HİBRİT KONGRE

TÜRK TORAKS DERNEĞİ

24. YILLIK Ulusal Kongresi

GÜCÜMÜZ DAYANIŞMA, IŞIĞIMIZ BİLGİ

Potestas nostra est solidarietas, lux nostra est scientia



BİLDİRİ KİTABI

17-21 KASIM 2021

TITANIC DELUXE BELEK, ANTALYA

24. YILLIK Ulusal Kongresi

TÜRK TORAKS DERNEĞİ

17-21 KASIM 2021, TITANIC DELUXE BELEK, ANTALYA

İÇİNDEKİLER

TTD YÖNETİM KURULU	3
KONGRE DÜZENLEME KURULU	4
ULUSLARARASI BİLİMSEL KURUL ÜYELERİ	5
BİLİMSEL PROGRAM	8
SÖZLÜ BİLDİRİLER MİNİ SEMPOZYUM	30
SÖZLÜ BİLDİRİLER	146
E-POSTER BİLDİRİLER	708

TTD YÖNETİM KURULU



Genel Başkan
Bahriye Oya İtil



I.Başkan Yardımcısı
Hasan Bayram



II.Başkan Yardımcısı
Nurdan Köktürk



Genel Sekreter
Aslı Görek Dilektaşlı



Mali Sekreter
Lütfiye Kılıç



Bilimsel Komite Başkanı
Pınar Çelik



Okul Başkanı
Begüm Ergan



Dış İlişkiler Sorumlusu
Aylin Özsancak Uğurlu



Bülten ve Haber Sorumlusu
F. Çağla Uyanusta Küçük



Örgütlenme-Üye İletişimi Sorumlusu
Ayhan Varol



Bilişim ve Sosyal Mdy. Sorumlusu
Cüneyt Saltürk



Göğüs Cerrahı Temsilcisi
Tamer Altınok



Asistan Temsilcisi
Nazlı Çetin

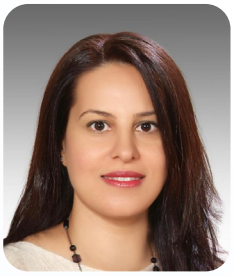
KONGRE DÜZENLEME KOMİTESİ


Kongre Başkanı
Figen Deveci


Kongre Sekreteri
Şermin Börekçi


Bilimsel Komite Başkanı
İlknur Başyiğit


Bilimsel Prg. Sorumlusu
Baran Balcan


Bilimsel Prg. Sorumlusu
Fatma Çiftçi


Bildiri Komitesi Başkanı
Erdal İn


Bildiri Sorumlusu
Ethem Yıldız


Bildiri Sorumlusu
Funda Elmas Uysal


Sosyal Program Sorumlusu
Süreyya Yılmaz


Dış İlişkiler Sorumlusu
Dilek Karadoğan


Mali Sekreter
Yavuz Havlucu


Basın ve Medya İliş. Sorumlusu
İrem Şerifoğlu


Bilişim Sorumlusu
Hüseyin Arıkan


Uzman Temsilcisi
Berker Öztürk


Asistan Temsilcisi
Fatih Tekin


Göğüs Cerrahisi Temsilcisi
Yasemin Bilgin Büyükkarabacak


25. Yıllık Kongre Başkanı
Zühal Karakurt

ULUSLARARASI BİLİMSEL KURUL ÜYELERİ

Neil Adhikari
Department of Critical Care Medicine Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto

Özlem Edipoğlu
Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Cezmi Akdiş
Director of Swiss Institute of Allergy and Asthma Research (SIAF), University of Zurich

Mübeccel Akdiş
Swiss Institute of Allergy and Asthma Research (SIAF)University of Zurich

Metin Akgün
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Türkiye

Fatma Erboy
Mesleksel Akciğer Hastalıkları Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Müge Akpınar
Director of the Center for Global Health at Old Dominion University, USA

Tiago Alfaro
Faculty of Medicine of the University of Coimbra, Department of Pulmonology Portugal

Tamer Altınok
Göğüs Cerrahisi Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Nicolino Ambrosino
Pulmonary and Respiratory Intensive Care Unit, Cardio-Thoracic Dept, University Hospital Pisa

Katerina Antoniou
Director of Lab. of Cellular and Molecular Pulmonology, University of Crete, Greece

Sacide Rana Işık
Astım ve Alerji Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Ali Kocabaş
Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Şeref Özkara
Tüberküloz Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

A. Füsun Ö. Eyüboğlu
Solunum Sistemi İnfeksiyonları Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

M. Baran Balcan
24. Kongre Bilimsel Program Sorumlusu, Türkiye

İlknur Başyiğit
24. Kongre Bilimsel Komite Başkanı, Türkiye

Sonia Buist
Oregon Health and Science University, Division of Pulmonary and Critical Care Medicine

ULUSLARARASI BİLİMSEL KURUL ÜYELERİ

Joanna Chorostowska-Wynimko
Department of Genetics and Clinical Immunology Warsaw, Poland.

Yasemin Gökdemir
Çocuk Göğüs Hastalıkları Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Carlos Robalo Cordeiro
ERS Secretary General, Head of the Pulmonology Department University of Coimbra,Portugal

Ulrich Costabel
Professor of Medicine and Chief of the Division of Pneumology and
Allergology at the Ruhrlandklinik in Essen, Germany

Vincent Cottin
National Reference Centre for Rare Pulmonary Diseases,
Louis Pradel University Hospital and Claude Bernard University, Lyon, France

Renato Cutrera
Head of Pulmonary Division: Pediatric Intermediate Care Unit Sleep & Long Term Ventilation Unit, Rome, Italy

Sevin Başer Öncel
Torasik Onkoloji Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Fatma Çiftçi
24. Kongre Bilimsel Program Sorumlusu, Türkiye

Anh Tuan Dinh-Xuan
Department of Physiology and Medicine, Paris Descartes University

Orianne Dumas
Centre for Research in Epidemiology and Population Health (CESP)Villejuif, France

Yavuz Havlucu
Sağlık Politikaları Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Yüksel Peker
Uykuda Solunum Bozuklukları Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Banu Salepçi
Tütün Kontrolü Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Yavuz Havlucu
TTD Okul Başkanı, Türkiye

İpek Ç. Candemir
Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Marc Miravitlles
Department of Pneumology Consultant and Senior Researcher University Hospital,
Vall d'Hebron, Barcelona, Spain

Stefano Nava
Department of Experimental, Diagnostic and Specialty Medicine
Alma Mater Studorium University of Bologna, Italy

ULUSLARARASI BİLİMSEL KURUL ÜYELERİ

Charlotta Pisinger
Section for Health Promotion and Prevention, Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, Frederiksberg, Denmark

Sofia Ravara
Faculty of Health Sciences, University of Beira, Covilhã, Portugal

Szymon Skoczyński
Department of Pneumonology, Silesian Medical University, Poland

Ivan Solovic
Head of Dept. at National Institute for TB, Lung Diseases and Thoracic Surgery vysne hagy,
Catholic University, Ruzomberok, Slovakia

Patrick J. Strollo
Department of Pulmonary, Allergy and Critical Care Medicine, Vice President Medical Service Line,
VA Pittsburgh Health System, Pitsburg University, USA

Mehmet Polatlı
KOAH Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Antoni Torres
Senior Consultant of the Respiratory and Intensive Care Unit University of
Barcelona Hospital Clinic of Barcelona, Spain

Zeynep Pınar Önen
Klinik Sorunlar Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Constantine Vardavas
Harvard School of Dental Medicine, Department of Oral Health Policy and
Epidemiology Harvard University, Boston, USA

Jorgen Vestbo
Professor of Respiratory Medicine, North West Lung Centre, Manchester University Hospital, Manchester, UK

Tobias Welte
Head of the Department of Pulmonary and Infectious Diseases, Hannover University, Hannover, Germany

Erdal Yekeler
Akciğer Nakli Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Hüseyin Yıldırım
Tanısal ve Girişimsel Yöntemler Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Derya Gümürdülü
Akciğer Patolojisi Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

Özge Yılmaz
Deneysel Araştırmalar Çalışma Grubu Başkanı, Türkiye

A. Füsun Topçu
Kadın ve Akciğer Sağlığı Görev Grubu Başkanı, Türkiye

BİLİMSEL PROGRAM

17 KASIM 2021, ÇARŞAMBA

SALON 1

21:00

Konuşmadığımız COVID

Ben Bilim Kurulu'ndayken...
Füsun Öner Eyüboğlu
Amaç: Bilim Kurulu'nun İşleyişi

Medyaya Yetişmeye Çalışırken...
Kayıhan Pala
Amaç: Savunuculuk Faaliyeti

Doktor da COVID Olur mu?
Osman Elbek
Amaç: Sağlık Çalışanlarının Sağlığı

Felsefeci COVID Olursa...
Ferda Keskin
Amaç: Hasta ve Felsefeci Gözüyle Hastalık ve Gözetim

Cerrahlar Boş Otururken
Necati Çıtak
Amaç: COVID Dışı Hastalıkların Gözardı Edilişi

BİLİMSEL PROGRAM

18 KASIM 2021, PERŞEMBE

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
07:30 08:15	**Mini Sempozyum Oturumu 1** *Oturum Başkanları: Berrin Ceyhan, Haşim Boyacı*	**Mini Sempozyum Oturumu 2** *Oturum Başkanları: Özge Yılmaz, Mutlu Kuluöztürk*	**Mini Sempozyum Oturumu 3** *Oturum Başkanları: Ali Özdil, Aykut Eliçora*
08:30 10:00	**Klinik Sorunlar Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **İntertisyel Akciğer Hastalıklarına Olgularla Yaklaşım** *Oturum Başkanları: Özlem Özdemir Kumbasar, Benan Müsellim* *Tartışmacılar: Levent Tabak, Benan Müsellim, İsmail Hanta, Kayhan Çetin Atasoy, Dilek Yılmazbayhan* İPF Olgusu *Serap Argun Barış* HP Olgusu *Gülru Polat* BDH Olgusu *Fatma Çiftçi*	**Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım Çalışma Grubu** **GÜNCEL KONU** **Pandemi ve Tele-Tıp** *Oturum Başkanları: Deniz İnal İnce, Neslihan Durutürk* COVID-19 Döneminde Tele-Tıp Uygulamaları *Michele Vitacca* Göğüs Hastalıkları Rutininde Tele-Tıp Kullanımı *Göksel Altınışık Ergur* Tele-Pulmoner Rehabilitasyon Deneyimlerimiz *İpek Çaylı Candemir*	**Astım Çalışma Grubu** **GÜNCEL KONU** **Güncel Ağır Astım Pratiği** *Oturum Başkanları: Feyza Erkan, Sema Canbakan* Ağır Astımda Kullanılan Biyolojiklerin Etkileri *Dilşad Mungan* Biyolojik Ajanların Etkinliğinin Değerlendirilmesinde Kullanılan Klinik ve Laboratuvar Parametreler *Sevim Bavbek* Ağır Astımda Diğer Tedaviler *Adile Berna Dursun*
10:00 10:15	**Ara**		
10:15 11:15	**Astım Çalışma Grubu** **GÜNCEL KONU** **Aşılar ve COVID-19'dan Korunma** *Oturum Başkanları: Eyüp Sabri Uçan, Füsun Öner Eyüboğlu* COVID-19 Aşı Geliştirme ve Etkililik Çalışmaları *İhsan Gürsel* Güvenlik Profili (Yan Etkiler) *Abdullah Sayıner* Allerji ve Astım Varlığı COVID-19 Aşısı için Risk Faktörü müdür? *Ferda Öner Erkekol*	**Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı Çalışma Grubu** **YUVARLAK MASA** **COVID-19 Salgını ile Yaşadığımız Mekanları Yeniden Tasarlamak (Kent ve Sağlık)** *Oturum Başkanları: İbrahim Akkurt, Selin Çakmakcı* Kent ve Sağlık *Kayıhan Pala* Post-Covid Dönemde Mekanları Yeniden Düşünmek *Haluk Çalışır* Yaşanılası Kentler *Alpaslan Türkkan*	**Klinik Sorunlar Çalışma Grubu** **BU YIL NE DEĞİŞTİ?** **Klinik Sorunlarda Bu Yıl Ne Değişti?** *Oturum Başkanı: Oya Kayacan* Antifibrotikler İPF Dışında da Kullanılabilir mi? *Oğuz Uzun* *Oturum Başkanı: Orhan Arseven* Pulmoner Tromboembolide DOAK'ların Yeri *Şermin Börekçi*
11:15 11:30	**Kahve Arası**		

"Mini Sempozyum Oturumları online, diğer oturumlar hibrit olarak düzenlenecektir."

BİLİMSEL PROGRAM

18 KASIM 2021, PERŞEMBE

	SALON 4	SALON 5
07:30 08:15	**Mini Sempozyum Oturumu 4** *Oturum Başkanları: Gülcihan Özkan, Nazan Bayram*	**Mini Sempozyum Oturumu 5** *Oturum Başkanları: Sema Umut, Atınç Kayınova*
08:30 10:00	**Tanısal ve Girişimsel Yöntemler Çalışma Grubu** **PANEL** **Küçük Hava Yollarına Yakından Bakış** *Oturum Başkanları: Bilun Gemicioğlu, Aslı Görek Dilektaşlı* Pletismograf ile Değerlendirme *Gaye Ulubay* IOS ile Havayolu Fonksiyonel Değerlendirme *Aslı Görek Dilektaşlı* Radyolojik Yöntemler ile Değerlendirme *Figen Demirkazık* *Chiesi Firmasının Koşulsuz Desteğiyle...*	**Mesleksel Akciğer Hastalıkları Çalışma Grubu** **GÜNCEL KONU - COVID-19 NEDENİYLE KAYBETTİĞİMİZ MESLEKTAŞLARIMIZ ANISINA** **Sağlık Çalışanlarında Meslek Hastalığı Olarak COVID-19** *Oturum Başkanları: Levent Akyıldız, Fatma Erboy* Olgu Örnekleri (Sağlık Çalışanlarında COVID-19) *Çağla Pınar Taştan* Meslek Hastalığı Yönünde Yapılan Çalışmalar *İbrahim Akkurt* Hukuksal Boyutları (Başvuru Yolları, Yasal Haklar, vs) *Av. Mustafa Güler* Ülke Örnekleri *Abdulsamet Sandal*
10:00 10:15	**Ara**	
10:15 11:15	**Solunum Sistemi Enfeksiyonları Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **Post COVID-19 İzlem Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar** *Oturum Başkanları: Oğuz Kılınç, Cenk Babayiğit* *Tartışmacılar: Ebru Çakır Edis, Cüneyt Saltürk, Pervin Korkmaz Ekren, Hanifi Yıldız, Buğra Kerget* Olgu 1 *Abdullah Şimşek* Olgu 2 *Nevra Arslan* Olgu 3 *Tuğçe Şahin*	**KOAH Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **KOAH Büyük Vizitte** *Oturum Başkanları: Ertürk Erdinç, Ayhan Varol* *Tartışmacılar: Serdar Akpınar, Yelda Varol, Begüm Ergan, İpek Çaylı Candemir* KOAH'ta COVID-19'a Yaklaşım *İrem Şerifoğlu* KOAH'ta Yüksek Akım Oksijen Tedavisi *Ümran Sertçelik* KOAH'ta Palyatif Bakım *Demet Polat*
11:15 11:30	**Kahve Arası**	

"Mini Sempozyum Oturumları online, diğer oturumlar hibrit olarak düzenlenecektir."

BİLİMSEL PROGRAM

18 KASIM 2021, PERŞEMBE

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
11:30 12:30	**UYDU SEMPOZYUMU** (DEVA) Astım İnhlasyon Tedavisinde Değişim Başlıyor "Astımda İki Yeni ÖDİ" Dünyada Ölçülü Doz İnhaler Kullanımı 'Astımda Yeni Bir Soluk : Mometa-zon+Formoterol' *Arzu Yorgancıoğlu* Türkiye'de Ölçülü Doz İnalere Bakış; 'Astımda Yeni Bir Soluk: Flutika-zon+Fomoterol' *İpek Kıvılcım Oğuzülgen*	**UYDU SEMPOZYUMU** (gsk) Ağır Eozinofilik Astım ve IL-5 Tedavisi Ağır Persistan Eozinofilik Astımı Neden ve Nasıl Tedavi Etmeliyiz? *Gülfem Çelik* *A. Füsun Kalpaklıoğlu*	**UYDU SEMPOZYUMU** (janssen) Acaba PAH Olabilir mi? *Gülfer Okumuş*
12:30 13:30	Öğle Yemeği		
13:30 15:00	**ANA OTURUM-1** **PANEL** **Pandemi ve Öğrettikleri** *Oturum Başkanları: Oya İtil, Ali Kocabaş* Ekolojik Yıkımın Sonucu Olarak Pandemi *Cavit Işık Yavuz* Pandemiyi İklim Krizi ile Birlikte Okumak *Nesrin Algan* Pandemiyi Eşitsizlik ve Kronik Hastalık Salgını ile Birlikte Okumak *Osman Elbek* Pandemi Bize Nasıl Bir Dünya ve Hayatın Gerekliliğini Gösteriyor *Elif Dağlı*		
15:00 15:15	Kahve Arası		

BİLİMSEL PROGRAM

18 KASIM 2021, PERŞEMBE

	SALON 4	SALON 5
11:30 12:30	**Tüberküloz Çalışma Grubu** **KARŞIT GÖRÜŞ** **İlaç Dirençli Olgularda DSÖ'nün 2019 Rehberindeki Önerileri** *Oturum Başkanları: Zeki Kılıçarslan, Teyfik Turgut* Uygulayalım *Aylin Babalık* Uygulamayalım *Şeref Özkara*	**Göğüs Cerrahisi Çalışma Grubu** **BU YIL NE DEĞİŞTİ?** **Erken Evre Akciğer Kanseri Cerrahisinde Ne Değişti?** *Oturum Başkanları: Hakan Kutlay, Volkan Baysungur* Erken Evre Akciğer Kanserinde Güncel Cerrahi Yaklaşımlar *Ümit Aydoğmuş* Erken Evre Akciğer Kanserinde Cerrahi Dışı Tedavi Yaklaşımları *Ali Kılıçgün*
12:30 13:30	**Öğle Yemeği**	
15:00 15:15	**Kahve Arası**	

BİLİMSEL PROGRAM

18 KASIM 2021, PERŞEMBE

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
15:15 16:00	**Astım Çalışma Grubu** **KONFERANS** **Astımda Biyobelirteçler ve Hedefe Yönelik Tedavi** *Oturum Başkanları:* *Füsun Kalpaklıoğlu, Aycan Yüksel* Astımda Klinikte Kullanılabilecek Biyobelirteçler ve Saptama Yöntemleri *Ioana Agache* Astımda Hedefe Yönelik Tedavi *Ebru Damadoğlu*	**Çocuk Göğüs Hastalıkları Çalışma Grubu** **PANEL** **Çocuk Göğüs Hastalıklarında Öksüz Hastalıklar** *Oturum Başkanları: Nural Kiper, Arif Kut* 21. Yüzyılda Bronşektazi; Tanı ve Yönetimi *Bülent Karadağ* Çocukluk Çağı İnterstisyel Akciğer Hastalıklarında Tanı ve Tedavide Yenilikler *Nagehan Emiralioğlu*	**Sağlık Politikaları Çalışma Grubu** **KARŞIT GÖRÜŞ** **COVID-19 Mücadelesinde Demokratik/Antidemokratik Yönetimler Daha Başarılıdır** *Oturum Başkanları: Osman Elbek, Çağla Pınar Taştan* Demokratik Yönetimler Daha Başarılıdır *Kayıhan Pala* Antidemokratik Yönetimler Daha Başarılıdır *Yavuz Havlucu*
16:00 16:15	Ara		
16:15 17:15	**UYDU SEMPOZYUMU** Kanıttan Kliniğe Yansımalarla Bugün Yarın KOAH *Moderatör: Esra Uzaslan* *Konuşmacı: Oğuz Kılınç*	**UYDU SEMPOZYUMU** "IPF'de Kritik Noktalar" *Moderatör:* *Özlem Özdemir Kumbasar* *Konuşmacılar: Can Sevinç, İsmail Hanta* Açılış ve Sunum *Özlem Özdemir Kumbasar* IPF Tedavisinde Pirfenidon'un Etkinlik ve Güvenliği *Can Sevinç* IPF tedavisinde Pirfenidon Kullanımı İle İlgili Gerçek Yaşam Verileri *İsmail Hanta* Soru ve Katkılar	**UYDU SEMPOZYUMU** Pandemi sürecinde KOAH ve ASTIM'da Nebül Tedavisine Güncel Yaklaşım *Moderatör ve Konuşmacı:* *Arzu Yorgancıoğlu* *Tartışmacı: Begüm Ergan*
20:00 21:00	**TORAKS AİLE BULUŞMASI** **PANDEMİ: Gençlere Soruyoruz** *Kolaylaştırıcı: Ali Kadri Çırak, Ege Güleç Balbay, Yavuz Havlucu* *Tartışmacılar: Şennur Özen, Melih Büyükşirin, Merve Erçelik, Şaban Melih Şimşek, Fatih Tekin, Maide Gözde İnam, Nazlı Hüma Teke, Mehmet Parlak, Şeyma Tunç*		

BİLİMSEL PROGRAM

18 KASIM 2021, PERŞEMBE

	SALON 4	SALON 5
15:15 16:00	**Tütün Kontrolü Çalışma Grubu** **KONFERANS** **Tütün Kontrolünde Özel Gruplar** *Oturum Başkanları: Funda Öztuna, Dilek Karadoğan* Göçmenler *Dilek Karadoğan* Çocuklar ve Gençler *Nazan Çobanoğlu* LGBTİ+ Gruplar *Pınar Pazarlı Bostan*	**Torasik Onkoloji Çalışma Grubu** **KONFERANS** **Akciğer Kanserinde Teknolojik Yenilikler** *Oturum Başkanları: İnci Gülmez, Benan Çağlayan* Radiomics *Selen Bayraktaroğlu* Proteogenomics *Nalan Akyürek*
16:00 16:15	Ara	
16:15 17:15	**Deneysel Araştırmalar Çalışma Grubu** **YUVARLAK MASA** **Göğüs Hastalıklarının Patogenezinin Anlaşılması ve Son Gelişmeler** *Oturum Başkanları: Füsun Öztay, Canan Demir* Çip Üzerinde Akciğer *Sinem Taş* Solunum Hastalıklarında CRISPR Sistem Uygulamaları *Ayça Zeynep İlter* Solunum Hastalıklarında İndüklenmiş Pluripotent Kök Hücre (iPSC) Uygulamaları *Özgecan Kayalar*	**Akciğer Nakli Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **Yeni Başlayan Hayatlar** *Oturum Başkanları: Cemal Asım Kutlu, Nur Dilek Bakan* *Tartışmacılar: Erdal Taşçı, Songül Büyükkale, Ali Özdil* Olgu Sunumu *Ertan Sarıbaş* Olgu Sunumu *Mehmet Furkan Şahin* Olgu Sunumu *Pervin Korkmaz Ekren*

BİLİMSEL PROGRAM

19 KASIM 2021, CUMA

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
07:30 08:15	**Mini Sempozyum Oturumu 6** *Oturum Başkanları: İpek Özmen, Elif Yıldırım*	**Mini Sempozyum Oturumu 7** *Oturum Başkanları: Gönenç Ortaköylü, Tuğba Aslı Önyılmaz*	**Mini Sempozyum Oturumu 8** *Oturum Başkanları: Recep Işık, Celal Karlıkaya*
08:30 10:00	**Torasik Onkoloji Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **Torasik Onkoloji Konseyi** *Oturum Başkanları: Tuncay Göksel, Sevin Başer Öncel* *Tartışmacılar: Tuncay Göksel, Kayhan Çetin Atasoy, Ayşegül Akgün, Durmuş Etiz, Mustafa Erman, Kutsal Turhan, Funda Demirağ* Olgu Sunumu *Ayşegül Tomruk Erdem* Olgu Sunumu *Feride Marım* Olgu Sunumu *Gökçen Ömeroğlu Şimşek* Olgu Sunumu *Şenay Yılmaz*	**Sağlık Politikaları Çalışma Grubu** **PANEL** **Türkiye'nin COVID-19 ile İmtihanı** *Oturum Başkanları: Filiz Çağla Uyanusta Küçük, Nazlı Çetin* Salgın Neden Baskılanamadı? *Osman Elbek* Müthiş Tedavi Başarımız *Önder Ergönül* Neden Tükendik? *Merve Demirci Atik*	**Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı Çalışma Grubu** **PANEL** **COVID-19 Salgınını Tek Sağlık Perspektifinden Düşünmek** *Oturum Başkanları: Hasan Bayram, Adnan Serpen* Ekoloji, Ekosistem ve Sağlık *Bülent Şık* Tek Sağlık Kavramı *Cavit Işık Yavuz* X Hastalığı ve Tek Sağlık Yaklaşımı *Selim Badur* İklim Krizi, Biyoçeşitlilik ve COVID-19 *Doğanay Tolunay*
10:00 10:15	Ara		
10:15 11:15	**DSÖ-TTD ORTAK OTURUMU** **PANEL** **COVID-19: Dünya Deneyimi, Gelecekten Beklentiler** *Oturum Başkanları: Arzu Yorgancıoğlu, Nurdan Köktürk* Salgını Tanımak: Çin Deneyimi *Bin Cao* Dijital Yenilikler ile Salgınla Başa Çıkmak: Sri Lanka Deneyimi *Pandula Siribaddana* Salgını Yönetmek: DSÖ Perspektifi *Soumya Swaminathan*	**Klinik Sorunlar Çalışma Grubu** **PANEL** **Fibrotik İnterstisyel Akciğer Hastalıklarına Yaklaşım** *Oturum Başkanları: Haluk Türktaş, Fatma Çiftçi* Fibrotik İntertisyel Akciğer Hastalığına Radyolojik Yaklaşım *Canan Akman* Fibrotik İnterstisyel Akciğer Hastalığına Klinik Yaklaşım *Nesrin Moğulkoç* Fibrotik Akciğer Hastalığında Tedavi Önerileri *Özlem Özdemir Kumbasar* *Nobel İlaç Firmasının Koşulsuz Desteğiyle...*	**Mesleksel Akciğer Hastalıkları Çalışma Grubu** **GÜNCEL KONU** **Çalışan Sağlığı ve COVID-19** *Oturum Başkanları: Peri Arbak, Güngör Ateş* İşyerlerinde Uygulamalar ve COVID-19 Sonrası İşe Dönüş *Arif Müezzinoğlu* İşyerlerinde Aşılama *Özlem Kurt Azap* Özel Kurumlarda Çalışanlarda Uygulamalar ve Öneriler *Çağlar Çuhadaroğlu*
11:15 11:30	Kahve Arası		

"Mini Sempozyum Oturumları online, diğer oturumlar hibrit olarak düzenlenecektir."

BİLİMSEL PROGRAM

19 KASIM 2021, CUMA

	SALON 4	SALON 5
07:30 08:15	**Mini Sempozyum Oturumu 9** *Oturum Başkanları: Turgay Çelikel, Ali Kadri Çırak*	**Mini Sempozyum Oturumu 10** *Oturum Başkanları: Hilal Ermiş, Şebnem Yosunkaya*
08:30 10:00	**KOAH Çalışma Grubu** **PANEL** **KOAH'ta Güncel Konular** *Oturum Başkanları: Sinan Erginel, Aylin Özgen Alpaydın* KOAH ve Mikrobiyota *Ayşe Baha* KOAH'ta OMIC'ler *Elif Şen* KOAH ve Tele-Tıp *Aylin Özgen Alpaydın*	**Solunum Yetmezliği Çalışma Grubu** **PANEL** **COVID-19 Enfeksiyonunda ARDS Yönetimi** *Oturum Başkanları: Ezgi Özyılmaz, Tekin Yıldız* Tanı Kriterleri ve Klinik Özellikleri *Emel Eryüksel* IMV Prensipleri *Nalan Adıgüzel* ECMO *Cenk Kıraklı*
10:00 10:15	**Ara**	
10:15 11:15	**Astım Çalışma Grubu** **OTURUM TİPİ: YUVARLAK MASA** **Pandemi Döneminde Astım** *Oturum Başkanları: Ali Fuat Kalyoncu, Zeynep Sözener* COVID-19 Astım Pratiğinde Neleri Değiştirdi? *İ. Kıvılcım Oğuzülgen* COVID-19 ve Astımda Biyolojik Ajanların Kullanımı *Bilun Gemicioğlu* Astım Yönetiminde COVID-19'un Erken Gündeme Getirdiği: Tele-Tıp *Gülfem Çelik*	**Solunum Sistemi Enfeksiyonları Çalışma Grubu** **OTURUM TİPİ: YUVARLAK MASA** **TTD Toplumda Gelişen Pnömoniler Uzlaşı Raporu Güncelleme** *Oturum Başkanları: Füsun Öner Eyüboğlu, Metin Özkan* *Tartışmacılar: Abdullah Sayıner, Ayşın Şakar Coşkun, Ebru Çakır Edis, Cenk Babayiğit, Ezgi Demirdöğen Çetinoğlu*
11:15 11:30	**Kahve Arası**	

"Mini Sempozyum Oturumları online, diğer oturumlar hibrit olarak düzenlenecektir."

BİLİMSEL PROGRAM

19 KASIM 2021, CUMA

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
11:30 12:30	**UYDU SEMPOZYUMU** Boehringer Ingelheim Paradigmalarda Değişim Zamanı *Moderatör: Gülfer Okumuş* *Konuşmacılar:* *Wim Wuyts* *Murat İnanç*	**UYDU SEMPOZYUMU** gsk GlaxoSmithKline Tüketici Sağlığı **GSK TÜKETİCİ SAĞLIĞI UYDU SEMPOZYUMU** Nikotin Replasman Tedavisi *Konuşmacı: Esra Uzaslan,* *Pelin Duru Çetinkaya*	**UYDU SEMPOZYUMU** gsk Neden Proaktif Olmalıyız? *Moderatör: Dilşad Mungan* İnisiyatifi Siz Alın, Astımı Kontrol Altına Alın *Dilşad Mungan, Ömür Aydın*
12:30 13:30	**Öğle Yemeği**		
13:30 15:00	**ANA OTURUM-2** **KONFERANS** **İnflamasyon, COVID-19 ve Akciğer Hastalıkları** *Oturum Başkanları: Oya İtil, Hasan Bayram* Astım-Allerji ve COVID-19 *Cezmi Akdiş* KOAH ve COVID-19 *Ali Önder Yıldırım* IPF ve COVID-19 *Nesrin Moğulkoç* Allerjene Özgü Toleransı Kıran Mekanizmalar *Mübeccel Akdiş*		
15:00 15:15	**Kahve Arası**		

BİLİMSEL PROGRAM

19 KASIM 2021, CUMA

	SALON 4	SALON 5
11:30 12:30	**Çocuk Göğüs Hastalıkları Çalışma Grubu** **PANEL** **Pediyatri Kliniğinde Sık Karşılaştığımız Hastalıklarda Son Gelişmeler** *Oturum Başkanları: Elif Dağlı, Esen Demir* Kronik Öksürük: Tanı, Yönetim Algoritması ve Yeni Tedaviler *Fazilet Karakoç* Tüberküloz Tanısındaki Yenilikler ve Biyobelirteçler *Erkan Çakır* Çocuklarda COVID-19 Pnömonisi ve Uzun Dönem İzlemi *Ela Erdem Eralp*	**Göğüs Cerrahisi Çalışma Grubu** **KONFERANS** **Uniportal VATS: Geçmiş, Bugün ve Gelecek** *Oturum Başkanları: Özgür Samancılar, Ozan Usluer* Uniportal VATS: Geçmiş, Bugün ve Gelecek *Alan Sihoe*
12:30 13:30	Öğle Yemeği	
15:00 15:15	Kahve Arası	

BİLİMSEL PROGRAM

19 KASIM 2021, CUMA

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
15:15 16:00	**Tanısal ve Girişimsel Yöntemler Çalışma Grubu** **BU YIL NE DEĞİŞTİ?** **Obstrüktif Havayolu Hastalıklarında Bronkoskopik Yeni Tedavi Yaklaşımları** *Oturum Başkanları: Toros Selçuk, Ömer Özbudak* KOAH *Thomas Gildea* Astım *Cantürk Taşçı*	**Akciğer Nakli Çalışma Grubu** **BU YIL NE DEĞİŞTİ?** **COVID-19 ve Akciğer Nakli** *Oturum Başkanları: Füsun Öner Eyüboğlu, Erdal Yekeler* Liste Hastası Riske Atılmalı mı? *Ali Özdil* Post-COVID Hastada Beklenti ve Zorluklar *Peter Jaksch*	**KOAH Çalışma Grubu** **YUVARLAK MASA** **KOAH'a Farklı Açıdan Bakış** *Oturum Başkanları: Nurdan Köktürk, Alev Gürgün* Yaşamın Erken Dönemlerinde KOAH'ın izleri *Alvar Agusti* Pre-KOAH *Bartolome R. Celli*
16:00 16:15	Ara		
16:15 17:15	**UYDU SEMPOZYUMU** NOVARTIS **Uzmanlar, Kanıtlar ve Deneyimler Işığında Ağır Allerjik Astım Tedavisine Güncel Yaklaşım** *Moderatör: Arzu Yorgancıoğlu* Ağır Allerjik Astım Tedavisinde Güncel Gelişmeler *Berna Dursun* 20 Yıllık Deneyimiyle Hastalardan Neleri Öğrendik ? *Dane Ediger*	**UYDU SEMPOZYUMU** Chiesi **Astım ve KOAH tedavisine G3'lü Yaklaşım** *Moderatör: Alev Gürgün* *Konuşmacılar:* *Abdullah Sayıner* *İpek Kıvılcım Oğuzülgen*	**UYDU SEMPOZYUMU** Pfizer **Pulmoner Emboli'de Antikoaülasyon ve Eliquis'in Yeri** *Konuşmacı:* *Gülfer Okumuş*
17:15 17:30	Ara		

BİLİMSEL PROGRAM

19 KASIM 2021, CUMA

	SALON 4	SALON 5
15:15 16:00	**Göğüs Cerrahisi Çalışma Grubu** **PANEL** **Mediastinal Lezyonlarda Püf Noktalar** *Oturum Başkanları: Ahmet Başoğlu, Onur Genç* Mediasten Cerrahisinin Solunumsal Komplikasyonları *Şükrü Dilege* Mediastinal Lezyonlarda Cerrahi Ayrıntılar *Berker Özkan*	**Tüberküloz Çalışma Grubu** **BU YIL NE DEĞİŞTİ?** **COVID-19 ve Tüberküloz Birlikteliği** *Oturum Başkanları: Hayati Bilgiç, Enver Yalnız* Tüberküloz Tanısında Durum ve Gecikmeler *Suha Özkan* COVID-19 ile Tüberküloz Birlikteliğinde Tüberküloz Kliniği, Tedavisi *Ahmet Görkem Er*
16:00 16:15	Ara	
16:15 17:15	**Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım Çalışma Grubu** **KARŞIT GÖRÜŞ** **COVID-19: Erken Entübasyon/Geç Entübasyon** *Oturum Başkanları: Sait Karakurt, Özlem Moçin* Erken Entübasyon *Serpil Öcal* Geç Entübasyon *Begüm Ergan*	**Uykuda Solunum Bozuklukları Çalışma Grubu** **YUVARLAK MASA** **Spesifik Hasta Gruplarında ve Pandemide Uyku Apnesinin Yönetimi** *Oturum Başkanları: Sadık Ardıç, Önder Öztürk* Koroner Yoğun Bakımda *Dursun Dursunoğlu* Gebelikte *Tansu Ulukavak Çiftçi* Pandemi Sürecinde *Yüksel Peker*
17:15 17:30	Ara	

BİLİMSEL PROGRAM

19 KASIM 2021, CUMA

	SALON 1	SALON 2
17:30 18:30	**DİKKAT ÇEKENLER OTURUMU** *Oturum Başkanları: Figen Deveci, Şehnaz Olgun Yıldızeli* **MS-02 - An Investigation of SARS-CoV-2 RNA on Particulate Matter (PM) Samples Collected From Various Centres in Turkey** *Nur Konyalilar, Özgecan Kayalar, Akif Arı, Gizem Babuçcu, Özlem Doğan, Füsun Can, Ülkü Şahin, Eftade Gaga, Levent Kuzu, Pelin Arı, Mustafa Odabaşı, Yücel Taşdemir, Sıddık Cindoruk, Fatma Esen, Egemen Sakın, Burak Çalışkan, Lokman Tecer, Merve Fıçıcı, Ahmet Altın, Burcu Onat, Coşkun Ayvaz, Burcu Uzun, Fatma Kunt, Bihter Olgun, Gülen Güllü, Elif Uzunpınar, Hasan Bayram* **MS-47 - Can Artificial Intelligence Assistance Increase Pulmonologist Performance in The Diagnosis of COVID-19 with Thorax CT?** *Erdal İn, Ayşegül Altıntop Geçkil, Gürkan Kavuran, Mahmut Şahin, Nurcan Kırıcı Berber, Mutlu Kuluöztürk* **MS-31 - Uzun COVID-19: TTD-TURCOVID Çok Merkezli Kayıt Çalışması Uzun Dönem Sonuçları** *Serap Argun Barış, Oya Baydar Toprak, Pelin Duru Çetinkaya, Füsun Fakılı, Nurdan Köktürk, Seval Kul, Özgecan Kayalar, Yıldız Tütüncü, Emel Azak, Mutlu Kuluöztürk, Pınar Aysert Yıldız, Pelin Pınar Deniz, Oğuz Kılınç, İlknur Başyiğit, Haşim Boyacı, İsmail Hanta, Neslihan Köse, Gülseren Sağacan, Çağlar Çuhadaroğlu, Hacer Kuzu Okur, Hasan Selçuk Özger, Begüm Ergan, Mehtap Hafızoğlu, Abdullah Sayıner, Esra Nurlu Temel, Önder Öztürk, Tansu Ulukavak Çiftçi* **MS-05 - "DAT-Asthma Türkiye" Türkiye'de Üçüncü Basamak Sağlık Hizmetinde Astım Veri Tabanı Kaydı Çalışması** *Gülfem Çelik, Ömür Aydın, Metin Keren, İlkay Koca Kalkan, Ayşe Bacçıoğlu, Ferda Öner Erkekol, Zeynep Çelebi Sözener, Ebru Damadoğlu, Sacide Rana Işık, Elif Yelda Niksarlıoğlu, Mehmet Atilla Uysal, Astım Veri Tabanı Araştırmacı Grubu*	**Göğüs Cerrahisi Çalışma Grubu** **GÜNCEL KONU** **Güvenli Cerrahi Nasıl Olmalı? COVID-19'un Öğrettikleri** *Oturum Başkanları: Tamer Altınok, Erkmen Gülhan* Hasta Seçimi ve Hazırlığı *Aslı Gül Temel* Operasyon ve Postop Takip *Özgür Katrancıoğlu* Acil Hastalarda Yaklaşım *Muhammet Ali Beyoğlu*
18:30 19:30	Müsilaj ve Son Nefes *Levent Artüz*	
20:30 21:30	**TORAKS AİLE BULUŞMASI** **AKADEMİK İLERLEME: Neler Yapmalıyım?** *Kolaylaştırıcılar: Hasan Bayram, Ali Önder Yıldırım, Yasemin Saygıdeğer* *Tartışmacılar: Aylin Güngör, Burcu Baran, Ferhat Çetinkaya, Damla Gündüz, Gülfem Özduygu, Aslıhan Korkmaz, Nazlı Çetin, Orkun Eray Terzi, Ömer Selim Unat, Merve Sinem Oğuz*	

BİLİMSEL PROGRAM

20 KASIM 2021, CUMARTESİ

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
07:30 08:15	**Astım Çalışma Grubu** **YUVARLAK MASA** **Sağlık Sistemlerinde Astımı İyi Yönetebiliyor muyuz?** *Oturum Başkanları:* *Ali Fuat Kalyoncu, Yavuz Havlucu* Gelişmiş Ülkelerdeki Sağlık Sistemlerinde Astım Yönetimi ile İlgili Örnekler *Arzu Yorgancıoğlu* Gelişmekte Olan Ülkelerdeki Sağlık Sistemlerinde Astım Yönetimi ile İlgili Örnekler *Ali Fuat Kalyoncu*	**Mesleksel Akciğer Hastalıkları Çalışma Grubu** **BU YIL NE DEĞİŞTİ?** **Pandemide Home Ofis Çalışma ve Akıllı Binaların Sağlığa Etkileri** *Oturum Başkanları: Zafer Sak, Nilüfer Aykaç* Home Ofis Çalışmalardaki Sağlık Sorunları *Nur Töreyin* Radon Etkileri *Merve Demirci Atik* Akıllı Binalar ve Havalandırma Sistemleri *Haluk Çalışır*	**Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım Çalışma Grubu** **KONFERANS** **MAS'ta Antisitokin Ajanlar ve Komplikasyonları** *Oturum Başkanları: Özlem Ediboğlu, Cüneyt Saltürk* Antisitokin Ajanlar *Gökay Güngör* Enfeksiyöz Komplikasyonların Yönetimi *Meltem Taşbakan*
08:30 10:00	**Tütün Kontrolü Çalışma Grubu** **PANEL - ERCÜMENT EGE ANISINA** **Tütün-Nikotin-Pandemi** *Oturum Başkanları:* *Esra Kunt Uzaslan,* *Aslı Görek Dilektaşlı* Tütün Kullanımı ve COVID-19 İlişkisi Son Veriler *Banu Salepci* Pandemi Sırasında Dünyada ve Türkiye'de Tütün Kullanımı *Pınar Ay* Endüstri Pandemide Nasıl Çalıştı? *Elif Dağlı* Pandemi ve Aksayan Tütün Kontrolü *Oğuz Kılınç*	**Solunum Sistemi Enfeksiyonları Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **COVID-19 Tanı ve Tedavisi Zor Olgular** *Oturum Başkanları: Atilla Akkoçlu, Abdullah Sayıner* *Tartışmacılar: Abdullah Sayıner, Sait Karakurt, Yavuz Havlucu, Cantürk Taşçı, Nesrin Öcal* Olgu 1 *Fatma Tokgöz Akyıl* Olgu 2 *Nursel Türkoğlu Selçuk* Olgu 3 *Ökkeş Gültekin* Olgu 4 *İlker Yılmam*	**Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **Akciğer Kanseri ve KOAH Birlikteliğinde Pulmoner Rehabilitasyonun Yeri** *Oturum Başkanları: Birsen Mutlu, Pınar Ergün* *Tartışmacılar: Pınar Çelik, İpek Çaylı Candemir, Seray Hazer, Lütfiye Kılıç* Olgu Yönetimi *Şenay Yılmaz* Preoperatif Pulmoner Rehabilitasyon *Filiz Taşdemir* Cerrah Gözüyle Pulmoner Rehabilitasyonun Operabilite ve Postoperatif Komplikasyonlara Etkisi *Seray Hazer*
10:00 10:15	**Ara**		

BİLİMSEL PROGRAM

20 KASIM 2021, CUMARTESİ

	SALON 4	SALON 5
07:30 08:15	**MECOR Görev Grubu** **KONFERANS** **Dünden Bugüne MECOR Türkiye** *Oturum Başkanları: Oya İtil, Metin Akgün* MECOR Türkiye: 13 Yılın Değerlendirmesi *Zühal Karakurt* MECOR'un Geleceği: 2.0 ve Online Eğitim *Özge Yılmaz* Öğrenci Gözüyle: Kazanımlar ve Beklentiler *Eylem Tuncay, Yağmur Gizem Timurhan, Damla Karadeniz Güven*	**KOAH Çalışma Grubu** **YUVARLAK MASA** **KOAH Alevlenmeleri Yönetimi: TATD/TTD Klinik Uygulama Rehberi** *Oturum Başkanları: Mehmet Polatlı, Nurettin Özgür Doğan* *Tartışmacılar: Mehmet Polatlı, Nurdan Köktürk, Elif Şen, Yelda Varol, Aylin Özgen Alpaydın, Begüm Ergan*
08:30 10:00	**Tüberküloz Çalışma Grubu** **PANEL** **Tüberküloz Hastalarının Temaslıları ve Latent Tüberküloz Enfeksiyonu** *Oturum Başkanları: Serir Özkan, Süha Özkan* Türkiye'de Tüberküloz Temaslıları ve Koruyucu Tedavide Durum (Tüberküloz Daire Başkanlığı) *Mine Yenice* Tüberküloz Temaslılarının Saptanması, Tetkik ve Takipleri (Temaslılarını Belirleme, Muayene ve Takip Standartları) *Şule Kızıltaş* Tüberküloz Hasta Temaslıları ve Bağışıklığı Baskılanmamışlarda Koruyucu Tedavi *Tülay Bulut* Bağışıklığı Baskılanmış Kişilerde Tüberküloz Koruyucu Tedavisi *Deniz Kızılırmak*	**Uykuda Solunum Bozuklukları Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **Obstrüktif Uyku Apnesinde Sorunlu Olgular!** *Oturum Başkanları: Ahmet Demir, Bülent Çiftçi* *Tartışmacılar: Özen Kaçmaz Başoğlu, Haşim Boyacı, Yüksel Peker, Sebahat Genç, Sezai Taşbakan, Hikmet Fırat, Ömer Araz, Mehmet Ali Habeşoğlu* Nereden Çıktı Bu Santral Olaylar? *Canan Gündüz Gürkan* Hastam Cihaza Rağmen Neden Hala Gündüzleri Uyuyor? *Baran Balcan* Hastam Neden Hala Cihaza Uyum Sağlayamadı? *Berker Öztürk* Eyvah Hastam Bir De Hipoksik! *Selma Fırat*
10:00 10:15	Ara	

BİLİMSEL PROGRAM

20 KASIM 2021, CUMARTESİ

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
10:15 11:15	**KOAH Çalışma Grubu** **YUVARLAK MASA** **TTD'nin GOLD 2021'e Bakışı** *Oturum Başkanları: Ali Kocabaş, Mehmet Polatlı* *Tartışmacılar: Ali Kocabaş, Lütfi Çöplü, Sibel Atış Naycı, Oğuz Kılınç, Nurdan Köktürk, Alev Gürgün, Elif Şen, Aylin Özgen Alpaydın, Funda Elmas, Ayşe Baha*	**Torasik Onkoloji Çalışma Grubu** **GÜNCEL KONU** **Torasik Onkolojik Tedavilerde Son Gelişmeler** *Oturum Başkanları: Bahar Kurt, Meltem Tor* Girişimsel Tedavilerde Yenilikler *Thomas Gildea* Hedefe Yönelik Tedavilerde Yenilikler *Gökçen Ömeroğlu Şimşek* İmmünoterapide Son Gelişmeler *Haydar Karakuş*	**Klinik Sorunlar Çalışma Grubu** **KARŞIT GÖRÜŞ** **Olası İdyopatik Pulmoner Fibrozis Tanısında Tartışmalı Durumlar** *Oturum Başkanları: Gülfer Okumuş, Oğuz Uzun* Minimal İnvaziv Girişimler (BAL/Kriyobiyopsi) Yapılmalı *Kemal Can Tertemiz* Cerrahi Biyopsi Yapılmalı *Levent Tabak*
11:15 11:30	**Kahve Arası**		
11:30 12:30	**Solunum Sistemi Enfeksiyonları Çalışma Grubu** **KONFERANS** **Ülkemizde COVID-19 Aşı Çalışmaları** *Oturum Başkanları: Füsun Öner Eyüboğlu, Ayşın Şakar Coşkun* Ülkemizde COVID-19 Aşı Çalışmaları *Aykut Özdarendeli*	**UYDU SEMPOZYUMU** AstraZeneca SABA Overuse ve Astım Tedavisi *Arzu Yorgancıoğlu* *Sibel Atış Naycı*	**Klinik Sorunlar Çalışma Grubu** **KONFERANS** **Pulmoner Hipertansiyonda Risk Değerlendirmesi ve Tedavi Yaklaşımı** *Oturum Başkanları: Can Sevinç, Elif Yılmazel Uçar* Pulmoner Hipertansiyon Tedavisinde Risk Değerlendirmesi *Zeynep Pınar Önen* Pulmoner Hipertansiyonda Tedavi Yaklaşımı *Gülfer Okumuş*
12:30 13:30	**Öğle Yemeği**		

BİLİMSEL PROGRAM

20 KASIM 2021, CUMARTESİ

	SALON 4	SALON 5
10:15 11:15	**Astım Çalışma Grubu** **GÜNCEL KONU** **Astımda Basamak Tedavisinde Yöntemler: Sabit Doz Uygulaması/Kurtarıcı İdame Tedavi (KİT)** *Oturum Başkanları: Ülkü Bayındır, Ayşe Bilge Öztürk* Basamak 1 ve 2'de KİT *Rana Işık* Basamak 3-4'te KİT Yaklaşımı *Leyla Pur Özyiğit* Çocuk ve Adolesanlarda KİT Yaklaşımı *Ersoy Civelek* *AstraZeneca Firmasının Koşulsuz Desteğiyle...*	**Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **COVID-19 ve Pulmoner Rehabilitasyon** *Oturum Başkanları: Sema Savcı, Nalan Adıgüzel* *Tartışmacılar: Deniz İnal İnce, Özlem Ediboğlu, Dicle Kaymaz, İpek Özmen* Hastane Yatışı Gerekli COVID-19 Pnömonisi Olgusunda *Elif Yıldırım* Yoğun Bakım Ünitesinde İzlenen Olguda, Akut Fazda *Meral Karakış* Post Akut Dönemde, Uzun Süre Yoğun Bakım Yatışı Sonrası *Naciye Vardar Yağlı*
11:15 11:30	**Kahve Arası**	
11:30 12:30	**Göğüs Cerrahisi Çalışma Grubu** **YUVARLAK MASA** **Akciğer Kanseri Cerrahisinde İntraoperatif Zor Durumlar ve Karar Anı** *Oturum Başkanları: Serdar Onat, Oğuzhan Özyurtkan* Negatifleşmeyen Cerrahi Sınır *Levent Alpay* Sürpriz Nodül (Parankimal - Plevral) *Selçuk Gürz* Kontrol Edilemeyen Güdük Hava Kaçağı *Serdar Onat*	**Çocuk Göğüs Hastalıkları Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **Çocuk Göğüs Hastalıkları Büyük Vizitte** *Oturum Başkanları: Sevgi Pekcan, Demet Can* *Tartışmacılar: Diclehan Orhan, Ayşe Tana Aslan, Demet Can, Saniye Girit, Recep Savaş* ChILD *Emine Atağ* Kemik İliği Nakli Komplikasyonu *Nilay Baş İkizoğlu* İmmün Yetmezliğin Akciğer Bulguları *Gökçen Dilşa Tuğcu*
12:30 13:30	**Öğle Yemeği**	

BİLİMSEL PROGRAM

20 KASIM 2021, CUMARTESİ

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
13:30 15:00	**ANA OTURUM-3** **YUVARLAK MASA** **TTD Perspektifinden Türkiye'de COVID-19** *Oturum Başkanları:* *Eyüp Sabri Uçan, Nurdan Köktürk* *Tartışmacılar: Oya İtil, Elif Dağlı, Ali Fuat Kalyoncu, Abdullah Sayıner, Hasan Bayram, Füsun Öner Eyüboğlu, Füsun Yıldız, Benan Müsellim, Oğuz Kılınç, Osman Elbek, Haluk Çalışır, Levent Akyıldız, Pelin Duru Çetinkaya, Berna Dursun, Göksel Altınışık Ergur, Yavuz Havlucu*		
15:00 15:15	Kahve Arası		
15:15 16:00	**Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı Çalışma Grubu** **MİNİ KONFERANS** **Pandemi ve Hava Kirliliği** *Oturum Başkanları: Sebahat Genç, Merve Erçelik* Hava Kirliliğinin COVID-19' a Etkisi *Nilüfer Aykaç* Hava Kirliliği- COVID-19 İlişkisinde Altta Yatan Mekanizmalar *Hasan Bayram*	**Deneysel Araştırmalar Çalışma Grubu** **KONFERANS** **Omik Teknolojilerinin Kliniğe Yansıması** *Oturum Başkanları:* *Leyla Pur Özyiğit, Ali Önder Yıldırım* Omik Teknolojilerin Astımda Uygulanması *Milena Sokolowska* Allerjide Kişiselleştirilmiş Tıp *Maria M. Escribese*	**Erken Kariyer Görev Grubu** **KONFERANS** **Etkililik ve Misyon** *Oturum Başkanları: Tiago Alfaro, Aycan Yüksel* TTD-EKGG 2. Yılı Üzerine Güncelleme *İlim Irmak* ERS Erken Kariyer Grubu Örneği Üzerinden Erken Kariyer Üyelerine Desteğin Önemi *Carlos Robalo Cordeiro* TTD-EKGG Gelecek Hedefler *Metin Akgün*
16:00 16:15	Ara		

BİLİMSEL PROGRAM

20 KASIM 2021, CUMARTESİ

	SALON 4	SALON 5
15:00 15:15	Kahve Arası	
15:15 16:00	**Klinik Sorunlar Çalışma Grubu** **KARŞIT GÖRÜŞ** **Pulmoner Emboli Tedavisinde Tartışmalı Durumlar** *Oturum Başkanları: Numan Ekim, Füsun Topçu* Orta Yüksek Riskli Pulmoner Emboli Olgularında Trombolitik Uygulanmalı *Züleyha Bingöl* Orta Yüksek Riskli Pulmoner Emboli Olgularında Antikoagulan Uygulanmalı *Serhat Erol*	**Göğüs Cerrahisi Çalışma Grubu** **KARŞIT GÖRÜŞ** **Akciğer Kanseri Cerrahisinde Rehberlere Uyum** *Oturum Başkanları: Salih Topçu, Feridun Işık* Ameliyatı Öncelikle Rehbere Göre Yapmam *İrfan Taştepe* Ameliyatı Öncelikle Rehbere Göre Yaparım *Ilgaz Doğusoy*
16:00 16:15	Ara	

BİLİMSEL PROGRAM

20 KASIM 2021, CUMARTESİ

	SALON 1	SALON 2	SALON 3
16:15 17:15	**Tanısal ve Girişimsel Yöntemler Çalışma Grubu** **TORAKS BÜYÜK VİZİTTE** **Olgu Örnekleri ile Hemoptizili Hastaya Yaklaşım** *Oturum Başkanları: Toros Selçuk, Hüseyin Yıldırım* *Tartışmacılar: Sedat Altın, Cantürk Taşçı, Erdal İn, Gülşah Günlüoğlu* Bronkoskopik Yöntemler *Ethem Yıldız* Radyolojik Yöntemler *Deniz Doğan Mülazımoğlu* Klinik-Laboratuvar Yöntemler *Ezgi Demirdöğen Çetinoğlu*	**Tütün Kontrolü Çalışma Grubu** **PANEL** **Tütün Kontrol Programlarına Uyum ve Sürdürülebilirlik** *Oturum Başkanları: Füsun Yıldız, Leyla Sağlam* Düz Paket Uygulaması ve Sonuçları *Elif Dağlı* Tütün Ürünleri Vergilendirilmesi *Efza Evrengil* Kamusal Tütün Kontrolü Organizasyonu *Mustafa Seydioğulları* Yeni Tehditler ve Kenevir *Charlotta Pisinger*	**Sağlık Politikaları Çalışma Grubu** **PANEL** **İnsan Çağı Biterken** *Oturum Başkanları: Yeşim Yasin, Merve Demirci Atik* Geleceğin Tıbbı ve Giyilebilir Cihazlar *Canan Dağdeviren* Post-İnsan *İsmail Gezgin* İnsan Çağı Bitemez, Çünkü... *Neyyire Yasemin Yalım*
17:30	**Kapanış Töreni**		

BİLİMSEL PROGRAM

20 KASIM 2021, CUMARTESİ

	SALON 4	SALON 5
16:15 17:15	**Kadın ve Akciğer Sağlığı Görev Grubu** **YUVARLAK MASA** **Pandemide Kadın Olmak** *Oturum Başkanları: Pınar Çelik, İlknur Başyiğit* COVID-19 ve Cinsiyet *Esra Kunt Uzaslan* COVID-19 Döneminde Kadın Hekim Olmak *Pelin Duru Çetinkaya* COVID-19'da Kadınlarda Türkiye Verileri (TURCOVID-19) *Füsun Fakılı* Gebelerde COVID-19 Takip ve Tedavisi *Eylem Sercan Özgür*	**PANEL** **COVID-19 Bulaşma Mekanizmasında Yeni Gelişmeler. Nasıl Biliniyordu? Neler Değişti?** *Oturum Başkanları: Ali Kocabaş, Abdullah Sayıner* Bulaşma Mekanizmasının Değişim Öyküsü *Haluk Çalışır* Damlacık ve Aerosol Bulaşma Mekanizmaları *Oğuz Kılınç* Yeni Kavramlar ile Neleri Değiştirmeliyiz? *Oya İtil*

SÖZLÜ BİLDİRİLER MİNİ SEMPOZYUM

MS-01 Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı

Covıd-19 Pandemisinin Etkisiyle Birlikte İstanbul'da Son Beş Yılın Hava Kirliliği Değerlendirilmesi

Nilüfer Aykaç[1], Pınar Bostan[2], Sabri Serhan Olcay[3], Berker Öztürk[4]

[1]Academic Hospital Göğüs Hastalıkları Bölümü, İstanbul
[2]İstanbul Bilgi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[3]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Muğla
[4]Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Bölümü, Aksaray

GİRİŞ VE AMAÇ: Partikül madde, kükürt dioksit, ozon ve nitrojen oksit bileşikleri temel hava kirleticileridir. Bu makalede İstanbul'un 5 yıllık hava kalitesi değerlendirmesi ve pandemi nedeniyle uygulanan fiziki hareket kısıtlamalarının kirleticiler üzerine olan etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

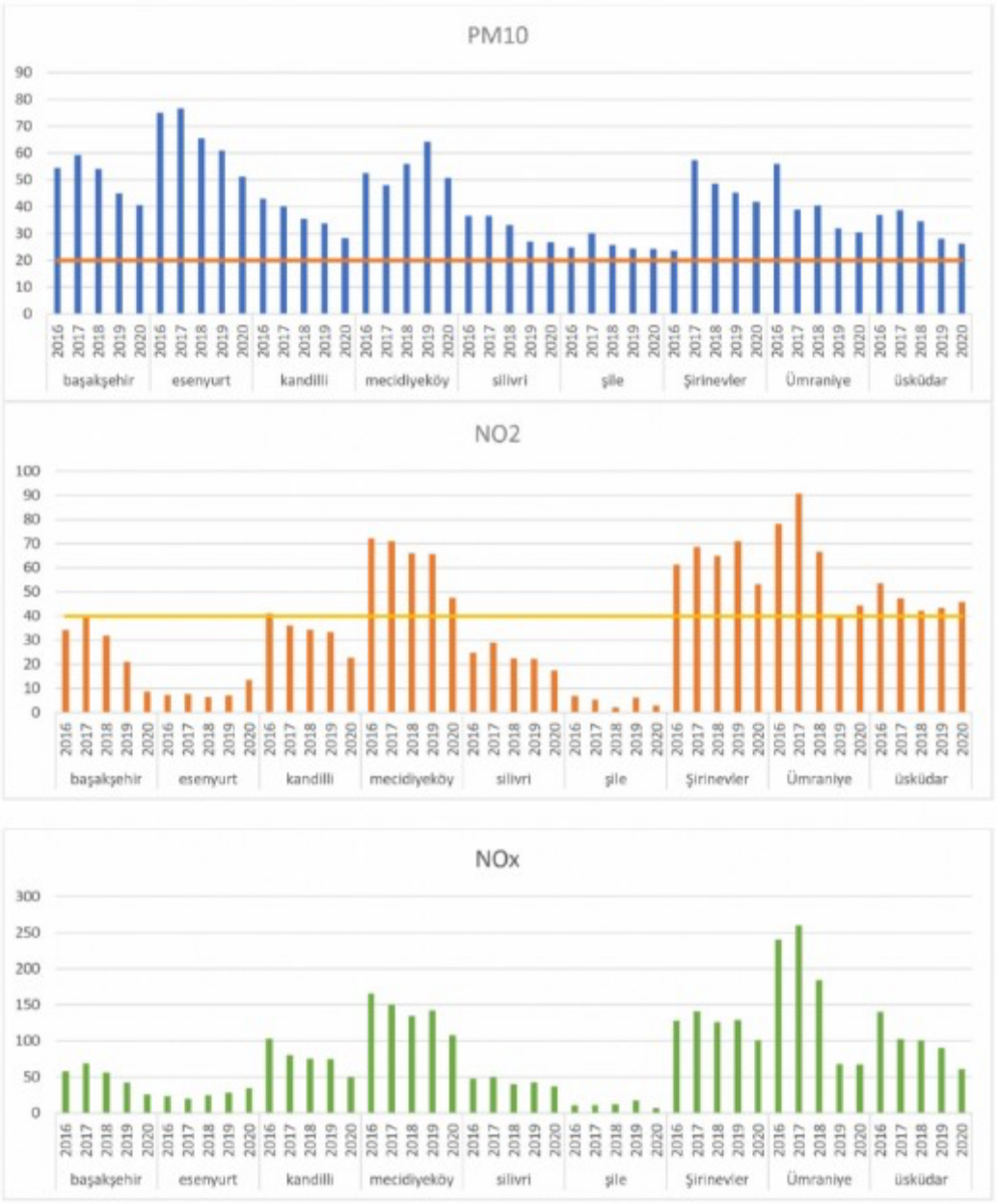
YÖNTEM: Araştırmada Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı'nın kamuoyuna açık verileri kullanıldı. 2016 – 2020 yılları arasında İstanbul'da trafik yoğunluğunun neden olduğu temel kirleticiler olan partikül madde ve nitrojen bileşikleri analiz edildi. Bir yıl içinde ölçüm yapabildiği gün sayısı yüzdesi %75 ve üzeri değere ulaşan istasyonların verileri kullanıldı. Araştırmaya temel olan günlük PM10, NO2 ve NOx kirleticilerinin, 2016 yılından 2020 yılına dek 5 yıllık ölçüm verileri, İstanbul ili sınırları içerisinde ölçüm yapabilen tüm istasyonlarda 24 saatlik ortalamalar temel alınarak değerlendirildi. COVID-19 pandemisi nedeniyle 2020 yılı Nisan ve Mayıs aylarında gerçekleşen fiziki hareketliliği kısıtlama uygulamaları günlerindeki kirletici düzeyleri, her bir istasyon özelinde, 2019 ve 2020 yılları kıyaslanarak ayrıca değerlendirildi.

BULGULAR:2016-2018 yılları arasında 12, 2019 ve 2020 yıllarında 39 adet istasyonda partikül madde ve nitrojen oksit bileşikleri ölçümü yapıldığı; bir yıl içinde ölçüm yapabildiği gün sayısı yüzdesi %75 ve üzeri değere ulaşan istasyon sayısının 9 adet olduğu tespit edildi. Son beş yıllık kirletici ölçümleri değerlendirildiğinde; araştırmaya dahil edilen 9 istasyonun tamamında, PM10, NO2 ve NOx kirletici ölçümlerinin, Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği sınır değerleri aştığı saptandı (Şekil1). COVID-19 kapsamında 2020 yılında uygulamaya konulan iki günlük fiziki hareket kısıtlamalarının kirleticiler üzerinde olumlu bir etkisi izlenmedi. Ancak 23-26 Nisan, 1-3 Mayıs ve 23-26 Mayıs tarihlerinde gerçekleştirilen kapanma dönemlerinde partikül madde, nitrojen oksit ve nitrojen dioksit konsantrasyonlarında sırasıyla ortalama %33.4, %59.6 ve %52.6 oranında düşüş saptandı (Şekil 2). Nisan ve Mayıs 2020 deki trafik hareketliliğine bakıldığında ise kapanma dönemlerinde saatlik trafik hareketliliğinin kapanmanın olduğu günlerde azaldığı görüldü (Şekil 3).

TARTIŞMA VE SONUÇ:İstanbul'daki hava kirliliği beş yıllık dönemde anlamlı ve belirgin bir azalma göstermemiştir. Son yıllarda özellikle trafik kirliliğini ölçmede yetersizlik mevcuttur. Nitrojen oksit ve nitrojen dioksit kirliliğinin trafik ve yolcu yoğunluğunun yüksek olduğu belli ilçelerde çok yüksek seviyeye ulaştığı ve fiziki hareketliliğin kısıtlanması durumunun nitrojen bileşikleri üzerine olan etkisini, sadece trafiğin yoğun olduğu ilçelerdeki istasyonlarda değil tüm istasyonlarda saptanması önemli bir bulgudur. Araştırmamızda 11-12 Nisan ve 18-19 Nisan tarihlerinde gerçekleştirilen kapanmada, PM10 konsantrasyonunun bir önceki yılın aynı günlerine kıyasla tüm istasyonlarda arttığı görülmektedir. Bu artış evlerde kullanılan fosil yakıt kullanımına bağlı olabilir. COVID-19 önlemleri çerçevesinde uygulamaya konulan iki günden uzun süreli ve etkili fiziki hareket kısıtlamaları hava kirleticilerinin konsantrasyonunda belirgin düşüşe yol açtığı tespit edilmiştir.

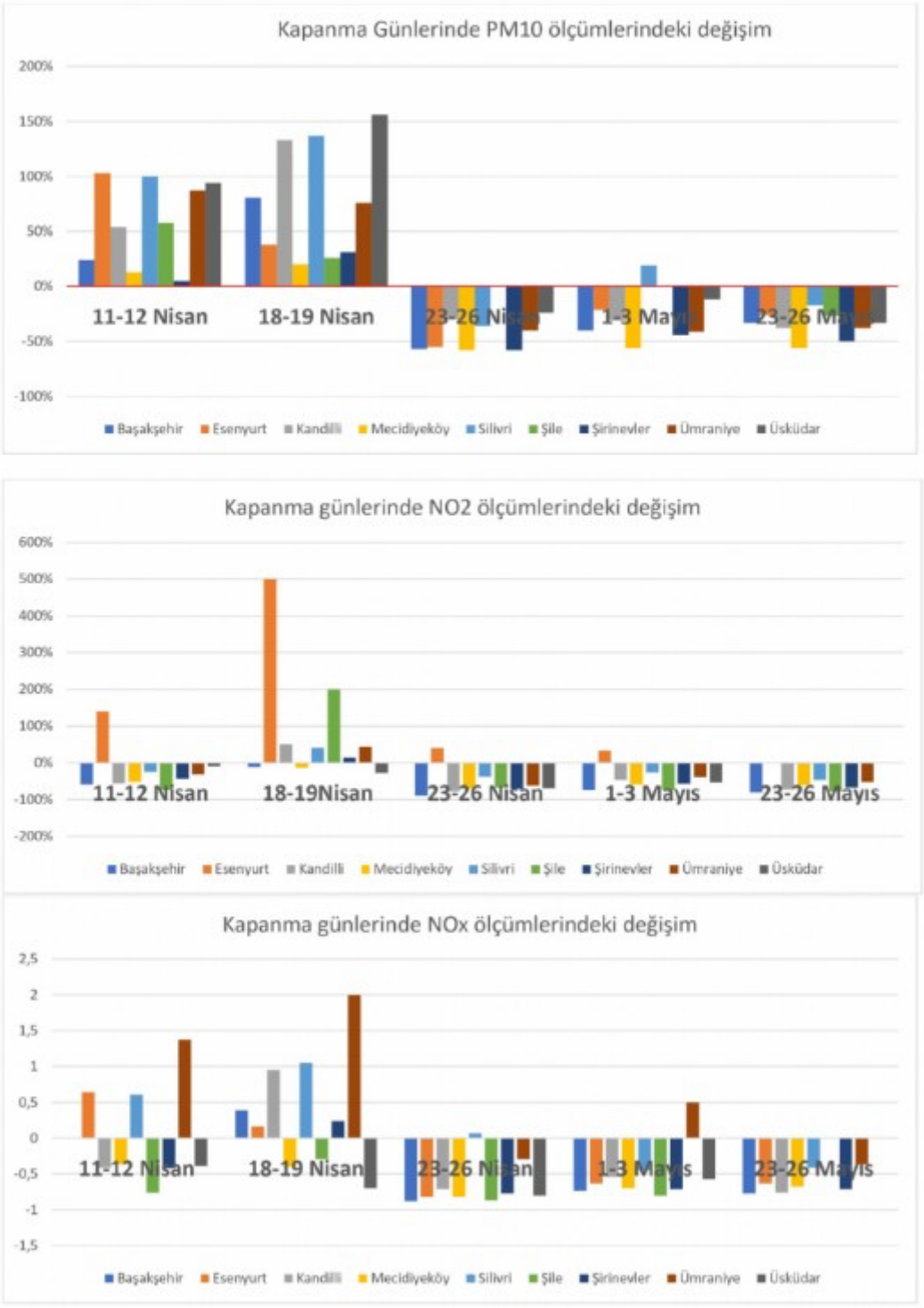
Anahtar Kelimeler: Partikül Madde, Nitrojen Bileşikleri, COVID-19, Kapanma

Şekil 1



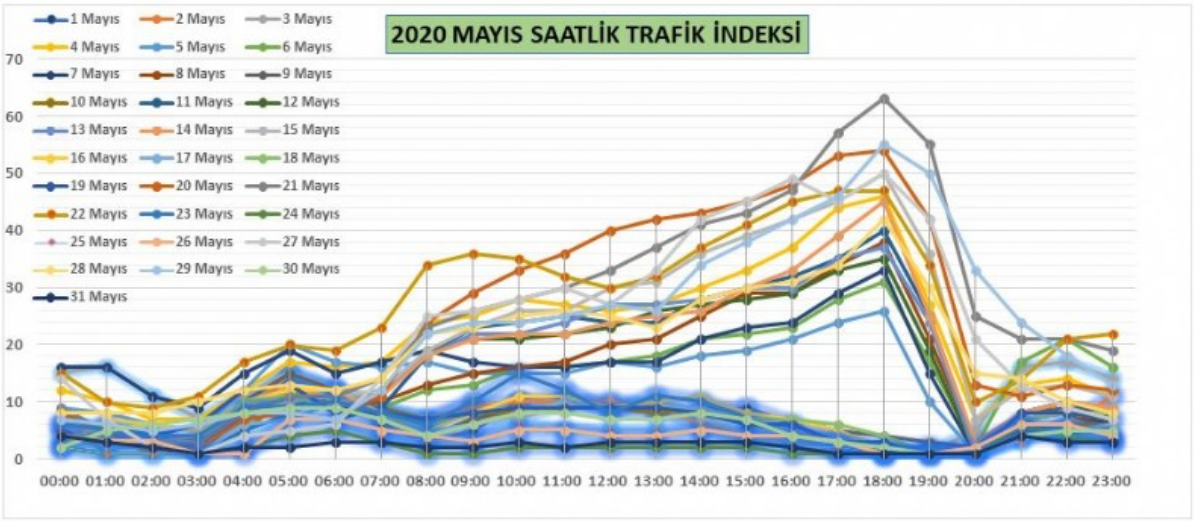
2016-2020 yılları arasında ardışık 5 yıl boyunca araştırmaya dahil edilen istasyonlarda kaydedilen PM10, NO2, NOx yıllık ortalamaları

Şekil 2



İstanbul'da 2020 yılı kapanma tarihlerinde, PM10, NO2, NOx düzeylerinin 2019 yılı aynı tarihteki ölçümlere göre değişimi

Şekil 3



2020 MAYIS AYI KAPANMA DÖNEMLERİ İstanbul Büyükşehir Belediyesi verilerine göre SAATLİK TRAFİK İNDEKSİ (kapanma günleri mavi gölgeli boyanmıştır)

MS-02 Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı

An Investıgatıon Of Sars-Cov-2 Rna On Partıculate Matter (Pm) Samples Collected From Varıous Centres In Turkey

Nur Konyalilar[1], Özgecan Kayalar[1], Akif Arı[2], Gizem Babuçcu[3], Özlem Doğan[3], Füsun Can[3], Ülkü Şahin[4], Eftade Gaga[5], Levent Kuzu[6], Pelin Arı[2], Mustafa Odabaşı[7], Yücel Taşdemir[8], Sıddık Cindoruk[8], Fatma Esen[8], Egemen Sakın[8], Burak Çalışkan[8], Lokman Tecer[9], Merve Fıçıcı[9], Ahmet Altın[10], Burcu Onat[4], Coşkun Ayvaz[4], Burcu Uzun[4], Fatma Kunt[11], Bihter Olgun[12], Gülen Güllü[13], Elif Uzunpınar[14], Hasan Bayram[15]

[1]Research Center for Translational Medicine, Koc University, Istanbul, Turkey
[2]Department of Environmental Engineering, Bolu Abant Izzet Baysal University, Bolu, Turkey
[3]Department of Medical Microbiology, Koc University, Istanbul, Turkey
[4]Department of Environmental Engineering, Istanbul University-Cerrahpaşa, Istanbul, Turkey
[5]Department of Environmental Engineering, Eskişehir Technical University, Eskişehir, Turkey
[6]Department of Environmental Engineering, Yıldız Technical University, Istanbul, Turkey
[7]Department of Environmental Engineering, Dokuz Eylül University, Izmir, Turkey
[8]Department of Environmental Engineering, Bursa Uludağ University, Bursa, Turkey
[9]Department of Environmental Engineering, Namık Kemal University, Tekirdağ, Turkey
[10]Department of Environmental Engineering, Zonguldak Bülent Ecevit University, Zonguldak, Turkey
[11]Department of Environmental Engineering, Necmettin Erbakan University, Konya, Turkey
[12]Department of Environmental Engineering, Akdeniz University, Antalya, Turkey
[13]Department of Environmental Engineering, Hacettepe University, Ankara, Turkey
[14]Department of Environmental Engineering, Middle East Technical University, Ankara, Turkey
[15]Department of Pulmonary Medicine, School of Medicine, Koc University, Istanbul, Turkey

INTRODUCTION AND OBJECTIVE: In December 2019, SARS-CoV-2 was first reported in China, then has caused the pandemic of coronavirus disease (COVID-19). It became a global health concern in early 2020 leading to significant mortality and morbidity in many countries including Turkey. Studies suggest an association between air pollution and COVID 19 mortality and morbidity. Particulate matter (PM) is a significant component of ambient air pollution. Previous studies suggest that PM may act as a carrier for the transportation of infection agents including viruses. The objective of this was to investigate the presence of SARS-CoV-2 RNA on ambient PMs.

METHODS: PM samples were collected from 13 different sites including urban, urban background locations, and hospital gardens in 10 Turkish cities between 13th May and 14th June, 2020. The nucleocapsid (N) 1 gene and RNA-dependent RNA polymerase (RdRP) gene expressions were analysed for the existence of SARS-CoV-2 by using real-time (RT)-PCR and three-dimensional (3D) digital (d) PCR.

FINDINGS: Totally, 203 samples in various sizes (total suspended particulate (TSP), n =80; PM2.5, n = 33; PM2.5–10, n = 23; PM10, n = 19; and 6 size segregated PM, n = 48) were collected. Off these, 20 (9.8%) PM samples were positive for both N1 and RdRP genes. The greatest percentage of the virus was in hospital garden samples collected from Zonguldak, Tekirdağ and İstanbul mainly on PM2.5. Additionally, there were positive samples collected from urban sites in Ankara and Eskisehir.

CONCLUSIONS: These findings suggest that PMs may play a role in SARS-CoV-2 transport, particularly in infection hotspots. Whether this has an impact on SARS-CoV-2 infection remains to be determined.
*This study was funded by Koç University Research Center for Translational Medicine (KUTTAM), Istanbul, Turkey.

Keywords: SARS CoV-2, Particulate Matter, Air Pollution, Real-time PCR, Three-Dimensional Digital PCR

MS-03 Astım, Allerji / Havayolu farmakolojisi ve Astım tedavisi

Ağır Allerjik Astımda Beş Yıl Omalizumab Tedavisi Sonrası Astımı Kontrol Altında Olanlarda Omalizumab Kesilmesi: Uzamış Etkinlik, Tekrar Omalizumab Başlama

Bahar Arslan[1], Gülden Paçacı Çetin[1], Murat Türk[2], İnci Gülmez[3], İnsu Yılmaz[1]

[1]Erciyes Üniveristesi Tıp Fakültesi, Göğüs hastalıkları Ana Bilim Dalı, İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri
[2]Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bölümü, Kayseri
[3]Erciyes Üniveristesi Tıp Fakültesi, Göğüs hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kayseri

GİRİŞ VE AMAÇ: Omalizumab 2003 yılından itibaren ağır allerjik astımlı hastaların tedavisinde etkin olarak kullanılmasına rağmen optimal tedavi süresi veya uzun süreli kullanım sonrası bu etkinliğin ne kadar süre devam ettiğine dair literatürde yeterli veri bulunmamaktadır. Çalışmamızın amacı, omalizumab tedavisinin ağır allerjik astımlı hastalarda alevlenme, semptom skorları ve zorlu ekspiratuar hacim ölçümleri (FEV1) düzeyleri üzerine etkisini değerlendirmek; beş yıllık tedavi süresinden sonra astımı kontrol altında olup omalizumab kesilen hastalarda, klinik etkinliğin devamını değerlendirmek; ve astım kontrol kaybı nedeniyle tekrar omalizumab başlanan hastalar ile iyi astım kontrolü devam ettiği için tekrar omalizumab eklenme ihtiyacı olmayan hastaların verilerini retrospektif olarak karşılaştırmaktı.

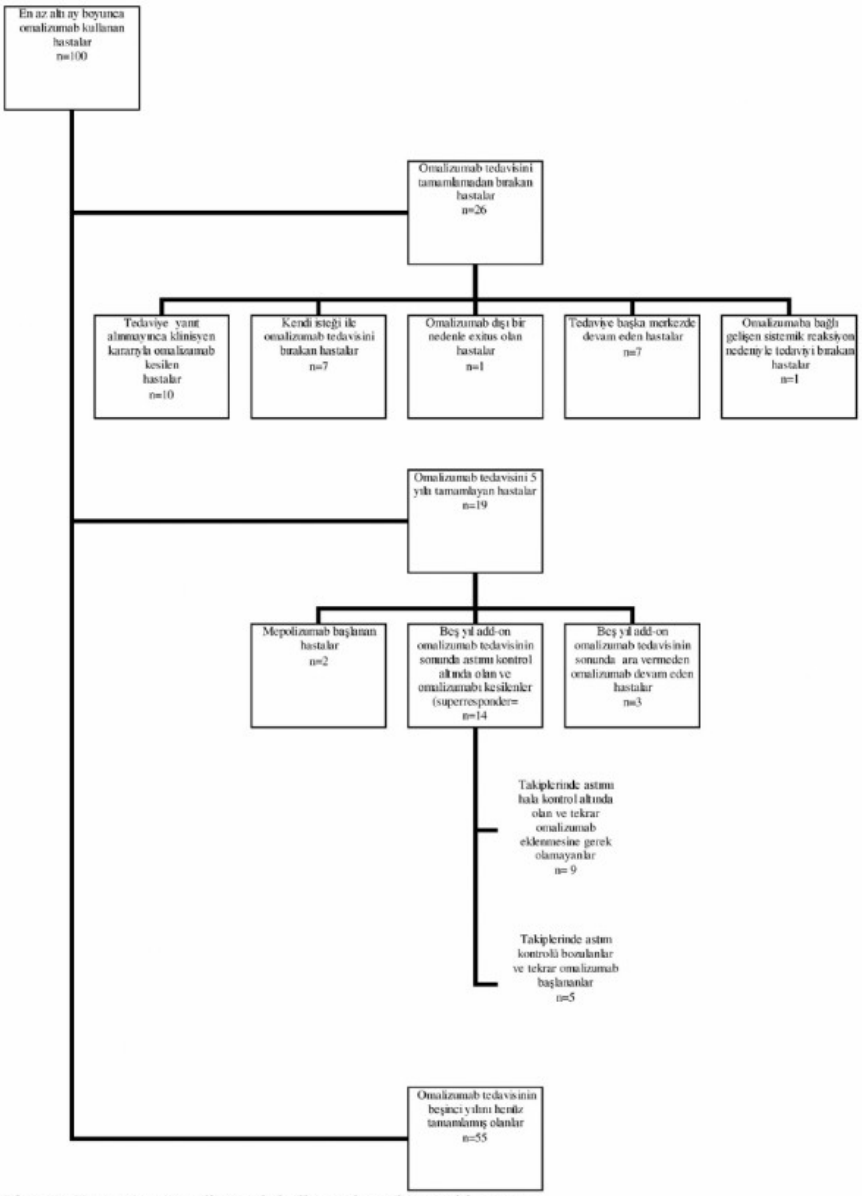
YÖNTEM: Kliniğimizde 2008-2020 yılları arasında ağır allerjik astım tanısı ile takip edilen ve en az altı ay omalizumab kullanan 100 hastanın demografik verileri, başlangıç ve son klinik, fonksiyonel ve laboratuvar parametreleri astım semptom skoru, son bir yıldaki alevlenme sayısı, FEV1, total IgE ve eozinofil düzeyleri karşılaştırıldı. Beş yılın sonunda omalizumab tedavisi kesilen hastalardan, takiplerinde astım kontrolü bozulduğu için tekrar omalizumab başlanan hastalar ile tekrar başlanma ihtiyacı olmayan hastaların demografik, klinik, fonksiyonel ve laboratuvar parametreleri karşılaştırıldı.

BULGULAR: Altı aydan uzun omalizumab kullanan (ortalama 45.9 ± 26 ay) tüm hastaların sistemik steroid gerektiren yıllık alevlenme sayısının 7,2 ± 6,9'dan 1,5 ± 1,9'a düştüğü, FEV1 düzeyinin 2165 ± 872'den 2347 ± 918 ml/sn'ye yükseldiği (sırasıyla p<0,001 ve p=0,002) ve kan eozinofil sayısının median 320'den (150 - 615) median 205 (120 - 442) hücre/µl'ye düştüğü saptandı (p=0,004). Omalizumab tedavisini beş yıla tamamlayan ve superresponder olmaları nedeniyle omalizumabı kesilen 14 hasta mevcuttu. Bu hastaların dokuzunda omalizumab kesildikten sonraki takiplerinde ortalama 30.11 ± 11.17 ay iyi astım kontrolü devam ettiği için tekrar omalizumab tedavisi başlanmadı. Beş hastada ise ortalama 15.6 ± 12.4 ay sonra astım kontrolü bozulduğu için tekrar omalizumab başlandı. Bu iki subgrup hastaların demografik, klinik ve laboratuvar bulguları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi ancak omalizumab yeniden başlanan hastaların başlangıç total IgE düzeylerinin 440(229-864) IU/mL (IQR) tekrar başlanmayanlara göre 164 (85-293) IU/mL (IQR) daha yüksek olduğu ve istatistiksel anlamlılığa çok yakın olduğu saptandı (p=0.053).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Beş yıllık tedavi sonunda astımı kontrol altında olan hastalarda omalizumab kesildiği zaman üç yıl içerisinde hastaların sadece üçte birinde astım kontrolü bozulduğu için omalizumabın tekrar başlandığı gösterilmiştir. Bu durum omalizumabın beş yıllık tedavi sonrası kesildiğinde immünomodülatör etkisinin devam edebileceğini göstermektedir. Sonuçlarımız, beş yıl sonunda omalizumabı kesilen hangi olgularda tekrar omalizumab başlanması gerekeceğini öngörmede başlangıç total IgE düzeyinin dikkate alınması gerektiğini düşündürmekte ve bildiğimiz kadarıyla erişkin olgularda bu karşılaştırmanın yapıldığı literatürdeki ilk çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: astım, omalizumab, süperresponder

En az 6 ay omalizumab kullanan hastaların takip şeması



Figür 1. En az 6 ay omalizumab kullanan hastaların takip şeması

MS-04 Astım, Allerji / Astım yönetimi

Covıd 19 Pandemisi Astımlı Hastaları Nasıl Etkiledi? Çok Merkezli Bir Araştırma

S. Rana Işık[1], Ömür Aydın[2], Ebru Damadoğlu[3], İlkay Koca Kalkan[4], Selen Karaoğlanoğlu[5], Metin Keren[6], Elif Yelda Niksarlıoğlu[7], Atilla Uysal[7], Yasemin Yavuz[8] Pelin Duru Çeytinkaya[9], Pelin Pınar Deniz[9], Güzin Özden[10], İlknur Başyiğit[11], Serap Argun Barış[11], A.Füsun Kalpaklıoğlu[12], Ayşe Baççıoğlu[12], Cihan Örçen[13], Özlem Göksel[14], Reyhan Gümüşburun[14],Gülhan Boğatekin[14], Sinem İnan[14], Serpil Akten[14], İpek Kıvılcım Oğuzülgen[15], Dilek Karadoğan[16], Bilun Gemicioğlu[17], Ümmühan Şeker[18], Zeynep Mısırlıgil[19], Can Sevinç[20], Gökçen Ömeroğlu Şimşek[21], İsmet Bulut[6], Fatma Merve Tepetam[6], Zeynep Yeğin Katran[6], İnsu Yılmaz[21], Gülden Paçacı Çetin[21],Bahar Aslan[21], Halil İbrahim Yakar[22], Emine Serap Yılmaz[5], Esen Sayın Gülensoy[23], Merve Yumrukuz Şenel[24] , Gülden Paşaoğlu Karakış[25], Tuğçe Yakut[26], Ali Fuat Kalyoncu[3], Gül Karakaya[3], Arzu Yorgancıoğlu[27], Yavuz Havlucu[27], Deniz Kızılırmak[27], Elif Yılmaz Uçar[28], Gülfem Elif Çelik[2]

[1]Amerikan Hastanesi, Allerji İmmünoloji Ünitesi
[2]Ankara Üniversitesi , Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[3]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[4]TC Sağlık Bakanlığı Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[5]Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[6]TC Sağlık Bakanlığı Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[7]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[8]Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı
[9]Adana Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği
[10]Adana Şehir Hastanesi Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[11]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[12]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Allerji ve Klinik İmmünoloji Bilim Dalı
[13]Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[14]Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilimdalı, Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[15]Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[16] Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıklar Anabilim Dalı
[17]İstanbul- Cerrahpaşa Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[18]Bursa Şehir Hastanesi İmmünoloji ve Allerji Kliniği
[19]Ankara Liv Hastanesi Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[20]Dokuz Eylül , Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[21]Erciyes Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı , İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı
[22]Tokat Gazi Osman Paşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[23]Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[24]Balıkesir Devlet Hastanesi Göğüs hastalıkları Kliniği
[25]Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[26]Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları
[27]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıklarıa Anabilim Dalı
[28]Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

GİRİŞ: Aralık 20019'da Çin'de tespit edilen SARS-CoV-2 virüsü Mart 2020'den itibaren tüm dünyada yol açan pandemiye yol açmıştır. KVS hastalıklar, diabet ve hipertansiyon gibi birçok kronik hastalıkla bu enfeksiyonun ağırlığı arasında ilişki öne sürülmektedir. Astımlılarda bu virüsün etkileri çok net değildir. Çin'deki başlangıçta tüm Covid'liler arasında astım prevalası %1 veya daha az gözlenirken ABD'deki Covidliler arasında astım prevalansı %7.4 -%17 arasında olduğu gözlenmiştir. Ancak astımlılarda COVİD-19 geçirme oranı ile ilgili çok az veri bulunmaktadır. Pandemi sürecinde astımlı hastalar diğer hastalıklarda olduğu gibi kısıtlamalar ve rutin kontrollerine ulaşamama sorunları yaşamış olabilirler. Bu hipotezlerden yola çıkarak ülkemizde astımlı hastaların pandemi sürecini astım yönünden

nasıl geçirdikleri, covid-19 enfeksiyonu geçirip geçirmedikleri, hastalığa ve aşıya karşı algı ve tutumlarını değerlendirmek üzere çok merkezli olarak bir çalışma planlanmıştır.

YÖNTEM: Araştırma astımlı hastaların COVİD-19 pandemi sürecinden etkileşimlerini değerlendirmek amacıyla çok merkezli, kesitsel tanımlayıcı çalışmadır. Araştırmaya katılan 32 merkezdeki astım nedeniyle takip edilen 18 yaş ve üstü astımlı hastaların dahil edilmesi planlanmıştı. Anket elektronik olarak hazırlanmış ve araştırmacılar tarafından hastalarına e-posta ve whats-app kanalı ile iletilmiştir olup hastaların demografik bilgileri ve pandemi öncesi, pandemi sırasında takip ve tedavileri, COVİD -19 enfeksiyon geçirme ve aşı durumlarını sorgulamaktaydı.

BULGULAR: Araştırmaya 30 Haziran 2021-15 Ağustos 2021 tarihleri arasındaki 500 hasta katılmıştır. Hastaların demografik bilgileri ve klinik özellikleri Tablo 1'dedir.
Hastaların pandemi öncesi ve sonrası 1 yıl astım yönetim durumları tablo 2'de gösterilmiştir. Hastaların tümü en az 2 kişisel korunma önlemlerini kullanmakta olup 357 olgu (%71.4) astım nedeniyle daha fazla önem vermekteydi. Olguların 236'sı (%47.2) doktorlarıyla e-posta ve telefon aracığılıyla görüşme yaptıklarını bildirdiler.

Tablo.1 Demografik bilgileri ve klinik özellikleri

	N:500(%)
Yaş ortalaması	46,6±15,1
Cinsiyet K/E	380/120(%76)
Sigara	45(9)
Allerji	377(%75.4)
Ek hastalıklar Allerjik rinit Diabet Tiroid Depresyon Ürtiker	 196(39.2) 68 (13.6) 82(16.4) 35(7) 55(11)
En az 1 biyolojik ajan kullanan	139(27.8)

Tablo.2 Pandemi öncesi ve pandemi dönemi son 1 yıl astım yönetim durumları

	Pandemic Öncesi N(%)	**Pandemi dönemiN(%)**
Düzenli doktor kontrolü	407(81.4)	380(76)
Düzenli doktor kontrolü	203 (40.6)	110 (22)
Son 1 yıllık dönemde atak nedeniyle sistemik steroid kullanımı	193(38.6)	153(31)
Astım nedenli acil servis başvurusu	158(31.6)	115(23)
Astım nedenli hastaneye yatış	67(13.4)	42(8.4)

Hastaların aşılanma ve aşı yan etki oranları tablo 3'te gösterilmiştir

Tablo 3. Aşılanma ve aşı yan etki durumları

	N (%)
Covid aşılanma	387(77.4)
Biontech	189(37.8)
Coronovac	198(39.6)
Aşı sonrası yan etkiler	
Kas ağrısı	78(20)
Aşı bölgesinde şişlik- ağrı	32(6.4)
Nefes darlığı	15(3.8)

Hastaların Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumu ve Covid geçiren ve geçirmeyen hastaların karşılaştırılması tablo.4'te gösterilmiştir. Yüzyedi olgu (%21.4) Covid enfeksiyonu geçirmiş olup 60 olgu orta-ağır şiddette geçirdiğini belirtmiş olup 33 olgu hastaneye yatmıştır. 39 olgunun astım kontrol düzeyleri bozulmuştu. Sekiz olgunun yoğun bakım ihtiyacı olmuştu.

Tablo 4: Olguların Covid-19 enfeksiyonu geçirme durumu ve Covid geçiren ve geçirmeyen hastaların karşılaştırılması

	Covid(+) 107(%21.4)	Covid(-) 393(%78.6)	P
Yaş ortalaması	43,02±12,03	47,6±15,67	0.006
Cinsiyet K/E	81/26 (75.7)	299/94	0.9
Sigara	8 (7.4)	37 (9.4)	0.8

TARTIŞMA VE SONUÇ: Araştırmamızın sonuçları astımlı hastalarımızın hastaneye başvurularının azaldığını, doktorlarına uzaktan ulaşmaya çalıştıklarını ve ilaçlarını daha dikkatli kullanıp pandemiden korunma yönünden de çok özenli davrandıklarını göstermiştir. Hastalarımız arasında aşı yaptırma oranı iyi olup aşı yan etkileri çoğu hastamızda tolere edilir düzeylerde olmuştur. Astımlı hastalarımızda düşük sayılamayacak bir oranda covid 19 enfeksiyonu gelişmiş olup hastanede ve yoğun bakımda yatması gerekmiştir. Bu süreçte hastalarının çoğunun astım kontrolünde bozulma olmamıştır. Hastalarımızın yüksek aşı yaptırma oranları gözönüne alındığında önümüzdeki aylarda aşıların koruyucu etkisinin daha net gözleneceği ve Covid-19 enfeksiyonunun astımlılar için özel bir risk oluşturmayacağı beklenebilir.

Referanslar

1. Chen N, Zhou M, Dong X, Gong F, Han Y, et al.Epidemiological and Clinical charactersitics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China, a descriptive study: Lancet 2020;395:507-13.
2. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, et al. Presenting characteristics, comorbidities and outcomes among 5700 patients hospitalized with COVID_19 in the New York City area. JAMA 2020;323:2052-9
3. Chhiba KD, Patel GB, Vu THT,Chen MM, Guo A, et al. Prevalance and characterization of asthma in hospitalized and nonhospitalized patients with COVID-19. J Allergy Clin Immunol 2020;146:307-14.
4. Liu S, Zhi Y and Ying S. COVID-19 and Asthma: Reflection during the pandemic. Clinic rev Allerg Immunol 2020;59:78-88.
5. Izquierdo JL, Almonacid C, Gonzales Y, et al. Eur Respir J 2021; 57: 2003142 (https://doi.org/10.1183/13993003.03142-2020) .

MS-05 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

"Dat-Asthma Türkiye"
Türkiye'de İkinci Ve Üçüncü Basamak Sağlık Hizmetinde Astım Veri Tabanı Kaydı Çalışması

Gülfem E. Çelik [1], Ömür Aydın[1]; Metin Keren[2]; İlkay Koca Kalkan[3]; E. Ayşe Baççıoğlu[4], Ferda Öner Erkekol[5]; Zeynep Çelebi Sözener [1,6]; Ebru Damadoğlu[7]; Rana Işık[8]; Elif Yelda Niksarlıoğlu[9]; M. Atilla Uysal[9], Özlem Göksel[10], Reyhan Gümüşburun[10]; Gülhan Boğatekin[10]; Hatice Serpil Aktan[10]; Sinem İnan[10]; Münevver Erdinç[11]; Aslı Gelincik Akkor[12]; Şengül Beyaz[6,12]; Semra Demir[12]; Ali Can[12]; Bilun Gemicioğlu[13]; Yonca Sekibağ[13]; Enes Furkan Aykaç[13] İsmet Bulut[2]; Fatma Merve Tepetam[2]; Murat Kavas[2]; Zeynep Yeğin Katran[2]; V. Dilşad Mungan[1]; Gül Karakaya[7]; A. Fuat Kalyoncu[7]; A.Füsun Kalpaklıoğlu[4]; Sumeyra Alan Yalım[4]; Gülistan Alpağat[4]; Candan Öğüş[14]; Nurgül Bozkurt[14]; Hülya Dirol[14]; Sibel Atış[15]; Eylem Sercan Özgür[15]; Cihan Örçen[16]; Gözde Köycü Buhari[3]; İlknur Başyiğit[17] ; Serap Argun Barış [17]; Füsun Yıldız [17,18]; Mehmet Polatlı[19]; Şule Taş Gülen[19]; İnsu yılmaz[20] ; Gülden Paçacı Çetin[20]; Bahar Arslan[20]; Murat Türk[20]; Tuğçe Yakut[21]; Oğuz Uzun[22]; A. Berna Dursun [23],[24] Dilek Karadoğan[25]; Bilge Yılmaz Kara[25]; Arzu Yorgancıoğlu[26]; Yavuz Havlucu[26]; Deniz Kızılırmak[26]; Dane Ediger[27]; Fatma Esra Günaydın[27]; Gülseren Pekbak[27]; Tuğba Erdoğan[28,29]; Şadan Soyyiğit[30]; Öznur Abadoğlu[31]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fak. HastanesiGöğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji B
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Eğitim Kliniği
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, İmmünoloji ve Allerji Kliniği
[4]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji BD
[5]Medicana International Hastanesi; Allerji Birimi
[6]Ankara Şehir Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Birimi
[7]Hacettepe Üniv. Tıp Fak. Göğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji B
[8]Amerikan Hastanesi Göğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji Birimi
[9]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH
[10]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji Birimi
[11]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD
[12]İstanbul Üniversitesi - İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD, İmmünoloji ve Allerji BD
[13]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa; Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD
[14]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD
[15]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD
[16]Kocaeli Derince Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
[17]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD
[18]Girne Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD
[19]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD
[20]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji BD
[21]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Diyarbakır Gazi yaşargil eğitim araştırma hastanes
[22]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD
[23]Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi İmmünoloji&Allerji BD
[24]Ankara Memorial Hastanesi , Allerji Birimi
[25]Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD
[26]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD
[27]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji
[28]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi; Göğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji BD
[29]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji BD
[30]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Şehir Hastanesi; Göğüs Hastalıkları AD, İmmünoloji&Allerji BD
[31]Serbest hekim, İstanbul

GİRİŞ: Astım tüm dünyada sık karşılaşılan, ülke ekonomilerine önemli yük oluşturan bir hastalıktır. Ülkemizde yaklaşık 3 milyon erişkini etkilediği öngörülmektedir. Hastalık izleminde yönlendirici ve belirli

standartları taşıyan güncel rehberler olmasına, ve yanısıra yurt dışında bulunan çok sayıda tedavi edici ürünün ülkemizde de yer almasına karşın halen astımda hastalık kontrolü istenen düzeyde değildir. Halen ülkemizde astım nedenli hastane yatışı, atak geçirme oranları ilaç kullanımı yüksek oranlardadır. Ülkelerin astım yönünden sağlık stratejilerini oluşturması açısından hastalık özelliklerinin belirlenmesi özellikle müdahale edilebilir alanların saptanması yönünden önem taşımaktadır. Ülkemizde astım ile ilgili olarak oldukça değerli çalışmalar olmakla birlikte bu çalışmaların ülke temsiliyeti sınırlıdır. Ülkemizde astıma yönelik sağlık stratejilerini belirlemek adına farklı bölgelerde yaşayan astımlı hastaların temsiliyetinin etkin bir şekilde yapılması yolu ile veri toplamak rasyonel görünmektedir. Bu amaçla; çok merkezli olarak farklı bölgelerde ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmeti sunan merkezlerde izlenen astımlı olguların bir veri tabanına kaydedilmesi yolu ile ülkemizdeki astım ile ilgili özellikler, müdahale alanları ve hastalık prognozu hakkında bilgi edinilmesi planlanmıştır. Bu sunuda halen devam eden araştırmanın kesitsel olarak ön sonuçları sunulacaktır.

METOD: Araştırma merkezlerini belirlemek üzere Türk toraks Derneği üyelerine eposta ile davet gönderilmiştir. Daveti kabul eden 45 Merkez araştırmaya katılmış olup mevcut sunuda veri girişini gerçekleştirmiş olan 23 merkez'in verileri sunulacaktır. Araştırma merkezleri kapsamında tüm bölgelerden merkezin temsiliyeti sağlanmıştır.
Hastalar: Araştırmaya II. ve III. Basamak hastanelerden araştırma merkezleri içinde yer alan hastanelerde astım tanısı ile izlenen hastalar dahil edilmiştir.
Çalışmaya alınma kriterleri

- 18 yaş ve üzeri hastalar
- GINA 2017 ve TTD Ulusal Astım Tanı ve Tedavi Rehberindeki kriterlere uygun olarak astım tanısı almış olan hastalar
- Çalışmaya girmek için yazılı bilgilendirilmiş gönüllü onam veren olgular çalışmaya dahil edilmiştir. .

Astım prevalansının %5 olduğu bilgisi ışığında, %95 güven aralığında (d=0.01) sapma ile 1825 bireyin çalışmaya dahil edilmesi planlanmıştır. Merkezlere gelen bireylerin karakteristiklerini birbirine benzer olduğu için, 1825 bireyin merkezlerden seçiminde herhangi bir tabakalama yaklaşımı kullanılmamıştır.
Öncelikle araştırma ekibi tarafından hastalığın takibinde formlar hazırlanmıştır. Bu formlar veri tabanının oluşturulmasında kullanılmıştır. Formlar TTD-AİD Astım Tanı ve Tedavi rehberi doğrultusunda oluşturulmuştur (1). Astım tanısı kesin olarak konulmuş olgular araştırmaya ilk dahil edildiklerinde hekim tarafından "Astım Tanılı Hasta-ilk Kayıt Formu' doldurulmuştur (Şekil 2). Her bir hasta için tek kayıt yapılmıştır. Aynı hastanın başka merkeze başvurusunda yeni form doldurulmamıştır.Bu form kapsamında demografik bilgiler (yaş, cinsiyet, eğitim, meslek, sigara öyküsü, gelir düzeyi, sosyal güvencesi, yaşadığı yer vb), çocukluk hastalıkları ve maruziyetleri, komorbid hastalıkları ve bunlar için aldığı tedaviler, tetikleyicileri, semptomları, hastalık kontrol düzeyi, son 1 yıldaki astım atağı sayısı, astım nedenli hastane yatışı, astım nedenli acil servis/plansız başvuru sayısı, sistemik kortikosteroid kullanım sayısı, laboratuar özellikleri, astımın kötü prognozu için risk faktörü bulunuşu, almakta olduğu tedavi düzeyi, ve bununla ilişkili olarak astım şiddet düzeyi ile fenotipik özellikleri için gerekli veriler ve fenotipe özel almakta olduğu tedaviye ait bilgiler kaydedilmiştir.
Bu kapsamda 1 Mart 2018 ile 15 Ağustos 2021 tarihleri arasında araştırma merkezlerinde takip edilen astım tanılı hastaların verileri araştırmacılar tarafından standart olarak hazırlanmış bu formlara kaydedilmiştir.
Hastaların yıllık takiplerinin de yapılması hedeflendiğinden yıllık takip formlarının da doldurulması hedeflenmiştir.

Veri tabanı

Veri tabanı ilgili form doğrultusunda hazırlanmıştır. Araştırmacı ekibi ve yazılım ekibi birlikte toplantılar yaparak veri tabanını oluşturmuşlardır. Astım kayıt formuna kaydedilen veriler daha sonra veri tabanına aktarılmıştır. veriler doğrultusunda veri tabanına kaydedilmiştir. Çalışma verileri merkezler arasında gizlilik gözetilerek merkezi olarak toplanmıştır. Bir merkezin, diğer bir merkezin verilerini görmesi ya da kullanması kendi isteği doğrultusunda olmadıkça teknik olarak mümkün olmamıştır.
Araştırma için etik kurul onayı alınmış olup, çalışmaya katılan gönüllülerden bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu onaylamaları istenmiştir. Proje bütçesi Türk Toraks Derneği tarafından desteklenmiştir.

BULGULAR: Veri tabanına 1235 hasta (yaş ortalaması: 47±14 yıl; 911 kadın (%73.7), 324 (%26.2) erkek) kaydı yapılmıştır. Olguların çoğunluğu 461 (%37.3) ilköğretim mezunu idi. 473 (%38.3) olgu ev hanımı idi. 816 (%66) olgu hiç sigara içmemişken; 113 olgu (%9.1) halen sigara içmekteydi (Tablo 1).

Tablo 1. Olgulara ait demografik özellikler

Değişken	
n	1235
Cinsiyet (K/E) (n; %9	911 kadın (%73.7), 324 (%26.2) erkek
Yaş	47±14 yıl
Eğitim (n: 1139)	
Okula gitmemiş ama okur yazar İlköğretim Lise Üniversite/Yüksek okul	25 (%2.1) 461 (%40) 260 (%22.8) 339 (%29.7)
Meslek (n: 1145)	
Ev hanımı Emekli Memur Öğrenci Serbest meslek Çalışmıyor/işsiz	112 (%9.7) 473 (%41.3) 146 (%12.7) 89 (%7.7) 149 (%13) 54 (%4.7)
BMI (n: 1145) 25'in altı (normal) 25-29.9 (hafif kilolu) 30 ve üstü (obez)	 346 (%30.2) 413 (%36) 386 (%33.3)
Sigara öyküsü (n: 1180) Halen içen Hiç içmemiş Önceden içmiş bırakmış İçilen sigara (paket-yıl)	 113 (%9.5) 816 (%69) 251 (21.2) 16.2 +1.46

Komorbiditeler: Komorbid hastalıkları değerlendirildiğinde en sık olarak alerjik rinit mevcuttu (709/1169; %60). Yanısıra diğer sık komorbiditeler olarak kronik rinosinüzit (395/1153; %34.2); gastroösafagial reflü (300/1152; %26); nazal polip (222/1158; %19.1) saptandı.

Hastalık tetikleyicileri: Hastalık tetikleyicileri yönünden gripal enfeksiyonlar (n:755; %61); sigara dumanı maruziyeti (n:654; %53) ve hava kirliliği (n: 560; %45.3) en sık astım tetikleyicileri idi. Allerjenlerden en sık olarak ev tozu akarı (n: 527; %42.7) ve ardından polen duyarlılığı (n: 276; %21.9) gözlendi.

***Fenotipik değerlendirme*:** Fenotipik değerlendirme yönünden bakıldığında hastaların yaklaşık yarısında (n: 672; %54.4) allerjik astım; 409'unda (%33.6) eozinofilik astım; 386 (%33.3)'sında obez astımı ve 146 'sında (%11.7) NERD mevcuttu.

Hastalık aktivitesi: Hastalık aktivitesi yönünden değerlendirildiğinde olguların %73.3'ünde astım kontrol testi 20 ve üzeri idi. Son 1 yıldaki astım nedenli hastaneye yatış; 115/1095 olgu (%10.5); acil servise başvuru; 303/1095 olgu (%27.6); ve yoğun bakıma yatış 15 /1076 olgu (%0.13) idi.

Hastalık ağırlığı: Üçüncü Basamak Tedavi alan 238 olgu (%26.4), 4. Basamak Tedavi alan 241 olgu (%26.7) ve 5. Basamak Tedavi alan 317 olgu (%35.1) bulunuyordu. Beşinci basamak tedavi almakta olan olgular arasından 260 olgu (%21.1) hekimleri tarafından ağır astım olarak tanımlanmış ve 208 olgu

(%17.6) anti-IgE tedavi (Omalizumab); 52 olgu (%4.2) ise Anti-IL 5 (Mepolizumab) tedavisi altında idi. Aspirin duyarlılığı olan 29 astımlı olgu (%2.3) aspirin desensitizasyonu tedavisi almakta idi.

TARTIŞMA: Bu çalışmanın verileri ülkemizde ikinci ve üçüncü basamakta takip edilen astımlı hastaların profili hakkında ön sonuçlar sağlamıştır. Bu kapsamda en çok takip edilen hasta grubunun alerjik astımlılar olduğu yanısıra her 3 astımlıdan birinde de eozinofilik astım olduğu gözlenmiştir. Çoğu kadın ve ilkokul mezunu olan hastalarımızda kilo artışı önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer önemli bir nokta olarak da yaklaşık her 10 hastadan birinin sigara içmesi bu konunun da üzerine gidilmesi gerektiğine işaret etmektedir. İkinci ve üçüncü basamakta takip edilen ağırlıklı hasta grubu basamak 3,4 ve 5 idi. Ağır astım yaklaşık olarak her 5 hastadan birinde görülüyordu. Ağır astımlı olguların önemli bir çoğunluğu fenotipik tedavi almaktaydı.
Sonuçlarımızda ülkemizde ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmeti sunucularında izlenen astımlı hastaların önemli bir grubunun alerjik ve /veya eozinofilik astımlı olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan merkezlerimizin önemli bir kısmının referans merkezi oluşu bu yüksek oranı açıklayabilir niteliktedir. (2).
Benzer bir şekilde ağır astım oranı da toplum çalışmalarında oldukça yüksektir (3,4). Ağır astım, astım yönünden hekimleri en zorlayan alanlardan biridir. Verilerimiz, ağır astımlı hastaların önemli bir kısmının uygun fenotipik tedavileri aldığını göstermekle birlikte henüz herhangi bir fenotipleme çalışması yapılmamış hastaların bu gereksinim yönünden değerlendirilmesi gerekliliğini göstermektedir.
Önemli bir nokta olarak kayıt anında hastaların yaklaşık %70'inin astımı kontrol altında görülmektedir. Bu değer ülkemizden daha önce bildirilmiş astımda tam kontrol değerlerinden daha yüksektir (5,6). Bu veriyi destekleyecek şekilde hastalarımızın hastaneye yatış oranları da düşüktür. Hastalık kontrolünün yüksek oluşunda hekimlerimizin astım tanı ve tedavi yaklaşımlarında rehberlere uyumlu bir şekilde standart bir tanı ve tedavi süreçlerini izlemelerinin etkisi olduğu öngörülebilir.

SONUÇ: Bu çalışmanın verileri ülkemizde ilk kez yaygın bir temsiliyet sağlayarak ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında takip edilen hastaların profili hakkında ön sonuçlar sağlamıştır. Bu kapsamda olguların çoğunun 3-5. Basamak tedavi altında olduğu, ve bu merkezlerde ağır astımlı hasta sayısının önemli bir oranda olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca önemli bir nokta olarak astımlı hastalarda temel noktalar olarak obezite ile mücadele, sigara içilmesi ve maruziyeti ile hava kirliliğine maruziyetin önlenmesi astımda kontrolü sağlamada stratejik olarak önemli olarak görünmektedir. Yanısıra; 3. Basamak hastanelerde izlenen olguların önemli bir kısmının 5. Basamak tedavi altında olması, bu merkezlerde ağır astıma yaklaşım yönünden işbirliği geliştirilmesinin yarar sağlayacağını düşündürmektedir. Veri tabanına kayıtlı olgu sayısının artması ve yıllık takiplerin de elde edilmesi sonucu önümüzdeki süreçte gerekli stratejiler yönünden daha çok veri elde edileceği öngörülmektedir.

Kaynaklar

1. TTD-AİD Astım Rehberi 2020 güncellemesi
2. Viinanen A, Lassenius MI, Toppila I, Karlsson A, Veijalainen L, Idänpään-Heikkilä JJ, Laitinen T. The burden of adult asthma in Finland: impact of disease severity and eosinophil count on health care resource utilization. J Asthma. 2020 Oct;57(10):1092-1102.
3. Jacob C, Haas JS, Bechtel B, Kardos P, Braun S. Assessing asthma severity based on claims data: a systematic review. Eur J Health Econ. 2017 Mar;18(2):227-241.
4. Varsano S, Segev D, Shitrit D. Severe and non-severe asthma in the community: A large electronic database analysis. Respir Med. 2017 Feb;123:131-139.
5. Sekerel BE, Gemicioglu B, Soriano JB. Asthma insights and reality in Turkey (AIRET) study. Respir Med. 2006 Oct;100(10):1850-4.
6. Mısırlıgil Z, Çımrın A, Günen H, Özlü T, Çilli A, Akyıldız L, Bayram H, Gemicioğlu B, Uzaslan E, Abadoğlu Ö, Suerdem M. Real life profile of asthma and chronic obstructive pulmonary disease patients in Turkey. Tuberk Toraks. 2017 Sep;65(3):169-179.

MS-06 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Ulusal Kistik Fibrozis Hasta Kayıt Sisteminde Yer Alan Altı Yaş Ve Üzeri Kistik Fibrozis Hastalarının Solunum Fonksiyonlarıyla İlişkili Faktörlerin İncelenmesi: Retrospektif Kohort Çalışması

Nagehan Emiralioğlu[1], Banu Çakır[2], Ahmet Sertçelik[2], Ebru Yalçın[1], Nural Kiper[1], Velat Şen[3], Derya Ufuk Altıntaş[4], Haluk Çokuğraş[5], Ayşe Ayzıt Kılınç[5], Azer Kılıç Başkan[5], Evrim Hepkaya[5], Hakan Yazan[6], Özden Türel[6], Hale Molla Kafi[6], Aslı İmran Yılmaz[7], Gökçen Ünal[7], Tuğçe Çağlar[7], Ebru Damadoğlu[8], İlim Irmak[8], Esen Demir[9], Gökçen Öztürk[9], Ayşen Bingöl[10], Erdem Başaran[10], Nihat Sapan[11], Ayşe Tana Aslan[12], Pelin Asfuroğlu[12], Koray Harmancı[13], Mehmet Köse[14], Melih Hangül[14], Ali Özdemir[15], Gökçen Tuğcu[16], Sanem Eryılmaz Polat[16], Gizem Özcan[17], Zeynep Gökçe Gayretli[18], Özlem Keskin[19], Sevgi Bilgiç[19], Hasan Yüksel[20], Şebnem Özdoğan[21], Erdem Topal[22], Gönül Çaltepe[23], Demet Can[24], Pervin Korkmaz Ekren[25], Mehmet Kılıç[26], Ayşe Süleyman[27], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[12], Güzin Cinel[16], Sevgi Pekcan[7], Nazan Çobanoğlu[17], Erkan Çakır[6], Uğur Özçelik[1], Deniz Doğru[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara
[3]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır
[4]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Adana
[5]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[6]Bezmi Alem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[7]Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya
[8]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[9]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir
[10]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji, İmmunoloji, Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya
[11]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Bursa
[12]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[13]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Eskişehir
[14]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri
[15]Mersin Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Mersin
[16]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[17]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[18]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Trabzon
[19]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmünoloji Bilim Dalı, Gaziantep
[20]Celal Bayar Üniversitesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Manisa
[21]Sarıyer Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[22]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Malatya
[23]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Samsun
[24]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Balıkesir
[25]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir
[26]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Elazığ
[27]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik fibrozis hastalığında çocuklarda ve erişkinlerde akciğer hastalığının ciddiyetinin ve ilerleyişinin önemli belirteçlerinden biri solunum fonksiyon testlerinde özellikle zorlu ekspiratuar volüm(FEV1) değerindeki düşmedir. Bu çalışmada amacımız, "Ulusal Kistik Fibrozis Hasta Kayıt Sistemi"nde kayıtlı olan hastalarda yaş gruplarına ve hastalık ciddiyetine göre FEV1'de yıllık düşmeyi saptamak ve bu düşmeyi etkileyen faktörleri yaş gruplarına ve hastalık ciddiyetine göre incelemektir.

YÖNTEM: Bu retrospektif kohort çalışmasına 2017-2019 yılları arasında "Ulusal Kistik Fibrozis Hasta Kayıt Sistemi" veri tabanında yer alan, altı yaş üzeri ve en az iki yıllık verileri olan KF hastaları dahil

edilmiştir. Hastalar yaş gruplarına ve hastalık ciddiyetine (FEV1%:70 ve üzeri ise hafif hastalık; FEV1%40-69 ise orta dereceli hastalık; %40'ın altı ise ağır hastalık) göre gruplara ayrılmıştır. FEV1 düzeyinde düşmeye göre ayrılan üç grubun başlangıç klinik özellikleri, laboratuvar bulguları ve komplikasyonları karşılaştırılmış ve FEV1'de yıllık düşme ile ilişkili risk faktörleri incelenmiştir.

BULGULAR: En az iki yıllık solunum fonksiyon testi verileri mevcut olan 574 hasta incelenmiş ve araştırmaya dahil edilen hastaların ortanca yaşı 12(25-75 p; 9-16) yıl olarak bulunmuştur. Başlangıç FEV1 değerlerine göre ağır hastalığı olanların %7,1(n=41), orta dereceli hastalığı olanların %19,2(n=110) ve hafif hastalığı olanların %73,7(n=423) oranında olduğu saptanmıştır. Ağır hastalığı olan grupta ortalama tanı yaşı daha büyük (p=0,003), yaşa göre boy, yaşa göre ağırlık ve vücut kitle indeksi z skoru(p<0,001) daha düşük bulunmuştur. Aynı grupta kronik P. aeruginosa kolonizasyonu, mukoid P. aeruginosa kolonizasyonu(p<0,001); ABPA(p=0,001), diyabet, osteopeni ve osteoporoz (p<0,001) komplikasyonları ve proton pompa inhibitörü kullanımı(p=0,001) daha yüksek izlenmiştir. Tüm grupta ortalama yıllık FEV1% düşmesi %0,97(%95 GA: 0,02-1,92) bulunmuştur. Yıllık FEV1% düşmesi hastalık ciddiyeti, yaş grupları, balgam kültürü kolonizasyonu ve hastalığa bağlı komplikasyonlara göre değerlendirilmiştir. FEV1% düşmesinin özellikle 20 yaş üzeri grupta artış gösterdiği(p=0,38), yine ağır genotipi olan grupta(p=0,17), kız cinsiyette(p=0,50) bu düşmenin daha fazla olduğu görülmüştür, ancak istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır. Balgamda kronik P. aeruginosa kolonizasyonu olan grupta FEV1% düşmesi anlamlı oranda daha yüksek bulunmuştur(p=0,001). Kronik P. aeruginosa kolonizasyonunun FEV1'deki yıllık düşmeyi 1,79 kat(%95 GA: 1,26-2,54) arttırdığı gösterilmiş; genetik incelemenin, tanı yaşının, vücut ağırlığı, boy ve vücut kitle indeksi z skorunun, hastalığa bağlı komplikasyonların FEV1 düşmesinde anlamlı risk faktörü olmadığı görülmüştür.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kistik fibrozis Ulusal Hasta Kayıt Sistemi verilerine dayalı bu çalışmada ciddi hastalık olarak tanımlanan grupta tanı yaşının daha geç olduğu, hastaların büyüme ve beslenme parametrelerinde anlamlı oranda düşüklük olduğu görülmüştür. Hastalarda ağır hastalık için risk faktörlerine bakıldığında balgamda kronik P. aeruginosa kolonizasyonu, diabetes mellitus, ABPA, osteopeni, osteoporoz, proton pompa inhibitörü kullanımı gibi risk faktörlerinin anlamlı olduğu bu çalışma sonuçları ile vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kistik fibrozis, solunum fonksiyon testi, risk faktörü, hasta kayıt sitemi

MS-07 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibrozis Hastalarının Takibinde Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi'nin Önemi

Pelin Asfuroğlu[1], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[1], Ayşe Tana Aslan[1], Tuğba Ramaslı Gürsoy[1], Nagehan Emiralioğlu[2], Ebru Yalçın[2], Nural Kiper[2], Velat Şen[3], Hadice Selimoğlu Şen[4], Derya Ufuk Altıntaş[5], Dilek Özcan[5], Ayşe Ayzıt Kılınç[6], Haluk Çokuğraş[6], Azer Kılıç Başkan[6], Hakan Yazan[7], Ufuk Erenberk[8], Güzide Doğan[9], Gökçen Ünal[10], Aslı İmran Yılmaz[10], Özlem Keskin[11], Elif Arık[11], Ercan Küçükosmanoğlu[11], İlim Irmak[12], Ebru Damadoğlu[12], Gökçen Kartal Öztürk[13], Figen Gülen[13], Abdurrahman Erdem Başaran[14], Ayşen Bingöl[14], Şükrü Çekiç[15], Nihat Sapan[15], Gonca Kılıç[16], Koray Harmancı[17], Mehmet Köse[18], Ali Özdemir[19], Gökçen Dilşa Tuğcu[20], Sanem Eryılmaz Polat[20], Melih Hangül[21], Gizem Özcan[22], Zeynep Gökçe Gayretli Aydın[23], Hasan Yüksel[24], Erdem Topal[25], Şebnem Özdoğan[26], Gönül Çaltepe[27], Ayşe Süleyman[28], Demet Can[29], Pervin Korkmaz Ekren[30], Cem Murat Bal[31], Mehmet Kılıç[32], Güzin Cinel[20], Nazan Çobanoğlu[22], Sevgi Pekcan[10], Erkan Çakır[7], Uğur Özçelik[2], Deniz Doğru[2]

[1] Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2] Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[3] Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[4] Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye
[5] Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Adana, Türkiye
[6] İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[7] Bezmialem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[8] Bezmialem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[9] Bezmialem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[10] Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya, Türkiye
[11] Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Gaziantep, Türkiye
[12] Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[13] Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir, Türkiye
[14] Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya, Türkiye
[15] Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Bursa, Türkiye
[16] Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Metabolizma ve Beslenme Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye
[17] Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, Eskişehir, Türkiye
[18] Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye
[19] Sağlık Bakanlığı Mersin Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Mersin, Türkiye
[20] Sağlık Bakanlığı Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[21] Gaziantep Cengiz Gökçek Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Gaziantep, Türkiye
[22] Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[23] Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Trabzon, Türkiye
24 Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, Manisa, Türkiye
[25] İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji Bilim Dalı, Malatya, Türkiye
[26] Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[27] Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Bilim Dalı, Samsun, Türkiye
[28] İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[29] Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Balıkesir, Türkiye
[30] Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye
[31] Doktor Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı,

İstanbul, Türkiye
[32] *Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Elazığ, Türkiye*

GİRİŞ VE AMAÇ: Hasta kayıt sistemleri, hastaların takibinde ve prognozunu iyileştirmede önemli rol oynamaktadır (1). Ülkemizde kistik fibrozis hastalrının izlemi için kurulan Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi (UKKS) ile 2017 yılı itibari ile kistik fibrozis (KF) hastalarının veri tabanı oluşturulmuştur. Çalışmamızda UKKS'nin KF hastalarının izlemine, klinik bulgularına, büyümesine, tedavisine ve komplikasyonlarına etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi'nin ilk kayıt yılı olan 2017 yılı verileri ile 2019 yılı verileri değerlendirildi. Hastaların yaşı, tanı yaşı, cinsiyeti, mekonyum ileusu öyküsü, vücut ağırlığı, boy ve vücut kitle indeksinin z-skorları, yenidoğan tarama sonuçları, solunum fonksiyon testleri, tedavileri, mikrobiyoloji sonuçları ve komplikasyonları karşılaştırıldı.

BULGULAR: Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi'nde 2017 yılında 1170 hasta, 2019 yılında 1637 hasta kayıtlıydı. Hastaların sırasıyla %54,3'ü ve %53,2'si erkekti. Ortalama yaş 2017 yılında 7,3 ± 6,3 yıl, 2019 yılında 8,9 ± 6,8 yıldı. 2017 yılındaki vücut ağırlığı z-skoru, boy z-skoru, vücut kitle indeksi z-skoru sırasıyla -0,9 ± 1,3, -1,1 ± 1,8 ve -0,4 ± 1,1 idi. 2019 yılındaki vücut ağırlığı z-skoru, boy z-skoru, vücut kitle indeksi z-skoru sırasıyla -0,8 ± 1,2, -0,9 ± 1,3 ve -0,5 ± 1,2 idi. Vücut ağırlığı z-skoru ve boy z-skoru açısından iki yıl arasında istatistiksel anlamlı fark vardı (p=0,030 ve p=0,001), ancak vücut kitle indeksi z-skoru açısından fark yoktu (p=0,604). 2017 ve 2019 yıllarında kullanılan ilaçlar ve destek tedaviler Tablo1'de gösterildi. 2017 yılında ortalama FEV_1 değeri 1,8 ± 0,9 litre (%81,4 ± 25,9) ve FVC değeri 2,0 ± 0,9 litre, 2019 yılında ise FEV_1 değeri 1,9 ± 1,0 litre (%84,0 ± 26,9) ve FVC değeri 2,3 ± 1,2 litre olup aralarında istatistiksel anlamlı fark vardı (her ikisi için p=0,001). Tablo 2'de 2017 ve 2019 yıllarında görülen komplikasyonlar gösterilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi'nin 2017 yılındaki ilk raporunda hastaların büyüme parametrelerinin belirgin düşük olduğu görüldü (2). İki yıl sonrasında hastaların büyüme parametrelerinde iyileşme olduğu izlendi. Hastaların büyüme parametrelerinin iyileşmesi için yıllar içinde daha fazla enteral beslenme desteği kullanılmaya başlandığı düşünüldü. Vücut ağırlığı z-skorlarının zamanla artmış olmasının, mukosiliyer klirensi arttıran,akciğer fonksiyonunu iyileştiren ve pulmoner alevlenmeleri azaltan rhDNaz'ın ve hipertonik salinin kullanımının yıllar içinde artmasının solunum fonksiyon testlerinin daha iyi sonuçlanmasını sağlamış olabileceği düşünüldü (3-5). KF'e bağlı karaciğer hastalığının ve osteoporozun yıllar içinde arttığı gözlendi. KF hastalarının yaşam sürelerinin uzamasının komplikasyonların görülme sıklığında artışa neden olmuş olabileceği düşünüldü. Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi'nin ilk raporunda en sık komplikasyon olarak görülen psödoBartter sendromu sıklığında yıllar içinde azalma olduğu görüldü (6). UKKS'nin hasta takibinde farkındalığı arttırmış olabileceği düşünüldü. Hasta kayıt sistemlerinin hastaların takibindeki farkındalığı arttırmada önemli rolü vardır. KF kayıt sistemlerinin yaygınlaştırılmasının hastaların takibinde faydalı olabileceği öngörülmektedir. Kayıt sistemleri hastaların yıllar içindeki değişimini değerlendirmenin yanı sıra verilerin diğer merkezlerin ve ülkelerin kayıt sistemi verileriyle karşılaştırılmasını sağlar. Kronik akciğer hastalıklarında da benzer şekilde kayıt sistemleri oluşturulması hasta takibinde fayda sağlayabilir.

	2017 n (%)	2019 n (%)	p
rhDNaz	1015 (86,8)	1489 (90,9)	***0,001***
Pankreatik enzim replasmanı	1023 (87,4)	1423 (86,9)	0,691
Multivitamin desteği	972 (83,1)	1267 (77,4)	***0,001***
Enteral beslenme desteği	649 (55,5)	985 (60,2)	***0,012***
Ursodeoksikolik asit	190 (16,2)	293 (17,9)	0,393
Proton pompa inhibitörü	141 (12,0)	184 (11,3)	0,545
Devamlı makrolid	74 (6,3)	130 (7,9)	0,153
Kalsiyum	63 (5,4)	57 (3,5)	***0,014***
Bifosfonat	7 (0,6)	10 (0,6)	0,956
İnhale hipertonik salin	94 (8,0)	244 (14,9)	***0,001***
İnhale antibiyotik	186 (15,9)	292 (17,8)	0,178
Bronkodilatör	248 (21,2)	383 (23,4)	0,333
İnhale mannitol	59 (5,0)	87 (5,3)	0,724
İnsülin	25 (2,1)	31 (1,9)	0,666
Oksijen desteği	35 (3,0)	51 (3,1)	0,854
Non-invaziv pozitif basınç desteği	31 (2,6)	58 (3,5)	0,174

Tablo 1. 2017 ve 2019 yıllarında kullanılan ilaçlar ve destek tedaviler

Tablo 2. 2017 ve 2019 yıllarındaki komplikasyonlar

	2017 n (%)	2019 n (%)	p
Alerjik bronkopulmoner aspergillozis	19 (1,6)	36 (2,2)	0,378
PsödoBartter sendromu	120 (10,2)	66 (4,0)	***0,001***
Diabetes mellitus	40 (3,4)	49 (3,0)	0,408
Gastroözofageal reflü	47 (4,0)	68 (4,2)	0,710
Osteoporoz	29 (2,5)	80 (4,9)	***0,001***
Sinüzit	110 (9,4)	128 (7,9)	0,151
Pnömotoraks	2 (0,2)	7 (0,5)	0,323
Karaciğer hastalığı	93 (7,9)	179 (10,9)	***0,012***
Majör hemoptizi (>250mL)	7 (0,6)	5 (0,3)	0,250
Malignite	1 (0,1)	1 (0,1)	0,344

Kaynaklar:
1. Dasenbrook EC, Sawicki GS. Cystic fibrosis patient registries: A valuable source for clinical research. J Cyst Fibros. 2018;17:433-440.
2. Dogru D, Çakır E, Şişmanlar T, et al. Cystic fibrosis in Turkey: First data from the national registry. Pediatr Pulmonol. 2020;55:541-548.
3. Wagener JS, Kupfer O. Dornase alfa (Pulmozyme). Curr Opin Pulm Med. 2012;18:609-14.
4. Berlinski A. 2019 Year in Review: Aerosol Therapy. Respir Care. 2020;65:705-712.
5. Ratjen F, Davis SD, Stanojevic S, Kronmal RA, Hinckley Stukovsky KD, Jorgensen N, Rosenfeld M; SHIP Study Group. Inhaled hypertonic saline in preschool children with cystic fibrosis (SHIP): a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet Respir Med. 2019;7:802-809.
6. Sismanlar Eyuboglu T, Dogru D, Çakır E, et al. Clinical features and accompanying findings of Pseudo-Bartter Syndrome in cystic fibrosis. Pediatr Pulmonol. 2020;55:2011-2016.

Anahtar Kelimeler: çocuk, kayıt, kistik fibrozis

MS-08 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Health-Related Qualıty Of Lıfe Measures For Patıents Wıth Prımary Cılıary Dyskınesıa: A Multıcenter Study

Yasemin Gokdemir[1], Nagehan Emiralioglu[2], Muruvvet Yanaz[1], Dilber Ademhan Tural[2], Cansu Yilmaz Yegit[1], Beste Ozsezen[2], Almala Pinar Ergenekon[1], Birce Sunman[2], Halime Nayır[2], Sevgi Pekcan[3], Gokcen Unal[3], Asli Imran Yilmaz[3], Aysen Bingol[4], Aysen Basaran[4], Erkan Cakir[5], Hakan Yazan[5], Tugba Ramasli Gursoy[6], Deniz Mavi[7], Tugba Sismanlar[8], Emine Atag[9], Ali Ozdemir[10], Ela Erdem Eralp[1], Bulent Karadag[1], Ugur Ozcelik[2]

[1]Division of Pediatric Pulmonology, Marmara University, School of Medicine, Istanbul, Turkey
[2]Division of Pediatric Pulmonology, Hacettepe University, School of Medicine, Ankara, Turkey
[3]Division of Pediatric Pulmonology, Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Konya, Turkey
[4]Division of Pediatric Pulmonology, Akdeniz University, School of Medicine, Antalya, Turkey
[5]Division of Pediatric Pulmonology, Istanbul Bezmialem University, School of Medicine, Istanbul, Turkey
[6]Division of Pediatric Pulmonology, Gazi University, School of Medicine, Ankara, Turkey
[7]Division of Pediatric Pulmonology, Istanbul Medeniyet University, Faculty of Health Sciences, Istanbul, Turkey
[8]Division of Pediatric Pulmonology, Dr. Sami Ulus Obstetrics and Gynecology, Pediatric Health and Disease Training and Research Hospital, Ankara, Turkey
[9]Division of Pediatric Pulmonology, Umraniye Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey
[10]Division of Pediatric Pulmonology, Mersin City Training and Research Hospital, Mersin, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Primary ciliary dyskinesia (PCD) is a genetic disorder characterized by upper and lower respiratory problems, hearing dysfunction, and infertility. Due to chronic respiratory symptoms and time-consuming daily treatments, PCD has a burden on patients' and their families' quality of life (QOL). This study aimed to evaluate health-related QOL (HRQOL) measures in patients with PCD.

METHODS: This is a cross-sectional, multicenter study and included children older than six years, adolescents and adults with PCD. Data regarding the general characteristics of the patients were extracted from medical records. These included demographics, type of diagnosis (definite or highly probable), clinical symptoms, family history and spirometry. HRQOL questionnaires were validated and mainly evaluated physical, emotional, social aspects and included different domains for various symptoms, were applied to all patients appropriately for their ages and the parents only in the age group of 6–12 years. Higher scores on each domain indicate increased HRQOL. Spearman correlation test was performed to identify variables related to the HRQOL domains.

RESULTS: From 10 centers, 191 patients were included. The mean age was 14.5±4.7 years, and 95 (50.3%) was male. PCD diagnosis was definite in 33.9% (n=64) and highly probable in 66.1% (n=125) of the patients. The symptoms started in the newborn period in 85.2%. There were symptoms related to upper airways, including ears and sinuses, in 73.5% and lower airways in 95.2%. The mean z score of forced expiratory volume in 1 second (FEV1) was -1.33±2.10. No statistically significant difference was found between FEV1 z score, and gender and age (p 0.25 and 0.98 respectively). Ninety-four patients (49.7%) had dextrocardia. There was a family history of PCD in 57 patients (30.2%). HRQOL results are summarized in Table-1 as percentages of the median (25-75th p). HRQOL scores of social functioning and symptoms of lower airways were significantly lower in adult group (p <0.001 and 0.07 respectively). In children, positive correlation was found between FEV1 z score and lower airway domain (r=0.350, p=0.01). In adolescents, positive correlation was found between BMI z score; and emotional functioning and role domain (r=0.356, p=0.001 and r=0.378, p<0.001 respectively). In adults, positive correlations were found between FEV1 z score and role domain; and between BMI z score and health perception domain (r=0.517, p=0.002 and r=0.333, p=0.03 respectively).

CONCLUSIONS: PCD is a chronic disease leading to progressive respiratory symptoms and impacts patients' health and QOL. Evaluation of QOL is an essential part of follow-up.

Keywords: Lower airway, Primary ciliary dyskinesia, Quality of life, Upper airway

HRQOL results of patients according to their ages

	Adults (n=42)	Adolescents (n=84)	Children (n=65)	Parent-proxy (n=62)	p value
Physical functioning	60.00 (31.64-75.00)	66.60 (46.60-86.60)	60 (34.98-80.00)	60 (38.33-80.00)	0.31
Emotional functioning	70.00 (46.15-86.60)	66.60 (50.00-75.00)	66.60 (50.00-81.23)	66.60 (41.63-66.67)	0.67
Treatment burden	66.66 (58.30-83.30)	66.60 (44.40-88.80)	53.33 (40.00-66.65)	58.30 (33.33-68.75)	0.01
Role	66.63 (50.00-83.30)	77.70 (55.50-100.00)	X	X	0.049
Social functioning	33.33 (11.10-66.60)	50.00 (41.60-75.00)	69.99 (56.63-86.66)	61.08 (44.43-77.70)	<0.001
Vitality	66.60 (44.43-77.80)	66.60 (44.40-77.70)	X	X	0.92
Eating and weight	X	X	X	49.97 (22.22-88.80)	
Health perception	58.33 (41.66-75.00)	X	X	58.30 (50.00-66.66)	
Symptoms of upper airway	58.30 (33.33-75.00)	60.00 (40.00-73.30)	66.60 (46.62-73.30)	50.00 (33.30-66.60)	0.35
Symptoms of lower airway	55.50 (43.05-72.20)	57.14 (42.80-76.10)	66.60 (55.55-76.60)	50 (27.75-68.04)	0.07
Ears and hearing	100 (66.60-100.00)	91.60 (66.60-100.00)	79.15 (58.30-97.92)	77.70 (52.74-88.88)	0.03

MS-09 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibrozis İle İlişkili Mikro Rna'lar Ve Hastalık Ciddiyetine Etkileri

Merve Atalay[1], Nagehan Emiralioğlu[2], Hayriye Uğur Özçelik[2], Ebru Yalçın[2], Deniz Doğru[2], Nural Kiper[2], Didem Dayangaç Erden[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Ankara Türkiye
[2]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Otozomal resesif olarak kalıtılan kistik fibrozis CFTR (Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator) genindeki mutasyonlar sonucu oluşmaktadır. Hastalık ciddiyeti mutasyonların CFTR proteini üzerindeki etkisiyle ilişkilendirilse de aynı mutasyonu taşıyan hastalarda hastalık ciddiyetini epigenetik faktörlerin de etkilediği bilinmektedir. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Göğüs Hastalıkları Ünitesi işbirliği ile gerçekleştirdiğimiz çalışmalar sonucunda aynı mutasyonu taşımasına rağmen hastalık ciddiyeti farklı seyreden kardeşler saptanmıştır. Bu çalışmanın amacı aynı CFTR mutasyonuna sahip olmalarına rağmen farklı klinik ciddiyete sahip hasta kardeşlerde (ağır ve hafif seyirli) ifade değişikliği gösteren, fenotipik farklılığı açıklamaya yönelik ortak miRNA'ların ve hedef genlerinin belirlenmesi, yolak analizlerinin gerçekleştirilmesidir.

YÖNTEM: Klinik ciddiyet farklılığı gösteren hasta kardeşlerin (2 kardeşten oluşan 3 aile ve 3 kardeşten oluşan 1 aile, toplam 9 hasta) nazal sürüntü örneklerinden RNA'lar elde edilmiş ve Affymetrix miRNA 4.0 Array yöntemi gerçekleştirilmiştir. Farklı biyoinformatik araçlar (BRB-ArrayTool, TAC 4.0 ve MeV programları) kullanılarak mikrodizin sonuçlarının ham verileri analiz edilmiş ve aday miRNA'lar seçilmiştir. Aday olarak seçilen miRNA'ların hedef genleri WebGestalt programı ile belirlenmiş, KF patolojisi ile alakalı genler seçilip yolak analizleri gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR: Üç farklı biyoinformatik araç ile gerçekleştirilen analizler sonucunda miR-145-5p'nin Sınıf IV mutasyon içeren ağır seyirli hastalarda hafif seyirli hastalara göre ifadesinin arttığı saptanmıştır. miR-145-5p'nin hedef genleri arasında KF patolojisi ile alakalı CFTR (-1.80 kat), S100A8 (-5.25 kat), CXCL1 (-3.53 kat), LCN2 (-3.18 kat), IL1B (-2.62 kat), HSP90AA1 (-2.38 kat), PTGS2 (-2.33 kat) ve MAPK1 (-1.57 kat) genlerinin ifadelerinde azalış saptanmış ve bu genlerle gerçekleştirilen yolak analizi sonucunda ilk sırada IL-17 sinyal yolağı (p = 1.26E-09 ve FDR = 4.12E-07) tanımlanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: miR-145-5p'nin hem hastalık seyri açısından, özellikle Sınıf IV mutasyonuna sahip bireylerde biyobelirteç olabileceği hem de terapötik hedef olarak kullanılabileceği düşünülmektedir. Yolak analizinde elde edilen IL-17 sinyal yolağının ise akut ve kronik inflamatuar yanıtlarda ve epitel hücreleri hücre dışı patojenlere karşı korumada önemli role sahip olduğu bilinmektedir. İleriki çalışmalarda miR-145-5p'nin diğer hedef genlerinin ifadesi araştırılarak kistik fibrozis hastalığında IL-17 sinyal yolağına bağlı olarak artan nötrofil göçünün ve infiltrasyonunun aydınlatılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Biyoinformatik, Genotip-fenotip korelasyonu, Kistik fibrozis, mikro RNA

MS-10 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik solunum yolu enfeksiyonları ve immün hastalıklar

Covıd-19 Enfeksiyonu Geçiren Çocuklarda İzlemde Solunum Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi, Klinik Ve Laboratuvar Bulguları İle Karşılaştırılması

Şule Selin Akyan Soydaş[1], Ece Ocak[1], Murat Yasin Gençoğlu[1], Salih Uytun[1], Satı Özkan Tabakçı[1], Sanem Eryılmaz Polat[1], Gökçen Dilşa Tuğcu[1], Saniye Girit[2], Yetkin Ayhan[2], Gülseren Esen Besli[2], Sevliya Öcal Demir[2], Erkan Çakır[3], Hakan Yazan[3], Özden Türel[3], Burcu Bursal Durmaz[3], Halık Çokuğraş[4], Ayşe Ayzıt Kılınç[4], Evrim Hepkaya[4], Pınar Önal[4], Sevgi Pekcan[5], Gökçen Ünal[5], Aslı İmran Yılmaz[5], Özge Metin Akcan[5], Gökçen Kartal Öztürk[6], Burçin Beken[6], Bülent Karadağ[7], Ela Ertem Eralp[7], Yasemin Gökdemir[7], Mina Gharibzadeh Hızal[8], Emine Vezir[8], Ayşe Tana Arslan[9], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[9], Hasan Tezel[9], Anıl Tapısız[9], Tuğba Bedir Demirdağ[9], Sedat Öktem[10], Emine Atağ[10], Hüseyin Arslan[10],Güzin Cinel[11]

[1] Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Klinigi, Ankara
[2] İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı
[3] Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[4] İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[5] Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya
[6] İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul
[7] Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[8] Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[9] Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[10] İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[11] Kurum 1 Ankara Şehir Hastanesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara; Kurum 2 Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: COVİD-19 enfeksiyonunun solunum sistemi üzerine uzun dönem etkileri henüz bilinmemektedir. Çalışmamızın amacı COVİD-19 enfeksiyonu geçiren çocuklarda enfeksiyonun solunum sistemi üzerine olan uzun dönem etkilerini solunum fonksiyon testleri(SFT) ile belirlemek, sonuçlarını hastaların klinik değerlendirmeleri, radyoloji ve laboratuvar sonuçları ile karşılaştırılarak solunum sisteminde gelişebilecek patolojilerle ilişkisini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Bu cok merkezli çalışmada, COVİD-19 PCR pozitifliği saptanan, 6 yaş ve üzeri çocukların izleminde, 3 ve 6.ayda spirometri, vücut pletismografi ve karbonmonoksit difüzyon kapasitesi ölçümü testleri ile enfeksiyonun hastalar üzerindeki olası solunum sistemi ilişkili etkileri prospektif olarak değerlendirilmiş; sonuçlar retrospektif olarak hastaların enfeksiyonun akut dönemindeki klinik semptomları, fizik muayene bulguları, radyoloji(akciğer grafisi ve/veya toraks bilgisayarlı tomografisi(BT)) ve laboratuvar(lökosit, lenfosit ve trombosit sayısı, prokalsitonin, C-Reaktif Protein(CRP), ferritin ve D-Dimer) sonuçları ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya 15 merkez katılmıştır; ancak pandeminin dalgalı seyri nedeniyle 3. ve 6.ay solunum fonksiyon testlerini gerçekleştirebilen 10 merkezin sonuçları çalışmanın erken sonuçları olarak sunulacaktır. Araştırma popülasyonu, 6 yaş ve üzerinde, COVID-19 PCR pozitif 369 çocuk hastadan oluşmaktadır. Yaş ortalaması 12,63±3,53(min-max:6-19) yaş, 180(%48,8)'i kız, 189 (%51,2)'si erkektir (Bkz Tablo-1). 3.ayda spirometri sonuçları 266 hasta verisinde mevcut olup, FEV1 ortalaması %97,04±16,66(min-max:%26-142), FVC ortalaması %95,79±17,28(min-max:%21-147), FEV1/FVC ortalaması %100,11±9,89(min-max:%57-122) ve FEF25-75 ortalaması %99,25±25,39(min-max:%11-175); 6.ayda spirometri sonuçları 91 hasta verisinde mevcut olup, FEV1 ortalaması %97,79±15,85(min-max:%47-130), FVC ortalaması %96,81±16,67(min-max:%55-136), FEV1/FVC ortalaması %99,88±11,97(min-max:%57-1116) ve FEF25-75 ortalaması %97,86±25,80(min-max:%15-161)'dir(Bkz Tablo-1). 3.ay spirometri sonuçlarında FEV1<%80(n:26,%9,8) ve FEV1>%80(n:240,%90,2) grupları arasında ek hastalık bulunması(p<0,001), enfeksiyon döneminde solunum sistemi patolojik muayene

bulgusu olması(p=0,011), akciğer grafisi çekilmesi(p=0,005), toraks BT'de bronkovasküler kalınlaşma(p=0,021) ve interlobüler septal kalınlaşma(p=0,021) saptanması; FVC<%80(n:39,%14,7) ve FVC>%80(n:227,%85,3) grupları arasında ek hastalık bulunması(p=0,001), enfeksiyon döneminde nefes darlığı(p=0,024), kardiyovasküler(p=0,008) ve solunum(p<0,001) sistemi patolojik muayene bulgusu olması, toraks BT'de bronkovasküler kalınlaşma(p=0,021) ve interlobüler septal kalınlaşma(p=0,021) saptanması arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur(Bkz Tablo-2). 6.ay spirometri sonuçlarında FEV1<%80(n:10,%11,0) ve FEV1>%80(n:81,%89,0) grupları arasında enfeksiyon döneminde ateş olması(p=0,018) ve toraks BT çekilmesi(p=0,029); FVC<%80(n:13,%14,3) ve FVC>%80(n:78,%85,7) grupları arasında enfeksiyon döneminde ateş olması(p=0,016), toraks BT çekilmesi(P=0,005) arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur(Bkz Tablo-2). Enfeksiyon döneminde akciğer grafisi ve toraks BT'de pnömoni saptanması ile FEV1<%80 ve FEV1>%80; FVC<%80 ve FVC>%80 grupları arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır(Bkz Tablo-2). Takip sürecinde aynı hastaların 3 ve 6.ay spirometri sonuçları arasında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır(Bkz Tablo-2).

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVİD-19 enfeksiyonu geçiren çocuklarda ek hastalıklarının olması, enfeksiyon döneminde klinik değerlendirmede solunum ve kardiyovasküler sistemi ilişkili patolojik muayene bulgusunun olması, ateşinin olması ve akciğer grafisi, toraks BT çekilme ihtiyacının olması durumunda enfeksiyon sonrası dönemde solunum sistemi ilişkili fonksiyonel değişiklikler olabileceği akılda tutulmalı hastalar poliklinik kontrollerinde solunum fonksiyon testleri ile izlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, karbonmonoksit difüzyon kapasitesi ölçümü,pletismografi, solunum fonksiyon testi, spirometri

Tablo-1: Hastaların demografik ve tanısal özellikleri

	n	% / ortalama
Yaş	369	12,63
Cinsiyet Kız Erkek	 180 189	 %48,8 %51,2
Merkezler ve hasta sayıları Ankara Şehir Hastanesi İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi	 197 31 27 27 25 25 16 10 8 3	 %53,4 %8,4 %7,3 %7,3 %6,8 %6,8 %4,3 %2,7 %2,2 %0,8
Ek Hastalık Astım Kistik Fibrozis Obezite Mevsimsel alerjik rinit	85 41 7 6 5	%23,0 %11,1 %1,9 %1,6 %1,4
Semtomlar Ateş Öksürük Boğaz ağrısı Burun tıkanıklığı Nefes darlığı	164 141 76 42 63 33	%44,4 %38,2 %20,6 %11,4 %17,1 %8,9

Göğüs ağrısı	88	%23,8
Miyalji	30	%8,1
Artralji	44	%11,9
Tat ve koku kaybı	46	%12,5
Bulantı	35	%9,5
Kusma	35	%9,5
İshal		
Patolojik Fizik Muayene Bulguları		
Baş Boyun	24	%6,5
Kardiyovasküler sistem	10	%2,7
Solunum Sistemi	35	%9,5
Ral	17	%48,5
Ronküs	2	%5,7
Gastrointestinal sistem	10	%2,7
Cilt	11	%3
Ekokardiyografi	14	%3,8
Akciğer Grafisi		
Yok	196	%53,1
Var, normal	79	%21,4
Var, patolojik	94	%25,5
Opasite	36	%38,3
Pnömonik infiltrasyon	20	%21,3
Bronkovasküler kalınlaşma	52	%55,3
Atelektazi	3	%3,2
Konsolidasyon	17	%18,1
Plevral efüzyon	1	%1,1
Mediastinal genişleme	0	-
Hiler dolgunluk	17	%4,6
Lezyon dağılımı		
Bilateral	47	%53,4
Unilateral	41	%46,6
Lob Dağılımı		
Fokal	40	%46,5
Multiple	46	%53,5
Lob Tutulumu		
Sağ üst	5	%6,4
Sağ orta	21	%27,2
Sağ alt	56	%72,7
Sol üst	8	%10,3
Lingula	4	%5,1
Sol Alt	39	%50,6
Toraks Bilgisayarlı Tomografisi	309	%83,7
Yok	15	%4,1
Var, normal	45	%12,2
Var, patolojik	37	%82,2
Yuvarlak buzlu cam opasitesi	10	%22,2
Pnömonik infiltrasyon	2	%4,4
Bronkovasküler kalınlaşma	3	%6,7
Atelektazi	1	%2,2
Bronşektazi	23	%51,1
Konsolidasyon	2	%4,4
İnterlobüler septal kalınlaşma	2	%4,4
Kaldırım taşı görünümü	1	%2,2

Plevral efüzyon	1	%2,2
Plevral kalınlaşma	2	%4,4
Lenfadenopati	1	%2,2
Perikardiyal efüzyon		
Lezyon dağılımı	24	%53,3
Bilateral	21	%46,7
Unilateral		
Lob Dağılımı	16	%35,6
Fokal	29	%64,4
Multiple		
Lob Tutulumu	14	%35,8
Sağ üst	18	%46,1
Sağ orta	26	%66,6
Sağ alt	15	%38,4
Sol üst	8	%20,5
Lingula	23	%58,9
Sol Alt		
Laboratuvar Bulguları	132	%35,8
Tam Kan Sayımı		7066,20
Lökosit	22	%16,7
Lökopeni (<4400 109/L)	90	%68,2
Normal	20	%15,2
Lökositoz (>9500 109/L)		1918,19
Lenfosit	51	%38,6
Lenfopeni (<1500 109/L)	74	%56,1
Normal	7	%5,3
Lenfositoz (>3700 109/L)		256,85
Trombosit	6	%4,5
Trombositopeni (150 109/L)	123	%93,2
Normal	3	%2,3
Trombositoz (450 109/L)	65	0,24
Prokalsitonin	46	%70,8
Normal (<0,16 µg/L)	19	%29,1
Patolojik	121	25,08
C-Reaktif Protein	70	%57,9
Normal (<5mg/dL)	51	%42,1
Patolojik	15	23,53
IL-6	6	%40
Normal (<3,4 pg/lt)	9	%60
Patolojik	73	383,16
Ferritin	64	%87,7
Normal (<322 µg/L)	9	%12,3
Patolojik	97	37,19
D-Dimer	44	%45,4
Normal (<0,55 mg/L)	53	%54,6
Patolojik	29	415,58
B tipi natriüretik peptid	22	%75,9
Normal (<125 ng(L)	7	%24,1
Patolojik	75	7,81
Troponin	74	%98,7
Normal (<45 ng/L)	1	%1,3
Patolojik		
Solunum Fonksiyon Testleri	266	
Spirometri (3.ay)	266	97,04
FEV1 Yüzdesi	240	%90,2

Normal (>%80)	26	%9,8
Patolojik (<%80)	19	%7,1
%79-60	6	%2,3
%59-40	1	%0,4
<%40	266	95,79
FVC Yüzdesi	227	%85,3
Normal (>%80)	39	%14,7
Patolojik (<%80)	33	%12,4
%79-60	5	%1,9
%59-40	1	%0,4
<%40	266	100,11
FEV1/FVC Yüzdesi	257	%96,6
Normal (>%80)	9	%3,4
Patolojik (<%80)	8	%3,0
%79-60	1	%0,4
%59-40	0	-
<%40	266	99,25
FEF25-75	210	%78,9
Normal (>%80)	56	%21,1
Patolojik (<%80)		
%79-60		
%59-40		
<%40		
Spirometri (6.ay)		
FEV1 Yüzdesi		
Normal (>%80)		
Patolojik (<%80)		
%79-60		
%59-40		
<%40		
FVC Yüzdesi		
Normal (>%80)		
Patolojik (<%80)		
%79-60		
%59-40		
<%40		
FEV1/FVC Yüzdesi		
Normal (>%80)		
Patolojik (<%80)		
%79-60		
%59-40		
<%40		
FEF25-75		
Normal (>%80)		
Patolojik (<%80)		
%79-60		
%59-40		
<%40		

Tablo-2: 3. ve 6. ay spirometri sonuçlarının demografik veriler, klinik bulgular ve radyolojik veriler ile karşılaştırılması

	FEV1 Yüzdesi-3.ay	FEV1 Yüzdesi-3.ay	FEV1 Yüzdesi-3.ay	FVC Yüzdesi-3.ay	FVC Yüzdesi-3.ay	FVC Yüzdesi-3.ay	FEV1/FVC Yüzdesi-3.ay	FEV1/FVC Yüzdesi-3.ay	FEV1/FVC Yüzdesi-3.ay	FEF25-75 Yüzdesi-3.ay	FEF25-75 Yüzdesi-3.ay	FEF25-75 Yüzdesi-3.ay
	>%80	<%80	p	>%80	<%80	p	>%80	<%80	p	>%80	<%80	p
Yaş (ortalama)	13,00	12,38	0,450	13,06	12,15	0,119	12,96	12,33	0,636	13,04	12,58	0,534
Cinsiyet(n(%)) Kız Erkek	126(%91,3) 114(%89,1)	12(%8,7) 14(%10,9)	0,538	116(%84,1) 111(%86,7)	22(%15,9) 17(%13,3)	0,540	128(%92,8) 122(%95,4)	10(%7,2) 6(%4,6)	0,503	108(%78,3) 102(%79,7)	30(%21,7) 26(%20,3)	0,776
Ek Hastalık	65(%77,4)	19(%22,6)	<0,001	63(%75)	21(%25)	0,001	73(%86,9)	11(%13,1)	0,134	59(%70,2)	25(%29,8)	0,018
Semptomlar Ateş Nefes darlığı	115(%87,1) 45(%84,9)	17(%12,9) 8(%15,1)	0,091 0,148	108(%81,8) 40(%75,5)	24(%18,2) 13(24,5)	0,107 0,024	125(%94,6) 49(%92,4)	7(%5,4) 4(%7,5)	0,500 1,000	111(%84,1) 42(%79,2)	21(%15,9) 11(%20,8)	0,041 0,940
Patolojik FM Bulguları Kardiyovasküler Sistem Solunum Sistemi	7(%70,0) 27(%77,1)	3(%30,0) 8(%22,9)	0,063 0,011	5(%50,0) 23(%65,7)	5(%50,0) 12(34,3)	0,008 <0,001	10(%100) 31(%88,5)	- 4(%11,5)	1,000 0,100	8(%80,0) 27(%77,1)	2(%20,0) 8(%22,9)	1,000 0,779
Akciğer Grafisi Yok Var,normal Var,patolojik	111(%94,1) 57(%95,0) 72(%81,8)	7(%6,9) 3(%5,0) 16(%18,2)	0,005	100(%84,7) 56(%93,3) 71(%80,1)	18(%15,3 4(%6,7) 17(%19,3)	0,099	111(%94,1) 58(96,6) 81(%92,1)	7(%5,9) 2(%3,4) 7(%7,9)	0,333	88(%74,6) 52(%86,7) 70(%79,5)	30(%25,4) 8(%13,3) 18(%20,5)	0,171
Akciğer Grafisi Pnömonik infiltrasyon	17(%85,0)	3(%15,0)	1,000	17(%85,0)	3(%15,0)	0,752	17(%85,0)	3(%15,0)	0,305	17(%85,0)	3(%15,0)	0,753
Toraks BT Yok Var,normal Var,patolojik	188(91,3) 14(%93,3) 38(%84,4)	18(%8,7) 1(%6,7) 7(%15,6)	0,346	176(%85,4) 13(%86,7) 38(%84,4)	30(%14,6) 2(%13,3) 7(%15,6	0,975	195(%94,7) 14(%93,3) 41(%91,1)	11(%5,3) 1(%6,7) 4(%8,9)	0,347	164(%79,6) 12(%80,0) 34(%75,6)	42(%20,4) 3(%20,0) 11(24,4)	0,829
Toraks BT Pnömonik infiltrasyon Bronkovasküler Kalınlaşma İnterlobüler Septal Kalınlaşma	8(%80,0) - -	2(%20,0) 2(%100) 2(%100)	0,660 0,021 0,021	7(%70,0) - -	3(%30,0) 2(%100) 2(%100)	0,172 0,021 0,021	8(%80,0) 2(%100) 2(%100)	2(%20,0) - -	0,506 1,000 1,000	8(%80,0) 1(%50,0) 1(%50,0)	2(%20,0) 1(%50,0) 1(%50,0)	1,000 0,433 0,433
	FEV1 Yüzdesi-6.ay	FEV1 Yüzdesi-6.ay	FEV1 Yüzdesi-6.ay	FVC Yüzdesi-6.ay	FVC Yüzdesi-6.ay	FVC Yüzdesi-6.ay	FEV1/FVC Yüzdesi-6.ay	FEV1/FVC Yüzdesi-6.ay	FEV1/FVC Yüzdesi-6.ay	FEF25-75 Yüzdesi-6.ay	FEF25-75 Yüzdesi-6.ay	FEF25-75 Yüzdesi-6.ay
	>%80	<%80	p	>%80	<%80	p	>%80	<%80	p	>%80	<%80	p
Yaş (mean)	13,65	12,10	0,177	13,57	12,92	0,496	13,60	12,00	0,273	13,81	12,60	0,134
Cinsiyet(n(%)) Kadın Erkek	43(%89,6) 38 (%88,4)	5(%10,4) 5 (%11,6)	1,000	42 (%85,7) 6(%12,5)	36(%83,7) 7(%16,3)	0,607	44(%91,7) 40(%93,0)	4(%8,3) 3(%7)	1,000	36(%75,0) 30(%69,8)	12(%25,0) 13(%30,2)	0,577
Semptomlar Ateş Bulantı Kusma	40(%81,6) 3(%50,0) 4(%7,1)	9(%18,4) 3(%50,0) 3(%42,9)	0,018 0,016 0,027	38(%77,6) 4(%66,7) 5(%71,4)	11(%22,4) 2(%33,3) 2(%28,6)	0,016 0,203 0,261	44(%89,8) 5(%83,3) 5(%71,4)	5(%10,2) 1(%16,7) 2(%28,6)	0,445 0,390 0,089	36(%73,5) 3(%50) 1(%14,3)	13(%26,5) 3(%50) 6(%85,7)	0,828 0,340 0,002
Akciğer Grafisi Yok Var,normal Var,patolojik	45(%93,8) 16(%94,1) 20(%76,9)	3(%6,2) 1(%5,9) 6(%23,1)	0,066	41(%85,4) 16(%94,1) 21(%80,8)	7(%14,6) 1(%5,9) 5(%19,2)	0,472	46(%95,8) 16(%94,1) 22(%84,6)	2(%4,2) 1(%5,9) 4(%15,4)	0,214	35(%72,9) 13 (%76,5) 18 (%69,2)	13(%27,1) 4(%23,5) 8(%30,8)	0,870
Toraks BT Yok Var,normal Var,patolojik	73(%92,4) 2(%66,7) 6(%66,7)	6(%7,6) 1(%33,3) 3(%33,3)	0,029	71(%89,9) 1(%33,3) 6(%66,7)	8(%10,1) 2(%66,7) 3(%33,3)	0,005	74(%93,7) 3(%100) 7(%77,8)	5(%6,3) - 2(%22,2)	0,209	57(%72,2) 2(%66,7) 7(%77,8)	22(%27,8) 1(%33,3) 2(%22,2	0,913
Spirometri-3.ay FEV1(<%80) FVC(<%80) FEV1/FVC(<%80) FEF2575(<%80)	1(%1,1)	8(%9,1)	1,000	6(%6,8)	9(%10,2)	0,508	1(%1,1)	2(%2,3)	0,219	8(%9,1)	9(%10,2)	0,152

FM: Fizik Muayene BT: Bilgisayarlı Tomografi

MS-11 Göğüs Cerrahisi / Torasik cerrahi

Özofagus Kanseri Cerrahisinde Postoperatif Pulmoner Komplikasyon Gelişimini Etkileyen Faktörler

Mertay Boran[1], İlker Ökten[2]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi A..D; Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi A.D.
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi A..D

GENEL BİLGİ: Özofagus kanseri, özofagus boyunca hızla yayılan, geç belirtilere ve kötü prognoza neden olan bir hastalıktır. Özofagus kanseri, dünya genelinde kanserler arasında en sık görülen 6. kanserdir ve tüm kanserlerin %5-7'sini oluşturmaktadır 1,2,3,4.
Skuamöz hücreli karsinom (SCC) ve adenokarsinom(ADK) özofagusun en sık görülen primer özofagus malignileridir, epidemiyolojik karakterleri farklıdır ve önemli coğrafi farklılıklar gösterirler5. SCC Doğu ve Uzak Doğu ülkelerinde daha yaygındır, hastalar tipik olarak beslenme yetersizlikleri, daha yüksek sigara içme oranları ve düşük sosyoekonomik durumla ilişkilidir.ADK ise batı ülkelerinde ve ABD'de daha yaygındır ve hastalar genellikle yüksek sosyoekonomik sınıftadır ve gastroözofageal reflü ve obeziteye sahiptir. SCC grubunda sigara kullanımına bağlı FEV1 ve PO2 basıncının belirgin olarak daha düşük olduğu, alkol kullanımına bağlı da karaciğer fonksiyon testlerinin daha kötü olduğu gösterilmiştir. ADK'da ve SCC'da erken postoperatif komplikasyonlara ve postoperatif seyre bağlı mortalite oranları değişebilir 5-8.
Erken özofagus kanserli hastalarda uzun süreli sağkalım için ana tedavi cerrahi rezeksiyondur, ancak tedavi seçimi tümörün evresi, lokalizasyonu, tümör segmentinin uzunluğu, hücre tipi ve hastanın genel durumu gibi birçok faktöre bağlıdır 1,3,9. Bununla birlikte, özofajektomi, yüksek postoperatif morbidite ve mortalite ile en invaziv ve karmaşık gastrointestinal prosedürlerden biri olarak kabul edilir 9. Anestezi, ağrı kontrolü, cerrahi teknikler ve postoperatif yoğun bakım takibinde ve preoperatif risk değerlendirilmesindeki önemli ilerlemeler özofagus kanseri rezeksiyonları sonrasında mortalite oranlarını düşürse de cerrahi sonrasında morbidite ile mortalite oranları hala yüksektir 1,2,3. Solunum komplikasyonları ve anastomoz kaçağı özofajektomi geçiren hastalarda en sık görülen komplikasyonlardır 3,4,9.
Bu çalışmada Pre-, intra- ve postoperatif ve tümör ile ilgili faktörlerin periopertif PK gelişiminde olan etkisi araştırıldı.

MATERYAL VE METOD: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı'nda 2000-2006 yılları arasında orta ve alt özofagus kanseri için aynı cerrah (İÖ) tarafından özofajektomi uygulanmış 115 hasta tez çalışması için retrospektif değerlendirildi. Hipoafrinks kanserinin tedavisi ve karakteri faklıdır. Servikal bölge tümörlerinde hipofarenks kanserlerinde uygulanan cerrahi yöntemleri uyguladığımız için servikal bölge ve hipofarenks kanserleri çalışmaya dahil edilmedi. Neoadjuvan kemoterapi alan hastalar ve anastomozlarda stapler kullanılan hastalar hastaların azlığı nedeniyle çalışma dışı bırakıldı. Hasta verileri tam olmayan hastalar çalışmadan çıkarıldı. Taranan risk faktörleri preoperatif, intraoperatif ve postoperatif değişkenler, tümör özellikleri olarak gruplandırıldı.
şüphenin, pozitif balgam örneği, ateş(>38,50C) veya antibiyotikle tedavi edilen beyaz küre yüksekliği ile birlikte olduğu durumlar olarak not edildi. Ampiyem pozitif plevral sıvı örneği olarak not edildi.

İSTATİSTİK YÖNTEMİ: Devamlı değişkenlerin sonuçları ortalama±standart deviasyon((min-maks)(mean±SD,range)), katergorik değişkenlerin sonuçları ise yüzde ile ifade edildi. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Pearsonun düzeltmesi ile birlikte olan x2 testi ve Fisher in doğrulama testi kullanıldı. Devamlı veriler için non parametrik yöntem olarak Mann Whitney U testi kullanıldı. Perioperatif morbidite ve mortaliteyi muhtemelen etkileyebilecek faktörler lojisitk regresyon modeli(tek değişkenli ve çok değişkenli) kullanılarak belirlendi. Teknik komplikasyonların, ve pulmoner komplikasyonların preoperatif, intraoperatif, postoperatif ve tümör ile ilgili faktörler arasındaki ilişkinin saptanmasında tek değişkenli lojistik regresyon analizi kullanıldı. Tek değişkenli analizde anlamlı($p<0,05$) veya anlamlıya yakın($0,05\leq p\leq 0,1$) faktörler ile çok değişkenli model oluşturuldu.

BULGULAR: Çalışmamız 115 hastayı(yaş59,3±11,6) içerdi. Hastaların % 42,6'sı evre III idi. 67 (%58,3)'sinde perioperatif komplikasyon gelişti. Hastaların %24,3(115/23)'ünde teknik komplikasyonlar, %54,3 (115/63)'ünde de genel komplikasyonlar, %22.6 (115/26)'ünde de PK saptandı. Genel komplikasyonlar arasında en sık görülen PK (%31,9) idi. Preoperatif, intraoperatif, postoperatif ve tümöre Teknik komplikasyonlar komşu organların hasarlanması ve yetersiz rekonstrüksiyonu kapsadı.
Teknik dışı komplikasyonlar ise genel komplikasyonlar olarak ifade edildi ve pulmoner komplikasyonlar(PK), Renal komplikasyonlar, nörolojik komplikasyonlar, kardiak komplikasyonlar, sepsis, tromboemboli olarak gruplandırıldı.
PK; akciğer enfeksiyonu, aspirasyon pnömonisi, pulmoner ödem, solunum yetmezliği, ampiyem, plevral efüzyon ve ARDS den oluştu. Solunum yetmezliği 48 saatten daha fazla mekanik ventilasyon ihtiyacı veya trakeostomi açılma ihtiyacı olarak belirlendi. Akciğer enfeksiyonları (pnömoni)ise klinik, radyolojik ait değişkenler ait bulgular tablo 1,2,3, te ifade edildi. komplikasyonlar arasında en sık görülen PK (%31,9) idi. Preoperatif, intraoperatif, postoperatif ve tümöre ait değişkenler ait bulgular tablo 1,2,3, te ifade edildi. (%31,9) idi. Preoperatif, intraoperatif, postoperatif ve tümöre ait değişkenler ait bulgular tablo 1,2,3, te ifade edildi.

Tablo 1: Hasta Özellikleri-Preoperatif Faktörler

Preoperatif Faktörler	N	%
-Yaş,	59,3±11,6(23-79)	
-Cinsiyet, kadın /erkek	45/70	39,1/60,9
-Sigara Kullanımı(paket/ yıl)	17,5 ±25,02	
-Sigara Kullanım Durumu		
hiç kullanmamış	55	47,4
aktif içici	41	36
bırakmış	19	16,5
-Şikayet Süresi(Ay)	4,5± 4,7(1-135)	
-Ek Hastalık Hikayesi		
akciğer hastalığı	7	6,1
kalp hastalığı	34	29,6
diabetus mellitus,	11	9,6
nörolojik hastalık	5	4,3
hepatopati,	4	3,5
-Ek Hastalık Sayısı 0/1/>2	75/29/11	65,2/25,2/9,6
-Kilo Kaybı	34	29,6
-Abdominal Girişim Hikayesi	25	21,7
-FEV_1		
lt/	2,37±0,79(0,81-4,40)	
%	79,37±19,94(33-121)	
-FVC		
lt	2,85±0,95(1,23-5,53)	
%	78,43±18,35(32-121)	
-pO2	75,71±14,14(29-105)	
-pCO2	36,37±9,52(21-86)	
-sO2%	94.6±5,24(46-99)	
-Arterial kan basıncı(>140 mmHg)	8	7,1
-AKŞ (>110)	9	7,8
-Kreatinin (>1.1 mg/dl)	3	2,6
-NA(>146 mg/dl)	3	2,6
-Ca (>10,5 mEq/l)	2	1,7
-Hgb(<11,7g/dl)	4	3,5
-Albumin, (< 3g/dl)	8	7
-BKS (>11, 10^3/l)	5	4,

Tablo 2: İntraoperatif Faktörler

İntraoperatif Faktörler	N	%
-Entübasyon tipi-tek lümenli/ çift lümenli	75/40	61,7/32,2
-Kan transfüzyonuVar/Yok	41/74	35,5/64,5
-Ameliyat süresi	316dk ±82,3 (105-480)	
-Cerrahinin uygulandığı zaman dilimi		
8-14	108	94,6
14-18	2	1,8
8-18	5	3,6
-Cerrahinin günlere dağılımı-aynı gün/ardışık günler	108/7	93,9/6,1
-Cerrahi teknik		
torakotomi+laparatomi+servikal ekplorasyon	72	62,6
torakotomi+ laparatomi	9	16,5
transhiyatal(laparatomi, servikal girişim)	2	1,7
torakofrenotomi	14	12.2
torakotomi	8	7
-Rezeksiyon şekli		
DPÖ	50	43,5
TPÖ	50	43,5
PÖKK	1	0,9
DGRY	2	1,7
yok	12	10,4
-Rekonstrüksiyon için kullanılan organ		
mide	102	88,7
jejenum	2	1,7
kolon	1	0,9
rekonstrüksiyon yok	10	8,7
-Anastomoz Yeri		
Servikal/toraks/anastamoz yok	73/32/10	63,5/27,8/8,7
-Cerrahi girişim tarafı		
sağ	97	84,3
sol	13	11,3
yok(transhiyatal)	2	1,7
sağ+sol	3	2,6

DPÖ -distal özofajektomi + proksimal gastrektomi + özofagogastrostomi , TPÖ -totale yakın özofajektomi+ proksimal gastrektomi+ özofagogastrostomi , PÖKK -parsiyel özofajektomi özofagokolostomi + kologastrostomi + kolokolostomi , DGRY -distal özofajektomi + total gastrektomi+ ozofagojejenostomi+ ru- en y anastomozu.

Tablo 3: Postoperatif ve Tümöre Ait Faktörler

Faktörler	Hasta No	%
Tümöre ait		
-Lokalizasyon		
orta1/3/ alt 1/3	61/54	53/47
-Histopatolojik tip		
SCC/ADK/ diğer	81/31/3	70,4/27.0/2,6
-Grade		
az/ orta/ iyi	27/63/25	23,5/54,8/21,7
-T		
T1/ T2/ T3/ T4	14/11/75/15	12,2/ 9,6/65,2/13
-N		
N0	62	53,9
N1	47	40,9
Nx	6	5,2
-Evre		
I/ IIA/ IIB/ III	12/46/8/49	10,4/40,0/7,0/42,6
Postoperatif faktörler		
-Analjezi tipi		
intramüsküler voltaren dolantin	94	81,7
PCA	21	18,3
-Transfüzyon var/ yok	23/92	20/80
-TPN var/ yok	88 / 27	76,5/23,5
-Morbidite	67	53,3
-Komplikasyon sayısı		
0/1/2/>3	48/30/15/22	41,7/26,1/12,2/19,1
-Teknik komplikasyonlar var/yok	28/87	24,3/75,7
-Teknik komplikasyon sayısı		
0/1/>2	87/24/4	75,7/20,9/3,5
-Genel komplikasyonlar var/yok	63/52	54,8/45,2
-Genel komplikasyon sayısı		
0/1/2/>3	52/36/11/16	45,2/31,3/9,6/13,9
-Perioperatif mortalite var/yok	17/98	14,8/85,2
-Yatış süresi(gün)		
yoğun bakım	10,1±8,18(1-49)	

Preoperatif, intraoperatif ve postoperatif faktörler PK ile olan ilişkisi açısından değerlendirildi. Çalışmamızda 26 hastada saptanan PK'lar solunum yetmezliği 12 (%10.4), plevral efüzyon 8 (%6.9), ampiyem 10 (%8.6) pulmoner emboli 3(%2.6) pnömoni 3 (%2.6) ARDS 1 (%0,8) idi.

Tek değişkenli analizlerde diabet (p= 0.03), sigara paket/yıl (p=0,036), FEV1 %(p=0,049), cerrahi teknik (p=0,036), torakotomi tarafı (p=0,024), hücre tipi (p=0,035), postoperatif transfüzyon (p=0,033), teknik komplikasyon gelişmesi (p=0,017), teknik komplikasyon sayısı (p=0.028), PK ile anlamlı ilişkisi olan 9 faktör idi. Diğer preoperatif, intraoperatif, postoperatif ve tümöre ait faktörler ile bu model arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Bu faktörlerin daha ayrıntılı incelemesinde PK olan hastalarda olmayanlara göre sigara kullanım miktarı, diabetik olma oranı, hücre tipi-SCC oranı, sağ torakotomi yüzdesi, postoperatif transfüzyon yapılma oranı yüksek saptandı, FEV1 % si PK olanlarda olmayanlara göre belirgin olarak daha az olduğu saptandı. Cerrahi teknikler incelendiğinde PK olanlarda torakotomi+laparatomi+servikal ekplorasyon oranı, torakotomi+ laparatomiye göre(%73,1-%15,4) daha fazla iken torakofrenotomi ve torakotomi uygulananlarda hiç PK gelişmediği saptandı (p=0,036). Teknik komplikasyonu olmayanlarda PK gelişme oranı daha az olduğu saptandı.

Çok değişkenli lojistik regresyon analizlerinde diyabetik olması(p=0,01), teknik komplikasyonun olmaması(p= 0,002) ve posoperatif transfüzyon yapılmaması(p=0,009), SCC hücre tipi PK ile ilgisi olan bağımsız 4 değişkendi.

TARTIŞMA: Özofajektomi sonrası PK insidansı %8-30arasında değişmektedir 1,3,6. PKlar (şilotoraks, atelektazi, plevral efüzyon, pnömoni, pulmoner emboli ve akut solunum yetmezliği (ARF)) özofagus rezeksiyonu uygulanan hastalarda morbidite ve erken postoperatif mortalitenin en sık nedenidir 4,6,9. Akciğer enfeksiyonları ve/veya akut respiratuar distres sendromu (ARDS), özofajektomi sonrası erken dönemde görülen en önemli ve en sık pulmoner komplikasyonlardır 4,6,9.. Çalışmamızda PK gelişen hasta oran %22.6(26 hasta) iken en sık gözlenen PK ise solunum yetmezliği idi. Literatür ile uyumlu bulgular saptandı. PK'ler için risk faktörleri bir kaç kategoriye ayrılabilir: hastayla ilgili(preoperatif) faktörler ve prosedürle ilgili faktörler(intraoperatif, postoperatif) .
Hastayla ilgili risk faktörleri arasında ileri yaş, zayıf fiziksel ve beslenme durumu, bozulmuş ağız hijyeni, preoperatif pulmoner disfonksiyon ve cerrahi öncesi indüksiyon tedavisi bildirilmiştir. Hastanın önceden var olan pulmoner koşulları PK'lerin gelişimini etkiler. FEV1 < %65 olan hastalarda postoperatif olarak uzun süreli mekanik ventilasyon desteği gerekebilir. 1, 9. Çalışmamızda diabet, Preoperatif FEV1 %, sigara içim oranı PK oluşumu etkileyen preoperatif faktörler olarak saptandı.
Prosedürle ilgili faktörler cerrahi tekniklerle ilişkilidir, tek akciğer ventilasyonu kullanımı ve özofajektomi sonrası anastomoz kaçağı, ağrı ve yutma bozuklukları PK gelişiminde etkili bulunmuştur1,4,9,10,11.
Cerrahi teknik: Özofajektomi transtorasik ve transhiatal yoluyla uygulanır. Transtorasik özofajektomi, transhiatal özofajektomiye göre uzun süreli sağkalım üzerinde daha etkili olsa da, bu işlemde postoperatif mortalite ve morbidite daha yüksektir1, 9-11. Çalışmamızda 3 alan(mediasten, abdomen, boyun) cerrahisinde PK oranı yüksek bulundu. Litertür ile uyumlu saptandı. Özofagus rezeksiyonu hem açık hem de laparoskopik olarak yapılabilmektedir. Minimal invaziv özofajektominin(MIE) (torakoskopi ve/veya laparoskopi destekli özofajektomi) komplikasyonlar açısından geleneksel açık cerrahiye göre daha üstün olduğu fikri tartışmalıdır9, 10,12. Serimizde kapalı ameliyat uygulanmamıştı. Özofajektomi sonrası öncelikle PK nın ameliyatla bağlantılı olup olmadığı araştırılmalıdır. Ardından tanı konulan hastalara hedefe yönelik tedavi stratejileri uygulanmalıdır. Özellikle de, anastomoz kaçağı özofajektomi sonrası PKlar ile ilişkili bulunmuştur1, 9. Serimizde teknik komplikasyon yokluğunda PK oranı az olduğu saptandı. Özofagus ADK'da ve SCC' da erken postoperatif komplikasyonlara ve postoperatif seyre bağlı mortalite oranları değişebildiği bildirilmiştir 5-8. Serimizde SCC li hastalarda PK oranı daha yüksek saptandı.
Postoperatif dönemi etkileyen faktörlerin de değerlendirmeye katılması risk analizini genişleterek daha ayrıntılı bir fikir verir. Postoperatif dönemde ameliyat sonrası kan ve sıvı replasmanı, PKların ve postoperatif dönemde pozitif inotrop desteği gerektiren kalp yetmezliğinin gelişmesi mortalite için major belirleyici olarak saptanmıştır 9, 13,14. Çalışmamızda postoperatif transfuzyonun yapılmaması PK oranını düşürdüğü saptandı.

SONUÇ: PK üzerine etkili faktörlerden diabetus mellitus, SCC hücre tipi bağımsız olarak yüksek PK ile birlikte, postoperatif transfüzyon yapılmaması, teknik komplikasyonun olmaması, düşük PK ile birlikte idi. Modelimizin sonunda dikkatli hasta seçimi ve preoperatif değerlendirme, pratik tecrübenin artışı, dikkatli bir diseksiyon, postoperatif dönemde de dikkatli hemodinamik takip, agresif akciğer temizliği özofajektomili hastaların takibinde başarıyı yükselteceğini düşündürmektedir.
PK yı etkileyen çok sayıda değişik faktör belirlenmiş olmakla birlikte yayınlar arasında fikir birliği yoktur. Çalışmaların çoğu retrospektiftir bu da sonuçların daha güvenilir ve kesin olması için prospektif çalışmalar ile daha dikkatli seçilmiş büyük hasta grupları üzerinde çalışma yapmayı gerektirir.

Kaynaklar

1. Ökten İ. Özofagus Kanserleri. In Ökten İ, Güngör A, eds. Göğüs Cerrahisi; 2003;1247-1308
2. Boran M, Özofagus Kanserlerinde perioperative morbidite ve mortaliteyi etkileyen faktörler. Tıpta uzmanlık tezi, Danışman Prof İlker Ökten, Ankara 2007; tez no 175211, Yüksek Öğrenim Kurulu Başkanlığı, www.tez.gov.tr
3. Hölscher AH, Bollscherwiler E,Schneider PM,Siewerter JR. Prognosis of early esophageal canser.Cancer 1995;76;178-86.
4. Battafarano, Richard J.; Patterson, G. Alexander. Complications of Esophageal Resection chapter 50, In Third Edition Pearson's Thoracic & Esophageal surgery. Volume 1 Thoracic. Edited by G. Alexander Patterson, Joel D. Cooper, Jean Deslauriers, Antoon (Toni) EMR. Lerut, James D. Luketich, Thomas W. Rice, 2008. 545-551. Philadelphia: Churchill Livingstone.
5. Boran M, Göl H. Epidemiology of Esophageal Cancer. Turkiye Klinikleri J Surg Med Sci (ISSN: 1305-3876) 2007, 3(29):1-4
6. Hölscher AH, Bollscherwiler E,Bum R, et al. Prognostic factors of resected adenocarcinoma of the esophagus. Surgery 1995;118: 845-55
7. Law SY, Fok M, Wong J. Risk analysis in resection of squamous cell carcinoma of the esophagus. World journal of surgery 1994;18:339-46
8. Bollschweiler E, Hölscher AH. Prognosis of early esophageal cancer: differences between squamous cell carcinoma and adenocarcinoma. Annals of surgery 2007;245:334.
9. Hatipoğlu, Zehra. and Ozcengiz, Dilek. Postoperative Pulmonary Management after Esophagectomy for Cancer. In Mechanical Ventilation in Critically Ill Cancer Patients. Edited by A.M. Esquinas et al. Springer International Publishing AG, 2018; 245-252
10. Takeuchi H, Miyata H, Ozawa S, et al. Comparison of Short-Term Outcomes Between Open and Minimally Invasive Esophagectomy for Esophageal Cancer Using a Nationwide Database in Japan. Ann Surg Oncol. 2017;24:1821-1827.
11. Bakhos, CT, Fabian T, Oyasiji TO,et al. Impact of the Surgical Technique on Pulmonary Morbidity After Esophagectomy. Ann Thorac Surg 2012 93:221–7
12. Olsén MF, Wennberg E, Johnsson E, et al. Randomized clinical study of the prevention of pulmonary complications after thoracoabdominal resection by two different breathing techniques. Br J Surg. 2002; 89:1228-34. doi: 10.1046/j.1365-2168.2002.02207.x.
13. Weijs TJ, Ruurda JP, Nieuwenhuijzen GAP, et al. Strategies to reduce pulmonary complications after Esophagectomy. World J Gastroenterol. 2013; 19(39): 6509-6514
14. Kita T, Mammoto T, Kishi Y. Fluid Management and Postoperative Respiratory Disturbances in Patients With Transthoracic Esophagectomy for Carcinoma. Journal of Clinical Anesthesia 2002; 14:252–256,

Anahtar Kelimeler: Özofagusk kanseri, Özofajektomi, Postoperatif komplikasyonlar, pulmoner komplikasyonlar

MS-13 Göğüs Cerrahisi / Torasik cerrahi

Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri (Khdak) Olgularında Lenf Nodu Metastazları 3d Mikro Bt İle Saptanabilir Mi?

Ayten Kayı Cangır[1], Kaan Orhan[2], Süleyman Gökalp Güneş[1], Hilal Özakıncı[4], Yusuf Kahya[1], Duru Karasoy[3], Serpil Dizbay Sak[4]

[1]Ankara Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara
[3]Hacettepe Üniversitesi, İstatistik Anabilim Dalı, Ankara
[4]Ankara Üniversitesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı,Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: KHDAK'de cerrahi rezeksiyon sonrası lenf nodu (LN) metastazı prognozda belirleyicidir. LN metastazları, formalin ile tespit edilip parafine gömülen LN'lerden edilen kesitlerin histopatolojik değerlendirilmesiyle yapılır. Bu yöntem ile parafin blok (PB) tümüyle kesilmez ve PB içinde kalan materyalde metastaz olasıdır. Bu durum pN0 olarak değerlendirilen olgular arasındaki prognoz farklılıklarının nedenlerinden biri olabilir.
Mikro BT, PB'nin bütünlüğünü bozmadan mikron kalınlığında ve farklı yapısal parametreleri sayısal verilere dönüştürülebilen görüntüler sağlayabilir.Bu çalışmada opere KHDAK'li hastaların PB'lere gömülü LN'lerindeki metastatik ve non-metastatik alanlara ait mikro-BT verileri analiz edildi.

YÖNTEM: Ankara ÜTF Göğüs Cerrahisi AD'de opere edilen KHDAK'li 8 hastanın LN'lerine ait PB'ler kullanıldı. PB'lerden elde edilen HE boyalı sanal preperatlar üzerinde tümör (n=17), lenfoid doku (n=11), yağ dokusu (n=10) ve antrakoz (n=9) alanlarından oluşan 47 "region of interest" (ROI), 4 küme halinde işaretlendi. Micro-CT (1275, Bruker, Kontich, Belçika) ile incelenen PB'lerde bu ROI'lerde farklı yapısal parametreler (nesne hacmi yüzdesi, kesişim yüzeyi, doku kalınlığı, yapı doğrusal yoğunluğu, bağlantısallık, bağlantısallık yoğunluğu, açık gözeneklilik yüzdesi ve kapalı gözeneklilik) ROI gruplamalarına veriler radyolog ve istatistik uzmanı tarafından kör olarak hesaplandı. Grup 1: Gerçek ROI verileri, Grup 2: ROI verilerinin kümeleme analiziyle belirlenen dört küme verisi.

BULGULAR: Grup 1 ve 2, tüm parametrelerile kümeleme analizi yapıldığında tümör, lenfoid doku ve antrakoz alanları sırasıyla %58,8; %90,9; ve %100 uyumluydu. Açık ve kapalı gözeneklik yüzdesi ile gruplar arası tümöral alan uyumu %100, yalnız kapalı gözeneklik için ise uyum %82,4'dü. ROC analizi ile yalnız konnektivite parametresiyle ≥1990 değerlerin varlığında tümöral alan %100; ≤474,5 ise lenfoid doku %72,7; 474,6-919 ise yağ doku %90; 920-1989 için ise antrakozlu doku %100 doğruluktaydı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışma, pilot bir çalışma olup bu konuda ilk çalışmadır ve parafine gömülü LN'lerin bütünlüğü bozulmadan mikro-BT ile değerlendirilebileceği gösterilmiştir. Bu değerlendirme ile elde edilen nicel ve nitel bilgiler kullanılarak parafin bloklardaki tümör ve tümör dışı alanlar birbirinden ayırt edilebilir. Metastaz durumunun mikro-BT ile LN'nin tamamının değerlendirilmesi ile saptanması, adjuvan tedavi kararının daha doğru verilere dayanmasını sağlayabilir. Bunun yanı sıra mikro-BT'den elde edilen nicel veriler gelecekte gündeme gelmesi beklenen yapay zeka algoritmalarının temelini oluşturabilir

Anahtar Kelimeler: Mikro BT, Küçük hücreli dışı akciğer kanseri, lenf nodu metastaz

MS-15 Göğüs Cerrahisi / Torasik cerrahi

Pulmoner Hamartom Ve Pulmoner Karsinoid Tümör Ayrımında Bt Tabanlı Makine Öğrenimi Modeli

Ayten Kayı Cangır[1], Kaan Orhan[2], Yusuf Kahya[1], Ayşegül Gürsoy Çoruh[3], Samed Baloğlu[1], Ayşe Uğurum Yücemen[1], İslam Aktürk[1], Duru Karasoy[4]

[1]Ankara Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ankara
[3]Ankara Üniversitesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara
[4]Hacettepe Üniversitesi, Uygulamalı İstatistik Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Pulmoner maligniteleri taklit edebilen benign soliter pulmoner lezyonların radyolojik olarak malign lezyonlardan ayrımı kolay değildir. Bu ayrımın zor olduğu durumların başında pulmoner hamartom (PH) ve pulmoner karsinoid tümör (PKT) ayrımı gelmektedir. Bilgisayarlı tomografi (BT) tabanlı yapay zeka tanı sistemleri BT görüntülerinin; yorumlanmasında, sınıflandırılmasında ve karar verme aşamasında klinisyenlere yardımcı olabilir. Literatürde ilk olma özelliği taşıyan bu çalışmada PH ve PKT ayrımında BT tabanlı radiomiks yönteminin sonuçlarının sunulması amaçlandı.

YÖNTEM: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı'nda 2012-2019 yılları arasında PH veya PKT tanısı konulan ardışık 227 hasta içinden: 1) cerrahi rezeksiyon uygulanmış olan, 2) histopatolojik olarak PH veya PKT tanısı konfirme edilmiş olan, 3) cerrahiden önceki 4 hafta içinde çekilmiş BT görüntüleri hastane elektronik veri tabanı sisteminde olan, 4) başka bir malignite öyküsü olmayan, 5) patognomonik kalsifikasyon içermeyen PH'u olanlar, 6) yalnız periferal lokalizasyonlu lezyonları olan 138 hasta (PKT/PH=78/60) çalışmaya dahil edildi. Görüntülemenin ve klinik verilerin yönetilmesi ve istatistiksel radiomiks analizinin yapılması için Radcloud platformu (Huiying Medical Technology Co., Ltd.) kullanıldı. Eğitim ve doğrulama veri kümeleri rastgele şekilde; 2:8 oranında ve 620 çekirdek ile ayrıldı. PH/PKT ayrımı (1. modelleme) ve yağ içermeyen PH'lu 38 hasta ile PKT ayrımının (2. modelleme) tanı performanslarını belirlemek için ROC eğrisi analizi yapıldı. ROC eğrisi altında kalan alan (Area under the ROC Curve=AUC) değerinin 0,8≥AUC>0,7 olması iyi bir ayrımın göstergesi olarak kabul edildi.

BULGULAR: Makine öğrenimi için en iyi yöntem ''Random forest'' (RF) olarak bulundu. AUC değerleri; 1. modellemede PH için 0.999 ve PKT için 0.999, 2. modellemede PH için 0.836 ve PKT için 0.836 olarak hesaplandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışmada, preoperatif dönemde BT tabanlı makine öğrenim modeli ile PH ve PKT ayrımının yüksek doğrulukla yapılabileceğini gösterilmiştir. PH ile PKT'nin ayrımında yağ içeriği halen çok belirleyici olsa da yağ içeriği olmayan PH'lu olgularda da radiomiksin yararlı olabileceği bilinmelidir.

Anahtar Kelimeler: Radiomiks, pulmoner hamartom, pulmoner karsinoid tümör, yapay zeka, makine öğrenimi

MS-16 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

İDİYOPATİK PULMONER FİBROZİSLİ HASTALARDA PLAZMA MİR-21, MİR-590, MİR-192 VE MİR-215'TEKİ DEĞİŞİKLİKLER

Hülya Dirol[1], Aslı Toylu[2], Aliye Candan Ogus[1], Aykut Cilli[1], Omer Ozbudak[1], Ozden Altıok Clark[2], Tulay Ozdemir[1]

[1]Akdeniz Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Antalya
[2]Akdeniz Üniversitesi, Tıbbi Genetik, Antalya

GİRİŞ: İdiyopatik pulmoner fibrozis (İPF), etiyolojisi bilinmeyen ilerleyici ölümcül bir fibrotik akciğer hastalığıdır. Aşırı hücre dışı matris üretimiyle ilişkili miyofibroblastlar, hastalığın patogenezinde merkezi bir rol oynuyor görünsede, patogenez tam aydınlatılamamıştır 1.
MikroRNA (miRNA) molekülleri, mRNA'larının translasyonunu düzenleyen, küçük endojen RNA'lardır 2. Pek çok hücresel işlevde modülatör bir role sahiptirler. Ayrıca, fibrotik süreçlerde de miRNA'ların rol aldığı düşünülmektedir 3.
Fibrotik sinyal yolaklarında merkezi bir role sahip olan bazı miRNA'lar da IPF gelişiminde rol oynamaktadır 4. Çalışmalar, İPF'li hastaların akciğer dokusunda miR-21 ekspresyonunun arttığını ve miR-21 aşırı ekspresyonuyla akciğer fibroblastlarının aktivitesinin arttığını göstermiştir 5. miR-21, IPF hastalarının serumunda da bulundu 6. Ayrıca miR-21, İPF'nin teşhisi, ilerlemesi ve şiddetiyle ilişkilendirilmiştir 7.
İlginç bir şekilde, başka bir miRNA molekülü olan miR-590, miR-21'e benzer bir nükleotid dizisine sahiptir 8. Bu nedenle bu iki miRNA molekülünün hedef mRNA moleküllerini paylaşabileceği ve benzer hücresel yolaklarda yer alabileceği tahmin edilmektedir. miR-21'in hem pulmoner hem de kardiyak fibrozis süreçlerine katkıda bulunduğu gösterilmiştir 9. miR-590'ın kardiyak fibrozla ilişkili olduğu bildirilmiş olmasına rağmen, pulmoner fibrozdaki rolü henüz çalışılmamıştır 10.
MiR-192 molekülünün de fibroz gelişiminde rol oynadığı bildirilmiştir. Farelerin bleomisinle indüklenen fibrotik akciğerlerinde miR-192'nin arttığı gösterilmiştir ve IPF'li hastaların balgamında miR-192 bulunmuştur 11,12. MiR-21 ve miR-590 arasında olduğu gibi miR-192 ve miR-215 molekülleri arasında da güçlü bir dizi benzerliği vardır. miR-215'in fibroblast fonksiyonunu düzenlediği bildirilmiş olsa da, akciğer fibrozundaki rolü hakkında veri yoktur 13.

YÖNTEMLER:
Çalışma Dizaynı ve Çalışma Grupları
Bu tek merkezli, kesitsel çalışma Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı'nda Haziran 2018-Ağustos 2020 tarihleri arasında yapıldı. IPF hastaları 2018 Amerikan Toraks Derneği / Avrupa Solunum Derneği Klinik Uygulama Kılavuzu kriterlerine göre belirlendi. Kalp hastalığı, kanser, böbrek yetmezliği veya karaciğer hastalığı olanlar çalışma dışı bırakıldı. Kontrol grubu, yaş ve cinsiyet açısından İPF grubuyla eşleşen sağlıklı bireylerden oluşturuldu.
Klinik özellikler
Hastaların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, sigara öyküsü, semptomlar, ilaç tedavisi, akciğer biyopsisi) elde edildi. Yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi (YRBT)'de subplevral, bal peteği görünümündeki bazal dominant retikülasyon olağan interstisyel pnömoni (UIP) paterni olarak kabul edildi. Çalışmada Tıbbi Araştırma Konseyi (mMRC) Anketi, cinsiyet-yaş-pulmoner fizyoloji (GAP) skoru cinsiyet, yaş, zorlu vital kapasite (FVC) ve karbon monoksit difüzyon kapasitesi (DLCO) kullanıldı. İPF grubunda solunum fonksiyonlarını değerlendirmek için spirometri ve helyum difüzyon testleri uygulandı ve eş zamanlı olarak miRNA analizi için kan örnekleri alındı. Yaş, cinsiyet, sigara içme öyküsü ve komorbidite verileri sağlıklı kontrol deneklerinden elde edildi. Kontrol grubunda miRNA analizi için kan örnekleri alındı. Hedef miRNA moleküllerinin ekspresyon seviyeleri real-time PCR ile incelendi. Hedef miRNA genlerinin nispi kantifikasyon analizi, referans gen olarak miR-16 kullanılarak REST-MCS yazılımıyla yapıldı 14.
Tüm katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alındı. Çalışma, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından (17.01.2018 tarih ve 53 sayılı) onaylandı ve Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklendi (Proje No: TTU-2019-4793).
İstatistiksel analiz

Verilerin istatistiksel analizi GraphPad Prizm 9 (GraphPad Software, ABD) programı kullanılarak yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler kategorik değişkenler için sayı (n) ve yüzde (%), sürekli değişkenler için ise ortalama ± standart sapma (SD) veya ortalama ± standart ortalama hatası (SEM) değerleri verildi. İki bağımsız grup arasındaki ortalama farkları Mann-Whitney U testiyle, ikiden fazla bağımsız grup arasında ise Kruskal Wallis analiziyle incelendi. İki bağımsız kategorik değişkenin ilişkileri Ki-Kare analizi veya Fisher's Exact Testiyle yorumlandı. Bağımsız sürekli değişkenlerin korelasyonu Spearman's rank korelasyon testiyle analiz edildi. Tüm analizlerde, p≤0,05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Demografik özellikler, solunum fonksiyonları ve radyolojik bulgular

Bu çalışmada IPF'li 88 hasta ve 20 sağlıklı kontrol değerlendirildi. İPF grubu 82 (%93,18) erkekten oluşmaktaydı ve ortalama yaş 66,6±8,6 yıldı Tablo 1. İPF ile kontrol grubu arasında cinsiyet, yaş ve sigara içme miktarı açısından fark yoktu ancak İPF'de sigara içenlerin oranı kontrol grubuna göre daha yüksekti (%71'e karşı %45, p=0.038). Hastaların çoğunda (%81.8) çeşitli derecelerde dispne vardı ve medyan mMRC skoru 2 idi. Ortalama FVC %71,3 ±17,1 ve DLCO %60,6 ±17,8'idi. Ortanca GAP skoru 3 idi ve hastaların %75'i antifibrotik ilaçlar kullanıyordu.

IPF ve kontrol grubundaki miRNA seviyeleri

IPF'deki ortalama plazma miR-21 ve miR-590 seviyeleri, kontrol grubundan en az iki kat daha yüksekti. Gruplar arasında ortalama plazma miR-192 ve miR-215 seviyelerinde anlamlı bir fark yoktu Şekil 1. Hem İPF hem de kontrol gruplarında miR-21 ve miR-590 seviyeleriyle miR-192 ve miR-215 seviyeleri arasında pozitif bir ilişki bulundu.

İPF'li hastalarda miRNA'ların solunum fonksiyon testleri, GAP skoru ve radyolojik bulgularla ilişkisi

FVC>%80 olan hastaların miR-21 düzeyi, FVC'si %66-80 olan hastalarınkinden daha yüksekti (1.6±0.9'a karşı 1.2±0.9, p=0.012). DLCO alt gruplarında miR-192 ve miR-215 seviyelerinde anlamlı bir fark yoktu. Plazma miR-21 ve miR-590 seviyeleri DLCO alt grupları arasında (Kruskal Wallis testiyle) önemli ölçüde değişmese de, en yüksek DLCO seviyelerine sahip hastalar, en düşük DLCO değerlerine sahip hastalara kıyasla anlamlı derecede artmış miR-590 seviyeleri gösterdi (1.5 ± 0.9 vs. 1.0 ±1.1, p=0.022 Mann-Whitney U testiyle). GAP puanlarıyla birlikte miR-192 ve miR-215 azaldı. Bal peteği olan hastalarda ortalama plazma miR-192 seviyesi, bal peteği olmayanlara göre anlamlı derecede düşüktü (p=0.003).

TARTIŞMA: Bu çalışmada İPF hastalarında plazma miR-21, miR-590, miR-192 ve miR-215 düzeylerini araştırdık. IPF grubunda plazma miR-21 ve miR-590 seviyeleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksekti ancak miR-192 ve miR-215 seviyelerinde anlamlı bir fark yoktu. Ayrıca miR-21 ve miR-590 yaş ve DLCO ile ilişkilendirilirken miR-192 ve miR-215 yaş, GAP skoru ve bal peteğiyle ilişkilendirildi. Bu bulgular, miR-21 ve miR-590'ın IPF'nin gelişiminde rol oynayabileceğini, ayrıca miR-192 ve miR-215'in de IPF'nin ilerlemesiyle ilişkili olabileceğini düşündürdü.

MiRNA moleküllerinin akciğer fibrozunda yer aldığı bildirilmiştir. MiR-21'in ekspresyon seviyesinin bleomisinle tedavi edilen farelerin akciğer dokusunda ve IPF hastalarının akciğerlerinde arttığı bulundu 5,16. Çalışmamızda, plazma miR-21 seviyeleri, IPF'de kontrole göre anlamlı derecede yüksekti. Önceki çalışmalarla birlikte, sonuçlarımız IPF'li hastaların plazmasında miR-21 seviyelerinin yükseldiğine dair daha fazla kanıt sağlamaktadır.

Bildiğimiz kadarıyla, IPF'deki miR-590, miR-192 ve miR-215'in plazma seviyeleri hakkında veri yoktur. Bu miRNA'ların her birinin çeşitli fibrotik hastalıklarda yer aldığı bildirilmiştir ancak sadece miR-192 akciğer fibrozuyla ilişkilendirilmiştir 10,17,18. Farelerin bleomisinle indüklenen fibrotik akciğerlerinde ve IPF hastalarının balgamında MiR-192 ekspresyonunun arttığı bulundu 11,12. Ek olarak miR-192'nin astımlı hastalarda hava yolu yeniden şekillenmesinde bir modülatör olduğu gösterilmiştir 13. Bu çalışmada, hem miR-192 hem de miR-215'in ekspresyon seviyeleri benzerken, plazma miR-590 seviyeleri IPF'de kontrolden önemli ölçüde daha yüksekti.

Sonuç olarak, plazma miR-590 ve miR-21 seviyeleri, IPF grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu. Ayrıca miR-21 ve miR-590 düzeylerinin yaş ve DLCO ile ilişkili olduğu, miR-192 ve miR-215 düzeylerinin yaş, GAP skoru ve bal peteğiyle ilişkili olduğu bulundu. Bu nedenle, bu miRNA'lar IPF'nin gelişiminde ve ilerlemesinde düzenleyici bir rol alabilir ve tanısal veya prognostik bir araç olarak veya potansiyel olarak yeni bir terapötik hedef olarak kullanılabilir. Bununla birlikte, plazma miRNA'larının IPF'deki rollerini daha iyi anlamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Referanslar

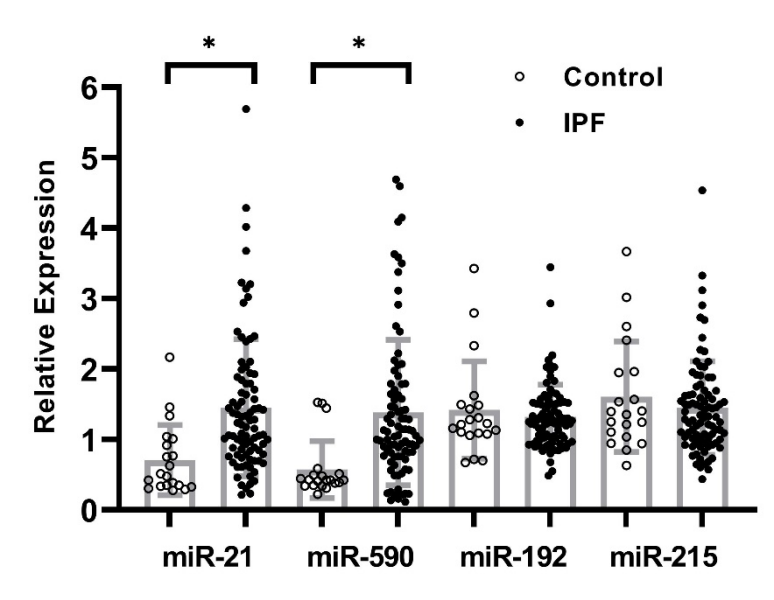
1. Selman M, King TE, Pardo A. American Thoracic Society; European Respiratory Society; American College of Chest Physicians. Idiopathic pulmonary fibrosis: prevailing and evolving hypotheses about its pathogenesis and implications for therapy. Ann Intern Med. 2001;134(2):136-51.
2. he L, haNNoN Gj. MicroRNAs: small RNAs with a big role in gene regulation. Nat Rev Genet 2004;5:522-531.
3. Bowen T, Jenkins RH, Fraser DJ. MicroRNAs, transforming growth factor beta-1, and tissue fibrosis. J Pathol. 2013;229(2):274-85.
4. Martinez FJ, Collard HR, Pardo A, et al. Idiopathic pulmonary fibrosis. Nat Rev Dis Primers. 2017;3:17074.
5. Liu G, Friggeri A, Yang Y, et al. miR-21 mediates fibrogenic activation of pulmonary fibroblasts and lung fibrosis. J Exp Med. 2010;207(8):1589-97.
6. Tsitoura E, Wells AU, Karagiannis K, et al. MiR-185/AKT and miR-29a/collagen 1a pathways are activated in IPF BAL cells. Oncotarget. 2016;7(46):74569-74581.
7. Makiguchi T, Yamada M, Yoshioka Y, et al. Serum extracellular vesicular miR-21-5p is a predictor of the prognosis in idiopathic pulmonary fibrosis. Respir Res. 2016;17(1):110.
8. Stolzenburg LR, Harris A. The role of microRNAs in chronic respiratory disease: recent insights. Biol Chem. 2018;399(3):219-234.
9. Liu G, Friggeri A, Yang Y, et al. miR-21 mediates fibrogenic activation of pulmonary fibroblasts and lung fibrosis. J Exp Med. 2010;207(8):1589-97.
10. Tsitoura E, Wells AU, Karagiannis K, et al. MiR-185/AKT and miR-29a/collagen 1a pathways are activated in IPF BAL cells. Oncotarget. 2016;7(46):74569-74581.
11. Makiguchi T, Yamada M, Yoshioka Y, et al. Serum extracellular vesicular miR-21-5p is a predictor of the prognosis in idiopathic pulmonary fibrosis. Respir Res. 2016;17(1):110.
12. Ren J, Zhang J, Xu N, et al. Signature of circulating microRNAs as potential biomarkers in vulnerable coronary artery disease. PLoS One. 2013;8(12):e80738.
13. Yuan J, Chen H, Ge D, et al. Mir-21 Promotes Cardiac Fibrosis After Myocardial Infarction Via Targeting Smad7. Cell Physiol Biochem. 2017;42(6):2207-2219.
14. Yuan X, Pan J, Wen L, et al. MiR-590-3p regulates proliferation, migration and collagen synthesis of cardiac fibroblast by targeting ZEB1. J Cell Mol Med. 2020 ;24(1):227-237.
15. Liu Y, Wang F, Xu P. miR-590 accelerates lung adenocarcinoma migration and invasion through directly suppressing functional target OLFM4. Biomed Pharmacother. 2017;86:466-474.
16. Chung AC, Huang XR, Meng X, et al. miR-192 mediates TGF-beta/Smad3-driven renal fibrosis. J Am Soc Nephrol. 2010;21(8):1317-25.
17. Cushing L, Kuang PP, Qian J, et al. miR-29 is a major regulator of genes associated with pulmonary fibrosis. Am J Respir Cell Mol Biol. 2011;45(2):287-94.
18. Njock MS, Guiot J, Henket MA, et al. Sputum exosomes: promising biomarkers for idiopathic pulmonary fibrosis. Thorax. 2019;74(3):309-312.

Tablo 1: Katılımcıların demografik özellikleri, solunum fonksiyonları ve radyolojik bulguları.

Karakteristik	Kontrol	İPF
	n=20	n=88
Yaş, ortalama ± SD	63 ±7.2	66.6 ±8.6
Cinsiyet (Erkek)	80%	82%
Sigara	45%	71%*
Sigara miktarı (P/Y), ortalama ± SD	31.8 ±30.3	31.8 ±18.3
Dispne		81.8%
FVC (%), ortalama ± SD	-	71.3 ±17.1
DLCO (%pred.) (n=82), ortalama ± SD	-	60.6 ±17.8
GAP skoru, medyan (min-maks)	-	3 (0-8)
HRCT (UIP paterni) (n=84)	-	76%
Antifibrotik Tedavi (n=66)		75%

(IPF: İdiyopatik pulmoner fibrozis, P/Y: Paket/Yıl, SD: Standart Sapma, FVC: Zorlu Vital Kapasite, DLCO: Karbon monoksit için Difüzyon Akciğer kapasitesi, GAP: Cinsiyet-Yaş-pulmoner Fizyoloji, min: Minimum, maks: Maksimum, HRCT: Yüksek Çözünürlüklü Bilgisayarlı Tomografi, UIP: Olağan İnterstisyel Pnömoni, n: Sayı, *p=0.038, IPF ve kontro grubunda sigara içme oranı, Fisher's Exact testi ile)

Şekil 1: İPF ve kontrol gruplarında miR-21, miR-590, miR-192 ve miR-215'in plazma ekspresyon seviyeleri.



Hedef miRNA'ların nispi ekspresyon seviyesi, referans olarak miR-16 kullanılarak hesaplandı. Çubuklar ortalamaları temsil eder ve hata çizgileri standart sapmayı gösterir. *p<0,0001.

MS-17 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

İdiyopatik Pulmoner Fibrozis Olgularında Altı Dakika Yürüme Testi Sonundaki Saturasyonun Başlangıç Değerine Dönüş Süresinin Prognostik Belirteçlerle İlişkisi

Merve Sinem Oğuz[1], Aylin Pıhtılı[1], Pelin Karaca[2], Melike Sarıtaş Aslan[1], Züleyha Bingöl[1], Zeki Kılıçaslan[1], Ahmet Kaya Bilge[2], Nigar Gülfer Okumuş[1]

[1]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi,Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı,İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: İdiyopatik pulmoner fibrozisde (İPF) progresyonu ve prognozu öngören çeşitli belirteçler tanımlanmıştır. Altı dakika yürüme testi (6DYT) İPF olgularının takibinde sık kullanılmaktadır. Yürüme mesafesinin İPF'de prognostik belirteç olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada, İPF olgularının 6DYT'i sırasındaki ve sonrasındaki oksijen saturasyonu değişimlerinin, başlangıç saturasyonuna dönüş süresinin prognostik faktörlerle ve pulmoner hipertansiyon ile ilişkisi araştırıldı.

YÖNTEM: Çalışmaya güncel rehberlere göre İPF tanısı alan hastalar dahil edildi.Olgulara,spirometri, DLCO, 6DYT, arter kan gazı, transtorasik ekokardiyografi uygulandı.6 DYT başlangıcından 2 dakika önce başlayarak,test sırasında ve sonrasındaki 10 dakika boyunca SpO2 değerleri ölçüldü.Uzun süreli oksijen tedavisi kullanan olgulara test, rutinde kullandıkları akım hızındaki oksijen altında yapıldı. Demografik veriler, takip süreleri, eş zamanlı FVC L/%, DLCO%, GAP (Cinsiyet-Yaş-Fizyoloji) indeks ve CPI (Birleşik fizyolojik indeks) skorları, arteriyal kan gazı değerleri, ekokardiyografi bulguları, mesafe-saturasyon oranları (DSP), dispne şiddeti (Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi, mMRC), yorgunluk şiddeti (Çok Boyutlu Yorgunluk Envanteri, MFI-20), Dispne-12 ölçeği (D-12 Scale) ve Saint George Solunum Anketi (SGRQ) sorularına yanıtları kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya toplam 50 İPF olgusu (35 erkek,15 kadın, yaş:66.8±7.3) dahil edildi. Olguların %88'i (n=44) aktif veya eski sigara içicisiydi (27.8±3.2 pk-yıl). Olguların takip süresi:24.8±13.6 ay idi. FVC:%78.9±20.3, DLCO:%52.6±16.7, 6DYM:406±82.4m,CPI skoru: 43.4±13.8, DSP:356.3±88.3, GAP indeks skoru:3.4±1.4 idi (28 evre 1,19 evre 2,3 evre 3). Olguların %6'sı (n=3) evde uzun süreli oksijen tedavisi almaktaydı.
6DYT değerlendirmesinde, %44'ü (n=22) 6DYT sırasında desatüre olmaktaydı. Başlangıç satürasyona dönüş süresi 134.7±73.3sn idi. Başlangıç satürasyona dönüş süresi ile GAP indeks skoru (rs=0.874, p<0.001), CPI (rs=0.871, p<0.001), FVC (rs=0.629, p<0.001), DLCO (rs=0.788, p<0.001), DSP (rs=0.781, p<0.001), 6DYM (rs=0.634, p<0.001), 6DYT'de desaturasyon varlığı (rs=0.790, p<0.001), oda havası PaO2(rs=-0.772, p<0.001), MMRC (rs=-0.892 p<0.001), MFI20 (rs=0.930 p<0.001), SGRQ skoru (rs=0.931 p<0.001), D-12 scale (rs=0.917, p<0.001), PABs (rs=0.443, p=0.003), triküspid jet akım hızı (rs=0.477, p=0.001) ve sağ kalp boşlukların genişleme (rs=0.449, p=0.001) arasında ilişkili bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: İPF hastalarının 6DYT sonrasında başlangıç satürasyonuna dönüş sürelerinin prognoz ve mortaliteyi öngören belirteçlerle anlamlı ilişkisi gösterilmiştir. Bu bulgularla, 6DYT sonrasında başlangıç değerlerine dönüş sağlanana kadar sürekli SpO2 takibi yapılmasını öneriyoruz. Uzamış saturasyon derlenme süresi olan İPF hastalarının hipoksemi ve pulmoner hipertansiyon açısından ileri tetkik edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Altı dakika yürüme testi,başlangıç satürasyonuna dönüş süresi,idiyopatik pulmoner fibrozis,prognostik belirteç

MS-18 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Post-Covid-19 İnterstisyel Akciğer Hastalığı Tedavisinde Sistemik Kortikosteroidler (Stercov-Ild): Ön Analiz Sonuçları

Aycan Yüksel[1], Dilek Karadoğan[2], Nur Hürsoy[3], Neslihan Köse[4], Feride Marım[5], İlknur Kaya[5], Aslıhan Banu Er[6], Merve Erçelik[7], Merve Yumrukuz[8], Demet Polat[9], Ceren İlgar[1], Selin Çakmakçı[10], Ökkeş Gültekin[11], Bilge Yılmaz Kara[2], Neslihan Özçelik[2], Abdurrahman Kotan[2], İnci Selimoğlu[2], Kübra Uyar Er[2], Hasan Veysel Keskin[2], Metin Akgün[12]

[1]Ufuk Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Rize
[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Rize
[4]Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bilecik
[5]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kütahya
[6]Uşak Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Uşak
[7]Dinar Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Afyonkarahisar
[8]Balıkesir Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Balıkesir
[9]Mersin Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Mersin
[10]Buldan Gögüs Hastalıkları Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Denizli
[11]Oltu Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Erzurum
[12]Atatürk Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum

GİRİŞ VE AMAÇ: Post-COVİD-19 İnterstisyel Akciğer Hastalığı (İAH) tam olarak aydınlatılamamıştır ve tedavi gerekliliği net değildir. Sistemik kortikosteroidlerin idiyopatik pulmoner fibrozis dışında hemen tüm diffüz parankimal akciğer hastalıkları için ilk tedavi seçeneği olduğu düşünüldüğünde, bu ajanlar post-COVİD-19 İAH'nı tedavi etme potansiyeline sahip olabilir. Amacımız, post-COVİD-19 İAH tedavisinde sistemik kortikosteroidlerin etkinliğini araştırmaktır.

YÖNTEM: Çok-merkezli, prospektif, randomize, kontrollü, açık etiketli bu çalışmaya (ClinicalTrials.gov, NCT:04988282) COVİD-19 pnömonisi (rt-PCR ile doğrulalanmış) geçirmiş, akut dönem kliniği düzelmiş, ayaktan izlenenlerde izolasyonun sonlandırılmasının, yatarak izlenenlerde taburculuğun üzerinden en az 30 gün geçmiş; respiratuar semptomları devam eden, istirahatte ve/veya egzersizle hipoksemi ve/veya restriktif ventilatuar defekt, toraks YÇBT/BT'de sekel interstisyel değişiklikler saptanarak post-COVİD-19 İAH tanısı alan hastalar alınmıştır. Diffüz parankimal akciğer hastalığı, kistik bronşektazi, sistemik kortikosteroid kontrendike olanlar, gebeler, 18 yaşından gençler dışlanmıştır. Hastalar randomizasyonla steroid ve kontrol olmak üzere iki kola ayrılmıştır: Steroid koluna 0.5-1 mg/kg (maksimum:48 mg/gün) dozda metilprednizolon, kontrol koluna semptomatik tedavi verilmiştir. 4 hafta sonunda mMRC dispne skorları, 6 dk yürüme (6DY) testi, solunum fonksiyon testleri ve toraks YÇBT/BT sonuçları tekrar değerlendirilmiştir. Radyolojik görüntüler 1 Radyoloji, 2 Göğüs Hastalıkları uzmanı tarafınca değerlendirilmiştir. Birincil sonlanım noktası tam iyileşme saptanan hastaların oranıdır. Tam iyileşme; mMRC skorunun 0, FVC≥%80 olması, istirahatte ve egzersizle desatürasyon olmaması, radyolojik lezyonların ≥%90 rezolüsyona uğraması olarak tanımlanmıştır.

BULGULAR: 24 Mayıs-8 Temmuz 2021 arasında 182 hasta değerlendirilmiş ve 128'i randomize edilmiştir. Araştırmamız devam etmekte olup 4 haftalık takip süresi dolan ilk 60 (steroid kolu n:36, kontrol kolu n:24) hastanın ön analiz sonuçları sunulmaktadır: Steroid kolunda tam iyileşme saptanma oranı (n:17,%48.5) kontrol koluna (n:9,%42.8) göre daha yüksek olsa da bu fark anlamlı değildir(p=0.114) (Tablo 1). Radyolojik yanıt oranı steroid kolunda %71.7 (n:28) olup kontrol koluna (%60.7, n:14) kıyasla anlamlı yüksek bulunmuştur (p=0.04). Bazale göre dispne skorunda iyileşme steroid alanlarda kontrol koluna göre (ΔmMRC:1.28'e karşın 0.92, p=0.019) anlamlı yüksektir. Bazale göre difüzyon kapasitesindeki artış steroid kolunda istatistiki olarak daha fazla (ΔDLCO: %14.83'e karşın %4.33, p=0.001) iken; oksijen satürasyonu, FVC ve 6DY mesafesindeki değişimler açısından iki kol arasında fark saptanmamıştır (Tablo 2). Tam fonksiyonel iyileşme saptanan hasta oranı steroid kolunda %58.3 (n:21) iken diğer kolda (n:11) %45.8'dir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sistemik kortikosteroidlerle tedavi edilen post-COVİD-19 İAH olgularında radyolojik rezolüsyon, difüzyon kapasitesinde artış ve dispne skorundaki azalma oranları hastalığın doğal seyrine bırakıldığı kontrol kolundaki hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur. Birincil sonlanım noktası, tam iyileşme oranı istatistiksel anlamlı olmasa da steroid alanlarda daha yüksektir. Kortikosteroidler umut verici görünmektedir, net sonuçlar elde edebilmek için örneklem boyutunu arttırmak hedeflenmektedir. Bu nedenle çalışmamıza hasta alımına devam edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, İnterstisyel akciğer hastalığı, Kortikosteroidler, Post-COVİD-19, Post-COVİD-19 fibrozis, Post-COVİD-19 İnterstisyel akciğer hastalığı

Tablo 1: Steroid ve kontrol gruplarında birincil sonlanım noktası, iyileşme oranları

	Steroid grubu (n:36)	Kontrol grubu (n:24)	p değeri
Klinik iyileşme: Tam iyileşme %(n) Kısmi iyileşme %(n) İyileşmeyenler %(n)	%67.5 (n:25) %24.3 (n:9) %7 (n:2)	%62.5 (n:15) %29.1 (n:7) %8.3 (n:2)	0.785
Fonksiyonel iyileşme: Tam iyileşme %(n) Kısmi iyileşme %(n) İyileşmeyenler %(n)	%58.3 (n:21) %38.8 (n:14) %2.7 (n:1)	%45.8 (n:11) %54.1 (n:13) (n:0)	0.11
Radyolojik iyileşme: İyileşenler %(n) İyileşmeyenler %(n)	%71.7 (n:26) %28.2 (n:10)	%60.7 (n:14) %39.1 (n:9)	0.04
Ana yanıt: Tam iyileşme %(n) Kısmi iyileşme %(n) İyileşmeyenler %(n)	%48.5 (n:17) %45.7 (n:16) %5.7 (n:2)	%42.8 (n:9) %52.3 (n:11) %4.7 (n:1)	0.138

Sonuçlar tam/kısmi iyileşme saptanan ve iyileşme saptanmayan hastaların oranı (%) olarak verilmiştir. Radyolojik yanıt, iyileşenler ve iyileşmeyenler olarak ikiye ayrılmıştır. Ana yanıt, klinik ve fonksiyonel ve radyolojik iyileşme birlikte değerlendirilerek ölçülmüştür. Primer sonlanım noktası olan ana yanıttaki tam iyileşme; mMRC skorunun 0, FVC≥%80 olması, istirahatte ve egzersizle desatürasyon olmaması, radyolojik lezyonların ≥%90 rezolüsyona uğraması olarak tanımlanmıştır.

Tablo 2: Steroid ve kontrol gruplarında, solunum fonksiyonlarında bazale göre 4 hafta sonundaki değişim

Fonksiyonel parametre	Steroid (n:36) Bazale göre değişim (Δ)	Kontrol (n:24) Bazale göre değişim (Δ)	p
modifiye MRC dispne skoru	1.28±0.72	0.92±0.58	0.019
Oda havasında oksijen saturasyonu	2.15±4.32	1.67±2.97	0.629
FEV1 (ml)	210±33	80±21	0.082
FEV1 (%)	8.5±1.2	2.7±1	0.042
FVC (ml)	180±36	170±32	0.945
FVC (%)	8.2±1.2	3.4±0.9	0.072
DLCO (%)	14.8±5.6	4.3±3.7	0.001
6 dk yürüme mesafesi (mt)	80.5±83.2	52.1±108	0.295

MS-19 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

İdiyopatik Pulmoner Fibrozis Olguları Covıd-19 Pandemisinden Nasıl Etkilendi?

Merve Sinem Oğuz, Aylin Pıhtılı, Züleyha Bingöl, Zeki Kılıçaslan, Nigar Gülfer Okumuş

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: İdiyopatik Pulmoner Fibrozis (İPF),akciğerlerde fibrozise yol açan hastalıklar arasında en sık görüleni ve en ölümcül olanıdır.Pandemi döneminde İPF gibi kronik hastalıkların yönetiminde, tedavi ve takiplerinde aksamalar olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda İPF hastalarımızın COVID-19 pandemisinden nasıl etkilendiği ve COVID-19 enfeksiyonu saptanan hastalarımızda hastalığın klinik seyri araştırılmıştır.

YÖNTEM: Kliniğimizden takipli İPF olguları telefonla aranarak; COVID-19 pandemi döneminde oluşan yakınmaları ve sağlık kurumuna başvuru durumu, antifibrotik ilaçların temini ve düzenli kulllanımı, maske temini ve kullanımı, pandemi öncesi ve pandemi sürecindeki aktivite durumu, kilo değişimi, COVID-19 Korkusu Ölçeği, COVID-19'un Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği (COV19-QoLTR), COVID-19 aşı yaptırma, COVID-19'a yakalanma durumu sorgulandı. COVID-19 enfeksiyonu tanısı alan hastalarda, tanı öncesindeki aşı durumu, kullandıkları ilaçlar, yan etkiler, hastaneye yatış ihtiyacı, yoğun bakım ve invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı, mortalite durumu sorgulandı. COVID-19 enfeksiyonu geçiren hastaların tanıdan en az üç ay sonraki klinik – radyolojik değişimleri değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 47 olgunun (kadın/erkek: 32/15, yaş: 67.3±7.2yıl idi. Olguların %74.5'inde (n=35) eşlik eden komorbiditeler bulunmaktaydı. En sık komorbidite hipertansiyon (%50) idi.Pandemi sürecinde hastaların %31.8'i zorunlu olmadıkça evinden hiç dışarı çıkmamış, çıkanların tamamı maske kullanımına dikkat etmişti. Pandemi öncesinde hastaların %61.3'ü düzenli fiziksel aktivite yapmaktayken, pandemi sürecinde bu oran %22.7'ye gerilemişti. Pandemide hastaların %56.8'i rutin kontrollerini aksatmış, yakınmalarında artış olan 31 hastanın 21'i sağlık kurumuna başvurmuştu. Antifibrotik tedavi alan hastalar ilaç temininde sorun yaşamamış; ancak %22.5'i antifibrotik tedavilerini aksatmıştı. Salgın döneminde %38.6 olguda kilo kaybı gözlenmişti. Bir olgu dışında tüm hastalar en az 2 doz COVID-19 aşısı yaptırmıştı. COVID-19 Korkusu Ölçeği puanı 23.09±4.39 idi.COV19-QoLTR puanı;3.23±0.66 idi.
On dört olgu (%29.7) COVID-19 enfeksiyonu geçirmiş;4'ünde (%8.5) hastane yatısı, 2'sinde (%4.2) yoğun bakım ihtiyacı olmuş. Üç olgu (%6.3) kaybedildi.COVID-19 olan 14 olgunun 4'ünün çift doz aşısı olup sadece biri kaybedildi. Hastane yatışı olanların tamamına kortikosteroid,bir hastaya da ek olarak anti-sitokin ajan verilmişti.Tedavi sırasında 4 hastanın antifibrotik tedavisi yan etki nedeniyle kesilmişti. Post-COVID dokuz hastanın%44.4'ünde FVC'de >%10,%33.3'ünde DLCO'da >%15 azalma, %66.6'sında radyolojik progresyon ve 6DYM'de >50m azalma saptanmıştı

TARTIŞMA VE SONUÇ: İPF hastalarımızın pandemi döneminde koruyucu önlemlere uyumunun ve COVID-19 aşısı yaptırma oranlarının iyi düzeyde olduğu, fiziksel aktivitede belirgin azalma, kilo kaybı, ve rutin kontrollerde aksama olduğu gözlenmiştir. Olguların yaşam kaliteleri azalmış ve COVID-19 korkusu seviyeleri yüksek bulunmuştur. COVID-19 enfeksiyonuna bağlı mortalite yüzdesi, benzer yaş aralığındaki genel popülasyondan daha yüksek saptanmıştır. Antifibrotik tedavi alan hastalarda ilaç etkileşimine bağlı yan etkilerde beklenen düzeyde artış görülmemiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19,idiyopatik pulmoner fibrozis,pandemi

MS-20 Klinik Sorunlar / Pulmoner vasküler hastalıklar (PHT, PTE, sağ ventrikül)

COVID-19 HASTALARINDA TROMBOEMBOLİK OLAY SIKLIĞI VE KAN PARAMETRELERİNİN TROMBOEMBOLİK OLAY SIKLIĞI ÜZERİNE ETKİSİ

Serap Argun Barış[1], Özgür Barış[2], Hüseyin Kaya[1], Sonay Arslan[3], Birsen Mutlu[3], Syed Faraz Ali Shah[4], Rino Gautama[4], Haşim Boyacı[1], İlknur Başyiğit[1]

[1]Kocaeli Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,Kocaeli
[2]Kocaeli Üniversitesi,Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı,Kocaeli
[3]Kocaeli Üniversitesi,Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı,Kocaeli
[4]Kocaeli Üniversitesi, Dönem 6 (İntörn Doktor),Kocaeli

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 enfeksiyonu artmış tromboembolik olay ile ilişkilidir. Çalışmamızın amacı COVID-19 tanısı ile yatırılarak tedavi edilen hastalarda hastane yatışı sırasındaki tromboembolik olay sıklığının araştırılması ve başvuru anında alınan kan parametrelerinin tromboembolik olay gelişimi üzerine etkisinin araştırılmasıdır.

YÖNTEM: Mart 2020 – Mayıs 2021 tarihleri arasında COVID-19 tanısı ile yatarak tedavi edilen tüm hastaların dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, tromboembolik olay sıklığı, yatış anındaki kan parametreleri kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya 1136 kadın (% 48.9) ve 1187 erkek (% 51.1) olmak üzere yaş ortancası 58 yıl (min:18-101) olan toplam 2323 hasta alındı. Ortanca yatış süresi 5 gündü (min:1, maks:80). Hastaların 1538'inde (%66.2) en az bir komorbidite vardı. Hastaların 214 'ünde (%9.2) YBÜ ihtiyacı gelişti ve 172'si (%7.4) ex oldu. Hastaların 103'ünde (%4.4) yatış sırasında tromboembolik olay izlendi. 4 olguda DVT (%0.2), 3 olguda PTE (%0.15), 4 olguda periferik arter hastalığı (%0.2), 17 hastada serebrovasküler olay (%0.7), 1 hastada mezenter iskemi (%0.05) ve 74 olguda MI (%3.2) saptandı. Cinsiyetler arasında tromboembolik olay sıklığı benzerdi. HT (p=0.03), kalp yetmezliği (p=0.023), kronik böbrek hastalığı (p=0.017) ve KOAH (p=0.035) olan hastalarda olmayanlara göre tromboembolik olay sıklığı artmıştı. YBÜ ihtiyacı olan hastalarda tromboembolik olay sıklığı yüksekti (p= 0.003). Tromboembolik olay geçiren hastaların yaşı geçirmeyenlere göre anlamlı derecede yüksekti (62 yıl vs 58 yıl, p=0.003). Tromboembolik olay geçirenlerde laboratuvar parametrelerinden hemoglobin değerinin düşük olduğu (p=0.002), ortalama platelet volümünün (MPV) ise anlamlı derecede yüksek olduğu (p=0.009) izlendi. Çoklu regresyon analizinde; tromboembolik olay ile ilişki risk faktörleri yaş (OR: 0.44, %95 CI: 0.0 – 0.001; p=0.045), hemoglobin (OR: -0.46, %95 CI:-0.09 – 0.00; p=0.036) ve MPV (OR:0.05, %95CI: 0.001– 0.015; p=0.018) olarak saaptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVID-19 hastalarında ileri yaş tromboembolik olaylar için bir risk faktörüdür. Yatış anında bakılan hemoglobin değeri ve MPV değerinin de tromboembolik olayları öngörmede katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, mean platelet volüm,tromboembolik olay

MS-21 Sağlık Politikaları

İstanbul'da Covıd-19 Salgını

Nilüfer Aykac[1], Osman Elbek[2]

[1]İstanbul Büyükşehir Belediyesi COVID-19 Bilimsel Danışma Kurulu Üyesi
[2]TTD Sağlık Politikaları Çalışma Grubu Yönetim Kurulu Üyesi

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 pandemisi, bulaşıcı hastalıkların temel dinamiğinin sadece hastalığın etkeni ile açıklanamayacağını, aksine sağlığın sosyal bileşenlerin salgının gelişiminde temel rolü oynadığını göstermiştir. Sınıfsal durum, sağlığın sosyal bileşenleri arasında önde gelen faktörlerden birisidir. Bu bildiri Türkiye'de salgının hemen her döneminde vaka sayısının yüksek olduğu İstanbul'da yaşanan salgının sınıfsal dinamiğini ortaya koymak amaçlanmıştır.

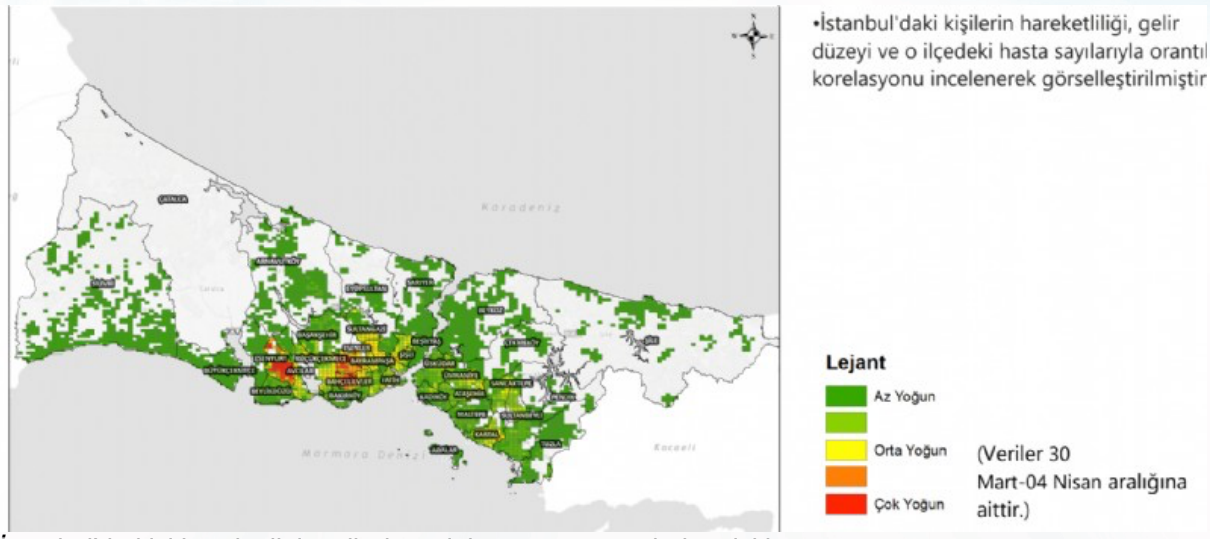
YÖNTEM: Mart – Nisan 2020 tarihlerine ait İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nden sağlanan mekânsal analiz ve coğrafik bilgi sistem verileri araştırma kapsamında kullanıldı. Toplu taşıma hareketliliği ve turnike geçiş istatistikleri zamansal ve mekânsal olarak analiz edildi. Elde edilen veriler tematik haritalara dönüştürüldü.

BULGULAR:16 ve 24 Mart 2020 tarihlerinde toplumsal hareket kısıtlılığının artırılması ile birlikte toplu ulaşım kullanımının 9 Mart tarihine göre giderek azaldığı tesbit edildi. Ancak bu kısıtlanmaya rağmen aynı tarihlerde 06.00-09.00 ve 17.00-19.00 saatleri arasında ulaşımın artışı gözlendi. Benzer biçimde pandemi nedeniyle getirilen seyahat kısıtlamalarına bağlı olarak kent dışı hareketlilik genel olarak azalmakla birlikte emekçilerin yoğun olarak çalıştığı Gebze ve Kocaeli bölgesinde çıkış hareketliliğinin devam ettiği saptandı. İl içi hareketliliğin yoğun olarak gözlendiği bölgelerin ağırlıkla mavi yakalı kesimin ikâmet ettiği Avcılar, Bahçelievler, Esenyurt ve Küçükçekmece olduğu belirlendi. Anadolu yakasında ise benzer biçimde mavi yakalıların ağırlıkla yerleşim bölgeleri olan Kurtköy, Pendik, Samandıra, Ümraniye ve Tuzla'da hareketliliğin olduğu izlendi. 25 Mart – 7 Nisan 2020 tarihleri arasında mavi yakalı kesimin en yoğun hareketlilik bölgesinin Avcılar, Bahçelievler, Bağcılar, Çekmeköy, Esenyurt, Küçükçekmece, Ümraniye ve D-100 hattı olduğu saptandı. Mevcut veriler kullanarak İstanbul için fiziki hareketlilik, gelir düzeyi ve hasta sayısı temel alan "İstanbul Bulaş Riski Haritası" oluşturuldu (Resim 1). Son olarak 10 Nisan 2020 günü saat 22.00'de duyurulan "sokağa çıkma yasağı"nın bir önceki hafta aynı gün ve saate göre %62, bir önceki gün aynı saate kıyasla %98 oranında hareketliliği arttırdığı, hareketlilik artışının ağırlıkla finansal (ATM) ve alışveriş birimlerine yönelik olduğu ve Alibeyköy, Avcılar, Bahçelievler, Esenyurt, Pendik, Sultançiftliği ve Ümraniye bölgelerinde yoğunlaştığı saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVID-19 pandemisinin ilk dalgasında İstanbul'da azalan toplu ulaşım kullanımı, pandemiye rağmen çalışmak zorunda bırakılan emekçilerin mesai saatlerine denk düşen saatlerde artış göstermiştir. Benzer biçimde il dışı seyahat kısıtlamalarına rağmen çalışmak zorunda kalan emekçilerin çalıştığı bölgelerde il dışı fiziki hareket devam etmiştir. Bu hareketliliğin bir yansıması mavi yakalıların ağırlıkla ikâmet ettiği bölgelerde de görülmüştür. Ayrıca plansız ve zamansız açıklanan pandemi kısıtlamalarının, özellikle orta – alt sosyoekonomik kesimlerin yaşadığı yerlerde, beklenenin aksine fiziki hareketliliği arttırdığı saptanmıştır. Ulaşılan veriler genel olarak emekçilere, özel olarak mavi yakalı kesimlere yönelik sosyal koruma önlemlerinin alınmamasının pandeminin yaygınlığını potansiyalize ettiğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlığın Sosyal Bileşenleri, Salgın, COVID-19, Mavi Yaka

Resim 1



İstanbul'da kişi hareketliği, gelir düzeyi, hasta sayısı ve bulaş riski

MS-22 Mesleksel Akciğer Hastalıkları

Sağlık Çalışanlarında Covid 19 Enfeksiyonu Sonrası Solunum Fonksiyonlarının 6 Dakika Yürüme Ve Karbonmonoksit Difüzyon Testi (Dlco) İle Değerlendirilmesi Ve İşe Dönüş Kararındaki Yerleri

Pinar Yıldız Gülhan, Peri Meram Arbak, Ali Nihat Annakkaya, Ege Güleç Balbay, Öner Abidin Balbay

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Covid 19 enfeksiyonunun akciğer fonksiyonları üzerine orta ve uzun vade etkileri halen tam olarak bilinmemektedir. Çalışmada Covid 19 enfeksiyonu geçirmiş ve işe geri dönmüş sağlık çalışanlarında devam eden yakınmalar ile birlikte akciğer fonksiyonlarını 6 dakika yürüme (6 DYT) ve karbonmonoksit difüzyon testi (DLCO) ile değerlendirmek amaçlandı.

YÖNTEM: Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Covid 19 enfeksiyonu geçirmiş ve çalışmaya katılmaya gönüllü sağlık çalışanları çalışmaya dahil edildi. Tüm katılımcıların hastalık öyküleri, tıbbi kayıtları, solunum fonksiyon testleriyle birlikte DLCO ve 6 DYT yapıldı.

BULGULAR: Çalışmaya 29 kadın (%54,7) 24 erkek (%45,3) yaş ortalaması 38±10 (min 24-max 71) toplam 53 sağlık çalışanı dahil oldu. Olguların %20,8'i sigara kullanıyordu. Ek hastalık 19 olguda (%35,8) mevcuttu. Olguların %17'si (9 olgu) hastanede yatarak tedavi görmüştü. Hastanede yatanların ortalama yatış süresi 9±4 (ortalama±standart sapma) gündü. En sık semptomlar; halsizlik (%88,7), kas ağrıları (%67,9), koku/tat alamama (%60,4), baş ağrısı (%54,7), ateş (%45,3), öksürük (%41,5) ve nefes darlığı (%37,7) idi. Tedavide en sık favipiravir (%92,5), düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) (%66), antibiyoterapi (%41,5) ve kortikosteroid (%18,9) kullanılmıştı. Olguların covid-19 PCR test pozitifliği sonrası ortalama işe başlama süresi 18±13 (min: 10-max: 60) gündü. Solunum fonksiyon testleri, 6 DYT ve DLCO testi tanıdan ortalama 89±36 gün (min 15- max 205) sonra yapıldı. Olguların %39,6 sında (21 olgu) akciğer difüzyon kapasitesinde azalma (DLCO<%80) tespit edildi. DLCO düşüklüğü kadınlarda erkeklerden anlamlı olarak daha yüksek orandaydı (%25 e karşı %55,2, p=0,026). Uzun süre şikayetleri olanlarda DLCO düşüklüğü anlamlı olarak daha yüksek orandaydı (p=0,043). Yeniden çalışmaya başlama ne kadar geç olmuş ise DLCO değeri o kadar düşüktü (r=-0,290, p=0,035). DLCO ölçüm değerleri spirometrik ölçümlerden %FVC ve %FEV1 değerleriyle pozitif korelasyon gösteriyordu. Altı dakika yürüme testinde yürüme mesafesi yaş arttıkça azalıyordu (r=-0,428, p=0,001). 6 DYT yürüme mesafesiyle hastalık dönemindeki hemoglobin ve lenfosit düzeyleri pozitif, D-dimer düzeyi negatif korelasyon gösteriyordu. Kontrol esnasında olguların %47,2 sinde (25 olgu) devam eden semptomlar mevcuttu. En sık devam eden semptomlar nefes darlığı/efor dispnesi (%24,6), halsizlik (%9,5) ve kas ağrıları (%7,6) idi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sağlık çalışanlarında Covid 19 enfeksiyonundan ortalama 3 ay sonra yapılan kontrollerde önemli düzeyde devam eden yakınmalar (%47,2) ve DLCO düşüklüğü (%39,6) gözlendi. Covid 19 enfeksiyonu geçiren sağlık çalışanlarının izleminde semptomlar ve spirometrik ölçümler yanında DLCO ölçümleri de yol gösterici olabilir. Özellikle Covid 19 enfeksiyonu sonrası persistan yakınmaları olan sağlık çalışanlarının işe başlama kararında 6 DYT ve DLCO ölçümleri yol gösterici olabilir. Bu konuda daha kapsamlı ve uzun süre takipleri içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Covid 19, işe başlama, karbonmonoksit difüzyon testi, sağlık çalışanı

MS-23 KOAH / KOAH, Amfizem, Kronik Bronşit, Alfa-1 antitripsin eksikliği

STABİL DÖNEMDE EOZİNOFİLİK VE NON-EOZİNOFİLİK KOAH'LILARDA KLİNİK, FONKSİYONEL VE SİSTEMİK İNFLAMATUAR PARAMETRELER

Tuğçe Gilman Tutkun[1], Mehmet Savaş Ekici[1], Üçler Kısa[3]

[1]Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, İzmir, Türkiye
[2]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı

GİRİŞ: Stabil dönemde Eozinofilik Kronik Obstruktif Akciğer Hastaların'da (KOAH) klinik, fonksiyonel ve sistemik inflamatuar parametreler Non-Eozinofilik KOAH'lılardan farklı olabilir. Araştırmamızın amacı stabil dönemde Eozinofilik KOAH'lılarda klinik, fonksiyonel ve sistemik inflamatuar parametrelerin Non-Eozinofilik KOAH'lılardan farklı olup olmadığını araştırmaktır.

MATERYAL VE YÖNTEM: Çalışma prospektif, vaka-kontrollü ve Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde (KÜTF) tek merkezli olarak Etik Kurulu onayı (Etik no:06/10) ve Bilimsel Araştırmalar Proje (BAP no: 2018/064) biriminin desteği ile yapıldı. Çalışmamıza Göğüs Hastalıkları Polikliniği'ne başvuran GOLD 2018 kriterlerine göre KOAH tanısı olan ve tedavi alan 114 olgu alındı. Poliklinikte bakılan kan örneklerinde eozinofil yüzdesine göre KOAH' lı hastalar, Eozinofilik ve Non-Eozinofilik olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların retrospektif sağlık verileri tarandı ve prospektif olarak semptomlar, fizik muayene bulguları ve Serum Amiloid A Protein (SAA) değeri bakılması için kan örnekleri alındı.

BULGULAR: Non-Eozinofilik KOAH (n: 53) ve Eozinofilik KOAH (n: 61) hastalarının yaş ortalaması, KOAH hastalık süresi, KOAH GOLD grupları derecesi, acile başvuru sayısı, son bir yıl içerisinde hastane yatış sayısı ve hastanede yatış süresi Non- Eozinofilik KOAH 'lılarda istatistiksel olarak anlamlı farklı bulundu (p= 0.047, p= 0.047, p= 0.022, p=0.018, p= 0.043, p= 0.035). Eozinofilik KOAH 'lılarda kanda lenfosit miktarı ve yüzdesi ve nötrofil yüzdesi istatistiksel olarak anlamlı farklı izlendi (p= 0.027, p= 0.001, p= 0.000). SAA proteini ise, Non-Eozinofilik ve Eozinofilik KOAH'lı hastalar arasında anlamlı farklı saptanmadı (p=0.211)

SONUÇ: Çalışmamızda Non-Eozinofilik KOAH'lıların klinik, fonksiyonel ve sistemik inflamatuar parametreleri, Eozinofilik KOAH' lılardan daha ciddi olduğu görüldü. Eozinofilik KOAH'lıların ise egzaserbasyonları daha hafif olduğu izlendi. SAA erken tanı koymak ve hastalığın prognozu için değerlidir. Fakat çalışmamızda, SAA proteini Eozinofilik KOAH' lılarda ortalama değer olarak daha yüksek bulundu ama istatiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Çalışmamızda hasta sayısının kısıtlılığı en önemli sorundu ancak ileride yapılacak daha kapsamlı çalışmaların, SAA protein belirtecinin KOAH'da klinik önemini daha net bir şekilde ortaya koyabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Eozinofilik, Non- Eozinofilik, KOAH, SAA, sistemik inflamatuar parametreler

MS-24 KOAH / KOAH yönetimi

Gold Sınıflamasına Göre Türkiye'de Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olgularının Özellikleri

Hakan Günen[1], Nurdan Köktürk[2], Sibel Naycı[3], Şevket Özkaya[4], Birsen Pınar Yıldız[5], Muzaffer Onur Turan[6], Aziz Gümüş[7], Metin Akgün[8], Alev Gürgün[9], Candan Öğüş[10], Nihal Arzu Mirici[11], Elif Şen[12], Nazan Bayram[13], Volkan Eken[14], Hakan Erkuş[14]

[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye
[2]Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Gazi Hastanesi, Ankara, Türkiye
[3]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Mersin, Türkiye
[4]VM Medikal Park Samsun Hastanesi, Samsun, Türkiye
[5]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye
[6]Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye
[7]Rize İl Sağlık Müdürlüğü Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Rize, Türkiye
[8]Erzurum Atatürk Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi, Erzurum, Türkiye
[9]Ege Üniversitesi Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İzmir, Türkiye
[10]Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, Antalya, Türkiye
[11]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Çanakkale, Türkiye
[12]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye
[13]Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Gaziantep, Türkiye
[14]GlaxoSmithKline, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Günümüz kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) farmakolojik tedavisi, semptomların azaltılması ve alevlenmelerin önlenmesine yöneliktir. Çalışmamız Türkiye'deki KOAH hasta profilinin "Global Initiative for Obstructive Lung Disease (GOLD) strateji raporu 2019'a" göre dağılımı, evreleme ve tedavi özellklerini değerlendirmeyi hedeflemiştir.

YÖNTEM: Çalışmamız ulusal, çok merkezli (13 merkez) ve retrospektif kesitsel bir çalışmadır. Şubat-Aralık 2020 tarihleri arasında poliklinik başvurusu veya hastane yatışı olan, ≥1 yıl önce GOLD kriterlerine göre stabil dönem spirometri testi ile KOAH tanısı almış ve son 12 ayda KOAH nedeniyle en az 1 kez hastane başvurusu olan ve en az bir ölçüm kan eozinofil sayısı bilinen, Astım–KOAH Overlap durumunun ve astımın dışlandığı 522 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Yüz yüze ziyarette kesitsel olarak demografik veriler, başvuru nedeni, komorbiditeler, semptom ve alevlenme bilgileri ve mevcut tedavi bilgileri toplanmış; ek olarak önceki 12 aya ilişkin klinik bilgiler ve stabil durumda yapılmış tetkik sonuçları (kan eozinofil düzeyi, spirometri) retrospektif olarak tıbbi kayıtlardan alınmıştır. Hastalar önceden tedavi altında olmasına rağmen, grupları tanımlamak amacıyla semptom yükü ve alevlenme öyküsüne göre GOLD A,B,C,D sınıflaması kullanılmıştır.

BULGULAR: Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Hastaların %17,4'ü GOLD grup A'da, %46,4'ü grup B'de, %3,1'i grup C'de, %33,1'i grup D'de yer almıştır. Son 12 ayda 300 hasta (%57,5) toplam 832 alevlenme (%46,6 orta ve %25,5 ağır) ile hastaneye başvurmuş, en fazla başvurulan yer acil servis olmuştur. Yüz yüze ziyaret sırasında en sık başvuru nedenleri, dispne (%42,2), kontrol ziyareti (%40,6) ve alevlenme (%15,7) olmuştur. Doktora başvuru nedenleri hasta ve hekimler tarafından ayrı ayrı değerlendirildiğinde hekimler ve hastalar arasındaki uyum düşük (uyum yüzdesi=%59; κ=.338; p=.001) bulunmuştur. Yüz yüze ziyarette kan eozinofil düzeyinden bağımsız olarak hastaların %71,2'sinin inhaler steroid kullandığı ve en sık tercih edilen tedavinin olguların %51.9'unda kullanılan üçlü kombinasyon tedavisi olduğu görülmüştür. Yüz yüze ziyarette tedavi değişikliği yapılan 88 hastada, semptomatik olma +/- alevlenmeler birincil değişiklik nedeni olmuştur. Orta-ağır alevlenme yaşayan ve tedavisi değiştirilen 44 hastanın %61,4'ünde tedavi artırımına gidilmiştir, ve bu hastalarda en çok tercih edilen tedavi şekli inhale üçlü kombinasyon tedavisi olmuştur (Tablo 2).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışma popülasyonunda, KOAH'ta mevcut tedavilere rağmen semptom ve alevlenmelerin yüksek oranda devam ettiği görülmüştür. Tedavi değişikliği öncelikle alevlenmeler ve nefes darlığı nedeniyle yapıldığından, yeni tedavi planı büyük ölçüde tedavi artırımı yönünde olmuştur.

Anahtar Kelimeler: alevlenmeler, demografik veri, GOLD, kan eozinofil düzeyleri, KOAH

Tablo 1- Başlıca demografik ve klinik özellikler

Tablo-1 Başlıca demografik ve klinik özellikler		
CİNSİYET, n(%)	Erkek	485 (92,9)
	Kadın	37 (7,1)
YAŞ, yıl, ort±SS	Çalışma kaydı sırasında	65,90 ±8,66
	KOAH tanısı aldığında	59,36 ±9,06
ÇALIŞMA DURUMU, n(%)	Çalışıyor	78 (14,9)
	İşsiz	64 (12,3)
	Emekli	380 (72,8)
	KOAH nedeniyle malulen	32 (6,1)*
	KOAH'a bağlı malulen	18 (3,4)*
SAĞLIK GÜVENCESİ, n(%)	SGK	501 (96,0)
	Özel sigorta	2 (0,4)
	Diğer	7 (1,3)
	Yok	12 (2,3)
TÜTÜN KULLANIMI, n(%)	Bırakmış	363 (69,5)
	paket-yıl, ort±SS	48,33 ±27,34
	Aktif kullanıcı	155 (29,7)
	paket-yıl, ort±SS	49,29 ±25,25
	Diğer tütün ürünleri	4 (0,8)
KOMORBİDİTE, n(%)	Komorbiditesi olan hasta	322 (61,7)
	En sık görülenler, n(%)	
	Kardiyovasküler	236 (45,2)
	Endokrin	81 (15,5)
	Renal	57 (10,9)
SPİROMETRİ (bronkodilatör sonrası)	FEV1/ FVC, ortanca	61
	FEV1, n(%)	
	hafif (FEV1≥%80)	69 (13,2)
	orta (%50≤FEV1<%80)	221 (42,3)
	ağır (%30≤FEV1<%50)	166 (31,8)
	çok ağır (<%30)	66 (12,6)
DİSPNE DEĞERLENDİRMESİ, ort±SD	mMRC skoru	2,02 ±1,1
YAŞAM KALİTESİ DEĞERLENDİRMESİ, ort±SD	CAT skoru	17,06±8,76
KANDAKİ EOZİNOFİL SAYISI /µL	Ort±SS	199,3 ±189,9
	Hasta dağılımı, n(%)	
	eozinofil <100/µL	162 (31)
	100/µL≤eozinofil ≤ 300/µL	254 (48,7)
	eozinofil >300/µL	106 (20,3)
ALEVLENMELER, n(%) (önceki 12 ay)	Alevlenen hasta	300 (57,5)
	Toplam alevlenme	832
	hafif	232 (27,9)
	orta	388 (46,6)
	ağır	212 (25,5)

*Tüm hastalar içinde; **n**, hasta veya tetkik sayısı; **Ort±SS**, Ortalama ± Standart Sapma

Tablo 2- Yüz yüze vizitteki tedavi değişiklikleri ve gerekçeleri

Tablo 2- Yüz yüze vizitteki tedavi değişiklikleri ve gerekçeleri

Hastaların yüz yüze ziyaret günü almakta oldukları tedaviler, n (%)*

İKS	SABA, SAMA, SABA+SAMA	LAMA	LABA	LABA+ LAMA	İKS+ LABA	İKS+ LAMA	İKS+LABA+LAMA	Toplam hasta
9 (1,7)	14 (2,7)	75 (14,4)	4 (0,8)	58 (11,1)	89 (17,0)	2 (0,4)	271 (51,9)	**522**

* Çoklu tedaviler sabit ve serbest ilaç kombinasyonlarını içermektedir.

Yüz yüze vizitte yapılan tedavi değişiklikleri, n(%)

		Değişiklik yapılan toplam hasta	Değişiklik sonrası tedavi			
			LAMA	İKS+ LABA	LABA+ LAMA	İKS+LABA +LAMA
Değişiklik yapılan toplam hasta		**88**	**3**	**14**	**9**	**62**
Değişiklik öncesi tedavi	**İKS**	**1**	1 (100)	0	0	0
	SABA, SAMA, SABA+SAMA	**9**	1(11,1)	2 (22,2)	2 (22,2)	4 (44,4)
	LAMA	**10**	0	2 (20)	2 (20)	6(60)
	LABA	**0**	0	0	0	0
	LABA+LAMA	**10**	0	0	1(10)	9 (90)
	İKS+LABA	**33**	0	9(27,3)	1(3)	23 (69,7)
	İKS+LAMA	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	İKS+LABA+LAMA	**25**	1(4)	1(4)	3(12)	20(80)

Tedavi değişikliğinin gerekçesi, n (%)

Semptomatik olma, 28 (%31,8) - en sık grup B'de (n=13) ve grup D'de (n=12)
Semptomatik olma + alevlenme, 24 (%27,3) - en sık grup B'de (n=13) ve grup D'de (n=8)
Uyum sorunu, 15 (%17) - en sık grup D'de(n=8)
Cihaz kullanım hatası, 15 (%17) - en sık grup D'de(n=8)
Neden belirtilmemiş, 33 (%37,5)

MS-25 KOAH / KOAH Yönetimi

Yüksek Riskli Koah (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı) Hastalarının Değerlendirilmesinde Hava Yolu Obstrüksiyon Tanısının Önemi: Gold Ve Gli

Büşra Yigitliler, Aslı Görek Dilektaşlı, Nilüfer Aylin Acet Öztürk, Necmiye Funda Coşkun, Ayşe Esra Uzaslan, Mehmet Karadağ

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), yetişkinlerde morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenlerinden biridir. GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease), hava yolu obstrüksiyonu varlığını FEV 1/FVC< 0.7 sabit bir orana dayalı olarak tanımlamakta iken GLI (Global Lung Initiative) FEV 1/FVC< LLN (Lower Limit of Normal) olarak tanımlamaktadır. Bu iki farklı tanımlamanın kullanılması, prevalans, mortalite ve morbidite hesaplaması için yapılmış olan çalışmaların sonucunu etkilemektedir. Bu çalışmadaki amacımız; KOAH hastalarında GOLD ve GLI kriterlerine göre yapılan hava yolu obstrüksiyonu tanımlamalarının alevlenme sıklığı ve erken dönem mortaliteyi tahmin etmedeki yerlerini karşılaştırmaktır.

YÖNTEM: 01/01/2019 ve 30/06/2019 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniğinde KOAH tanı ve ön tanıları ile değerlendirilen, ≥10 paket/yıl sigara öyküsü olan, 40 yaş ve üzerindeki 310 hasta çalışmaya dahil edilerek, dosya kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların spirometri parametreleri değerlendirilerek GOLD ve GLI'a göre hava yolu obstrüksiyonu varlığı ayrı ayrı tanımlanarak gruplar arasındaki son 12 ayda alevlenme sıklığı ve mortalite oranları karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Dahil edilen hastaların 265'i (%85,5) erkek, 45'i (%14,5) kadın ve yaş ortalamaları 65,3 ± 9,5 yıl idi. Hastaların %71,6'sında GOLD'a göre, %57,4 ünde GLI normalarına göre hava yolu obstrüksiyonu olduğu saptandı. GLI normları ile değerlendirildiğinde, GOLD kriterlerine göre hava yolu obstrüksiyonu bulunan 222 hastanın, 178'inde (%80,2) hava yolu obstrüksiyonu olduğu, 20'sinde (%9) hava yolu obstrüksiyonunun olmadığı, 24'ünde (%10,8) restriktif tipte ventilasyon kusuru bulunduğu izlenmiştir. GOLD kriterlerine göre hava yolu obstrüksiyonu bulunmayan 88 hastanın, 49'unun (%55,7) GLI normları ile tanımlandığında da hava yolu obstrüksiyonu bulunmadığı, ancak 39'unun (%44,3) GLI normlarına göre restriktif tipte ventilasyon kusuru bulunduğu izlenmiştir. 26,6 ay medyan izlem süresinde GOLD veya GLI ile değerlendirilen hava yolu obstrüksiyonu varlığının, alevlenme sıklığı ve mortalite oranları incelendiğinde; GOLD'a göre hava yolu obstrüksiyonu bulunan hastaların, bulunmayanlara göre hastane yatışı gerektiren alevlenme (p: 0,0001), antibiyoterapi gerektiren alevlenme (p: 0,0001), kortikosteroid tedavisi gerektiren alevlenme (p:0,03) sıklıklarının anlamlı olarak arttığı izlenmiştir. Yine GLI'a göre hava yolu obstrüksiyonu bulunan hastaların, bulunmayanlara göre hastane yatışı gerektiren alevlenme (p: 0,002), antibiyoterapi gerektiren alevlenme (p: 0,0001), kortikosteroid tedavisi gerektiren alevlenme (p:0,012) sıklıklarının anlamlı olarak arttığı izlendi. GOLD tanımlamasına göre hava yolu obstrüksiyonu bulunan 222 hastanın 34'ünde(%15,3) mortalite gerçekleşirken (p:0,15), GLI tanımlamasına göre hava yolu obstrüksiyonu bulunan178 hastanın 26'sında (%14,6) mortalite gerçekleştiği (p:0,527) saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Gerek GOLD, gerekse GLI normlarına göre hava yolu obstrüksiyonu saptanan hastalarda alevlenme, hastane yatışı gerektiren alevlenme, kortikosteroid tedavisi gerektiren alevlenme ve antibiyoterapi gerektiren alevlenme sıklığı fazladır.

Anahtar Kelimeler: GLI, KOAH, LLN, mortalite

MS-26 Torasik Onkoloji / Akciğer kanseri

Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanserli T4 Olgularda Tümör Çapı İle İnvazyon Ve İpsilateral Ayrı Tümör Bulunmasının Sağ Kalıma Etkisinin Karşılaştırılması: T4 Grubuna Alt Grup Eklenmeli Mi?

İsmail Sarbay, Akif Turna

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi

GİRİŞ VE AMAÇ: Küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) olgularında tümör çapı gibi, tümörün invazyonu gibi sağ kalım üzerinde etkili ek parametreler bilinmektedir. Sekizinci TNM sınıflamasına göre mediasten, diafragma, kalp, büyük damarlar, rekürren laryngeal sinir, karina, trakea, özefagus gibi yapıların invazyonu ve ipsilateral farklı lobda tümör bulunması T4'ü işaret etmektedir. Bu çalışmamızda tümör boyutu ve diğer parametreleri ayrıca irdeleyerek gelecekteki sınıflama sisteminde bir alt grup gereksinimi olup olmadığını ortaya koymayı hedefledik..

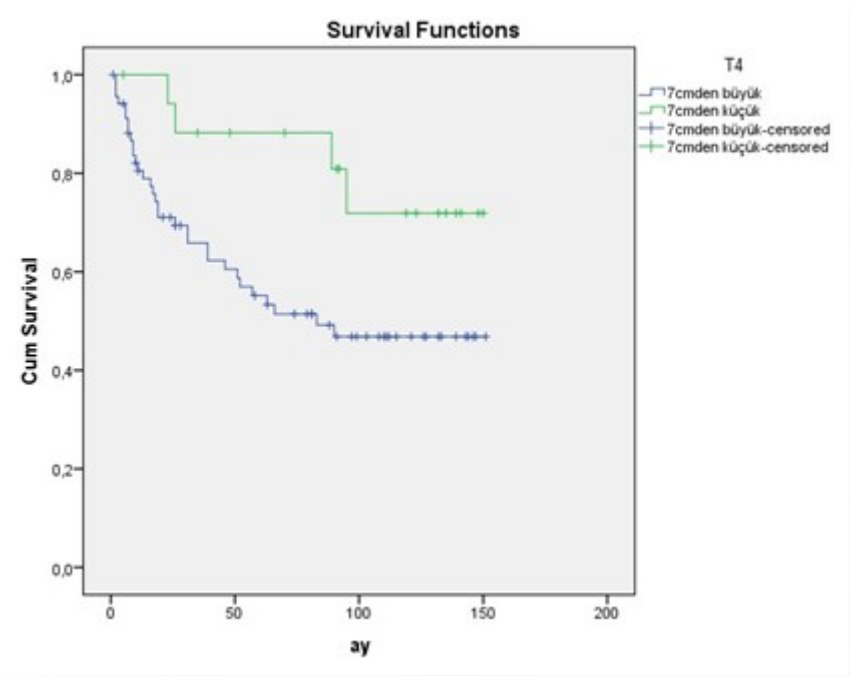
YÖNTEM: Kliniğimizde 2006-2019 yılları arasında KHDAK nedeniyle opere edilen 804 hasta ile 94'ü(%11.7) T4 olarak saptandı. Tümör çapı 7 cm den küçük olup mediastinal invazyon, büyük damar invazyonu ve ipsilateral tümör nedeniyle (sırasıyla 10, 3 ve 5 hasta) T4 olarak sınıflandırılan 18 hasta(%19.1) mevcuttu. Geri kalan 76 olgu (%80.9) tümör çapı nedeniyle T4 olarak sınıflandırıldı. Sağ kalım irdelemesi için her iki grubun N1-2 durumları, STAS varlığı, lenfovasküler invazyon bulgusu, perinöral invazyon bulgusu ayrı ayrı not edildi. Kaplan Meier sağ kalım analizi, log-rank ve Cox regresyon analizleri kullanıldı.

BULGULAR: Her iki grubun N1-2 durumları, STAS varlığı, lenfovasküler invazyon bulgusu, perinöral invazyon bulgusu açısından aralarında fark görülmedi (p değeri sırasıyla 0.421, 0.707, 1.000, 0.810). Boyut nedeniyle T4 sınıfına dahil edilen olguların sağ kalım ortalaması 86 ay (%95 güven aralığı: 70-102 ay) olarak invazyon nedeniye T4 sınıfına dahil edilen ve ortalama 125 ay (%95 güven aralığı: 104-147) sağ kalıma sahip olan gruptan daha kötü sağ kalım gösterdiği saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Güncel evreleme rehberleri ve geçmiş çalışmalara tümörün boyutunun yanında invazyon göstermesinin de sağ kalım üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. T4 grubu olgularımız içinde boyutun nedeniyle bu gruba girenlerin invazyon nedeniyle T4 olan olgulardan anlamlı derecede daha kötü sağ kalım göstermesi T4 grubunda bir alt grup ihtiyacı olduğunu düşündürmektedir. Gelecek evreleme çalışmalarında dikkat çekilmesi gerektiği görüşü oluşturan bu çalışmamızın desteklenmesi için çok merkezli ileri araştırmalar gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer Kanseri, TNM sınıflaması, tümör çapı, invazyon, sağkalım, yeni evreleme

Sağkalım grafiği



Tablo

	Grup 1 (n=18)	Grup 2 (n=76)	p Değeri
N1-2	9	43	0.421
	%50	%62,30	
STAS	3	9	0.707
	%16,7	%13	
Lenfovasküler İnvazyon	16	61	1.000
	%88,9	%88,4	
Perinöral İnvazyon	11	41	0.810
	%61,1	%58	

MS-27 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Göğüs Duvarı, Solunum Kasları

Akciğer Kanserli Hastalarda Değişik Tekniklerle Yapılan Lobektomilerde Solunum Kas Kuvveti, Diyafragma Kalınlığı Ve Egzersiz Kapasitesinin Değerlendirilmesi

Funda Sırakaya[1], Ebru Çalık Kütükcü[1], Mehmet Ruhi Onur[2], Serkan Uysal[3], Erkan Dikmen[3], Rıza Doğan[3]

[1]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara
[3]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Akciğer kanseri yılda yaklaşık 1,4 milyon ölümle kansere bağlı mortalitenin önde gelen nedenlerindendir. Dünya Sağlık Örgütü 2020 yılı verilerine göre ülkemizde erkeklerde en sık; kadınlarda ise dördüncü sıklıkta görülen kanser türüdür. Akciğer kanseri sadece yaygın olarak görülen bir kanser olması yönüyle değil, neden olduğu mortalite yükü nedeniyle de oldukça önemli bir halk sağlığı sorunudur. Erken evre akciğer kanserinde tedavi şekli cerrahidir. Cerrahi tedavide amaç ilgili bölgeye anatomik rezeksiyon uygulamak ve bu rezeksiyona lenf nodu diseksiyonunu eklemektir. Cerrahi girişim şekli tümörün lokalizasyonuna, yaygınlığına göre belirlenebildiği gibi cerrahın deneyimine göre de değişebilmektedir. Akciğer kanserinde anatomik rezeksiyon sıklıkla lobektomi şeklinde olmaktadır. Torakotomi göğüs duvarının kesilerek açılması anlamına gelmektedir. Kas koruyucu şeklinde de yapılabilmektedir. VATS (video yardımlı göğüs cerrahisi) ise 1-4 port aracılığıyla kamera yardımı ile yapılan özel bir cerrahi yöntemidir. Bu çalışmanın amacı lobektomi cerrahilerinde cerrahi öncesi ve sonrası solunum fonksiyonlarının, diyafragma kalınlığının ve egzersiz kapasitesinin karşılaştırılmasıdır.

YÖNTEM: Çalışmaya 19-74 yaş arasında 30 hasta dahil edildi. 9'una kas koruyucu, 10'una torakotomi, 11'ine ise VATS uygulandı. Egzersiz kapasitesini değerlendirmek için 6 dakika yürüme testi, solunum kas kuvvetini değerlendirmek için MİP-MEP (maksimal inspirasyon-ekspirasyon basıncı) ölçümleri ve diyafragma kalınlığını ölçmek için ultrason kullanıldı. Cerrahi öncesi değerlendirmeler cerrahiden bir gün önce, cerrahi sonrası değerlendirmeler ise cerrahi sonrası 20-25. günlerde değerlendirildi. Analizler cerrahisi öncesi ve sonrası değer farkları arasında yapıldı.

BULGULAR: Hastaların cerrahi öncesi ve sonrası değerleri tüm cerrahi tipler beraber analiz edildiğinde MİP (p=0,001), MEP (p=0,001), yürüme testi (p=0,001) ve cerrahi geçiren tarafta inspiryum sonu diyafragma kalınlığı ölçümlerinde (p=0,023) anlamlı farklar bulundu. VATS, torakotomi ve kas koruyucu torakotomi kendi aralarında karşılaştırıldığında VATS grubu ile torakotomi grubuna bakıldığında yürüme testi (p=0,007) ve MEP (p=0.001) değerlerinde anlamlı farklar bulundu. Bu değerler için cerrahi öncesi ve sonrası farklar VATS grubunda daha az olarak bulundu. VATS ile kas koruyucu torakotomi karşılaştırıldığında yürüme testi (p=0.05) ve MEP (p=0.04) değerlerinde anlamlı farklar bulundu. Cerrahi öncesi ve sonrası farklar VATS grubunda daha az olarak bulundu. Kas koruyucu olan ve olmayan gruplara bakıldığında ise yürüme testi (p=0,05) ve MEP (p=0,05) değerlerinde anlamlı farklar bulundu. Cerrahi öncesi ve sonrası bu değerlerdeki farklar kas koruyucu torakotomi grubunda daha az bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Solunum kas kuvveti ve egzersiz kapasitesinin korunması açısından VATS cerrahisinin torakotomilerden daha üstün bir cerrahi olduğu gözükmektedir. Bu sonuçlara bakıldığında cerrahi öncesi ve sonrası dönemde verilecek rehabilitasyon programına diyafragmatik solunum ve solunum kas kuvvetini arttırmaya yönelik egzersizlerin eklenmesinin faydalı olacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: torakotomi, vats, rezeksiyon, göğüs cerrahisi, diyafragma kalınlığı

MS-28 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Home Mechanıcal Ventılatıon In Chıldren: The Experıence Of Pedıatrıc Pulmonology Dıvısıons In Istanbul

Muruvvet Yanaz[1], Fusun Unal[2], Evrim Hepkaya[3], Hakan Yazan[4], Sinem Can Oksay[5], Ebru Kostereli[6], Cansu Yilmaz Yegit[1], Azer Kılıc Baskan[3], Zeynep Reyhan Onay[5], Aynur Gulieva[1], Aslınur Soyyigit[7], Mine Kalyoncu[1], Almala Pinar Ergenekon[1], Emine Atag[2], Selcuk Uzuner[4], Nilay Bas İkizoglu[8], Ayse Ayzit Kılınc[3], Pınar Ay[9], Ela Erdem Eralp[1], Yasemin Gokdemir[1], Sedat Oktem[2], Erkan Cakır[4], Saniye Girit[5], Zeynep Seda Uyan[6], Haluk Cokugras[2], Bulent Karadag[1], Fazilet Karakoc[1]

[1]Division of Pediatric Pulmonology, Marmara University, School of Medicine, Istanbul, Turkey
[2]Division of Pediatric Pulmonology, Istanbul Medipol University, School of Medicine, Istanbul, Turkey
[3]Division of Pediatric Pulmonology, İstanbul University, Cerrahpasa School of Medicine, İstanbul, Turkey
[4]Division of Pediatric Pulmonology, Istanbul Bezmialem University, School of Medicine, Istanbul, Turkey
[5]Division of Pediatric Pulmonology, Istanbul Medeniyet University, Faculty of Health Sciences, Istanbul, Turkey
[6]Division of Pediatric Pulmonology, Koc University, School of Medicine, Istanbul, Turkey
[7]Department of Pediatrics, Istanbul Bezmialem University, School of Medicine, Istanbul, Turkey
[8]Division of Pediatric Pulmonology, Sureyyapasa Chest Diseases and Thoracic Surgery Training Hospital
[9]Department of Public Health, Marmara University, School of Medicine, Istanbul, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Prolonged survival of patients with chronic respiratory failure increased the number of patients receiving long-term home ventilation (LTHV). This study aimed to describe the aetiology and patterns of the use of LTHV in Istanbul.

METHODS: This cross-sectional multicenter study included children on home invasive ventilation (IV) and non-invasive ventilation NIV from six tertiary hospitals between 01.05.2020 and 01.05.2021. Data including underlying diagnosis, time from diagnosis to LTHV initiation, treatment length, type of ventilation and masks and basic sociodemographic data were collected from patient charts.

RESULTS: Study included 416 patients. The first LTHV patient was in 2000, and only nine patients were receiving LTHV between 2000 and 2010. 95.4% of patients started LTHV between 2011 and 2020. In 2021, only 10 new patients were recorded. The most common diagnoses were neuromuscular (35.1%) and neurological diseases (25.7%). While 49.5% (n=206) received NIV, 50.5% (n=210) of the patients received IV. The median age at initiation of LTHV was lower in the IV group (10 vs. 41 months, p<0.001). The duration between the indication and start of LTHV was longer in the IV group (30 vs. 8 days, p<0.001). Most of the patients in the NIV group (81.1%) received nighttime ventilation while most of the IV group (55.7%) received full ventilation (p<0.001). In addition to ventilation support, 41.9% of the patients in the IV group and 28.6% in the NIV group also received oxygen support (p=0.002). In 50.7% (n=208) of the patients LTHV was initiated in intensive care unit (ICU) following an acute exacerbation of chronic respiratory insufficiency, while it was initiated in inpatient service in 40.3% (n=202) of patients. In inpatient service, the LTHV decision was made according to polysomnography in 24.8% (n=50) of the patients and based on blood gas and clinical status in 75.2% (n=152). 59.1% (n=246) of the patients were hospitalized within the last year. Risk factors for hospitalizations were IV, full time ventilation, additional oxygen support, tube feeding and swallowing dysfunction (p 0.002, 0.009, <0.001, <0.001 and <0.001 respectively).

CONCLUSIONS: Number of LTHV patients increased significantly over the years in Istanbul similar to other countries. However, number of patients on IV remains high in our cohort. These patients still have increased need for health care resources. Optimal nutritional management and surveillance for swallowing problems are vital.
Keywords: Chronic respiratory failure, Invasive ventilation, Long-term home ventilation, Non-invasive ventilation

MS-29 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Kronik Akciğer Hastalıklarında Pulmoner Rehabilitasyon Etkinliği

Funda Elmas Uysal[1], Ömer Selim Unat[1], Burcu Uysaler[1], Özgü Deniz Kurnaz[1], Şenay Tuncel[1], Timur Köse[2], Tolga Çapanoğlu[3], Alev Gürgün[1]

[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye
[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

GİRİŞ: Pulmoner rehabilitasyon(PR), semptomatik ve günlük yaşam aktivitesi azalmış kronik akciğer hastalıklarında medikal tedavi yaklaşımlarına ek olarak önerilen, başlıca hedefi hastaların sahip olabilecekleri en iyi fonksiyonel seviye ve yaşam kalitesine ulaşmalarını sağlamak olan multidisipliner bir programdır. PR, KOAH tedavisinde kanıta dayalı bir tedavi seçeneğidir, fakat; literatürde, kapsamlı PR programlarının KOAH dışı kronik akciğer hastalıklarında etkinliği ile ilgili çalışmalar sınırılıdır. Bu çalışmada, kliniğimiz Pulmoner Rehabilitasyon Ünitesi'ne başvuran olguların PR'a bağlı kazanımlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Hastanemiz PR ünitesinde 2014-2020 tarihleri arasında 8 haftalık, haftada 2 gün, ayaktan gözetimli PR programını tamamlayan KOAH, interstisyel akciğer hastalığı(İAH) ve bronşektazi tanısı ile takip edilen olguların demografik özellikleri, PR öncesi ve sonrası; solunum fonksiyonları spirometre, dispne algıları Modified Medical Research Council (mMRC) ve modifiye Borg skalası, fonksiyonel egzersiz kapasiteleri artan hızda mekik yürüme testi(AHMYT) ve yaşam kalitesi St.George's Solunum Anketiyle değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Yaş ortalaması 60.4±13.75 olan 146 (%70.5 erkek) olgunun ortalama FEV_1 %54.0±22.7, BORG skorları median 0.74 (0-5), mMRC median 3(0-4) bulunmuş, en sık saptanan komorbidite %46.6 ile kardiyovasküler sistem hastalıkları olmuştur. PR sonrası değerlendirmelerinde FEV_1ml, FEV_1%, FVC ml ve FVC% oranları ile tüm gruplarda artmış, CAT skoru tüm gruplarda azalmış ,sadece KOAH grubunda anlamlı istatistiksel değişiklikler izlenmiştir. İstirahat BORG skoru tüm gruplarda anlamlı oranlarda düşmüştür(KOAH ve bronşektazi grupları $p<0.001$, İAH grubu $p=0.001$). Artan hızda mekik yürüme testi mesafesinde KOAH ve bronşektazi grubunda artış(sırasıyla $p<0.001$; $p=0.18$); SGRQ semptom, aktivite ve toplam skorlarında KOAH grubunda düşüş izlenmiştir (sırasıyla 0.021, 0.014, 0.047).

SONUÇ: PR, KOAH tedavisinde önemli bir bileşendir. KOAH dışı diğer kronik akciğer hastalığı olan olgularımızın da farmakolojik tedavilerine ek olarak erken dönemde PR programlarına yönlendirilmeleri, onların egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesini artırmada, dispne algısını ve psikolojik semptomlarını azaltmada tedavilerine önemli katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Pulmoner rehabilitasyon, KOAH, interstisyel akciğer hastalıkları, bronşektazi

Demografik veriler	
Hasta sayısı (n)	146
Cinsiyet (E/K) (n)	103 E, 43K
Yaş (yıl)	60.4 ± 13.75
Sigara öyküsü, n (%) Aktif Bırakmış İçmeyen Paket yılı *	 11 (7.6) 93 (64.1) 42 (28.3) 41 (3-180)
Ek hastalık, n(%) Kardiyovasküler hastalık DM GÖR	73 (50.0) 68 (46.6) 23 (15.7) 5 (3.4)
FEV_1 (ml)	1519.5 ± 680.2
FEV_1 %	54.0 ± 22.7
FEV_1 / FVC (%) *	61.0 (34 - 114)
mMRC *	3 (0-4)
BORG	0.74 ±1.15
AHMYT mesafesi (m)	359.7 ± 163.46
SGRQ Semptom Aktivite Etki Toplam	 64.64±21.76 53.83±24.45 36.43±33.61 42.98±21.66

Parametreler	KOAH			AH					
	PR öncesi	PR sonrası	p değeri	PR öncesi	PR sonrası	p değeri	PR öncesi	PR sonrası	p değeri
FEV_1 ml	1428.21± 613.63	1580.19± 20.17	**<0.001**	1613± 692.32	1648.95 ± 734.94	0.34	1766.54± 839.47	1850.56± 828.52	0.37
% FEV_1	49.85± 20.09	55.96± 20.17	**<0.001**	56.17± 20.88	59.63± 21.65	0.18	67.19± 28.40	70.89± 25.47	0.52

FVC ml	2510.95± 789.18	2687.16± 798.02	**0.002**	2123.75± 892.34	2168.42± 825.27	0.47	2510.0± 870.24	2576.67± 876.49	0.41
%FVC	69.12±17.78	74.05± 19.48	**0.001**	58.96± 20.68	62.47± 19.30	0.26	77.69±22.58	81.39± 18.65	0.42
FEV1/FVC (%)*	56(34-60)	58 (29-69)	0.06	80.50 (39-114)	80.0 (51-99)	0.48	75.5 (37-94)	73.50 (40-85)	0.92
CAT skoru*	15 (1-39)	10 (0-34)	**<0.001**	9 (5-26)	6 (5-10)	0.56	16 (2-27)	15 (3-15)	0.10
mMRC skoru*	3 (0-4)	2 (0-4)	**<0.001**	3 (0-4)	2(0-4)	0.096	2 (0-4)	1 (0-3)	**0.004**
BORG İstirahat	0.67 ±1.05	0.57 ±1.09	**<0.001**	0.95 ± 1.31	0.63±1.03	**0.001**	0.67±1.34	0.37±1.34	**<0.001**
SGRQ Semptom	47.87±22.99	33.35± 22.14	**0.021**	46.41± 21.37	57.00± 23.72	0.22	42.66± 17.99	45.09± 36.29	0.44
SGRQ Aktivite	54.78± 22.74	42.06± 23.65	**0.014**	59.82± 28.95	74.50± 22.26	1.0	44.53± 24.19	44.77± 24.11	0.48
SGRQ Etki	35.07± 22.96	24.94± 22.07	0.13	42.94± 26.05	49.04± 12.84	0.68	34.50± 16.67	30.27± 24.70	0.069
SGRQ Toplam	42.95± 21.41	31.56± 21.37	**0.047**	48.20± 25.54	58.08± 15.56	0.35	37.88± 17.96	36.96 ± 22.50	0.26
AHMYT mesafesi (m)	348.59 ±165.48	423.28 ± 171.70	**<0.001**	350.26± 141.87	317.33± 133.12	0.15	408.75±170.02	454.67± 210.71	0.18

MS-30 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Covıd-19 Enfeksiyonu Sonrası Fonksiyonel Durum Ve Yorgunluk İlişkisi: İlk Sonuçlar

İpek Candemir[1], Pınar Ergün[1], Dicle Kaymaz[1], Mustafa Engin Şahin[1], Aslı Görek Dilektaşlı[2], Büşra Yiğitler[2], Cantürk Taşçı[3], Yakup Arslan[3], Melda Sağlam[4], Deniz İnal İnce[4], Naciye Vardar Yağlı[4], Ebru Çalık Kütükçü[4], Deniz Kızılırmak[5], Seçil Sarı[5], Tuğba Göktalay[5], Elif Yıldırım[6], İpek Özmen[6], Celalettin Korkmaz[7], Sema Savcı[8], Buse Özcan Kahraman[8], Aylin Tanrıverdi[8], Can Sevinç[8], Lutfiye Kılıç Benan Çağlayan Fatma Uzel[9], Dilber Durmaz[10], Sabri Sehan Olcay[11], Aylin Moray Ayşe Sarı[12], Neslihan Durutürk, Gaye Ulubay[13]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Suam., Pulmoner Rehabilitasyon Merkezi, Ankara
[2]Uludağ üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa
[3]Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilmim Dalı
[4]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara
[5]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa
[6]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul
[7]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya
[8]Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir
[9]Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul
[10]Balıkesir Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Balıkesir
[11]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Muğla
[12]Çorum Göğüs Hastalıkları Hastanesi, Çorum
[13]Başkent Üniversitesi, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 enfeksiyonundan iyileşen hastalarda semptomlar bazen haftalar/aylarca sürmektedir. Sıklıkla görülen semptomlardan biri yorgunluktur. Bu çalışmada amacımız, COVID-19 geçirmiş hastalarda fonksiyonel durum ile yorgunluk ilişkisini incelemek ve fonksiyonel durumunun ve yorgunluğun hastanın demografik özellikleri, komorbidite, egzersiz alışkanlığı, hastalık ciddiyeti, mevcut semptomları, yaşam kalitesi ile ilişkisini belirlemekti.

YÖNTEM: 01.04–14.07.2021 tarihleri arasında toplam 13 merkeze başvuran COVID-19 enfeksiyonu geçirmiş hastalar dahil etme kriterlerine göre çalışmaya alındı. Tüm hastaların, yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi (VKİ), medeni hal, sigara içme durumu ve miktarı, çalışma durumu, kronik hastalık varlığı ve süresi, Charlson komorbidite indeksi, COVİD-19 öncesi düzenli egzersiz alışkanlığı, COVİD-19 tanı zamanı, tedavi yeri, hastanede yatış süresi, entübasyon durumu, eve oksijen tedavisi verilmesi, pulmoner rehabilitasyon (PR) programına katılım, mevcut nefes darlığı, öksürük, balgam varlığı ve süresi, mMRC skoru, post-COVİD fonksiyonel durum, yorgunluk şiddet ölçeği, EQ-5D-5L anketi skorları kaydedildi.

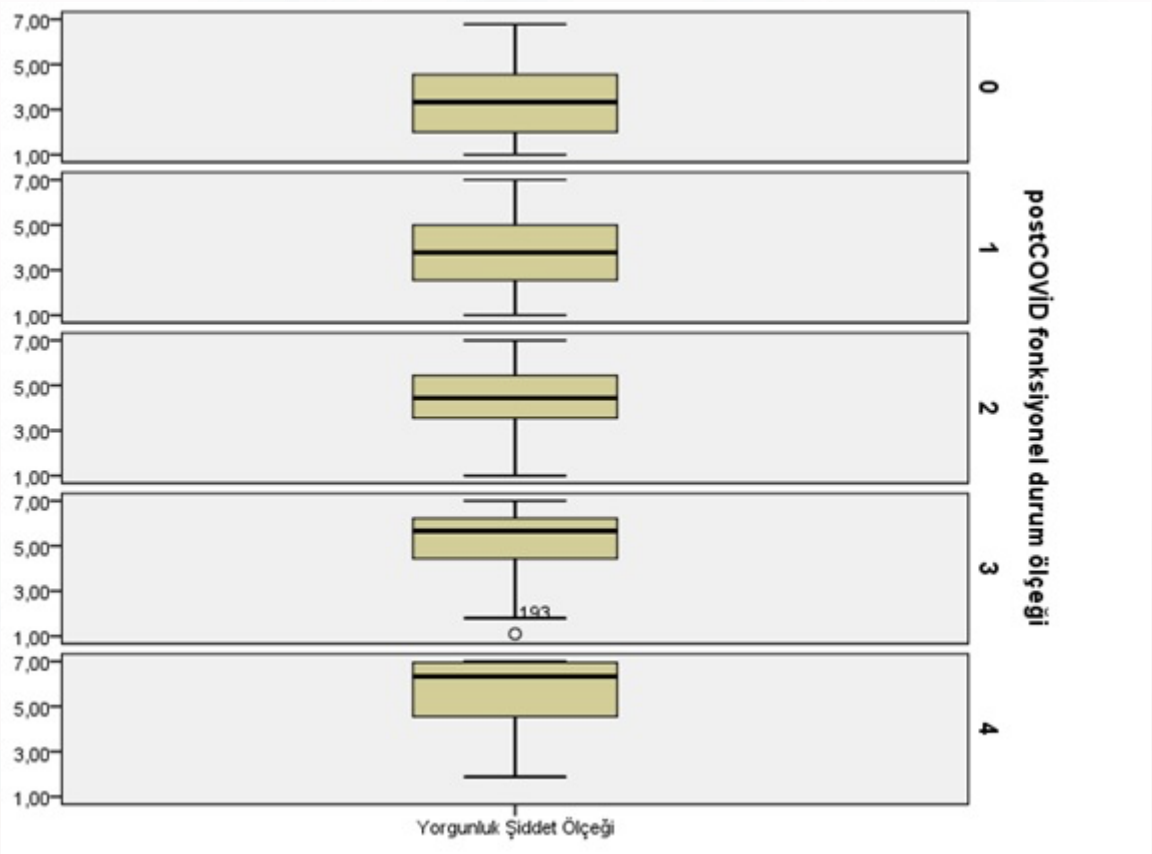
BULGULAR: Toplam 559 hastadan 304(%54) erkek, 255(%46) kadındı. Ortalama yaşları 50±14 yıldı. En sık kronik akciğer hastalığı KOAH iken, 167(%30) hastanın akciğer dışı sistemik hastalığı mevcuttu. COVİD-19 tanı süresi, ortanca değeri 4 ay önce olan hastaların post-COVİD fonksiyonel durum ölçeği ortanca değeri 1(0:4), ortanca yorgunluk şiddet ölçeği skoru 4.22(1:8.11) olduğu görüldü (tablo-1). Post-COVID fonksiyonel durum ve yorgunluk şiddet ölçeği arasında anlamlı korelasyon izlenirken (r=0.43, p<0.01), post-hoc analizde post-COVİD fonksiyonel durum 0 ile 1 skoru (p=0.25) dışındaki diğer skorların yorgunluk değerleri arasında anlamlı fark olduğu görüldü (p<0.01).
Post-COVİD fonksiyonel durum ölçeği ile yaş (r=0.38,p<0.01), VKİ (r=0.15,p<0.01) ile ilişkili bulunup evli olanlarda anlamlı yüksek (p<0.01) olduğu görülmüştür. Ayrıca, post-COVİD fonksiyonel durum ölçeği ile kronik hastalığı varlığı ve süresi (p<0.01), komorbidite skoru (r=0.19,p<0.01), COVİD-19 öncesi egzersiz alışkanlığı (p<0.01), COVİD-19 tanı süresi (r=-0.10,p=0.01), hastanede, YBÜ'de yatış varlığı (p<0.01), yatış süreleri (p<0.05), entübasyon (p=0.03), eve oksijen reçete edilmesi (p<0.01), mevcut semptom varlığı ve süresi (p<0.05) mMRC skalası (r=0.67,p<0.01) ile anlamlı ilişkili bulunurken, EQ-5D-5Lyaşam kalitesi anketinin tüm alt başlıkları ile pozitif korele ve VAS ile negatif korele izlendi (r=-0.59, p <0.01).

Post-COVID fonksiyonel durum ölçeği ile sigara içme durumu (p=0.33) ve miktarı (p=0.51), cinsiyet (p=0.35), PR programına katılma (p=0.50) ile ilişkili olmadığı gözlendi. Yorgunluk şiddet ölçeği ile, medeni hal (p=0.25), PR programına katılma (p=0.11), COVİD-19 tanısı süresi (p=0.09) dışındaki parametrelerle anlamlı ilişkili bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVİD-19 enfeksiyonu sonrası fonksiyonel durum kötüleştikçe yorgunluk artmaktadır. Fonksiyonel durum zamanla düzelme bulunurken, yorgunluğun enfeksiyon geçime zamanı ile ilişkisi bulunmamıştır. Hem fonksiyonel durum hem de yorgunluk öncelikle dispne, yaşam kalitesi ve sonrasında yaş, kronik hastalık varlığı, VKİ, COVİD-19 öncesinde düzenli egzersiz alışkanlığı, hastalık ciddiyeti ile ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, fonksiyonel durum, yorgunluk

Resim 2



Resim-1


COVID Geçirme Zamanı
4 haftadan az
19%
4-12 hafta
29%
12 haftadan fazla
52%

Tablo1: Kaydedilen parametreler

Yaş [(yıl, ortalama±SS]	50±14			
Cinsiyet n(%)	Erkek: 304 (%54)		Kadın: 255 (%46)	
Medeni hali n(%)	Evli: 470 (%84)		Bekar: 89 (%16)	
Sigara öyküsü n(%) ve Miktarı [(p.yıl), ortanca (min:max)]		n (%)	p.yıl	
	Hiç sigara içmemiş	321 (% 57)	-	
	Aktif içici	67 (%12)	15 (1:120)	
	Bırakmış	170 (%31)	20 (1:120)	
Çalışma durumu n(%)	Hiç çalışmamış		152 (%27)	
	Halen çalışıyor		281 (%50)	
	Emekli		126 (%23)	
Çalışmaya başlama zamanı[(ay, ortanca (min: maks)]	0.33 (0:20)			
Kronik akciğer hastalığı n(%) ve süresi (yıl)ortanca (min: maks)	Kronik akciğer hastalığı varlığı		102 (%18)	
		n (%)	Süresi (yıl)	
	KOAH	54 (%10)	6.5 (0:30)	
	Astım	41(%7)	5 (1:22)	
	İAH	3 (%0.5)	3 (1:11)	
	OSAS	2 (%0.4)	4.0±1.4	
	Bronşektazi	2 (%0.4)	8.5±2.1	
Akciğer dışı sistemik hastalık varlığı n(%)	167 (%30)			
Charlsonkomobidite indeksi[ortanca (min: maks)]	0 (0:6)			
VKI[(kg/m^2) ortalama ±SS]	28±5			
COVID öncesi düzenli egzersiz n(%)	151 (%27)			
COVID tanı zamanı [(ay –önce)ortanca (min: maks)]	4 (0.3:15)			
Tanı yöntemi n (%)	Sadece PCR (+)		277 (%50)	
	Sadece klinik, radyoloji (+)		47 (%8)	
	PCR ve radyoloji (+)		236 (%42)	
Tedavi n(%)	Hastane		284 (%51)	
	YBU		65 (%12)	
	Entübasyon		12 (%2)	
	USOT ile taburcu		81 (%15)	
Mevcut semptomlar n(%) ve süresi [ortanca (min:maks)]		n (%)	Süresi (ay)	COVID ile başlama n(%)
	Nefes darlığı	350 (%63)	2 (0:120)	315 (%90)
	Öksürük	200 (%36)	1 (0:120)	187 (%94)
	Balgam	98 (%18)	2 (0.1:60)	93 (%95)
m MRC [ortanca (min:maks)]	1 (0:4)			
Post-COVID fonksiyonel durum ölçeği [ortanca (min:maks)]	1 (0:4)			
Yorgunluk şiddet ölçeği[ortanca (min:maks)]	4.22 (1:8.11)			
EQ-5D-5L Sağlık Anketi [ortanca (min:maks), ortalama±SS]	Hareket edebilme :		2(1:5)	
	Kendi kendine bakabilme:		1 (1:5)	
	Olağan işler:		2(1:5)	
	Ağrı / rahatsızlık:		1 (1:5)	
	Endişe / moral bozukluğu:		2(1:5)	
	VAS:		73±18	
PR programına katılma n(%)	21 (%4)			

SS: standart sapma, min: minimummaks: maksimum, p.yıl: paket yıl, KOAH: kronik obstruktif akciğer hastalığı, İAH: interstiyel akciğer hastalığı, OSAS: obstrüktivoslaşagnuş,VKİ: vücut kitle indeksi, PCR: polimerazshainreaction, YBÜ: yoğun bakım ünitesi, USOT: uzun süreli oksijen tedavisi, m MRC: modifiyemedicalcesarehocuncil, VAS: vizüsü analog skala, PR: pulmonar rehabilitasyon

MS-31 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal enfeksiyonlar (Bakterial, fungal, viral, HIV, vb.)

Uzun Covıd-19: Ttd-Turcovıd Çok Merkezli Kayıt Çalışması Uzun Dönem Sonuçları

Serap Argun Barış[1], Oya Baydar Toprak[2], Pelin Duru Çetinkaya[3], Füsun Fakılı[4], Nurdan Köktürk[5], Seval Kul[6], Özgecan Kayalar[7], Yıldız Tütüncü[8], Emel Azak[9], Mutlu Kuluöztürk[10], Pınar Aysert Yıldız[11], Pelin Pınar Deniz[3], Oğuz Kılınç[12], İlknur Başyiğit[1], Haşim Boyacı[1], İsmail Hanta[2], Neslihan Köse[13], Gülseren Sağacan[14], Çağlar Çuhadaroğlu[14], Hacer Kuzu Okur[14], Hasan Selçuk Özger[11], Begüm Ergan[12], Mehtap Hafızoğlu[15], Abdullah Sayıner[15], Esra Nurlu Temel[16], Önder Öztürk[17], Tansu Ulukavak Çiftçi[5] , İpek Kıvılcım Oğuzlülgen[5], Vildan Avkan Oguz[18], Fırat Bayraktar[19], Özlem Ataoğlu[20], Merve Erçelik[20], Pınar Yıldız Gülhan[20], Ayşegül Tomruk Erdem[21], Müge Meltem Tor[21], Oya İtil[12], Hasan Bayram[22]

[1]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli
[2]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Adana
[3]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, Adana
[4]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Gaziantep
[5]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[6]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Gaziantep
[7]Koç Üniversitesi Translasyonel Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul
[8]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Translasyonel Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi, İmmünoloji Anabilim Dalı, İstanbul
[9]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli
[10]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ
[11]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara
[12]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir
[13]Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, Bilecik
[14]Acıbadem Altunizade Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul
[15]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir
[16]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Isparta
[17]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta
[18]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir
[19]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir
[20]Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Düzce
[21]Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Zonguldak
[22]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Translasyonel Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 uzun dönem etkileri literatürde bir süredir tanımlanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, TTD-TURCOVID-19 kayıt çalışmasındaki hastalarda COVID-19'un uzun dönem etkilerinin değerlendirilmesidir.

YÖNTEM: TTD-TURCOVID-19 kayıt çalışmasına katılan 14 merkezden COVID-19 pandemisi ilk dalgayı temsil eden 831 hasta, uzun dönem etkileri değerlendirmek üzere telefonla aranarak tarandılar. 831 hastanın 230 (%27,7)'una ulaşılamadı, 28 (%3,4) hasta çalışmaya girmeyi kabul etmedi ve 69 hasta (%8,3) eksitus nedeniyle çalışma dışı kaldı. Kalan 504 hasta çalışmaya dahil edildi ve bir telefon anketi uygulandı. Aynı hastaların tedavi sonrası dönemlerine ait tıbbi kayıtları da retrospektif olarak incelendi ve analizlere dahil edildi.

BULGULAR: Çalışmaya 225 kadın (%44,6) ve 279 erkek (%55,4) hasta alındı, yaş ortalaması 48,9±16,6 yıl idi. Hastaların 471'i (%93,5) yatarak tedavi edilmişti. 311'inde (%61,7) tanı anında pnömoni

öyküsü vardı ve 221'inde (%43,8) en az bir komorbidite mevcuttu. Yirmi iki (%4,4) hasta ikinci kez COVID-19 geçirme öyküsü vermekteydi. Tedavi sonrası erken dönemde en sık devam eden semptomlar; halsizlik (%27,6), nefes darlığı (%21) ve öksürük (%20,8) olup, semptomların ortanca 28 gün devam ettiği saptandı. Elli yedi hasta (%11,3) taburculuk sonrası acil servise başvurmuş, 9 (%1,9) hastada yeniden yatış gerçekleşmişti. Acil servis başvurusunun en sık sebepleri dispne (n=19, %33,3) ve göğüs ağrısıydı (n=11, %19,3). Üç hastada MI (%5,6), 2 hastada PTE (%3,8), 1'er hastada (%1,9) SVO ve DVT saptanmıştı. Hastaların 120'sinde (%27,1) takibin 1.yılında şikayetler halen devam etmekteydi. Dispne (%17), halsizlik (%6,3) ve yorgunluk (%5) uzun dönemde en sık görülen yakınmalardı. Uzun dönemde semptomu olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında cinsiyet (p=0,3) açısından anlamlı fark izlenmezken, uzun dönemde semptomu olanların yaş ortalaması daha yüksek bulundu (52,2±15,5 yıl vs 48,3±16,5 yıl, p=0,027). Tek değişkenli analizde, yatırılarak tedavi görmek (p=0,000), tanı anında pnömoni varlığı (p=0,01), komorbidite varlığı (p=0,002) (özellikle ateroskleroz, KOAH ve bronşektazi) ve postcovid dönemde acil servise başvuru öyküsü (p=0,000) uzun dönemde semptom varlığı ile ilişkili bulundu (Tablo-1). Çoklu regresyon analizinde; uzun dönemde semptom görülme sıklığının, KOAH varlığında 2.9 kat (p=0,04), tanı anında pnömoni varlığında 1.84 kat (p=0,021), tedavi sonrası erken dönemde dispnenin devam etmesi durumunda 3.9 kat (p=0,001) ve halsizliğin devam etmesi durumunda 1.69 kat (p=0,04), ve postcovid dönemde acil servis başvuru varlığında 2.88 kat (p=0,001) arttığı saptandı (Tablo-2). Uzun dönemde semptomu olanlarda, tanı anındaki kan parametrelerinden trombosit sayısının daha yüksek (p=0,003) ve direkt bilirubin değerlerinin (p=0,03) daha düşük olduğu izlendi (Tablo-3).

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVID-19 uzun dönemde etkileri olan bir hastalıktır. Komorbidite varlığı, tanı anında pnömoni olması, tedavi sonrasında semptomların uzaması ve postcovid dönemde acil başvurusu olması uzun dönem semptomları tahmin eden risk faktörleridir.

Anahtar Kelimeler: dispne, semptom, uzun COVID-19

Tablo-1

		Uzun dönemde semptom varlığı				
		Var		Yok		p
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Erkek	62	51,2	182	56,7	0,3
	Kadın	59	48,8	139	43,3	
Tedavi şekli	Ayaktan	0	0,0	32	10,0	**0,000**
	Yatarak	121	100,0	289	90,0	
Komorbidite	Yok	53	43,8	194	60,4	**0,002**
	Var	68	56,2	127	39,6	
HT	Yok	81	66,9	242	75,4	0,07
	Var	40	33,1	79	24,6	
Astım	Yok	109	90,1	299	93,1	0,28
	Var	12	9,9	22	6,9	
DM	Yok	94	77,7	271	84,4	0,09
	Var	27	22,3	50	15,6	
Ateroskleroz	Yok	105	86,8	298	92,8	**0,045**
	Var	16	13,2	23	7,2	
KOAH	Yok	108	89,3	310	96,6	**0,002**
	Var	13	10,7	11	3,4	
Bronşektazi	Yok	119	98,3	321	100,0	**0,02**
	Var	2	1,7	0	0,0	
KKY	Yok	112	92,6	307	95,6	0,19
	Var	9	7,4	14	4,4	
KBY	Yok	119	98,3	310	96,6	0,33
	Var	2	1,7	11	3,4	
Serebrovasküler olay	Yok	116	95,9	316	98,4	0,11
	Var	5	4,1	5	1,6	
İAH	Yok	119	98,3	320	99,7	0,13
	Var	2	1,7	1	0,3	
Malignite	Yok	118	97,5	313	97,5	0,99
	Var	3	2,5	8	2,5	
COVID-19 tanısı sırasındaki klinik tablo						
Asemptomatik	Yok	113	93,4	283	88,2	0,11
	Var	8	6,6	38	11,8	
Komplike olmayan hastalık	Yok	107	88,4	268	83,5	0,19
	Var	14	11,6	53	16,5	
Pnömoni	Yok	33	27,3	130	40,5	**0,01**
	Var	88	72,7	191	59,5	
Ağır pnömoni	Yok	103	85,1	275	85,7	0,88
	Var	18	14,9	46	14,3	
ARDS	Yok	120	99,2	319	99,4	0,82
	Var	1	0,8	2	0,6	
Çoklu organ yetmezliği	Yok	120	99,2	318	99,1	0,92
	Var	1	0,8	3	0,9	
Sepsis	Yok	115	95,0	309	96,3	0,56
	Var	6	5,0	12	3,7	
MAS	Yok	116	95,9	311	96,9	0,59
	Var	5	4,1	10	3,1	

Demografik bulgular, komorbiditeler ve tanı anındaki hastalık klinik tablosunun uzun dönem semptom varlığı üzerine etkisi

Tablo-2

Değişken	OR[95% CI]	P
Yaş	1 [0,98 -1,02]	0,812
Cinsiyet	1,45 [0,9 -2,35]	0,128
Ateroskleroz	0,99 [0,41 -2,37]	0,983
KOAH	2,91 [1,04 -8,13]	0,041*
HT	1,02 [0,55 -1,87]	0,956
DM	1,21 [0,64 -2,3]	0,560
Pnömoni	1,84 [1,1 -3,1]	0,021*
Tedavi sonrası erken dönemde öksürük	1,12 [0,64 -1,95]	0,695
Tedavi sonrası erken dönemde dispne	3,92 [2,29 -6,72]	0,001*
Tedavi sonrası erken dönemde halsizlik	1,69 [1,02 -2,8]	0,040*
Postcovid dönemde acil servis başvurusu	2,88 [1,52 -5,46]	0,001*

Uzun dönem semptom varlığı için risk faktörlerinin çoklu regresyon analizi (n: 442 (%87,7)

Tablo-3

Tanı anındaki laboratuvar parametreleri	Uzun dönemde semptom varlığı			
	Var	Yok	Etki büyüklüğü	
	Medyan (%25-%75)	Medyan (%25-%75)	Cohen d	
Lökosit sayı	6835 [5300 -8610]	6295 [4700 -8280]	0,16	0,065
Nötrofil sayı	4360 [3240 -6100]	3875 [2800 -5820]	0,16	0,053
Lenfosit sayı	1500 [1050 -2100]	1360 [1000 -1710]	0,22	0,065
Nötrofil %	66,3 [57,3 -75,32]	64,3 [57 -73,7]	0,14	0,309
Lenfosit %	22,6 [14,4 -29]	23,1 [16,4 -30,65]	0,12	0,342
Trombosit	221000 [184000 -273000]	207000 [167000 -252000]	0,33	**0,003**
Hemoglobin	13,6 [12,3 -14,7]	13,65 [12,4 -14,8]	0,09	0,419
Crp	15 [2,7 -46,35]	7,04 [2,2 -39,1]	0,02	0,073
d-dimer	0,44 [0,29 -0,88]	0,42 [0,25 -0,82]	0,08	0,448
LDH	243 [194 -296]	238 [194 -298]	0,02	0,811
Prokalsitonin	0,09 [0,04 -0,12]	0,12 [0,04 -0,12]	0,07	0,062
CPK	95,5 [71 -144]	102 [66 -172]	0,05	0,961
Kreatin	0,79 [0,63 -0,94]	0,8 [0,65 -0,96]	0,09	0,680
BUN	20 [13 -29]	18 [12 -29]	0,09	0,611
Fibrinojen	364 [312 -494]	352 [298 -450,52]	0,11	0,539
ALT	20 [13 -32]	22,07 [16,3 -33,75]	0,10	0,063
AST	25 [19 -34,7]	27 [20,6 -35]	0,08	0,351
Total bilirubin	0,51 [0,32 -0,62]	0,5 [0,36 -0,71]	0,07	0,433
Direk bilirubin	0,11 [0,08 -0,15]	0,13 [0,09 -0,2]	0,22	**0,030**
Albümin	39,5 [35,4 -43]	41,02 [38 -44]	0,22	0,075

Tanı anında bakılan kan parametrelerinin uzun dönemde semptom varlığına etkisi

MS-32 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal enfeksiyonlar (Bakterial, fungal, viral, HIV, vb.)

Ttd-Turcovıd Kayıt Çalışması Uzun Dönem Mortalite Sonuçları

Füsun Fakılı[1], Pelin Duru Çetinkaya[2], Oya Baydar[2], Serap Argun Barış[3], Nurdan Köktürk[4], Seval Kul[5], Oğuz Karcıoğlu[6], Pınar Aysert[7], İlim Irmak[8] ,Yonca Sekibağ[9], Emel Azak[10], Sait Mulamahmutoğlu[9], Çağlar Çuhadaroglu[11], Buğra Kerget[12], Burcu Baran Ketencioğlu[13], Hasan Selçuk Özger[7] , Gülcihan Özkan[14], Zeynep Türe[15], Merve Erçelik[16], Tansu Ulukavak Ciftçi[4], Özlem Alıcı[17] , Esra Nurlu Temel[18], Özlem Ataoğlu[16], Neslihan Köse[19], Müge Meltem Tor[20], Gülşah Günlüoğlu[21], Sedat Altın[21], Önder Özturk[22] , Pınar Yıldız Gülhan[16], İlknur Başyigit[3], Haşim Boyacı[3], I. Kivilcim Oguzulgen[4], Şermin Börekçi[9], Bilun Gemicioğlu[9], İsmail Hanta[2], Hacer Kuzu Okur[11], Gülseren Sağcan[11], Metin Akgün[12], Ali Fuat Kalyoncu[8], Oya İtil[20], Hasan Bayram[21]

[1]Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Gaziantep
[2]Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Adana
[3]Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kocaeli
[4]Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara
[5]Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Ana Bilim Dalı, Gaziantep
[6]Halil Sivgin Çubuk Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Ankara
[7]Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Ankara
[8]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara
[9]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[10]Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli
[11]Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Altunizade Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[12]Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzurum
[13]Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kayseri
[14]Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Maslak Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[15]Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Kayseri
[16]Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Düzce
[17]Özel Türkiye Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[18]Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Isparta
[19]Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Bilecik
[20]Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Zonguldak
[21]Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[22]Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Isparta
[20]Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir
[21]Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Translasyonel Tıp Araştırma Merkezi (KUTTAM), İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 24 Ağustos 2021 verilerine göre Türkiye'de Covid-19 nedeniyle 54765 ölüm gerçekleşmiştir.[1] Dünyada COVID-19 sonrası uzun dönem ölüm oranları ile ilgili bilgiler raporlanmaya başlamıştır. Türkiye'de yapılan çok merkezli TTD-TURCOVID araştırmasında

COVID-19 nedenli erken dönem mortalite oranı %4.5 (%95 GA:3.5–5.6) olarak saptanmıştır.[2] COVID-19 tanısıyla hastaneden taburcu olan hastaların uzun dönem mortalite oranları ile ilgili bilgiler yetersizdir.

YÖNTEM: Bu çalışma, 11 Mart-31 Temmuz 2020 tarihleri arasında hastaneye yatırılan 26 merkezden 1500 COVID-19 tanılı yetişkin hasta ile yapılan retrospektif kohort araştırmanın uzun dönem mortalite sonuçlarını değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.[2] COVID-19 nedenli taburculuk sonrası mortalite araştırması için ilk çalışmadaki 26 merkezden 18'i 1112 olgu ile katılmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 1112 vakadan hastane yatış dönemindeki akut mortalite oranı %3.6 (%95 GA:2.6-4.8)., taburculuk sonrası mortalite oranı %2.8 (%95 GA:1.9-3.9), 18 aylık takip süresinde toplamda ise %6.3 (%95 GA:5.0-7.8) olarak tespit edildi. Erkek cinsiyet, 65 yaş üstü olmak, akut dönemde pnömoni veya ağır pnömoni tanısı almak ve hipertansiyon tüm mortalite nedenleri için risk faktörü olarak bulunmuştur. Taburculuk sonrası ilk 6 ay, taburculuk sonrası ölümlerin %70.4'ünü oluşturmaktadır. Çalışma grubundaki yoğun bakıma alınan hastaların erken dönemde %62.9'u, yoğun bakımdan taburcu olanların %8.7'si kaybedilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Amerika Birleşik Devletleri'nde 2019 yılı için yıllık beklenen ölüm, yıllık tahminlere göre %20'lik bir artış göstermiştir.[3] Yaşlı bakım merkezlerinde COVID-19 sonrası ilk 30 gündeki mortalite %39.9 olarak saptanmıştır. [4] 60 yaşından büyük COVID-19 sonrası taburculuk olmuş 60 yaş üzeri bireylerde, altı aylık mortalite yaş ile artış göstermiş ve %21 bulunmuştur.[5] Ayrıca yaşlı popülasyonda tüm nedenlere bağlı ölümlerin pandemi dönemi arttığı gösterilmiştir. [6] COVID-19'a bağlı uzun dönemde gelişen pulmoner, kardiyak ve nörolojik komplikasyonlar genel popülasyona göre mortaliteyi olumsuz yönde etkiliyor olabilir. Bu bulgularla 65 yaş üstü erkek cinsiyetin COVID-19 nedenli taburculuk sonrası en az 6 aylık takibi önem kazanmıştır.

Kaynaklar

(1) Turkey: WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data https://covid19.who.int (accessed 2021 -08 -05).
(2) Kokturk, N.; Babayigit, C.; Kul, S.; Duru Cetinkaya, P.; Atis Nayci, S.; Argun Baris, S.; Karcioglu, O.; Aysert, P.; Irmak, I.; Akbas Yuksel, A.; Sekibag, Y.; Baydar Toprak, O.; Azak, E.; Mulamahmutoglu, S.; Cuhadaroglu, C.; Demirel, A.; Kerget, B.; Baran Ketencioglu, B.; Ozger, H. S.; Ozkan, G.; Ture, Z.; Ergan, B.; Avkan Oguz, V.; Kilinc, O.; Ercelik, M.; Ulukavak Ciftci, T.; Alici, O.; Nurlu Temel, E.; Ataoglu, O.; Aydin, A.; Cetiner Bahcetepe, D.; Gullu, Y. T.; Fakili, F.; Deveci, F.; Kose, N.; Tor, M. M.; Gunluoglu, G.; Altin, S.; Turgut, T.; Tuna, T.; Ozturk, O.; Dikensoy, O.; Yildiz Gulhan, P.; Basyigit, I.; Boyaci, H.; Oguzulgen, I. K.; Borekci, S.; Gemicioglu, B.; Bayraktar, F.; Elbek, O.; Hanta, I.; Kuzu Okur, H.; Sagcan, G.; Uzun, O.; Akgun, M.; Altinisik, G.; Dursun, B.; Cakir Edis, E.; Gulhan, E.; Oner Eyuboglu, F.; Gultekin, O.; Havlucu, Y.; Ozkan, M.; Sakar Coskun, A.; Sayiner, A.; Kalyoncu, A. F.; Itil, O.; Bayram, H. The Predictors of COVID-19 Mortality in a Nationwide Cohort of Turkish Patients. *Respir. Med.* **2021**, *183*, 106433. https://doi.org/10.1016/j.rmed.2021.106433.
(3) Woolf, S. H.; Chapman, D. A.; Sabo, R. T.; Weinberger, D. M.; Hill, L. Excess Deaths From COVID-19 and Other Causes, March-April 2020. *JAMA* **2020**, *324* (5), 510–513. https://doi.org/10.1001/jama.2020.11787.
(4) Ballin, M.; Bergman, J.; Kivipelto, M.; Nordström, A.; Nordström, P. Excess Mortality After COVID-19 in Swedish Long-Term Care Facilities. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* **2021**, *22* (8), 1574-1580.e8. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.06.010.
(5) Walle-Hansen, M. M.; Ranhoff, A. H.; Mellingsæter, M.; Wang-Hansen, M. S.; Myrstad, M. Health-Related Quality of Life, Functional Decline, and Long-Term Mortality in Older Patients Following Hospitalisation Due to COVID-19. *BMC Geriatr.* **2021**, *21* (1), 199. https://doi.org/10.1186/s12877-021-02140-x.
(6) Fouillet, A.; Pontais, I.; Caserio-Schönemann, C. Excess All-Cause Mortality during the First Wave of the COVID-19 Epidemic in France, March to May 2020. *Eurosurveillance* **2020**, *25* (34), 2001485. https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.34.2001485.

MS-34 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Enfeksiyon tedavileri

Retrospectıve Analysıs Of The Effects Of Antıvırals On Morbıdıty On A Natıon-Wıde Cohort Of Covıd-19

Cenk Babayiğit[1], Nurdan Köktürk[2], Seval Kul[3], Pelin Duru Çetinkaya[4], Sibel Atış Naycı[5], Serap Argun Barış[6], Oğuz Karcıoğlu[7], Pınar Aysert[8], İlim Irmak[9], Aycan Akbaş Yüksel[10], Yonca Sekibağ[11], Oya Baydar Toprak[12], Emel Azak[13], Sait Mulamahmutoglu[11], Çağlar Çuhadaroğlu[14], Aslıhan Demirel[15], Buğra Kerget[16], Burcu Baran Ketencioğlu[17], Hasan Selçuk Özger[8], Gülcihan Özkan[18], Zeynep Türe[19], Begüm Ergan[20], Vildan Avkan Oğuz[21], Oğuz Kılınç[20], Merve Erçelik[22], Tansu Ulukavak Çiftçi[2], Özlem Alıcı[23], Esra Nurlu Temel[24], Özlem Ataoğlu[22], Asena Aydın[25], Dilek Çetiner Bahçetepe[25], Yusuf Taha Güllü[26], Füsun Fakılı[27], Figen Deveci[28], Neslihan Köse[29], Müge Meltem Tor[30], Gülşah Günlüoğlu[31], Sedat Altın[31], Teyfik Turgut[28], Tibel Tuna[26], Önder Özturk[32], Öner Dikensoy[33], Pınar Yıldız Gülhan[22], İlknur Başyigit[6], Haşim Boyacı[6], İ. Kıvılcım Oğuzülgen[2], Sermin Börekçi[11], Bilun Gemicioğlu[11], Fırat Bayraktar[34], Osman Elbek[35], İsmail Hanta[12], Hacer Kuzu Okur[14], Gülseren Sağcan[14], Oğuz Uzun[26], Metin Akgün[16], Göksel Altınışık[36], Berna Dursun[37], Ebru Çakır Edis[38], Erkmen Gulhan[39], Füsun Öner Eyüboğlu[40], Ökkeş Gültekin[41], Abdullah Sayıner[42], A. Fuat Kalyoncu[9], Oya İtil[20], Hasan Bayram[43]

[1]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Mustafa Kemal University, Hatay, Turkey
[2]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Gazi University, Ankara
[3]Department of Biostatistics, Faculty of Medicine, Gaziantep University, Gaziantep, Turkey
[4]Department of Pulmonary Medicine, University of Health Sciences, Adana City Training and Research Hospital, Adana, Turkey
[5]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Mersin University, Mersin, Turkey
[6]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey
[7]Department of Pulmonary Medicine, Halil Sıvgın Cubuk State Hospital, Ankara, Turkey
[8]Department of Infectious Diseases, Faculty of Medicine, Gazi University, Ankara, Turkey
[9]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Hacettepe University, Ankara, Turkey
[10]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Ufuk University, Ankara, Turkey
[11]Department of Pulmonary Disease, Cerrahpasa Faculty of Medicine, Istanbul University-Cerrahpasa, Istanbul, Turkey
[12]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Cukurova University, Adana, Turkey
[13]Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Faculty of Medicine, Kocaeli University, Kocaeli, Turkey
[14]Department of Pulmonary Medicine, Altunizade Acibadem Hospital, Istanbul, Turkey
[15]Department of Infectious Disease, Kadikoy Florence Nightingale Hospital, Istanbul, Turkey
[16]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Ataturk University, Erzurum, Turkey
[17]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Erciyes University, Kayseri, Turkey
[18]Department of Pulmonary Medicine, Maslak Acibadem Hospital, Istanbul, Turkey
[19]Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Faculty of Medicine, Erciyes University, Kayseri, Turkey
[20]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey
[21]Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Faculty of Medicine, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey
[22]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Duzce University, Duzce, Turkey
[23]Department of Infectious Diseases, Faculty of Medicine, Turkiye Gazetesi Private Hospital, Istanbul,
[24]Turkey Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Faculty of Medicine, Suleyman Demirel University, Isparta, Turkey
[25]Department of Pulmonary Medicine, Kestel State Hospital, Bursa, Turkey
[26]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, On Dokuz Mayis University, Samsun, Turkey
[27]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Gaziantep University,Gaziantep, Turkey
[28]Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Firat University, Elazig, Turkey
[29]Department of Pulmonary Medicine, Bilecik Training and Research Hospital, Bilecik, Turkey

[30]*Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Zonguldak Bulent Ecevit University, Zonguldak, Turkey*
[31]*Department of Pulmonary Medicine, University of Health Science, Yedikule Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey*
[32]*Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Suleyman Demirel University, Isparta, Turkey*
[33]*Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Taksim, Acibadem University, Istanbul, Turkey*
[34]*Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey*
[35]*Department of Pulmonary Medicine, Kadikoy Florence Nightingale Hospital, Istanbul, Turkey*
[36]*Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Pamukkale University, Denizli, Turkey*
[37]*Department of Pulmonary Medicine, Ankara Memorial Hospital, Ankara, Turkey*
[38]*Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Trakya University, Edirne, Turkey*
[39]*Department of Thoracic Surgery, Atatürk Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital, Ankara, Turkey*
[40]*Department of Pulmonary Medicine, Baskent University, School of Medicine, Ankara, Turkey*
[41]*Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Celal Bayar University, Manisa, Turkey*
[42]*Department of Pulmonary Medicine, Faculty of Medicine, Ege University, Izmir, Turkey*
[43]*Department of Pulmonary Medicine, Koc University Research Center for Translational Medicine (KUTTAM), Koc University School of Medicine, Istanbul, Turkey*

BACKGROUND AND AIM: There is no proven pharmacological therapy against COVID-19. The treatment of COVID-19 varies between the countries on the basis of available repurposing antiviral drugs and supportive therapy. This post hoc study of a nationwide multicenter registry was aimed to analyze the effect of antiviral drugs on morbidity in COVID-19.

METHODS: This multicenter registry was designed as a retrospective study. Briefly, the case definition was based on WHO criteria. Hospital records were collected to assess study variables. The clinical findings, comorbidities, final diagnoses, laboratory findings, drugs used in the treatment, adverse events and complications were recorded. The QT prolongation was specifically noted because of the potential drugs. Complications such as liver dysfunction and acute kidney damage was coded by the attending physician as yes or no. The final diagnoses were made according to previously published guidelines. Accordingly, patients were diagnosed in a spectrum of asymptomatic, mild to moderate acute respiratory disease including non-severe pneumonia to severe/critical disease such as severe pneumonia, ARDS, Multiple organ dysfunction syndrome, sepsis/septic shock. The data were recorded in an internet-based database by the attending physicians All patients were managed according to the treatment guidelines of Scientific Board of Ministry of Health.

RESULTS: We retrospectively evaluated 1500 COVID-19 adults whom 57% of them were men with a mean age of 51.89±17.65 years in the first wave of the pandemic. Among all, 212 (14.1%) had severe pneumonia, 118 (8%) were admitted to ICU and 70 (4.7%) were intubated during hospitalization. The mean duration of hospitalization including ICU was 9.3±7.5 (5-12) days. Favipiravir (n=328), lopinavir/ritonavir (n=55) and oseltamivir (n=761) were administered as antiviral agents whereas hydroxychloroquine (n=1382) and azithromycin (n=738) were used as immunomodulators. Lopinavir/ritonavir and favipiravir increases the risk of lengthy stay (β 95% CI: 4.712.31-7.11) (p=0.001), (β 95% CI: 3.55 2.56-4.55) (p=0.001), respectively (Table-1). Favipiravir usage increased the risk of ICU admission (OR 95% CI: 3.02 1.70-5.35) (p=0.001), and invasive mechanical ventilation requirement (OR 95% CI: 2.94 1.28-6.75) (p=0.011) (Tables 2 and 3). While lopinavir/ritonavir increased the risk of both hepatic and renal adverse effects, favipiravir increased risk of hepatic adverse effects.

CONCLUSIONS: Repurposing antiviral agents might not be the best approach for COVID-19. The whole world is still deprived of a specific or definitely effective treatment against COVID-19. An urgent effective therapy is needed.

Keywords: covid-19, antivirals, morbidity

Tables

Table-1: The effects of antiviral drugs on length of hospital stay

		Length on hospital stay univariate analysis			Generalised linear regression analysis results*	
Antivirals	n	Mean±SD	Median (25%-75%)	P	β [95% CI]	P
Oseltamivir				0.002*		
Yes	586	9.74±8.38	7(5 -12)		0.56 [1.36-1.86]	0.173
No	476	8.3±6.39	7(5 -10)		1 (reference)	
Lopinavir/ritonavir				0.001*		
Yes	41	16.46±13.99	14(8 -17)		4.71 [2.31-7.11]	0.001*
No	928	8.42±6.62	7(5 -10)		1 (reference)	
Favipiravir				0.001*		
Yes	265	13.89±9.58	12(8 -17)		3.55 [2.56-4.55]	0.001*
No	746	7.22±4.96	6(5 -9)		1(reference)	

*Adjusted for comorbidity number, antibiotic number, age, sex, severe-critical disease, HCQ use, azitromycine use.
β: regression coefficient

Table-2: The effects of antiviral drugs on intensive care unit (ICU) admissions

		ICU admission		Univariate analysis		Multivariate binary logistic regression analysis N=1147)	
Antivirals		Yes n(%)	No n(%)	OR [95% CI]	P	OR [95% CI]	P
Oseltamivir	Yes	69(60)	681(54.4)	1.26 [0.85-1.85]	0.252	0.77 [0.44-1.36]	0.774
	No	46(40)	570(45.6)	1 (reference)		1 (reference)	
Lopinavir/Ritonavir	Yes	14(16.1)	41(3.6)	5.16 [2.69-9.89]	0.001*	1.60 [0.57-4.51]	0.372
	No	73(83.9)	1103(96.4)	1 (reference)		1 (reference)	
Favipravir	Yes	75(68.2)	250(21.1)	8.01 [5.24-12.24]	0.001*	3.02 [1.70-5.35]	0.001*
	No	35(31.8)	934(78.9)	1 (reference)		1 (reference)	

*Adjusted for comorbidity number, antibiotic number, age, sex, severe-critical disease, HCQ use, azitromycine use.

Table-3: The effects of antiviral drugs on invasive mechanical ventilation requirement

		Invasive mechanical ventilation requirement		Univariate analyses		Multivariate binary logistic regression analysis (n=1150)	
Table 3.		Yes n (%)	No n (%)	OR [95% CI]	P	OR [95% CI]	P
Oseltamivir	Yes	44 (63.8)	713 (54.3)	1.48 [0.89-2.44]	0.127	1.05 [0.47-2.35]	0.898
	No	25 (36.2)	599 (45.7)	1 (reference)		1 (reference)	
Lopinavir/Ritonavir	Yes	12 (24.5)	43 (3.6)	8.65[4.22-17.51]	0.001*	2.01[0.56-6.94]	0.270
	No	37 (75.5)	1147 (96.4)	1 (reference)		1 (reference)	
Favipiravir	Yes	47 (73.4)	278 (22.5)	9.55[5.39-16.89]	0.001*	2.94[1.28-6.75]	0.011*
	No	17 (26.6)	960 (77.5)	1 (reference)		1 (reference)	

*Adjusted for comorbidity number, antibiotic number, age, sex, severe-critical disease, HCQ use, azitromycine use.

The effects of antiviral drugs on morbidity parameters such as length of hospital stay, ICU need and requirement of invasive mechanical ventilation were evaluated with univariate and generalized linear regression analyses (table 1) and univariate and multivariate binary logistic regression analysis (table 2-3)

MS-35 Tüberküloz / Tüberküloz

Covıd-19 Pandemisinin Tüberküloz Kontrol Hizmetlerine Etkisi

Mine Yenice, Funda Baykal, Şükran Gönüller, Seher Topluoğlu

TC Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Tüberküloz Dairesi Başkanlığı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de COVID-19 pandemisi nedeniyle Mart 2020 tarihinden bu yana yaşanan yoğunluk, sağlık kurumlarında sunulan tüberküloz (TB) kontrol hizmetlerinin etkilenmesine sebep olmuştur. Bu çalışmanın amacı 2019, 2020 ve 2021 yılı ilk altı ayında seçilmiş TB kontrol hizmetlerinin verilerinin karşılaştırılarak durumun değerlendirilmesidir.

YÖNTEM: Tüberküloz Dairesi Başkanlığı tarafından tüm yurtta sürveyans kayıt aracı olarak kullanılan Ulusal Tüberküloz Sistemi yazılımı ve VSD-17 (Aylık Çalışma ve İkmal Raporu) Formu ile toplanan veriler; 2019, 2020 ve 2021 yıllarına ve aylara göre değerlendirilmiştir. Karşılaştırılan değişkenler; saptanan yeni TB olgu sayıları, Verem Savaşı Dispanserleri (VSD)'nde yapılan muayene sayısı, koruma tedavisine alınan kişi sayısı, temaslı muayene sayısı, yapılan Aside Rezistan Basil (ARB) balgam yayması sayısı, laboratuvara gönderilen örnek sayısı ve yapılan Tüberkülin Deri Testi (TDT)'dir.

BULGULAR: Saptanan yeni TB olgu sayıları, VSD'lerde yapılan muayene sayıları, koruma tedavisine alınan kişi sayısı, temaslı muayene sayıları, yapılan ARB balgam yayması sayısı, laboratuvara gönderilen örnek sayısı ve yapılan TDT sayılarında 2019 yılına göre 2020 yılında %20,6 ile %43,6 arasında yıllık ortalama azalma meydana gelmiştir. 2020 yılı Mayıs ayında saptanan yeni olgu sayısı 2019 yılına göre %56,4, koruma tedavisine alınan kişi sayısı %77,3, temaslı muayene sayısı %71,5, yapılan yayma sayısı %69,0, laboratuvara gönderilen tetkik sayısı (yayma, kültür, İlaç Duyarlılık Testi) %58,8 oranında azalarak en yüksek düşüş oranını göstermiştir. 2020 yılı Nisan ayında saptanan VSD'lerde yapılan muayene sayısı 2019 yılına göre %77,6, yapılan TDT sayısı %85,0 oranında azalarak en yüksek düşüş oranını göstermiştir. Söz konusu değişkenler için 2019 yılı ilk altı ayı ile 2021 yılı ilk altı ayı karşılaştırıldığında %26,9 ile %55,3 arasında altı aylık ortalama azalma meydana gelmiştir. 2021 yılı Mayıs ayında saptanan yeni olgu sayısı 2019 yılına göre %42,2, VSD'lerde yapılan muayene sayısı %57,9, temaslı muayene sayısı %64,6, laboratuvara gönderilen tetkik sayısı (yayma, kültür, İlaç Duyarlılık Testi) %55,6, yapılan TDT sayısı %59,7 oranında azalarak en yüksek düşüş oranını göstermiştir. 2021 yılı Ocak ayında saptanan koruma tedavisine alınan kişi sayısı %66,2, yapılan yayma sayısı %74,0 oranında azalarak en yüksek düşüş oranını göstermiştir. 2021 yılı Haziran ayı itibariyle tüm değişkenlerde sayısal artış eğilimi gözlenmiş, böylece düşüş oranları azalmaya başlamıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Dünyada birçok ülkede gözlendiği gibi tüberküloz kontrol hizmetlerinde 2020 ve 2021 yıllarında düşme eğilimi mevcuttur. COVID-19 aşılanmasının artmasıyla bu hizmetlerde de normale dönüş izlenmeye başlanmıştır. COVID-19 aşılama oranlarındaki artışa paralel olarak tüberküloz kontrol hizmetlerinin normale döneceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, kontrol hizmetleri, COVID-19,

MS-36 Tütün Kontrolü

Covıd-19 Pandemisi Sürecinde Tele-Tıbbın Kanser Hastalarına Sigara Bırakma Yardımında Kullanılabilirliği

Şerife Kaya, Melis Metin, Göksel Altınışık Ergur, Sevin Başer Öncel

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ VE AMAÇ: Sigara içenlerin COVID-19 yakalanma ve ağır geçirme riski taşıması, kanser tanısının da bu riski artıran etkenlerden olması nedeniyle, pandemi koşullarında birçok merkezde ilk vazgeçilen hizmetlerden bir olan sigara bırakma yardımını sürdürmek önem taşımaktadır. Çalışmamızda gerçek zamanlı, görüntülü danışmanlık olarak tele-tıp üzerinden verilmeye başlanan bu hizmetin kanser hastalarının sigara bırakmasını destekleme üzerine etkililiğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Pandemi ile faaliyeti duran sigara bırakma polikliniğimiz 01.03.2021 itibariyle yeniden hizmet vermeye başladı. Özellikle yüksek riskli ve kırılgan bir grup olarak değerlendirdiğimiz akciğer kanseri hastalarına ulaşmak üzere Kasım 2019-Şubat 2021 tarihleri arasında gerçekleştirdiğimiz prospektif bir çalışmanın verileri üzerinden tarama yapıldı. Aktif sigara içicisi olan hastalara sigara bırakma yardımı almalarının önemi, bu amaçla polikliniğimize başvurabilecekleri konusunda bilgilendirme yapıldı. Kabul eden aktif sigara içicisi kanser hastalarına tele-tıp yöntemiyle sigara bırakma desteği verildi. Tele-tıp görüşmesi öncesi hastaların demografik verileri ve sigara alışkanlıkları üzerine doldurdukları formun incelenmesiyle başlayan gerçek zamanlı video aracılı tele-tıp yöntemiyle her görüşmede gereksinim duyulan süre ayrılarak (20-30dk) kayıtlar tutuldu. Tedavi başlanan hastalara yine tele-tıp yöntemi ile idame tedavi ve uzun süreli izlem devamı planlandı.

BULGULAR: Torasik malignite tanısıyla kayıtlı 454 hastanın 198'inin (%43,6) öldüğü saptandı. Hayattaki hastalardan 213'üne (%46,9) telefon ile ulaşılabildi. Hastaların sigara kullanım durumları, kaç yıldır sigara içtikleri ve günde kaç paket içtikleri sorgulandı ve kayıt altına alındı Telefon ile ulaşılan hastaların 31'inin (%14,5) hiç sigara içmediği, 78'inin (%36,6) sigarayı tanı aşamasında kendiliğinden bıraktığı, 67'sinin (%31,4) tanıdan en az 1 yıl önce sigarayı bıraktığı, dördünün (%1,8) tanıdan 1 yıl sonra sigarayı tedavisiz bıraktığı, 33'ünün (%15,4) sigara içmeye tanı sonrası devam ettiği saptandı. Tanı sonrası sigara içmeye aktif devam eden 33 hastanın 22'sine (%66,6) sigara bırakma polikliniği randevusu verildi, yedisi (%21,2) sigara bırakma tedavisini ve randevuyu reddetti. Şehir dışında ikamet eden hastalara bulundukları ilde sigara bırakma polikliniğine başvurmaları önerildi. Randevu alan 25 hastanın 17'si (%68) muayeneye katıldı. Bilişsel-davranışsal tedaviler yanında endikasyon konulan 17 hastaya ücretsiz olan medikal tedavi (vareniklin) başlandı. Tedavinin birinci ayını dolduran 13 hastanın tele-tıp üzerinden kontrolleri yapıldı, sekizinin (%61,5) sigarayı bıraktığı saptandı. Bu hastalar için yine tele-tıp yöntemi ile idame tedavi ve uzun süreli izlem devamı planlandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pandemi sürecinde tele-tıp üzerinden gerçekleştirilen sigara bırakma polikliniği uygulamasının kanser hastaları için hizmetin aksamasını yüksek oranda azalttığı ve oldukça kompleks olan sigara bırakma tedavisini yönetmek için uygulanabilir bir yöntem olduğunu gösterilmiştir (1). Polikliniğimizde kanser hastaları için tele-tıp yöntemi ile sigara bırakma yardımı hizmeti devam etmekte olup herhangi bir organa ait kanser tanı alan hastaların randevu alma konusunda bilgilendirilmesi hedeflenmiştir. Uzun dönem sonuçlarının alana katkı sunması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: akciğer kanseri, pandemi, sigara, sigara bırakma polikliniği, tele-tıp,

MS-37 Tütün Kontrolü

Satış noktalarında düz paket ve diğer tütün ürünlerinin ticari teşhiri hakkında gölge rapor

Ümmühan Peçe Sönmez[1], Murat Güner[1], Elif Dağlı[1], Tanzer Gezer[1], Pınar Ay[2], Osman Elbek[1], Füsun Yıldız[3], Murat Ceyhan[1]

[1]Sağlığa Evet Derneği
[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı
[3]Dr Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Tütün endüstrisi satış noktalarını başta gençler olmak üzere hedef gruplarına yönelik reklam ve tanıtım aracı olarak kullanmaya devam etmektedir. Önceki yıllarda yapılan çalışmalar satış noktalarında yasaya uyumun denetlenmediğini ve fiili uygulamanın sigara şirketlerinin müdahaleleriyle şekillendiğini ortaya koymuştu. Çalışmanın amacı 2020 yılında satış noktalarında tütün ürünlerinin reklam yasaklarını düzenleyen yasaya uyumu ve düz paket uygulaması ile ilgili mevzuata uyumunu araştırmak, önceki yılların uygulamaları ile karşılaştırmaktır.

YÖNTEM: Çalışma Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) Birliği tarafından geliştirilen gölge raporlama yönteminin uyarlanmasıyla, 2020 Ağustos ayında İstanbul'da ticaret-yoğun ilçenin (Beşiktaş, Beyoğlu, Kadıköy, Şişli, Ümraniye) 1 km yarıçaplı merkez bölgelerinde yürüme turu ile belirlenen satış noktalarında gözlem yapılması, gözlem formlarının doldurulması ve fotoğraf ile belgelenmesi ile yapılmıştır.

BULGULAR: Beş ilçede 177 satış noktası ziyaret edilmiş bunların %31,1'inde tabelada bir markayı öne çıkaran belirteç olduğu, satış noktası tabelasında "Tekel" ibaresi yazılı olduğu, işletmelerde 1-5 arası firma ibareli teşhir dolabı bulunduğu, %97,7'sinde satış ünitelerinde reklam/tanıtım unsuru bulunduğu, %100'ünde teşhir ürünlerinin işyerinin içinden göründüğü, %100'ünde fiyat bildirimlerinin mevzuata uygun olmadığı, %88,7'sinde satış ünitelerinin ön yüzünün açık olduğu,% 86,4'ünde ayrı ve tek bölümde sergilenmediği saptanmıştır. 80,8'inde 18 yaş uyarı levhasının bulunmadığı görülmüştür.
Düz paketlerin sergilenme şekilleri incelendiğinde % 84,7'sinde dolaplarda dizilimin yasaya uygun olmadığı, (grupman, eski paket, yatay dizilim veya arka yüzü gelecek şekilde dizilim) %52,'sinde paketlerin resimli uyarılarının görünür şekilde dik sergilenmediği, 79,7'sinde paketlerin ön yüzü değil bandrollerin kapattığı yüzü öne gelecek şekilde dizildiği saptanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Gözlemlerimiz, düz paketlerin raflara resimli uyarıların görülemeyeceği şekilde dizildiğini, paket aralarına farklı boyutta ürünlerle desenleme yapıldığını ve bu tarzın işletmeler arasında benzer şekilde tekrar ettiğini göstermiştir. Bazı işletmelerin hala yürürlükten kalkmış paketleri sergilediği saptanmıştır. Daha önceki yıllarda görülen satış noktası mevzuatına uyumsuzluğun devam ettiği, 18 yaşından küçüklere satış yapılamayacağını gösteren tabelaların belirgin olarak azaldığı firma renk ve alametlerini taşıyan rafların dikkat çekici şekilde belirginleştiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Tütün Ürünü, Satış Noktası, Düz Paket, Tütün Ürünlerinin Ticari Teşhiri

MS-38 Tütün Kontrolü

Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalında Kronik Akciğer Ve Solunum Yolu Hastalığı İle Takipli Olan Hastaların Ebeveynlerinin Tütün Ürünü Kullanım Alışkanlıklarının Ve Hastaların Tütün Dumanına İkinci Ve Üçüncü El Maruz Kalımlarının Değerlendirilmesi

Merve Setenay Akyüzlüer Güneş[1], Gizem Özcan[2], Fazılcan Zirek[2], Merve Nur Tekin[2], Filiz Bakar Ateş[3], Nazan Çobanoğlu[2]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[3]Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: İkinci el tütün dumanına (İETD) ve üçüncü el tütün dumanına (ÜETD) maruz kalan kişiler en az tütün ürünü kullanan kişi kadar zararlı kimyasallara maruz kalırlar. Tanı ve tedavi yöntemlerindeki gelişmelerle çocukluk çağı kronik akciğer ve solunum yolu hastalıkları nedeniyle izlenen hasta sayıları artış göstermektedir. Bu hastalarda iyileşme postnatal yeterli akciğer büyümesine ve devam eden akciğer hasarından kaçınılmasına bağlıdır. Tütün dumanına maruz kalmak, daha kırılgan ve solunum yolu enfeksiyonlarına yatkın olan bu popülasyonda solunum yolu enfeksiyonlarını ve primer hastalıklarını da azdırır. Araştırmamızda bu hasta grubundaki çocukların ebeveynlerinin tütün kullanma alışkanlıklarının belirlenmesi ve çocukların tütün dumanına ikinci ve/veya üçüncü el maruz kalma durumlarının saptanması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Ankara Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı'nda kronik akciğer ve/veya solunum yolu hastalığı tanısı ile takipli 250 hasta araştırmamızda yeralmaktadır. Hasta grubundaki çocukların ebeveynlerinin tütün kullanma alışkanlıkları bir anket yardımıyla belirlenmiştir. Ayrıca çocukların tütün dumanına ikinci ve/veya üçüncü el maruz kalma durumları objektif bir biyobelirteç olan plazma kotinin düzeyi ölçümü ile saptanmış olup plazma kotinin düzeyi 12 ng/ml ve üzerinde olanlar çevresel tütün dumanına (ÇTD) maruz kalmış olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR: Yüz kırk beş (%58) hasta sigara içen en az bir kişi ile aynı evde yaşamaktadır. Kendileri içsin veya içmesin ailelerin %41,7'si arabalarında, %82'si ise evlerinde sigara içilmesine izin verdiklerini beyan etmişlerdir. Hastaların 84'ünün (%33,6) son yedi gün içinde sigara dumanına maruz kaldığı ebeveynleri tarafından beyan edilmiştir (tablo-1) Hastaların %72,4'ünün plazma kotinin düzeyi 12 ng/ml ve üstündedir. Tütün ürünü kullanan en az bir kişiyle aynı evde yaşayan çocukların plazma kotinin değerleri, aynı evde tütün ürünü kullanan biri olmayan çocuklarınkine göre anlamlı ölçüde daha yüksektir ($p=0,005$). Son bir hafta içerisinde tütün dumanına maruz kalanların plazma kotinin düzeyi kalmayanlardan anlamlı ölçüde daha yüksektir ($p<0,001$). Plazma kotinin düzeyleri arabalarında ve evlerinde sigara içilen grupta içilmeyenlere göre anlamlı derecede yüksektir (sırasıyla $p<0,001$,$p=0,031$) (tablo-2). Yaşadığı evde tütün ürünü kullanan biri olmayan 105 çocuğun 80'inin (%76,1) son bir hafta içinde tütün dumanına maruz kalmadığı belirtilen 166 çocuğun 50'sinin (%30,1) ve tütün ürünü kullanımına izin verilmeyen evlerde yaşayan 45 çocuğun 13'ünün (%28,8) plazma kotinin düzeyi ÇTD maruz kalımı için belirlenen ≥ 12 ng/ml üzerinde saptanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kronik akciğer ve solunum yolu hastalığı olan çocukların; ankete göre yaklaşık beşte üçü, plazma kotinin düzeyine göre ise yaklaşık dörtte üçü ÇTD'na maruz kalmaktadırlar. Bu oranlar bu hasta popülasyonu için oldukça kaygı vericidir. Anket ve plazma kotinin düzeyi analizi sonuçları birbiriyle uyumlu çıkmamıştır. Bu hassas popülasyonda hastaların gerçek maruz kalımlarının belirlenmesi için sadece anket verilerine güvenilmeyip objektif bir biyobelirteçten yararlanılabilir.

Anahtar Kelimeler: çocukluk çağı kronik akciğer hastalıkları, çocukluk çağı kronik solunum yolu hastalıkları, ikinci el tütün dumanı maruz kalımı, üçüncü el tütün dumanı maruz kalımı, kotinin

Tablo-1

Tablo 1. Tütün dumanı maruz kalım durumu (ankete dayalı)

Değişkenler		Tanımlayıcılar
Aynı Evde Yaşayan ve Tütün Ürünü Kullanan Var mı?; n(%)	Yok	105 (42,0)
	Var	145 (58,0)
Anne İçiyor mu?; n(%)	Hayır	188 (75,2)
	Evet	62 (24,8)
Baba İçiyor mu?; n(%)	Hayır	141 (56,4)
	Evet	109 (43,6)
Arabada Tütün Ürünü Kullanımına İzin Var mı?; n(%)	Yok	112 (58,3)
	Var	80 (41,7)
	Arabası yok	58
Evde Tütün Ürünü Kullanımına İzin Var mı?; n(%)	Yok	45 (18,0)
	Var	205 (82,0)
Evde Hangi Alanlarda Tütün Ürünü Kullanımına İzin Veriliyor?; n(%)	Evin İçinde	32 (15,6)
	Evin Dışında	173 (84,4)
Çocuğun Son Yedi Günde Tütün Ürününe Maruz Kalımı Var mı?; n(%)	Yok	166 (66,4)
	Var	84 (33,6)
Çocuğun Son Yedi Günde Tütün Ürününe Maruz Kaldığı Mekânlar; n(%)	Açık Alan	29 (34,5)
	Kapalı Alan	55 (65,5)
Tütün Ürünü Kullananlar Temas Öncesi Kıyafet Değiştirir mi?; n(%)	Asla Değiştirmezler	165 (66,0)
	Değiştirirler	85 (34,0)
Hamileyken Tütün Ürünü Kullanımı Var mı?; n(%)	Hayır	209 (83,6)
	Evet	41 (16,4)
Hamileyken Tütün Ürünü Dumanına Maruz Kalım Var mı?; n(%)	Hayır	97 (38,8)
	Evet	153 (61,2)

Tütün dumanı maruz kalım durumu (ankete dayalı)

Tablo-2

Tablo 2. Hastaların kotinin düzeylerinin değişkenlerin kategorilerine göre karşılaştırılması

Değişkenler		Kotinin (ng/ml)		
		Ort.±SS	Medyan (Min-Maks.)	p değeri
Cinsiyet	Kız	29,43±26,12	16,74 (4,62-100,15)	0,267[a]
	Erkek	30,45±23,49	23,13 (1,54-101,97)	
Vücut Ağırlığı	<3p	28,42±25,56	16,55 (1,54-100,12)	0,183[a]
	≥3p	30,68±24,22	21,05 (3,97-101,97)	
Boy	<3p	29,40±25,76	19,81 (1,54-100,12)	0,480[a]
	≥3p	30,24±24,21	20,70 (3,97-101,97)	
Annenin Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	28,68±27,42	19,14 (5,12-100,12)	0,085[b]
	Temel eğitim	28,08±23,49	16,77 (3,97-101,97)	
	Lisans ve üstü	35,43±25,24	31,15 (1,54-99,57)	
Babanın Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	22,28±4,43	22,28 (19,14-25,41)	0,757[b]
	Temel eğitim	29,57±24,76	19,98 (3,97-101,97)	
	Lisans ve üstü	30,36±23,46	20,93 (1,54-99,57)	
Tütün Ürünü Kullanan En Az Bir Kişi İle Aynı Evde Yaşama Durumu	Yok	21,57±12,76	16,90 (3,97-48,35)	**0,005[a]**
	Var	34,76±28,16	25,21 (1,54-101,97)	
Son Bir Hafta İçinde Maruz Kalım Durumu	Yok	23,66±14,94	18,71 (1,54-67,95)	**<0,001[a]**
	Var	42,58±33,61	28,46 (5,99-101,97)	
Annenin Tütün Ürünü Kullanma Durumu	Hayır	25,48±17,53	18,83 (1,54-77,34)	**0,007[a]**
	Evet	43,76±35,65	28,50 (6,04-101,97)	
Babanın Tütün Ürünü Kullanma Durumu	Hayır	31,61±26,29	20,73 (3,97-101,97)	0,301[a]
	Evet	27,96±22,15	19,85 (1,54-95,78)	
Arabada Sigara İçilmesi	Yok	21,00±13,94	16,00 (1,54-53,67)	**<0,001[a]**
	Var	40,71±30,52	31,48 (7,60-101,97)	
Evde Sigara İçilmesi	Yok	20,42±11,80	16,55 (6,57-46,47)	**0,031[a]**
	Var	32,12±26,14	22,03 (1,54-101,97)	
Günlük İçilen Sigara Miktarı	10'dan az	20,63±13,86	15,76 (1,54-47,95)	**0,005[b]**
	10-20 arası	24,91±18,44	17,93 (6,04-77,34)	
	20'den fazla	38,82±30,15	28,24 (7,20-99,54)	
Yaşanılan Ev Tipi	Müstakil	26,84±24,64	15,78 (6,23-100,12)	0,257[a]
	Apartman Dairesi	30,46±24,61	21,05 (1,54-101,97)	
Son Yedi Günde Tütün Dumanına Maruz Kalınan Mekânlar	Açık Alan	31,24±31,60	15,89 (5,99-97,03)	0,420[a]
	Kapalı Alan	33,46±26,44	24,23 (7,33-101,97)	
Aynı Evde Tütün Kullanan Kişi Sayısı	1	31,43±24,89	21,40 (1,54-99,54)	0,184[a]
	≥2	28,40±25,83	15,38 (6,04-99,41)	

a:Mann-Whitney U testi b:Kruskal Wallis H testi, Ort: Ortalama, SS:Standart sapma, Min:Minimum, Maks:Maksimum

Hastaların kotinin düzeylerinin değişkenlerin kategorilerine göre karşılaştırılması

MS-39 Tütün Kontrolü

Çocuklarda Çevresel Tütün Dumanına Maruz Kalım İle Uyku Bozuklukları Arasındaki İlişki: Kesitsel Bir Çalışma

Fazılcan Zirek[1], Fatih Günay[2], Nisa Eda Çullas İlaraslan[2], Gizem Özcan[1], Filiz Bakar Ateş[3], Merve Nur Tekin[1], Batuhan Bakırarar[4], Özge Yılmaz[5], Nazan Çobanoğlu[1]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[3]Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara
[4]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Ankara
[5]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Çevresel tütün dumanına (ÇTD) maruz kalım, başkalarının içtikleri tütün ürünlerinin ucundan dışarı çıkan ve/veya dışarı üflenen dumanın solunmasıdır. İkinci el dumana maruz kalım, sigara içmeyen biri tarafından istemsiz ve pasif olarak solunan dumanı ifade ederken; üçüncü el maruz kalım, ikinci el dumanın havaya yayılmasından sonra devam eden kontaminasyonu ifade eder. Dünya Sağlık Örgütü, dünya çapındaki çocukların %40'ının ÇTD'na maruz kaldığını tahmin etmektedir (1). Türkiye'de ise okul çağındaki çocukların %60'ının ÇTD'na maruz kaldığı bildirilmiştir (2). ÇTD'na maruz kalım yalnızca solunum ilişkili sorunlar ile değil, obezite ve uyku bozuklukları gibi solunum dışı sorunlar ile de ilişkilidir. Erişkin çalışmalarında ÇTD'na maruz kalım ile uyku sorunları arasındaki olumsuz ilişki gösterilmişken, çocuklara yönelik yapılan araştırmalar yetersiz kalmaktadır. Bu çalışmada, ÇTD'na maruz kalan ve kalmayan çocuklar arasındaki uyku bozukluklarının yaygınlığını karşılaştırmayı ve ÇTD'na maruz kalma ile çocuklarda uyku bozuklukları arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Bu kesitsel çalışmaya, Ankara Üniversitesi Çocuk Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine Haziran 2019 ile Mart 2020 tarihleri arasında başvuran, uykuyu etkileyen herhangi bir ilaç kullanmayan, 4-12 yaş arasında, 209 sağlıklı çocuk dâhil edildi. İki çocuk doktoru katılımcı seçimi yaptı ve yüz yüze anketleri uyguladı. Daha önce tanımlanmış bir anket kullanılarak anne, baba ve/veya üçüncü kişinin sigara içme alışkanlıklarını ve ayrıca sigara içme yerleri soruldu (3). Ebeveynlerin cevaplarına göre katılımcılar ''ebeveyn tarafından bildirilen'' ÇTD maruz kalımına sahip ve ''ebeveyn tarafından bildirilen'' ÇTD maruz kalımına sahip değil olarak sınıflandırdı. Katılımcı kaydı, her iki grupta da 0.85'lik bir istatistiksel güç için yeterli olan minimum sayıya ulaşıldığında sonlandırıldı. Aynı çocuk doktorları, çocukların uyku düzenini ölçmek ve uyku sorunlarını belirlemek için Çocukların Uyku Alışkanlıkları Anketi'nin (ÇUAA) kısaltılmış ve validiye bir versiyonunu kullandı. Ebeveynlerden, çocuklarının son bir hafta içinde meydana gelen uyku davranışlarını hatırlamaları istendi. Maddeler, uyku davranışı haftada beş ila yedi kez meydana gelirse "genellikle", haftada iki ila dört kez "bazen" veya hiç veya haftada bir kez "nadiren" şeklinde üç puanlık bir ölçekte derecelendirildi. ÇUAA ile toplam uyku bozukluğu ve aşağıdaki sekiz uyku sorununun ölçek skorlaması yapıldı ve cut-off değeri ile toplam uyku bozukluğu ve diğer uyku sorunlarının olup olmadığı değerlendirildi. Bu değer toplam uyku bozukluğu için ≥ 41, yatma zamanı direnci için ≥7, uykuya dalmanın gecikmesi için ≥2, uyku süresi için ≥4, uyku kaygısı için ≥5, gece uyanmaları için ≥4, parasomniler için ≥8, uykuda solunum bozukluğu için ≥4, gün içinde uykululuk için ≥10 olarak tanımlandı. Daha yüksek puan, daha fazla uyku sorununun göstergesi idi. Her çocuktan standart bir flebotomi prosedürü kullanılarak plazma toplandı ve analiz edilene kadar (en fazla 3 ay) -20°C'de saklandı. Avila-Tang ve arkadaşlarının çalışmasına dayalı olarak plazma kotinin düzeyleri ≥3 ng/mL olan çocuklar ÇTD'na maruz kalan", <3 ng/mL düzeyleri olan çocuklar ise ÇTD'na maruz kalmayan" olarak tanımlandı (4). Tanımlayıcı istatistikler, uygun şekilde ortalama standart sapma (SS) veya medyan (çeyrekler arası aralık) olarak ifade edildi. Kategorik değişkenler frekans (yüzde) olarak sunuldu. Yaş, ÇUAA toplam uyku bozukluğu skorları, sekiz uyku sorunu ölçek skorlamaları, cinsiyet, ''ebeveyn tarafından bildirilen'' ÇTD maruz kalım ve plazma kotinin düzeyleri birbirleri arasında karşılaştırıldı. İstatistiksel anlamlılık $p<0,05$ olarak belirlendi.

BULGULAR: Çalışmaya katılan 209 çocuğun ortalama (SS) yaşı 8.11 (2.3) yıldı ve 108'i (%51.6) erkekti. Yüz beş çocuk ''ebeveyn tarafından bildirilen'' ÇTD maruz kalımına sahipti; bunlardan 84'ünün babanın, 44'ünün annenin ve 23'ünün üçüncü kişilerin sigara dumanına maruz kalımı mevcuttu. Demografik özellikleri, plazma kotinin düzeyleri, ÇUAA toplam uyku bozukluğu skorlaması ve sekiz uyku sorunu ölçek skorlamaları açısından ''ebeveyn tarafından bildirilen'' ÇTD maruz kalımına sahip olan ve olmayan çocuklar arasında, gece uyanmaları skoru dışında, anlamlı istatistiksel fark bulunmamaktaydı. Ebeveyn tarafından bildirilen ÇTD'na maruz kalım ile plazma kotinin düzeyleri arasında ilişki yoktu: 209 çocuğun tümünde plazma kotinin düzeyleri ≥3 ng/mL, ortalaması (SS) 50,55 (13,78) ng/mL (aralık, 6,364-71,86 ng/ mL) olarak saptandı. Yüz on beş çocuk (%55) toplam ÇUAA skorlamasına göre "uyku bozukluğu var" grubunda kategorize edildi. Sekiz uyku sorununun ölçek skorlamasına göre 132 (%63,2) çocukta yatma zamanı direnci, 43 (%20,6) çocukta uykuya dalmanın gecikmesi, 69 (%33) çocukta uyku süresi sorunu, 145 (%69,4) çocukta uyku kaygısı, 100 (%47.8) çocukta gece uyanma sorunu, 82 (%39.2) çocukta parasomni, 32 (%15.3) çocukta ve 135 (%64.6) çocukta gündüz uykululuğu vardı. Plazma kotinin düzeyleri, uyku bozukluğu veya diğer sekiz uyku sorununun herhangi biri olan ve olmayanlar arasında istatistiksel olarak farklı değildi. Ebeveyn tarafından bildirilen ÇTD'na maruz kalımı olan çocuklar, olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla uyku bozukluğu ve gece uyanma sorunu yaşadılar. Plazma kotinin seviyeleri ile ÇUAA toplam uyku bozukluğu ve sekiz uyku sorunu skorlamaları arasında ilişki saptanmadı.

TARTIŞMA: Bu çalışma sonucunda ebeveynler tarafından bildirilen ÇTD'na maruz kalımın, yine ebeveyn tarafından bildirilen uyku sorunları ile korele olduğunu; ancak kotinin düzeyleri ile korele olmadığını saptadık. İlk sonuç, hem erişkin hem de çocukluk döneminde yapılan çalışmalar ile uyumludur (5,6). Çalışmamızda çalışmada, ÇTD'na maruz kalan çocuklarda ebeveyn tarafından bildirilen uyku bozuklukları prevalansı %55.02 olarak bulundu. Bu, ÇTD'na maruz kalmanın çocukların uykusu üzerindeki olumsuz etkisini ortaya koyan önemli bir epidemiyolojik sonuçtur. Ebeveyn tarafından bildirilen ÇTD'na maruz kalımın gece uyanma riskini artırdığını gözlemledik. Üçüncü kişilerin sigara içmesi nedeni ile ÇTD'na maruz kalma, uyku bozuklukları ve yatmadan önce direnç gösterme risklerini artırdı. Bu sonuçlar, bir çocuğun ÇTD'na maruz kalımını değerlendirirken sigara içen bebek bakıcılarını, ziyaretçileri veya akrabaları dikkate almanın önemini vurgulamaktadır. Çalışmamıza katılan tüm çocukların plazma kotinin düzeylerine göre ÇTD'na maruz kalması beklenmeyen bir durumdu. Bu sonuç, dumana maruz kalma ve uyku bozuklukları arasındaki nedensel ilişki zincirini bozarak çalışma için önemli bir sorun yarattı. ABD nüfusuna dayanan, ırk ve etnik kökenin farklı olduğu bir toplumda oluşturulmuş cut-off değerinin kullanılması belki de çalışmamız için uygun değildi (4). Bu nedenle, yeni cut-off düzeyeri belirlenmesi için Türkiye'de yapılacak ileri çalışmalara ihtiyacımız var. Bu çalışmaya katılan çocukların plazma kotinin seviyeleri ile ebeveyn tarafından bildirilen ÇTD maruz kalımı arasında korelasyonun olmaması çeşitli faktörlere bağlanabilir. Ebeveynlerin çocuklarının ÇTD'na maruz kalımına ilişkin beyanlarının güvenilirliği daha önceki çalışmalarda düşük bulunmuş (7,8). Validiye bir ÇTD maruz kalım anketi kullanılmaması, üçüncü el duman maruz kalımının ve açık havada son 48-72 saat içinde tütün maruz kalımının sorgulanmaması ve çocukların aktif sigara içicisi olmadığının kabul edilmesi diğer etkileyen faktörler olabilir. Bahsedilenler dışında da çalışmamamızda kısıtlılıklar mevcuttu. Sosyoekonomik durum, ebeveynlerin eğitim düzeyi, çevre kirliliği, ekran maruz kalımı, çocuğun psikososyal durumu gibi uyku sorunları üzerinde etkisi olabilecek diğer olası durumları sorgulanmadık. Ayrıca sınırlı bir bütçeyle çalıştığımız için, analize uygun popülasyonun sadece %3'ünü dahil edebildik; bu da seçim yanlılığına yol açmış ve böylece çalışma nüfusumuzun temsil edilebilirliğini sınırlamış olabilir.

SONUÇ: Çocuklarda ÇTD'na maruz kalım ile uyku bozuklukları birbiriyle ilişkilidir. Uyku bozukluğu olan çocukların değerlendirilmesinde ebeveynlerin ve/veya üçüncü kişilerin kapalı alanlarda sigara içme alışkanlıkları sorgulanmalıdır. Ebeveyn beyanlarının kullanılması, çocukların ÇTD'na maruz kalımını değerlendirmede en güvenilir yöntem olmayabilir. Plazma kotinin düzeyi ölçümü ÇTD'na maruz kalımını değerlendirmede güvenilir bir yöntem olmak ile birlikte, Türk nüfusuna özgü plazma kotinin düzeyi cut-off değeri belirlemek için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. Çocukluk çağı yüksek ÇTD maruz kalımı, araştırmacıları ve politika yapıcıları, çocukların sağlığını korumak için toplumdaki sigara içme faaliyetlerine daha fazla kısıtlama getirmeye teşvik etmelidir.

KAYNAKLAR:

1. World Health Organization. Second-hand smoke. http://www.who.int/gho/phe /secondhand_ smoke/en/(date accessed 16 Mar 2021).
2. Ekerbicer HC, Celik M, Guler E, et al. 2007. Evaluating environmental tobacco smoke exposure in a group of Turkish primary school students and developing intervention methods for prevention. *BMC Public Health* 7: 202.
3. Gunay F, Ilarslan NEC, Bakar-Ates F, et al. 2020. Evaluation of Hair Cotinine and Toxic Metal Levels in Children Who Were Exposed to Tobacco Smoke. Pediatr Pulmonol 55 (4); 1012-19.
4. Avila-Tang E, Al-Delaimy WK, Ashley DL, et al. 2013. Assessing secondhand smoke using biological markers. Tob Control 22: 164-71.
5. Nakata A, Takahashi M, Haratani T, et al. 2008. Association of active and passive smoking with sleep disturbances and short sleep duration among Japanese working population. Int J Behav Med 15 (2):81-91.
6. Yolton K, Xu Y, Khoury J, et al. 2010. Associations between secondhand smoke exposure and sleep patterns in children. Pediatrics 125:e261-8.
7. Dahl RE. 1998. The development and disorders of sleep. Adv Pediatr. 45:73-90.
8. Owens J, Nobile C, McGuinn M, et al. 2000. The Children's Sleep Habits Questionnaire: Construction and validation of a sleep survey for school-aged children. *Sleep*23 (8):1-9.

Anahtar Kelimeler: Çevresel tütün dumanı, Çocuk, Uyku

MS-40 Tütün Kontrolü

40 Yaş Üstü Sigara İçen Semptomsuz Erkeklerde Karbonmonoksit, Diffüzyon Kapasitesi, Solunum Kas Gücü Değerleri Ve Akciğer Volümlerinin Değerlendirilmesi

Kadir Burak Akgün[1], Cengiz Özge[1], Bahar Taşdelen[2]

[1]Mersin Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Mersin
[2]Mersin Üniversitesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Ana Bilim Dalı, Mersin

GİRİŞ VE AMAÇ: Birçok kişi sigaranın kendi vücutlarında yarattığı tahribattan habersizce yıllarca sigara içmeyi sürdürmektedir. Yapılan sağlık kontrollerinde akciğer grafileri ve solunum fonksiyon testleri normal çıktığından dolayı sigaradan olumsuz etkilenmedikleri düşüncesi ile sigara içme davranışını sürdürmektedirler. Biz ‘‘rutin tetkikleri normal görünen kişilerde sigaranın akciğer üzerindeki zararlı etkilerini önceden gösterebilir miyiz?’’ sorusuna cevap bulmak amaçladık. Öksürük, balgam, nefes darlığı, göğüs ağrısı, hemoptizi gibi solunumsal semptomları bulunmayan, spirometri değerleri ve akciğer grafileri normal, aktif sigara içen 40 yaş ve üstü kişileri incelemeyi ve bunların akciğer hacimlerinde, diffüzyon kapasitelerinde, solunum kas güçlerinde bir değişiklik olup olmadığını ortaya koymak için bu çalışmayı planladık.

YÖNTEM: Çalışma, Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’nun 6 Haziran 2018 tarihli ve 2018/240 numaralı onayı alınarak Haziran 2018 – Haziran 2019 arasında on iki ay sürecek şekilde planlandı. Çalışmaya 46 sigara içen ve 50 kontrol olmak üzere 96 sağlıklı gönüllü dâhil edildi. Gönüllülere çalışmaya katılmadan önce bilgilendirilmiş onam formu okundu ve imzalatıldı.
Gönüllüler kırk yaş ve üstündeki erkeklerden seçildi. Gönüllülerin çalışma öncesinde anamnezleri alındı. Nefes darlığı, öksürük, balgam, hemoptizi, göğüs ağrısı gibi solunumsal belirtileri olmayan; çalışma sonuçlarına etki edebilecek pulmoner, kardiyak, romatolojik, nörolojik, hematolojik, endokrinolojik vb. kronik hastalıkları bulunmayan; vücut kitle indeksi 30’un altında olan; daha önceden pnömoni ve/veya tüberküloz geçirmeyen; asbest veya biomass maruziyeti bulunmayan kişiler çalışmaya dâhil edildi.Gönüllülerin öncelikli olarak postero – anterior akciğer grafileri çekildi ve spirometrik ölçümleri yapıldı. Spirometri ölçümü için MasterScreen™ PFT (CareFusion, Hoechberg, Almanya) cihazı kullanıldı. Her gönüllü için cihaza yeni bir ağızlık takıldı, gönüllere dik oturmaları söylendi ve burunları mandal ile kapatıldı. En az 3 istirahat tidal solunum sonrası derin inspirasyon yaptırılarak ardından zorlu ekspirasyon manevrası yaptırıldı. Bu şekilde üç adet manevra yaptırıldı ve en iyi sonuçlar kaydedildi. Radyolojik akciğer görüntüleri ve spirometri ile alınan sonuçlar iki göğüs hastalıkları doktoru tarafından incelenerek yorumlandı. Akciğer grafilerinde ve/veya spirometrisinde anomali saptananlar (GOLD Spirometri 2010 Kılavuzu esas alınarak; $FEV_1/FVC<70$, FEV1<%80, FVC<%80, akım-volüm halkası anomalileri) ileri tetkikler için reversibilite testi, toraks bilgisayarlı tomografi gibi işlemlere tabii tutularak çalışma dışı bırakıldı.
Anamnez, radyolojik görüntü ve spirometrik ölçümleri normal olan gönüllüler iki ayrı çalışma grubuna ayrıldı. Gruplar sigara içen ve içmeyen olmak üzere iki koldan oluşturuldu. Sigara içen grup en az yirmi paket/yıl aktif sigara içimi bulunan kişilerden meydana getirildi; daha önceden sigara içmiş ve bırakmış olanlar çalışmaya dahil edilmedi.
Çalışma için gönüllülerin testten önce yarım saat dinlenmiş olmaları, en az 2 saatlik açlık durumunda bulunmaları, en az 4 saat alkol tüketmemiş olmaları, kalın ve daraltıcı giyinmeden kaçınmaları, gerekiyorsa idrar miksiyonlarını sağlamaları, sigara içen gönüllülere en az 24 saat süresince sigara içiminde bulunmamaları gerektiği belirtildi.
Gönüllüler sırası ile karboksimetri, pletismografi, solunum kas gücü ve diffüzyon kapasitesi ölçümlerine alındı. Solunum testleri polikliniğimizin içerisinde bulunan solunum testi laboratuarında iki solunum laboratuarı teknisyeni eşliğinde uygulandı.
Çalışma boyunca solunum fonksiyon testi cihazlarının uygulanması, bakımları ve kalibrasyonları American Thoracic Society ve European Respiratory Society (ATS/ERS)’nin 2005 yılındaki Akciğer Solunum Testi Standardizasyonu ve 2017 yılındaki Akciğerde Tek Soluk Karbonmonoksit Alımı Rehberi esas alınarak yapıldı.

İstatistiksel Yöntem

Veriler ortalama, standart sapma, minimum, maksimum değerler kullanılarak özetlendi. Verilerin normal dağılıma uyumu Shapiro-Wilk testi kullanılarak değerlendirildikten sonra, gruplar arası fark independent t testi veya Mann-Whitney U* testi kullanılarak analiz edildi. Yaş, vücut kitle indeksi ve hemoglobin kovaryant alınarak, sonuçlara etkisi giderildi. İstatistik anlamlılık sınırı p<0,05 olarak alındı. İstatistik analizler STATISTICA 13.5.0 (TIBCO Software, USA) kullanılarak yapıldı.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 46 sigara içen ve 50 sigara içmeyen gönüllünün tamamı erkeklerden oluşmaktaydı. Çalışma 12 ay boyunca sürdürüldü. Gönüllülerin yaş ortalaması 47.91; vücut kitle indeksi ortalaması 25.92 bulundu. Yaş ve vücut kitle indeksi kovaryant alınarak sonuçlara etkisi giderildi. Sigara içen grupta ortalama sigara tüketimi 27.86 paket/yıl olarak hesaplandı.
Sigara içen kişilerde akciğerlerdeki CO düzeyini yansıtan ve karboksimetri cihazı ile ölçülen ppm değerleri içmeyenlere göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı. (p<0.0001).

Tablo – 1: Karboksimetri ile elde edilen sonuçlar

	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		p
	Ortalama±SD	Min-Max	Ortalama±SD	Min-Max	
ppm	14,78±7,56	4,00-39,00	1,80±2,08	1,00-12,00	***<0.0001***

Spirometrik değerler incelendiğinde sigara içenler ve içmeyenler arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. Restriksiyon ve obstrüksiyonu gösteren beklenen FVC%, FEV_1% değerleri ve FEV_1/FVC oranları yanı sıra küçük hava yollarını gösteren diğer parametreler de litre cinsinden ve beklenen yüzde değerleri açısından karşılaştırıldığında anlamlı farklılık göstermedi (FVC% için p=0.088, VC-IN% için p=0.227, FEV_1% için p=0.274, FEV_1/FVC için p=0.799, PEF için p=0.870, PEF% için p=0.261, MEF_{75} için p=0.732, $MEF_{75\%}$ için p=0.274, MEF_{50} için p=0.241, $MEF_{50\%}$ için p=0.353, MEF_{25} için p=0.184, $MEF_{25\%}$ için p=0.489).

Tablo – 2: Spirometri ile elde edilen sonuçlar
*Mann-Whitney U testi, diğer sonuçlar independent t testi ile elde edilmiştir

	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		p
	Ortalama±SD	Min-Max	Ortalama±SD	Min-Max	
FVC%	106±13,90	82,00-143,00	102,44±10,99	81,00-133,00	0.088
VC-IN%	96,89±14,32	71,00-137,00	93,72±11,19	71,00-117,00	0.227
FEV1%	103,71±11,79	83,00-133,00	100,82±10,68	80,00-135,00	0.274
FEV1/FVC	79,38±4,78	70,19-92,59	79,71±4,76	70,53-89,10	0.799
PEF	8,13±1,65	5,49-13,91	8,18±1,38	5,61-11,32	0.870
PEF%	91,19±17,11	56,00-146,00	94,88±14,80	64,00-131,00	0.261
MEF75	7,67±1,49	5,17-12,14	7,77±1,43	5,44-11,31	0.732
MEF75%	98,97±17,95	60,00-146,00	102,96±17,51	72,00-150,00	0.274
MEF50	4,89±1,05	2,87-7,71	4,52±1,28	2,73-8,64	0.241
MEF50%	101,21±23,62	55,00-178,00	96,62±24,54	56,00-166,00	0.353
MEF25	1,48±0,53	0,68-2,99	4,83±24,84	0,68-177,00	0.184*
MEF25%	73,30±25,90	32,00-161,00	69,88±22,39	36,00-136,00	0.489

Pletismografi ile yapılan testlerde sigara içen grupta hiperinflasyona ait bulgulara rastlandı. Hiperinflasyonu yansıtan TLC, TLC%, FRC, FRC% ve RV değerlerinin sigara içen kişilerde istatistiksel anlamlı daha yüksek olduğu görüldü (TLC için p=0.001, TLC% için p=0.011, FRC için p=0.009, FRC% için p=0.018, RV için p=0.020). Hiperinflasyonu yansıtan diğer parametreler olan RV% değerleri ve RV/TLC oranları arasında ise istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (RV% için p=0.50, RV/TLC p=0.165). Pulmoner rezistansı yansıtan sRaw(eff), sRaw(eff)%, Raw(eff), Raw(eff)%, Raw(tot), Raw(tot)% değerleri arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (sRaw(eff) için p=0.578, sRaw(eff)% için p=0.523, Raw(eff) için p=0.154, Raw(eff)% için p=0.165, Raw(tot) için p=0.497,

Raw(tot)% için p=0.500). Pletismografi ile ölçülen diğer parametrelerden pulmoner hacimleri yansıtan IC, IC%, ERV, ERV% değerleri arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (IC için p=0.146, IC% için p=0.610, ERV için p=0.134, ERV% için p=0.200).

Tablo – 3: Pletismografi ile elde edilen sonuçlar
*Mann-Whitney U testi, diğer sonuçlar independent t testi ile elde edilmiştir

	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		p
	Ortalama±SD	Min-Max	Ortalama±SD	Min-Max	
sRaw(eff)	1,13±0,45	0,45-3,03	1,13±0,38	0,57-2,36	0.578
sRaw(eff)%	96,84±39,14	38,00-258,00	96,16±32,66	48,00-200,00	0.523
Raw(eff)	0,28±0,12	0,09-0,68	0,30±0,09	0,12-0,55	0.154*
Raw(eff)%	96,69±42,63	31,00-226,00	101,48±31,46	40,00-184,00	0.165*
Raw(tot)	0,34±0,13	0,14-0,77	0,36±0,10	0,14-0,71	0.497
Raw(tot)%	114,15±45,71	45,00-257,00	120,92±35,25	45,00-237,00	0.500
TLC	6,82±1,07	4,38-10,27	6,22±0,83	4,01-7,98	***0.001***
TLC%	98,04±13,37	69,00-127,00	92,90±9,80	64,00-109,00	***0.011***
IC	3,26±0,62	2,05-5,30	3,02±0,70	1,34-4,60	0.146
IC%	95,58±16,39	66,00-139,00	93,76±18,44	44,00-133,00	0.610
FRC	3,69±1,29	1,53-9,76	3,19±0,69	1,78-5,38	***0.009***
FRC%	103,45±25,79	45,00-156,00	94,38±19,48	56,00-158,00	***0.018***
ERV	1,67±0,67	0,45-3,68	1,44±0,66	0,53-3,57	0.134
ERV%	125,47±51,07	36,00-252,00	113,42±50,49	38,00-261,00	0.200
RV	1,88±0,63	0,53-3,23	1,75±0,50	0,22-2,68	***0.020***
RV%	89,15±26,50	27,00-135,00	82,72±21,25	11,00-116,00	0.050
RV/TLC	28,86±8,87	12,01-56,00	28,27±6,96	10,14-41,33	0.165

Diffüzyon kapasitesi testi ile sigara içen kişilerin akciğerlerinde diffüzyon kapasitesi daha düşük bulundu. DLCO%, DLCO/VA, DLCO/VA%, DLCOc%, DLCOc/VA ve DLCOc/VA% değerlerinde istatistiksel anlamlı farklılık saptandı (DLCO% için p=0.048, DLCO/VA için p=0.06, DLCO/VA% için p=0.07, DLCOc% için p=0.047, DLCOc/VA için p=0.004, DLCOc/VA% için p=0.05). DLCO ve DLCOc değerlerinde her iki grupta istatistiksel anlamlı farklılık görülmedi. (DLCO için p=0.719, DLCOc için p=0.568).

Tablo – 4: Diffüzyon kapasitesi testi ile elde edilen sonuçlar

	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		p
	Ortalama±SD	Min-Max	Ortalama±SD	Min-Max	
DLCO	9,28±1,71	4,88-13,72	9,37±1,43	5,61-12,93	0.719
DLCO%	89,19±15,89	50,00-119,00	95,50±16,48	58,00-144,00	***0.048***
DLCO/VA	1,51±0,27	0,96-2,62	1,68±0,34	1,14-3,10	***0.006***
DLCO/VA%	100,82±18,16	64,00-173,00	114,16±24,15	81,00-199,00	***0.007***
DLCOc	9,15±1,63	4,97-13,39	9,33±1,41	5,55-12,68	0.568
DLCOc%	88,06±15,14	51,00-116,00	95,14±16,83	58,00-151,00	***0.047***
DLCOc/VA	1,49±0,27	0,96-2,66	1,67±0,34	1,14-3,06	***0.004***
DLCOc/VA%	99,54±18,32	61,00-176,00	113,90±24,93	79,00-209,00	***0.005***

Solunum kas gücü testlerinde her iki grup arasında anlamlı fark bulunmadı. Solunum kas gücünü ölçen MIP, MIP%, MEP, MEP% değerleri karşılaştırıldığında sigara içen ve içmeyen gruplarda istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (MIP için p=0.177, MIP% için p=0.220, MEP için p=0.226, MEP% için p=0.257).

Tablo – 5: Solunum kas gücü testi ile elde edilen sonuçlar

	Sigara İçen		Sigara İçmeyen		p
	Ortalama±SD	Min-Max	Ortalama±SD	Min-Max	
MIP	8,02±2,41	3,24-12,76	7,35±2,39	2,00-12,90	0.177
MIP%	86,10±24,66	36,00-136,00	79,68±26,29	25,00-156,00	0.220
MEP	9,15±2,94	0,40-16,35	9,85±2,75	2,49-15,31	0.226
MEP%	67,08±21,16	3,00-124,00	71,90±20,19	19,00-115,00	0.257

Yaptığımız testler ve elde ettiğimiz analizler ile sigara içenlerde içmeyenlere göre ppm, TLC, TLC%, FRC, FRC%, RV değerleri istatistiksel anlamlı daha yüksek; DLCO%, DLCO/VA, DLCO/VA%, DLCOc%, DLCOc/VA ve DLCOc/VA% değerleri ise istatistiksel anlamlı daha düşük bulundu. FVC%, FEV_1%, PEF, PEF%, MEF_{75}, $MEF_{75\%}$, MEF_{50}, $MEF_{50\%}$, MEF_{25}, $MEF_{25\%}$, DLCO, DLCOc, MIP, MIP%, MEP, MEP% değerlerinde her iki grupta istatistiksel anlamlı farklılığa rastlanmadı.

TARTIŞMA: Çalışmamızda solunumsal semptomlar olmadan ve spirometrik değerler bozulmadan önce sigara içiminin pletismografi, diffüzyon kapasitesi, solunum kas gücü ve karboksimetri testlerinde meydana getirdiği bozuklukların gösterilmesi amaçlanmıştır.
Chatrchaiwiwatana ve arkadaşları yaptıkları çalışmada sigara içen ve içmeyenlerin karboksimetri değerlerini karşılaştırmışlardır. 291 sigara içen ve 584 sigara içmeyen gönüllünün ölçümleri yapılmış; karboksimetri değerleri sigara içenlerde ortalama 11.24 ppm; içmeyenlerde ortalama 2.25 ppm olarak hesaplanmış ve bu fark istatistiksel anlamlı bulunmuştur[1]. Bizim çalışmamızda da sigara içen grupta ppm değerleri istatistiksel olarak yüksek bulunmuştur.
Fortis ve arkadaşları spirometrik değerler normal olsa da obstrüksiyon veya restriksiyona rastlanabileceğini öne sürmüşlerdir. Yaptıkları çalışmayı da literatürde normal spirometrik değerlere sahip kişilerde radyolojik görüntülemelerde hava hapsi veya amfizeme rastlanması ve aktif/eski sigara

içicilerde solunumsal semptom olmasına karşın normal spirometrik değerler görülmesine dayandırmışlardır. 1805 hastanın spirometri ve pletismografi ölçümlerini birlikte retrospektif olarak incelediklerinde 708 olgunun spirometri ölçümlerinin normal geldiği görülmüştür. Bu 708 olgunun 74 (%10)'ünde hava hapsi, 41 (%5,8) tanesinde hiperinflasyon, 88(%12,4)'ünde hava hapsi ve/veya hiperinflasyon görülmüştür. 51(%7,2) olguda restriktif defekt, 138(%19,5) olguda da akciğer hacimlerinde anormal değerler saptanmıştır. Akciğer hacimlerinde anomali saptananlar daha yaşlı ve sigara içme öyküsü olanlar olarak saptanmıştır. Hastaların solunum testlerinin yapıldıktan sonraki 6 aylık tıbbi kayıtları incelenmiş ve astım, KOAH, intersitisyel akciğer hastalığı, diğer obstrüktif akciğer hastalıkları, öksürük ve dispne tanısı aldıkları görülmüştür. Yapılan istatistiksel dökümlerde de sigara içicilerde TLC% ve RV/TLC oranı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0.001$)[2]. Bizim çalışmamıza radyolojik görüntülemelerinde anormallik bulunanlar dahil edilmemişlerdir. Bizim çalışmamızda benzer şekilde TLC% değerleri sigara içicilerde istatistiksel anlamlı yüksek bulunmuştur ancak RV/TLC oranlarında istatistiksel anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Gomes ve arkadaşları yaptıkları vaka-kontrol çalışması ile sigara içiminin etkilerini gözlemlemişlerdir. 32 kişiden oluşan sigara içen grubu ve 32 kişiden oluşan hiç sigara içmemiş kontrol grubunu solunumsal semptomu olmayan ve akciğer grafisi normal kişilerden oluşturmuşlardır. Bu grupları karşılaştırdıkları pletismografik verilerde FVC%, FEV_1%, $FEF_{25\%}$, $FEF_{50\%}$, PEF%, TLC%, RV%, RV/TLC oranı, Raw ve sGaw değerleri arasında istatistiksel anlamlı farklılığa rastlamamışlardır. FEV_1/FVC, $FEF_{75\%}$ ve $FEF_{25-75\%}$ arasında ise istatistiksel anlamlı fark bulmuşlardır (FEV_1/FVC için $p=0.026$, $FEF_{75\%}$ için $p=0.002$ ve $FEF_{25-75\%}$ için $p=0.029$). Bu sonuçlarla sigara içiminin pulmoner disfonksiyonu öngördüğü sonucuna varmışlardır. Ayrıca yaptıkları çalışmaya daha önceden pulmoner hastalığı olanları almamalarına rağmen test sırasında 3 kişide KOAH saptanmış; koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, hipertansiyon gibi sigara ilişkili hastalıkları olanları 12 kişilik ayrı bir subgrup olarak ele almışlardır. 20 kişilik sigara içen ancak sigara ilişkili hastalığı olmayan diğer subgrupla karşılaştırdıklarında FEV_1% değeri ve RV/TLC oranlarında istatistikî anlamlı düşüklük saptamışlardır (FEV_1 için $p=0,039$, RV/TLC için $p=0,009$)[3]. Bizim çalışmamıza spirometri değerlerinde anormalliği veya solunumsal parametreleri etkileyebilecek kronik hastalığı olanlar dâhil edilmemişlerdir. Bizim çalışmamızda farklı olarak TLC% sigara içicilerde daha yüksek bulunmuştur; spirometri değerleri ve RV/TLC oranlarında ise istatistiksel anlamlı farklılık saptanmamıştır. Havayolu rezistans değerlerinde de benzer şekilde istatistiksel anlamlı farklılık görülmemiştir.

Banur ve arkadaşları yaptıkları çalışmada sigara içiminin semptomsuz kişilerde spirometri, pletismografi ve diffüzyon kapasitesi testlerinde yaptığı değişiklikleri göstermek istemişlerdir. 18 ve 40 yaş arası 47 adet semptomsuz sigara içici ve 55 adet hiç sigara içmemiş kişi çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışma grubu hastaları benzer boy, kilo ve vücut kitle indeksine sahip olarak meydana getirilmiştir. Sigara içici grup en az 6 ay sigara tüketmiş, 5 tanesi eski sigara içicisi kişilerden oluşturulmuştur. FEV_1/FVC oranı sigara içicilerde %68 oranında 70'in altında bulunmuş ve sigara içmeyen gruba kıyasla istatistiksel anlamlı düşük saptanmıştır ($p<0.001$). PEF, MEF_{75} arasında istatistikî anlamlı fark bulunmazken MEF_{50} ve MEF_{25} arasında sigara içicilerde belirgin istatistikî anlamlı düşüklük görülmüştür ($p<0.001$). DLCO değerleri benzer şekilde sigara içicilerde belirgin şekilde istatistik anlamlı düşüktür (4.65±0.35'e karşı 4.95±0.36 $p<0.01$). TLC değeri sigara içiciler 6.10±0.64 litre iken içmeyenlerde 5.44±0.87 bulunmuş, çalışmadaki eşik değeri olan %110 değerinin üzerine çıkma oranı %44.68'e karşı %1.58 saptanmış ve bu fark istatistikî anlamlı bulunmuştur ($p=0.04$). RV düzeyi sigara içenlerde 1.45±0.08 litre iken içmeyenlerde 1.45±0.12 bulunmuş ve istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır[4]. Bizim çalışmamıza eski sigara içicisi veya 20 paket/yıl altında sigara tüketen kişiler alınmamıştır. FEV_1/FVC oranı 70'in altında bulunanlar çalışma kapsamı dışında tutulmuşlardır. Çalışmamızda benzer şekilde sigara içicilerde TLC değerleri istatistiksel anlamlı daha yüksek bulunmuştur. Bizim çalışmamızda Banur'un çalışmasının aksine DLCO değerleri arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır, ancak beklenen DLCO yüzdeleri karşılaştırıldığında sigara içicilerde istatistiksel anlamlı daha düşük görülmüştür. Başka bir farklılık olarak da bizim çalışmamızda RV değerleri sigara içicilerde istatistiksel anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır.

Gupta ve arkadaşları da yaptıkları bir çalışmada pletismografinin KOAH erken tanısında kullanılıp kullanılamayacağını araştırmışlar ve rezistans ölçümü olarak sRaw kullanmaktansa onun resiproku olan kondüktans değeri sGaw kullanmayı yeğlemişlerdir. Yaptıkları çalışmaya 150 erkek gönüllü almışlardır. 30 kişi kontrol grubunu, 30 kişi en az 5 paket/yıl sigara tüketimi olan ancak KOAH'ı bulunmayan grubu oluşturmuştur. Geri kalan 90 gönüllü ise KOAH tanılı sigara içiciler olup GOLD kriterlerine göre hafif–orta–ağır olmak üzere 30'ar kişilik 3 ayrı grup halinde incelenmişlerdir. Bu çalışmaya göre spirometri

değerlerinde kontrol grubu ve KOAH'ı olmayan sigara içicilerde belirgin farklılık görülmemiştir. Ancak IC, sGaw(total) ve sGaw(effektif) bu iki grubu ayırmada yeteri kadar duyarlı bulunmuştur (IC: 2.41'e karşı 2.07, sGaw(total): 1.27'e karşı 0.84, sGaw(effektif): 1,5'e karşı 0.87). Bu çalışmaya göre bu iki grup arasında FEV_1, FVC, FEV_1/FVC, $FEF_{25-75\%}$ ve PEF arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır[5]. Bizim çalışmamızda sigara içenler ve içmeyenler arasından IC veya havayolu rezistans değerleri arasında istatistiksel anlamlı farklılık görülmemiştir.

Bizim çalışmamız ile literatürde yapılan çalışmaların genel bir karşılaştırmasını yapmamız gerekirse; literatürde karboksimetri ile yapılan çalışmalarda bizim çalışmamızda olduğu gibi sigara içicilerde CO (ppm) değerlerinin içmeyenlere göre anlamlı olarak yüksek bulunduğu, yine hiperinflasyonu gösteren parametrelerde bazı farklılıklar olmakla birlikte genel olarak literatürde ve bizim çalışmamızda sigara içicilerde hiperinflasyona ait bulgular saptandığı, diffüzyon kapasitesi çalışmalarında literatür ve bizim çalışmamız uyumlu bir şekilde sigara içicilerde diffüzyon kapasitesinde bozukluk olduğu görülmektedir. Bunun dışındaki pletismografi ve solunum kas gücü ile ilgili çalışmalarda çelişkili sonuçlar olduğu görülmektedir. Bizim çalışmamızda sigara içenlerdeki spirometri bozuklukları çalışma dışında bırakıldığından diğer çalışmalardan farklıdır. Solunum semptomları hastalar açısından subjektif bir parametre olduğundan spirometri normalliği kriter olarak alınmıştır. Sigara içiminin akciğer fonksiyonları üzerine olumsuz etkisi ve KOAH gelişiminde rolü zaten bilinmektedir. Bu nedenle bizim bu çalışmadaki amacımız tamamen normal görünen sigara içicilerdeki değişimleri göstermekti.

SONUÇ VE ÖNERİLER

- Tütün tüketimi başta solunum sistemi olmak üzere tüm sistemleri olumsuz yönde etkileyen zararlı bir alışkanlıktır.
- Tütün tüketimi ile oluşan hastalıklar yanı sıra tütün tüketiminin hastalık oluşmadan önce vücuda verdiği zararlar da göz önünde bulundurulmalıdır.
- Öksürük, balgam, nefes darlığı, ağızdan kan gelme, göğüs ağrısı gibi tütün kullanımı ile oluşabilecek solunumsal şikâyetler ve poliklinik başvurularında saptanabilen spirometrik bozulmalar öncesinde de tütün mamulü tüketenlerde akciğerlerde harabiyet oluşmaktadır.
- Yaptığımız çalışmada tütün tüketiminin özellikle akciğerlerde hava hapsine yol açtığını saptadık. Bulduğumuz bu bulgu literatürdeki diğer çalışmalar ile uyumludur. Ancak çelişkili alt parametreler için daha kapsamlı araştırmalar yapılması gerektiğini düşünüyoruz.
- Çalışmamızda tütün tüketiminin akciğerlerde hava yolu direncini arttırdığına dair bir veriye rastlamadık. Literatürdeki diğer çalışmalarla uyuşmayan bu sonuç için daha geniş serilerde araştırma yapılması gerektiğini düşünüyoruz.
- Tütün tüketimi çalışmamızdaki verilerle desteklendiği ve literatürle uyumlu bir şekilde akciğerlerdeki gaz değişimini bozmaktadır.
- Tütün tüketimi bizim çalışmamızda solunum kaslarında belirgin bir bozulmaya yol açmamış olarak bulundu. Literatürdeki çelişkili sonuçlar yüzünden daha geniş ve kapsamlı araştırmaların uygun olduğunu düşünüyoruz.
- Tütün tüketimi beklendiği gibi akciğerlerde karbonmonoksit gibi zararlı gazların birikimine sebep olmaktadır.

KAYNAKÇA

1. S Chatrchaiwiwatana, A Ratanasiri, Exhaled Carbon Monoxide Levels Among Tobacco Smokers by Age, Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2017 Mar; 48(2): 429-37
2. S Fortis, EO Corazalla, HJ Kim, Does normal spirometry rule out an obstructive or restrictive ventilatory defect?; Respiratory Investigation Volume 55 Issue 1 (Jan 2017): 55–57
3. R Gomes, F Luis, A Tavares et al. Respiratory functional evaluation and pulmonary hyperinflation in asymptomatic smokers: Preliminary study; Rev Port Pneumol (2006). 2015 May-Jun; 21(3): 126-31
4. A Banur, AL Dacosta, MPJ Wiseman, S Chaudhri, A Study on Effects of Smoking on Spirometry, Thoracic Gas Volume And Residual Volume in Apparently Asymptomatic Smokers; IOSR-JDMS e-ISSN: 2279-0853, p-ISSN: 2279-0861.Volume 15, Issue 12 Ver. XI (December. 2016): 48-54
5. YS Gupta, SS Shah, CK Ahire et al. Body plethysmography in chronic obstructive pulmonary disease patients: A cross-sectional study, Lung India. 2018 Mar-Apr; 35(2): 127–131

Anahtar Kelimeler: Sigara, Karboksimetri, Pletismografi, Solunum Kas Gücü, Diffüzyon Kapasitesi

MS-41 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Multiorgan Sistem Yetmezliği, Sepsis

Prognostıc Factors For 30-Days Mortalıty In Very Elderly Crıtıcally Ill Patıents

Umut Sabri Kasapoğlu[1], Osman Kaçmaz[2], Abdullah Gök[2], Merih Yıldız Eğlen[2], Hasan Şayan[2], Fatih Çolak[2]

[1]Department of Pulmonary and Critical Care Medicine, Malatya Training and Research Hospital, Malatya, Turkey
[2]Department of Anesthesiology and Reanimation, Malatya Training and Research Hospital, Malatya, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Nowadays, with the rise in average life expectancy, the rate of hospitalization of the elderly population in ICUs is gradually increasing. It is crucial to use intensive care unit (ICU) beds effectively, considering the limited healthcare resources. Determining the prognostic factors in the admission of elderly patients to intensive care units can provide more rational use of intensive care unit beds. In the present study, we aim to determine the prognostic factors and their impacts on short-time mortality in very elderly critically ill patients.

METHODS: This single-center retrospective cohort study was performed in a 12-bed adult tertiary ICU of Malatya Training and Research Hospital between January 2019 and February 2020. A total of 717 patients were admitted to the ICU during the study period. A total of 222 patients aged 80 years and older in the ICU were assessed for eligibility. Of these, 89 were excluded from the study due to various reasons. And a total of 133 patients were enrolled in the study.

RESULTS: A total of 133 critically ill patients enrolled in the present study. And, the median age of the patients was 85 (80-106) years. 30-day and overall ICU mortality rates were found 30.1% and 34.6% respectively. The patients were grouped as survivors (n=94) and non-survivors (n=39). Hospital length of stay before the ICU admission was found significantly longer in non-survivors (p=0.001). Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) score and Acute Physiology and Chronic Health Evaluation-II (APACHE-II) score were significantly higher in those who died within 30 days (p<0.001, p<0.001). Also, blood lactate level and glucose level were respectively significantly higher in non-survivors (p<0.001, p=0.006). We found that modified Nutrition Risk in Critically Ill (mNUTRIC) score and prehospital Clinical Frailty Scale (CFS) were independent prognostic factors for the very elderly critically ill patients (HR=9.19, 95% CI=1.47-57.32, p=0.018, HR=20.16, 95% CI=2.63-54.07 p=0.004).

CONCLUSIONS: Prehospital CFS and mNUTRIC score were the independent and significant prognostic factors for the very elderly critically ill patients. In addition to traditional scoring systems that assess organ failure during admission of elderly patients to the ICU, assessment of pre-hospital frailty and nutritional risk status could be more effective in predict-ing short and long-term mortality. Therefore, we recommend that prehospital frailty and the nutritional risk assessment of the very elderly patient should be routinely performed for the more rational use of intensive care unit beds and sufficient prognostic evaluation in these patient group.

Keywords: elderly, ICU, frailty, modified nutric score, prognostic factors, mortality

MS-42 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Multiorgan Sistem Yetmezliği, Sepsis

The Lactate/Albumın Ratıo As A Prognostıc Factor For Short Time Mortalıty In Crıtıcally Ill Covıd-19 Patıents

Abdullah Gök[1], Umut Sabri Kasapoğlu[2], Leman Acun Delen[1], Ferda Özmen[1], Süsen Banazılı[1]

[1]Department of Anesthesiology and Reanimation, Malatya Training and Research Hospital, Malatya, Turkey
[2]Department of Pulmonary and Critical Care Medicine, Malatya Training and Research Hospital, Malatya, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Due to the COVID-19 is associated with a high risk of mortality and morbidity in critically ill patients, lots of clinical studies have focused on the identification of prognostic factors to reduce COVID-19 associated mortality. The prognostic role of initial lactate/albumin ratio (LAR) in the critically ill COVID-19 patients remains unknown. Therefore, in the present study, we aimed to evaluate the prognostic value of the LAR on the day of ICU admission in predicting 30-day mortality in critically ill COVID-19 patients, and compare with the initial level of serum lactate and albumin for the prediction of mortality.

METHODS: We performed a single-center retrospective and observational clinical study in a tertiary level ICU of Malatya Train-ing and Research Hospital between April 2020 and December 2020. A total of 282 critically ill COVID-19 patients aged 18 years and older were enrolled into the study. Patients who died within the first 24 hours and transferred to the other ICU were excluded from the study.

RESULTS: A total of 282 critically ill COVID-19 patients were included in the study. The mean age of the patients was 66.34±12.08 years and 179 (63.5%) of patients were male. In the present study, 30-day overall mortality was found 48.6% in the overall study population. Patients who died within 30 days had higher lactate levels ($p<0.001$), lower levels of serum albumin ($p<0.001$), and higher levels of LAR ($p<0.001$). ROC analysis showed that LAR (AUC=0.824) was superior to the serum albumin (AUC=0.644) and lactate levels (AUC=0.795) for the prediction of mortality. Overall ICU mortality rates (75.6% vs 13.1%, $p<0.001$) were significantly higher in patients with LAR >0.60. Univariate survival analysis of the patients summarized in Table 1. We performed multivariate Cox regression survival analysis for the assessment of independent prognostic factors (Table 2). LAR >0.60 is a significant and independent prognostic factor for the 30-day mortality in critically ill COVID-19 patients (HR:10.615 CI:5.673-19.865, $p<0.001$).

CONCLUSIONS: In conclusion, with a cutoff value of 0.60, the lactate/albumin ratio on the day of ICU admission is an independent and significant predictor for the 30-days mortality in critically ill COVID-19 patients. Moreover, the mortality prediction performance of the LAR is superior to either serum lactate level or serum albumin level alone. Therefore, LAR can be a useful and easily reachable prognostic factor for early risk stratification of critically ill COVID-19 patients, and can help to manage critically ill COVID-19 patients better.

Keywords: coronavirus, lactate/albumin ratio, lactate, albumin, mortality, prognosis

Table 1

Table 1. Effects of lactate, albumin, and lactate albumin ratio on 30-day survival time

	Number of patients	Mean survival time (days±SE)	95% CI		P-value*
			Lower bound	Upper bound	
Blood lactate level					
> 2 mmol/L	135 (47.9%)	17.14±0.86	15.46	18.83	<0.001
≤ 2 mmol/L	147 (52.1%)	24.57±0.71	23.16	25.97	
Serum albumin level					
< 3.5 mg/dL	169 (59.9%)	19.02±0.76	17.52	20.52	<0.001
≥ 3.5 mg/dL	113 (40.1%)	24.00±0.88	22.27	25.72	
Lactate albumin ratio					
≤ 0.6	122 (43.3%)	27.86±0.52	26.83	28.90	<0.001
> 0.6	160 (56.7%)	15.79±0.74	14.33	17.25	

* P-values were calculated using the Log-rank test.
CI: confidence interval, SE: standard error

Table 1. Effects of lactate, albumin, and lactate albumin ratio on 30-day survival time

Table 2

Table 2. Multivariate Cox regression analysis of the lactate, albumin, and lactate albumin ratio on 30-day survival time

	Hazard ratio	95% CI		P-value*
		Lower bound	Upper bound	
Hyperlactatemia	0.828	0.548	1.252	0.372
Hypoalbuminemia	0.859	0.572	1.289	0.463
Increased lactate albumin ratio	10.615	5.673	19.865	<0.001

CI: confidence interval

Table 2. Multivariate Cox regression analysis of the lactate, albumin, and lactate albumin ratio

MS-43 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum yetmezliği

Yoğun Bakımdaki Covıd-19 Geriatri Hastalarının Özellikleri Ve Yoğun Bakımda Mortalite Predüktörleri

Behiye Deniz Kosovalı[1], Gül Meral Kocabeyoğlu[1], Özlem Balkız Soyal[2], Nevzat Mehmet Mutlu[1]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, Ankara
[2]Ankara Şehir Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmada, YBÜ'de COVID-19 tanısı ile takip edilen geriatri hastaları; yaş gruplarına (genç yaşlı, orta yaşlı, ileri yaşlı hastalar) ayrılarak ve ayrıca yaşayan ve ölen hastalar olarak sınıflandırıldı. Grupların demografik, klinik, radyolojik ve laboratuvar özellikleri karşılaştırılarak, mortalite oranları ve mortaliteye etkili olabilecek faktörlerin belirlenmesi hedeflendi.

YÖNTEM:Çalışma etik kurul onayı alındıktan sonra, 19 Mart 2020-31 Ağustos 2020 tarihleri arasında YBÜ'lerinde yatan 1882 COVID-19 hastasının verileri retrospektif olarak tarandı ve kaydedildi. 65 yaş ve üzeri, COVID-19 tanısı (PCR-RT pozitif) alan 444 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar yaşlarına göre genç yaşlı (65-74 yaş), orta yaşlı (75-84 yaş) ve ileri yaşlı (≥85 yaş) olarak 3 gruba; ayrıca yoğun bakımda ölen ve yaşayan hastalar olarak da iki gruba ayrıldı. Grupların demografik, klinik, laboratuvar ve radyolojik özellikleri karşılaştırıldı. Bunun yanında mortaliteye etki eden faktörler belirlendi.

BULGULAR:444 hastanın %50.7'si kadın, yaş ortalaması 77.45; APACHE II skoru ortalaması 16.96 idi. En sık hastaneye başvuru semptomları dispne (%73.2), ateş (%32.2) ve öksürük (%29.3) idi. Hastaların %50'sinde temas öyküsü vardı. En sık eşlik eden komorbite HT (62.4%), YBÜ'de uygulanan destek tedavileri en sık nazal/maske oksijen (%71.85) idi. 444 hastanın 69.6%'sının BT bulguları COVID-19 ile uyumluydu, hastaların MV'de ve YBÜ'de kalış süresi sırasyla 5.6 ve 11.14 gündü. Hastaların %61'i ölen gruptaydı ve mortalite açısından orta-yaşlı grupla ileri-yaşlı grup arasında anlamlı farklılık vardı (p 0.04) (Tablo 1,2). Laboratuvar değerleri Tablo 2'de ve mortaliteye etkili olabilecek risk faktörlerinin univariate lojistik regresyon analizi Tablo 3'te gösterildi. Çoklu lojistik regresyon analizine göre ise ≥85 yaş, LDH ve prokalsitonin, myalji/eklem ağrısı mortaliteye etkili olabilecek risk faktörleri olarak belirlendi (p değerleri sırasıyla; 0.01, 0.025, 0.033, 0.01) (Tablo 4).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak; COVID-19 geriatri yoğun bakım hastalarında ≥85 yaş, erkek cinsiyet gibi demografik özelliklerin yanı sıra IL-6, ferritin, prokalsitonin, LDH gibi laboratavar parametlereleri ve solunum yetmezliğine yol açan COVID-19'un tipik semptomu dispne mortaliteyi belirleyen birer risk faktörüdür. Aynı zamanda geriatri ve çoğu bakım ihtiyacı olan hastalara hastalığın bulaş yolunun bakım veren kişilerden geçtiğini, bu yüzden bakım merkezlerinin daha sık taranması gerektiğini düşündürüyor.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, geriatri, yoğun bakım, mortalite

Tablo 3: Mortaliteye etki edecek univariate lojistik regresyon

Değişkenler		B	S.Error	p	OR	95 % CI	
						Lower	Upper
Yaş	<74						
	75-84	-0.563	0.291	0.053	0.570	0.322	1.007
	≥85	-0.585	0.287	**0.042**	0.557	0.317	0.978
Cinsiyet	Erkek	0.278	0.195	**0.020**	1.321	0.901	1.937
Lenfosit		0.020	0.031	0.525	1.020	0.960	1.083
IL-6		0.002	0.001	**0.001**	1.002	1.001	1.004
Ferritin		0.001	0.000	**0.001**	1.001	1.001	1.002
Prokalsitonin		0.133	0.050	**0.008**	1.142	1.035	1.260
LDH		0.003	0.001	**<0.001**	1.003	1.001	1.005
Dispne		0.646	0.217	**0.003**	1.903	1.246	2.920
Miyalji/Eklem ağrısı		-0.982	0.460	**0.033**	0.374	0.152	0.923
Ateş		0.031	0.209	0.881	1.032	0.686	1.553
Üşüme /Titreme		0.067	0.379	0.860	1.069	0.509	2.246
Öksürük		-0.197	0.212	0.353	0.821	0.541	1.245
Boğaz ağrısı		0.143	0.556	0.800	1.154	0.380	3.503
Göğüs ağrısı		0.379	0.328	0.248	1.461	0.768	2.777
HT		-0.206	0.202	0.309	0.814	0.547	1.210
DM		-0.175	0.198	0.376	0.839	0.570	1.236
KAH		0.218	0.211	0.302	1.244	0.822	1.882
KKY		0.701	0.398	0.078	2.016	0.924	4.398
Aritmi		0.649	0.423	0.125	1.913	0.836	4.379
KOAH		0.310	0.292	0.288	1.364	0.769	2.417
Astım		-0.133	0.378	0.725	0.876	0.418	1.836
Böbrek Yetmezliği		0.171	0.311	0.583	1.186	0.645	2.181
Malignite		0.670	0.380	0.078	1.953	0.927	4.117

Tablo 4: Mortaliteye etki eden risk faktörlerinin çoklu lojistik regresyon analizi

		B	S.Error	p	OR	95 % CI	
						Lower	Upper
Yaş	<74						
	75-84	0.039	0.402	0.922	1.040	0.473	2.287
	>=85	1.664	0.644	**0.010**	5.282	1.496	18.652
Prokalsitonin		0.601	0.268	**0.025**	1.824	1.078	3.087
LDH		0.002	0.001	**0.033**	1.002	1.000	1.005
Miyalji/Eklem ağrısı		-1.885	0.731	**0.010**	0.152	0.036	0.636

Tablo 1: Tüm hastaların, yaş gruplarına göre, yaşayan ve ölen gruplara göre demografik ve klinik özellikleri

Değişkenler	Toplam n=444	65-74 yaş n=173	75-84 yaş n=190	≥85 n=81	p	Yaşayan n=173	Ölen n=271	p
Cinsiyet Kadın n(%) Erkek n(%)	225 (50.7) 219 (49.3)	65 (37.57) 108 (62.43)	105 (55.26) 85 (44.74)	55 (67.9) 26 (32.1)	<0.001	95 (54.9) 78 (45.1)	130 (47.9) 141 (52.1)	0.154
APACHE II	16.9±9.2 (3-54)	14(3-54)	15(3-50)	15(4-43)	0.164	11.66±6.07	20.34±9.36	<0.001
Semptomlar	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	p	n(%)	n(%)	p
Dispne	325 (73.2)	125 (72.25)	139 (73.16)	61 (75.31)	0.877	113 (65.32)	212 (78.23)	0.003
Ateş	143 (32.21)	64(36.99)	56(29.47)	23(28.4)	0.223	55 (31.79)	88 (32.47)	0.881
Üşüme/titreme	32 (7.21)	13(7.51)	17(8.95)	2(2.47)	0.165	12 (6.94)	20 (7.38)	0.860
Öksürük	130 (29.3)	58(33.53)	46(24.21)	26(32.1)	0.124	55 (31.79)	75 (27.68)	0.353
Boğaz ağrısı	14 (3.15)	7(4.05)	4(2.11)	3(3.7)	0.545	5 (2.89)	9 (3.32)	0.800
Myalji/eklem ağrısı	21 (4.73)	11(6.36)	8(4.21)	2(2.47)	0.359	13 (7.51)	8 (2.95)	0.027
Göğüs ağrısı	48 (10.81)	22(12.72)	18(9.47)	8(9.88)	0.584	15 (8.67)	33 (12.18)	0.246
Bulantı	30 (6.76)	15(8.67)	12(6.32)	3(3.7)	0.323	15 (8.67)	15 (5.54)	0.199
Kusma	18 (4.05)	10(5.78)	6(3.16)	2(2.47)	0.326	8 (4.62)	10 (3.69)	0.626
Karın ağrısı	15 (3.38)	9(5.2)	3(1.58)	3(3.7)	0.159	7 (4.05)	8 (2.95)	0.534
İshal	13 (2.93)	9(5.2)	3(1.58)	1(1.23)	0.075	9 (5.2)	4 (1.48)	0.023
Bilinç değişikliği	43 (9.68)	13(7.51)	18(9.47)	12(14.81)	0.185	5 (2.89)	38 (14.02)	<0.001
Baş ağrısı	12 (2.7)	6(3.47)	6(3.16)	0(0)	0.248	5 (2.89)	7 (2.58)	0.846
Kuvvet kaybı	9 (2.03)	5(2.89)	3(1.58)	1(1.23)	0.578	5 (2.89)	4 (1.48)	0.320
Senkop	5 (1.13)	2(1.16)	3(1.58)	0(0)	0.529	3 (1.73)	2 (0.74)	0.382
Konuşma bozukluğu	4 (0.9)	2(1.16)	1(0.53)	1(1.23)	0.769	1 (0.58)	3 (1.11)	1.000
Temas	223 (50.23)	88(50.87)	92(48.42)	43(53.09)	0.763	64 (36.99)	159 (58.67)	<0.001
Komorbiditeler	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	p	n(%)	n(%)	p
HT	277 (62,4)	101(58.38)	121(63.68)	55(67.9)	0.306	113(65.32)	164 (60.52)	0.318
DM	181 (40,8)	70(40.46)	80(42.11)	31(38.27)	0.837	75 (43.35)	106 (39.11)	0.375
KAH	141 (31,8)	54(31.21)	59(31.05)	28(34.57)	0.834	50 (28.9)	91 (33.58)	0.302
KKY	36 (8,1)	7(4.05)	20(10.53)	9(11.11)	0.043	9 (5.2)	27 (9.96)	0.073
Aritmi	31 (7)	13(7.51)	12(6.32)	6(7.41)	0.892	8 (4.62)	23 (8.49)	0.119
KOAH	61 (13,7)	14(8.09)	37(19.47)	10(12.35)	0.007	20 (11.56)	41 (15.13)	0.287
Astım	31 (7)	13(7.51)	8(4.21)	10(12.35)	0.052	13 (7.51)	18 (6.64)	0.725
Böbrek yetmezliği	51 (11,5)	18(10.4)	24(12.7)	9(11.11)	0.786	18 (10.47)	33 (12.18)	0.582

Tablo 2: Tüm hastalara, yaş gruplarına göre, yaşayan ve ölen gruplara göre uygulanan destek tedavileri, radyolojik bulgular ve mortalite oranları

Değişkenler	Toplam n=444	65-74 yaş n=173	75-84 yaş n=190	≥85 n=81	p	Yaşayan n=173	Ölen n=271	p
YBÜ'de uygulanan destek tedaviler	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	p	n(%)	n(%)	p
Nazal/maske oksijen	319 (71.85)	126(72.83)	132(69.47)	61(75.31)	0.579	155 (89.6)	164 (60.52)	<0.001
Nazal yüksek akım	183 (41.22)	91(52.6)	65(34.21)	27(33.33)	0.001	55 (31.79)	128 (47.23)	0.001
NIMV	63 (14.19)	24 (13.87)	24 (12.63)	15 (18.52)	0.440	23 (13.29)	40 (14.76)	0.666
MV	264 (59.46)	96(55.49)	113 (59.47)	55(67.9)	0.172	20 (11.56)	244 (90.04)	<0.001
Vazopressör /İnotrop	215 (48.42)	73(42.20)	96 (50.53)	46(56.79)	0.071	12 (6.94)	203 (74.91)	<0.001
Hemodiyaliz	215 (48.42)	38 (21.97)	46 (24.21)	16(20.00)	0.729	11 (6.36)	89 (32.96)	<0.001
CRRT	3 (0.68)	1(0.58)	2(1.05)	0(0)	0.613	0	3 (1.11)	0.285
Bakım ihtiyacı	107 (24.1)	20 (11.56)	53 (27.89)	34 (41.98)	<0.001	53 (30.64)	54 (19.93)	0.010
Toraks BT bulguları Tipik uyumlu Atipik/İndetermine Negative BT yok	309 (69.6) 53 (11.9) 47 (10.6) 35 (7.9)	128(73.99) 14(8.09) 13(7.51) 18(10.4)	131(68.95) 21(11.05) 28(14.74) 10(5.26)	50(61.73) 12(14.81) 12(14.81) 7(8.64)	0.077	123 (71.1) 24 (13.87) 18 (10.4) 8 (4.62)	186 (68.63) 29 (10.7) 29 (10.7) 27 (9.96)	0.186
MV süresi (gün) (ortalama±SD) (min(max)	5.60±11.02 (0-135)	3.96±8.26	7.08±13.65	5.63±8.64	0.140	2.48±9.28 (0-80)	7.56±11.57 (0-135)	<0.001
YBÜ kalış süresi (gün) (ortalama±SD) (min-max)	11.14±9.06 (0-53)	9.95±7.43 (0-45)	12.11±10.17 (0-45)	11.44±9.28 (0-53)	0.456	11.89±7.28 (1-135)	10.67±10.01 (0-53)	0.001
Mortalite n(%)	271 (61.03)	102(58.96)	111 (58.42)	58 (71.6)	0.097			
Lökosit, 109/L	8.07 (0.12-264.8)	10.51±20.01	9.98±6.85	9.64±8.16	0.503	7.43 (1.8-24.25)	8.81 (0.12-264.8)	<0.001
Lenfosit, 109/L	0.69 (0.01-134.3)	1.67±10.31	1.04±2.02	0.94±0.75	0.097	0.77 (0.26-4.78)	0.65 (0.01-134.3)	<0.001
Hb, g/dL	12.35 (5.9-20.3)	13(7.2-20.3)a	12.2(5.9-16.9)a	11.2(6.8-16.5)b	0.001	12.4 (5.9-20.3)	12.3 (6.1-17.5)	0.912
PLT, 109/L	235 (23-823)	239.96±97.1	248.03±112.44	233.6±93.07	0.708	250 (34-823)	215 (23-574)	0.001
D-dimer, mg/L	1.9 (0.2-412)	4.55±7.41	6.66±10.97	9.51±46.64	0.076	1.6 (0.2-412)	2.3 (0.3-35.2)	0.001
Fibrinojen, g/L	4.78 (0.83-9)	5.16(1.32-9)a	4.78(0.83-8.92)ab	4.47(1.64-7.83)b	0.039	4.76 (0.83-8.92)	4.99 (0.88-9)	0.222
Ferritin, µg/L	461 (11-38199)	614(15-38199)a	435(15-36085)ab	357(11-3283)b	0.003	408 (11-2668)	520.5 (35-38199)	<0.001
IL-6, pg/mL	62.3 (3.68-1688)	192±294.86	150.3±241.48	139.55±234.56	0.187	40.9 (3.68-1000)	94.2 (9.47-1688)	<0.001
Üre, mg/dL	63.5 (15-419)	58(15-265)a	73(21-419)b	67(15-255)a	0.001	56 (15-195)	73(15-419)	<0.001

Kreatinin, mg/dL	1.04 (0.22-18.08)	1.4±1.84	1.64±1.45	1.3±0.87	0.158*	0.93 (0.35-18.08)	1.16 (0.22-9.32)	<0.001
Albumin, g/L	35 (21-47)	34.58±4.4a	34.88±4.7a	32.42±5.46b	0.003*	36 (24-46)	34 (21-47)	<0.001
CRP, g/L	44 (3-2814)	0.14±0.09	0.12±0.08	0.11±0.06	0.032	37 (3-359)	51.5 (7-2814)	<0.001
Prokalsitonin, µg/L	26 (1-1105)	2.99±16.83	6.14±42.1	2.64±9.62	0.402	25 (3-562)	28 (1-1105)	0.126
LDH, U/L	0.12 (0-0.76)	556(228-1910)a	440(133-2235)a	388(218-965)b	0.001	0.07 (0-0.76)	0.14 (0.01-0.35	<0.001
PH	7.4 (6.73-7.6)	7.4±0.11a	7.37±0.13b	7,36±0.11b	0.001*	7.43 (7.08-7.6)	7.39 (6.73-7.56)	<0.001
Laktat, mmol/L	1.89 (0.44-14.17)	2.32±1.41	2.24±1.46	2.1±1.2	0.160	1.67 (0.44-6.79)	2.13 (0.62-14.17)	<0.001

*Ort.± S. Sapma - Medyan (Min.-Maks.) *from ANOVA and all other pvalues calculated from Kruskal Wallis Test a.b.ab gibi aynı indislerle işaretlenmiş olan ortalamalar/ortancalar birbirleriyle aynı farklı harfle gösterilenler istatistiksel olarak farklıdır.*

MS-44 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel pulmonoloji

THE ROLE OF CRYOBIOPSY IN DIFFUSE PARENCHYMAL LUNG DISEASE

Kemal Can Tertemiz[1], Aylin Özgen Alpaydın[1], Nurcan Güler[1], Volkan Karaçam[2], Duygu Gürel[3], Naciye Sinem Gezer[4]

[1]Department of Respiratory Diseases, Dokuz Eylul University, Izmir,Turkey
[2]Department of Thoracic Surgery, Dokuz Eylul University Faculty of Medicine, Izmir,Turkey
[3]Department of Pathology, Dokuz Eylul University Faculty of Medicine, Izmir,Turkey
[4]Department of Radiology, Dokuz Eylul University Faculty of Medicine, Izmir,Turkey

BACKGROUND AND AIM: Transbronchial lung cryobiopsy (TBLC) is a minimally invasive technique that is an alternative to surgical lung biopsy (SLB) in the diagnosis of diffuse parenchymal lung diseases (DPLD).Recent studies and published guidelines clearly reveal the indications for cryobiopsy. However, in our clinical experience, it does not provide an additional contribution to some patients. The aim of this study is to determine the characteristics of patients in whom cryobiopsy contributes to the diagnosis or not.

METHODS: In this retrospective study, we searched for the medical records from electronic charts of the hospital database system of patients who underwent TBLC from July 2015 to March 2020 at the pulmonology department at our university hospital clinic. Radiological images were evaluated by a specialist radiologist. It was compared with the prediagnosis and final diagnosis after multidisciplinary evaluation.

RESULTS: In this study, 61 patients with suspected DPLD were included in the final analysis. The baseline characteristics of the 61 patients were as follows: females predominated (59.0%), relatively young patients (53.3±11.5 years), and nearly half of the patients were current or ex-smokers (47.5%). Hemorrhage was the most common complication (n=14, 22.9%), and massive hemorrhage occurred in four patients (n=4, 6.5%). During the 30-day postprocedural period no deaths were observed. Among the most common high resolution computed tomography (HRCT) findings were ground glass opacification (n=49, %80.3), reticulations (n=41, 67.2%), traction bronchiectasis or bronchiolectasis (n=35, 57.3%) and interface sign (n=26, 42.6%). The most common radiological and clinicoradiological diagnosis was IPF (n=11, %18) while the most common multidisciplinary final diagnosis was organizing pneumonia (n=14, %22.9). According to HRCT findings, clinical information and histopathologic diagnosis, radiological diagnosis, clinicoradiological diagnosis and multidisciplinary final diagnosis were shown in Table 1.When clinicoradiological diagnosis and histopathological diagnosis were compared, the UIP diagnosis was detected in six patients among 11 who were clinicoradiological pre-diagnosed as IPF. In patients pre-diagnosed as non-IPF only 2(4%) patients had UIP pattern histopathologically. ($p<0.001$)

CONCLUSIONS: Cryobiopsy was a safe and minimally invasive technique that has been increasingly used in recent years. It increases the diagnostic success with multidisciplinary evaluation in DPLD patients.

Keywords: cryobiopsy, diffuse parenchymal lung disease, multidisciplinary

Table 1: Radiological, Clinicoradiological and final diagnosis of patients

Radiological Diagnosis		Clinicoradiological Diagnosis		Multidisciplinary Final Diagnosis	
Diagnosis	(n=61),(%)	Diagnosis	(n=61),(%)	Diagnosis	(n=61),(%)
IPF	11(18.0)	IPF	11(18.0)	UIP	9(14.7)
OP	9(14.7)	COP	10(16.3)	OP	14(22.9)
RB	6(9.8)	RB	2(3.2)	RB	3(4.9)
Sarcoidosis	3(4.9)	Sarcoidosis	6(9.8)	Granulomatous inflammation	7(11.4)
NSIP	3(4.9)	3(4.9) NSIP	2(3.2)	NSIP	8(13.1
Other	29(47.5)	Other	30(49.1)	Other	20(32.7

IPF= Idiopathic pulmonary fibrosis;RB = Respiratory bronchiolitis; COP = Cryptogenic Organizing Pneumonia; NSIP = Nonspecific interstitial pneumonia; UIP= Usual interstitial pneumonia

MS-45 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Yoğun Bakım Ünitesi yönetimi

Solunumsal Farklı Düzeyde Yoğun Bakımların Planlanması: Covid-19 Hasta Takibine Katkısı

Nalan Adıgüzel[1], Gökay Güngör[1], Özlem Yazıcıoğlu Moçin[2], Huriye Berk Takır[2], Sinem Güngör[2], Barış Yılmaz[1], Eylem Acartürk Tuncay[2], Emine Aksoy[2], Meltem Ağca[2], İbrahim Durak[3], Gül Erdal[1], Sümeyye Bekir[2], Ayşegül Berk[2], Zühal Karakurt[1]

[1]Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Hastalıkları, İstanbul
[2]Göğüs Hastalıkları, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Hastalıkları, İstanbul
[3]İç Hastalıkları, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Hastalıkları, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: SarsCOV2'nin neden olduğu Pandemi, ülkemizde 11 mart 2020 ve sonrasında artan vakalar ile kendini gösterdi. SarsCOV2'nin nedenli pnömoni, COVİD-19 olarak adlandırıldı. Solunum yetmezliği tablosunun hızla gelişmesi yoğun bakımların kapasitelerini dünya çapında arttırması ile yönetilmeye çalışılmaktadır. Bu çalışmada ülkemizde Pandeminin dördüncü dalgasının yaşandığı dönemde bir eğitim dal hastanesi solunumsal yoğun bakım ünitelerinin (YBÜ) pandemi sürecindeki değişimlerinin etkileri araştırıldı.

YÖNTEM: Geriye dönük kesitsel gözlemsel çalışma, bir göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi eğitim araştırma hastanesi solunumsal yoğun bakım ünitelerinde, 1 Mart 2020-31 Temmuz 2021 tarhileri arasında yapıldı. Solunumsal YBÜ yatak sayıları, dönemsel değişimleri, YBÜ düzeyleri, hekim, hemşire sayıları, yatan aylık hasta sayıları, tanıları, COVİD-19 hastaları, mekanik ventilasyon uygulamaları (invaziv İMV ve noninvaziv NIV), YBÜ kalış gün süreleri, mortaliteleri kayıt edildi. YBÜ ekibinde çalışan hekim, hemşire ve personelin COVİD-19 hastaneye-YBÜ yatan sayıları ve SarsCOV testi pozitif olup evde izole olanlar kayıt edildi. Veriler tanımlacıyı analiz ile özetlendi.

BULGULAR:Çalışma döneminde Düzey 3 Solunumsal YBÜ 26 yataklı (3A), Düzey 2 YBÜ 34 yataklı iken Pandemi nedenli 60 yataklı Düzey 3 YBÜ olarak yapısal değişiklikler yapıldı. Farklı alanda Düzey 2 YBÜ, önce 26 sonra 38 yatak kapasitesine çıkarıldı. YBÜ'lerin süreçlerdeki yatak ve personel kapasitesi tablo 1 de özetlendi.
Tablo 2 de YBÜ'lerde bakılan hasta sayıları ve uygulanan solunum desteği, COVİD-19 hasta sayıları ve genel mortalite özetlendi. COVİD-19 hastalarının 58'ine toplamda 148 sitokin filitresi uygulandı. YBÜ ekibinde COVİD-19 olan hekim sayısı n=7 (%50), hemşire sayısı n=63 (%49), personel sayısı n=20 (%56) olarak bulundu.
TARTIŞMA VE SONUÇ: Pandemi yönetiminde kapasite artışı minimal optimizasyonun sağlanması ile yapılabilir. Uygulanan tedaviler ve rehber ve tecrübe ile hasta yönetimine katkı sağlamıştır. YBÜ deki Covid-19 hasta verileri ile karşılaştırıldığında Covid-19 hastalarının klinik durumları takip edilerek yerlerinin ona göre düzenlenmesi yoğun bakım kalış günlerin kısalabileceği, mortalitenin düşürülebileceği söylenebilir. Çalışma iş yükünü bu dönemde belirgin artmıştır. YBÜ ekibinin yarısında Covid-19 olması kişisel koruyucu ekipman ile çalıştıkları dikkate alındığında çalışma ortamında yemek ve dinlenme molalarında daha dikkatli olmaları ve planlamalarda buna dikkat edilmesi gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: yoğun bakım ünitesi, Pandemi, Covid-19, mortalite,

Tablo 1

Tablo 1. Solunumsal Yoğun Bakım Ünitelerinin Pandemi Sürecindeki Değişimleri								
Tarih	Solunumsal DÜZEY II YBÜ				Solunumsal DÜZEY III YBÜ			
	Yatak, n	Doktor, n	Hemşire, n	Personel, n	Yatak, n	Doktor,n	Hemşire, n	Personel, n
11/03/2020	34	4	49	8	26	6	49	15
17/04/2020	26	3	18	5	60	10	98	23
28/04/2021	38	3	26	8	60	10	98	24

Tablo 1. Solunumsal Yoğun Bakım Ünitelerinin Pandemi Sürecindeki Değişimleri

Tablo 2.

Tablo 2. Solunumsal Yoğun Bakım Ünitelerinin 1 Mart 2020- 31 Temmuz 2021			
	DÜZEY 2 YBÜ	DÜZEY 3A YBÜ	DÜZEY 3B YBÜ
Hasta sayısı	1490	1286	1363
Yaş, ortanca (ÇAO)	66 (58-76)	67 (58-77)	68(58-77)
Erkek, n(%)	1028 (69)	841 (65.4)	897 (65.8)
APACHE II ortanca (ÇAO)	15 (12-16)	21 (17-26)	18 (15-21)
IMV, n (%)	20 (1.3)	359 (28.7)	202 (14.8)
IMV gün ortanca (ÇAO)	4 (1-5)	3(1-7)	5 (3-11)
NIV, n (%)	736 (49.4)	402 (31.3)	461 (33.8)
NIV gün ortanca (ÇAO)	5 (2-7)	3(2-5)	5 (3-8)
Nazal O2, n (%)	719(48.3)	377 (29.3)	695 (51)
Nazal O2 gün ortanca (ÇAO)	4 (2-7)	3(1-5)	4 (3-7)
NIV ve İMV, n (%)	5 (0.3)	244 (19)	26 (1.9)
NIV ve İMV gün ortanca (ÇAO)	4 (1-7)	7(4-12)	7 (5-11)
COVİD-19 n(%)	273 (18.3)	330 (25.7)	438 (32.1)
Sitokin Flitre Hasta n (%)	-	50/330 (15.2)	8/438 (1.8)
Diyaliz sayısı n(%)	-	107 (8.3)	20 (1.5)
YBÜ gün ortanca (ÇAO)	4 (2-7)	4 (2-8)	5 (3-8)
COVİD-19 olanlarda mortalite n(%)	10/273 (3.7)	140/330 (42.4)	117/438 (26.7)
Covid dışı hastalarda mortalite n(%)	19/1217 (1.6)	231/956 (24.2)	148 /925(16.7)
Genel mortalite n(%)	29 (1.9)	369 (28.7)	265 (19.4)

Tablo 2. Solunumsal Yoğun Bakım Ünitelerinin 1 Mart 2020- 31 Temmuz 2021

MS-46 Uyku Bozukluklar

Şiddetli Obstrüktif Uyku Apnesi Olan Erişkinlerde Kardiyovasküler Mortalite Ve Sürekli Pozitif Hava Yolu Basıncı Tedavisinin Etkisi - Prospektif Bir Gözlemsel Kohort Çalışması

Yeliz Çelik[1], Yüksel Peker[2]

[1]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Göteborg Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sahlgrenska Akademisi, Göteborg, İsveç

GİRİŞ VE AMAÇ: Önceki gözlemsel çalışmalar obstrüktif uyku apnesi (OUA) ile kardiyovasküler mortalite arasında bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, son yapılan randomize kontrollü çalışmalarda, sürekli pozitif hava yolu basıncı (CPAP) tedavisinin kardiyak kohortlarda mortaliteyi azaltmadığı gösterilmiştir. Bu çalışmamızda OUA ile kardiyovasküler mortalite arasındaki ilişkiyi ve bu riski azaltmada CPAP tedavisinin ne kadar etkili olduğunu inceledik.

YÖNTEM: "Skaraborg'da Uyku Apnesi Hastaları (SAPIS)" projesi, 2005 ve 2018 yılları arasında İsveç'te yürütülen bir prospektif kohort çalışmasıdır. Ocak 2005 ile Aralık 2011 tarihleri arasında Skaraborg Hastanesi Uyku Kliniği'ne başvuran ve poligrafik uyku testi yapılan hastalar bir veri tabanına kaydedilmiştir. OUA tanısı için, kriter Apne Hipopne İndeksinin (AHI) 5/saat ve üzeri olarak tanımlandı. AHI 5-15/saat arası hafif derecede, AHI 15-30/saat arası orta derecede, AHI 30/saat ve üzeri şiddetli OUA olarak tanımlandı. CPAP tedavisi klinik rutinlere göre başlandı ve CPAP kullanımı prosepktif olarak veri tabanına kaydedildi. Etkin CPAP kullanımı gecede en az 4 saat olarak tanımlandı. Mortalite vaka sayısı ve ölüm nedenleri ile ilgili veriler Sağlık Bakanlığı kayıtlarından elde edildi.

BULGULAR: Toplam 4239 kişiye yapılan test sonuçlarına göre 1395 (%32.9) hastaya şiddetli OUA tanısı konuldu. Aralık 2015 yılı itibari ile kardiyovasküler ölüm oranı %3.5 olarak gözlendi. Yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, diyabetes mellitus ve başlangıçta kardiyovasküler komorbiditeler de modele eklenerek yapılan Cox tehlike model analizine göre, hafif ve orta derecede OUA ile kardiyovasküler mortalite arasında bir ilişki gözlenmedi. Şiddetli OUA tanısı kardiovasküler mortaliteyi öngörmede istatistiksel olarak anlamlı bulundu (tehlike oranı HR 1.61; %95 güven aralığı CI, 1.11 – 2.34). Kohortun CPAP kompliyansı esas alınarak yapılan çok değişkenli regresyon analizinde CPAP uyumu olan hastalarda risk artışı görülmezken, uyumsuz hastalarda risk artışı yüksek idi (düzeltilmiş HR 2.34; %95 CI 1.54-3.56).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Şiddetli OUA kardiyovasküler mortalite riskini artırmaktadır. Etkin CPAP kullanımı bu riski azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: obstrüktif uyku apnesi, kardiyovaskuler, mortalite

MS-47 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

Can Artıfıcıal Intellıgence Assıstance Increase Pulmonologıst Performance In The Dıagnosıs Of Covıd-19 Wıth Thorax Ct?

Erdal İn[1], Ayşegül Altıntop Geçkil[1], Gürkan Kavuran[2], Mahmut Şahin[3], Nurcan Kırıcı Berber[1], Mutlu Kuluöztürk[4]

[1]Malatya Turgut Özal University, Faculty of Medicine, Department of Chest Diseases
[2]Malatya Turgut Özal University, Engineering Faculty, Electrical and Electronics Engineering
[3]Malatya Training and Research Hospital, Radiology Department
[4]Firat University, Faculty of Medicine, Department of Chest Diseases

BACKGROUND AND AIM: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) has quickly turned into a global health problem. CT findings of COVID-19 pneumonia and community-acquired pneumonia (CAP) may be similar. To improve the management of COVID-19 patients, effective diagnostic methods are needed to differentiate the disease from CAP. Artificial intelligence (AI) is one of the most attractive topics in medical imaging and has caused major changes in diagnostic techniques. The aim of this study is to analyze the contribution of AI to the diagnostic performance of pulmonologists in distinguishing COVID-19 pneumonia from CAP using CT scans.

METHODS: In this retrospective study, a deep learning algorithm-based AI model (AlexNet) was developed to extract visual features from volumetric thoracic CT scans for the detection of COVID-19. The collected dataset consisted of 2496 CT scans from 887 patients. Of the total 2496 scans in the final dataset, 1428 (57.2%) were obtained from the COVID-19 group and 1068 (42.8%) from the CAP group. CT slices were divided into training, validation, and test datasets in a 8:1:1. The independent test dataset (n=251) was performed by comparing the performance of four pulmonologists in distinguishing COVID-19 pneumonia with and without the AI assistance.

RESULTS: The accuracy, sensitivity, and specificity of the proposed AI model for detecting COVID-19 in the independent test dataset were 93.2%, 85.8%, and 99.3%, respectively, with area under the receiver operating characteristic curve of 0.984. With AI assistance, the pulmonologists achieved a higher average accuracy (88.9% vs 79.9%, Δ=9), sensitivity (79.1% vs 70%, Δ=9.1), and specificity (96.5% vs 87.5%, Δ=9).

CONCLUSIONS: A deep learning–based AI system support significantly increases the diagnostic efficiency of pulmonologists in the diagnosis of COVID-19 with CT. Near future studies should focus on real-time applications of AI to fight the COVID-19 infection.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), deep learning, Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), Computed Tomography (CT)

Figure 1. Schematic View of Study Design.

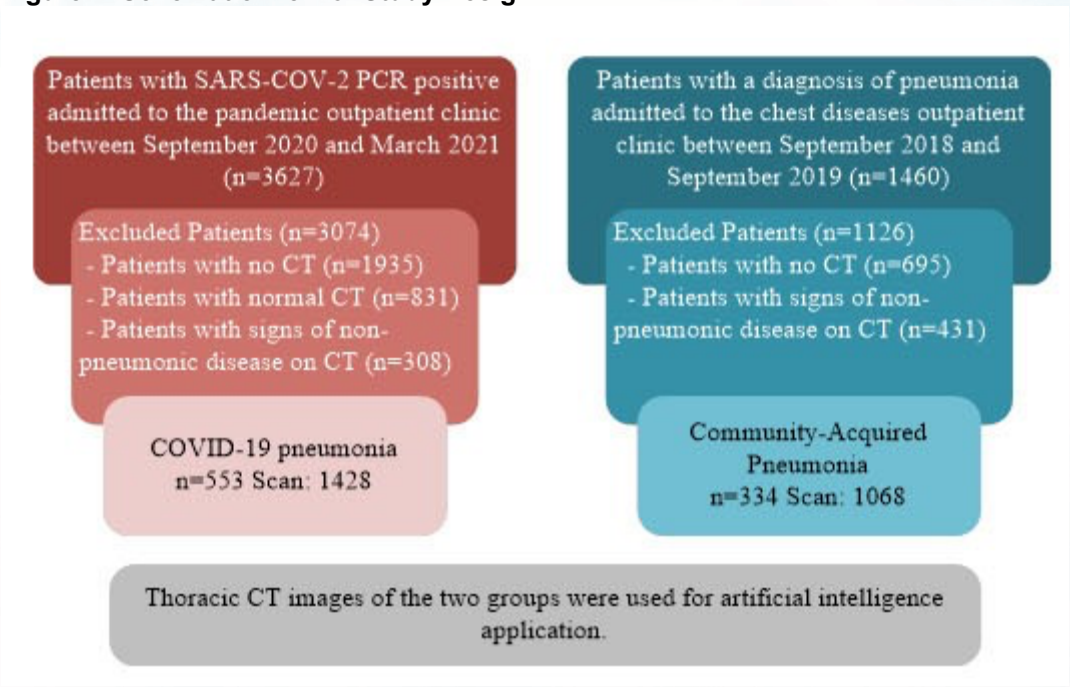


Figure 2. The Proposed Decision Support Architecture.

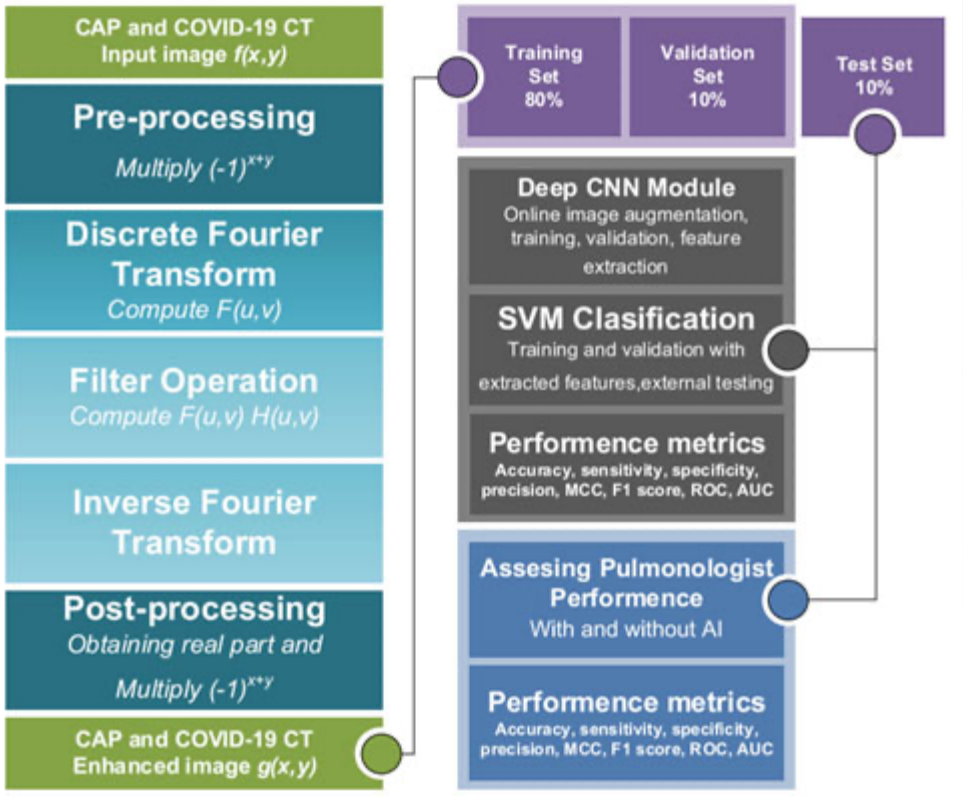


Figure 3. a) The multi-class confusion matrix of the SVMC with fc7 features for test data. b) The ROC curve of COVID-19 for test data.

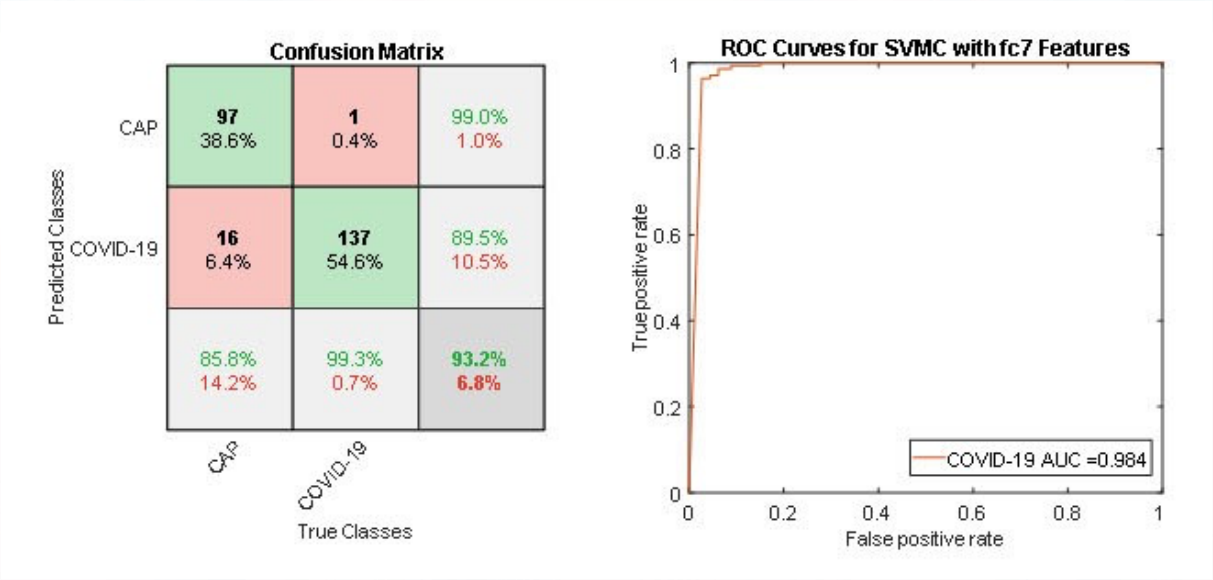


Figure 4. ROC curves of pulmonologists without and with artificial intelligence assistance on the test set.

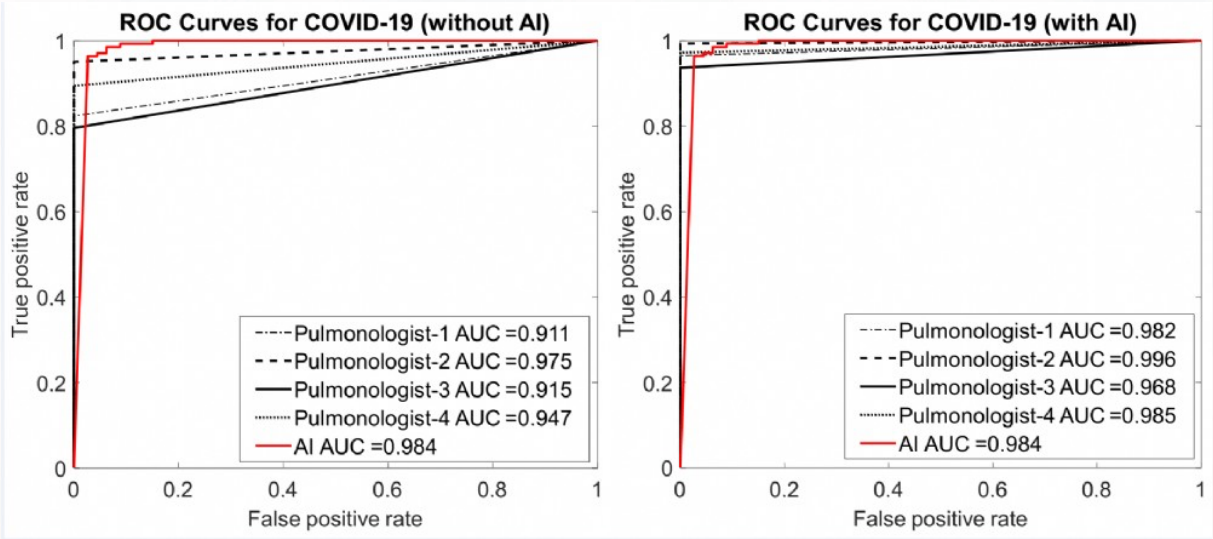
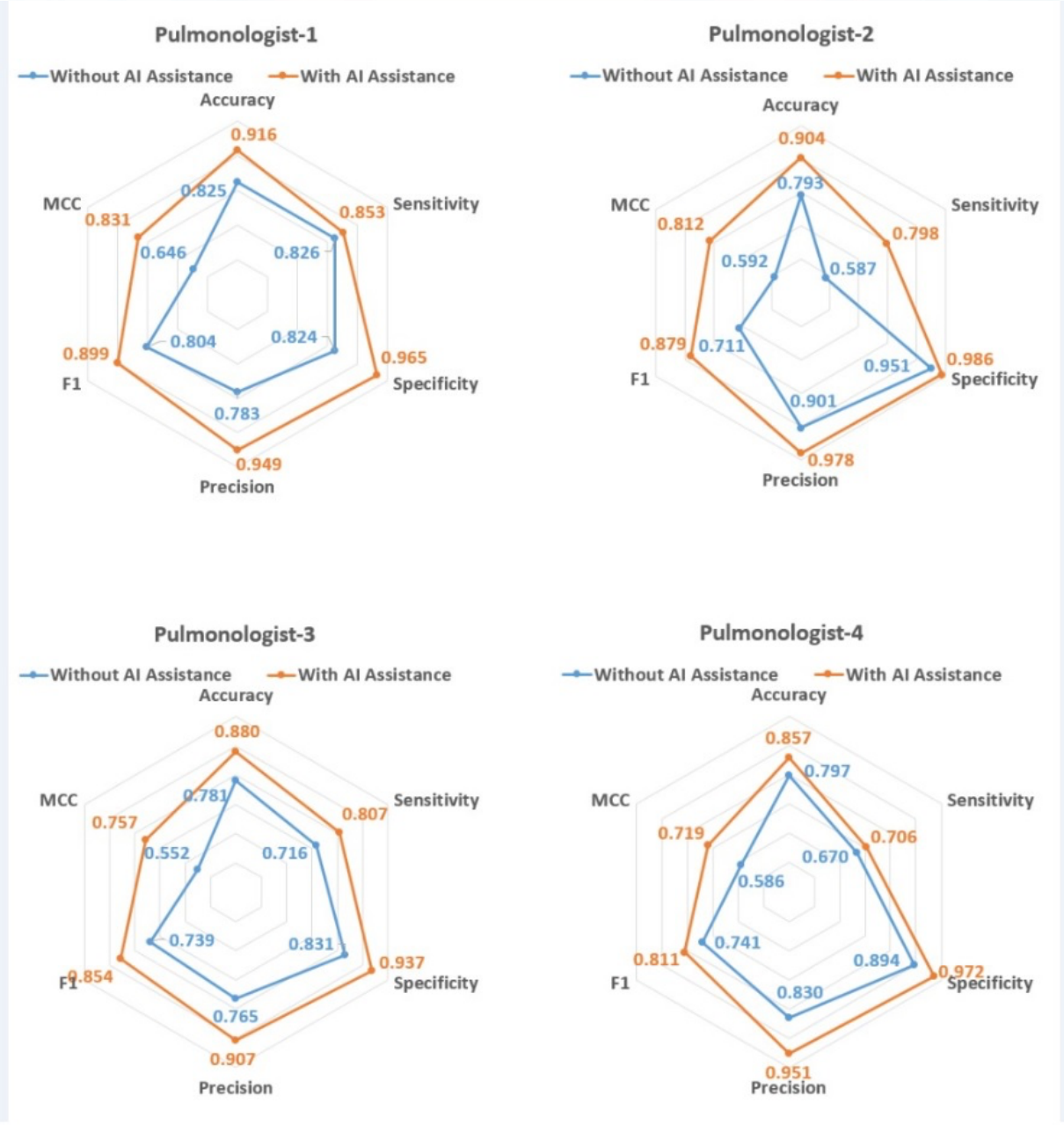


Figure 5. The comparison of four pulmonologists without and with artificial intelligence assistance on the test set.



MS-48 Uyku Bozukluklar

DYSLIPIDEMIA AND OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA: ROLE OF GENDER

Özen K. Başoğlu[1], Mehmet Sezai Taşbakan[1], Meral Kayıkçıoğlu[2]

[1]Department of Chest Diseases, Ege University Faculty of Medicine, Izmir, Turkey
[2]Department of Cardiology, Ege University Faculty of Medicine, Izmir, Turkey

BACKGROUND AND AIM: The role of OSA in the development of dyslipidemia has been investigated in animal models and clinical trials, and several studies have shown that impaired lipid profile. Moreover, the severity of OSA, measured by apnea-hypopnea index (AHI) and especially intermittent hypoxia (IH) were reported to be correlated with lipid levels. In most of the studies, the impaired lipid profile is suggested to be attributed to obesity and/or type 2 diabetes (T2D) due to the high prevalence of these metabolic disturbances in patients with OSA. In the present study, we aimed to examine the lipid profile of non-diabetic and non-obese OSA patients in a large OSA patient population.

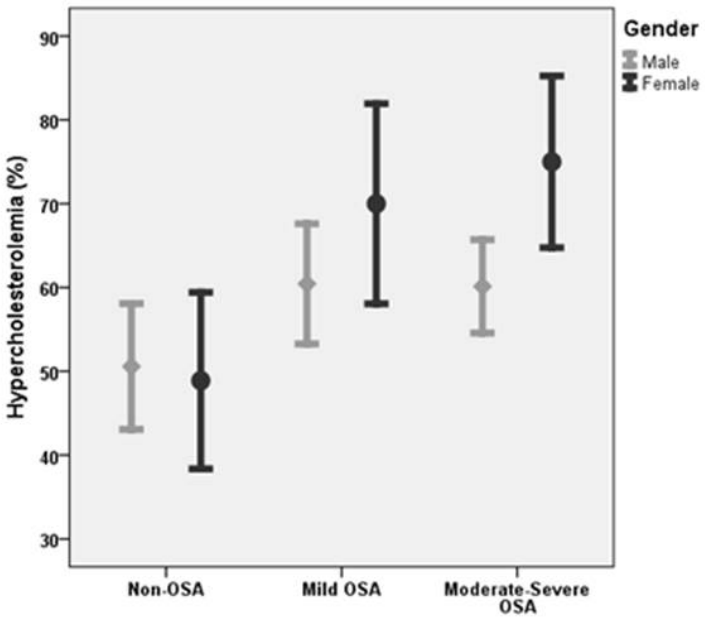
METHODS: In this observational study, we retrospectively evaluated 2907 consecutive subjects between January 2012 and February 2021. Out of 2907 subjects, 2022 subjects either having obesity and/or T2D and/or untreated hypothyroidism and/or using lipid lowering drugs were excluded as could affect the lipid levels, whereas three subjects had missing data on sleep parameters. The subjects aged of 18 and 80 years with available information on lipid levels (n=882) were included in the study. Lipid profile, hypercholesterolemia and atherogenic dyslipidemia evaluated according to OSA parameters and gender.

RESULTS: Out of 882 patients included in the study, 264 (29.9%) had no OSA, 244 had mild (27.7%), and 374 (42.4%) had moderate-to-severe OSA patients. Almost 75% of the study population were men, mean age was 46.8±12.2 years, BMI was 26.7±2.4 kg/m2, AHI was 26.6±21.5/h and ODI was 18.0±19.2/h. Atherogenic dyslipidemia, hypercholesterolemia, and non-HDL cholesterol levels higher than 160 mg/dL were highly prevalent in OSA patients compared to non-OSA subjects. Atherogenic dyslipidemia, hypercholesterolemia, and increased non-HDL cholesterol levels (>160 mg/dL) did not differ with the severity of OSA in men meanwhile hypercholesterolemia (p=0.001) and high non-HDL cholesterol levels (p<0.001) increased with OSA severity in women (Figure 1A, 1B)). In the multivariate analysis, the prevalence of hypercholesterolemia increased with the severity of OSA (p=0.049), T90 (p=0.041) and age (p<0.001), besides, high non-HDL cholesterol levels (>160 mg/dL) increased with the severity of OSA (p=0.016) and age (p=003) in female OSA patients, but not in males.

CONCLUSIONS: We showed that after excluding obesity and diabetes, the lipid profile including the total cholesterol, LDL-cholesterol, non-HDL-cholesterol, and triglycerides was impaired in treatment naïve OSA patients. Moreover, the changes observed in lipid levels were associated with the severity of OSA. Furthermore, the observed associations between dyslipidemia and OSA were only significant in women, not.

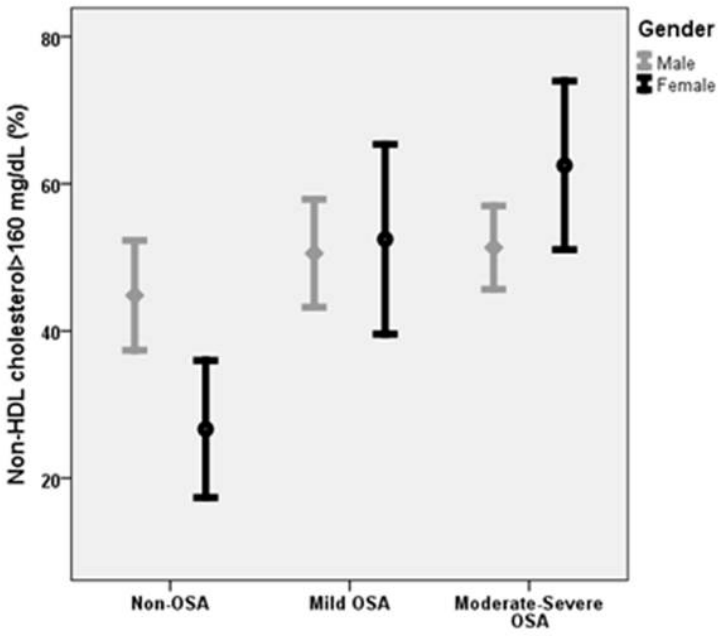
Keywords: Dyslipidemia, sleep apnea, gender

Figure 1A



The rates of hypercholesterolemia according to OSA severity in female and male patients.

Figure 1B



The rates of high non-HDL cholesterol (>160 mg/dL) according to OSA severity in female and male patients.

MS-49 Uyku Bozukluklar

Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Olan Hastalarda Elektromyografik Respiratuvar Kas Fonksiyonun İncelenmesi

Şahveren Çakartaş[1], Deniz İnal İnce[2], Bahar Kaymakamzade[3], Melda Sağlam[2], Finn Rasmussen[4]

[1]Yakın Doğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kardiyopulmoner Rehabilitasyon Ünitesi, Lefkoşa, KIBRIS.
[2]Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, TÜRKİYE.
[3]Yakın Doğu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, KIBRIS.
[4]Life Lung Health Center, Lefkoşa, KIBRIS; SVS Hospital, Department of Respiratory Medicine, Esbjerg, DENMARK.

GİRİŞ VE AMAÇ: Uyku Apnesi Sendromu, uyku sırasında üst solunum yolunun "nefes alma" fazında değişen derecelerdeki kollapsı nedeni ile en az 10 saniye veya daha fazla süren ve kanda oksijen satürasyonlarındaki azalması ile birlikte seyreden, solunumun istemsiz olarak durması (apne) olarak tanımlanır. OUAS (Obstrüktif uyku apne sendromu) erkeklerde kadınlardan daha yaygın görülmektedir. Bu çalışmada OUAS tanısı almış hastalarda elektromyografik respiratuvar kas fonksiyonun apne hipopne indeksi ve solunum parametreleri üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Çalışmaya Yakın Doğu Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı'na uyku laboratuvarına başvuran 19 hasta (yaş ortalaması 54,68±13,15 yaş, 10 erkek, 9 kadın) dahil edildi. Hastaların apne/hipopne indeksi (AHI) değerleri kaydedildi. Solunum fonksiyon testi spirometre ile yapılarak birinci saniyedeki zorlu ekspirasyon volümü (FEV1) ve zorlu vital kapasite (FVC) değerleri kaydedildi. Solunum kas kuvveti, değerlendirilmesi için maksimal inspiratuar basınç (MIP) ve maksimal ekspiratuar basınç (MEP) ölçüldü. Respiratuar kas fonksiyonu, diyafragma yüzeyel elektromiyografi ölçümü (EMGdi) ile değerlendirildi.

BULGULAR: Uyku apnesi hastalarında EMG ile ölçülen diyagramatik fonksiyon ile apne hipopne indeksi (AHI) ve solunum fonksiyon değerleri arasında istatistiksel anlamlı olarak ilişki bulundur. Diyagramatik fonksiyonun, sırası ile MEP r=0,525; p=0,021; FEV1 r=0,598; p=0,007; FVC r=0,620; p=0,005; AHİ r=0,509; p=0,026 orta düzeyde pozitif ilişkili olduğu saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak, diyagramatik fonksiyon solunum fonksiyonu, solunum kas kuvveti ve uyku şiddeti ile ilişkilidir. Obstrüktif uyku apne sendromunda diyafragmatik fonksiyon değerlendirilerek tedavi programının yönlendirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Obstrüktif uyku apne sendromu, EMG, respiratuvar kas fonksiyonu

MS-50 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Laboratuvar analizleri

Göğüs Hastalıkları Anabilim Dallarına Bağlı Solunum Fonksiyon, Uyku Ve Bronkoskopi Laboratuvarlarında Çalışan Tekniker Ve Hemşirelerin Covıd-19 Enfeksiyonu Açısından Değerlendirilmesi

Gökhan Erdoğan[1], Nihal Enşen[2], Nihal Erdoğan[3], Kadir Tunç[4], Emre Varol[5], Ufuk Barış Yücel[6], Fatoş Doğan[7], Zehra Çoban[8], Selen Karaoğlanoğlu[9], Neşe Dursunoğlu[10], Aslı Görek Dilektaşlı[11], Sacide Rana Işık[1]

[1]Özel Amerikan Hastanesi Göğüs Hastalıkları
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD
[3]SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi
[4]SBÜ Suat Zeren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi
[5]Hacettepe Üniversitesi tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD
[6]Dokuz Eylül Üniversitesi tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD
[7]İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Hastalıkları
[8]SBÜ Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi
[9]Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD
[10]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD
[11]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD

GİRİŞ VE AMAÇ: Solunum fonksiyon laboratuvarları ve bronkoskopi üniteleri akciğer enfeksiyonları açısından damlacık enfeksiyonu yönünden riskleri oldukça yüksek birimlerdir. Çalışmamızın amacı Göğüs Hastalıkları departmanına bağlı olarak Solunum Fonksiyon testi (SFT), Uyku (PSG) ve Bronkoskopi laboratuvarlarında çalışan tekniker/hemşirelerinin COVID-19 enfeksiyonuna maruziyetleri, çalışma şartları ve aşılanmaları yönünden durum tespiti yapmaktır.

YÖNTEM: Çalışma için T.C Sağlık Banaklığı Bilimsel Araştırmalar Kurulu'ndan izin alınmış olup, Etik Kurul onayı mevcuttur. Çalışma çok merkezli kesitsel bir anket araştırmasıdır. Dijital anket formu Türk Toraks Derneği aracılığıyla dernek üyelerine 01.07.2021 tarihinde e-posta yoluyla ulaştırılmış olup ankete erişim 20.08.2021 itibari ile sonlandırılmıştır. Çalışma örneklemi SFT, PSG ve bronkoskopi laboratuvarlarında görevli sağlık çalışanları ile sınırlandırılmış, elde edilen veriler bu üç grup arasında karşılaştırılarak incelenmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya 71'i SFT, 52'si uyku ve 33'ü bronkoskopi laboratuvarlarında görevli 156 sağlık teknikeri katılmıştır. Yaş ortalamaları 37 ± 8,6 (23-60) olup 47'si (30%) erkekti. Katılımcıların %34'ü sigara içmekteydi. Aşılanma oranı %91 olup, 14 (9%) katılımcı kendi isteği ile aşı olmamıştı. Katılımcıların yıllık influrenza aşısı olma durumları da sorgulanmış olup 20 (12.7%)'si yaptırmaktaydı. Covid-19 enfeksiyonu geçiren 48 (30,8%) kişi olup, 36 (75%)'sı yalnızca PCR testi ile, 3 (1%)'ü yalnızca radyolojik olarak, 9 (19%) kişi her iki tetkikle tanı almıştı. Hastane yatışı olan 4 kişi olup, biri yoğunbakıma alınmıştı. SFT ve bronkoskopi teknikerleri arasında Covid-19 olma durumunda sayısal olarak istatistiksel bir farklılık görülmezken ($p>0.05$), PSG çalışanlarına göre anlamlı olarak daha yüksekti (sırası ile $p<0.05$; $p<0.05$). Aşılama başlamadan önce 36 (73%) kişi covid-19 geçirmişti. İlk doz aşıdan hemen sonra covid-19'u geçiren bir kişi mevcuttu (14.gün). İkinci doz aşıyı olduktan sonra Covid 19'u geçiren 12 (25%) kişi olup ortalama 56.8 ± 38.9 (8-150) günde tanı almışlardı. Covid-19 enfeksiyonu geçirildiği dönemde aktif görevinde olan 18 (37.5%) kişi olup, 15 kişi idari izinli, 9'u başka birimlere görevlendirilmişti. Solunum ve bronkoskopi laboratuvarı çalışanlarının kişisel koruyucu ekipmanlarına tam uyumu (Gözlük/siperlik, N95/FPP2-3 maske, eldiven, iş tulumu) %62'dir. Solunum laboratuvarlarının fiziki koşulları sorgulandığında 7 (10%) laboratuvar hiç bir fiziksel özelliği karşılayamıyordu. Covid 19 geçiren katılımcılara bulaş kaynaklarının ne olduğu konusundaki düşünceleri sorulduğunda 61.2% si hastane/hasta kaynaklı, 16.3% aile içi temas, 14.3% sosyal çevre olarak cevaplandırmış, 8.2%' si nedenini konusunda bir fikir beyat etmemişti.

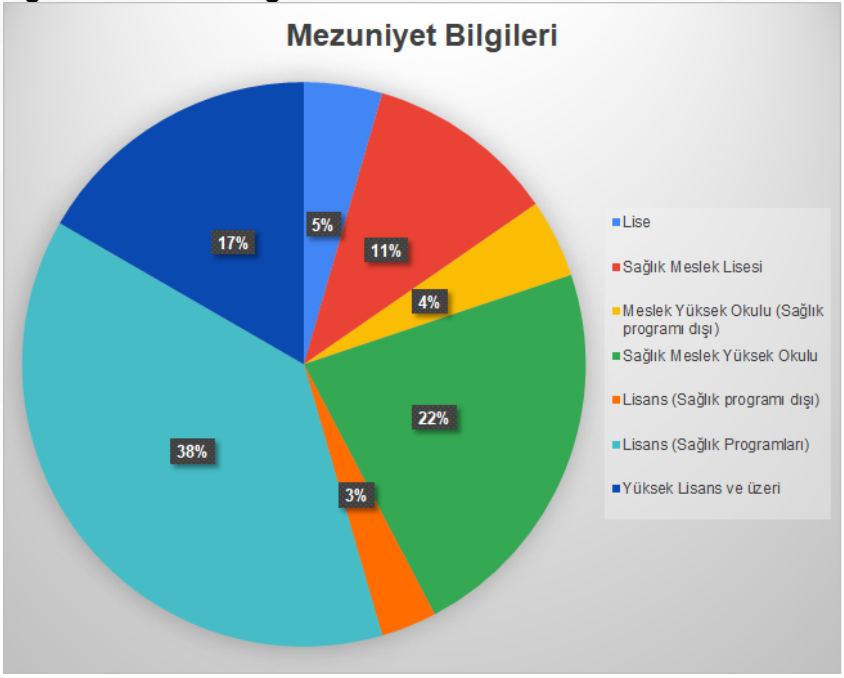
TARTIŞMA VE SONUÇ: Sağlık eğitimi almış olmalarına ve korunma önlemleri almalarına rağmen bu laboratuvarda çalışanlarda COVİD-19 görülme sıklığı toplum sıklığından yüksektir. Bunun nedenleri arasında hastalar ile yoğun temas, yetersiz laboratuvar koşulları ve yetersiz kişisel önlemler sayılabilir. Çalışmamız kesitsel olup, bu konuda daha yaygın ve detaylı sorgulamalar yapılarak hem hasta hem çalışanın enfeksiyondan korunması için ek önlemler irdelenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, SFT, PSG, Bronkoskopi, Teknikerler

Ankete Katılan Sağlık Çalışanlarının Kurumsal Dağılımı



Öğrenim Durumu Dağılımı



Demografik Özellikler ve Covid-19 bulaşı ve aşılanma oranları

	SFT Lab. Çalışanları N=71	Uyku Lab. Çalışanları N=52	Bronkoskopi Ünitesi Çalışanları N=33	Total n (%)	Anlamlılık (p)
Yaş (ort± std.err, min-max)	37.35 ± 1.12 (23-56)	37.96 ± 1.13 (24-60)	39.3 ± 1.34 (24-55)	37.97 ± 0.69 (23-60)	>0.05
Cinsiyet (K %)	58 (83%)	23(44%)	27 (82%)	109 (70%)	N/A
Sigara Kullanımı N%	24 (34%)	18 (35%)	12 (36%)	54 (35%)	>0.05
Yıllık influrenza aşısı olan N %	8 (11%)	9 (17%)	2 (6%)	19(12%)	>0.05
Covid-19 Aşısı Olan N%	66 (93%)	46 (88%)	30 (%91)	142 (90%)	>0.05
Covid-19 Geçiren (%)	24(34%)	9 (17%)	15 (45%)	48 (31%)	<0.05

Solunum Fonksiyon ve Bronkoskopi Laboratuvarlarının Fiziksel Özellikleri

	SFT Laboratuvarı N=71	Bronkoskopi Üniteleri N=33
Dışarıya açılır pencere N%	42 (59%)	12 (36%)
Hepa filtreli merkezi havalandırma N%	14 (20%)	19 (58%)
Hava temizleyici -UV portable cihaz N%	7 (10%)	1 (3%)
Ultra-viyole lamba N%	30 (42%)	19 (58%)

SÖZLÜ BİLDİRİLER

SS-001 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Covıd-19 Sonrası Hastalarda Yorgunluk Şiddeti ve Yorgunluğun Iswt ve Eswt Üzerine Etkisi

Harun Karamanlı, İpek Candemir, Pınar Ergün, Mustafa Engin Şahin

Ankara Keçiören Sanatoryum Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Yorgunluk, postcovid-19'da en çok engelleyici semptomlardan biridir, ancak yorgunluğun fonksiyonel egzersiz kapasitesi üzerindeki etkisi hakkında çok az şey bilinmektedir. Yorgunluk fonksiyonel performansı olumsuz etkilerken, artan ve dayanıklılık mekik yürüyüş testlerinde (sırasıyla ISWT-ESWT) yorgunluğun katılımcıları etkileme düzeyine dair çok az çalışma yapılmıştır. COVID-19 sonrası bir hasta örnekleminde taburcu olduktan iki ay sonraki yorgunluk şiddetini ve yorgunluk şiddetinin ISWT ve ESWT ile ilişkisini değerlendrimeyi amaçladık.

YÖNTEM: Postcovid -19 ile 74 katılımcıdan oluşan bir hasta populasyonu ile çalışıldı., Yorgunluk şiddeti skoru indeksi (FSS) kullanılarak yorgunluğun derecesi ölçüldü. Fonksiyonel egzersiz kapasitesi ve dayanıklılığı için ISWT ve ESWT testleri kullanıldı. İlaveten Beck Anksiyete ve Beck Depresyon Ölçeği kullanılarak anksiyete ve depresyon, el dinamometresi ile periferik kas kuvveti değerlendirildi. Ölçüm yapılan bu parametreler arası korelasyon durumu istatistiksel olarak çalışıldı.

BULGULAR**:** Katılımcıların yaklaşık yarısı (%56,8) yüksek düzeyde fiziksel yorgunluk durumundaydı. FSS Kullanılarak ölçülen yorgunluk ISWT (p =0.0003) ve ESWT (p=0,04) ile negatif korelasyona tespit edildi. Yorgunluk, mMRC, dispne, FFMI, yaş ve cinsiyet gibi karıştırıcı faktörler dışlandıktan sonra da ISWT ile anlamlı istatiksel ilişkisi tespit edildi. Yorgunluk şiddeti ile depresyon, cinsiyet, periferik kas gücü ölçeklendirmesi ve mMRC dispne skorları ile korelasyon tespit edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: PostCovid-19'lu hastalarda fonksiyonel egzersiz kapasitesi olumsuz etkilenmiş tespit edildi. Covid -19 sonrası katılımcıların hemen hemen hepsinde şiddetli yorgunluk tespit edildi. Covid geçirmiş hastalarda egzersiz kapasitenin kısıtlanmasının nedenlerinden biri de dispne, vücut kompozisyonu, yaş ve cinsiyetten bağımsız olarak hastaların yorgunluk düzeyleridir.

Anahtar Kelimeler: Postcovid-19, Yorgunluk, Foknsiyonel egzersiz Kapasitesi, ISWT,ESWT

showing the median of FSS scores in Outpatients; hospitalization in service and Required Critical Care patients

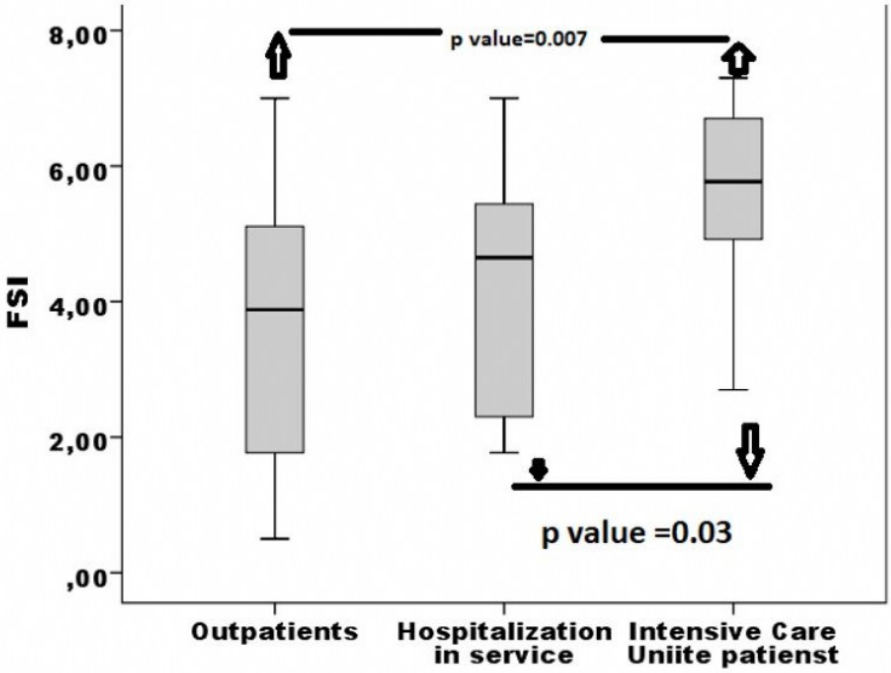


Figure1:Boxplots showing the median of FSS scores in Outpatients; hospitalization in service and Required Critical Care patients

Presents the results of correlational analyses between fatigue SS score and other parametres

Fatigue SS score	Age	FFMI	MMRC	Borg	ISWT	ESWT	Hospital day-time	Peripheral musculer strength(R/L	BDS	BAS
r value	0.02	-0.25	0.25	0.17 / 0.03	-0.66	-0.28	0.43	-0.41/-0,36	0.32	0.19

BMI body mass index, FFMI fat-free mass index, FSS: Fatigue Severity Scale, MMRC: Modified Medical Research Council Dyspnea Scale;

Table 1 Baseline characteristics; endurance, exercise capacity, peripheral muscle strength in patients with Severe Fatigue Group and NonFatigue Group

Değişkenler	Low Fatigue Group n=32 (FSS < 4)	High fatigue group n=42 (FSS> 4	p value
Gender(m/f) (%)	27/5	23/19	0.007*
Age, years (±SD)	51.7 ± 9.0	53.8 ± 9.1	0.54 #
BMI (kg/m2	28.9 ± 3.5	29.5 ±3.5	0.66 #
FFMI (kg/m2)	19.5 ± 2.5	21.1 ± 1.6	0.001 #
MMRC	1.5 ± 0.7	1.6 ± 1.1	0.25 #
Dyspnoea (Borg Scale) pre- ISWT	0	0.12 ± 0.34	0.22 #
Dyspnoea (Borg Scale) post_ISWT	3.5 ± 0.7	3.5 ± 1.31	0.93 #
Expected Distance(meter)	881 ± 123.6	796 ± 253	0.053 #
ISWT (meter)	465 ±100.8	324 ±108.5	0.0003 #
ESWT (minute)	13,5 ±6.5	10.4 ± 6.5	0.04 #
Hospitalization day-time, Days	5.7 ± 7	12.7 ± 14.7	0.02 #
Right Peripheral musculer strength	38.5 ±9	30.2 ±8.4	0.0001 #
Left Peripheral musculer strength	36.8 ± 8.2	29.6 ±8.4	0.001 #
Beck depression score(BDS)	5.8 ±3	7.9 ±2.7	0.009 #
Beck anxiete score(BAS)	5.9 ±3.5	7.3 ± 3	0.15 #

*Abbreviations: BMI body mass index, FFMI fat-free mass index, FSS: Fatigue Severity Scale; MMRC: Modified Medical Research Council Dyspnea Scale; SD: Standard Deviation, p <.05 for comparison of changes between groups based on Mann---Whitney U test or chi-square test. * x^2-test # Mann–Whitney U test*

SS-002 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Covid-19 Geçiren Hastaların Klinik, Fonksiyonel Kapasite, Yaşam Kalitesi ve Periferik Kas Gücünün Değerlendirilmesi; İlk BULGULAR

Elif Yildirim, Meral Karakış, Begüm Muslu, Rüya Evin Aydın, Neslihan Siyambaş, Nisanur Tutuş, Emine Aksoy, İpek Özmen

Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: SARS COV 2 virüsü ve neden olduğu COVID-19 hastalığı tüm dünyada ve ülkemizde yüksek mortalite ve morbiditeye neden olmaktadır. COVID-19 pnömonisi geçirmiş vakalarda tedavi sonrası devam eden öksürük, nefes darlığı, yaygın kas ağrısı, çabuk yorulma gibi semptomlar hastaların bir kısmında kalıcı/geçici olabilen fonksiyonel kapasite kaybı yaratabilmektedir.

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı COVID-19 pnömonisi geçirmiş olan bireylerin tedaviyi takip eden aylarda fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitelerinin etkilenme durumlarını ve aylar içerisinde bu kayıpların düzelme durumlarını tespit etmek ve buradan yola çıkarak rehabilitasyon ihtiyaçlarını belirlemektir

METOD: İleriye dönük gözlemsel kohort çalışmasına Mart 2021- Ağustos 2021 tarihleri arasında kesin ve olası COVID-19 tanısıyla tedavi almış tedavisi tamamlanmış ve sonrasında devam eden şikayetleri nedeniyle polikliniğe başvuran 18 yaş üstü ve 85 yaş altı tüm hastalar alınmıştır.

VERİ ANALİZİ: Sürekli değişkenleri tanımlamak için deskriptif istatistikler kullanılmıştır. Normal dağılıma uygun olan parametreler için ortalama±standart sapma, normal dağılıma uygun olmayan parametreler için medyan (minimum-maksimum) değerleri verilmiştir.Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu **Shapiro Wilks testi** ile incelenmiştir.Bağımlı 2'den fazla sürekli değişken arasındaki ilişki **Friedman testi** ile incelenmiş, anlamlı çıkan sonuçlar için ikili **Post Hoc karşılaştırma Bonferroni düzeltmeli Wilcoxon Signed Rank testi ile yapılmıştır.**İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir. Analizler MedCalc Statistical Software version 12.7.7 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; http://www.medcalc.org; 2013) Programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tüm hastalara değerlendirme öncesinde minimental test yapılmış, 1.ay 3. Ay ve 6. Ay kontrollerinde uluslararası fiziksel aktivite ölçeği, SF-36 yaşam kalitesi anketi, hastane anksiyete depresyon ölçeği, yorgunluk değerlendirme ölçeği, VAS, BORG, mMRC skalaları,1dk otur-kalk testi, Handgrip ölçümü, tanita ile VKİ, YVK ölçümleri yapılmıştır.

BULGULAR:

(ORT+SS)	1 ay	3.ay	6.ay	p
mMRC	2±0,9	1,4±0,7	1,1±0,9	**<0,001**
BORG	1±1,3	0,9±1,2	0,3±0,7	**0,012**
1DKOKT	20,2±5	22,2±6	23,5±6,3	**0,012**
UAFAÖ	1033,6±1292,3	1226,5±1310,1	2288,7±2104,7	**0,029**
SF-36 FİZİKSEL	63,8±26	65,6±29,5	76,5±28,2	**0,003**
SF-36 EMOSYONEL	55±25,9	65,9±22,2	69,7±30,7	**0,003**
SF-36 AĞRI	61,6±30,3	73,8±25,6	78,8±25,6	**0,011**
SF-36 GENEL	53,8±24,5	57,7±19,1	69,1±23,7	**0,040**

MMRC, Borg, Sittostand, UAFAÖ, SF36ff, SF36enerji, SF36 ağrı, SF36-genel, SF36-değişim subgrup ölçümleri 1.ölçümle 3. Ölçüm arasında istatistiksel anlamlı farklılık göstermektedir. Buna karşılık yorgunluk şiddet ölçeği skorlarında, vizüel analog skala skorlarında ve hastane anksiyete ve depresyon skorlarında beden kitle indeksi ve yağsız vücut kitle indeksi değerlendirmesinde ve periferik kas gücü ölçümlerinde anlamlı değişim olmamıştır.

SONUÇ: COVID-19 enfeksiyonu sonrası klinik BULGULAR ve laboratuvar parametreleri düzelmesine rağmen semptomları devam eden hastalarda fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesinde oluşan azalma, yorgunluk algısında artış altıncı aya kadar devam edebilmektedir. Hastaların postakut ve kronik dönemde fonksiyonel kapasite takiplerinin yapılması ve rehabilitasyon ihtiyaçlarının olup olmadığının tespit edilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: postcovid, yaşam kalitesi, fiziksel aktivite, periferik kas gücü

SS-003 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

COVID-19 Pandemisi İzolasyon Sürecinde Uygulanan Tele-Pulmoner Rehabilitasyon Programının Geriatrik Popülasyonda Dispne, Fiziksel Uygunluk, Uyku Kalitesi ve Kinezyofobi Üzerine Etkisi

Furkan Özdemir[1], Tutku Öztürk[2], Tuğçe Akcan[2], Fatma Aydoğan[2], Beyza Özen[2], İlayda Yıldız[2], Feride Melda Özübek[2], Gizem Soylu[2], Neslihan Durutürk[2]

[1]Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Çankırı, Türkiye.
[2]Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye.

GİRİŞ VE AMAÇ: Viral mutasyonlara bağlı olarak SARS-CoV-2 virüsünün bulaşıcılık özelliğinin giderek artması dünya genelinde vaka sayılarında yeniden artışa sebep olmaktadır. Vaka artışının kontrolü için uygulanan karantina sürecinin bireyler üzerinde fiziksel ve psikolojik olumsuz etkiler açığa çıkardığı bildirilmektedir. Özellikle bulaşıcılık ve hastalığa bağlı komplikasyonlar açısından daha büyük risk altında olan geriatrik popülasyon izolasyon sürecinden daha fazla etkilenmektedir. İzolasyon sürecinin geriatrik bireylerde kardiyopulmoner sistemi, kas-iskelet sistemini ve mental sağlığı ciddi oranda etkileyebileceği ve hem fiziksel ve kardiyopulmoner uygunluğu hem de yaşam kalitesini olumsuz etkileyebileceği öngörülmektedir. İzolasyon sürecinin olumsuz etkilerini azaltabilmek amacıyla uygulanabilecek ev egzersiz programlarının geriatrik bireyler üzerindeki etkisine dair yeterince literatür bilgisi bulunmamaktadır. Amacımız COVID-19 pandemisi izolasyon sürecinde tele-pulmoner rehabilitasyon yöntemleri ile uygulanan egzersiz programının geriatrik popülasyonda dispne, fiziksel uygunluk, uyku kalitesi ve kinezyofobi üzerine etkisini incelemekti.

YÖNTEM: Çalışmaya 42 geriatrik birey dahil edildi ve eğitim (n:21) ve kontrol (n:21) grubu olarak ikiye ayrıldı. Eğitim grubundaki katılımcılara telerehabilitasyon yöntemleri ile 6 hafta, haftada 3 seans fizyoterapist gözetiminde solunum egzersizleri ile alt ve üst ekstremiteye yönelik kalistenik egzersizlerden oluşan bir eğitim programı uygulandı, kontrol grubundaki katılımcılara ise sadece tek seans solunum egzersizleri öğretildi. Katılımcıların eğitim programının başlangıcında ve bitiminde dispne algısı modifiye Medical Research Council (mMRC) dispne ölçeğiyle, fiziksel uygunluğu Senior Fitness Test Bataryası'yla (SFTB), uyku kalitesi Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'yle (PUKİ), hareket korkusu Hareket Korkusu Nedenleri Ölçeği'yle (HKNÖ) değerlendirildi.

BULGULAR**:** Telerehabilitasyon programı sonrası eğitim grubunda PUKİ Öznel Uyku Kalitesi (p=0,007), Alışılmış Uyku Etkinliği (p=0,024), Uyku Bozukluğu (p=0,004) ve Gündüz İşlev Bozukluğu (p=0,017) parametrelerinde anlamlı iyileşme gözlenirken, kontrol grubunda PUKİ alt parametrelerinde anlamlı değişim gözlenmedi. Telerehabilitasyon programı sonrası eğitim grubunda SFTB 2 dakika adım testinde (p<0,001), 8 adım yürüme (p=0,037), 30 Saniye Otur-Kalk (p<0,001) ve sırt kaşıma testinde (p=0,022) anlamlı gelişme gözlenirken kontrol grubunda kol fleksiyonu testinde (p=0,019) anlamlı azalma gözlendi. Telerehabilitasyon programı sonrası eğitim grubunda HKNÖ toplam puan (p=0,005) ve Biyolojik Nedenler alt parametresinde (p=0,002) anlamlı gelişme gözlenirken kontrol grubunda anlamlı değişim gözlenmedi. Telerehabilitasyon programı sonrası dispne algısı kontrol grubunda değişmezken eğitim grubunda klinik olarak dispne algısında önemli azalma gözlendi ancak bu değişim istatistiksel olarak anlamlı değildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızın sonuçlarına göre geriatrik bireylere COVID-19 pandemisi izolasyon sürecinde uygulanan telerehabilitasyon programları bireylerin uyku kalitesini artırabilir, fiziksel uygunluğunu geliştirebilir ve kinezyofobiyi azaltabilir. Pandemi kaynaklı izolasyon sürecinin bireylerin fiziksel aktivitesini azalttığı ve yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bildirilmektedir. Geriatrik bireylerin büyük oranda çeşitli komorbiditelere de sahip olduğu göz önünde bulundurulduğunda izolasyon sürecinde ev egzersiz programlarının geriatrik popülasyon için oldukça önemli ve gerekli olduğu düşünülmektedir.

SS-004 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

COVID-19 Enfeksiyonuna Bağlı Pulmoner Fibrozis'li Hastalarda Tele-Rehabilitasyon Programının Sonuçları- Ön Çalışma

Neslihan Durutürk[1], Gaye Ulubay[2], Şeyma Mutlu[1], Şule Akçay[2]

[1]Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara
[2]Başkent Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: COVİD 19 pandemisi sağlık hizmetlerinin sunumunu tüm yönleriyle etkiledi. Teknolojiye dayalı pulmoner rehabilitasyon uygulamaları hızla gelişmektedir. Özellikle COVİD-19 pandemi sürecinde birçok kronik hastalığın kendi kendine yönetimi için uzaktan ve web tabanlı müdahaleler gerçekçi ve uygulanabilir bir sağlık stratejisi sağlayabilir. COVİD-19 hastalığında tele-rehabilitasyon müdahaleleri az sayıda çalışmada tanımlanmıştır. Amacımız COVID-19 enfeksiyonu sonucunda pulmoner fibrozis gelişen hastalarda tele-rehabilitasyon ile uygulanan egzersiz programının dispne ve fiziksel uygunluk üzerine etkisini incelemekti.

YÖNTEM: Çalışmaya COVİD-19 enfeksiyonuna bağlı pulmoner fibrozis gelişen ve hastanede yatışı gerçekleşen toplam 11 hasta dahil edildi. Ek oksijen desteği ile taburcu olan hastalara uygun bilgisayar programında (Zoom) uzaktan canlı bağlantı sağlanarak video-konferans yöntemi ile tele-rehabilitasyon programı toplam sekiz hafta, haftada iki seans fizyoterapist gözetiminde gerçekleştirildi. Programda solunum egzersizleri, alt ve üst ekstremiteye yönelik kalistenik ve kuvvetlendirme egzersizleri uygulandı. Bireylerin eğitim programının başlangıcında ve bitiminde dispne algısı modifiye Medical Research Council (mMRC) dispne ölçeğiyle, fiziksel uygunluk düzeyleri Senior Fitness Test Bataryası (SFTB) ile değerlendirildi.

BULGULAR**:** Toplam 11 hastadan, 7 hastanın (K:2, E:5, yaş ortalaması:67,29 yıl, VKİ:29,82 kg/m2) sekiz haftalık tele-rehabilitasyon programı tamamlandı. Tele-rehabilitasyon programı sonrası bireylerin dispne algısı (p=0,014) ile SFTB; iki dakika adım testinde (p=0,018), saniyede otur-kalk testinde (p=0,018), ön kol bükme testinde sağ (p=0,018) ve sol (p=0,018), sırt kaşıma testinde sağ (p=0,018), sekiz adım kalk yürü testinde (p=0,018) ve otur-uzan testinde sağ (p=0,043) ve sol (p=0,027) istatistiksel olarak anlamlı gelişme gözlendi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamız sonuçlarına göre pulmoner fibrozis gelişen post-COVİD 19 hastalarında uygulanan tele-rehabilitasyon programının bireylerin dispne algısını azaltabileceği ve fiziksel uygunluğun tüm parametrelerini geliştirebileceği görüldü. COVİD-19 enfeksiyonu nedeniyle pulmoner fibrozis gelişen hastaların nefes darlığı semptomları ile baş edebilme ve hastalık kaynaklı gelişen kas iskelet sistemi etkilenimini azaltmada tele-rehabilitasyon uygulamalarının etkili, uygulanabilir ve güvenli bir yaklaşım olabileceği görülmektedir. Bu konuda daha kapsamlı, çok merkezli randomize kontrollü ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, tele-rehabilitasyon, solunum, nefes darlığı, egzersiz, fiziksel uygunluk

SS-005 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Kırılgan Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Günlük Yaşam Aktiviteleri Performansı İle İlişkili Faktörlerin İncelenmesi

Sezen Kagıalı[1], Deniz İnal İnce[1], Ebru Çalık Kütükcü[1], Melda Sağlam[1], Naciye Vardar Yağlı[1], Aslıhan Çakmak[1], Haluk Tekerlek[1], Hazal Sonbahar Ulu[2], Hülya Arıkan[3], Cemile Bozdemir Özel[4], Lütfi Çöplü[5]

[1]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara
[2]Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Antalya
[3]Atılım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara
[4]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Eskişehir
[5]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik obstrüktif akciğer hastalığında (KOAH) kırılganlık, temel ve yardımcı günlük yaşam aktiviteleri (GYA) performansında azalma ile ilişkilidir. GYA'daki kısıtlılık ise, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Çalışmamızın amacı, kırılgan KOAH'lı bireylerin GYA performansı ile ilişkili faktörlerin incelenmesiydi.

YÖNTEM: Çalışmaya 20 kırılgan KOAH hastası (15 erkek, 5 kadın, FEV1=% 53,16±21,29) dahil edildi. Kırılganlık, Fried Kırılganlık Kriterleri'ne göre belirlendi. GYA performansı, Glittre-GYA testi ile değerlendirildi. Glittre-GYA testi performansının yorumlanmasında testin referans eşitliği Glittre-GYA test süresi=3,049 + (0,015 × yaş) + (-0,006 × boy) kullanıldı. Hastaların dispne algıları modifiye Medical Research Council skalası (MMRC) ile; egzersiz kapasitesi 6 dakika yürüme testi (6DYT) ile değerlendirildi. Fiziksel aktivite düzeyi, üç eksenli akselerometre kullanılarak yedi gün boyunca kaydedildi.

BULGULAR: Kırılgan KOAH hastalarının ortalama beklenen Glittre-GYA test süresi 3.07±0.06 dk iken, ortalama Glittre-GYA test süresi 6,19±3,63 dk. idi. Glittre-GYA test süresi (dk) ile MMRC dispne skoru (r=0,455, p=0,044), 6DYT mesafesi (r=-0.687, p=0.001) ve haftalık ortalama adım sayısı (r=-0.558, p=0.011) anlamlı ilişkili bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışma, kırılgan KOAH'lı hastalarda azalan GYA performansının GYA sırasındaki nefes darlığı algılamasındaki artma, egzersiz kapasitesi ve fiziksel aktivite düzeyindeki azalma ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Kırılgan KOAH'lı hastaların GYA olumsuz etkilenimi değerlendirirken, egzersiz kapasitesi ve fiziksel aktivite düzeyinin de dikkate alınıp pulmoner rehabilitasyon programının bu parametreler temel alınarak planlanması uygun olabilir.

Anahtar Kelimeler: Günlük yaşam aktiviteleri, kırılganlık, KOAH.

SS-007 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Klinik Solunum Fizyolojisi, Egzersiz ve Fonksiyonel Görüntüleme

Fazla Kilolu Ve Obez Bireylerde COVID-19 İzolasyon Döneminde Uygulanan Telerehabilitasyonun Etkinliği

Beste Öztürk İnce

Başkent Üniversitesi

COVID-19 hastalığı hastaneye yatışa yol açan en önemli klinik özelliklerin, hipertansiyon, diyabet veya kardiyovasküler hastalık, 65 yaş üstü ve obezite olduğu belirtilmektedir. Ayrıca obezite, COVID-19 hastalarında mortalite ile ilişkili önemli bir faktördür. Bu önemli ilişki nedeniyle obez bireylerin COVID-19 salgını sırasında düzenli fiziksel aktiviteyi sürdürmesi ve güvenli bir ev ortamında rutin olarak egzersiz yapması, sağlıklı yaşam için önemli bir stratejidir. Çalışmamızın amacı COVİD-19 izolasyon döneminde fazla kilolu ve obez bireylerde uygulanan telerehabilitasyonun fiziksel uygunluk, yorgunluk ve nefes darlığı üzerine etkilerini incelemekti. Çalışmamızda 18-65 yaş aralığında, VKİ değerleri 25 kg/m2 ve üzeri olan 41 kişi, rastgele telerehabilitasyon (n:21) ve kontrol grubu (n:20) olarak iki gruba ayrıldı. Uzaktan canlı bağlantı ile telerehabilitasyon grubuna uygulanan egzersiz eğitimi 6 hafta, haftada 3 gün, bir fizyoterapist gözetiminde, ısınma-soğuma egzersizleri, gövde stabilizasyon egzersizleri ve solunum egzersizlerini içerdi. Kontrol grubuna ise sadece tek seans egzersizin önemi konusunda bilgilendirme yapılarak, 6 hafta öncesi ve sonrası değerlendirmeleri yapıldı. Bireylerin fiziksel uygunluk düzeyleri; Senior Fitness Test protokolü, yorgunluk düzeyleri; Yorgunluk Şiddet Ölçeği, nefes darlığı; Medical Research Dispne Skalası ile değerlendirildi. Çalışmanın sonucunda telerehabilitasyon grubunda fiziksel uygunluğun tüm parametrelerinde, yorgunluk, nefes darlığında istatiksel olarak anlamlı gelişmeler elde edildi ($p<0,05$). İki grup fark değerlerinde ise fiziksel uygunluk tüm parametrelerinde, yorgunluk ve nefes darlığında istatistiksel olarak telerehabilitasyon lehine anlamlı farklı olduğu görüldü ($p<0,05$). Sonuç olarak COVİD-19 pandemi sürecinde telerehabilitasyon yoluyla uygulananan egzersiz eğitiminin fazla kilolu ve obez bireylerde etkili, güvenli ve uygulanabilir bir yaklaşım olduğu görüldü. İleride telerehabilitasyonun bu populasyonda uzun dönem etkinliğini araştıran çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Telerehabilitasyon, COVID-19, obezite, nefes darlığı, fiziksel uygunluk

SS-008 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Pulmoner Tele-Rehabilitasyonun Kısa Dönem Etkinliği - Ön Sonuçlar

Seçil Sarı, Deniz Kızılırmak, Yavuz Havlucu, Arzu Yorgancıoğlu

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

GİRİŞ VE AMAÇ: Pulmoner rehabilitasyon (PR) başta KOAH olmak üzere kronik akciğer hastalığı olan hastalarda uygulandığında etkili, anahtar standart bir tedavidir. Bununla birlikte, düşük katılımcı alımı, yetersiz katılım ve yüksek bırakma oranları bildirilmektedir. PR semptomları azaltmak, morbidite ve mortaliteyi azaltmak, yürüme kapasitesini ve yaşam kalitesini artırmak için önemlidir (1,2).Yararlarına rağmen, PR programları, düşük katılımcı alımı, yetersiz katılım ve yüksek bırakma oranları nedeniyle zorlanmaktadır (3,4). Daha önce ulaşım sorunları, semptomların şiddeti, akut alevlenmeler, enerji eksikliği ve günlük rutinlerin bozulması gibi engeller bildirilmiştir (3,5,7,8). Kronik solunum hastalığı olan kişilerde nefes darlığı, azalmış aktivite, azalmış yaşam kalitesi, sosyal izolasyon ve depresyon bir kısır döngü şeklinde görülür.
COVID-19 pandemisi başladığından beri ayaktan pulmoner rehabilitasyon programları aksamış olup; pandemi devam ettiği sürece de uygulanması zor görülmektedir. Kronik akciğer hastalığı, eşlik eden komorbiditeleri olan ve çoğunluğu ileri yaşta hastaların pandemi süresince hastane ortamında bir arada olması risklidir. Yakın zamanda, Amerikan Toraks Derneği (ATS)/Avrupa Solunum Derneği (ERS), hasta alımını artırmak ve PR'yi daha fazla hasta için kullanılabilir hale getirmek amacıyla tele-rehabilitasyon gibi alternatif PR yaklaşımlarının araştırılmasını tavsiye etti (9).
Bu çalışmadaki amacımız, kronik akciğer hastalığı olan hastaların Pulmoner Rehabilitasyona ulaşmasını sağlamak, dispneyi azaltmak, egzersiz kapasitesini arttırmak, kas atrofisinin engellenmesi, psikososyal semptomları azaltmak, pandemi ilişkili anksiyetenin azaltılması, tedavi ve yardımcı cihaz uyumunu arttırmak, yaşam kalitesini artırmak, kendine güven ve bağımsızlığı sağlamak ve bağımsızlığı artırmaktır.

GEREÇ-YÖNTEM: Ayaktan Göğüs Hastalıkları Kliniği Pulmoner Rehabilitasyon Ünitesi'ne başvuran hastalar göğüs hastalıkları hekimi tarafından muayene edildi. tüm muayene ve tetkikleri yapılan hasta kardiyak açıdan uygunluk alındıktan sonra programa dahil edildi. Programa kabul edilen hastalara dosya oluşturuldu. Hastalardan yazılı onam belgesi alındı, Hasta bilgileri ayrıntılı olarak kaydedildi. Hastaya solunum terapisti tarafından başlangıç alan testleri (6 Dakika yürüme testi) uygulandı.
Yaşam kalitesi ölçüm anketleri (st. george ve had) uygulandı, Program hakkında bilgilendirme yapıldı ve gerekli dökümanlar (Solunum egzersizleri kitapçığı, egzersiz eğitim programı çıktısı, program sırasında yapılacaklar listesi, borg skalası, program sırasında uyulacak kurallar listesi) hastalara verildi. 10 hasta ile programa başlandı. Hastalara baş hareketleri, omuz hareketleri, gövde hareketleri, solunum teknikleri, akciğer ekspansiyon egzersizleri ve alt-üst ekstremite egzersizleri 8 hafta boyunca haftada günaşırı 2 gün direk gözetimli 1 gün uzaktan denetimli olacak şekilde pulmoner rehabilitasyon uygulandı. Tüm hastaların seans öncesi ve sonrası nabız,spo2 ve borg değerleri kaydedildi. Pulmoner rehabilitasyon "Teams" programı üzerinden gerçekleştirildi. Pulmoner Rehabilitasyon programını sonlandırırken başlangıçta yapılan 6 dakika yürüme testi (6dyt) ve anketler tekrar uygulandı.

BULGULAR: Çalışmanın ön sonuçlarına 10 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 56,30+-14,51; ortalama BMI 26,34+-7,21 olarak saptandı. 10 hastanın 3'ü kadın 7'si erkek idi. hastaların 4'ü KOAH, 3'ü astım, 2'si Post-Covid ve biri bronşektazi tanılı idi. 10 hastanın 4'ü daha önceden bir Pulmoner rehabilitasyon programına katılmış. 6'sı ise ilk kez Pulmoner rehabilitasyon aldı. hastaların birinde diyabet, 1'inde hipertansiyon tanısı mevcuttu. 10 hastadan 3'ü evde oksijen konsantratörü kullanmaktaydı. Bir yıl içinde 10 hastadan birinin 4 kez, 2'sinin 3 kez, 4'ünün 1 kez hastane başvurusu bulunmaktaydı.
Hasta sayısının az olmasına rağmen hastaların önceki ve sonrası Borg değerlerinde p:0,004, MRC değerlerinde p:0,00, nabız p:0,013, spo2 p: 0,002değerlerinde anlamlı derecede iyileşme gözlendi. egzersiz kapasitesi p:0,00, St.George semptom p:0,01, aktivite p: 0,00, etki p:0,007 total p:0,00 değerleri olumlu yönde anlamlı bulunmuştur. 6dyt p:0,021, anksiyete ve depresyon değerlerinde anlamlılık saptanmamıştır. Hasta sayısının az olması ve standart sapmasının yüksek olmasına bağlanmıştır.

Tablo 1. Pulmoner Tele-Rehabilitasyonun Etkinliği

İstatistiksel değer	Öncesi (ortalama)	Sonrası (ortalama)
Borg *(p:0,004)	4,35	1,90
Mrc *(p<0,001)	3,90	2,60
6dyt *(p:0,021)	299 metre	368 metre
Nabız *(p:0,013)	118	106
Spo2 *(p:0,002)	91,30	95,40
Egzersiz kapasitesi *(p<0,001)	4,40	2,60
Anksiyete (p:0,162)	8,50	7,40
Depresyon (p:0,149)	11,10	8,70
St.George semptom *(p:0,010)	30,83	55,91
St.George aktivite *(p<0,001)	63,72	27,81
St.George etki *(p:0,007)	61,24	31,99
St.George total *(p<0,001)	63,54	30,48

TARTIŞMA: Literatür incelendiğinde, denetimli bir geleneksel PR programı ile karşılaştırıldığında denetimli bir pulmoner tele-rehabilitasyon programının etkilerini araştıran yeterince çalışmaya rastlanmamıştır. Tsai ve arkadaşları denetimli pulmoner tele-rehabilitasyonun 6dyt ve dayanıklılık mekik yürüme testi (ESWT) üzerinde klinik olarak anlamlı bir etki buldu (7). Bernocchi ve arkadaşlarının hem KOAH hem de kalp yetmezliği olan hastaları içeren çalışması, evde izlenen bireysel egzersiz programından haftada bir telefon görüşmesi ile müdahale yapılmamasına kıyasla 6dyt'de üstünlük bildirmiştir. Müdahale grubu minimal klinik anlamlılık eşiğini aştı ve kazancı 2 aylık takipte sürdürdü (14). Bourne ve arkadaşlarının çalışmaları ve Chaplin ve arkadaşlarının çalışmaları; denetimsiz web tabanlı veya video ile gösterilen bireysel egzersiz ve eğitimin etkisini geleneksel grup PR ile karşılaştırdı ve yürüme testleri ve 6MWD ve ESWT için MCID'yi aşan, ancak artan mekik yürüme testi için olmayan grup içi değişiklikler üzerindeki gruplar arası etkileri karşılaştırılabilir buldu (15,16).

Bizim çalışmamızın ön sonuçlarında daha önce pulmoner rehabilitasyon programına katılmış olan hasta sayısının az olması nedeniyle, hastaların program öncesi ve sonrası BULGULARını araştırdık. Program öncesi kaydedilen borg, mrc, kalp hızı ve Spo2 değerlerinde belirgin düzelme saptandı (p <0,05). 6 dakika yürüme mesafesinde belirgin artış gözlendi (p <0,05), egzersiz kapasitesinde artış gözlendi (p <0,05), anksiyete ve depresyon da istatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da azalma gözlendi. Hasta üzerindeki hastalık etkisinin azaldığı ve yaşam kalitesinin arttığı gözlendi (p <0,05).

SONUÇ: Kronik akciğer hastalığı, eşlik eden komorbiditeleri olan ve çoğunluğu ileri yaşta hastaların pandemi süresince hastane ortamında bir arada olması risklidir. Özellikle pandemi döneminde ve normal koşullarda da hastalık yükü ve maddi yük açısından pulmoner tele-rehabilitasyonun daha yaygın uygulanması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1- McCarthy B, Casey D, Devane D, et al. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database Syst Rev 2015;2015:1–209.
2- Cindy Ng LW, Mackney J, Jenkins S, et al. Does exercise training change physical activity in people with COPD? A systematic review and meta-analysis. Chron Respir Dis 2012;9:17–26.
3- Keating A, Lee A, Holland AE. What prevents people with chronic obstructive pulmonary disease from attending pulmonary rehabilitation? A systematic review. Chron Respir Dis 2011;8:89–99.
4- Milner SC, Boruff JT, Beaurepaire C, et al. Rate of, and barriers and enablers to, pulmonary rehabilitation referral in COPD: a systematic scoping review. Respir Med 2018;137:103–14.
5- Fischer MJ, Scharloo M, Abbink JJ, et al. Drop-out and attendance in pulmonary rehabilitation: the role of clinical and psychosocial variables. Respir Med 2009;103:1564–71.
6- Bjoernshave B, Korsgaard J, Nielsen CV. Does pulmonary rehabilitation work in clinical practice? A review on selection and dropout in randomized controlled trials on pulmonary rehabilitation. Clin Epidemiol 2010;2:73–83.
7- Tsai LLY, McNamara RJ, Moddel C, et al. Home-based telerehabilitation via real-time videoconferencing improves endurance exercise capacity in patients with COPD: the randomized controlled TeleR study. Respirology 2017;22:699–707.
8- Bjoernshave B, Korsgaard J, Jensen C, et al. Participation in pulmonary rehabilitation in routine clinical practice. Clin Respir J 2011;5:235–44.
9- Rochester CL, Vogiatzis I, Holland AE, et al. An official American thoracic Society/ European respiratory Society policy statement: enhancing implementation, use, and delivery of pulmonary rehabilitation. Am J Respir Crit Care Med 2015;192:1373–86
10- Brennan D, Tindall L, Theodoros D, et al. A blueprint for telerehabilitation guidelines. Int J Telerehabil 2010; 2: 31–34
11- Holland AE, Hill CJ, Rochford P, et al. Telerehabilitation for people with chronic obstructive pulmonary disease: feasibility of a simple, real time model of supervised exercise training. J Telemed Telecare 2013; 19: 222–226.
12- Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. Am J Respir Crit Care Med 2013; 188: e13–e64.
13- Holland AE, Mahal A, Hill CJ, et al. Home-based rehabilitation for COPD using minimal resources: a randomised, controlled equivalence trial. Thorax 2017; 72: 57–65.
14- Bernocchi P, Vitacca M, La Rovere MT, et al. Home-based telerehabilitation in older patients with chronic obstructive pulmonary disease and heart failure: a randomised controlled trial. Age Ageing 2018;47:82–8.
15- Bourne S, DeVos R, North M, et al. Online versus face-to-face pulmonary rehabilitation for patients with chronic obstructive pulmonary disease: randomised controlled trial. BMJ Open 2017;7:e014580.
16- Chaplin E, Hewitt S, Apps L, et al. Interactive web-based pulmonary rehabilitation programme: a randomised controlled feasibility trial. BMJ Open 2017;7:e013682

SS-009 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Frailty: An İndicator For Poor Outcomes Among İn-Hospital Pulmonology Patients

Nilüfer Aylin Acet Öztürk, Aslı Görek Dilektaşlı, Özge Aydın Güçlü, Ahmet Ursavaş, Ezgi Demirdöğen, Funda Coşkun, Esra Uzaslan, Mehmet Karadağ

Department of Pulmonology, Uludağ University, Bursa, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Frailty is a clinical state in which there is in increase in an individual's vulnerability for developing an increased dependency and/or mortality when exposed to a stressor.Identification and management of frailty is an important priority in clinical practice.FRAIL scale is one of the many screening instruments for frailty.Our aim is to assess FRAIL scale and its relations with outcome measures inpatient pulmonology patients.

METHODS: We included patients admitted to a tertiary care pulmonary diseases ward between 1November2019- 30May2020.We measured nutrition status by Mini Nutritional Assessment(MNA)questionnaire and hand-grip strength by hand dynamometer.Patients were classified according to FRAIL scale:patients with 0 point were classified as robust,1-2points as prefrail and ≥3points as frail.

RESULTS: 94patients with median age of57.5±18.4 years old were included in the study. 3 (34.7%) patients were hospitalized with pneumonia,16 (16.8%)patients with COPD and15 (15.8%) patients with pleural effusion. FRAIL scale was 32-4 for study population. Patients with 0-2 points were classified as non-frail and with ≥3 points as frail. Frail patients were older (p=0.02),had more comorbidities (p<0.001), had worse hand-grip strength (p=0.01),smaller arm (0.01) and calf perimeter (p=0.02) compared to non-frail patients. Frail patients were malnutrished according to MNA scores (p=0.02) and BMI (0.02). In-hospital mortality rate was 8.3%in frail patients however there were none among non-frail patients (p=0.09)

CONCLUSIONS: FRAIL scale is an easy to perform frailty questionnaire and frailty defined by this scale is associated with worse nutritional status, weaker grip strength and increased mortality in hospitalized patients.

Keywords: Frailty, in hospital patients, mortality

Table-1

	Frail patients (n=60)	Non-frail patients (n=34)	p
Age, years	60.5±17.9	52.1±18.5	0.02
BMI, kg/m2	24.9±5.9	28.1±7.6	0.02
Charslon comorbidity index	4 2-5	2 1-4	<0.001
Serum albumin, mg/dl	32.3±5.7	35.8±4.1	0.002
MNA total score	14.6 ± 5.6	17.8±5.6	0.02
Arm perimeter, cm	26.8±4.7	28.8±5.0	0.01
Calf perimeter, cm	31.8±4.8	34.0±5.5	0.02
Grip strength	17.212.9-21	23.517.9-31.7	0.01
Length of stay	7.56-13	76-9	0.29
Mortality, n(%)	5 (8.3)	0 (0.0)	0.09

Characteristics of frail and non-frail patients

SS-010 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Koridor ve Merdiven Testleri

Comparison Of Physiological Responses Of Six-Minute Walk And Six-Minute Stepper Tests İn Patients With Lung Cancer Underwent Lobectomy

Ece Baytok[1], Meral Boşnak Güçlü[1], Merve Şatır Türk[2], Ali Çelik[2], İsmail Cüneyt Kurul[2]

[1]Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Ankara, Turkey
[2]Gazi University, Faculty of Medicine, Deparment of Thoracic Surgery, Ankara, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Lung cancer incidence and mortality rates are increasing gradually worldwide. Surgery is the first treatment approach in lung cancer. However, there is a significant impact on pulmonary and physical functions of the patients in the early postoperative term because of surgical interventions, anesthesia and prolonged hospitalization. To reduce the risk of complications and mortality, pulmonary rehabilitation is applied to patients postoperatively. Practical, applicable and reliable field tests assessing exercise capacity should be preferred to determine the appropriate pulmonary rehabilitation program. Although six-minute walk (6-MWT) is commonly used in clinics, alternative exercise tests are needed due to limited hospital conditions. The aim of the study was to compare the physiological responses of 6-MWT and six-minute stepper (6-MST) tests in the early postoperative term in lung cancer patients who underwent lobectomy.

METHODS: Twenty-one lung cancer patients who underwent lobectomy (62.38±7.69 years; 3F/18M) were included in this study. Patients' demografics were recorded. Pulmonary function (spirometer) and exercise capacity (6-MWT and 6-MST) were evaluated at least two weeks after surgery. Physiological responses during 6-MWT and 6-MST were compared.

RESULTS: The average of 6-MWT distance and the number of steps on the 6-MST were 458.23±95.99 m and 256±142.72 steps, respectively. There was a strong linear correlation between 6-MWT and 6-MST (r=0.780). Pre-post (Δ) heart rate, oxygen saturation (SpO2), diastolic blood pressure, dyspnea, general fatigue and quadriceps femoris fatigue were statistically similar after tests (p>0.05). None of the patients desaturated during tests. However, breathing frequency (p=0.043) and systolic blood pressure statistically increased more (35mmHg) during 6-MST, compared with 6-MWT (25 mmHg) (p=0.021).

CONCLUSIONS: Patients with lung cancer underwent lobectomy in early postoperative term showed similar responses during 6-MWT and 6-MST in terms of heart rate, oxygen saturation, diastolic blood pressure, dyspnea, general fatigue. Stepping increased systolic blood pressure and breathing frequency more. 6-MST is a safe, inexpensive and practical field test. Consequently, 6-MWT and 6-MST should be used interchangeably to evaluate exercise capacity in the early postoperative period due to hospital conditions.

Keywords: Exercise capacity, lung cancer, six-minute stepper test, six-minute walk test

SS-011 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

COVID-19 Pandemi Sürecinde Erişkin Kistik Fibrozis Hastalarının Telerehabilitasyon İle Fiziksel Aktivite, Egzersiz Kapasitesi, Yaşam Kalitesi Ve Koronavirüs Fobisi Düzeylerinin Sağlıklı Kişilerle Karşılaştırılması

Aydan Aslı Aksel[1], Naciye Vardar Yağlı[1], Merve Fırat[1], Melda Sağlam[1], Ebru Damadoğlu[2]

[1]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara.
[2]Hacettepe Üniversitesi,Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.

GİRİŞ VE AMAÇ: Erişkin kistik fibrozisli (KF) bireylerin fiziksel aktivite, egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesi COVID-19 pandemisinden etkilenmiş olabilir. Ancak sağlıklılara göre pandeminin getirdiklerinden ne düzeyde etkilendikleri bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı COVID-19 pandemisinde erişkin KF hastalarının telerehabilitasyon ile fiziksel aktivite, egzersiz kapasitesi, yaşam kalitesi ve koronavirüs fobisini sağlıklı kişilerle karşılaştırmaktı.

YÖNTEM: Yirmibeş hasta (13K, 12E, 26,40±6,60 yıl) ve 25 sağlıklı birey (13K, 12E, 27,64±6,96 yıl) dahil edildi. Fiziksel aktivite düzeyi (IPAQ-Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi), egzersiz kapasitesi (3 dakika basamak testi ve 1 dakika otur kalk testi), COVID-19 fobisi (C19P-S-Koronavirüs-19 Fobisi Ölçeği) ve yaşam kalitesi (NHP-Nottingham Sağlık Profili) değerlendirildi.

BULGULAR**:** Gruplar yaş ve cinsiyet açısından benzerdi ($p>0.05$). KF'li bireylerin 1 dakika otur kalk testi skoru, 3 dakika basamak testi sırasında kaydedilen oksijen satürasyon değerleri ve çıkılan basamak sayısı sağlıklı bireylerden daha düşüktü ($p<0,05$). 3 dakika basamak test öncesi genel yorgunluk ve test sonrası nefes darlığı düzeyleri ise istatistiksel anlamlı olarak KF grubunda daha yüksek bulundu ($p<0,05$). C19P-S psikolojik alt boyutu hariç diğer alt boyut puanları ve ölçeğin toplam puanında gruplar arasında fark yoktu ($p>0,05$). Psikolojik alt boyut puanı sağlıklı grupta daha yüksekti ($p<0,05$). KF grubunun C19P-S toplam puanı ve psikolojik alt boyut puanı ile IPAQ toplam puanı arasında negatif yönde orta derecede ilişki bulundu ($p<0,05$). KF grubunda IPAQ toplam puanı, 1 dakika otur kalk test skorları ile pozitif yönde orta derecede ilişkili bulundu ($p<0,05$). Grupların NHP puanları benzerdi ($p>0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: C19P-S psikolojik alt boyut puanı sağlıklı bireylerde daha yüksek bulundu. KF grubunda COVID-19 korkusu arttıkça hastaların daha inaktif kaldıkları yorumu yapılabilir. KF grubunda IPAQ ile bir dakika otur kalk test skoru ilişkisi, fiziksel aktivite düzeyinin fonksiyonel egzersiz kapasitesi üzerindeki etkilerini ortaya koymaktadır. Telerehabilitasyon ile egzersiz testi yaptırılarak KF'li hastaların egzersiz kapasitesi hakkında fikir sahibi olunabilir. Akıllı telefon uygulamaları, erişkin kistik fibrozis hastalarında fiziksel aktivite düzeylerini ölçerek fiziksel aktivite seviyelerini artırmak için bir strateji olarak kullanılabilir. KF gibi enfeksiyon riski olan ve online olarak erişilebilen hasta gruplarında telerehabilitasyon daha fazla tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: egzersiz testi, koronavirüs, telerehabilitasyon, yaşam kalitesi

SS-012 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Pulmoner Rehabilitasyon Programına Katılmış Olan Kronik Obstruktif Akciğer Hastalarında Hastalık Bilgi Düzeyinin Dispne ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi-Ön Çalışma

İlknur Naz[1], Elvan Felekoğlu[1], Melissa Köprülüoğlu[1], Aslıhan Delice[1], Hülya Şahin[2]

[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İzmir
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

GİRİŞ VE AMAÇ: Öz yönetim, hastalık risk faktörlerinin değiştirilmesi, hastalık stabilite sürecinin korunması, semptom ve yan etkilerin izlenip yönetilmesi ve medikal tedavinin yürütülmesi gibi durumları da içeren kapsamlı bir kavram olup, sağlık sistemleri kronik hastalıklarda öz yönetimi teşvik etmektedir. Kronik Obstruktif Akciğer Hastalarında (KOAH) bilgi düzeyi ile ilgili yapılan sınırlı sayıda çalışmada hastaların bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu belirtilmiştir. Pulmoner rehabilitasyon (PR) uygulamaları, hastalığın kendi kendine yönetimini iyileştirmek için hasta bilgi düzeyini potansiyel olarak değiştirmeyi hedeflemektedir. Literatürde KOAH hastalarında bilgi düzeyleri incelenmiş ancak bilgi düzeyi ile ilişkili faktörler net olarak tanımlanmamıştır.
Bu çalışmada amaç PR programına katılmış olan KOAH hastalarında hastalık bilgi düzeyi ile dispne hissi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

YÖNTEM: Bu kesitsel çalışmaya daha önce ayaktan takipli PR programını tamamlamış olan 43'ü erkek (%64,2) 67 KOAH hastası (yaş;67,62 ± 6,98, hastalık süresi; 12,34 ± 7,93 yıl) dahil edildi. Hastaların bilgi düzeyi Nakken ve arkadaşlarının geliştirdikleri, 34 sorudan oluşan, yanıtları; evet/hayır ya da bilmiyorum şeklinde olan KOAH Bireysel Bilgi Beyanı ile değerlendirildi. Dispne değerlendirmesi için Modifiye Medical Research Council Dispne Skalası, yaşam kalitesi değerlendirilmesi için St. George Solunum Hastalıkları Anketi kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişki Pearson Korelasyon analizleri ile incelendi.

BULGULAR**:** Çalışmaya katılan hastaların ortanca (çeyrekler arası aralık) olarak sunulan PR katılım sayıları değeri 1(1/2), en son PR katılımı sonrası geçen süre değeri 3(2/4) yıldı. Hastaların bilgi düzeylerini sorgulayan 34 sorudan doğru bildikleri her soru için 1 puan aldıkları skorlama sonrasında ortalama 21,04 ± 2,97 puan aldıkları görüldü. Hastaların nefes darlığı hissi değeri ortalama 2,44 ± 1.1, total yaşam kalitesi skoru 56,34 ±17,1 idi. Hastalık bilgi düzeyi ile dispne hissi ($r=-0,520$, $p=0,001$) ve yaşam kalitesi skorları arasında ($r_{semptom}=-0,510$, $r_{etki}= -0,561$, $r_{total}=-0.478$, $p<0,05$) orta derecede negatif yönlü korelasyon tespit edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu ön çalışmada PR programına katılmış olan KOAH hastalarının hastalık hakkındaki bilgi düzeyi literatür ile uyumlu olarak düşük bulunmuştur. Hastaların hastalık hakkındaki bilgi düzeylerindeki artış, dispne hissindeki azalma ve yüksek yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Klinisyenlerin eğitim programlarını uygularken bu çıktıları göz önünde bulundurması özellikle semptom yönetimi ve iyilik halinde etkili olabilir görüşündeyiz. Çalışma popülasyonumuz için madde validasyonu yapılmış olan KOAH Bireysel Bilgi Beyanı anket sorularının büyük örneklemde yapılmamış olması çalışmamızın limitasyonudur.

Anahtar Kelimeler: KOAH, Hastalık bilgisi, Dispne, Yaşam Kalitesi

SS-013 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Koridor ve Merdiven Testleri

Tıbbi maske kullanımı klinik ölçümlerde performans ve test cevabını etkiler mi?

Meryem Bektaş Karakuş[1], Eren Timurtaş[2], Hızır Kurtel[3], Aysel Yıldız Özer[2]

[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul
[3]Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Tıbbi maskeler kişisel koruyucu ekipmanlar sınıfında yer alan, belirli büyüklükteki damlacık ve parçacıkların geçişine izin vermezken hava geçişine izin veren yasal düzenlemelere tabi ekipmanlardır. Pandemi sürecinde bireyler maske ile gün içerisinde farklı enerji gereksinimlerine yol açan aktivitelerde bulunmaktadır. Aktivite esnasında tıbbi maskenin bireyin performansına etkisine ilişkin literatür sınırlıdır. Çalışmamızda maske kullanımının egzersiz performansına etkisi araştırılmak amaçlanmıştır. Araştırma sorumuz: maske kullanımı klinik ölçümlerde performans ve testten alınan cevabı etkiler mi? olarak belirlenmiştir.

YÖNTEM: Etik onaydan sonra çalışmaya 18-25 yaş aralığında, performansı etkileyecek bilinen akut/kronik rahatsızlığı olmayan, koronavirüs hastalığı 19 geçirmemiş 41 gönüllü katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcılar geldiklerinde 15 dk maskesiz dinlendirilmiş, sonrasında değerlendirmede sırasıyla alt extremite endüransını ölçmeye yarayan 30-sn otur kalk testi, egzersiz kapasitesini ölçmeye yarayan artan hızda mekik yürüme testi (AHMYT) ve 6 dakika yürüme testi (6 DYT) uygulanmıştır. Testlerin arasına 30 dk maskesiz şekilde dinlenme arası konulup süre sonunda katılımcının istirahat kalp hızı ve oksijen satürasyonuna döndüğünden emin olunduktan sonra diğer teste geçiş yapılmıştır. İlk testlerin maske durumu randomize belirlenip testler bir gün tip I tıbbi maskeli bir gün maskesiz olacak şekilde 10 gün içerisinde gerçekleştirilmiştir. Maskeli testlerde her testten sonra maske değiştirilmiştir. Katılımcıların 30-sn otur kalk testinde oturup kalkma sayısı; AHMYT ve 6 DYT'de yürünen mesafe, test öncesi ve sonrasında modifiye borg skalası (MBS) ile ölçülen dispne ve yorgunluk; visual analog skalası ile değerlendirilen günlük yaşam aktiviteleri (GYA) sırasında genel maske kullanım konfor düzeyi kaydedilmiştir. Veriler parametrik testler kullanılarak analiz edilip $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR**:** 41 katılımcının 30'u (% 73,17) kadın 11'i (%26,83) erkekti. Katılımcıların yaş, boy, vücut ağırlığı ortalama±standard sapmaları sırasıyla 21,49±1,38 yıl; 1,70±0,09 m; 61,05±13,20 kg idi. Katılımcılar ortalama 13,29±2,62 aydır maske takmaktaydılar ve çalışmaya geldikleri sırada haftalık ortalama 31,76±22,11 saat maske kullanıyorlardı. Katılımcıların maskeli ve maskesiz 30-sn otur kalk sayısı ($p= 0,298$), AHMYT mesafesi ($p= 0,733$) ve 6 DYT mesafesinde ($p= 0,098$) anlamlı fark gözlenmemiştir. Maskeli AHMYT sonrası maskesiz teste göre istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek dispne ve yorgunluk değerleri kaydedilirken maskeli 6 DYT için aynı durum yalnızca dispne için geçerliydi (Tablo 1). Ek olarak GYA sırasındaki genel maske konfor düzeyi ile maskeli AHMYT'de yürünen mesafe, maskeli ve maskesiz AHMYT test öncesi-sonrası dispne değişimi, maskeli ve maskesiz 6 DYT yürüme mesafesi arasında orta düzeyde korelasyon bulunmuştur (Tablo 2).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Maske kullanımı performans ve egzersiz testlerinden alınan cevabı genel olarak etkilemezken dispne ve yorgunluk skorlarını negatif yönde etkilemiştir. Dispne ve yorgunluğun değerlendirmede dikkate alınacağı klinik olgularda test sonuçlarının yorumunda maskenin etkisi göz ardı edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Altı dakika yürüme testi, artan hızda mekik yürüme testi, maske kullanımı, performans

Tablo 1: Grupların maskeli-maskesiz AHMYT ve 6 DYT Modifiye Borg dispne ve yorgunluk değerleri arasındaki farklar

	Maskeli-Maskesiz Test Farkı Ort ± SS	p
AHMYT öncesi Modifiye Borg dispne değeri	-0,38 ± 1,22	0,054
AHMYT öncesi Modifiye Borg yorgunluk değeri	0,18 ± 1,22	0,346
AHMYT sonrası Modifiye Borg dispne değeri	-1,16 ± 1,99	0,001
AHMYT sonrası Modifiye Borg yorgunluk değeri	-0,59 ± 1,54	0,02
6 DYT öncesi Modifiye Borg dispne değeri	-0,43 ± 0,74	0,001
6 DYT öncesi Modifiye Borg yorgunluk değeri	-0,21 ± 1,15	0,256
6 DYT sonrası Modifiye Borg dispne değeri	-1,23 ± 2,10	0,001
6 DYT sonrası Modifiye Borg yorgunluk değeri	-0,44 ± 1,42	0,055

AHMYT: Artan Hızda Mekik Yürüme Testi 6 DYT: 6 Dakika Yürüme Testi

Tablo 2: Günlük yaşam aktiviteleri esnasındaki maske konfor düzeyi ile egzersiz testleri arasındaki ilişki

	r	p
Maskesiz AHMYT mesafesi	-0,268	0,09
Maskeli AHMYT mesafesi	-0,388	0,01
Maskesiz AHMYT dispne değişimi	0,373	0,02
Maskeli AHMYT dispne değişimi	0,343	0,03
Maskesiz 6 DYT mesafesi	-0,385	0,013
Maskeli 6 DYT mesafesi	-0,482	0,001
Maskesiz 6 DYT dispne değişimi	0,194	0,234
Maskeli 6 DYT dispne değişimi	0,204	0,200

SS-014 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Göğüs Duvarı, Solunum Kasları

COVID-19 Geçiren Sporcularda Solunum Kas Kuvveti Ve Performansın Değerlendirilmesi

Zeliha Çelik[1], Nevin A. Güzel[1], Nihan Kafa[1], Nurdan Köktürk[2]

[1]Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Yeni tip Coronavirus (COVID-19) semptomları ve karantina önlemleri bireylerin solunum fonksiyonlarını ve solunum kas kuvvetlerini kötüleştirmektedir. Sporcuların COVID-19 sebebiyle ciddi düzeyde semptomlar yaşamadığı bildirilse de sporcuların müsabaka ve antrenman programlarındaki kesintiler de sporcuların solunum sistemi ve performans düzeylerinde olumsuz etkilere yol açması sebebiyle önemlidir. Literatürde COVID-19 geçiren sporcularda COVID-19'un sporcuların solunum fonksiyonları, solunum kas kuvvetleri ve performansları üzerine etkileriyle ilgili yeterli veri bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı COVID-19 geçiren sporcuların solunum kas kuvvetleri, solunum fonksiyonları, vücut kompozisyonları, semptom ve performans algılarını değerlendirmek ve COVID-19 geçirmeyen sporcuların sonuçlarıyla karşılaştırmaktır.

YÖNTEM: Çalışmaya on beş (23,20±5,56 yıl) COVID-19 geçiren yirmi (20,50±5,50 yıl) COVID-19 geçirmeyen kadın voleybol oyuncuları dahil edildi. Maksimum inspiratuar ve ekspiratuar basınçları (MIP; MEP) ağız basınç ölçüm cihazı, solunum fonksiyonları spirometre, vücut kompozisyonları TANITA biyoelektrik empedans analizörü, performansları ve COVID-19 geçiren sporcuların semptom algıları Sayısal Derecelendirme Ölçeği ile değerlendirildi.

BULGULAR**:** Grupların demografik özellikleri ve performans algıları benzerdi. COVID-19 geçiren sporcuların ölçülen ve beklenenin yüzdesi MIP ve ölçülen MEP değerleri COVID-19 geçirmeyen sporculara göre istatistiksel anlamlı olarak düşüktü ($p<0,05$). COVID-19 geçiren 7 (%46,6) sporcunun MIP, 14 (%93,3) sporcunun MEP; COVID-19 geçirmeyen 17 (%85) sporcunun MEP değerleri beklenenin %80'inin altındaydı. COVID-19 geçiren 9 (%60) sporcunun COVID-19 semptom algıları 5 puanın üzerindeydi. En yaygın COVID-19 semptomları tat-koku kaybı (%80) ve ateşti (%53,3).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Grupların antrenman sıklığı ve demografik özellikleri benzer olmasına rağmen inspiratuar ve ekspiratuar kas kuvveti COVID-19 geçiren sporcularda daha fazla kötüleşmiştir. COVID-19 geçiren sporcuların solunum semptomları yaygın değildir. COVID-19 geçiren sporcularda solunum kas kuvvetini ve performansı etkileyebilecek diğer faktörler araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Atletik performans, COVID-19, Pulmoner fonksiyon testi, Solunum kasları

Tablo 1. COVID-19 geçiren ve geçirmeyen voleybol oyuncularının demografik ve klinik özellikleri

Özellikler	COVID-19 geçiren sporcular (n=15) ort±ss	COVID-19 geçirmeyen sporcular (n=20) ort±ss	p
Yaş (yıl)	23,20±5,56	20,50±5,50	0,162
Kilo (kg)	68,75±8,00	68,58±9,00	0,955
Boy (cm)	181,20±7,46	178,85±7,18	0,353
Beden kitle indeksi (kg/m2)	20,97±1,71	21,49±2,02	0,429
Yağsız vücut kitlesi (kg)	55,40±5,19	54,53±5,74	0,651
Spor yaşı (yıl)	12,13±5,18	11,32±5,81	0,672
Pandemi öncesi antrenman sıklığı (gün/hafta)	5,87±0,74	5,75±0,64	0,621
Pandemi antrenman sıklığı (gün/hafta)	6,20±0,41	6,10±0,31	0,418
Pandemi öncesi performans algısı (Sayısal Derecelendirme Ölçeği, 0-10)	7,17±1,33	6,53±1,81	0,271
Pandemi dönemi performans algısı (Sayısal Derecelendirme Ölçeği, 0-10)	5,90±2,10	6,78±1,54	0,191
COVID-19 semptom şiddeti (Sayısal Derecelendirme Ölçeği, 0-10)	5,50±2,24		
COVID-19 semptomlar			
Öksürük (n/%)	6/%40		
Nefes darlığı (n/%)	6/%40		
Koku ve tat kaybı (n/%)	12/%80		
Ateş (n/%)	8/%53,3		
Myalji (n/%)	7/%46,7		
Pandemi döneminde yaralanma (n)	3/%20	3/%15	0,519
Sigara maruziyeti (paket*yıl)		7,50±3,54	
Sigara maruziyeti (içici, n/%)	0/0%	3/%15	
Kısaltmalar: n: sayı; %: yüzde; kg: kilogram; cm: santimetre; m2: metrekare; ort: ortalama; ss: standart sapma			

Tablo 2. COVID-19 geçiren ve geçirmeyen voleybol oyuncularının solunum kas kuvveti ve solunum fonksiyonlarının değerlendirilmesi

	COVID-19 geçiren sporcular (n=15) ort±ss	COVID-19 geçirmeyen sporcular (n=20) ort±ss	Ortalama fark (%95 GA)	p
Pulmoner Fonksiyon Testi (L)				
FEV1	3,78±0,46	3,83±0,40	-0.06 (-0.36/0.24)	0.693
FVC	4,47±0,47	4,49±0,43	-0.02 (-0.33/0.29)	0.905
Pulmoner Fonksiyon Testi (%)				
FEV1	95,67±12,12	100,25±9,18	-4,58 (-11,90/2,73)	0,211
FVC	96,33±10,51	101,70±8,20	-5,37 (-11,79/1,06)	0,099
FEV1/FVC	98,53±9,85	98,30±7,26	0,23 (-5,64/6,11)	0,936
Solunum Kas Kuvveti				
MIP (cmH2O)	80,20±21,17	97,80±12,48	-17,60 (-30,36/-4,84)	0.009*
MIP (%)	87,16±23,45	104,48±12,31	-17,32 (-31,20/-3,44)	0.017*
MEP (cmH2O)	92,73±27,15	109,10±18,06	-16,37 (-31,92/-0,82)	0,055*
MEP (%)	58,89 ± 17,50	68,56 ± 11,22	-9,67 (-19,55/0,22)	0.075
Kısaltmalar: GA: Güven aralığı; ort: Ortalama; ss: Standart sapma; L: Litre; %: Yüzde; cmH2O: Santimetresu				

SS-015 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Investigation Of Upper Extremity Exercise Capacity, Muscle Oxygenation And Muscle Strength İn Children With Cystic Fibrosis

Betül Yoleri[1], Meral Boşnak Güçlü[1], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[2], Ayşe Tana Aslan[2]

[1]Gazi University Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Ankara, Turkey
[2]Gazi University Faculty of Medicine, Department of Pediatric Pulmonology, Ankara, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Functional and maximal exercise capacity is decrease in children with cystic fibrosis (CF). Muscle weakness is one of the main factors of reduced exercise capacity in these patients. Respiratory and upper extremity peripheral muscle weakness, mitochondrial involvement and slow phosphocreatine metabolism are common in patients. However no study investigated upper extremity exercise capacity and oxygen metabolism at the cellular level, yet. The aim of our study was to evaluate the upper extremity exercise capacity, muscle oxygenation and muscle strength in children with CF and compare with healthy controls.

METHODS: 27 children with CF (10.96±3.23 years, 16M, 11F, body mass index (BMI)= 16.46±2.55 kg/m2, FEV1% = 76.33±25,89, Shwachman –Kulczycki score= 85 (70-90) points) 20 healthy controls (9 (7.5-15) years, 13M, 7F, BMI=17.88±3.36 kg/m2) were included. Pulmonary functions using a spirometer, upper extremity functional exercise capacity using 6-minute pegboard ring test (6-PBRT) and shoulder abductor muscle strength using a dynamometer were evaluated. Deltoid muscle oxygenation (SmO2rest%, SmO2min% SmO2recovery%) and total hemoglobin level (Thbrest, Thbmin, Thbrecovery) were measured at rest, during 6-PBRT and after the test using "Moxy" monitor.

RESULTS: Cystic fibrosis children' height and weight z-scores (p=0.002, p<0.001, respectively), FEV1% (p=0.011), FVC% (p=0.001), PEF% (p=0.01), FEF25-75%% (p<0.001) and percent predicted shoulder abductors muscle strength (L: p=0.004, R: p=0.002) were statistically significantly decreased compared with healthy controls. Total ring count during 6-PBRT (p=0.341), SmO2rest% (p=0.255), SmO2min% (p=0.709), SmO2recovery% (p=0.527), Thbrest (p=0.057), Thbmin (p =0.255), Thbrecovery (p=0.422) were similar in patients and healthy controls. Right and left shoulder abductor muscle strength were less than 80% of predicted values in 14 (51,85%) and 19 (70,37%) children with CF respectively. Three patient (11,11%) had obstructive, 9 patients (33.33%) had restrictive pulmonary function abnormalities.

CONCLUSIONS: Pulmonary functions is impaired in children with CF. However upper extremity submaximal exercise capacity, muscle oxygen saturation and total hemoglobin levels are preserved. Patients have upper extremity muscle strength weakness and growth abnormality. Children with CF should be included in appropriate pulmonary rehabilitation programs.

Keywords: cystic fibrosis, 6-minute pegboard ring test, muscle oxygenation, muscle strength

SS-016 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Obstrüktif Akciğer Hastalarında Statik ve Dinamik İnspiratuar Kas Kuvveti

Merve Fırat[1], Naciye Vardar Yağlı[1], Melda Saglam[1], Ebru Çalık Kütükcü[1], Deniz İnal İnce[1], Lütfi Çöplü[2]

[1]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Literatürde obstrüktif akciğer hastalığı olan kişilerde statik inspiratuar kas kuvvetini ve egzersiz kapasitesini değerlendiren çalışmalar olmasına rağmen, bu hastalarda dinamik inspiratuar kas kuvvetini ve solunum iş yükünü değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı; obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin statik ve dinamik inspiratuar kas kuvvetini, solunum iş yükünü ve egzersiz kapasitesini sağlıklı kişilerle karşılaştırmaktır.

YÖNTEM: Çalışmaya 33 obstrüktif akciğer hastalığı olan birey (18 kronik obstrüktif akciğer hastalığı/15 bronşektazi, 20 erkek, 13 kadın, ort. yaş= 51,30±18,18 yıl) ile yaş-cinsiyet uyumlu 30 sağlıklı birey (20 erkek, 10 kadın, ort. yaş= 49,86±5,99 yıl) dahil edildi. Statik inspiratuar kas kuvveti (maksimum inspiratuar basınç) elektronik ağız basınç ölçüm cihazı, dinamik inspiratuar kas kuvveti (ortalama ve en iyi kuvvet indeksi, ortalama ve en iyi tepe inspiratuar akım hızı ve solunum iş yükü) elektronik inspiratuar yükleme cihazı ile, egzersiz kapasitesi 6 dakika yürüme testi ile değerlendirildi.

BULGULAR**:** Grupların maksimum inspiratuar basınçları benzerdi ($p>0.05$). Obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin ortalama ve en iyi kuvvet indeksi, ortalama ve en iyi tepe inspiratuar akım hızı, solunum iş yükü ve 6 dakika yürüme testi mesafesi sağlıklı bireylerden düşüktü ($p<0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışma obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin dinamik inspiratuar kas kuvvetleri ve solunum iş yükünün sağlıklı bireylere göre düşük olduğunu göstermiştir. Pulmoner rehabilitasyon programlarında obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin inspiratuar kas kuvveti statik ve dinamik olarak değerlendirilmeli ve bireyselleştirilmiş programlar oluşturulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, bronşektazi, solunum kasları

SS-017 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

İnterstisyel Akciğer Hastalığı Olan Çocuklarda Solunum Kas Kuvveti ve Fonksiyonel Kapasitenin İncelenmesi

Kübra Kılıç[1], Naciye Vardar Yağlı[2], Dilber Ademhan Tural[3], Beste Özsezen[3], Deniz Doğru[3], Melda Sağlam[2], Ebru Çalık Kütükcü[2], Deniz İnal İnce[2], Nagehan Emiralioğlu[3], Ebru Yalçın[3], Uğur Özçelik[3], Nural Kiper[3]

[1]Hacettepe Üniversitesi, Ihsan Dogramaci Çocuk Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara
[3]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Çocukluk çağı interstisyel akciğer hastalıkları (İAH) bebekleri ve çocukları etkileyen 200'den fazla nadir solunum hastalıklarını içeren karmaşık ve heterojen bir hastalık grubudur. İAH tanısı olan çocuklarda solunum fonksiyonlarında bozukluk, fonksiyonel kapasitede azalma görülebilmektedir. Çalışmanın amacı İAH'lı çocuklarda solunum kas kuvvetini ve fonksiyonel kapasiteyi değerlendirmek ve aralarındaki ilişkiyi incelemekti.

YÖNTEM: Çalışmaya 12 İAH'na sahip çocuk (3 erkek, 9 kız, ortalama yaş=12.25±2.7 yıl) dahil edildi. Bireylerin fonksiyonel kapasiteleri altı dakika yürüme testi (DYT) ile solunum kas kuvvetleri, maksimum inspiratuar basınç (MIP) ve maksimum ekspiratuar basınç (MEP) olarak ağız basınç ölçüm cihazı (Micro RPM) ile değerlendirildi

BULGULAR: İAH'lı çocuklar beklenen MIP değerinin %76'sına beklenen MEP değerinin %60'ına ulaşabildiler. Bireylerin ortalama 6 DYT mesafesi 411±180.25 metre olup beklenen 6 DYT mesafesinin % 64'üne ulaştılar. Pearson korelasyon analizine göre; 6 DYT mesafesi ile MIP arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu (r=0.579, p=0.04).

TARTIŞMA VE SONUÇ: İAH tanısı olan çocuklarda solunum kas kuvveti ve fonksiyonel kapasite azalmıştır. Ayrıca bu çocuklarda inspiratuar kas kuvveti ile fonksiyonel kapasite arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Fonksiyonel kapasiteyi artırmaya yönelik uygulanan pulmoner rehabilitasyon programlarının daha etkili olabilmesi için solunum kas kuvvetinin artırılmasına yönelik uygulamalar rehabilitasyon programına eklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: egzersiz testi, interstisyel akciğer hastalığı, solunum kasları

SS-018 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

Comparison of Pulmonary Function, Exercise Capacity, Dyspnea and Fatigue Severity in Patients with Lung Cancer Underwent Pneumonectomy with Healthy Controls

Gülsüm Serttaş[1], Meral Boşnak Güçlü[1], Nur Dilvin Özkan[2], Ali Çelik[2], İsmail Cüneyt Kurul[2]

[1]Gazi University, Faculty of Health Sciences, Physiotherapy and Rehabilitation Department, Ankara, Turkey
[2]Gazi University, Faculty of Medicine, Thoracic Surgery Department, Ankara, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Pneumonectomy, surgical removal of the entire lung, is generally applied to centrally located or large sized tumors in non-small cell lung cancer. Anatomical and physiological changes after pneumonectomy possibly impair pulmonary function, exercise capacity and increase dyspnea and fatigue. Limited studies investigated aforementioned parameters in these patients. The aim of this study was to compare pulmonary function, exercise capacity, dyspnea and fatigue severity in patients and healthy controls.

METHODS: 13 patients with lung cancer underwent pneumonectomy (54.53±5.66 years, 1.62±0.74 post-op years, 1F, 12M) and 16 healthy controls (53.12±4.86 years, 3F, 13M) were compared. Pulmonary function (spirometry), exercise capacity (6-minute walking test (6-MWT)), dyspnea (Modified Medical Research Council (MMRC) dyspnea scale) and fatigue (Fatigue Severity Scale (FSS)) were evaluated.

RESULTS: Patients' %FEV1, %FVC, %PEF, %FEF%25-75 ($p<0.001$), %FEV1/FVC ($p=0.043$) and 6-MWT distance ($p<0.001$) were statistically significantly lower, MMRC dyspnea scale ($p<0,001$) and FSS ($p=0.043$) scores were statistically significantly higher compared with healthy controls. Two patients (16.67%) had obstructive, 10 (83.33%) of patients had restrictive pulmonary function impairment. All patients (100%) walked less than 80% predicted 6-MWT distance. Ten (76.92%) patients reported ≥ 2 points on MMRC dyspnea scale and seven patients (53.8%) were severely fatigued.

CONCLUSIONS: Functional exercise capacity is severely impaired and fatigue perception is increased in patients with lung cancer underwent pneumonectomy. Most patients have restrictive pulmonary function abnormality and dyspnea during activities of daily living. Patients have to be evaluated at the earliest stage and included in cardiopulmonary rehabilitation programs.

Keywords: Dyspnea, Exercise capacity, Fatigue, Pneumonectomy, Pulmonary function

SS-019 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım

The Six-Month İmpact Of COVID – 19 Pneumonia On Pulmonary Function, Functional Exercise Capacity, And Health-Related Quality Of Life: A Cohort-Study

Aslı Görek Dilektaşlı, Ayten Odabaş, Nilüfer Aylin Acet Öztürk, Özge Aydın Güçlü, Ezgi Demirdöğen, Funda Coşkun, Ahmet Ursavaş, Esra Uzaslan, Mehmet Karadağ

Department of Pulmonary Disease, Uludag University Faculty of Medicine, Bursa, Turkey

BACKGROUND AND AIM: COVID-19 pneumonia is shown to be associated with abnormal pulmonary function at time of hospital discharge. Whether pulmonary function abnormality persists in long-term is unknown. We aimed to examine pulmonary function, functional exercise capacity, and health-related quality of life among COVID-19 pneumonia survivors in a longitudinal follow-up study.

METHODS: We evaluated pulmonary function, functional exercise capacity, and health-related quality of life in survivors of COVID-19 pneumonia cases with three months intervals. Spirometry, carbon-monoxide diffusion capacity tests, 6-minute walking tests were performed. HRQOL was assessed by St. George's Respiratory Questionnaire.

RESULTS: Seventy-five patients completed the serial assessemnts for six months. There were 54 male and 21 female patients with a mean 54.1 ± 13.1 years of age. At sixth month evaluation, 11 patients (14.7%), 19 patients (25.3%), 20 patients (26.7%) and 50 patients (66.7%) had FVC, TLC, VC and DLCOadj values < 80 % of predicted values, respectievely. The 6MWD was 531 ± 107 meters at six month and was higher for basal assesment (498 ± 106 meters). Significant reductions were observed in SGRQ total scores (35.5 ± 21.6 vs 29.4 ± 20.6, p= 0.005) at the sixt month evaluation.

CONCLUSIONS: Significant impairment in carbon-monoxide diffusion capacity is noted in COVID-19 pneumonia survivors six months after illness onset.

Keywords: COVID-19 pneumonia, functional exercise capacity, health-related quality of life, pulmonary function

SS-021 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD Ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sisteminde Kayıtlı Kistik Fibrozis Hastalarında Erken Pseudomonas aeruginosa Kolonizasyonu Olan ve Olmayan Hastaların Karşılaştırılması

Ece Ocak[1], Gökçen Dilşa Tuğcu[1], Sanem Eryılmaz Polat[1], Güzin Cinel[1], Nagehan Emiralioğlu[2], Ebru Yalçın[2], Nural Kiper[2], Velat Şen[3], Derya Ufuk Altıntaş[4], Haluk Çokuğraş[5], Ayşe Ayzıt Kılınç[5], Hakan Yazan[6], Gökçen Ünal[7], Aslı İmran Yılmaz[7], Hanife Tuğçe Çağlar[7], Ebru Damadoğlu[8], İlim Irmak[8], Esen Demir[9], Gökçen Öztürk[9], Erdem Başaran[10], Ayşen Bingöl[10], Nihat Sapan[11], Ayşe Tana Aslan[12], Pelin Asfuroğlu[12], Koray Harmancı[13], Mehmet Köse[14], Melih Hangül[14], Ali Özdemir[15], Gizem Özcan[16], Zeynep Gökçe Gayretli[17], Özlem Keskin[18], Hasan Yüksel[19], Şebnem Özdoğan[20], Erdem Topal[21], Gönül Çaltepe[22], Demet Can[23], Pervin Korkmaz Ekren[24], Mehmet Kılıç[25], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[12], Sevgi Pekcan[7], Nazan Çobanoğlu[16], Erkan Çakır[6], Uğur Özçelik[2], Deniz Doğru[2]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[3]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır
[4]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, Adana
[5]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[6]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[7]Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya
[8]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[9]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir
[10]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji ve İmmunoloji, Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya
[11]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, Bursa
[12]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[13]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, Eskişehir
[14]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri
[15]Mersin Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Mersin
[16]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[17]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Trabzon
[18]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Gaziantep
[19]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji ve İmmunoloji Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Manisa
[20]Sarıyer Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul
[21]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, Malatya
[22]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Samsun
[23]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Balıkesir
[24]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir
[25]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, Elazığ

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik Fibrozis(KF) hastalığında bozulmuş mukosiliyer klirense bağlı akciğerlerde Pseudomonas aeruginosa(PA) kolonizasyonu önemli morbidite ve mortalite nedenlerinden biridir.En sık ilerleyen yaşlarda görülmekle birlikte, son yıllarda erken PA kolonizasyonu görülen hastalar bildirilmekte ve bu hastaların mortalitesinin arttığı bilinmektedir.Bu çalışmada Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sisteminde(UKKS) kayıtlı,2 yaş altındaki KF hastalarının klinik ve laboratuar özelliklerini inceleyerek erken PA kolonizasyonu olan ve olmayan hastaları karşılaştırmayı amaçladık.

YÖNTEM: UKKS-2019 veri tabanında 2 yaş altında olan hastalar belirlendi.PA ile kolonize olan ve olmayan hastaların demografik özellikleri,mutasyon analizleri, kolonizasyon/üreme durumları, kullandıkları tedaviler ve eşlik eden diğer komplikasyonları incelendi.

BULGULAR: UKKS-2019'da kayıtlı 1632 hastanın 285'i(%17,4) 2 yaş altında olup, bunların 23'ü(%8,1) PA ile kolonizeydi. 2 yaş altındaki hastaların %49,5'i kız,%50,5'i erkekti; ortalama tanı yaşları 0,20±0,18(0,08-2) yıldı.PA ile kolonize olan hastaların %47,8'i kız olup, ortalama tanı yaşları 0,18±0,19(0,01-0,83) yıl ve şimdiki yaşları 1,49±0,32(0,88-2,04) yıldı.Ortalama vücut ağırlıkları 10,1±3,09(4,4-16) kg, boyları 81,3±10(63-98) cm idi. 17 hastanın(%77,3) yenidoğan tarama testi pozitifti.Ter testi ortalaması 50,36mmol/dL olup 3 hastanın ter testi 60mmol/dL'nin altındaydı.Hiçbir hastada mekonyum ileusu hikayesi yoktu. 21 hastanın 40 allelinde 24 farklı mutasyon saptandı; bir hasta deltaF508 homozigot, 1 hasta G542X homozigot idi.Tüm hastalar rhDNAse ve multivitamin kullanırken; 18 hasta(%78,3) pankreatik enzim replasman tedavisi,17 hasta(%73,9) enteral beslenme ürünü,6 hasta(%26,1) inhale antibiyotik,4 hasta(%17,4) inhale bronkodilatör,3 hasta(%13) inhale NaCl,3 hasta(%13) inhale steroid,1 hasta(%4,3) azitromisin kullanmaktaydı ve oksijen tedavisi gereken 2 hasta(%8,7) vardı.İntravenöz antibiyotik tedavisi için hastanede ortalama yatış günü 15,1±16,6(0-59) iken,tüm sebeplerden hastanede ortalama yatış günü 18,6±17,3(0-59) idi.Hastaların 11'inde(%47,8) Staphylococcus aureus(SA) ve 1'inde(%4,3) Burkholderia cepacia kolonizasyonu varken,o yılki üremelerine bakıldığında hastaların 16'nda (%69,6) SA üremesi, 4'ünde(%17,4) MRSA, 1'inde(%4,3) Haemophilus influenzae ve 1'inde(%4,3) Stenotrophomonas maltophilia vardı.KF ilişkili komplikasyonlardan tuz kaybı hastaların 5'inde(%21,7), siroz olmadan karaciğer hastalığı 2'sinde(%8,7), gastroözefageal reflü ve sinüzit 1'inde(%4,3) görüldü.
PA ile kolonize olan KF hastaların verileri PA ile kolonize olmayan hastalarla karşılaştırıldığında SA kolonizasyonu, o yıl içinde SA üremesi ve MRSA üremesi, rhDNAse ve inhale NaCl kullanımı, o yıl içinde oksijen ihtiyacı, intravenöz antibiyotik tedavisi için hastanede ortalama yatış günü ve tüm sebepler için hastanede ortalama yatış günü verileri arasında anlamlı fark bulundu ($p<0,05$) (Tablo 1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: İki yaş altında, PA ile kolonize olan KF hastaların verileri PA ile kolonize olmayan hastalarla karşılaştırıldığında,PA ile kolonize olan hastalarda daha sık SA kolonizasyonu olduğu,o yıl içindeki SA ve MRSA üremelerinin daha çok görüldüğü,rhDNAse ve inhale NaCl kullanımının o yıl içindeki oksijen ihtiyacının ve hastanede yatış günlerinin daha fazla olduğu saptanmıştır.Özellikle SA veya MRSA üremelerinin erken PA kolonizasyonunu kolaylaştırdığı görülmüş; buna bağlı tedaviler ve hastaneye yatışlar artmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kistik fibrozis, Pseudomonas aeruginosa, erken kolonizasyon, UKKS verileri

Tablo 1

	PA ile kolonize olan hastalar (n=23)	PA ile kolonize olmayan hastalar (n=262)	p değeri
Staphylococcus aureus kolonizasyonu (n,%)	11 (%47,8)	19 (%7,3)	p<0,001
Staphylococcus aureus üremesi (SA kolonize olmayanlarda) (n,%)	7 (%58,3)	58 (%23,9)	p=0,007
MRSA üremesi (n,%)	4 (%17,4)	16 (%6,1)	p=0,042
rhDNAse kullanımı (n,%)	23 (%100)	21 (%82,8)	p=0,03
inhale NaCl kullanımı (n,%)	3 (%13)	10 (%3,8)	p=0,042
Oksijen tedavisi ihtiyacı (n,%)	2 (%8,7)	2 (%0,8)	p=0,035
intravenöz antibiyotik tedavisi için hastanede ortalama yatış günü Ort±SS (Min-Max)	15,1±16,6 (0-59)	4,58±9,79 (0-70)	p<0,001
Tüm sebeplerden hastanede ortalama yatış günü Ort±SS (Min-Max)	18,6±17,3(0-59)	6,5±13,1(0-120)	p<0,001

İki yaş altında olan kistik fibrozis hastalarından, Pseudomonas aeruginosa ile kolonize olan ve olmayanların verilerinin karşılaştırılması

SS-022 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

COVID-19 Pediatrik Hastalarında Biyobelirteçlerin Tanısal ve Prognostik Etkisi

Ayşe Ayzıt Kılınç[1], Pınar Önal[2], Deniz Aygün[3], Fatih Aygün[4], Cansu Durak[4], Gülşen Akkoç[5], Ayşe Ağbaş[6], Murat Elevli[7], Haluk Çokuğraş[1]

[1]İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı
[2]İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı
[3]Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı
[4]İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Yoğun Bakım Bilim Dalı
[5]İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı
[6]İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Çocuk Nefroloji Bilim Dalı
[7]İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüm dünyada kısa sürede 4 milyondan fazla kişinin ölümüne yol açan coronavirus disease 19 (COVID-19) enfeksiyonunun çocuklarda erken tanı ve ağır enfeksiyonu öngören belirteçleri hala net olarak ortaya konmamıştır. Bununla birlikte bazı sitokin ve kemokinleri içeren birtakım biyobelirteçlerin erişkinlerdeki COVID 19 hastalığının tanısı, patogenezi ve şiddeti ile ilişkisi olduğunu bildiren çalışmalar git gide artmaktadır. Biz de, benzer biyomarkerların çocuk hastalarda COVID-19' un tanısını ve prognozunu tahmin etmek için kullanılıp kullanılamayacağını incelemeyi hedefledik.

YÖNTEM: Çalışmaya 2-216 ay arasında real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) ve klinik BULGULARla COVID 19 tanısı alan 69 hasta (6 şiddetli, 36 orta ve 27 hafif) olmak üzere 3 hasta grubu ve aynı yaş grubundaki 20 sağlıklı çocuk toplam 89 çocuk dahil edildi. Tüm hasta gruplarından ve sağlıklı çocuklardan alınan kan örneklerinde hemogram, koagülasyon, inflamatuar parametreler ile 16 sitokin ve kemokinin serum seviyeleri ölçüldü ve klinik verilerle birlikte analiz edilerek kendi aralarında karşılaştırılmaları yapıldı.

BULGULAR**:** Interleukin 1 beta (IL-1b), Interleukin 12 (IL-12) ve interferon gamma-induced protein 10 (IP-10) değerleri COVID 19 hasta grubunda anlamlı derecede yüksek saptandı (p=0,035, p=0,006 ve p<0.001). Ek olarak D-dimer ve IP-10 değerlerinin ağır hasta grubunda daha yüksek olduğu tespit edildi (D- dimer için p=0.043, IP 10 için area under the curve (AUC) = 0.743, p = 0.027). Lenfosit, C-reactive protein (CRP) ve prokalsitonin (PCT) değerlerinde ise çocuk hasta grubunda hastalığın tanısı ve prognozu öngörmede ayırt edici faktör olmadığı saptandı (p=0.304, p=0.144, p= 0.67).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çocuklarda COVID-19 enfeksiyonunda artmış IL-1b, IL-12 ve IP-10 değerleri hastalığın erken teşhisi için değerli göstergeler olduğu ve de ağır COVID-19' lu çocuklarda D- dimer ve IP-10 değerlerinin hastalık şiddetini öngören laboratuvar parametreler olduğu sonucuna varılmıştır. COVID-19 tanısı alan çocuklarda bu biyobelirteçlere bakılarak hastalığın prognozu hakkında daha sağlıklı bilgilere ulaşarak erken tedavi önlemleri ile hastalık ile mücadelede daha yüksek başarı kazanılabilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, pediyatri, sitokin, ağır hastalık

SS-023 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Modülatör Tedavi Endikasyonu Olan Kistik Fibrozisli Hastaların 1 Yıllık İzlemi: Neler Kaybettiler?

Salih Uytun[1], Sanem Eryılmaz Polat[1], Satı Özkan Tabakçı[1], Güzin Cinel[1], Nagehan Emiralioğlu[2], Ebru Yalçın[2], Nural Kiper[2], Velat Şen[3], Derya Ufuk Altıntaş[4], Haluk Çokuğraş[5], Ayşe Ayzıt Kılınç[5], Hakan Yazan[6], Abdulhamit Çollak[6], Selçuk Uzuner[6], Gökçen Ünal[7], Aslı İmran Yılmaz[7], Sevinç Çelik[7], Ebru Damadoğlu[8], İlim Irmak[8], Esen Demir[9], Gökçen Öztürk[9], Erdem Başaran[10], Ayşen Bingöl[10], Nihat Sapan[11], Ayşe Tana Aslan[12], Pelin Asfuroğlu[12], Koray Harmancı[13], Mehmet Köse[14], Melih Hangül[14], Ali Özdemir[15], Gizem Özcan[16], Zeynep Gökçe Gayretli[17], Özlem Keskin[18], Hasan Yüksel[19], Şebnem Özdoğan[20], Erdem Topal[21], Gönül Çaltepe[22], Demet Can[23], Pervin Korkmaz Ekren[24], Mehmet Kılıç[25], Ayşe Süleyman[26], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[12], Sevgi Pekcan[7], Nazan Çobanoğlu[16], Erkan Çakır[6], Uğur Özçelik[2], Deniz Doğru[2]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[3]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır
[4]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Adana
[5]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[6]Bezmi Alem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[7]Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya
[8]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[9]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir
[10]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji, İmmunoloji, Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya
[11]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Bursa
[12]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[13]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Eskişehir
[14]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri
[15]Mersin Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Mersin
[16]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[17]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Trabzon
[18]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmünoloji Bilim Dalı, Gaziantep
[19]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Manisa
[20]Sarıyer Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul
[21]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Malatya
[22]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Samsun
[23]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Balıkesir
[24]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir
[25]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Elazığ
[26]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik fibroziste (KF) modülatör tedavilerin hastaların solunum fonksiyon testi (SFT) parametrelerinde düzelme, kilo alımı, akciğer enfeksiyonlarında azalma, akciğer nedenli ölüm sayısında azalma ve yaşam kalitesinin düzelmesinde olumlu etkilerinin olduğu yapılan araştırmalarda gösterilmiştir.

Bu çalışmanın amacı ülkemizde modülatör tedavi endikasyonu olmasına rağmen geri ödeme kapsamında olmadığı için bu tedaviyi alamayan KF hastalarının son 1 yıldaki klinik ve laboratuvar izlem parametrelerinin incelenmesi, bu tedaviyi alamadıkları 1 yıl süresince neler kaybettiklerini göstermektir.

YÖNTEM: Çalışmamızda Ulusal KF Hasta Kayıt Sistemi'nde (UKKS) 2018 yılında modülatör tedavi endikasyonu olup tedaviye ulaşamayan 351 hastanın 2019 yılındaki klinik ve laboratuvar değişimleri incelenmiştir.

BULGULAR: UKKS 2018 yılı verilerindeki 1488 hastadan 351'inin modülatör tedavi endikasyonu olup bu hastalardan 290'ının 2019 yılına ait verileri UKKS sisteminde mevcuttur. Hastaların 68'inin (%63,4) ıvacaftor, 38'inin (%13,3) lumacaftor-ıvacaftor, 109'unun (%37,6) tezacaftor-ıvacaftor ve 75'inin (%25,9) elexacaftor-tezacaftor-ıvacaftor tedavi endikasyonu mevcuttu.
Hastaların ortalama yaşı 10,84□7,03 (1-43) idi. Hastaların 147'si kız, 143'ü erkek cinsiyetteydi. Hastaların SFT'leri incelendiğinde, 2018 yılında 23 hastanın FEV1 yüzdesi □□50, 5 hastanın <%30 iken; 2019 yılında 29 hastanın FEV1 yüzdesi <%50, 7 hastanın <%30 idi. Hastaların ortalama kiloları değerlendirildiğinde, 2019 yılında ortalama kiloları artmış olmasına rağmen, 44 hastanın kilosunun azalmış olduğu, 114 hastanın ise vücut kitle indekslerinin (VKİ) azalmış olduğu saptandı ($p<0.01$).
Hastaların çoğunun büyüme gelişme çağında olmaları nedeniyle 18 yaş ve üzeri olan 28 hastanın ortalama kilo ve VKİ değişimleri incelendiğinde 18' inin 2019 yılında kilo ve VKİ'nin azaldığı, VKİ<18.5 kg/m² olan hasta sayısının 7'den 11'e çıktığı bulundu.
Hastaların 95'inin (%32,7) 2019 yılında herhangi bir sebeple hastanede yatış öyküsü mevcuttu ve 52'si intravenöz antibiyotik tedavisi almıştı. Hastaların hastanede ortalama yatış süreleri 16 gün (1-78 gün), ortalama intravenöz antibiyotik kullanma süreleri 25,2 gündü (5-78 gün).
Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis (ABPA) tanılı hasta sayısı 2018 yılında 6 iken, 2019 yılında 8'e; Kronik *Pseudomonas aeruginosa* kolonize hasta sayısı 63'ten 75'e; kronik *Staphylococcus aureus* kolonize hasta sayısı 76'dan 109'a çıkmıştı.
Hastalardan 1'ine 2019 yılında akciğer transplantasyonu uygulanmıştı. Modülatör tedavi endikasyonu bulunan toplam 351 hastadan 2018 yılında 3, 2019 yılında ise 1 hasta hayatını kaybetmişti.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Hastaların modülatör tedavi alamamasının, akciğer kaynaklı enfeksiyonları ve akciğer nakli gereksinimlerini artırması, yaşam kalitelerinde bozulmaya neden olması ve mortaliteyi hızlandırması kaçınılmazdır. Çalışmamızda da literatürle uyumlu şekilde, akciğer nakli endikasyonu olan hasta sayısının arttığı, hastaların VKİ'lerinin azaldığı, kronik solunum yolu kolonizasyonun arttığı, antibiyotik kullanımları ve hastane yatışlarının arttığı bulunmuş olup, ülkemizde modülatör tedavinin kullanılması gerekliliği bir kez daha vurgulanmak istenmiştir.

SS-024 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Ülkemizde Kistik Fibrozis Yönetiminde Merkezler Arası Farklılıkların Değerlendirilmesi ve Uluslararası Kayıt Sistemleri ile Karşılaştırılması

Hakan Yazan[1], Erkan Çakır[1], Hale Molla Kafi[1], Ali Toprak[2], Nagehan Emiralioğlu[3], Ebru Yalçın[3], Nural Kiper[3], Bülent Karadağ[4], Yasemin Gökdemir[4], Ela Erdem Eralp[4], Velat Şen[5], Aslı İmran Yılmaz[6], Gökçen Ünal[6], Tuğçe Çağlar[6], Haluk Çokuğraş[7], Ayşe Ayzıt Kılınç[7], Azer Kılıç Başkan[7], Evrim Hepkaya[7], Derya Ufuk Altıntaş[8], Dilek Özcan[8], Esen Demir[9], Gökçen Öztürk[9], Erdem Başaran[10], Ayşen Bingöl[10], Nihat Sapan[11], Şükrü Çekiç[11], Ebru Damadoğlu[12] ,İlim Irmak[12], Ayşe Tana Aslan[13], Pelin Asfuroğlu[13], Sanem Eryılmaz Polat[14], Gökçen Tuğcu[14], Ali Özdemir[15], Koray Harmancı[16], Mehmet Köse[17], Melih Hangül[17], Ayşe Süleyman[18], Hasan Yüksel[19], Özlem Keskin[20], Gizem Özcan[21], Erdem Topal[22], Demet Can[23], Pervin Korkmaz Ekren[24], Gönül Çaltepe[25], Mehmet Kılıç[26], Şebnem Özdoğan[27], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[13], Sevgi Pekcan[6], Nazan Çobanoğlu[21], Uğur Özçelik[3], Deniz Doğru[3]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ABD, İstanbul
[3]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[4]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[5]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır
[6]Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya
[7]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[8]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Adana
[9]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir
[10]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji, İmmunoloji, Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya
[11]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Bursa
[12]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[13]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[14]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[15]Mersin Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Mersin
[16]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Eskişehir
[17]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri
[18]İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Allerji ve İmmunoloji Bilim Dalı, İstanbul
[19]Celal Bayar Üniversitesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Manisa
[20]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmünoloji Bilim Dalı, Gaziantep
[21]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[22]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Malatya
[23]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Balıkesir
[24]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir
[25]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Samsun
[26]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji İmmunoloji Bilim Dalı, Elazığ
[27]Sarıyer Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Çalışmamızın amacı ülkemizdeki Kistik fibrozis (KF) merkezlerinin altyapı ve donanım durumunu ortaya koymak, KF yönetiminde standardizasyon olup olmadığını ve merkezlerarası farklılıkları belirlemek ve ülke verilerimizi Avrupa ve Amerika KF kayıt sistemleri verileri ile karşılaştırmaktır.

YÖNTEM: KF merkezlerinin verileri Ulusal kistik fibrozis kayıt sisteminin 2018 verileri ve ve merkezlerden istenen ilave anketlerle istenen bilgilere göre değerlendirildi. KF merkezlerimizin hasta sayıları, donanımları, enfeksiyon önlemlerine uyma durumları, kullanılan ilaçlar, solunum fonksiyon testleri, mikrobiyolojik kolonizasyon durumu ve beslenme durumları değerlendirildi. Sonuçlar ülkemizdeki merkezler arasında ve ECSF ve CFF derneklerinin 2018 verileri ile istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplam 27 merkez ve 1803 hasta dahil edildi. Ülkemizde yedi merkez 100 ve üzeri sayıda hasta takip etmekteydi. Hastaların ortanca yaşı 7 yıldı, ortalama tanı yaşı ise 2,18 yıldı. On sekiz yaş üstü hasta oranımız %10,7 iken bu oranın Amerika ve Avrupa'da sırasıyla %54,6 ve %51,2 olduğu görüldü. Merkezlerin üçte birinin enfeksiyon kontrol önlemlerine uyduğu görüldü. Merkezlerimizin üçte birinde sadece KF hastalarına hizmet veren KF hemşiresi vardı. Sadece KF hastalarına hizmet veren fizyoterapist ve diyetisyen bulundurma oranı ise sırasıyla 25,9 % ve 18,5 idi. Hipertonik salin (Max: %55, Min: %0, p=0,00), uzun süreli azitromisin (Max: %37,2, Min: %0, p=0,015), inhaler bronkodilatör (Max: %100, Min: %0, p=0,02) ve pankreatik enzim yerine koyma tedavisi (Max: %100, Min: %25, p=0,04) kullanım oranlarının ülkemizdeki merkezler arasında anlamlı derecede farklı olduğu görüldü. Avrupa ve Amerika verileri ile kıyasladığımızda genetik test yapma, inhale antibiyotik, hipertonik salin, inhale bronkodilatör ve azitromisin kullanım oranları ve gastrostomi açılma oranlarının belirgin düşük olduğu görüldü. Altı- on sekiz yaş arası hastalarımızın ortanca FEV1 değeri % 85,9 iken, Avrupa ve Amerika'da ise sırasıyla % 92,6 ve % 94,3 olduğu görüldü. Erişkin hastalarımızın ortanca FEV1 değeri ise %59,8 idi. Büyüme açısından bakıldığında ise, boy vekilo Z skorlarının ve BMI değerlerimizin tüm yaş gruplarında Avrupa ortalamalarına göre daha düşük olduğu görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Ülkemizde KF merkezlerinin donanım, enfeksiyon kurallarına uyma ve hasta yönetimleri ve tedavileri arasında farklılıklar mevcuttur. Ülke içinde merkezler arası farklılıkların en aza indirilmesi, hastaların beslenme ve büyüme durumlarının düzeltilmesi ve henüz düşük oranlarda kullandığımız bazı ajanların kullanımlarının artırılması yönünde standardizasyon ve eğitim çalışmalarına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: kistik fibrozis, kayıt sistemi, kronik akciğer hastalığı

SS-025 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Ampiyem Tanısı Almış Hastalarda Pulmoner Fonksiyonların Değerlendirilmesi

Mehmet Cihan Şentürk[1], Yasemin Gökdemir[2], Almala Pınar Ergenekon[2], Cansu Yilmaz Yegit[2], Mürüvvet Cenk[2], Mine Kalyoncu[2], Aynur Guliyeva[2], Ayten Ceren Bakır[3], Gürsu Kıyan[3], Fazilet Karakoç[2], Ela Erdem Eralp[2], Saniye Girit Kanmış[4], Emine Atağ[5], Seda Geylani Güleç[6], Bülent Karadağ[2]

[1]Department of Pediatrics, Marmara University, Istanbul, Turkey
[2]Division of Pediatric Pulmonology, Marmara University, Istanbul, Turkey
[3]Department of Pediatric Surgery, Marmara University, Istanbul, Turkey
[4]Division of Pediatric Pulmonology, Medeniyet University, Istanbul, Turkey
[5]Division of Pediatric Pulmonology, Medipol University, Istanbul, Turkey
[6]Department of Pediatrics, Gaziosmanpasa Research and Training Hospital, Istanbul, Turkey

GİRİŞ-AMAÇ: Ampiyem, akciğer enfeksiyonlarına sekonder eksüdatif tipte plevral efüzyondur. Çalışmada amacımız ampiyem tanısı almış hastalarda akciğer fonksiyon ve hacimlerinin spirometri ve LCI yöntemleri ile ölçülmesi ve bunların karşılaştırılmasıdır.

MATERYAL-METOD: Çalışmamız Ocak 2020 ile Ocak 2021 tarihleri arasında yürütülmüş çok merkezli prospektif bir çalışmadır. 5-18 yaş arasında bilinen hastalığı olmayan 21 ampiyem tanılı hasta ile 40 kontrol grubu çalışmaya dahil edilmiştir. Demografik özellikler, geçirilmiş akciğer hastalığı öyküsü, fizik muayene BULGULARı, tanı ve tedavi yöntemleri ile spirometri ve LCI sonuçları kayıt edilmiştir.

BULGULAR**:** Hastaların 14'ü (66.7%) erkek iken ortalama yaş 9.4 ± 4.5 yıl idi. Ampiyem geçirmiş çocukların en sık başvuru anı semptomu ateş idi (%95.2). Plevral efüzyon lokalizasyonuna bakıldığında lokalizasyon en sık sağda tespit edildi (%42.9). Spirometrik incelemede, ortalama zorlu ekspiratuar hacim (FEV_1) %93,76 ± 11,78, ortalama FEV1 z skoru -0,24 ±0,79 idi. Ortalama LCI %2.5 değeri 7.50 ±0.72 olup, kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek (6.97 ±0.75) saptandı. (p: 0.003)

TARTIŞMA VE SONUÇ: 21 hastadan 20'sinin FEV1 ölçümü normal sınırlarda olmasına rağmen 20 hastanın 19'unun LCI ölçümü yüksek saptandı (6.54 (Houltz et al ERJ 2012)). Ampiyem sebebiyle yatarak tedavi alan hastaların uzun dönem takiplerinde spirometri ile saptanamayan havayolu hastalığı gelişmiştir. Hasta ve kontrol grupları verilerine göre LCI yönteminin, solunum yolu hastalıklarını tespit etmede spirometriden daha üstün olduğu saptanmıştır.

Keywords: Spirometry, Pleura, Children

SS-026 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Primer Silyer Diskinezi Tanılı Hastalarda İmpuls Osilometri, Akciğer Klirensi Testi Ve Solunum Fonksiyon Testleri Sonuçlarının Değerlendirilmesi Ve Hastanın Klinik Durumu İle Karşılaştırılması

Utku Batu[1], Ela Erdem Eralp[2], Almala Pınar Ergenekon[2], Cansu Yılmaz Yeğit[2], Mürüvvet Cenk[2], Yasemin Gökdemir[2], Bülent Karadağ[2]

[1]Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Marmara Üniversitesi, İstanbul
[2]Çocuk Göğüs Hastalıkları BD, Marmara Üniversitesi, İstanbul

GİRİŞ-AMAÇ: PSD, silyer hareket veya yapı bozukluğu sonucu gelişen, genetik, multisistemik bir hastalıktır. Solunum fonksiyon testleri ile değerlendirme PSD'li hastaların klinik takibinde oldukça önemlidir. Çalışmadaki amacımız PSD tanılı ve sağlıklı çocuklarda spirometri, LCI ve IOS testleri yapmak; PSD hastalarında spirometri, LCI ve IOS arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir.

MATERYAL-METOD: Çalışmamız, Marmara Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı'nda Aralık 2018 – Temmuz 2020 tarihleri arasında yürütüldü. 6-18 yaş arasında 32 PSD tanılı çocuğa ve semptomsuz, kronik hastalığı olmayan 44 gönüllü çocuğa spirometri, LCI ve IOS testleri yapılmıştır.

BULGULAR**:** PSD'li ve sağlıklı çocukların spirometri parametreleri karşılaştırıldığında spirometri için PEF hariç tüm parametrelerde anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). IOS testini PSD tanılı çocuklar ve sağlıklı çocuklarda kıyasladığımızda IOS'a ait R5,R10,R15,R20,X5 ve Fres. parametrelerinde anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). LCI testi verileri PSD tanılı hastalar ve sağlıklı çocuklarla kıyaslandığında; LCI %2.5, LCI %5, VT/FRC parametrelerinde anlamlı fark görülmüştür ($p<0.05$). Hastaların spirometri parametreleri ile LCI ve IOS parametreleri karşılaştırıldığında; IOS parametrelerine bakıldığında; FEV1'in X15, X20, Fres. ile FVC'nin X15, X20 Fres. ile FEV1/FVC'nin Fres. ile anlamlı korele olduğu ($p<0.05$);
LCI parametrelerine bakıldığında; PEF ve MEF75 hariç tüm spirometri parametrelerinin LCI sonuçları ile anlamlı korele olduğu görüldü ($p<0.05$). Sağlıklı çocuklarda uyguladığımız testlerden yola çıkarak normal aralıklarını belirlediğimiz LCI %2.5, R5Hz, X5Hz değerlerini PSD tanılı hastalarda FEV1 ile karşılaştırdığımızda; FEV1 değerleri normal olan %46.5 hastada LCI %2.5 kontrol grubuna göre yüksek saptandı.

Tartışma-Sonuç: IOS ve LCI spirometri gibi akciğer patolojilerinin tanı ve takibinde kullanılabilecek alternatif testler olma özelliklerini korumaktadır ve LCI'ın spirometriden önce havayolu patolojilerini gösterebileceğine dair veriler elde edilmiştir.

Keywords: spirometry, children, primary ciliary dyskinesia, lung function

SS-027 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Bronşiolitis Obliteranslı Çocuklarda Neden Bir Pulmoner Moleküler Genetik Etken Olabilir mi?

Hasan Yüksel[1], Gülsüm Kayhan[2], Mahmut Turğut[1], Merve Öçalan[3], Özge Yılmaz[3]

[1]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi,Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı,Manisa
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik AD, Ankara
[3]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi,Çocuk Allerji ve İmmunoloji Bilim Dalı,Manisa

GİRİŞ VE AMAÇ: Bronşiolitis obliterans(BO), küçük havayolu epitelinin zedelenmesi ve ardından inflamatuar yanıt ile oluşan ilerleyici fibrozis ile karakterli, üniform olmayan luminal obliterasyon ile sonuçlanan çocukluk çağı obstrüktif akciğer hastalığının nadir, kronik bir formudur. Primer yapısal veya inflamatuvar bir etken tanımlanmamıştır. Ancak BO'nın bir remodellinge sahip olması yapısal veya fonksiyonel bir etken yada etkenler grubuna sahip olabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle Celal Bayar Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları bölümümüzde BO tanısıyla izlenen çocuklarda pulmoner patolojiye yol açan olası etkenlerin yer aldığı pediatrik pulmoner genetik paneli çalışılmıştır.

YÖNTEM: Çalışmaya takipli 23 BO'lı hastanın, 16'sı alınmıştır. Hastalarda başka bir kronik akciğer hastalığı nedeni saptanmamıştır. K/E= 4/12 dir. Yaşları 3-18 yaş arasındadır. Hastalarda pulmoner panel içeriğinde olan 70 gen; Illumina NextSeq 500 sistemi ve uyumlu reaktif kitleri kullanılarak yeni nesil dizileme teknolojisi kullanılarak çalışılmıştır.

BULGULAR**:** Olguların tümünde heterozigot veya homozigot nitelikte ve bazıları VUS (klinik önemi bilinmeyen) olabilen bir genetik anormallik saptanmıştır. Bu varyasyonların önemli bir kısmı MUC5B, ABCA 3, SCNN1B'de kümelenmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu sonuçlar henüz preliminer olmakla birlikte, BO'lı olguların tümünde akciğerde moleküler olarak yapısal yada fonksiyonel genlerde saptanan zengin genetik varyasyonlar gösterilmiştir. Bu BO'ın idiopatik bir süreç değil kriptojenik bir fenomen olduğunu ve primer bir yada daha çok moleküler nedenin aranması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: bronşiolitis obliterans, remodelling, pediatrik pulmoner moleküler genetik etkenler

bronşiolitis obliterans genetik sonuçları

OLGULAR	CİNSİYET	YAŞ	GENETİK SONUÇ
1	kız	4	FLNA mutasyonu
2	kız	8	ABCA3, CARMIL2
3	kız	9	NLRP12, NTRK1
4	kız	16	CTFR, DNAAF3, DNAAF4, CCDC40, CCDC114
5	erkek	3	CCDC40
6	erkek	3	COL6A3, DNAH11, LRBA, SMARCD2
7	erkek	4	CFTR, CSF2RB, ATM, DNAH9, ENG, HYDIN, LRRC8A
8	erkek	4	CSF2RB, DNAH5, DOCK8, IL4R, MUC5B
9	erkek	4	SFTPC
10	erkek	5	CCDC40, DNAH11, DNAH5
11	erkek	5	MUC5B, SCNN1B
12	erkek	8	DNAI2
13	erkek	10	MUC5B
14	erkek	15	DNAH11
15	erkek	17	CSF2RB, DNAAF4, DNAH1, DNAH5, DNAH9, FMO3, MUC5B, SOS1, L2RA
16	erkek	18	MUC5B

bronşiolitis obliteranslı olguların cinsiyet ve yaş dağılımı ile genetik sonuçlarını gösteren tablo

SS-028 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Fizyolojisi ve Uyku

Pediatrik Uyku Laboratuvarına Başvuran Çocukların Klinik Ve Polisomnografik Özellikleri: İstanbul'da Üçüncü Basamak Bir Çocuk Merkezi Deneyimi

Mine Kalyoncu[1], Nurtuğ Namlı[2], Cansu Yılmaz Yeğit[1], Mürüvvet Yanaz[1], Aynur Gulieva[1], Almala Pınar Ergenekon[1], Meltem Sabancı[1] , Kadir Lale[1], Emine Atağ[3], Nilay Baş İkizoğlu[4], Yasemin Gökdemir[1], Refika Ersu[1], Fazilet Karakoç[1], Bülent Karadağ[1] , Ela Erdem Eralp[1]

[1]Marmara Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul
[3]Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[4]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

PSG ENDİKASYON	n (%)
OUAS bulgusu	315 (49,5)
CO2 retansiyonu	182 (28,6)
Prader Willi Sendromu'nda büyüme hormonu kullanımı	43 (6,8)
Dekanülasyon öncesi	37 (5,8)
Pulmoner hipertansiyon	31 (4,8)
Desatürasyon	23 (3,6)
NIV değerlendirme	6 (0,9)

GİRİŞ VE AMAÇ: Uykuda solunum bozukluğu (USB) terimi, çoğunluğu obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS) olmak üzere, santral uyku apnesi (CSA), uyku ilişkili hipoksi ve uykuyla ilişkili hipoventilasyonu içeren bir dizi bozukluğu kapsar. USB tanısında çok çeşitli tanı yöntemleri mevcut olsa da altın standart yöntem polisomnografidir (PSG). Bu çalışmada, Marmara Üniversitesi Pediatrik Uyku Laboratuvarı'nda PSG yapılan çocukların demografik veri ve sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

METOT: Ocak 2012-Ocak 2021 tarihlerinde PSG yapılmış 849 hasta alındı. Verilerine ulaşılabilen 756 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Demografik ve klinik özellikler, uyku ilişkili semptomlar, modifiye Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ), Pediatrik Uyku Anketi (PSQ) ve PSG sonuçları incelendi. EUÖ'ye göre >10 gündüz uykululuk durumu için anlamlı, PSQ'ya göre >0.33 uykuda solunum bozukluğu için anlamlı sayıldı. Obstruktif apne hipopne indeksine (OAHI) göre; <1 normal, 1-5 hafif OUAS, 5-10 orta OUAS, >10 ağır OUAS ve santral apne indeksine (CAI) göre >5 santral apne sendromu kabul edildi.

SONUÇLAR:
Tablo 1: Demografik veriler

Yaş (ay), medyan (25-75p)	78,50 (33-150)
Erkek, n (%)	470 (62,2)
VKİ, z skor, medyan (25-75p)	16,46 (13,87-20,70)
Kangazı pco2 (mmhg), medyan (25-75p)	44 (39-50)
Aile öyküsü, n (%)	174 (23)
Prematürite öyküsü, n (%)	92 (12,2)
Adenotonsillektomi öyküsü, n (%)	60 (7,9)
EUÖ, medyan (25-75p)	5 (3-8)
PSQ, medyan (25-75p)	0,40 (0,22-0,57)

TANI	n (%)
Kronik akciğer hastalığı	120 (15,9)
Genetik-metabolik hastalıklar	100 (13,2)
Nöromüsküler hastalıklar	88 (11,6)
Endokrin hastalıklar	82 (10,8)
Serebral palsi + epilepsi	81 (10,7)
Sağlıklı	79 (10,4)
Üst hava yolu problemleri	51 (6,8)
Kardiyolojik problemler	47 (6,2)
Obezite	30 (4)
OUAS	12 (1,6)
Santral hipoventilasyon	11 (1,5)
Diğer	55 (7,4)

PSG VERİLERİ	
AHİ, medyan (25-75p)	2,3 (0,67-8,32)
CAİ, medyan (25-75p)	0,5 (0-1,61)
OAHİ, medyan (25-75p)	1 (0,07-5,14)
ODİ, medyan (25-75p)	4,5 (1,40-13,90)
Minimum O2 satürasyonu, medyan (25-75p)	89 (83-93)
N1 Oranı, medyan (25-75p)	4,6 (2,1-9,6)
N2 Oranı, medyan (25-75p)	46,2 (31,9-57,5)
N3 Oranı, medyan (25-75p)	33 (20,8-45,05)
REM Oranı, medyan (25-75p)	5,7 (0-12,80)
TST, medyan (25-75p)	336,85 (169,12-410,2)
WASO, medyan (25-75p)	25,05 (10,5-50)
SO, medyan (25-75p)	17 (6,85-36)
SE, medyan (25-75p)	83 (70-91)
REM Latansı, medyan (25-75p)	86,5 (30,5-187)

PSG Sonucu	n (%)
Normal	362 (47,9)
OUAS hafif	195 (25,8)
OUAS orta	68 (9)
OUAS ağır	122 (16,1)
Santral apne	76 (10,1)

Tedavi ihtiyacı olanlar (n:310)	n (%)
BPAP	191 (61,6)
Oksijen	43 (13,9)
Adenoidektomi	21 (6,8)
Mevcut tedavi devamı	20 (6,5)
Dekanülasyon	19 (6,1)
Anti-inflamatuar	14 (4,5)
Kilo verme	2 (0,6)

	AHİ	p değeri
USB var (PSQ)	2,45 (0,67-10,62)	0,080
USB yok (PSQ)	2 (0,62-6,10)	
USB var (EUÖ)	2,2 (0,55-6,30)	0,538
USB yok (EUÖ)	2,2 (1-6,7)	

	OAHİ	p değeri
USB var (PSQ)	1,25 (0,1-7,3)	0,088
USB yok (PSQ)	0,9 (0-3,3)	
USB var (EUÖ)	1,1 (0-4,8)	0,826
USB yok (EUÖ)	1 (0,3-3,4)	

SONUÇ: USB çocukluk çağında özellikle kronik hastalıkları olan çocuklarda sık gözlenmektedir. USB'nin erken belirtileri ve semptomları rutin muayenede sorgulanmalıdır. PSG, USB tanısında altın standart yöntemdir.Pediatrik uyku laboratuarı sayısı tüm dünyada azdır. Tecrübeli sağlık personeli ve pediatrik uyku laboratuvarlarının sayısının arttırılması çok önemlidir.

SS-029 Tüberküloz / Tüberküloz

Pandemi Sürecinde Hastanemizdeki Tüberküloz Sürveyans Verileri

Ferhan Kerget

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzurum

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüberküloz hastalığı, Mycobacterium tuberculosis kompleks basillerinin neden olduğu, hava yolu ile bulaşan bir hastalıktır. Etkili bir tedavi ile bulaştırıcılık 2-4 haftada sona erer.Tüberküloz hastalığı en çok akciğerleri tutmakla birlikte tüm organ ve sistemleri tutabilmektedir. Tüberküloz enfeksiyonu, latent tüberküloz enfeksiyonu (LTBE) olarak da adlandırılır. Tüberkülin deri testi (TDT) ya da interferon gama salınım testi (İGST) pozitifliği ile tanı konulur, hastalığın semptomları, laboratauvar ve radyoloji BULGULARı yoktur. Akciğer tüberkülozunun kesin tanısı bakteriyolojiktir; bazen tanı histopatolojik yöntemler de konulabilir. Akciğer dışı tüberküloz, ülkemizde tüm hastaların yaklaşık %35'inde görülür. Ülkemizde plevra TB'de kadın ve erkek oranı eşit iken, diğer akciğer dışı organ tüberkülozları kadınlarda daha sık görülmektedir. En sık görülen akciğer dışı TB plevra Tb olup bunu TB lenfadenit, periton/gastrointestinal sistem TB, genito-üriner TB, kemik-eklem TB, miliyer TB, TB menenjit takip eder. Çalışmamızda hastanemizde 2019-2021 yılları arasında TB olgularını retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Çalışmamızda Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 01.01.2019-01.01.2021 tarihleri arasında mikrobiyolojik veya klinik, radyolojik veya histopatolojik olarak tüberküloz tanısı alan ayaktan ve yatan 146 hasta retrospektif olarak incelendi. Çalışmamıza çocuk ve erişkin tüberküloz tanısı almış tüm hastalar dahil edildi.

BULGULAR**:** Çalışmaya 77 (%52,7) kadın, 69 (%47,3) erkek olmak üzere 146 dahil edildi. Hastaların 108' i (%73,9) akciğer tüberkülozu idi. Akciğer tüberkülozu olan 44'ünün (%40,7) tüberküloz kültürü negatif olup klinik ve radyolojik olarak tanısı konulmuş olup, 64'ünün (%59,3) tüberküloz kültürü pozitif idi. Kültür pozitif hastaların 40'ı (%62,5) ARB pozitif, 24'ü (%37,5) ARB negatif idi.Balgam mikobakteri kültüründe üreme olan hastalardan 1'inde izoniazid'e dirençli iken, rifampisin, etambutol, streptomisin, pirazinamid'e tüm hastalarda duyarlılık mevcut idi. Akciğer tüberkülozu olgularının 58'i (%53,7) kadın iken 50'si (%46,3) erkekti. Tüm hastalardan 22'sine (%15) tüberküloz lenfadenit tanısı histopatolojik olarak konuldu. Bir erkek hastaya ürogenital tüberküloz tanısı idrarda tüberküloz PCR pozitifliği ile konuldu. Üç hastada histopatolojik olarak doğrulanmış deri ve deri altı tüberkülozu izlendi. Dört hastada tüberküloz plörezi, bir kadın hastada beyin omurilik sıvısı tüberküloz PCR pozitifliği ile tüberküloz menenjiti izlendi. Dört hastada periton/gastrointestinal sistem tüberkülozu, üç hastada miliyer tüberküloz tespit edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Ülkemizde tüberküloz halen sık görülen ve multisistemik bir hastalıktır. En sık görülen tüberküloz akciğer tüberkülozudur. Bizim hastanemizde de en sık tespit edilen tüberküloz kültür pozitif akciğer tüberkülozu olup sadece 1 hastada izoniazid direnci izlenmesi halen bölgemizde direnç oranının önemli düzeyde düşük olduğunu göstermektedir. Akciğer dışı tüberküloz tanısı koymak her türlü semptomu gösterebildiğinden oldukça güç olabilmektedir. Klinik uyumlu ise destekleyici tetkikler yapılmalı, gerekli görülür ise uygun dokulardan histopatolojik inceleme yapılmalı, yeterli kanıt var ise de anti-tüberküloz tedavi başlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: tüberküloz, sürveyans, pandemi

SS-030 Tüberküloz / Tüberküloz

Akciğer Tüberküloz Tanılı Hastalarda Basil Yükü İle Laboratuar Parametreleri Arasındaki İlişki

İclal Hocanlı

Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Şanlıurfa

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüberküloz (Tbc), mortalitesi ve morbiditesi yüksek bir hastalıktır. Dünya popülasyonunun 1/3'ü infektedir (1). Akciğer Tbc'nin kesin tanısı bakteriyolojik olarak konur. Bununla birlikte en yaygın kullanılan ve en hızlı sonuç veren yöntem, asidorezistan basil (ARB) boyamadır (2-4). Tbc'nin tanı ve takibinde bazı laboratuar parametreleri yol gösterici olabilir (5). Çalışmadaki amacımız, tbc basil yükü ile laboratuar parametreleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

YÖNTEM: Çalışma, hastanemiz Ağustos 2016 – Temmuz 2018 tarihleri arasında yatırılarak ve/veya ayaktan takip edilen yayma pozitif akciğer tüberkülozu tanısı konan 51 olgu üzerinde retrospektif olarak yapıldı. Olgular, yayma şüpheli pozitif yada +1 pozitif olanlar Grup I ve yayma +2 ve daha yüksek pozitif olanlar Grup II olarak sınıflandırıldı. Gruplar arasında biyokimyasal ve hematolojik kan parametreleri ile birlikte NLO, PLO ve CAR gibi yeni inflamatuar biyobelirteçler karşılaştırıldı.

BULGULAR**:** Çalışmaya 31 erkek ve 20 kadın olmak üzere toplam 51 olgu dahil edildi. Grup I olguların yaş ortalaması 48 (30-64) yıl iken Grup II olguların ise 35.5 (26-59.7) yıl idi. Grup I ile karşılaştırıldığında, grup II de albümin düzeyi istatiksel olarak anlamlı düşük; Crp,platelet, PLO ve CAR düzeyleri ise önemli oranda yüksek bulundu (sırasıyla; $p<0.001$, $p<0.001$, $p=0.014$, $p=0.017$, $p<0.001$) (Tablo 1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda, basil yükü ile bazı inflamatuar parametre düzeylerinin korele olduğunu bulduk. Düşük albümin ile beraber yüksek crp, platelet, PLO ve CAR düzeylerinin varlığı tbc hastalarında yoğun basil yükünün olduğunu gösterebilir. Literatürleri taradığımızda ilk kez yapılan bu çalışmanın, Tbc kliniklerinde çalışan sağlık ekiplerine bu laboratuar verilerinin, mikroskobik incelemelerin yetersiz yada yapılamadığı durumlarda, hasta tanı ve takipleri açısından ek katkı sağlayacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: tüberküloz, basil yükü, laboratuar parametreler

Tablo 1. Gruplar arası demografik ve laboratuar verilerin karşılaştırılması

	Grup I	Grup II	p
Yaş (yıl)	48 (30-64)	35.5 (26-59.7)	0.358
Cinsiyet (k/e)	5/16	15/15	0.062
Glukoz, mg/dl	102 (90-155)	97 (87.5-199.7)	0.811
Üre, mg/dl	26.7 (22.0-31)	25.5 (21.0-33.5)	0.856
Kreatin, mg/dl	0.7 (0.6-0.8)	0.7 (0.6-0.8)	0.498
Sodyum, mE/dl	137 (134-137)	136.5 (131-138)	0.946
Potasyum, mE/dl	4.3 (4.1-4.8)	4.4 (4.1-4.8)	0.701
Albümin, g/dl	3.4 (3.2-3.7)	2.7 (2.4-3.0)	<0.001
Crp, mg/dl	4.2 (1.8-5.6)	8 (5.4-12.5)	<0.001
Wbc, 103/mL	9.5 (6.9-12.1)	9.8 (7.8-12.2)	0.455
Lenfosit, 103/mL	1.8 (1.0-2.4)	1.6 (0.9-2.0)	0.262
Nötrofil, 103/mL	6.3 (4.8-8.7)	6.7 (5.5-9.6)	0.267
Monosit, 103/mL	0.6 (0.5-0.8)	0.7 (0.5-0.9)	0.355
Platelet, 103/mL	322 (245.5-345.5)	384 (308-463.5)	0.014
NLO	3.7 (2.5-5.7)	4.1 (3.2-10.0)	0.104
PLO	171.5 (134.2-242.7)	236.2 (186.2-361.1)	0.017
CAR	1.3 (0.5-1.7)	2.9 (1.9-5.1)	<0.001
ESR, h	59 (36.5-80.5)	63 (53-83)	0.352

Crp, C-reaktif protein; ESR,erythrocyte sedimentation rate; WBC,white blood cell; PLO, platelet-lenfosit oranı; NLO,nötrofil lenfosit oranı; CAR, C-reaktif protein albumin ratio.

SS-031 Tüberküloz / Tüberküloz

Co-İnfection Of COVID-19 With Tuberculosis: Double Trouble İn ICU

Umut Sabri Kasapoğlu

Department of Pulmonary and Critical Care Medicine, Malatya Training and Research Hospital, Malatya, Turkey

INTRODUCTION: Tuberculosis (TB), is one of the leading cause of the mortality in the World and still continues to be the endemic in various regions of the World 1. Similar to COVID-19, pulmonary TB begins with the inhalation of airdrop and affects the lungs. There is limited clinical information about the co-infection of COVID-19 and active pulmonary tuberculosis 2, 3. In this case report, we aim to describe clinical, radiological and treatment characteristics of the patient with COVID-19 and pulmonary TB.

CASE: A 46-years-old woman with no medical history was admitted to the emergency department with coughing, fever, hemoptysis and shortness of breath. Thorax CT scan showed bilateral peripheral and sub-pleural ground glass opacities and also cavitary lesion in the posterior of the left upper lobe (Figure 1). She admitted to our intensive care unit for severe hemoptysis and acute respiratory failure requiring high flow oxygen therapy. Although there was no COVID-19 exposure history, the thorax CT findings were consistent with infection specific for COVID-19. And SARS- CoV-2 PCR was positive from nasopharyngeal swap. Due to the cavitary lesion in the posterior of the left upper lobe and hemoptysis, sputum was sent for TB. Sputum samples were positive for acid-fast bacilli (AFB). The diagnosis was co-infection of COVID-19 with pulmonary tuberculosis. She was treated for COVID-19 with favipiravir for 10 days. And also anti-TB treatment has been started. The patient's clinical status gradually improved after treatment and she was discharged to the general ward at 6th days of ICU stay.

CONCLUSION: During the pandemic period, the clinicians have only focused for diagnosis of COVID-19 cases. However, pulmonary tuberculosis that is called great imitator can be usually characterized by initial signs and symptoms similar to viral infections. Also, co-infection with SARS-CoV-2 or MERS-CoV-2 and M. tuberculosis have been associated with intensive care unit admission. For this reason, we should not forget the pulmonary tuberculosis within differential diagnoses and co-infection during these pandemic days

Keywords: tuberculosis, co-infection, SARS-CoV-2, COVID- 19

Figure 1

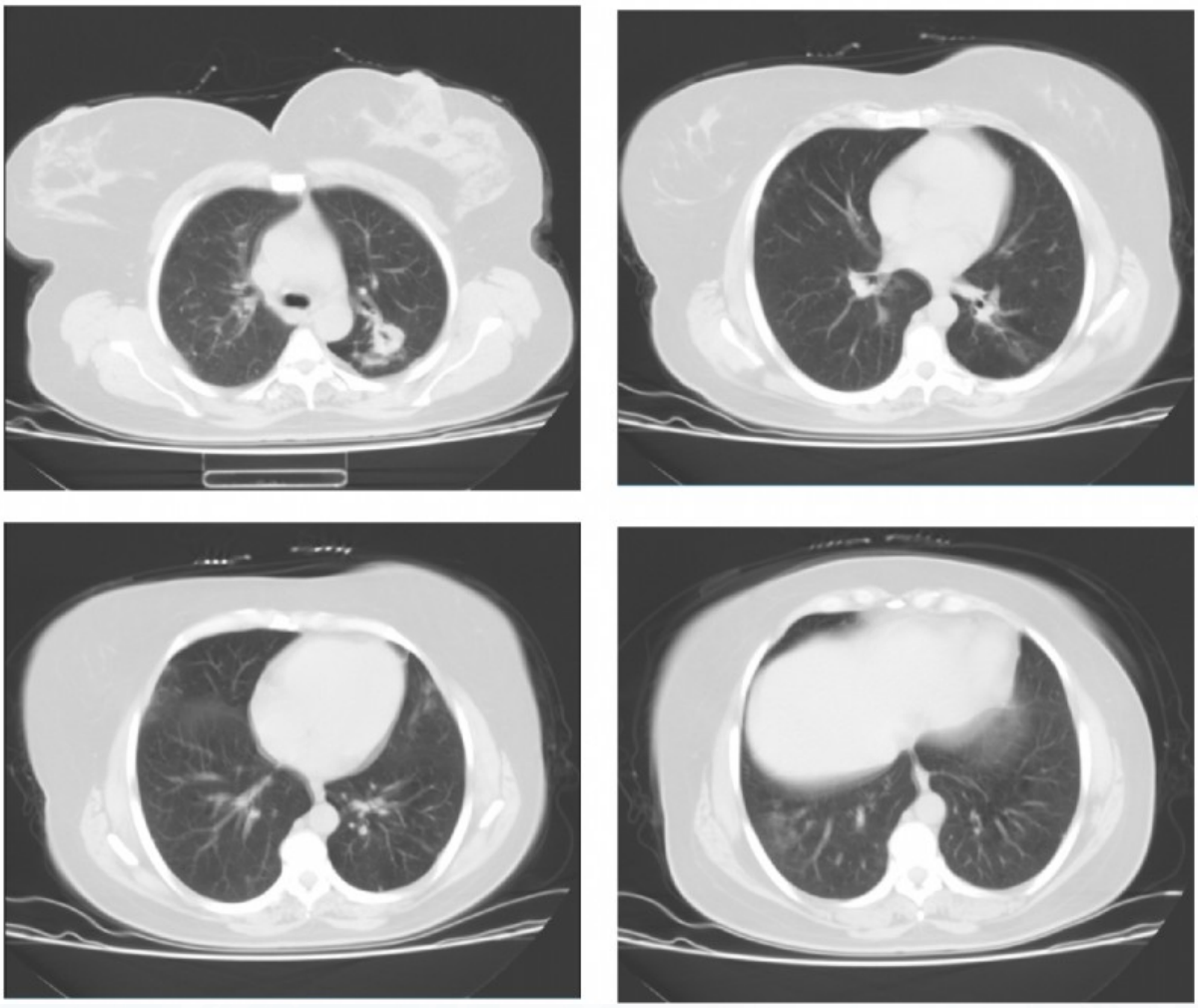


Figure 1. Thorax CT scan of the patient

SS-032 Tüberküloz / Tüberküloz

İstanbul'da Latent Tüberküloz Enfeksiyonu Tedavisi Sonuçları

Abdullah Emre Güner[1], Şule Kızıltaş[2], Aylin Babalık[3], Esra Şahin[1], Sibel Al[1], Mine Şafak[1], Zeki Kılıçaslan[4]

[1]İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı,İstanbul
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas EAH, Bursa
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH,İstanbul
[4]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D., İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüberküloz kontrolünün önemli parametrelerinden biri olan latent tüberküloz enfeksiyon (LTBI) tedavisinin yaygınlığını arttırmak ve başlanan tedavinin başarı ile tamamlanmasını sağlamak önemlidir. Çalışmanın amacı, İstanbul ilinde 2016-2018 yılları arasında LTBI tedavisi alan kişilerin, LTBI tedavisi alma endikasyonlarını ve tedavi sonuçlarını değerlendirmektir.

YÖNTEM: 2016, 2017 ve 2018 yıllarında, İstanbul ilinde verem savaş dispanserlerinde kayıtlı LTBI tedavisi başlanan kişilerin tedavi sonuçları, yaş grupları, cinsiyet, dispanser alt grupları ve koruma tedavisi endikasyonları değişkenlerine göre retrospektif analiz edildi. İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığında 28 dispanserden toplanan (12 İstanbul Verem Savaşı Derneği Dispanserleri ve 16 Sağlık Bakanlığı Dispanserleri) veriler değerlerlendirildi.

BULGULAR: 2016 ve 2018 yılları arasında İstanbul'da tüm verem savaş dispanserlerinde 26.920 kişiye latent tüberküloz enfeksiyon tedavisi verilmiştir. LTBI tedavi verilme endikasyonları değerlendirildiğinde; Temas 15.696, TDT pozitifliği 2224, bağışıklık baskılanması 8746, TDT konversiyonu 58, sekel lezyon 15, diğer endikasyonlar 181 olarak tespit edildi. LTBI tedavi sonuçları analiz edilirken, TB hastalığı tanısı alan, ölüm, nakil, diğer ve tedavisi devam eden gruplar çıkarıldı. Toplam 25.253 kişi analiz edildi. 25.253 LTBI tedavisi alan kişilerin 64.2%'i tedavi tamamlama, 35.8%'i takip dışı kalan olarak tespit edildi.
Tedavi sonucunu etkileyen değişkenler logistik regresyon ile analiz edildi. 2016 yılına göre 2017 (OR:0.906 CI (95%) (0.849-0.968)) ve 2018 (OR:0.635 CI (95%) (0.594-0.679) yıllarında tedavi terki istatiksel olarak anlamlı düşüktür. Tedavi terk oranları; TDT pozitiflik endikasyonu (OR: 0.541 CI (95%) (0.487-0.600) ve bağışıklığı baskılanması endikasyonu ile LTBI tedavisi alanlarda (OR: 0.284 CI (95%) (0.142-0.569)) istatiksel olarak anlamlı düşüktür. Dispanserlerin bulunduğu bölgenin TB insidansına göre tedavi sonuçları değerlendirildiğinde, tedavi terki 100.000'de 101-200 insidans (OR: 1.201 CI (95%) (1.123-1.285) ve 100.000'de 201-370 insidans olan gruplarda (OR: 1.461 CI (95%) (1.358-1.572)) anlamlı olarak yüksek bulundu. Tedavi terki; Avrupa yakasında yer alan dispanserlerde (OR: 1.293 CI (95%) (1.203-1.389)) ve 0-35 yaş grubunda (OR: 1.248 CI (95%) (1.168-1.333)) istatiksel olarak yüksek bulundu.

Tablo
LTBI tedavi sonuçlarını etkileyen değişkenlerin lojistik regresyon analizi

		Lojistik Regresyon
	P değeri	Düzeltilmiş OR (%95 CI)
Yaş		
0-35	0.000	1,248 (1,168 ~1,333)
≥35 (ref.)		
Cinsiyet		
Kadın (ref.)		
Erkek	0,106	1,046 (0,991 ~1,103)
Yıl		
2016 (ref.)		
2017	0,003	0,906 (0,849 ~0,968)
2018	0,000	0,635 (0,594 ~0,679)
LTBI tedavi endikasyonları		
TB hastası ile temas(ref.)		
TDT pozitifliği	0,000	0,541 (0,487 ~0,600)
Bağışıklık baskılanması	0,000	0,413 (0,385 ~0,443)
TDT konversiyonu	0,000	0,284 (0,142 ~0,569)
Sekel lezyon	0,365	0,576 (0,175 ~1,899)
Diğer	0,053	0,703 (0,493 ~1,004)
Dispanserin bulunduğu bölge		
Asya yakası (ref.)		
Avrupa yakası	0,000	1,293 (1,203 ~1,389)
Dispanserin bulunduğu bölgenin TB insidansı		
19-100 (ref.)		
101-200	0,000	1,201 (1,123 ~1,285)
201-370	0,000	1,461 (1,358 ~1,572)

OR, odss ratio; CI, confidence interval

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak hedeflenen TB eliminasyonunda önemli parametrelerden biri olan LTBI tedavisinin etkin bir şekilde yapılabilmesi için uyumu arttırarak tedavi tamamlama oranlarını iyileştirmek gereklidir. Özellikle 35 yaş altı kişilere ve TB insidansının yüksek olduğu bölgelere daha fazla ilgi gösterilmeli, daha sıkı takip edilmelidir.

Anahtar kelimeler: Latent tüberküloz enfeksiyonu, latent tüberküloz enfeksiyonu tedavisi, tedavi uyumu

SS-033 Tüberküloz / Tüberküloz

İstanbul'da HIV Pozitif Tüberküloz Hastalarının Değerlendirilmesi

Şule Kızıltaş[1], Abdullah Emre Güner[2], Aylin Babalık[3], Esra Şahin[2], Sibel Al[2], Mine Şafak[2], Zeki Kılıçaslan[4]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas EAH, Bursa
[2]İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı, İstanbul
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH,İstanbul
[4]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D., İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: HIV/AIDS ve TB birbirleri ile çok yakın ilişkili hastalıklardır. Her hastalık diğerinin progresyonunu hızlandırır ve TB HIV/AIDS'li hastaların yaşam sürelerini önemli ölçüde kısaltır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Küresel Tüberküloz 2020 Raporu'na göre 2019 yılında dünyada 7,1 milyon yeni tüberküloz hastası kaydedilmiştir. 1,2 milyon HIV negatif TB hastası, 208 bin HIV pozitif TB hastasının öldüğü hesaplanmıştır. HIV pozitif olan kişilerde tüberküloz gelişme riski çok yüksektir. HIV pozitif kişilerde TB ve latent TB enfeksiyonu etkili bir şekilde tedavi edilmelidir. TB'un en sık olduğu il olan İstanbul'da HIV pozitif TB hastalarının tedavi sonuçları, ilaç duyarlılık testindeki direnç paternlerini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: 2015 ve 2019 yılları arasında, İstanbul'da HIV pozitif TB hastalarının tedavi sonuçları, direnç paternleri değerlendirildi. İstanbul'da bulunan 12 İstanbul Verem Savaşı Derneği Dispanserinden ve 16 Sağlık Bakanlığı Dispanserinden alınan sonuçlar tek merkezde, İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı'nda toplanmıştır.

BULGULAR: İstanbul'da, 2015 ve 2019 yılları arasında tedavi gören 226 HIV pozitif TB hastalarının tedavi sonuçları ve ilaç direnç paternleri retrospektif olarak analiz edildi. Hastaların 34'ü (%15,0) kadın, 192'si (%84,9) erkekti. Hastaların yaş ortalaması 40±10,96 idi. Hastaların %16,81'i (38 kişi) yabancı ülke doğumlu idi. %73,8 (167 kişi) hastada akciğer, %26,1'inde (59 kişi) akciğer dışı tüberküloz tutulumu vardı. Hastaların %87,1'i (197 kişi) yeni vaka, %12,8 'i (29 kişi) daha önceden TB tedavisi alan vakalardı. 16 hasta nüks,8 hasta takip dışı kalan vaka, 5 tanesi de tedavi başarısızlığından gelen vakaydı. Hastaların 80(%35,3) yayma pozitif, 117 'de (%51,7) kültür pozitif saptanmıştı. 18 (%7,9) hastada INH direnci, 10 (%4,4) hastada RIF direnci, 9 (%3,9) hastada EMB direnci, 26 (%11,50) hastada ise SM direnci saptanmıştı. HR direnci olan 8 (%3,5) hasta vardı. Hastaların 199'u (%88,0) ART tedavisi almaktaydı. Tedavi sonuçları değerlendirildiğinde 150 hasta (%66,3) tedavi başarısı, 13 (%5,7) hasta takip dışı kalan ve 25 hasta (%11,0) ölüm ile sonuçlanmıştı. Yurt dışı nakil 9 (%3,9) hasta, halen tedavisi devam hasta sayısı 26 (%11,5) olarak saptanmıştır.

Tablo . HIV pozitif TB hastalarının özellikleri

	n (%)
Yıl	
2015	37 (16,3)
2016	39 (17,2)
2017	42 (19,0)
2018	47 (20,7)
2019	61 (26,9)
Cinsiyet	
Erkek	192 (84,9)
Kadın	34 (15,0)
Uyruk	
Türkiye Cumhuriyeti	188(83,18)
Yabancı ülke doğumlu	38 (16,81)
Vaka tanımı	
Yeni	197 (87,1)
Nüks	16 (7,0)

Takip dışı kalan	8 (3,5)
Tedavi başarısızlığından gelen	5 (2,21)
Tüberküloz tutulum yeri	
Akciğer	167 (73,8)
Akciğer dışı	59 (26,1)
Yayma	
Pozitif	80 (35,3)
Negatif	84 (37,1)
Yok	62 (27,4)
Kültür	
Pozitif	117 (51,7)
Negatif	42 (18,5)
Yok	67 (29,6)
INH direnci	
Duyarlı	95 (42,0)
Dirençli	18 (7,9)
Bilinmiyor	113 (50)
RIF direnci	
Duyarlı	103 (45,5)
Dirençli	10 (4,4)
Bilinmiyor	113 (50)
EMB direnci	
Duyarlı	104 (46,0)
Dirençli	9 (3,9)
Bilinmiyor	113 (50)
SM direnci	
Duyarlı	87 (38,4)
Dirençli	26 (11,5)
Bilinmiyor	113 (50)
HR direnci	
Evet	8 (3,5)
ART tedavisi	
Evet	199 (88,0)
Hayır/bilinmiyor	27 (11,94)
Tedavi sonuçları	
Kür	35 (15,4)
Tedavi tamamlama	115 (50,8)
Ölüm	25 (11,06)
Tedavi başarısızlığı	3 (1,3)
Takip dışı kalan	13 (5,7)
Yurt dışı nakil	9 (3,9)
Halen tedavide	26 (11,5)
Toplam	226 (100)

TARTIŞMA VE SONUÇ: HIV pozitif hastalarda TB tanısı ve tedavi yönetimi, ilaç yan etkileri, ilaç etkileşimi gibi nedenlerle zordur. Çalışmamızda HIV pozitif olan TB hastalarında tedavi başarısı düşük, ölüm oranı yüksek bulunmuştur. HIV pozitif TB hastalarında erken tanı konulup, gecikme olmadan etkili şekilde tedavi edilmesinin sağlanması için gerekli önlemler alınmalıdır.

SS-034 Tüberküloz / Tüberküloz

Akciğer Ve Akciğer Dışı Tüberkülozda Xpert Ve Xpert Ultra Testlerinin Tanısal Verimliliği

İhsan Topaloğlu, Serir Özkan, İsmail Erikçi

T.C Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrtahisi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Göğüs Hastalıkları Kliniği

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı klinik örneklerde Mycobacterium tuberculosis'i ve rifampisin direncini konvansiyonel yöntemlere görece daha erken saptayan GeneXpert ve GeneXpert Ultra testlerinin tüberkülozda tanısal verimliliğini ve klinik önemini araştırmaktır.

YÖNTEM: Bu retrospektif kohort çalışması iki dönemi kapsamaktadır. Birinci dönemde (2017 – 2018 yılları arasında) Xpert, 2. Dönemde (2018 -2020) Xpert Ultra moleküler tanı yöntemleri diagnostik amaçla kullanılmıştır. Çalışmaya akciğer ve akciğer dışı materyallerde Xpert veya Xpert Ultra moleküler tanı yöntemleri ve konvansiyonel tanı yöntemleri (mikroskopi, kültür, antibiyogram, histopatoloji) uygulanan, 18 yaş üstü hastalar dahil edilmişlerdir. Xpert ve Xpert-Ultra testlerinin tanısal verimliliği ve rifampisin direncini belirleme kapasitesi; a) mikroskopi ve kültür pozitif akciğer tüberkülozlu hastalar, b) mikroskopi negatif kültür pozitif akciğer tüberkülozlu hastalar, c) total akciğer tüberkülozlu hastalar ve d) akciğer dışı tüberkülozu hasta gruplarında araştırılmıştır.

BULGULAR**:** Çalışmaya alınan hastaların 324' ü (%27.3) kadın 1042' si (%76.3) erkekti. Klinik, radyolojik ve labarotuvar verileri ile değerlendirilen hastaların 833' üne akciğer TB' u, 29' una akciğer dışı TB tanıları konulmuştur. Akciğer örneklerinin 719' unda, akciğer dışı örneklerin 19' unda kültürde üreme görülmüştür. Akciğer örneklerinin 510' u Xpert, 770' i Xpert Ultra ile çalışılmıştır. Kültür altın standart kabul edildiğinde Xpert testinin tüm akciğer, ARB mikroskopisi negatif ve pozitif örneklerde sırasıyla duyarlılığı %99.29, %95.65, %99.50, özgüllüğü %49.23, %51.11, 47.62 saptanmıştır.Xpert ile 18 hastada rifampisin direnci saptanmış ve rifampisin direncini saptamadaki duyarlılığı %94, özgülüğü %99 bulunmuştur.Xpert Ultra testinin tüm akciğer, ARB mikroskopisi negatif ve pozitif örneklerde sırasıyla duyarlılığı %98.56, %80, %98.97, özgüllüğü %89.66, %94.58, %48, saptanmıştır.Xpert Ultra ile 11 hastada rifampisin direnci saptanmış ve rifampisin direncini saptamadaki duyarlılığı %100, özgülüğü %99 bulunmuştur. Akciğer dışı klinik örneklerinin 61' i Xpert testi, 25' i Xpert Ultra ile çalışılmış ve Xpert testinin akciğer dışı TB' da duyarlılığı %90.91, özgüllüğü %98,Xpert Ultra testinin duyarlılığı %100, özgüllüğü %70.59 saptanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Xpert ve Xpert Ultra, akciğer örneklerinde Mycobacterium tuberculosis'in saptanmasında duyarlılığı yüksek testlerdir ve akciğer tüberkulozunun hızlı tanısında yararlıdır. Ancak hasta ile ilgili bireysel riskler ve hastanın bulunduğu yerdeki prevelans değerleri dikkate alınmalı ve konvansiyonel tanı yöntemleri ile tanı değerlendirilmelidir. Az sayıda basil içeren akciğer mikroskopi negatif ve akciğer dışı TB nun tanısında ve rifampisin /ÇİD-TB nun klinik yönetiminde önemli katkıları olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Akciğer tüberkülozu, Akciğer dışı tüberküloz, GeneXpert, GeneXpert Ultra, Mycobacterium tuberculosis, rifampisin direnci.

Xpert ve Xpert Ultra nın TB tanısal verimliliği

	Duyarlılık	Özgüllük	Negatif Öngörü Değeri	Pozitif Öngörü Değeri
Xpert	%99.29	%49.23	%49.23	%90.52
ARB negatif	%95.65	%51.11	%95.24	%50
ARB pozitif	%99.50	%47.62	%92	%94.76
Rifampisin direnci	%94.12	%99.56	%99.78	%88.89
Akciğer dışı TB	%90.91	%98	%98	%90.91
Xpert Ultra	%98.56	%89.66	%99.07	%85.63
ARB negatif	%80	%94.58	%99.75	%14.81
ARB pozitif	%98.97	%48	%88.89	%91.72
Rifampisin direnci	%100	%99.61	%100	%72.73
Akciğer dışı TB	%100	%70.59	%100	%61.54

Xpert ve Xpert Ultra nın TB tanısal verimliliği

SS-035 Tüberküloz / Tüberküloz

Treatment Results of Multidrug-Resistant Tuberculosis Patients in the Aegean Region

Onur Karaman, Yelda Varol, Tülay Akarca, Çağrı Atasoy, Can Biçmen, Mustafa Şevket Dereli, Diğdem Özbakır

SBÜ Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İzmir

ÇİD-TB küresel olarak önemli bir halk sağlığı sorunudur. Rifampisin dirençli(RD) ve çok ilaca dirençli tüberküloz (ÇİD-TB) suşlarının tedavisi ilaca duyarlı tüberküloz'a(TB) göre daha zordur ve End-TB Stratejisi hedeflerine yönelik küresel ilerlemeyi tehdit eder.[1] ÇİD-TB çok faktörlüdür. Tedavide yapılan hatalardan, ilaç temininde yaşanan güçlüklerden beslenir.[2] Ayrıca COVID-19 pandemi tüberküloz mücadelesini olumsuz etkilemiştir.[3,4,5]
ÇİD-TB hem izoniyazid (H), hem de rifampicine(R) direnç olmasıdır. Birlikte başka ilaç direnci de olabilir. R tüberküloz tedavisinin en önemli ilacıdır; direnç gelişince tedavisi zorluk göstermektedir. RD/ÇİD-TB ikinci basamak ilaçlarla tedavi gerektirir.[6] ÇİD-TB tedavisinde ilaca duyarlı TB tedavisi ile kıyaslandığında etkinliği daha az olan ilaçlar kullanılır. Daha toksik, uzun süreli ve pahalıdır. Başarı oranları daha düşüktür.[7,8]
Biz de çalışmamızda tanı koyduğumuz RD/ÇİD-TB hastalarıyla ilgili demografik, klinik verileri ve tedavi sonuçlarını değerlendirdik.

GEREÇ VE YÖNTEM: Dr. Suat Seren Hastanesi'nde 2010-2018 yılları arasında tanı konup, tedavi edilen RD/ÇİD-TB hastalarını demografik, klinik, laboratuvar verileri, tedavi rejimi, yan etki, tedavi başarısı, mortalite, nüks açısından retrospektif olarak analiz ettik.

HASTALAR: Hastane arşiv kayıtlarından hastaların demografik(yaş, cinsiyet, sosyal durum, alışkanlıklar) verilerini, radyolojik görüntülerini, bakteriyolojik kayıtlarını (yayma, kültür, moleküler ve antibiyogram sonucu), klinik durumunu(semptom, tb öyküsü, ek hastalık), tedavi ve sonuçlarını incelendi. Eksik bilgi olduğunda takip eden verem savaşı dispanseri ya da hasta ile iletişime geçildi.
Mikobakteriyel kültür ve tanımlama için steril örnekler dışındaki normal flora içeren örnekler için dekontaminasyon ve homojenizasyon işlemi N-asetil-L-sistein-sodyum hidroksit (NALC-NaOH) yöntemi ile hazır ticari dekontaminasyon kiti kullanılarak yapıldı. Her örnek için, standart florokrom ve/veya Kinyoun yöntemi ile asidorezistan boyama, BACTEC 960 (MGIT) (Becton Dickinson, Sparks, MD, A.B.D.) sistemi ve Löwenstein-Jensen (L-J) besiyerinde kültür yapıldı. Üremiş kültürlerde, MTBK ve tüberküloz dışı mikobakteri ayrımı için geleneksel yöntemler (mikroskopik incelemede kord faktör, üreme zamanı, L-J'de pigmentasyon ve koloni görünümü) ve BD immunokromatografik test (Becton Dickinson, Sparks, MD, A.B.D.) uygulandı. Hasta örneklerinin birinci seçenek ilaçlar streptomisin (S) (1 mg/L), izoniyazid (I) (0.1 ve 0.4 mg/L), rifampisin (R) (1 mg/L), etambutol (E) (5 mg/L), pirazinamid (P) (100 mg/L) ve ikinci seçenek ilaçlar AK (1 mg/L), KN (2.5 mg/L), ofloksasin (2 mg/L), moksifloksasin (0.5 mg/L ve 2 mg/L) ve kapreomisin (KAP) (2.5 mg/L) için duyarlılık testi BACTEC 960 (MGIT) sistemi kullanılarak üretici firma önerileri doğrultusunda uygulandı. Ayrıca, etionamid (ETN) (5 mg/L), linezolid (1 mg/L) ve para-aminosalisilik asit (PAS) (2 mg/L) için duyarlılık testleri Ulusal Tüberküloz Referans Laboratuvarı(UTRL) tarafından yapıldı.
Radyolojik yaygınlık bir akciğer ve iki akciğer tutulumu olarak iki grup altına değerlendirildi. Yeni olgularda ilaç direnci, daha önce TB ilacı kullanmamış ya da bir aydan daha az süre kullanmış hastada görülen ilaç direnci olarak tanımlandı. Tedavi almış olgularda ilaç direnci, hastanın daha önce bir aydan uzun süre kullanmış olduğu ilaca karşı saptanan direnç olarak tanımlandı.[9,10]

TEDAVİ VE TAKİP: Çalışmaya aldığımız hastaların zaman diliminde (2010-2018 yılları arası) güncel olan Dünya Sağlık Örgütü(DSÖ) ve Ulusal Tüberküloz Rehberi önerilerine göre ilaçlar sınıflandı.[11] ÇİD-TB için 5 grup ilaçtan rehber önerisine göre en az 5 aktif ilaçtan oluşan rejim uygulandı. Bu tedavide amikasin, kapreomisin, moksifloksasin, ofloksasin, linezolid, sikloserin, protionamid, PAS, thioasetazon ilaçları duyarlılık ve yan etki durumuna göre seçim yapılarak kullanıldı. ÇİD-TB tedavi başlangıç dönemi için en az 6 ay süresince balgam yayma ve kültürleri sürekli negatif olana kadar paranteral ilaç içeren ve en az beş ilaçtan oluşan rejim kullanıldı. 13 RD-TB hastası tedavisi için yine aynı rehberde önerilen birinci seçenek ilaçların kullanıldığı rejim uygulandı. Ayrıca rehberde belirtilen ikinci seçenek ilaç

tedavisini kabul etmeyen 10 ÇİD-TB hastasına birinci seçenek ilaçlardan oluşan özel tedavi uygulandı. İkinci seçenek ilaç tedavisinde parenteral ilaç olarak amikasin tercih edildi, 2 hastada kültüre göre kapreomisin kullanıldı. Kinolon olarak moksifloksasin tercih edildi. 11 hastada ofloksasin kullanıldı.Tedavi doğrudan gözetimli olarak uygulandı. Tedavi süresi kültür negatifleştikten sonra 24 ay tedavi olarak uygulandı.
Balgam konversiyon süresi için en az 30 gün aralarla alınmış iki grup balgamın yayma ve kültürleri negatif saptandığında ilk negatifliğin olduğu tarih kullanıldı. Tedavi başarısızlığı kanıtı kriterleri olmaksızın tedavi tamamlanan hastalarda, başlangıç döneminden sonra en az 30 gün ara ile alınan üç ya da daha fazla ardışık kültür negatifliği kür olarak tanımlandı. Başarısızlık bulgusu olmaksızın tedavi tamamlanan ancak başlangıç döneminden sonra en az 30 gün ara ile alınan üç ya da daha fazla ardışık kültür negatifliği gösterilmeyen hastalar tedavi tamamlama kabul edildi. Tedavi başarısı olarak kür ve tedavi tamamlama olan vakaların toplamı alındı.

İSTATİSTİK: İstatistik olarak tanımlayıcı analizler SPSS yazılımı v 25.5 (IBM, NY, ABD) ile yapıldı. Sonuçlar medyan (min-maks), sayı ve yüzde (%) olarak verildi. Grupların karşılaştırılmasında kullanılan parametrelerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov normallik testleri kullanıldı. Sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi ve Student t testi, kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare ve Fisher's exact testi kullanıldı. Sonuçlar medyan (min-maks), ortalama ± sd, sayı ve yüzde (%) olarak verildi. P değeri <0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

DEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLER: Merkezimizde 109 hasta RD/ÇİD-TB tanısı aldı. Yabancı uyruklu olan, başka bölgelerde yaşayan 5 hasta sosyal nedenlerle sürmekte olan tedavisini kendi yaşadıkları bölgede tamamlamak üzere merkezimizden ayrıldı. 109 hastanın yaş ortalaması 46.3±16.3(17-81) olarak saptandı. 109 hastanın 83'ü (%76.1) erkek, 26'sı (%23.9) kadındı. 8 hasta (%7.3) yabancı uyruklu idi. (Tablo 1)
2 hastada (%1.8) anti-HIV pozitif idi. 46(%42.2) hastada primer direnç, 63(%57.8) hastada sekonder direnç saptandı. (Tablo 2) 4 hastada (%3.7) aile içi TB temas öyküsü vardı ve hepsi ÇİD-TB temasıydı. 109 hastanın 3'ünde (%2.7) akciğer dışı tüberküloz vardır. Bunlar 1 plörezi, 1 deri, 1 lenfadenit tb hastası idi. Lezyonların radyolojik görünümünde 26 hastada (%23.9) bir akciğerde, 83 hastada (%76.1) iki akciğerde tutulum saptandı. Hastaların 33'ünde (%30.3) ek hastalık vardı. En sık eşlik eden ek hastalıklar diabetes mellitus %15.6, kardiyovasküler %5.5, kronik böbrek yetmezliği %4.6 idi. 109 hastanın 13'ünde (%11.9) izoniyazid'in eşlik etmediği rifampicin direnci vardı. 71 hastada (%65.1) amikasin direnci çalışıldı ve 8 (%11.2) direnç saptandı. 65 hastada (%59.6) moksifloksasin direnci çalışıldı ve 3 (%4.6) direnç saptandı. 57 hastada (%52.2) linezolid direnci çalışıldı ve 2 (%3.5) direnç saptandı. Pirazinamid direnci 77 (%70.6) hastada çalışıldı. 29 (%37.6) direnç saptandı. 2 hastada 9 ilaca direnç, 8 hastada 8 ilaca direnç vardı.

TEDAVİ ÖZELLİKLERİ: RD/ÇİD-TB tanısı alan 109 hastadan 5'i nakil gittiği için 104 hastanın tedavi sonuçlarını değerlendirdik. Hastaneye başvuru ve tedaviye başlama arasında geçen süre ortalama 26.7±30.4(1.0-120.0) gündü. (Tablo 3) 83 hasta DSÖ ve Ulusal Tüberküloz Rehberi ilaç sınıflandırmasındaki gruplardan, önerilere göre en az beş ilaç seçimi ile tedavi edildi. Bu tedavide amikasin, kapreomisin, moksifloksasin, ofloksasin, linezolid, sikloserin, protionamid, PAS, thioasetazon ilaçları duyarlılık ve yan etki durumuna göre seçim yapılarak kullanıldı. Çoğunluğunu RD-TB hastaların oluşturduğu 21 hastaya birinci sıra ilaçların(majör ilaç) kullanıldığı özel tedavi uygulandı. Tedavi başlangıç dönemi süreleri ortalama 5.8±2.5 (1.0-14.0) aydı. Kültür konversiyon süresi ortalama 2.3±1.6(1.0-12.0) aydı. Hastanede kalış süresi 6.4±6.2 (0.0-36.0) aydı. Toplam tedavi süresi 21.1±6.6(8.0-30.0) aydı. İlaç yan etkisi 60 hastada (%57.7) görüldü. En sık görülen yan etkiler hepatotoksisite %19.2, ototoksisite %17.3 oranında saptandı. Yan etki görülen hastaların 29'unda (%27.9) ilaç tedavi rejiminden çıkarıldı. (Tablo 4) Hiç bir hastaya cerrahi tedavi uygulanmadı.

TEDAVİ SONUÇLARI: Tedavi sonuçlarında 81 (%77.9) hastada kür, 13 (%12.5) tedavi tamamlama sağlandı. (Tablo 5) Tedavi başarısı 94 (%90.4) olarak bulundu. Tüm hastalar çalışma süresi içinde tedavi sonundan itibaren takibe alındı. Hiçbir hasta nüks saptanmadı. 10 hasta (%9.6) vefat etti. Ölümlerin sekizi tüberküloza bağlı, ikisi tüberküloz dışı nedenlere bağlı idi.(Malignite, aort anevrizma rüptürü). Veriler tedavi sonucunu etkileyen faktörler açısından değerlendirildi. Beş ve daha az sayıda ilaç ile tedavi edilen 71 (%68.3) hasta ile, altı ve daha fazla sayıda ilaç ile tedavi edilen 33 (%31.7) hasta karşılaştırıldı. 6 ve daha fazla ilaç ile tedavi edilen hastanın kür oranı (%90.9) diğer gruba (%71.8) göre daha yüksek bulundu. Bu değer istatistiksel olarak anlamlı idi. (P=0.029)

TARTIŞMA: ÇİD-TB tedavisi ilaca duyarlı tüberküloza göre daha çok sayıda, daha uzun süreli ilacın kullanıldığı, maliyetli ve yan etki riski yüksek bir tedavidir. Bu nedenle mortalite ve morbiditede artma nedenidir. Tedavi başarı oranı daha düşüktür. Ancak, disiplinli uygulamalarla başarılı tedaviler mümkündür. Çalışmamızda tedavi başarısızlığı veya takip dışı kalan olgu yoktur. %77.9 kür, %12.5 oranında tedavi tamamlama olup, tedavi başarısı %90.4'dür. Dokuz yıllık izlemde nüks saptanmamıştır.

SS-036 Tüberküloz / Tüberküloz

Çocuk Tüberküloz Hastalarında Son 5 Yılın Analizi, Samsun İli

Emine Hafize Erdeniz[1], Derya Öztomurcuk[2], Şule Özdemir[3]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Ana bilim Dalı, Samsun
[2]İl Sağlık Müdürlüğü, Tüberküloz Birimi, Samsun
[3]İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi, Samsun

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüberküloz (TB) hala dünyada, yüksek mortalite ve morbiditeye yol açan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Çocukluk çağı TB'u erişkin TB'dan epidemiyolojik, klinik ve radyolojik olarak oldukça farklıdır. Tanı koymak daha zordur. Çocukluk çağı TB'unda tanı, enfekte çocuğa bulaştıran erişkinlerin veya diğer çocukların saptanması açısından büyük önem taşır.
Çalışmamızda; 2016-2020 yıllarında Samsun ili dispanserlerinde tedavi edilen 0-17 yaş hastaların özellikleri ile COVİD 19 pandemisinin ilk yılında (2020) hasta sayısı ve özelliklerinde değişiklik olup olmadığının incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: 2016-2020 yıllarında Samsun'daki 3 dispanserde (İlkadım, Çarşamba ve Bafra) kayıtlı olarak tedavi alan 58 çocuk hasta üzerinden bu çalışma yapıldı. Hastaların dispanserdeki dosyaları, hasta bilgilerinin kayıt edildiği web tabanlı program olan Ulusal TB Sistemi (UTS) ve tanıların konulduğu Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) Tıp Fakültesi pediatrik enfeksiyon polikliniği kayıtlarından elde edilen veriler, oluşturulan excel tablosuna kaydedilerek retrospektif olarak incelendi. Veriler SPSS programı ile analiz edildi.

BULGULAR**:** 58 hastadan 4'ünün TB olmadığının anlaşılması üzerine tedavileri sonlandırıldığından kohorttan çıkarıldı ve 54 hastanın analizi yapıldı. %50'si erkek, %64,8'ü akciğer (AC) TB tanılı, 1'i Çok İlaca Dirençli TB (ÇİD TB) tanılı, 1'i nüks TB ve %16,6'sı yabancı uyruklu idi. Tüm hastalarda HIV bakılmış ve negatif idi. %31,5'inde temas öyküsü vardı.
AC TB tanılı hastaların %54,3'ü klinik radyolojik olarak, %45,7'si Kültür pozitifliğiyle tanı almıştı. AC Dışı TB hastalarının ise %42,1'i Klinik radyolojik, %42,1'i'i Histopatolojik, %15,7'si ise Kültür pozitifliğinden tanı almıştı. AC dışı TB'da en fazla extratorasik lenf nodu (%55,5), MSS'i (%26,3) ve periton (%21) tutulumu olduğu görüldü
COVİD 19 pandemisinde ülkemizde ilk vakanın görüldüğü Mart 2020 ile Aralık 2020'deki hastalar önceki yıl aynı döneme göre kıyaslandığında; 2020 yılında önceki yıla göre çocuk hasta sıklığının arttığı, erişkin hasta oranının ise azaldığı, ancak bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü(p:0,486). Ayrıca hastaların yaş, cinsiyet, tutulum yerine göre kıyaslanmasında da iki yıl arasında anlamlı fark saptanmadı.
TARTIŞMA VE SONUÇ: Çocuklara ancak erken tanı konulmasıyla TB'e bağlı mortalite ve morbiditenin önüne geçmek mümkün olabilir. Pandeminin ilk yılında ilimizde TB önemli bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmiş, yeni tanı konulan çocuk vakalarında azalma olmamıştır.

Anahtar Kelimeler: çocuk tüberküloz, pandemide verem, pandemide tüberküloz, covid 19, covid 19 ve tüberküloz

SS-037 Tüberküloz / Tüberküloz

Tüberküloz Tedavisinde Moetalite: Dört Yıllık Deneyim

Olga Akkan[1], Aylin Babalık[1], Ayşegül Berk[1], Ufuk Gezen[1], Gül Erdal Dönmez[1], Canan Gündüz[1], Aylin Güngör[2], Neslihan Köse[3], Oğuzhan Akman[4], Uğurcan Tanülkü[5], Hamide Gül Işık[1], Berna Bulut[1], Simge Yavuz[1], Yeşim Karadeniz[1], Zuhal Karakurt[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı
[3]Bilecik Eğitim Araştırma Hastanesi
[4]T.C Sağlık Bakanlığı Göztepe Prof.Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi
[5]Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüberküloz önemli bir halk sağlığı olarak önemini korumaktadır. Dünya'da tüberküloz, bütün ölüm nedenleri sıralamasında ilk onda, enfeksiyöz ajanlara bağlı ölüm nedenlerinin başında yer almaktadır. Türkiye'de Verem Savaşı 2019 Raporu'nda 2016 yılında ölüm oranı %5,9 olarak saptanmıştır. Çalışmamızda, Türkiye'nin dört referans hastanesinden biri olan hastanemizde yatarak tedavi gören tüberküloz hastalarından ölen hastaların özelliklerini ve ölüm sebeblerini geriye dönüşümlü olarak incelemeyi amaçladık.

YÖNTEM: Geriye dönük gözlemsel kesitsel çalışma. 2017-2020 yıllarında hastanede hastaların mortalite kayıtlarında ölüm nedenleri arasında Tüberküloz tanısı olan yatarak tedavi gören her hasta çalışmaya alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, invaziv ve noninvaziv mekanik vetilasyon uygulama bilgileri, servis değişiklikleri, ölüm yeri, 1-4 sırasıyla ölüm nedenleri Hastane Mortalite Kayıt verilenden kayıt edildi. Ölüm yeri, Yoğun bakım (düzey 3, 2 ve postop) ve servis olmasına göre 2 gruba ayrıldı. Veriler tanımlayıcı istatistik ile özetlendi. Grup kayıt edilen verilere göre karşılaştırıldı.

BULGULAR: 2017-2020 de A15.0-A16.9 ICD kod ile toplam 2147 hastanın 121'i (%5,6) ölüm ile sonuçlanmıştır. Yıllara göre ölen hasta sayısı/yatan hasta sayıları (%) sıra ile 41/594 (%6.9), 18/557 (%3.2), 23/506 (%4.5), 29/490 (%5.9) idi. Yıllar içinde tüberküloz servislerinde ölüm oranı düşerken düzey 3 yoğun bakım ölüm oranı artmıştır (tüberküloz servislerinde ölüm oranı: 2017 yılında 73,2%, 2020 yılında %58.9, düzey 3 yoğun bakım ölüm oranı 2017 yılında 12,2%, 2020 yılında %31,0). Ölen hastaların yaş ortanca (%25-%75) 66 (49-75) olarak saptanmıştır. Kadın hastaların 2020 yılnda ölüm oranları düşmüştür. (2017 yılında 29,3%, 2020 yılında %10.3). Önceden tüberküloz tedavi görme öyküsü 96/121 (% 79.3) saptanmıştır. En sık görülen ek hastaklıklar HT 32/121(%26.7), KOAH 28/121(%23.1), DM 17/121(%14), KBY 12/121(%9.9), akciğer CA 12/121 (%9.9), başka organ CA 11/121 (%9.1) saptanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Ölüm oranları toplam Türkiye istatikleri ile benzer saptanmıştır. Hastaneye yatış gereken durumlarda yaklaşık her 20 TB hastasından birinde mortalite gözlenmiştir. Pandemi döneminde hastaneye yatan tüberküloz hastası azalmıştır. Mortalite belirgin olarak erkek hastalarda görülürken 2020 Pandemi döneminde Kadın TB hasta ölüm oranı belirgin azalmıştır. Önceden tüberküloz tedavi öyküsü ve ek hastalıklar yüksektir. Yaygın akciğer hasarı solunum yetmezliği en belirgin ölüm nedenleri olup, erken tanı ve tedaviye uyum sağ kalım için önemli olacağı kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Mortalite, Ölüm, Pandemi, Tüberküloz

Tablo 1: Ölen TB hastalarının cinsiyet dağılımı

	mortalite kadında düşük…							
	2017		2018		2019		2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Erkek	29	70,7%	14	77,8%	25	75,8%	26	89,7%
Kadın	12	29,3%	4	22,2%	8	24,2%	3	10,3%

Tablo 2: Ölen TB hastalarının ölüm yerleri

Ölüm yeri	Negatif basınçlı oda olunca YBU de ölümleri artmış							
	2017		2018		2019		2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%
acil servis	0	0,0%	1	5,6%	0	0,0%	1	3,4%
palyatif	3	7,3%	2	11,1%	1	3,0%	1	3,4%
postop YBÜ	1	2,4%	1	5,6%	0	0,0%	0	0,0%
TB Mahkum	2	4,9%	0	0,0%	1	3,0%	1	3,4%
TB servisi	30	73,2%	7	38,9%	23	69,7%	17	58,6%
YBÜ Düzey 2	0	0,0%	0	0,0%	1	3,0%	0	0,0%
YBÜ Düzey 3	5	12,2%	7	38,9%	7	21,2%	9	31,0%
TOPLAM	41	100,0%	18	100,0%	33	100,0%	29	100,0%

Tablo 3: Ölen TB hastalarının ek hastalıkları

Ek Hastalık	yıl							
	2017		2018		2019		2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%
KOAH	8	19,5%	3	16,7%	12	36,4%	5	17,2%
ASTIM	2	4,9%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
DM	7	17,1%	2	11,1%	7	21,2%	1	3,4%
HT	9	22,0%	4	23,5%	13	39,4%	6	20,7%
KAH	3	7,3%	3	16,7%	7	21,2%	2	6,9%
KBY	5	12,2%	2	11,1%	4	12,1%	1	3,4%
TB öyküsü	29	70,7%	15	83,3%	30	90,9%	22	75,9%
Akc CA	1	2,4%	3	16,7%	3	9,1%	5	17,2%
Diğer Org CA	4	9,8%	0	0,0%	3	9,1%	4	13,8%
Malignite	4	9,8%	3	16,7%	5	15,2%	8	27,6%
Alzheirmer	2	4,9%	1	5,6%	3	9,1%	1	3,4%
Demans	0	0,0%	2	11,1%	0	0,0%	0	0,0%
KKY	1	2,5%	3	16,7%	2	6,1%	2	6,9%
Kas Hastalığı	1	2,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Kan Hastalığı	2	4,9%	0	0,0%	1	3,0%	0	0,0%

SS-038 Tüberküloz / Tüberküloz

İstanbul'da Mycobacterium bovis etkeni saptanan tüberküloz vakaları, 2015-2019

Abdullah Emre Güner[1], Şule Kızıltaş[2], Aylin Babalık[3], Esra Şahin[1], Sibel Al[1], Mine Şafak[1], Zeki Kılıçaslan[4]

[1]İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas EAH, Bursa
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH,İstanbul
[4]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D., İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Mycobacterium bovis, insanlara sindirim ve soluma yoluyla ve daha az sıklıkla mukozal yüzeylerden ve hasarlı deriden doğrudan temas yoluyla bulaşabilen zoonotik bir mikroorganizmadır. Klinik olarak, insanlarda M. bovis'in neden olduğu tüberküloz, Mycobacterium tuberculosis'in neden olduğu tüberkülozdan ayırt edilemez. Çalışmanın amacı 2015-2019 yılları arasında İstanbul'da M.bovis etkeni saptanan tüberküloz vakalarının özelliklerini ve tedavi sonuçlarını tanımlamaktır.

YÖNTEM: 2015 ve 2019 yılları arasında, İstanbul'da M.bovis etkeni saptanan 69 tüberküloz hastası tanımlayıcı çalışmaya alındı. M.bovis etkeni tanımlanmayan ve aydınlatılmış onam formu alınamayan hastalar çalışmadan çıkarıldı. İstanbul'da bulunan 12 İstanbul Verem Savaşı Derneği Dispanserinden ve 16 Sağlık Bakanlığı Dispanserinden alınan sonuçlar tek merkezde, İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı'nda toplanmıştır.

BULGULAR**:** 2015 ve 2019 yılları arasında, İstanbul'da M.bovis etkeni saptanan 69 tüberküloz hastası değerlendirildi. Hastaların %36,2 'si kadın, %63,8'i erkekti. Hastaların %10,1'i (7 kişi) yabancı ülke doğumlu idi. Hastaların yaş ortalaması 33,67 ± 23,92 idi. %58 (69 kişi) hastada pulmoner tüberküloz, %42'sinde (29 kişi) akciğer dışı tüberküloz tutulumu vardı. Hastaların %91,3'ü (63 kişi) yeni vaka, %8,7 'si (6 kişi) nüks vakasıydı. HR direnci 1 hastada, H direnci 2 hastada ve HRES duyarlılığı 62 hastada saptandı. İlaç duyarlılık testi 4 hastada çalışılmamıştı. M.bovis bulaş kaynağına göre sınıflandırıldığında hastaların 25'i (%36,2) hayvancılıkla ilişkiliydi, 12 hasta (%17,4) ise çiğ süt ile yoğurt yapıyor idi. Tedavi sonuçları değerlendirildiğinde 59 hasta (%85,5) tedavi başarısı, 2 (%2,9) hasta takip dışı kalan ve 3 hasta (%4,33) ölüm ile sonuçlanmıştı. Yurt dışı nakil 1(%1,4) hasta, Halen tedavisi devam hasta sayısı 4 (%5,8) olarak saptanmıştır.

Tablo 1 . Hastaların Özellikleri

	n (%)
Yaş	
0- 4	8 (11,6)
5- 14	6 (8,7)
15- 24	14 (20,3)
25- 34	6 (8,7)
35- 44	3 (4,3)
45- 54	12 (17,4)
55- 64	11 (15,9)
≥65	8 (11,6)
bilinmiyor	1 (1,4)
Cinsiyet	
Kadın	25 (36,2)
Erkek	44 (63,8)
Uyruğu	
Yabancı ülke doğumlu	7 (10,1)
Türkiye Cumhuriyeti	62 (89,9)
Vaka Tanımı	
Yeni	63 (91,3)
Nüks	6 (8,7)
Tüberkülozun tutulumu	
Akciğer	40 (58)
Akciğer dışı	29 (42)
İlaç duyarlılık testi	
HR dirençli	1 (1,5)
H dirençli	2 (3,1)
HRES duyarlı	62 (95,4)
Çalışılmadı	4

Tablo 2. M.Bovisin bulaş kaynağına göre sınıflandırılması

	N (%)
Hayvancılık	25 (36,2)
At Biniciliği	2 (2,9)
Kuş besleyicisi	2 (2,9)
Çiğ sütten yoğurt yapan	12(17,4)
İlişki yok	18 (26,1)
Bilinmiyor	3 (4,3)
BCG aşısı sonrası	7 (10,1)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Mycobacterium bovis'in neden olduğu zoonotik tüberküloz ile ilgili temel halk sağlığı sorunlarından biri, insanlarda bu tip tüberkülozun gerçek insidansının bilinmemesidir. M.bovis hastalarının sıklığının ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi zoonotik tüberkülozun epidemiyolojisi ve tedavisine rehberlik edecektir.

Anahtar kelimeler: mycobacterium bovis, zoonotik tüberküloz, sığır tüberkülozu

SS-039 Tüberküloz / Tüberküloz

Ankara ili Tüberküloz Laboratuvar Sürveyans Çalışmaları, 2011-2019

Filiz Duyar Ağca[1], Seher Musaonbaşıoğlu[2], Ahmet Arslantürk[3], Asiye Çiğdem Şimşek[2], Şeref Özkara[4]

[1]3 No.lu Verem Savaş Dispanseri, Ankara
[2]İl Halk Sağlığı Müdürlüğü, Ankara
[3]Ulusal Tüberküloz Referans Laboratuvarı, Ankara
[4]Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi E.A.Hastanesi, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Ülkemizde tüberküloz (TB) kontrolünün önemli bir unsuru kayıt ve raporlama sistemidir. Ülke genelinde yıllık TB raporları 2007 yılından bu yana düzenli olarak yayımlanmaktadır. TB hasta kayıtları TC kimlik veya pasaport numarası kullanılarak bireysel bilgilerle verem savaşı dispanserlerinde (VSD) gerçekleştirilmektedir. TB tanısı alan her olgu bölge VSD tarafından kaydedilerek tedavi süreci boyunca izlenir, verisi toplanır. Ulusal TB Sistemine girilen VSD hasta bilgileri elektronik ortamda TB Daire Başkanlığı tarafından izlenir ve analiz edilir. Bu veriler akabinde Dünya Sağlık Örgütü'ne yıllık olarak raporlanır.
İllerin kendi yıllık verilerini analiz etmeleri, il TB kontrolü planlarını yapmalarında ve güncellemelerinde yardımcı olmaktadır. Tüberküloz Laboratuvar Sürveyansı 2011 yılında ilk olarak Ankara ilinde başlatılmıştır. Bu çalışmada son 9 yılın TB laboratuvar verilerini ve sonuçlarını analiz etmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma, tanımlayıcı tipte kesitsel bir çalışmadır . Çalışmamızda dispanserlerin hazırladığı yıllık Türkiye Ulusal Tüberküloz Sürveyans Araştırması (TUTSA) formları ve Tüberküloz Daire Başkanlığı'nın analiz sonuçlarından yararlanılmıştır. İlk kaydı başka ilde olan mükerrer kayıtlı hastalar, son tanısı "TB değil" olanlar çalışmaya alınmamıştır

BULGULAR Çalışmamızda 1.1.2011- 31.12.2019 döneminde Ankara ili VSD'de kayıtlı tüm hastaların, toplam 5401 TB olgusunun verileri incelenmiştir. Ankara ilinde 2011 yılında kayıtlı 674 TB hastası mevcutken 2019 yılında bu sayı 591'dir. Yıllar içerisinde Türkiye genelinde ve ilimizde TB vaka sayıları ve olgu hızı azalma eğilimindedir. Ankara ilinde de Türkiye genelinde olduğu gibi yıllar içerisinde yabancı ülke doğumlu TB hasta sayısı ve oranı artmaktadır.
9 yılda kayda alınan 5401 hastanın %44,8'i akciğer, %48,4'ü akciğer dışı, %6,8'i hem akciğer hem de akciğer dışı organ tutulumu olan hastalardır; bu oranlar yıllar içinde önemli değişiklik göstermemiştir. Hastalarımızın %51'i erkek, %49'u kadındır.

Yıl	Toplam TB Hastası	Toplam TB Olgu Hızı	ÇİD TB hasta sayısı	Yabancı ülke doğumlu hastalar
2011	674	13,8	13	16 (%2,4)
2012	608	12,2	11	16 (%2,4)
2013	580	11,5	12	12 (%2,0)
2014	634	12,3	8	18 (%2,8)
2015	577	10,9	6	17 (%2,9)
2016	609	11,4	8	43 (%7,0)
2017	567	10.4	12	58 (%10,2)
2018	561	10.2	8	61 (%10,8)
2019	591	10.5	4	91 (%15,4)

Akciğer TB tanılı hastaların %96'sına aside dirençli basil (ARB) mikroskopisi yapılmış, %93'üne kültür çalışılmıştır. %52 (1438) olguda ARB yayma pozitifliği, %64 (1794) olguda kültür pozitifliği saptanmıştır. Kültür pozitif olgularda İDT çalışılma oranı %95'dir.
Çalışmamızda mikrobiyolojik inceleme yapılan akciğer TB tanılı hastaların %20'sinde ARB yayma negatif ve kültür pozitif bulunmuştur. Dokuz yılda toplam 103 rifampisin dirençli olgu saptanmış, bunların 75'inin çok ilaca dirençli (ÇİD) TB olduğu görülmüştür.

Akciğer dışı organ tutulumlarında ise mikrobiyolojik incelemeye 421 örnek gönderilmiş, %22 (93) örnekte ARB yayma pozitifliği, %33,7 (142) örnekte kültür pozitifliği saptanmıştır. Kültür pozitif olup İDT çalışılan örneklerden 2 tanesinde rifampisin direnci ve 4'ünde ÇİD görülmüştür.

Tutulan organ	ARB mikroskopisi yapılan	ARB kültürü çalışılan	Kültür (+) örnek sayısı; İDT ve tür tayini yapılan	İlaç direnci saptanan	Yayma (-) Kültür (+) örnek sayısı
Akciğer ve Akciğer+akciğer dışı	2669/2786 hasta (%96)	2600/2786 hasta (%93)	K(+) örnek: 1794 İDT yapılan: 1699 1699/1794 (%95)	103 R-R 75'i ÇİD	558/2600 (%20)
Akciğer dışı	421/2615 hasta (%2)	372/2615 hasta	K(+) örnek: 146 İDT yapılan: 116 116/146 (%79)	6 R-R 4'ü ÇİD	90/372 (%24)

2013 yılından itibaren ilimizde başta Ulusal TB Referans Laboratuvarı olmak üzere üniversite ve eğitim araştırma hastanelerimizde moleküler testler kullanılmaya başlanmış; TB'da mikrobiyolojik tanının en kısa sürede konmasını ve uygun tedavinin başlanmasını sağlamıştır. Tür tayini yapılması TB dışı mikobakterilerin (TDM) ayırt edilmesinde ve uygun tedavi rejimi düzenlenmesinde hekimlere yol gösterici olmuştur.
Hastaların tedavi sonuçları incelendiğinde tedavi başarısı %86,0; tedavi başarısızlığı %0,1; takip dışı kalan %1,4; ölen %6,1; yurt dışına nakil giden %0,3 ve 1.yıl sonunda tedavisi devam eden %6,1'dir. Rifampisin ve çok ilaca dirençli TB hastalarının 2. Ve 3. yıl sonu tedavi başarısı dikkate alındığında başarı oranı da yükselmektedir.

TARTIŞMA: Ankara ilinde, bildirim sistemi başarılıdır; hastane dispanser ilişkileri düzenlidir. Sağlık kurumlarının ve tüberküloz laboratuvarlarının işbirliği içinde çalışması:

a) ilaç duyarlılığına göre hastaların doğru tedavi rejimi ve yeterli süre tedavi görmesini;
b) kaynak olgunun bulaşıcılık durumuna göre temaslı taramasının planlanmasını;
c) temaslılardan saptanan yeni TB hastalarına doğru tedavi rejimin düzenlenebilmesini;
d) bulaşıcı akciğer TB hasta temaslılarında uygun koruyucu tedavinin başlanmasını sağlamıştır.

Yüksek bakteriyolojik tanı oranı, özellikle akciğer TB tanılı olgularda kültür ile %20 ek hastaya bakteriyolojik tanı konulması önemlidir. İlaç direnci düşük orandadır. Toplam rifampisin dirençli olguların tüm olgulara oranı %1,9'dur.

SONUÇ: Öncelikle akciğer olmak üzere TB şüpheli her olgudan mikrobiyolojik inceleme için örneklerin alınması, her örneğin aynı zamanda kültür incelemesine gönderilmesi ve kültür pozitif her olguda da İDT çalışılması hastalığın kontrolünde önemlidir.
END TB hedeflerine ulaşmak ve daha iyi sonuçlar elde etmek için Ankara ilinde laboratuvar çalışmalarının geliştirilmesi ve moleküler epidemiyoloji uygulamasının yaygınlaştırılmasına ihtiyaç vardır.
İlimizde, 2011-2019 döneminde TB kontrolünde emeği olan **tüm sağlık çalışanlarına** teşekkür ederiz.

SS-040 Tüberküloz / Tüberküloz

Covid- 19 Enfeksiyonu Geçiren Tüberküloz Hastalarının Değerlendirilmesi, Samsun İl Örneği

Şule Özdemir[1], Derya Öztomurcuk[2]

[1]İl Sağlık Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi, Samsun
[2]İl Sağlık Müdürlüğü, Tüberküloz Birimi, Samsun

GİRİŞ VE AMAÇ: Dünyada önde gelen ölüm nedenlerinden biri olan tüberküloz (TB), COVID-19 ile benzer şekilde solunum yolu veya yakın temas ile kişiden kişiye bulaşmaktadır. Her iki hastalığın da risk faktörlerinden ileri yaş, diyabet ve kronik solunum yolu hastalıkları gibi komorbiteler ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Literatürde TB ve COVID-19 birlikteliği ile ilgili yeterli çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada, pandemi sürecinde COVID-19 enfeksiyonu geçiren ilimizdeki tüberküloz hastalarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: 1 Mart 2020 - 1 Mart 2021 tarihleri arasında Samsun ili dispanserlerinde TB tanısı ile tedavi alan hastaların kayıtları retrospektif olarak incelendi. Belirlenen tarihler arasında COVID-19 RT-PCR testi pozitif 12 hasta ile çalışma verileri oluşturuldu. Dispanserdeki hasta kayıtlarının yer aldığı web tabanlı program olan Ulusal Tüberküloz Sisteminden (UTS) TB hastalarının yaş, cinsiyet, aile öyküsü, tanı sırasında balgam yayma sonuçları, tanı konulma yöntemi, hastalığın tutulum yeri, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) test sonuçları, ilaç direnci varlığı, tedavi sınıflandırması (birincil ve ikincil tedavi), tüberküloz tedavi süresi vb. bilgileri alındı.

BULGULAR COVID-19 RT-PCR testi pozitif olan TB hastalarının yaş ortalaması 52,66±19,98(19,0-88,0) yıl, %50,0'si (n=6) erkek, %33,3'ü (n=4) 60 yaşın üzerindeydi. Çalışmamızdaki hastaların tamamı yeni tanılı TB hastalarıydı ve 9'unda (%75,0) AC tutulumu mevcuttu. COVID-19 tanısı için hastalara ortalama 2,33±0,77 (1,0-3,0) RT-PCR testi yapıldı. Tedavideki 12 hastadan 7'sine (%58,3) ilk 6 ayda, 3'üne (%25,0) 6.aydan sonra COVID-19 tanısı konulmuştu. 2'sinin (%16,7) ise TB tanısından önce COVID-19 RT-PCR testi pozitifdi. Hastalarda COVID-19 pozitifliği TB tanı zamanına göre yaş, cinsiyet, tutulum yeri bakımından anlamlı farklılık oluşturmadı ($p>0.05$). Tedavi sonuçları incelendiğinde 1(%8,3) hastanın ex, 2 (%16,7) hastanın tedavisi başarılı (tedavi tamamlama ve kür), 9 (%75,0) hastanında ise tedavisinin devam ettiği saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Dünyada COVID-19 yükünün artışı ile TB hastalarında COVID-19 koenfeksiyonu artrmaktadır. Çalışmamız sonucunda TB hastalarının büyük çoğunluğunda tedavinin ilk 6 ayında COVID-19 testinin pozitif olduğu ve bu hastalarda AC tutulumunun daha fazla olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda bazı hastaların TB tedavisi devam etmekte olduğundan COVID-19 birlikteliğinin tedavi sonuçlarına ait verileri elde edilemiştir. Buda çalışmamızın kısıtlayıcı unsurlarından biri olup tedavi süreci tamamlanarak elde edilecek veriler ışığında çok merkezli çalışmalar ile desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, tüberküloz, pandemi, koenfeksiyon

SS-041 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Yenidoğan taraması pozitif olan çocuklarda kistik fibrozis tanısında klinik ve laboratuvar Bulguların rolü

Pelin Asfuroğlu[1], Tuğba Ramaslı Gürsoy[1], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[1], Ayşe Tana Aslan[1], Gökçen Ünal[2], Aslı İmran Yılmaz[2], Büşra Sultan Kibar[2], Sevgi Pekcan[2], Melih Hangül[3], Mehmet Köse[3], Işıl İrem Budakoğlu[4]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya, Türkiye
[3]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye
[4]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik fibrozis için yapılan yenidoğan taraması hastalığın erken saptanmasında rol oynamaktadır (1). Ter testi kistik fibrozis için temel tanı testi olup yenidoğan taraması pozitif olan bebeklerin değerlendirilmesinde kullanılır (2). Yenidoğan taraması yapılan çocuklarda ter testine erişim güçlüğü kistik fibrozis tanısını geciktirebilmektedir. Ülkemizde de yaklaşık iki yıl ter testine erişilememesi nedeni ile ter testi yapılamayan merkezlerde yenidoğan taraması pozitif olup ter testi yapılamayan çocuklarda kistik fibrozis tanısı için ipucu olabilecek klinik ve laboratuvar bulguların değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: 2015-2020 yılları arasında üç Çocuk Göğüs Hastalıkları merkezinde takip edilen yenidoğan taraması pozitif olan tüm çocukların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Çocukların başvuru ve tanı yaşı, cinsiyeti, anne-baba akrabalığı, günlük kilo alımı, yağlı dışkılaması, klinik ve laboratuvar bulguları kaydedildi. Klinik ve laboratuvar bulguların kistik fibrozis tanısındaki özgüllüğü ve duyarlılığı değerlendirildi.

BULGULARYenidoğan taraması pozitif olan toplam 1141 çocuk çalışmaya dahil edildi, %55,6'sı kızdı. Çocukların ortanca başvuru yaşı 27 (IQR:21-35) gündü ve 59 (%5,2) çocuk kistik fibrozis tanısı aldı. Kistik fibrozis tanısı alan çocukların ortanca tanı yaşı 43 (IQR:30-71.5) gündü. Anne-baba akrabalığı mevcut olan 193 (%16,9) çocuk vardı ve 14'ü (%1,2) kistik fibrozis tanısı aldı (özgüllük: %95,3, duyarlılık: %7,3). Mekonyum ileusu öyküsü olan 6 (%0,5) çocuğun 2'si (%0,2) kistik fibrozis tanısı aldı (özgüllük: %99,4, duyarlılık: %9,1). Taş bebek yüzü görünümü olan 22 (%1,9) çocuktan 18'i (%1,6) kistik fibrozis tanısı aldı (özgüllük: %99,6, duyarlılık: %33,3). Metabolik alkalozu olan 63 (%5,5) çocuğun 16'sı (%1,4) ve yağlı dışkılaması olan 181 (%15,9) çocuğun 27'si (%2,3) kistik fibrozis tanısı aldı (sırasıyla özgüllük: %91,8, duyarlılık: %30,8 ve özgüllük: %79,5, duyarlılık: %58,7). Kistik fibrozis tanısı alan ve almayan çocuklardaki klinik ve laboratuvar bulgular Tablo 1'de gösterilmiştir. Günlük kilo alımı, pH, bikarbonat, sodyum, potasyum, klorür ve albumin seviyeleri açısından kistik fibrozis tanısı alan ve almayan çocuklar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$).

Tablo 1. Kistik fibrozis tanısı alan ve almayan çocuklardaki klinik ve laboratuvar bulgular

	Kistik fibrozis tanısı		p
	Var (n=59)	Yok (n=1082)	
Günlük kilo alımı (ortalama±SS)	23,9 ± 13,6	31,9 ± 12,9	***0,001***
pH (ortalama±SS)	7,44 ± 0,07	7,40 ± 0,03	***0,001***
Bikarbonat (ortalama±SS)	26,4 ± 7,1	23,5 ± 2,9	***0,001***
Serum sodyum (ortalama±SS)	135,2 ± 4,3	137,3 ± 8,2	***0,001***
Serum potasyum (ortalama±SS)	4,4 ± 0,8	5,0 ± 2,1	***0,001***
Serum klorür (ortalama±SS)	99,1 ± 7,9	104,6 ± 2,8	***0,001***
Serum albumin (ortalama±SS)	3,4 ± 0,8	3,8 ± 0,4	***0,001***

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bebeklik döneminde kistik fibrozis için psödoBartter sendromu (metabolik alkaloz, düşük serum sodyum ve serum klorür düzeyi) önemli bir yol gösterici olabilir (3). Taş bebek yüzü görünümü kistik fibrozisin ilk belirtisi olabilir (4). Kistik fibrozis tanısı için altın standart test olan ter testi her merkezde yapılamamaktadır. Ter testine ulaşım güçlüğü yenidoğan taraması yapılan ve pozitif saptanan çocuklarda kistik fibrozis tanısının gecikmesine neden olabilir. Yenidoğan taraması pozitif olan çocuklar ter testine ulaşamadığı durumda taş bebek yüzü görünümü, mekonyum ileusu, anne-baba akrabalığı ve metabolik alkaloz kistik fibrozis tanısı için güçlü ipuçları olabilir.

Kaynaklar:

1. Arrudi-Moreno M, García-Romero R, Samper-Villagrasa P, Sánchez-Malo MJ, Martin-de-Vicente C. Neonatal cystic fibrosis screening: Analysis and differences in immunoreactive trypsin levels in newborns with a positive screen. *An Pediatr (Engl Ed)*. 2021;95(1):11-17.
2. Gokdemir Y, Karadag BT. Sweat Testing and Recent Advances. *Front Pediatr*. 2021;9:649904.
3. Mantoo MR, Kabra M, Kabra SK. Cystic Fibrosis Presenting as Pseudo-Bartter Syndrome: An Important Diagnosis that is Missed!. *Indian J Pediatr*. 2020;87(9):726-732.
4. Kose M, Pekcan S, Kiper N, et al. Doll-like face: is it an underestimated clinical presentation of cystic fibrosis?. *Pediatr Pulmonol*. 2008;43(7):634-637.

SS-042 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik astım ve alerji

Mukoza İlişkili Değişmez T Hücrelerinin (MAIT) Çocukluk Çağı Astımı İle İlişkisinin Değerlendirilmesi

Meral Ekşi[1], Huri Bulut[2], Erdem Akalın[3], Feyza Ustabaş Kahraman[4], Hakan Yazan[5], Mebrure Yazıcı[6], Mustafa Atilla Nursoy[6], Emin Özkaya[6], Abdürrahim Koçyiğit[2], Erkan Çakır[5]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[3]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İstanbul, Türkiye
[4]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[5]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye
[6]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik İmmunoloji ve Alerji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Doğal bağışıklık benzeri T lenfositleri, doğal ve adaptif bağışıklık hücrelerinin özelliklerini taşıyan, mukoza ilişkili değişmez T (MAIT) hücrelerini içeren yakın zamanda tanımlanmış bir T hücresi grubudur. MAIT hücreleri ile çocukluk çağı astımı arasındaki ilişki tartışmalıdır. Bu çalışmadaki amacımız, henüz çok yeni veriler doğrultusunda astım patogenezi ile ilişkilendiren MAIT hücrelerinin astım gelişimindeki rolünü alerjik astımlı (AA), non-alerjik astımlı (NAA) ve konrol grubuyla karşılaştırarak ortaya çıkarmaktır. Çalışmamız bu grup hastalardaki MAIT hücre oranlarının karşılaştırıldığı ilk çalışmadır.

YÖNTEM: Çalışmamıza, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastalıkları Polikliniği'ne gelen, GINA 2018 kriterlerine göre astım tanısı alan 6-18 yaş arası 71 çocuk hasta dahil edildi. Hastalar, GINA 2018 rehberine dayanılarak AA (n=41) ve NAA (n=30) şeklinde sınıflandırıldı. Kontrol grubu ise polikliniğe rutin kontrol amacıyla getirilen ve reaktif hava yolu atağı öyküsü, malnutrisyon, akut ve/veya kronik bir hastalığı olmayan 6-18 yaş arası 36 sağlıklı gönüllü çocuklardan oluşturuldu. Hasta ve kontrol grubundan heparin tüplerine rutin kana ek olarak 5 cc kan alındı. MAIT, TH17, MAIT-17 (MAIT hücrelerinden üretilen IL17) ve Th17-17 (Th17 hücrelerinden üretilen IL17) hücrelerinin oranları akış sitometrisi ile araştırıldı ve AA, NAA ve kontrol grubu arasında karşılaştırıldı.

BULGULAR AA ve NAA hasta grupları karşılaştırıldığında, ortalama MAIT hücre oranı NAA hastalarında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma bulunmuştur (medyan = 0.45, $p < 0.05$). Ayrıca, MAIT hücre oranlarının ortalaması, NAA hastalarında kontrol gruplarına göre anlamlı olarak daha düşük bulunurken (ortalama = 0.504, $p < 0.05$); TH17, MAIT-17 ve TH17-17 hücreleri gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Astım çocuklarda çok sık görülen bir hastalık olmasına karşın çocukluk çağı astım patofizyolojisinde MAIT hücrelerinin rolü hakkında az bilgi vardır ve bunlar net değildir. Çalışmamızda okul çağı çocuklarında alerjik ve alerjik olmayan hasta grupları ve kontrol grubu ile MAIT hücrelerini, Th17 hücrelerini ve bunlardan üretilen IL-17 seviyelerini gruplar arasında kıyasladık. Alerjik olmayan hasta grubumuzda MAIT hücrelerini diğer gruplara göre anlamlı derecede düşük bulduk. IL-17 üreten MAIT hücreleri (MAIT17) oranları ortalaması gruplar arasında kıyasladığımızda anlamlı bir fark bulamadık. MAIT hücre düşüklüğünün NAA gelişiminde rol oynayabileceği tahmin edilmiştir. Çalışmamızda MAIT hücre düzeyleri NAA grubunda düşük saptanırken hastalık ciddiyeti ile MAIT hücreleri arasındaki ilişki değerlendirilmedi. Aynı şekilde hastaların ağırlık derecesine bakılmaksızın MAIT 17 ve TH 17 düzeyleri arasında AA, NAA ve kontrol grubunda anlamlı farklılık görülmedi. Çalışmamız konuyla ilgili literatürdeki ilk çalışma olup, daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Adaptif immünite, Astım, Doğuştan İmmunite, ILT hücreleri, MAIT

SS-043 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibrozis Yenidoğan Tarama Programında Beş Yıllık Hacettepe Üniversitesi Deneyimi

Halime Nayır Büyükşahin[1], Nagehan Emiralioğlu[1], Beste Özsezenl[1], Dilber Ademhan Tura[1], Birce Sunman[1], İsmail Güzelkaş[1], Başak Tezel[2], Didem Dayangaç Erden[3], Ebru Yalçın[1], Deniz Doğru[1], Uğur Özçelik[1], Nural Kiper[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]T.C Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Müdürlüğü, Ankara
[3]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik Fibrozis (KF) Yenidoğan Metabolik ve Endokrin Hastalık Tarama Programı (NTP) kapsamında 1 Ocak 2015'te immünreaktif tripsinojen protokolü ile (IRT/IRT) ülkemizde uygulamaya girmiştir. Yenidoğan tarama programının amacı hastalığın erken tanısı ile hastalığa bağlı gelişebilecek komplikasyonların erken dönemde saptanması ve uygun girişimlerin zamanında yapılmasıdır. Bu çalışmada üçüncü basamak bir sağlık merkezinde KF-NTP'nın ilk beş yılında hastaların tanılarının ve izlem sürecinin değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Bu retrospektif kohort çalışmasında Ocak 2015- Eylül 2020 tarihleri arasında, KF-NTP sonucuna göre ter testi yapılmak üzere (TT) çocuk göğüs hastalıkları bölümümüze başvuran hastalar çalışmaya alınmıştır. Ayrıca çalışma süresince KF-NTP sonucu normal olup KF tanısı alan hastalar ve başka merkezde tanı alıp takibimize katılan hastalar da çalışmaya dahil edilmiştir. KF tanılı hasta grubunda KF-NTP sonucu normal ve pozitif olanların klinik bulguları ve en az iki yıllık izlemde olan hastaların izlem bulguları karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Bu çalışmaya KF-NTP ile TT için sevk edilen 660 bebek ile birlikte, KF-NTP sonucu normal olup KF tanısı alan 11 bebek, dış merkezde tanı alıp takibe giren 4 bebek, mekonyum ileusu ile tanı alan 5 bebek ve klinik BULGULARla tanı alan 3 bebek dahil edildi. Tüm çalışma popülasyonunda (n=683), hastaların %11,4'ü KF tanısı aldı (KF tanısı alan hastaların %14,1'inde normal KF-NTP sonucu bulunmaktaydı). Bu çalışma sonuçlarına göre KF-NTP'nin duyarlılığı %84,9 ve pozitif prediktif değeri (PPV) %9,4 idi. Normal KF-NTP sonucuna sahip olan hastaların KF tanı anındaki medyan yaşı daha büyük ($p<0.001$), emmede azalma ve Pseudobartter sendromu (PBS) ise tanı sırasında anlamlı olarak daha yüksekti (Tablo-1). İlk iki yıl takibi bölümümüzde yapılan hastaların (KF-NTP pozitif n=36 ve KF-NTP normal n=5) yaşa göre ağırlıkları (WFA) ($p=0.899$) ve yaşa göre boyları (HFA)($p=0,491$) karşılaştırıldığında anlamlı bir fark saptanmadı (tablo-2).

Table 1 Kistik Fibrozis tanılı hastaların klinik bulgularının karşılaştırılması

	Tüm KF (n=78)	Pozitif KF-NTP (n=62)	Normal KF-NTP (n=11)	p*
Tanı yaşı (gün), (median, IQR)	47 (30-90)	34 (29-72)	150 (90-180)	<0.001
Doğum ağırlığı (gr), (mean, SD)	3071 (570)	3020 (535)	3284 (506)	0.13
KF tanılı kardeş öyküsü, n (%)	8 (10.3)	6 (9.6)	2 (18.2)	0.43
TT, mmol/L, (median, IQR)	81 (69-91)	85 (72-93)	67 (61-76)	0.04
Genetik analiz **Ağır/Ağır, n (%)** **Ağır/Orta, n (%)** **Orta/Orta, n (%)**	 39 (50) 6 (7.7) 17 (21.8)	 35 (56.5) 4 (6.5) 10 (16.1)	 2 (18.2) 1 (9.1) 6 (54.5)	 0.01 0.74 0.005
Başvuru Şikayetleri **PBS, n (%)** **Ödem-anemi-hipoproteinemi, n (%)** **Emmede azalma, n (%)** **Huzursuzluk, n (%)** **Yağlı gaita, n (%)** **Tuzlu ter, n (%)** **Akciğer enfeksiyonu, n (%)**	 20 (15.6) 2 (2.6) 7 (9.0) 15 (19.2) 6 (7.7) 2 (2.6) 7 (9.0)	 10 (16.1) 2 (3.2) 4 (6.5) 8 (12.9) 4 (6.5) 2 (3.2) 5 (8.1)	 10 (90.9) 0 (0.0) 3 (27.3) 4 (36.4) 2 (18.2) 0 (0.0) 2 (18.2)	 <0.001 0.54 0.03 0.53 0.19 0.54 0.29
Pankreatik yetmezlik, n (%)	56 (71.8)	46 (74.2)	7 (63.6)	0.24
Balgamda en az bir kez P.aeroginosa saptanması, n (%)	29 (37.2)	24 (38.7)	3 (27.3)	0.31
Pulmoner alevlenme/yıl (median, IQR)	0.36 (0.25-0.88)	0.39 (0.30-0.97)	0.33 (0.24-0.73)	0.66
PBS atak/yıl (median, IQR)	0.29 (0.24-0.54)	0.25 (0.24-0.49)	0.33 (0.24-0.48)	0.45

*TT:Ter testi, KF-NTP: Kistik Fibrozis- Yenidoğan Metabolik ve Endokrin Hastalık Tarama Programı, P.aeroginosa: Pseudomonas aeruginosa, PBS: Pseudo-Bartter sendromu *KF-NTP normal ve yüksek olan KF tanılı hastaların karşılaştırılması*

Tablo 2 NTP pozitif ve negatif olan KF tanılı hastaların yaşa göre boy ve kilolarının karşılaştırılması

z skoru	Pozitif NTP (n=36)	Negatif NTP (n=5)	p*
WFA-6.ay, (mean, SD)	-1.8 (1.5)	-0.8 (0.8)	0.899
WFA- 1 .yıl, (mean, SD)	-0.8 (1.3)	0.3 (0.5)	
WFA- 2 .yıl, (mean, SD)	-0.6 (1.0)	0.5 (0.3)	
HFA- 6.ay, (mean, SD)	-2.1 (1.8)	-1.1 (1.0)	0.491
HFA-1 . yıl, (mean, SD)	-1.1 (1.8)	0.4 (1.2)	
HFA-2 .yıl, (mean, SD)	-1.2 (1.2)	-0.34 (0.5)	

*NTP: Yenidoğan tarama programı,, WFA: yaşa göre ağırlık, HFA: yaşa göre boy, *: NTP pozitif ve negatif olan KF tanılı hastaların yaşa göre boy ve kilolarının karşılaştırılması*

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bulgularımız, KF-NTP'nin Avrupa KF Derneği önerileri ile karşılaştırıldığında düşük duyarlılığını ve PPV'sini gösterdi; bu nedenle yeni cut-off değerleri için ülkemizdeki tüm hastaları temel alan ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. Bebeklerde KF-NTP normal olmasına rağmen, PBS ve beslenme isteksizliği KF tanısı için akılda tutulması gereken semptomlar olmalıdır. KF-NTP normal olan hastaların geç tanı alması beslenme sonuçlarını etkilemedi, bu nedenle KF-NTP ile tanı konulan tüm bebeklerde beslenme durumunun yararlarını optimize etmek için ileriye dönük büyük ölçekli çalışmalara ihtiyacımız vardır.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan taraması, IRT, Kistik fibrozis, Yanlış negatif vakalar, Beslenme durumu

Kaynaklar

1. Dickinson KM, Collaco JM. Cystic Fibrosis. Pediatr Rev. 2021;42(2):55-67.
2. https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-tp-liste/yenidogan_tarama_programi.html.
3. Barben J, Castellani C, Dankert-Roelse J, Gartner S, Kashirskaya N, Linnane B, Mayell S, Munck A, Sands D, Sommerburg O, et al. The expansion and performance of national newborn screening programmes for cystic fibrosis in Europe. J Cyst Fibros. 2017;16(2):207-213.
4. Rock MJ, Levy H, Zaleski C, Farrell PM. Factors accounting for a missed diagnosis of cystic fibrosis after newborn screening. Pediatr Pulmonol. 2011;46(12):1166-74.
5. Schlüter DK, Southern KW, Dryden C, Diggle P, Taylor-Robinson D. Impact of newborn screening on outcomes and social inequalities in cystic fibrosis: a UK CF registry-based study. Thorax. 2020;75(2):123-131.

SS-044 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibrozis ve Metabolik Hastalık Birlikteliği Nadir Görülen Bir Durum mudur?

Halime Nayır Büyükşahin[1], Nagehan Emiralioğlu[1], Dilber Ademhan Tural[1], Beste Özsezen[1], Birce Sunman[1], İsmail Güzelkaş[1], Didem Alboğa[1], Serap Sivri[2], Ebru Yalçın[1], Deniz Doğru[1], Uğur Özçelik[1], Nural Kiper[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik fibrozis (KF) kistik fibrozis transmembran regülatör (KFTR) proteininde oluşan defektle seyreden kronik progresif otozomal resesif bir hastalıktır. Kalıtsal metabolizma hastalıkları, çoğu protein, karbonhidrat ve yağ asitlerinin sentezi ya da katabolizmasında meydana gelen genetik defektler sonucu gelişen patolojik tablolardır. Ülkemiz gibi akraba evliliklerinin yaygın görüldüğü ülkelerde metabolik hastalıkların sıklıklarında artış beklenen bir bulgudur. Burada KF ve metabolik hastalık birlikteliği olan hastalarımızın klinik özelliklerinin ve tanı BULGULARının sunulması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Bu çalışmada, 2019-2021 yılları arasında çocuk göğüs hastalıkları bölümünde izlenmekte olan 350 KF hastasından eşlik eden metabolik hastalık tanısı olan beş hastanın tanı BULGULARı, klinik özellikleri ve prognozu incelenmiştir. Pankreatik enzim replasman tedavisi desteği, pankreatik yetmezlik olarak tanımlanmıştır. Vücut kitle indeksi ve boy z skorları ölçümünde Dünya Sağlık Örgütü (WHO) referans alınmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya alınan KF ve metabolik hastalık birlikteliği olan olguların ikisi fenilketonüri (FKÜ), bir olgu glikojen depo hastalığı (GDH), bir olgu herediter früktoz intoleransı (HFİ), bir olgu biotinidaz eksikliği (BE) tanısı ile izleme alındı. Hastalarımızın tanı bilgileri Tablo-1'de verilmiştir. Ulusal Yenidoğan Tarama Programında (UYTP) FKÜ 2016, KF'inin 2015'ten beri taranması nedeniyle olgu-1 yenidoğan döneminde FKÜ tanısı almışken yedi aylıkken tekrarlayan akciğer enfeksiyonu nedeniyle tetkik edilerek KF tanısı almıştır. Olgu-5 ise üç aylıkken kilo alamama, karaciğer enzimlerinde yükseklik nedeniyle KF tanısı almış ve üç yaşındayken persiste eden karaciğer enzim yüksekliği araştırılarak HFİ tanısı almıştır. Hastaların KF gen analiz sonuçlarında ağırlıklı olarak pankreatik yetmezlik beklenen grup 1 ve 2 mutasyonlar mevcuttur.

Tablo 1 Olguların tanı bilgileri

Olgu	Cinsiyet	Akrabalık Öyküsü	Şimdiki yaşı (yıl)	KF tanı yaşı (ay)	Metabolik hastalık tanı yaşı (ay)	Metabolik hastalık tanısı	KF-Mutasyon	Terde Klor (mEq/lt)	Yenidoğan taraması
1	Kız	+	9 10/12	7	1	FKÜ	N1303K / N1303K	99	Yapılmadı
2	Kız	+	2 7/12	1	1	FKÜ	F508del / 3363delGT	82	Pozitif
3	Erkek	+	6 1/12	1	16	GDH	E92K / E92K	104	Pozitif
4	Kız	+	1 8/12	1	1	Biotinidaz eksikliği	F508del / F508del	129	Pozitif
5	Erkek	+	12 8/12	3	36	HFİ	1677delta/ 1677delta	87	Yapılmadı

FKÜ: Fenilketonüri, GDH: Glikojen Depo Hastalığı, HFİ: Herediter Fruktoz İntoleransı

Üç hastamız UYTP ile KF tanısı almıştır. Bu hastalardan biri KF ile eş zamanlı FKÜ tanısı almış, ikincisi aynı şekilde BE tanısı almıştır, sonuncusu ise 6 yaşında persistan karaciğer enzim yüksekliği nedeniyle tetkik edilip karaciğer biyopsisi ile GDH tanısı almıştır. Hastaların klinik bilgileri tablo-2'de verilmiştir.

Tablo 2 Hastaların son başvurudaki klinik BULGULARı

Olgu	Pankreatik yetmezlik	BMI z skor	Boy z skor	FEV1%
1-KF&FKÜ	+	0,6	-0,36	114
2- KF&FKÜ	+	0,73	1,76	NA
3- KF&GDH	+	1,18	-2,64	NA
4- KF&BE	+	0,01	0,5	NA
5- KF&HFİ	+	2,46	-1.16	112

KF: Kistik Fibrozis, FKÜ: Fenilketonüri, GDH: Glikojen Depo Hastalığı, HFİ: Herediter Fruktoz İntoleransı, BE: Biyotinidaz eksikliği, BMI: Vücut kitle indeksi NA: Not available

TARTIŞMA VE SONUÇ: Ülkemizde yenidoğanlarda FKÜ prevelansı 1/4500, BE 1/11000'dir. GDH'ların insidansı 1/20.000-40.000, HFİ'nin ise prevelansı 1/20.000-60.000 arasında bildirilmiştir. Bu çalışmada KF hastalarımızda bu prevelanslar FKÜ için 1/175; BE, GDH ve HFİ için ise 1/350 olarak normal toplumdan fazla görülmüştür. Bu sonuçlar her iki hastalığın rastlantısal olarak birlikte bulunmuş olabileceğini düşündürmektedir.
Hastalarda ağırlıklı olarak grup 1 ve 2 mutasyonların görülmüş olması ağır KFTR mutasyonu olan hastalardaki eşlik edecek diğer genetik hastalıklar açısından uyarıcıdır.
Olgularımız ülkemizde akraba evliliklerinin fazla olması nedeniyle birden fazla genetik hastalığın bir arada olmasına dikkat çekmekte; ayrıca KF'e eşlik eden metabolik hastalığın nedeni açıklanamayan semptomlar ve laboratuvar BULGULARı olan hastalarda akılda tutulması gerektiğini vurgulamaktadır. Buna ek olarak erken tanının hastalığın prognozunda önemli olduğu hastalıklarda UYTP'nın önemini vurgulamaktadır.
Anahtar Kelimeler: Kistik Fibrozis, Metabolik hastalık, Yenidoğan taraması

Kaynaklar

1. De Boeck K. Cystic fibrosis in the year 2020: A disease with a new face. Acta Paediatr. 2020 May;109(5):893-899.
2. Kalkanoğlu HS, Anadol D, Yilmaz E, Coşkun T. Phenylketonuria and cystic fibrosis in the same patient. Pediatr Int. 2000 Feb;42(1):92-3.
3. https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-tp-liste/yenidogan_tarama_programi.html.
4. Stone WL, Basit H, Adil A. Glycogen Storage Disease. 2021 Jun 24. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan.
5. Hegde VS, Sharman T. Hereditary Fructose Intolerance. 2021 Jun 29. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan.

SS-045 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Impact Of İnfection With Achromobacter Spp. On Clinical Outcome İn Pediatric Patients With Cystic Fibrosis

Birce Sunman[1], Nagehan Emiralioğlu[1], Gülsen Hazirolan[2], Dilber Ademhan Tural[1], Beste Ozsezen[1], Halime Nayir Buyuksahin[1], Ismail Guzelkas[1], Ebru Yalcin[1], Deniz Dogru[1], Uğur Özçelik[1], Nural Kiper[1]

[1]Department of Pediatric Pulmonology, School of Medicine, Hacettepe University, Ihsan Dogramaci Children's Hospital, Ankara, Turkey.
[2]Department of Medical Microbiology, School of Medicine, Hacettepe University, Ankara, Turkey.

BACKGROUND AND AIM: The prevalence of Achromobacter spp. in cystic fibrosis (CF) has increased, whereas its significance remains controversial. Our aim was to investigate the impact of infection with Achromobacter spp. on clinical outcome in pediatric CF patients.

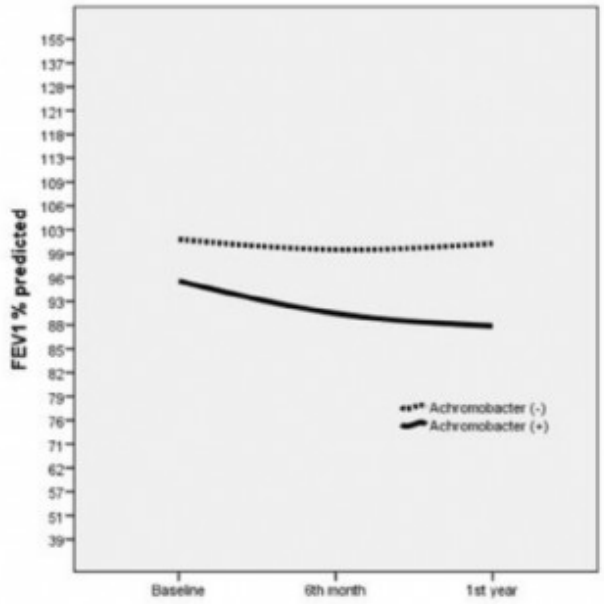
METHODS: Patients infected by Achromobacter spp. were retrospectively recruited from the CF database of our center. Control CF subjects who have never been infected by Achromobacter spp. were individually case matched by age, sex and P. aeruginosa isolation status. Two-year follow-up of pulmonary function and exacerbation frequency were compared between groups.

RESULTS: Thirty-seven patients had at least one sputum sample positive for Achromobacter spp. Of these 37 patients, 15 (40.5%) were chronically, 22 (59.5%) were intermittently infected. Although baseline forced expiratory volume in 1 second (FEV1) z-score was similar between Achromobacter spp.-infected and uninfected groups (-0.65±2.22 vs -0.15±1.30, p=0.318; respectively), patients infected by Achromobacter spp. had a lower FEV1 z-score compared with the control group by the end of the first year (-1.37±2.17 vs -0.14±1.65, p=0.025, respectively). In addition, FEV1 decline in one year was significantly greater in the group infected by Achromobacter spp. compared with the uninfected group (-1.18 versus -9.07 %/year, p= 0.043). Furthermore, the cumulative number of exacerbations observed in the Achromobacter spp.-infected group were more frequent compared with the control group by the end of the second year 4 (0-17) vs 3 (0-9), p=0.001, respectively.

CONCLUSIONS: Achromobacter spp. infection is associated with more accelerated decline in lung function parameters and frequent exacerbations in pediatric CF patients.

Keywords: Achromobacter spp., children, cystic fibrosis, pulmonary function

Forced expiratory volume in 1 second percentage (FEV1%) change over time for Achromobacter spp.-infected and uninfected patients



SS-046 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Hematopoetik Kök Hücre Transplantı Yapılan Hastalarda Pulmoner Komplikasyonlar

Harun Sivlim[1], Güzin Cinel[2], İkbal Ok Bozkaya[3], Gökçen Dilşa Tuğcu[2], Özlem Armağan Bilir[3], Şerife Mehtap Kanbur[3], Namık Yaşar Özbek[3]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Ankara
[2]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları, Ankara
[3]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Kemik İliği (KİT) Ünitesi, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Hematopoetik kök hücre transplantasyonu(HKHT) sonrası pulmoner komplikasyonlar ciddi morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Çalışmamızın amacı, pulmoner komplikasyon gelişen hastaların risk faktörlerini belirlemek, böylece ileride gelişebilecek pulmoner komplikasyonlarda mortalite ve morbiditeyi azaltarak en aza indirmektir

YÖNTEM: Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji-Onkoloji SUAM'da 2010-2019 yılları arasında HKHT yapılan hastaların dosyaları geriye dönük incelenmiş ve pulmoner komplikasyonlar için risk faktörleri araştırılmıştır

BULGULAR: HKHT yapılan 314 hastadan 130'unda(%41,4) nakil sonrası pulmoner komplikasyon gelişmiştir. Pulmoner komplikasyonu olan hastaların tanı yaşı ortancası 55,3 ay, nakil yaşı ortancası 100,5 aydır. Hastaların 73'ünde(%56,2) erken dönem, 43'ünde(%33,1) geç dönem, 14'ünde(%10,7) hem erken hem geç dönemde pulmoner komplikasyon gelişmiş; 104 hastada(%80) enfeksiyöz, 8 hastada(%6,2) non-enfeksiyöz ve 18 hastada(%13,8) hem enfeksiyöz hem non-enfeksiyöz neden gösterilmiştir. Nakil yaşı büyük olanlarda geç dönem; donör tipi allojenik olanlarda, donör haploidentik olanlarda ve donör yakınlığı akraba dışı olanlarda erken dönem pulmoner komplikasyon gelişimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Tanı gruplarından immün yetmezlik olanlarda, GVHH hazırlık rejiminde antitimosit globülin(ATG) kullanılan hastalarda, primer hastalığına bağlı pulmoner tutulumu olanlarda, geçirilmiş pulmoner hastalığı olanlarda ve nakil ünitesine akciğer komplikasyonu ile devredilenlerde erken dönem komplikasyon oranı anlamlı yüksek tespit edilmiştir. Hazırlık rejimi AML ve ALL özelinde incelendiğinde busulfan alanlarda TBI alanlara göre anlamlı derecede pulmoner komplikasyon gelişimi yüksek tespit edilmiştir. Tanı grupları karşılaştırıldığında enfeksiyöz/enfeksiyöz olmayan pulmoner komplikasyon gelişimi açısından aralarında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Enfeksiyöz pulmoner komplikasyonların tanı anında ağır nötropeni olma oranı anlamlı derecede yüksektir. Pulmoner komplikasyon gelişen hastaların %43,8'inde aynı anda başka bir organda GVHH birlikteliği vardır. Enfeksiyöz olmayan grupta GVHH (kronik cilt, ağız mukoza, göz) görülme sıklığı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Pulmoner komplikasyon gelişen hastaların nakil öncesi spirometri değerleri daha düşük olup izlemde FEV1%, FVC% ve FEF25-75%'in ay ay yapılan karşılaştırmasında da pulmoner komplikasyon geçirenlerde anlamlı derecede düşük seyrettiği gösterilmiştir. Çok değişkenli regresyon analizinde tanıdan nakile kadar geçen süre, CD34>5x106 ve GVHH profilaksisi verilmemesinin HKHT sonrası pulmoner komplikasyonların gelişimini öngörmede etkili olduğu gösterilmiştir. 17 hastada BO gelişmiş ve bu hastaların tanı ve nakil yaşları istatistiksel olarak anlamlı derecede büyük bulunmuştur. BO'da başka organda GVHH birlikteliği anlamlı derecede yüksek tespit edilmiştir. Pulmoner komplikasyon gelişen hastaların %32,3'ü pulmoner komplikasyon veya başka bir nedenle kaybedilmiştir

TARTIŞMA VE SONUÇ: HKHT sonrası pulmoner komplikasyon gelişimi önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olup hastanın primer hastalığı, nakil ve donörün özellikleri, akciğerin nakil öncesi ve sırasındaki durumu, hazırlık rejiminde kullanılan tedaviler, GVHH varlığı gibi birçok etken birlikte çeşitli pulmoner komplikasyonlar için risk faktörleridir. Hastaların tüm bu özelliklerinin bilinmesi pulmoner komplikasyonların gelişiminin önlenmesinde ve erken müdahaleler için gereklidir

Anahtar Kelimeler: enfeksiyöz-enfeksiyöz olmayan komplikasyonlar, erken ve geç dönem pulmoner komplikasyonlar, pulmoner komplikasyon, hematopoetik kök hücre transplantasyonu

SS-047 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Çocuklarda Non-Kistik Fibrozis Bronşiektazi Nedenleri Ve Uzun Süreli Azitromisin Kullanımının Etkileri

Azer Kılıç Başkan, Ayşe Ayzıt Kılınç Sakallı, Haluk Çokuğraş

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları BD, İstanbul

GİRİŞ: Bronşiektazi, bronşların anormal ve kalıcı büyümesidir. Klinik olarak karşımıza kronik balgam, inatçı öksürük, hava yolu obstrüksiyonu ve tekrarlayan enfeksiyon atakları ile gelir (1). Kistik Fibrozis (KF), bronşiektazinin en sık görülen kalıtsal nedenidir; ancak immunyetmezlikler, primer siliyer diskinezi (PCD), postenfeksiyöz nedenler, uzamış bakteriyel bronşit ve aspirasyon sendromları gibi pek çok non-kistik fibrozis nedenler etiyolojide yer alır (1-3). Patofizyolojisinde rol oynayan ana faktörler; bozulmuş mukosiliyer klirens ve tekrarlayan akciğer enfeksiyonlarının hava yolunda kalıcı hasar oluşturmasıdır (4). Bu hastalarda tedavi yönetiminin temelini, alevlenme şiddeti ve sıklığını azaltmak, solunum fonksiyonlarını iyileştirerek yaşam kalitesini artırmak oluşturur. Son yıllarda, makrolidler antibakteriyel etkisinin yanı sıra immünomodülatör ve antiinflamatuar etkilerinden faydalanarak pulmoner alevlenme sıklığını azaltarak solunum fonksiyonları iyileştirmek amacıyla kullanılmaktadır (5).

MATERYAL-METOD: 2015-2020 yılları arasında İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı'na başvurarak klinik ve radyolojik BULGULARı olan bronşiektazi tanısı almış 79 NKFB'li çocuk çalışmaya dahil edildi. KF'li hastalar çalışma grubundan çıkarıldı. Hastaların şu klinik ve demografik verileri analiz edildi: yaş, cinsiyet, semptom başlangıç yaşı, tanı yaşı, öksürük, hırıltı, balgam, nefes darlığı ve güçsüzlük, ral ve ronkus gibi dinleme BULGULARının varlığı. Tüm hastaların tam kan sayımı, immünoglobulin düzeyleri (IgA, IgE, IgG, IgM), lenfosit alt grupları, akciğer grafileri, bilgisayarlı akciğer tomografisi (BT), balgam kültürleri ve fleksibl bronkoskopi bulguları değerlendirildi. Gerekli görülen hastalarda bronkoalveolar lavaj analizi, deri prick testi uygulamaları, nitroblue tetrazolyum (NBT) testleri, ekokardiyografi, yapabilen altı yaşından büyük çocuklarda spirometri ile zorlu vital kapasite (FVC) ve bir saniyede zorlu ekspiratuar volüm (FEV1) ölçümü, tüberkülin testleri, alfa-1 antitripsin düzeyleri ve gastroözofageal reflü araştırması yapıldı. Spirometri American Thoracic Society standartlarına göre yapıldı. Primer Siliyer Diskinezi skoru (PICADAR) ≥6 olan hastalar PCD olarak kabul edildi (6). Tüm bu hastalarda PCD tanısı için ekzom analizi yapıldı ve varyantlar Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM), ORPHANET, ExAC, 1000Genomes ve ESP gibi veri tabanları kullanılarak değerlendirildi. Nazal nitrik oksit ölçümleri, elektron mikroskobu veya hızlı videomikroskopik incelemeler yapılamadı.
Altı ay boyunca haftada üç gün günde 10 mg/kg azitromisin profilaksisi verilen 27 bronşiektazili hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Azitromisin alan hastalar, son altı ayda ikiden fazla pulmoner alevlenme geçiren hastalardan oluşuyordu. Hastalar her ay hastaneye kontrole çağrılarak fizik muayeneleri yapıldı ve semptomları sorgulandı. 27 bronşiektazi hastasının tamamından azitromisin tedavisine başlamadan hemen önce ve tedavi sırasında semptomları olan hastalardan balgam kültürü alındı. Akut alevlenme, solunum semptomlarında (ateş, öksürük, balgam, dispne) sebat eden (>24 saat) artış, akciğer grafilerinde yeni opaklaşma veya solunum sistemi muayene BULGULARında kötüleşme veya FEV1 düzeylerinde %10'dan fazla azalma olarak tanımlandı. Altı ay azitromisin alan hastalarda şu faktörler kontrol edildi:
-Tedaviden altı ay önce ve tedavi sırasında enfektif alevlenmelerin ve balgam kültürlerinin sayısı,
-Azitromisin tedavisi öncesi ve sonrası FEV1 seviyeleri.

BULGULAR: Çalışmamızda medyan yaşı 13,7 yıl (4 ila 18 yıl) olan NKFB'li 79 çocuk vardı; bunların %45.5'i (n = 36) erkek ve %54.5'i (n = 43) kadındı. Çocuklara NKFB teşhisi konduğunda, çocukların medyan yaşı 7.6 (1-16 yaş) idi. Akraba evliliği %41(n:32) oranında saptandı ve iki hastanın kardeşinde de bronşiektazi öyküsü vardı. En sık başvuru şikayeti prodüktif öksürük (n=76, %96), fizik muayenede en sık rastlanan bulgu ise ral (n=62, %78,5) idi (Tablo 1). 62 hastada bronşiektazi etiyolojisi tespit edildi. 24 (%30) çocuk PCD tanısı aldı ve bronşiektazinin en sık nedeniydi. Bunu pnömoni öyküsü (n = 15, %19), immün yetmezlik (n = 9, %11.3), tüberküloz (n = 7, %8.8), aspirasyon/yabancı cisim (n = 3, %3.7)

öyküsü takip etti. Konjenital malformasyon (n = 2) %2,5 ve skolyoz (n = 2) %2,5 oranındaydı. 17 (%21,5) hastada bronşiektazinin etiyolojik nedeni belirlenemedi (Tablo 2).
27 bronşiektazili hastaya azitromisin tedavisi verildi. Bu hastaların %44'ünde (n=12) PCD, %41'inde (n=11) idiopatik, %11'inde (n=3) pnömoni öyküsü ve %4'ünde(n=1) hastada aspirasyon/yabancı cisim öyküsü saptandı. Azitromisin kullanımının alevlenme sıklığı, balgam mikrobiyolojisi ve FEV1 üzerindeki etkisi değerlendirildi. Aylık alevlenme sıklığı azitromisin öncesi 0.6 idi ve tedavisi sırasında 0.23'tü. Benzer şekilde, balgamda üreme sayısı azitromisin öncesi 31 ve azitromisin tedavisi sırasında 12 idi. Alevlenme sıklığında ($p < 0.01$) ve balgam kültüründe üreme sayısında ($p = 0.01$) anlamlı bir azalma vardı. 27 hastaya spirometri yapıldı. Ortalama FEV1, azitromisin öncesi dönem için %77 ± 19 ve azitromisin sonrası dönem için % 78 ± 21 idi. Azitromisin profilaksisi ile FEV1 yüzdesinde anlamlı bir iyileşme saptanmadı ($p > 0.05$).

TARTIŞMA: Bu çalışmada bronşiektazi etiyolojisi ve uzun süreli azitromisin kullanımının alevlenme sıklığı, solunum fonksiyon testleri ve balgam kültüründe üreme sayısı üzerine etkilerinin araştırılması amaçlandı.
Bronşiektazi önemli bir akciğer sorunudur ve genetik bozukluklar, tekrarlayan enfeksiyonlar, hava yolu irritanları, yetersiz beslenme ve yetersiz aşılamadan kaynaklanabilir (7). Hastalığın erken teşhisi, aşılama, beslenme ve antibiyotik tedavisindeki gelişmeler nedeniyle son yıllarda hastalığın görülme sıklığı azalmaktadır (8).
Çalışmamızda çocuklara tanı konulduğunda ortanca yaş 7.6 (1-16 yaş) idi ve hastaların %41'inde akraba evliliği mevcuttu. Karadağ ve ark. nın 111 vakada yaptıkları bir araştırmada benzer şekilde median yaş 7.4 ± 3.7 yaş ve akraba evliliği oranı %42.6 saptanmıştı (7). Genel Türk popülasyonunda akraba evliliği oranı %21,2 olmasına rağmen, çalışmamızdaki yüksek akraba evliliği oranı bronşiektazi gelişiminde kalıtsal faktörlerin yer aldığı ile açıklanabilir. Bronşiektazili hastalarda prodüktif öksürük en sık görülen şikayettir. Biz de literatürle uyumlu olarak en sık şikayeti öksürük olarak %96 oranında bulduk (9,10).
Bronşiektazinin etiyolojisinde birçok faktör yer almaktadır. Brower ve ark. 989 hastayı incelemiş ve bronşiektazili çocukların %60'ında etiyolojik neden saptamıştır (11). Bu meta-analiz, primer immün yetmezliklerin, enfeksiyonlar ve PCD'nin çoğu hastadan sorumlu olduğunu göstermiştir. Bahçeci ve ark. 2005-2015 yılları arasında yaptıkları çalışmada etiyoloji de en sık görülen nedenler PCD (%26,4), bakteriyel bronşit (%22,8), immün yetmezlik (%11,8) olarak bulundu (12). Bizim çalışmamızda hastaların %78'inde etiyolojik neden vardı ve en sık neden PCD idi. Son zamanlarda, PCD ve primer immün yetmezliklerin bronşektazi etiyolojisinde giderek oranlarda yer almasının nedeni genetik tetkiklerdeki ilerleme ile açıklanabilir.
Çalışmalar, uzun süreli antibiyotik kullanımının NKFB hastalarında akciğer inflamasyonunda azalmanın sağlayarak iyi klinik yanıtlar alındığını göstermiştir (4,13). Makrolidler bronşiektazi hastalarında antiinflamatuar, antienfektif ve immünomodülatör etkileri nedeniyle uzun süreli tedavilerde kullanılmaktadır (4,5). Bazı çalışmalar ayrıca uzun süreli makrolid tedavisi ile pulmoner alevlenmelerin azaldığını, balgam miktarının azaldığını ve pulmoner fonksiyonlarda iyileşme olduğunu göstermiştir (13,14). Wong'un çalışmasında, altı aylık azitromisin ile tedavi süresi boyunca antibiyotik tedavisi gerektiren alevlenmelerin sayısının azaldığı, ancak FEV1'de istatistiksel olarak anlamlı bir artış olmadığı gösterilmiştir (14). Başka bir çalışmada azitromisin tedavisinin daha düşük alevlenme sıklığı ve daha yüksek FEV1 seviyeleri ile ilişkili olduğu bulunmuştur (15). Yalçın ve ark. NKFB'li çocuklarda makrolid tedavisinin bronkoalveolar lavajlarda IL8 düzeylerini düşürdüğünü ancak FEV1 üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermiştir (16). Anwar ve ark. ise bu tedavinin alevlenme sıklığını ve balgam mikrobiyolojisinde üreme sayısını azaltığını, spirometriyi iyileştirdiğini bildirmiştir (5). Bu çalışmada, NKFB'li çocuklarda altı aylık azitromisin tedavisi, alevlenme sıklığını ve bakteriyel balgam üreme sayısını azalttı, ancak FEV1 düzeylerinde bir iyileşme sağlamadı.
Sonuç olarak, NKFB'li çocuklarda altı ay süreyle azitromisin tedavisi alevlenme sıklığını ve balgam mikrobiyolojisinde üreme sayısını azaltmaktadır. Ve bu tedavi kontrolü zor bronşiektazili hastalarda tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir.

Kaynaklar:

1. Smith MP. Non-cystic fibrosis bronchiectasis. J.R Coll Physicians Edinb 2011;41:132-9.
2. Pasteur MC, Helliwell SM, Houghton SJ, et al. An investigation into causative factors in patients with bronchiectasis. Am J Respir Crit Care Med 2000;162:1277-84.
3. Emiralioglu N, Ozturk Z, Yalcin E, et al. Long term azithromycin therapy in patients with cystic fibrosis. Turk J Pediatr 2016;58:34-40.
4. Haworth CS, Bilton D, Elborn JS. Long- term macrolide maintenance therapy in non–cf bronchiectasis: Evidence and questions. Respir Med 2014;108:1397- 408.
5. Anwar GA, Bourke SC, Afolabi G, et al. Effects of long term low dose azithromycin in patients with non-cf bronchiectasis. Respir Med 2008;102:1494-6.
6. Behan L, Dimitrov BD, Kuehni CE, et al. PICADAR: a diagnostic predictive tool for primary ciliary dyskinesia. Eur Respir J 2016;47:1103-12.
7. Karadag B, Karakoc F, Ersu R, et al. Non-cystic fibrosis bronchiectasis in children: a persisting problem in developing countries. Respiration 2005;72:233-8.
8. Amalakuhan B, Maselli DJ, Martinez-Garcia MA. Update in Bronchiectasis 2014. Am J Respir Crit Care Med 2015;192:1155-61.
9. Li AM, Sonnapa S, Lex C, et al. Non- CF Bronchiectasis; does knowing etiology lead to changes in management? Eur Respir J 2005;26:8-14.
10. Satirer O, Yesil AM, Emiralioglu N, et al. A Review of the etiology and clinical presentation of non-cystic fibrosis bronchiectasis: a tertiary care experience. Respir Med 2018;37:35-9.
11. Brower KS, Del Vecchio MT, Aronoff SC. The etiologies on non Cf bronchiectasis in childhood: a systematic review of 989 subjects. BMC Pediatr 2014;10:14-4.
12. Bahceci S, Karaman S, Nacaroglu HT, et al. Changing epidemiology of non-cystic fibrosis bronchiectasis. Turk J Pediatr 2016;58:19-26.
13. Fan LC, Lu HW, Wei P, et al. Effects of long-term use of macrolides in patients with non-cystic fibrosis bronchiectasis: a meta-analysis of randomized controlled trials. BMC Infect Dis 2015;15:160.
14. Wong C, Jayaram L, Karalus N, et al. Azithromycin for prevention of exacerbations in non- cystic fibrosis bronchiectasis: a randomised, double-blind, placebo- controlled trial. Lancet 2012;380:660-7.
15. Altenburg J, de Graaff CS, Stienstra Y, et al. Effect of azithromycin maintenance treatment on infectious exacerbations among patients with non-cystic fibrosis bronchiectasis: the BAT randomized controlled trial. JAMA 2013;309:1251-9.
16. YalcinE,KiperN,OzcelikU,et al.Effectsofclaritromycin on inflammatory parameters and clinical conditions in children with bronchiectasis. J Clin Pharm Ther 2006; 31:49-55.

SS-048 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Epidemiyolojisi

Primer İmmün Yetmezlik Tanılı Çocuk Hastalarda Pulmoner Komplikasyonların Değerlendirilmesi

Ece Ocak[1], Şule Selin Soydaş[1], Murat Yasin Gencoglu[1], Salih Uytun[1], Satı Özkan Tabakçı[1], Sanem Eryılmaz Polat[1], Gökçen Dilşa Tuğcu[1], Ayşe Metin[2], Güzin Cinel[1]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk İmmünoloji ve Allerji Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Primer immün yetmezlik(PİY) tanılı hastalarda enfeksiyon ve inflamasyon nedeniyle gelişen solunum komplikasyonları,morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenidir.Bu çalışmanın amacı,PİY tanılı çocuk hastalarda retrospektif olarak pulmoner komplikasyonları(PK) araştırmak ve bunları etkileyen değişkenlerle aralarındaki farkları belirlemektir.

YÖNTEM: Ankara Şehir Hastanesi Çocuk İmmünoloji ve Çocuk Göğüs Hastalıkları kliniklerinde Ocak 2016-Şubat 2021 tarihleri arasında PİY tanısıyla takip edilen hastaların klinik verileri ve laboratuvar tetkikleri kaydedildi.PK tanısı enfeksiyöz, enfeksiyöz olmayan(non-enfeksiyöz) ve kombine olarak sınıflandırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya 121'i kız(%59,9) toplam 202 hasta dahil edildi. Hastaların şimdiki yaşları 11,52±5,92(0,53-25,13) ve tanı yaşları 5,77±4,80(0,03-17,93) yıldı.117(%57,9) hastada toplam 305 PK gözlendi.Bu hastaların 47'si kız(%40,2) olup şimdiki yaşları ve tanı yaşları sırasıyla 11,74±5,76(1,13-24,06) ve 5,98±5,03(0,03-17,93) yıldı. 37 hastada(31,6%) enfeksiyöz PK, 16 hastada(13,7%) non-enfeksiyöz PK ve 64 hastada(54,7%) kombine PK vardı (Tablo 1).En sık görülen PİY alt grubu yaygın değişken immünyetmezlik(CVID)(%22,8) idi.En sık görülen PK'lar; tASYE(%70), pnömoni(%50,4), akciğer parankim anormallikleri(%36,7), astım(%29), ventilasyon anormallikleri(%28,2) ve bronşiektazi(%15,3) idi.IVIG tedavisi alan 77 hastanın 47'nde ve profilaktik antimikrobiyal tedavi(PAT) alan 72 hastanın 47'nde PK vardı.PK ile hastaların demografik özellikleri, tanıları ve tedavileri arasında anlamlı fark saptanmadı(p>0,05)(Tablo 1).
Akciğer grafisi normal olan hastaların %96'nda PK saptanmadı, benzer şekilde akciğer grafisi patolojik olanların %94,9'nda PK vardı(p<0,001).Ayrıca fizik muayenesi normal olan hastaların %85,2'nde PK saptanmazken,fizik muayenesi patolojik olanların %81'nde PK vardı(p<0,001). Akciğer grafisinde en sık görülen patolojik BULGULAR pnömoni(%43), atelektazi(%20), mediastinal genişleme(%12),retiküler infiltrasyonlar(%10) ve peribronşiyal kalınlaşma(%7) idi.Akciğer yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi(YÇBT) çekilen 52 hastanın 46'nda(%88,4) patolojik bulgu saptandı.En sık görülen patolojik BULGULAR atelektazi(%13,8), buzlu cam dansitesi(%13,8), pnömoni(%11,3), mediastinal genişleme(%11,3), bronşiektazi(%10,5) ve interlobar/paraseptal kalınlaşma(%8) idi. YÇBT'de bronşiektazi saptanan hastaların yaş, cinsiyet, PİY tanısı, IVIG/PAT kullanımı, pnömoni sıklığı arasında anlamlı fark saptanmadı.Bronşiektazili hastalarda ortalama tanı yaşı(9,28), bronşiektazisi olmayan hastalardan(4,71) daha yüksekti(p=0,008).
Spirometri yapabilen 39 hastanın 33'nde PK vardı ve PK olan 13 hastanın sonucu normal olup, 2 hastada obstruktif, 14 hastada restriktif ve 4 hastada mikst pattern saptandı.Patolojik spirometri sonuçlarıyla yaş,cinsiyet, PİY tanısı, IVIG/PAT kullanımı, pnömoni sıklığı,YÇBT'de patolojik bulgu varlığı arasında anlamlı fark saptanmadı(p>0,05). PİY tanılı 11 hastaya fleksibl bronkoskopi uygulandı.Bu hastaların hepsinde YÇBT bulguları vardı(Tablo 2).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda, klinik değerlendirmenin ilk basamağı olan fizik muayenede patolojik bulgu varlığı ve radyolojik değerlendirmenin ilk basamağı olan akciğer grafisinde patolojik bulgu varlığının, PK'ları etkili biri şekilde saptayabildiği gösterilmiştir.Bronşiektazi, PİY alt gruplarından bağımsız olarak gelişir ve tanı yaşı yüksek olan hastaların bronşiektazi gelişimi için daha yakın takip edilmesi gerekmektedir.Gerekli durumlarda çekilen YÇBT ile PK saptanması durumunda yapılan fleksibl bronkoskopi sonuçları, enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz komplikasyonları ayırt edebilir ve tedaviyi yönlendirmede önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Primer immün yetmezlik, çocuk, pulmoner komplikasyon

Tablo 1. Primer immün yetmezlik tanılı hastaların demografik ve tanısal özellikleri, pulmoner komplikasyonu olan ve olmayan hastaların karşılaştırılması

	Tüm hastalar (n=202)		
Yaş (yıl), Ort±SS (Min-Max)	11,52 ± 5,92 (0,53-25,13)		
PİY tanı yaşı (yıl), Ort±SS (Min-Max)	5,77 ± 4,80 (0,03-17,93)		
Cinsiyet (erkek/kız), n(%)	121 (%59,9) / 81 (%40,1)		
PİY tanı sınıflaması, n(%) Yaygın değişken immün yetmezlik Selektif IgA eksikliği Kombine immün yetmezlikler Kronik granülomatöz hastalık Ağır kombine immün yetmezlik İmmün disregülasyon Diğerleri	 46 (%22,8) 44 (%21,8) 37 (%18,3) 15 (%7,4) 9 (%4,5) 13 (%6,4) 38 (18,8)		
PİY tedavisi alanlar, n(%) Intravenöz immünglobulin Profilaktik antimikrobiyal tedavi	119 (%58,9) 77 (%38,1) 72 (%35,6)		
Pulmoner komplikasyon durumu, n(%) Var/Yok Var; Enfeksiyöz Tekrarlayan alt solunum yolu enf. Pnömoni Bronşiektazi Pulmoner aspergillozis Ampiyem Akciğer tüberkülozu Var; Non-enfeksiyöz Astım Ventilasyon anormallikleri Akciğer parankim anormallikleri Mediastinal lenfadenopati Mozaik perfüzyon Lenfoma Kronik solunum yetmezliği Pulmoner hipertansiyon Akciğer GVHH Var; Kombine	 117 (57,9) / 82 (%42,1) 37 (%31,6) 82 (%70) 59 (%50,4) 18 (%15,3) 5 (%4,2) 2 (%1,7) 1 (%0,8) 16 (%13,7) 34 (%29) 33 (%28,2) 43 (%36,7) 20 (%17) 6 (%5,1) 4 (%3,4) 4 (%3,4) 2 (%1,7) 1 (%0,8) 64 (%54,7)		
	Pulmoner komplikasyonu olan (n=117)	Pulmoner komplikasyonu olmayan (n=85)	p değeri
Yaş (yıl), Ort±SS (Min-Max)	11,74 ± 5,76 (1,13-24,06)	11,21±6,15 (0,53-25,13)	0,542
PİY tanı yaşı (yıl), Ort±SS (Min-Max)	5,98 ± 5,03 (0,03-17,93)	5,44±4,42 (0,06-16,58)	0,638

Cinsiyet (erkek/kız), n(%)	70 (%59,8)/ 47 (%40,2)	51 (%60)/ 34 (%40)	1,000
PİY tanı sınıflaması, n(%) Yaygın değişken immün yetmezlik Selektif IgA eksikliği Kombine immün yetmezlikler Kronik granülomatöz hastalık Ağır kombine immün yetmezlik İmmün disregülasyon Diğerleri	 30 (%25,6) 23 (%19,7) 22 (%18,8) 15 (%12,8) 7 (%6,0) 6 (%5,1) 8 (%11,9)	 14 (%16,5) 23 (%27,1) 15 (%17,6) 0 2 (%2,4) 7 (%8,2) 24 (%28,2)	 0,062
PİY tedavisi alanlar, n(%) Intravenöz immünglobulin Profilaktik antimikrobiyal tedavi	73 (%62,4) 47 (%40,2) 47 (%40,2)	46 (%54,1) 30 (%35,3) 25 (%29,4)	0,238 0,402 0,137

PİY: Primer immün yetmezlik GVHH: Graft versus host hastalığı

Tablo 2. Fleksibl bronkoskopi yapılan hastaların demografik ve klinik özellikleri ile bronkoalveoler lavaj sonuçları

Hasta numaraları	PİY tanı sınıflandırması	Cinsiyet	Yaş (yıl)	PİY tanı yaşı (yıl)	FFB nedeni	FFB yapılan yaş (yıl)	FFB makroskobik görünüm	FFB mikrobiyolik sonuç	Spirometri sonucu	PİY tedavisi	YÇBT BULGULARı
H1	SCID	Erkek	2,35	0,76	Tanı ile eş zamanlı	0,76	Normal	Parainfluenza 3, Human Bocavirus, Human Metapneumonovirus A/B	-	IVIG PAT	Pnömoni, Buzlu cam dansitesi
H2	SCID	Erkek	1,13	1,03	Tanı ile eş zamanlı	1,03	Bilateral seröz sekresyon	Üreme yok	-	PAT	Pnömoni, Buzlu cam dansitesi
H3	SCID	Erkek	3,7	0,45	Solunum sıkıntısı	2,1	Bilateral mukopürülan sekresyon	Üreme yok	-	IVIG	Pnömoni, Atelektazi
H4	SCID	Kız	4,47	0,41	Komplike pnömoni	0,98	Sol alt lob bronşundan pürülan sekresyon	İnfluenza B	-	IVIG	Pnömoni, Plevral effüzyon, Mozaik perfüzyon
H5	SCID	Kız	8,08	1,33	Tanı ile eş zamanlı	1,33	Bilateral alt lob bronşlarından seropürülan sekresyon	Pseudomonas aeruginosa, Sitomegalovirus	FEV1: %75 FVC: %68 FEV1/FVC:108	IVIG PAT	Pnömoni, Bronşiektazi
H6	CID	Kız	6,56	3,59	YÇBT BULGULARı	4,34	Bilateral mukopürülan sekresyon	Üreme yok	-	IVIG	Pnömoni, Bronşiektazi, Mediastinal LAP, Buzlu cam dansitesi, Atelektazi
H7	RASGRP1 eksikliği	Erkek	11,01	10,33	Tanı ile eş zamanlı	7,18	Normal	Üreme yok	-	IVIG	Pnömoni, Bronşiektazi, Mediastinal LAP, Parankimal nodül
H8	KGH	Erkek	17,96	13,38	Tanı ile eş zamanlı	13,45	Normal	Üreme yok	FEV1: %36 FVC: %33 FEV1/FVC:109	PAT	Bronşiektazi, Mozaik perfüzyon, Buzlu cam dansitesi, İPK, Plevral kalınlaşma
H9	KGH	Kız	17,11	6,03	Restriktif SFT, tekrarlayan pnömoni	15,58	Normal	Üreme yok	FEV1: %51 FVC: %48 FEV1/FVC:106	PAT	Pnömoni, Mediastinal LAP, Pulmoner granülom, Buzlu cam dansitesi, Plevral kalınlaşma
H10	KGH	Erkek	23,14	15,61	Geçirilmiş TBC, YÇBT BULGULARı, Restriktif SFT	15,63	Normal	Aspergillus fumigatus	FEV1: %65 FVC: %60 FEV1/FVC:108	PAT	Pulmoner aspergillozis, Buzlu cam dansitesi, İPK
H11	IRF 7 eksikliği	Kız	11,18	6,38	YÇBT BULGULARı, tekrarlayan pnömoni	7,62	Normal	Pseudomonas aeruginosa, Stenotrophomonas maltophilia	-	IVIG PAT	Ampiyem, Bronşiektazi, Mediastinal LAP

PİY: Primer immün yetmezlik FFB: Fleksibl fiberoptik bronkoskopi YÇBT: Akciğer yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi SCID: Ağır kombine immün yetmezlik CID: Kombine immün yetmezlik KGH: Kronik granülomatöz hastalık SFT: Solunum fonksiyon testi PAT: Profilaktik antimikrobiyal tedavi LAP: Lenfadenopati İPK: İnterlobar/paraseptal kalınlaşma FEV1: Zorlu ekspiryumun 1. saniyesinde çıkarılan hava hacmi FVC: Zorlu vital kapasite

SS-049 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Epidemiyolojisi

Merkezimizde 2016-2019 Yılları Arasında Tanı Alan Pediatrik Pulmoner Tromboemboli Vakalarının Değerlendirilmesi

Merve Akin Demirel[1], Güzin Cinel[2], Hüsniye Neşe Yaralı[3], Gökçen Dilşa Tuğcu[2], Namık Yaşar Özbek[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Pediatri Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Pediatri Ana Bilim Dalı, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Pediatri Ana Bilim Dalı, Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Pulmoner tromboemboli (PTE), mortalite ve morbiditesi yüksek, tekrarlayabilen, çoğunlukla tanısı güç olan, önlenebilir ve tedavi edilebilir bir hastalıktır. Klinik BULGULARı belirsiz olabildiğinden pediatrik PTE'nin erken ve doğru tanısı için şüphe gereklidir. Klinisyenlerde şüphe düzeyini arttıracak farkındalığı sağlamanın en önemli yolu ise, hastalığın klinik özelliklerinin iyi tanınmasından, risk faktörlerinin doğru analiz edilmesinden ve tanısal görüntülemenin ivedilikle yapılmasından geçmektedir. Bu çalışmada pediatrik PTE'nin epidemiyolojik ve klinik özellikleri, risk faktörleri, tanı ve tedavi stratejileri ile mortalite ve morbidite özelliklerinin incelenmesi ve pediatrik PTE'ye dair genel bir bakış açısı sunulması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Bu çalışmada Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji ve Onkoloji SUAM'da 1 Ocak 2016 – 31 Aralık 2019 tarihleri arasında PTE tanısı almış 0-18 yaş aralığındaki 21 hastanın bilgileri retrospektif olarak incelenerek demografik özellikleri, altta yatan hastalık ve risk faktörleri, başvuru anındaki semptom ve fizik muayene BULGULARı ile tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri, tedavi ve takip stratejileri değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 21 hastanın %38,1'i kız, %61,9'u erkektir. Hastaların tanı anındaki yaş ortancası 15 yaştır. Hastaların %47,6'sı ayaktan başvuru yaparken, %52,4'ü tanı anında hastanede yatan hastalardır. En sık görülen altta yatan hastalık pnömoni (%28,6) iken, en sık görülen risk faktörleri enfeksiyon (%61,9) ve DVT (61,9) olmuştur. Ayaktan başvuran hastalarda en sık görülen risk faktörü kalıtsal trombofili (%80) iken, yatan hastalarda en sık risk faktörü SVK varlığı (%81,8) olup, istatistiksel fark her iki grup için anlamlı bulunmuştur (p=0.002). En sık başvuru semptomları nefes darlığı (%71,4), takipne (%57,1) ve göğüs ağrısı (%38,1) olarak saptanmıştır. D-dimer hastaların tamamında yüksek saptanmış olup, ortancası 2080 ng/mL'dir. Trombofili paneli değerlendirilen 12 hastanın 9'unda (%75) kalıtsal trombofili saptanmış olup, protein S eksikliği, en sık saptanan (%25) protrombotik risk faktörüdür. Pulmoner BT-anjiyografi en sık kullanılan (%76,1) görüntüleme yöntemidir. Antikoagülan tedavi amacıyla olarak hastaların %90,5'inde DMAH kullanılmış olup, ortanca 180 gün uygulanmıştır. Çalışmamızda hastaların %19'u trombolitik tedavi (tPA) almıştır. Hastalarımızın %14,3'ünde PTE'ye bağlı pulmoner hipertansiyon, %38,1'inde tekrarlayan venöz tromboemboli görülmüştür. PTE'ye bağlı mortalite oranı %9,5 olarak saptanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışmada, pediatrik PTE'nin epidemiyolojik ve klinik özellikleri, risk faktörleri, tanı ve tedavi stratejileri ile mortalite ve morbidite özellikleri değerlendirilmiş olup, pnömoni, nefrotik sendrom, malignite, hipertansiyon, obezite, yanık gibi altta yatan hastalıklar ve enfeksiyon, DVT, SVK, kalıtsal trombofili ve immobilizasyon gibi kalısal veya edinsel risk faktörlerinin varlığında, hastada dispne, inatçı takipne, göğüs ağrısı gibi semptomlar saptanmışsa, PTE'nin akla gelmesi gerektiği, tanıda görüntüleme yöntemi olarak en sık pulmoner BT-anjiyografi kullanıldığı ve hastaların antikoagülan ve/veya trombolitik tedaviden büyük oranda fayda gördüğü gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: pulmoner tromboemboli, derin ven trombozu, trombofili, D-dimer, antikoagülan

SS-050 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibrozis hastalarında KFTR gen modülatörü tedavileri ile ilk deneyimler

Rıdvan Bayler[1], Halime Nayır Büyükşahin[2], Gamze Göktaş[1], Fatma Seven Atmaca[1], Amin Mokhtari Moghanjoghi[1], Elif Naz Sancar[1], Maide Gözde İnam[1], Nagehan Emiralioğlu[2], İlim Irmak[1], Ebru Damadoğlu[1], Ebru Yalçın[2], Deniz Doğru Ersöz[2], Nural Kiper[2], Uğur Özçelik[2], Ali Fuat Kalyoncu[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik Fibrozis (KF), KFTR (*cystic fibrosis transmembrane conductance regulator*) genindeki mutasyonlardan kaynaklanan; klor kanalı olarak görev yapan KFTR proteininin fonksiyonunu yeterince yerine getirmemesi sonucu sekretuar epitel yüzeylerinde klor ve sodyumun anormal taşınımına sebep olan multisistemik bir hastalıktır. Otozomal resesif kalıtılan bu hastalık, solunum, sindirim, üreme sisteminde patolojik BULGULARa neden olur. Hastalar çoğunlukla anormal yapışkan mukus ve bu ortamda çoğalan mikroorganizmaların (Sıklıkla *Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus*) neden olduğu tekrarlayan enfeksiyonlar sonucu gelişen ilerleyici akciğer hasarı ve solunum yetmezliği ile kaybedilmektedir. Mukolitik tedaviler, solunum fizyoterapisi, alevlenmelerin yönetimi, inhaler antibiyotikler tedavinin esasını oluşturmakla birlikte, hastalığın ilerlemesini engelleyememektedir. KFTR modülatör tedavileri, mutasyona özgün defektif KFTR proteininin fonksiyonlarını iyileştiren ilaçlardır. Dünyada KF hastalarının tedavisinde 2012 yılından beri kullanılmaya başlayan ve yeni versiyonları geliştirilen bu ilaçlar ile hastaların solunum fonksiyonları iyileşmekte, alevlenme sıklığı azalmakta ve hayat kalitesi artmaktadır. Bu çalışmada gerçek yaşam verisi olarak Türkiye'de bu ilaçları kullanan ilk hasta grubunun erken sonuçlarını paylaşmaktayız.

YÖNTEM: Hastaların yaş, cinsiyet, mutasyon ve kullandıkları modülatör tedavileri not edilmiştir. İlaç etkileşimleri her hasta için ayrı ayrı kontrol edilmiş, tüm hastalardan tedavi öncesi biyokimya tetkikleri için kan alınmış, katarakt açısından oftalmolojik değerlendirmeleri yapılmıştır. Tedavi öncesi kilo, oksijen saturasyonu, FEV1 ve FVC düzeyleri ölçülmüş; tedavi sonrası belli periyotlarla bu ölçümler tekrarlanmıştır. Tedavi sürecinde ilaç ile ilişkili yan etkiler sorgulanmıştır.

BULGULAR: Tedavi almakta olan 5 hasta için yaş, cinsiyet, genetik mutasyon, modülatör tedavi seçimi ve tedaviye devam süreleri *tablo 1*'de özetlenmiştir.

Hastaların tedavi başlangıcından 1 ay sonra solunum fonksiyonlarında belirgin düzelme kaydedilmiştir (*tablo 2*). 1 no'lu olguda 3.ayda da bu iyileşmenin korunduğu görülmüştür. İki vakada, oda havasında ölçülen oksijen saturasyonlarında tedavi ile birlikte düzelme olduğu görülmüştür. Üç hastada iştahta iyileşme ve vücut ağırlığında artış gözlenmiştir. Yaşı nedeni ile solunum fonksiyon testi uygulanamayan bir olguda ter testi ile terdeki klor kaybındaki azalma olduğu, normal gelişimini sürdürdüğü daha önce olan *Psuedomonas aeruginosa* üremelerinin tedaviden sonra kalmadığı dikkati çekmiştir. Yan etki sorgulamasında majör yan etki olmadığı öğrenilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kistik Fibroziste solunum fonksiyonlarındaki ilerleyici azalma genç yaşlarda solunum yetmezliği ile sonlanmakta, anlamlı morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. KFTR modülatörleri, hastaların solunum fonksiyonlarında düzelme, diğer sistemlere ait BULGULARında düzelme, hayat kalitelerinde iyileşme sağlamaktadır. Ağır hastalık grubunda bile, alevlenme sıklığını azalttığı ve solunum fonksiyonlarında, kan gazlarında düzelme sağladığı görülmektedir. Bu tedavilerin sağkalım üzerinde de olumlu sonuçları olduğu dünyadaki erken veriler ile ön görülmektedir. Avrupa, Kuzey Amerika'da yaygın olarak kullanılan bu ilaçların ülkemizde de kullanım olanaklarının sağlanması hastaların akciğer fonksiyonları, tüm sistemlere ait komplikasyonların azalması, yaşam kalitesi ve sürelerine önemli katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: kistik fibrozis, KFTR, gen modülatörü, ivacaftor, tezacaftor, elexacaftor

Hastaların özellikleri, genetik mutasyonları ve kullandıkları tedaviler

Olgu	Yaş	Cinsiyet	Genetik Mutasyon	Kullandığı tedavi	Süre
1	46 yıl	Erkek	DeltaF508/2789+5G-A	ELX-TEZ-IVA	3 ay
2	33 yıl	Erkek	DeltaF508/3849+10kbC-T	ELX-TEZ-IVA	1 ay
3	20 yıl	Kadın	G178R/G178R	IVA	1 ay
4	18 yıl	Kadın	DeltaF508/DeltaF508	ELX-TEZ-IVA	3 ay
5	5 yıl 3 ay	Kadın	F1052V/E831X	IVA	3 yıl

ELX: elexacaftor; TEZ: tezacafor; IVA: ivacaftor

Hastaların modülatör tedavi sonrası klinik değişimleri

OLGU	Zaman	FEV1 (ml /%bekl)	FVC (ml /%bekl)	PEF (ml /%bekl)	FEV1 değişimi (% / ml)	FVC değişimi (% / ml)	Vücut ağırlığı - VKİ (kg – kg/m2)	Oksijen Saturasyonu	Ter testi (mmol/L)
1	0	780 / 20	1550 / 32	3340 / 38	-	-	65 kg /21.7	%93	-
	1. ay	1230 / 32	2140 / 45	3550 / 40	+ %58 / 450	+ %38/590	71 kg / 23.7	%97	-
	3. ay	1120 / 30	2010 / 43	3600 / 41	+ %44 / 340	+ %30/460	71 kg / 23.7	%98	-
2	0	1590 / 36	2330 / 44	3590 / 37	-	-	71 kg / 22.2	%95	-
	1. ay	2570 / 61	3620 /72	6000 / 62	+ %61 / 980	+ %55/1290	73 kg / 22.8	%97	-
3	0	1600 / 54	1870 / 55	5700 / 84	-	-	54 kg / 21.0	%98	-
	1. ay	2400 / 81	2690 / 79	6860 / 101	+ %50 / 800	+ %43/820	57 kg / 22.2	%98	-
4	0	2140 / 69	2650 / 76	5790 / 85	-	-	62 kg / 25.1	%97	-
	3. ay	2600 / 84	3200 / 91	6780 / 109	+ %21 / 460	+ %21/550	62 kg / 25,1	%97	-
5	0	NA	NA	NA	NA	NA	13.2 kg / 17	> %95	54
	3. yıl	NA	NA	NA	NA	NA	19.5 kg / 17	> %95	21

FEV1: forced expiration volume in 1 second; FVC: forced vital capacity; PEF: peak expiratory flow; VKİ: vücut kitle indeksi

SS-051 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Pulmoner Hipoplazi Tanılı Hastaların Uzun Dönem İzlemi

Tuğba Ramaslı Gürsoy[1], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[1], Ayşe Tana Aslan[1], Ramazan Karabulut[2], İrfan Taştepe[3]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara
[3]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Solunum sisteminin gelişiminde gebeliğin 4. haftasında laringotrakeal oluğun kranial kısmından ilkel trakea oluşur, aşağı doğru gelişerek 5. haftada sağ ve sol ana bronşu oluşturacak olan iki bronşial tomurcuk meydana getirir. Sağ ana bronş üç, sol ana bronş iki sekonder bronşa ayrılarak lob ayrımını belirler (1). İntrauterin dönemde akciğer gelişimi sırasında, pulmoner hipoplaziye neden olan çok sayıda anormallik meydana gelebilir. Pulmoner hipoplazi ciddiyetine göre akciğer fonksiyonlarında azalmaya ve solunum yetmezliğine neden olabilir (2). Çalışmamızda pulmoner hipoplazi nedeniyle izlenen hastaların klinik özelliklerini değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: 2007-2021 yılları arasında Çocuk Göğüs Hastalıkları Bölümü'nde izlenen pulmoner hipoplazili hastaların tümü cinsiyetleri, yaşları, başvuru yakınmaları, tanı yaşları, vücut kitle indeksleri (VKİ), tanı yöntemleri, doğum haftaları, doğum ağırlıkları, ebeveyn akrabalığı, eşlik eden hastalıklar, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde (YDYBÜ) yatış öyküsü, operasyon varlığı, operasyon yaşı, bilgisayarlı tomografi (BT) BULGULARı, solunum desteği ihtiyaçları, uzun dönem komplikasyonları, son kontrollerindeki solunum fonksiyon testleri ve akciğer grafi BULGULARı açısından değerlendirildi. Prenatal ultrasonografide ya da klinik BULGULARı ve akciğer grafisi ile pulmoner hipoplazisi ön tanısı düşünülen hastalara Toraks BT ile tanı konuldu. Çalışma Tıp Fakültesi Etik Kurulu'nun 08.06.2020 tarihli ve 371 numaralı etik kurul onayı ile yürütülmüştür.

BULGULAR: Pulmoner hipoplazi nedeniyle izlenen 37 hastanın 19'u (%51,3) kızdı ve ortanca yaşları 2,5 Çeyrekler arası aralık (ÇAA) 0,5-5,5 yıldı. Hastaların doğum ağırlığı ortalaması 2762±674 gramdı ve 20'si (%54,0) term dönemde doğmuştu. Hastaların 18'inin (%48,7) ebeveynlerinde akrabalık mevcuttu. Ortanca tanı yaşları 8,9 ÇAA (1-12) aydı. Hastaların sosyodemografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Hastaların 15'i (%40,5) bilgisayarlı tomografi, 14'ü (%37,8) akciğer grafisi, sekizi (%21,7) prenatal ultrasonografi ile tanı aldı. Pulmoner hipoplazi nedeniyle izlenen hastaların en sık görülen başvuru yakınması solunum sıkıntısı, öksürük, nefes darlığı olarak saptandı. Hastalardan 18'inin konjenital kalp hastalığı, 15'inin eşlik eden diyafragma hernisi, birer hastanın ise primer siliyer diskinezisi, Jeune sendromu, mukopolisakkaridoz ve Fraser sendromu mevcuttu. Diyafragma hernisi olan bir hasta solunum semptomu olmadan rastlantısal olarak tanı aldı. Diyafragma hernisi olan 14 hasta, konjenital kalp hastalığı olan iki hasta, bir hasta da skolyoz nedeniyle opere edildi. Hastaların klinik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir. Diyafragma hernisi olan hastaların YDYBÜ'de yatışının daha sık olduğu görüldü (p=0,008).

Tablo 1. Pulmoner hipoplazili hastaların sosyodemografik özellikleri (n=37)	
	n (%)
Cinsiyet	
Kız	19 (51,3)
Erkek	18 (48,7)
Güncel yaşları (yıl) (ortanca, ÇAA)	2,5 (0,5-5,5)
VKİ (ortalama±SD)	15,4±14,8
Doğum zamanı	
Term	20 (54,0)
Preterm	17 (46,0)
Doğum ağırlığı (ortalama±SD)	2762±674
Tanı yaşı (ay) (ortanca, ÇAA)	8,9 (1-12)
Ebeveyn akrabalığı	18 (48,7)

Tablo 2. Pulmoner hipoplazili hastaların klinik özellikleri	**n (%)**
Tanı yöntemleri	
Antenatal ultrasonografi	8 (21,7)
Akciğer grafisi	14 (37,8)
Toraks BT	15 (40,5)
Eşlik eden hastalık	
Konjenital kalp hastalığı	18 (48,6)
Diyafragma hernisi	15 (40,6)
Primer siliyer diskinezi	1 (2,7)
Jeune Sendromu	1 (2,7)
Mukopolisakkaridoz	1 (2,7)
Fraser Sendromu	1 (2,7)
YDYBÜ yatış öyküsü	17 (45,9)
Operasyon yaşı (gün) (ortanca, ÇAA) (n=19)	6 (1-150)
Takip süresi (ay) (ortanca, ÇAA)	18 (12-57)
Solunum desteği ihtiyacı	3 (8,1)
Uzun dönem komplikasyonlar	
Pnömoni	24 (64,8)
Göğüs deformitesi	13 (35,1)
Skolyoz	11 (29,7)
Restriktif akciğer hastalığı	9 (24,3)
Pulmoner hipertansiyon	7 (18,9)
Diyafragma evantrasyonu	6 (16,2)
	(ortalama±SD)
Solunum fonksiyon testleri (n=5)	
FEV_1 (%)	67,6±15,1
FVC (%)	67,7±15,9
FEV_1/FVC	85,5±14,6
FEF_{25-75} (%)	61,2±29,4
	n (%)
Pulmoner hipoplaziye eşlik eden radyolojik BULGULARı	
İnterstisyel kalınlaşma	12 (32,4)
İnfiltrasyon	10 (27,0)
Havalanma artışı	8 (21,6)
Atelektazi	7 (18,9)
Diyafragma evantrasyonu	6 (16,2)
Mediastinal şift	4 (10,8)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pulmoner hipoplazi yenidoğan döneminde solunum sıkıntısı BULGULARı ile saptanabileceği gibi yaşamın ileri döneminde rastlantısal olarak ortaya çıkabilmektedir (1). En sık eşlik eden hastalıklar konjenital diyafragma hernisi ve konjenital kalp hastalığıdır. Diyafragma hernisi olan pulmoner hipoplazili hastaların daha sık YDYBÜ yatışı gerekmektedir. Pulmoner hipoplazi nedeniyle izlenen hastalar izlemde akciğer enfeksiyonu, pulmoner hipertansiyon, solunum ve iskelet sistemi problemleri ile karşı karşıya kalmaktadır. Pulmoner hipoplazili hastalar izlemde ortaya çıkabilecek komplikasyonlar açısından yakın takip edilmelidir.

Kaynaklar

1) Malcon MC, Malcon CM, Cavada MN, et al. Unilateral pulmonary agenesis. J Bras Pneumol 2012; 38: 526-529.
2) Lee EY, Dorkin H, Vargas SO. Congenital pulmonary malformations in pediatric patients: review and update on etiology, classification and imaging findings. Radiol Clin North Am 2011; 49: 921-48.

SS-052 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Nusinersen Tedavisinin Spinal Musküler Atrofi Tanılı Hastalarda Solunum Yolları Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Evrim Hepkaya[1], İpek Ülkersoy[2], Tuğçe Damla Dilek[3], Azer Kılıç Başkan[1], Ayşe Ayzıt Kılınç Sakallı[1], Serhat Güler[3], Sema Saltık[3], Haluk Çokuğraş[1]

[1]İ.Ü. Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları BD.
[2]İ.Ü. Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD.
[3]İ.Ü. Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Nörolojisi BD.

GİRİŞ VE AMAÇ: Spinal muskuler atrofi (SMA), çocukluk çağı mortalitesine neden olan genetik hastalıkların başında gelmektedir. Progresif motor nöron dejenerasyonuyla giden hastalıkta akciğere bağlı komplikasyonlar büyük ölçüde prognozu belirlemektedir. Günümüzde nusinersen tedavisinin uygulanmaya başlanmasıyla, hastaların yaşam sürelerinde, hastane başvuru oranlarında ve motor fonksiyonlarında anlamlı iyileşme gözlenmiştir. Bu çalışmada SMA hastalarında nusinersen tedavisinin akciğer fonksiyonları üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD: Çalışmada 2020-2021 yılları arasında çocuk göğüs hastalıkları ve çocuk nöroloji bilim dalları tarafından takip edilen ve nusinersen tedavisi başlanıp 6.doz uygulaması gerçekleştirilmiş olan Tip 1(n:18), Tip 2(n:12), ve Tip 3(n:13) SMA hastaları (n:43) çalışmaya dahil edildi. Nusinersen intatekal yolla 4 doz yükleme (tip 1; 1.-15.-29.-64. günler, tip 2,3; 1.-29.-85. ve 274. günler) olarak yapılan başlangıç tedavisinden sonra 4 ayda bir devam eden idame tedavisi şeklinde verildi. Hastalar nusinersen tedavisi başlanmadan hemen önce, 4. doz sonrası ve 6. doz sonrası, akciğer fonksiyonları, alınan ventilasyon destekleri, beslenme durumları ve motor fonksiyonları açısından değerlendirildi.Hastaların süreç boyunca hastalığın prognozunu ve respiratuar fonksiyonları etkileyebilecek, nusinersene başlama yaşı, SMN2 kopya sayısı,akciğer enfeksiyonu kaynaklı hastane başvuruları, gastroözefagial reflü, yutma disfonksiyonu varlığı açısından da değerlendirildi.

SONUÇLAR: Hastaların yaş ortalaması 72 (ort.24-240) ay iken ortalama tanı konma yaşı 10 (ort.1.5-192) ay idi. Hastaların ortalama nusinersen tedavisine başlama yaşı ise 24 (ort.3-219) ay idi. İlaca başlamadan önce trakeostomize olan tip 1 hasta sayısı 5 iken, ardışık diğer iki değerlendirmede 7 hasta trakeostomizeydi.4. doz sonrası 1 hastanın invaziv ventilasyondan (IV) noninvaziv ventilasyona (NIV)geçerken, 3 hasta trakeostomize oldu. 6. doz sonrası 5 hastanın aldığı oksijen desteğinde azalma gözlenirken (3 trakeostomize hasta oda havasında, 1 hastanın trakeostomisi kapatıldı, 2 hastanın NIV desteği <16 saat oldu) 2 hastanın aldığı NIV desteği> 16 saat oldu.
Erken dönemde trakeostomize olan hastaların tanı ve nusinersen başlama yaşı> 6 aydı. Hastaların nusinersen başlama yaşı geciktikçe akciğer kaynaklı hastane başvuru oranlarında anlamlı derecede artış saptandı
SMN2 gen kopya sayısı 3 ve üzerinde olan grupta ventilasyon desteği alan hasta sayısı anlamlı oranda daha azdı.Hastaların nusinersen tedavisi sırasında chop intend (tip 1) ve hammer-smith skorlarında (tip 2-3) anlamlı derecede artış gözlendi. Trakeostomize olmayan Tip 1 SMA hastalarının olanlara göre chop-intend skorlarında anlamlı derecede artış gözlendi.
FVC ile akciğer kapasiteleri değerlendirilen Tip 3 hastalarından 1'inde FVC değeri ardışık değerlendirmelerde <%80 olarak bulundu, PSG 'de AHI 6.3/h olan hastaya NIV tedavisi başlandı. 6 yaş üstünde olup testi gerçekleştirebilen Tip 2 hastalarda FVC normal sınırlardaydı. FVC değerleri ile akciğer enfeksiyonu, skolyoz varlığı ve hammer-smith skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.
Ventilatör desteği almayan hastalar her değerlendirmede daha çok oral yolla beslenirken ventilatör desteği alan hastalarda 4. doz sonrası nazogastrik sonda ile beslenenlerin, 6.dozdan sonra ise gastrostomiyle beslenenlerin oranlarında artış saptandı. Bununla korele olarak ventilatör desteği alan hastaların çoğunluğunda (%75) kilo percentili başta <3p iken 6.doz sonrası %71 hastanın kilo percentili> 3p idi.Hastalarda %72'sinde toraks deformitesi mevcut iken %7 sinde atelektazi nedeniyle bronkoskopi öyküsü, %7'sinde aspirasyon pnömonisi öyküsü ve %4'ünde de entübasyon öyküsü mevcuttu.

TARTIŞMA: Çalışmamızı tüm SMA tiplerinde nusinersenin ön planda respiratuar fonksiyonlar üzerine olan etkilerini ortaya koymak üzere tasarladık. Son yıllarda nusinersen etkisini araştıran çalışmalar literatüre eklenmiş olsa da ilacın akciğer üzerine olan etkisini inceleyen çalışma sayısı yeterli görünmemekte.

Çalışmamızda nusinersenin respiratuar fonksiyonlar üzerine etkisiyle ilgili güçlü bir kanıt oluşmasa da hastaların özellikle 4. dozdan sonraki aşamada toplam 6 hastanın oksijen ihtiyacında azalma gözlendi. İsrail' de Lavie ve ark.nın yaptığı ve 20 SMA tip 1 hastasının değerlendirildiği çalışmada hastaların hiçbirinde respiratuar fonksiyonlarda iyileşme gözlenmezken Pechmann ve ark nın çalışmasında ise 61 hastanın 4 'ünün aldığı ventilatör desteğinde azalma görülmüş.

Çalışmamızda nusinersen tedavisine geç başlanmasının invaziv ventilasyon desteği ve ac kaynaklı hastane başvurularıyla ilişkili BULGULAR elde ettik. Presemptomatik dönemde nusinersen tedavisinin değerlendirildiği NURTURE çalışmasında da bu hastaların 2,9 yıl boyunca hiçbirinin kalıcı ventilasyon desteği almadığı ve trakeostomize olmadığı gösterilmiş.

Bu bulgular gösteriyor ki nusinersenin erken dönemde başlanması ve tedavi devamlılığının sağlanmasıyla tedavinin akciğer fonksiyonları üzerine etkileri daha belirgin hale gelebilir.

Çalışmamızda spirometrik değerlendirme yapılabilen tip2 ve tip3 hastalarında FVC değerlerinde anlamlı bir azalma gözlemlenmedi. 8 yıllık bir süreçle SMA hastalarında FVC değerlerini değerlendiren bir çalışmada özellikle 5-13 yaş arasında FVC değerlerinde düşüş saptanmış. Biz spirometrik değerlendirmenin daha uzun süreli bir çalışma gerektirdiğini düşünmekteyiz.

Ventilatör desteği alan hastaların nutrisyonel olarak desteklenmesi ve kilo percentillerin >3 üstüne çıkması uzun dönemde respiratuar fonksiyonları da olumlu etkileyebilir.

Çalışmamızda hastaların motor fonksiyonları nusinersen tedavisiyle gelişme gözlendi. Özellikle ventilatör desteği alan hastaların chop-intend ve hammer-smith skorları, almayan hastalara göre daha yüksekti.

SMA gibi nöromuskuler hastalıklarda evde bakımın kalitesinin,düzenli doktor izlemlerinin optimal hale getirilmesi, hastalık seyrinde görülen komplikasyonların düzeltilmesi nusinersenin iyileştirici etkisinin daha net ortaya çıkmasını sağlayacaktır.

Özellikle tip1 hastalarda henüz solunum komplikasyonları gerçekleşmeden nusinersen tedavisinin başlanması ve bu sayede tedavi devamlılığının da kesintiye uğramadan devam edebilmesi hastaların yaşam sürelerini ve kalitesini arttırması bakımından yararlı olacaktır. Nusinersenin respiratuar fonksiyonlar üzerine etkisini araştıran daha uzun süreli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1.D'Amico A, Mercuri E, D Tiziano F, Bertini E. Spinal muscular atrophy, Orphanet Journal of Rare Diseases 2011, 6:71

2.Lorson CL, Rindt H, Shababi M. Spinal muscular atrophy: mechanisms and therapeutic strategies. Hum Mol Genet 2010;19: R111–18.

3.LoMauro A, Aliverti A, Mastella C, Arnoldi MT, Banfi P, Baranello G. Spontaneous breathing pattern as respiratory functional outcome in children with spinal muscular atrophy (SMA). PLoS One 2016;11: e0165818.

4.Faurox B, Khirani, S, Neuromuscular disease and respiratory physiology in children: Putting lung function into perspective, *Respirology* (2014) 19, 782–791 doi: 10.1111/resp.12330

5.Moran Lavie MD[1]*, Nir Diamant MD[1]*, Michal Cahal MD[1], Nusinersen for Spinal Muscular Atrophy Type 1: Real- World Respiratory Experience, atr Pulmonol 2021 Jan;56(1): 291-298.doi: 10.1002/ppul.25140.

6. Pechmanna A, Langera T, Schorlinga D et al,Evaluation of Children with SMA Type 1Under Treatment with Nusinersen within the Expanded Access Program in Germany, Journal of Neuromuscular Diseases xx (20xx) x–xx DOI 10.3233/JND-180315

7. De Vivo DC, Bertini F, Swoboda KJ. Nusinersen initiated in infants during the presymptomatic stage of spinal muscular atrophy: Interim efficacy and safety results from the Phase 2 NURTURE study, Neuromuscul Disord 2019 Nov ;29(11):842-856.

SS-053 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

BCG Aşısı Uygulanmış Primer İmmün Yetmezliği Olan Hastalarda Tüberküloz Proflaksisi

Beste Özsezen[1], Ebru Yalçın[1], Dilber Ademhan Tural[1], Birce Sunman[1], Halime Nayır Büyükşahin[1], İsmail Güzelkaş[1], Didem Alboğa[1], Nagehan Emralioğlu[1], Deniz Çağdaş Ayvaz[2], Deniz Doğru[1], Uğur Özçelik[1], İlhan Tezcan[2], Nural Kiper[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk İmmünoloji Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Ülkemiz gibi BCG aşılamasının uygulandığı ülkelerde primer immün yetmezlik(PİY) hastalarında BCG enfeksiyonları görülebilmektedir. Bu sebeple bu hastalarda tüberküloza yönelik proflaksi tedavisi kullanılabilmektedir. Bu çalışmada tüberküloz proflaksisi alan PİY hastalarında BCG enfeksiyonunu gelişme sıklığı ve BCG enfeksiyonunun oluşmasında tüberküloz proflaksisinin etkinliğinin araştırılması amaçlandı.

YÖNTEM: Ocak 2000-Aralık 2020 tarihleri arasında BCG aşısı uygulanmış ve PİY tanısı olan çocuk göğüs hastalıkları polikliniğine yönlendirilen hastalar retrospektif olarak değerlendirildi.BCG enfeksiyonları lokalize, bölgesel, uzak ve dissemine hastalık olarak gruplandırıldı.

BULGULAR: Ocak 2000- Aralık 2020 yılları arasında primer immün-yetmezlik(PİY) tanısı ile izlenen ve BCG aşısı uygulandığı için kliniğimize yönlendirilen 88 hasta mevcuttu.54 hastada(%61.4) ağır kombine immün-yetmezlik(AKİY), 14 hastada(%15.9) kombine immün-yetmezlik, 14 hastada kronik granülomatöz hastalık, 8 hastada(%9.1) MSMD, 4 hastada(%4.5) diğer PİY tanıları vardı. Hastaların ortanca tanı yaşı 7 ay(IQR:4-16.5) olup %60'ı kızdı.Akrabalık oranı %85.2(75 hasta) olarak bulundu. Tüberküloz proflaksisi verilen 61 hasta(%69.3) mevcuttu. Tüberküloz proflaksisi almayan 27 hastadan 14'ünde BCG enfeksiyonu geliştiği için proflaksi verilmediği en az üçlü anti-tüberküloz tedavi başlandığı, kalan 12 hastanın ise farklı nedenler ile tüberküloz proflaksi almadığı saptandı.
Proflakside kullanılan ilaçlar 58 hastada(%65.9) izoniyazid(INH) ve rifampisin(RIF), 2 hastada (%2.3) INH+diğer ajanlar, 1 hastada ise INH olduğu görüldü. 50 hastada(%56.9) proflaksi süresi 12 ay iken, 11 hastada(%12.5) bu süre 12 aydan kısaydı.
Tüberküloz proflaksisi uygulanan hastalardan sadece 3 hastada(%4.8) BCG ile ilişkili bir hastalık gelişirken, proflaksi uygulanmayan hastalarda bu oranın %53(14 hasta) olduğu görüldü ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı olarak saptandı($p<0.001$). Tüberküloz proflaksisi altında BCG enfeksiyonu gelişen hastalar detaylı olarak incelendiğinde bir hastanın AKİY tanısı aldıktan sonra ikili INH+RIF proflaksisi almasına rağmen kemik iliği nakli sonrası 6.ayında dissemine-BCG enfeksiyonu geliştiği ve tedavisinin dissemine-BCG enfeksiyonuna yönelik genişletildiği görüldü. AKİY tanılı ikinci hastada ise ikili INH+RIF proflaksi başlandıktan sonra izlemde kemik iliği naklinin birinci yılı tamamlandığında lokalize-BCG enfeksiyonu gelişmişti. Yine bir diğer AKİY hastasında ikili INH+RIF proflaksisi başlandıktan sonra bölgesel hastalık geliştiği görüldü. Proflaksi almayan 27 hastanın 14'ünde gelişen BCG enfeksiyonları: 7 hastada bölgesel hastalık(%7.9), 4 hastada(%4.5) uzak hastalık, 3 hastada(%3.4) dissemine hastalıktı.İzlemde 39 hastaya(%44.3) kemik iliği nakli uygulandığı görüldü. Hastaların son durumuna bakıldığında 41 hastanın(%46.6) stabil, 20 hastanın(%22.7) kür olduğu, 18 hastanın(%20.5) izlemden çıktığı, 9 hastanın kit sonrası komplikasyonlar, 6 hastanın ise primer hastalığa bağlı komplikasyonlar nedeniyle exitus olduğu görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: PİY olan BCG aşılı hastalarda BCG enfeksiyonu her türde karşımıza çıkmaktadır. BCG enfeksiyon sıklığının INH+RIF proflaksisi alan hastalarda daha az olduğu gösterilmiştir. Nadir olmakla birlikte tüberküloz proflaksisi alan hastalarda özellikle kemik iliği nakli sonrasında BCG enfeksiyonu gelişebileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: BCG enfeksiyonu, primer immün yetmezlik, tüberküloz proflaksisi

SS-054 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibrozis Hastalarında İşitme ve Vestibüler Sistemin Değerlendirilmesi

Beste Özsezen[1], Mammad Nabiyev[2], Görkem Ertuğrul[3], Dilber Ademhan Tural[1], Birce Sunman[1], Halime Nayır Büyükşahin[1], İsmail Güzelkaş[1], Demir Bajin[2], Nagehan Emiralioğlu[1], Ebru Yalçın[1], Deniz Doğru[1], Uğur Özçelik[1], Nural Kiper[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Ankara
[3]Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik Fibrozis (KF) hastalarında meydana gelen akut pulmoner alevlenmelerin tedavisinde sıklıkla aminoglikozit (AG) grubu antibiyotikler kullanılmaktadır. Aminoglikozitler serbest oksijen radikalleri oluşturmakla iç kulaktaki tüylü reseptör hücreleri tahrip ederek, işitme duyusu ve vestibüler sistemde bozukluğa sebep olur. Bu çalışmada KF hastalarında işitme ve vestibüler sistemin değerlendirilmesi ve AG kullanan ve kullanmayan hastalar arasında fark olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: KF tanısıyla izlenen 6-18 yaş arasında 43 hasta çalışmaya dahil edildi. İletim tipi işitme kaybı olan 6 hasta dışlandı. 37 hastada işitme ve vestibüler sistem prospektif olarak değerlendirildi. İşitme sistemini değerlendirmek için saf ses odyometri (SSO) ve Yüksek frekans odyometri (YFO), vestibüler sistemi değerlendirmek için video head impulse test (vHIT) ve dinamik görsel keskinlik (DGK) testleri yapıldı. Hastalar AG tedavisi (inhaler ve/veya intravenöz), alan ve almayan olarak iki gruba ayrıldı. İki grubun işitme ve vestibüler test sonuçları karşılaştırıldı.

BULGULAR: Hastaların ortalama yaşı 12.1'di (±2.8) ve %43.2'si erkekti. Pseudomonas aeruginosa kolonizasyon oranı %24.4'dü. 20 hasta (%50.5) inhaler tobramisin, 15 hasta (%40.5) IV amikasin, iki hasta (%5.4) en az bir kez gentamisin tedavisi almıştı. Medyan inhaler tobramisin kullanma sayısı 6 aydı (IQR:3-9). Medyan IV amikasin tedavi sayısı 1 (IQR:1-3) saptandı. Medyan kümülatif IV amikasin dozu 14 gündü (IQR:14-33). Sadece bir hastada SSO'da 8kHz'de 35 dB düşüş bulundu. Geri kalan tüm SSO testleri normal sonuçlandı. 37 hastanın YFO'sunda 26 sonuç normal, 11 hastada patolojik eşikler belirlendi. Bunlardan 7'sinde bilateral, 4'ünde tek kulak eşikleri bozulmuştu. AG tedavisi alan hastaların 4'ünde (%16.6), AG tedavisi almayan hastaların 7'sinde (%36.8) YFO'da patolojik eşikler mevcuttu. vHIT sonuçları tüm hastalarda normal sonuçlandı.DGK ise AG tedavisi alan 5 hastada (%20.8), AG tedavisi almayan 2 hastada (%10.5) patolojik bulundu. İşitme ve vestibüler sistem patolojileri AG tedavisi alan ve almayan hastalarda farklı değildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: KF hastalarında en sık görülen patoloji YFO ve takiben DGK olmakla birlikte AG alan ve almayan hastalar arasında benzer oranda saptanmıştır. Bu BULGULAR AG tedavisi alan KF hastalarının yanı sıra AG tedavisi almayan KF hastalarının da işitme ve vestibüler sistem patolojileri açısından izlenmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: kistik fibrozis, ototoksisite, vestibüler sistem, aminoglikozit toksisitesi

SS-055 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Neonatoloji ve Pediatrik Yoğun Bakım

Öksürük Destekleyici Cihazın Nöromusküler Hastalığı Olan Çocuklarda Yaşam Kalitesine Ve Hastane Yatışına Etkisinin İncelenmesi

Abdurrahman Erdem Başaran[1], Ayşen Başaran[1], Tuğba Kazlı[1], Suzan Yılmaz Durmuş[1], Özgür Duman[2], Şenay Haspolat[2], Ayşen Bingöl[1]
[1]Akdeniz Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya
[2]Akdeniz Üniversitesi, Çocuk Nöroloji Bilim Dalı, Antalya

GİRİŞ VE AMAÇ: Mekanik insuflasyon-eksuflasyon (Mİ-E) cihazı kullanan Nöromusküler hastalığı (NMH) olan olguların demografik verilerini ve Mİ-E cihazının yaşam kalitesine ve hastane yatışına olan etkisini incelemeyi amaçladık.

YÖNTEM: Akdeniz Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları ve Çocuk Nöroloji polikliniklerinde Aralık 2020 yılı itibarıyla spinal muskuler atrofi (SMA) veya dushenne muskuler distrofi (DMD) tanılarıyla takipli ve en az 3 aydır Mİ-E cihazı (Philips Respironics, Philip Healtcare; Best, The Netherlands) kullanan 27 olgu ve kontrol gurubu olarak tanı, yaş, cinsiyet ve trakeostomi durumu açısından eşleştirilmiş Mİ-E cihazı kullanmayan 30 olgu çalışmaya dahil edildi. Olguların klinik ve demografik özellikleri, Mİ-E cihazı ayarları ve kullanım süreleri, balgam çıkarmadaki kolaylıkları (BÇK), solunumsal nedenlerle son 1 yılda hastaneye ve yoğun bakım ünitesine yatış varlığı, sayısı ve sürelerini içeren bilgiler hastane kayıtları ve Google Formlar aracılığıyla oluşturulan online anketler ile hasta ebeveynlerinden toplandı. Yaşam kalitesini karşılaştırabilmek için 'PedsQL Nöromüsküler Modül, Sürüm 3.0" kullanıldı.

BULGULAR: Olguların BÇK puanı ortalaması MIE cihazı kullanımı sonrası cihaz kullanımı öncesine göre istatiksel anlamlı yüksekti (9.11±1.09 vs 4.37±3.40, p<0.001). Olguların MIE cihazı kullanım süresi ortalaması 12.04±9.52 aydı. Olguların kullandıkları ortalama insuflasyon basıncı 21.19 ±8.95 cmH2O, eksuflasyon basıncı 24.63±12.05 cmH2O, insuflasyon zamanı 1.49±0.48 saniye(sn), eksuflasyon zamanı 1.61 ±0.60 sn ve duraklama süresi 1.6±0.6 sn idi. MIE cihazı kullanımı sonrası son 1 yılda hastanede yatış sayısı (p=0.01) ve süresi (p=0.01) istatistiksel anlamlı düşük saptandı. Trakeostomisi olan SMA tanılı olguların yaşam kalite ortalama skorları MI-E cihazı kullanan olgularda kullanmayanlara göre istatistiksel anlamlı yüksekti (50.73±18.28 vs 29.27±20.89, p=0.016).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda NMH olan olgularda MI-E cihazı kullanımının balgam çıkarmada kolaylık, hastane yatış sayı ve süresine ve yaşam kalitesine olumlu katkılarını saptadık.

Anahtar Kelimeler: Mekanik insuflasyon-eksuflasyon, yaşam kalitesi, nöromusküler hastalık, spinal musküler atrofi

SS-056 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Romatolojik hastalığı olan çocuklarda akciğer tutulumu

Pelin Asfuroğlu[1], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[1], Ayşe Tana Aslan[1], Sevcan Bakkaloğlu Ezgü[2], Oğuz Söylemezoğlu[2]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Bilim Dalı, Ankara, Türkiye
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Romatoloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Romatolojik hastalıklarda akciğer tutulumu çocuklarda nadir görülse de morbidite ve mortalitenin önemli bir belirleyicisi olabilir (1). Hastaların çoğunda asemptomatik olabileceğinden tespit edilemeyebilir (1,2). Bu nedenle romatolojik hastalığı olan çocukları değerlendirmede akciğer tutulumu açısından farkındalığın artması önemlidir (1). Çalışmamızda romatolojik hastalığı olan çocuklarda akciğer tutulumunun değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: 2007-2020 yılları arasında romatolojik hastalığı olup Çocuk Göğüs Hastalıkları bölümünde de takip edilen tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların cinsiyeti, başvuru yaşı ve nedeni, romatolojik hastalık tanısı ve tanı yaşı, kullandıkları ilaçlar, solunum semptomları, solunum fonksiyon testi, karbonmonoksit difüzyon kapasitesi ölçümü ve akciğer görüntüleme sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya 225 hasta dahil edildi; ortalama yaş 11,3±4,4 yıldı ve %54,7'si kızdı. Hastaların tanıları Tablo 1'de gösterilmiştir. Ortalama romatolojik hastalık tanı yaşı 8,1±4,3 yıldı. Biyolojik ajanlar (%77,8), kolşisin (%39,1) ve metotreksat (%30,2) hastaların en çok kullandığı ilaçlardı. Sadece hastaların %5,7'si ilaç kullanmamaktaydı. Hastaların 43'ünün (%19,1) solunum semptomu vardı; semptomu olanların 22'sinin göğüs ağrısı, 10'unun öksürük, 9'unun nefes darlığı, 2'sinin gece terlemesi ve 2'sinin de hemoptizisi bulunmaktaydı. Ortalama FEV1, FVC, FEV1/FVC ve MEF25–75 değerleri sırasıyla %101,8±11,6, %98,8±12,4, 100,9±8,7 ve %101,9±22,6 idi. Hastalardan dokuzunun karbonmonoksit difüzyon kapasitesi ölçümü mevcuttu ve ortalama %89,9±27,6 idi. Akciğer grafisi hastaların %86,7'sinde normaldi; %11,1'inde interstisyel ve hiler kalınlaşma, %1,3'ünde fibrotik kalınlaşma ve atelektazi vardı. İki hastada plevral efüzyon, bir hastada ise artmış retikülonodüler dansite saptandı. Toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) ile görüntüleme 37 (%16,4) hastada mevcuttu. Bu hastaların 16'sında semptomlar nedeniyle ve romatolojik hastalıklarının akciğer tutulumu için ileri inceleme amacıyla, 16 tanesinde biyolojik ajan kullanımı sırasındaki izleminde PPD pozitifliği ve/veya Quantiferon pozitifliği saptanması üzerine toraks BT incelemesi yapılmıştı. Diğer 5 hastanın ise başvuru sırasında toraks BT'si mevcuttu. Hastaların toraks BT incelemelerinde %5,7 fibrotik bantlar ve %7,0 nonspesifik nodüller görülürken üç hastada buzlu cam dansitesi ve bir hastada biyolojik ajan kullanırken gelişen endobronşiyal yayılımlı akciğer tüberkülozu saptandı. Üç hasta solunum semptomları ile başvurduktan sonra romatolojik hastalık tanısı almıştı.

Tablo 1. Hastaların romatolojik hastalık tanıları

Romatolojik hastalıklar	**n (%)**
Juvenil idiopatik artrit	125 (51,1)
Ailevi Akdeniz ateşi	73 (32,4)
Behçet hastalığı	15 (6,7)
Spondiloartropati	12 (5,3)
Skleroderma	7 (3,1)
Sistemik lupus eritematozus	6 (2,7)
Diğer	9 (4,0)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Romatolojik hastalığı olan çocuklarda solunum sistemi ile ilgili BULGULAR her zaman altta yatan hastalıkları ile ilişkili olmayabilir (1,2). Romatolojik hastalığı olan çocuklarda solunum sistemi BULGULARı hastalığın ilk bulgusu olabilir (1). Semptomu olmaksızın romatolojik hastalıkların akciğer tutulumu görülebilir (1). Biyolojik ajan tedavisi alan çocuklarda latent tüberküloz enfeksiyonu veya tüberküloz hastalığı riski bulunmaktadır (3). Romatolojik hastalığı olan çocukların öykü, solunum fonksiyon testleri ve akciğer görüntüleme yöntemleri ile akciğer tutulumu araştırılmalıdır. Romatolojik hastalığı olan tüm çocukların klinik bulgu vermeyebileceği göz önünde bulundurularak akciğer tutulumu açısından takipte olması önemlidir.

Kaynaklar:

1. Richardson AE, Warrier K, Vyas H. Respiratory complications of the rheumatological diseases in childhood. *Arch Dis Child*. 2016;101(8):752-758.
2. Quezada A, Ramos S, Garcia M, Norambuena X, Pavon D. Lung involvement in rheumatologic diseases in children. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2012;40(2):88-91.
3. Calzada-Hernández J, Anton-López J, Bou-Torrent R, et al. Tuberculosis in pediatric patients treated with anti-TNFα drugs: a cohort study. *Pediatr Rheumatol Online J*. 2015;13:54

SS-057 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Akciğer Ultrasonografisinin Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniğinde Yararı

Mina Hızal[1], Oğuz Bölük[2], Arzu Yılmaz[2]

[1]SBÜ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları, Ankara
[2]SBÜ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Akciğer ultrasonografisi solunum yolu hastalıklarının tanısında giderek önem kazanmaktadır. Akciğerin ultrasonografik değerlendirilmesi yatakbaşı ve kolay uygulanabilir olması, pahalı olmayan, iyonize radyasyon veya kontrast madde gerektirmeyen zararsız bir yöntem olması nedeniyle çocuk kliniklerinde son yıllarda giderek daha sık kullanılmaktadır. Büyüme gelişme döneminde olan çocuklar radyasyonun zararlı etkilerine daha duyarlıdırlar. Bu çalışmada akciğer ultrasonografisinin çocuk göğüs hastalıkları kliniğinde faydasını belirlemeye çalıştık.

YÖNTEM: Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bölümünce 1 Şubat- 1 Nisan 2021 tarihleri arasında akciğer ultrasonografisi ile değerlendirilen 40 çocuk hastanın verileri incelendi. Tüm hastaların toraks ultrasonografik incelemesi muayene esnasında aynı çocuk göğüs hastalıkları uzmanı tarafından avuç içi ultrason aleti ile yapıldı. Akciğer ultrasonu uygulayan hekim, hastaların grafi bulgularını kör olarak değerlendirdi. Hastanın yaşı ve vücut ölçülerine uygun lineer veya konveks prob seçildi. Akciğer ultrasonografisi değerlendirme alanları; ön midklaviküler hat, arka midklavikuler hat, midaksiller hat idi. Ultrasonografide normal A çizgisi varlığı, A çizgilerinin sayısında azalma, beyaz akciğer, B çizgileri sayısı ve dağılım paterni, konsolidasyon ve plevral effüzyon varlığı kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya 40 hasta dahil edildi. Hastaların 18'i kız, 22'si erkekti. Hastaların ortanca yaşı 5,5 (0-18) idi. En sık tanı pnömoni olarak saptandı. En sık izlenen bulgu öksürük n=33 (%82,5), ikinci sık izlenen bulgu ise nefes darlığı n=20 (%50) olarak bulundu. Akciğer ultrasonografisi tüm hastalara başarılı bir şekilde uygulandı. Akciğer ultrasonografisi %81,25 hastada pnömoni tanısını doğruladı. Uzamış öksürük nedeni ile araştırılan hastaların %90'ında ultrason bulgusu akciğer grafisi ve/veya BT ile uyumlu olarak saptandı. Kistik fibrozis ile izlenen ve hafif solunumsal şikayeti olan 2 hastanın akciğer ultrasonografisi düz grafileriyle benzer şekilde normal bulgular gösterdi. Primer siliyer diskinezi tanısı ile izlenen ve pnömoni şüphesi bulunan 2 hastanın birinde akciğer ultrasonografisi, düz grafi ile uyumlu olarak pnömoni görünümünü tespit ederken, diğer hastada düz grafi ile uyumlu olarak normal bulgular izlendi. Bronkopulmoner displazi ve diğer konjenital akciğer hastalıkları tanısı ile değerlendirilen hastaların ise %80'inde akciğer grafisi ve ultrason bulgular benzerdi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Akciğer ultrasonografisi çocuk göğüs hastalıkları kliniğinde yarar sağlayabilecek bir tetkiktir. Kolaylıkla ulaşılabilir tanı yöntemi olması ve radyasyon içermemesi ayrıca önemli özelliğidir. Akciğerde pnömonik infiltrasyonlar ve interstisyel görünümler ultrasonografik olarak klinisyen tarafından muayene esnasında yapılan akciğer ultrasonografisi ile kolaylıkla saptanabilir. Akciğer grafisi çekilmeden önce çocuk hastalarda uygulanması ise akciğer grafisi ihtiyacını azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer ultrasonografisi, çocuk, tanısal

SS-058 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Epidemiyolojisi

Trakeostomi Eğitiminin Hastaların Bakım Vericilerinin Bilgi Düzeyi ve Uygulamaları Üzerine Etkileri: İSPAT Projesi

Cansu Yilmaz Yeğit- Ayse Ayzıt Kılınç, Sinem Can Oksay , Aynur Guliyeva, Hakan Yazan, Ebru Köstereli, Emine Atağ, Selçuk Uzuner, Zeynep Reyhan Onay, Hüseyin Arslan , Almala Pınar Ergenekon, Nilay Bas Ikızoglu, Mürüvvet Cenk, Mine Yüksel Kalyoncu, Füsun Ünal, , Azer Kılıç Başkan, Abdulhamit Collak, Pınar Ay, Sedat Öktem , Yasemin Gökdemir, Zeynep Seda Uyan, Erkan Çakır, Saniye Girit, Haluk Çokuğraş, Bülent Karadağ, Fazilet Karakoç, Ela Erdem Eralp

GİRİŞ- AMAÇ: Trakeostomi ilişkili morbidite ve mortalitenin en sık nedenleri dekanülasyon veya obstrüksiyon gibi düzeltilebilir nedenlerdir. Yeterli eğitimle önlenebilen komplikasyonlar, trakeostomili çocuklarda mortalitenin %5.9-27'sinden sorumludur. Trakeostomili çocukların evde uygun bakımı, yeterli bilgi ve donanıma sahip bakım verenlerle sağlanabileceğinden, ailelerin taburculuk öncesinde olası komplikasyonlar ve genel trakeostomi bakımıyla ilgili detaylı (teorik ve uygulamalı pratik) eğitim almaları oldukça önemlidir. Yeterli eğitimin bakım verenlerin bilgi, beceri ve kendilerine olan güvenlerini arttırdığı pek çok çalışmada gösterilmiş olmakla beraber, ülkemizde bu alanda standardize bir eğitim programı mevcut değildir. İSPAT (İstanbul PAediatric Tracheostomy Study Group) projesinin de bir basamağı olan bu çalışmada, trakeostomili çocukların bakım verenlerine verilen standardize eğitimin, bakımverenlerin teorik bilgi ve pratik becerilerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOT: Çalışma öncesinde, multidisipliner olarak (çocuk göğüs hastalıkları, yoğun bakım, KBB, konuşma terapisti, FTR, gastroenteroloji, çocuk cerrahisi ve aile temsilcileri) yapılan toplantılar sonucu alandaki ihtiyaçlar belirlendi, standardize eğitim şeması oluşturuldu. Trakeostomi Bakımı Aile Eğitim Kitapçığı ve eğitici videolar oluşturuldu. Ailelere eğitim verecek sağlık çalışanlarına da teorik ve pratik eğitim olmak üzere standardize eğitim verildi. Ailelere eğitim öncesinde teorik ve pratik (trakeostomi kanül değişimi ve aspirasyon) testler uygulandı. Sonrasında bir saatlik teorik eğitim ve bir saatlik pratik eğitim (maket üzerinde, aktif katılımla) verilerek, aynı gün içinde eğitim sonrası teorik ve pratik testler tekrarlandı. Bakım verenlerin sosyodemografik özellikleri, trakeostomi bakımı ile ilgili eski tecrübeleri ve daha önce eğitim alıp almadıkları gibi faktörler sorularak kaydedildi. Teorik test 23 sorudan oluşan çoktan seçmeli bir test olup, trakeostomi kanül değişimi 16 ve aspirasyon 18 basamak olarak belirlenerek, eğitim öncesi ve sonrası doğru soru/basamak sayıları karşılaştırıldı. Teorik testte bilinmemesi veya yanlış bilinmesi durumunda morbidite ve mortaliteye neden olabilecek önemli sorular seçilerek, eğitim öncesi ve sonrası doğru cevap verilme oranları karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya İstanbul'da altı farklı merkezden toplam 62 trakeostomili çocuğun 65 bakım vereni dahil edildi. Eğitim sonrası teorik testin medyan doğru cevap sayısı 12'den 18'e yükseldi. ($p<0.001$). Trakeostomi tüp değişimi pratik testinde yapılan medyan doğru basamak sayısı eğitim ile 9'dan 16'ya yükseldi ($p<0.001$). Trakeostomi tüpünden aspirasyon pratik testinde yapılan medyan doğru basamak sayısı eğitim ile 9'dan 17'ye yükseldi ($p<0.001$). Seçilmiş soruların her birinde doğru cevap verenlerin sayısı eğitim sonrasında anlamlı olarak yükseldi.

SONUÇ: Bakım verenlere verilen standardize, uygulamalı trakeostomi eğitimi, ailelerin teorik bilgi ve pratik becerilerini arttırmada oldukça etkindir. Trakeostomili çocukların bakım verenlerine taburculuk öncesi ve sonrasında da düzenli olarak standardize, uygulamalı pratik ve teorik eğitim programları ülkemiz genelinde düzenlenmelidir. Trakeostomi eğitiminin ülkemiz genelinde standardize edilerek uygulanmasının önlenebilir komplikasyonları azaltması ve bu sayede hastane başvuruları, morbidite ve mortalitede azalma sağlaması beklenmektedir.

SS-059 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibrozis ve Pili Annulati Yeni Tanısal Birliktelik Midir?

Munise Daye[1], Sevgi Pekcan[2], Melih Hangül[3], Mina Garipzade Hizal[4], Tuğba Ramaslı Gürsoy[5], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[4], Mehmet Köse[3], Ayşe Tana Arslan[4], Sanem Eryılmaz Polat[4], Güzin Cinel[5], Aslı İmran Yılmaz[2], Gökçen Ünal[2]

[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Dermatoloji Ana Bilim Dalı
[2]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Çocuk Göğüs Hastalıkları
[3]Erciyes Üniversitesi,Çocuk Göğüs Hastalıkları
[4]Gazi Üniversitesi,Çocuk Göğüs Hastalıkları
[5]Ankara Şehir Hastanesi,Çocuk Göğüs Hastalıkları

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik fibroz (CF), akciğerlerle birlikte mukus ve ter üreten hücreleri içeren birden fazla organı etkileyen otozomal resesif bir hastalıktır. "Halkalı" veya "mors alfabesi" olarak bilinen Pili annulati (PA), belirgin bir kırılganlığın eşlik etmediği açık ve koyu bantlı saçların benekli ve bantlı görünümü ile karakterize nadir görülen saç gövdesi hastalıklarından biridir. Sporadik veya otozomal dominant geçiş gösterir. KF'de cilt ve saç BULGULARı nadir olmakla birlikte hastalığın ilk belirtisi olabilir veya daha sonra ortaya çıkabilir. KF ile saç hastalıkları arasındaki ilişki literatürde çok nadirdir. KF'de gri saç, trikodisplazi spinuloza, konjenital foliküler hamartomlu alopesi ve perforan folikülit vakaları vardır. Bu çalışmada KF'li hastaların saçlarının PA açısından değerlendirilmesi, hastaların vitamin ve mineral eksiklikleri ve KF genetik mutasyonları açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Bizim ve diğer üç kliniğimizde takip edilen KF'li hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalardan ne kadar saç ve ne şekilde saç alınacağı literatür ışığında dermatolog tarafından planlandı ve saç örneklerinin değerlendirilmesi aynı Dermatoloji bölümünde aynı dermatolog tarafından yapıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, KF mutasyon analizi, çinko, A vitamini, D vitamini, E vitamini, B12 vitamini, serum demir, folik asit, tam kan sayımı hemoglobin (Hb), beyaz kan hücresi (WBC), trombosit (PLT) ve ferritin değerleri ve ışık mikroskobu BULGULARı kaydedildi. Hastalardan çocuğun ve/veya ailenin izin verdiği saçlı deri bölgesinden makasla yaklaşık 2 cm uzunluğunda saç örnekleri alındı.

BULGULAR: Çalışmaya KF'li 167 (%49.1) ve 168 (%50.1) kontrol grubu olmak üzere toplam 335 katılımcı dahil edildi. Olgu ve kontrol grupları arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p> 0.05). KF'li hastaların 98'inde (%58,3), kontrollerin 22'sinde (%13) pili annulati saptandı. Görülme sıklığı açısından anlamlı fark görüldü (p<0.05).PA'lı hastaların ortanca yaşı 91 (min-maks: 3-216) aydı. Pili annulati olan ve olmayan hastaların vitamin değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (p>0.05). KF'li hastalarda en sık görülen mutasyon F508del idi. Tüm mutasyon tipleri kendi aralarında incelendiğinde pili annulati açısından anlamlı bir ilişki bulunmadı (p> 0.05).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda KF'li hastaların çoğunda (%58,3) nadir görülen bir şaft hastalığı olan pili annulati saptandı. KF'yi düşündüren klinik BULGULARı olan hastalarda saç muayenesi ve ışık mikroskobunun muayenenin bir parçası olması gerektiğini düşünüyoruz. Bu durumun vitamin, mineral veya esansiyel yağ asidi eksikliğine mi yoksa genetik alt yapıya mı bağlı geliştiğinin netleştirilmesi için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. KF'li hastaların muayenesinde pediatristler için cilt ve eklerinin muayenesi gözden kaçırılmamalıdır. Dermatoloji kliniklerinde saç mikroskopisi değerlendirilen ve pili annulati saptanan hastada dermatologların ayırıcı tanıda KF'yi göz önünde bulundurması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: kistik fibrozis,pili annulati,saç mikroskopisi

SS-060 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Tüberküloz Reaktivasyonu ve Covid-19

Gökçen Ünal[1], Fadime Ceyda Eldeniz[2], Aslı İmran Yılmaz[1], Özge Metin Akcan[3], Necdet Poyraz[5], Fahriye Kılınç[6], Sevgi Keleş[4], Sevgi Pekcan[1]

[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları BD.
[2]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD
[3]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları BD
[4]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Allerji ve İmmunoloji BD
[5]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD
[6]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Patoloji ABD

GİRİŞ VE AMAÇ: Coronavirüs disease 2019 (covid-19), yeni tip koronavirüsten kaynaklanan ve ağır akut solunum yetmezliğine sebep olan bir hastalıktır. COVİD-19 enfeksiyonu viral coğalma fazından sonra sitokin fırtınası ile seyredebilmekmektedir. Sitokin fırtınasının, konağın disregüle immün yanıtına bağlı olarak geliştiği bilinmektedir. Son dönemde yapılan çalışmalarda hastalığın etyolojisinde ağırlaştırıcı sebepler arasında covid-19'a yatkınlığa sebep olan genetik defektler ve tip 1 interferonlara karşı otoantikorların olduğu gösterilmiştir.
Mikobakterium tüberkülozis, tüberküloz (TB) hastalığına sebep olan, hareketsiz, aerobik bir basildir. Damlacık enfeksiyonu yoluyla bulaşır. Bulaş sonrası enfeksiyon oluşup oluşmaması, temas sıklığı, temas süresi, temas mesafesi, aktarılan patojenin miktarı, virülansı ve maruz kalan kişinin duyarlılığı ile ilişkilidir.SARS-CoV-2 ve olası immünosupresif ilaçların etkisinden dolayı, immünolojik fonksiyon geçici olarak inhibe edilebilir ve M. tuberculosis'in reaktivasyonu veya enfeksiyonunun neden olduğu aktif TB ile sonuçlanabilir. Çalışmamızda kliniğimizde covid-19 pandemisi süresince, tüberküloz vakalarındaki artış ile covid-19 enfeksiyonu arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi çocuk göğüs ve çocuk enfeksiyon hastalıkları kliniğinde mart 2020-mayıs 2021 tarihleri arasında tüberküloz tanısı alan sekiz hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların covid-19 enfeksiyonu geçirdiği covid-19 antikor testi yapılarak ve öyküleri detaylandırılarak doğrulandı. Hastaların demografik verileri, laboratuvar, görüntüleme ve patoloji sonuçları değerlendirildi.

BULGULAR: Covid-19 enfeksiyonu sonrası tüberküloz tanısı koyduğumuz sekiz hastamızın yedisi (%87,5) kız, biri (%12,5) erkekti. Başvuru şikayetleri, ateş (%75), öksürük (%75), yan ağrısı (%37,5), boyunda şişlikti (%12,5). Dört hastamızın covid-19 PCR pozitifliği öyküsü vardı. Altı hastamızda covid-19 antikor pozitifliği saptandı. Hastalarımızın ikisinde plevral efüzyon, üçünde kavite mevcuttu. Bir hastamızda ARB pozitifliği mevcuttu. Bir hastamızın takiplerinde yaygın kombine immun yetmezlik tespit edildi. Bir hastamız tüberküloz lenfadenit tanısı aldı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Son bir yılda tüberküloz aktivasyon sayısındaki ilgi çekici artış covid-19 enfeksiyonunun bunda rolü olabileceğini akla getirmektedir. Enfeksiyona sekonder solunum yolu hastalıkları birbirine benzer klinik BULGULAR sergiler. Bu nedenle TB tanısı gözden kaçabilmektedir. TB yavaş seyirli bir enfeksiyon olduğu için tanıda gecikmelere yol açabilmektedir. Kliniğimiz ve ülkemizin tecrübesi olarak son bir yılda TB vaka sayısında artış pandemiye bağlı TB olgularının arttığını desteklemektedir. Bu nedenle kaviter lezyon ve plörezilerde akılda tutulması gerekmektedir. Altta yatan bir immün yetmezlik olup olmadığı da araştırılmalıdır. Mekanizması tam olarak açık olmamakla birlikte virüsün patojenik yapısı bu artışa neden olabilir. Bu konuyla ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Cocid-19, tüberküloz, raktivasyon

SS-061 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

COVİD-19 Pandemisinde Çocukluk Çağı Solunum Yolu Enfeksiyonları Ve Astım Azaldı Mı?

Zeynep Reyhan Onay, Deniz Mavi, Yetkin Ayhan, Sinem Can Oksay, Gülay Bilgin, Saniye Girit

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: COVİD-19 pandemisi; ilk olarak 16 Mart 2020 tarihinde ülke genelinde maske takma ve sosyal mesafeye uyma zorunluluğu gibi önlemlerin alınmasına neden oldu. Klinik deneyimimizde çocukluk çağındaki solunum yolu enfeksiyonları ve astım sıklığının bu önlemlerin de etkisi ile azaldığını gözlemledik. Çalışmamızda pediatrik popülasyonda üst ve alt solunum yolu enfeksiyonları (ÜSYE ve ASYE) ve astım sıklığındaki COVİD-19'a bağlı değişiklikleri nicel olarak araştırmayı hedefledik.

METHOD: Hastanemiz çocuk acil, pediatri poliklinik ve yataklı servisleri ve çocuk yoğun bakım ünitelerindeki (ÇYBÜ); influenza, üst ve alt solunum yolu enfeksiyonları, akut bronşiolit ve astım tanıları alan çocukların elektronik tıbbi kayıt verileri incelendi. COVİD-19 pandemisinin ilk yılına ait veriler bir önceki yılın verileri ile karşılaştırıldı.

SONUÇLAR: Hastanemizin yukarıda bahsedilen bölümlerine pandemi öncesindeki dönemde (1 Nisan 2019- 16 Mart 2020) ve pandeminin ilk yılında (17 Mart 2020- 31 Mart 2021) toplam 112496 başvuru yapıldı. Pandemi döneminde toplam acil servis başvurularında (-%73), toplam poliklinik başvurularında (-%70), toplam hastane yatış sayısında (-%41,5) ve toplam ÇYBÜ yatış sayısında (-%42) belirgin düşüş olduğu tespit edildi (Tablo 1). İnfluenza ve ÜSYE başvurularının toplam başvuru sayısına oranlarında sırasıyla %4,26'dan %0,37'ye (p=0,0001) ve %81,54'ten %75,62'ye (p=0,0001) düşüş olduğu, ASYE, akut bronşiolit ve astım tanılarında sırasıyla %8,22'den %10,01'e (p=0,0001), %2,76'dan %3,07'ye (p=0,027) ve %5,96'dan %14'e (p=0,0001) artış olduğu görüldü (Tablo 2, Şekil 1).

Tablo 1: Solunum yolu enfeksiyonları ve astım tanıları ile hastane başvuru sayıları, hastaların cinsiyet, ortalama yaş verileri ve 6 yaş altındaki hasta sayıları

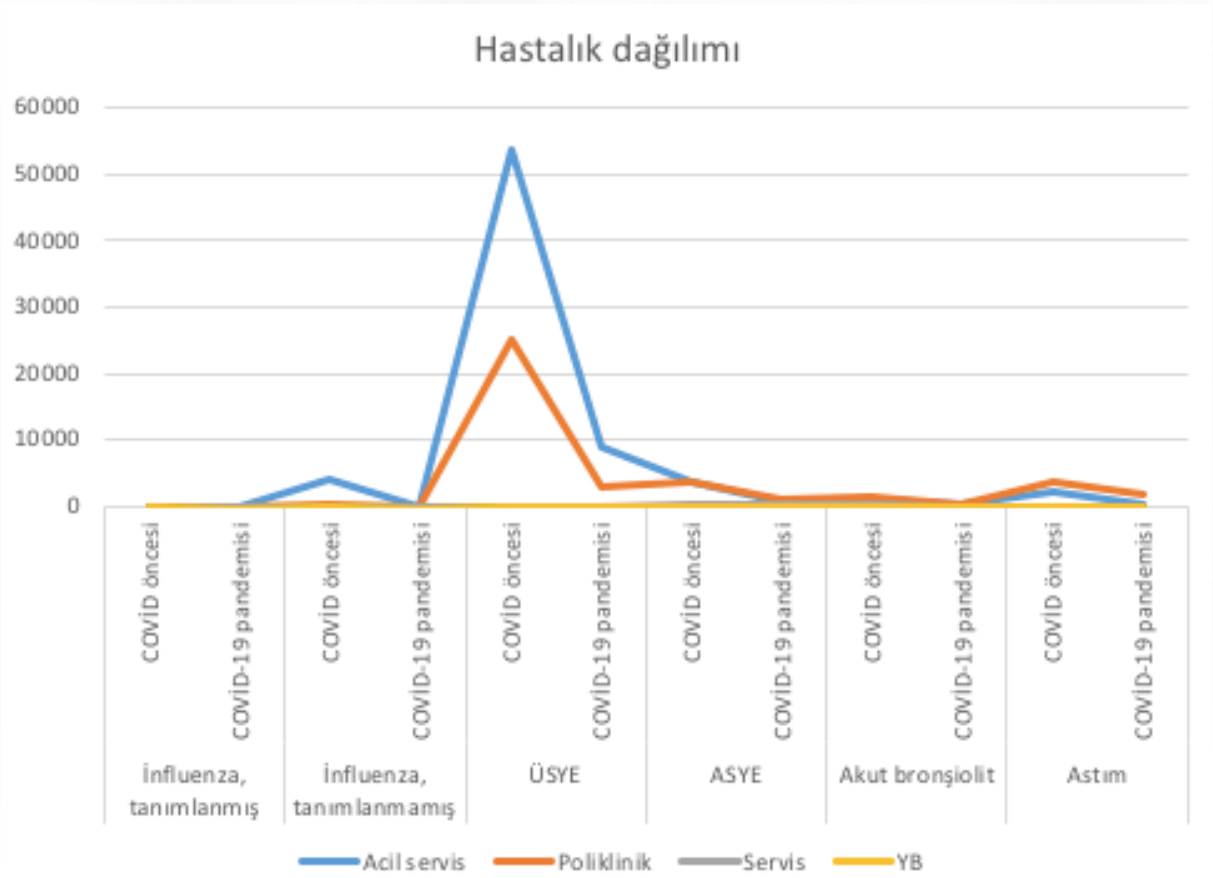
Hastane Başvuruları	COVİD-19 öncesi dönem [a]	COVİD-19 pandemi dönemi [b]	% değişim	P
Toplam sayı, n (%)	96648 (100.00)	15848 (100.00)	-70.82	**0.0001**
Acil servis başvuruları, n (%[c])	63494 65.70%	9906 62.51%	-73.01	**0.0001**
Poliklinik başvuruları, n (%[c])	32555 33.68%	5695 35.94%	-70.22	**0.0001**
Hastane yatışları, n (%[c])	472 0.049%	195 1.23%	-41.53	**0.0001**
Çocuk yoğun bakım ünitesi yatışları, n (%[c])	127 0.13%	52 0.33%	-41.90	**0.0001**
Cinsiyet (erkek), n (%[c])	52408 45.77%	8749 44.79%	-72.34	**0.02**
Yaş, ortalama ± SD	6.37±4.56	7.34±5.20	13.22	**0.0001**
6 yaş altı çocuk sayısı, n (%[c])	53719 55.58%	7766 49.00%	-74.74	**0.0001**

[a]: 1 Nisan 2019- 16 Mart 2020 tarih aralığı
[b]: 17 Mart 2020- 31 Mart 2021 tarih aralığı
[c]: Hastane başvurularının o dönemdeki toplam hastane başvuru sayısına oranı
SD: Standart deviasyon

Tablo 2: COVİD-19 pandemi dönemi ve pandemic öncesi döneminde tanılara göre hastane başvuru oranları

Tanı	COVİD öncesi dönem n (%)	COVİD-19 pandemi dönem n (%)	% değişim	p
İnfluenza, tanımlanmış, n (%[c])	14 (0.01)	0 (0)	-100.00	0.129
İnfluenza tanımlanmamış, n (%[c])	4118 (4.26)	58 (0.37)	-97.22	**0.0001**
ÜSYE, n (%[c])	78810 (81.54)	11985 (75.62)	-73.60	**0.0001**
ASYE, n (%[c])	7945 (8.22)	1587 (10.01)	-66.70	**0.0001**
Akut bronşiolit, n (%[c])	2669 (2.76)	487 (3.07)	-69.14	**0.027**
Astım, n (%[c])	5761 (5.96)	2218 (14.00)	-44.40	**0.0001**

[a]: 1 Nisan 2019 ve 16 Mart 2020 tarih aralığı
[b]: 17 Mart 2020 ve 31 Mart 2021 tarih aralığı
[c]: Dönem içinde hastaneye yatışların, toplam hastane yatış sayısına oranı
ÜSYE: Üst solunum yolu enfeksiyonu, ASYE: Alt solunum yolu enfeksiyonu



Şekil 1: COVİD öncesi dönem ve COVİD-19 pandemi döneminde tanı gruplarına göre hastalık dağılımı

TARTIŞMA: Çalışmamızda Acil servis, poliklinik, yataklı servis ve ÇYBÜ başvurularında belirgin düşüş izlenmekle birlikte, tanıların toplam başvuru sayılarına olan oranları incelendiğinde pandeminin ilk yılında maske takılması, sosyal mesafe gibi önlemler sonucunda influenza ve ÜSYE başvuru oranları azalırken, ASYE, akut bronşiolit ve astım oranlarının arttığı görüldü. COVİD-19 bulaş riski gibi endişeler; pandeminin ilk yılında daha hafif kliniği olan influenza ve ÜSYE başvuru sayılarının azalmasına neden olmuş olabilir. ASYE, akut bronşiolit ve astım başvurularında izlenen artış ise bu hastalık bulgularının aileleri daha fazla endişelendirmesi ve daha ağır kliniği olan hastaların hastaneye başvurmalarının bir sonucu olabilir.

SS-062 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

İnfluenza Enfeksiyonlu Çocuklarda Klinik Bulgular, Hemogram Ve Diğer Laboratuvar Parametrelerinin Karşılaştırılması

Ahmet Osman Kılıç[1], Mustafa Gençeli[1], Memduha Sarı[1], Orkun Aydın[2], Fatih Akın[1], Abdullah Yazar[1], Özge Metin Akcay[3], Şükrü Nail Güler[4], Aslı İmran Yılmaz[5], Sevgi Pekcan[5], Hüseyin Çaksen[6], İsmail Reisli[4]

[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
[2]Hacettepe Üniversitesi,Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları,Acil Bölümü
[3]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Çocuk Enfeksiyon hastalıkları
[4]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Çocuk Alerji ve İmmünoloji
[5]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Çocuk Göğüs Hastalıkları
[6]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Çocuk Nöroloji Hastalıkları

GİRİŞ VE AMAÇ: Grip virüsü enfeksiyonları tüm dünyada yüksek oranda morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. 1.000.000.000'dan fazla kişide enfeksiyona, beş milyon kişide ciddi hastalığa, her yıl 250 ila 500 bin kişinin ölümüne neden olmaktadır.Dünya genelinde beş yaş altı çocuklarda influenza nedeniyle hastaneye yatış sayısının yılda 870.000'den fazla olduğu tahmin edilmektedir.Bu çalışmada influenza enfeksiyonu olan çocukların klinik özelliklerini ve influenza enfeksiyonu ile hemogram parametreleri, nötrofil/lenfosit oranı (NLR), trombosit/lenfosit oranı (PLR), nötrofil/monosit oranı (NMR) ve ortalama trombosit hacmi (MPV).arasındaki ilişkiyi göstermeyi amaçladık.

YÖNTEM: Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine ve çocuk acil servisine başvuran ve hızlı influenza testi pozitif çıkan hastaların verileri hastane bilgi sistemi üzerinden tarandı.

BULGULAR: İnfluenza A grubunda ortanca yaş ve nötrofil değeri influenza B grubuna göre anlamlı derecede düşüktü (p=.002, p=.008). İnfluenza A grubunda ortanca MPV ve monosit değeri influenza B'ye göre anlamlı derecede yüksekti (p<.00, p=.005). Hastanede yatan hastalarda ortalama WBC sayısı ayaktan hastalara göre anlamlı derecede yüksek bulundu. (p =.039). NLR, PLR, NMR açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu. Hastanede yatan hastalarda ayaktan hastalara göre anlamlı derecede daha fazla bakteriyemi saptandı. Altta yatan kronik hastalıklar ayaktan hastalarda yatan hastalara göre anlamlı derecede düşüktü.(p<.001)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak, infleunza a ve b alt grupları arasında klinik şiddet düzeyinde ve hemogram parametreleri açısından anlamlı bir fark bulunamadı. İnfluenza virüsü enfeksiyonu nedeniyle hastaneye yatırılan çocuklarda bakteriyemi sıklığının arttığı saptandı. Tedavi planlamasında bu durumun dikkate alınması önemlidir. Çocuklarda influenza enfeksiyonlarının etkilerini araştırmak için daha fazla randomize kontrollü çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: İnfluenza A,İnfluenza B,nötrofil,lenfosit,trombosit

SS-063 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Primer Siliyer Diskinezi Hastalarının Fenotip Özelliklerini Genotip Belirler mi?

Hüseyin Arslan, Ayşe Ayzıt Kılınç Sakallı, Haluk Çokuğraş

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları BD, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Primer siliyer diskinezi (PSD), anormal silia yapısı ve fonksiyonu ile karakterize heterojen otozomal resesif bir hastalıktır. PSD tanısı için nazal nitrik oksit ölçümü, elektron mikroskopi, yüksek hızlı video mikroskopi, immünofloresans ve genetik incelemeler gibi birçok tanı yöntemi geliştirilmiş olmasına rağmen, altın standart bir tanı yöntemi yoktur. Son yıllarda genetik alanındaki gelişmelerle birlikte tanı oranları oldukça artmıştır. Bu çalışmada, PSD hastalarının klinik, radyolojik ve laboratuvar özellikleri ile genetik mutasyon arasındaki ilişkinin değerlendirilmesini amaçladık.

YÖNTEM: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı'na 2015-2019 yılları arasında başvuran, PSD tanısı konan ve ekzom analizi yapılan 14 çocuk dahil edildi. Hastaların demografik verileri, tanı yaşı, vücut kitle indeksi (VKİ)-Z skoru, klinik ve radyolojik bulgular, solunum fonksiyon testi sonuçları, balgam mikrobiyolojisi, genetik analiz sonucu ve diğer bulguları takip sırasında kaydedildi.

BULGULAR: Hastaların 6'sı (%43) kız ve 8'i (%57) erkekti. Tanı anındaki ortanca yaş 9 (min-maks:3-16) yıl iken, semptom başlangıç yaşı 1.2 ay (1 ay ila 9 yıl) idi. Genetik analiz DNAH5 (n=4, %29), DNAH11 (n=2, %14), RSPH4A (n=2, %14), CCDC40 (n=2, %14), DNAH9(n=1, %7), HYDIN (n=1, %7),DNAH1(n=1, %7), ve ARMC4(n=1, %7), patojenik mutasyonlarını ortaya çıkardı. CCDC40 mutasyonu olan hastalar tanı anında daha genç olmalarına rağmen, mutasyon grupları arasında tanı yaşı açısından anlamlı (p=0,33) farklılık yoktu. Kronik rinit ve tekrarlayan alt solunum yolu enfeksiyonları hastaların tamamında mevcuttu. CCDC40 mutasyonlu hastalarda ortalama VKİ-Z skoru -0.22 (-2.90 ila1.62) anlamlı olmasa da, daha düşük saptandı. VKİ Z-skoru ile solunum fonksiyon indeksleri arasında herhangi bir ilişki saptanmadı (p=0,67). Akciğer tomografisinde bronşektazi hastaların biri hariç hepsinde saptandı (sırasıyla hasta sayısı 6, 5, 2 ve 1 tutulan lob sayısı 3, 2, 1 ve 0). Balgam kültüründe en sık Haemophilus influenza 9 (%64,3) tespit edildi. Mutasyon tipi ile radyolojik bulgular (p=0,53) veya balgam kültüründe üreme (p=0,68) arasında anlamlı fark yoktu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: PSD'ye neden olan mutasyonun klinik, radyolojik ve laboratuvar özellikler üzerine etkisini araştırdığımız çalışmada; istatistiksel olarak anlamlı olmasa da yapılan az sayıda çalışma ile benzer şekilde CCDC40 mutasyonu olan hastaların tanı yaşı daha erkendi ve VKİ düşük saptandı. DNAH5, DNAH11, RSPH4A ve ARMC4 gibi patojenik varyantlarda büyüme parametreleri normaldi. Bu çalışma mutasyon tipinin PSD'nin klinik özelliklerinin bir belirleyicisi olmadığını gösterse de hasta sayısının az ve nazal nitrik oksit ölçümü, elektron mikroskopisi, yüksek hızlı video mikroskopik inceleme gibi tanı yöntemlerinin PSD tanısı için uygulanamaması bir kısıtlılıktır. Genetik testlerin PSD gibi nadir görülen heterojen hastalıkların daha erken tanınarak, bu hastalıkların morbidite ve mortalitesinin azalmasında yeri giderek artıyor olsa da, daha fazla hasta içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Bronşiektazi, genetik analliz, primer silier diskinezi

SS-064 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Çocuklarda Kistik Fibroz Dışı Bronşektazinin Akut Alevlenmesinde Nötrofil-Lenfosit Oranı ve Trombosit-Lenfosit Oranlarının Biyolojik Gösterge Olarak Önemi

Özge Meral[1], Ayşe Ayzıt Kılınç Sakallı[1], Gülizar Alishbayli[2], Nursena Koloğlu[2], Haluk Çokuğraş[1]

[1]İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Bronşektazi (BE), kronik enflamasyon ve obstrüktif akciğer hastalıkları vb. pek çok etken nedeniyle bronş duvarlarının zayıflaması neticesinde bronş ağacının anormal dilatasyon ve distorsiyonudur. Kistik fibroz (KF), gelişmiş ülkelerdeki çocuklarda bronşektazinin en sık nedenidir. Etyolojiden bağımsız olarak konak faktörleri, solunum patojenleri ve çevresel faktörler arasındaki etkileşim patogenezde rol oynar (1). Araya giren akut alevlenme epizotları, solunum fonksiyonlarında bozulma ve yaşam kalitesinde düşüşe yol açar (2). Bu nedenle akut alevlenmelerin erken tespiti ve uygun tedavisi önemlidir. Nötrofil lenfosit oranı (NLO); kanser, bakteriyemi, romatolojik hastalıklar vb. çeşitli klinik durumlarda enflamasyon belirteci olarak kullanılmıştır. Akut alevlenmelerin tespitinde C-reaktif protein (CRP), amiloid, interlökin (IL)-6 ve ekspiratuar karbonmonoksit seviyeleri faydalı olabilir (3, 4). Birçok çalışma, NLO'nun kronik enflamatuar akciğer hastalıklarında enflamasyon göstergesi olarak kullanılmasını önermektedir (5-8). Trombositlerin enflamatuar yanıttaki önemli rolleri, trombosit aktivasyonunun dolaylı göstergeleri olarak ortalama trombosit hacmi (MPV) ve trombosit lenfosit oranlarının (TLO) enflamatuar belirteç olarak kullanılmasını sağlamıştır (9). Çalışmamızda, KFDBE'li çocuklarda NLO, TLO ve OTH ölçümlerinin akut alevlenme göstergesi olarak kullanımının değerlendirilmesini amaçladık.

YÖNTEM: Ocak 2018- Mart 2020 tarihleri arasında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı'nda izlenen 55 KFDBE'li hasta grup ve 79 sağlıklı kontrol grubunun NLO, TLO ve OTH değerleri analiz edildi. Tanıdan itibaren en az 3 ay süren kronik balgamlı öksürüğü olanlar çalışmaya alındı. KF, immün yetmezlik, antienflamatuar, antimikrobiyal tedavi alan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Tanıda hastalar hemogram, immünglobulin, lenfosit alt grupları, deri prick testi, ekokardiyogram, PPD, akciğer grafisi, akciğer tomografisi (BT), balgam kültürü, solunum fonksiyon testiyle değerlendirildi. Hasta grubun sonuçları akut alevlenme (Grup 1) ve stabil dönem (Grup 2) olarak iki grupta değerlendirildi. Akut alevlenme; solunum semptomlarında 24 saatten uzun süren artış, akciğer grafisinde yeni infiltrasyon, solunum BULGULARında kötüleşme olarak tanımlandı. Grup 3 sağlıklı kontrollerden oluşturuldu. NLO, nötrofil yüzdesinin lenfosit yüzdesine; TLO, trombosit sayısının mutlak lenfosit sayısına bölünmesiyle hesaplandı.

İSTATİSTİK: Verilerin analizi MedCalc İstatistik Yazılımı versiyonu 12.7.7 kullanıldı. Sürekli değişkenler için tanımlayıcı istatistikler hesaplandı. Verilerimiz normal dağılmadığından, iki bağımsız grubu karşılaştırmak için Mann-Whitney U, iki bağımlı grubu karşılaştırmak için Wilcoxon testi kullanıldı. İki sürekli değişken arasındaki korelasyonu değerlendirmede Spearman's rho katsayısı kullanıldı. P değerinin<0.05 olması anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Hasta ve kontrol grubunun ortalama yaşları 13,62±3,5 ve 12,72±2,68 yıldı. Hasta grubun %64'ü, kontrol grubunun %54'ü erkekti. Gruplar arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak fark yoktu (p>0.05). Hasta grupta alevlenme döneminde beyaz küre sayısı, mutlak nötrofil sayısı (MNS) ve NLO kontrol grubuyla karşılaştırıldığında anlamlı olarak yüksekti (p<0,05). Hasta grupta stabil dönemde mutlak lenfosit ve trombosit sayıları, kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşüktü (p=0.021, p=0.04). İki grupta TLO ve OTH değerleri arasında anlamlı fark yoktu. Hasta grubunda akut alevlenme ve stabil dönemler arasında sadece FEV1 ve C-reaktif protein (CRP) düzeylerinde anlamlı fark saptandı (p<0,001). NLO, hasta grubun alevlenme ve stabil dönemlerinde MNS ile güçlü koreleydi (p<0.001; p<0.001). Stabil dönemde TLO, MNS ile orta derecede koreleydi (p<0.001). Her iki grupta, test edilen belirteçler CRP seviyesiyle anlamlı şekilde korele değildi.

Tablo 1: Laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması

	Group 1 n=55	Group 2 n=55	Group 3 n=79	Gr 1-2	Gr 1-3	Gr 2-3
	Mean±SD Mdn (Min-Max)	Mean±SD Mdn (Min-Max)	Mean±SD Mdn (Min-Max)	p¹	p²	p³
WBC (×10³/µl)	8.5±2 8.4 (4.2-15.4)	8.4±2.5 7.8 (5-19)	7.8±1.6 7.5 (5-11.8)	0.740	**0.036**	0.349
ALC (×10³/µl)	2.8±0.8 2.6 (0.9-5.2)	2.5±1.1 2.2 (0.6-5.5)	2.9±0.9 2.7 (1.5-5.1)	0.213	0.528	**0.021**
ANC (×10³/µl)	4.8±1.8 4.7 (2.2-9.6)	4.9±2.7 3.8 (1.1-15.2)	4.1±1.3 3.7 (2.3-7.9)	0.799	**0.020**	0.217
Plt (×10³/µl)	308±125 300 (33-640)	296±1000 273 (157-559)	313±68 302 (167-522)	0.394	0.558	**0.040**
MPV (fL)	8.15±0.85 8 (6.3-10.3)	8.2±1.01 8.1 (6.4-10.4)	8.41±1.02 8.3 (6.5-13.4)	0.954	0.167	0.272
NLR	1.95±1.08 1.75 (0.54-5.82)	2.78±3.22 1.75 (0.42-14.67)	1.53±0.68 1.37 (0.53-4.16)	0.431	**0.012**	0.085
PLR	114.08±38.39 113.87 (10.52-222.08)	147.13±112.08 118.5 (46.57-551.67)	114.95±34 107.89 (54-206.09)	0.123	0.944	0.347
FEV1%	86.8±65.44 77 (40-533)	85.71±25.18 87 (44-126)	-	**<0.001**	-	-
CRP (mg/L)	36.69±22.82 34 (8-121)	3.02±4.39 1.6 (0.03-21)	-	**<0.001**	-	-

Tablo 2: Enflamatuar belirteçlerin korelasyon analizi

	Group 1 n=55	Group 2 n=55	Group 3 n=79	Gr 1-2	Gr 1-3	Gr 2-3
	Mean±SD Mdn (Min-Max)	Mean±SD Mdn (Min-Max)	Mean±SD Mdn (Min-Max)	p¹	p²	p³
WBC (×10³/µl)	8.5±2 8.4 (4.2-15.4)	8.4±2.5 7.8 (5-19)	7.8±1.6 7.5 (5-11.8)	0.740	**0.036**	0.349
ALC (×10³/µl)	2.8±0.8 2.6 (0.9-5.2)	2.5±1.1 2.2 (0.6-5.5)	2.9±0.9 2.7 (1.5-5.1)	0.213	0.528	**0.021**
ANC (×10³/µl)	4.8±1.8 4.7 (2.2-9.6)	4.9±2.7 3.8 (1.1-15.2)	4.1±1.3 3.7 (2.3-7.9)	0.799	**0.020**	0.217
Plt (×10³/µl)	308±125 300 (33-640)	296±1000 273 (157-559)	313±68 302 (167-522)	0.394	0.558	**0.040**
MPV (fL)	8.15±0.85 8 (6.3-10.3)	8.2±1.01 8.1 (6.4-10.4)	8.41±1.02 8.3 (6.5-13.4)	0.954	0.167	0.272
NLR	1.95±1.08 1.75 (0.54-5.82)	2.78±3.22 1.75 (0.42-14.67)	1.53±0.68 1.37 (0.53-4.16)	0.431	**0.012**	0.085
PLR	114.08±38.39 113.87 (10.52-222.08)	147.13±112.08 118.5 (46.57-551.67)	114.95±34 107.89 (54-206.09)	0.123	0.944	0.347
FEV1%	86.8±65.44 77 (40-533)	85.71±25.18 87 (44-126)	-	**<0.001**	-	-
CRP (mg/L)	36.69±22.82 34 (8-121)	3.02±4.39 1.6 (0.03-21)	-	**<0.001**	-	-

TARTIŞMA: Sempatik sistemin aktivasyonuyla nötrofil sayısının artışı ve adrenal hormonların lenfosit sayısını azaltışı, akut enflamasyon sırasında NLO'nun değerli bir belirteç olmasını sağlar. Bu durum bakteriyel enfeksiyonlar, kardiyovasküler hastalıklar, malignite, romatolojik hastalıklar vb. durumların prognozunda NLO'nun incelenmesine neden olmuştur (10-15). Çalışmamızda hasta grubun alevlenme dönemiyle sağlıklı kontrol grubunda NLO değeri farklı olmasına rağmen, stabil dönemle karşılaştırıldığında anlamlı fark gözlenmedi. Nedeni pekçok faktörün NLO'yu etkileyebilmesidir. Ye ve ark. 5140 KOAH hastası ile yapılan bir çalışmada, alevlenme sırasında yüksek NLO değerleri daha yüksek mortalite ile ilişki saptanmış (6). Tersine, In ve ark. KOAH'lı hastaların stabil ve alevlenme dönemlerinde NLO'nun kontrol grubundan önemli ölçüde yüksek olduğunu bildirmiştir (17). Günay ve ark., stabil KOAH hastalarında NLO'yu anlamlı derecede yüksek ve alevlenme sırasında stabil döneme kıyasla daha fazla artış olduğunu bildirilmiştir (18). Çalışmamızda, alevlenmede NLO, sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı; stabil dönemde ise anlamlı fark gözlenmedi. Nedeni çalışma popülasyonları arasındaki farklılıklar ve pekçok faktörün NLO'yu değiştirebilmesidir. Trombositler primer hemostazdaki rollerinin yanı sıra enflamatuar yanıtı modüle ederler (20, 21). OTH ve TLO, enflamasyonu ve trombosit aktivasyonunu gösteren belirteçlerdir (22). Uysal ve ark. bronşektazisi olan 81 çocukta alevlenme döneminde OTH değerlerini sağlıklı kontrol grubuna kıyasla yüksek, stabil dönemdeyse benzer buldular (23). Nacaroğlu ve ark. KFDBE çocuklarda OTH ve TLO'nun alevlenme ve stabil dönemleri arasında fark olmadığını saptamışlardır (19). Çalışmamızda TLO ve OTH, KFDBE'li çocuklarda alevlenme göstergesi olmadığı saptandı. OTH'nin çocuklarda bronşektazi alevlenmelerinin erken tespitinde rutin kullanımda güvenilir olmadığını gösteren çalışmalar vardır (19, 23, 28). Çalışmamızda hasta grubunda alevlenme ve stabil dönemler arasında sadece FEV1 ve CRP düzeylerinde anlamlı fark saptandı ($p<0,001$).

SONUÇ: Çalışmamızda; KFDBE'li çocuklarda NLO değerleri sağlıklı kontrol grubuna kıyasla anlamlı ölçüde yüksek saptanmış olup, hasta grupta akut alevlenme ve stabil dönemde NLO değerleri farklılık göstermedi. TLO ve OTH değerleri ise, KFDBE'li çocuklarda akut alevlenme göstergesi olmadığı saptandı. Çalışmanın retrospektif oluşu, kortikosteroid kullanımı vb. faktörlerin hasta grubunda dikkate alınmaması ve hasta sayısındaki yetersizlik kısıtlayıcı yönleridir. Bu parametrelerin akut alevlenmede faydasını ve kullanılabilirliğini belirlemek için daha fazla çalışma ve meta analize ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Goyal V, et al. Pediatric bronchiectasis: no longer an orphan disease. Pediatr Pulmonol 2016;51:450-469. https://doi. org/10.1002/ppul.23380
2. Bell SC, et al. Bronchiectasis: treatment decisions for pulmonary exacerbations and their prevention. Respirology 2018;23:1006-1022. https://doi.org/10.1111/resp.13398
3. Kapur N, et al. Defining pulmonary exacerbation in children with non-cystic fibrosis bronchiectasis. Pediatr Pulmonol 2011;47:68-75. https://doi.org/10.1002/ppul.21518
4. Abd El Khalek et al. Diagnostic value of exhaled carbon monoxide as an early marker of exacerbation in children with chronic lung diseases. ISRN Pediatr 2012;2012:4. https://doi. org/10.5402/2012/859873
5. Lee SJ, et al. Usefulness of neutrophil to lymphocyte ratio in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a prospective observational study. Korean J Intern Med 2016;31:891-898. https:// doi.org/10.3904/kjim.2015.084
6. Ye Z, et al. The prognostic values of neutrophil to lymphocyte ratio for outcomes in chronic obstructive pulmonary disease. Medicine 2019;98:e16371.https://doi.org/10.1097/ md.0000000000016371
7. Dogru M et al. The evaluation of neutrophil–lymphocyte ratio in children with asthma. Allergol Immunopat 2016; 44:292-296. https://doi. org/10.1016/j.aller.2015.09.005
8. O'Brien CE, Price ET. The blood neutrophil to lymphocyte ratio correlates with clinical status in children with cystic fibrosis: a retrospective study. PLoS One 2013;8:e77420. https://doi.org/10.1371/journal. pone. 0077420
9. Şahin F, et al. Serum biomarkers in patients with stable and acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: a comparative study. J Med Biochem 2019;38:503-511. https://doi.org/10.2478/jomb-2018-0050
10. Karadag B, et al. E. Non-cystic-fibrosis bronchiectasis in children: a persisting problem in developing countries. Respiration 2005;72:233-238. https://doi.org/10.1159/000085362
11. Ethier JL, et al. Prognostic role of neutrophil-to-lymphocyte ratio in breast cancer: a systematic review and metaanalysis. Breast Cancer Res 2017;19:2. https://doi. org/10.1186/s13058-016-0794-1
12. Qin B, et al. Neutrophil to lymphocyte ratio and platelet to lymphocyte ratio were useful markers in assessment of inflammatory response and disease activity in SLE patients. Mod Rheumatol 2016;26:372-376. https://doi.org/10.3109/14397595.2 015.1091136
13. Hwang SY, et al. Neutrophil-tolymphocyte ratio as a prognostic marker in criticallyill septic patients. Am J Emerg Med 2017;35: 234-239.https://doi.org/10.1016/j.ajem.2016.10.055
14. Dogru M, et al. Is neutrophil-lymphocyte ratio associated with the severity of allergic rhinitis in children? Eur Arch Otorhinolaryngol 2016;273:3175- 3178.https://doi.org/10.1007/s00405-015-3819-y
15. Bhat T, et al. Neutrophil to lymphocyte ratio and cardiovascular diseases: a review. Expert Rev Cardiovasc Ther 201311:55-59.https://doi.org/10.1586/erc.12.159
16. Coban H, Gungen AC. Is there a correlation between new scoring systems and systemic inflammation in stable bronchiectasis? Can Respir J 2017;2017:6https://doi.org/10.1155/2017/9874068
17. In E, et al. The importance of neutrophil-to-lymphocyte ratio in chronic obstructive pulmonary disease. Turk Thorac J 2016;17:41-46.https://doi.org/10.5578/ttj.17.2.009
18. Günay E, et al. Neutrophilto- lymphocyte ratio in chronic obstructive pulmonary disease: a retrospective study. Inflammation 2014;37:374-380.https://doi.org/10.1007/s10753-013- 9749-1
19. Nacaroglu HT, et al. Can mean platelet volume and neutrophilto- lymphocyte ratio be biomarkers of acute exacerbation of bronchiectasis in children? Centr Eur J Immunol 2017;42:358-362.https://doi.org/10.5114/ceji.2017.72808
20. Wang R, et al. Mean platelet volume is decreased during an acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Respirology 2013;18:1244-1248.https://doi.org/10.1111/ resp.12143
21. Wedzicha JA, et al. Increased platelet aggregate formation in patients with chronic airflow obstruction and hypoxaemia. Thorax 1991;46:504-507.https://doi.org/10.1136/thx.46.7.504
22. Ye G, et al. The prognostic role of platelet-to-lymphocyte ratio in patients with acute heart failure: a cohort study. Sci Rep 2019;9:10639.https://doi.org/10.1038/s41598-019-47143-2
23. Uysal P, et al. Does mean platelet volume in children with bronchiectasis predict exacerbations? UHOD 2014;24:54-59.https://doi.org/10.4999/uhod.12060
24. Lee YSG, et al. Usefulness of platelet-to-lymphocyte ratio to predict long-term allcause mortality in patients at high risk of coronary artery disease who underwent coronary angiography. Am J Cardiol 2018;121:1021-1026.https://doi.org/10.1016/j. amjcard.2018.01.018
25. Balta S, Ozturk C. The platelet-lymphocyte ratio: a simple, inexpensive and rapid prognostic marker for cardiovascular events. Platelets 2014;26:680-681.https://doi.org/10.3109/09537104.2014.979340

26. Azab B, et al. Value of platelet/lymphocyte ratio as a predictor of all-cause mortality after non-ST-elevation myocardial infarction. J Thromb Thrombolysis 2012;34:326-334.https://doi.org/10.1007/s11239-012-0718-6
27. Karadeniz G, et al. Predictive value of platelet-to-lymphocyte ratio in exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Biomark Med 2016;10:701-710.https://doi.org/10.2217/bmm-2016-0046
28. Uysal P, et al. The role of mean platelet volume predicting acute exacerbations of cystic fibrosis in children. Ann Thorac Med 2011;6:227-230. https://doi.org/10.4103/1817-1737.84778

SS-065 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Türkiye Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi üzerinden kistik fibrozis hastalarında kemik mineral yoğunluğuna etki eden faktörlerin değerlendirilmesi

Şule Selin Akyan Soydaş[1], Gökçen Dilşa Tuğcu[1], Murat Yasin Gençoğlu[1], Güzin Cinel[1], Nagehan Emiralioğlu[2], Ebru Yalçın[2], Nural Kiper[2], Velat Şen[3], Derya Ufuk Altıntaş[4], Haluk Çokuğraş[5], Ayşe Ayzıt Kılınç[5], Hakan Yazan[6], Gökçen Ünal[7], Aslı İmran Yılmaz[7], Hanife Tuğçe Çağlar[7], Ebru Damadoğlu[8], İlim Irmak[8], Esen Demir[9], Gökçen Öztürk[9], Ayşen Bingöl[10], Erdem Başaran[10], Nihat Sapan[11], Ayşe Tana Aslan[12], Pelin Asfuroğlu[12], Koray Harmancı[13], Mehmet Köse[14], Melih Hangül[14], Ali Özdemir[15], Gizem Özcan[16], Zeynep Gökçe Gayretli[17], Özlem Keskin[18], Hasan Yüksel[19], Şebnem Özdoğan[20], Erdem Topal[21], Gönül Çaltepe[22], Demet Can[23], Pervin Korkmaz Ekren[24], Mehmet Kılıç[25], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[12], Sevgi Pekcan[7], Nazan Çobanoğlu[16], Erkan Çakır[6], Uğur Özçelik[2], Deniz Doğru[2]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara

[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

[3]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır

[4]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Adana

[5]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

[6]Bezmi Alem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

[7]Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya

[8]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

[9]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

[10]Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji, İmmunoloji, Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya

[11]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Bursa

[12]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

[13]Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Eskişehir

[14]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri

[15]Mersin Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Mersin

[16]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

[17] Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Trabzon

[18]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmünoloji Bilim Dalı, Gaziantep

[19]Celal Bayar Üniversitesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Manisa

[20]Sarıyer Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Göğüs Kliniği, İstanbul

[21]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Malatya

[22]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Samsun

[23]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Balıkesir

[24]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

[25]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Alerji İmmunoloji Bilim Dalı, Elazığ

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik fibroziste(KF) yaşam süresinin uzaması ile birlikte kemik hastalığı da dahil olmak üzere geç dönem komplikasyonların görülme sıklığı artmakta; komplikasyonların gelişmesini önleyecek, erken tanı ve tedaviye imkan sağlayarak hastaların hayat kalitesini arttıracak yaklaşımlar belirlenmektedir. Çalışmamızda ülkemizdeki KF hastalarının Türkiye Ulusal Kistik Fibrozis Kayıt Sistemi(UKKS) 2019 yılı verileri üzerinden kemik hastalığının prevelansını ve kemik mineral yoğunluğuna etki edebilecek faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

YÖNTEM: UKKS-2019 verileri aracılığı ile 8 yaş ve üzeri hastaların osteopeni/osteoporoz sıklığı ve kemik hastalığı saptanan hastaların demografik verileri, genotipik özellikleri, klinik BULGULARı, akciğer fonksiyonları, bakteri kolonizasyonu ve ilaç kullanımları arasındaki farklılıklar incelenmiştir. BULGULAR**:** UKKS-2019'da kayıtlı 1631 hastanın 8 yaş ve üzerinde olan 804(%49) hasta araştırma popülasyonu olarak belirlenmiştir. Yaş ortalaması 14,41 ±5,54(min-max:8-44) yaş, 347(%56,8)'si kadın, 457(%43,2)'si erkektir. 117(%14,6) hastada osteopeni; 58(%7,2) hastada osteoporoz saptanmıştır. FEV1 (%) ve FVC (%) 581 hasta verisinde mevcut olup, FEV1 ortalaması %83.50 ±27,10(min-max:%16-150) ve FVC ortalaması %84 ±23,90(min-max:%14-149) olarak değerlendirilmiştir. Osteoporoz olan ve olmayan gruplar arasında yaş(p=0.047), inhaler mannitol(p<0,001), antibiyotik(p=0,002), azitromisin(p=0,004), nebülize kolistin(p=0,003), oksijen(p=0,000), oral steroid(p=0,038), vitamin A(p=0,008), vitamin D(p=0,004), vitamin E(p=0,012), vitamin K (p=0,011), enteral nutrisyon(p<0,001) ve insülin(p=0,001) kullanımı, Pseudomonas aeroginosa kolonizasyonu(p<0,001), diyabetes mellitus(p=0,008), pnömotoraks (p=0,007), hemoptizi(p=0,047), gastroözefageal reflü(p<0,001) öyküsü, FEV(p<0,001) ve FVC(p<0,001) yüzdesi arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmıştır(Bkz.Tablo-1). Osteopeni olan ve olmayan grup arasında yaş (p<0.001) inhaler mannitol(p<0,001), antibiyotik(p=0,000), azitromisin(p=0,004), nebülize kolsitin(p=0,014), oksijen(p<0,001), enteral nutrisyon solüsyonu(p<0,001), multivitamin(p=0,003), vitamin A(p= 0,019), vitamin D(p=0,004), vitamin K(p=0,034) ve insülin(p=0,004) kullanımı, Pseudomonas aeroginosa(p=0,000), Staphylococcus aureus kolonizasyonu(p=0,001) ve Burkholderia cepacia complex(p=0,021) kolonizasyonu, alerjik bronkopulmoner asperjillozis(p=0,004), diyabetes mellitus(p<0,001), pnömotoraks(p=0,047), hemoptizi(p=0,028), gastroözefageal reflü(p=0,001) ve karaciğer hastalığı(p:0,033) öyküsü, FEV1(p<0,001) ve FVC(p<0,001) yüzdesi arasında istatsitiksel anlamlı fark saptanmıştır(Bkz.Tablo-1). Vücut kitle indeksi, proton pompa inhibitörü kullanımı ve mutasyon sınıflamasında göre yapılan değerlendirmede ağır/hafif mutasyonlar ile osteopeni ve osteoporoz olan ve olmayan gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır(Bkz.Tablo-1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: KF hastalarında artan yaş, klinik kötüleşme, vitamin eksiklikleri ve bazı kötü prognozlu komplikasyonların gelişmesi ile birlikte osteopeni ve osteoporoz görülme riski artmaktadır. KF hastalarında tanımlanılan risk faktörleri varlığında KMD tarama programları rutin izlemde yapılmalı ve erken dönemde tedavileri düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: kistik fibrozis, kemik mineral yoğunluğu, osteopeni, osteoporoz

Osteopeni ve osteoporoz olan ve olmayan gruplar arasındaki karşılaştırmalar

	OSTEOPENİ (n=117,%14,6)	OSTEOPENİ (n=117,%14,6)	OSTEOPENİ (n=117,%14,6)	OSTEOPOROZ (n=58, %7,2)	OSTEOPOROZ (n=58, %7,2)	OSTEOPOROZ (n=58, %7,2)
	Var	Yok	p	Var	Yok	p
Yaş (n (ortalama))	117 (16,62)	666 (14,00)	<0,001	58 (15,98)	726 (14,26)	0,014
Cinsiyet Kadın (n (%)) Erkek (n (%))	53 (%15,7) 64 (%14,3)	284 (%84,3) 382 (%85,7)	0,592	26 (%7,2) 32 (%7,7)	312 (%92,3) 414 (%92,8)	0,784
Mutasyon Durumu Hafif (Her iki alelde Class IV,V ve/veya VI mutasyon) Ağır (Herhangi bir alelde Class I,II veya III mutasyon)	9 (%12,0) 78 (%16,5)	66 (%88,0) 394 (%83,5)	0,320	5 (%6,7) 35 (%7,4)	70 (%93,3) 437 (%92,6)	0,817
Vücut Kitle İndeksi (n, (ortalama)	116 (18,27)	666 (17,90)	0,298	58 (17,69)	725 (17,97)	0,227

FEV1 Yüzdesi (n, (ortalama))	102 (65,7)	467 (87,5)	<0,001	45 (59,0)	525 (85,8)	<0,001
FVC Yüzdesi (n, (ortalama))	102 (71,8)	467 (86,8)	<0,001	45 (64,6)	525 (85,8)	<0,001
İnhaler mannitol kullanımı (n (%))	27 (%31,8)	58 (%68,2)	<0,001	15 (%17,6)	70 (%82,4)	<0,001
Antibiyotik kullanımı (n (%))	57 (%24,2)	179 (%75,8)	<0,001	28 (%11,9)	208 (%88,1)	0,002
Azitromisin kullanımı (n (%))	16 (%18,6)	70 (%81,4)	0,315	13 (%15,1)	73 (%84,9)	0,004
Nebülize kolistin kullanımı (n (%))	29 (%41,4)	41 (%58,6)	0,014	18 (%25,7)	52 (%74,3)	0,003
Enteral nutrisyon kullanımı (n (%))	89 (%19,3)	373 (%80,7)	<0,001	48 (%10,4)	414 (%89,6)	<0,001
Multivitamin kullanımı (n (%))	101 (%17,1)	490 (%82,9)	0,003	46 (%7,8)	545 (%92,2)	0,481
Vitamin A kullanımı (n (%))	51 (%19,1)	216 (%80,9)	0,019	29 (%10,9)	238 (%89,1)	0,008
Vitamin D kullanımı (n (%))	58 (%19,7)	237 (%80,3)	0,004	32 (%10,8)	263 (%89,2)	0,004
Vitamin E kullanımı (n (%))	47 (%18,1)	213 (%81,9)	0,085	28 (%10,7)	233 (%89,3)	0,012
Vitamin K kullanımı (n (%))	46 (%18,6)	201 (%81,4)	0,034	27 (%10,9)	220 (%89,1)	0,011
Oral steroid kullanımı (n (%))	4 (%22,2)	14 (%77,8)	0,329	4 (%22,2)	16 (%69,6)	0,038
İnsülin kullanımı (n (%))	9 (%39,1)	14 (%60,9)	0,004	7 (%30,4)	112 (%91,1)	0,001
Proton pompa inhibitörü kullanımı	19 (%15,4)	104 (%84,6)	0,869	11 (%8,9)	112(%91,1)	0,479
Oksijen kullanımı (n (%))	17 (%42,5)	23 (%57,5)	<0,001	11 (%27,5)	29 (%72,5)	<0,001
Pseudomonas aeroginosa kolonizasyonu (n (%))	60 (%25,3)	177 (%74,7)	<0,001	31 (%13,1)	206 (%86,9)	<0,001
Staphylococcus aureus kolonizasyonu (n (%))	64 (%20,2)	253 (79,8)	0,001	24 (%7,6)	293 (%92,4)	0,919
Burkholderia cepacia complex kolonizasyonu (n (%))	4 (%50,0)	4 (%50,0)	0,021	1 (%12,5)	7 (%87,5)	0,464
Diyabetes Mellitus öyküsü (n (%))	17 (%37,0)	29 (%63,0)	<0,001	8 (%17,4)	38 (%82,6)	0,008
Gastroözefageal reflü öyküsü (n (%))	12 (%40,0)	18 (%60,0)	0,001	9 (%30,0)	21 (%70,0)	<0,001
Pnömotoraks öyküsü (n (%))	3 (%60,0)	2 (%40,0)	0,047	3 (%60,0)	2 (%40,0)	0,007
Hemoptizi öyküsü (n (%))	3 (%60,0)	2 (%40,0)	0,026	2 (%40,0)	3 (%60,0)	0,047

SS-066 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibrozisli Çocuklarda Beslenme Ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi

Aylin Yücel[1], Sevgi Pekcan[2], Beray Selver Eklioğlu[3], Hasan Ali Yüksekkaya[1], Gökçen Ünal[2], Aslı İmran Yılmaz[2]

[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Gastroenteroloji BD
[2]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları BD
[3]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji BD

GİRİŞ VE AMAÇ: Çalışmamız, ESPEN, ESPGHAN ve ECSF 2016 tarafından tanımlanan yeni beslenme hedeflerine uygun olarak kistik fibrozisli (KF) çocuklarda beslenme durumunu ve vücut kompozisyonunu değerlendirmeyi amaçladı.

YÖNTEM: Bu kesitsel çalışmada veriler prospektif olarak tek merkezde toplandı. KF'li toplam 95 hasta için klinik veri kaydı yapıldı. Antropometrik veriler, Dünya Sağlık Örgütü büyüme standartları kullanılarak değerlendirildi. Kemik mineral yoğunluğu (BMD) z-skoru, çift enerjili X-ışını absorpsiyometrisi (DXA) kullanılarak ölçülerek boy için ayarlandı. Ses hızı z-skor değerleri kantitatif ultrason (QUS) ile ölçülmüştür.

BULGULAR: <2 yaş hastaların %37.9'unda ve 2-18 yaş arası hastaların %33.3'ünde beslenme durumu normaldi. DXA BMD z-skor değerleri boy için düzeltildiğinde BMD açığının daha az olduğu belirlendi. Kalkaneus QUS SOS z-skoru ortalama değeri, yaş z-skoru ayarlı BMD için ortalama boydan daha düşüktü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: KF hastalarının malnütrisyon oranları daha önce literatürde bildirilen oranlardan daha yüksekti. Türkiye'de beslenme verileri yetersiz olduğundan yeni sınıflandırmalara göre malnütrisyon sıklığının belirlenmesi için çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır. Osteopenik kemik hastalığı tanısında QUS ölçümlerinin DXA'nın yerini alamayacağı açıktır. Ancak kemik durumunun taranmasında önerilen ilk ölçüm olarak QUS ile düşük değerler belirlendiğinde, durumun DXA ile doğrulanması uygun görülebilir.

Anahtar Kelimeler: Kemik dansitometrisi, Kistik Fibrozis, Malnutrisyon

SS-067 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Primer İmmün Yetmezlikli Hastalarda Fleksible Bronkoskopi Ve Bronkoalveoler Lavajın Tanısal Değeri

Gizem Özcan[1], Şule Haskoloğlu[2], Fazılcan Zirek[1], Kübra Baskın[2], Merve Nur Tekin[1], Nazlı Demirbaş[2], Figen Doğu[2], Nazan Çobanoğlu[1], Aydan İkincioğulları[2]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünoloji-Alerji Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Primer immün yetmezlik (PİY) tanısı olan hastalarda solunumsal komplikasyonlar önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Bu nedenle solunumsal sorunların erken tanımlanması ve uygun tedavinin başlanması hayati önem taşımaktadır. Fleksible bronkoskopi (FB) ve bronkoalveoler lavaj (BAL) çocukluk çağında gelişen birçok solunum yolu hastalığının tanısı için kullanılan önemli yöntemlerdir. Malinite, kemik transplantasyonu gibi ikincil nedenler ile bağışıklığı baskılanmış hastalarda FB ve BAL yöntemlerinin tanısal değeri birçok çalışmada gösterilmişken PİY tanısı olan çocuk hastalarda çok az sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmamızda PİY'li çocuk hastalarda FB ve BAL'ın tanısal faydasını ve güvenliliğini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Mart 2014-Mart 2021 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk İmmünoloji-Alerji bölümünde PİY tanısı ile izlenen ve solunum yolu hastalıkları yönünden Çocuk Göğüs Hastalıkları bölümünce FB işlemi yapılan 44 hastanın sonuçları geriye dönük değerlendirilmiştir. Hastaların yaşı, cinsiyeti, PİY tanıları, kemik iliği transplantasyon (KİT) varlığı, işlemin endikasyonu, patolojik bronkoskopi bulguları, bronkoalveoler lavaj (BAL) ile mikroorganizma saptama sıklığı ve işleme bağlı gelişen komplikasyonlar incelenmiştir.

BULGULAR: Mart 2014-Mart 2021 tarihleri arasında 44 PİY'li hastaya 54 FB işlemi uygulandı. Hastaların 39'u erkek (%72,2), 15'i kız (%27,8) idi, yaş ortancası 71,0 (6-214) aydı. Yirmi beş (%46,3) hastada kombine immün yetmezlik, 13 (%24,1) hastada antikor eksikliği ve 8 (%14,8) hastada fagositer sistem bozukluğu mevcuttu. Hastaların 16'sına (%29,6) KİT yapılmıştı. En sık olan FB endikasyonları 31 (%57,4) işlemde mikrobiyolojik örnekleme, 7 (%13,0) işlemde atelektazi ve 6 (%11,1) işlemde kronik öksürüktü. Yapılan işlemlerin 43'ünde (%79,6) patolojik bronkoskopi bulgusu mevcuttu. En sık patolojik bronkoskopi bulgusu olarak 30 (%55,6) işlemde aktif enfeksiyonu düşündüren pürulan sekresyon varlığı saptandı. BAL örnekleri ile 30 (%55,6) işlem sonucunda mikrobiyolojik etken belirlendi. En sık saptanan mikrobiyolojik etken Pseudomonas Aeroginosa idi. (Tablo 1). Hiçbir hastada FB ilişkili komplikasyon görülmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: PİY'li hastalarda alt solunum yolu enfeksiyonları başta olmak üzere gelişen solunumsal komplikasyonları erken tanımlamak gecikmiş ve/veya gereksiz tedaviyi engelleyerek hastaların morbidite ve mortalitesini azaltabilmek açısından önemlidir. FB ve BAL; solunumsal sorunu olan PİY'li çocuk hastalarda güvenle kullanılabilen, değerli tanısal yöntemlerdir.

Anahtar Kelimeler: bronkoalveoler lavaj, fleksible bronkoskopi, primer immün yetmezlik

Bronkoalveoler lavaj değerlendirilmesi ile belirlenen mikrobiyolojik etkenler

Etken adı	n (%)
Pseudomonas aeruginosa	10 (%33,3)
Haemophilus influenzae	6 (%20,0)
Tübeküloz dışı mikobakteri	4 (%13,3)
Klebsiella pneumoniae	2 (%6,6)
Cytomegalovirus	2 (%6,6)
Streptococcus pneumoniae	1 (%3,3)
Moraxella catarrhalis	1 (%3,3)
Acinetobacter baumannii	1 (%3,3)
Actinomyces spp	1 (%3,3)
Elizabethkingia meningoseptica	1 (%3,3)
Sphingobium yanoikuyae	1 (%3,3)
Toplam	30

SS-068 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kalıtsal metabolik hastalık tanısı ile takıp edılen hastalın solunum sıstemı BULGULARı

Zeynep İlkşen Hocoğlu[1], Tuğba Ramaslı Gürsoy[1], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[1], Ayşe Tana Aslan[1], Leyla Tümer[2]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Kalıtsal metabolik hastalıklarda solunum sistemi BULGULARı morbidite ve mortalite ile yakın ilişkilidir. Çalışmamızda kalıtsal metabolik hastalık tanısıyla izlenen hastalarda solunum sistemi ile ilgili bulguları ve komplikasyonları değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: Çalışma Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'nun 22.03.2021 tarihli ve 284 numaralı etik kurul onayı ile yürütülmüştür.
Çocuk göğüs hastalıkları polikliniğine yönlendirilen metabolik hastalık tanısı ile izlenen hastaların şu demografik verilerinden cinsiyet, metabolik hastalık tanı yaşı, metabolik hastalık tanısı, solunum sistemi ile ilgili bulguları, göğüs hastalıkları polikliniğine başvuru yaşı, solunum fonksiyon testi sonuçları incelendi.

BULGULAR: Kalıtsal metabolik hastalık tanısı ile izlenen 184 hastanın %49,5 kız, %50,5 erkek idi. Metabolik hastalık ortalama tanı yaşı 18 ay idi. Çocuk göğüs hastalıkları polikliniğine başvuru yaşı ortalama 58 ay idi. En sık görülen kalıtsal metabolik hastalık Mukopolisakkaridoz, tanımlanmamış metabolik hastalıklar, Niemann-Pick Hastalığı, Glikoje depo hastalığı, Gaucher Hastalığı ve Tay Sacs idi. Çalşmamızda en sık solunum semptomu öksürük, hırıltı, nefes darlığı, balgam ve ateş idi. Metabolik hastalık tanılı hastaların solunum yolları ile ilişkili sorunlarından en sık geçirilmiş alt solunum yolu enfeksiyonu, göğüs deformitesi ve uykuda solunum bozukluğu idi. Solunum yetmezliği BULGULARı olan hastalardan yoğun bakımda mekanik ventilatör ile izlenen 16 (%8,7) hasta, trakeostomi açılarak ev tipi mekanik ventilatör ile izlenen hastaların sayısı 11 (%5,9) ve trakeostomili olup yoğun bkaımda mekanik ventilasyon desteği alan hastaların sayısı 4 (%2,2), BIPAP desteği alan hasta sayısı 2 (%1,1) idi.Solunum fonksiyon testi yapılan hastaların ortalama FEV_1 % 66,6 ± 27,8, ortalama FVC % 64,8 ± 26,1, ortalama FEV_1/FVC oranı 100,7 ± 14,6, ortalama FEF_{25-75} % 63,2 ± 33,0 idi.

Tablo 1. Metabolik hastalık tanılı hastaların sosyodemografik özellikleri (n=184)

	n (%)
Cinsiyet Kız Erkek	 91 (49,5) 93 (50,5)
Metabolik hastalık tanı yaşı (ay) (ortanca, ÇAA)	18 (6-42)
Çocuk Göğüs hastalıkları polikliniğine başvuru yaşı (ay)(ortanca, ÇAA)	58 (25,5-108)
Metabolik hastalık tanıları Mukopolisakkaridoz Tanımlanmamış Nieman Pick Glikojen depo hastalığı Gaucher hastalığı Tay Sacs Diğer	 93(50,5) 27 (14,7) 16 (8,7) 9 (4,9) 5 (2,7) 5 (2,7) 27 (14,7)

Tablo 2. Metabolik hastalık tanılı hastaların klinik özellikleri

Solunum Yolu Semptomları	**n (%)**
Öksürük	42 (22,8)
Hırıltı	42 (22,8)
Nefes darlığı	28 (15,2)
Balgam	26 (14,1)
Ateş	13 (7,1)

Tablo 3. Metabolik hastalık tanılı hastaların solunum yolları ile ilişkili sorunları

	n (%)
Geçirilmiş akciğer enfeksiyonu	40 (%21,7)
Göğüs deformitesi	37 (%20,1)
Uykuda solunum bozukluğu	35 (%19,0)
Yoğun bakımda Mekanik ventilatörde	16 (% 8,7)
Trakeostomili + ev tipi mekanik ventilatörde	11 (%5,9)
Trakeostomili + yoğun bakımda mekanik ventilatörde	4 (%2,2)
BIPAP	2 (%1,1)

Tablo 4. Metabolik hastalık tanılı hastaların solunum fonksiyon testi sonuçları

Solunum fonksiyon testleri (n= 15)	**(ortalama±SD)**
FEV_1 (%)	66,6 ± 27,8
FVC (%)	64,8 ± 26,1
FEV_1/FVC	100,7 ± 14,6
FEF_{25-75} (%)	63,2 ± 33,0

TARTIŞMA VE SONUÇ: Koopere olan hastalarda yapılan solunum fonksiyon testinde restriktif bulgular olduğu görüldü. Metabolik hastalıklar akciğer enfeksiyonları, göğüs deformiteleri, restriktif akciğer hastalıkları, uykuda solunum bozukluğu ve kronik solunum yetmezliği açısından yakın izlenmelidir. Hastalara izlem sürecinde invaziv veya noninvaziv ventilasyon desteği gerekebilmektedir. Hastaların tanı konulma yaşı ile çocuk göğüs hastalıkları polikliniğinde takibe alınma yaşları arasında korelasyon vardı (r=0,663) (p=0,001). Kalıtsal metabolik hastalık tanısı ile takip edilen hastaların solunum bulguları açısından erken takibe alınması morbidite ve mortalite açısından önemlidir.

Kaynaklar :

1)Ilarslan NEÇ, Gunay F, Cobanoglu N, Karaman M, Eminoglu FT. Respiratory manifestations in inherited metabolic diseases: 6-year single-center experience. *Pediatr Pulmonol*. 2019;54(8):1190-1199.
2)Santamaria F, Montella S, Mirra V, De Stefano S, Andria G, Parenti G. Respiratory manifestations in patients with inherited metabolic diseases. *European Respiratory Review*. 2013;22(130):437-453.
3) Milla CE, Zirbes J. Pulmonary complications of endocrine and metabolic disorders. *Paediatr Respir Rev*. 2012;13(1):23-28.
4)Muhlebach MS, Wooten W, Muenzer J. Respiratory manifestations in mucopolysaccharidoses. *Paediatr Respir Rev*. 2011;12(2):133-138.
5) Dionisi-Vici C, Rizzo C, Burlina AB, Caruso U, Sabetta G, Uziel G, et al. Inborn errors of metabolism in the Italian pediatric population: a national retrospective survey. J Pediatr. 2002;140:321-9.

SS-069 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Yenidoğan Taramasında İmmunreaktif Tripsinojen (IRT) Yüksekliği Saptanan Olguların Solunum Yolu Hastalık Yükünün Değerlendirilmesi

Sedef Narin Tongal[1], Seda Tunca[2], Özge Yılmaz[2], Hasan Yüksel[1]

[1]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi,Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı,Manisa
[2]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi,Çocuk Allerji ve İmmunoloji Bilim Dalı,Manisa

GİRİŞ VE AMAÇ: Kistik fibroz (KF) için yenidoğan taraması topuk kanında immünoreaktif tripsinojen (IRT) ölçümlerinden oluşmaktadır. IRT seviyelerindeki artış, kistik fibroz transmembran düzenleyici protein (CFTR) disfonksiyonunun bir göstergesidir. Bu nedenle, IRT değerleri yüksek ancak kistik fibroz tanısı konmamış çocuklarda olası CFTR disfonksiyonu nedeniyle solunum yolu hastalıkları daha sık ve şiddetli olabilir. Bu çalışmanın amacı yenidoğan taramasında iki yüksek IRT düzeyi tespit edilen çocuklarda karşılaşılan solunum problemlerinin normal popülasyondan farklı olup olmadığını değerlendirmektir.

YÖNTEM: 2015-2020 yılları arasında neonatal tarama programında yüksek IRT düzeyleri tespit edildikten sonra KF değerlendirmesi için merkezimize sevk edilen çocuklara ter testi uygulandı. Dosyalardan mevcut yaş, cinsiyet, IRT seviyeleri ve ter klorür seviyeleri kaydedildi. Ayrıca ailelerle telefonla iletişime geçilerek bu çocuklarda hırıltı gibi alt solunum yolu semptomları olup olmadığı; pnömoni veya bronşiolit teşhisi alıp almadığı soruldu. Ayrıca hane halkından birinin sigara içme öyküsü ve ailede alerji öyküsü kaydedildi.

BULGULAR: KF için yenidoğan taraması sonrası kliniğimize başvuran 160 olgunun 117'sine (% 58.1) telefonla ulaşılabildi. Bu olguların 6'sına (%3,8) kistik fibroz tanısı kondu ve 4'ü (% 2,5) her zaman hırıltılı solunum, tekrarlayan hırıltı ve pnömoni gibi alt solunum problemleri olduğunu bildirdi. Belirtilmeyen nedenlerle iki çocuk ölümü bildirildi. Ebeveynlerin %33,8'inde hane halkından birinin sigara içtiği ve ailede alerji öyküsü yaygınlığının %6,9 olduğu saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Toplumumuzda yaşamın ilk üç yılında hırıltı görülme sıklığı yaklaşık %20'dir.Çalışmamızın sonucuna göre IRT düzeyinin yüksekliği ile solunum problemlerinde artış saptanmamıştır. Ancak daha güvenli yorumlar için bu çocukların solunum yolu hastalıkları açısından daha uzun süre takip edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: kistik fibrozis,immünoreaktif tripsinojen, yenidoğan taraması, solunum yolu hastalık yükü

SS-070 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Çocuklarda Kistik Fibrozis Dışı Bronşektazi Etiyolojileri

Tuğba Ramaslı Gürsoy, Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu, Pelin Asfuroğlu, Ayşe Tana Aslan

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Bronşektazi persistan prodüktif öksürük, tekrarlayan pnömoni ve bronşların geri dönüşümsüz dilatasyonu ile karakterize klinik bir durumdur. Gelişmiş toplumlarda çocukluk çağı bronşektazilerinin en sık nedeni kistik fibrozistir (KF). KF dışı bronşektazi en sık göz ardı edilen kronik akciğer hastalıklarından biri olarak gösterilmektedir (1). Pediatrik bronşektazinin dünya genelinde gerçek prevalansı bilinmemekle birlikte, sıklığının 0,2-735/100.000 arasında değiştiğini gösteren yayınlar bulunmaktadır. Bu durum, bronşektazi yaygınlığındaki heterojenitenin, tanı için doktorun farkındalığına ihtiyaç duyulması, tanı için gerekli teknolojilere erişimin yetersizliği ve gelişmekte olan ülkelerde epidemiyolojik verilerin eksikliğinden kaynaklanmaktadır (2). Çalışmamızda KF dışı bronşektazi nedeniyle izlenen hastaların etiyolojilerinin ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

MATERYAL-METOD: 2007-2021 yılları arasında Çocuk Göğüs Hastalıkları Bölümü'nde izlenen tüm KF dışı bronşektazili hastalar cinsiyetleri, ebeveyn akrabalığı, tanı yaşları, güncel yaşları, başvuru yakınmaları, yakınma süreleri, etiyolojileri, operasyonları, son kontrollerindeki solunum fonksiyon testleri, akciğer grafi BULGULARı ve açısından değerlendirildi. Toraks BT'sinde bronşektazisi olan hastalar KF tanısı dışlandıktan sonra en sık görülen KF dışı bronşektazi nedenleri olan primer siliyer diskinezi, postenfeksiyöz, tüberküloz, immün yetmezlik, konjenital malformasyonlar, yabancı cisim aspirasyonu, gastroözofagial reflü, astım, bağ dokusu hastalıkları, interstisyel akciğer hastalıkları ve diğer sendromlar (Marfan sendromu, sarı tırnak sendromu) açısından değerlendirildi. Çalışma Tıp Fakültesi Etik Kurulu'nun 31.05.2021 tarihli ve 508 numaralı etik kurul onayı ile yürütülmüştür.

BULGULAR: Çalışmaya KF dışı bronşektazi nedeniyle izlenen 77 hasta dahil edildi. Hastaların %47,4'ü kızdı ve ortalama tanı yaşı 10,3±4,0 yıldı. Hastaların ortanca yakınma süresi 78 (çeyrekler arası aralık:12-120) aydı. Hastaların %59,4'ünün ebeveynlerinde akrabalık mevcuttu. En sık görülen başvuru yakınması kronik prodüktif öksürük, balgam, nefes darlığı, hırıltılı solunum, hemoptizi ve kilo kaybıydı. KF dışı bronşektazi nedeni hastaların %50,6'sında geçirilmiş akciğer enfeksiyonu, %33,7'sinde primer siliyer diskinezi, %9,3'unda immün yetmezlik, %3,8'inde tüberküloz, %1,3'ünde yabancı cisim aspirasyonu ve %1,3'sında ise diğer nedenlerdi. Hastaların klinik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Post-enfeksiyöz bronşektezisi olan beş hastada *Streptococcus pneumoniae*, üç hastada *Staphylococcus aureus* ve üç hastada Adenovirus tespit edildi. Tekrarlayan akciğer enfeksiyonu nedeniyle lokalize bronşektazisi olan 5 hastaya lobektomi yapılmıştı.

Tablo 1. Kistik fibrozis dışı bronşektazili hastaların klinik özellikleri (n=77)	
	n (%)
Cinsiyet	
Kız	37 (47,4)
Erkek	40 (52,6)
Tanı yaşı (yıl) (ortalama±SD)	10,3±4,0
Yakınma süreleri (ay) (ortanca, ÇAA)	78 (12-120)
Ebeveyn akrabalığı	46 (59,4)
Bronşektazi etiyolojileri	
Post-enfeksiyöz	39 (50,6)
Primer siliyer diskinezi	26 (33,7)
İmmün yetmezlik	7 (9,3)
Tüberküloz	3 (3,8)
Yabancı cisim aspirasyonu	1 (1,3)
Diğer	1 (1,3)
Bronşektazi olan akciğer lobu	
Sol alt lob	47 (60,8)
Sağ alt lob	39 (50,9)
Sağ orta lob	31 (40,0)
Sağ üst lob	20 (25,6)
Sol üst lob	11 (14,2)
	(ortalama±SD)
SFT sonuçları(n=51)	
FEV_1 (%)	81,8±21,4
FVC (%)	82,3±19,7
FEV_1/FVC	87,0±22,2
FEF_{25-75} (%)	83,5±27,8

TARTIŞMA: KF dışı bronşektazi sık göz ardı edilen kronik akciğer hastalıklarındandır (1). Çalışmamızda akciğer enfeksiyonları, KF dışı bronşektazinin en yaygın nedenidir. En sık KF dışı bronşektazi nedeni olan primer siliyer diskinezide tanı yöntemlerinin son yıllarda artması ile hasta sayısının artacağı düşünülmektedir. Akciğer enfeksiyonu geçiren çocuklarda bronşektazi gelişebileceği akılda tutulmalıdır. Persistan prodüktif öksürüğü olan çocuklar KF yanı sıra KF dışı bronşektazi etiyolojileri açısından değerlendirilmelidir.

Kaynaklar

1) Chang AB, Bush A, Grimwood K. Bronchiectasis in children: diagnosis and treatment. Lancet. 2018;392:866-79.
2) ERS. Bronchiectasis. Sheffield: European Lung White Book. 2014:15:176-83.

SS-071 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

The effect of uniportal surgery on surgical outcomes of primary chest wall tumors

Ömer Faruk Demir, Ömer Önal

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahi, Kayseri

GİRİŞ VE AMAÇ: The aim of the study is to determine whether the use of uniportal surgery as a support in primary chest wall tumors has an effect on surgical outcomes.

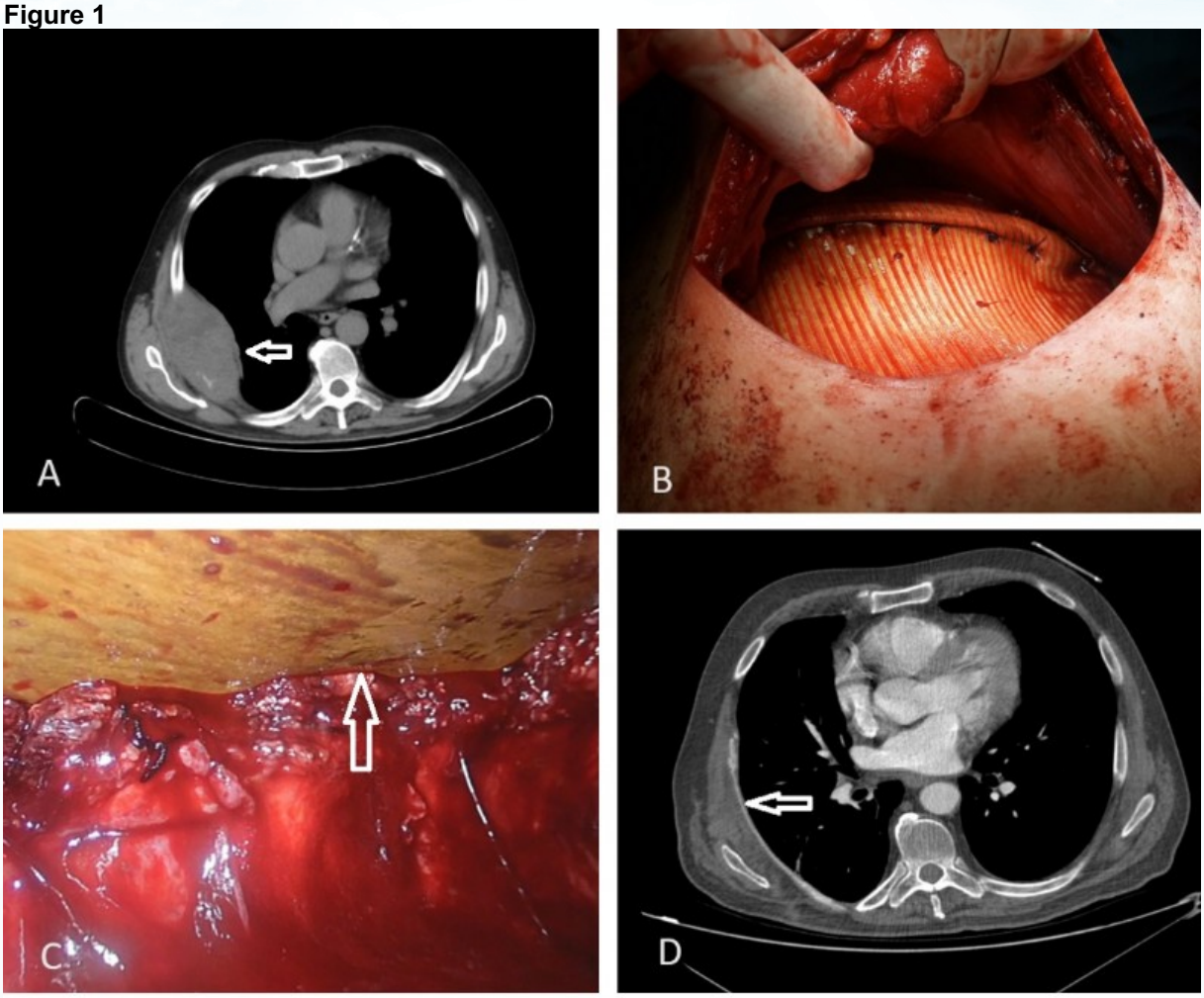
YÖNTEM: Operations performed by our clinic between 2005 and 2019 for primary chest wall tumors were detected. The patients were divided into patients who underwent open surgery only (group I) and patients who were used uniportal surgery as support (group II). Both groups were compared in terms of surgical complications and survival.

BULGULAR: A total of 51 patients were included in the study. Of the patients. While complications due to wound surgery were less common in group II patients ($p = 0.01$), there was no difference between the groups in terms of survival ($p = 0.59$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Uniportal surgery has been shown to reduce surgical complications by determining the entry point of surgery in primary chest wall tumors, and providing a clear evaluation of mediastinal and parenchymal invasion.

Anahtar Kelimeler: primary chest wall tumours, thoracic surgery, uniportal surgery

Figure 1



A) Preoperative CT image of the patient, B) appearance of the intraoperative PTFE prosthesis, C) intraoperative thoracoscopic image of the patient, D) CT appearance of prosthesis.

SS-072 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Akciğer Kanserinde Robotik Lobektomi Ve Segmentektomi Sonrası Yeniden Yatış: Sebepler Ve Sonuçlar

Eyüp Halit Yardımcı, Erkan Kaba, Alper Toker

Florence Nightingale Hastaneleri, Demiroğlu Bilim Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Akciğer kanseri cerrahisi sonrası yeniden yatış nadir olmayan bir durumdur. Videotorakoskopik ya da torakotomi ile yapılan akciğer rezeksiyonları sonrası, wedge rezeksiyonlar da dahil, %8-10 oranında görüldüğü bildirilmektedir. Bu olgularda mortalite %1 olarak bildirilmiştir. Akciğer kanserinde robotik lobektomi ve segmentektomi operasyonları uygulanma sıklığı artan operasyonlardır. Bu çalışmada robotik lobektomi ve segmentektomi operasyonları sonrası yeniden yatışın sebep ve sonuçlarının analiz edilmesini planladık.

YÖNTEM: Florence Nightingale Hastaneleri'nde 2011-2019 tarihleri arasında robotik anatomik akciğer rezeksiyonu operasyonu yapılmış 197 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların karakteristik farklılıkları incelendi. Cerrahi sonrası ilk 30 gün içerisindeki yatışlar yeniden yatış olarak kabul edildi. Yeniden yatışın sebep ve sonuçları üzerine çalışıldı. Preoperatif değerler (VKI, %FEV1, Charlson indeksi ile komorbiditeler), intraoperatif veriler (diseke edilen lenf nodu sayısı, patolojik evre, operasyon esnasında majör olay ve/veya açık cerrahiye dönülme) ve postoperatif yatış özellikleri analiz edildi.

BULGULAR: Bu çalışmada yeniden yatış oranı %8,1 olarak bulundu. 146 lobektomi olgusunun 13'üne (%8,9), 51 segmentektomi olgusunun 3'üne (%5,8) yeniden yatış gerektiği görüldü. 2 olgu dışındaki olguların yeniden yatış sebebi pulmoner komplikasyonlardı (%87,5). Yeniden yatışın en sık sebepleri uzamış hava kaçağı (5 olgu, %31,2) ve pnömoniydi (5 olgu, %31,2). Yeniden yatırılan olguların yaş ortalaması 66,4, buna karşın tüm olguların yaş ortalaması 63,4 idi. T parametresine göre yeniden yatış oranları sırasıyla T1 olgularda %5,2, T2: %12,7, T3: %15,7 olarak izlendi. Bütün robotik rezeksiyon hastalarının ortalama operasyon süresi 105 dakikayken, yeniden yatış izlenen olgularda ise bu sürenin 151 dakika (80-300 dk) olduğu görüldü. Hiçbir ekstended rezeksiyonda (7 olgu), sleeve rezeksiyonda (9 olgu) veya neoadjuvan tedavi sonrası rezeksiyonda (18 olgu) yeniden yatış olmadığı saptandı. Yeniden yatırılan olgularda mortalite tespit edilmedi. Yeniden yatırılan olguların yeniden yatış esnasındaki yatış sürelerinin medianı 4 (1-9) gün, ilk taburculuğundan sonra yeniden yatışa kadar geçen sürenin medianı da 4 (1-13) gün olarak bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Akciğer kanseri için uygulanan anatomik robotik cerrahi operasyonları sonrasında tekrar yatış oranı açık cerrahi ve VATS ile benzer özellikler göstermektedir. Uzamış hava kaçağı ve pnömoni en sık tekrar yatış sebebidir. Yeniden yatırılan hiçbir hastada mortalite tespit edilmemesi robotik cerrahi uygulaması için dikkat çekicidir.

Anahtar Kelimeler: akciğer kanseri, robotik akciğer rezeksiyonu, robotik cerrahi, yeniden yatış

SS-073 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

COVID-19 Yoğun Bakımlarında Pnömotoraks, Pnömomediasten Ve Subkutan Amfizem Nedeniyle Takip Edilen Hastaların Analizi

Edward Hassan Bakali, Esranur Akpunar, Ahmet Kayahan Tekneci, Tevfik İlker Akçam, Ali Özdil, Ayşe Gül Ergönül, Kutsal Turhan, Alpaslan Çakan, Ufuk Çağırıcı

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

GİRİŞ VE AMAÇ: Koronavirüsler insan ve hayvanda solunum yollarını tutarak hastalık yapabilen mikroorganizmalardır. Viral akciğer pnömonisinin yanı sıra bir çok sistemik rahatsızlıklara yol açabilmektedir. Görüntülemede en sık kullanılan tetkik olan bilgisayarlı tomografi erken dönemde duyarlı bir tanısal yöntemdir. Bu çalışmada koronavirüs hastalığı(COVID-19) tanısı ile takip edilen hastalarda pnömotoraks, pnömomediastinum ve subkutan amfizem görülme durumu araştırılmıştır.

YÖNTEM: Hastanemiz yoğun bakım servislerinde Mart 2020-Mart 2021 tarihleri arasında pnömotoraks, pnömomediasten ve subkutan amfizem gelişen COVID-19 hastaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların cinsiyet, yaş, ek hastalık, uygulanan tedavi ve sağkalım verileri kayıt edildi.

BULGULAR: Bu zaman dilimi içerisinde pnömotoraks, pnömomediasten ve subkutan amfizem gelişen 47 hasta çalışmaya dahil edildi. Olguların 31'i (%66) erkek,16'sı (%34) kadındı. Yaş ortalaması 63,77±16,12 (19-87) olarak saptandı. 37 (%78,8) hasta invaziv mekanik ventilatör ile izlenirken, 1'i (%2,1) noninvaziv mekanik ventilatör,9'unun (%19,1) ise spontan solunumda oksijen tedavisi ile izlemine devam edildi. Olguların 34'ünde (%72,3) komorbit hastalık tespit edilirken 13'ünde (%27,7) herhangi bir komorbiditeye rastlanmadı. En sık gözlenen komorbitide 22 (%46,8) hasta ile kardiyak hastalıklardı ve 13 (%44,6) hastada da ikiden fazla komorbit hastalığın bir arada olduğu tespit edildi. 18 (%38,3) olguda pnömotoraks,6'sında (%12,8) pnömomediastinum,17'sinde (%36,1) izole cilt altı amfizem tespit edildi. 6 (%12,8) olguda da pnömotoraks ve cilt altı amfizemin bir arada olduğu belirlendi. Hastaların 20'si (%42,6) medikal tedavi ile konservatif olarak izlenirken, 21'ine (%44,7) tüp torakostomi,5'ine (%10,6) cilt ve cilt altı kesileri,1 (%2,1) hastaya ise hem tüp torakostomi hem de cilt-cilt altı kesisi uygulandı (Tablo 1). Olguların 39'unda (%83) mortalite gözlenirken, erkeklerde mortalite oranı %83,9, kadınlarda ise bu oran %81 idi. Mortalite gelişen olguların yaş ortalaması 68,49±11,704 (33-87) iken, hayatta kalanların yaş ortalaması 40,75±15,323 (19-66) olarak hesaplandı. İki grup arasında fark istatiksel olarak anlamlıydı (p≤ 0.001)(Tablo 2). Mekanik ventilatöre bağlanan hastalarda mortalite oranı %97,3 iken spontan solunumda izlenen hastalarda ise bu oran %22,2 idi. İki grup arasında fark istatiksel olarak anlamlıydı (p≤ 0.001).

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVID-19 pnömonisi nedeniyle takip edilen hastalarda akciğer hasarı ve mekanik ventilatöre bağlı faktörler pnömotoraks, pnömomediastinum ve subkutan amfizeme yol açabilir. Martinelli ve ark. yapmış oldukları çok merkezli çalışmada hastaların 54'ünde tek başına pnömotoraks, 11'inde tek başına pnömomediastinum, 6'sında hem pnömomedastinum hem pnömotoraks olan toplam 71 hasta incelenmişler ve 28 günlük mortalite oranını %63.1 olarak saptamışlardır. Wang ve ark. akciğer parankim hasarı derecesinin, COVID-19 hastalarında görünen pnömotoraks ve pnömomediastinumun en önemli prognostik faktörlerinden biri olduğunu göstermişlerdir. Tüm bunlara göre COVID-19 hastalarında meydana gelen pnömotoraks, subkutan amfizem ve pnömomediastinumun hastaların genel durumunu kötü etkilediği ve tüm müdahalelere rağmen ciddi bir mortalite oranına ulaşıldığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pnömotoraks, Subkutan amfizem, Pnömomediastinum, COVID-19

Tablo 1

Değişkenler	Sayısı (n = 47)	Oranı (%)
Cinsiyet		
Erkek	31	66
Kadın	16	34
Komorbitide		
Var	34	72,3
Yok	13	27,7
Pnömoniye Bağlı Gelişen Komplikasyon		
Pnömotoraks	18	38,3
Pnömomediastinum	6	12,8
Subkutan Amfizem	17	36,1
Pnömotoraks ve subkutan amfizem	6	12,8
Medikal tedavi yöntemi		
TT-KSAD	21	44,7
Cilt- cilt altı kesisi	5	10,6
TT-KSAD + Cilt altı kesisi	1	2,1
Konservatif yaklaşım	20	42,6
Ventilasyon Durumu		
İnvaziv mekanik ventilasyon	37	78,8
Non-invaziv mekanik ventilasyon	1	2,1
Spontan	9	19,1
Mortalite		
Var	39	83
Yok	8	17

Demografik Veriler

Tablo 2

Yaş	(Ortalama±SD, range) (yıl)	P değeri
Tüm olgular	63,77 ± 16,12 (19-87)	
Mortalite gelişen olgular	68,49 ± 11,704 (33-87)	≤ 0.001
Mortalite gelişmeyen olgular	40,75 ± 15,323 (19-66)	

İstatiksel Analiz

SS-074 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Pandemi Döneminde Rastlantısal Saptanan Akciğer Lezyonları

Ezgi Cesur[1], Ömer Yavuz[2], Duygu Kaya[3], Selin Pala[4], Suat Erus[2], Serhan Tanju[2], Şükrü Dilege[2]

[1]VKV Amerikan Hastanesi, Göğüs Cerrahisi, İstanbul
[2]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul
[3]Koç Üniversitesi Hastanesi, Hemşirelik Hizmetleri
[4]VKV Amerikan Hastanesi, Hemşirelik Hizmetleri

GİRİŞ VE AMAÇ: Dünya Sağlık Örgütü tarafından Şubat 2020'de pandemi duyurulmasının ardından hastalığın teşhisi için düşük doz toraks tomografisi kullanılmaya başlandı. Akciğer kanseri tarama programı olmayan ülkemiz koşullarında bu durum, toraks içi asemptomatik lezyonlara tanı olanağı sağladı. Covid 19 semptomları nedeni ile hastalık taraması için çekilen düşük doz toraks bilgisayarlı tomografilerinde, insidental olarak toraks içi lezyon saptanan hastalar kayıt altına alındı. Bu tarama sırasında akciğer parankim nodülü, mediastinal lenf nodu, mediasten kist ya da kitle lezyonu, plevral hastalık saptanan hastalar ve bu insidental lezyonlar için yapılan işlemler çalışmamızda istatistiksel verileri ile sunulması amaçlandı.

YÖNTEM: Vehbi Koç Vakfı Amerikan Hastanesi ve Koç Üniversitesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Polikliniği'ne ülkemizde pandemi ilanı olan 11 Mart 2020 tarihi ile 31 Temmuz 2021 tarihleri arasında, Covid 19 hastası gören polikliniklerden yönlendirilen hastalar geriye dönük tarandı. Herhangi bir semptomu olmayan fakat COVID semptom skalası içinde kabul edilen bir yakınma ile başvurularında ya da COVID 19 pozitif bir kişi ile temas nedeni ile çekilen düşük doz toraks bilgisayarlı tomografide malignite şüpheli lezyon saptanan tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik, patolojik ve operatif verileri analiz edildi.

BULGULAR: COVID 19 semptomları ya da COVID 19 hastalığı geçiren/ PCR pozitif bir kişi ile temas nedeni le çekilmiş olan düşük doz toraks tomografisinde insidental olarak saptanan bir lezyon nedeni ile başvuran olgu sayısı,133 idi. Bildirilen olgulardan, pulmoner tek nodül saptananların sayısı 101 (%76), multiple pulmoner lezyon saptanan olgu sayısı 7 (%5), ekstrapulmoner intratorasik kitle sayısı 6 (%4), ön mediasten kist ya da kitle lezyonu sayısı 8 (%6), plevral hastalık sayıları görülen olgu sayısı 7 (%5) idi.
Olgular multidisipliner onkoloji konseyinde konuşuldu, endike olanlarda PET ile metabolik karakterizasyon ve klinik evreleme yapıldı. Olgulardan 61'i (%45,8) opere edildi, 34 (%25,5) olguda operasyon kararı alınmasına rağmen olgu kendi isteği ile takibi bıraktı, 11'i (%8,2) için takip kararı alındı ve 8 (%6) olgu, ileri evrede saptanarak onkolojik tedavi için yönlendirildi. Opere edilen hastaların patolojik detayları tabloda verildi (Tablo). Pandemi öncesi aynı süre zarfında kliniğimizin datasına baktığımızda, akciğer kanseri olgularında %15 artış saptandığını görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Akciğer kanseri ve diğer intratorasik malignitelerin çoğunlukla erken tanı ve tedavisi ile sağ kalım beklentisi uzar. Ülkemiz gibi akciğer kanseri için rutin tarama programı olmayan ülkelerde, pandemi döneminde COVID 19 teşhisi için çok sık kullanılan düşük doz toraks bilgisayarlı tomografisi sayesinde azımsanmayacak sayıda olguda, akciğer kanserine ait lezyon, erken evrede saptanarak opere edilebilmiştir. Bu verilerle, günümüzde özellikle akciğer kanseri için düşük doz tomografi ile tarama programının gündeme getirilmesi açısından önemli sonuçlar olduğu kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: akciğer kanseri, covid19, koronavirüs, kanser tarama programı

Patolojik Tanılarına Göre Hastalar

Primer Akciğer Malignitesi	43
Fibrinöz Plörit	4
Timoma	2
Mezotelyoma	2
Karsinoid Tm	1
Kondroid Hamartom	1
Kronik İnflamasyon	1
Castleman Hastalığı	1
Perikardiyal Kist	1

SS-075 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Effects of Pain on Respiration After Thoracic Procedures at The Tamale Teaching Hospital

Wahabu Mahamadu[1], Iddrisu Baba Yabasin[1], Adamu Issaka[2]

[1]Anaesthesiology and Intensive Care Department, School of Medicine, University for Development Studies; Surgery Department, Tamale Teaching Hospital, Tamale, Ghana
[2]Cardiothoracic Unit, Surgery Department, School of Medicine, University for Development Studies; Thoracic Unit, Surgery Department, Tamale Teaching Hospital, Tamale, Ghana

BACKGROUND AND AIM: Pain following surgery is the most inadequately managed symptoms of thoracic surgical patients. This often result in worsening respiratory functions with subsequent development of complications. This study, therefore seek identify the effects of pain on respiration after thoracic surgery procedures at the Tamale Teaching Hospital.

METHODS: An observational prospective study design was used for this study. During the postoperative period, the pain level, respiratory rate, respiratory pattern, oxygen saturation and pulse were monitored at various intervals. Patient satisfaction with pain management were then enquired from patients. Correlation analysis was used to determine the effect of pain on respiration.

RESULTS: Majority (71.9%), of respondents were male with most of the respondents (37.5%) within the 18-30-year age bracket and a mean age of 42.1 ± 15.4. It was observed that pain had a significant effect on respiratory rate ($P < 0.001$) which was associated with rapid shallow respiratory pattern. However, the effect of pain on oxygen saturation varied with the severity and duration of pain ($P < 0.001$ at 0hrs and 0.177 at 6hrs). It was also observed that pain within the 24hrs following thoracic procedures was usually moderate in nature with the most common pulmonary complication being atelectasis (56.3%). Majority of patients were satisfied with pain management within 24hrs after thoracic procedures.

CONCLUSIONS: The findings of this work revealed that, pain has an influence on respiration by increasing the rate and pattern but it influences on oxygen saturation depends on severity and duration of pain.

Keywords: Respiration, pain, satisfaction, pulmonary complications

SS-076 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

COVİD-19 Pandemisi Akciğer Kaynaklı Benign Plevral Effüzyonların Tedavisini ve Takibini Nasıl Değiştirdi?

Duygu Mergan İliklerden[1], Tolga Kalayci[2]

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Van
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Erzurum

GİRİŞ VE AMAÇ: Aralık 2019'da, Çin'in Vuhan kentinde şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu ilk COVID-19 vakaları bildirildi. Bu tarihten itibaren vaka sayıları hızla artarak COVİD-19 pandemi boyutuna ulaşmıştır. COVİD-19 enfeksiyonu en sık pulmoner sistemi etkilemekte ve plevral effüzyona neden olmaktadır. Çalışmamızda, COVİD-19 pandemisinin akciğer kaynaklı benign hastalıklara bağlı gelişen ve cerrahi girişim ile tedavi edilen plevral effüzyonların tedavi ve takip sürecine etkileri araştırılmak istenmiştir.

YÖNTEM: Çalışmamızda Ocak 2018 ve Temmuz 2021 tarihleri arasında Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Göğüs Cerrahisi Kliniği'nde akciğer kaynaklı benign hastalıklar nedeniyle plevral effüzyon gelişen ve cerrahi tedavi gerektiren olgular çalışmaya dahil edildi. COVİD-19 tedavisi sırasında effüzyon gelişen olgular COVİD-19 pozitif grup; geri kalan olgular COVİD-19 negatif grup olarak tanımlandı. Malign hastalık nedeniyle cerrahi girişim uygulanan hastalar, akciğer dışı patolojiler nedeniyle plevral effüzyon gelişen hastalar ve 18 yaş altı hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların demografik özellikleri, effüzyon lokalizasyonu, uygulanan cerrahi girişim çeşidi, total drene edilen effüzyon miktarı, mortalite durumu ve hastanede yatış süresi değerlendirildi. Çalışma grupları uygun istatistiki yöntemlerle karşılaştırıldı. BULGULAR**:** Çalışmaya kriterlerine uyan 86 hasta mevcut olup; olguların 43 (%50)'ü erkek cinsiyette ve tüm hastaların ortalama yaşı 63,88±20,68 (18-96) idi. 21 (%24,4) hasta COVİD-19 pozitif grupta idi. 45 (%52,3) hastada sağ taraf yerleşimli, 24 (%27,9) hastada sol taraf yerleşimli ve 17 (%19,8) hastada bilateral yerleşimli effüzyon mevcuttu. 71 (%82,6) hastada drenajda tüp torakostomi kullanılırken; 15 (%17,4) hastada plöroken kullanıldı. Çalışmamızın mortalite oranı %17,4 (n=15) idi. COVİD-19 pozitif grupta mortalite ($p<0.001$) ve bilateral drenaj ihtiyacı ($p=0.001$) COVİD-19 negatif gruba göre daha fazla olarak bulundu. Buna karşın hastanede kalış süresi COVİD-19 pozitif grupta daha kısa ($p=0.014$) idi. Çalışma gruplarının karşılaştırılması Tablo 1'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Günümüzün zorlu pandemisi olan COVİD-19 pandemisi akciğer kaynaklı benign plevral effüzyonları olumsuz etkilemiş; mortaliteyi ve bilateral effüzyon birikimini artırmıştır. COVİD-19 tanılı olan hastalarda hastanede kalış süresi daha kısa bulunsa da; bu durumu mortalite artmasına dayandırmaktayız.

Anahtar Kelimeler: Benign, Bilateral, COVİD-19, Mortalite, Plevral effüzyon

Tablo 1. Akciğer Kaynaklı Benign Plevral Effüzyonların COVİD-19 Gruplarında Karşılaştırılması

Parametre	COVİD-19 pozitif grup (n=21)	COVİD-19 negatif grup (n=65)	p değeri
Yaş (sıra ortalaması)	50,33	41,29	0,149*
Cinsiyet			0,451**
• Erkek	12 (%27,9)	31 (%72,1)	
• Kadın	9 (%20,9)	34 (%79,1%)	
Effüzyon Lokalizasyonu			0,001**
• Sağ	7 (%15,6)	38 (%84,4)	
• Sol	4 (%16,7)	20 (%83,3%)	
• Bilateral	10 (%58,8)	7 (%41,2)	
Kullanılan Drenaj Yöntemi			>0,999**
• Tüp torakostomi	17 (%23,9)	54 (%76,1)	
• Plöroken	4 (%26,7)	11 (%73,3)	
Effüzyon Miktarı (sıra ortalaması)	47,69	42,15	0,372*
Mortalite			<0,001**
• Var	13 (%86,7)	2 (%13,3)	
• Yok	8 (%11,3)	63 (%88,7)	
Yatış süresi (sıra ortalaması)	39,73	55,17	0,014*

**Mann Whitney U testi, **Ki-kare testi.*

SS-077 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Yaşlı Hastalarda Lenf Nodu Diseksiyon Tekniğinin Sağkalım Üzerine Etkisi

Cemal Aker, Celal Buğra Sezen

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Akciğer rezeksiyonu sırasında yapılan lenf nodu diseksiyon tekniği ile ilgili tartışmalar halen devam etmektedir. Özellikle geriatrik hasta grubunda komplet sistemik lenf nodu diseksiyonu ile kanser hücresi olmayan lenf nodlarının da total eksiyonunun perioperatif morbidite oranlarını arttırdığı fakat sağkalım üzerinde bir etkisi olmadığını savunan çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmamızdaki amacımız geriatrik hasta grubunda rezeksiyon ile birlikte uygulanan sistemik (komplet) lenf nodu diseksiyonu yapılan hastalar ile sadece lenf nodu örneklemesi yapılan hastalar arasında sağkalıma etki eden faktörlerin araştırılmasıdır.

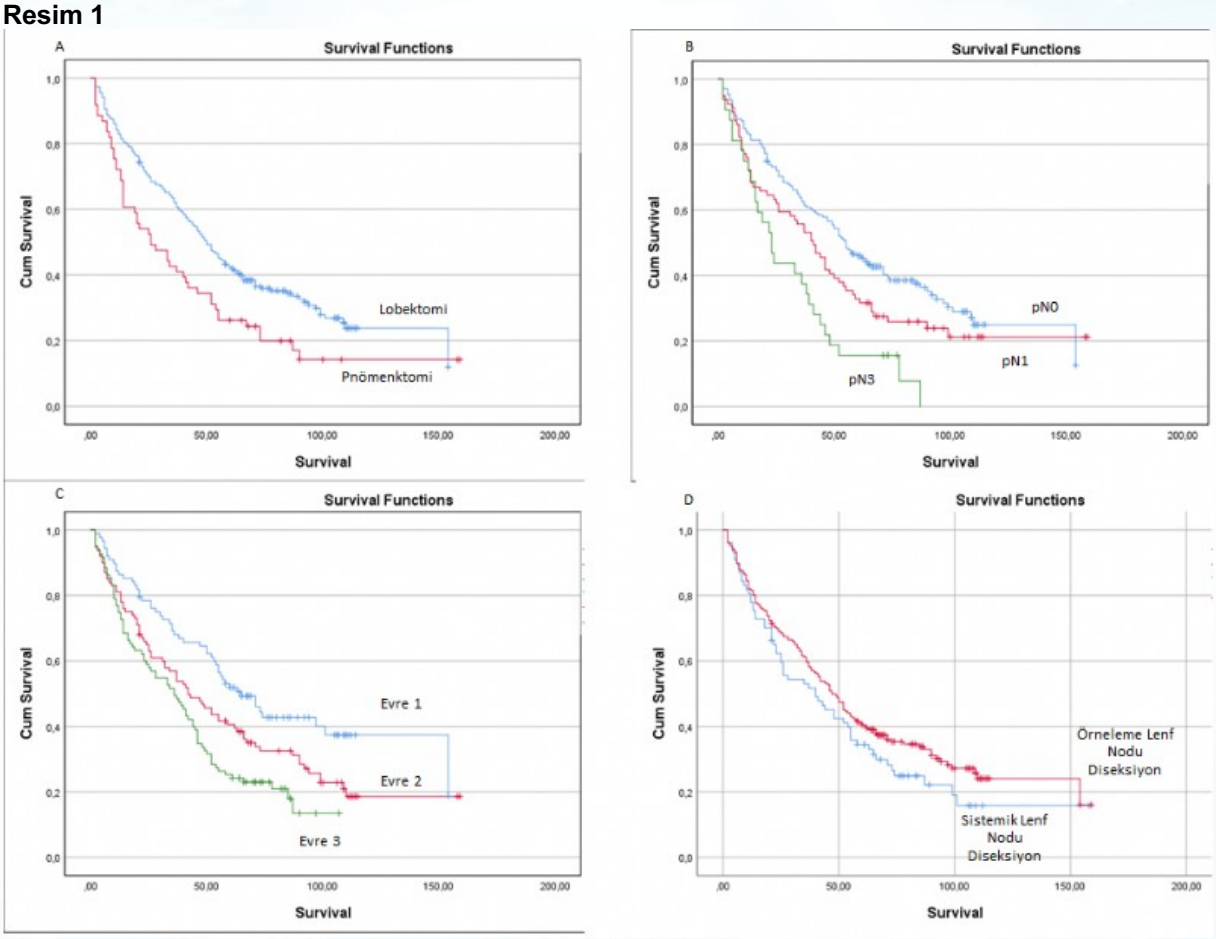
YÖNTEM: Çalışma 2007-2016 yılları arasına küçük hücreli dışı akciğer kanseri nedeniyle opere edilen hastalarda retrospektif olarak yapılmıştır. Çalışmaya mortalite gelişen, neoadjuvan tedavi alan ve datasına ulaşılamayan hastalar dahil edilmemiştir. 65 yaş ve üzerinde olan KHDAK'li 283 hasta çalışmada değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya 258 Erkek (%91,2), 25 kadın (%8,8) hasta olmak üzere toplam 283 hasta dahil edildi. Hastaların median yaş 69 yıl (IQR: 65-84) idi. Hastaların 61'ine (%21,6) pnömonektomi yapılırken, 222 (%78,7) hastaya lobektomi yapılmıştır. 206 hastaya sistematik (komplet) lenf nodu diseksiyonu yapılırken, 77 hastaya (%27.2) lenf nodu örneklemesi yapıldı. Hastaların ortalama sağkalım süresi 46 ay, 5 yıllık sağkalım oranı %38,9 idi. Pnömonektomi yapılan hastalarda 5 yıllık sağkalım oranı %26,2 iken lobektomi yapılan hastalarda %42,4 olarak saptanmıştır (p=0,005). pN2 hastalıkta sağkalım %15,6 iken, pN0 hastalıkta sağkalım oranı %46 olarak saptanmıştır (p<0,001). Lenf nodu örneklemesi yapılan hastalarda 5 yıllık sağkalım oranı %34.4 iken, sistematik lenf nodu yapılan hastalarda %40.5 olarak saptanmıştır (p=0,147)(Resim 1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamız sonucunda geriatrik yaş grubunda lenf nodu örneklemesinde veya sistemik lenf nodu diseksiyonu arasında sağkalım açısından fark saptanmamıştır. Özellikle sağkalım etki eden en önemli prognostik faktörler arasında ileri evre, pN2 hastalık, histopatoloji ve rezeksiyon genişliği izlenmiştir. Bu nedenle ileri yaşlarda komplet-sistematik lenf nodu rezeksiyonu yapmak yerine lenf nodu örneklemesinin de tercih edilebileceğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Akciğer kanseri, Cerrahi rezeksiyon, Lenf nodu diseksiyonu, Geriatrik hastalar

Resim 1



Sağkalıma Etki Eden Faktörlerin Analizi

SS-078 Göğüs Cerrahisi / Pnömotoraks

COVID-19 Pnömonisinde Bir Komplikasyon Olarak Pnömotoraks

Atilla Pekçolaklar[1], Hasan Oğuz Kapicibaşi[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi,Bursa Şehir Hastanesi,Gögüs Cerrahi Kliniği
[2]Çanakkale 18 Mart Üniveristesi Tıp Fakültesi,Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı

GİRİŞ VE AMAÇ: Spontan pnömotoraks ve pnömomediastinum, COVID-19 viral pnömonisinin nadir görülen komplikasyonlarıdır. Spesifik risk faktörleri ve komplikasyonları hala bilinmemektedir. Bu çalışmada Türkiye'de pandemi hastanesi olarak hizmet veren iki merkezden (Bursa Şehir Hastanesi ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi) geniş vaka serimizde pnömotoraks, pnömomediastinum ve COVID-19 prognozu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Mart 2019-Ocak 2021 tarihleri arasında pnömotoraks ve pnömomediastinum tanısı alan 82 Covid (+) hasta geriye dönük olarak değerlendirildi. Demografik bilgiler, laboratuvar değerlendirmeleri, radyolojik değerlendirmeler (PA akciğer, Toraks BT), klinik yönetim, prognoz ve sağkalım dahil olmak üzere hastaların tıbbi kayıtlarından veriler elde edildi.

BULGULAR: Hastaların 74'ünde (%90,2) laboratuvar tarafından kanıtlanmış COVID-19 bulunurken, 8 (%9,8) hastaya klinik tablo ve bilgisayarlı tomografi (BT) BULGULARına göre tanı konuldu.Yetmiş altı hastada (%92,7) pnömotoraks, 10 hastada (%12.1) ek pnömomediastinum ve 6 hastada (%7.3) izole pnömomediastinum vardı. Ayrıca pnömotoraks oranları açısından erkekler (%93,2, n=55) ve kadınlar (%91,3, n=21) arasında anlamlı fark bulunmadı (Fisher'ın kesin testi Ki-Kare=0,090, p=1.000). İnflamatuvar belirteçlerin çoğu ve kan gazı değerleri, ölen ve hayatta kalan hastalar arasında önemli ölçüde farklılık gösterdi ($p<0.05$). Tek değişkenli analizlerde yaş, tedavi grupları ve komorbiditelerin varlığı sağkalım ile ilişkili önemli değişkenlerdi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Spontan pnömotoraks ve pnömomediastinum, COVID-19 viral pnömonisinin nadir görülen bir komplikasyonudur. Hastalığın seyri sırasında herhangi bir zamanda ortaya çıkabilir. Genel olarak yaşlı ve komorbiditesi olan ve mekanik ventilasyona maruz kalan hastalar artmış risk altında görünmektedir. Bu nedenle COVID-19 komplikasyonlarının erken teşhisi ve zamanında tedavisi, terapötik etkiyi artırabilir ve mortaliteyi azaltabilir. Yüksek inflamatuar belirteçler (WBC, CRP, D-Dimer, Ferritin ve IL6) ve kan gazı değerleri (yüksek PaCO2 ve düşük pH), ölen ve hayatta kalan hastalar arasında önemli ölçüde farklılık gösterdi.

Anahtar Kelimeler: 2019-nCoV, pnömotoraks, komplikasyon, Göğüs tüpü; pnömomediastinum

FİGURE 1

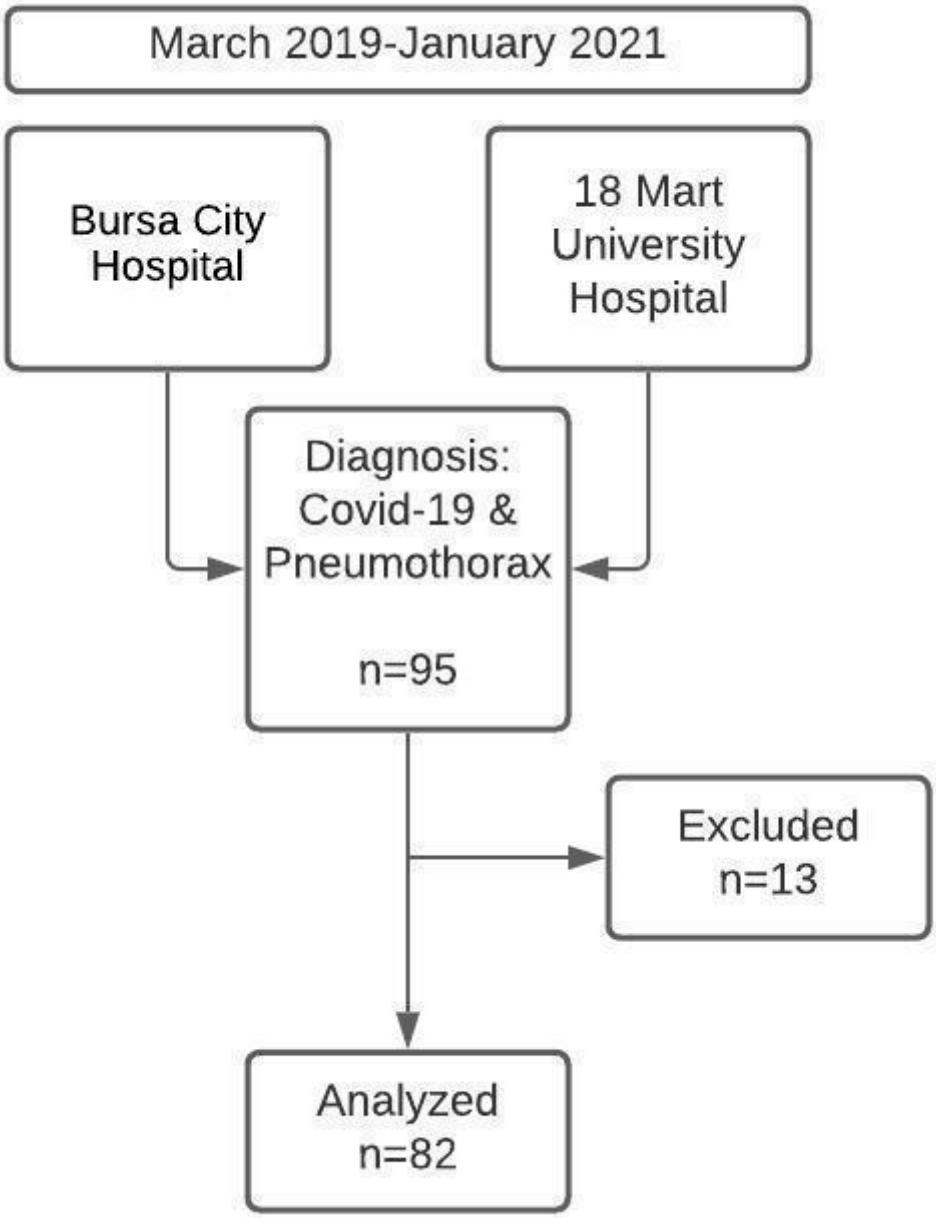

March 2019-January 2021
Bursa City Hospital
18 Mart University Hospital
Diagnosis: Covid-19 & Pneumothorax
n=95
Excluded
n=13
Analyzed
n=82

FİGURE 2

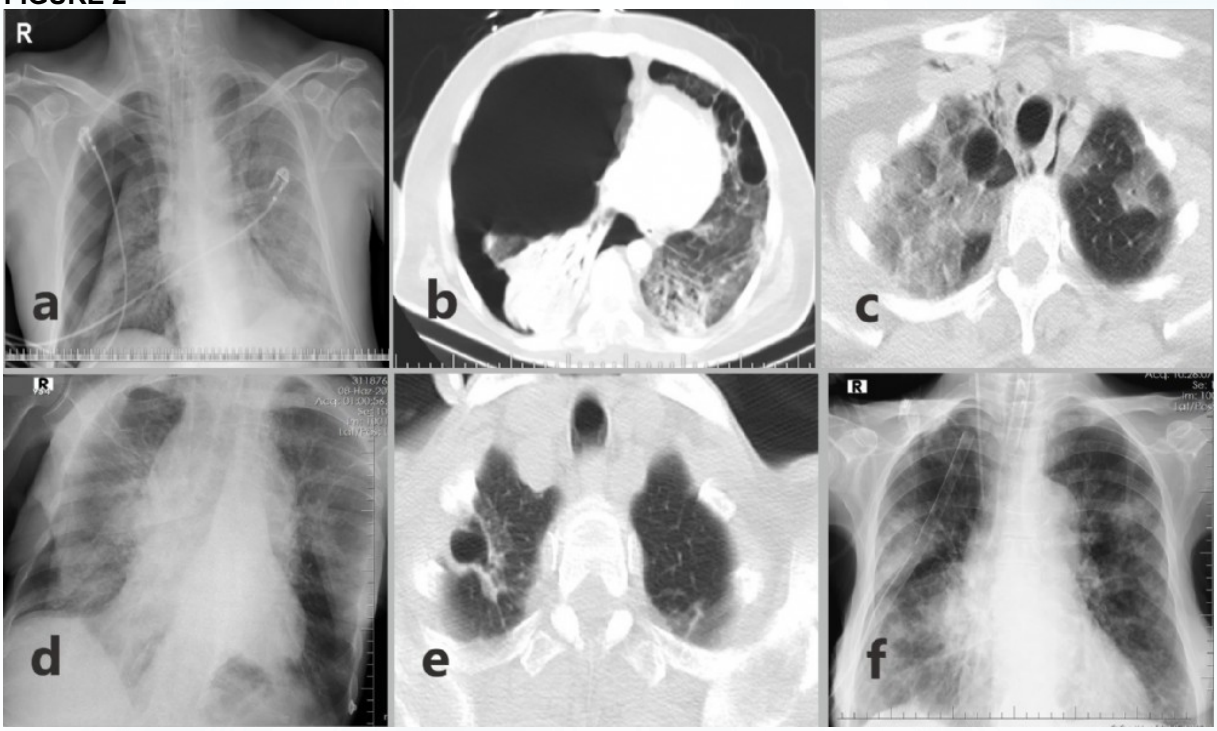
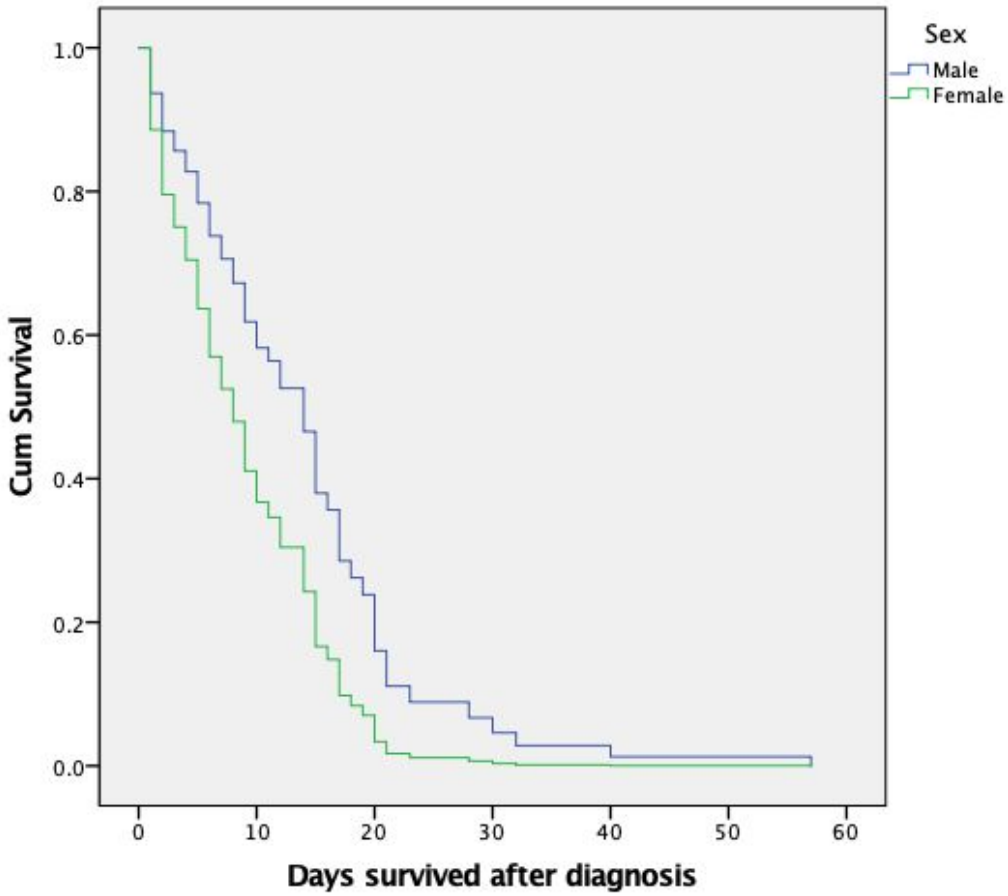


FİGURE 3


Sex
Male
Female
Cum Survival
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0.0
0
10
20
30
40
50
60
Days survived after diagnosis

SS-079 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

İntratorasik Yerleşimli Schwannoma Tanılı Hastaların Analizi

Farrukh Ibrahımov, Ayşe Uğurum Yücemen, Yusuf Kahya, Gökhan Kocaman, Bülent Mustafa Yenigün, Murat Özkan, Cabir Yüksel, Serkan Enön, Ayten Kayı Cangır

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesis Göğüs Cerrahisi A.D.

GİRİŞ VE AMAÇ: Nörilemmoma schwan hücrelerinden köken alan, nörojenik tümörler içerisinde en sık görülen alt gruptur. Sıklıkla 3-5. dekatlarda saptanır. Genellikle posterior mediasten yerleşimlidir. Cerrahi olarak rezeke edildiğinde nüks görülme oranları çok düşüktür. Bu çalışma da kliniğimizde rezeke edilen bu tip tümörlerin analizi yapılıp, literatürler eşliğinde değerlendirilmeye çalışıldı.

YÖNTEM: AÜTF Göğüs Cerrahisi A.D'da Ocak 2008- Ocak 2018 tarihleri arasında rezeke edilen schwannoma tanısı alan 25 hasta retrospektif olarak incelendi. Preoperatif tüm hastalar toraks bilgisayarlı tomografi ile değerlendirildi. Spinal kanala invazyon şüphesi olma durumunda magnetik rezonans görüntüleme kullanıldı.

BULGULAR: Çalışmaya alınan tüm hastaların 14'ü(%56) E, 11'i(%44) K idi. Yaş ort. 47±12,6(31-66) idi. Hastaların genelinde baskın semptom sırt ağrısı idi. Lezyonların sıklıkla paravertebral sulkusta yerleşim gösterdiği saptandı. Schwannoma kitlelerinin %56'sı sağ, %44'ü sol hemitoraksta izlendi. Rezeksiyon için 18 hastaya kas koruyucu torakotomi, 6 hastaya video yardımlı torakoskopik cerrahi, 1 hastaya median sternotomi prosedürü uygulandı

TARTIŞMA VE SONUÇ: Nöral hücrelerden köken alan nörojenik tümörlerin en sık görülen tipi schwan hücrelerinden köken alan nörilemmoma'lardır. Genellikle posterior mediasten yerleşimlidir. Oran olarak %40-60 arası asemptomatik seyrederler. Bizim hastalarımızda semptomlu hastaların oranı daha yüksekti. Schwannomalarda rezeksiyon uygulanan hastalarda nüks olma ihtimali çok düşüktür.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi, İntratorasik, Schwannoma

SS-080 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Erken Evre Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanserinde Tüm Faktörlerden Bağımsız Olarak N1 Faktörünün Sağkalıma Etkisi

Selçuk Gürz, Mehmet Gökhan Pirzirenli, Yasemin Büyükkarabacak, Ayşen Şengül, Burçin Çelik, Necmiye Gül Temel, Ahmet Başoğlu

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun

GİRİŞ VE AMAÇ: Erken evre küçük hücreli dışı akciğer kanserinde(NSCLC) en önemli tedavi yöntemi cerrahidir. Anatomik pulmoner rezeksiyon yapılmasına rağmen lenf nodu tutulumu sağkalımda önemli bir yere sahiptir. Çalışmamızda, tüm faktörlerden bağımsız olarak N1 faktörünün sağkalıma etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

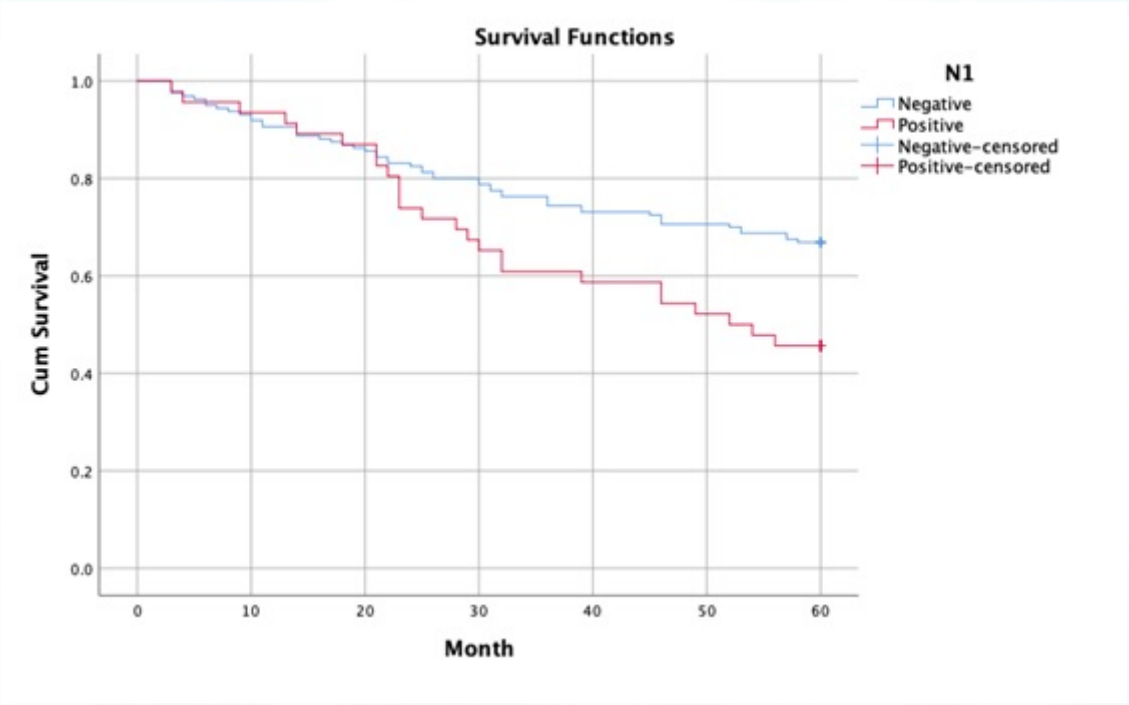
YÖNTEM: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Kliniği'nde Ocak 2010 ile Ağustos 2016 yılları arasında Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri tanısı ile anatomik rezeksiyon ve mediastinal lenf nodu diseksiyonu yapılan 223 hasta retrospektif olarak incelendi. N0 ve N1 olan 206 hasta çalışmaya dahil edilerek 2 gruba ayrıldı. Elde edilen veriler, demografi, histopatolojik tanı, cerrahi yöntem ve 5 yıllık sağkalım yönünden gruplara göre istatistiksel olarak analiz edildi.

BULGULAR: Yaş ortalaması 62,44±9,63(29-83) olan 206 hastanın %85,4(n=176)'ü erkekti. Histopatolojik olarak %49(n=101)'u skuamöz hücreli karsinom, %41,7(n=86)'si adenokarsinomdu. Hastaların %87,4'üne lobektomi uygulandı. N1 negatif olan Grup 1'e 160 hasta, N1 pozitif olan Grup 2'ye 46 hasta dahil edildi. Yaş, cinsiyet, histopatolojik tanı ve uygulanan cerrahi ile sağkalım arasında anlamlı bir ilişki yoktu. Yapılan binary lojistik regresyon analizinde N1 tutulumu ile sağkalım arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edildi.($p<0,01$)Kaplan-Meier yaşam analizinde tüm hastaların ortalama 5 yıllık sağkalımı %62,1'di. Gruplara göre yapılan sağkalım analizinde Grup 1 için %66,9, Grup 2 için 5 yıllık sağkalım %45,7 olarak tespit edildi. ($p=0,012$)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Erken evre NSCLC'de cerrahi sonrası N1 faktörünün, diğer tüm faktörlerden bağımsız olarak sağkalıma olumsuz etkisi olduğu unutulmamalıdır. N1 hasta gruplarında cerrahi tedavi, adjuvan kemoterapi uygulamaları ile desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: akciğer, cerrahi, lenf nodu, sağkalım

Resim 1



N1 faktörüne göre Kaplan-Meier Yaşam Analizi (LogRank; Chi-Square:6,344 p=0,012)

SS-081 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Pulmoner Sekestrasyon Cerrahisi: Tek Merkezli 18 Vakanın Retrospektif Analizi

Tolga Evrim Sevinç, Ahmet Sami Bayram, Gizem Gedikoğlu, Eylem Yentürk, Elçin Süleymanov, Hüseyin Melek, Cengiz Gebitekin

Uludağ Üniversitesi Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Bursa

GİRİŞ VE AMAÇ: Pulmoner sekestrasyon, sıklıkla akciğer kanseri, akciğerin kistik hastalıkları, mediastinal tümörler ile ayırıcı tanıda yer alan konjenital bir akciğer malformasyonudur. Biz bu çalışmamızda merkezimizde yapılan 18 Pulmoner sekestrasyon vakasını retrospektif olarak inceledik.

YÖNTEM: 1994 ile 2020 arasında kliniğimizde takip edilen 18 Pulmoner sekestrasyon vakası retrospektif olarak analiz edildi. Yaptığımız çalışmada; hastaların yaşı, cinsiyeti, semptomu, toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) taraması, lezyon lokalizasyonu, arter ve venöz drenaj verileri incelenerek kayıt edildi.

BULGULAR: 18 Pulmoner sekestrasyon vakasında kadın erkek oranı eşitti. En çok görünen semptomlar öksürük, balgam, ateş, hemoptizi ve göğüs ağrısıydı. Hastaların %28`i asemptomatikti ve bu hastaların tamamı ekstrapulmoner sekestrasyon vakaları idi. Vakalarımızın %62 si intralober sekestrasyon ve %28`i ekstralobar sekestrasyon idi. Toraks BT taramasında lezyonlar 13 vakada kitle (%72), dört vakada kistik lezyonlar (%22), ve bir vakada kaviter lezyon (%6) olarak görüldü. Sekestrasyonlar genellikle alt loblarda yerleşik olup özellikle 9 vakada sol alt lobda (%50), 3 vakada sağ alt loba (%17), 3 vakada sol üst lobda(%17) ve 3 vakada da sağ üst lobda (%17) olarak izlendi. Arteryel beslenme esas olarak 13 vakada torasik aort (%72) ve iki vakada abdominal aort (%18.47) dalları tarafından, diğer arteryel dalların Pulmoner arter ve Pulmoner ligamandan çıkan dallardan olduğu görüldü. Cerrahi olarak 11 hastada wedge rezeksiyonu(ekstralobar Sekestrasyon ların tamamı wedge olarak çıkartıldı), 5 hastaya lobektomi ve 2 hastaya sternotomi yapıldı. 4 hastada sekestrasyona eşlik eden bonşektazi izlendi. Hastalarda ortalama yatış süresi 4.3 gün olarak izlendi ve komplikasyon 4(%22) hastada izlendi(1 hastada perop kanama, 3 hastada uzamış hava kaçağı).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pulmoner sekestrasyonun klinik belirtileri değişkendir ve preoperatif tanı sıklıkla başka patolojiler ile karışabilir. Preoperatif tanı oranını iyileştirmek için görüntüleme yöntemleri(Toraks BT anjiyografi), lezyonun lokalizasyonu, ve semptomlar detaylı şekilde incelenerek ayrıcı tanı yapılmalıdır. Tekrarlayan pnömoniler(özellikle bonşektazi hastalarında), alt lobda yerleşmiş kitle veya kistik lezyonu ve anormal arteryel yapılar pulmoner sekestrasyonu akıllara getirmelidir.

Anahtar Kelimeler: Konjenital, Lobektomi, Sekestrasyon, Wedge

SS-082 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Künt Toraks Travması Sonrası Sternum Fraktürü Meydana Gelen 37 Hastanın Retrospektif Analizi

Süleyman Anıl Akboğa

Ankara Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara

GİRİŞ: Travmatik sternum fraktürleri nadir görülen yaralanmalardır. En sık etyolojik neden ise göğüs ön duvarında meydana gelen künt yaralanmalardır(1). Künt göğüs duvarı travmalarının %3-8'inde sternum fraktürü görülmektedir(2). Sternum fraktürlerinin büyük çoğunluğunun(>%95) tedavisi konservatifdir(2). Nadir olarak sternal stabilitenin sağlanamadığı ve göğüs duvarının instabil olduğu durumlar ile solunum yetmezliğinin derinleştiği olgularda sternal fiksasyon uygulanabilmektedir(3). Bu çalışmanın amacı travmatik sternal fraktürlere konservataif tedavi ile yaklaşımın sonuçlarının literatür ile karşılaştırılmasıdır.

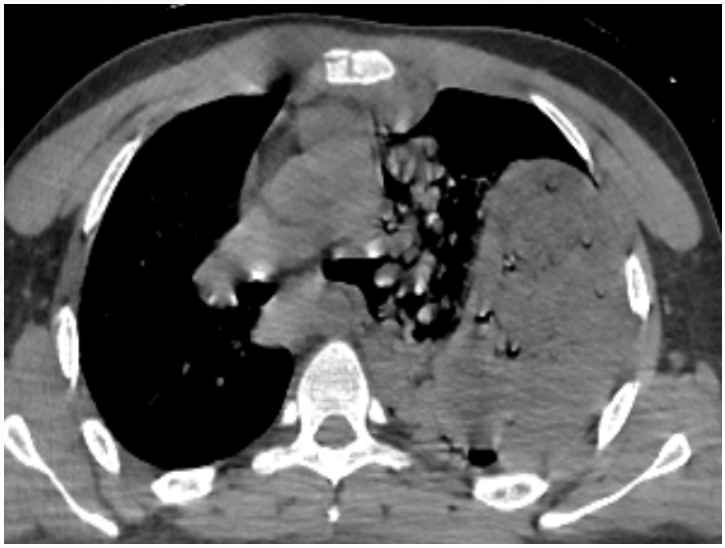
GEREÇ ve YÖNTEM: Ekim 2018 ile Ocak 2021 tarihleri arasında Kayseri Şehir Hastanesi'ne sternum fraktürü ile başvuran ve bu tarihlerde Kayseri'de tarafımca takip ve tedavi edilen 37 hasta retrospektif olarak incelendi.,Hastanemiz 3. basamak bir sağlık kuruluşu olması ve sternal fraktürlerin meydana gelmesine sebebiyet veren travmaların yüksek enerjili olması sebebiyle hastalar ilk olarak bilgisayarlı toraks tomografisi ile değerlendirildikten sonra sternum fraktürü saptanan bütün hastalara ilk yatışlarında eko ile retrosternal alanın değerlendirilmesi, elektrokardiyografi çekimi, kardiyak enzim takibi ve yattıkları süre boyunca günlük olarak lateral-pa akciğer grafisi ile hemogram takibi yapıldı. Hastalar ilk yattıklarında, süresi sternal fraktürün lokalizasyonu ve deplase olma derecesine göre değişmekle birlikte inmobilizasyon ve sternal korse uygulaması yapıldı.

BULGULAR: Hastaların 23'ü erkek, 14'ü kadındı. Yaş ortalaması 50,28±19,32(18-87) olarak tespit edildi. 17 hastada izole sternum fraktürü tespit edilirken, 20 hastada ise komplike sternum fraktürü tespit edildi. Fraktürlerin lokalizasyonu incelendiğinde 26 hastada izole corpus fraktürü, 8 hastada izole manibrum fraktürü, 1 hastada xsifoid fraktürü görülürken, 2 hastada ise mixt tip (manibrum+corpus sterni fraktürü) fraktür görüldü.Corpus sternide meydana gelen fraktürlerin 13'ü (%35,1) deplase, 13'ü (%35,1) ise non deplasedir. Manibrum sternideki meydana gelen fraktürlerin 4'ü (%10,8) deplase, 3'ü (%8,1) ise non deplasedir. Mikst tip sterni fraktürlerininin 3'ünde bir taraf deplase ise diğer taraf non deplasedir.Bu yüzden 3'ü (%8,1) de non deplase kabul edilmiştir. Xiphoid fraktürü olan bir hastada (%2,7) ise fraktür deplasedir. Sternum fraktürüne en sık eşlik eden diğer travmatik patolojik bulgu ise kot fraktürleri olarak saptandı. 10 hastada sternum fraktürüne 3'den fazla sayıda kot fraktürünün eşlik ettiği görüldü. 2 hastada ise 3'den az sayıda kot fraktürünün eşlik ettiği tespit edildi. Travmaya sekonder gelişen sternum fraktürlerini incelememize rağmen 1 hastada ise covid-19 pnömonisi tespit edildi. Vakaların 4 tanesinde sternum fraktürü ile beraber hemotoraks, pnömotoraks veya hemopnömotoraks gelişmesi sebebiyle tüp torakostomi uygulandı. Sternum fraktürü olan olguların yatış süreleri açısından değerlendirildiğinde ortalama yatış süresi 4,56±5,07 iken sadece izole sternum fraktürlerinin ortalama yatış süresi ise 2,2±1,35 olarak saptandı. En sık etiyolojik neden 19 (%51,4) hastada trafik kazaları olarak saptanırken, 14 (% 37,8) hastada etyolojik neden düşme, 3 (%8,1) hastada iş kazası, 1 (%2,7) hastada ise kardiyopulmoner resüsitasyon (CPR) olarak saptandı. 65 yaş ve üstü geriatrik popülasyonda 9 (%24,3) hasta mevcuttur. Bu hastaların 8'inde (%88,9) etyolojik neden düşme, 1'inde (%11,1) ise trafik kazalarıdır. 65 yaş altında ise 28 (%75,7) hasta mevcuttur. Bu hastaların 18'inde (%64,3) etyolojik neden trafik kazaları iken, 6'sında (%21,4) düşme, 3'ünde (% 10,7) iş kazası, 1'inde (%3,6) ise CPR'dır. Orta Anadolu Bölgesinde kış mevsiminin oldukça yağışlı olması sebebiyle bu bölgede trafik kazalarının ve düşmelerin kış mevsiminde artış göstermesi sonucu sternum fraktürü vakalarının mevsimsel olarak daha çok kış mevsiminde görüldüğü saptandı.

Resim 1: Corpus ve manibrum sternide meydana gelen fraktürün toraks bilgisayarlı tomografi görüntüsü



Resim 2: Yüksekten düşme sonrasında sternumda meydana gelen fraktür ile batın travması sebebiyle diafragma laserasyonu ve midenin toraksa herniasyonunu gösteren toraks bilgisayarlı tomografi görüntüsü



TARTIŞMA: Travmatik sternum fraktürleri nadir görülen yaralanmalardır. En sık etyolojik sebep künt toraks travmalarıdır. Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak hastaların tamamında künt travma sonrası sternum fraktürü meydana gelmiştir. Emniyet kemeri kullanımının zorunlu olması ile ilgili mevzuatın yürürlüğe girmesinden sonra trafik kazaları sonrasında görülen sternum fraktürü görülme oranlarında artış meydana gelmiştir (4,5,6). Yüksekten veya aynı seviyeden düşmeler sonrasında da özellikle geriatrik populasyonda sternum fraktürü görülmesi olasıdır (7,8,9,10,11). Sternum fraktürleri çoğunlukla iyi huylu yaralanmalar olup fraktür sonrasında morbidite ve mortalitenin en sık sebebi retrosternal bölgedeki intratorasik organların yaralanmasıdır. Sternum fraktürlerine eşlik eden

yaralanmalar ise literatür incelendiğinde kot fraktürleri, hemopnömotoraks, akciğer kontüzyonu,skapula ve klavikula kırıkları, vertebra fraktürleri, kardiyak ve mediastinal yaralanmalar ile aort disseksiyonu gibi çeşitlilik göstermektedir (5,6,8). Bizim çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak sternum fraktürüne eşlik eden toraks travmaları dışında 7 hastada vertebra fraktürü, 1 hastada clavicula, 1 hastada scapula, 2 hastada humerus, 1 hastada pelvis fraktürü görülmüştür. Sternum fraktürü meydana getiren travmaların yüksek enerjili olması sebebiyle sternal fraktürlere sık eşlik eden torasik yaralanmalar dışında batın travmaları ve kranial travmalarda beraberinde görülebilmektedir (5). Çalışmamızda da sternum fraktrüne 1 hastada batın, 2 hastada ise kranial travma eşlik etmiştir. Sternum fraktürlerinin büyük çoğunluğunun (>%95) tedavisi konservatifdir (2). Bizde literatür ile uyumlu olarak hastalarımızın tamamında konservatif tedavi uyguladık. Hiçbir hastamıza cerrahi uygulanmadı. Konservatif tedavide immobilizasyon(düz ve sert zeminde yatak istirahati), çelik balanlı korse, ve analjezi uygulanmaktadır. Uygulanan analjezinin yeterli olması ağrı sonucu meydana gelen solunum yetmezliği sonrasında meydana gelecek pulmoner komplikasyonları önlemek açısından oldukça önemli bir yere sahiptir (12,13).

SONUÇ: Çalışmamızda da elde ettiğimiz sonuçta da görüldüğü gibi trafik kazaları ve düşmelerin yoğun yağış sebebiyle artması sonucu travmatik sternum fraktürü vakalarının daha çok kış mevsiminde görülebileceği bu sebeple künt toraks travmalarında sternum fraktürleri meydana gelebileceğinin düşünülmesi ve hastaların bu açıdan değerlendirilmeleri unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Dorine S Klei, Mirjam B de Jong, F Cumhur Öner, Luke P H Leenen, Karlijn J P Van Wessem Current treatment and outcomes of traumatic sternal fractures-a systematic review. Jun;43(6):1455-1464. doi: 10.1007/s00264-018-3945-4. Epub 2018 Apr 26.

2. Brookes J, Dunn R, Rogers I. Sternal fractures: a retrospective analysis of 272 cases. J Trauma 1993;35:46-54.
3. Schulz-Drost S, Oppel P, Grupp S, Schmitt S, Carbon RT, Mauerer A, Hennig FF, Buder T (2015) Surgical fixation of sternal fractures: Preoperative planning and a safe surgical technique using locked titanium plates and depth limited drilling. J Vis Exp:e52124.

4. Athanassiadi K, Gerazounis M, Moustardas M, Metaxas E (2002) Sternal fractures: retrospective analysis of 100 cases. World J Surg 26:1243–1246.
5. Scheyerer MJ, Zimmermann SM, Bouaicha S, Simmen H-P, Wanner GA, Werner CML (2013) Location of sternal fractures as a possible marker for associated injuries. Emerg Med Int:407589.
6. Knobloch K, Wagner S, Haasper C, Probst C, Krettek C, Otte D, Richter M (2006) Sternal fractures occur most often in old cars to seat-belted drivers without any airbag often with concomitant spinal injuries: clinical findings and technical collision variables among 42,055 crash victims. Ann Thorac Surg 82:444–450.
7. Zhao Y, Yang Y, Gao Z, Wu W, He W, Zhao T (2017) Treatment of traumatic sternal fractures with titanium plate internal fixation: a retrospective study. J Cardiothorac Surg 12:22.
8. Krinner S, Grupp S, Oppel P, Langenbach A, Hennig FF, Schulz-Drost S (2017) Do low profile implants provide reliable stability in fixing the sternal fractures as a ‘fourth vertebral column’ in sternovertebral injuries? J Thorac Dis 9:1054–1064.
9. Kälicke T, Frangen TM, Müller EJ, Muhr G, Hopf F (2006) Traumatic manubriosternal dislocation. Arch Orthop Trauma Surg 126:411–416.
10. Byun CS, Park IH, Hwang WJ, Lee Y, Cho HM (2016) Analysis of sternal fixation results according to plate type in sternal fracture. Korean J Thorac Cardiovasc Surg 49:361–365.
11. Ahmad K, Katballe N, Pilegaard H (2015) Fixation of sternal fracture using absorbable plating system, three years follow-up. J Thorac Dis 7:E131–E134.

12. Thomas KP, Sainudeen S, Jose S, Nadhari MY, Macaire PB (2016) Ultrasound-guided parasternal block allows optimal pain relief and ventilation improvement after a sternal fracture. Pain Ther 5:115–122.
13. Mappelboam A, McLauchlan CAJ, Murdoch J, MacIntyre PA (2006) Delivery of local anaesthetic via a sternal catheter to reduce the pain caused by sternal fractures: first case series using the new tech

SS-083 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Kaburga Kırığı Olan Hastaların Analizi

Siyami Aydin, Muharrem Çakmak

Fırat Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Elazığ

GİRİŞ: Kot fraktürleri toraks travmalarının %35-40'ında görülür. Kırıklar en sık 4-9. kaburgalar arasındadır. 1. ve 2. kaburga kırıkları yüksek enerji gerektiren travmalardır. Kosta fraktürlerinde erken komplikasyonlar; pnömotoraks, hemotoraks, geç komplikasyonlar; atelektazi ve pnömonidir (1).
Fizik muayenede göğüs ağrısı ve kemik kırıklarına bağlı hareketle oluşan sesler yol göstericidir. Akciğer grafisinde kot fraktürleri %50 oranında görülür. Toraks tomografisi kesin tanı yöntemidir. Mortalite ve morbiditenin en sık sebebi solunum yetmezliğidir. Solunum yetmezliğinin en sık sebebi ise kontüzyonlu akciğer dokusudur. Tanı fizik muayene ile konur. Tedavi protokolü takip ve medikal tedavi gibi basit bir yaklaşımdan, ciddi cerrahi tedavi gerektiren daha komplike yaklaşımları içerir (1, 2). Çalışmamızda, travmaya bağlı kaburga kırığı gelişen hastaların sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Son 4 yılda kaburga kırığı nedeniyle tedavi edilen 482 hasta retrospektif değerlendirildi. Hastaların demografik dağılımı, kırık kaburgaların lokalizasyonu, eşlik eden patolojiler ve yandaş yaralanmalar, komplikasyonlar, mortalite ve morbidite oranları, uygulanan tedaviler ve tedavi sonuçları irdenelendi.

BULGULAR: Hastaların 445'i (%92) erkek, 37'si (%8) kadın, yaş ortalaması 55.2±20.6 idi. Etiyolojik neden 286 (%59) hastada trafik kazası, 153 (%32) hastada yüksekten düşme, 42 (%9) hastada darp idi. Kırıklar 220 (%46) hastada sağ, 226 (%47) hastada sol ve 35 (%7) hastada iki taraflıydı. Hastaların 213'ünde (%43) 1, 95'inde (%19) 2, 38'inde (%7) 3, 30'unda (%6) 4, 26'sında (%5) 5, 27'sinde (%5) 6, 13'ünde (%3) 7, 8'inde (%2) 8, 12'sinde (%2) 9, 4'ünde (%1) 10, 3'ünde (%1) 11, 5'inde (%1) 12, 2'sinde (%1) 13, 1'inde (%1) 14, 1'inde (%1) 16, 2'sinde (%1) 18, 1'inde (%1) 19 kırık mevcuttu (Tablo 1).
Hastaların 45'inde (%35) kontüzyon, 34'ünde (%27) pnömotoraks, 29'unda (%23) hemotoraks, 13'ünde (%10) yelken göğüs, 7'sinde (%5) pnömomediastinum tespit edildi. Yandaş yaralanma olarak, hastaların 34'ünde (%36) sternum, 19'unda (%20) klavikula, 12'sinde (%13) skapula, 11'inde (%12) vertebra, 10'unda (%11) intraabdominal organ yaralanması, 8'inde (%8) vertebra + skapula fraktürleri mevcuttu (Tablo 2, 3).
Tedavide, 60 hastaya tüp torakostomi, 10 hastaya torakotomi (7'si kanama kontrolü + hematom boşaltılması, 3'ü diyafragma rüptürü tamiri), 2 hastaya göğüs duvarı rekonstrüksiyonu yapıldığı, yelken göğüs olan hastaların 10'una yoğun bakım takibi, 3'üne fiksasyon + yoğun bakım takibi yapıldığı, pnömomediastinumu olan hastaların tümüne fiberoptik bronkoskopi + özefagus pasaj grafisi ve endoskopi yapıldığı tespit edildi.
Hastalarda en sık görülen morbiditeler yara yeri enfeksiyonları, pnömoni ve atelektazi idi. Mortalite oranı %6 (28 hasta) idi. Ortalama servis yatış süresi 7 ± 5 gün idi.

TARTIŞMA: Yaşlı insanlarda göğüs duvarının elastikiyetinin çocuk hastalara göre daha az olması nedeniyle nispeten daha basit travmalarda bile kaburga kırıkları gelişebilir. Çocuklarda immatür yapıdaki kemikler basıya daha toleranslı olduğu için, toraks içi organlara enerji transferi daha fazla olur ve morbidite ve mortalite daha fazla gerçekleşir. Kot fraktürlerinde prognoz hastanın genel durumuna, ek travmaların derecesine, hastanın yaşı ve kot fraktürlerinin sayısına göre değişmektedir. İzole kot fraktürlerinde mortalite gençlerde %5, yaşlılarda ise %10-20 arasındadır. Hastalarımızın yaş ortalaması 55.2±20.6 ve ortalite oranı ise %6 idi.
Travmalarda önden gelen darbelerde, kompresyona bağlı olarak kaburga dış yüzünden kırılır. Bu kırıklarda genellikle mediyasten yaralanması bulunur. Lateralden gelen travmada ise kaburga iç tarafından kırılır ki buna plöropulmoner yaralanma eşlik eder. Kot kırıklarında ağrı nedeniyle göğüs kafesi ve diyafragma hareketleri sınırlanır, öksüremez ve bronş sekresyonları birikerek, atelektazi ve sonunda bronkopnömoniye yol açar (1). En sık rastlanan kırıklar 4-9. kaburgalar arasındadır. Bu kırıklarda akciğer, plevra, bronş ve kardiyak yaralanmalar olabilir. Birinci ve ikinci kaburga kırıkları yüksek enerji gerektiren travmalar sonucu gelişir. Üst kotlar, kalvikula, skapula ve omuz tarafından sarıldığından, özellikle I.ve 2. kotların kırılması için büyük kuvvet gerekir. 1. ve 2. kot kırıkları ile beraber

subklaviyan damar yaralanmaları sıktır. Daha az oranda aorta ve innominate arter yaralanmaları ve trakeobronşiyal yaralanmalar oluşabilir (1). 9-12. kot arası kırıklar; abdomen organları ve spinal yaralanmaları düşündürmelidir. Özellikle 10 ve 11. kaburgalardaki fraktürlerde karaciğer ve dalak yaralanmaları gözlenebilir (2, 3). Çalışmamızda, hastaların 213'ünde (%43) 1, 95'inde (%19) 2, 38'inde (%7) 3, 30'unda (%6) 4, 26'sında (%5) 5, 27'sinde (%5) 6, 13'ünde (%3) 7, 8'inde (%2) 8, 12'sinde (%2) 9, 4'ünde (%1) 10, 3'ünde (%1) 11, 5'inde (%1) 12, 2'sinde (%1) 13, 1'inde (%1) 14, 1'inde (%1) 16, 2'sinde (%1) 18, 1'inde (%1) 19 kırık mevcuttu.

Kaburga kırıklarında erken komplikasyonlar kontüzyon, pnömotoraks, hemotoraks, geç komplikasyonlar ise atelektazi ve pnömonidir. Kırık bir kaburgadan ortalama kan kaybı 100-150 ml dir. Kırık kaburga uçları interkostal adaleleri lasere edip, internal mamarian, interkostal arterleri yırtarak masif hematoraks geliştirebilir. Kırık uçları akciğeri, diyafragmayı, batın organlarını delebilir (2, 3). Çalışmamızda, kaburga kırıklarına eşlik eden patolojiler 45 hastada (%35) kontüzyon, 34'ünde (%27) pnömotoraks, 29'unda (%23) hemotoraks, 13'ünde (%10) yelken göğüs, 7'sinde (%5) pnömomediastinum idi. Yandaş yaralanmalar ise 34'ünde (%36) sternum, 19'unda (%20) klavikula, 12'sinde (%13) skapula, 11'inde (%12) vertebra, 10'unda (%11) intraabdominal organ yaralanması, 8'inde (%8) vertebra + skapula fraktürleri idi.

Kot fraktürlerinin tanısı temel olarak fizik muayene ile konur. Hastada plörotik tarzda göğüs ağrısı, fizik muayene ile hassasiyet ve kemik uçlarının sürtünmesine bağlı sürtünme sesleri yol göstericidir. Ağrı öksürme ve nefes alıp verme ile artar. Şiddetli ağrı nedeniyle özellikle yaşlı hastalar sekresyonlarm çıkartılmasında zorlanırlar. Atelektaziler oluşur ve hastalar pulmoner şant nedeniyle hipoksi ve metabolik asidoz tehlikesi ile karşı karşıya kalırlar. Kırık uçları öksürük veya derin nefes alma anında palpasyon ile hissedilebilir. Akciğer grafisinde kot fraktürleri %50'ye varan oranlarda görülmeyebilir, lateral kot kırıkları belirgin ayrılma olmadığında kot hatları ile gizlenebilir. Alt kot kırıkları torakolomber grafiler ile gözlenebilir. Alt kot kırıklarında batın içi hemoraji mutlaka değerlendirilmelidir. Oblik ve kemik dozunda özel grafiler tanı oranını artırır (1, 2).

Kot fraktürlerinin tedavisinde asıl yaklaşım ağrı kontrolü ve solunum egzersizidir. Ağrı nedeniyle ortaya çıkan hipoventilasyon sekresyon retansiyonu, atelektazi ve enfeksiyona zemin hazırlar. Bu nedenle ağrının önüne geçilmeli ve solunum fizyoterapisi yapılmalıdır. Genç olgularda ve komplikasyonsuz kot fraktürlerinde hasta ayaktan takip edilebilir. Ancak yaşlı hastaların hastanede gözlem altına alınması ve iyi bir ağrı tedavisi şarttır. Her ne kadar kot fraktürlerinde tedavi konservatif de olsa, kırık uçların neden olduğu komplikasyonlar cerrahi müdahaleyi gerekli kılabilir. Bu durumlarda platin uygulaması stabilizasyonun sağlanmasında kolaylık sağlayan önemli bir yöntemdir (4, 5, 6). Çalışmamızda, 60 hastaya tüp torakostomi, 10 hastaya torakotomi (7'si kanama kontrolü + hematom boşaltılması, 3'ü diyafragma rüptürü tamiri), 2 hastaya göğüs duvarı rekonstrüksiyonu yapıldığı, yelken göğüs olan hastaların 10'una yoğun bakım takibi, 3'üne fiksasyon + yoğun bakım takibi yapıldığı, pnömomediastinumu olan hastaların tümüne fiberoptik bronkoskopi + özefagus pasaj grafisi ve endoskopi yapıldığı tespit edildi.

Sonuç olarak, kot fraktürlerindeki mortalite ve morbidite oranları iyi analjezik tedavi yeterli hidrasyon ve solunum fizyoterapisi ile asgarîye indirilebilir. Kot fraktürleri 10-15 gün içinde stabilize olur. Tanıda fizik muayene önemlidir. Toraks tomografisi ise kesin tanı yöntemidir. Tedavide, hastalar, monitörize edilmeli, oksijen saturasyonu, tansiyon arteryel, kardiyak ritim ve arter kan gazı takip edilmelidir. Ağrı kontrolü ve solunum fizyoterapisi şarttır. Komplikasyon gelişen hastalarda öncelikli tedavi yöntemi basit tüp torakostomisi iken, gerekli olgularda yüksek mortaliteye rağmen daha büyük cerrahi girişimler uygulanabilir.

Kaynaklar

1. Yazkan R, Özpolat B. Göğüs Travmaları; 132 Olgunun Değerlendirilmesi. Tıp Bilimleri Dergisi 2010; 2: 15-20.
2. Çobanoğlu U, Yalçmkaya İ. Toraks yaralanmaları. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2010; 16: 77-83.
3. Çobanoğlu U. Göğüs Travması: 110 Olgunun Analizi. Toraks Dergisi 2006; 7: 162-9.
4. Grimal Q, Salah Naili S and Watzky A. A high-frequency lung injury mechanism in blunt thoracic impact. J Biomech 2005; 38: 1247-54.
5. Cohen SP, Christo PJ, Moroz L. Pain management in trauma patients. Am J Phys Med Rehabil 2004; 83: 142-61.
6. Sırmalı M, Türüt H, Topçu S, Gülhan E, Yazici U, Kaya S, Taştepe I.A comprehensive analysis of traumatic rib fractures: morbidity, mortality and management. Eur J Cardiothorac Surg 2003; 24: 133-43.

Tablo 1: Kaburga kırığı olan hastaların demografik dağılımı

Dağılım	Sayı	Yüzde (%)
Erkek	445	92
Kadın	37	8
Sağ hemitoraks	220	46
Sol hemitoraks	226	47
Bilateral	35	7
Toplam	481	100

Tablo 2: Kaburga kırığına eşlik eden patolojiler

Eşlik eden patoloji	Sayı	Yüzde (%)
Kontüzyon	45	35
Pnömotoraks	34	27
Hemotoraks	29	23
Yelken göğüs	13	10
Pnömomediastinum	7	5
Toplam	128	100

Tablo 3: Kaburga kırığına eşlik eden yandaş yaralanmalar

Yandaş yaralanma	Sayı	Yüzde (%)
Sternum kırığı	34	36
Klavikula kırığı	19	20
Skapula kırığı	12	13
Vertebra kırığı	11	12
Intraabdominal organ yaralanması	10	11
Vertebra + skapula kırığı	8	8
Toplam	94	100

SS-084 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Eş zamanlı Minimal İnvaziv Pektus Ekskavatum Cerrahisi ve Video-Torakoskopik Büllektomi: 10 Yıllık Klinik Tecrübemiz

Yunus Seyrek, Murat Akkuş

Istanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Pektus ekskavatum en sık görülen doğumsal göğüs duvarı derformitesidir, yalnız akciğerde bül ile beraber saptanma olasılığı ise oldukça nadirdir ve literatürde konu üzerinde çalışma saptanamamıştır. Kliniğimizde gerçekleştirdiğimiz eş zamanlı minimal invaziv pektus ekskavatum cerrahisi (MIRPE) ve video-torakoskopik (VATS) büllektomi yapılan vakaların incelenerek, standart MIRPE vakaları ile karşılaştırıldı. Eş zamanlı cerrahi yapılmasının, operasyon süresi, postoperatif komplikasyon ve yatış sürelerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Haziran 2011 ve Mayıs 2021 arasında opere edilen 388 pektus hastasının 242'sinde MIRPE operasyonu gerçekleştirildi. MIRPE operasyonu öncesi, her hastaya rutin olarak bilgisayarlı toraks tomografisi (BT) çekildi. Toraks BT'de bül saptanan her hastaya MIRPE ile eş zamanlı büllektomi uygulandı. Bu hastalarda, büllektomi yapılacak tarafa kamera portu açıldı. İncelenen hastalar; eş zamanlı cerrahi (n=9) ve standart MIRPE cerrahisi yapılanlar (n=233) olarak karşılaştırmalı incelendi. Eş zamanlı cerrahi grubunun; 4'ünde tekrarlayan pnömotoraks hikayesi, 3'ünde pnömotoraksa bağlı tüp torakostomi hikayesi, 2'sinde ise toraks BT incelemesi sonrası insidental bül mevcuttu. Büllektomi öncesinde hastalar supin pozisyonda iken masa karşı tarafa 30 derece çevrildi ve port yerleri olarak, MIRPE sırasında kullanılacak olan video-torakoskopik kamera ve bar kılıcının insizyonları kullanıldı, ek insizyon açılmadı. Büllektomi rutin olarak, MIRPE öncesinde gerçekleştirildi.

BULGULAR: Eş zamanlı cerrahi grubunda, sağ taraf büllektomi (%66.6, n=6) ve sol taraf büllektomi (%33.4, n=3) gerçekleştirildi. Eş zamanlı cerrahi grubunda istatistiksel anlamlı olarak; hastaların yaşı daha yüksek (17.3± 3.4 yıl vs 11.2± 4.7 yıl, $p<0.01$),operasyon zamanı daha uzun (62.2±9.8 vs 35.5±11.8, $p<0.01$) ve hemoraji miktarı daha fazla saptandı (55.4±13.7 ml vs 12.2±0.6 ml, $p<0.01$). İki grup arasında demografik veriler ve yatış süresi arasında anlamlı fark görülmedi (3.6±0.8 gün vs 3.4±1.2 gün, $p>0.05$). Eş zamanlı cerrahi grubunda ek operasyona bağlı komplikasyon görülmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: MIRPE adayları için, hem Haller İndeksi'ni hesaplamak, hem mediastenin radyolojik değerlendirilmesi ve hem de bül varlığını saptamak açısından rutin preoperatif toraks BT incelemesi önemlidir. Kliniğimizde edindiğimiz tecrübeye ve çalışma sonuçlarımıza göre; eş zamanlı MIRPE ve VATS büllektomi operasyonunun, güvenli ve uygulanabilir bir işlem olduğu söylenebilir. Eş zamanlı cerrahi grubunda hemoraji miktarının daha fazla görülmesinin nedeni, büllektomi sonrası uygulanan rutin parsiyel dekortikasyon olduğu düşünüldü. MIRPE'de kullanılan insizyonların aynı zamanda büllektomi için de kullanılması, genç yaş hastalardaki estetik kaygıyı da gidermeye katkıda bulunabilmektedir. Özellikle tekrarlayan pnömotoraks hikayesi olan pektus ekskavatumlu hastalarda, ek genel anestezi alınmaması için eş zamanlı cerrahi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Pektus ekskavatum, pnömotoraks, MIRPE, VATS büllektomi, eş zamanlı cerrahi

SS-085 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Kist Hidatik Tanılı 32 Olgunun Cerrahi Tedavisi ve Klinik Deneyimlerimiz

Hacer Boztepe Yeşilçay, Şencan Akdağ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi,Göğüs Cerrahi Kliniği, Antalya

GİRİŞ VE AMAÇ: Kist hidatik hastalığı zoonotik bir enfeksiyon olup en sık etkeni Echinococcus granülosusdur. Hastalık vücudun tüm doku ve organlarını tutabilmekle birlikte en sık karaciğer ve akciğerde görülmektedir. Akciğer hidatik kistleri hızlı büyüme eğilimindedir. Kistler küçük boyutlarda asemptomatik seyrederler, büyük boyutlara ulaştığında ya da rüptüre olduğunda semptomatik hale gelirler. Bu çalışmada, kliniğimizde opere edilen kist hidatik olgularını sunmak ve deneyimlerimizi paylaşmayı amaçladık.

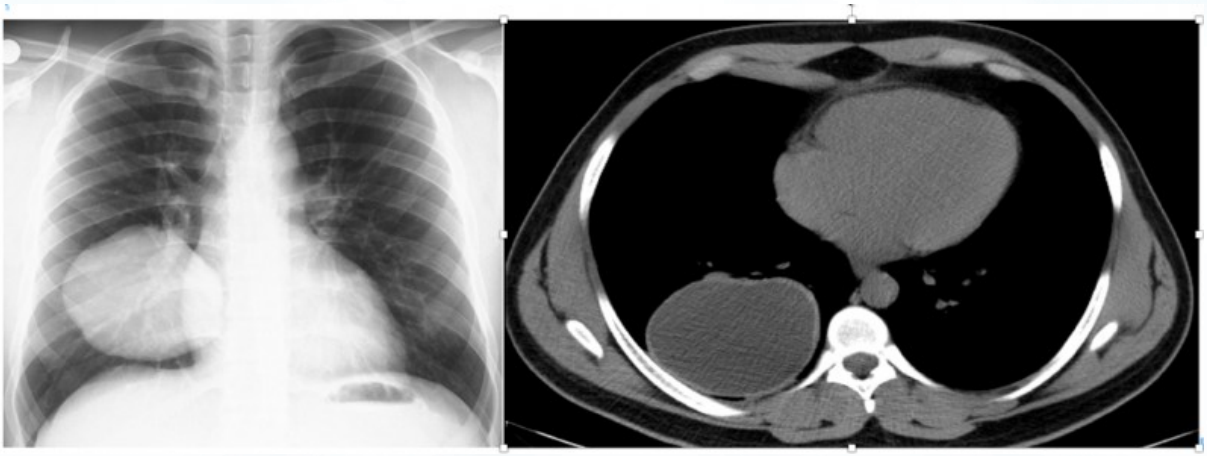
YÖNTEM: Haziran 2013- Aralık 2020 tarihleri arasında kist hidatik tanısıyla opere edilen hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların yaş, cinsiyet gibi demografik özellikleri, semptomları, laboratuar ve radyolojik tetkikleri, uygulanan cerrahi yöntemleri ve sonuçları kayıt altına alınarak değerlendirildi.

BULGULAR: 17'si kadın 15'i erkek toplamda 32 hasta akciğer hidatik kisti tanısıyla opere edildi. Hastaların yaş ortalaması 38.9 (11-79) idi. Semptomatik olgularda başvuruda en sık görülen semptom öksürük'tü (%34.4). Olguların % 31.23'ü aseptomatik olup, diğer nedenlerle yapılan tetkiklerde saptanmışlardı. 3 olgu karaciğer hidatik kisti nedeniyle takip ve tedavi edilen olgulardı. Olguların 7'sinde (%21.9) kist hidatik indirek hemaglütinasyon testi pozitif, 8 'inde (% 25) inde negatif,17'sinde (%53.1) ise çalışılmamıştı. Tüm hastalara toraks bilgisayarlı tomografi (BT) ve batın ultrasonografi (USG)) çekildi. Ek olarak 3 (%8.8) olguya pozitron emisyon tomografisi (PET_BT), 1 (%2.9) olguya batın BT, 1 (%2.9) olguya toraks USG, 1 (%2.9) olguya toraks manyetik rezonans görüntüleme (MR), 1 (%2.9) olguya ekokardiyografi istendi. Ortalama kist çapı 4.98 cm (2-11) idi. Kistler sırasıyla %40.5 sağ akciğer alt lob (Resim 1), %21.6 sol akciğer alt lob, %8.1 sağ akciğer üst lob, %8.1 orta lob, %8.1 lingula, %8.1 sol akciğer üst lob, %2.7 perikardiyal ve %2.7 intraventriküler yerleşimliydi (Resim 2). 4 (%12.5) olguda rüptüre hidatik kist saptandı. Olguların 20'sine torakotomi, 11'ine video torakoskopik cerrahi, 1'ine sternotomi yoluyla müdahale edildi. On beş hastaya kistotomi-kapitonaj,12 hastaya wedge rezeksiyon,2 hastaya kistotomi-kapitonaj ve parsiyel dekortikasyon, 1 hastaya lobektomi, 1 hastaya kistektomi ve parsiyel perikard rezeksiyonu,1 hastaya kistektomi ve ventrikül duvar primer onarımı yapıldı (Tablo 1). Ortalama dren çekme süresi 3.37 gün (1-8), hastanede kalış süresi 4.17 (1-9) gündü. VATS yapılan olguların dren alınma ve taburculuk sürelerinin torakotomi yapılan olgulara göre istatistiksel olarak daha kısa olduğu görüldü. Hastaların postoperative takip süresi ortalama 8.94 ay (1-36) olarak hesaplandı. 1 olguda postoperatif 15. ayda aynı hemitoraksta nüks görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Hidatik kist sistemik bir hastalıktır. Kist hidatik tanılı olgular mutlaka diğer organ tutulumu açısından değerlendirilmelidir. Kistin kalp boşluğuna veya perikarda rüptürü ve ani ölüm gibi komplikasyonlara yol açacağından tanıda geç kalınmamalıdır. Akciğer ve kardiyak hidatik kistlerinin küratif tedavisi cerrahidir. Tedaviye rağmen relapsların görüldüğü unutulmamalı ve düzenli takip yapılmalıdır.

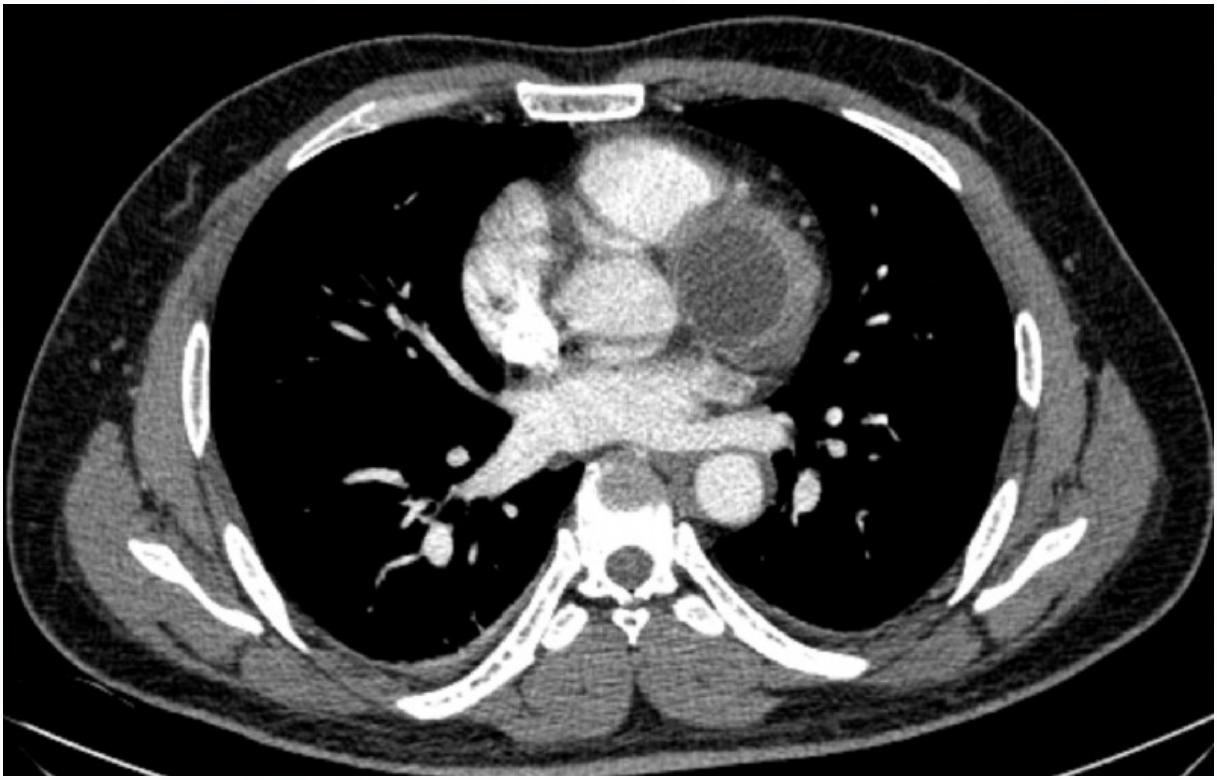
Anahtar Kelimeler: Hidatik kist, germinatif membran, perikist

Resim 1



Sağ akciğer alt lob dev hidatik kist

Resim 2



Kardiyak hidatik kist

Tablo 1.

Operasyonlar	Hasta Sayısı	Oran(%)
Kistotomi-kapitonaj	15	46.9
Wedge rezeksiyon	12	37.5
Kistotomi-kapitonaj-parsiyel dekortikasyon	2	6.3
Lobektomi	1	3.1
Kistektomi-parsiyel perikardı rezeksiyonu	1	3.1
Kistektomi-ventrikül duvar onarımı	1	3.1

Uygulanan Operasyonlar

SS-086 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Bronkojenik Kistler: Tek Merkezli 41 Olgunun Analizi

Ali Bilal Ulaş, Yener Aydın, Atilla Eroğlu

Atatürk Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Erzurum

GİRİŞ VE AMAÇ: Bronkojenik kistler, bronşial ağacın konjenital malformasyonları olup büyüyebilen ve lokal kompresyona neden olabilen mediastinal bir kitle olarak ortaya çıkabilirler. Bu çalışmada perikardial kist nedeniyle opere edilen olgulardaki sonuçlarımızı değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Kliniğimizde Ocak 1996 ve Temmuz 2021 tarihleri arasında, tek merkezli bir çalışmada bronkojenik kisti olan ve opere edilen ardışık 41 olgu retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Olguların 20'si (%48.8) erkek ve 21'i (%51.2) kadın idi. Ortalama yaş 36.9 ±17 (2 ile 74 yaş arası) idi. Vakalarımızın 22'sinde posterior, 15'inde orta, 4'ünde anterior mediastinal yerleşim izlendi. Semptom olarak 18'inde göğüs ağrısı, 14'ünde nefes darlığı, 9'unda öksürük, 4'ünde halsizlik, 3'ünde disfaji, 3'ünde karın ağrısı, 2'sinde kilo kaybı şikayetleri mevcuttu. Altı olgu asemptomatik idi. Olguların 22'sinde VATS (19 sağ, 3 sol VATS), 16'sında torakotomi (11 sağ, 5 sol torakotomi), 2'sinde mediastinoskopi (1'inde sağ torakotomiye dönüldü), 1'inde sağ mediastinotomi yapıldı. Torakotomi ile opere edilen hastaların ortalama cerrahi süresi 118 dakika ve torakoskopi ile opere edilen hasta grubunun ortalama cerrahi süresi 89 dakika olarak görüldü. Postoperatif hastanede yatış sürelerine bakıldığında torakotomi grubunda ortalama 6,9 gün yatış görülürken, torakoskopi grubunda 6,8 gün yatış izlendi. Birer hastada özofagus perforasyonu, pnömotoraks, ampiyem gelişti. Olguların hiçbirinde mortalite izlenmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Büyüyen bir bronkojenik kistin fistülizasyon, ülserasyon, atrezi, enfeksiyon, hemoraji ve malign transformasyon riski olabileceği unutulmamalıdır. Cerrahi eksizyon tedavide ön planda olup düşük morbidite ve mortalite oranları ile uygulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: bronkojenik kist, torakoskopi, torakotomi

SS-087 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Soliter Pulmoner Nodüllerde Malignite:222 Olgunun Analizi

Gizem Özçıbık[1], İsmail Sarbay[1], Selim Bakan[2], Berat Sözen[3], Akif Turna[1]

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]Memorial Bahçelievler Hastanesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

GİRİŞ: Soliter pulmoner nodüller tanım olarak çapı 3 cm'den küçük; subsolid, solid, semisolid olabilen, tek lezyonlardır.Nodül eğer 3 mm'den küçük ise mikronodül tanımı kullanılır(1,2).İnce kesitli bilgisayarlı tomografinin kullanımının artması nedeni ile soliter pulmoner nodüllere daha sık olarak rastlanmaktadır(1,2,3).Akciğer kanseri taraması yapılan popülasyonlarda da soliter pulmoner nodüllere daha sık rastlanmaktadır(1,2,3).Pulmoner nodüllerin daha sık tespit edilmesi nedeni ile klinikte nodül yönetimi daha önemli hale gelmiştir(1,2).Hekim olarak gereksiz tetkik ve tanısal girişimlerden kaçınmak ve malignite riski olan nodülleri ayırt etmek temel zorluğu oluşturmaktadır(1,2).Pulmoner nodüllerin akciğer kanserine dönüşme riski bilindiğinden ve erken evre akciğer kanserlerinin tedavi sonrası sağ kalımları daha iyi olduğundan takip ve tanısal girişim seçimi hayati önem taşır(1,2).Hastanın gereksiz bilgisayarlı tomografi ile takip edilmesi hem maliyet açısından hem de hastaya yüklenen radyasyon dozu açısından kabul edilebilir değildir(1,2,3).Bu bağlamda nodüllerin boyutu, büyüme hızı, radyolojik karakteristik özellikleri malignite dönüşüm riskini ortaya koymaktadır(1,2).Pulmoner nodülün hacmi ve ikiye katlama hızı(volume doubling time-VDT) güncel olarak kullanılmaktadır ve malignite dönüşüm riskini ifade etmek için Fleischner rehberinde yer almıştır(1,2).Pulmoner nodül takibi için nodül boyutu 6 mm veya nodülün hacmi 100 mm^3 olarak standardize edilmiştir(1,2).Küçük boyuttaki ve subsolid nodüllerin radyolojik karakteristik özelliklerini değerlendirmek, pozitron emisyon tomografisi ile değerlendirmek, tanısal açıdan girişim yapmak zordur, riskli hasta grubunda nodül boyutları küçük dahi olsa takip etmek önemlidir, nodülün boyut artışı bu hasta gruplarında sıklıkla kullanılır(1,2).Nodülün yerleşim yeri de radyolojik olarak fikir vermektedir, perifissürel nodüller genellikle benign karakterde izlenir(2,3).Nodüllerin kalsifikasyon alanları içermeleri, yağ bağ doku materyalleri içermesi, yuvarlak atelektazi içermesi de ön planda benign karakterde olduğunu düşündürür(2,3,4,5).
Hastanın klinik özellikleri de nodül yönetiminde önemli bir faktördür(2,5).Hastanın sigara öyküsü, ileri yaşta olması gibi klinik özellikleri nodülün malignite riskini artırmaktadır(2,5).Ağır sigara içim öyküsü olan hastalarda akciğer malignitesi gelişme riski %30 iken, hiç sigara kullanmayan bir kişide bu oran %1'dir(2).Beş yıldan daha uzun süredir sigara kullanmayan kişilerde akciğer kanseri riski zamanla kademeli olarak azalır(2).Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olanlarda, ekstra torasik veya torasik malignite öyküsü olanlarda, asbest maruziyeti olanlarda soliter pulmoner nodül oluşumu ve maligniteye dönüşme olasılığı bağımsız risk faktörüdür(2,5).Hastaları düşük riskli(<%5), orta riskli(%5-60) ve yüksek riskli(>%60) olarak ayırmak soliter pulmoner nodüle yaklaşımın doğru olmasını sağlar(2,4,5).Pozitron emisyon tomografisi(PET/BT) malignitelerin tarama ve teşhisinde sıkça kullanılmaktadır (4,6,7,8,9,10).Soliter pulmoner nodüllerde PET/BT gerekliliği için çeşitli kriterler mevcuttur, 8 mm'den küçük nodüllerde PET/BT ile ileri teşhis değerlendirmesi önerilmez(4,6).Subsolid ve buzlu cam dansitesindeki nodüllerde de PET/BT iyi bir tanı aracı değildir(4,6,10).PET/BT tamamlayıcı bir tetkik olarak soliter pulmoner nodüllere yaklaşımda yer alır ve 8 mm'den büyük, solid nodüllerde tanı için spesifik BULGULAR verir(4,6).Soliter pulmoner nodüllerin patolojik tanısına yönelik çeşitli girişimler yapılabilir; transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi, bronşial biyopsi, cerrahi biyopsi gibi klinik ve radyolojik olarak uygun olan teknik seçilir(6,7,8,9,10).Mayo kliniğin geliştirdiği formülasyon ile nodülün malignite ilişkisi değerlendirilmektedir(7).
Malignite Riski:$e^x/(1+e^X)$
x=-6.8272+(0.0391xYaş)+(0.7917xSigara)+(1.3388xMalignite)+(0.1274xNodül Boyutu)+(1.0407xNodülün Spikülasyonu)+(0.7838xNodülün Lokalizasyonu)
Nodülün solid ya da subsolid olması yaklaşımı temelden değiştirmektedir, Fleischner rehberine göre aşağıdaki tablo 1 ve 2 ile ifade edilebilir(8).Bütün bu bilgiler ışığında soliter pulmoner nodüller multidisipliner olarak değerlendirilmelidir, ekipte göğüs hastalıkları uzmanı, radyoloji, patoloji uzmanı ve göğüs cerrahi uzmanı olmalıdır; bütüncül yaklaşım ile nodüllerin yönetiminde daha doğru kararlar alınır(9,11,12,13).

Tablo 1:Solid Nodüllere Yaklaşım

Nodül Özellikleri	Düşük Risk	Yüksek Risk
Tek, <6 mm	Rutin takibe gerek yok.	Tercihen 12 ayda bir BT ile takip
Tek, 6-8 mm	6-12 ayda BT; Ardından 18-24 ayda BT	6-12 ayda BT; Ardından 18-24 ayda BT
Tek, >8 mm	BT; PET/BT; ya da 3. ayda doku örneklemesi	BT; PET/BT; ya da 3. ayda doku örneklemesi
Birden fazla sayıda, <6 mm	Rutin takibe gerek yok.	Tercihen 12 ayda bir BT ile takip
Birden fazla sayıda, 6-8 mm	3-6 ayda BT; Ardından 18-24 ayda BT	3-6 ayda BT; Ardından 18-24 ayda BT
Birden fazla sayıda, >8 mm	3-6 ayda BT; Ardından 18-24 ayda BT	3-6 ayda BT; Ardından 18-24 ayda BT

Tablo 2:Subsolid Nodüllere Yaklaşım

Nodül Özellikleri	<6 mm	>6 mm
Tek, Buzlu Cam Dansitesi	Rutin takibe gerek yok.	6-12 ayda BT, Ardından her 2 yılda bir BT ile takip, 5 yıl boyunca
Tek, Semisolid	Rutin takibe gerek yok.	3-6 ayda BT, Değişim yoksa, solid kısım <6mm ise her yıl BT ile 5 yıl boyunca takip
Birden fazla sayıda	3-6 ayda BT, Stabilse 2 ve 4 yılda BT	3-6 ayda BT, En şüpheli nodüle yönelik tanısal girişimö

HASTALAR VE YÖNTEMLER: Çalışmamızda soliter pulmoner nodül nedeni ile takip edilen 222 hasta değerlendirildi.Hastalarımızı demografik açıdan incelediğimizde 148 erkek(%66.7), 74 kadın(%33.3) hastamız mevcut idi.Ortalama yaş 60(25-86) olarak tespit edildi.Soliter pulmoner nodülleri nedeni ile tetkik edilen hastalar patolojik tanıları malign olanlar(A Grubu) ve benign olanlar(B Grubu) olarak iki gruba ayrıldı.A ve B grubu sigara kullanım durumları(hiç sigara kullanmamış olmak/<40 paket.yıl sigara öyküsü/>40 paket.yıl sigara öyküsü) değerlendirildi.Soliter pulmoner nodüller radyolojik olarak da; nodülün boyutu, nodülün subsolid/solid olması, spiküler uzanımlarının mevcut olup olmaması açısından değerlendirildi.Soliter pulmoner nodüllerin tanısı açısından yapılan girişimler gruplandı ve değerlendirildi.Radyolojik olarak ve klinik olarak yüksek riskli hasta grubunda değerlendirilen ve PET/BT ile ileri değerlendirme yapılan hastaların PET/BT değerlendirmeleri irdelendi.Hastalara transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi, cerrahi eksizyon ile ve bronşial biyopsi ile tanı konulduğu görüldü.Çalışmamızda değerlendirdiğimiz bu veriler ile soliter pulmoner nodüllere klinik, radyolojik ve cerrahi açıdan bütünsel yaklaşım ile değerlendirmede bakış açısı oluşturmayı hedefledik.Çalışmamız retrospektif, açıklayıcı bir çalışma olarak dizayn edildi.İstatistiksel analizde parametrik değerlerin karşılaştırılmasında Student t testi kullanıldı, tanımlayıcı olan kriterlerde ise Ki-Kare testi kullanıldı.SPSS Statistics 25.0 yazılımı kullanılarak veri analizi yapıldı.%95 güven aralığında $p<0.05$ olması anlamlı olarak kabul edildi.

Tablo 1:Demografik Özellikler ve Klinik Faktörler			
	Grup A (n=137)	**Grup B(n=85)**	**p Değeri**
Yaş			**0.006**
Ortalama	62 (25-86)	57(24-78)	
Cinsiyet			
Kadın	39(%29)	35(%42)	
Erkek	98(%71)	50(%58)	
Klinik Faktörler			
Sigara	110(%80)	68(%80)	0.911
Nodül Boyutu(Ort.)	28.5(+-18.4)	22.7 (+-18.8)	**0.052**

Grup A:Malign Tanı Alan Solid Pulmoner Nodül Grubu
Grup B:Benign Tanı Alan Solid Pulmoner Nodül Grubu

BULGULAR: Malign tanısı alan hastalar-A grubu 137(%61), benign tanısı alanlar-B grubu 85(%39) kişiden oluşmakta idi.A grubunun ortalama yaş değeri 62(25-86), B grubunun ortalama yaş değeri 57(24-78) idi, iki grup arasında yaş değerlendirmesi açısından istatistiksel anlamlılık vardı, malignite tanısı alan hastaların yaş ortalaması daha yüksek idi (p=0.006).A grubunda 39 kadın hasta(%29), 98 erkek hasta(%71) var iken; B grubunda 35 kadın hasta(%42), 50 erkek hasta(%58) vardı.Tanı konulma şekli açısından hastalarımızı değerlendirdiğimizde; transtorasik ince iğne aspirasyonu(TTİA), cerrahi rezeksiyon ve bronşiyal biyopsi aracılığı ile tanı konulduğu saptandı.TTİİA ile 123(%55) hastaya, cerrahi eksizyon ile 94(%42) hastaya, bronşiyal biyopsi ile 5(%3) hastaya tanı konulduğu görüldü.TTİİAB ile cerrahi eksizyon seçimi arasında istatistiksel anlamlılık yok idi.Malignite teşhisi alan hasta grubunda ortalama soliter pulmoner nodül boyutu 28,5 mm iken; B grubunda 22,7 mm idi.İki grup arasında soliter pulmoner nodül boyutu açısından istatistiksel bir anlamlılık yok idi(p=0.052), ancak A grubunda soliter pulmoner nodüllerin ortalama boyutu daha büyük izlendi.Olgular değerlendirildiğinde 20 paketxyıl sigara kullanmanın malignite riskini artırdığı gösterildi (p=0.008), ancak 40 paketxyıldan fazla veya 40 paketxyıldan az kullanma açısından değerlendirildiğinde istatistiksel açıdan anlamlılık izlenmedi(p=0.911).

TARTIŞMA: A grubunda 39 kadın hasta(%29), 98 erkek hasta(%71) var iken; B grubunda 35 kadın hasta(%42), 50 erkek hasta(%58) vardı.Akciğer kanserlerinin erkeklerde görülme sıklığının fazla olması ile BULGULARımız uyumlu idi(14). TTİİAB ile 123(%55) hastaya, cerrahi eksizyon ile 94(%42) hastaya, bronşiyal biyopsi ile 5(%3) hastaya tanı konulduğu görüldü.Ön planda radyolojik karakteristik duruma göre alınan tanısal kararda non-invazif girişimden invazif girişime doğru yönelme şeması temel olarak kullanılmaktadır ancak çalışmamızda cerrahi rezeksiyon ve TTİİAB tanısal olarak arada istatistiksel anlamlılık oluşturmayacak düzeyde benzer idi, bu sonuç bize tanısal açıdan hastayı radyolojik, klinik olarak değerlendirmenin önemini vurgulamaktadır(6,7,8,9,10,11,12,13).
Malignite teşhisi alan hasta grubunda ortalama soliter pulmoner nodül boyutu 28,5 mm iken; B grubunda 22,7 mm idi.İki grup arasında soliter pulmoner nodül boyutu açısından istatistiksel bir anlamlılık yok idi(p=0.052), ancak A grubunda soliter pulmoner nodüllerin ortalama boyutu daha büyük izlendi. Bu bağlamda değerlendirildiğinde soliter pulmoner nodülün boyutu arttıkça malignite riskinin artması olağandır, ancak sadece boyut ile radyolojik değerlendirmeyi tamamlamak eksik kalacaktır, nodülün spikülasyonları, nodülün solid/subsolid komponentlerinin varlığı, nodülün lobülasyon içerip içermemesi de göz önüne alınmalıdır ve bir bütün olarak değerlendirilmelidir(1,2,3,4,5).
Olgular değerlendirildiğinde 20 paketxyıl sigara kullanmanın malignite riskini artırdığı gösterildi(p=0.008), ancak 40 paket.yıldan fazla veya 40 paket.yıldan az kullanma açısından değerlendirildiğinde istatistiksel açıdan anlamlılık izlenmedi(p=0.911).Sigaranın soliter pulmoner nodüllerin malignite riskini artırdığı bilinmekte ancak az miktarda sigara öyküsü olan hastalarda da tanısal açıdan hızlı davranılmalıdır, ağır sigara içimi öyküsü izlenmeyen hastalarda da malignite oranının

artmış olduğu saptanmakadır ve sigara öyküsü tek başına bağımsız bir risk faktörü olarak yer almaktadır(2,5).

SONUÇ: Soliter pulmoner nodüllere yaklaşım için bir çok kriter belirlenmiş olsa da yeni kriterlerin eklenmesi gereklidir.Klinikte soliter pulmoner nodülleri değerlendirirken hastanın risk durumu, nodülün radyolojik özellikleri değerlendirilmeli ve uygun tanı, takip süreci oluşturulmalıdır.

REFERANSLAR:

1.Larici, A. R., Farchione, A., Franchi, P., Ciliberto, M., Cicchetti, G., Calandriello, L., del Ciello, A., & Bonomo, L. (2017). Lung nodules: Size still matters. *European Respiratory Review*, *26*(146). https://doi.org/10.1183/16000617.0025-2017

2.Chan, E. Y., Gaur, P., Ge, Y., Kopas, L., Santacruz, J. F., Gupta, N., Munden, R. F., Cagle, P. T., & Kim, M. P. (2017). Management of the solitary pulmonary nodule. *Archives of Pathology and Laboratory Medicine*, *141*(7), 927–931. https://doi.org/10.5858/arpa.2016-0307-RA

3.Alpert, J. B., & Ko, J. P. (2018). Management of Incidental Lung Nodules: Current Strategy and Rationale. *Radiologic Clinics of North America*, *56*(3), 339–351. https://doi.org/10.1016/j.rcl.2018.01.002

4.Groheux, D., Quere, G., Blanc, E., Lemarignier, C., Vercellino, L., De Margerie-Mellon, C., Merlet, P., & Querellou, S. (2016). FDG PET-CT for solitary pulmonary nodule and lung cancer: Literature review. *Diagnostic and Interventional Imaging*, *97*(10), 1003–1017. https://doi.org/10.1016/j.diii.2016.06.020

5.Nasim, F., & Ost, D. E. (2019). Management of the solitary pulmonary nodule. *Current Opinion in Pulmonary Medicine*, *25*(4), 344–353. https://doi.org/10.1097/MCP.0000000000000586

6.Lin, Y., Liu, L., & Pu, Q. (2013). Mini-invasive diagnosis and synchronous treatment of solitary pulmonary nodule. *Asian Cardiovascular and Thoracic Annals*, *21*(3), 306–312.https://doi.org/10.1177/0218492312452268

7.Gould, M. K., Donington, J., Lynch, W. R., Mazzone, P. J., Midthun, D. E., Naidich, D. P., & Wiener, R. S. (2013). Evaluation of individuals with pulmonary nodules: When is it lung cancer? Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American college of chest physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest*, *143*(5 SUPPL), e93S-e120S. https://doi.org/10.1378/chest.12-2351

8.Vlahos, I., & MacMahon, H. (2011). CT Diagnosis and Management of Focal Lung Disease. *Diseases of the Heart and Chest, Including Breast 2011–2014*, 13–18. https://doi.org/10.1007/978-88-470-1938-6_2

9.Manca, G., Davini, F., Tardelli, E., De Liperi, A., Falaschi, F., Melfi, F., Colletti, P. M., Rubello, D., Volterrani, D., & Boni, G. (2018). Clinical Impact of Radioguided Localization in the Treatment of Solitary Pulmonary Nodule: A 20-Year Retrospective Analysis. *Clinical Nuclear Medicine*, *43*(5), 317–322. https://doi.org/10.1097/RLU.0000000000001997

10. Truong, M. T., Ko, J. P., Rossi, S. E., Rossi, I., Viswanathan, C., Bruzzi, J. F., Marom, E. M., & Erasmus, J. J. (2014). Update in the evaluation of the solitary pulmonary nodule. *Radiographics*, *34*(6), 1658–1679. https://doi.org/10.1148/rg.346130092

11.Campo, M. J., & Lennes, I. T. (2017). Managing Patients With Screen-Detected Nodules: The Nodule Clinic. *Seminars in Roentgenology*, *52*(3), 161–165. https://doi.org/10.1053/j.ro.2017.06.005

12. Chaddha, U., Kurman, J. S., Mahajan, A., & Hogarth, D. K. (2018). Lung Nodule Management: An Interventional Pulmonology Perspective. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, *39*(6), 661–666. https://doi.org/10.1055/s-0038-1676775

13. Ahmed, R., Qureshi, N. R., & Rintoul, R. C. (2013). Investigation and management of the solitary pulmonary nodule. *Clinical Medicine, Journal of the Royal College of Physicians of London*, *13*(6), s36–s40. https://doi.org/10.7861/clinmedicine.13-6-s36

14. Mederos N., Friedlaender A., Peters S., Addeo A. Gender-Spesific Aspects of Epidemiology, Molecular Genetics and Outcome:Lung Cancer. ESMO Open, . 2020 Nov;5(Suppl 4):e000796. doi: 10.1136/esmoopen-2020-000796.

SS-089 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Mediastinal Kitleler ve Kistler

Leyla Nesrin Acar[1], Şevket Kavukçu[2], İlker Ökten[2], Adem Güngör[2], Nezih Özdemir[3], Murat Akal[4], Hakan Kutlay[4]

[1]SBÜ Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Emekli
[3]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı,İzmir
[4]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Mediasten iki plevral kavite arasında yer alan torasik boşluk olarak tanımlanmaktadır. Mediasten patolojilerinde klinik değerlendirmeyi daha iyi yapabilmek için mediasten bölümlere ayrılmaktadır. Shilds mediasteni anterior, visseral(orta) ve posterior(paravertebral sulkus) kompartmanlara ayırarak tanımlamaktadır. Tümör ve kistlerin mediastende yerleşim yerleri tablo1'de verilmiştir. Ancak komşu kompartmana migrasyon görülebilmektedir(1).

Tablo1:Tümör ve Kistlerin Mediastende Yerleşim Yerleri

Anterior Mediasten	Visseral Mediasten	Posterior Mediasten
-Timoma	-Enterik kist	-Neurilemmoma
-Germ hücreli tümör	-Lenfoma	-Neurofibroma
-Lenfoma	-Plöroperikardial kist	-Malign schwannoma
-Lenfanjiom	-Mediastinal granülom	-Ganglionöroma
-Hemanjiom	-Duktus torasikus kisti	-Ganglionöroblastom
-Lipom	-Mezotelial kist	-Nöroblastom
-Fibrom	-Nöroenterik kist	-Paraganglioma
-Fibrosarkom	-Paraganglioma	- Feokromasitoma
-Timik kist	-Paratiroid kist	- Fibrosarkom
-Paratiroid adenomu	-Feokromasitoma	-Lenfoma
-Ektopik tiroid		

Benign mediastinal lezyonlar genellikle başlangıçta asemptomatik olup rutin tetkikler sırasında tesadüfen saptanmaktadırlar. Malign lezyonlar asemptomatik olabilmelerine rağmen sıklıkla semptom verirler. Malign lezyonlarda invazyon gelişebilmektedir. Bu nedenle bası, obstruksiyon sonucu öksürük, disfaji, dispne, vena cava superior obstruksiyonu görülebilmektedir. Toraks duvarı, plevra, sinir invazyonuna bağlı göğüs ağrısı, plevral effüzyon, ses kısıklığı, Horner Sendromu, parapleji ve diafragma paralizisi gibi spesifik semptomlar da görülebilmektedir(1,2).

Lezyonların tanısında direk akciğer grafisi, toraks bilgisayarlı tomografi(BT), manyetik rezonans inceleme(MRI), pozitron emisyon tomografisi(PET), tiroid sintigrafisi kullanılmaktadır(1,3). Tedavi planlamasında doku tanısının gerekli olan olgularda perkütan transtorasik iğne aspirasyon biyopsisi(TTİAB), transbronşiyal iğne aspirasyonu(TBNA) yapılmaktadır(4). Sınırlı olguların dışında tanı ve tedavide cerrahi önemli yer tutmaktadır(1,3).

Mediastinal lezyonların, zaman içerisinde çevre dokulara bası yapabilmesi ve malign transformasyon gösterebilmeleri nedeniyle erken tanı ve kesin tedavi yapılmalıdır(1,3).

Çalışmamızda mediastinal kitle ve kist nedeniyle tetkik, tedavi ettiğimiz hastaları inceleyerek literatür bilgileriyle karşılaştırıp değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL VE METOD: Çalışmamızda Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı'nda 13 yıllık dönemde(1994-2006) mediastinal kitle ve kist nedeniyle takip edilen(myastenia gravis tanısı nedeniyle timektomi uygulanan olgular dahil) 366 olgu tez çalışması için retrospektif olarak incelenmiştir. Tetkik yapılmasını kabul etmeyen 5 hasta çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışmaya dahil edilen 361 olgunun yaş, cinsiyet, şikayet, klinik bulgu, lezyonun lokalizasyonu, operatif yöntemleri, histopatolojik tanı özellikleri değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 361 olgunun ortalama yaşı 42.05(2-74), 180'i erkek, 181'i kadındır. Olguların tanıları, mediastinal yerleşim lokalizasyonları tablo2'de verilmiştir.

Tablo2:Tanılar ve Mediastinal Yerleşim Lokalizasyonları

	Mediastinal Bölge			
Tanı	**Anterior(%)**	**Visseral(%)**	**Posterior(%)**	**Toplam(%)**
Timik lezyonlar	111(30.7)	6(1.6)	-	117(32.4)
Lenfomalar	75(20.7)	-	-	75(20.7)
Benign lenf nodu Hastalıkları	-	52(14.4)	-	52(14.4)
İntratorasik tiroid	45 (12.4)	1(0.2)	-	46(12.7)
Nörojenik tümörler	4(1.1)	2(0.5)	27(7.4)	33(9.1)
Mezotelial kistler	11(3.0)	2(0.5)	2(0.5)	15(4.1)
Mezenşimal tümörler	3(0.8)	3(0.8)	5(1.3)	11(3.0)
Foregut kistleri	3(0.8)	4(1.1)	3(0.8)	10(2.7)
Germ hücreli tümörler	1(0.2)	-	-	1(0.2)
Paratiroid	-	-	1(0.2)	1(0.2)
Toplam	**253(70.0)**	**70(19.3)**	**38(10.5)**	**361**

Olgularımızda en sık(%70) anterior mediastende lezyon saptanmıştır. Patolojik tanı olarak en sık lenfomaların(%20.7) ve timomaların(%19.1) olduğu gözlenmiştir. Anterior mediastende de en sık (%30.7) timik lezyonlar saptanmıştır. Visseral kompartmanda benign lenfadenopatilerin(%14.4), posterior kompartmanda nörojenik tümörlerin(%7.4) sık olduğu gözlenmiştir.

Mediastinal kistler arasında en sık(%4.1) mezotelial kistler saptanmıştır.

Vakaların 95'i(%26.3) asemptomatikti. Başka nedenler ile tetkik edilirken tesadüfen saptanmış olan lezyonlardı. Semptomatik olgularda nonspesifik semptomlar mevcuttu.

Tanı ve tedavi amacıyla 109 median sternotomi, 56 sağ torakotomi, 32 sol torakotomi, 56 mediastinoskopi, 34 mediastinotomi, 19 servikal insizyon, 9 servikal insizyon ve mediansternotomi, 3 servikal insizyon ve sağ torakotomi, 2 video yardımlı toraks cerrahisi(VATS), 26 transtorasik iğne aspirasyonu,6 transbronşiyal iğne aspirasyonu, 6 tru-cut biyopsi ve 6 skalen biyopsi uygulanmıştır.

Timik lezyonlar içerisinde 69(%19.1) timoma, 7(%1.9) timik karsinoma, 25(%6.9) timik hiperplazi, 12(%3.3) atrofik timus dokusu, 4(%1.1) normal timus dokusu saptanmıştır.

Myastenia gravis(MG), tüm timik patolojisi olan olguların 58'inde(%49.5) saptanmıştır. Bunların 23'ünde(%39.65) timoma, 22'sinde(%37.9) timik hiperplazi, 10'unda(%17.2) atrofik timus, 3'ünde(%5.1) normal timus dokusu saptanmıştır. Timoma olgularının %84.05'inde MG mevcut iken MG saptanan olguların %39.65'inde timoma saptanmıştır.

Olguların 12'sine biyopsi uygulanmıştır. Beş olguda intraoperatif çevre dokulara invazyon saptanması nedeniyle sadece eksplorasyon yapılabilmiştir. Ekstended timektomi 25, maksimal timektomi 37, kitle eksizyonu 33 olguya uygulanmıştır. Perikard invazyonu olan 3 olguya parsiyel perikard rezeksiyonuyla birlikte timektomi uygulanmıştır. Bunların 1 tanesine perikardiyal greft yerleştirilmiştir. İki olguya akciğer invazyonu nedeniyle timektomi ve akciğere wedge rezeksiyon yapılmıştır.

Lenfomaların %80'i Hodgkin Lenfoma, %20'si non-Hodgkin Lenfoma idi. Mediastinotomi 29, mediastinoskopi 13, TTİAB 13, tru-cut 6, TBNA biyopsi 3, minitorakotomi 4, skalen biyopsi 5, mediansternotomi uygulanarak 2 olguya tanı konulmuştur.

Benign lenf nodu hastalıklarından, sarkoidoz 25, reaktif lenfadenit 17, tüberküloz lenfadenit 8, castleman hastalığı 2 olguda saptanmıştır. Kitle eksizyonu 2, mediastinoskopi 45, mediastinotomi 1, TBNA ile 4 olguya biyopsi yapılarak tanı konulmuştur.

İntratorasik tiroid dokusu olarak, intratorasik nodüler guatr 40, ektopik tiroid dokusu 3, papiller tiroid karsinomu 3 olguda saptanmıştır. Ondokuz servikal insizyon, 9 median sternotomi, 7 sağ torakotomi, 8 median sternotomi ve servikal insizyon, 3 servikal insizyon ve sağ torakotomi uygulanarak 28'ine kitle eksizyonu, 12'sine subtotal tiroidektomi, 6'sına total tiroidektomi uygulanmıştır.

Nörojenik tümörler içerisinde, schwannoma 27, ganglionöroma 3, paraganglioma 3 olguda saptanmıştır. Onyedi sağ torakotomi, 14 sol torakotomi, 1 median sternotomi, 1 VATS ile total kitle eksizyonu uygulanmıştır. Bir olgunun toraks BT'sinde özofagusa invazyon saptanması nedeniyle TTİAB ile schwannoma tanısı konulmuştur. Olgulardan birinde 1 yıl ara ile bilateral torakotomi ile kitle eksizyonu uygulanmıştır. İkisinin de patoloji sonucu schwannoma olarak rapor edilmiştir.

Mezenşimal tümörlerden liposarkom 2, hemanjioma 5, anjiosarkom 2, lenfanjioma 2 olguda saptanmıştır.

Foregut kistleri olarak bronkojenik kist 9, özofageal kist 1 olguda saptanmıştır. Bronkojenik kistlerin 3'ü anterior, 4'ü visseral ve 2'si posterior mediasten yerleşimliydi. Sağ torakotomi 5, sol torakotomi 3, median sternotomi 2 olguda uygulanarak kist eksizyonu yapılmıştır.
Germ hücreli tümörlerden toraks BT'de anterior mediasten yerleşimli vena kavaya invaze kitle saptanan 1 olguya TTİAB ile seminoma tanısı konulmuştur, KT tedavisine yönlendirilmiştir.
Mediastinal paratiroid bezi olarak rutin tetkikler sırasında saptanan, parathormon düzeyi normal olan 1 olguya median sternotomi ve kitle eksizyonu uygulanmıştır.

TARTIŞMA: Primer tümör ve kistler en sık ön mediastende yerleşirler. Bunu posterior ve visseral mediasten izler(1,2). Çalışmamızda da %70 oranında en sık anterior mediasten yerleşmiştir. Erişkinlerde en sık görülen mediastinal tümör timomadır. Anterior mediastende en sık timoma görülür(5). Ancak lenfoma olduğunu savunan yayınlar da mevcuttur 6). Çalışmamızda anterior mediastende en sık lenfoma(%20.7), 2. sıklıkta timoma(%19.1) olduğu saptanmıştır.
Çalışmamızda en sık görülen mediastinal kitleler timik lezyonlardır(%32.4). Timik lezyonlar içerisinde en sık timomalar(%19.1) saptanmıştır. Timomaların %95'i anterior mediastende görülmektedir (7-10). Çalışmamızda timomaların %88.4'ü anterior mediastende saptanmıştır. Timoma olgularının %30-73'ünde MG görülür. MG olgularının %5-15'inde timoma görülür (8-13). Serimizde bu oranlar sırasıyla %84.05, %39.65 olarak saptanmıştır. Bu farklılıklar çalışmaların seçilmiş olgulardan oluşmasından kaynaklanmaktadır. Tüm MG olguları toraks BT ile timoma yönünden değerlendirilmelidir. Kas güçsüzlüğü yaygın ise timektomi yapılmalıdır. Timomalı tüm olgularda timektomi endikasyonu vardır. MG'de medikal tedavi yetersiz kaldığında, genç, semptomlar kısa süredir mevcut ise timektomi önerilmektedir(9-11). Timomada temel tedavi cerrahi eksizyondur(8, 14). Mediastinal yağ dokuda %72 oranında timus adacıkları bulunabilir. Bu nedenle komplet rezeksiyon uygulanabilmesi için ekstended timektomi uygulanmalıdır. En iyi eksplorasyon için median sternotomi yapılmalıdır(8,15). Olgularımızın 44'üne median sternotomi uygulayarak ekstended veya maksimal timektomi yapılmıştır.
Lenfomalar, mediastinal lezyonların %15-19'unu oluşturmaktadırlar(16,17). Çalışmamızda lenfomalar literatürle uyumlu olarak %20.7 oranında saptanmıştır. Lenfomalarda tanı, klinik şüphe üzerine radyolojik yöntemlerle konulur. Biyopsiyle tanı kesinleşir. Küçük biyopsiyle alınan doku örneklerinin timoma, Hodgkin, non-Hodgkin lenfoma ayrımı için yetersiz kalabilir. Bu durumda açık biyopsiyle tanı konulmalıdır(16). Bizim de mediastinotomi 29, mediastinoskopi 13, minitorakotomi 4, skalen biyopsi 5, tru-cut 6, TTİAB 13, TBNA biyopsi 3, mediansternotomi 2 olguya uygulanarak tanı konulmuştur.
Anterior mediastinal kitle saptanan olgularda mutlaka tanı konulmalıdır. Çünkü, bu lokalizasyonda en sık görülen tümörler olan timoma. lenfomaların tedavileri farklıdır. Timomada tedavi cerrahi rezeksiyon iken lenfomada kemoterapi ve radyoterapidir(2,7,17).
Mediastinal benign lenfadenopatilerin sebeplerinde en sık granülomatöz hastalıklardır. Tanısında balgam tetkiki yeterli, güvenilir, kolay bir yöntemdir. Radyoloji, seroloji, fiberoptik bronkoskopi kullanılarak olguların çoğunda tanıya ulaşılır(18,19). Bu nedenle az sayıda olguda cerrahi tanı gerekir. Serimizde de az sayıda olgu mevcuttu.
İntratorasik tiroid, %5.8-12 oranında görülmektedir(20,21). Çalışmamızda %12.7 oranında saptanmıştır. İntratorasik tiroidin tedavisi cerrahi rezeksiyondur. Radyoaktif iyot tedavisi trakeaya basıyı agreve edebildiği için kontrendikedir. Sıklıkla servikal collar kesi kullanılır(20,21). Ancak güvenli, geniş eksplorasyon gereken olgularda median sternotomi önerilmektedir(21,22). Çalışmamızda 19 servikal insizyon, 9 median sternotomi, 7 sağ torakotomi, 8 median sternotomi, servikal insizyon, 3 servikal insizyon ve sağ torakotomi uygulanmıştır. Tiroidektomi sonrası trakeomalazi nedeniyle trakeal kollapstan korkulur. Bu nedenle ekstübasyon dikkatli yapılmalı, postoperatif yakın takip edilmelidir.
Posterior sulkusta nörojenik yapıların olması nedeniyle en sık nörolojik tümörler görülür. Schwannoma, ganglionöromanın primer tedavisi cerrahi rezeksiyondur(1,23,24). Çalışmamızda 33 nörojenik tümörün 27'si posterior mediastende yerleşmiştir. Otuziki olguya cerrahi rezeksiyon uygulanmıştır.
Primer mediastinal kistler, mediastinal lezyonların %20-32'sini oluşturur(25)
Mezotelial kistler çalışmamızda en sık görülen mediastinal kistlerdi. Perikardial kistler, sıklıkla sağ hemitoraksta, perikardiofrenik açıda yerleşmektedirler(25). Literatürde atipik yerleşimli perikardial kistler de bildirilmiştir(26,27). Malignite potansiyeli olmadığı için kist aspirasyonunu öneren yayınlar olduğu gibi kesin tanı için eksizyon yapılmasını savunanlar da mevcuttur(25-27).
Foregut kistleri, mediastenin en sık görülen kistleridir(25). Serimizde 2. Sıklıkta saptanmıştır. Bronkojenik kistler, mediastende en sık subkarinal bölgede yerleşirler(25). Kesin doku tanısının konulması, perforasyon gelişmesinin önlenmesi, malign transformasyon riskinin olması nedeniyle asemptomatik olgularda bile cerrahi rezeksiyon önerilmektedir(28). Tüm olgularımıza total kist eksizyonu uygulanmıştır.

Germ hücreli tümörler, mediastinal kitlelerin %10-20'sini oluştururlar. Cerrahi, tanı amacıyla kullanılır(29). Serimizde bulunan 1 olgumuza TTİAB ile tanı konulmuş, tedavisi düzenlenmiştir.
Paratiroid bezi, mediastinal lokalizasyonda %1-2 oranında bulunur. Bu nedenle patolojileri enderdir. Genellikle servikal kesiyl ulaşılabilmektedir. Gerekirse median sternotomi veya torakotomi uygulanabilmektedir(30,31). Çalışmamızda hastamıza median sternotomi kitle eksizyonu uygulanmıştır. Sonuç olarak, mediastinal lezyonların tedavisinde, lezyonun lokalizasyonu, patolojik tanısı belirleyicidir. Mediastinal lezyonların zaman içerisinde çevre dokulara bası yapabilmesi, malign dejenerasyon gösterebilmesi nedeniyle erken tanısı, kesin tedavisi yapılmalıdır. Sınırlı olguların dışında tanı, tedavide cerrahi önemli yer tutmaktadır.

Kaynaklar

1- Yotsukura M, Asamura H. The mediastinum, it's compartments, and the mediastinal lymph nodes. In: LoCicero III J, Feins RH, Colson YL, Rocco G, eds. Shields' General Thoracic Surgery. Philadelphia:Wolters Kluwer, 8th; 2019
2- Nichols FC. Primary mediastinal tumors and cyst and diagnostic ivestigation of mediastinal masses. General Thoracic Surgery. 8th;2019
3- Parkar N, Bhalla S. Radiographic, Computed Tomographic, and Magnetic Resonance Investigation of the Mediastinum. In: LoCicero III J, Feins RH, Colson YL, Rocco G, eds. Shields' General Thoracic Surgery. Philadelphia:Wolters Kluwer, 8th; 2019
4- Bressler EL, Kirkham JA. Mediastinal masses:alternative approches to CT-guided needle biopsi.Radiology 1994;191:391-6.
5- Mullen B, Richardson JD. Primary anterior mediastinal tumors in children and adults. The Annals of Thorac Surg. 1986;42:338-45.
6- Cohen AJ, Thompson L, Edwards FH, et al. Primary cysts and tumors of the mediastinum. The Annals of Thorac Surg.1991;51:378-84.
7- Scarpetta-Gonzalez DF, Morales EI, Sua LF , et al. Primary thymus tumors: Retrospective case analysis at a reference center in Latin America, 2011–2019. BMC Cancer (2021) 21:279; 1-11
8- Funakil S, Shintanil Y, Fukuil E, et al. Surgical treatment strategies for invasive thymoma. J Thorac Dis 2020;12(12):7619-25.
9- Younger DS. Myasthenia gravis. In: LoCicero III J, Feins RH, Colson YL, Rocco G, eds. Shields' General Thoracic Surgery. Philadelphia:Wolters Kluwer, 8th; 2019
10- Ahmad U, Huang J. Tumors of the thymus.In: LoCicero III J, Feins RH, Colson YL, Rocco G, eds. Shields' General Thoracic Surgery. Philadelphia:Wolters Kluwer, 8th; 2019
11- Menon D, Katzberg H, Barnett C,et al. Thymoma pathology and myasthenia gravis outcomes. Muscle & Nerve. 2021;1–6. DOI: 10.1002/mus.27220
12- Lewis JE, Wick MR, Scheithauer BW, et al. Thymoma. A clinicopathologic review. Cancer. 1987;60:2727-43.
13- Grip S, Hilgers K, Wurm R, et al. Thymoma;Prognostic factors and treatment outcames. Cancer 1998;83:1495-1503.
14- Kattach H, Anastasiadis K, Cleuziou J, et al. Transsternal thymectomy for myasthenia gravis:Surgical outcome. The Annals of Thorac Surg.2006;81:305-8.
15- Masaoka A, Nagaoka Y, Kotake Y. Distribution of thymic tissue at the anterior mediastinum. Current procedures in thymectomy. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 1975;70:747-54.
16- Philips AA, van Besien K. Diagnosis and treatment of mediastinal lymphomas. In: LoCicero III J, Feins RH, Colson YL, Rocco G, eds. Shields' General Thoracic Surgery. Philadelphia:Wolters Kluwer, 8th; 2019
17- Simon R, Durrleman S, Hoppe RT, et al. The non-Hodgkin's lymphoma pathologic classification Project:Long term follow-up of 1153 patients with non-Hodgkin's lymphomas. Annals of Internal Medicine. 1988; 109:939-45.
18- El-Zammar OA, Katzenstein AL. Pathological diagnosis of granulomatous lung disease: a review. Histopathology 2007;50:289–310.
19- Long JM. Benign Lymph Node Disease Involving the Mediastinum. In: LoCicero III J, Feins RH, Colson YL, Rocco G, eds. Shields' General Thoracic Surgery. Philadelphia:Wolters Kluwer, 8th; 2019
20- Doulapsti M, Karatzanis A, et al. Substernal goiter: Treatment and challenges. Twenty-two years of experience in diagnosis and management of substernal goiters. Auris Nasus Larynx. 2019; 46(2):246-51.

21- Vadasız P, Kotsis L. Surgical aspects of 175 mediastinal goiters. Europen Journal of Cardiothoracic Surgery. 1998;14:393-7.
22- dePerrot M, Fadel E, Mercier O, et al. Surgical management of mediastinal goiters:When is a sternotomy required?The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. 2007;55:39-43.
23- Lacquet M, Moons J, Ceulemans LJ, De Leyn P, et al. Surgery for mediastinal neurogenic tumours: a 25-year single-centre retrospective study. Interact CardioVasc Thorac Surg 2021;32:737–43.
24- Sceusi E, Vaporciyan AA. Benign and malignant neurogenic tumors of the mediastinum in children and adults. In: LoCicero III J, Feins RH, Colson YL, Rocco G, eds. Shields' General Thoracic Surgery. Philadelphia:Wolters Kluwer, 8th; 2019
25- Suen HC. Foregut cysts of the mediastinum in adults. In: LoCicero III J, Feins RH, Colson YL, Rocco G, eds. Shields' General Thoracic Surgery. Philadelphia:Wolters Kluwer, 8th; 2019.
26- Kutlay H, Yavuzer Ş, Han Si et al. Atypically located pericardial cysts. The Annals of Thorac Surg. 2001;72:2137-9.
27- Stoller JK, Shaw C, Matthay RA. Enlarging, atypically located pericardial cyst. Recent experience and literature review. Chest 1986;89:402-6.
28- Cuypers P, de Leyn P, Cappelle L, et al. Bronchogenic cysts:a review of 20 cases. European Journal of Cardiothoracic Surgery. 1996;10:393-6.
29- Stram AR, Kesler KA. Mediastinal germ cell tumors updates in diagnosis and management. Surg Oncol Clin N Am. 2020, https://doi.org/10.1016/j.soc.2020.06.005
30- Russel CF, Edis AJ, Scholz DA, et al. Mediastinal parathyroid tumors:experience with 38 tumors requiring mediastinotomy for removal: Annals of urgery. 181;193:805-9.
31- Isaacs KE, Belete S, Miller BJ, et al. Video-assisted thoracoscopic surgery for ectopic mediastinal parathyroid adenoma. BJS Open 2019; 3: 743–9.

SS-090 Göğüs Cerrahisi / Pnömotoraks

Plevral Abrazyon Uygulanan Video-Torakoskopik Bül/Blep Eksizyonları: Primer Spontan Pnömotoraks İçin Etkili Bir Tedavi Mi?

Ahmet Sami Bayram[1], Eylem Yentürk[1], Tolga Evrim Sevinç[1], Gizem Gedikoğlu[1], Elçin Süleymanov[1], Hüseyin Melek[1], Ahmet Ursavaş[2], Cengiz Gebitekin[1]

[1]Uludağ Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Bursa
[2]Uludağ Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Bursa

GİRİŞ VE AMAÇ: Primer spontan pnömotoraksı (PSP) tedavi etmek için birkaç video yardımlı teknik kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, PSP tedavisi için plevral abrazyon yapılan video-torakoskopik apikal wedge rezeksiyon (bül/bleb eksizyonu için) hastalarının sonuçlarını değerlendirmektir.

YÖNTEM: Ocak 2000'den Aralık 2020'ye kadar, yaşları 16 ile 55 arasında değişen (ortalama 28,7) 194 erkek ve 31 kadın olmak üzere 225 hastaya PSP tedavisi için 242 adet torakoskopik apikal wedge rezeksiyon ve plevral abrazyon uygulandı. Hastaların cerrahi endikasyon dağılımı ise: 164 hastada ilk pnömotoraks oluşumu (mesleki endikasyonu olan 2 hasta-sporcu-, 2 uzamış hava kaçağı, 1 hemopnömotoraks, 1 total pnömotoraks, 1 ekspansiyon kusuru ve 157 CT sonucuna göre apikal düzensizlik veya büllöz alanı olan hasta), 57 hastada ikinci, 13 hastada üçüncü, 4 hastada dört veya daha fazla tekrarlayan pnömotoraks ve 4 hastada kontralateral pnömotoraks gelişmesiydi. Tüm hastaların bül ve/veya blebleri endostapler ile wedge rezeksiyon şeklinde rezeke edildi. Tüm hastalara mekanik abrazyon uygulandı.

BULGULAR: Ölen vaka olmadı. Bir hastada ameliyat sonrası kanama görüldü. Postoperatif 6. saatte aksiller torakotomi ile kanama kontrol edildi. Bir hastada postoperatif uzamış hava kaçağı görüldü. Postoperatif 6. günde aksiller torakotomi ile kontrol edildi. Bir hastada postoperatif 4. ayda apikal boşlukta apikal fungal top (aspergilloma) gelişti. Aksiller torakotomi ile tedavi edildi. Sonuç olarak ameliyat sonrası komplikasyon oranı %1 idi. Ameliyat sonrası hastanede kalış süresi 1 ile 11 gün (ortalama 2,8 gün) arasında değişmekteydi. Göğüs tüpünün ortalama sonlandırılma süresi 4.3 gün (2-12 gün) idi. 9 hastada (%4) tekrar ameliyat gerektiren nüks görüldü, 5 hasta (%2) sadece tüp torakostomi ile tedavi edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Tek merkezli en geniş vaka serilerinden birini ortaya çıkardık. Sonuç olarak bül ve/veya bleb rezeksiyonu ile ilişkili video torakoskopik plevral abrazyon, PSP'ler için güvenli ve etkili bir tedavidir.

Anahtar Kelimeler: büllektomi, plevral abrazyon, primer spontan pnömotoraks, video yardımlı torakoskopik cerrahi

SS-091 Torasik Onkoloji / Akciğer kanseri

Akciğer Kanserli Hastalarda Aortopulmoner Lenf Nodları (istasyon #5 ve #6) Hiler Lenf Nodu olarak kabul edilebilir mi? Çok Merkezli Bir Çalışma

Necati Çıtak[1], Laura Guglielmetti[2], Yunus Aksoy[3], Özgür İşgörücü[1], Muzaffer Metin[3], Adnan Sayar[1], Isabelle Opitz[2], Didier Schneiter[2], Walter Weder[2], Ilhan Inci[2]

[1]Bakırköy Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye
[2]Zürih Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Zürih, İsviçre
[3]Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Bazı yazarlar, diğer mediastinal lenf nodlarından (LN) farklı olarak aortopulmoner LN'lerin (istasyon #5 ve #6, aortik-LN'ler) hiler-LN'lere (istasyon #10 ve #11) eşdeğer olabileceğini öne sürmektedirler. Ancak bu konu halen tartışmalıdır. Çalışmamızın amacı, hiler-LN metastazı ile aortik-LN metastazının akciğer kanserli hastalarda sağkalıma etkilerini karşılaştırmaktır. İkinci amacımız aortik-LN metastazında skip ve nonskip metastazın prognoza etkisini incelemektir.

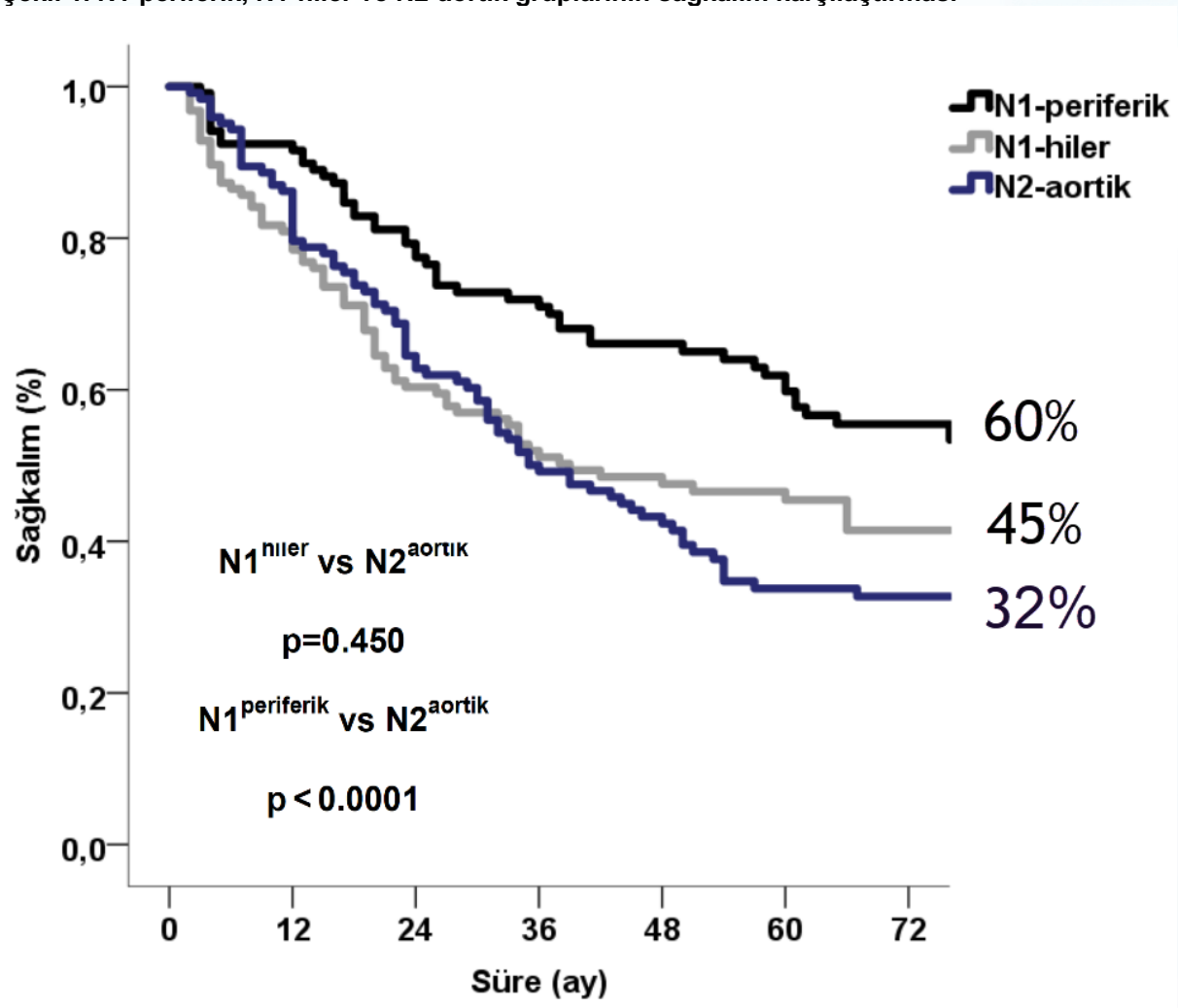
YÖNTEM: 2008 ile 2017 yılları arasında sol üst lob akciğer kanseri nedenli üç farklı merkezde komplet akciğer rezeksiyonu uygulanan 865 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalar N durumlarına göre dört gruba ayrıldı: N0 (n = 429, %49.6), N1 (n = 259, %29.9), N2-aortik (N1 durumuna bakılmaksızın, sadece istasyon 5 ve/veya 6'ya metastaz yapmış. n = 126, %14.6) ve N2-subkarinal (N1 durumuna bakılmaksızın, sadece istasyon 7'ye metastaz yapmış, n = 51, %5.9). Ayrıca N1'e sahip olan hastalar anatomik yerleşim yerine göre iki alt gruba ayrıldı; N1-periferik (n = 124), N1-hiler (n = 135).

BULGULAR: N1'e sahip olan hastaların, N2-aortik hastalardan istatistiksel olarak daha iyi sağkalımları vardı (p=0.008) (Tablo 1). N2-aortik ile N1-hiler arasında sağkalım açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (sırasıyla medyan sağkalım 36 ay ve 39 ay, p=0.450), ancak N1-periferik, N2-aortik 'den önemli ölçüde daha iyi bir hayatta kalma oranına sahipti (p<0.001) (Şekil 1). 5-yıllık sağkalım oranı N2-aortik hastalarda N2-subkarinal hastalara göre anlamlı derecede daha iyiydi (%33.8'ye karşı %22.1) (p=0.04). Aortik-LN'lere skip metastaz (n = 39), non-skip metastaz (n = 87) ile karşılaştırıldığında skip metastazın iyi bir prognoz faktör olduğu saptandı (%42.5'e karşı %26.3, p=0.03). Ancak 5-yıllık sağkalım oranları N2tek-aortik (n=96) ile N2multiple-aortik (n=30) arasında benzerdi (p=0.827).
Çok değişkenli analizde, yaş (p<0.001), N0/1'e karşılık N2 (p<0.001), pT1/T2'e karşılık pT3/T4 (p=0.01), N1-periferik'e karşılık N2-aortik (p<0.001), N2-aortik'e karşılık N2-subkarinal (p=0.05) ve N2skip-aortik'e karşılık N2 nonskip-aortik (p=0.03) bağımsız negatif prognostik faktörlerdi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sol üst lob akciğer kanserli hastalarda hiler-LN metastazı ile aortik-LN metastazı arasında sağkalım farkı yoktur. Aortik–LN'lere skip metastaz, non-skip metastaza göre daha iyi bir prognoz faktördür.

Anahtar Kelimeler: Akciğer kanseri, Mediastinal lenf nodları, aortopulmoner lenf nodları, hiler lenf nodları, metastaz, prognoz

Şekil 1. N1-periferik, N1-hiler ve N2-aortik gruplarının sağkalım karşılaştırması



Tablo 1. Sistematik Lenfadenektomi Sonrası Spesifik Nodal Durum Tutulumuna Göre Sağkalım Karşılaştırması

N durumu	Sayı	5-yıllık sağkalım (%)	Medyan sağkalım (aylar)	Karşılaştırma	p değeri
N0	429	68.5%	113	--	--
N1	259	52.5%	66	N0 vs N1	<0.001
N2	177	29.7%	33	N1 vs N2	<0.001
N1-alt grupları					
N1-periferik	124	60.2%	98	--	--
N1-hiler	135	45.5%	39	N1-hiler vs N1-periferik	0.005
N1-tek	159	56.7%	88	--	--
N1-multiple	100	43.7%	35	N1-multiple vs N1-tek	0.01
N2-alt grupları					
N2-aortik	126	32.7%	36	N1 vs N2-aortik N1-periferik vs N2-aortik N1-hiler vs N2-aortik N1-tek vs N2-aortik N1-multiple vs N2-aortik	0.008 <0.001 0.450 0.001 0.410
N2-subkarinal	51	22.1%	24	N2-aortik vs N2-subkarinal	0.04

SS-092 Torasik Onkoloji / Akciğer kanseri

Akciğer Adenokarsinomlu Vakalarda Moleküler Belirteçlerin Radyolojik BULGULARla **Korelasyonu**

Şerife Kaya[1], Sevin Başer Öncel[1], Yeliz Arman Karakaya[2], Furkan Ufuk[3], Hande Şenol[4], Ferda Bir[2]

[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli
[2]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, Denizli
[3]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Denizli
[4]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bioistatistik Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmada, kliniğimizde akciğer adenokarsinomu tanısı almış hastalarda üç moleküler belirteç (EGFR,ALK,ROS1) sıklığını, moleküler belirteçler ile radyolojik BULGULAR arasındaki ilişkiyi saptamayı amaçladık.

YÖNTEM: Kasım2019-Şubat2021 tarihleri arasında bilgisayarlı tomografi(BT)'si değerlendirilmeye uygun bulunan ve EGFR, ALK, ROS1 gen mutasyonu çalışılması için yeterli doku örneği olan primer akciğer adenokarsinom tanılı 50 hasta dahil edildi. Prospektif olarak planlanan çalışmamızda hastaların demografik ve klinik verileri kaydedildi. Toraks BT incelemeleri çok dedektörlü tarayıcıyla gerçekleştirildi. BT görüntüleri hastaların moleküler sonuçlarından habersiz altı yıllık deneyime sahip toraks radyoloğu tarafından değerlendirildi. PCR yöntemi ile EGFR, FISH yöntemi ile ALK ve ROS1 mutasyonu toraks patolojisi alanında deneyimli iki patolog tarafından tespit edildi.

BULGULAR: 50 hastanın (30'u erkek) genel yaş ortalaması 62,74±12,30 yıldı (yaş aralığı: 40-89). Hastaların %34'ünde hiç sigara öyküsü yoktu. Tümör %30 sağ üst lobda ve %56 periferal yerleşimliydi. Tüm olgularda saptanan en sık adenokarsinom BT BULGULARı; plevral temas, peritümöral buzlu cam halosu, peritümöral fokal fibrozis, tümör lobunda satellit nodül, lenfanjitik karsinomatoz, vakuol işareti, vasküler yakınsama (convergence) ve hava bronkogramı (sırasıyla %56, %46, %30, %28, %26, %26, %24, %22) idi. Yirmi bir (%42) hastada hedeflenebilir mutasyon (EGFR/ALK/ROS1) saptandı. Bunlar; 12(%24) EGFR (7ekson-21 kodon858mutasyonu,5ekson-19delesyonu), 7(%14) ALK, 5(%10) ROS1 mutasyonudur. Gen mutasyonu olan 21 hastanın %57 'si kadındı (p=0,035). Lojistik regresyon analizi ile de kadın cinsiyetin mutasyon için risk faktörü olduğu görüldü(OR:3,5). ALK+ hastaların ailede akciğer kanseri öyküsü istatistiksel olarak anlamlı saptandı(p=0,016). Gen mutasyonu olan grupta mediasten penceresinde maksimum tümör çapı(p=0,048), parankim penceresinde ise maksimum(p=0.021) ve minimum tümör çapı(p=0,05) istatistiksel olarak anlamlı derecede daha küçük saptandı. Gen mutasyonu olan hastaların kontrastsız BT'de ortalama dansite(Hounsfield unit:HU) (p=0.012) ve maksimum HU(p=0.01) değerleri gen mutasyonu olmayanlara göre anlamlı düşük bulundu. Kontrastsız BT görüntülerinde ortalama HU değeri ile yapılan ROC analizi sonucunda mutasyon varlığı için ayırt ediciliğin EAA değerinin 0,719 olduğu görüldü. Kontrastsız BT görüntülerinde ortalama HU değeri için cut-off değeri<33,30 HU olarak belirlendiğinde mutasyon varlığı için %95 duyarlı, %50 seçici bulundu. Kontrastsız ortalama dansite, cinsiyet ve akciğerde amfizem varlığıyla kurulan modelden elde edilen değerlerle yapılan ROC analizi sonucunda mutasyon varlığı için ayırt ediciliğin EAA değerinin 0,790 olduğu görüldü (p=0,001; %95 CI 0,660-0,921). ROS1+ hastaların %80'inde plevral efüzyon (p=0,018) ve %80'inde satellit nodul (p=0,024) saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yapay zeka sağlık sektöründe de kullanıma girmeye başlamıştır. Gelecekte daha da çok faydalanacağımız bu alanda özellikle radyolojik BULGULARla moleküler belirteçlerin belirlenebilmesi ve bu verilerin yapay zeka ile birleştirilmesi ileride teşhis ve tedavilerin daha hızlı ve non-invaziv olarak yönetimini sağlayacaktır. Çalışmamızdaki verilerin bu alana katkı sağlamasını beklemekteyiz. Tanı aşamasında bronkoskopileri bereber yaptığımız Göksel Altınışık Ergur, Neşe Dursunoğlu, Erhan Uğurlu hocalarıma teşekkür ederim.

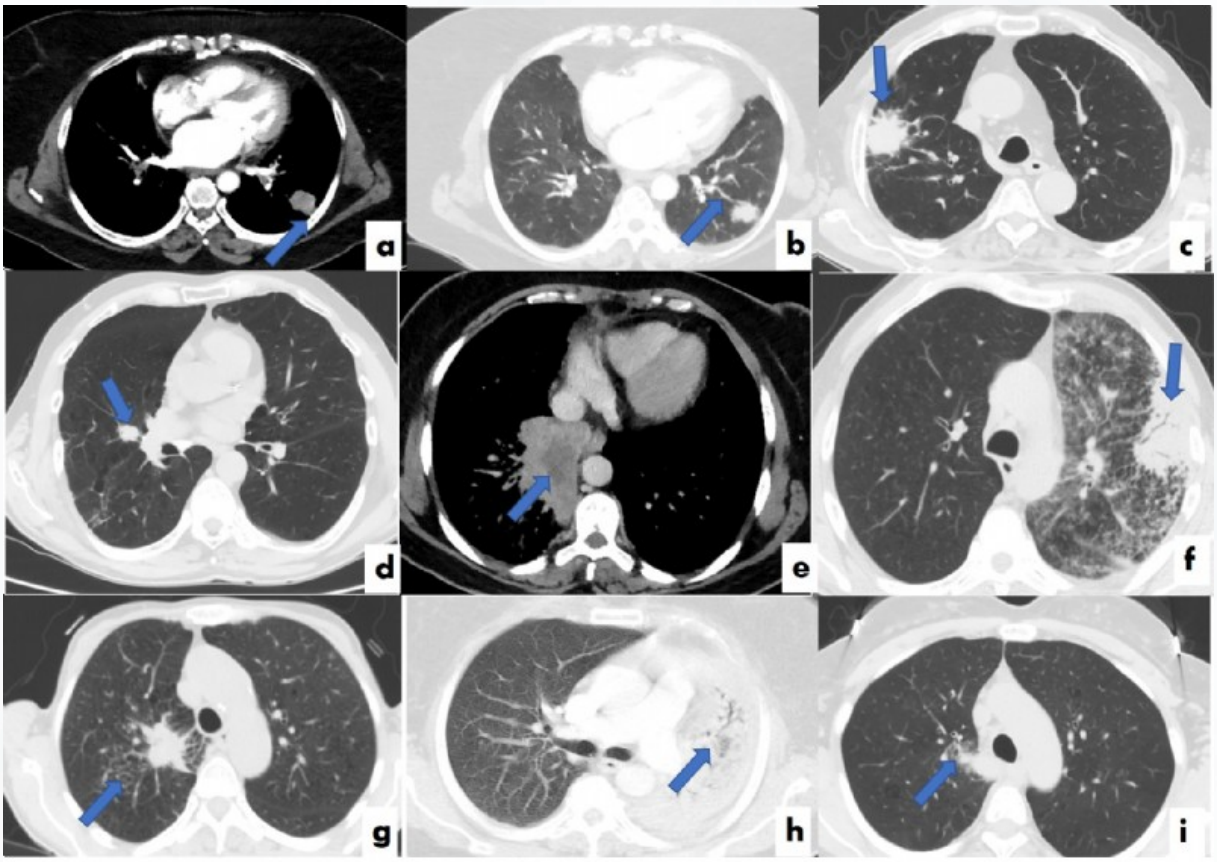
Anahtar Kelimeler: Akciğer Adenokarsinomu, Hedeflenebilir Mutasyon, Kişiye özel tedavi, EGFR, ALK, ROS1

Resim1



Sağ akciğerde santral yerleşimli kitle lezyonu ve lezyonun histogram analizi için segmentasyonu.

Resim2



BT bulguları*. a.Plevral temas b.Vasküler convergence c.Spikülasyon d.Genel amfizem ve lezyon e.Nekroz f.Lenfanjitik karsinomatoza, pnömoni tipi tümör ve hava bronkogramları g.Spikülasyon ve fokal fibrozis h.Pnömoni tipi tümör ve hava bronkogramları i.Vakuol işareti.*

SS-093 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Tanı Anında Beyin Metastazı Olan Küçük Hücreli Akciğer Kanseri: 5 Yıllık Tek Merkez Deneyimi

Melike Aloğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Ankara

GİRİŞ: Küçük hücreli akciğer kanseri (KHAK) akciğer kanserlerinin %13-18'ini oluşturur. Tedavisiz kaldığında en agresif klinik seyre sahip tiptir, sağ kalım 2-4 aydır. Yaygın hastalık tanı anında %70 oranında saptanır, median sağ kalım standart tedaviyle 9-10 ay, 5 yıllık sağ kalımsa sadece %2 civarındadır (1). KHAK sıklıkla beyin, karaciğer, kemik ve uzak lenf nodlarına metastaz yapar, tanıda KHAK'li hastaların yaklaşık %15-20'sinde beyin metastazı saptanmaktadır (2, 3).
Değişik organ kanserlerinin beyin metastazlarında sağ kalım tüm beyin ışınlama altında 4-6 ay arasında değişmekte, bazı durumlarda 12-24 aya varabilmektedir, ancak genel itibariyle beyin metastazı sağ kalım ile ilişkili bir kötü prognostik faktördür (4). Beyin metastazı yerleşimiyle ilişkili çalışmalar az olduğu gibi, genellikle supra/infratentorial yerleşim ayrımı esas alınmıştır. İnfratentorial yerleşimli beyin metastazları daha düşük lokal ve uzak organ hastalığı kontrolü ile leptomeningeal hastalık riskinde artış ile ilişkili olabilir, bu konuda literatür verisi sınırlıdır, kısıtlı çalışma sonuçlarıyla supratentorial yerleşimli beyin metastazlarının sağ kalım ve hastalık sonuçlarının infratentorial yerleşimlilere göre daha iyi olduğu düşünülmektedir. Kancharla ve ark. yayınladıkları derlemede, lobar yerleşime göre değerlendirme yapan 5 çalışma sonucunda, beyin metastazı lokalizasyonlarıyla sağ kalım arasında anlamlı ilişki olmadığını belirtmişlerdir (5). 89 melanomlu hasta ile yapılan bir çalışmada non-frontal lob lezyonu olan metastatik hastaların median sağ kalımı daha iyi bulunmuştur (6). Culine ve ark. ise beyin metastazı olan renal hücreli kanserde sol yerleşim ve temporal lob metastazını kötü prognostik faktör olarak raporlamıştır (7).
Lukas ve ark. derlemelerinde beyin metastazı olan KHAK'de 3 ile 14.8 ay arasında değişkenlik göstermek üzere, median toplam sağ kalım süresini 4.9 ay olarak belirtmiştir. Sağ kalımı etkileyen risk faktörleri Karnofsky performans skoru, yaş, beyin metastazı sayısı ve ekstrakranial metastaz olarak raporlanmıştır (8). Wang ve ark.'nın çalışmasında 335 beyin metastazlı hastadan KHAK olan 74 hastada en yüksek oranda metastaz yerleşimi serebellum (%61) ve sağ frontal lob (%46) olarak bulunmuştur (9). Bu çalışmanın amacı tanı anında beyin metastazı olan KHAK'li hastaların sağ kalımını değerlendirmektir.

MATERYAL VE METOD: Hastanemiz etik kurulunca onaylandıktan sonra, 2015-2019 yılları arasında hastanemizde KHAK tanısı alan erişkin hastalar retrospektif olarak araştırılmış, tanı anında beyin metastazı saptanan 23 hasta değerlendirmeye alınmıştır. Hastaların verileri hasta dosyaları ve hastane bilişim sisteminden kaydedilmiştir. İstatistiksel çalışma için SPSS Version 22 kullanılmıştır. Hastaların yaş, tümör çapı (mm), sağ kalım süresi (ay) ve aldıkları kemoterapi kür sayıları için ortalama, standart sapma, median, minimum ve maksimum değerleri için tanımlayıcı istatistik yapılmıştır. Median sağ kalım 5 ay olarak tespit edildiği için hastalar hastalar < 5 ay ve ≥ 5 ay yaşayanlar olarak iki gruba ayrılmış ve bu iki gruba ait kantitatif veriler Independent samples t test ile, kategorik veriler ise ANOVA ile karşılaştırılmıştır. Tek değişkenli analizden sonra sağ kalımı etkileyen bağımsız faktör tespiti için çok değişkenli regresyon analizi yapılmıştır.

BULGULAR: Toplam 23 hastanın tanı anındaki yaş ortalaması 62.52 ±7.14 idi (median 62, min 44 – max 74). Hastaların tamamı 5 yıllık takip süresinde ex olmuştu. Hastaların 19'u erkek (%82.6), 4'ü kadındı. 10 hastanın komorbiditesi mevcuttu, en sık komorbidite hipertansiyon (n=7), diğer komorbiditeler aterosklerotik kalp hastalığı (n=5), tip 2 diyabet (n=1), KOAH (n=1) ve astım (n=1) idi.
Ortalama tümör çapı 64.39 ±25.54 mm olarak bulundu (median 60, min 23 – max 110 mm). Hastaların %69.5'inde (n=16) tümör boyutu 3-7 cm arasındaydı, 6 hastanın tümör boyutu > 7 cm, 1 hastanın ise < 3 cm idi. 10 hasta N2, 13 hasta N3 evredeydi. Hastalardan 4'ünde tek başına beyin metastazı vardı, diğer hastalarda en sık kemik (n=15, %65.2), sonra sırasıyla sürrenal gland (n=9), karaciğer (n=6), plevra (n=3) ve pankreas (n=3) olmak üzere multi organ metastazı mevcuttu.
Beyin metastazları loblara göre sınıflandığında, sıklık sırasıyla parietal lob (%69.5, n=16), temporal lob (n=9), frontal lob (n=8), oksipital lob (n=7), ve serebellum (n=7) yerleşimliydi. Supra/infratentorial

yerleşime göre değerlendirmede infratentorial metastaz 7 kişide (%30.5), supratentorial metastaz 16 kişide (%69.5) saptandı.
Yirmi üç hastanın 3'ü performans durumu kötü olduğu için kemoterapi almamıştı, 20'si kemoterapi almıştı (%86.9), kemoterapi alanların tamamına etoposid ve platinli rejim uygulanmıştı, sonraki basamaklarda 2 hasta irinotekan, 1 hasta VAC, 1 hasta dosetaksel almıştı. Uygulanan ortalama kemoterapi kür sayısı 4.48 ±3.69 (median 5, min 0 – max 15) idi. 18 hastaya terapötik kranial ışınlama (%78.2), 2 hastaya akciğere lokal radyoterapi (%8.7) uygulanmıştı. Profilaktik kranial ışınlama ve kranial metastazektomi yapılan hasta yoktu.
Ortalama sağ kalım süresi 6.43 ±5.58, median 5 ay (min 1 – max 25 ay) olarak bulundu. Bir yılın üstünde yaşayan 2 hasta mevcuttu (biri 13 ay, diğeri 25 ay), bu iki hastanın 1 yıldan az yaşayan hastalardan ayırt edici ortak özellikleri yoktu. Median sağ kalım 5 ay olduğu için hastalar < 5 ay yaşayanlar ve ≥ 5 ay yaşayanlar olarak 2 gruba ayrıldı. Tek değişkenli analizde iki grup arasında yaş, cinsiyet, komorbidite, tümör çapı, N evresi, uzak metastaz, supra/infratentorial beyin metastazı, kemoterapi uygulanma durumu, kemoterapötikler ve radyoterapi uygulanma durumu açısından fark saptanmadı (p>0.05). Tek değişkenli analizde ortalama kür sayısı (p=0) ve oksipital lob metastazı varlığı ≥ 5 ay yaşayan grupta anlamlı şekilde daha sık bulundu (p=0.034). Ancak, ≥ 5 ay sağ kalım için bağımsız prediktif faktör araştırılan çok değişkenli regresyon analizinde istatistiksel anlamlılık saptanmadı (p>0.05).

TARTIŞMA: Caffo ve ark.'nın yayınladığı derlemede değişik organ kanserlerinin beyin metastazlarında sağ kalımın tüm beyin ışınlama ile 4-6 ay arasında değiştiği, bazı durumlarda 12-24 aya varabildiği raporlanmıştır (4). Lukas ve ark.'nın derlemesinde beyin metastazı olan KHAK'de 3 ile 14.8 ay arasında değişkenlik göstermek üzere, median toplam sağ kalım 4.9 ay olarak belirtilmiştir. Sağ kalımı etkileyen risk faktörleri Karnofsky performans skoru, yaş, beyin metastazı sayısı ve ekstrakranial metastaz olarak raporlanmıştır (8). Bu çalışmada da literatür verisiyle benzer şekilde ortalama sağ kalım süresi 6.43 ±5.58, median 5 ay (min 1 – max 25 ay) olarak bulunmuştur.
Wang ve ark.'nın çalışmasında beyin metastazlı 74 KHAK hastasında en yüksek oranda metastaz yerleşimi serebellum (%61) ve sağ frontal lob (%46) olarak bulunmuştur (9). Bu çalışmada ise en yaygın yerleşim parietal lob (%69.5) ve temporal lob (%39.1) olarak tespit edilmiştir. İki çalışma arasında hasta sayısı açısından belirgin fark olmakla birlikte, bu durum hastaların ırk farklılığından da kaynaklanmış olabilir.
Beyin metastazı yerleşimiyle ilişkili çalışmalar az olduğu gibi, genellikle supra/infratentorial yerleşim ayrımı esas alınmıştır. Kısıtlı çalışma sonuçlarıyla supratentorial yerleşimli beyin metastazlarının sağ kalım ve hastalık sonuçlarının infratentorial yerleşimlilere göre daha iyi olduğu düşünülmektedir (5). Bu çalışmada ise beyin metastazının supra/infratentorial yerleşimli olmasıyla sağ kalım arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.
Kancharla ve ark. yayınladıkları derlemede, lobar yerleşime göre değerlendirme yapılan 5 çalışma sonucuna göre, beyin metastazı lokalizasyonlarıyla sağ kalım arasında anlamlı ilişki bulunmadığını belirtmişlerdir (5). 89 melanomlu hasta ile yapılan bir çalışmada non-frontal lob lezyonu olan metastatik hastaların median sağ kalımı daha iyi bulunmuştur (6). Culine ve ark. ise beyin metastazı olan renal hücreli kanserde sol yerleşim ve temporal lob metastazını kötü prognostik faktör olarak saptamıştır (7). Bu çalışmada ise tek değişkenli analizde oksipital lob metastazı daha uzun sağ kalım ile ilişkili bulunmuş, ancak çok değişkenli analizde bağımsız prediktif faktör olarak tespit edilmemiştir.

SONUÇ: Sonuç olarak bu çalışmada, bağımsız prediktif faktör olmamakla birlikte, beyin metastazı oksipital lobda olan tanı anında beyin metastazı saptanan KHAK'li hastaların sağ kalımı daha iyi bulunmuştur. Beyin metastazı lokalizasyonunun sağ kalımı etkileyip etkilemediğinin teyidi için daha büyük hasta gruplarında çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Lekic M, Kovac V, Triller N, Knez L, Sadikov A, Cufer T. Outcome of small cell lung cancer (SCLC) patients with brain metastases in a routine clinical setting. Radiol Oncol. 2012 Mar;46(1):54-9. doi: 10.2478/v10019-012-0007-1. Epub 2012 Jan 2. PMID: 22933980; PMCID: PMC3423766.
2. Ko J, Winslow MM, Sage J. Mechanisms of small cell lung cancer metastasis. EMBO Mol Med. 2021 Jan 11;13(1):e13122. doi: 10.15252/emmm.202013122. Epub 2020 Dec 9. PMID: 33296145; PMCID: PMC7799359.
3. Castrucci WA, Knisely JP. An update on the treatment of CNS metastases in small cell lung cancer. Cancer J. 2008 May-Jun;14(3):138-46. doi: 10.1097/PPO.0b013e318172d6e1. PMID: 18536552.
4. Caffo M, Barresi V, Caruso G, Cutugno M, La Fata G, Venza M, et al. Innovative therapeutic strategies in the treatment of brain metastases. Int J Mol Sci. 2013 Jan 22;14(1):2135-74. doi: 10.3390/ijms14012135. PMID: 23340652; PMCID: PMC3565370.
5. Kancharla P, Ivanov A, Chan S, Ashamalla H, Huang RY, Yanagihara TK. The effect of brain metastasis location on clinical outcomes: A review of the literature. Neurooncol Adv. 2019 Sep 13;1(1):vdz017. doi: 10.1093/noajnl/vdz017. PMID: 32642653; PMCID: PMC7212918.
6. Zakrzewski J, Geraghty LN, Rose AE, Christos PJ, Mazumdar M, Polsky D, Shapiro et al. Clinical variables and primary tumor characteristics predictive of the development of melanoma brain metastases and post-brain metastases survival. Cancer. 2011 Apr 15;117(8):1711-20. doi: 10.1002/cncr.25643. Epub 2010 Nov 8. PMID: 21472718; PMCID: PMC3117025.
7. Culine S, Bekradda M, Kramar A, Rey A, Escudier B, Droz JP. Prognostic factors for survival in patients with brain metastases from renal cell carcinoma. Cancer. 1998 Dec 15;83(12):2548-53. PMID: 9874462.
8. Lukas RV, Gondi V, Kamson DO, Kumthekar P, Salgia R. State-of-the-art considerations in small cell lung cancer brain metastases. Oncotarget. 2017 Jul 18;8(41):71223-71233. doi: 10.18632/oncotarget.19333. PMID: 29050358; PMCID: PMC5642633.
9. Wang G, Xu J, Qi Y, Xiu J, Li R, Han M. Distribution Of Brain Metastasis From Lung Cancer. Cancer Manag Res. 2019 Nov 1;11:9331-9338. doi: 10.2147/CMAR.S222920. PMID: 31802951; PMCID: PMC6830371.

SS-094 Torasik Onkoloji / Akciğer kanseri

Plevral Efüzyonun Akciğer Kanserinde Yan Etkiler Üzerine Etkisi

Deniz Kızılırmak[1], Işıl Sak[1], Ökkeş Gültekin[2], Yavuz Havlucu[1], Pınar Çelik[1]

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Manisa
[2]Oltu Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Erzurum

GİRİŞ VE AMAÇ: İleri evre akciğer kanserinde öncelikli tedavi kemoterapidir. Kemoterapi ilaçları iştahsızlık-kilo kaybı, bulantı-kusma, ishal-kabızlık, ciltte döküntü, anemi, trombositopeni, nötropeni gibi hematolojik yan etkiler ile ilişkilidir. Akciğer kanserinde mevcut kemoterapötik ilaçların potansiyel yan etkilerinin bilinmesine rağmen plevral effüzyon ile yan etki şiddeti arasında ilişki araştırılmamıştır. Çalışmamızda akciğer kanseri tanısı ile kemoterapi alan hastalarda plevral effüzyon varlığının, miktarının ve lokalizasyonun kemoterapi ile gelişebilecek yan etki şiddetine etkisi ve kanserin türü, evresi ve komorbiditeler ile olan ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Hastanemiz Torasik Onkoloji Polikliniği'nde akciğer kanseri tanısı ile takip edilmiş olan hastalar retrospektif olarak araştırıldı. Plevral effüzyon dereceleri, patolojik tanı, verilen kemoterapi ajanları, kür sayısı ve kemoterapi alırken gelişen yan etkiler retrospektif olarak kaydedildi. Akciğer kanseri tanısı ile en az iki kür kemoterapi almış olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Kemoterapi almamış veya 2 kürden az kemoterapi almış olan hastalar, önceden böbrek yetmezliği olanlar, kemoterapi öncesinde radyoterapi almış veya cerrahi uygulanmış olanlar, immunoterapi ve/veya hedefe yönelik tedavi almış olan hastalar ile verileri eksik olanlar çalışma dışı bırakıldı.

BULGULAR: Çalışmaya 155 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 62.2'ydi (±7.9) ve 147'si (%94.8) erkekti. Hastalarda %15 oran ile en sık eşlik eden komorbidite koroner arter hastalığı idi. Hastaların 59'unda (%38) hastada plevral effüzyon mevcuttu. Plevral effüzyonu bulunan hastaların %62.7'sinde az düzeyde, %18.6'sında orta düzeyde ve %18.6'sında masif düzeyde plevral efüzyon saptandı. Hastaların %50.8'inde sağda, %44.1'inde solda ve %5.1'inde bilateral plevral effüzyon saptandı.
Hastaların histopatolojik tanıları %42.6 oran ile en sık skuamöz hücreli akciğer karsinomu ardından adenokarsinom (%24.5) ve küçük hücreli akciğer karsinomu (%24.5) idi. Kemoterapi sonrası en sık görülen komplikasyonlar anemi, nötropeni ve elektrolit bozukluklarıydı (Tablo 1). Anemi gelişen hastaların %72'si, nötropeni gelişenlerin %53.8'ü, elektrolit bozukluğu olanların %77.6'sı, böbrek fonksiyon bozukluğu olanların %82'si, trombositopeni olanların %77.8'i, bulantı-kusma olanların %70.4'ü hafif olgulardı. Plevral efüzyon varlığı ile kemoterapi ilişkili yan etkiler karşılaştırıldığında her iki grup benzer saptandı. Plevral efüzyon olan olgularda anemi istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte daha fazla gözlendi (p:0.051). Koroner arter hastalığı ve diyabeti olan olgularda kemoterapi sonrası böbrek fonksiyon bozukluğu belirgin olarak daha fazla izlendi (sırasıyla; p: 0.003, p:0.005).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamız sonucunda akciğer kanserli hastalarda plevral efüzyon varlığı ile kemoterapi yan etkileri arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Ancak kemoterapiye bağlı yan etkilerin çok sık gözlendiği, bunların çoğunluğunun hafif düzeyde olduğu, koroner arter hastalığı ve diyabet tanıları olan olguların böbrek fonksiyon bozukluğu açısından risk altında oldukları gözlenmiştir. Örneklem boyutunun daha geniş olduğu, plevral efüzyon etyolojilerinin ve kemoterapotik ajan çeşitlerinin araştırıldığı prospektif çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: plevral efüzyon, akciğer kanseri, yan etki

Tablo 1.

YAN ETKİ	ORAN
ANEMİ	%68.4
NÖTROPENİ	%51.6
ELEKTROLİT BOZUKLUĞU	%37.4
BÖBREK FONKSİYON BOZUKLUĞU	%32.9
TROMBOSİTOPENİ	%29.0
BULANTI-KUSMA	%18.1
DÖKÜNTÜ	%7.1
İSHAL	%5.2
MUKOZİT	%0.6

Kemoterapi Sonrası Yan etki Oranları

SS-095 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Akciğer Adenokanserli Hastalarda EGFR Mutasyon Durumu PET- BT SUVmax Değeri ile İlişkili Midir?

Damla Serçe Unat[1], Nurşin Agüloğlu[2], Ömer Selim Unat[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İzmir
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nükleer Tıp, İzmir
[3]Ege Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,İzmir

GİRİŞ VE AMAÇ: Morbiditesinin, mortalitesinin ve tanı-tedavideki maliyetlerinin yüksek olması ayrıca global bir sorun olması sebebiyle kanser araştırmaları önemli bir alanı kapsamaktadır. Kanser hücrelerinin önemli savunma mekanizmalarından olan büyüme faktörü reseptörü EGFR mutasyonu üzerine yapılan çalışmalar ve buluşlar son yıllarda akciğer kanserinin takip ve tedavisine çığır açıcı yenilikler katmıştır. Hücrenin metabolizması temeline dayanan bir görüntüleme yöntemi olan PET-BT ise hiç şüphesiz kanserin tanı ve takibinde sıkça kullanılan önemli bir tetkiktir. PET-BT çalışmalarında yaygın olarak kullanılan 18F-FDG tutulumu, sağlıklı, tümörlü, inflamatuar hücreler, büyüme indeksi, kanlanma ve hipoksi gibi lezyonun biyolojik davranışını belirleyen parametrelerle yakından ilişkilidir(1). Bu nedenlerle çalışmamızda EGFR mutasyon durumunun, PET-BT SUVmax değeriyle olan ilişkisini incelemeyi amaçladık.

YÖNTEM: 3. basamak bir göğüs hastalıkları hastanesine 2016-2021 yılları arasında başvuran akciğer kanseri tanılı 106 EGFR (+) hasta ile 106 EGFR (-) hasta karşılaştırıldı. İki grup arasında olgu kontrol çalışması yapıldı. Ek malignitesi olanlar ve SUVmax değeri 2,5'un altında olan hastalar dışlandı. EGFR (-) grup yanlılık oluşturmaması açısından rastgele seçildi.
Hastaların EGFR durumu (hedefe yönelik ajan tedavisi bulunan exon 19, 21 mutasyonu olan hastalar seçildi), yaşı, tanı anındaki PET-BT'sindeki primer tutulum SUVmax değerleri ve tüm zamanlı mortalite bilgisi kullanıldı.

BULGULAR: EGFR (+) olanlarda 56/106 (%52,8) oran ile kadın cinsiyet hakimken EGFR (-) olanlarda kadınların sayısı 14 (%13,2) idi (p<0,001).
EGFR (+) hastaların yaş ortalaması 62,83±11,05 olarak bulunurken EGFR(-) hastaların yaş ortalaması ise 63,45±8,60 olarak saptandı. SUVmax ortalamalarını karşılaştırdığımızda EGFR(+) hastalarda 10,64±5,22 iken EGFR (-) olgularda bu değer 9,94±4,75 idi. Hem yaş hem de SUVmax değerlerinde iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmadı.
Mortalite oranlarına geldiğimizde EGFR (+) olanlarda 45/106 (%42,5) iken EGFR (-) olanlarda bu oran 99/106 (%93,4). Ölüm oranları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,001) (Tablo:1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: PET-BT akciğer kanseri tanı ve tedavisinde klinikte pratikte çok sık kullanılan bir araç olduğu gibi PET-BT'deki değerler ışığında hastalığın klinik seyri/patolojik tipi hakkında bir yorum yapılabilir. Literatürde olduğu gibi bizim çalışmamızda EGFR pozitifliğiyle kadın cinsiyet hakimiyeti ve daha az mortalite ile ilişki olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda SUVmax değerleri ile EGFR durumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmasa da bu konuda yapılacak ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Adeno kanser, SUVmax, EGFR

EGFR Durumu ile Cinsiyet, Yaş, SUVmax ve Mortalite İlişkisi

	EGFR (+)	EGFR (-)	P değeri
Kadın Cinsiyet (n, %)	56 (%52,8)	14(%13,2)	< 0,001
Yaş Ortalaması(ort, ± std)	62,83 ± 11,05	63,45 ± 8,60	0,64
SUVmax (ort, ± std)	10,64 ± 5,22	9,94 ± 4,75	0,31
Mortalite (n, %)	45 (%42,5)	99 (%93,4)	< 0,001

SS-096 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

COVID-19 Pandemisinin Akciğer Kanseri Tanısına Etkileri

Deniz Kızılırmak, Zeynep Yılmaz, Yavuz Havlucu, Pınar Çelik

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Manisa

GİRİŞ VE AMAÇ: SARS-CoV-2 etkenine bağlı COVID-19 hastalığı 31 Aralık 2019 tarihinde Çin'de ortaya çıkmış ve küresel bir salgına yol açmıştır. Ülkemizde ilk vaka 11 Mart 2020'de bildirilmiştir. Pandemi ile birlikte sosyal izolasyon, sokağa çıkma yasakları, ileri yaş ve kronik hastalığı olan bireylerin hastalanma endişesi gibi nedenlerle hastane başvuruları etkilenmiştir. Bazı çalışmalarda pandeminin erken döneminde kanser tanısı alan hastalarda gözle görülür azalmalar bildirilmiş olup tarama programlarındaki aksamaların bu azalmaların nedeni olabileceği belirtilmiştir.
Tüm kanser ölümleri içinde, akciğer kanserinin, her iki cinste en sık ölüm nedeni olduğu ve kanser ölümlerinin de %17,8'inden sorumlu olduğu bilinmektedir. Bu nedenle pandeminin akciğer kanseri üzerindeki etkilerini belirlemek önem taşımaktadır. Bu çalışma ile pandemi sürecinin, akciğer kanseri tanısına ve akciğer kanserinin tanı anındaki özelliklerine olan etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Hastanemiz Torasik Onkoloji Polikliniği'nde akciğer kanseri tanısı almış olan hastalar retrospektif olarak araştırıldı. Türkiye'deki ilk Covid-19 vakasının bildirildiği tarih olan 11 Mart 2020 ile 11 Temmuz 2021 tarihi arasındaki 16 aylık sürede akciğer kanseri tanısı alan hastalar ile 11 Mart 2020'den 16 ay önceki dönemde akciğer kanseri tanısı almış hastalar tanı anındaki özellikleri açısından karşılaştırıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, sigara öyküleri, covid geçirme öyküleri, patolojik tanıları, uzak organ metastazları (beyin, kemik, karşı akciğer) ve tanı anındaki evreleri analiz edildi. Patolojik tanısı olmayan ve eksik verisi bulunan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

BULGULAR: Çalışmaya 246 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 64.24(±7.71)'tü ve 226(%91.9)'sı erkekti. Hastaların 145(%58.9)'i pandemi öncesi, 101(%41.1)'i pandemi sonrası dönemde tanı almıştı. Pandemi sonrası akciğer kanseri tanısı alan hastalardan 9(%3.7)'u tanı almadan önce COVID-19 enfeksiyonu geçirmişti. Hastaların 107(%43.5)'si skuamöz hücreli karsinom, 74(%30.1)'ü adenokarsinom, 44(%17.9)'ü küçük hücreli karsinom, 18(%7.3)'i küçük hücreli dışı karsinom, 3(%1.2)'ü diğer patolojik tanılara sahipti. 152(%61.8) hastada tanı anında uzak metastaz saptandı. 27(%11) hastada beyin metastazı, 80(%32.5) hastada kemik metastazı, 40(%16.3) hastada karşı akciğer metastazı mevcuttu.
Pandemi öncesi ve sonrası hastalar karşılaştırıldığında anlamlı farklılık saptanmadı. Pandemi öncesi akciğer kanseri tanısı alan hastaların yaş ortalaması 64.88, pandemi sonrası tanı alanların yaş ortalaması 63.33'tü (p: 0.12). Hastaların cinsiyet dağılımında anlamlı farklılık saptanmadı (p: 0.81). Pandemi öncesi ve sonrası patolojik tanı dağılımları benzerdi (p: 0.42) (Tablo 1). Pandemi öncesi tanı alan 145 hastadan 86 tanesinde, pandemi sonrası tanı alan 101 hastadan 66 tanesinde uzak organ metastazı mevcuttu. Hastalık evresi açısından anlamlı farklılık saptanmadı (p: 0.59) (Tablo 2).

SONUÇ: Çalışmamız sonucunda pandemi öncesi ve pandemi sonrası 16 aylık dönemlerde tanı alan hastaların tanı anındaki özelliklerinde anlamlı farklılık saptanmamıştır. Ancak pandemi sonrası akciğer kanseri tanısı alan hasta sayısı, pandemi öncesine göre azalmıştır. Bu durum sosyal izolasyon, COVID-19 enfeksiyon korkusu nedeniyle sağlık kuruluşlarındaki başvuruda azalma ve sağlık hizmetlerine erişimdeki kısıtlılıktan kaynaklanıyor olabilir. Örneklem boyutunun büyümesi ve daha uzun süreli takipler ile pandeminin akciğer kanseri tanısı üzerindeki etkileri ile ilgili daha fazla bilgiye ulaşılabilecektir.

Group Statistics

	PANDEMI	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
YAS	ONCESI	145	64,88	7,835	,651
	SONRASI	101	63,33	7,481	,744

P: 0.12

Crosstab

Count

		PANDEMI		
		ONCESI	SONRASI	Total
CINSIYET	KADIN	11	9	20
	ERKEK	134	92	226
Total		145	101	246

P: 0.81

Crosstab

Count

		PANDEMI		
		ONCESI	SONRASI	Total
TANI	KHAK	22	22	44
	KHDAK	13	5	18
	SCC	63	44	107
	ADENO	46	28	74
	DIGER	1	2	3
Total		145	101	246

P:0.42

Crosstab

Count

		PANDEMI		
		ONCESI	SONRASI	Total
BEYINMET	YOK	132	87	219
	VAR	13	14	27
Total		145	101	246

P:0.30

Crosstab

Count

		PANDEMI		
		ONCESI	SONRASI	Total
KEMIKMET	YOK	99	67	166
	VAR	46	34	80
Total		145	101	246

P:0.78

Crosstab

Count

		PANDEMI		Total
		ONCESI	SONRASI	ONCESI
KARSIAKCMET	YOK	120	86	206
	VAR	25	15	40
Total		145	101	246

P:0.73

Crosstab

Count

		PANDEMI		
		ONCESI	SONRASI	Total
EVRE	1A	4	3	7
	1B	2	2	4
	2A	0	2	2
	2B	6	3	9
	3A	17	6	23
	3B	19	14	33
	3C	11	5	16
	4A	44	35	79
	4B	42	31	73
Total		145	101	246

P:0.59

SS-097 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Covid-19 Pandemisi Sürecinde Acil Servisden Göğüs Cerrahisine Danışılan 80 Yaş ve Üstü İleri Yaş Geriatrik Hastaların Değerlendirilmesi

Süleyman Anıl Akboğa, Merve Hatipoğlu

Ankara Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara

GİRİŞ-AMAÇ:
Pandemi sürecinde uygulanan kısıtlamalar öncelikle geriatrik populasyonu virüsten korumaya yönelik olmuş ve pandemi sürecinin büyük kısmında 65 yaş ve üzeri nüfusa sokağa çıkma kısıtlaması uygulanmıştır. Bu durumun sonucu olarak da geriatrik hastaların hastaneye başvurularında önemli derecede azalma meydana gelmiştir. Bu çalışmadaki amacımız pandemi sürecinde 80 yaş ve üstü geriatrik hastaların travma ve travma dışı sebeplerle acil servise başvurularının incelenmesi, pandemi sebebiyle uygulanan kısıtlamalar ile bu yaş grubunun acil servise başvuru sebepleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya Mart 2020- Mart 2021 tarihleri arasında 80 yaş üstü toraks travması sebebiyle acil servisden göğüs cerrahisine danışılan 49 hasta ile travma dışı sebeplerle göğüs cerrahisine danışılan 62 hasta olmak üzere toplam 111 hasta dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların verileri hastane bilgi yönetim sistemi üzerinden retrospektif olarak taranarak elde edilmiştir. Hastaların başvuru sebepleri kliniğimize gönderilen konsultasyonlar incelenerek elde edilmişitir. Hastalar acil servise başvurduğu tarihlere göre gruplandırımıştır ve 80 yaş üstü populasyonu ilgilendiren pandemi ile ilgili kısıtlamalar aylara göre incelenmiştir. Kısıtlamalar ile acil servise başvurular arasındaki ilişki istatistiksel açıdan değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Covid-19 pandemisinin görüldüğü 1 yıllık dönemde göğüs cerrahisi kliniğimize 10621 konsultasyon gönderilmiş olup 2879 (%27,1) tanesi acil servisten gönderilmiştir. Acil servisten gönderilen konsultasyonların ise 111 (%3,85) tanesi 80 yaş ve üzeri hastalara aittir. Hastaların 49'u acil servise toraks travması sebebiyle başvururken, 62'si travma dışı sebepler ile başvurmuştur. Hastaların 59'u erkek, 52'si ise kadındır. Travma ile başvuran hastaların 29'u kadın 20'si erkek iken travma dışı sebepler ile başvuran hastaların ise 39'u erkek, 23'ü ise kadındır. Hastaların yaş ortalaması 85,46±4,62 (min:80-max:99)'dur. Travma sonrası hastaların 44'ü (%39,6) düşme, 4'ü (%3,6) trafik kazası, 1'i (%0,9) ise darp sebebiyle başvururken, travma dışı sebeplerle başvuran hastalar da en sık başvuru sebebi 44 (%37,8) hastada plevral efüzyon olurken, 18 (%16,2) hastada ise başvuru sebebi diğer nadir sebeplerdir (akciğer absesi, pnömomediastinum, ampiyem, malignite, pnömotoraks, kontrol). Travma dışı sebepler ile başvuran hastaların 48'inde başvuru semptomu dispne, 5'inde genel durum bozukluğu, 4'ünde öksürük, 3'ünde poliklinik randevusu alamaması sebebiyle kontrol, 1'inde göğüs ağrısı ve 1'inde hematemezdir. Travma hastalarında en sık görülen ek durum 40 (%81,6) hastada kot fraktürüdür. Ayrıca 5 hastaya travma sonrası meydana gelen hemotoraks veya pnömotoraks sebebiyle tüp torakostomi uygulanmıştır. Covid 19 pandemisinin ülkemizde 1. atağının izlendiği mart-haziran 2020 döneminde 5 hasta travma sebebiyle başvururken 12 hasta travma dışı sebeplerle başvurmuştur. 2. atağın görüldüğü Eylül- Aralık 2020 döneminde 24 hasta travma sebebiyle başvururken, 17 hasta travma dışı sebepler ile başvurmuştur. 53 hasta ise pandemi atakları sonrası kısıtlamaların azaltıldığı Ocak-Mart 2021 arası dönemde başvuru yapmıştır. Ataklar sonrası başvuran 53 hastanın 33'ü travma dışı sebepler ile başvururken, 20'si ise travma sebebiyle başvurmuştur.

Tablo 1: Hastaların Demografik ve Klinik Özellikleri

Değişkenler		Travma Sebebiyle Başvuru		Travma Dışı Sebeple Başvuru	
		N	%	N	%
Cinsiyet	Erkek	20	40,8	39	62,9
	Kadın	29	59,2	23	37,1
Yaş Ortalaması (Std)		85,46±4,62 (min-max:80-99)			
Pandemi 1. Atak Başvuru (Mart-Haziran 2020)		5	10,2	12	19,4
Pandemi 2. Atak Başvuru (Eylül-Aralık 2020)		24	49	17	27,4
Ataklar Sonrası Dönem (Temmuz-Ağustos 2020, Ocak-Mart 2021)		20	40,8	33	53,2
Travma Nedenli Başvuru Sebepleri	Düşme	44	89,8		
	Trafik Kazası	4	8,2		
	Darp	1	2		
Travma Dışı Nedenle Başvuru Sebepleri	Plevral Efüzyon			44	70,9
	Diğer (akciğer absesi, pnömomediastinum, ampiyem, malignite, pnömotoraks, kontrol)			18	29,1
Travma Dışı Başvuru Semptomları	Dispne			48	77,4
	Öksürük			4	6,5
	Genel Durum Bozukluğu			5	8,1
	Kontrol			3	4,8
	Hematemez			1	1,6
	Göğüs Ağrısı			1	1,6

TARTIŞMA: İnsan patojenik koronavirüs SARS-CoV-2 ile enfeksiyon tarafından tetiklenen COVID-19 hastalığı, ilk olarak Aralık 2019'un sonunda Çin'de tanımlandı ve küresel yayılımı nedeniyle WHO tarafından Mart 2020'de bir pandemi ilan edildi. Türkiyede ilk vakanın görüldüğü 11 mart 2020 tarihi itibari ile ülkemizde çeşitli kısıtlamalar uygulanmaya başlandı. Bunlardan biri de 21 mart itibariyle ülkemizde 65 yaş üstü vatandaşlara sokağa çıkma yasağı uygulanmaya başlamasıdır. Aşının efektif olarak uygulanmaya başladığı tarihe kadar yasaklar geriatrik nüfus açısından devam etti. Bu sebeple bu süreler içerisinde geriatrik nüfusun hastaneye ulaşımında ve başvurularında da birtakım dğişiklikler oldu. Pandeminin başladığı mart 2020'den itibaren aşının efektif olarak uygulanmaya başladığı şubat-mart 2021 tarihlerine doğru gidildikçe 80 yaş üstü geriatrik populasyonun göğüs cerrahisi açısından hastaneye başvuru sebeplerinin de değiştiği tablo 1'de görülmektedir. Pandemi başlarında hem travma hem de travma dışı sebeple başvuru oldukça az görülmesine rağmen kısıtlamaların gevşemesi ve covid-19 aşı uygulamasının da başlamasıyla acil servis başvuruları ilerleyen dönemlerde gittikçe artış göstermektedir.

SONUÇ: Yapılan çalışmalarda acil servise başvuran geriatrik nüfus oranı pandemi öncesinde pandemi dönemine göre oldukça yüksektir. Bulaşı azaltmak sebebiyle alınan önlemler travma sebebiyle başvuran hastaların sayısında azalma meydana getirmiştir. Fakat gerçek acil ihtiyacı olan bir grup geriatrik nüfusun bulaş korkusu sebebiyle hastaneye erişimlerinde sıkıntı yaşadığı ve bu sürecin bu yaş grubunda olumsuz sonuçlarının olduğunu düşünmekteyiz. Bu sebeple geriatrik nüfusta kronik hastalıkların veya malignite gibi asemptomatik seyredip ilerleyici karakterdeki hastalıkların sık görülmesi ve bulaş korkusu ve kısıtlamalarda hastaneye ulaşmadaki sıkıntılar nedeniyle birçok hastanın özellikle malignite hastalarının evrelerinin ilerlediğini bu sebeple pandemide geriatrik nüfusa kısıtlama getirilirken geriatrik nüfusun hastaneye başvurularını geciktirmemeleri gerektiği hususunda halkın bilinçlendirilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

SS-098 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Kistik Fibrozis Dışı Bronşiektazi Olgularında Cerrahi Deneyimlerimiz

Hacer Boztepe Yeşilçay, Şencan Akdağ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi,Göğüs Cerrahi Kliniği, Antalya

GİRİŞ VE AMAÇ: Bronşiektazi bronş duvarının kalıcı dilatasyonu ile seyreden inflamatuar bir hastalıktır. Sık solunum yolu enfeksiyonları, konjenital anatomik defektler, immün yetmezlik durumları ve kalıtsal anomalier gibi birçok predispozan faktör bronşiektazi gelişimine neden olur. Çalışmanın amacı, kliniğimizde cerrahi uygulanan bronşiektazi olgularını sunmak ve deneyimlerimizi paylaşmaktır.

YÖNTEM: Haziran 2013-Şubat 2021 tarihleri arasında bronşiektazi tanısıyla cerrahi uygulanan 26 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi.

BULGULAR: Çalışmamıza 11'i erkek, 15'i kadın olmak üzere toplamda 26 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 44,42 (11-75)'idi. Hastaların başvuru sırasında yakınmaları sırasıyla 11 (%33.3) öksürük, 11 (33.3) balgam, 10 (30,3) hemoptizi, 1 (%3) göğüs ağrısıydı. Olguların 23'ünde bronşiektazi gelişiminde rol oynayan faktörler mevcuttu. On bir olguda (%42,3) sık enfeksiyon geçirme, beş olguda (19,2) sadece tüberküloz, dört olguda (%15,4) sadece pnömoni, iki olguda (7,6) pnömoni ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), bir olguda yabancı cisim aspirasyonu vardı, üç olguda (%11,5) ise etyolojik faktör bulunamadı. Bronşiektazi en sık sol alt lobda (%30.8) lokalizeydi. Operasyon tekniği olarak 19 (%73.1) olguda kas koruyucu mini torakotomi, 7 (%26.9) olguda video yardımlı torakoskopik cerrahi (VATS) yoluyla rezeksiyon yapıldı. Yirmi olguya (%71.4) lobektomi, dört olguya(%14.3) segmentektomi, 2 olguya (%7.1) lobektomi ve wedge rezeksiyon birlikte yapıldı. Ortalama dren alınma süresi 3.61 gün (1-6), hastanede kalış süresi 4.5 gündü (2-7). VATS uygulanan olgularda torakotomi yapılan olgulara göre dren çekme ve taburculuk sürelerinin daha kısa olduğu istatistiksel olarak görüldü. Postoperative komplikasyon olarak 3 hastada uzamış hava kaçağı ve 1 hastada atelektazi meydana geldi. Atelektazi gelişen olguya bronkoskopi yapıldı ve kontrol akciğer grafisi ekspanse idi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Uygun ve yeterli tedaviye rağmen düzelmeyen ve progresyon gösteren bronşiektazi olgularında cerrahi tedavi mutlaka uygulanmalıdır. Küratif cerrahi ile hastaların semptomları kontrol altına alınarak yaşam kalitesi artırılır.

Anahtar Kelimeler: Bronşiektazi, VATS, tüberküloz, pnömoni

Tablo 1.

Operasyon	Dren çekme süresi			Taburculuk süresi		
	Mean	N	Std.Deviation	Mean	N	Std.Deviation
Torakotomi	3,8947	19	1,69623	4,7895	19	1,68585
VATS	2,8571	7	1,57359	3,7143	7	1,60357
Total	3,6154	26	1,69887	4,5000	26	1,70294

Torakotomi ve VATS yapılan olgularda dren çekme ve taburculuk süreleri

SS-099 Torasik Onkoloji / Akciğer kanseri

Hepatit B Seropozitivitesinin Akciğer Kanserinin Seyrine Etkileri: Tek Merkez Çalışması

Sezgi Şahin Duyar[1], Özlem Sönmez[1], Canan Celep[1], Seher Musaonbaşıoğlu[1], Müzalin Çiğdem Yıldırım[2], Dicle Kaymaz[1]

[1]Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz
[2]Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

GİRİŞ VE AMAÇ: Büyük bir küresel sağlık sorunu olan ve kanla bulaşan Hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonu ülkemizde de sık görülen bir hastalıktır. Onkoloji pratiğinde HBsAg pozitif hastalara sıklıkla rastlanabildiği, HBV reaktivasyonunun hematolojik ve solid tümörlü hastalarda kemoterapi sırasında ve sonrasında görülebilen bir problem olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Fakat akciğer kanserli hastalarda bu konuyla ilgili sınırlı sayıda veriye rastlanılmıştır. Bu çalışma ile Hepatit B seropozitivitesinin akciğer kanserinin seyrine etkisinin olup olmadığının araştırılması planlanmıştır. Bu çalışmada akciğer kanserli hastalarda HBs Ag seropozitiflik sıklığının belirlenerek, akciğer kanseri ile Hepatit B seropozitivitesinin birlikteliğine dikkat çekmek ve HBs Ag seropozitifliğinin akciğer kanseri tedavi sürecine olan etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Bu çalışma kesitsel bir çalışma olarak planlandı. 1 Eylül 2019-31 Ağustos 2020 tarihleri arasında kliniğimizce akciğer kanseri tanısı konulmuş olan 82 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Demografik özellikler, sigara içme durumu, histolojik özellikler, komorbiditeler, 8. TNM'ye göre evre, tam kan sayımı, biyokimya ve ELİZA sonuçları kaydedildi. HbsAg 9 hastada pozitif bulundu. Performansı düşük olan veya tedavilerini dış merkezde alan hastalar (38 hasta), akciğer rezeksiyon cerrahisi geçiren hastalar (14 hasta), immunoterapi verilen hastalar (2 hasta) ve senkron malignite saptanan hastalar (4 hasta) istatistiksel analiz öncesi dışlandı. Kalan 24 hastadan 6'sında Hbs Ag pozitifti (çalışma grubu). Hbs Ag negatif olan 18 hastanın (kontrol grubu) verileri Hbs Ag pozitif olan grupla istatistiksel açıdan karşılaştırıldı. Verilerin analizi 'SPSS for Windows 21' paket programında yapılmıştır. Gruplar arasında ortanca değerler yönünden farkın önemliliği 'Mann Whitney U testi' ile araştırılmıştır. Nominal değişkenler 'Pearson Ki-Kare veya Fisher Exact testi' ile değerlendirilmiştir. BULGULAR**:** Bir yıl süresinde tanı konulan 82 akciğer kanseri hastasını içeren bu popülasyonda hepatit B taşıyıcılığının yıllık insidansının %10,98 olduğu görüldü. Kliniğimizce takip edilen ve palyatif sistemik kemoterapi (KT) ya da ardışık/eşzamanlı kemoradyoterapi (KRT) alan toplam 24 hasta çalışmaya alındı. Hepatit B taşıyıcısı olduğu tespit edilen 6 hastanın 5'inde HBV DNA pozitif bulundu. Tedavi öncesi hastaların tamamına 6,5 gün (ortanca) önce antiviral tedavi başlandı. Birinci basamak tedavi sonrası yapılan ilk değerlendirmede progresyon görülme oranı hepatit B taşıyıcısı olan grupta daha yüksek bulundu (p=0.038). Toplam yaşam süresi ve progresyonsuz yaşam süreleri açısından iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu sonuçlar doğrultusunda akciğer kanserinde hepatit B taşıyıcılığının tedavi sonuçlarını etkileyebileceği düşünülmüştür. Küçük ölçekli bir popülasyon içerse de çalışma ve kontrol gruplarının birçok prognostik faktör yönünden benzer olması nedeni ile erken progresyon açısından HbsAg pozitivitesinin risk faktörü olabileceği düşünülmüştür. Bu hipotezin daha fazla olgu içeren çalışmalarla çok değişkenli analizler eşliğinde değerlendirilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer kanseri, Hepatit B, HBsAg pozitifliği

SS-100 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

COVİD 19'un Akciğer Kanserine Etkisi

Hamdiye Turan, Şerif Kurtuluş

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa

GİRİŞ VE AMAÇ: Hastalığın ilk teşhis aşamasından itibaren, akciğer kanserli olgular öksürük, nefes darlığı gibi genellikle Covid-19 ile örtüşen semptomlara sahiptir ve bunlar potansiyel olarak tanıda gecikmeye neden olabilirler (6,7). Pandemi nedeniyle birçok merkezin bronkoskopi ünitesi inaktif oldu ve bronkoskopi yapılamadı. Bu nedenle akciğer kanser tanılarında geçikme yaşandı.

YÖNTEM: Şubat 2020 ile ağustos 2021 tarihleri arasında Harran Üniversitesine başvuran akciğer kanseri şüpheli olgular ele alındı. Bu merkezde görev yaptığım dönemde yaptığım bronkoskopi ve ebus(endobronşial ultrason) esnasında alınan biyopsi sonucuyla akciğer kanseri tanısı konulan hastalar ele alındı.

BULGULAR: Hastalarımızın median yaşı 47.6 idi. Erkek hastalar tüm hastaların %86,4 ünü oluşturuyordu.3 ü kadın 20 si erkek hastadan oluşuyordu. 23 kesin akciğer kanseri tanısı konmuş hastanın 6 sı adenokarsinom 7 si küçük hücreli akciğer 4 ü squmaöz cell karsinom, 2 si metastatik karsinom 1 i large cell nöroendokrin biri tipik nöröendokrin tümör idi. Hastalarımızın %52 si evre 4b de görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Hastalarımızda en sık küçük hücreli akciğer kanseri görülmüştü. Ve hastalarımızın çoğu metastazik evrede görüldü. Bu covid nedeniyle tanıda gecikme mi oldu. Oysaki çekilen toraks tomografileriyle erken evre akciğer kanser tanısı konduğu ileri sürülmesine rağmen hastalarımızın çoğu geç evrede tanı aldı

Anahtar Kelimeler: covid-19, akciğer kanseri, ileri evre

SS-101 Tütün Kontrolü

Sıvı nikotin zehirlenmesi vakaları: Sistematik bir derleme

Mehmet Atilla Uysal[1], Ayşe Turan[2]

[1]İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi- ORCİD 0000-0002-0430-498X
[2] Seyhan Devlet Hastanesi- Adana- ORCİD 0000-0002-0745-4975

GİRİŞ VE AMAÇ: Klasik sigaraların dumansız alternatifi olan elektronik sigaraların (e-sigara) popülaritesinin artışı halk sağlığı açısından endişe yaratmaktadır. E-sigaralar genel olarak,(kişisel tercihlere göre değişim gösteren miktarlarda) nikotin, propilen glikol, bitkisel gliserin ve aroma içeriği olan sıvıyı buharlaştırır. E-sigara sıvı içeriklerinden olan nikotinin kasıtlı kullanımı veya kazara maruz kalmak ciddi, potansiyel olarak ölümcül toksisiteye yol açabilir. Bu çalışmada amaç; çocuk ya da yetişkin acil başvurularında, nikotinin potansiyel toksisitenin klinisyenlerce farkında olmaları gerktiğini vurgulamaktır.

GEREÇ YÖNTEM: 1 Ocak 2021- 18 Mart 2021 tarihleri arasında sıvı nikotin zehirlenme vakaları hakkında bilimsel literatür geriye dönük olarak 2013 yılı itibariyle değerlendirilmiştir. Derlememize, "While Online Library", "PubMed" ve "Google Scholar" arama motorlarından "nicotine", "poisoning", E-liquid", "e-cigarette" kelimeleri aranarak 126 çalışma içerisinden dahil edilme kriterlerine uygun 42 bilimsel çalışma alınmıştır. Dahil edilme kriterleri arasında makale-olgu sunumu veya bildiri özeti olması, elektronik sigara likiti (e-likit) ile zehirlenmeyi tanımlaması, nikotin varlığının saptanması ve vücuda alınma yolunun tanımlanması yer almıştır.

BULGULAR: Vakalardan %47.6'sı (n=20) kadın, %50.0'i (n=21) erkektir. Bir olgunun cinsiyeti belirtilmmiştir. Kasıtlı nikotin içerikli ürün kullanım oranı %64.3 (n=27), kazara nikotin içerikli ürünler maruz kalma oranı ise %31.0'dir (n=13). İki olgu %4.8'i kasıtlı kullanım durumunu reddetmiştir. Bildirilen vakaların 32'si ergen/yetişkin grubunda yer alırken 10 olgu bebek/çocuk grubundadır. Ergen/yetişkin olguların yaş ortalaması 31.56±11.54'dir. Bebek Çocuk olgulara ait özellikler Tablo 1'de belirtilmiştir.'Nikotin içerikli ürünlerin vücuda giriş yolu olarak; %73.8'i (n=31) peroral, %11.9'u (n=5) intravenöz, %4.8'i (n=2) subkutan, %4.8'i (n=2) inhalasyon, %2.4'ü (n=1) paravenöz ve %2.4'ü (n=1) hem peroral hem de intravenöz kullanımdır. Vakalardan %28.6'sı (n=12) hayatını kaybetmiştir. E-sigara sıvı intoksisitesinin semptomlarını katyon gruplara ayırdığımızda.%32.4 kardiyovasküler, %35.1 nörolojik, %45.9 gastrointestinal ve %27.0 oranında solunumsal semptomlar belirtilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Ulusal Zehir Danışma Merkezi'ne e-likit ya da nikotin başlığı altında bildirilen zehirlenme vakasına rastlanılmamıştır. Ancak 2018 yılında ''sigara tütünü'' ne bağlı zehirlenme olayı yetişkinlerde 368 vaka (%0.17), 0-5 yaş grubunda ise 297 vaka bildirilirken, bu rakam 2020 yılında yetişkinlerde 414 vakaya, 0-5 yaş grubunda ise 359 vakaya ulaştığı T.C.Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü'nün ayrıntılı faaliyet raporunda görülmektedir. Nikotin dozuna ve alış yoluna göre değişen hafif ve ağır semptomlara yol açabileceği hatta koma ya da ölümle sonuçlanabileceği bilinmektedir. Nikotinin potansiyel toksisitenin klinisyenlerce erken değerlendirilerek müdahale edilebilmesi, kazaları önlemek için kamuoyunda farkındalık oluşturulması ve ülkemizde e-sigaranın satışının yasak olmasına rağmen bu ürünlerin yasa dışı yollardan temin edilebiliyor olması açısından denetimlerin artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: e-sıvı, nikotin, zehirlenme

Tablo 1. Bebek/Çocuk Olguların Özellikleri

2014	bebek	erkek	kazara	peroral	hayır	Klinik düzelme/taburcu
2014	bebek	kız	kazara	peroral	hayır	Klinik düzelme/taburcu
2016	bebek	belirtilmemiş	kazara	peroral	hayır	Klinik düzelme/taburcu
2016	bebek	kız	kazara	peroral	hayır	Konsültasyon/klinik düzelme
2016	bebek	erkek	kazara	peroral	evet	Exitus
2016	bebek	kız	kazara	peroral	evet	Exitus
2015	bebek	kız	kazara	peroral	hayır	Klinik düzelme/taburcu
2017	çocuk	kız	kazara	peroral	evet	Kısmen düzelme/taburcu
2018 Türkiye	**çocuk**	**kız**	**kazara**	**peroral**	**hayır**	**Kısmen düzelme/taburcu işitme kaybı**
2020	çocuk	kız	kazara	peroral	hayır	Klinik düzelme/taburcu

Kaynaklar:

1.Park EJ, Min YG.The Emerging Method of Suicide by Electronic Cigarette Liquid: a Case Report.J Korean Med Sci. 2018 Mar;33(11):e52. https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33.e52

2.Chen BC, Bright SB, Trivedi AR, Valento M. Death following intentional ingestion of e-liquid. Clin Toxicol (Phila). 2015 Nov;53(9):914-6. doi: 10.3109/15563650.2015.1090579.

3.Gomółka E, Radomska M, Bielska DE. Acute poisoning with e-cigarette liquid – case report. Przegl Lek. 2016;73(10):795-7. Polish.

4. Belkoniene M, Socquet J, Njemba-Freiburghaus D, Pellaton C. Near fatal intoxication by nicotine and propylene glycol injection: a case report of an e-liquid poisoning. BMC Pharmacol Toxicol. 2019 May 10;20(1):28. doi: 10.1186/s40360-019-0296-8. PMID:

5.Seo AD, Kim DC, Yu HJ, Kang MJ. Accidental ingestion of E-cigarette liquid nicotine in a 15-month-old child: an infant mortality case of nicotine intoxication. Korean J Pediatr. 2016 Dec;59(12):490-493. doi: 10.3345/kjp.2016.59.12.490.

6. Morley S, Slaughter J, Smith PR. Death from Ingestion of E-Liquid. J Emerg Med. 2017 Dec;53(6):862-864. doi: 10.1016/j.jemermed.2017.

7.Paik JH, Kang S, Durey A, Kim JH, Kim AJ. Symptomatic bradycardia due to nicotine intoxication. Rev Bras Ter Intensiva. 2018 Mar;30(1):121-126. doi: 10.5935/0103-507x.20180018.

8. Lam RPK, Tang MHY, Leung SC, Chong YK, Tsui MSH, Mak TWL. Supraventricular tachycardia and acute confusion following ingestion of e-cigarette fluid containing AB-FUBINACA and ADB-FUBINACA: a case report with quantitative analysis of serum drug concentrations. Clin Toxicol (Phila). 2017 Aug;55(7):662-667. doi: 10.1080/15563650.2017.

9. Sommerfeld K, Łukasik-Głębocka M, Kulza M, Drużdż A, Panieński P, Florek E, Zielińska-Psuja B. Intravenous and oral suicidal e-liquid poisonings with confirmed nicotine and cotinine concentrations. Forensic Sci Int. 2016 May;262:e15-20. doi: 10.1016/j.forsciint.2016.

10.Rogers JS, Rehrer SJ, Hoot NR. Acetylfentanyl: An Emerging Drug of Abuse. J Emerg Med. 2016 Mar;50(3):433-6. doi: 10.1016/j.jemermed.2015.

11. Demir E, Topal S. Sudden sensorineural hearing loss associated with electronic cigarette liquid: The first case in the literature. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2018 Nov;114:26-28. doi: 10.1016/j.ijporl.2018.

12.Räsänen M, Helanterä I, Kalliomäki J, Savikko J, Parry M, Lempinen M. A Case Report of Successful Kidney Donation After Brain Death Following Nicotine Intoxication. Transplant Proc. 2017 Jan-Feb;49(1):229-231. doi: 10.1016/j.transproceed.2016.

13. Thornton SL, Oller L, Sawyer T. Fatal intravenous injection of electronic nicotine delivery system refilling solution. J Med Toxicol. 2014 Jun;10(2):202-4. doi: 10.1007/s13181-014-0380-9.

14. Noble MJ, Longstreet B, Hendrickson RG, Gerona R. Unintentional Pediatric Ingestion of Electronic Cigarette Nicotine Refill Liquid Necessitating Intubation. Ann Emerg Med. 2017 Jan;69(1):94-97. doi: 10.1016/j.annemergmed.2016.

15. Schipper EM, de Graaff LC, Koch BC, Brkic Z, Wilms EB, Alsma J, Schuit SC. A new challenge: suicide attempt using nicotine fillings for electronic cigarettes. Br J Clin Pharmacol. 2014 Dec;78(6):1469-71. doi: 10.1111/bcp.12495.

16. Bartschat S, Mercer-Chalmers-Bender K, Beike J, Rothschild MA, Jübner M. Not only smoking is deadly: fatal ingestion of e-juice-a case report. Int J Legal Med. 2015 May;129(3):481-6. doi: 10.1007/s00414-014-1086-x.

17. Bassett RA, Osterhoudt K, Brabazon T. Nicotine poisoning in an infant. N Engl J Med. 2014 Jun 5;370(23):2249-50. doi: 10.1056/NEJMc1403843.

18.Gill N, Sangha G, Poonai N, Lim R. E-Cigarette Liquid Nicotine Ingestion in a Child: Case Report and Discussion. CJEM. 2015 Nov;17(6):699-703. doi: 10.1017/cem.2015.10.

19. Gupta S, Gandhi A, Manikonda R. Accidental nicotine liquid ingestion: emerging paediatric problem. Arch Dis Child. 2014 Dec;99(12):1149. doi: 10.1136/archdischild-2014-306750.

20. You G, Rhee J, Park Y, Park S. Determination of Nicotine, Cotinine and Trans-3'-Hydroxycotinine using LC/MS/MS in Forensic Samples of a Nicotine Fatal Case by Oral Ingestion of e-cigarette Liquid. J Forensic Sci. 2016 Jul;61(4):1149-1154. doi: 10.1111/1556-4029.13083.

21. Martin-Kleisch A, Leclercq M, Zülfikar AA. Zehirlenme volontaire au Liquide de cigarette électronique. Ann Fr Médecine Aciliyeti. 2016; 6 (6):428–430. doi: 10.1007/s13341-016-0688-y.

22. Christensen LB, van't Veen T, Bang J. Three cases of attempted suicide by ingestion of nicotine liquid used in e-cigarettes. Clin Toxicol. 2013;51:290.

23. Eberlein CK, Frieling H, Köhnlein T, Hillemacher T, Bleich S. Suicide attempt by poisoning using nicotine liquid for use in electronic cigarettes. Am J Psychiatry. 2014;171(8):891. doi: 10.1176/appi.ajp.2014.14030277.

24. Aoki, Y., Ikeda, T., Tani, N., Shida, A., Oritani, S., & Ishikawa, T. (2020). Evaluation of the distribution of nicotine intravenous injection: an adult autopsy case report with a review of literature.International journal of legal medicine,134(1), 243–249. https://doi.org/10.1007/s00414-019-02035-y

25. Young S. C., Youngwha S. Acute Heart Failure after Oral Intake of Liquid Nicotine *Soonchunhyang Med Sci.* 2020;26(1):22-25. Published online June 30, 2020 DOI: https://doi.org/10.15746/sms.20.006

26.GaratA,NisseP,KauvM, etal.Lactic acidosis due to voluntary e-liquid ingestion. Toxicol Analyt Clin.2016;28:329–332.

27.HowardC.A new source for nicotine exposures in pediatric patients: electronic cigarettes. J Emerg Nurs.2016;42:451–453.

28. Cervellin G, Luci M, Bellini C, et al. Bad news about an old poison. A case of nicotine poisoning due to both ingestion and injection of the content of an electronic cigarette refill. Emerg Care J. 2013;9:18.

29. Eggleston W, Nacca N, Stork CM, et al. Pediatric death after unintentional exposure to liquid nicotine for an electronic cigarette. Clin Toxicol. 2016;54:890–891.

30.De Pieri C, Brisotto S, Marzona F, Dolcemascolo V, Cogo PE. Liquid Nicotine Intoxication Due to Dangerous Packaging. Pediatr Emerg Care. 2020 Jul;36(7):e425. doi: 10.1097/PEC.0000000000001812.

31. Zak I., Obertová N., Pelclová D., and Zakharov S.,Suicide attempts using nicotine eliquids as a new phenomenon in the Czech Republic: a case series 40th International Congress of the European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT) 19-22 May 2020, Tallinn, Estonia

32. Maria Laura Zuccoli et al. **Improper use of a medicine bottle to prepare an ecigarette refill liquid.** In 36th International Congress of the European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT) 24-27 May, 2016, Madrid, Spain. Clinical Toxicology, 54(4): 389, 2016.

33. Justus Vasama et al. Fatal outcome after suicidal subcutaneous injection of E-cigarette liquid. 36th International Congress of the European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT) 24–27 May, 2016, Madrid, Spain

34. Maenia Scarpino et al. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/brb3.1744.

35. Michele S. Milella, Cristiano Ialongo, Susanna M. Signoretti and Maria Caterina Grassi Accidental ingestion of nicotine solution for e-cigarettes: a case report. 37th International Congress of the European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (EAPCCT) 16–19 May 2017, Basel, Switzerland

36. Young Jin Jun et.al. Suicidal Death by Nicotine Poisoning. Korean J Leg Med. 2014 Nov;38(4):167-170.

37. https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/ Erişim Tarihi: 15 Şubat 2021

SS-102 Tütün Kontrolü

Girne Bölgesindeki İlkokul ve Okul Öncesi Öğrencilerin Ebeveynlerinde Tütün Ürünleri Kullanma Sıklığı ve Farkındalığının Değerlendirilmesi

Ayşe Baha[1], Füsun Yıldız[2]

[1]Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC
[2]Girne Üniversitesi, Doktor Suat Günsel Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Girne KKTC

GİRİŞ VE AMAÇ: Çocuklarda tütün dumanına pasif maruziyet global bir halk sağlığı sorunudur. Yıllardır yapılmış çalışmalarda pasif maruziyetin yarattığı sağlık problemleri kanıtlanmıştır. Ülkemizde konu ile ilgili veri bulunmaması nedeni ile KKTC Girne bölgesindeki okul öncesi ve ilköğretim düzeyinde eğitim görmekte olan çocukların ailelerinde tütün ürünlerinin kullanım sıklığını ve konudaki farkındalıklarını değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Girne bölgesinde merkez ve periferde bulunan 5 ilkokul (6-10 yaş) ve 2 okul öncesi (3-5 yaş) eğitim veren 7 okula 2100 anket dağıtılmış ve 1301 ankete yanıt alınmıştır.Anket ebeveynlerin yaş, tütün ürünleri kullanımı, meslek ve komorbidite durumları ile hem anne hem de baba tarafından ayrı ayrı cevaplandırılan 8'er sorudan oluşmaktadır. Anketler tarafımızca okul müdürlerine teslim edilmiş, öğrenciler aracılığı ile velilere ulaştırılmış ve tekrar toplanmıştır.Veriler uygun istatistiksel yöntem ile analiz edilmiştir.

BULGULAR: Ankete katılım oranı %61,9'dur. Anne bölümünde 6, baba bölümünde 57 anket cevapsız kalmıştır (ölüm ve ayrılık). Annelerin yaş ortalaması 36,4±5,3/yıl (yaş aralığı 23-50/yıl), babaların yaş ortalaması 40,3±5,6/yıldır (yaş aralığı 26-65/yıl). Annelerin %23.2'si(n:302), babaların %43.1'i(n:561) aktif sigara içicisidir.Anne ve babaların demografik verileri Tablo1'de görülmektedir. Öğrencilerin %15.3'ünün(n:193) hem annesi hem babası sigara içmektedir. Bu öğrencilerde, anne ve/veya babası sigara içmeyen öğrencilere göre sık solunum yolu enfeksiyonu($p<0.001$), horlama($p:0.001$) ve allerji($p:0.001$) sıklığı daha fazladır. Annesi gebelikte sigara içen öğrencilerde sık solunum yolu enfeksiyonu($p<0.001$), horlama($p<0.001$), astım($p<0.001$) ve hiperaktivite($p<0.001$) sıklığı annesi gebelikte sigara içmeyen öğrencilere göre daha fazladır.
Çocukluğunda tütün dumanına pasif olarak maruz kalmış annelerin %5.1'inde(n:41) astım, %4.3'ünde (n:35) hipertansiyon, %5.8'inde(n:47) diğer hastalıklar vardır. Çocukluğunda tütün dumanına maruz kalmış babaların ise %2.4'ünde(n:19) astım, %6.8'inde(n:53) hipertansiyon, %6.2'sinde(n:48) diğer hastalıklar bulunmaktadır.
Çocuğu tütün dumanında maruz kaldığında çocuğunda gelişebilecek hastalıkları bilme oranlarına bakıldığında; annelerin %81.7'si(n:1063) çocuğunda astım, %56.9'u(n:740) KOAH, %66.8'i(n:869) sık solunum yolu enfeksiyonu, %41.8'i(n:544) horlama, %48.5'i(n:631) allerji, %33.1'i(n:430) orta kulak iltihabı, %37.4'ü(n:486) lösemi gelişebileceğini, %31'i (n:403) bu hastalıkların hepsinin gelişebileceğini düşünmektedir. Bu oranlar babalarda şu şekildedir; %76.5'i(n:995) astım, %55.3'ü(n:719) KOAH, %64.6'sı(n:840) sık solunum yolu enfeksiyonu, %44.7'si(n:569) horlama, %47.3'ü(n:615) allerji, %35.6'sı(n:463) orta kulak iltihabı, %39.7'si(n:516) lösemi gelişebileceğini, %33.8'i(n:440) bu hastalıkların hepsinin gelişebileceğini düşünmektedir.Anne babanın, sigara içme durumlarına göre, çocuklukta pasif tütün dumanı maruziyeti, kendi çocuklarında tütün ürünlerine maruziyete yaklaşım, tütün eğitimi alma konusuna yaklaşıma verilen yanıtlar Tablo2'de görülmektedir.
TARTIŞMA VE SONUÇ: Anne ve babaların tütün ürünlerinin çocukları üzerindeki zararları hakkında farkındalıkları zayıftır. Bu çalışma hem çocukların pasif sigara dumanına maruziyeti ile ilişkili olabilecek sağlık problemlerini ortaya koymakta, hem de ebeveynlerin kendi çocukluklarında maruz kaldığı tütün dumanı ile şu anda sahip oldukları hastalıklar konusunda farklı bir perspektif sunmaktadır. KKTC'de bu konuda farkındalık ve bilgi düzeylerinin arttırılması için çalışmalar yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: ebeveyn,,tütün kullanım sıklığı, farkındalık

Tablo 1

		Anne (n=1295)	Baba (n=1244)
Çalışma durumu	Çalışmıyor	675 (%51,9)	27 (%2,1)
	Devlet Memuru	69 (%5,3)	210 (%16,1)
	Özel Sektör	440 (%33,8)	746 (%57,3)
	Diğer	100 (%7,7)	261 (%20,1)
Tütün ürünü kullanma durumu	Kullanmamış	861(%66,2)	481 (%37)
	Bırakmış	128 (%9,8)	217 (%16,7)
	Aktif içici	302 (%23,2)	561 (%43,1)
Komorbidite	Yok	1079 (82,9)	1053 (%80,9)
	Akciğer Hastalığı	57 (%4,4)	28 (%2,2)
	Kardiyovasküler Hastalık	55 (%4,2)	75 (%5,8)
	Diğer	79 (%6,1)	65 (%5)
		evet	hayır
Evde elektronik sigara kullanan var mı		44 (%3,4)	1241 (%95,49)
Annenin gebelikte sigara kullanımı		69 (%5,3)	1221 (%93,9)

Anne ve babaya ait demografik özellikler

Tablo 2

		Sigara kullanmamış	Bırakmış	Aktif içici	p
Anne-Çocukken evinizde sigara kullanan var mıydı?	Evet	502 (%61)	79 (%9.6)	242 (%29.4)	<0.001
	Hayır	354 (%77.1)	48 (%10.5)	57 (%12.4)	
(Anne)Çocuğunuzun tütün dumanına maruz kalmasını onaylıyor musunuz?	Evet	7 (%41.2)	4 (%23.5)	6 (%35.3)	0.140
	Hayır	844 (%67.1)	124 (%9.8)	290 (%23.1)	
(Anne) Ev dışında sigara içmeniz (bahçe, balkon, iş yeri) çocuğunuza zarar verir mi?	Evet	527 (%73.2)	75 (%10.4)	118 (%16.4)	<0.001
	Hayır	289 (%56.1)	49 (%9.5)	177 (%34.4)	
(Anne) Tütün ürünlerinin zararları konusunda çocuğunuzun eğitim almasını ister misiniz?	Evet	766 (%65.9)	117 (%10.1)	279 (%24)	0.210
	Hayır	68 (%13.7)	128 (%25.7)	302 (%60.6)	
(Anne)Tütün ürünlerinin zararları konusunda siz eğitim almak ister misiniz?	Evet	266 (%62.9)	40 (%9.5)	117 (%27.6)	0.013
	Hayır	573 (%68.1)	88 (%10.5)	180 (%21.4)	

Baba) Çocukken evinizde sigara kullanan var mıydı?	Evet	260 (%32.3)	138 (%17.2)	406 (%50.5)	<0.001
	Hayır	203 (%49.3)	74 (%18)	135 (%32.7)	
(Baba) Çocuğunuzun tütün dumanına maruz kalmasını onaylıyor musunuz?	Evet	6 (%31.6)	1 (%5.3)	12 (63.1)	0.149
	Hayır	456 (%38.2)	212 (%17.7)	526 (%44.1)	
(Baba) Ev dışında sigara içmeniz (bahçe, balkon, iş yeri) çocuğunuza zarar verir mi?	Evet	295 (%47.8)	127 (%20.5)	196 (%31.7)	<0.001
	Hayır	140 (%27.8)	63 (%12.5)	301 (%59.7)	
(Baba) Tütün ürünlerinin zararları konusunda çocuğunuzun eğitim almasını ister misiniz?	Evet	399 (%37.4)	190 (%17.8)	479 (%44.8)	0.559
	Hayır	45 (%42.8)	16 (%15.2)	44 (%41.9)	
(Baba) Tütün ürünlerinin zararları konusunda siz eğitim almak ister misiniz?	Evet	116 (%33.4)	50 (%14.4)	181 (%52.2)	0.002
	Hayır	337 (%39.6)	162 (%19.1)	351 (%41.3)	

Anne babanın, sigara içme durumlarına göre, sorulara yanıtları

SS-103 Tütün Kontrolü

Standart Sigara Paketi ve Diğer Paket Tasarımları ile ilgili Algının Değerlendirilmesi

https://we.tl/t-PodHwunBda

[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı
[2]Sağlığa Evet Derneği
[3]Dr Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: 2019 yılında Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik çıkarılmış ve 5 Aralık 2019 tarihinde düz paket uygulaması yürürlüğe girmiştir.
Düz paket uygulaması başladıktan sonra piyasada yer alan tütün ürünleri incelediğinde, paketlerin standart şekilde tasarlanmadığı izlenmiştir. Ülkemizde sigara ürünlerinde tek tip olmayan, çok çeşitli ambalaj tasarımlarının olduğu gözlenmiştir. Bu çalışma, sigara içicilerde standart düz paket ve diğer paket tasarımlarının oluşturduğu algının ortaya konması amacıyla planlanmıştır.

YÖNTEM: Çalışma niteliksel olarak tasarlanmıştır. Piyasada var olan, ürünler arasından aynı resimli sağlık uyarısına sahip, ancak farklı tasarımdakiler bir araya getirilip araştırma için bir set oluşturulmuştur. Katılımcılara farklı tasarımlı ürünleri içeren set gösterilip, her ambalajı değerlendirmeleri istenmiştir. Veriler, gelişigüzel olarak seçilen sigara içicileri ile yapılan derinlemesine görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Görüşmelerde katılımcıdan izin alınarak ses kaydı yapılmış, ardından tüm kayıtlar çözülüp bilgisayara girilmiştir. Ardından görüşme metinlerinde yer alan kavramlar belirlenip listelenmiş ve tematik analiz yoluyla değerlendirilmiştir. Araştırmanın önce altı katılımcı ile pilot denemesi yapılmış, ardından 11 katılımcı ana çalışmaya dahil edilmiştir.

BULGULAR: Araştırmaya katılan 11 sigara içicisinin üçü kadın, sekizi erkektir. Katılımcıların ikisi üniversite, beşi lise, dördü ise ilkokul/ortaokul mezunudur. Katılımcıların yaşları 29 ve 46 arasında değişmektedir, ortanca yaş 41'dir. Katılımcılar, düz paket ve özellikle düz paket üzerindeki resimli sağlık uyarılarının kullanıma girmesinden duydukları rahatsızlıkları dile getirdiler. Eski geleneksel paketlerin daha renkli, cezbedici ve estetik bulunduğu ifade edildi. Resimli sağlık uyarılarının kendilerinde yarattığı rahatsızlık nedeniyle pakete bakmaktan bile kaçındıklarını açıkladılar. Katılımcılar ağırlıklı olarak standart paketleri ve uzun, yumuşak paketi tercih etmeyeceklerini ifade ettiler. Standard olmayan ince kutulu tasarımları tercih ettiklerini belirttiler. Kadın katılımcıların tamamı, tasarımda "şıklık", "kibarlık" ve "şirinlik" aradıklarını ve bu nedenle daha ince ve dar kutulu tasarımları beğendiklerini belirttiler. Kadınlar arasında çantada, erkekler arasında ise cepte taşınabilmesi açısından yine küçük paketler kabul görmüştü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Düz paket uygulaması standart paketlerde tüketici üzerinde caydırıcı etki yapmaktadır. Standart olmayan farklı boyuttaki paketler tüketici tarafından cazip bulunmakta ve düz paket uygulamasını etkisiz kılmaktadır. Türkiye, Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile belirtilen düz ve standart paketin sadece düz paket kısmını uygulamış, standart paket uygulamasını dikkate almamıştır. Bu tercih düz paket uygulamasından beklenen tütün tüketimi azalmasına engel olabilir.

Anahtar Kelimeler: Düz paket, Standard paket, Tütün tüketimi, Tütün Kontrolü

SS-104 Tütün Kontrolü

Pod Tabanlı Elektronik Nikotin Dağıtım Sistemi Kullanıcılarının Profili

Yunus Coşkun[1], Ayşe Turan[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Seyhan Devlet Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Elektronik sigaralar (e-sigaralar), kullanıcılarına aerosol haline getirilmiş nikotini ulaştırmayı amaçlayan pille çalışan cihazlardır (1).
Genel olarak piyasada dört nesil elektronik sigara (e-sigara) bulunmaktadır. Birinci nesil cihazlar klasik sigaralara benzer ve lityum pil ve kartomizere sahip, genellikle tek kullanımlıktır (2).
İkinci nesil nispeten daha büyük, kalemlere benzer, güçlü şarj özelliği olan pil ve likitle doldurulan depoya sahiptir. "Mod" olarak adlandırılan üçüncü nesil cihazlar, üretilen buharın akışını, yoğunluğunu ayarlayan devre ile lityum pilden, dördüncü nesil cihazlar veya "pod'lar", yüksek nikotin konsantrasyonuna (59 mg/mL) sahip kapsül ve yüksek sıcaklıklara izin veren bobinden oluşur (1,2). Pod cihazların ortak özelliği; düşük pH'lı çözeltide nikotin tuzu içermesidir (2).
Pod tabanlı e-sigara ürünlerinin neden ve nasıl kullanıldığını anlamak, gelecekteki çalışmaların temeline katkı sunabilir olmasıyla halk sağlığı ve tütün kontrolü açısından önemlidir. Bu çalışma ile pod tabanlı e-sigara kullanıcı profillerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamız 10 Ocak-12 Temmuz 2021 tarihleri arasında sigara bırakma polikliniğine başvuru yapan 23 pod tabanlı e-sigara kullanıcısı olduğu bilinen kişilere diğer pod cihaz kullanıcılarını önermeleri ile 77 kişiye sosyal ağlardan ulaşılmıştır. Sözel olur alınan katılımcılara; demografik özellikleri, tütün ürünü kullanım alışkanlıkları, nikotin bağımlılıkları, pod cihaz tercih nedenleri, kullandıkları aroma çeşitleri ve kullanım sonrasındaki mevcut tütün ürünündeki değişimleri araştıran sorular yöneltilerek alınan cevaplar kayıt edilmiştir. Verilerin analizinde betimleyici istatistiklerden sayı, yüzde ve ortalama-standart sapma kullanılmıştır.

BULGULAR: 77 kişi dahil edildi. Yaş ortalamaları 36.30±10.32 yıl olan katılımcıların; %90.9'unu erkek popülasyon, %64.9'unu evliler, %42.2'sini serbest meslek çalışanları, %23.4'ünü ise memurlar oluşturmaktaydı. Lise ve üzeri eğitim durumuna sahip kişilerin oranı % 70.9 idi. Tüm katılımcılar pod tabanlı ürün kullanmadan önce klasik sigara içicisiydi. Günlük ortalama bir paket klasik sigara içen katılımcıların, nikotin bağımlılığı orta düzeyde, sigara kullanım ortalamaları 16.56±9.4 yıl ve pod tabanlı e-sigara kullanım ortalamaları ise 5.17±3.4 aydı. Pod cihazını, %41.6'sı uyandıktan hemen sonra kullanmaktaydı. %37.7'si tütün ürünlerinin kullanımının yasak olduğu yerlerde rahat kullandığı için, %22.1'i aroma seçeneklerinden dolayı, %19.5'i diğer tütün ürünlerine oranla daha az zararlı olduğunu düşünmesi, % 10.4'ü merak ettiği için, %5.2'si ise kullandıkları klasik sigarayı azaltmak/bırakmak ve daha uzuz olması nedeniyle tercih ettikleri belirtildi. %63.6'sı meyve aromaları, %23.4'ü mentol ve %13.0'ü de tütün aromasını tercih ettiğini bildirdi. Pod cihazların kullanımı sonrasında mevcut kullandıkları klasik sigara içme durumundaki değişimi %70.8'i herhangi bir değişiklik olmadığını, %27.3'ü azalttığını, %1.3'ü de iki aydır içmediğini bildirdi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: E-sigara kullanıcılarının genellikle ergen ve genç yetişkinler olduğu vurgulanmış ve bu gruplar arasında "ileri teknoloji" ürünlere yönelik artış bildirilmiştir(3,4). Bu durum çalışmamıza katılan olguların yaş ortalamaları ile örtüşmektedir.
Bu araştırmadan dört önemli sonuç çıktı. İlk olarak, pod cihaz kullanıcılarının tamamının sigara içicisi olmasıdır. Dolayısıyla yüksek miktarda bağımlılık potansiyeline sahip nikotine maruz kalmaları uzun süreli nikotin kullanımını güçlendirebilir. 2018 yılında yayınlanan bir çalışmada pod cihaz web sitesinin reklamında kapsül başına 0,7 ml nikotin olduğu ve bunun yaklaşık 20 klasik sigaraya eşdeğer olduğunu belirtilmiştir (5). Nikotin tuzunun kullanımı pod modlarının bağımlılığı açısından risklidir. Klasik sigara içmek isteyenlerin ilk deneyimlerinde oluşan tad ve zararları ile ilgili duyumlar bazı kişilerde sigara içmeyi sürdürmelerinde caydırıcı olabileceği, ancak pod tabanlı cihazların olumsuz kullanıcı deneyimi olmadan, daha az zararlı olduğu algısıyla caydırıcı olmadan bağımlılık yapan bir nikotin dozuna maruz kalabileceği belirtilmiştir (5,6).
İkincisi, çalışmamızda tütün ürünü kullanımının yasak olduğu kapalı olanda kullanılıyor olmasının ilk sırada yer alması maruziyet ve 4207 sayılı yasanın ihlali açısından endişe vericidir. Genç yetişkinler

tarafından bildirilen kullanım için en sık belirtilen nedenler arasında, elektronik sigara içtiklerini gizlemek olarak bildirenlerin oranının %31 olduğu bildirilmiştir (7). 4207 sayılı Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda değişiklik yapan 5727 sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun, TBMM'de 3.1.2008 tarihinde kabul edilmiştir. Bu kanunla beraber kapalı mekânlarda tütün ürünlerinin tüketilmesi yasaklanmıştır (8). Çalışmamızda katılımcıların %37.7'si tütün ürünlerinin kullanımının yasak olduğu yerlerde rahat kullandığı için tercih etmişti. Kapalı alanlarda 4207 sayılı yasa hükümlerinin uygulanması bakımından etkili denetim yapılması gerekmektedir.
Üçüncüsü, e-sigaraların sigara bırakma aracı olmadığına kanıt oluşturmasıdır. Son olarak ise potansiyel zararlarının farkında olmamalarıdır.

Anahtar Kelimeler: e-sigara, sigara, pod cihaz

Kaynaklar:

1. Voos, N., Goniewicz, M. L., & Eissenberg, T. (2019). What is the nicotine delivery profile of electronic cigarettes?. Expert opinion on drug delivery, 16(11), 1193–1203. https://doi.org/10.1080/17425247.2019.1665647

2. Breland, A., Soule, E., Lopez, A., Ramôa, C., El-Hellani, A., & Eissenberg, T. (2017). Electronic cigarettes: what are they and what do they do?. Annals of the New York Academy of Sciences, 1394(1), 5–30. https://doi.org/10.1111/nyas.12977

3. King, B. A., Alam, S., Promoff, G., Arrazola, R., & Dube, S. R. (2013). Awareness and ever-use of electronic cigarettes among U.S. adults, 2010-2011. Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, 15(9), 1623–1627. https://doi.org/10.1093/ntr/ntt013

4. McMillen, R. C., Gottlieb, M. A., Shaefer, R. M., Winickoff, J. P., & Klein, J. D. (2015). Trends in Electronic Cigarette Use Among U.S. Adults: Use is Increasing in Both Smokers and Nonsmokers. Nicotine & tobacco research : official journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, 17(10), 1195–1202. https://doi.org/10.1093/ntr/ntu213

5. Barrington-Trimis, J. L., & Leventhal, A. M. (2018). Adolescents' Use of "Pod Mod" E-Cigarettes - Urgent Concerns. The New England journal of medicine, 379(12), 1099–1102. https://doi.org/10.1056/NEJMp1805758

6. Willett, J. G., Bennett, M., Hair, E. C., Xiao, H., Greenberg, M. S., Harvey, E., Cantrell, J., & Vallone, D. (2019). Recognition, use and perceptions of JUUL among youth and young adults. Tobacco control, 28(1), 115–116. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054273

7. Yingst, J. M., Lester, C., Veldheer, S., Allen, S. I., Du, P., & Foulds, J. (2019). E-cigarette users commonly stealth vape in places where e-cigarette use is prohibited. Tobacco control, 28(5), 493–497. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054432

8. Resmi Gazete (2009). 4207 Sayılı Kanunun Hükümlerinin Uygulanması İle İlgili Sağlık Bakanlığı Genelgesi, Sayı: 27290, 2009/44.

SS-105 Tütün Kontrolü

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Sigara Bırakma Polikliniğinin Uzun Dönem Sonuçları

Semih Altunsoy[1], Dilek Karadoğan[1], Tahsin Gökhan Telatar[2], Ünal Şahin[1]
[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Rize

GİRİŞ VE AMAÇ: Ülkemizde sigara bırakma poliklinikleri ücretsiz sigara bırakma tedavilerine erişimi sağlayarak nikotin bağımlılarına önemli tedavi desteği sunmaktadır. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi (RTEÜ) Eğitim ve Araştırma hastanesinde sigara bırakma polikliniği (SBP) 2018 yılının Ocak ayında hizmete başlamıştır. Bu çalışma tarafımızca tıpta uzmanlık tezi kapsamında yürütülmüş olup, sigara bırakma polikliniğimizin uzun dönem sonuçlarının değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

YÖNTEM: Çalışmamızın evrenini RTEÜ Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı bünyesinde hizmet veren SBP oluşturmuştur. Örneklemimiz ise Ocak 2018 ile Mayıs 2019 tarihleri arasında SBP'ye başvuran, 18 yaş ve üzerinde olan, sigara bırakma müdahalelerine uygun bulunarak farmakolojik sigara bırakma tedavisi başlanan hastalardan oluşmaktadır. Retrospektif kohort türünde olan bu çalışmamızda başlanan tedaviyi 1 aydan uzun süre kullananlar 'tedaviye uyumlu', hedef sigara bırakma gününden itibaren iki yıl süresince sigara içmeden duranlar sigarayı bırakmada 'başarılı' olarak kabul edilmişlerdir.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen toplan 425 hastanın yaş ortalaması 38±12 idi, %73,4'ü erkek, %26,6'sı kadınlardan oluşmaktaydı. Fagerström nikotin bağımlılık testi (FNBT) skoruna göre %65'i yüksek, %13'ü orta, %22'si ise düşük derecede nikotin bağımlısı idi. Hastaların %47'sine vareniklin, %48'ine nikotin replasman tedavisi (NRT), %5'ine ise her iki tedavi birlikte (kombine) verilmişti. Hastalar başlanan tedavileri ortalama 44.3±19,4 gün kullanmışlardı. Vareniklin kullanma süreleri ortalama 45,66 ± 19,5 gün, NRT kullanma süreleri 40,48 ± 17,9 gün ve kombine tedavi kullanma süreleri 66,5 ± 15,5 gün idi ($p<0.05$). Hastaların %44'ü tedaviyi 1 aydan uzun süre kullanmış iken, %56'sı 1 ay ve daha kısa süre kullanmıştı. Çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile tedaviye uyumsuzluk riskini; FNBT skorunun her bir birim artışının 1,14 kat, sigarayı bırakmada başarısız olmanın 7.71 kat arttırdığı, öte yandan; yaşın her bir birim artmasının 0,97 kat, tedavi sırasında yoksunluk semptomu varlığının 0,21 kat ve kilo/iştah artışı-kabızlık varlığının ise 0.34 kat azalttığı saptandı ($p<0.05$). SBP'ye başvurularının ikinci yılında hastaların %20,5'i sigarayı bırakmada başarılı idi. Hastaların %19,5'i SBP'ye başvurularından sonra sigarayı bırakmış ancak 1 yıl içinde nüks yaşamış, %50,1'i ise sigarayı bırakmada başarısızdılar. Yapılan çok değişkenli lojistik regresyon analizine göre; sigarayı bırakmada başarısızlık riskini; öğrenci olmak 6,8 kat, FNBT skorunun her bir birimlik artışı 1,15 kat ve yoksunluk semptomu varlığının 7 kat arttırdığı saptandı. Öte yandan, tedaviyi kullanma gününün her bir birim artışı 0,97 kat, yan etki olarak uyku-kabus bozukluğunun varlığı 0,3 kat, yan etki olarak kilo/iştah artışı-kabızlık varlığı da 0,3 kat başarısızlık riskini azaltmaktaydı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sigara bırakma polikliniğimizin iki yıllık takiplerini içeren çalışmamızın sonucuna göre sigarayı bırakma oranı %20,5 olarak saptanmıştır. Sigara bırakma başarısına etkili faktörler göz önüne alınarak sigara bırakma poliklinik hizmetlerinin standartlarının güncellenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sigara bırakma, sigara bırakma polikliniği, tedavi uyumu, bırakma başarısı, vareniklin, NRT

SS-106 Tütün Kontrolü

Elektronik Sigara Kullanıcılarının Sigara İçme Davranışlarındaki Bir Yıllık Değişimleri

Ayşe Turan

Seyhan Devlet Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Elektronik sigaralar (e-sigaralar), kullanıcılarına aerosol haline getirilmiş nikotini ulaştırmayı amaçlayan pille çalışan cihazlardır (1).
E-sıvı bileşenleri şunlardır: nikotin, tatları ve nikotini çözmek ve nemli olmasını sağlayan sıvı bir solvent/nemlendirici (örn. propilen glikol (PG) veya bitkisel gliserin (VG)) ve diğer katkı maddeleri (örneğin tatlandırıcılar, renklendiriciler)'dir (2).
Elektronik sigaraların (e-sigara) dünya çapında popülaritesi ve kullanımı son yıllarda önemli ölçüde yayılmıştır. E-sigara kullanımının düzenli sigara içenlerde bırakmayı teşvik ettiğine dair çelişkili kanıtlar vardır (3,4,5,6).
Kullanıcılar e-sigaraları sigaradan daha az zararlı, sigara tüketimini azaltmak yada bırakmak için faydalı olarak algılamalarına rağmen yapılan boylamsal araştırmalarda sigarayı bırakmaya katkı sağlamadığına dair vurgular yapıldı (7,8).
Bu çalışma ile e-sigara kullanıcılarının sigara içme davranışı üzerindeki sonuçlarını araştırdık.

YÖNTEM: Adana ilinde daha önce e-sigara kullanan 234 kişiye sosyal gruplarından kartopu örneklem yöntemi ile ulaşılmış anket çalışması yapılmıştır. 234 katılımcı ilk görüşme sonrasında birinci, dördüncü ve on ikinci ayda tekrar aranmış ve ulaşılabilen 193 kişinin elektronik sigara ve sigara kullanma durumları sorgulanmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 234 e-sigara kullanıcısının demografik özellikleri; %89.74'ü erkek, %85.89'u lise ve üzeri eğitime sahip, yaş ortalamaları 34.84±10.15 (18-63)'dür. İlk görüşmede 234 e sigara kullanıcısından 12 kişi yaşamlarında hiç sigara içmeyen, 132 kişi sigara ve e-sigarayı birlikte kullanan (dual kullanım), 90 kişi ise eski sigara içicisi olduğu bilinmektedir. Yapılan birinci ay aramasında ki değişimler; 93 kişi yalnızca sigara içmeye, 36 kişi yalnızca e-sigara kullanmaya, 28 kişi dual kullanıma devam ederken, 77 kişi sigara ve e-sigara kullanımını sonlandırmıştır. Takiben yapılan dördüncü ay görüşmesinde 234 kişiden 193 kişiye ulaşılmış ve bunlardan yalnız sigara içenlerin sayısı 99, yalnız e-sigara kullananların sayısı 23, dual kullanıcıların sayısı 30 ve ikisini de kullanmayı bırakanların sayısı ise 41 kişi olarak değişim göstermiştir. Bir yıl sonra yapılan son görüşmede yalnız sigara kullanımına devam eden 46 kişi, yalnız e-sigara kullanan 18 kişi, dual kullanıcı sayısı 125 ve ikisinin de kullanımını sonlandıranların sayısı ise yalnızca 4 kişidir (Tablol 1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak başlangıçta yaşamlarında hiç sigara içmemiş olan 12 kişinin nikotinle karşılaşması ve bunlardan bir yıl sonunda ulaşılan 3 kişiden ikisinin e- sigara bağımlılığını devam ettirmesi bir kişinin ise sigaraya geçiş yapmış olması nikotin bağımlılığı açısından endişe vericidir. Ergenler üzerinde yapılan çalışmada ergenlerin e-sigara kullanımı, gelecek dönemlerde sigara içiminde 2 ila 4 kat artış ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (9). Yine e-sigara kullanan kişilerin sigara ve diğer tütün ürünlerini kullanma olasılığının daha yüksek olduğunu belirtmektedir(10). Ayrıca dual kullanımla birlikte nikotin dağıtımındaki heterojenliğin sağlık açısından risklere sebebiyet verebileceği göz önünde bulundurulduğunda, klinisyenler nikotin bağımlılığı olan kişilerde bu ürünlerin kullanımını hastalarıyla birlikte ele almaları önemlidir. Çünkü bırakma niyetlerini tartışmak ve kanıt sunmak, nikotin bağımlılığından kurtulmak için bir fırsat sağlayabilir. Çalışmada e-sigaranın sigara bırakma aracı olmadığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: e-sigara,dual kullanım, sigara bırakma

E-sigara Kullanıcılarının Sigara İçme Davranışı Üzerindeki Sonuçları

Sigara İçme Durumu	E sigarayı Bırakmış	E-sigarayı Kullanan	Son Durum
İLK İZLEM Sigara hayır hiç içmemiş Sigara evet içiyor Sigarayı bırakmış Toplam	 0 0 0 0	 12 132 90 234	Yalnız sigara=0 Yalnız e-sigara=102 sigara+e-sigara=132 ikisinide kullanmayan=0
2.ZLEM (1. AY) Sigara hayır hiç içmemiş Sigara evet içiyor Sigarayı bırakmış Toplam	 7 93 70 170	 5 28 31 64	Yalnız sigara=93 Yalnız e-sigara=36 sigara+e-sigara=28 ikisinide kullanmayan=77
3. İZLEM (4. AY) Sigara hayır hiç içmemiş Sigara evet içiyor Sigarayı bırakmış Toplam	 3 99 38 140	 0 30 23 53	Yalnız sigara=99 Yalnız e-sigara=23 sigara+e-sigara=30 ikisinide kullanmayan=41
SON İZLEM (12.AY) Sigara hayır hiç içmemiş Sigara evet içiyor Sigarayı bırakmış Toplam	 0 46 4 50	 2 125 16 143	Yalnız sigara=46 Yalnız e-sigara=18 sigara+e-sigara=125 ikisinide kullanmayan=4

Kaynaklar:

1. Perez, M. F., & Crotty Alexander, L. E. (2020). Why Is Vaping Going Up in Flames?. Annals of the American Thoracic Society, 17(5), 545–549. https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201910-802PS

2.Bhatt, JM, Ramphul, M. ve Bush, A. (2020). E-sigaralardaki tartışmalar üzerine bir güncelleme. Pediatrik solunum incelemeleri , 36 , 75-86. https://doi.org/10.1016/j.prrv.2020.09.003

3. Green, S. H., Bayer, R., & Fairchild, A. L. (2016). Evidence, Policy, and E-Cigarettes--Will England Reframe the Debate?. The New England journal of medicine, 374(14), 1301–1303. https://doi.org/10.1056/NEJMp1601154

4. Zhu, S. H., Lee, M., Zhuang, Y. L., Gamst, A., & Wolfson, T. (2012). Interventions to increase smoking cessation at the population level: how much progress has been made in the last two decades?. Tobacco control, 21(2), 110–118. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2011-050371

5. Grana, R., Benowitz, N., & Glantz, S. A. (2014). E-cigarettes: a scientific review. Circulation, 129(19), 1972–1986. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.007667

6. Etter, J. F., & Bullen, C. (2011). Electronic cigarette: users profile, utilization, satisfaction and perceived efficacy. Addiction (Abingdon, England), 106(11), 2017–2028. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03505.x

7. Shi, Y., Pierce, J. P., White, M., Vijayaraghavan, M., Compton, W., Conway, K., Hartman, A. M., & Messer, K. (2016). E-cigarette use and smoking reduction or cessation in the 2010/2011 TUS-CPS longitudinal cohort. BMC public health, 16(1), 1105. https://doi.org/10.1186/s12889-016-3770-x

8. Asher, T., Belden, J. L., Kelsberg, G., & Safranek, S. (2019). Does using e-cigarettes increase cigarette smoking in adolescents?. The Journal of family practice, 68(10), E12–E13.

9. Soneji, S., Barrington-Trimis, J. L., Wills, T. A., Leventhal, A. M., Unger, J. B., Gibson, L. A., Yang, J., Primack, B. A., Andrews, J. A., Miech, R. A., Spindle, T. R., Dick, D. M., Eissenberg, T., Hornik, R. C., Dang, R., & Sargent, J. D. (2017). Association Between Initial Use of e-Cigarettes and Subsequent Cigarette Smoking Among Adolescents and Young Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA pediatrics, 171(8), 788–797. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2017.1488

10. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Public Health Consequences of E-Cigarettes. Washington, DC: National Academies Press; 2018.

SS-107 Tütün Kontrolü

Sigara Bırakma Polikliniği'ne Başvuran Kişilerin Sarma Sigara İçme Durumlarının Sigara Bırakma Başarıları Üzerine Olan Etkileri

Canan Demir

Ankara Mesleki ve Çevresel Hastalıklar Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Tütün bağımlılığı önemli bir halk sağlığı sorunudur. Tütün bağımlılığının en yaygın şekli endüstriyel sigara kullanımı olmakla birlikte dünyanın ve ülkemizin çeşitli bölgelerinde bazı özel ve yöresel tütün kullanım şekilleri olduğu da bilinmektedir. Sarma sigara kullanımının ülkemizde bazı bölgelerde yaygın olduğu bilinmektedir. Ancak sarma sigara kullanan kişilerin sigara bırakma başarıları üzerine yapılmış olan çalışmalar kısıtlıdır. Bu çalışmada sarma tütün kullananlar ile endüstriyel sigara kullanan kişilerin sigara bırakma başarıları ve bunu etkileyen faktörler araştırılmıştır.

YÖNTEM: Nizip Devlet Hastanesi Sigara Bırakma Polikliniği'ne (SBP) başvuran toplam 210 hastanın verileri değerlendirilmiştir. Demografik veriler, kişisel özellikler, sigara içme özellikleri değerlendirildi. Nikotin bağımlılık düzeyleri Fagenström ölçeği ile değerlendirildi. Sigara bırakma durumları hastaların kontrol muayenelerindeki ve telefon görüşmelerindeki kişisel beyanlarına göre belirlendi.

BULGULAR: 210 hastanın %79.5'u erkek, %81.9'u evliydi. %15.7'si köyde ikamet etmekteydi. Yaş ortalaması 39.8 ± 13.5, sigara içmeye başlama yaşı 16.2 ± 17.9, ortalama sigara paket yılı ise 33.1 ± 30.9 idi. %87.6'sı SBP'ne kendi isteği ile başvurmuştu. Hastaların %74.8'i yalnızca endüstriyel sigara, %15.7'si yalnızca sarma sigara, %9.5'i ise endüstriyel sigara ile sarma sigarayı birlikte kullanıyordu. Fagerström Nikotin Bağımlılığı Düzeyleri hastaların %31'inde çok yüksek düzeyde, %21'inde ise yüksek düzeydeydi. Birinci yıl sonunda sigarayı bırakma oranları sigara tipine göre anlamlı olarak farklı değildi (endüstriyel sigara kullananlarda birinci yıl sonunda sigara bırakma oranı %32.5, sarma sigara kullananlarda birinci yıl sonunda sigara bırakma oranı %39.4; p: 0.58). Yaş, cinsiyet ve Fagerström bağımlılık düzeyi ile yapılan Logistik regresyon analizinde sarma tütün kullanımı ile birinci yıl sonunda sigarayı bırakma oranı arasında anlamlı ilişki bulunmadı (OR: 1.02; CI: 0.50-2.09).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Ülkemizin çeşitli bölgelerinde sarma sigara kullanımının yaygın olması nedeniyle bu hastaların sigara bırakma polikliniklerine başvurmaları kuvvetle muhtemeldir. Bu araştırmada sarma sigara kullanımı ile endüstriyel sigara kullanımı arasında birinci yıl sonundaki sigara bırakma başarı oranları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Bu bağlamda, ülke genelinde yürütülen tütün bağımlılığı mücadelesinde sarma sigara kullananların da dikkate alınması ve planlamaların bu bilgiler ışında yapılması yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tütün bağımlılığı, sarma sigara, endüstriyel sigara

SS-108 Tütün Kontrolü

Sigara Bırakma Merkezine Başvuran Bireylerde Sigara Bırakma Başarısını Etkileyen Faktörler

Türkan Günay[1], Nur Acar[2], Duygu Lüleci[2], Nurcan Şentürk Durukan[3], Fatma Seven[1], Hakan Baydur[4], Oğuz Kılınç[5], Şafak Taner[6]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir
[3]Menderes İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir
[4]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Manisa
[5]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir
[6]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir

Tütün kullanımı, önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre tütün, günümüzde her yıl sekiz milyondan fazla kişinin ölümüne neden olmaktadır. Bu ölümlerin yedi milyonu doğrudan tütün ürünü tüketimi nedeniyle, 1.2 milyonu pasif içiciliğe bağlı olarak meydana gelmektedir(1). Tütün kullanımı her yıl HIV/AIDS, madde kullanımı, alkol kullanımı, trafik kazaları, ateşli silah yaralanmalarına bağlı ölümlerin toplamından daha çok sayıda insanın ölümüne neden olmaktadır(2).
Ülkemizde, 2016 Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (KYTA) sonucuna göre tütün kullanım sıklığı, 15 yaş üzeri nüfusta %30.9, erkeklerde %43.7, kadınlarda %18.2'dir(3).
DSÖ, tütün kontrol politikalarının başarısının tütün ürünlerinin bırakılması için destek almayı artırdığını, bu desteğin kolayca ulaşılabilir olmasının tütün kullanım yaygınlığını azaltmada en büyük etkiye sahip olduğunu belirtmektedir. Dünyadaki 1.1 milyar tütün kullanıcısının en az 367 milyonu bırakmak istediğini belirtmektedir. Bu raporda, ülkelere göre değişmekle birlikte sigarayı bırakmak istediğini belirtenlerin %20-80 arasında olduğu, ülkemizdeki düzenli sigara içicilerinin yaklaşık %55'inin sigarayı bırakmak istediği görülmektedir(4).
Ülkemizde, sigara kullananların bırakmalarına destek olmak amacı ile Sağlık Bakanlığı tarafından sigara bırakma poliklinikleri, ALO 171 Sigara Bırakma Danışma Hattı kurulmuştur. Sigara Bırakma Polikliniğinde çalışacak sağlık çalışanları eğitimden geçirilmiş, ayrıca bu polikliniklerde gereğinde hastalara ücretsiz ilaç desteği sağlanmıştır.
Bu çalışmanın amacı, bir sigara bırakma merkezine (SBM) başvuran bireylerde sigara bırakma sıklığının ve sigara bırakma başarısına etki eden faktörlerin belirlenmesidir.

GEREÇ YÖNTEM: Araştırma kesitsel tiptedir. Şubat 2021-Temmuz 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın verileri, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nın Balçova Belediyesi içerisinde açtığı Sigara Bırakma Merkezi kayıtlarından elde edilmiştir.
Sigara bırakma merkezine 2009-2018 yılları arasında 3278 hasta başvurmuştur. Çalışmaya üç kontrol görüşmesini tamamlayan 1573 hastanın tümü araştırmaya alınmıştır.

ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ:
Bağımlı değişken: Sigarayı bırakma durumu: Bir yıllık izlem sonunda sigara kullanmayanlar sigarayı bırakmış olarak değerlendirilmiştir.
Bağımsız değişkenler: Yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu, bitirdiği, çalışma durumu, düzenli gelir durumu, düzenli olarak sigara içmeye başlama yaşı, günlük tüketilen sigara miktarı, diğer tütün ürünlerini kullanma, daha önce sigarayı bırakmayı deneme, evde başka sigara içen varlığı, Nikotin Bağımlılık Düzeyi(NBD), Depresyon, anksiyete varlığı, toplam izlem sayısıdır.
NBD, Fagerström Nikotin Bağımlılık Ölçeği kullanarak belirlenmiştir.
Depresyon-Anksiyete Varlığı ve Düzeyi Hastane Anksiyete-Depresyon ölçeği ile değerlendirilmiştir.

VERİLERİN ANALİZİ: Verilerin analizi Statistical Package for Social Science (SPSS) 22.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı sayım verileri yüzde ve sayı ile, ölçüm verileri normal dağılıma uymadığı için ortanca, en az ve en çok değerleri ile sunulmuştur. Tek değişkenli analizlerde; sayım verilerinde iki grubu karşılaştırmak için Pearson ki-kare testi ve Fisher's exact testi, ikiden daha fazla grubu karşılaştırmak için Pearson ki-kare testi, ölçüm verilerinde normal dağılıma uymadığı için iki grubu karşılaştırmada Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Tek değişkenli analizlerde anlamlılık gösteren veriler lojistik regresyon analizinde alınarak çok değişkenli analiz yapılmıştır. Tip 1 hata düzeyi α=0,05

alınmıştır. Araştırma izni Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

BULGULAR:

Tablo 1. Araştırma grubunun sosyodemografik özellikleri

		Ortanca	min-maks
Yaş (n=1573)		46	15-85
		n	**%***
Cinsiyet (n=1573)	**Kadın**	723	46.0
	Erkek	850	54.0
Medeni durum (n=1570)	**Bekar**	259	16.5
	Boşanmış/Dul	144	9.2
	Evli	1167	74.3
Eğitim durumu (n=1569)	**Okuryazar değil**	16	1.0
	Okuryazar	23	1.5
	İlkokul	372	23.6
	Ortaokul	216	13.7
	Lise	509	32.3
	Üniversite	433	27.5
Çalışma durumu (n=1568)	**Çalışıyor**	718	45.8
	Çalışmıyor	850	54.2
Düzenli gelir durumu (n=1568)	**Var**	990	63.1
	Yok	578	36.9

*Sütun yüzdesi

Araştırma grubunda en sık sırasıyla hipertansiyon (%39.2), hiperkolesterolemi (%39.2), kanser (%22.4) ve KOAH (%22.3) hastalıkları bulunmaktadır.

Tablo 2. Başvuru anında katılımcıların tütün kullanımı ile ilgili özellikleri

Tütün kullanımı ile ilgili özellikler		Ortanca	Min-maks
Sigaraya başlama yaşı (n=1563)		19	7-61
Günlük tüketilen sigara adeti (n=1570)		20	1-80
		n	**%***
Sigara kullanımı (n=1571)	**Düzenli kullanıyor**	1516	96.3
	Ara sıra kullanıyor	15	1.0
	Bırakmış	40	2.5
Diğer tütün ürünleri kullanımı (n=1532)	**Düzenli kullanıyor**	6	0.4
	Ara sıra kullanıyor	129	8.4
	Bırakmış	12	0.8
	Kullanmıyor	1385	90.4
Daha önce sigarayı bırakmayı deneme (n=1562)	**Var**	1243	79.6
	Yok	319	20.4
Çevresinde sigara içen varlığı (n=1543)	**Var**	821	53.2
	Yok	722	46.8
Nikotin Bağımlılık Düzeyi (n=1573)	**Çok düşük**	158	10.0
	Düşük	254	16.1
	Orta	221	14.0
	Yüksek	499	31.7
	Çok yüksek	442	28.1
Depresyon varlığı (n=1108)	**Normal**	812	73.3
	Borderline	159	14.3
	Yüksek	137	12.4
Anksiyete varlığı (n=1107)	**Normal**	674	60.9
	Borderline	235	21.2
	Yüksek	198	17.9

*Sütun yüzdesi

Araştırma grubunda ortanca izlem sayısı 7 (4-21)'dir, %77.2'si ilaç tedavisi ve davranışsal tedavi, %22.8'i sadece davranışsal tedavi almıştır. %36.4'ü vareniklin, %30.6'sı bupropiyon, %5.9'u nikotin bantı, %4.3'ü nikotin sakızı kullanmıştır,
Araştırma grubunda sigarayı bir yıl süreyle bırakma %33.7'dir.

Tablo 3: Sosyodemografik etmenlere göre sigara bırakma durumu

		Sigara Bırakma				
		Bıraktı		Bırakmadı		
		n	%	n	%	p*
Cinsiyet	**Kadın (n=723)**	230	31.8	493	68.2	0.132
	Erkek (n=850)	301	35.4	549	64.6	
Medeni durum	**Bekar (n=259)**	61	23.6	198	76.4	<0.000
	Dul (n=64)	22	34.4	42	65.6	
	Boşanmış (n=80)	14	17.5	66	82.5	
	Evli (n=1167)	433	37.1	734	62.9	
Öğrenim durumu	**Okuryazar değil (n=16)**	7	43.8	9	56.2	0.089
	Okuryazar (n=23)	10	43.5	13	56.5	
	İlkokul (n=372)	130	34.9	242	65.1	
	Ortaokul (n=216)	55	25.5	161	74.5	
	Lise (n=509)	173	34.0	336	66.0	
	Üniversite (n=433)	156	36.0	277	64.0	
Çalışma durumu	**Çalışıyor (n=718)**	226	31.5	492	68.5	0.066
	Çalışmıyor (n=850)	305	35.9	545	64.1	
Düzenli gelir	**Var (n=990)**	357	36.1	633	63.9	0.016
	Yok (n=578)	174	30.1	404	69.9	

*Ki-kare testi

Kronik hastalık varlığının sigara bırakmaya anlamlı etkisi bulunmamaktadır (p>0.05).

Daha önce sigara bırakmayı deneyenlerden (n=1243) %34.4'ü bırakırken, bırakmayı denemeyenlerden (n=319) %32.6'sı sigarayı bırakmıştır. Daha önce sigarayı bırakmayı denemenin sigara bırakma başarısına anlamlı bir etkisi bulunmamıştır (p=0.556).

İlaç tedavisi seçeneklerinden vareniklin kullananların %34.4'ü, bupropiyon kullananların %31.5'i, nikotin bantı kullananların %30.1'i, nikotin sakızı kullananların %25.4'ü sigarayı bırakmıştır. İlaç tedavisi seçenekleri arasında sigara bırakma açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (p=0.407).

Tablo 4: Sigara bırakmayı etkileyen çeşitli etmenler

	Sigara bırakma	Ortanca	Min-Maks.	P*
Yaş	Bıraktı (n=530)	48.0	17-85	<0.001
	Bırakmadı (n=1039)	44.0	15-83	
Anksiyete puanı	Bıraktı (n=371)	6.0	1-20	<0.001
	Bırakmadı (n=694)	7.0	1-21	
Depresyon puanı	Bıraktı (n=350)	4.0	1-19	0.007
	Bırakmadı (n=666)	5.0	1-21	
Sigara adet/gün	Bıraktı (n=510)	20.0	1-60	0.018
	Bırakmadı (n=1020)	20.0	2-80	
Sigaraya başlama yaşı	Bıraktı (n=527)	20.0	7-61	0.005
	Bırakmadı (n=1036)	19.0	7-55	
İzlem sayısı	Bıraktı (n=531)	10.0	4-20	<0.001
	Bırakmadı (n=1043)	6.0	4-21	

*Mann Whitney U testi

Tablo 5: Sigarayı bırakmayı artıran etmenler: Lojistik regresyon analizi

Değişkenler (ref)	B	SE	Exp(B)	GA	p
Yaş	0.003	0.007	1.003	0.990-1.017	0.618
Cinsiyet (kadın)	-0.001	0.189	0.999	0.689-1.448	0.995
Medeni durum(bekar)	0.775	0.206	2.171	1.449-3.252	<0.000
Düzenli gelir(yok)	0.295	0.189	1.344	0.927-1.947	0.118
Evde sigara içen varlığı (var)	0.299	0.158	1.349	0.989-1.840	0.059
Sigara adet/gün	-0.025	0.009	0.975	0.959-0.992	0.003
Sigaraya başlama yaşı	0.011	0.014	1.011	0.984-1.039	0.421
Anksiyete varlığı(yüksek)	0.311	0.210	1.365	0.906- 2.059	0.137
Depresyon varlığı(yüksek)	0.103	0.185	1.109	0.772-1.592	0.577
İzlem sayısı	0.477	0.032	1.611	1.514-1.714	<0.000
Nikotin bağımlılık düzeyi (orta-yüksek)	-0.244	0.216	0.784	0.513-1.197	0.259

İkili analizde anlamlı olan değişkenler lojistik regresyona alınarak değerlendirildiğinde; evli olanlarda bekar ve dul olanlara göre sigara bırakma başarısı 2.17 kat (GA: 1.449-3.252) daha fazla bulunmuştur. İzlem sayısının bir birim artması başarıyı 1.6 kat (GA:1.514-1.714) artırmaktadır.

TARTIŞMA: Çalışmada bir yıllık sigara bırakma başarısı %33.7 olarak bulunmuştur. Çalışmalarda bir yıllık bırakma başarısı %19-%48 arasındadır(5–8).

Bu çalışmada, evli olanlarda bekar ve dul olanlara göre sigara bırakma başarısı 2 kat daha fazladır. Evli olma düzenli yaşam ve sosyal desteğin olması nedeniyle başarıyı artırmış olabilir. Literatürde sosyal desteğin sigara bırakma başarısını artırdığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır.

Aynı şekilde sigara bırakma polikliniğindeki izlem sayısı arttıkça bırakma başarısının da arttığı görülmektedir. İzlem sayısının bir birim artması başarıyı 1.6 kat artırmaktadır. Nikotin bağımlılığının güçlü bir bağımlılık olması sigara bırakma sırasında hastanın danışmanlık ve desteğe gereksinimini artırdığı düşünülebilir. Önceki çalışmalarda

daha önceki bırakma girişimlerinin ve klinikteki izlem sayısının, hekim kontrolünün sigara bırakma başarısını anlamlı olarak artırdığını göstermiştir(9,10).

İlaç tedavisinin sigara bırakma başarısına etkisini gösteren çok sayıda çalışma mevcuttur(5). Bu çalışmada ilaç tedavisinin bırakmaya etkisi bulunamamıştır. Bu sonuç, hastaların ilaç kullanmaktaki çekinceleri ve verilen ilacın doğru kullanılmaması nedeniyle olabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER: Bu çalışmada sosyal desteğin ve poliklinik kontrol izlemlerinin sigara bırakma başarısındaki etkisini göstermektedir. Sigara Bırakma Poliklinikleri'ne başvuran hastaların düzenli izlemi sağlanmalı, danışmanlık ve tedavi sürecine sosyal destek sağlayabilecek kişiler de dahil edilmelidir.

Kaynaklar:

1. World Health Organization(WHO). Tobacco Internet. Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/
2. CDC. Health Effects of Cigarette Smoking. Available from: www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/health_effects/effects_cig_smoking
3. CDC, WHO, SB. GATS (Global Adult Tobacco Survey) Fact Sheet, Turkey 2016. 2016;4–5. Available from: https://nccd.cdc.gov/GTSSDataSurveyResources/Ancillary/DownloadAttachment.aspx?ID=3452.
4. World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2019. Internet. Geneva: World Health Organization. 2019. 1–209 p. Available from: http://www.who.int/tobacco/mpower/offer/en/
5. Esen AD, Soylem Y, Arica S, Belgin G, Gonultas N. Factors affecting success and abstinence within a smoking cessation clinic: A one-year follow-up study in Turkey. Tob Prev Cessat. 2020;6:1–8.
6. Pekel Ö, Ergör G, Günay T, Baydur H, Choussein B, Budak R, et al. Smoking cessation and the effect of nicotine dependence on relapse rate in İzmir, Turkey. Turkish J Med Sci. 2015;45(4).
7. Sağlam L. Investigation of the results of a smoking cessation clinic and the factors associated with success. Turkish J Med Sci. 2012;42(3):515–22.
8. Yasar Z, Kar Kurt O, Talay F, Kargi A. One-Year Follow-up Results of Smoking Cessation Outpatient Clinic: Factors Affecting the Cessation of Smoking. Eurasian J Pulmonol. 2014;16(2):99–104.
9. Monshi SS, Halpern MT. Factors associated with smoking cessation and smoking cessation interventions in the Gulf Cooperation Council countries. Saudi Med J. 2019;40(2):119–25.
10. Huang WH, Hsu HY, Chang BCC, Chang FC. Factors correlated with success rate of outpatient smoking cessation services in Taiwan. Int J Environ Res Public Health. 2018;15(6).

SS-109 Tütün Kontrolü

Covid 19 Pandemisinin Sigara İçme Davranışına Etkileri: Kesitsel, Anket Çalışması

Ferhat Çetinkaya[1], Ayşe Turan[1], Pelin Duru Çetinkaya[2]

[1]Adana Seyhan Devlet Hastanesi, Sigara Bırakma Polikliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları

GİRİŞ VE AMAÇ: Koronavirüs Hastalığı (SARS-CoV-2), dünyada 213.524.651 doğrulanmış vakaya ve 4.457.892 kişinin ölümüne, ülkemizde de ne yazık ki 54.765 kişinin ölümüne neden olmuştur. Yapılan pek çok bilimsel araştırmada tütün kullanan hastalarda SARS-COV-2 enfeksiyonuna bağlı şiddetli hastalık ve ölüm riskinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın amacı göğüs hastalıkları polikliniğine muayene olmak için gelen, sigara kullanma öyküsü olan hastaların COVİD-19 döneminde sigara ile ilgili tutumlarını, risk algılarını araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmaya, etik kurul onayı alındıktan sonra, göğüs hastalıkları polikliniğine başvuru yapan ve çalışmaya katılmayı kabul eden, onamı alınan 18 yaş üzeri 374 kişi dahil edilmiştir. 18 yaş altı olan, çalışmaya katılmak istemeyen ve hekim tarafından tanı konulmuş psikiyatrik hastalığı olanlar kapsam dışı tutulmuştur. Pandemi döneminde sigara içme alışkanlıklarındaki değişiklikler, risk algı ve tutumları anket formuna kaydedilmiştir. Veriler SPSS 22.0 programında analiz edilerek değerlendirilmiştir.

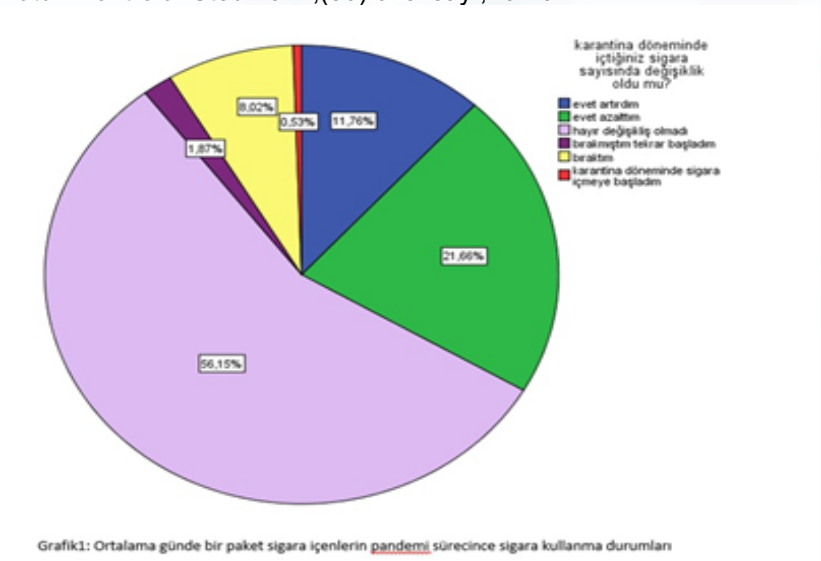
BULGULAR: 374 katılımcının yaş ortalaması 45,69±12,19 (20-79) olup, bunların %70,1'i (n=262) erkek, %69,8'i(n=261) evliydi. Katılımcıların %36,6'sında (n=137) ek hastalık vardı ve sigara kullanma miktarları ortalama 28,04±17,97 (1-120) paketyıldı. Ortalama bir paket/gün sigara içenlerin pandemide sigara alışkanlığındaki değişiklik Grafik1 ve Tablo1 de gösterilmiştir. Katılımcıların sigara miktarını arttırma ve azaltma nedenleri Tablo 2 de görülmektedir. Katılımcıların %29,4'ü (n=93) COVİD-19 tanısı almışlardı. %55,1'inin (n=206) ailesinde COVİD-19 hastalık tanısı olduğu ve %23,5'i (n=88) COVİD-19 hastalığı nedeniyle yaşamını kaybettiği bildirildi. COVİD-19 pandemisinde katılımcıların %86,1'I kaygı yaşadığını bildirdi. Kaygı durumu erkek cinsiyette, ek hastalığı olanlarda, Covid 19 tanısı alanlarda ve ailesinde covid 19 tanısı alanlarda daha fazla olduğu tespit edildi. Kaygılı olan grubun günlük tükettikleri ortalama sigara paket miktarı daha düşük bulunmasına rağmen(p=0,0001) kaygılı olan ve olmayan grubun içtikleri sigara durumlarındaki değişiklik arasında ilişki saptanmamıştır(p=0,097)(Tablo3). Katılımcılara ''pandemi döneminde sigara içiyor olmak COVİD-19 enfeksiyonunun yayılmasıyla ilişkili midir?'' sorusuna; %44,1 (n=165) kişi ilişkili olmadığını bildirdi. COVİD-19 hastalığına yakalanan kişinin sigara içiyor olması hastalık sürecini nasıl etkileyebilir, sorusuna ise %31,3'ü (n=117) sonucu kötü etkileyebileceğini bildirirken, %24,1'I (n=90) sigara içenlerle aynı seyirli olabileceğini, %2,9'u (n=11) ise sonucu daha iyiye götürebileceğini sigara içmenin koruyucu olduğunu bildirmişti. Katılımcıların sigara içerken maskelerini çene altında, cepte, elde taşıdığını yalnızca %2,9'u (n=11) değiştirdiğini (yenisini taktığını) ve sigara içerken diğer kişilerle arasındaki sosyal mesafeye %33,8'I (n=126) uyduğunu bildirmişlerdir.

TARTIŞMA: Tütün ürünlerinin kullanımı, Yeni Koronavirüs hastalığının prognozunu olumsuz etkilemekte, yoğun bakım yatışı ve ölüm riskini artırmaktadır[1].Pandemi süresince sigara içme miktarının arttığını ve azalttığı gösteren çeşitli çalışmalar mevcuttur[1].Amerikada 2768 sigara içen kişi de yapılan anket çalışmasında %23.7'sinde sigara içme miktarının arttığı ve %11.3'ün de azalttığı saptamışlardır[2]. Bizim çalışmamızda ise %21,6 kişinin sigara miktarını azalttığı; %8 kişinin bıraktığı; %11,7 kişinin ise içtikleri sigara miktarını arttırdığı görülmüştür.Bir yandan pandemi nedeniyle işsizlik ve gelir kaybı, diğer yandan tütün endüstrisinin taktikleri ve sigara bırakma polikliniklerine erişimin azalması sonucu ülkemizde 2020 yılında sigara iç satışı ve sigara kullanımındaki artışa neden olmuştur[3].

SONUÇ: Bu çalışma ile sigara kullananların %56,15'inde pandemi süresince içtikleri sigara miktarında değişiklik olmadığı görülmüştür. Katılımcıların sadece %31,3'ünün Covid 19 hastasının sigara içiyor olmasının hastalığı kötü etkileyeceğini ifade etmiştir. Covid 19 hastalığı nedeniyle kaygılı olmanın sigara içme alışkanlığına etkisi olmadığı görülmüştür. Pandemide sigara içiyor olmanın ekstra yarattığı sağlık sorunları konusunda halkı bilgilendirmenin gerektiği ve bu konuda çalışmalar yapmanın uygun olduğunu düşünmekteyiz.

Kaynaklar:

1-Van Zyl-Smit, R. N., Richards, G., Leone, F. T. Tobacco smoking and COVID-19 infection. The Lancet Respiratory Medicine, 2020;8(7), 664-665.
2-Vogel, E. A., Henriksen, L., Schleicher, N. C., Prochaska, J. J. Perceived Susceptibility to and Seriousness of COVID-19: Associations of Risk Perceptions with Changes in Smoking Behavior. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021;18(14), 7621.
3- Çetinkaya PD, Bostan P, Dilektaşlı AG, Salepçi B , Küçük FÇU , Arpaz S, Karadoğan D.Pandemi ve Tütün Kontrolü. Sted.2021;(30) özel sayı;46-49



Grafik1: Ortalama günde bir paket sigara içenlerin pandemi sürecince sigara kullanma durumları

Grafik 1: Ortalama bir paket/gün sigara içenlerin pandemide sigara alışkanlığındaki değişiklikler

Sigara kullanma durumu	%(100)	n(374)
Sigara alışkanlığımda değişiklik olmadı	56,15	210
Sigara miktarını azalttım	21,66	81
Sigara miktarını arttırdım	11,76	44
Sigarayı bıraktım	8,02	30
Sigarayı bırakmıştım tekrar başladım	1,87	7
Sigara kullanmıyordum, pandemide kullanmaya başladım	0,53	2

Tablo 1. Pandemi döneminde sigara içme durumunda ki değişiklikler

Pandemide sigarayı bırakan ve arttıranların nedenleri	**n: 111 (%100)**
Covid olduğum için	37 (% 33,3)
Kapalı alanlarda içmek yasak olduğu için	41 (%36,9)
Ekonomik nedenlerden	84(%75,7)
Sağlığımı Korumak için	74(%66,7)
Covid olmaktan korktuğum için	36(%32,4)
Pandemide sigaraya başlayan ve sigara miktarını arttıranların nedenleri	**n: 53 (%100)**
Can sıkıntısından	34 (%64,2)
Evde uzun süre kaldığım için	37(%69,8)
Kaygılarımdan dolayı	16(%30,2)
stresli olduğum için	34(%64,2)

Tablo 2. Pandemi döneminde sigara içme durumunda ki değişiklikler

Özellikler	**COVİD-19 Pandemisinde Endişeli Olanlar**	**COVİD-19 Pandemisinde Herhangi bir Endişesi Olmayanlar**	p
Yaş (ortalama yıl ±sd)	44,79±11,87	51,23±12,80	0,0001
Cinsiyet (erkek n %)	218 (83,2)	44 (16,8)	0,013
Sigara (paketyıl)	26,02±15,77	40,51±24,72	0,0001
Medeni durum (evli n %)	233 (85,4)	38 (14,6)	0,578
Eğitim (lise ve üzeri n %)	172 (95,0)	9 (5,0)	0,0001
Meslek (işçi n %)	99 (89,2)	12 (10,8)	0,0001
Ek hastalık (var n %)	100 (73,0)	37 (27,0)	0,0001
COVİD-19 Tanısı (var n %)	64 (68,8)	29 (31,2)	0,0001
Ailede COVİD-19 tanı (var n %)	165 (80,1)	41 (19,9)	0,0001
Ailede COVİD-19 Nedeni ile Ölüm (var n %)	81 (92,0)	7 (8,0)	0,065

Tablo 3. Endişe Duygu Durumu Olan ve Olmayan Bireylerin Özellikleri

SS-110 Tütün Kontrolü

Sigara e-bırakma: Tele-tıp uygulama alanı olarak düşünülebilir mi?

Melis Metin, Şerife Kaya, Göksel Altınışık

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 Pandemisi birçok yaşam pratiğini değiştirmektedir. Bulaşmanın önlenmesi ve sağlık hizmetlerinin sürdürülmesi için hızlı bir dönüşüm acil ihtiyaç olmuştur. Sigarayı bırakma yardımı, tele-tıp yönteminin etkin biçimde uygulanacağı alanlardan olabilir. Sigara, önlenebilir ölümlerin önde gelen nedenidir. Sigaranın birçok hastalıkla ilişkisi bilinmektedir. Sigara içenlerde COVID-19 sıklığının artması ve hastalığın ağırlaşması nedeniyle sigara bırakma yardımı daha çok önem kazanmıştır. Oysa pandemide sigara bırakma yardımı kesintiye uğramıştır. Kliniğimizde bu hizmeti, tele-tıp yöntemiyle uygulayarak hizmet devamlılığını sağlamayı ve bu yöntemin etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Çalışmamıza etik kurul onayının ardından 01.03.2021-30.06.2021 tarihlerinde görüntülü danışmanlıkla tele-tıp yöntemiyle sigara bırakma yardımı gerçekleştirilen 160 kişiden en az 1 aylık izlemi tamamlanmış 100 kişi dâhil edildi. Demografik özellikler, sigara tüketimi (paket.yıl), nikotin bağımlılık düzeyi (Fagerström testi), ilk görüşme ve kontrol süreleri kaydedildi. Psikososyal destekle birlikte farmakolojik tedavi açısından değerlendirildi. Kontrol görüşmeleri tele-tıp yöntemiyle yapıldı. 1-4 aylık süreçte sigara bırakma durumları kaydedildi. Ayrıca COVID-19 Pandemisi öncesinde yüz yüze sigara bırakma yardımı verilen 134 kişinin verileri incelendi. Telefonla aranarak ulaşılabilen 89 kişinin güncel sigara bırakma durumları değerlendirildi. Yüz yüze ve tele-tıp yöntemiyle yapılan sigara bırakma yardımının etkinliği değerlendirildi.

BULGULAR: Tele-tıp ile sigara bırakma yardımı polikliniğimizde değerlendirilen 100 kişiden 90'ı erkekti. Yaş ortalaması 39,9±11,9 (19-68), ortalama sigara tüketimi 27,8±19,1 (5-120) paket.yıl, Fagerström puanı 6,6±2,1 (2-10) saptandı. İlk görüşme süresi 20,1±4,2 (15-35), kontrol görüşme 10±3,5 (5-20) dakika bulundu. Vareniklin tedavisi verilen 100 kişinin 92'si kontrolde değerlendirildi. İzlemde 59'u (%64,1) sigarayı bıraktı. Ulaşılamayan kişilerden hiçbirinin sigarayı bırakamadığı ve hepsinin bıraktığı iki uç durumda başarı oranlarının %59 ve %67 olacağı hesaplandı. Yüz yüze sigara bırakma polikliniği yapılan 134 kişiden ulaşılabilen 89 (%66) kişiden 85'i (%95)erkekti. Yaş ortalaması 35,6±10,2 (18-64), sigara tüketimi 27,2±23,8 (5-130) paket.yıl, Fagerström puanı 6,6±2,3 (2-10) saptandı. Sigarayı bırakmış ve hâlen içmeyen 15 (%16,9)kişi, bırakmış ancak tekrar başlamış 12(%13,4) kişi, hiç bırakamamış 62(%69,7) kişi vardı. Sigara bırakmada seçilen yöntem 52 (%58,4) kişide vareniklin,33 (%37,1) kişide NRT idi. Tedavi almayan 4(%4,5) kişiydi. Sigara bırakma başarısı, hâlen sigara içmeyenlere göre %16,9 (15 kişi) bulundu. En az 6 ay bırakmış, tekrar başlamış kişiler %13,4'lük (12 kişi) gruptu. Yüz yüze sigara bırakma polikliniğinin başarısı toplamda %30,3 bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Tele-tıp, giderek yaygınlaşmakta olan ve pandemi sürecinde önemi belirginleşen bir alandır. Sigara bırakma yardımı, bu yöntemle sunulmaya uygun bir hizmettir. Temel ilke, bireysel olarak yeterli zamanı ayırmaktır. Pandemi sürecinde fiziksel ortamda uzun süre görüşmek risklidir. Ancak tele-tıp yöntemiyle etkin iletişim kurulabilmektedir. Kliniğimizde tele-tıp yöntemiyle sigara bırakma yardımı devam etmektedir. Şimdiye kadarki verilerimiz yüz güldürücüdür. Uzun dönem sonuçların da etkinliği destekleyecek sonuçlar getireceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sigara, Tele-tıp, Tütün

SS-111 Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı

COVID-19 Mortality in Istanbul: Associated with Air Pollution and Socioeconomic Status: An Ecological Study

Nilüfer Aykac[1], Nilay Etiler[2]

[1]Academic Hospital, Department of Pulmonary Medicine
[2]Istanbul Okan University, Department of Public HealthTurkey

BACKGROUND AND AIM: The socioeconomic inequalities and the air pollution problem have come to the fore with the COVID-19 pandemic. This study aims to reveal the relationship between the deaths due to the pandemic and the socioeconomic level and air pollution

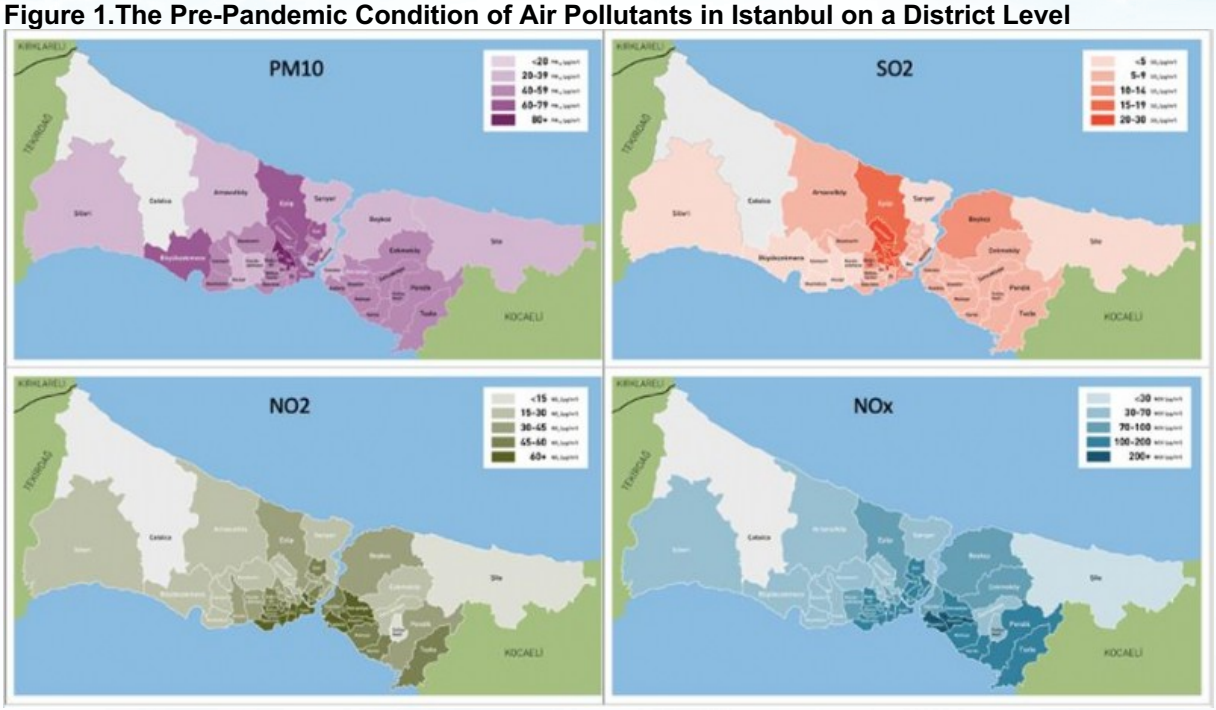
METHODS: In this ecological study, the focus was put on the relationship between COVID-19 deaths and air quality measures and socioeconomic status at the district level in Istanbul. The dependent variables of the study are the percentage of deaths due to the pandemic among all deaths, COVID-19 mortality rate (per 100.000), the percentage of those aging 65 and above among the deaths due to COVID-19, and the excess deaths in 2020 based on the average between 2015 – 2019. For air quality measures, the daily air quality measurements of PM10, SO2, NO2, and NOx between October 2019 – March 2020 were included in the research (Figure 1). Partial correlation was applied to analyze the relationship between air quality and mortality measures by controlling socioeconomic status, the percentage of the older population, and the household size.

RESULTS: Every 20% deterioration in socioeconomic status was found to cause a 4% increase in additional deaths at the district level. The elderly population ratio of more than 10% in the districts was found to increase the COVID-19 deaths in the total population by 35%, and the deaths in the population over 65 years old by 3%. Average household size was found to be correlated with COVID-19 deaths in the population over 65 years of age. A moderate correlation was found between the COVID-19 mortality rate per 100,000 population and PM10, SO2, and NO2 (r = 0.413, 0.421 and 0.431, respectively).

CONCLUSIONS: Deaths during the COVID-19 pandemic in Istanbul are related to socioeconomic status, household size, and air pollution.

Keywords: SARS-CoV-2, social inequality, poverty, air quality, Turkey

Figure 1.The Pre-Pandemic Condition of Air Pollutants in Istanbul on a District Level



SS-112 Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı

Ambient Particulate Matter Air Pollution in Turkey: A Four-Year Analysis

Nilüfer Aykac[1], Yeşim Yasin[2]

[1]Academic Hospital, Department of Pulmonary Medicine
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar University School of Medicine, Department of Public Health

BACKGROUND AND AIM: Outdoor air pollution is an important cause of morbidity and mortality for both individual and public health. The major contaminant that creates air pollution in Turkey is particulate matter. This paper aims to demonstrate Turkey's air quality in terms of particulate matter in the last four years.

METHODS: The public data of the National Air Quality Monitoring Network between the years 2016 and 2019 were analyzed for particulate matter (PM10) (Figure 1-4). Stations with less than 75% data throughout the year were excluded from the evaluation while calculating the annual average values. The averages of the years were compared statistically with each other.

RESULTS: For 111 stations that made sufficient measurements for four years, the annual median value of particulate matter remained constant in 12 stations (10.8%), increased in 26 stations (23.4%), and decreased in 73 stations (65.7%). The level of air pollution at 18 stations has been sustained for four years. It has been observed that there is no significant improvement in the criterion that the daily average PM10 level should not be higher than 50 µg/m3 for more than 35 days, and pollution is detected above the limit value permitted by the World Health Organization (WHO) in all provinces and stations except a few provinces every year. Finally, during the four-year observation, the number of stations that did not make sufficient measurements throughout the year has been found to increase over the years.

CONCLUSIONS: Our data reveal that the air pollution attributable to particulate matter in Turkey between the years 2016-2019 did not regress prominently. On the contrary, air pollution has been found to gain permanency in certain provinces and air quality monitoring has been inadequate due to insufficient measurement activities of some of the stations

Keywords: Air Pollution, Particulate Matter, Turkey

Figure 1:Particulate Matter Pollution in Turkey in 2016 (in accordance with the WHO limits)

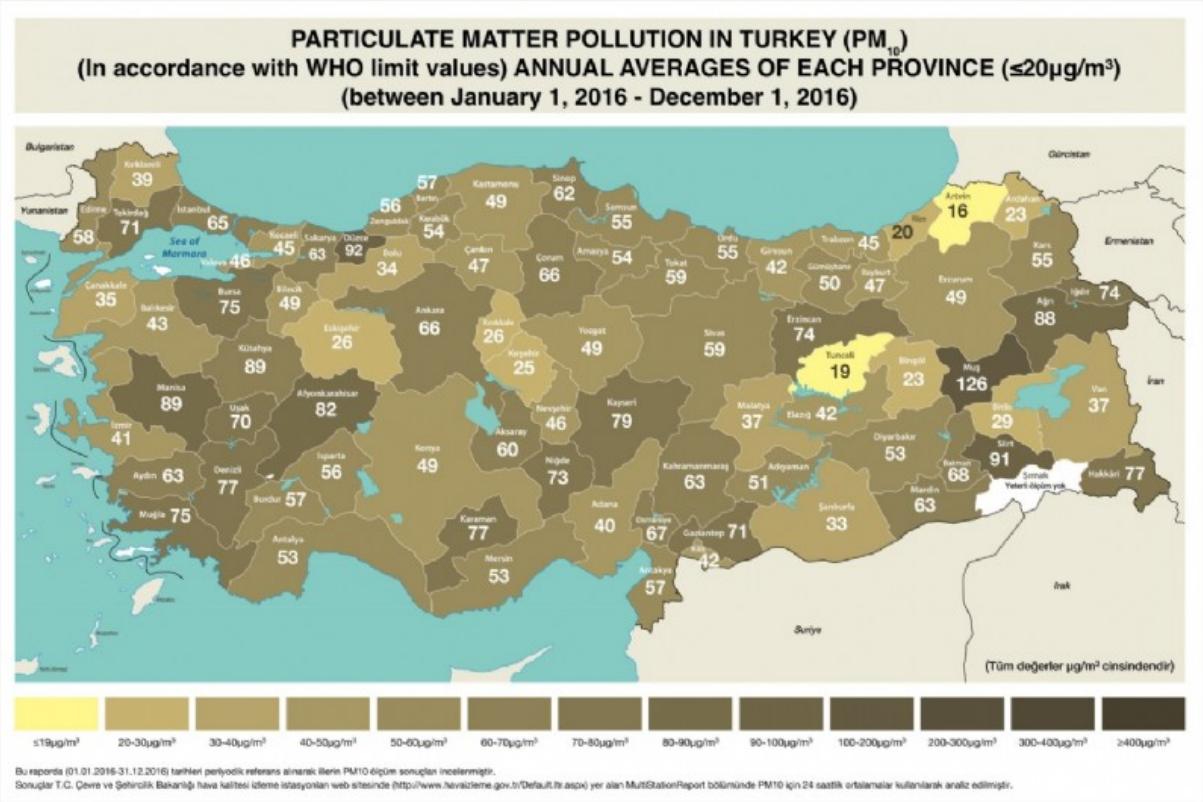


Figure 2: Particulate Matter Pollution in Turkey in 2017 (in accordance with the WHO limits)

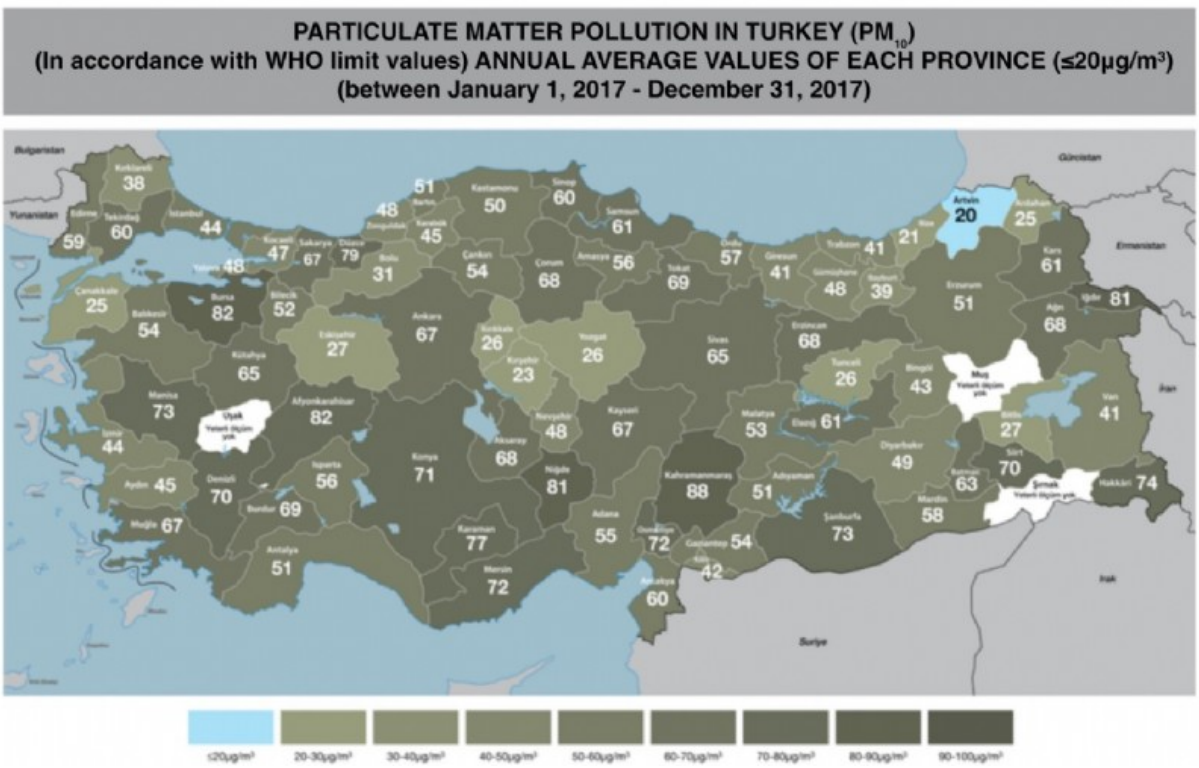


Figure 3:Particulate Matter Pollution in Turkey in 2018 (in accordance with the WHO limits)

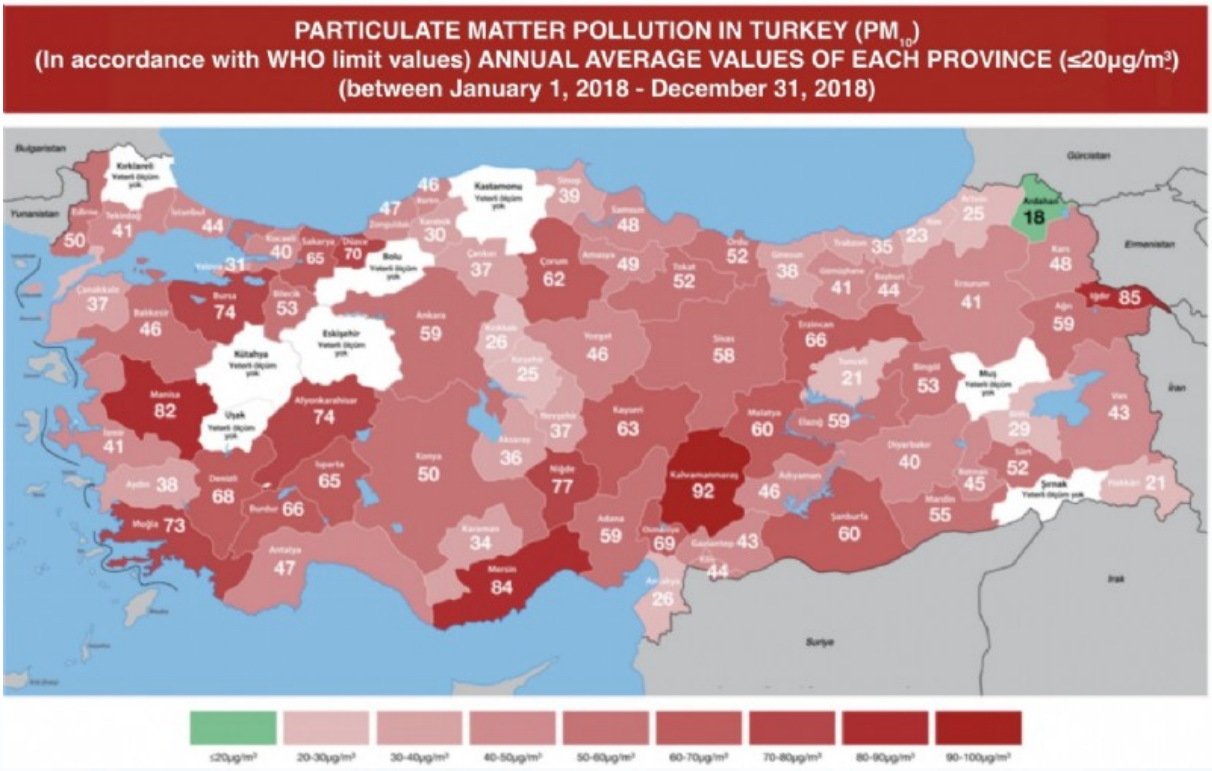
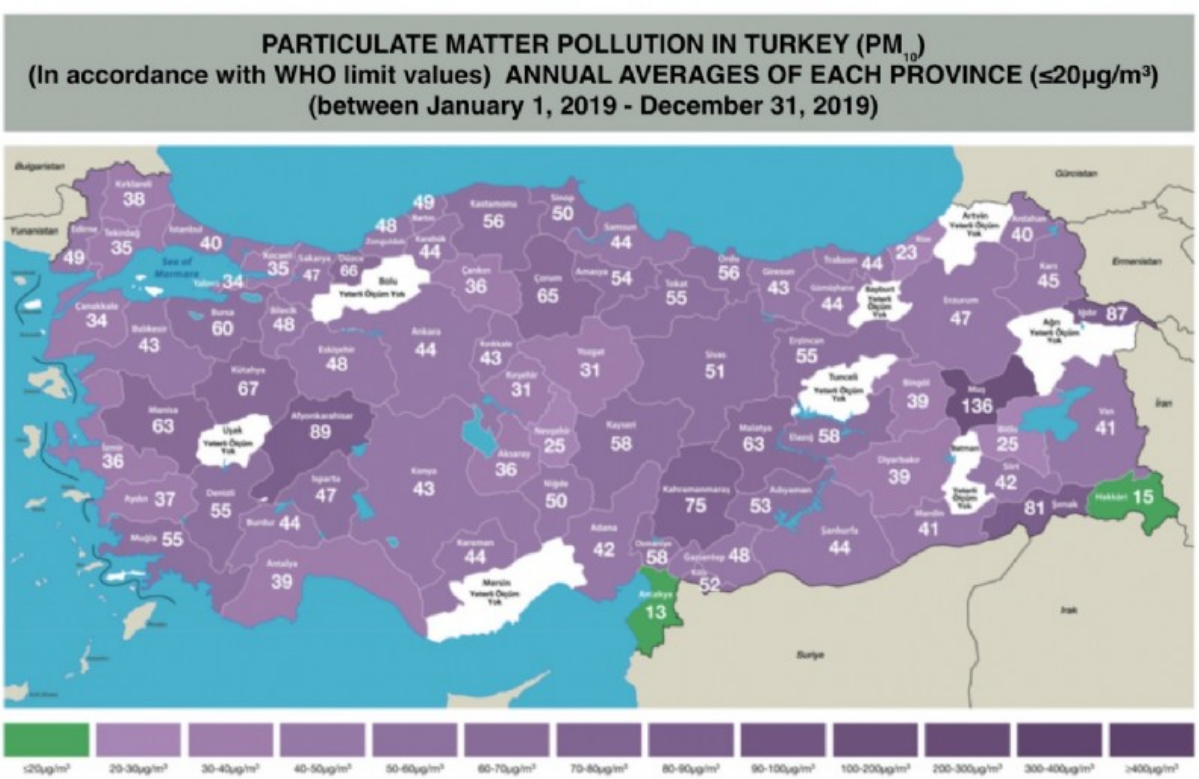


Figure 4: Particulate Matter Pollution in Turkey in 2019 (in accordance with the WHO limits)



SS-113 Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı

Türkiye'de Lise Öğrencilerinin Hava Kirliliği Hakkındaki Bilgi ve Algı-Duyarlılık Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Remziye Can[1], Şerif Kurtuluş[2], Pınar Yıldız Gülhan[3], Alaettin Ünsal[4]

[1]Mustafa Kemal Atatürk Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Halk Sağlığı Hemşireliği, Eskişehir
[2]Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa
[3]Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Düzce
[4]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Eskişehir

GİRİŞ VE AMAÇ: Sağlık Meslek Lisesi öğrencilerinin hava kirliliği hakkındaki bilgi düzeylerinin saptanması, ilişkili olduğu düşünülen bazı değişkenlerin incelenmesi ile hava kirliliği algı ve duyarlılık düzeylerinin değerlendirilmesidir.

YÖNTEM: Çalışma, Mart 2018-Mart 2019 tarihleri arasında Türkiye'de bir grup sağlık meslek lisesinde öğrenim görmekte olan öğrenciler üzerinde gerçekleştirilen kesitsel tipte bir araştırmadır. Çalışma kapsamına alınan 56 Sağlık Meslek Lisesinde öğrenim görmekte olan 2498 öğrenci çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışmanın amacına uygun olarak hazırlanan anket form, çevrimiçi platform aracılığıyla öğrencilere ulaştırılmıştır. Çalışmamızda hava kirliliği ile ilgili bilgi düzeyi, literatürden de faydalanılarak hazırlanan 6 bilgi sorusu ile değerlendirilmiş olup, 4.5 ve altı puan alanlar"hava kirliliği ile ilgili bilgi düzeyi yetersiz" olarak kabul edilmiştir. Öğrencilerin Hava Kirliliği Algılama ve Duyarlılık düzeyleri "Hava Kirliliği Algılama ve Duyarlılık Ölçeği" ile değerlendirilmiştir

BULGULAR: Öğrencilerin 1698'i (%68.0) kadın, 800'ü (%32.0) ise erkektir. Yaşları 14-19 arasında değişmekte olup, ortalama 15.69±1.07 yıl idi. Hava kirliliği ilişkin bilgi düzeyi yetersiz olanların sayısı 867 (%34.7) idi. Hava kirliliğine ilişkin bilgi düzeyi yetersizliği için erkek olmak, 16 yaş ve altında olmak, ilçe ve köylerde yaşamak, baba öğrenim düzeyinin ortaokul-lise olması ve herhangi bir çevre kuruluşuna üyeliğin olmaması risk faktörleri olarak saptandı. Hava kirliliği ile ilgili yeterli bilgiye sahip olanların Hava Kirliliği Algılama ve Duyarlılık düzeyleri daha yüksektir

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışmada öğrencilerden %34.7'sinin hava kirliliğine ilişkin bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu saptanmıştır. Erkeklerde, 16 yaş ve altında olanlarda, ilçe ve köylerde yaşayanlarda, baba öğrenim düzeyi ortaokul-lise olanlarda ve herhangi bir çevre kuruluşuna üyeliği olmayanlarda hava kirliliği ile ilgili bilgi düzeyi yetersizliği daha yüksekti. Hava kirliliği ile ilgili yeterli bilgiye sahip olanların Hava Kirliliği Algılama ve Duyarlılık düzeyleri daha yüksekti. BULGULARımız sağlık lisesi öğrencilerinin hava kirliliğine ilişkin bilgi, algı ve duyarlılıklarını göstermesi açısından önem taşır. Bu sayede öğrencilere yapılacak olan hava kirliliği ile ilgili yapılacak çalışmalara rehberlik sağlanmış olur. Öğrencilerin hava kirliliği bilgi düzeylerini artırmak için konu ile ilgili yetkin kişiler tarafından bilgilendirme çalışmalarının yapılması, okullarda hava kirliliği bilgi düzeyini artıracak afiş, broşür, dergi ve sosyal medya içerikleri gibi eğitsel etkinliklerin düzenlenmesiyararlıolacaktır. Ayrıca çalışmamız 2018-2019 yılında öğrenim gören öğrencilerin hava kirliliği bilgi ve algısını ölçmektedir. Şimdiki zamanda öğrencilerin bilgi, algı ve duyarlılıkların belirlenmesi için gelecek çalışmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca bu çalışma geliştirilecek olan yasal düzenlemelerin için sadece teknik bilgilere dayalı değil, aynı zamanda sosyoekonomik ve kültürel faktörlere de odaklanan hava kirliliği azaltma politikaları yürütmeleri için kanıt olarak hizmet edebilir.

Anahtar Kelimeler: hava kirliliği, lise öğrencisi, algı ve duyarlık,

Tablo 1

Tablo 1. Öğrencilerin hava kirliliği bilgi düzeyi ile ilgili bilgi sorularına verdikleri cevapların dağılımı

Bilgi soruları	Doğru n (%)	Yanlış n (%)
Hava kirliliği seviyesinin belirlenmesinde partiküler madde, kükürt dioksit, azot dioksit, karbon monoksit, ozon miktarları ölçülür.	2275 (91.1)	223 (8.9)
Çapı 2.5 mikrondan küçük maddelerPM 2.5, 10 mikrondan küçük maddeler ise PM 10 olarak tanımlanır.	1480 (59.2)	1018 (40.8)
PM 2.5 ve PM 10 olarak tanımlanan partikülermaddelerkolayhkla akciğerlere ulaşarak zararlı etki göstermeye başlarlar.	1684 (67.4)	814 (32.6)
Yanardağlar, orman yangınları ve toz fırtınaları gibi olaylar hava kirliliğinin önemli doğal nedenlerindendir.	2133 (85.4)	365 (14.6)
Isınma, ulaşım ve endüstriyel faaliyetler hava kirliliğinin önemli yapay nedenlerindendir.	2263 (90.6)	235 (9.4)
Hava kirliliği başta akciğer hastalıkları olmak üzere pek çok hastalığa zemin hazırlar.	2291 (91.7)	207 (8.3)

Tablo 2

Tablo 2. Çalışma grubunda hava kirliliği ile ilgili bilgi düzeyi yetersiz olan ve olmayanların bazı sosyodemografik özelliklere göre dağılımı

Bazı sosyodemografik özellikler	Hava kirliliği bilgi düzeyi			Test değeri
	Yetersiz n (%)*	Yeterli n (%)*	Toplam n (%)**	X^2; p
Cinsiyeti				
Kadın	553(32.6)	1145(67.4)	1698(68.0)	**10.715;0.001**
Erkek	314(39.3)	486(60.8)	800(32.0)	
Yaş grubu				
14	157(41.3)	223(58.7)	380(15.2)	
15-16	542(36.1)	961(63.9)	1503(60.2)	**23.361;0.001**
17 ve üzeri	168(27.3)	447(72.7)	615(24.6)	
Sınıfı				
9	272(40.1)	407(59.9)	679(27.2)	
10	274(35.3)	503(64.7)	777(31.1)	**25.453; 0.001**
11	230(34.2)	442(65.8)	672(26.9)	
12	91(24.6)	279(75.4)	370(14.8)	
Yaşadığı yer				
İl merkezi	550(31.3)	1208(68.7)	1758(70.4)	
İlçe	180(43.7)	232(56.3)	412(16.5)	**30.967;0.001**
Köy	137(41.8)	191(58.2)	328(13.1)	
Anne öğrenim düzeyi				
İlkokul ve altı	351(32.4)	733(67.6)	1084(43.4)	
Ortaokul-Lise	264(35.7)	475(64.3)	739(29.6	4.982;0.083
Üniversite	252(37.3)	423(62.7)	675(27.0)	
Baba öğrenim düzeyi				
İlkokul ve altı	328(36.2)	420(63.8)	658(26.3)	
Ortaokul-Lise	338(37.2)	571(62.8)	909(36.4)	**7.973;0.019**
Üniversite	291(31.3)	640(68.7)	931(37.3)	
Aile gelir durumu				
Kötü	73 (40.1)	109 (59.9)	182 (7.3)	
Orta	642 (60.6)	1178 (64.7)	1820 (72.9)	**6.214; 0.045**
İyi	152 (30.6)	344 (69.4)	496 (19.9)	
Toplam	867 (34.7)	1631 (65.3)	2498 (100.0)	

*:Satır toplamına, **:Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır.

Tablo 3

Tablo 3. Hava kirliliği ile ilgili bilgi düzeyi yetersiz olan ve olmayan öğrencilerin çevre kuruluşlarına ilişkin bazı özelliklerine göre dağılımı

Çevre kuruluşlarına ilişkin bazı özellikler	Hava kirliliği bilgi düzeyi			Test değeri
	Yetersiz n (%)*	Yeterli n (%)*	Toplam n (%)**	X^2; p
Herhangi bir çevre kuruluşunun adınıduyma durumu				
Duyan	476(33.5)	944(66.5)	1420(56.8)	
Duymayan	391(36.3)	687(63.7)	1078(43.2)	2.042;0.153
Herhangi bir çevre kuruluşuna üyelik durumu				
Evet	50(22.7)	170(77.3)	220(8.8)	
Hayır	817(35.9)	1461(64.1)	2278(91.2)	**15.280; 0.001**
Çevre kuruluşlarının düzenlediği herhangi bir eğitim etkinliğine katılma durumu				
Evet	347(35.1)	642(64.9)	989(39.6)	
Hayır	520(34.5)	989(65.5)	1509(60.4)	0.103; 0.748
Toplam	867 (34.7)	1631 (65.3)	2498 (100.0)	

*:Satır toplamına, **:Sütun toplamına göre yüzde alınmıştır.

Tablo 4

Tablo 4. Çalışma grubunda hava kirliliği hakkında bilgi düzeyi yetersizliği ile ilişkili olduğu saptanan değişkenlerle oluşturulan Lojistik Regresyon Modeli sonuçları

Değişkenler	**ß**	**SE[a]**	**p**	**OR[b]**	**%95 CI[c]**
Cinsiyet (referans: kadın)					
Erkek	0.309	0.091	**0.001**	1.362	1.141-1.626
Yaş grubu (referans: 17 ve üzeri)					
14	0.584	0.140	**0.000**	1.793	1.363-2.359
15-16	0.376	0.106	**0.000**	1.457	1.182-1.795
Yaşadığı yer (referans: il merkezi)					
İlçe	0.495	0.113	**0.000**	1.641	1.314-2.049
Köy	0.354	0.127	**0.005**	1.424	1.111-1.825
Baba öğrenim durumu (referans: üniversite)					
İlkokul ve altı	0.164	0.111	0.139	1.179	0.948-1.465
Oraokul-Lise	0.241	0.101	**0.017**	1.272	1.044-1.550
Herhangi bir çevre kuruluşuna üyelik durumu (referans: var)					
Yok	0.583	0.169	**0.001**	1.791	1.286-2.495
Sabit	-1.860	0.193	0.000	-	-

SE[a]: Standard hata, OR[b]: Odd'sratio, CI[c]: Güven aralığı

SS-114 Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı

Hava Kirliliği 2020: Türkiye

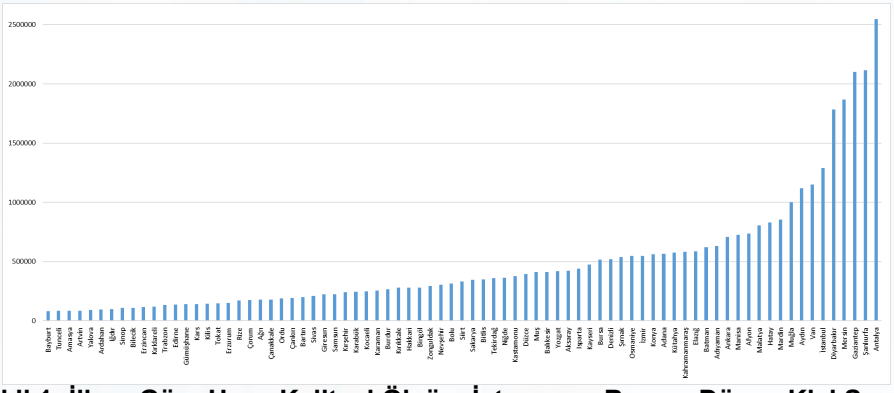
Kayıhan Pala[1], Nilüfer Aykaç[2], Osman Elbek[3], Haluk Celaleddin Çalışır[2]

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı
[2]Türk Toraks Derneği Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı Çalışma Grubu Yönetim Kurulu Üyesi
[3]Türk Toraks Derneği Sağlık Politikaları Çalışma Grubu Yönetim Kurulu Üyesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu bildiride Türkiye'nin 2020 yılına ait hava kalitesini ortaya koymak ve mevcut istasyon verilerinin ölçümünün yeterliliğinin değerlendirmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: 1 Ocak 2020 – 31 Aralık 2020 tarihleri arasında Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı'nın kamuoyuna açık verileri partikül madde (PM_{10}), kükürtdioksit (SO_2) ve azotdioksit (NO_2) yönünden analiz edildi. Bir yıllık sürede %75 ve üzeri günlerde ölçüm yapılmayan istasyon verileri inceleme dışı tutuldu.

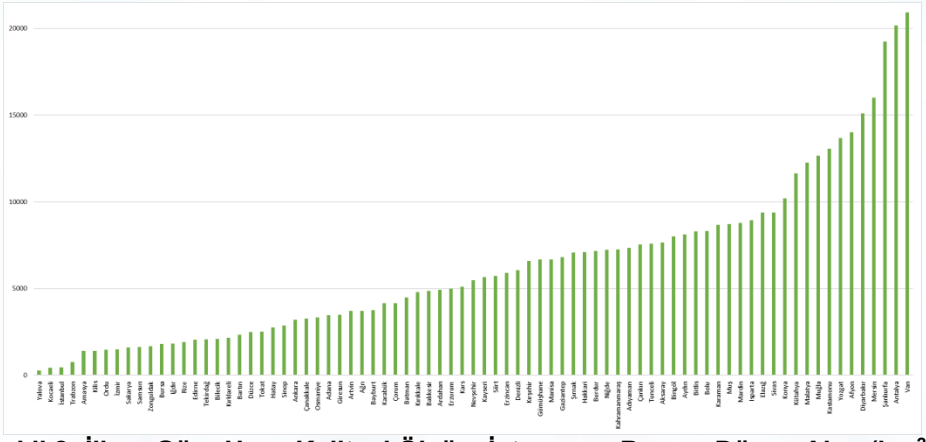
BULGULAR: Türkiye genelinde 203 istasyonda hava kalitesi izlemi yapılmaktadır. PM_{10}, SO_2 ve NO_2 yönünden yıl boyu düzenli ölçüm yapan istasyon sayısı sırasıyla 174 (%85,7), 165 (%81,3) ve 141 (%69,5)'dir. Eskişehir ve Uşak illerinde PM_{10} ve SO_2 düzeyine ve 22 ilde de yıllık ortalama NO2 düzeyine ilişkin herhangi bir veri yoktu. İllerin 2020 yılı nüfusları dikkate alındığında hava kalitesi ölçüm istasyonu başına düşen kişi sayısı en düşük Bayburt'ta (81.910), en yüksek Antalya'da (2.548.348) idi (Şekil 1).



Şekil 1: İllere Göre Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu Başına Düşen Kişi Sayısı

İllerin yüzölçümleri dikkate alındığında ise illere göre hava kalitesi ölçüm istasyonu başına düşen alan en düşük Yalova'da (266 km²), en yüksek Van'da (20.921 km²) idi

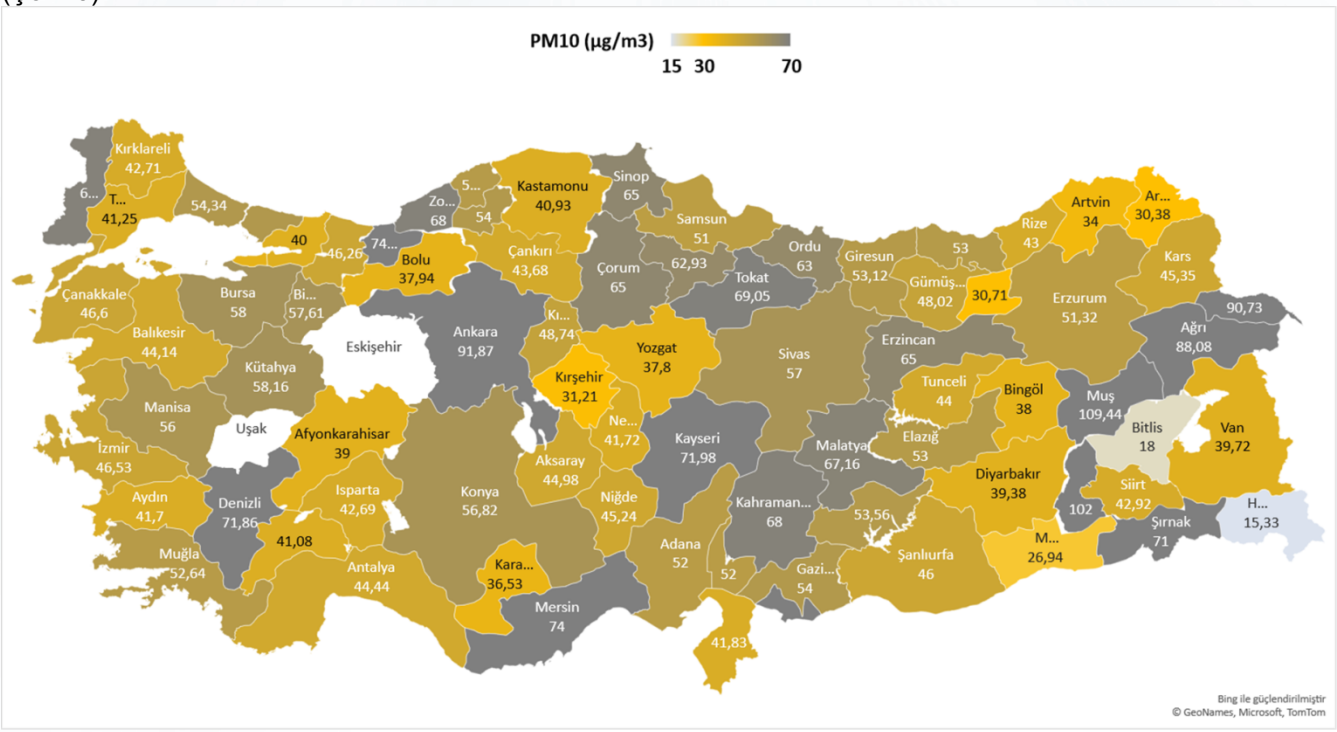
(Şekil 2).



Şekil 2: İllere Göre Hava Kalitesi Ölçüm İstasyonu Başına Düşen Alan (km²)

Yıllık ortalama PM_{10} derişimi en yüksek Muş (109,44 µg/m³), en düşük ise Adana (Doğankent) (9 µg/m³) istasyonundaydı. 2020 yılında yıllık ortalama PM_{10} derişimi yalnızca iki istasyonda (Adana-Doğankent ve Hatay-İskenderun) Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2021 rehber değerinin (15 µg/m³) altındaydı. İldeki yıllık ortalama PM_{10} derişimi en yüksek olan hava kalitesi istasyonu üzerinden bir değerlendirme yapıldığında yıllık ortalama PM_{10} derişimi 79 ilin hepsinde DSÖ rehber değerinin altındaydı

(Şekil 3).

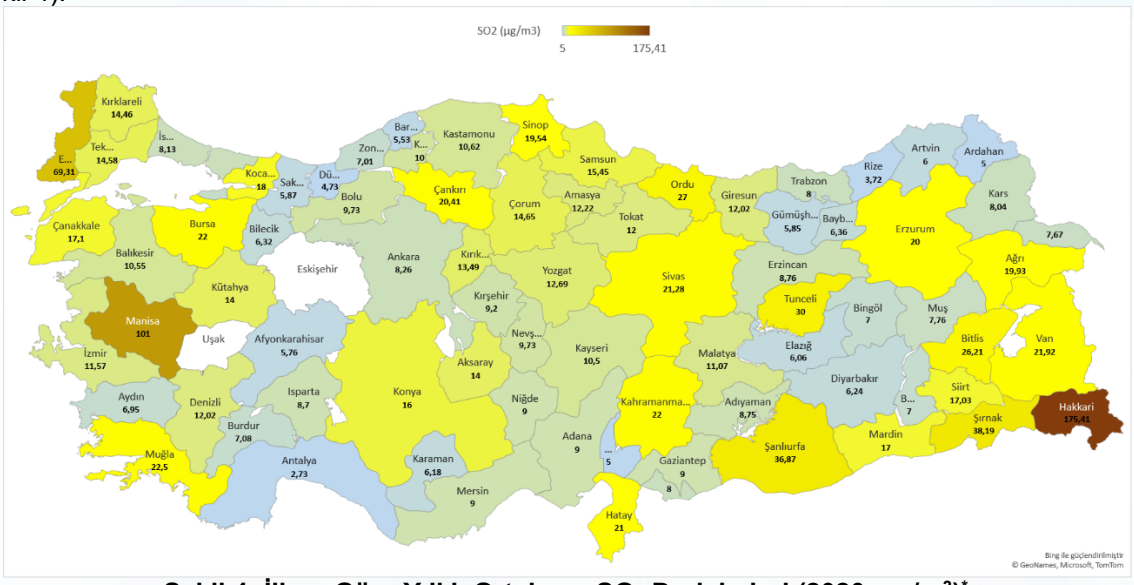


Şekil 3: İllere Göre Yıllık Ortalama PM_{10} Derişimleri (2020, µg/m³)*

*(ildeki en yüksek istasyon verisine göre)

Yıllık ortalama SO_2 derişimi ise en yüksek Hakkari (175,41 µg/m³), en düşük ise İstanbul (Şile) (1,6 µg/m³) istasyonundaydı. 2020 yılında yıllık ortalama SO_2 derişimi 149 istasyonda (%90,3) Dünya Sağlık Örgütü rehber ve ulusal sınır değerin (20 µg/m³) altındaydı

(Şekil 4).

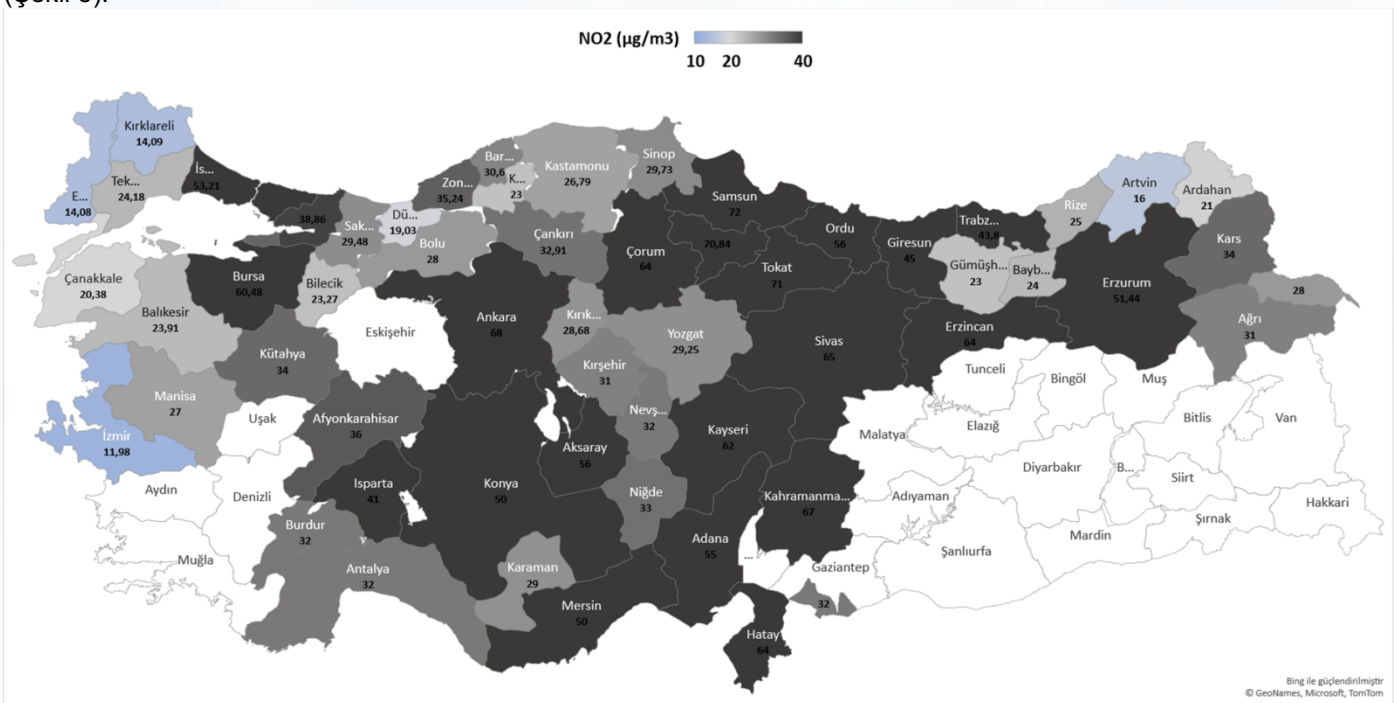


Şekil 4: İllere Göre Yıllık Ortalama SO_2 Derişimleri (2020, µg/m³)*

*(ildeki en yüksek istasyon verisine göre)

Yıllık ortalama NO_2 derişimi en yüksek Samsun (Canik) (72 µg/m³), en düşük ise İstanbul (Şile) (2,8 µg/m³) istasyonundaydı. 2020 yılında yıllık ortalama NO2 derişimi yalnızca 13 istasyonda (%9,2) Dünya Sağlık Örgütü 2021 rehber değerinin (10 µg/m3) altındadır ve 98 istasyonda ise (69.5) ulusal sınır değerin (40 µg/m3) altındadır

(Şekil 5).



Şekil 5: İllere Göre Yıllık Ortalama NO_2 Derişimleri (2020, µg/m³)*

*(ildeki en yüksek istasyon verisine göre)

2020 yılında yeterli ölçüm yapılan istasyonlar dikkate alındığında PM10, SO2 ve NO2 açısından sırasıyla 172 (%99), 16 (%10) ve 138 istasyonda (%90,8) DSÖ rehber değerleri aşılmıştı.

SONUÇ: Türkiye'de hava kirliliği 2020 yılı itibariyle önemini koruyan bir toplum sağlığı sorunudur. Kamuoyuna il bazında sunulan yıllık ortalama değerler, veri eksikliği nedeniyle var olan gerçek hava kirliliği düzeyini ortaya koyamamaktadır. Türkiye'de illerdeki hava kirliliği ölçüm istasyonlarına hem metrekare hem de nüfus açısından bakıldığında çok ciddi farklılıklar ve değerlendirme sorunları olduğu görülmektedir.

SS-115 Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı

Hastanemize Solunumsal Semptomlarla Başvuran Yasa Dışı Madde Kullanımı Olgularının İncelenmesi

Ayşe Ödemiş[1], Hülya Dirol[2]

[1]Artvin Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Artvin
[2]Akdeniz Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Antalya

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yasa dışı uyuşturucu (YDU) kullanımı giderek artmaktadır. Madde bağımlılarının akut ve kronik pulmoner komplikasyonlar açısından yüksek risk altında olduğu bilinmektedir. YDU kullanımı yüksek morbidite ve mortalite oranları nedeni ile sık hastane başvuruları ve yatışları, yoğun bakım ihtiyaçları nedeni ile sağlık sistemimize mali yük ve artmış iş gücü ihtiyacı olarak yansımaktadır.

YÖNTEM: Çalışmamızda Ocak 2016-Mayıs 2020 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Acil Servis ve Göğüs Hastalıkları Kliniği'ne solunumsal yakınmalarla başvuran 38 yasa dışı madde bağımlısı hasta incelendi. Hastaların demografik özellikleri, tıbbi öykü ve semptomları, hastaneye yatma durumları ve başvuru sıklıkları, laboratuar ve radyolojik BULGULARı hastanemizin elektronik hasta arşivinden retrospektif olarak elde edildi.

BULGULAR: Çalışmaya 33'ü (%86,8) erkek, 5'i (%13,2) kadın olmak üzere yaş ortalaması 30,26 olan 38 olgu dahil edildi. Başvuru anındaki semptomlar incelendiğinde en sık %67,6 ile dispne görülürken, öksürük %59,5, balgam %43,2, hemoptizi %13,5, göğüs ağrısı %24,3, ateş %35,1 ve senkop görülme oranı ise %24,3 saptandı. Olguların 28'ine (%73,7) en az bir hastalık eşlik etmekteydi. En çok görülen hastalık %44,7 ile astım iken ikinci sırada %40,6 ile bulaşıcı hastalıklar gelmekteydi. KOAH görülme oranı %2,6, PTE/DVT %7,9, geçirilmiş tüberküloz %2,6 oranındaydı. Bulaşıcı hastalıklar içinde en sık görülen ise %92,3 ile HCV enfeksiyonu idi. Hastaların %28,9'u astım atak, %2,6'sı KOAH atak, %13,2'si madde kullanımına bağlı bronkospazm olmak üzere %44,7'sinin hava yolu hastalığı (bronkospazm) olarak değerlendirildiği görüldü. Diğer olguların klinik tanıları ise %39,5'i pnömoni, %5,3'ü pulmoner emboli, %5,3'ü septik emboli ve %2,6'sı ise tüberküloz idi. Olguların %18,4'ünün yoğun bakım yatışı vardır. %8,1'i entübe olmuştur. Son bir yılda acil servis başvuru sayılarının ortalaması 2,32' dir.
38 olgunun 17'sine SFT yapılmış; 7'sinin (%41,2) restriktif, 6'sının (%35,3) obstrüktif, 3'ünün (17,6) miks, sadece 1 (%5,9) olgunun ise normal olarak değerlendirildiği görüldü. Hastaların 7'sinde (%18,4) kaviter lezyon olduğu; bunların 6'sının da (%85,7) multiple olduğu görüldü. Radyolojik BULGULARa 23 (%60,5) hastada konsolidasyon eşlik etmekteydi. 17 (%44,7) hastanın akciğer görüntülemesi pnömoni olarak raporlanırken; 7'si (%18,4) normal, 3'ü (%7,9) geografik patern, 5'i (%13,2) alveoler opasite artışı, 1'i (%2,6) pnömomediastinum olarak raporlanmıştır. Hastane başvuruları sırasında olguların 32'sinden (%84,2) idrar tarama testi (idrar madde analizi) alındığı, 29'unda (%90,6) opiat, heroin, kokain, kannabinoid, benzodiazepin, amfetamin ve buprenorfin maddelerinden en az birinin pozitif saptandığı görüldü. Olguların 16'sına (%42,1) EKO yapıldığı ve hiçbirinde vejetasyon saptanmadığı görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Madde kullanım bozuklukları oldukça yaygındır. Amerika Birleşik Devletleri'nde 2017 yılında yapılan ulusal bir ankete göre 12 yaş ve üzeri bireylerin %7,2'sinde madde kullanım bozukluğu saptanmıştır. Bunların %5,3'ü alkol kullanım bozukluğu, %2,8'i ise YDU kullanım bozukluğudur (1). Madde kullanım bozuklukları; kafein, tütün/nikotin, alkol kullanımı, opioidler, sedatif/hipnotikler, uyarıcılar gibi reçeteli ilaçların kötüye kullanımı, esrar kullanımı, kokain içeren stimülanlar, eroin içeren opioidler, halüsinojenler gibi yasa dışı uyuşturucuların kullanımı olarak sınıflandırılabilir (2).
YDU kullanımı yetişkin nüfusun yaklaşık %5'ini etkileyen dünya çapında bir sağlık sorunudur (3). Avrupa'da son zamanlarda yapılan çok merkezli bir çalışmada olguların dörtte birinin kadın olduğu saptanmıştır (4). Avrupa popülasyon çalışmalarına benzer şekilde çalışmamızdaki 38 hastanın %86,8'i erkek, %13,2'si kadın idi. Çalışmamızda bu oranın daha yüksek olması toplumumuzda kadınların YDU'ya erkekler kadar kolay ulaşamaması veya semptomatik olmalarına rağmen hastaneye başvurmamaları olabilir.

Akciğer tutulumu YDU'ya bağlı morbidite ve mortalitenin büyük bir bölümünü oluşturur. Akciğerlerde hasar çeşitli YDU'lara sistemik ve inhalasyon yoluyla maruz kalmaktan kaynaklanmaktadır (3). Bunların inhalasyon yolu ile kullanımı solunumsal semptomlara, akut astım atağına sebep olabilir. Chicago'da fatal astım atağı ile başvuran 92 hastanın %32'sinde başta kokain ve opiat olmak üzere madde kötüye kullanımı saptanmıştır (5). Başka bir çalışmada ise akut alevlenme ile başvuran 152 astım hastasının kokain (%31-%11,5) ve eroin (%17-%2,3) kullananlarda entübasyon ve mekanik ventilasyon ihtiyacının daha sık olduğu görülmüştür (6). Çalışmamızda olguların yarısından fazlasında hastaneye başvuru anında nefes darlığı ve öksürük şikayeti mevcuttu. Başvuru anında ise klinik olarak olguların %44,7'sinin astım atak, KOAH atak ve madde kullanımına bağlı bronkospazm olmak üzere hava yolu hastalığı olarak değerlendirildiği görüldü. Olguların %18,4'ünün yoğun bakım yatışı olup; %8,1'i entübe edilmesine rağmen hiçbir olgu kaybedilmemiştir. Hastaların son bir yıl içerisinde acil servis başvurularının ortalamasının 2,32 olduğu düşünüldüğünde YDU kullanıcılarının sağlık sistemimize olan maliyet ve işgücü kaybı öngörülebilmektedir. Astım tanılı YDU kullanıcılarının inhaler tedavi uyumsuzluğu da göz önünde bulundurulduğunda artan astım atakları ve ölümlerinden ilaçların kendilerinin mi yoksa diğer tanımlanamayan faktörlerin mi sorumlu olduğu açık değildir.

52 kokain kullanıcısının akciğer histopatolojisinin incelendiği bir otopsi serisinde kokain kullanım yolu ne olursa olsun BULGULARın benzer olduğu görülmüştür (7). Çalışmamızın kısıtlılıklarından biri olan YDU kullanımının hangi yolla olduğu verisine hastane veri arşivinden ulaşılamaması ve olguların çoğunda birden fazla madde kullanımı söz konusu olması nedeni ile YDU'ların semptom, klinik ve BULGULAR üzerindeki etkisi değerlendirilememiştir.

Bulaşıcı hastalıklar için intravenöz uyuşturucu kullanıcıları (İVUK) yüksek risk grupları arasında yer almaktadır. Güvenli olmayan enjeksiyon, enjektörlerin birden fazla kişiyle ve çoklu defa kullanılması bulaş yollarından biridir. Bir metaanalizde İVUK'nda HCV prevalansının Güney Afrika' da (55%), Pakistan'da (72%), Hindistan'da (53.7%), Kuveyt'de (12.28%) ve Brezilya'da (35.6%) olduğu belirtilmiştir (3, 8). Çalışmamızda ise %40,6 oranında bulaşıcı hastalık görüldü. Olguların hiçbirinde HIV enfeksiyonu saptanmazken, %3,2'sinde HBV, %38,7'sinde HCV saptanmıştır. Prevelanstaki bu farklılıklar tarama yöntemlerindeki ve bireylerin yüksek riskli davranışlarındaki farklılıklara bağlanabilir. Gelişmekte olan ülkelerde enjektör dağıtımı gibi zarar azaltma programları uygulanmaması da bu oran farkını açıklayabilir. Bu hastalıkların mortalite ve morbiditesinin yüksek olması, tedavilerinin yüksek maliyetler getirmesi sebebiyle yüksek risk gruplarının belirlenmesi bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde ve kontrol edilmesinde önemlidir.

İVUK'nda genel nüfusa kıyasla toplum kökenli pnömoni riski 10 kat daha fazladır (9). Olgularımızın neredeyse yarısına (%44,7) pnömoni tanısı koyulmuştur. YDU'lar lokal akciğer savunmasını, makrofaj aktivitesini ve mukosiliyer klirensi bozabilir. Enjekte edilen bazı ilaçların neden olduğu bilinç kaybı aspirasyon pnömonisi ve akciğer apsesi gelişimini kolaylaştıran faktörlerdir. İVUK'nda gelişen bakteriyemi akciğerleri hematojen olarak enfekte edebilmektedir (10). İlerleyici hastalığı olanlarda mantar ve mikobakteriyel enfeksiyonlar düşünülmelidir. Tüberküloz genel popülasyona göre İVUK'nda daha yaygındır (11). Çalışmamızda ise 38 olgunun 1'inde tüberküloz saptanmıştır.

Septik pulmoner emboli periferik damarlardaki tromboflebit bölgelerinden veya nonsteril koşullarda yapılan enjeksiyonlara bağlı gelişen hasar görmüş ve enfekte olmuş kalp kapaklarından kaynaklanabilir (12). Radyolojik olarak; genellikle sınırları düzensiz multiple nodüler pulmoner opasiteler, kaviteler, apseler ve enfarkt alanları içerebilir (13). Çalışmamızda olguların akciğer görüntülemesinde %18,4'ünde kaviter lezyon saptanırken, bu olgulardaki kaviteler %85,7 oranında multipledır. 6 olgunun 2'si septik pulmoner emboli olarak değerlendirilmiştir. Bu 2 olgu dahil olmak üzere EKO ile değerlendirilen olgularımızın hiçbirinde vejetasyon saptanmamıştır. Olgularımızın septik odağının periferik damarlardaki tromboflebit olduğu düşünülmüştür.

Pnömotoraks ve pnömomediastinum subklavyen ve juguler damarlar yoluyla merkezi dolaşıma ilaç enjekte etmeye yönelik girişimlerden; Ayrıca crack kokain kullanımı, septik pulmoner emboli ve ilaca bağlı büllöz hastalığın bir komplikasyonu, inhalasyondan sonra yapılan valsalva manevrasıyla da ilişkili olabilir (14). Kokain kullanan olguların ele alındığı bir çalışmada olguların %20'sinde pnömotoraks veya pnömomediastinum saptanmıştır (15). Çalışmamızda ise 1 olguda pnömomediastinum saptanırken, pnömotoraks görülmemiştir. Bu oransal farklılığın kokain kullananlarda yaptıkları valsalva manevrasının sıklığı, kullanılan maddenin çeşidi veya radyolojik görüntüleme teknik fark ve sıklığıyla ilişkili olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda YDU kullanımı olan bireylerin her türlü solunumsal semptom, klinik ve radyolojik bulgu ile karşımıza çıkabileceği vurgulanmak istenmiştir. Solunumsal semptomlarla sık hastane başvuruları olan, astımı kontrol altına alınamayan, tekrarlayan pnömoni ve kaviter lezyonlarla seyreden özellikle genç olguların YDU kullanımı ve bulaşıcı hastalıklar yönünden sorgulanması gerektiği kanısındayız.

Kaynaklar

1. Center for Behavioral Health Statistics and Quality. Results from the 2017 National Survey on Drug Use and Health: Detailed Tables. 2018. https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/cbhsq-reports/NSDUHDetailedTabs2017/NSDUHDetailedTabs2017.pdf#page=1282&zoom=100,0,240 (Accessed on February 12, 2019).
2. Clinical assessment of substance use disorders***Literature review current through:*** Aug 2021. | ***This topic last updated:*** Feb 25, 2019.
3. Mégarbane, B., & Chevillard, L. (2013). The large spectrum of pulmonary complications following illicit drug use: Features and mechanisms. Chemico-Biological Interactions, 206(3), 444–451.
4. European monitoring centre for drugs and drug addiction (EMCDDA). European drug report 2017: trends and developments. Lisbon, Portugal: EMCDDA; 2017.
5. Underner, M., Peiffer, G., Perriot, J., & Jaafari, N. (2020). Asthme et usage de cannabis, de cocaïne ou d'héroïne. Revue Des Maladies Respiratoires. doi:10.1016/j.rmr.2020.06.004
6. **Levine M, Iliescu ME, Margellos-Anast H, et al. The effects of cocaine and heroin use on intubation rates and hospital utilization in patients with acute asthma exacerbations. Chest 2005; 128:1951.**
7. **Bailey ME, Fraire AE, Greenberg SD, et al. Pulmonary histopathology in cocaine abusers. Hum Pathol 1994; 25:203.**
8. Richardson D, Bell C. Public health interventions for reducing HIV, hepatitis B and hepatitis C infections in people who inject drugs. Public Health Action. 2018;8(4):153. doi: 10.5588/pha.18.0093-ed.
9. Hind CR. Pulmonary complications of intravenous drug misuse. 2. Infective and HIV related complications. Thorax 1990; 45:957.
10. Caiaffa WT, Vlahov D, Graham NM, et al. Drug smoking, Pneumocystis carinii pneumonia, and immunosuppression increase risk of bacterial pneumonia in human immunodeficiency virus-seropositive injection drug users. Am J Respir Crit Care Med 1994; 150:1493.
11. Frieden TR, Sterling T, Pablos-Mendez A, et al. The emergence of drug-resistant tuberculosis in New York City. N Engl J Med 1993; 328:521.
12. HUSSEY HH, KATZ S. Infections resulting from narcotic addiction; report of 102 cases. Am J Med 1950; 9:186.
13. Chahoud J, Sharif Yakan A, Saad H, Kanj SS. Right-Sided Infective Endocarditis and Pulmonary Infiltrates: An Update. Cardiol Rev 2016; 24:230.
14. Fiorelli A, Accardo M, Rossi F, Santini M. Spontaneous pneumothorax associated with talc pulmonary granulomatosis after cocaine inhalation. Gen Thorac Cardiovasc Surg 2016; 64:174.
15. Alnas M, Altayeh A, Zaman M. Clinical course and outcome of cocaine-induced pneumomediastinum. Am J Med Sci 2010; 339:65.

SS-116 Tütün Kontrolü

Opinions of Syrian Refugee and Turkish Citizen Pregnant Women Regarding the Ministry of Health's Practices in Combating Smoking

Remzive Can[1], Şerif Kurtuluş[2]

[1]Eskişehir Mustafa Kemal Atatürk Vocational and Technical Anatolian High School
[2]Harran University Faculty of Medicine, Department of Chest Diseases,

BACKGROUND AND AIM: Laws have been enacted by the Ministry of Health to protect health against smoking. We aimed to contribute to the literature by examining the opinions of the citizens of the Republic of Turkey, which was presented as a role model by the World Health Organization in the fight against smoking, and of Syrian refugees whose public life was disrupted and migrated due to the war, as well as was examined the effectiveness of the Ministry of Health's practices in this field on pregnant women.

METHODS: This cross-sectional study was carried out with 208 pregnant women.

RESULTS: A significant difference was found between the groups according to the age, presence of a smoker in the family, the smoking status of their spouse, and “State of knowledge of health problems caused by smoking” of Syrian Refugee and Turkish citizen pregnant.

CONCLUSIONS: Our study is the first study that examines the opinions of pregnant regarding the smoking cessation practices of the Ministry of Health in the field and compares Syrian refugee-Turkish citizen pregnant. Active smoking of pregnant and the rate of exposure to passive smoking by their spouse or others living in-house suggest that smoking is still a major threat for pregnant. This threat was found to be twice the current risk for Syrian Refugee pregnant. It has shown that the practices of the Ministry of Health in the field are known and supported by pregnant, but these practices are far from the inspection mechanisms.

Keywords: Pregnancy, Syrian Refugee, Ministry of Health, Smoking, Syria

SS-117 Tütün Kontrolü

COVID-19 Pnömonisi Nedeni ile Yatarak Takip Edilen Hastalarda Sigara İçme Durumunun Hastalık Şiddeti Üzerine Etkisi

Buket Mermit Çilingir, Selvi Aşkar

Department of Chest Deseases, Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Medicine, Van, Turkey

GİRİŞ VE AMAÇ: 2019 Yılının Aralık ayından itibaren ortaya çıkan Severe acute respiratory syndrome (SARS-CoV-2) virüsü, hala tüm şiddeti ile Dünya'yı etkilemektedir. Hastalık, asemptomatik bir klinikten ölüm ile sonuçlanan ciddi solunum yetmezliğine kadar değişik klinik tablolar ile karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamızda amacımız COVID-19 (Korona virüs hastalığı-19) pnömonisi nedeni ile yatarak takip edilen hastalarda sigara kullanımı ile semptomlar, klinik seyir ve hastalık ağırlığı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

YÖNTEM: 1 şubat 2021-15 mart 2021 tarihleri arasında covıd-19 pnömoni tanısı ile yatarak tedavi gören 107 hasta retrospektif olarak incelendi. Özellikle sigara içme öyküleri, hastane başvurusu sırasında semptomları, ek hastalıkları, yatışları boyunca gerek duyulan NIMV, ICU ihtiyaçları ve mortalite ve sigara içme durumu ile hastalık ciddiyet arasındaki ilişki incelendi.

BULGULAR: Çalışmaya yaş ortalaması 49 yıl olan, 68'i erkek, 39'u kadın 107 hasta dâhil edildi. Hastaların %42'si sigara içicisi, %22,4'ü sigarayı bırakmış ve %35,5'i hiç sigara içmemiş olgulardı. Ökürük, balgam, nefes darlığı sigara içen hastalarda daha yüksek saptandı. Kas eklem ağrısı ise sigara içen grupta istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksekti. Semptomların süresi ve hastanede yatış süresi ile sigara durumu arasında bir ilişki yoktu. Pulmoner komorbiditeler ile sigara içiciliği arasında bir ilişki yoktu ancak Hipertansiyon, Diyabetes Mellitus, Kanser varlığı, Böbrek yetmezliği sigara içen grupta oransal olarak daha yüksekti. NIMV ihtiyacı ve mortalite oranı da sigara içen grupta daha yüksekti. Hastaların toplamında ve COVİD-19 rehberleri doğrultusunda hafif, orta, ağır olarak üçe ayırdığımızda ağır hastalık grubunda sigara içenlerin oranı sigara içmeyen ve sigarayı bırakmış hasta grubundan yüksekti.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızın sonucunda istatistiksel olarak anlamlı olmasa da oransal olarak sigara içen grupta semptomların, komorbiditelerin, NIMV ihtiyacı ve mortalitenin daha yüksek olduğunu ve ağır hastalık grubunda da sigara içiciliğin daha yüksek olduğunu gördük. İstatistiksel olarak anlamlı sonuçlara varabilmek için sigara ve COVID-19 ilişkisi ve hastalık üzerindeki etkisi için daha büyük hasta sayıları ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: sigara, SARSCoV-2, COVİD-19, pnömoni, NIMV, mortalite

Tablo 1. Hastaların demografik özelliklerinin sigara içme durumuna göre dağılımı.

Sigara içme durumu	İçmiyor	Bırakmış	İçiyor	Toplam	p değeri
Hasta sayısı	38 (%35,5)	24 (%22,4)	45 (%42,0)	107	
Ortalama yaş	47,26±16,074	47,92±15,314	50,84 ±19,323	48,92±17,287	0,615
Cinsiyet (E/K)	25/13	16/8	27/18	68/39	0,807
Semptom süresi (gün)	4,70± 4,006	5,21± 4,128	4,57 ±4,315	4,76 ±4,134	0,828
Semptomlar					
Öksürük	20 (%37,7)	9 (%17,0)			
	24 (%45,3)				
	53 (%49,5)				
					0,407
Balgam	18(%35,3)	13(%25,5)	20(%39,2)	51(%47,7)	0,743
Nefes darlığı	33 (%36,7)	19 (%21,1)	38 (%42,2)	90(% 84,1)	0,721
Kas eklem ağrısı	6(%28,6)	1(%4,8)	14(%66,7)	21(%19,6)	0,021
Hastanede yatış	9,74±5,166	8,75±3,166	9,64±4,344	9,48±4,413	0,659
Komorbiditeler					
Hipertansiyon					
	13 (%32,5)				
	11 (%27,5)				
	16 (%40)				
	40(% 37,4)				
					0,619
Diyabetes Mellitus	7 (%33,3)	3 (%14,3)	11 (%52,4)	21 (%19,6)	0,480
KOAH/Astım	12 (%35,3)	10 (%29,4)	12 (%35,3)	34 (%31,8)	0,444
Kalp Yetmezliği	18 (%37,5)	12 (%25)	18 (%37,5)	48(%44,9)	0,676
Kanser	3 (%37,5)	1 (%12,5)	4 (%50,0)	8(% 7,5)	0,771
Böbrek Yetmezliği	2 (%28,6)	2(% 28,6)	3 (%42,9)	7 (%6,5)	0,892
NIMV ihtiyacı	2 (%33,3)	0 (%0,0)	4 (%66,7)	6 (%5,6)	0,309
Yoğun bakım takibi	7(% 46,7)	1 (%6,7)	7 (%46,7)	15 (%14,0)	0,268
Mortalite	0 (%0)	0 (%0)	2(%100))	2 (%100)	

Tablo 1. Hastaların demografik özelliklerinin sigara içme durumuna göre dağılımı.

Tablo 2. Hastalık şiddeti ile sigara içme durumu arasındaki ilişki

Sigara içme durumu	İçmiyor	Bırakmış	İçiyor	Toplam	p değeri
Hafif	76,3%	79,2%	60,0%	70,1%	0,116
Orta	5,3%	16,7%	13,3%	11,2%	
Ağır	18,4%	4,2%	26,7%	18,7%	
Total	35,5%	22,4%	42,1%	100,0%	

Tablo 2. Hastalık şiddeti ile sigara içme durumu arasındaki ilişki

SS-118 Tütün Kontrolü

Düz Paket Mevzuatına Uyumun Saptanması

Tanzer Gezer[1], Elif Dağlı[1], Pınar Ay[2], Murat Guner[1], Osman Elbek[1], Fusun Yıldız[3], Murat Ceyhan[1]

[1]Sağlığa Evet Derneği
[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı
[3]Dr Suat Günsel Girne Üniversitesi Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Piyasada bulunan sigara paketlerinin etiketleme ve paketleme özellikleri açısından; Tütün Mamullerinin Üretim Şekline, Etiketlenmesine ve Denetlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik tarafından belirlenen kurallara uyum düzeyinin ortaya konması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: İstanbul'da bir satış noktasında sunulan farklı marka ve bunların farklı alt marka sigara paketlerinden tamamı satın alınmıştır. Her örnek Yönetmelik Bölüm 3'de bildirilen hükümler ile uyumu açısından değerlendirilmiş ve uyum durumları raporlanmıştır. Toplam 4 farklı tütün firmasının 22 markasından 105 adet farklı alt markalı paket üzerinde görerek 126 kriter incelemesi gerçekleştirilmiştir. Veri girişinde ve veri gruplandırmasında Microsoft Excel for Mac version 16.43 (20110804) Programı kullanılmıştır. Tablolar ve grafikler Apple Numbers version 10.3.5 (7029.5.5) Programı kullanılarak oluşturulmuştur.

BULGULAR: Değerlendirmeye alınan 105 paketin; 36'sı (%34) 'JTI Türkiye', 33'ü (%31) 'BAT', 24'ü (%23) 'Philip Morris' ve 12'si (%11) 'Imperial Tobacco' tütün firmalarına aittir.Paketlerin 8'i (%8) 'yumuşak paket', 97'si (%92) 'sert pakettir. Örneklemde "marka ve alt marka uygulaması" Yönetmelik hükümlerine uygundur. 100 örneklemde renklerin alt marka olarak yer aldığı, %43'ünde tek başına renk ibaresi kullanıldığı, %52'sinde örneklemde renk ibarelerine "long", "slim", "slender", gibi ibarelerin eşlik ettiği, %5'inde örneklemin alt markasında renk veya diğer ayırıcı ibare bulunmadığı, bunlarda "rework, "reserve", "touch ", "switch ve "one" ibarelerinin tek başına alt marka olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. 15 örneklemin "Köşeli paket (sekizgen)" olduğu tespit edilmiştir. Bu paketleme tarzının cazip görüntü yarattığı kanaati oluşmuştur.Örneklemde, nikotin, zifir veya karbon monoksit emisyonları ile ilgili bilgi içeren ya da atıfta bulunan özelliklere rastlanmamıştır "Camel", "Davidoff", "Viceroy" ve "Polo" olduğu, bunların bir gıda, kozmetik, tekstil veya aksesuar ürününde de kullanılan markalar oldukları tespit edilmiştir. Paketlerin 61'inde çerçeve şeklinin standart dışı olduğu görülmüştür. Birleşik sağlık uyarılarında kullanılan fotoğrafların farklı ton ve renkte olduğu tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: "Camel", "Davidoff", "Viceroy" ve "Polo" markaları 4207 sayılı yasaya aykırıdır. Bu markaların gıda, kozmetik, tekstil veya aksesuar ürününde de kullanılan markalar oldukları bilinmektedir.
Alt marka olarak seçilen ibarelerin tüketici ve potansiyel tüketiciler ile iletişim sağlayan kodlar olduğu, renklerin tatlandırıcı, katkı maddeleri ve aromaları tanımlıyor olma olasılığının bulunduğu kanaati oluşmuştur. "Slender", "slim", "long" gibi ibarelerin paketin/ürünün boyutunu ve şeklini tanımlamaktan öte bir yaşam tarzını çağrıştıran, gençleri hedefleyen reklam ögeleri içerdiği düşünülmüştür. Bandrol nedeniyle sağlık uyarısının bütünüyle görünür olmadığı, bandrolün kısmen sağlık uyarısını kapattığı görülmüştür. Yönetmelik'te bu hususa izin verilmiş olması "düz paket" kavramına aykırıdır.

Anahtar Kelimeler: Düz paket, Etiket, Tütün Mamülü, Bandrol, Tütün Kontrolu,Tütün Mevzuatı

SS-119 Tütün Kontrolü

Sarma Sigara İçme Öyküsü Olan Ve Olmayan Erkek KOAH Hastalarının Klinik Ve Spirometrik Farklılıkları

Canan Demir

Ankara Mesleki ve Çevresel Hastalıklar Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Sarma sigara içimi, fiyat avantajının bir sonucu olarak, özellikle düşük gelir grubunda ve kırsal bölgelerde yaygın bir sigara içme türüdür. Buna ek olarak pek çok bölgede sarma sigaranın endüstriyel sigaraya kıyasla "daha az zararlı" bir tütün kullanma yöntemi olduğu kanaati yaygındır. Bu bilgilerle paralel olarak, küçük ölçekli birkaç yerel çalışma ile Türkiye'nin bazı bölgelerinde sarma sigara içme sıklığının oldukça yüksek olduğu gösterilmiştir. Bu çalışma ile sarma sigara içimin KOAH hastalarının temel spirometrik parametreleri ile klinik tabloları üzerine olan etkilerinin araştırılması hedeflenmiştir.

YÖNTEM: Nizip Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniği'ne (Gaziantep, Türkiye) bir yıl içinde başvuran tüm erkek KOAH hastaları (n=310) bu kesitsel çalışmaya dahil edilmiştir. Demografik, klinik ve spirometrik veriler ile sigara içme öyküleri hastane kayıtlarından elde edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya toplam 310 hasta dahil edildi. 146 hastanın (%47.09) sarma sigara, 164 (%52.90) hastanın ise endüstriyel sigara içtiği tespit edildi. Her iki grubun yaşları, klinik özellikleri, sigara içme öyküleri (yıl ve paket yılı) ve komorbid hastalıkları arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Sarma sigara grubu ağırlıklı olarak çiftçilerden oluşuyordu (%56.2- %19, $p<0.01$), bu grupta daha ağır havayolu obstrüksiyonu vardı ($p<0.01$) ve uzun süreli oksijen tedavisi kullanma sıklığı da anlamlı artmıştı (%7.06 – %0.6, $p=0.002$). Spirometrik değerler açısından iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Multipl regresyon analizinde, çiftçi olmak ve sigaraya başlama yaşı spirometrik parametreler ile ilişkili bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sarma sigara ve endüstriyel sigara gruplarının spirometrik parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulmamış olmasına rağmen, sarma sigara içiminin KOAH hastalarında göz önünde bulundurulması gereken bir değişken olduğu kanaatine varılmıştır. Toplumdaki genel kanının aksine (sarma sigaranın daha az zararlı olduğu kanaati bölgesel olarak yaygın bir kanaattir) sarma sigara kullanımının endüstriyel sigara kullanımına benzer şekilde ve derecede solunum fonksiyon bozukluğuna yol açabildiği gözlemlenmiştir. Bu bilgilerin ışığında sağlık profesyonellerinin klinik pratikleri sırasında ve sağlık politikası planlayıcılarının da politika geliştirirken sarma sigara içiminin yaygınlığını ve bu sigara içim şeklinin sağlık sonuçlarını göz önünde bulundurmalarının önemi bir kez daha anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Endüstriyel sigara, KOAH, Sarma sigara, Spirometri

SS-120 Tütün Kontrolü

Sigara ve Elektronik Sigara Kullanıcılarının Hemogram değerleri

Halil Nacar[1], Ayşe Turan[2], Nursel Akar[2]

[1]Adana Sağlık İl Müdürlüğü
[2]Seyhan Devlet Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Hemogram, kandaki hücrelerin sayısının ve oranlarının tespit edilmesi amacıyla yapılan kan testidir. Genel sağlık durumu, tedavinin etkisi veya hastalık sürecinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan hemogram testi, aynı zamanda birçok hastalık için tanı aşamasında yönlendirici etkiye sahiptir (1). Özellikle kırmızı kan hücresi dağılım genişliği (RDW), eritrosit hacminin (geleneksel olarak anizositoz olarak bilinir) heterojenlik derecesini yansıtan basit ve ucuz bir parametredir. RDW değerlerindeki değişikliklerin, bazı kardiyovasküler ve pulmoner hastalıklar için morbidite ve mortalitenin bir göstergesi olduğu bildirilmiştir (2). RDW varyasyonu ile ilişkili faktörler arasında anemi, yaş cinsiyet, dislipidemi bulunduğu bildirilmiştir(3). RDW değerlerindeki artış, bozulmuş eritropoezi anormal kırmızı kan hücresi sağkalımını yansıtan bir indeks olması sebebiyle eritrosit homeostaz düzensizliğininin göstergesi olacağı vurgulanmıştır (4). Aynı zamanda sigara içiminin de RDW değerlerini yükselttiğini bildiren çalışma bulunmaktadır (5). Bu çalışma ile sigara ve elektronik sigara (e-sigara) kullanıcılarının hemogram parametrelerindeki değişiklikler araştırılmak istenilmiştir.

YÖNTEM: Çalışma 12 Nisan- 16 Temmuz 2021 tarihleri arasında sigara ve e-sigara kullanıcıları ile yürütülmüştür. Tanımlayıcı tipteki çalışmanın verileri sigara ve e-sigara kullanıcılarına ait hemogram parametrelerinden elde edilmiştir. Hemogram ile, hematokrit (HCT), hemoglobin (HGB), kırmızı kan hücresi sayısı (RBC), kırmızı kan hücresi indeksleri (MCV, RDW, MCH, MCHC), eritrositlerin çaplarının farklılığını yani anizositozu gösteren eritrosit dağılım genişliği (RDW), beyaz kan hücresi sayısı (WBC), lökositlerin değişik tiplerinin (lenfosit, monosit, nötrofil, eosinofil, bazofil) sayı ve oranları, trombosit sayısı (PLT) değerlendirilmiştir. Hemogram parametrelerini etkileyecek ek hastalık tanısı olmayan, tütün ürünü kullanıcıları çalışmaya dahil edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 179 kişinin %78.8'i (n=141) erkek, %67.0'si (n=120) evli, %83.3'ü (n=149) lise ve üzeri eğitim düzeyine sahipti. Yaş ortalamaları 37.83±9.31 olan katılımcıların %54.2'si (n=97) e-sigara ve %45.8'i (n=82) sigara içicisiydi. Sigara içenlerin yıl ortalamaları 19.24±9.99, e-sigara kullanıcılarının ay ortalaması ise 6.78±5.35'tir. Sigara içenlerin Fagerström Nikotin Bağımlılık skor ortalamaları 7.04±1.85 'tir. Sigara ve e-sigara içenlerde RDW ve Lenfosit ortalamaları farklılık gösterirken araştırılan diğer parametreler açısından farklılık saptanmamıştır. E-sigara kullanıcılarının RDW ve Lenfosit değer ortalaması sırasıyla 13.45±1.73; 2.74±0.84, sigara içenlerin RDW ve Lenfosit değer ortalaması ise 12.95±1.03; 2.38±0.68 dir. E-sigara kullanıcılarında RDW ve Lenfosit ortalamaları sigara içicilerine oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla p=0.027; p=0.004).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak; mevcut çalışmada test edilen hemogram parametreleri arasında RDW ve Lenfosit değerleri e-sigara kullanıcılarında yüksek olduğu tespit edilirken diğer hemogram indekslerini etkilemediği sonucuna varılmıştır. Aktif ve pasif e-sigara ve klasik sigara içenlerde hemogram belirteçleri üzerindeki akut etkisinin değerlendirildiği çalışmada aktif ve pasif e-sigara içme seansları sırasında hemogram indekslerinin değişmediği, sigara içenlerde ve hiç sigara içmeyenlerde de hemogram indekslerini etkilemediği sonucu bildirilmiştir (6). Aynı çalışmada klasik sigara içenlerde beyaz kan hücresi sayısına hiç sigara kullanmayanlara oranla daha yüksek oldugu belirtilmiştir. Çalışmamızda hiç sigara içmemiş kişilerin olmaması çalışmayı kısıtlamıştır. Sigara ve e-sigara içenlerde beyaz kan hücre değerleri arasında farklılık görülmemiştir. E-sigara kullanıcılarında inflamatuar aktivitenin belirlenebilmesi açısından gösterge olabilir. Kullanılan e-sigaradaki sıvıların nikotin içeriği önemli ölçüde değişebileceği göz önünde bulundurulduğunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: e-sigara, hemogram, sigara kullanıcıları

Kaynaklar:
1. Salvagno, G. L., Sanchis-Gomar, F., Picanza, A., & Lippi, G. (2015). Red blood cell distribution width: A simple parameter with multiple clinical applications. Critical reviews in clinical laboratory sciences, 52(2), 86–105. https://doi.org/10.3109/10408363
2. Kurtoğlu, E., Aktürk, E., Korkmaz, H., Sincer, I., Yılmaz, M., Erdem, K., Celik, A., & Ozdemir, R. (2013). Elevated red blood cell distribution width in healthy smokers. Turk Kardiyoloji Dernegi arsivi : Turk Kardiyoloji Derneginin yayin organidir, 41(3), 199–206. https://doi.org/10.5543/tkda.2013.42375.
3. Lippi, G., Turcato, G., Cervellin, G., & Sanchis-Gomar, F. (2018). Red blood cell distribution width in heart failure: A narrative review. World journal of cardiology, 10(2), 6–14. https://doi.org/10.4330/wjc.v10.i2.6
4. Montagnana, M., & Danese, E. (2016). Red cell distribution width and cancer. Annals of translational medicine, 4(20), 399. https://doi.org/10.21037/atm.2016.10.50
5. Ozgul, G., Seyhan, E. C., Özgül, M. A., & Günlüoğlu, M. Z. (2017). Red Blood Cell Distribution Width in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Healthy Subjects. Amplitud de distribución eritrocitaria en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica y en sujetos sanos. Archivos de bronconeumologia, 53(3), 107–113

6. Flouris AD, Poulianiti KP, Chorti MS, et al. Acute effects of electronic and tobacco cigarette smoking on complete blood count. Food Chem Toxicol. 2012;50(10):3600-3603. doi:10.1016/j.fct.2012.07.025

SS-121 Akciğer Patolojisi

Nadir Bir Hastalığın Bulgusu: Akciğerde Tekrarlayan Kastlar

Yetkin Ayhan, Zeynep Reyhan Onay, Sinem Can Oksay, Deniz Mavi, Gülay Bilgin, Saniye Girit

İstanbul Medeniyet Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Kast bronşit; trakeobronşial ağaçta kısmi veya tam obstrüksiyona neden olabilen, kauçuk benzeri, kalın jelatinimsi veya mukoid kıvamdaki yapılardan oluşan nadir bir durumdur. Hastalarda ciddi solunum sıkıntısı, öksürük ve nefes darlığına neden olabilir. Şilöz kastlar; kojenital kalp hastalığı olan hastalarda, fibrinöz kastlar; orak hücreli anemi hastalarında görülebilirken, eozinofilik kastlar atopi ve eozinofili ile seyreden hastalıklarda görülmektedir.[1,2] Hipereozinofilik sendrom (HES) ise dokularda eozinofilik inflamasyon ve periferik kanda eozinofili ile karakterize heterojen bir hastalık grubudur.[3] Bu olgumuzda; literatürde HES'de ilk defa tanımlanan hipereozinofilik kastlar ve yönetimi tartışılacaktır.

OLGU: İki aydır inhale bronkodilatör tedavisine yanıt vermeyen nefes darlığı ve kuru öksürük şikayetleri olan hasta ileri tetkik amacı ile merkezimize yönlendirildi. Özgeçmişinde atopi öyküsü olmayan hastanın geliş fizik incelemesinde akciğer muayenesinde dinlemekle sağ akciğerde hafif ekspiryum uzunluğu dışında patolojik bulgu saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde kan sayımında eozinofil yüzdesi %16,5 ve mutlak eozinofil sayısı 2200/10^3 saptanan hastanın immunglobulin değerleri yaşına göre normal aralıktaydı. Akciğer grafisinde sol akciğerde parakardiyak atelektazi görünümü ve akciğer tomografisinde sol akciğer alt lob süperior segmentte atelektazi ve komşuluğunda hava bronkogramları izlenen konsolidasyon saptanan hastanın geriye dönük bakılan tetkiklerinde son 6 aydır hipereozinofilisinin sebat ettiği görüldü. Bakılan hipereozinofili tetkiklerinde (paraziter enfeksiyon, deri prick testi, p-ANCA, c-ANCA, immun yetmezlik tetkikleri, FIP1LI/PDGFRA mutasyonu) özellik saptanmayan hastanın kemik iliği incelemesinde eozinofil oranı %20 tespit edildi ve hastaya idiyopatik HES tanısı konuldu. Yapılan fiberoptik bronkoskopisinde sağ üst lob ve sol alt lob girişlerinden kirli sarı renkte sert krutlu kastlar çıkarıldı. Bronkoalveoler lavaj incelemesinde %80 eozinofili tespit edildi. Sistemik steroid tedavisi başlanan hastanın izleminde tedavi başlangıcından 5, 10 ve 12 ay sonra semptomları olması nedeni ile tekrarlayan bronkoskopiler ile hipereozinofilik kastlar çıkarıldı. Oral steroid, inhaler hipertonik salin, inhale beta-2 agonist, azitromisin, montelukast tedavileri altında hipereozinofilik kast oluşumları devam eden hastanın inhale N-asetil sistein tedavisi eklendikten sonra kast oluşumu tekrarlamadı. Bir yıl inhale N-asetil sistein tedavisini tamamlayan hastamızın son bir yıldır tedavisiz izlemine devam edilmektedir.

SONUÇ: Hipereozinofilik sendromun tedavisinin amacı eozinofil sayısını düşürerek organ disfonksiyonunu engellemektir.[3] Kast bronşit tedavisinde ise bronkoskopi aracılığı ile kastların çıkarılmasının yanı sıra, potasyum iyodid, ürokinaz, unfraksiyone heparin, N-asetil sistein, rekombinant DNase, sistemik steroid, bronkodilatör, makrolid ve hipertonik salin kullanılabilir.[4] Üç yaşındaki HES'li hastamızda eozinofil düzeyini düşürmeye yönelik pek çok tedavi seçeneği uygulanmış olsa da en belirgin klinik fayda inhale N-asetil sistein tedavisinden alınmıştır.

Referans

1.Soyer T, Yalcin Ş, Emiralioğlu N, Yilmaz EA, Soyer O, Orhan D, Doğru D, Sekerel BE, Tanyel FC. Use of serial rigid bronchoscopy in the treatment of plastic bronchitis in children. J Pediatr Surg. 2016; 51:1640-3.
2.Hussain H, Kherallah N. Eosinophilic lung disease with plastic bronchitis and bronchiectasis in an adolescent male. Clin Case Rep. 2018; 6:2407-2410.
3. Tavil B, Aytaç S, Unal S, Kuskonmaz B, Gumruk F, Cetin M. Hypereosinophilic Syndrome: Hacettepe Experience. J Pediatr Hematol Oncol. 2016 Oct;38(7):539-43.
4. CHO, Young Kuk, et al. Fatal plastic bronchitis with eosinophilic casts in a previously healthy child. *Korean J Pediatr*, 2009, 52.52: 1048-1052

SS-122 Deneysel Araştırmalar / Yapı, Fonksiyon Ve Temel Hücresel Mekanizmalar

Synthesis Of A Silver Nanoparticle Loaded Hydrazone Ligand For Lung Cancer Treatment

Syed Hamza Zaffar Bukhari[1], Hasan Huseyin Isik[2], Dogan Kaya[3], Mustafa Akyol[4], Burcu Saygıdeğer Demir[1], Ghodrat Mahmoudi[5], Yasemin Saygideger[6]

[1]Department of Biotechnology, Institute of Natural and Applied Sciences, Çukurova University, 01330, Adana, Turkey
[2]Department of Physics, Cukurova University, 01330, Adana, Turkey
[3]Department of Electronics and Automation, Vocational School of Adana, Cukurova University, Adana, 01160 Turkey
[4]Department of Materials Science and Engineering, Faculty of Engineering, Adana Alparslan Turkes Science and Technology University, Adana, Turkey
[5]Department of Chemistry, Faculty of Science, University of Maragheh, P.O. Box 55181-83111, Maragheh, Iran
[6]Department of Pulmonary, School of Medicine, Cukurova University, 01330, Adana, Turkey; Department of Translational Medicine, Institute of Health Sciences, Cukurova University, 01330, Adana, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Nanoparticles (NPs) has numerous potential applications in various fields including cancer treatment 1. Lung cancer is the most frequent malignancy especially in men worldwide 2. The side effects of existing drugs used in the treatment of lung cancer and the resistance to the drug have increased the interest in developing new, cancer-specific, and targeted drugs. The aim of this study is to synthesize and characterize a novel hydrazone ligand (L) and silver NPs loaded L (L-Ag NPs) and to examine their cytotoxic effects on the lung cancer cell line.

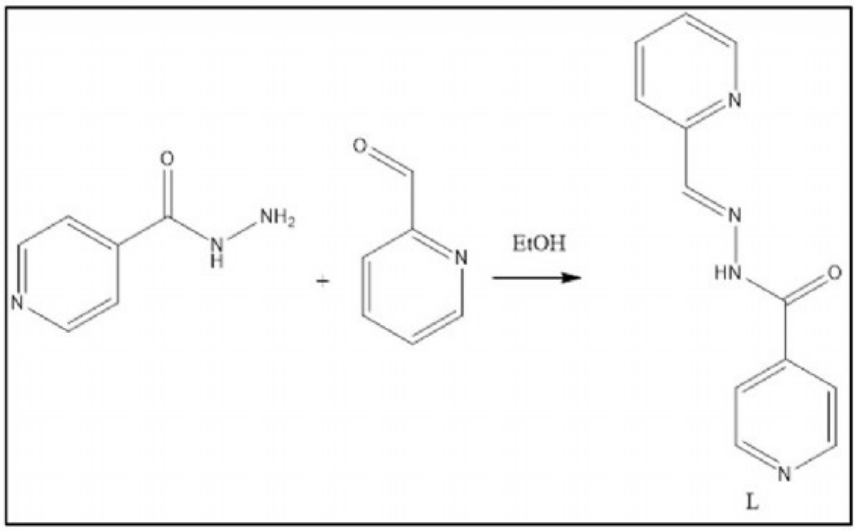
METHODS: 2-Pyridinecarboxaldehyde isonicotinoylhydrazone (L) was prepared by general Schiff base condensation of 2-Pyridinecarboxaldehyde (10 mmol) with isonicotinoylhydrazide (10mmol) in 25 cc EtOH as solvent.
m.p. 168–170C. Anal. Calcd for C12H10N4O: C, 63.7; H, 4.4; N, 24.8%. Found: C, 63.5; H, 4.5; N, 24.6%. IR (KBr cm-1)1276, 1146, 143, 1463, 1544, 1668, 1686, 3294 3448.
Ag nanoparticles (NPs) were synthesized with polyol process via reducing AgNO3 metal salts under Ar gas flow. After the process Ag NPs was loaded hydrazone ligand (L) a ratio of 5:1. After the dissolution of L and L-Ag NPs in DMSO, A549 cells were treated with different concentrations (0-100μM) of the L and (0-165μg/mL) L-Ag NPs to investigate cytotoxic effect via MTT (3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide) test.

RESULTS: We found that Ag-LL-Ag NPs has exhibited face-centered cubic crystal structure with a space group of $Fm\bar{3}m$ (Figure 2). The major peaks at 2θ=38.03°, 44.2°, 64.4°, 77.3°, and 81.5° were assigned to the (111), (200), (220), (311), and (222) reflections, respectively. The atomic distance of d(111) space and the average crystal size of L-Ag NPs were found to be 2.364 Å and 77.3 nm, respectively.
It was found that L (blue circle) alone was not a good antitumor agent with high IC50 (344.1 μM), but L-Ag NPs (red square) had an IC50 value of about half the other (158.5 μM) (Figure 3). This result is promising because Ag NPs enhanced the antitumoral efficacy of the potential drug candidate.

CONCLUSIONS: According to the results of elemental analysis and IR (infrared spectroscopy), which are given in the method section, it was observed that the targeted molecule was synthesized. It is clear from the XRD data that L is loaded into the silver nanoparticle. The cytotoxic effect of this newly synthesized nanoparticle has been proven, and its mechanism of action will be elucidated by further antitumor studies.

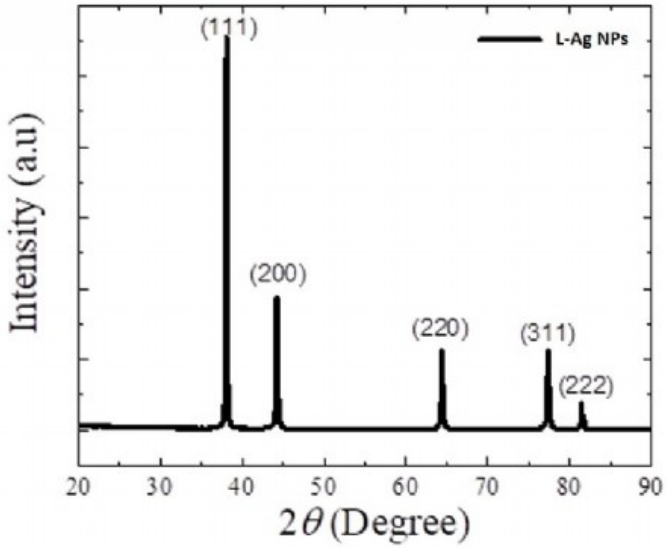
Keywords: Cytotoxicity, Lung cancer, Nanoparticle, Silver

Figure 1



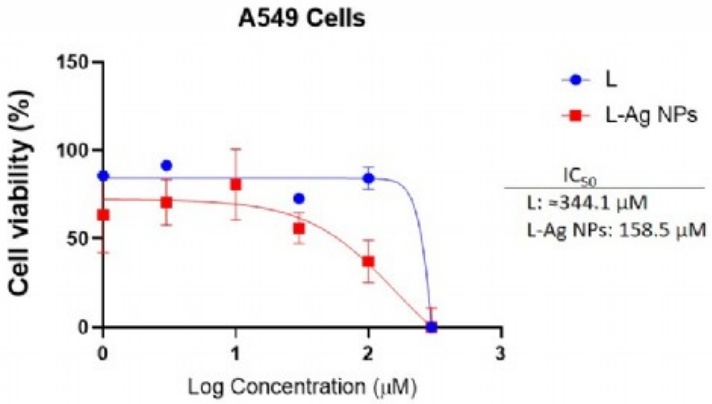
Synthesis of 2-Pyridinecarboxaldehyde isonicotinoylhydrazone (L)

Figure 2



XRD data of Ag-LL-Ag NPs showing fcc-cubic structure with a space group of $Fm\bar{3}m$. For the synthesis of Ag NPs, AgNO3 and NaBH4 system temperature increased 60 to 90 °C for 30 min. After loading procedure at 60 °C the system was further annealed at 90 °C for an additional 30 min.

Figure 3



Log Concentration plot versus cell viability generated as a result of the MTT test. IC50 values were calculated as a result of statistical calculations using Prism V8.

References

1. Zadegan, R. M., & Norton, M. L. (2012). Structural DNA Nanotechnology: From Design to Applications. In International Journal of Molecular Sciences 13 (6). https://doi.org/10.3390/ijms13067149

2. Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., Parkin, 2. D. M., Forman, D., & Bray, F. (2015). Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. International Journal of Cancer, 136 (5), E359-86. https://doi.org/10.1002/ijc.29210

SS-123 Deneysel Araştırmalar / Yapı, Fonksiyon Ve Temel Hücresel Mekanizmalar

Akciğer Kanseri Tedavisi İçin Metalo-İlaç Keşfi

Burcu Saygıdeğer Demir[1], Simay İnce[2], Tuğba Taşkın Tok[3], Aycan Sezan[1], Ezgi Derinöz[1], Mehmet Özerten[1], Eylem Nas[1], Mustafa Kemal Yılmaz[4], Yasemin Saygıdeğer[5]

[1]Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoteknoloji Anabilimdalı, Sarıçam, Adana.
[2]Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Nanoteknoloji ve İleri Malzemeler Anabilim Dalı, Mersin
[3]Gaziantep Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Gaziantep.
[4]Mersin Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Mersin; Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Nanoteknoloji ve İleri Malzemeler Anabilim Dalı, Mersin
[5]Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilimdalı, Sarıçam, Adana; Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Translasyonel Tıp Anabilimdalı, Sarıçam, Adana.

GİRİŞ VE AMAÇ: *Cis*-platin türevi bileşiklerin var olan yan etkilerinden dolayı farklı metal ve fonksiyonel grup içeren, farklı geometrilere sahip alternatif anti tümör ajanlarının geliştirilmesine olan ilgi artmıştır 1. Paladyum temelli kompleks bileşikler, yapısal benzerlikleri ve koordinasyon özelliklerinden dolayı platin analoglarıyla çok yakın davranışlar göstermektedirler.
Çalışmanın amacı, akciğer kanseri tedavisinde kullanılma potansiyeline sahip yeni Pd(II) ve Pt(II) kompleksleri sentezlemek ve anti tümöral özelliklerini incelemektir.

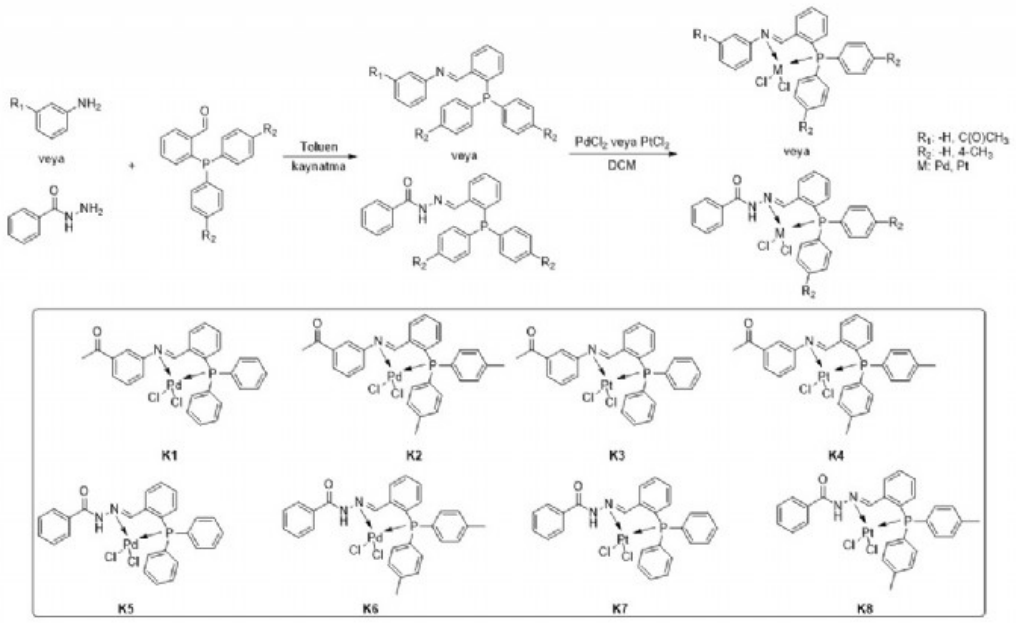
YÖNTEM: Pt(II) ve Pd(II) bileşiklerinin tasarlanması ve docking analizi: Schiff bazı yapısında ligandlarla oluşturulmuş 8 farklı Pt(II) ve Pd(II) kompleksleri tasarlanmış, DNA bağlanma enerjileri Guassian programıyla incelenmiş ve en iyi bağlanma enerjisine sahip 2 kompleks seçilmiştir. Pd(II) komplekslerinin sentezi: Paladyum metaline bağlı ligandlar üzerinde farklı sübstitüentler içeren K1 ve K2 kodlu koordinasyon bileşikleri sentezlenmiştir (Şekil 1). Sitotoksisite testi: Komplekslerin sitotoksisiteleri MTT (3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromür yöntemi ile belirlenmiştir. A549 hücreleri, 0-300 µM konsantrasyon aralığındaki bileşiklerle 24 saat inkübe edilmiş, IC50 değerleri Prism V8 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Koloni formasyon deneyi: A549 hücrelerine 80 ve 160 µM konsantrasyonlarında kompleksler varlığında 2 hafta inkübasyonun ardından bromofenol boyama yapılarak koloni görüntüleri kaydedilmiştir. Apopitoz testi: 100 µM konsantrasyonlarda K1 ve K2 bileşikleri ile 48 saat inkübe edilmiş A549 hücrelerinin "APC-Annexin V/Propidium Iodide (PI)" apopitoz tayin kiti kullanılarak, apopitoz oranları akım sitometri ile değerlendirilmiştir.
BSA bağlanma deneyi: Yeni sentezlenen bileşiklerin serum albüminine bağlanma durumunun araştırılması için, 1 µM sabit BSA (Bovine serum albumin) konsantrasyonunda artan kompleks konsantrasyonlarıyla (0-10 µM) 280 nm dalga boyunda UV titrasyonu yapılmış, spektrumlar kaydedilmiştir.
DNA bağlanma deneyi: Sentezlenen bileşiklerin sabit konsantrasyonlarına karşılık artan CT-DNA (Calf Thymus DNA) konsantrasyonları ile UV titrasyonları yapılmış, 200-350 nm dalga boyu aralığındaki absorbansları taranarak kinetik hesaplamalarla bağlanma sabitleri belirlenmiştir. PCR analizleri: Sentezlenen bileşiklerin P53 ve P21 gen ekspresyonlarına etkisi incelenmiştir.

BULGULAR: K1 ve K2 kompleksleri sırasıyla -4.51 ve -6.04 kcal/mol teorik bağlanma enerjileri ile sentez için seçilen iki bileşik olmuştur (Şekil 2). K1 ve K2 bileşiklerinin A549 hücresindeki IC50 değerleri sırasıyla, 110.7 ve 106 µM'dır (Şekil 3). 48 saat boyunca K1 ve K2 kompleksleri ile inkübe edilen A549 hücrelerinin sırasıyla %53.65 ve % 57.82'sinin erken apoptotik evrede olduğu gözlenmiş (Şekil 3), apoptotik gen ekspresyonları artırmıştır. K2'nin kolonizasyonu azalttığı ancak K1'in hücrelerin koloni oluşturma eğilimini etkilemediği gözlenmiştir (Şekil 3). Bu komplekslerin albumin ile etkileşime girerek taşındığı ve DNA ya bağlanma sabitlerinin yüksek olduğu görülmüştür (KbK1: 4.24x105, KbK2: 4.98x105) (Şekil 4).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Apoptotik mekanizmaya etki ederek, anti tümöral özellik gösteren bu yeni bileşiklerin hayvan deneyleri veya organoid çalışmalarıyla faz araştırmalarına devam edilmesi, anti tümöral etkinlik yolaklarının daha da aydınlatılması sonuçların desteklenmesi bakımından önemlidir

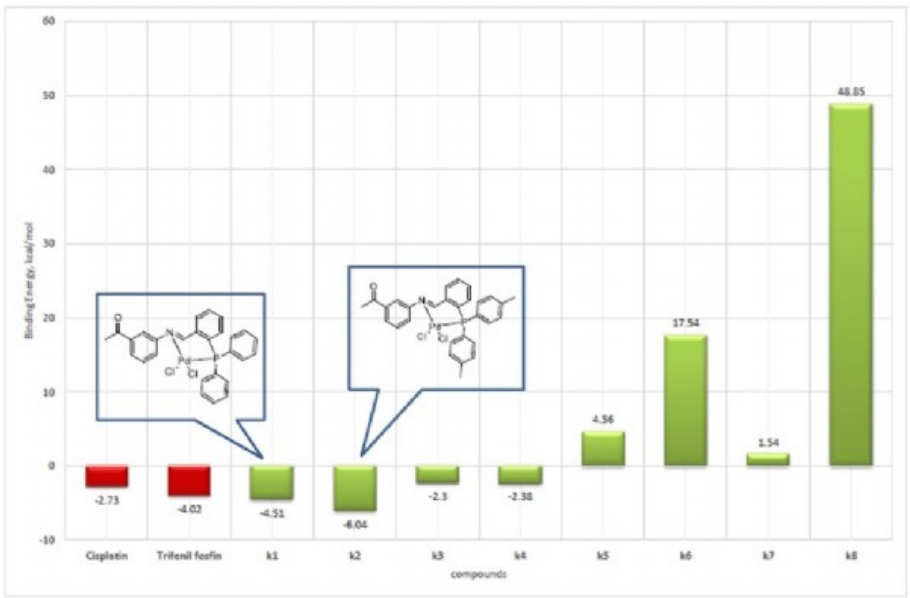
Anahtar Kelimeler: Akciğer kanseri, anti tümör, moleküler docking, paladyum kompleksleri

Şekil 1



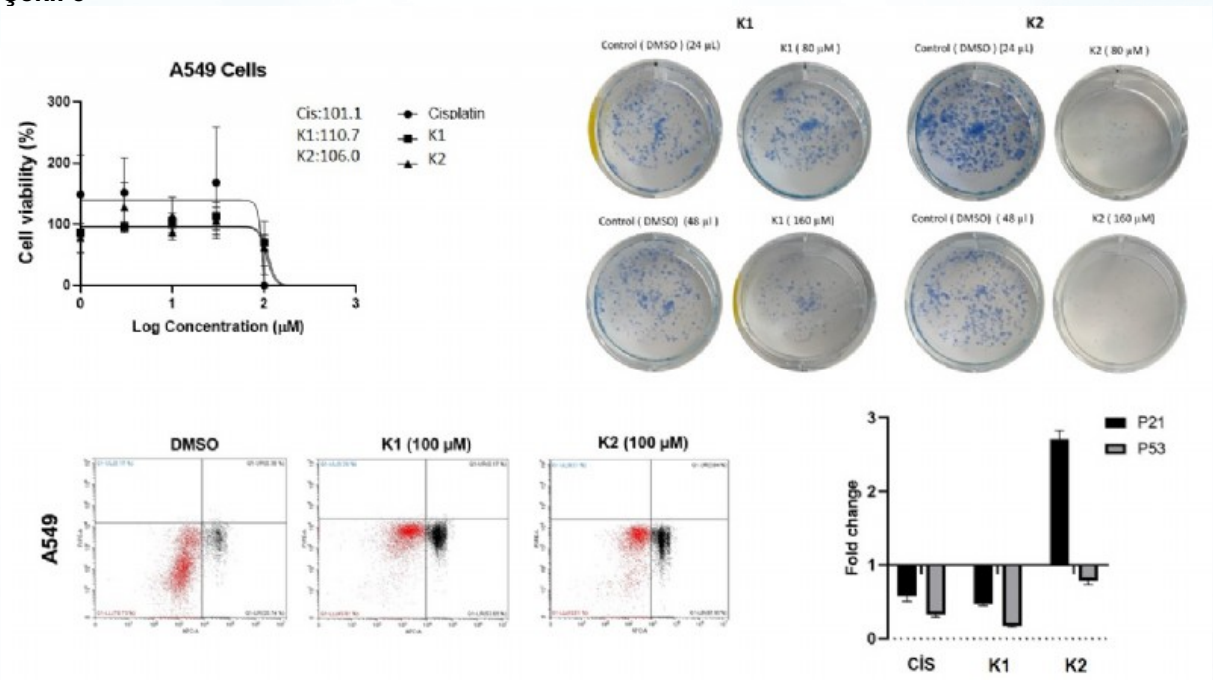
Ligandların ve kompleks bileşiklerin sentez prosedürü

Şekil 2



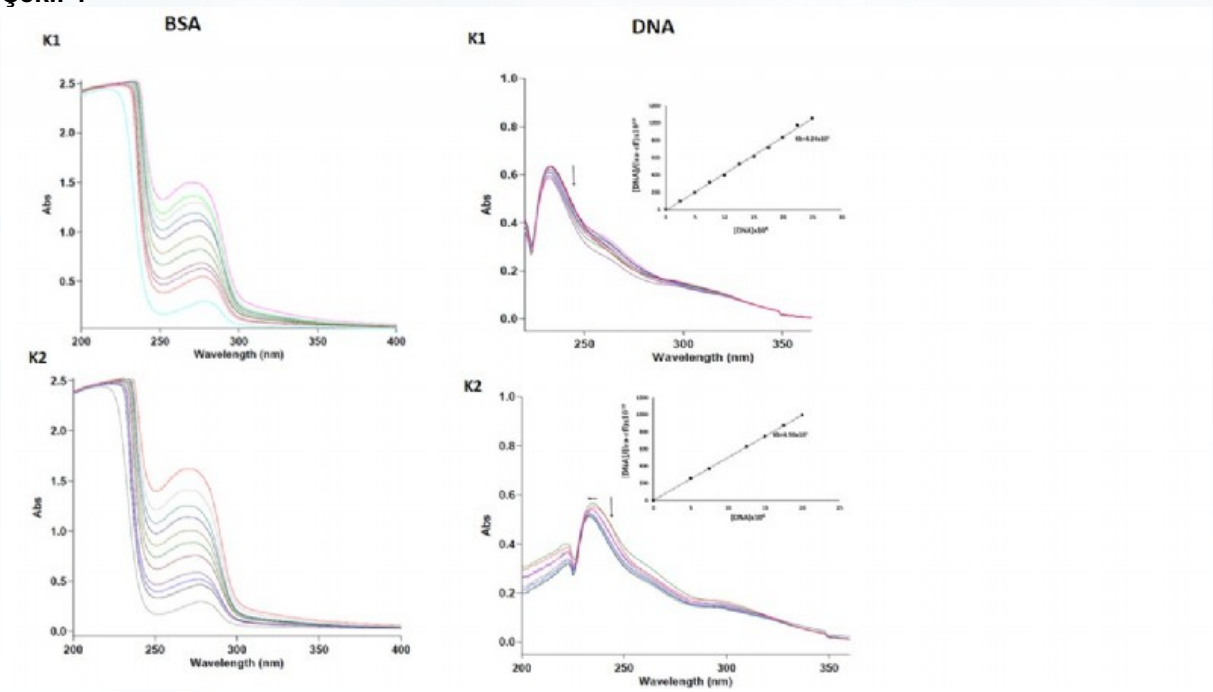
Tasarlanan komplekslerin docking analiz sonuçları. 1BNA (DNA'nın protein data bank kodu) ile teorik bağlanma enerjileri hesaplanmışır.

Şekil 3



K1 ve K2 Pd(II) komplekslerinin A549 hücresiyle farklı koşullardaki inkübasyonları sonrası sitotoksisite, koloni fornmasyon, akım sitometri ve PCR analiz sonuçları.

Şekil 4



K1 ve K2 komplekslerinin BSA ve CT-DNA bağlanma eğilimleri. UV titrasyonu ile yapılan analiz sonuçlarına göre BSA nın 280 nm deki absorbansı eklenen K1 ve K2 konsantrasyonlarında azalma göstermiştir. DNA ile bağlanma deneyinde ise K1 ve K2'de gözlenen hipokromik etki, bağlanma türünün elektrostatik ve/veya oluk bağlanma şeklinde olduğunu göstermiştir. Ayrıca her iki kompleksin de DNA ile etkileşimleri sonucunda UV spektrumlarında kırmızıya kayma gözlemlenmemesi interkalatif bağlanmayı düşündürmemektedir.

SS-124 Deneysel Araştırmalar / Deneysel hayvan modelleri

Sıçan Akciğer Ve Pulmoner Arterlerinde Doğal Yaşlanmaya Bağlı Gelişen Histopatolojik Değişiklikler, İnflamasyon Ve Oksidatif Stres Belirteçleri Üzerine Metforminin Etkisi

Serap Argun Barış[1], Özgür Barış[2], Gökhan Duruksu[3], Çiğdem Vural[4], Zehra Seda Halbutoğulları[5], Ece Şahinoğlu[1], Gülçin Gacar[3], Gül Sinemcan Kabataş[3], Ahmet Öztürk[3], Yusufhan Yazır[3], Ilknur Başyiğit[1]

[1]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli
[2]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kocaeli
[3]Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kök Hücre Anabilim Dalı, Kocaeli
[4]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Kocaeli
[5]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli

GİRİŞ VE AMAÇ: Yaşlanma sürecinde, dokularda fizyolojik, hücresel ve immünolojik değişiklikler meydana gelmektedir. Metforminin anti-kanser, anti-aging, sitoprotektif ve vasküloprotektif özelliklerine dair ilgi odağı olan çalışmalar literatürde yer almaktadır. Bu çalışmada, sıçanlarda doğal yaşlanma sonucu akciğer ve pulmoner arterlerde gelişen histopatolojik değişiklikler ile inflamasyon ve oksidatif stres üzerine metforminin etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

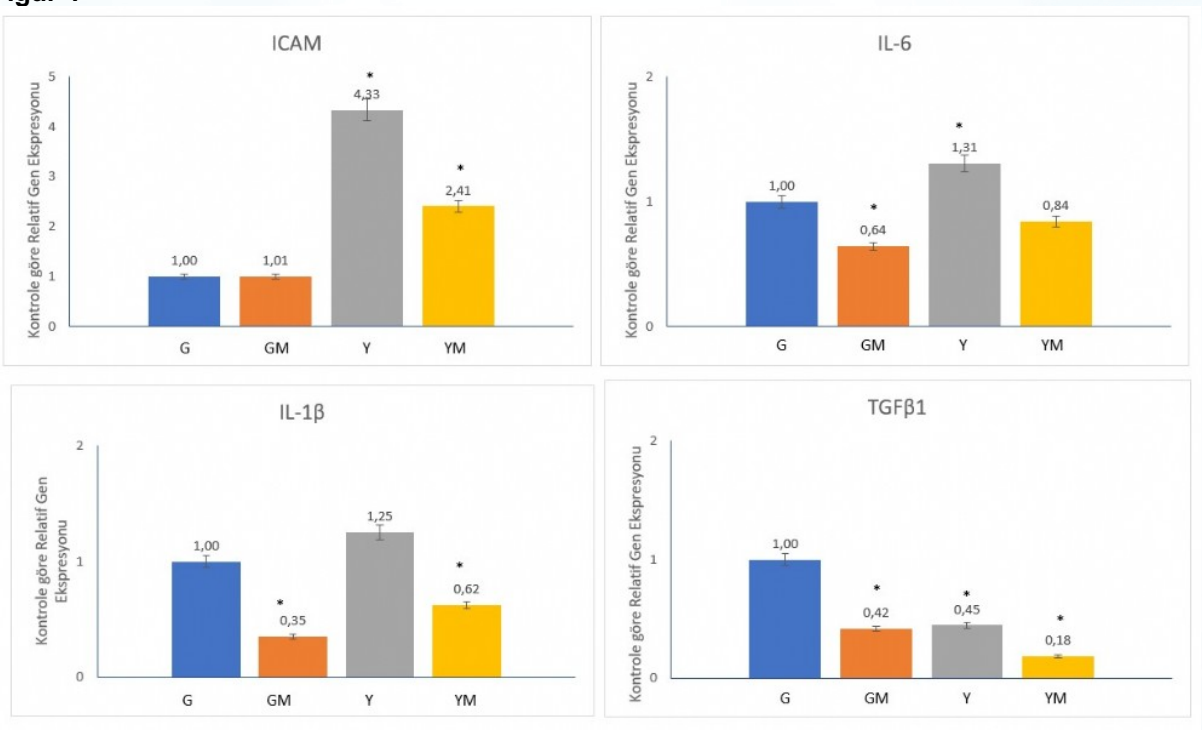
YÖNTEM: Her grupta 8'er adet olmak üzere toplam 32 sıçan çalışmaya alındı (GK: genç kontrol, YK: yaşlı kontrol, GM: genç metformin ve YM: yaşlı metformin). Yaşlı grup için, 12 aydan büyük olan doğal yaşlı modellenmiş sıçanlar kullanıldı. Sıçanlara 1 ay, 100 mg/kg metformin oral yolla verildi. Akciğerin histopatolojik değerlendirmesi için Geropathologic Derecelendirme Sistemi (GDS) kullanıldı. Her lezyon türünün ağırlığına göre 0-4 arasında skorlama yapıldı ve her sıçan için bileşik lezyon skoru hesaplandı. Randomize olarak seçilen 16 sıçanın akciğer ve pulmoner arter dokularında gen ekspresyonu/RT-PCR, dokuda biyokimyasal SOD aktivitesi ve histolojik analizle Confocal mikroskopi yöntemleriyle metforminin inflamasyon (TGF-1-β, IL-1-β, IL-6, ICAM-1, NF-Kβ, MMP2, MMP9 ve kollajen) ve oksidatif stres (SOD, e-NOS) üzerine etkisi değerlendirildi.

BULGULAR: Yaşlı gruplarda medyan GDS bileşik lezyon skoru daha yüksek olmasına rağmen fark istatistiksel anlamlı seviyeye ulaşmadı (GK:11.5; YK:15; GM:12; YM:16.5; p=0.054). Bununla birlikte perivasküler inflamasyon medyan skoru, yaşlı gruplarda anlamlı düzeyde yüksekti (p=0.042). GK ile karşılaştırıldığında, YK grubunun akciğer dokusunda ICAM-1 ve IL-6 ekspresyonunun sırasıyla 4.33 ve 1.31 kat arttığı, pulmoner arterde ise IL-6, TGF-β ve MMP2 gen ekspresyonlarının sırasıyla 2.28, 1.27 ve 3.53 kat arttığı izlendi (p<0.05). İnflamatuvar belirteçlerin (TGF-1-β, IL-1-β, IL-6, ICAM-1, NF-K/β, MMP2, MMP9) gen ekspresyon düzeylerinin metformin alan hem genç hem de yaşlı grupta anlamlı derecede azaldığı gösterildi (Figür-1). Bu sonuçlar pulmoner arter dokusu için de benzerdi (Figür-2). Akciğerde SOD1 gen ekspresyonu GK ve YK arasında benzerken, SOD aktivitesi YK grubunda GK'a göre azalmıştı. Metformin sonrası, SOD1 gen ekspresyonunun hem genç hem de yaşlı sıçanlarda azaldığı izlendi (Figure-3). Pulmoner arterde ise hem SOD aktivitesi hem de SOD1 gen ekspresyonunun YK grubunda GK'a göre artmıştı (p<0.05). Metformin sonrası SOD aktivitesi ve SOD1 gen ekspresyonunun yaşlı sıçanlarda azaldığı izlendi (p<0.05) (Figür-4) (Figür-5). e-NOS gen ekspresyonunun hem akciğer hem pulmoner arterde metformin sonrası azaldığı gösterildi (p<0.05) (Figür-6).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yaşa bağlı inflamatuvar ve oksidatif stres belirteçlerini azaltan metforminin akciğer ve pulmoner arter yaşlanmasında sitoprotektif ve vasküloprotektif etkisi olduğu düşünülmektedir.

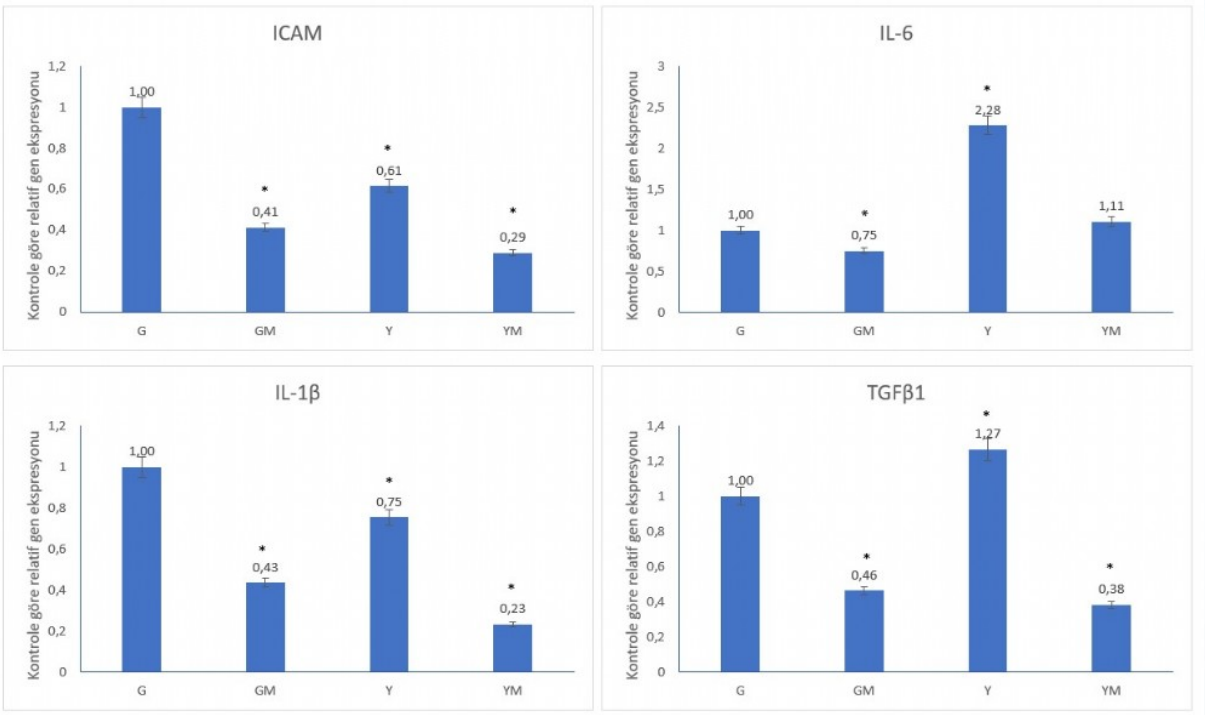
Anahtar Kelimeler: akciğer, inflamasyon, metformin, oksidatif stres, pulmoner arter, yaşlanma

Figür-1



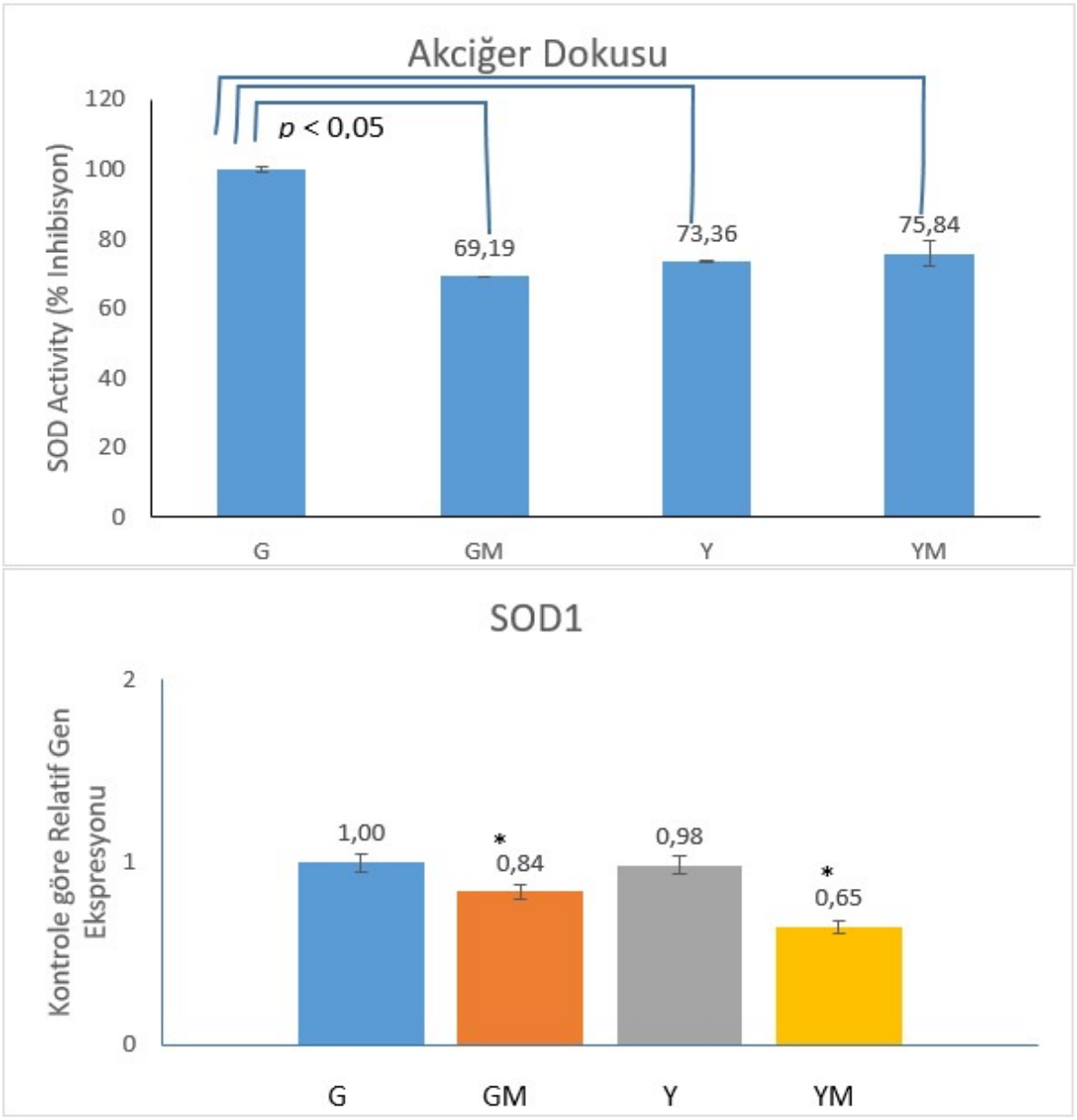
Akciğer dokularında ICAM, IL-6, IL-1β, TGFβ1 gen ekspresyon analizleri. Genç (G) ve yaşlı (Y) hayvanlar ile metformin uygulaması sonrası genç (GM) ve yaşlı (YM) hayvanların dokularındaki gen ekspresyonu Real Time RT-PCR ile incelenmiş, ΔΔCp değerleri belirlenerek ekspresyonlar kontrole (genç hayvan grubuna) göre kat artış olarak gösterilmiştir. Aktin beta (ActB) ekspresyonu housekeeping gen olarak hesaplamalarda kullanılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı farkın (p <0,05) olduğu grup yıldız (*) simgesiyle gösterilmiştir.

Figür-2



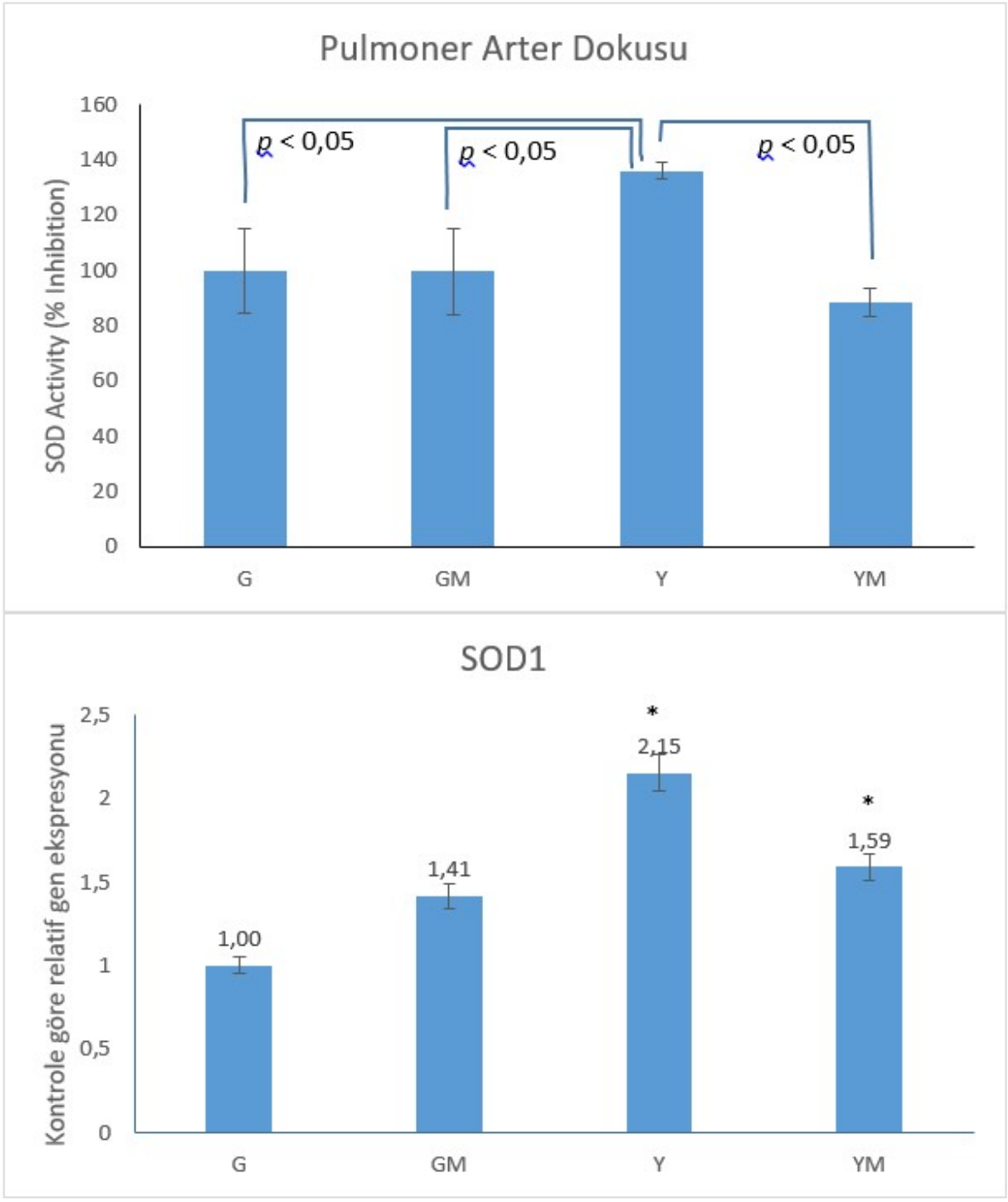
Pulmoner arter dokularında ICAM, IL-6, IL-1β, TGFβ1 gen ekspresyon analizleri. Genç (G) ve yaşlı (Y) hayvanlar ile metformin uygulaması sonrası genç (GM) ve yaşlı (YM) hayvanların dokularındaki gen ekspresyonu Real Time RT-PCR ile incelenmiş, ΔΔCp değerleri belirlenerek ekspresyonlar kontrole (genç hayvan grubuna) göre kat artış olarak gösterilmiştir. Aktin beta (ActB) ekspresyonu housekeeping gen olarak hesaplamalarda kullanılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlı farkın (p <0,05) olduğu grup yıldız (*) simgesiyle gösterilmiştir.

Figür-3



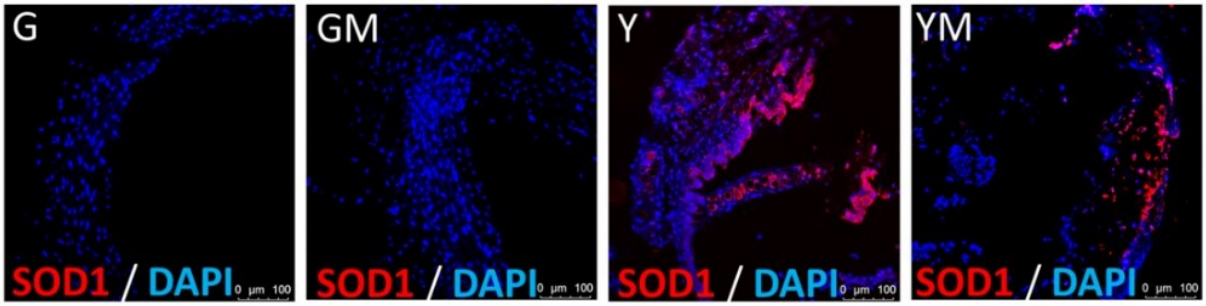
Akciğer dokusunda SOD1 aktivitesi ve gen ekspresyon analizi. İstatistiksel olarak anlamlı farkın (p <0,05) olduğu grup yıldız (*) simgesiyle gösterilmiştir.

Figür-4



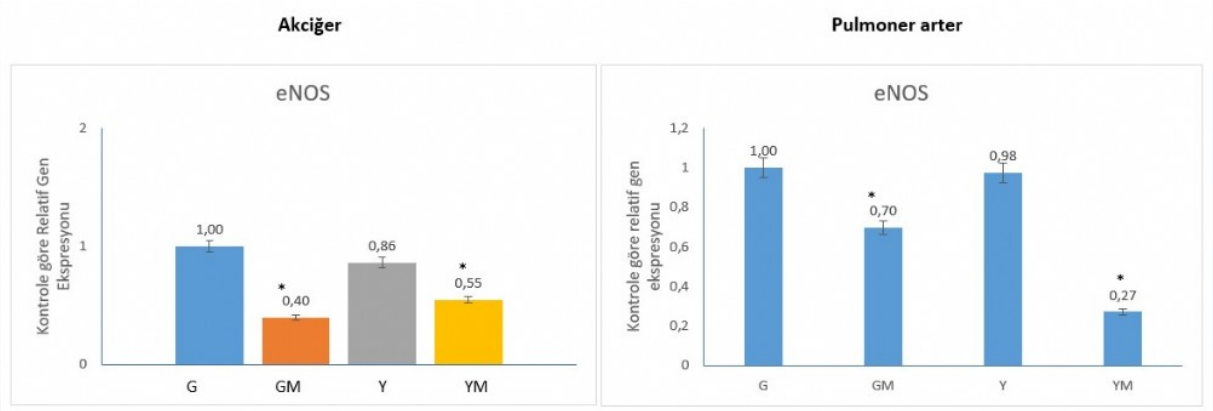
Pulmoner arter dokusunda SOD1 aktivitesi ve gen ekspresyon analizi. İstatistiksel olarak anlamlı farkın (p <0,05) olduğu grup yıldız (*) simgesiyle gösterilmiştir.

Figür-5



Sıçan pulmoner arter dokularının SOD1 antikorlarına karşı immun floresan boyama sonuçları. Dokular parafin içerisine gömüldükten sonra 5 µm kesitler alınarak SOD1 (kırmızı) antikoru kullanılarak boyanmışlardır. Hücre çekirdekleri DAPI (mavi) ile işaretlenmiştir. Görüntüler lazer taramalı konfokal mikroskop (Leica, SP8) ile alınmıştır. SOD1 aktivitesi G ve GM gruplarında belirgin bir şekilde gözlemlenmemişken, Y grubunun kesitlerinde oldukça kuvvetli bir boyanma görülmüştür. Yüksek oranda SOD1 varlığını gösteren bu bulgu metformin uygulanmış grupta (YM) da gözlemlenirken ışıma seviyesindeki azalma metforminin etkisi altında azalan SOD1 ekspresyonunu ifade etmektedir. Ölçek çubuğu, 100 µm.

Figür-6



Akciğer ve pulmoner arter dokularında e-NOS gen ekspresyon analizi sonuçları. İstatistiksel olarak anlamlı farkın (p <0,05) olduğu grup yıldız (*) simgesiyle gösterilmiştir.

SS-125 Akciğer Patolojisi

The Relationship Between The Levels Of Kinesiophobia And Physical Activity İn Patients With İnterstitial Lung Disease

Seda Karaca, Aysel Yıldız Özer

Department of Cardiopulmonary Rehabilitation, Marmara University, Istanbul, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Interstitial Lung Diseases (ILD) are an acute or chronic diseases that affect the lung diffusely, causing various degrees of inflammation, fibrosis and structural deterioration in the lung parenchyma. The main symptoms in ILD are dyspnea, cough, hemoptysis, wheezing and pain. These variations can be triggered by exercise and this leads to kinesiophobia which is defined as the fear of movement, that can be gained after painful experience, makes the patient dependent in daily life. The aim of the study was to assess the level of kinesiophobia in patients with ILD and determine its relationship with physical activity.

METHODS: 23 patients with ILD and 20 age and sex matched health controls participated in study. All participants were assessed using Tampa Kinesiophobia Scale (TKS) for kinesiophobia and International Physical Activity Short Form (IPAQ-SF) for the level of physical activity.

RESULTS: Seventy-three percent of the patients with ILD had a high degree of kinesiophobia (TKS score>37). TKS score was significantly associated with IPAQ-SF score ($p<0.05$, $r=-0.67$) in patients with ILD. TKS score of patients with ILD was significantly higher than those of healthy subjects ($p<0.001$).

CONCLUSIONS: In our study, a higher level of kinesiophobia was found in patients with ILD compared to healthy subjects. Kinesiophobia was found to be associated physical activity. It is recommended that kinesiophobia should be evaluated when developing rehabilitation programs for life quality of patients with ILD.

Keywords: Interstitial Lung Diseases, Kinesiophobia, Physical Activity

SS-126 Deneysel Araştırmalar / Moleküler Patoloji ve Genom Fonksiyonları

Comparison Of Epithelial To Mesenchymal Gene Expression Status İn Skip N2 And Non-Skip N2 Metastasis Of Non-Small Cell Lung Carcinoma

Yasemin Saygıdeğer[1], Alper Avcı[4], Emine Bağır Kılıç[5], Burcu Saygıdeğer Demir[3], Aycan Sezan[3], Mücahit Ekici[2], Oya Baydar Toprak[2], Özgür Cem Erkin[6]

[1]Department of Translational Medicine, Institute of Health Sciences, Cukurova University, Adana, Turkey
[2]Department of Pulmonary, Cukurova University School of Medicine, Adana, Turkey
[3]Department of Biotechnology, Institute of Natural and Applied Sciences, Cukurova University, Adana, Turkey
[4]Department of Thoracic Surgery, Cukurova University School of Medicine, Adana, Turkey
[5]Department of Pathology, Cukurova University School of Medicine, Adana, Turkey
[6]Department of Bioengineering, Alparslan Turkes University, Adana, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Lung cancer displays heterogeneity both in the tumor itself and in its metastatic regions. One interesting behavior of the tumor is known as Skip N2 metastasis, which N2 lymph nodes contain tumor cells while N1 are clean. In this study, mRNA levels of epithelial mesenchymal transition (EMT) related genes in skip N2 and normal N2 involvements of non-small cell lung cancer tissues were investigated to evaluate the possible molecular background that may contribute to the pathogenesis of Skip N2 metastasis.

METHODS: Eighty-three surgically resected and paraffin embedded lymph node samples of lung cancer patients were analyzed in this study, which 40 of them were Skip N2. N2 tissues were sampled from 50% tumor containing areas and total RNA was extracted. mRNA levels for 18S, E-cadherin, Vimentin, ZEB1 and SLUG were analyzed via qPCR and E-cadherin and vimentin protein levels via immunohistochemistry (IHC). Bioinformatic analysis were adopted using online datasets to evaluate significantly co-expressed genes with SLUG in lung cancer tissue samples.

RESULTS: Skip-N2 patients who had adenocarcinoma subtype had better 1-year survival rates, but this difference disappeared at 5-year rates (Fig-1). Comparative analysis of PCR results indicated that Skip N2 tumor tissues had increased E-Cadherin/Vimentin ratio and ZEB1 mRNA expression, and significantly decreased levels of SLUG (Fig-2A). E-cadherin IHC staining were higher in Skip N2 and Vimentin were in Non-Skip N2(Fig-2B). TP63 had a strong correlation with SLUG expression in the bioinformatics analyses (Fig-3).

CONCLUSIONS: 1. Skip N2 metastasis is related with better one-year survival rates in Lung Adenocarcinoma
2. EMT regulator gene SLUG expression is suppressed in Skip N2 compared to Non-Skip N2 metastasis.
3. Tumor metastatic site exhibit less Vimentin staining at Skip N2 lymph node
4. Bioinformatic analyzes show that one of the genes with the highest expression correlation with SLUG was TP63, suggesting that they may be acting together in this process.

The results indicate that, at molecular level, Skip N2 pathogenesis has different molecular background and regulation of SLUG expression may orchestrate the process.

Keywords: Lung cancer, Skip N2, EMT, SLUG, TP63

Figure-1

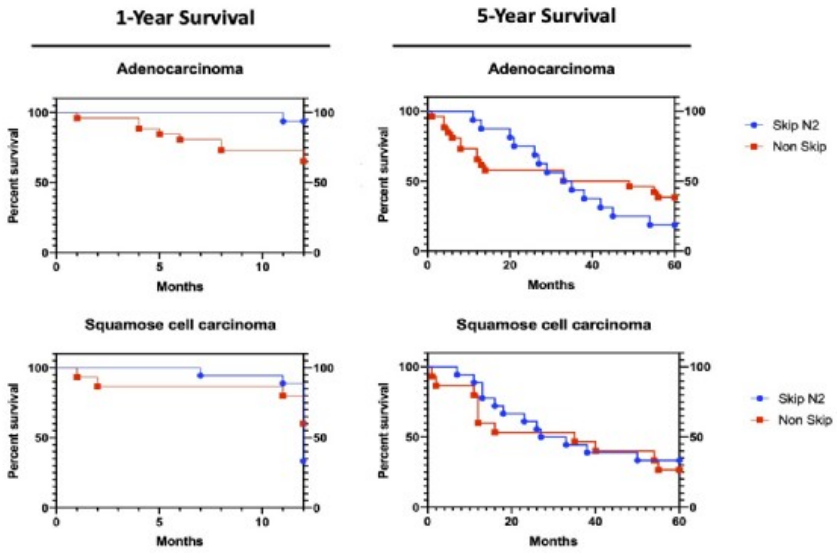


Figure-1. Percent survival rates for 12 and 60 months in Adenocarcinoma and Squamous Cell Carcinoma histologic subtypes.

Figure-2

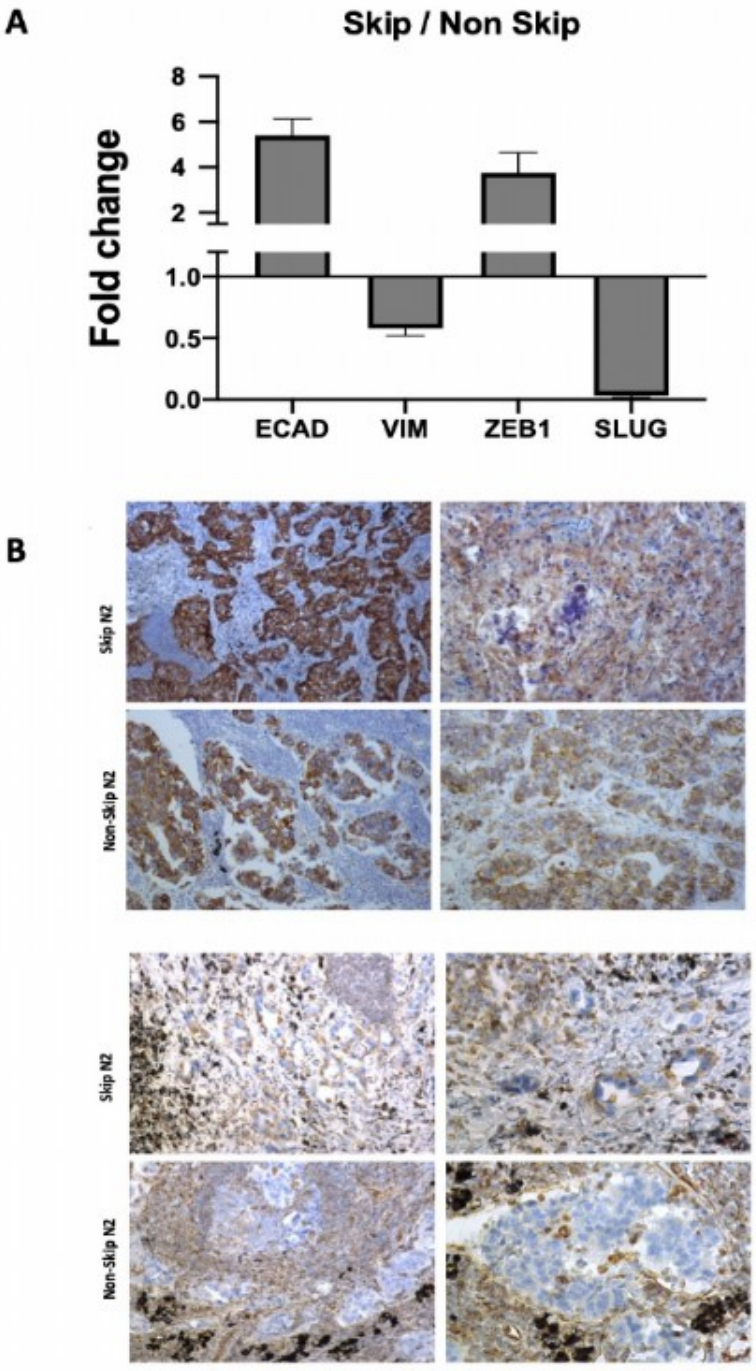


Figure-2A. Quantitative PCR results presenting mRNA levels of EMT related genes. The results represent the average expressions of the studied genes. 18S was used as internal control gene. Figure 2B Immunohistochemistry staining via E-cadherin and Vimentin in lung adenocarcinoma metastasis of N2 lymph nodes. Upper panel. Skip N2 samples from two different patients exhibit increased E-cadherin expression comparing to two Non-Skip N2 samples. Lower panel. Vimentin expression is likely to surround tumor cells in both Skip and Non-Skip N2 tissues, while Non-Skip samples had increased Vimentin staining comparing to Skip N2

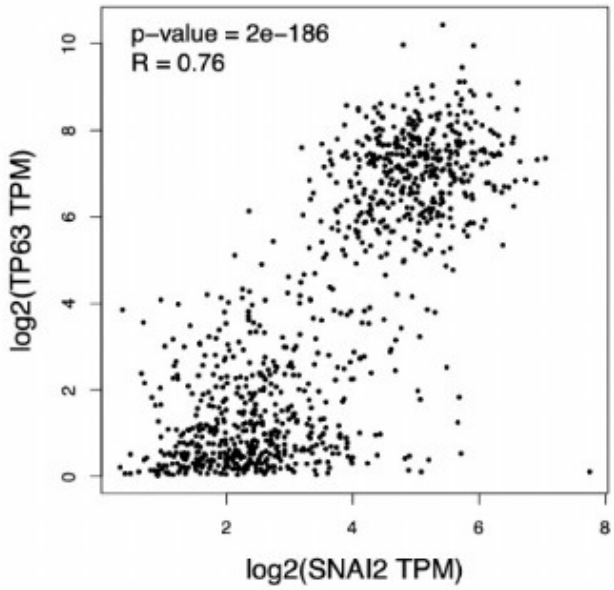
Figure-3

A

Median Rank	p-value	Gene	1	2	3	4	5
6	**1.74E-34**	**TP63**					
194	0.002	SIAH2					
254	3.55E-10	SNAI2					
387	3.59E-8	CSE1L					
524	0.012	LGALS7					
567	7.48E-11	FXR1					
756	4.13E-7	PAK1					
788	0.018	TP53AIP1					
916	0.002	BIRC5					
1052	4.57E-9	MRPS30					



B



Correlation of Slug-TP63 expression in lung cancer tissue samples. A. Heatmap of genes that are top co-expressed with SLUG in NSCLC tumor samples in 5 different Oncomine datasets. The rank for a gene is the median rank for that gene across each of the analyses. The p-Value for a gene is its p-Value for the median-ranked analysis. B. Correlation of SLUG and TP63 mRNA levels in TCGA lung cancer datasets in 969 patients.

SS-127 Akciğer Patolojisi

Sarkoidozda Klinik - Radyolojik Bulgular ile Serum Anjiotensin Konverting Enzim (ACE) Düzeyi İlişkisinin Değerlendirilmesi

Ayşegül Pehlivanlar[1], Olcay Ayçiçek[2]

[1]Ktü Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,Trabzon
[2]Ktü Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,Trabzon

GİRİŞ VE AMAÇ: Sarkoidoz tanısında biyobelirteç olarak kullanılan ACE(Anjiyotensin Dönüştürücü Enzim)düzeyinin hastalığın aktivitesini ve granülom yükünü gösterdiği bilinse de aktif hastalığı olan tüm hastalarda yüksek seyretmemektedir.Yaygın radyolojik BULGULARı ve aktif semptomları olan bazı hastalarda ACE düzeyinin neden normal seviyelerde saptandığı konusunda literatürde yeterli veri bulunmamaktadır.ACE düzeyi normal sınırlarda olan hastalar ile yüksek olan hastalarda bu farkı yaratan faktör ya da faktörlerin bilinmesi ölçümü çok kolay bu belirtecin hastalığın tanısındaki negatif ve pozitif prediktif değerini artıracaktır.Çalışmamız normal ACE düzeyine sahip sarkoidozlu hastalar ile yüksek düzeye sahip sarkoidozlu hastalar arasındaki klinik ve radyolojik farkları ortaya koymayı amaçlamıştır.

YÖNTEM: Çalışma ünitemizde 1 Ocak 2013-1 Haziran 2020 tarihleri arasında sarkoidoz tanısı konularak takip ya da tedavi edilen hastaların klinik ve radyolojik verileri retrospektif olarak incelenerek gerçekleştirildi.Hastalar ACE düzeylerine göre normal ACE düzeyine sahip gurup ve yüksek ACE düzeyine sahip grup olarak ikiye ayrıldı.Bu iki grup yaş,cinsiyet,semptomlar,komorbidite varlığı,sigara içim özellikleri ve ektrapulmoner tutulum varlığı açısından karşılaştırıldı.Her iki gurubun bilgisayarlı toraks tomografi görüntüleri incelenerek lenf nodları,parankimal lezyonlar ve hastalık evrelerine göre karşılaştırma yapıldı.Özellikler olarak cinsiyet, yaş, semptomlar, mevcut komorbiditeler, ekstrapulmoner tutulum bölgeleri değerlendirildi.Elde edilen sayısal veriler ile ACE düzeyleri arasında guruplara göre ayrılmadan korelasyon değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların 72'si(%71.3) kadın,29'u(%28.7) erkekti.Yaş ortalamaları kadın hastalarda 54.17+/-13.30,erkeklerde 46.62+/-15.72 idi.Aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı(P=0.016). Normal ACE düzeyine sahip gurup ile yüksek ACE düzeyine sahip grup arasında yaş,cinsiyet,başvuru semptomları,komorbit hastalıklar ve sigara içme özellikleri açısından anlamlı farklılık gözlenmedi.Guruplar arasında ektrapulmoner tutulum sayısı bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi.Her iki grup saptanan maksimum ve minumum LAP çapları, maksimum, minimum ve ortalama LAP dansiteleri,intratorasik ve ekstratorasik tutulan lenf nodu istasyon sayısı açısından karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı bir fark saptanmadı.Konglomere lenf nodları yüksek ACE gurubunda anlamlı olarak daha fazlaydı(P=0.023).Hasta yaşı,sigara içme süresi,lenf bezlerinin ortalama dansitesi,intratorasik tutulan lenf nodu istasyon sayısı ile ACE düzeyleri arasında bir korelasyon gözlenmedi.Akciğerde nodül saptanan lop sayısı(P=0.026), lenf nodlarının minimum ve maksimum çapı(Sırasıyla P=0.038,0.021),toraks içi ve dışı toplam tutulan lenf nodu istasyon sayısı(P=0.003) ile ACE düzeyleri karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde pozitif yönde bir korelasyon saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Tüm hastalar içerisinde verilerden elde edilen kategorik olmayan parametreler ile ACE düzeyleri arasındaki korelasyona baktığımızda yaş,sigara içme süresi,lenf nodlarının ortalama dansitesi,intrapulmoner olarak tutulan lenf nodu istasyon sayıları ile ACE düzeyi arasında herhangi bir korelasyon saptanmamıştır.Ancak lenf nodlarının en büyük ve en küçük çapları,vücutta tutulan lenf nodu istasyon sayısı ile nodül izlenen akciğer lobu sayıları arasında pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Çalışmamız daha büyük, konglomere yerleşimli ve daha çok sayıda lenf nodu ve nodüler lezyonları olan sarkoidoz hastalarında ACE seviyelerinin daha yüksek seyrettiğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: ACE, sarkoidoz, lenf nodu

ACE Düzeyi Demografik Veriler ve Radyolojik Özellikler Arasındaki Korelasyon

	ACE Düzeyine Göre Korelasyon	
	r	*P*
Yaş	-0.094	*0.34*
Sigara İçme Süresi (Paket/Yıl)	-0.238	*0.34*
Maksimum LAP Çapı (mm)	0.229	***0.021***
Minimum LAP Çapı (mm)	0.207	***0.038***
LAP Dansite Ortalaması	0.077	*0.44*
İntratorasikLAP Olan İstasyon Sayısı	0.106	*0.29*
Total LAP Olan İstasyon Sayısı	0.295	***0.003***
Nodül Olan Toplam Lop Sayısı	0.277	***0.026***
Hastalık Evresi	0.156	*0.11*

Maksimum Lenf Nodu Çapı İle ACE Düzeyi Arasındaki Korelasyon

Lenf Nodu ve Parankim Özelliklerine Göre Gruplar Arası Karşılaştırma

		Total (n=101)		ACE-Normal Grubu (n=42)		ACE-Yüksek Grup (n=59)		
		N	%	N	%	N	%	*P*
Lenf Nodu Yerleşim Şekli	Ayrık	89	89.0	41	97.6	48	82.8	***0.023***
	Konglomere	11	11	1	2.4	10	17.2	
Lenf NoduHomojenite		79	78.2	31	73.8	48	81.4	*0.36*
Lenf Nodu Nekrozu		9	8.9	6	14.3	3	5.1	*0.15*
Lenf Nodu Kalsifikasyonu		12	11.9	6	14.3	6	10.2	*0.54*
Parankim Bulguları								
	Retikülasyon	10	9.9	5	11.9	5	8.5	*0.73*
	Buzlu Cam	25	24.8	11	26.2	14	23.7	*0.77*
	Konsolidasyon	16	15.8	8	19	8	13.6	*0.45*
	Nodül	65	64.4	25	59.5	40	67.8	*0.39*
Nodül Özelliği	Mikronodül	45	69.2	18	72	27	67.5	*0.80*
	Makronodül	13	20	4	16	9	22.5	
	Herikisi	7	10.8	3	12	4	10	
Hastalık Evresi	Evre I	18	17.8	9	21.4	9	15.3	*0.34*
	Evre 2	82	81.2	32	76.2	50	84.7	
	Evre 3	1	1.0	1	2.4	0	0.0	

SS-128 Deneysel Araştırmalar / Moleküler Patoloji ve Genom Fonksiyonları

Akciğer Adenokanserlerinde Apoptozisle İlişkili mikroRNA'ların Ekpresyon Profili

Füsun Fakılı[1], Ahmet Feridun Işik[2], Demet Kahraman[3], Ömer Eronat[4], Seval Kul[5], Sedat İlhan[6], Cansu Bağci[6]

[1]Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Gaziantep
[2]Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Gaziantep
[3]Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı, TIPİDEAL araştırma merkezi (GAÜNDAM),Gaziantep
[4]Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Gaziantep
[5]Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Ana Bilim Dalı, Gaziantep
[6]Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Temel Solunum Biyolojisi, TIPİDEAL araştırma merkezi (GAÜNDAM),Gaziantep

GİRİŞ VE AMAÇ: Akciğer kanseri, dünyada ve Türkiye'de en sık görülen ve en fazla mortaliteye sahip olan kanserdir ve en sık histopatolojik alt tipi adenokarsinomlardır. MikroRNA'lar, 21-23 nükleotit uzunluğunda olan, gen ekspresyonunun düzenlenmesinde önemli roller oynayan, kodlamayan bir RNA sınıfıdır. Akciğer kanserlerinin gelişimi ve ilerlemesinde mikroRNA'ların çeşitli rolleri olduğunu düşünülmektedir. MikroRNA'ların artan ve azalan ekpresyonu, akciğer kanserlerinde onkogenler veya tümör baskılayıcı genlerin davranışını etkileyebilir.
Çalışmamızın amacı; aynı akciğerden elde edilen normal doku ve akciğer adenokarsinomlu dokuda apoptozisle ilişkili tanımlanmış tüm mikroRNA'lar ile real-time PCR yöntemi kullanılarak profilleme yapılmasıdır.

YÖNTEM: Aynı akciğerden tümör ve sağlıklı dokuların toplanması sonucu 11 hasta 22 örnek kullanılmıştır. Tanı aşamasında patologumuz tarafından tümörün diferansiyasyon derecesi belirlendi. Çalışmada önce total RNA izolasyonu yapılarak, 2. aşamada spektrofotometre mikrodrop ölçümü izole edilen RNA'nın saflığı ve konsantrasyonu ölçüldü. İzole edilen total RNA'ların yalnızca olgun miRNA'ları cDNA'ya sentezlendi. Olgun miRNA'lardan cDNA kalıpları elde edildikten sonra 96 kuyucuklu RT-PCR array aşamasına geçildi.

BULGULAR: Çalışmaya katılan vakaların ortalama yaşı 63,7 ± 7,9 olan diferansiyasyonu belirlenmiş 8'i (%72,7) erkek 11 akciğer adenokanser tanılı hasta alındı. Apoptozisle ilişkili daha önce belirlenen 84 miRNA'dan sağlıklı ve kanserli dokuda gen expresyon düzeylerinin karşılaştırılmasında miR-134 ($p<0,017$), miR-183-5p ($p<0,016$), miR-192-5p ($p<0,050$), miR-193b-3 ($p<0,012$), miR-194-5p ($p<0,050$), miR-200c-3 ($p<0,021$), miR-212-3p ($p<0,041$), miR-25-3p ($p<0,050$), miR-449a ($p<0,028$) anlamlı farklılık izlendi. Sağlıklı ve kanserli dokuda miRNA expresyon düzeyleri ile diferansiyasyon derecesinin karşılaştırılmasında anlamlı farklılık saptanmadı. Belirlenen 10 miRNA'nın ROC Curve analizi yapıldı ve eşik değerleri, sensivite ve spesifitesi belirlendi (Tablo 1).
Yaş ve sigara ile miRNA ekspresyon düzeyleri arasındaki korelasyonlar incelendiğinde;
Sağlıklı dokuda miR-134 ile yaş arasında negatif yönde güçlü bir korelasyon ($r=-0,763$, $P=0,006$), sigara ile negatif yönde güçlü bir korelasyon ($r=-0,613$, $P=0,045$) saptandı.
miR-183-5p ile sağlıklı dokuda yaş ile negatif ($r=-0,644$, $P=0,033$) ve kanserli dokuda pozitif ($r=0,627$, $P=0,039$) korelasyon izlendi, sigara ile sağlıklı ve kanserli dokularda anlamlı korelasyon saptanmadı. Aynı şekilde miR-192-5p için de yaş ile sağlıklı dokuda negatif ($r=-0,607$, $P=0,048$) ve kanserli kanserli dokuda pozitif ($r=0,718$, $P=0,013$) güçlü bir korelasyon gözlenirken, sigara ile sağlıklı ve kanserli dokularda anlamlı korelasyon saptanmadı. Sağlıklı dokuda miR-193b-3 ile yaş arasında negatif yönde güçlü bir korelasyon ($r=-0,635$, $P=0,036$), sigara ile negatif yönde güçlü bir korelasyon ($r=-0,650$, $P=0,030$) izlendi. Kanserli dokuda miR-194-5p ile yaş arasında pozitif yönde ($r=0,718$, $P=0,013$) güçlü bir korelasyon gözlendi. Sağlıklı dokuda miR-212-3p ile yaş arasında negatif yönde güçlü bir korelasyon ($r=-0,607$, $P=0,048$), sigara ile sağlıklı dokuda korelasyon izlenmedi. Sağlıklı dokuda miR-25-3p ile yaş arasında negatif yönde güçlü bir korelasyon ($r=-0,607$, $P=0,048$), miR-212-3p'de yaş ile negatif yönde güçlü bir korelasyon ($r=-0,607$, $P=0,048$), gözlenirken kanserli dokuda anlamlı korelasyon saptanmadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Apoptozis ile ilişkili mikroRNA tespiti ile akciğer adenokanseri karsinogenezis oluşumunu anlamamızı sağlayabilir. Sağlıklı hücrede ve yaşla negatif şekilde miR-134, miR-193b-3, miR-200c-3 ve miR-212-3p ekpresyonunun daha fazla olması, miR-193b-3 sigara ile negatif yönde güçlü bir korelasyon olması tümör baskılayıcı genleri aktive ettiğini düşündürmektedir. Akciğer adenokanser histolojik alt tipindeki apoptozis ile ilişkili miRNA'lar bu alanda biyo-belirteç olarak tanı ve hedef tedavilerde kullanılabilir.

SS-129 Deneysel Araştırmalar / Yapı, fonksiyon ve temel hücresel mekanizmalar

In Vitro Anticancer Activities Of Some Lamiaceae Family Plants' Essential Oils

Büşra Özlem Kılınç[1], Duygu Gödelek[1], Özge Süfer[2], Fuat Bozok[3], Burcu Saygıdeğer Demir[4], Aycan Sezan[4], Yasemin Saygideger[5]

[1]Institute of Natural and Applied Sciences, Osmaniye Korkut Ata University, Osmaniye, Turkey
[2]Department of Food Engineering, Faculty of Engineering, Osmaniye Korkut Ata University, Osmaniye, Turkey
[3]Department of Biology, Faculty of Arts and Science, Osmaniye Korkut Ata University, Osmaniye, Turkey
[4]Department of Biotechnology, Institute of Natural and Applied Sciences, Cukurova University, Adana, Turkey
[5]Department of Pulmonary, School of Medicine, Cukurova University, Adana, Turkey; Department of Translational Medicine, Institute of Health Sciences, Cukurova University, Adana, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Aromatic herbs have been used for therapeutic purposes since ancient times. Medicinal properties of aromatic herbs are associated with their essential oil fractions 1. Due to the various therapeutic potentials of essential oils, the limitations and side effects of common antitumor agents, many researchers became interested in investigating their antitumor properties. Essential oils have been shown to exhibit anticancer properties through various pathways 2,3. In this study, it is aimed to investigate the anticancer and antioxidant activities of essential oils obtained from some *Lamiaceae* family plants collected from different districts of East Mediterranean region of Turkey.

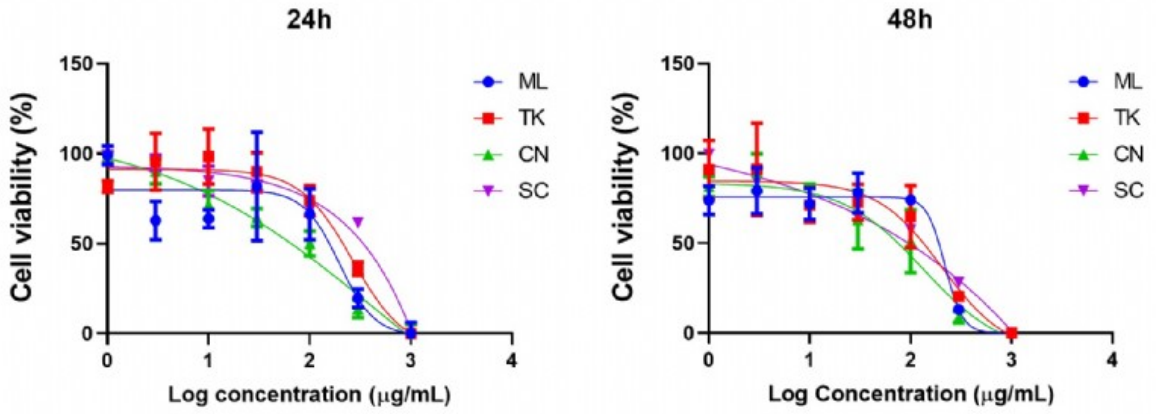
METHODS: Extraction and analysis of the essential oils In 2019, aerial parts of *Mentha longifolia subsp. typhoides var. typhoides* (ML), *Thymus kotschyanus var. glabrescens* (TK), *Calamintha nepeta subsp. Nepeta* (CN) and *Satureja cunefiolia* (SC) were collected from East Mediterranean region of Turkey. 15 days after drying, essential oils were obtained by using Clevenger apparatus adapted to microwave oven 4. Essential oil contents were identified by Gas Chromatography / Mass Spectrometry (Agilent 7000 Series Triple Quad). Cytotoxicity assay The essential oils, dissolved in DMSO at 1mg/mL concentration and tested for its cytotoxicity across A549 cell line using MTT (Thiazolyl Blue Tetrazolium Bromide) as described earlier 5. Flow cytometric apoptosis detection assay Apoptotic cell detection experiments were designed as previously described 6. Biolegend apoptosis detection kit protocol was used in order to perform Annexin-V/PI staining and apoptotic cell detection in A549 cells. Cell motility assay Images of A549 cell migration were taken using an inverted microscope at times 0 and 24hrs after the scratch procedure previously described 5. Percent closure ratio was measured using Image J software.

RESULTS: The main components of four different essential oils were found as indicated in Table 1. It has been shown that on the A549 cell line, each of them shows different IC50 values at the level of µg/mL (Figure 1). The best cytotoxic effect was seen in the CN-coded essential oil at 133.9 µg/mL at 48 hours. ML, CN and SC also showed good apoptotic effect (Figure 2). It was also observed that CN and SC significantly slowed down cell motility (Figure 3).

CONCLUSIONS: Some essential oils in this study showed promising antitumoral efficacy. This synergistic antitumoral effect, caused by the combination of different active ingredients in essential oils, can be examined in more detail in future studies.

Keywords: Anticancer, Aroma, Calamintha, Mentha, Satureja, Thymus

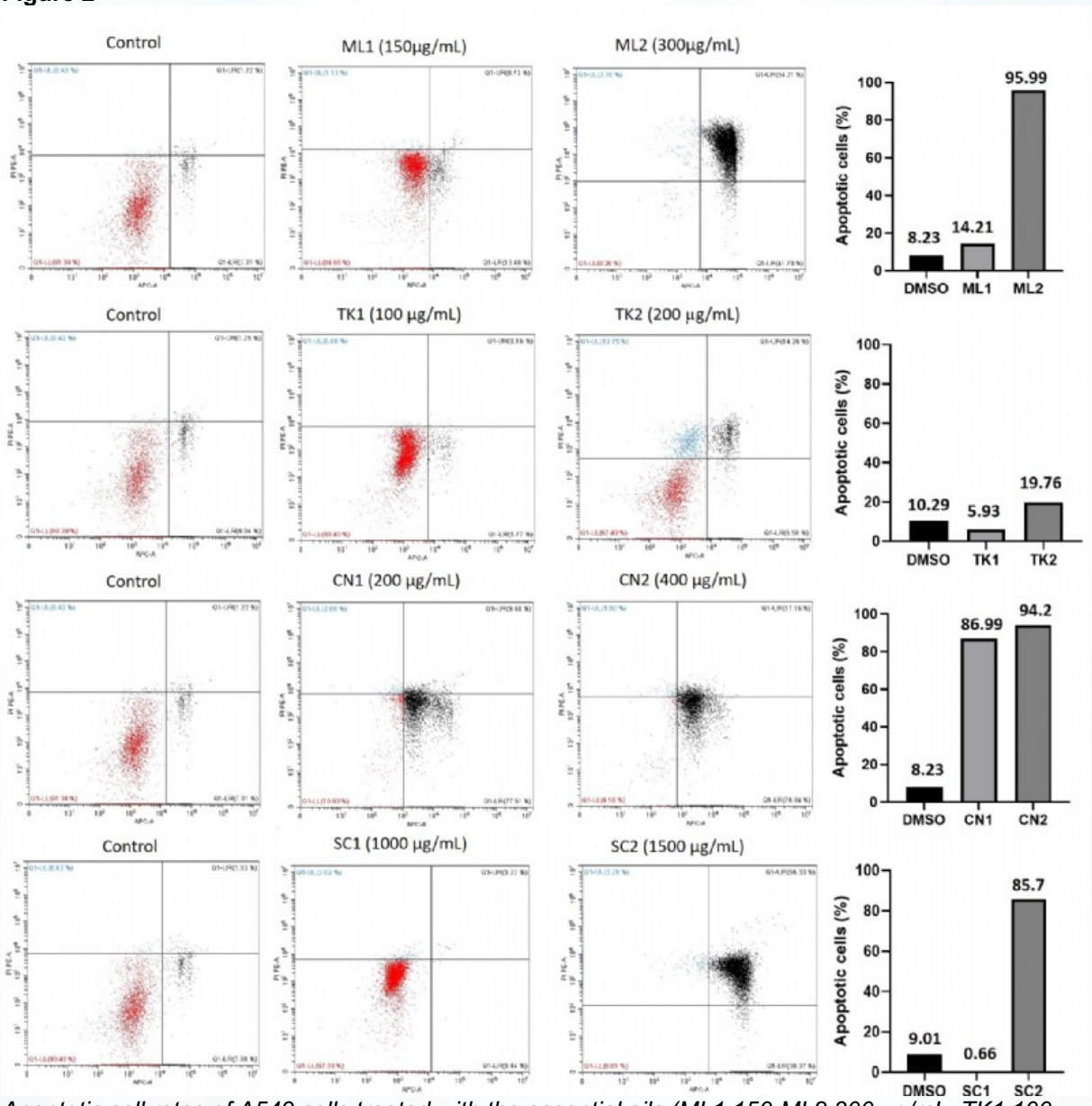
Figure 1



Essential oils	IC50	
	24h	48h
ML	195.7	218.4
TK	265.7	204.2
CN	442.9	133.9
SC	Very vide	Very vide

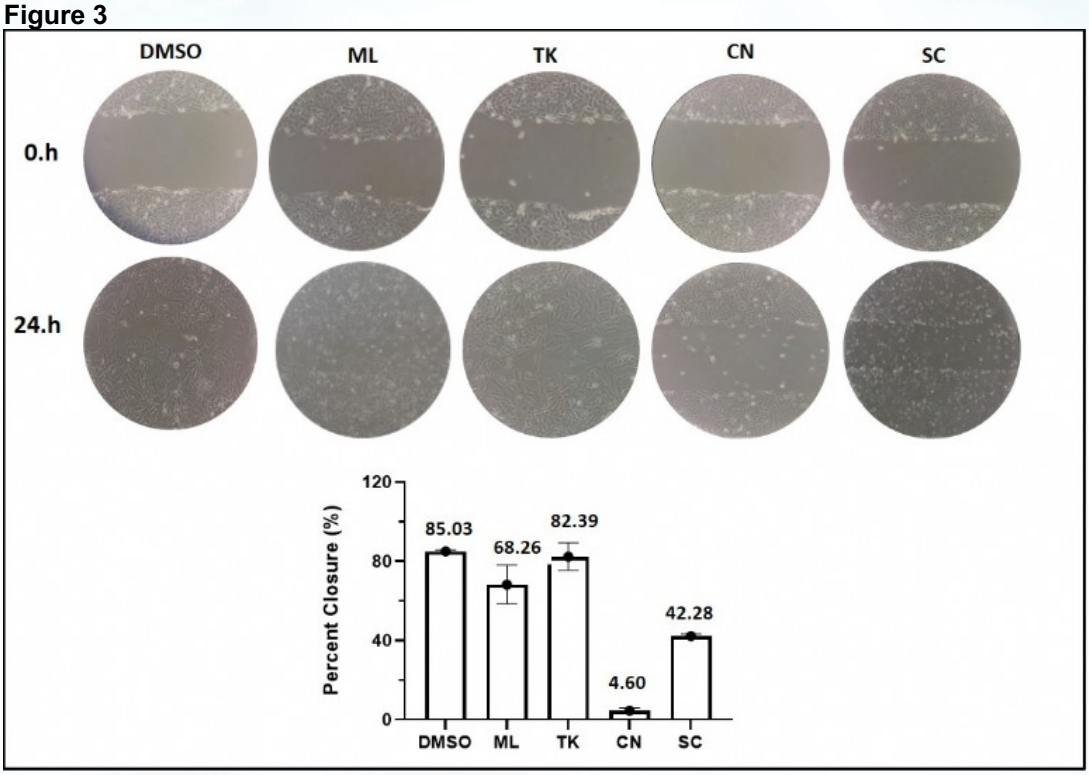
Cytotoxic effects of the essential oils on A549 cells. MTT test was performed to evaluate cytotoxicity with the increased concentrations of the essential oils (0-1-3-10-30-100-300 and 1000 µg/mL) for 24 and 48 hrs. Graphs show the best curve fit of non-linear regression analysis of 24 and 48hrs essential oil treated A549 cells. Calculated IC50 values of the essential oils are also given above each curve.

Figure 2



Apoptotic cell rates of A549 cells treated with the essential oils (ML1:150-ML2:300 µg/mL, TK1:100-TK2: 200 µg/mL, CN1: 200- CN2: 400 µg/mL, SC1:1000- SC2: 1500 µg/mL). Living and apoptotic cells were determined by flow cytometry. Both right quadrants (upper (late) and lower (early)) indicate the apoptotic cells of the population, while the left lower quadrant gives the percentage of viable cells. Percentages of entire (early and late) apoptotic cells in A549 cells are showed by bar diagrams and treated with the essential oils

Figure 3



0 and 24-hour representative A549 cell images from the wound healing (motility) assay in the presence of DMSO as a control, the solvent of the essential oils, and IC50 concentrations of the essential oils, Bar graph shows percent wound closure.

Table 1

No	RT	Compounds	ML	TK	CN	SC
1	8.09	α–Thujene	–	1.19	–	0.45
2	9.29	Camphene	–	0.41	–	0.87
3	10.67	β–Pinene	0.97	0.21	0.47	0.12
4	11.12	Sabinene	–	–	0.24	–
5	11.13	β–Phellandrene	0.62	–	–	–
6	12.71	β–Myrcene	0.82	1.82	0.35	0.50
7	13.37	4–Terpinenyl acetate	–	1.79		0.57
8	14.13	D–Limonene	6.57	0.32	7.05	0.23
9	14.56	Eucalyptol	0.48	1.83	–	0.77
10	15.57	trans–β–Ocimene	0.45	–	–	0.51
11	16.06	γ–Terpinene	–	4.49	–	3.26
12	16.30	3–Octanone	–	1.58	–	–
13	17.00	p–Cymene	–	12.18	–	21.27
14	17.62	Terpinolene	–	0.14	–	–
15	22.20	3–Octanol	0.75	0.32	0.70	0.19
16	23.26	trans–2–Caren–4–ol	–	–	–	0.09
17	24.49	1–Octen–3–ol	–	0.84	–	1.22
18	25.18	cis–Sabinene hydrate	–	4.80	–	1.63
19	25.24	(+)–Isomenthone	–	–	18.57	–
20	27.17	Camphor	–	0.22		0.17
21	27.76	(–)–β–Bourbonene	–	–	0.06	–
22	28.44	Linalool	0.19	0.11	–	2.29
23	28.57	cis–p–2–Menthen–1–ol	–	0.89	–	0.55
24	29.14	trans–p–2–Menthen–1–ol	–	0.08	–	0.06
25	29.44	Isopulegone	–	–	0.53	–
26	29.85	trans–Isopulegone	0.14	0.19	0.30	–
27	30.26	Isopulegol acetate	–	–	0.24	–
28	30.27	Thymol methyl ether	–	0.26	–	0.45
29	30.49	Neomenthol	–	–	3.14	–
30	30.66	Terpinen–4–ol	–	–	0.19	–
31	30.68	Methyl carvacrol	–	–		4.59
32	30.81	Caryophyllene	3.44	2.43	0.60	0.53
33	31.57	(1R)–(–)–Myrtenal	0.20	–	–	–
34	31.70	Carvenone	–	–	–	–
35	32.14	Levomenthol	–		0.09	–
36	32.35	Pulegone	–	–	15.21	–
37	32.66	Isopinocarveol	–	–		
38	33.22	Cyclohexanol	–	–		0.10
39	33.32	(E)–β–Farnesene	0.21	–		–
40	33.56	Humulene	0.42	0.09		–
41	33.57	cis–Verbenol	–	–		–
42	34.26	α–Terpineol	0.17	0.46		0.35
43	34.42	Borneol	0.09	2.44		0.34
44	34.69	Ascaridole	13.98	–		1.32
45	35.01	Germacrene D	2.59	–		0.84
46	35.36	Piperitone oxide	12.87	–		27.25
47	35.55	D–Carvone	0.10	–		–
48	35.63	β–Bisabolene	–	0.24		–
49	35.66	Barosma camphor	–	–		0.35
50	35.82	p–Menthane–1,2,3–triol	–	–		0.75
51	35.88	Bicyclogermacren	0.42	–		
52	36.30	(–)–trans–Isopiperitenol	0.17	–		0.08
53	38.21	Cyclohexanone	10.45	–		0.23
54	38.79	cis–(–)–1,2–Epoxy–p–menth–8–ene	–	–		0.17
55	38.80	Humulene oxide II	0.99	–		–
56	39.27	2–Cyclohexen–1–one	2.17	–		0.46
57	39.57	p–Cymen–8–ol	0.08	–		–
58	40.13	Isoascaridole	–	–		–
59	41.86	6–Hydroxycarvotanacetone	0.31	–		0.25
60	42.16	Piperitenone	5.16	–		0.83
61	42.91	Jasmone	0.20	–		–
62	43.32	Nepetalactone	34.23	–		16.44
63	44.41	trans–Z–α–Bisabolene epoxide	0.46	0.20		–
64	44.77	Cinerolon	0.43	–		0.15
65	46.54	Epicubebol	0.09	–		–
66	47.91	p–Cymen–7–ol	–	–		–
67	48.82	(+)–Spathulenol	0.08	–		–
68	49.84	p–Eugenol	–	–		0.08
69	50.43	Thymol	0.51	37.40		0.49
70	51.30	Carvacrol	–	19.40		–
71	51.62	α–Bisabolol		0.33		–
72	55.71	Manool oxide	0.21	–		–

Essential oil components of tested plants species in the present study. RT: Retention Time, ML: Mentha longifolia subsp. typhoides var. typhoides, TK: Thymus kotschyanus var. glabrescens, CN: Calamintha nepeta subsp. nepeta, SC: Satureja cuneifolia

SS-130 Akciğer Patolojisi

Histopatolojik Olarak Granülomatöz İnflamasyon Tespit Edilen Hastalarda Tüberküloz ve Sarkoidoz Sıklığı

Aysel Sünnetçioğlu, Buket Mermit Çilingir

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.D.

GİRİŞ: Granülomatöz inflamasyon çeşitli enfeksiyöz, otoimmün, toksik, alerjik ve neoplastik koşullara yanıt olarak üretilen kronik inflamasyondur. Hücre hasarının çeşitli kimyasal aracılarına yanıt veren mononükleer lökositlerin, özellikle histiyositlerin varlığı ile tanımlanır.
Granülomatöz inflamasyon paterninin tanımlanması ve sınıflandırılması, klinik ayırıcı tanıyı daraltmada yardımcı olabilir. Enfeksiyon dışı nedenlerden sarkoidoz ve enfeksiyöz kaynaklı tüberküloz en sık görülenlerdir.
Tüberküloz genellikle akciğerleri tutan, ancak herhangi bir organ veya dokuda da görülebilen bir hastalıktır (1). Tüberküloz, kümeler yapan yuvarlak epitel hücrelerine benzeyen epiteloid histiyositler (makrofajlar), Langhans tipi dev hücreler ve santral kazeifikasyon nekrozu ile karakterizedir (1,2). Kazeifiye granülomatöz reaksiyon tüberkülozun histomorfolojik tanımlayıcısıdır.
Sarkoidoz, kazeifiye olmayan granülomların varlığı ile karakterize, etiyolojisi bilinmeyen, kronik, multisistemik inflamatuar bir hastalıktır. Sarkoidoz daha çok akciğerleri etkilemekle birlikte, cilt, gözler, lenf nodları, tükürük bezleri, kalp, dalak, karaciğer ve sinir sistemi gibi diğer organları da tutabilir (3). Sarkoidozun kesin tanısı; klinik ve radyolojik tablo ile birlikte, kazeifikasyon nekrozu içermeyen granülomların histopatolojik olarak gösterilmesi ile konur.
Granülomatöz hastalıkların etiyopatogenezinde tüberküloz ve sarkoidoz önemli bir yer tutmaktadır. Biz bu çalışmada patolojik olarak granülomatöz inflamasyon tanımlanan hastalarda bu hastalıkların sıklığını araştırmayı amaçladık.

MATERİAL VE METOD: Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda Ocak 2011'dan Ocak 2021'e kadar granülomatöz reaksiyon olarak teşhis edilen biyopsiler çalışmaya alındı. Biyopsilerin ışık mikroskobu ile değerlendirilmesi rutin histokimyasal boyalarda yapılmıştı. Granülomlar, kazeifikasyon nekroz varlığı veya yokluğu için değerlendirildi.
Tüm biyopsilerde aside dirençli basil (AFB) için Ziehl Neelsen (ZN) boyaması yapıldı. Gerektiğinde mantar için CSM (kromik asit gümüş metenamin) boyaması yapıldı. Nonkazeifiye granülomatöz reaksiyon etiyolojisi, klinik özellikler, ilaç alımı öyküsü, radyoloji, kültür raporları, AFB/mantar gösterimi temelinde ayırt edildi.

BULGULAR: Ocak 2011 ve Ocak 2021 yılları arasında, histopatolojik olarak granülomatöz inflamasyon tanımlanan 865 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 181'inde kazeife granülomatöz inflamasyon, 224'ünde nonnekrotizan granülomatöz inflamasyon, 460'ında diğer granülomatöz inflamasyonlar tespit edildi. Nonkazeife granülomatöz inflamasyon tanılı hastaların 52'si ve diğer granülomatöz inflamasyon tanılı hastaların 12'si sarkoidoz tanısı aldı. Tüberküloz 255 hastada tanımlandı (181 kazeife granülomatöz inflamasyon, 45 non kazeife granülomatöz inflamasyon, 29 diğer granülomatöz inflamasyonlar). Sarkoidozlu 64 hastanın 46'sı kadın ve 18'si erkek olup yaş ortalaması 44,8 idi. Tüberküloz hastalarının 152'si kadın ve 103'ü erkek idi ve ortalama yaş 32.3'tü.
Sarkoidoz hastalarında en sık biyopsi alınan bölgeler arasında hiler/mediastinal lenf nodları (% 46.8) ve akciğer (%26,5) bulunurken, Tüberküloz hastalarında en sık biyopsi alınan bölgeler arasında ektratorasik lenf nodları (%,36.4), plevra (%15.2) ve akciğer (% 13.7) vardı.

TARTIŞMA: Granülomatöz inflamasyonlarda nekrozun tanımlanması tanısal etiyolojinin yararlı bir öngörücüsüdür. Kazeifikasyon nekrozuna tipik olarak mikobakteriler neden olurken, nekrotizan olmayan granülomlar sarkoidozun histopatolojik özelliğidir. Fakat Tüberküloz ve sarkoidoz tipik histopatolojik bulguların izlenmediği ve başka tanıların klinik olarak dışlandığı granülomatöz inflamasyonlarda da tanımlanır.
Çalışmamızda tüberküloz daha çok kazeifiye granülomatöz inflamasyonda tanımlanırken, nonkazeife granülomatöz inflamasyon ve kazeifiye yada nonkazeifiye olmayan granülomatöz inflamasyonlarda da tanımlandı. Benzer şekilde sarkoidoz sadece nonkazeifiye granülomatöz inflamasyonlu hastalarda değil, nonkazeifikasyon tanımlanmayan granülomatöz inflamasyonlu hastalarda da tanımlandı.

Tüberküloz sıklıkla akciğerleri tutmaktadır. Akciğer dışı tutulumlar daha az olmakla birlikte tanı zorluğu nedeniyle önemli bir klinik problemdir. Birçok çalışma sonucunda akciğer dışı tüberküloz en sık tüberküloz lenfadenit olarak tanımlanmışken bazı çalışmalarda plevral tüberkülozun en sık tutulum şekli olduğu görülmektedir (4-7). Çalışmamızda tüberküloz vakaların %,36.4'ünde ektratorasik lenf nodlarında, %15.2'sinde plevralda tanımlandı.

Sarkoidozda en çok tutulan yapılar toraks içi lenf nodları ve akciğerlerdir, ancak her organ tutulabilir (8). Sarkoidoz hastalarında en sık biyopsi alınan bölgeler hiler/mediastinal lenf nodları (% 46.8) ve akciğer (%26,5) idi.

Bu çalışmada tüberküloz ektratorasik bölgelerden alınan histopatolojik olarak kazeifikasyon nekrozu gösteren granülomlarda, sarkoidozda intratorasik alınan ve nonnekrotizan granülomatöz inflamasyon gösteren biyopsilerde daha sık tanımlandı. Sonuç olarak doku biyopsilerinde tüberküloz ve sarkoidozun tanısı, başka tanıların klinik olarak dışlandığı granülomun histolojik paternine dayanmaktadır.

Kaynaklar:

1. Dmjanov I, Linder S. Anderson's Pathology. Mosby Inc, 1990;1716-30.
2. Cotran RS, Kumar V, Robbins S. Robbins pathologic basis of disease. WB Saunders Company, 1989;375-80.
3. Mangas C, Fernández-Figueras MT, Fité E, Fernández-Chico N, Sàbat M, Ferrándiz C. Clinical spectrum and histological analysis of 32 cases of specific cutaneous sarcoidosis. J Cutan Pathol. 2006;33(12):772-7
4. Karstaedt AS. Extrapulmonary tuberculosis among adults: experience at Chris Hani Baragwanath Academic Hospital, Johannesburg, South Africa. S Afr Med J 2013; 11;104: 22-4.
5. Wang X, Yang Z, Fu Y, et al. Insight to the Epidemiology and Risk Factors of Extrapulmonary Tuberculosis in Tianjin, China during 2006-2011. PLoSOne 2014; 10;9(12).
6. Chandir S, Hussain H, Salahuddin N, et al. Extrapulmonary tuberculosis: a retrospective review of 194 cases at a tertiary care hospital in Karachi, Pakistan. J Pak Med Assoc 2010; 60: 105-9.
7. Sunnetcioglu A, Sunnetcioglu M, Binici I, et al. Comparative analysis of pulmonary and extrapulmonary tuberculosis of 411 cases. Ann Clin Microbiol Antimicrob 2015; 24: 34.
8.Hunninghake GW, Costabel U, Ando M, et al. ATS/ERS/WASOG statement on sarcoidosis. Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis 1999; 16: 149-73.

SS-131 KOAH / KOAH Yönetimi

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanılı Hastalarda Uygulanan Konjuge Pnömokok Aşısının Bir Yıl Sonunaki Alevlenme Sıklığına Etkisinin Eelirlenmesi

Zeynep Öndeş Tanrıkulu, Yelda Varol, Ali Kadri Çırak, Burçin Hakoğlu, Serpil Tekgül

İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkalrı ve Hastanesi EAH

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik Obstüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) alevlenmeleri sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin ana belirleyicisi, hızlanmış akciğer fonksiyon kaybı, artmış morbidite ve mortalite sebebi olarak kabul edilmektedir. Solunum yolu enfeksiyonları alevlenmelerin yaklaşık %70'inden sorumludur. Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis ve Streptococcus pneumoniae KOAH alevlenmesi olan hastalardan en sık izole edilen bakterilerdir. Çalışmalar pnömokok ve grip aşılarının KOAH hastalarında pnömoni ve alevlenmeleri önleyebileceğini düşündürmektedir. Çalışmamızda, KOAH hastalarına uygulanan 13-valanlı konjuge pnömokok aşısısın (KPA13) bir yıl sonundaki alevlenme sıklığını, bir yıl öncekine kıyasla nasıl etkilediğini belirlemeyi amaçladık.

YÖNTEM: Prospektif olarak planlanan çalışmamızda, bir yıl boyunca izlenecek olan KOAH tanılı hastalar, ücretsiz olarak yapılan KPA13 uygulamasını kabul edenler ve etmeyenler olarak iki gruba ayrıldı. Çalışmaya dahil edildiklerinde COPD Assessment Test (CAT) ve modifiye Medical Research Council (mMRC) anketleri yapıldı ve son bir yıl içindeki orta ve/ veya ağır şiddetteki toplam alevlenme sayıları öğrenildi, solunum fonksiyon testi (SFT) değerleri kaydedildi. Bir yılın sonunda iki grup arasındaki toplam alevlenme sayısı, CAT ve mMRC skorları karşılaştırıldı. Alevlenme sayısındaki değişimin değerlendirilmesi iki yönlü karma Anova testi ile, normal dağılan verilerin aşı öncesi ve sonrası karşılaştırmaları SPPS Paired Sample T test ile, normal dağılıma uymayan değişkenlerin aşı öncesi ve sonrası karşılaştırmaları ise Wilcoxon testi ile yapıldı. Veriler IBM SPSS Statistics istatistik paket programında değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen toplam 138 olgunun verileri incelendi. Aşı uygulanan 70 olgu ve uygulanmayan 68 olgunun başlangıçtaki ortalama FEV1 değerleri, ortanca bir yıl önceki alevlenme sayısı, ortanca CAT ve mMRC skorları arasında fark yoktu ($p>0,05$). KPA13 ile aşılanan grupta bir yıl öncesindeki ortanca alevlenme sayısı (min-max) 1,0 (0,0-5,0) iken, aşılama sonrası 0 (0,0-3,0)'dı ve azalma istatistiksel anlamlıydı ($p<0,001$). Multivariate regresyon analizi ile KPA13'ün bir yıl öncesine göre alevlenme sıklığını 4,40 kat (%95 GA 1,77-10,86) azalttığı gösterildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: KPA13, KOAH hastalarında yaşam kalitesini iyileştirmekte ve alevlenme sıklığını azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: alevlenme, konjuge pnömokok aşısı, kronik obstüktif akciğer hastalığı.

Konjuge aşı olan ve olmayan iki grubun demografik ve klinik özellikleri

	Grup 1 (n=70)	Grup 2 (n=68)	p değeri
Yaş (yıl) ort±ss	67,7±9,7	62,7±8,4	0,002
Cinsiyet n (%) Erkek Kadın	61 (87,1) 9 (12,9)	63 (92,6) 5 (7,4)	0,284
CCI skoru ortanca (min-max)	5,0 (2,0-8,0)	4,0 (2,0-6,0)	0,003
Sigara paket/yıl ortanca (min-max)	40 (0-120,0)	40,0 (0-135,0)	0,528
Şiddet Sınıflandırılması Hafif Orta Ağır Çok ağır	5 (7,1) 32 (45,7) 26 (35,7) 8 (11,4)	5 (7,4) 32 (47,1) 23 (33,8) 8 (11,8)	0,992
Alevlenme Sayısı ortanca (min-max)	1 (0-5,0)	0,0 (0-3,0)	0,675
CAT skoru ortanca (min-max)	12,0 (0-32,0)	9 (0-40,0)	0,418
mMRC skoru ortanca (min-max)	2,0 (0-3,0)	1,5 (0-4,0)	0,055

KPA13 olan grubun çalışma öncesi ve sonrası alevlenme sayıları, CAT ve mMRC skoru değerlerininin karşılaştırılması

n=67 hasta	KPA13 öncesi ortanca (min-max)	KPA13 sonrası ortanca (min-max)	p değeri
Alevlenme Sayısı	1,0 (0,0-5,0)	0 (0,0-3,0)	<0,001
CAT skoru	12,0 (0,0-32,0)	7,0 (0,0-22,0)	<0,001
mMRC skoru	2,0 (0,0-3,0)	1,5 (0,0-3,0)	<0,001

SS-132 KOAH / KOAH Yönetimi

Erken KOAH Olgularında Spirometrik Verilerin Yıllık Takibi ve Klinik Bulgular İle Karşılaştırılması

Umut Dilegelen, Sevgi Behiye Saryal

Ankara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: KOAH günümüzde spirometrik verilere bağımlı bir tanıdır. Ancak KOAH olarak değerlendirilmeyen; risk faktörleri, semptomları ve/veya radyolojik BULGULARı olan hastalar KOAH hastalarına benzer atak sayıları ve mortaliteye sahiptirler. Bu gruba erken KOAH denilmektedir. Son yıllarda bu gruba olan ilgi artmıştır. Hastalığın erken evresinde etkilenmeler küçük havayollarından başladığı için buna yönelik ileri araştırmalar yapılmaktadır.
Çalışmamızın amacı erken KOAH'ı tanımlayıcı parametreleri saptamak, erken evrede saptanan bu grubun orta-ileri KOAH hastaları ile klinik özelliklerinin, atak sayılarının ve mortalite oranlarının farklılıklarının araştırılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Ocak 2010 ve Haziran 2020 tarihleri arasında KOAH polikliniğine başvuran hastalar retrospektif olarak tarandı. Spirometri ile KOAH tanısı alanlar dışında spirometrisi KOAH ile uyumlu olmayan; risk faktörleri, radyolojik BULGULARı ve semptomlarının en az ikisinin bulunması durumunda hastalar KOAH olarak değerlendirilmiştir. En az 1 yıl (2 görüşme) takibi olan 138 hasta dahil edildi. KOAH dışında başka akciğer hastalığı olanlar (astım, bronşektazi, akciğer kanseri, pulmoner hipertansiyon, kistik fibrozis, interstisyel akciğer hastalıkları vb.), akciğere major cerrahi uygulananlar (lobektomi, pnömonektomi vb.), atopi ve allerji öyküsü olanlar, ağır kalp yetmezliği olanlar ve 1 yıldan daha az takibi olanlar çalışma dışında bırakıldı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 138 KOAH hastasının yaş ortalaması 64.63±8.15 yıl idi ve %85.5'i erkek, %14.5'i kadındı. Risk faktörleri incelendiğinde %93.5'inde sigara kullanımı, % 25.4'ünde meslek maruziyeti, %25.4'ünde ev içi hava kirliliği maruziyeti saptandı. Ortalama izlem süresi 5.68±1.92 yıldı. Hastaların %46.4'ünde takibin başlangıcında veya takip sırasında solunum yetmezliği saptandı. Tüm sebeplere bağlı mortalite %19.6 olarak görüldü.

Tablo 1. Erken ve orta-ileri KOAH hastalarının demografik verilerinin karşılaştırılması

	Erken KOAH	**Orta-İleri KOAH**	P
Cinsiyet (E/K)	23/8	95/12	0.042
Yaş	64.71±9.26	64.61±7.85	0.951
Sigara paket-yıl	44.39±31.20	52.10±31.60	0.112
Sigara içiciliği			
İçiyor	2	4	-
Bırakmış	26	97	
Hiç içmemiş	3	6	
Meslek maruziyeti	6	29	0.383
Ev içi hava kirliliği	6	29	0.383
Solunum yetmezliği			
Yok	22	52	0.089
Hiposemik	7	43	
Hiperkapnik	2	12	
mMRC skoru	1.58±0.67	1.94±0.95	0.051

Erken KOAH hastaları tüm grubun %22.5'ini oluşturmaktaydı ve kadın oranı daha fazla idi. Hastaların %16'sı D grubunda idi. Erken KOAH hastalarında FEV_1/FEV_6 %70, FEV_3/FVC %88, FEV_3/FEV_6 %89, $FEF_{25-75\%}$ %42, $FEF_{75-85\%}$ 299ml idi. Difüzyon kapasitesi hafif azalma (%70) ve RV/TLC'de artış (%44) gözlendi. Yıllık FEV_1'deki azalma 46ml'dir. Toplam atak sayısı 0.41, ağır atak sayısı 0.21 idi.

Tablo 2. Erken ve orta-ileri KOAH hastalarının ABCD gruplarına göre karşılaştırılması

	Erken KOAH		Orta-İleri KOAH		
	N	%	n	%	p
GRUP					
A	12	38.7	30	28	
B	13	41.9	47	43.9	0.647
C	1	3.2	4	3.7	
D	5	16.2	26	24.4	

Tablo 3. Erken ve orta-ileri KOAH hastalarının SFT değerlerinin karşılaştırması

	Erken KOAH	Orta-İleri KOAH	
Spirometri	Mean ± SD	Mean ± SD	**P**
FVC (l)	3.03±1.00	2.77±0.79	0.191
FVC (%)	84.16±23.38	77.05±16.27	0.121
FEV_1 (l)	2.08±0.65	1.46±0.48	0.000
FEV_1 (%)	76.45±12.05	52.04±15.19	0.000
FEV_1/FVC (%)	70.52±6.60	52.75±9.74	0.000
FEV_3 (l)	2.65±0.81	2.05±0.60	0.002
FEV_3 (%)	79.42±13.13	60.10±15.39	0.000
FEV_3/FVC (%)	88.00±7.03	77.69±7.83	0.000
FEV_6 (l)	2.94±0.93	2.52±0.69	0.059
FEV_6 (%)	81.42±14.56	68.66±15.19	0.003
FEV_1/FEV_6 (%)	70.32±6.45	55.41±8.56	0.000
FEV_3/FEV_6 (%)	89.79±3.73	81.59±5.44	0.000
$FEF_{25\%}$	77.10±20.59	39.08±23.83	0.000
PEF (l/sn)	6.25±1.81	4.60±1.62	0.000
PEF (%)	84.00±17.42	61.15±19.43	0.000
$FEF_{50\%}$	51.16±16.59	20.93±9.77	0.000
$FEF_{75\%}$	33.71±8.75	20.06±5.97	0.000
$FEF_{25-75\%}$	42.13±10.23	20.15±7.46	0.000
$FEF_{75-85\%}$ (l/sn)	0.23±0.09	0.22±0.06	0.000
Difüzyon Kapasitesi			
DL_{CO} (%)	70.38±20.09	64.73±25.99	0.466
DL_{CO}/VA (%)	95.00±26.42	86.12±27.61	0.297
Akciğer Volümleri			
TLC (%)	95.57±20.88	110.44±22.19	0.025
FRC (%)	98.43±25.96	133.15±39.17	0.002
RV (%)	114.50±37.70	170.53±57.47	0.001
RV/TLC (%)	44.93±6.83	56.21±9.51	0.000
IC/TLC (%)	43.21±7.52	35.38±9.16	0.004
EKO			
sPAB mmHg	40.36±8.65	40.71±14.22	0.651
FEV_1'deki yıllık azalma (ml)	46.14±59.65	35.91±44.45	0.696

Tablo 5. Erken ve Orta-ileri KOAH hastalarının yıllık ataklarının karşılaştırması

		Erken KOAH	Orta-İleri KOAH	
	n	Mean ± SD	Mean ± SD	p
Toplam atak/yıl	31/107	0.41±0.51	0.57±0.37	0.084
Orta atak/yıl	31/107	0.15±0.16	0.19±0.24	0.614
Ağır atak/yıl	31/107	0.21±0.38	0.32±0.48	0.036

TARTIŞMA: Erken ve orta-ileri KOAH gruplarındaki hastaların yaş ortalaması benzer iken (64 yıl), erken KOAH'ta kadın yoğunluğu daha fazlaydı. Hastaların mMRC skoru ile değerlendirilen dispne skorları arasında anlamlılığa yakın bir fark vardı. Erken KOAH hastalarında 4 ölüm (% 13), orta-ileri KOAH'ta ise 23 ölüm (%21) olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Hastaların demografik özelliklerini karşılaştıran benzer bir çalışmaya rastlayamadık.

Hastalar GOLD ABCD sınıflamasına göre gruplandırıldığında erken ve orta-ileri KOAH hastaları benzer dağılım göstermekteydi. Erken KOAH grubunda % 16 düzeyinde D grubu hastanın olması dikkat çekici bulundu.

Çalışmamızdaki erken KOAH hastalarının FEV_1/FEV_6 değeri %70.3 saptanmış olup %73'ten küçüktür. Melbye ve ark.'nın yaptığı çalışmada >60 yaş kişilerde $FEV_1/FVC<\%70$ yerine $FEV_1/FEV_6<\%73$ değerinin kullanılabileceği öngörülmüştür. (1). Bhatt ve ark.'nın yaptığı çalışmada KOAH tanısı olan ($FEV_1/FVC<\%70$) hastaları FEV_1/FEV_6 <%73 olup olmamasına göre göre kategorize edip bu alt tipleri karşılaştırıldığında $FEV_1/FEV_6<\%73$ olanların daha fazla hava hapsi, havayolu duvar kalınlığı ve alevlenmeye sahip olduğu görülmüştür (2). Sonuçlar bu parametrenin erken KOAH'ta kullanılabileceğini düşündürmektedir.

Erken KOAH'ta FEV_3/FVC değeri %88, orta-ileri KOAH'ta %77 saptanmıştır. FEV_3 değeri FEV_1'e göre daha küçük havayollarını gösterdiğinden FEV_3/FVC'nin FEV_1/FVC'ye göre daha hassas bir parametre olduğunu düşündürebilir. FEV_3/FVC'nin normalin alt sınırı değeri %94'e karşılık geldiği için bu parametrede erken KOAH'ta diğer parametrelere göre daha belirgin düşüş saptandı (3). FEV_3/FEV_6 değeri için literatürde normal sınırlar(yüzdelik) bulunamadığı için FEV_6'nın FVC ile kıyaslamasına göre $FEV_3/FEV_6>\%94$ olması gerekmektedir. Çalışmamızda FEV_3/FEV_6 erken KOAH'ta %89, orta-ileri KOAH'ta ise %81 saptandı. Ayrıca FEV_3/FEV_6'nın FEV_3/FVC'ye göre daha az değişken olduğu görüldü. Morris ve ark.'nın yaptıkları bir çalışmada hafif KOAH hastalarını saptamada FEV_3/FVC'nin daha hassas bir parametre olabileceğini göstermişlerdir. Hafif KOAH'ta FEV_3/FVC %83, orta-ileri KOAH'ta %75 saptamıştır (4). Dilektaşlı ve ark.'nın yaptığı bir diğer çalışmada ise FEV_1/FVC normal olan hastalarda FEV_3/FEV_6 ve FEV_3/FVC alt grupları çalışılmış. FEV_3/FEV_6 normalin altında olan gruptaki hastalarda semptom şiddetinde artış, spirometri parametrelerinde düşüş ve amfizem yaygınlığı ve bronşit BULGULARı gibi radyolojik BULGULAR daha fazla saptanmıştır. FEV_3/FVC normalin altında olan grupta ise semptom şiddetinde artış ve spirometri parametrelerinde düşüş saptanmıştır. Radyolojik BULGULAR ise FEV_3/FVC normal olan grup ile benzer saptanmıştır (5). Çalışmamızda erken KOAH'ta FEV_3/FVC ve FEV_3/FEV_6 değerlerinde düşüş izlendi. Çalışmamızdaki erken KOAH hastalarında semptom şiddetinde artış, spirometri parametrelerindeki düşüş ve radyolojik BULGULARı bahsedilen çalışmalar ile benzerdi. Spirometrik olarak KOAH tanısı konulamayan ancak risk faktörü, semptom ve radyolojik BULGULARı olan hastalarda FEV_3/FEV_6 ve FEV_3/FVC değerlerinin kullanılabileceğini öngörmekteyiz.

Erken KOAH'taki akciğer volümleri orta-ileri KOAH ile karşılaştırıldığında bütün değerler anlamlı bir şekilde daha düşüktü. Ancak hava hapsi, hiperinflasyon ve mortaliteyi gösteren bu değerler erken KOAH'ta normal sınırlarda olmayıp hafif-orta düzeyde etkilenmiştir. Zeng ve ark. yaptığı normal spirometrik değerlere sahip sigara içicilerinin volümlerinin değerlendirmesinde de benzer şekilde hava hapsi, hiperinflasyon ve mortalite ile ilişkili parametrelerde etkilenmeler mevcuttur (6).

Erken KOAH hastalarında FEV_1'deki ortalama yıllık azalma 46ml iken orta-ileri KOAH'ta ortalama yıllık azalma 35ml idi. İki grup arasında anlamlı farklılık saptanmazken erken KOAH'ta daha fazla azalma daha fazla idi. Çolak ve ark. yaptığı çalışmada erken KOAH grubunda 23ml düşüş saptanmıştır. 10 yıllık takip sonrası erken KOAH hastalarının %12.5'inde klinik olarak KOAH tanısı konulmuştur. Klinik olarak KOAH tanısı konulanların FEV_1'deki yıllık azalma 45ml idi (7).

Çalışmamızdaki erken KOAH grubunda yıllık toplam atak ortalaması 0.41, ağır atak ortalaması 0.21, orta atak ortalaması 0.15 olarak saptanmıştır. Sadece yıllık ağır atakta orta-ileri KOAH ile arasında anlamlı farklılık vardı. Dransfield ve ark. yaptığı KOAH ve KOAH olmayan sigara içicilerindeki solunumsal olayların incelendiği çalışmada sigara içicisi olup GOLD 0, GOLD 1 ve PRISm gruplarının tamamının yıllık toplam atak ortalaması 0.16, ağır atak ortalaması 0.06 saptanmıştır. İki çalışma arasında bu şekilde farklılık olması; bizim çalışmamızda risk faktörü, semptom ve radyolojik bulgulardan en az ikisinin olması gerekirken Dransfield ve ark. yaptığı çalışmada sadece sigara maruziyeti varlığından kaynaklandığını düşünmekteyiz (8).

SONUÇ: 'Erken' KOAH olmasına rağmen GOLD sınıflamasına göre D grubunda da hastaların olması, hızlı FEV_1 azalması, atak sayıları ve mortalite oranlarının yüksek olması nedeniyle bu gruba verilen önemin artması gerektiği sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

Erken KOAH'ı tanımlayıcı parametreler FEV_1/FEV_6, FEV_3/FEV_6, FEV_3/FVC, $FEF_{75-85\%}$ ve RV/TLC olarak saptanmıştır. Bu parametreler ile ilgili literatürde yeterince veri olmaması nedeniyle ileri çalışmalar gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: Erken KOAH, FEV_1/FEV_6, FEV_3/FEV_6, FEV_3/FVC, RV/TLC

Kaynaklar:

1. Melbye H, Medbø A, Crockett A. The FEV1/FEV6 ratio is a good substitute for the FEV1/FVC ratio in the elderly. Primary Care Respiratory Journal. 2006;15(5):294-8.
2. Bhatt SP, Kim Y-i, Wells JM, Bailey WC, Ramsdell JW, Foreman MG, et al. FEV1/FEV6 to diagnose airflow obstruction. Comparisons with computed tomography and morbidity indices. Annals of the American Thoracic Society. 2014;11(3):335-41.
3. Hansen JE, Sun X-G, Wasserman K. Discriminating measures and normal values for expiratory obstruction. Chest. 2006;129(2):369-77.
4. Morris ZQ, Coz A, Starosta D. An isolated reduction of the FEV3/FVC ratio is an indicator of mild lung injury. Chest. 2013;144(4):1117-23.
5. Dilektasli AG, Porszasz J, Casaburi R, Stringer WW, Bhatt SP, Pak Y, et al. A novel spirometric measure identifies mild COPD unidentified by standard criteria. Chest. 2016;150(5):1080-90.
6. Zeng S, Tham A, Bos B, Jin J, Giang B, Arjomandi M. Lung volume indices predict morbidity in smokers with preserved spirometry. Thorax. 2019;74(2):114-24.
7. Çolak Y, Afzal S, Nordestgaard BG, Lange P, Vestbo J. Importance of Early COPD in Young Adults for Development of Clinical COPD. Findings from the Copenhagen General Population Study. American journal of respiratory and critical care medicine. 2021;203(10):1245-56.
8. Dransfield MT, Kunisaki KM, Strand MJ, Anzueto A, Bhatt SP, Bowler RP, et al. Acute exacerbations and lung function loss in smokers with and without chronic obstructive pulmonary disease. American journal of respiratory and critical care medicine. 2017;195(3):324-30.

SS-133 KOAH / KOAH, Amfizem, Kronik Bronşit, Alfa-1 antitripsin eksikliği

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Hastalık Şiddeti, Alevlenme Ve Sürfaktan Protein B İlişkisi

Buğra Güzelbaba, Sedat Kuleci, Yasemin Saygıdeğer, Ali Durmaz, Ersoy Altunok

Çukurova Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Adana

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), toplumda sıklığı giderek artmakta olan, alevlenmelerle seyreden önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Bu çalışmanın amacı Kronik obstrüktif akciğer hastalığında, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) evrelemesine göre alevlenme sayısı düşük olan grup (A-B) ile fazla olan grup (C-D) arasında kandaki sürfaktan protein B düzeylerinin karşılaştırılmasıdır. Bu sayede, henüz hakkında tanımlanmış bir biyobelirteç bulunmayan ve bu konuda çalışmaların sürdüğü KOAH ile ilgili, hastalık takip ve tedavisinde kullanılabileceği düşünülen bir biyobelirteç incelenmiş olunacaktır.

YÖNTEM: Çukurova Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı polikliniklerine başvuran, benzer süre ve miktarda sigara içme öyküsü bulunan, 50 yaş ve üzerinde olan tamamı stabil dönemdeki toplam 40 hasta çalışmaya alındı. KOAH alevlenme tablosunda olan, son 1 aydır steroid veya antibiyotik kullanımı olan, eşlik eden akciğer hastalığı, akciğer kanseri veya şüphesi olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların demografik verileri, laboratuvar testleri, solunum fonksiyon testleri, akciğer grafileri kaydedildi. Solunum fonksiyon testi normal olan hastalar (FEV1 / FVC≥ %70, FEV1 ve FVC >%80) kontrol grubunu oluştururken, obstrüksiyon bulunan (FEV1 / FVC < %70) hastaların atak, hastane başvuru sayıları ve mMRC skorları eşliğinde GOLD evreleri A, B, C, D şeklinde belirlendi ve kaydedildi. A ve B grubu hastalar hafif KOAH grubu, C ve D grubu hastalar ağır KOAH grubu olarak kaydedildi. Venöz kan örnekleri alınan hastaların uygun şekilde serumları elde edilerek, Western Blot ve PCR yöntemleri ile sürfaktan protein B (SFTPB) düzeyleri hasta grup ve sağlıklı sigara içiciler arasında karşılaştırıldı.

BULGULAR: SFTPB düzeyi sağlıklı sigara içicilerde, hasta grubundan yüksek bulundu (p=0,001). Hafif ve ağır KOAH hastalarının SFTPB düzeyleri benzer bulundu (p>0,05). Hasta ve kontrol gruplarında aktif sigara içicilerde SFTPB düzeyi, sigarayı bırakmış olanlara göre yüksek bulundu (p>0,05). Sigara paket x yıl miktarı ile SFTPB düzeyleri arasında korelasyon izlenmedi (p>0,05). FEV1 (lt), FVC (lt), FEV1/FVC % değerleri ile SFTPB düzeyi arasında korelasyon izlenmedi (p>0,05).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sağlıklı sigara içicilerde serum SFTPB düzeyleri, stabil dönemdeki KOAH hasta grubuna göre yüksektir. Serum SFTPB düzeyleri aktif sigara içen hastalarda sigarayı bırakanlara göre yüksektir. Serum SFTPB düzeyleri ile sigara içme miktarı ve solunum fonksiyon testleri arasında ilişki yoktur. SFTPB molekülünün hastalık ağırlığı, akut alevlenme, stabil dönem, tedaviye yanıt gibi tüm KOAH alanları için bir biyobelirteç olma olasılığının düşük olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: KOAH, Sigara, Sürfaktan protein B

Aktif sigara içen ve sigarayı bırakmış hastaların SFTPB (ng/ml) sonuçları

SFTPB (ng/ml)	Sigarayı Bırakmış (n: 24) Ort±ss	Aktif sigara içici (n: 14) Ort±ss	p
Kontrol	44,77±33,80	120,53±117,04	0,3
Hafif	13,81±15,47	41,54±19,61	**0,01**
Ağır	26,74±19,38	28,75±0,00	0,64

Sigara içme özelliklerine göre SFTPB düzeyleri incelenen kontrol ve hafif, ağır KOAH'lı hasta gruplarında aktif sigara içenlerde SFTPB düzeyleri yüksek bulundu. Kontrol (p=0,3) ve ağır (p=0,64) gruptaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p>0,05). Hafif grupta aktif sigara içicilerde SFTPB düzeylerindeki yükseklik istatistiksel olarak anlamlı bulundu(p=0,01) (p<0,05)

Hafif ve ağır KOAH hastalarının SFTPB (ng/ml) sonuçları

Tablo 24. Hafif ve ağır KOAH hastalarının SFTPB (ng/ml) sonuçları

	Hafif (n: 15) Ort±ss	Ağır (n: 13) Ort±ss	p
SFTPB (ng/ml)	26,61±22,07	26,87±18,68	0,973

Çalışmada yer alan KOAH hastalarının hafif ve ağır grup SFTPB (p=0,973) düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç izlenmedi (p>0,05)

Hasta ve kontrol grubun sigara içme özelliklerine göre SFTPB (ng/ml) sonuçları

SFTPB (ng/ml)	Hasta (n:28) Ort±ss	Kontrol (n:10) Ort±ss	p
Aktif içici	39,72±18,54	120,53±117,04	0,180
Bırakmış	22,43±18,84	44,77±33,80	0,239

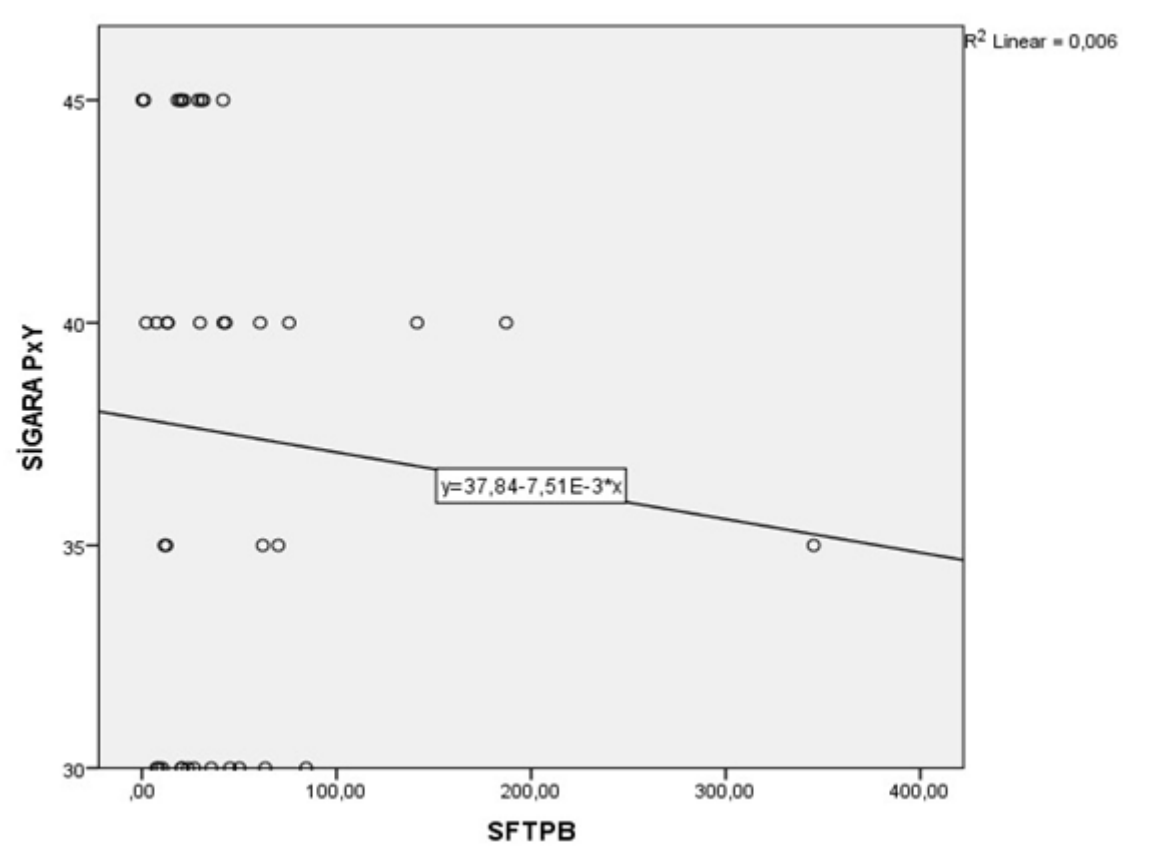
Hasta ve kontrol grubu sigara içme özelliklerine göre SFTPB sonuçlarının incelenmesinde, aktif sigara içicilerin serum SFTP düzeyleri yüksek izlendi ancak sonuç istatistiksel olarak anlamlı değildi. Aktif sigara içen (p=0,180) hasta ve kontrol grupları arasında ve sigarayı bırakmış (p=0,239) hasta ve kontrol grupları arasında SFTPB düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı izlenmedi (p>0,05)

KOAH'ta hastaların hastalık ağırlıkları ve sigara içme durumlarına göre SFTPB (ng/ml) sonuçları

	Hafif (n:13) Ort±ss	Ağır (n:15) Ort±ss	p
Aktif içici	41,54±19,61	28,76±0,00	0,617
Bırakmış	13,81±15,47	26,74±19,38	0,117

KOAH'lı hastaların, hastalık ağırlığının sigara içme özelliklerine göre SFTPB sonuçlarının incelenmesinde, aktif sigara içen (p= 0,617) hafif ve ağır grup arasında ve sigarayı bırakmış (p=0,117) hafif ve ağır grup arasında serum SFTPB düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamı sonuç izlenmedi (p>0,05)

Sigara paket x yıl ile SFTPB düzeylerinin ilişkisi



Tüm hasta grubunda sigara paket x yıl miktarının SFTPB ile ilişkisinin incelenmesinde korelasyon izlenmedi, sonuç istatistiksel anlamlı bulunmadı (p= 0,641).

Hasta ve Kontrol Gruplarının Dağılımı

Hasta Grupları	n	%
Hafif KOAH	15	37,5
Ağır KOAH	15	37,5
Kontrol	10	25
Toplam	40	100

Kontrol ve hasta grubu SFTPB (ng/ml) sonuçları

	Kontrol (n: 10) Ort±ss	Hasta (n: 28) Ort±ss	p
SFTPB	97,80±103,56	26,75±19,93	0,001

Hasta grup ve kontrol grubu arasında; SFTPB düzeyleri (ng/ml) hasta grupta düşük (p=0,001) olması istatistiksel açıdan anlamlı bulundu (p<0,05). Hafif KOAH grubundaki 2 hastanın sürfaktan düzeyleri teknik problemler nedeniyle ölçülemediği için SFTPB tablolarından çıkarıldı.

SS-135 KOAH / KOAH Yönetimi

KOAH'lı Hastalarda Kişilik Boyutlarının Semptom Skorlarına Etkisi

Deniz Kızılırmak[1], Şaban Melih Şimşek[2], Meltem Hazel Şimşek[3], Seçil Sarı[1], Yavuz Havlucu[1]

[1]Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Pulmonology, Manisa, Turkey
[2]Erzincan Mengucek Gazi Medical Education and Research Hospital, Department of Pulmonology, Erzincan, Turkey
[3]Erzincan Mengucek Gazi Medical Education and Research Hospital, Department of Psychiatry, Erzincan, Turkey

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), genellikle zararlı partikül veya gazlara ciddi maruziyetin neden olduğu, kalıcı hava akımı kısıtlaması nedeniyle olan solunumsal semptomlarla karakterize kronik bir hastalıktır. mMRC dispne indeksi ve KOAH değerlendirme anketi (CAT); KOAH'lı hastalardaki semptomların ve efor kısıtlılığının değerlendirildiği skalalardır. Hasta beyanına dayalı olması nedeni ile semptomlar abartılı, sönük veya yetersiz değerlendirilerek hekimi hataya sürükleyebilecektir. Kişilik özellikleri KOAH'ta dispne algısı, yaşam kaliteleri ve psikiyatrik hastalıklar ile ilişkisini etkileyebilecektir. Eysenck kişilik envanteri dışa dönüklük, nörotisizm, psikotisizm ve yalan olmak üzere dört boyutu içermektedir. Yalan alt ölçeği, tüm testin geçerliliğinin sınandığı bir kontrol skalasıdır. Kişilik farklılıklarının, Eysenck kişilik kuramı doğrultusunda KOAH semptom skorlamalarına etkilerinin araştırıldığı çalışmanın ön sonuçlarının araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde, stabil dönemde KOAH tanısı ile takip edilen hastalara mMRC ve CAT skalaları ile Eysenck kişilik envanteri testi uygulanması planlandı. Solunum fonksiyonlarını etkileyebilecek KOAH dışı solunumsal veya sistemik hastalığı olanlar, aktif sigara içicisi olanlar, gerçeği değerlendirme yeteneğini etkileyecek hastalığı olanlar ile klinik görüşme ve kendini değerlendirme ölçeklerini sağlıklı şekilde tamamlayamayanlar çalışma dışı bırakıldı. Ölçekler her hastaya poliklinik kontrolü sırasında birer kez uygulandı. Ölçekler aynı araştırmacı tarafından uygulandı. Ölçeklerin değerlendirmesi ve skorlama farklı bir araştırmacı tarafından yapıldı. Eysenck kişilik envanteri uzman klinisyen tarafından değerlendirildi. Solunum fonksiyonları, KOAH ağırlığı ve skalalar arasındaki ilişkiler araştırıldı.

BULGULAR: Çalışmanın ön sonuçlarına 42 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 65.86(±8.94)'ydı ve 41(%97.6)'i erkekti. KOAH tanısından beri geçen süre 6.90(±4.53)'dı. GOLD evrelemesine göre 1 hasta (%2.4) A, 9 hasta (%21.4) B, 32 hasta (%76.2) D grubundaydı. Hastaların 21(%50)'inde KOAH dışı ek hastalık vardı; en sık eşlik eden kronik hastalık iskemik kalp hastalığıydı (%23.8).Hastaların FEV_1 değerleri ile hastalık evresi arasında ters korelasyon saptanmıştır (r:-0,495, p<0,001). CAT ve mMRC skorları arasında belirgin korelasyon saptanmıştır (r:0,648,p<0,001). Semptom skorlamaları ile Eysenck kişilik envanteri alt grupları karşılaştırıldığında ise belirgin istatiksel anlamlı sonuç saptanmamıştır. Hem mMRC hem de CAT skorlamaları ile dışa dönüklük, nörotisizm ve psikotizm arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (p>0.005).

TARTIŞMA: KOAH'lı hastalarda yapılan bir çalışmada nörotizmin sağlık durumuyda zayıf-orta korele olduğu, dışadönüklüğün ise sağlık durumu ile ters korele olduğu gösterilmiştir (1). 1968 ve 2004 yılları arasında yayınlanan 81 çalışmadan oluşan bir derlemede KOAH hastalarının psikolojik karakteristik özellikleri ile yaşam kaliteleri arası ilişkinin olduğunu göstermiştir (2). Bir başka çalışmada KOAH'lı hastaların daha ilkel ve nevrotik savunma mekanizmalarını kullandıkları; somatizasyon ile şiddetli dispnenin korele olduğu gösterilmiştir (3). Bizim çalışmamız, KOAH'lı hastaların kişilik özelliklerinin solunumsal semptom skorlamaları ile ilişkisini araştırması nedeniyle farklılık göstermektedir.

SONUÇ: Çalışmamızda mevcut katılımcıların verileri ile solunum semptom skorları ile kişilik özellikleri arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Bu durum örneklem boyutunun küçük olması veya hastaların ileri evrede olmasından kaynaklanabilir. Pandemi sürecinde hafif ve orta KOAH hastalarının sağlık kuruluşlarına başvurularının azlığı örneklem boyutunda kısıtlılığın nedenlerinde sayılabilir. Küçük katılımcı grubunun verileri ile çalışmanın ön sonuçları sunulmuştur. Örneklem boyutunun büyümesi, KOAH alt gruplarının da yeterli sayıda katılımcı ile sağlanması ile daha net bilgilere ulaşılabilecektir.

Kaynaklar:
1. Harma Alma, Corina de Jong, Doede Joustra, Janwillem Kocks, Thys van der Molen. The relation between personality traits and health status of patients with COPD. European Respiratory Journal 2016 48: PA3960).
2. Kia Minna J Hynninen , Monica H Breitve, Alice B Wiborg, Ståle Pallesen, Inger Hilde Nordhus. Psychological Characteristics of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Review, J Psychosom Res. 2005 Dec;59(6):429-43)
3. Saulo C Albuquerque , Eduardo R Carvalho, Rebeka S Lopes, Higor S Marques, Danielle S Macêdo, Eanes D Pereira, Thomas N Hyphantis, Andre F Carvalho. Ego Defense Mechanisms in COPD: Impact on Health-Related Quality of Life and Dyspnoea Severity. Qual Life Res. 2011 Nov;20(9):1401-10).

Anahtar Kelimeler: KOAH, Semptom skorları, Kişilik özellikleri

SS-136 KOAH / KOAH Yönetimi

Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesinde Takipli KOAH Hastalarında Beta-Blokör Kullanımının Alevlenme Durumuyla İlişkisi

Ümran Özden Sertçelik[1], Ahmet Sertçelik[2], Lütfi Çöplü[3]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara.
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Epidemiyoloji Bilim Dalı, Ankara.
[3]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) en yaygın görülen kronik akciğer hastalıklarından birisidir. Havayolu obstrüksiyonu ile gitmektedir. Bronşiol düz kaslarındaki adrenerjik reseptörlerden ß1 kasılmaya, ß2 ise gevşemeye neden olmaktadır. Bir çok farklı endikasyonda kullanılmakta olan beta-blokörlerin KOAH seyri üzerindeki etkisi tartışmalıdır. Bu araştırmayla Hacettepe Üniversitesi Hastanelerinde (HÜH) yatırılarak takip edilen erişkin KOAH hastalarında beta-blokör kullanımının orta ve ağır KOAH alevlenmesi ile ilişkisi incelenmiştir.

YÖNTEM: HÜH'te Ocak 2015-Ocak 2020 tarihleri arasında KOAH alevlenmesi nedeniyle yatırılarak tedavi edilen hastaların verileri geriye dönük olarak hastane bilgi yöntemi sistemi üzerinden alınmış oluşturulan veri toplama formuna kaydedilmiştir. Herhangi bir örnek seçilmeyip evrene ulaşılması amaçlanmıştır. KOAH tanısı dışında pulmoner obstrüksiyona neden olan ve herhangi bir malignitesi olan hastalar dışlanmıştır. Araştırmamız kesitsel tipte gözlemsel bir araştırmadır. Son bir yıl içinde orta ve ağır alevlenme sayısı bağımlı, beta-blokör kullanma durumu, sosyodemografik bilgiler, ek hastalıklar, laboratuvar değerleri, belirti skorları, GOLD evresi, taburculuk sonrası 30 ve 90 gün içinde yeniden yatış bilgileri bağımsız değişkenler olarak toplanmıştır.

BULGULAR: Araştırma tarihleri arasında yatırılarak takip edilen toplam 267 hastanın 94'ünün verilerine ulaşılabilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 72,0 ± 9,8 yıldır. Son bir yıl içinde takip edilen hastalardan 61'i (%64,9) en az bir orta, 46'sı (%48,9) en az bir ağır alevlenme yaşamıştır. Son bir yılda orta ve ağır alevlenme sayısı sırasıyla ortanca 2 ve 0 (min-max, 0-15 ve 0-7)dır. Taburculuk sonrası yeniden hastaneye başvuru sayısı ilk 30 gün içinde ortanca 1 (min-max, 0-3), ilk 90 gün içinde ortanca 1 (min-max, 0-7) olarak bulunmuştur. Hastaların 35'i (%37,2) beta-blokör kullanmakta olup 24'ü ß1 selektif, 11'i non-selektif beta-blokör tedavi almaktadır. Yaşla son bir yıl içinde orta ve ağır alevlenme sayısının korelasyonu incelendiğinde istatistiksel anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır (sırasıyla ρ=0,14 ve ρ=0,19; p=0,19 ve p=0,073). Paket/yıl cinsinden sigara kullanım miktarıyla son bir yıl içinde orta ve ağır alevlenme sayısı korele bulunmamıştır (sırasıyla ρ= -0,05 ve ρ= -0,02; p=0,72 ve p=0,87). İlişki açısından incelenen diğer durumlar tablo 1'de verilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Beta-blokör kullanan hastalarda kullanmayanlara göre orta alevlenme sayısı daha fazla bulunmuştur. Ağır alevlenme sayısının orta alevlenmeye göre az olması nedeniyle bu açıdan istatistiksel ilişki saptanamamış olabileceği düşünülmüştür. Beta-blokörlerin beta reseptörlerine ilgisi açısından bu durum farklılık göstermemiştir. Orta alevlenme sayısı ek hastalığı olanlarda daha çok görülmüşken kalp yetersizliği ve hipertansiyonu olanlarda hem orta hem ağır alevlenme sayısı daha yüksektir. Beklendiği üzere USOT, BPAP, nebülizatör tedavisi ve mMRC dispne skorunun yüksek olması durumunda alevlenme sayısı daha fazla bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Beta-blokör, Alevlenme, KOAH

Yatırılarak takip edilen KOAH alevlenme hastalarında son bir yılda orta ve ağır alevlenme sayısı ile beta-blokör kullanımı ve diğer olası ilişkili faktörlerin durumları (Hacettepe Üniversitesi Erişkin Hastanesi, 2021)

	n	Son bir yılda orta alevlenme sayısı Ortanca (ÇADA)	p-değeri	Son bir yılda ağır alevlenme sayısı Ortanca (ÇADA)	p-değeri
Beta-blokör kullananlar	35	2,0 (2,0)	0,029	1,0 (2,0)	0,11
Beta-blokör kullanmayanlar	59	1,0 (2,0)		0,0 (1,0)	
ß1 selektif beta-blokör kullananlar	24	2,0 (2,0)	0,45	1,0 (2,0)	0,56
Non-selektif beta-blokör kullananlar	11	2,0 (2,0)		1,0 (2,0)	
Cinsiyet			0,23		0,23
Erkek	54	1,0 (2,0)		0,0 (1,0)	
Kadın	40	2,0 (3,0)		1,0 (2,0)	
Sigara içme durumu			0,62		0,95
Hiç içmemiş	30	2,0 (3,0)		0,0 (2,0)	
Bırakmış	43	1,0 (2,0)		0,0 (1,0)	
Aktif içen	14	2,0 (2,0)		1,0 (2,0)	
Pasif içici	7	2,0 (2,0)		1,0 (1,0)	
Ek hastalığı olan	79	2,0 (3,0)	0,025	1,0 (2,0)	0,13
Ek hastalığı olmayan	15	0,0 (1,0)		0,0 (1,0)	
Kalp yetersizliği olan	36	2,0 (4,0)	0,017	1,0 (2,0)	0,002
Kalp yetersizliği olmayan	58	1,0 (2,0)		0,0 (1,0)	
Hipertansiyonu olan	60	2,0 (3,0)	0,004	1,0 (2,0)	0,032
Hipertansiyonu olmayan	34	0,5 (2,0)		0,0 (1,0)	
USOT alan	43	2,0 (2,0)	0,002	1,0 (2,0)	0,008
USOT almayan	51	1,0 (2,0)		0,0 (1,0)	
BPAP alan	15	2,0 (2,0)	0,042	1,0 (2,0)	0,033
BPAP almayan	79	1,0 (2,0)		0,0 (1,0)	
İmmunsüpresyonu olan	3	0,0 (0,0)	0,047	0,0 (0,0)	0,15
İmmunsüpresyonu olmayan	91	2,0 (3,0)		1,0 (1,0)	
LABA kullananlar	51	2,0 (2,0)	0,47	0,0 (1,0)	0,040
LABA kullanmayanlar	43	2,0 (3,0)		1,0 (2,0)	
Yatışın sonucu			0,059		0,05
Taburcu	84	2,0 (3,0)		1,0 (1,0)	
Eksitus	5	0,0 (2,0)		0,0 (2,0)	

ÇADA: Çeyreklikler arası dağılım aralığı, USOT: Uzun süreli oksijen tedavisi, BPAP: Bilevel Positive Airway Pressure, LABA: Uzun etkili beta agonist,

SS-137 KOAH / KOAH Yönetimi

Göğüs Hastalıkları Polikliniğine Başvuran Hastaların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Akılcı İlaç Kullanım Davranışları İle İlişkisi

Türkan Zeynep Fendoğlu[1], Dilek Yapar[2]

[1]Beytepe Murat Erdi Eker Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik hastalıkların tedavi sürecinde hastaların doktorlarının önerdiği ilaçları, önerilen şekilde, miktarda ve sürede kullanım durumları hastalık özyönetiminde oldukça önemli bir yere sahiptir. Hastaların sahip oldukları sağlık okuryazarlık düzeyi ise bütün sağlık davranışları ile doğrudan ya da dolaylı yollardan ilişkilidir. Bu çalışmada bir devlet hastanesi göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran hastaların sağlık okuryazarlığı (SOY) ve akılcı ilaç kullanımı davranışları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışmaya Eylül 2019-Ekim 2019 tarihleri arasında hastanemiz göğüs hastalıkları polikliniklerine herhangi bir nedenle başvuran ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 246 hasta kişi dâhil edilmiştir. Bu çalışma kesitsel-tanımlayıcı tipte bir çalışmadır. Katılımcılar mevcut şikâyetleri ve özgeçmişlerine göre 3 grupta değerlendirilmiştir. Buna göre 55 hasta (%22,4) obstruktif akciğer hastalığı olan grubu (astım, kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH), astım- KOAH overlap sendromu), 85 hasta (%34,6) diğer kronik hastalığı olan grubu geriye kalanlar (106 hasta) ise herhangi bir kronik hastalığı olmayan kontrol grubunu oluşturmuştur. Çalışmaya katılan hastalara T-SOY 32 sağlık okuryazarlığı ölçeği ile Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği eş zamanlı uygulanmıştır. Araştırma verileri SPSS 23 istatistik programı ile analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler arasındaki ilişki Spearman korelasyon testi ile incelenmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya katılanların toplamının %62,6'sının, kontrol grubunun %65,1'inin, kronik akciğer hastalığı olan grubun %72,7'sinin ve diğer kronik hastalığı olan hasta grubunun %52,9'unun SOY düzeyinin yetersiz sınırlı olduğu gözlenmiştir. Katılımcıların %52,8'i günde en az 1 tablet (minimum=1, maksimum=15) düzenli ilaç kullandığını belirtmiştir. Günlük kullanılan ilaç miktarı ile akılcı ilaç kullanımı ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmazken (r= -0,023; p=0,793), T-SOY 32 ölçeği ile istatistiksel olarak anlamlı fakat zayıf, negatif yönlü ilişki olduğu gözlenmiştir (r= -0,258; p=0,003). Katılımcıların SOY düzeyi ile akılcı ilaç kullanım davranışları arasında da istatistiksel olarak anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır (r= 0,340; p<0,001). Obstruktif akciğer hastalığı grubundakilerin akılcı ilaç kullanımı ölçek puanı medyan 38 (18-42), diğer kronik hastalıkları olan grupta ise 39 (24-42) dir. İki grubun da akılcı ilaç kullanım davranışları düzeyi benzer bulunmuştur (p=0,228).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışma sonuçlarına göre günlük tablet ilaç kullanımı arttıkça kişilerin akılcı ilaç kullanım davranışlarının değişmediğini gözlenmiştir. Gruplar içerisinde yetersiz sınırlı SOY düzeyi sıklığı en fazla olan grup obstruktif akciğer hastalığı olan gruptur. SOY düzeyi düşük olan hastaların ilişkili bir şekilde akılcı ilaç davranışları düzeyi de düşüktür. Obstruktif akciğer hastalarının SOY düzeylerini yükseltecek müdahaleler akılcı ilaç kullanımı davranışlarını olumlu etkileyerek hastalık yönetimine ciddi katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Okuryazarlığı, Akılcı İlaç Kullanımı, Obstruktif Akciğer Hastalığı, T-SOY 32

SS-138 KOAH / KOAH Yönetimi

65 Yaş Altı Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanılı Bireylerde Hastalık Şiddetinin Bilişsel Fonksiyonlar Ve Denge Testlerine Etkisi

Melike Hanım Kaygusuz, Özge Oral Tapan, Utku Tapan, Sebahat Genç

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Muğla

GİRİŞ VE AMAÇ: KOAH'lı olgularda hastalığın ileri aşamalarında bilişsel problemler gelişebilmektedir. 65 yaş altı KOAH'lılarda bilişsel fonksiyonlar ve denge testleri ile hastalık şiddeti ilişkisini inceleyen kapsamlı bir çalışma yoktur. Biz, bu çalışmada 65 yaş altı KOAH'lı olgularda hastalık şiddetinin bilişsel fonksiyonlar ve denge testleri üzerine etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Araştırma Eylül 2019–Mart 2020 tarihleri arasında Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran veya yatarak tedavi gören 65 yaş altı KOAH'lı hastalar üzerinde yapıldı. Toplam 60 KOAH hastası ile 30 adet sağlıklı kontrol grubu çalışmaya dahil edildi. Hastalık şiddeti MMRC, CAT, yıllık alevlenme sayısına göre değerlendirildi; gruplar GOLD birleşik evrelendirme sistemine göre A, B, C, D olarak ayrıldı. Hastalar hastalık şiddetine göre A+C ve B+D olarak 2 gruba ayrıldı, her iki grup kendi arasında ve kontrol grubu ile karşılaştırmalı olarak değerlendirildi. Tüm hastaların demografik verileri, CAT skorları, mMRC dispne skorları kaydedildi. Hastalara sırası ile Beck depresyon ölçeği, standardize mini mental test, berg denge ölçeği uygulandı, değişkenler kaydedildi.

BULGULAR: BERG denge ölçeği ve MMT değerlerinin KOAH'lı hastalarda kontrol grubuna göre anlamlı şekilde düşük olduğu ($p<0.001$) saptanmıştır. B+D grubu hastaların ortalama BERG denge ölçeğinin A+C grubundan anlamlı şekilde düşük olduğu görülmüştür. MMT ve SPO2 değerleri B+D grubunda en düşük olarak saptanmıştır. Acil başvuru sayısı ile MMT ve BERG denge ölçeği arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. MMT ve BERG arasında pozitif yönlü, zayıf ($r = 0.331$) ve istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ($p <0.05$) görülmüştür.

TARTIŞMA VE SONUÇ: KOAH hastalarında hastalık şiddeti arttıkça, kognitif fonksiyonlar ve dengenin bozulduğu saptanmıştır. Erken nörolojik muayene, bilişsel fonksiyonel kayıplarının saptanması açısından önemlidir. Denge kaybı hem mortalite hem de morbidite ile ilişkili olduğundan, KOAH hastalarında denge kayıpları önemsenmeli, hastalık progresyonunun önlenmesi için gerekli tedavilerin planlanması sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: KOAH, dispne, denge, bilişsel fonksiyon

SS-139 KOAH / KOAH Yönetimi

The Effects Of COPD On General Health Status And Daily Life İn İndividuals

Selman Çelik

Yeditepe University

BACKGROUND AND AIM: COPD is a public health problem with a significant mortality and morbidity rate characterizing with chronic cough, respiratory distress and sputum production associated with airway obstruction in bronchi, a progressive and life-threatening severe pulmonary disease, with exacerbations, progressive and life-threatening outcomes.

AIM: This study was conducted to investigate the effects of COPD on the general health status and daily living of individuals with COPD according to the COPD evaluation questionnaire.

METHODS: The data of the study were collected using the COPD Assesment Test (CAT), a questionnaire containing the descriptive characteristics of the patients and their general health status, questions about daily living activities, prepared by the researchers in the light of the literature. The study approvaled by ethical committee.The average age of 230 patients who accepted to participate in the study was 66 ± 10, and 76.5% (n = 176) were males, 77% (n = 177) of the patients were married, 52.2% (n = 120) primary school graduates, 45.2% (n = 104) retired, 87.4% (n = 201) had not general health insurance and 64.3% (n = 148) had insufficient income level.

RESULTS: The distribution of the general health status of our cases;
-It was found that 73.5%(n=169)of the cases had a high level of COPD
-28.7%(n=66) had symptoms every day,
-62.2%(n=143)had more physical power loss.
The situation affecting daily life activities;
32.2%(n=74)had severe insomnia,
67.8%(n=156)did not participate in social activities and 32.2%(n=74) participated,
43.5%(n=100)of the cases stated that they very hesitate to leave the home.

CONCLUSIONS: Individuals who were experiencing severe- and very severe symptoms and who were affected by many-to-many health conditions due to COPD, were more likely to be admitted to the hospital than mild and moderate symptomatic COPD patients. In addition they had more frequent symptoms, and more physical loss of power, compared to those with low to moderate health status. It has been found that individuals who are experiencing severe- and very severe symptoms and who are affected by too many health conditions due to COPD are not participating in social activities and are very much withdrawing from home.As the level of health status of COPD is increasing, the general health status of the individuals is more deteriorated and daily life activities are more affected in the negative direction. That is why, it is suggested that at first the symptoms of COPD should be controlled and treated by healthcare professionals.

Keywords: COPD, General health status, daily living, effect of COPD COPD, general health, daily life

Comparison of Daily Life Impact Status and CAT Scale Subgroups

Daily Life Status		Mild Symptom + Less Affect	Moderate Symptom + Moderate Affect	Severe Symptom + High Affect	Very Severe Symptom + Too Much Affect	Ki-Kare
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	χ2/p
Frequency of Participation in Social Activities	Never	8 (34,8)	34 (51,5)	**67 (77,9)**	**47 (85,5)**	χ2=41.664
	1-8 times a month	12 (52,2)	17 (25,8)	11 (12,8)	1 (1,8)	**p=.000***
	Once in 6 Months	3 (13,0)	15 (22,7)	8 (9,3)	7 (12,7)	
Hesitate to go out From Home	Not hesitate	21 (91,3)	37 (56,1)	16 (18,6)	2 (3,6)	χ2=124.503
	Sometimes hesitate	1 (4,3)	22 (33,3)	28 (32,6)	3 (5,5)	**p=.000***
	Too much hesitate	1 (4,3)	7 (10,6)	**42 (48,8)**	**50 (90,9)**	
Sleep Status	Not insomnic	19 (82,6)	43 (65,2)	20 (23,3)	1 (1,8)	χ2=122.3
	Sometimes insomnic	4 (17,4)	17 (25,8)	**42 (48,8)**	10 (18,2)	**p=.000***
	Very nsomnic	0 (0,0)	6 (9,1)	24 (27,9)	**44 (80,0)**	

SS-140 KOAH / KOAH Yönetimi

Romatolojik Hastalıklar KOAH İçin Kötüleştirici Bir Faktör müdür?

Gülbahar Darılmaz Yüce[1], Funda Salgür[2], Gaye Ulubay[1], Günay Şahin Dalğıç[3], Müşerref Şule Akçay[1]

[1]Başkent Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[2]Başkent Üniversitesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara
[3]Başkent Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Sistemik romatolojik hastalıklar (SRH) heterojen bir hastalık grubudur ve akciğerler sıklıkla etkilenir. Bu çalışmanın amacı, kronik obstrüktif akciğer hastalığında (KOAH) sistemik romatizmal hastalık varlığının kötüleştirici bir faktör olup olmadığının radyolojik özellikler ve solunum fonksiyon testleriyle (SFT) araştırılmasıdır.

YÖNTEM: Bu çalışma retrospektif, tanımlayıcı ve tek merkezli olarak gerçekleştirildi. Çalışmaya Ocak 2015 – 2021 yılları arasında hastanemiz göğüs hastalıkları bölümüne başvuran SRH tanısı almış olan 95 KOAH hastası dahil edildi. SRH tanısı olmayan 176 KOAH hastası kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalar yüksek rezolüsyonlu akciğer tomografisi (HRCT) ve SFT kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel analiz için SPSS versiyon 20.0 (IBM Corp.) kullanıldı. Gruplar arası karşılaştırmalarda ki-kare ve Mann Whitney U testleri kullanıldı, $p<0.05$ istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya alınan hastaların %64.9'unda (176) KOAH, %35.1'inde (95) KOAH+SRH tanısı mevcuttu. KOAH olan hastaların yaş ortalaması 66.38±10.47, %72.1'i (127) erkek, %27.8'i (49) kadın, KOAH+SRH olan hastaların yaş ortalaması 67.81±9.2, %71.5'i (68) erkek, %28.5'i (27) kadın idi. Hastaların %8.5'inin (23) Sjögren sendromu (SS), %3.7'sinin Multipl Skleroz (10), %3.7'sinin (10) Ülseratif kolit (ÜK), %4.4'ünün (12) Crohn hastalığı, %0.4'ünün (1) Polimyozit, %5.5'inin (15) Ankilozan spondilit, %6.3'ünün (17) Romatoid artrit, %5.5'inin (15) Sistemik lupus eritamatozus (SLE), %3.7'sinin (10) Behçet hastalığı ve %3.3'ünün (9) Polimyalji tanısı mevcuttu. SRH olmayan KOAH hastalarında ortalama olarak birinci saniyedeki zorlu ekspiratuvar hacim (FEV1) 1.84±0.6, %FEV1 74.55±19.54, zorlu vital kapasite (FVC) 3.14±1.01, %FVC 100.07±21.47, FEV1/ FVC 58.11±9.85 olarak değerlendirildi. SRH olan KOAH hastalarında ortalama FEV1 1.78±0.76, %FEV1 71.40±26.02, FVC 3,12±1,13, %FVC 96.43±29.21, FEV1/ FVC 56,94±11,38 olarak bulundu. İki grup arasında SFT değerlerinde anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,17$). SRH olan KOAH hastalarının %57.6'sında, SRH olmayan KOAH hastalarının %8.4'ünde radyolojik bulgu saptanmış olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.00$). RA'da en sık bronşiektazi (%41,4), balpeteği görünümü (%20) ve kronik fibrotik değişiklikler (%19.5), SS'da buzlu-cam görünümü (%66.7), interlobüler interstisyel kalınlaşma (%55), yamalı infiltrasyonlar (%55), AS'de pulmoner vasküler genişleme (%50), apikobüllöz değişiklikler (%33.3), mozaik perfüzyon (%33.3), SLE'de subsegmenter lineer atelektaziler (%19.2), peribronşiyal kalınlaşma (%16.2), buzlu-cam opasite (%15.8), Behçet hastalığı'nda kavite (%33.3), buzlu-cam opasite (%20), buzlu-cam nodüller (%20) en sık gözlenen radyolojik bulgulardı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda SRH olan KOAH hastalarında daha çok radyolojik bulgu gözlendi. SRH varlığının parankim hasarı yoluyla kötüleştirici bir faktör olduğu düşünüldü ancak retrospektif çalışma tasarımı nedeniyle iki grup arasında SFT'nin prognoza etkisi değerlendirilemedi. SRH-KOAH birlikteliği ile ilgili prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: KOAH, pulmoner tutulum, sistemik romatolojik hastalıklar, solunum fonksiyon testi, yüksek rezolüsyonlu akciğer tomografisi

SS-141 Mesleksel Akciğer Hastalıkları

Diş Teknisyeni Pnömokonyozunda İnflamatuvar Belirteç Olarak Nötrofil-Lenfosit Oranı ve Trombosit-Lenfosit Oranı

Nur Şafak Alici[1], Türken Nadir Öziş[2]

[1]Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir
[2]Ankara Mesleki ve Çevresel Hastalıklar Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Diş teknisyeni pnömokonyozu akciğer fonksiyon bozukluğuna yol açan progresif bir mesleki akciğer hastalığıdır(1). Literatürde Pnömokonyozlarda toz ve metal dumanına maruz kalım ile inflamatuar yanıt ve çeşitli oksidatif stres belirteçleri arasındaki ilişkiyi gösteren birçok yayın mevcuttu (2). Ayrıca nötrofil/lenfosit oranı (NLO) ve trombosit/lenfosit oranı (PLO), sistemik inflamasyonun göstergeleri olarak bilinmektedir(3). Bu çalışma ile diş teknisyeni pnömokonyozu olan hastalarda nötrofil-lenfosit oranı (NLO) ve trombosit-lenfosit oranı (PLO) değerlerini ve bunun ESR ve CRP, ortalama trombosit hacmi (MPV), eritrosit dağılım genişliği (RDW) gibi diğer inflamatuvar belirteçlerle ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık. Ayrıca nötrofil-lenfosit oranı ve trombosit-lenfosit oranı ve pulmoner fonksiyon parametreleri arasındaki ilişki değerlendirilmiştir

MATERYAL-METOD: Çalışmamız çok merkezli retrospektif olgu kontrol çalışmasıdır. Ağustos 2016-Haziran 2021 tarihleri arasındaki dosyalar taranmış ve 74 diş teknisyeni olgu seçimi yapılmadan çalışmaya alınmıştır. Olgular içerisinde diş teknisyeni olup pnömokonyoz saptanan olgular ile maruz kalım öyküsü olup mesleki hastalık tanısı almayan sağlıklı, kronik hastalık öyküsü olmayan kontrollerin verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Her iki grubun fonksiyonel değerlendirmesi (SFT), tam kan sayımı, eritrosit sedimantasyon hızı (SED), c-reaktif protein (CRP), NLO ve PLO değerleri karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 74 olgunun hepsi erkekti. Değerlendirilen 50 (%67,5) olguya diş teknisyeni pnömokonyozu tanısı konulurken 24 (%32,5) olguda maruz kalım mevcuttu ancak radyolojik olarak olağandı. Bu olgular kontrol olarak değerlendirilerek verileri pnömokonyozlu olgular ile karşılaştırıldı. Kontrol ve pnömokonyozlu olgular karşılaştırıldığında yaş, maruz kalım süresi, sigara kullanım aktif içicilik ve paket yıl ortancası açısından fark izlenmedi(Tablo1). Pnömokonyozlu olguların ILO sınıflandırması değerlendirildiğinde 29 (%58) olgu kategori 1, 16 (%21,4) olgu kategori 2 ve 5 (10) olgu kategori 3 de yer almaktaydı. Büyük opasitesi olan 12 (%24) olgudan 5'i (%10) C opasite olarak değerlendirildi (Tablo2). Diş teknisyeni pnömokoyozu olan olgularda nötrofil lenfosit oranı kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı derecede yüksekti ($p<0,05$). Fonksiyonel olarak değerlendirildiğinde FEV1, FEV1%, FEV1/FVC, pnömokonyozlu olgularda kontrollere göre anlamlı olarak daha düşüktü (tümü $p<0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pnömokonyozda akciğer hasarının altında yatan mekanizmalara baktığımızda, toz ve metal dumanının alveolar makrofajlar ve oksidatif durumda bir dengesizlik ile sonuçlanan çeşitli hücre tipleri ile etkileşimini görmekteyiz. Karmaşık bir inflamatuvar süreç, mezenkimal hücrelerin aşırı birikmesi, kollajen üretimi pnömokonyozun altında yatan birincil mekanizmalardır.
Nötrofil/lenfosit oranı (NLO) ve trombosit/lenfosit oranı (PLO), sistemik inflamasyonun bir göstergesi olarak kullanılmaktadır. Oldukça basit, hızlı, nispeten ucuz ve ölçümü kolaydır. Karataş ve ark. kaynakçı akciğeri tanısı olan hastalar ile sağlıklı kontrolü karşılaştırdığı çalışmasında NLO ve PLO'nun özellikle geç radyografik profüzyon kategorilerinde pulmoner fonksiyonlar ve silikoz şiddeti ile anlamlı ancak zayıf bir korelasyona sahip olduğunu saptamışlar(4). Bizim çalışmamızda da nötrofil lenfosit oranı ve trombosit-lenfosit oranı ile pulmoner fonksiyon parametreleri arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Ancak korelasyon izlenmemiştir. Çalışmanın kısıtlılıklarından biri olan olgu sayısındaki yetersizlik bunun nedeni olabilir.
Sonuçlarımız, rutin kan sayımı analizi; ucuz, hızlı ve kolay ölçülebilir özellikleri ile Nötrofil/lenfosit oranının Diş teknisyeni pnömokonyozunda yeni inflamatuvar belirteçler olarak kabul edilebileceğini göstermektedir.

KAYNAKLAR

1. Choudat D. Occupational lung diseases among dental tech¬nicians. Tuber Lung Dis. 1994;75:99–104, http://dx.doi. org/10.1016/0962-8479(94)90037-X.
2. Harrington AD, Tsirka SE, Schoonen MA. Inflammatory stress response in A549 cells as a result of exposure to coal: evidence for the role of pyrite in coal workers' pneumoconiosis pathogenesis. Chemosphere. 2013 Oct;93(6):1216-21. doi: 10.1016/j.chemosphere.2013.06.082. Epub 2013 Jul 26. PMID: 23895739; PMCID: PMC3957027.
3. I˙n E, Kuluo¨ztu¨rk M, O¨ ner O¨ , et al. The importance of neutrophil-tolymphocyte ratio in chronic obstructive pulmonary disease. Turkish Thoracic J. 2016;17:41–46.
4. Karataş M, Büyükşekerci M, Gündüzöz M, Özakinci G, Öziş TN. Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio and Platelet-to-Lymphocyte Ratio as Inflammatory Markers in Patients With Welders' Lung Disease. J Occup Environ Med. 2020 Sep;62(9):e523-e526. doi: 10.1097/JOM.0000000000001963. PMID: 32890223.

Anahtar sözcükler: Nötrofil/lenfosit oranı, trombosit/lenfosit oranı, Diş teknisyeni pnömokonyozu

Tablo 1. Diş teknisyeni pnömokonyozu ve kontrol grubunun genel özellikleri

		Kontrol n: 24 (%100)	Diş teknisyeni pnömokoyozu n: 50 (%100)	P
Yaş (mean±SD, min-max)		40.08±9.16 (23-56)	41.1±8.58 (22-62)	0.777*
Maruz kalım süresi (ay) (median 25-75 percentile)		204 (126-258)	222(180-288)	0.133*
Sigara kullanım n(%)	Aktif içici	12 (50)	24 (48)	>0.05**
	Bırakmış	2 (8.3)	13 (26)	<0.05**
	Hiç kullanmamış	10 (41.7)	13 (26)	<0.05**
Paket yıl (median 25-75 percentile)		17.50(9.75- 30)	15 (10-25)	0.656*
Aktif yakınma varlığı n(%)	Var	20 (83)	36(72)	>0.05**
	Yok	4 (16.7)	14 (28)	
*Mann Whitney U test **Chi- square test				

Tablo 2. Diş Teknisyeni Pnömokonyozu olguların radyolojik BULGULARı

Küçük opasite (n:50)		
p		33 (66)
q		14 (28)
r		1 (2)
s		2 (4)
t		-
u		-
1	1/0	8(16)
	1/1	16(32)
	1/2	5 (10)
2		
	2/1	5 (10)
	2/2	6 (12)
	2/3	5 (10)
3		
	3/2	-
	3/3	5 (10)
	3/+	-
Büyük opasite		
A		3 (6)
B		4(8)
C		5 (10)
ax		18 (36)
hi		25 (50)

Tablo 3. Diş Teknisyeni Pnömokonyozu ve kontrol grubu laboratuvar BULGULARı ve solunum fonksiyon testlerinin karşılaştırılması

		Kontrol n: 24	Diş Teknisyeni Pnömokoyozu n: 50	p
Laboratuvar BULGULARı	Hb (g/dL)	15.2 (14.8-16.1)	15.3 (14.3-15.8)	0.652
	WBC ($x10^3$ µ L)	7.7 (6.2-8.1)	8.03 (6.1-9.3)	0.377
	Neutrophils ($x10^9$ /L)	3.8 (3.3-4.7)	4.6 (3.4- 6.06)	0.07
	Lymphocytes ($x10^9$ µ /L)	2.2 (2.01- 2.7)	1.98 (1.7- 2.7)	0.182
	Platelets ($x10^3$ µ L)	258.5 (234-283.7)	235.5 (199.7-276.5)	0.182
	MPV (fL)	8.6 (7.9-9.1)	8.5 (7.6-9.6)	0.903
	RDW (%)	13.3 (12.6- 13.7)	13.5 (12.7-14.9)	0.095
	MCV (fL)	87.3 (86-89.9)	87.1 (83.1-89.8)	0.206
	CRP (mg/dL)	0.2 (0.1- 0.35)	0.28 (0.1-0.5)	0.466
	SED (mm/h)	7.5 (6-10)	7.5 (4-15)	0.931
	NLR (point)	1.55 (1.4-2.19)	2.06 (1.47-3.14)	0.042*
	PLR (point)	113.25 (92.4-123)	107.8 (84.7-154.2)	0.892
Solunum Fonksiyon değerleri	FEV1 act (L)	3.65 (3.31-4.17)	3.20 (2.75-3.81)	0.012*
	FEV1 pred (%)	93.0 (89.2-104.5)	83.5 (4.2-96)	0.005*
	FVC act (L)	4.43 (3.90-4.75)	3.99 (3.45-4.88)	0.215
	FVC pred (%)	92.0 (87- 98.2)	86.5 (78-97.2)	0.089
	FEV1/FVC	86 (81.2-88.7)	81 (74.7-85.2)	0.012*
	PEF act (mL)	8.77 (7.47-9.62)	7.89 (5.46- 9.1)	0.125
	PEF (%)	94 (81-102)	87 (65.5-101)	0.201

Data presented as median (interquartile range) or mean (±standard deviation).
act, actual; CRP, C-reactive protein; ESR, erythrocyte sedimentation rate; FEV1, forced expiratory volume in 1 s; FVC, forced vital capacity; Hb, hemoglobin; MCV, mean corpuscular volume; MPV, mean platelet volume; NLR, neutrophil-tolymphocyte ratio; PEF, peak expiratory flow; PLR, platelet-to-lymphocyte ratio; pred, predicted; RDW, cell distribution width; WBC, white blood cell.
$P < 0.05$; when compared to the controls.

SS-142 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

COVİD-19 Pandemisinin Astım ve KOAH Tanılı Hastalarda Hastane Başvuruları Üzerine Etkisi

Serap Argun Bariş[1], Ersin Alkılınç[2], İlkim Sema Coşkun[1], Gözde Selvi[1], Haşim Boyacı[1], İlknur Başyiğit[1]

[1]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli
[2]Sinop Atatürk Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, Sinop

GİRİŞ VE AMAÇ: Hastanelerin pandemi hastanesi olarak tanımlanması, hastalarda hastane kaynaklı bulaş endişesini doğurmakta ve hastaneye başvuru sayısında azalmaya neden olmaktadır. Çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisinin astım ve KOAH hastalarında hastane başvurusu üzerine etkisinin değerlendirilmesidir.

YÖNTEM: Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Servisi'nde 2019 yılı içerisinde yatış öyküsü olan astım ve KOAH hastalarına ICD kodları kullanılarak (astım-J45.9, KOAH-J44.9) ulaşıldı. Kayıtlarına ulaşılan 643 hastadan 409'u çalışmaya dahil edildi. Bu hastalara pandeminin erken evresinde telefon ile 7 soru içeren bir anket uygulandı.

BULGULAR: Çalışmaya yaş ortancası 63 yıl olan, 193 kadın (% 47.2) ve 216 erkek (% 52.8) hasta alındı. Hastaların 171'i (%41.8) astım, 238'i (%58.2) ise KOAH tanılıydı. Hastaların 308'i (%76.2) pandemi döneminde hastane başvurusunun azaldığını ve mecbur kalmadıkça gitmeyeceğini, 190'ı (%46.6) hastane yatışı önerilse bile yatmak istemeyeceğini ifade etti. Hastaların 260'ı (%63.6) pandemi sırasında hastaneye başvurmadığını belirtti. Bu hastaların 118'i (%45.4) hastanede virüs bulaşma riskinden korktuğunu belirtirken, 16'sı (%6.2) hekimine telefon ya da e-mail aracılığıyla ulaştığını ve önerilerini uyguladığını, 126'sı da (%48.5) ilaçlarının dozunu kendisinin arttırdığını ve şikayetinin geçtiğini belirtti. Hastaneye başvuran 149 hastanın 82'sinde (%55) neden şikayet artışı olması veya atak idi. Astım ve KOAH hastalarında pandemi döneminde hastane başvuru ve hastane yatışını kabul etme oranları benzerdi. Başvurmama neden sorgulandığında astımlılarda hekime telefon veya mail aracılığıyla ulaşanların (%10.4 vs %3.2), KOAH'lılarda ise bireysel olarak ilaç dozu arttıranların (%53.9 vs %40.6) oranı daha yüksekti (p=0.02). Önceki yıllara göre pandemi döneminde hastaneye daha az başvurduğunu, mecbur olmadıkça gitmediğini belirtenlerin oranı astımlılarda daha yüksekti (%83.6 vs %70.8, p=0.002).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pandemi döneminde astım ve KOAH hastalarında hastane başvurularının düşük olduğu, virüs bulaşı konusunda endişelerinin tedavi yönetimini etkilediği görülmektedir. Pandeminin etkisinin devam ettiği göz önüne alınırsa bu hasta grubunda takip ve tedavi yönetimini düzenleyecek yeni stratejilere ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Astım, hastane başvurusu, KOAH, pandemi

SS-143 Mesleksel Akciğer Hastalıkları

Evaluation Of COVID-19 İnfection And Vaccination Status Of The Turkish Thoracic Society Members

Abdulsamet Sandal[1], Aylin Güngör[2], Peri Meram Arbak[3]

[1]Occupational Diseases Clinic, Ankara Occupational and Environmental Diseases Hospital, Ankara, Turkey
[2]Division of Occupational Medicine, Department of Chest Diseases, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey
[3]Department of Chest Diseases, Duzce University, Duzce, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Healthcare workers (HCWs) practicing thoracic medicine have played a vital role in managing Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) patients and have been facing occupational risks for COVID-19 since the beginning of the outbreak. The COVID-19 vaccines have been developed rapidly and applied worldwide, starting from the priority groups, including HCWs, as in Turkey. This study aimed to evaluate COVID-19 infection and vaccination status of Turkish Thoracic Society (TTS) members, one of the principal national societies for Turkish HCWs practicing thoracic medicine.

METHODS: An online survey was sent to members of the TTS on May 17, 2021, via e-mail. The survey was kept open for seven weeks with weekly reminder e-mails. The survey questions included demographic, clinical, and occupational features, COVID-19 infection and vaccination status, and related characteristics, including the dose and type of the vaccine (i.e., inactivated or messenger RNA mRNA based).

RESULTS: In total, 378 HCWs (Female:Male=248:130) participated, and the median age was 47 (min-max=23-71). Overall, 354 (93.7%) HCWs reported a positive vaccination history against COVID-19. The vaccine type was inactivated in 323 (91.2%) HCWs, but the mRNA-based in 31 (8.8%) HCWs. According to vaccine dosing, 328 (92.7%) reported that at least 14 days had passed after the second dose, 20 (5.6%) reported that they had not received the second dose yet, and 5 (1.4%) reported that they had received the second dose less than 14 days ago, but one participant did not respond to the related question. Nine HCWs (2.7%) who got inactivated vaccines also reported a third vaccine of mRNA-type. According to COVID-19 status, 121 (32.0%) participants reported a history of COVID-19 infection, and 7 (1.9%) also reported another subsequent infection episode. Of 121 HCWs with a COVID-19 history, 104 (86.0%) were unvaccinated when contracted COVID-19, 13 (10.7%) were fully vaccinated at least 14 days before the infection, 2 (1.7%) were partially vaccinated, and 1 (0.8%) was fully vaccinated less than 14 days before the infection, but 1 (0.8%) participant did not respond to the related question. Fifteen HCWs contracted COVID-19 (12.4%) reported that they had not still got vaccinated.

CONCLUSIONS: Our results showed that most HCWs got vaccinated against COVID-19, and most COVID-19 infections among HCWs occurred when the HCWs were unvaccinated. Therefore, vaccination strategies should target to reach full coverage of HCWs. Future studies with a cohort design may document the effect of vaccination on COVID-19 infections among HCWs.

Keywords: COVID-19, occupational medicine, occupational health, healthcare workers' health, vaccination

SS-144 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

Astımda Tedaviye Uyum (1): Astımlı Hastaların Tedaviye Uyumuna Yönelik Olarak Hekimlerin Algısı Ve Uygulamaları

İlkay Koca Kalkan[1], Metin Keren[2], Ömür Aydın[3], Ebru Damadoğlu[4], Sacide Rana Işık[5], Selen Karaoğlanoğlu[6], Elif Yelda Niksarlıoğlu[7], Mehmet Atilla Uysal[7], Füsun Yıldız[8], A. Fuat Kalyoncu[4], Gülfem E. Çelik[3]

[1]Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Hastalıkları Eğitim Kliniği, Ankara
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Hastalıkları Eğitim Kliniği, İstanbul
[3]Ankara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[4]Hacettepe Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[5]Biruni Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[6]Ordu Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ordu
[7]İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul
[8]Girne Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Girne, Kuzey Kıbrıs

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik bir tedavi yönetimi gerektiren astımlı hastaların tedaviye uyumlarının %22-63 arasında olduğu bilinmektedir. Tedaviye uyum hastalığın kontrolünde ve progresyonun önlenmesinde son derece kritik bir role sahiptir. Tedaviye uyumun izlenmesinde önemli komponentlerden biri de takip eden hekimin bu konudaki algısı ve tutumudur. Bu amaçla bu araştırmada ülkemizde astımlı hasta izleyen hekimlerin tedaviye uyum ile ilgili olarak algı ve tutumları değerlendirilmek istendi.

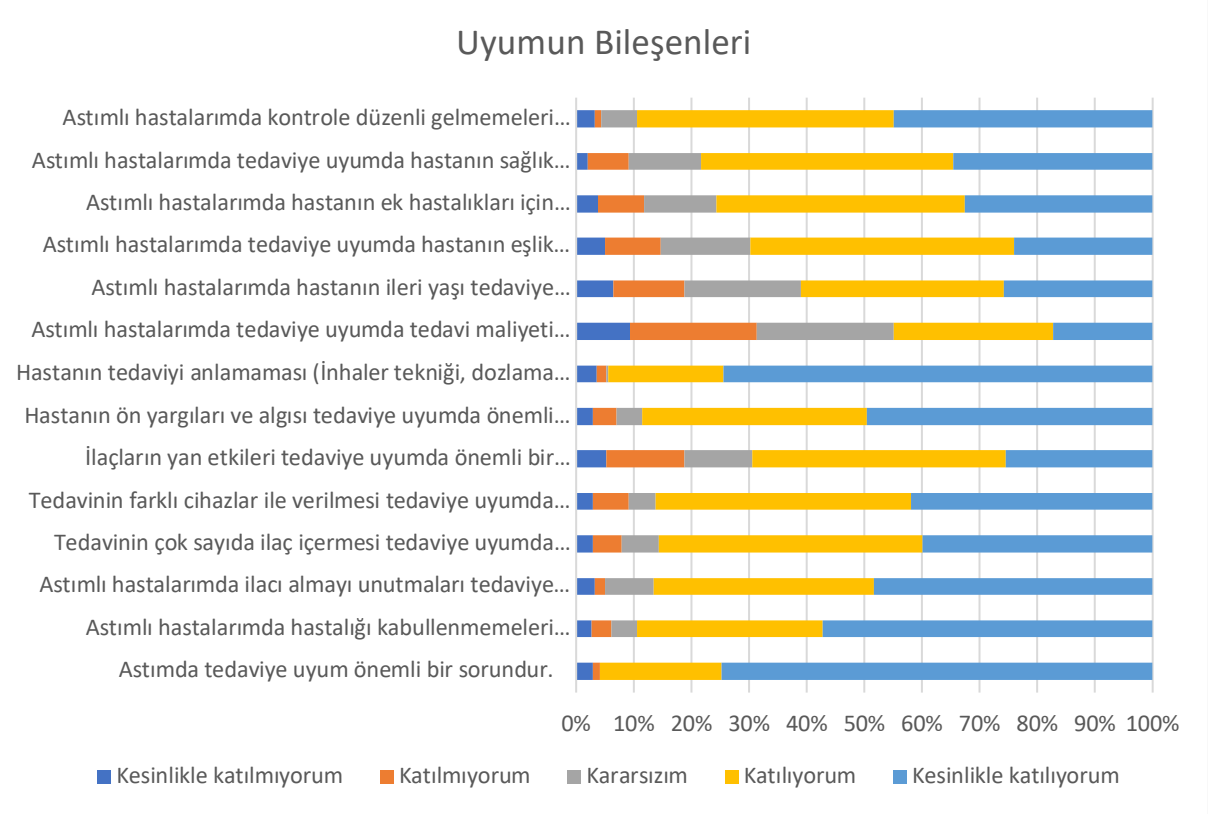
YÖNTEM: Araştırmacılar tarafından elektronik ortamda oluşturulmuş olan anket astım hastası takip edebilecek Türk Toraks Derneği ve Türkiye Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Derneği üyesi hekimlere e-posta ve e-mesaj yolu ile davet gönderildi. Ankette hekimlerin astımlı hasta takip etme durumları; astımda tedaviye uyumun önündeki engeller ve uyumu artırmaya yönelik görüşleri ile günlük pratikte yaptıkları uygulamalara yönelik sorular soruldu. Değerlendirmelerde 5'li Likert tipi tutum ölçeği kullanıldı (Dağılım 1=Kesinlikle katılmıyorum'dan 5=Kesinlikle katılıyorum olacak şekilde). Sonuçlar (% Kesinlikle katılıyorum/Katılıyorum ve ortalama puan±SD) olarak verildi. Araştırma için etik kurul onayı alındı.
BULGULAR: Araştırmaya 341 hekim (yaş ortalaması: 40.5 (24-70 yaş); K/E: 260/81) katıldı (Tablo 1). Katılanların çoğu uzman ve/veya öğretim üyesiydi (n: 237; %69.5) ve üniversitede görev yapmaktaydı (n: 139; %40.8). Göğüs hastalıkları uzmanları (n:167, %49) ve erişkin allerji uzmanları (n:75, %21.99) en sık olarak ankete yanıt vermişti. Çocuk hasta takip eden hekim sayısı 78 idi (%22.87). Ankete katılan hekimlerin %91.8'i (n: 313) günlük pratikte astım hastası takip ediyordu.
Hekimlerin büyük çoğunluğu astımda tedaviye uyumun önemli bir sorun olduğunu (%95.9, 4.6±0.8), bunun en önemli bileşenlerininse inhaler cihaz tedavisine uyumda zorluk (%94.4, 4.6±0.9); hastalığı kabullenmede güçlük (%89.5, 4.38±0.9); ilaçlarını kullanmayı unutma (%86.5, 4.27±0.9), kontrole düzenli gelmemeleri (%89.5, 4.27±0.8) tedavinin birden fazla ilaç (%85.6, 4.15±0.9) ve farklı tip inhaler cihaz içermesi (%86.2, 4.16±0.9) olduğunu düşünmektedirler (Şekil 1). Hekimler astımda tedaviye uyumun artırılabileceğine (%96.5, 4.5±0.7) ve etkili iletişim (%95.3, 4.62±0.7), hastaların bilgilendirilmesinin (%95.3, 4.6±0.76) ve tedaviyi birlikte planlamanın (%93.2, 4.48±0.8) uyumu artırma yönünden en etkili stratejiler olduğuna inanmaktadırlar (Şekil 2).
Günlük pratikte hekimlerinin çoğunun hastalarına inhaler cihaz kullanımını anlattıkları (%94.1, 4.57±0.8) etkin iletişimde bulunmaya özen gösterdikleri (%95, 4.37±0.7) ve astım ile ilgili bilgilendirmeyi yaptıkları (%91.2, 4.34±0.8) gözlemlenmiştir (Şekil 3). Bununla birlikte hekimlerin hastalarını PEFmetre ile takip etmeleri (%24.3, 2.5±1.2) ve muayene süresinin sınırlı olması (%48.1, 3.17±1.2) en sıkıntı yaşadıkları noktalar olarak saptanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda astım takip eden hekimlerin astımda tedaviye uyumsuzluğu önemli bir sorun olarak gördüklerini, ancak bunun hastalarla iyi iletişim kurulması, bilgilendirme yapılması, basit tedavi rejimleri ile artırılabileceğini düşündüklerini gözlemlenmiştir. Doktorların tedaviye uyumla ilişkili olası müdahalelere ve mevcut engellere ilişkin görüşleri dikkate alınarak geliştirilecek ortak sağlık stratejilerinin geliştirilmesi önemli görünmektedir.

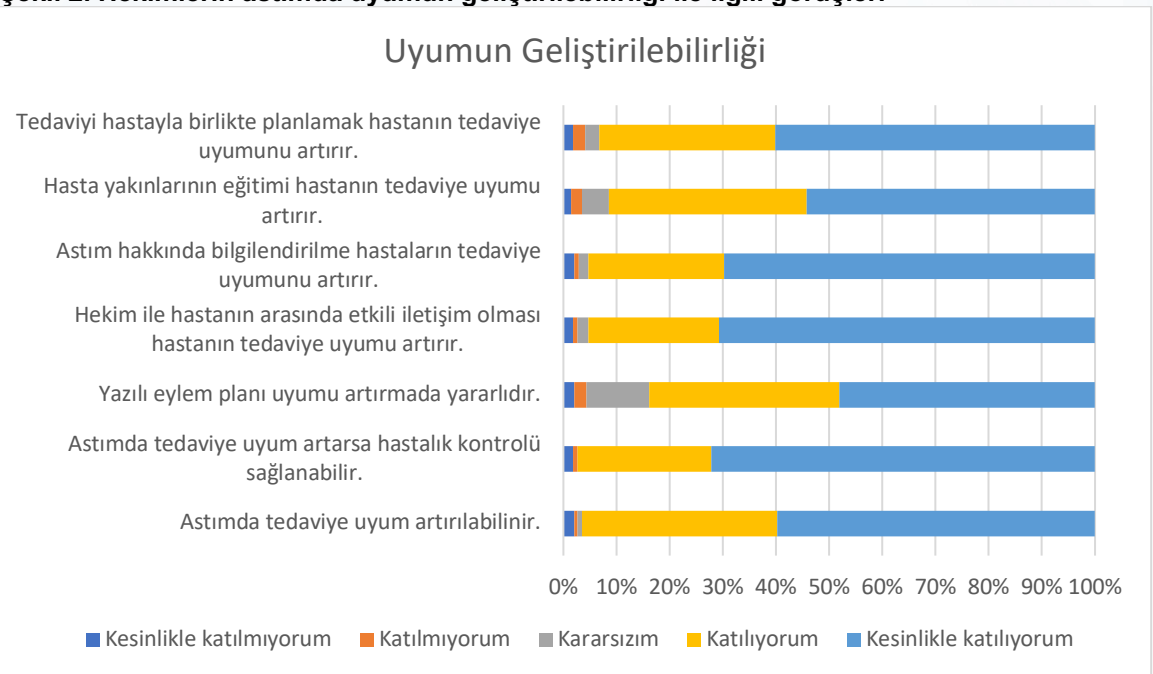
Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri

Değişken	**Kategori**	
Cinsiyet, n (%)	F	260 (76.2)
	M	81 (23.8)
Yaş, yıl	*Median (min-max)*	40.5 (24-70)
	20-30	50 (14.7)
	31-40	120 (35.2)
	41-50	117 (34.3)
	> 50	53 (15.5)
Uzmanlıktan sonra geçen süre, yıl	*Median (min-max)*	8 (0-40)
	≤10	206 (60.4)
	11-20	89 (26.1)
	> 20	46 (13.5)
Çalışma ünvanı, n (%)	Tıpta uzmanlık öğrencisi	50 (14.7)
	Yandal uzmanlık öğrencisi	54 (15.8)
	Uzman doktor	121 (35.5)
	Doktor öğretim üyesi	18 (5.3)
	Doçent doktor	50 (14.7)
	Professör doktor	48 (14.1)
Çalıştığı kurum, n (%)	1. Basamak Sağlık Kuruluşu	4 (1.2)
	2. Basamak Sağlık Kuruluşu	31 (9.1)
	3. Basamak Sağlık Kuruluşu	74 (21.7)
	Göğüs Hastalıkları EAH	65 (19.1)
	Şehir Hastanesi	28 (8.2)
	Üniversite Hastanesi	139 (40.8)
Çalıştığı kurumdaki geçirdiği yıl	*Median (min-max)*	3 (0.17-40)
Uzmanlık alanı, n (%)	Aile hekimi	1 (0.3)
	Pediatri	15 (4.4)
	İç hastalıkları	20 (5.9)
	Göğüs Hastalıkları (Çocuk)	1 (0.3)
	Göğüs Hastalıkları (Erişkin)	167 (49)
	İmmünoloji ve Allerji (Çocuk)	62 (18.2)
	İmmünoloji ve Allerji (Erişkin-Göğüs Hst)	40 (11.7)
	İmmünoloji ve Allerji (Erişkin-İç Hst)	16 (4.7)
	İmmünoloji ve Allerji (Erişkin)	19 (5.6)
Günlük pratikte astım hastası takip ediyor, n (%)	Evet	313 (91.8)
	Hayır	28 (8.2)
Astım öncelikli ilgi alanı, n (%)	Evet	209 (61.3)
	Hayır	132 (38.7)
Astım konusunda yazdığı makale, n (%)	Var	135 (39.6)
	Yok	206 (60.4)

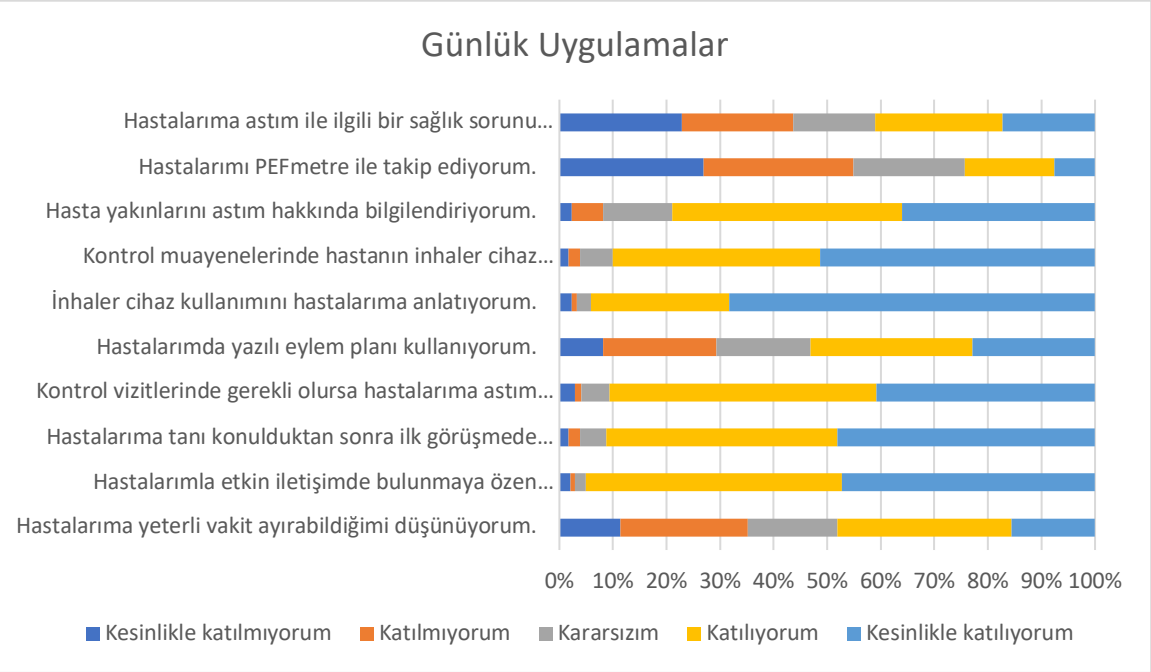
Şekil 1. Hekimlerin astımda uyumun bileşenleri ile ilgili görüşleri



Şekil 2. Hekimlerin astımda uyumun geliştirilebilirliği ile ilgili görüşleri



Şekil 2. Hekimlerin astımda günlük uygulamaları ile ilgili görüşleri



SS-145 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

Astımda Tedaviye Uyum (2): Hastaların Takibinde Telesağlık Kullanımına Yönelik Hekimlerin Uygulamaları Ve Görüşleri

İlkay Koca Kalkan[1], Metin Keren[2], Ömür Aydın[3], Ebru Damadoğlu[4], Sacide Rana Işık[5], Selen Karaoğlanoğlu[6], Elif Yelda Niksarlıoğlu[7], Mehmet Atilla Uysal[7], Füsun Yıldız[8], A. Fuat Kalyoncu[4], Gülfem E. Çelik[3]

[1]Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Hastalıkları Eğitim Kliniği, Ankara
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Hastalıkları Eğitim Kliniği, İstanbul
[3]Ankara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[4]Hacettepe Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[5]Biruni Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[6]Ordu Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ordu
[7]İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul
[8]Girne Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Girne, Kuzey Kıbrıs

GİRİŞ VE AMAÇ: Telesağlık; sağlık hizmetlerinin ve klinik bilgilerin telekomünikasyon teknolojisi kullanılarak uzaktan sunumunu olarak tanımlanır. Özellikle COVID-19 pandemisi süreci, sistematik olmasa bile belirli düzeyde uzaktan hasta yönetimini hızlı bir şekilde günlük pratiğimize dahil etmiştir. Bu araştırmada ülkemizde özellikle pandemi döneminde hekimlerin astım takibi yönünden algıları ve tutumları değerlendirilmek istenmiş ve hekimlerin elde ettikleri bu deneyim ile bundan sonraki süreçlerde telesağlığı astım takibinde nasıl konumladıkları belirlenmek istenmiştir.

YÖNTEM: Araştırmacılar tarafından elektronik ortamda oluşturulmuş olan anket Türk Toraks Derneği ve Türkiye Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Derneği üyesi hekimlere e-posta ve e-mesaj yolu ile davet gönderilmiştir. Ankette hekimlerin astımlı hasta takip etme durumları; günlük pratikte yaptıkları uygulamalara yönelik sorular ile Telesağlık hakkında görüşleri sorulmuştur. Değerlendirmelerde 5'li Likert tipi tutum ölçeği kullanılmıştır (Dağılım 1=Kesinlikle katılmıyorum'dan 5=Kesinlikle katılıyorum olacak şekilde). Araştırma için etik kurul onayı alınmıştır.

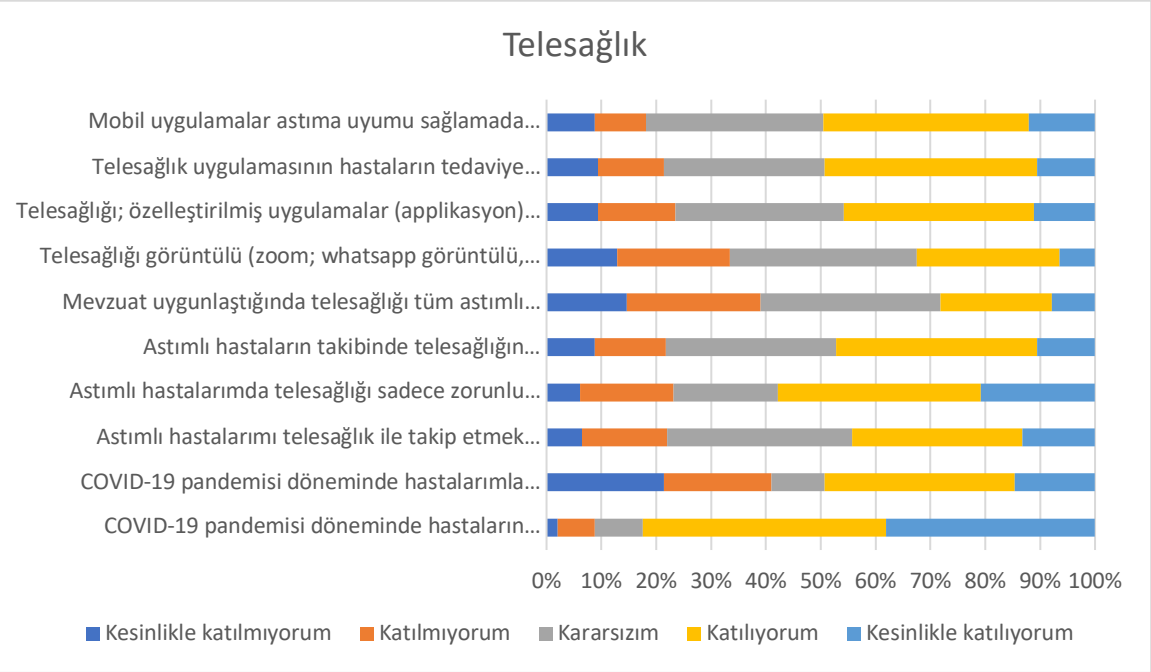
BULGULAR: Araştırmaya 341 hekim (yaş ortalaması: 40.5 (24-70 yaş); K/E: 260/81) katılmıştır Tablo 1). Katılanların çoğu uzman ve/veya öğretim üyesiydi (n: 237; %69.5) ve üniversitede görev yapmaktaydı (n: 139; %40,8). Ankete katılan hekimlerin %91.8'i (n: 313) günlük pratikte astım hastası takip ediyordu. Hekimlerin büyük çoğunluğu (n:281, %82.4) COVID-19 pandemisi döneminde astımlı hastaların tedavilerinde aksama olduğunu düşünmekteydi (Şekil 1). Hekimlerin %49.3'ü COVID-19 pandemisi döneminde hastalarıyla telefon/görüntülü yöntemlerle iletişim kurduğunu belirtti ki bu oran asistan ve uzmanlara göre öğretim üyelerinde daha fazlaydı ($p<0.001$). Yine hekimlerin %44.3'ü astımlı hastalarını uzaktan takip etmek durumunda kalmaktan dolayı endişe duyduklarını belirtti.
Hekimlerin %47.3'ü (n:161) telesağlığın astım takibinde kullanılabileceğini düşünmekle birlikte mevzuat uygunlaştığında telesağlığı tüm astımlı hastalarında rutin olarak uygulamayı isteyen ve çoğu öğretim üyesi olan doktor oranı %28.1(n:96)'di. Pandemi sonrası için hekimlerin %57.8'i telesağlığı sadece zorunlu olduğunda kullanmayı düşüneceğini belirtti ($p<0.001$). Hekimlerin yaklaşık yarısı (%49.3) telesağlık uygulamaların astımda hastaların tedaviye uyumunu artıracağını düşünmekteydi. Yine yaklaşık yarısı (%49.5) telesağlık hizmetlerinin mobil uygulama şeklinde yapılmasının astımda tedaviye uyumu artıracağını düşünmekte idi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pandemi süreci tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de astımda uzaktan hasta takibini beraberinde getirmiştir. Ancak bu tür yaklaşımlara hekimlerimizin çoğu tarafından ihtiyatla yaklaşılmaktadır. Yakın gelecekte bu uygulamanın günlük pratikte yüz yüze görüşmeye destek olacak şekilde yerini alacağını ve bu nedenle de astımda tedaviye uyumun artacağını düşünen önemli bir hekim grubu olduğu göz önüne alındığında gerekli yasal düzenlemelerin ve bilgilendirilmelerin yapılmasının ve sürecin desteklenmesi astımda hasta takibinde farklı bir noktaya gelinmesini sağlayabilir.

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri

Değişken	**Kategori**	
Cinsiyet, n (%)	F	260 (76.2)
	M	81 (23.8)
Yaş, yıl	*Median (min-max)*	40.5 (24-70)
	20-30	50 (14.7)
	31-40	120 (35.2)
	41-50	117 (34.3)
	> 50	53 (15.5)
Uzmanlıktan sonra geçen süre, yıl	*Median (min-max)*	8 (0-40)
	≤10	206 (60.4)
	11-20	89 (26.1)
	> 20	46 (13.5)
Çalışma ünvanı, n (%)	Tıpta uzmanlık öğrencisi	50 (14.7)
	Yandal uzmanlık öğrencisi	54 (15.8)
	Uzman doktor	121 (35.5)
	Doktor öğretim üyesi	18 (5.3)
	Doçent doktor	50 (14.7)
	Professör doktor	48 (14.1)
Çalıştığı kurum, n (%)	1. Basamak Sağlık Kuruluşu	4 (1.2)
	2. Basamak Sağlık Kuruluşu	31 (9.1)
	3. Basamak Sağlık Kuruluşu	74 (21.7)
	Göğüs Hastalıkları EAH	65 (19.1)
	Şehir Hastanesi	28 (8.2)
	Üniversite Hastanesi	139 (40.8)
Çalıştığı kurumdaki geçirdiği yıl	*Median (min-max)*	3 (0.17-40)
Uzmanlık alanı, n (%)	Aile hekimi	1 (0.3)
	Pediatri	15 (4.4)
	İç hastalıkları	20 (5.9)
	Göğüs Hastalıkları (Çocuk)	1 (0.3)
	Göğüs Hastalıkları (Erişkin)	167 (49)
	İmmünoloji ve Allerji (Çocuk)	62 (18.2)
	İmmünoloji ve Allerji (Erişkin-Göğüs Hst)	40 (11.7)
	İmmünoloji ve Allerji (Erişkin-İç Hst)	16 (4.7)
	İmmünoloji ve Allerji (Erişkin)	19 (5.6)
Günlük pratikte astım hastası takip ediyor, n (%)	Evet	313 (91.8)
	Hayır	28 (8.2)
Astım öncelikli ilgi alanı, n (%)	Evet	209 (61.3)
	Hayır	132 (38.7)
Astım konusunda yazdığı makale, n (%)	Var	135 (39.6)
	Yok	206 (60.4)

Şekil 1. Telesağlık ile ilgili anket katılımcısı hekimlerin görüşleri görüşleri



SS-146 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

COVİD-19 Pandemisi Sürecinde Astımlı Hastaların Teletıp Uygulamalarına Bakışları: Çok Merkezli Bir Araştırma

Ebru Damadoğlu[1], Ömür Aydın[2], S. Rana Işık[3], Selen Karaoğlanoğlu[4], Metin Keren[5], İlkay Koca Kalkan[6], Elif Yelda Niksarlıoğlu[7], Atilla Uysal[7], Pelin Duru Çeytinkaya[8], Pelin Pınar Deniz[8], Güzin Özden[9], İlknur Başyiğit[10], Serap Argun Barış[10], A.Füsun Kalpaklıoğlu[11], Ayşe Baççıoğlu[11], Cihan Örçen[12], Özlem Göksel[13], Reyhan Gümüşburun[13],Gülhan Boğatekin[13], Sinem İnan[13], Serpil Akten[13], İpek Kıvılcım Oğuzülgen[14], Dilek Karadoğan[15], Bilun Gemicioğlu[16], Ümmühan Şeker[17], Zeynep Mısırlıgil[18], Can Sevinç[19], Gökçen Ömeroğlu Şimşek[19],İsmet Bulut[5], Fatma Merve Tepetam[5], Zeynep Yeğin Katran[5], İnsu Yılmaz[20], Gülden Paçacı Çetin[20],Bahar Aslan[20], Halil İbrahim Yakar[21], Emine Serap Yılmaz[4], Esen Sayın Gülensoy[22], Merve Yumrukuz Şenel[23] , Gülden Paşaoğlu Karakış[24], Tuğçe Yakut[25], Ali Fuat Kalyoncu[1], Gül Karakaya[1], Arzu Yorgancıoğlu[26], Yavuz Havlucu[26], Deniz Kızılırmak[26], Elif Yılmaz Uçar[27], Gülfem Elif Çelik[2]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[2]Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[3]Amerikan Hastanesi, Allerji İmmünoloji Ünitesi
[4]Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[5]TC Sağlık Bakanlığı Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[6]TC Sağlık Bakanlığı Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[7]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[8]Adana Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[9]Adana Şehir Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[10]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[11]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[12]Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[13]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı
[14]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[15]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıklar Anabilim Dalı
[16]İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[17]Bursa Şehir Hastanesi, İmmünoloji ve Allerji Kliniği
[18]Ankara Liv Hastanesi
[19]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[20]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı
[21]Tokat Gazi Osman Paşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[22]Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[23]Balıkesir Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[24]Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[25]Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları
[26]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[27]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

GİRİŞ VE AMAÇ: COVİD-19 pandemisi sürecinde ülkemizde astımlı olguların yüz yüze sağlık hizmeti başvurularında azalma olduğu ve hekimlerine telefon/eposta/whats app/mesaj gibi yöntemler ile uzaktan başvurma yolunu tercih ettikleri gözlemlenmiştir. Bu gelişmelerin ivmesi ile sağlık hizmeti sunumunda teletıp konusu da hızlı bir şekilde gündemde yerini almıştır. Bu amaçla önümüzdeki süreçte de uzaktan sağlık hizmetlerinin kısmen de olsa sağlık hizmetinde yer alacağı öngörülerek teletıp konusunda ülkemizdeki astımlı hastaların algıları ve beklentilerinin öğrenilmesi hedeflenmiştir.

YÖNTEM: Araştırmaya 27 merkezin katılımıyla, en az bir yıldır astım tanısıyla takip edilmekte olan 18 yaş ve üstü hastalar dahil edilmiştir. Elektronik olarak oluşturulmuş anket hastalara e-posta ya da whatsapp uygulaması kullanılarak, çalışmaya katılan merkezlerdeki araştırmacılar tarafından iletilmiştir.

BULGULAR: Araştırmaya yaş ortalaması 46,6 ±15,1 ve çoğu kadın (n: 380; %76) 500 hasta katılmıştır. Pandemi döneminde 139 (%27.8) olgunun kontrole gitmesi gerektiği halde kontrollerini aksattığı saptanmıştır. Olguların 236'sı (%47.2) doktoru ile uzaktan e-posta ve/veya telefon ile ve en sık şikayetlerine yönelik bilgi almak amacıyla görüştüğünü belirtmiştir. Toplam 453 (%90.6) olgu evinde internet olduğunu, 58 olgu (%11.6) internet kullanmadığını belirtirken olguların önemli bir kısmının (n:314; %62.8) internet kullanımının sık olduğu saptanmıştır. Olguların çoğu (n:365; %73) teletıp konusunu ilk kez duyduğunu ve bu konuda daha önce hiçbir fikri olmadığını belirtmiştir. Toplam 276 (%55.2) olgu kontroller için her seferinde hastaneye gitmektense bazı kontrolleri internet üzerinden yapmayı istediğini, 77 (%15.4) olgu istediği halde yapamayacağını düşündüğü için hastaneye gitmeyi tercih edeceğini, 147 (%29.4) olgu ise kesinlikle istemediğini ve yüzyüze görüşmeyi tercih edeceğini belirtmiştir. Pandemi süreci bittikten sonra, önemli oranda olgu (n: 324; %64.8) hem yüz yüze hem de bazı görüşmeleri internet üzerinden yapmak istediğini belirtmiştir. Teletıp yöntemi olarak olguların %53.9'u (n: 267) mevcut yöntemler olan zoom, whatsapp veya skype üzerinden görüntülü görüşmeleri tercih edeceğini belirtirken, %52.4'ü (n: 262) mobil uygulamalar da kullanabileceğini belirtmiştir. Tablo 1'de hastaların demografik özellikleri, Tablo 2'de COVİD-19 pandemi süreci ve sonrasında hastaların astım takibi ile ilgili görüşleri ve Tablo 3'de hastaların teletıp uygulaması ile ilgili görüşleri ve ankete verdikleri cevaplar sunulmuştur.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pandemi döneminde bizzat olgularımızın talebi ile mevcut teknolojik yöntemlerle sağlık hizmeti sunumuna giren ve uzaktan görüşme/erişimi sağlayan teletıp uygulamaları önümüzdeki süreçlerde de sağlık hizmetinde yer alacak gibi görünmektedir. Astımlı hastalarımızın teletıp konusundaki algı ve beklentilerini ortaya koyması ve astım yönetiminde gerekli stratejileri belirleyebilmemiz açısından bu çalışamanın sonuçları yol gösterici olacaktır. Bu kapsamda, astımlı olgularımızın önemli bir oranının bu hizmeti gerekli gördüğü göz önüne alındığında bu uygulamaların gerekli mevzuat ve mobil applikasyonlar ile desteklenerek talep eden astımlı olgularımız için daha sistemli bir şekilde sunulması yarar sağlayacak görünmektedir. Bu noktada gerekli düzenlemeler sonrası hastaların ve hekimlerin teletıp uygulamaları yönünden bilgilendirilmeleri ve desteklenmeleri uygulamaların daha etkin olmasını sağlayacaktır.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

	n (%) 500 (%)
Yaş ortalaması (SD), yıl	46,6±15,1
Cinsiyet K/E	380/120 (76/24)
Evde internet var	453 (90.6)
Sık internet kullanırım Bazen kullanırım Hiç kullanmam • İlgimi çekmiyor • Öğretilirse kullanırım	314 (62.8) 128 (25.6) 43 (8.6) 15 (3)
Teletıp konusunu ilk kez duyuyorum/hiç fikrim yoktu	365 (73)
Pandemi döneminde astım takibi • Randevularıma düzenli devam ettim • Hastaneye/doktoruma gitmedim, başka herhangi bir bağlantı kurmadım • Randevulara düzensiz gittim/aksatmak zorunda kaldım • Gereğinde telefon görüşmesi/whatsapp/e-posta	 179 (35.8) 107 (21.4) 59 (11.8) 155 (31)

Tablo 2. COVİD-19 pandemi süreci ve sonrasında hastaların astım takibi ile ilgili görüşleri

COVİD pandemisi sürecinde astım kontrollerinizi sizi takip eden doktorunuzla randevulaşarak internet üzerinden sürdürmek konusunda ne düşünürsünüz?	
Kesinlikle istemem, yüz yüze görüşmek isterim	147 (29.4)
Kontrollerim için her seferinde hastaneye gitmektense, bazı kontrollerimi internet üzerinden yapmayı isterim	276 (55.2)
İsterim ama beceremeyeceğimi düşündüğüm için hastaneye giderek muayene olmayı tercih ederim	77 (15.4)
COVİD pandemisi bittiğinde astım kontrollerinizin takibi için ne düşünürsünüz?	
Doktorumla hem yüz yüze görüşmek hem de bazı görüşmelerimi internet üzerinden (Teletıp) yapmak isterim	324 (64.8)
Sadece yüz yüze görüşmek isterim, internetten görüşmek (Teletıp) istemem	159 (31.8)
Yüz yüze görüşmeye gerek yok; sadece internetten görüşmek (Teletıp) isterim	17 (3.4)

Tablo 3. Hastaların teletıp uygulaması ile ilgili görüşleri

Kararsızım	**Katılıyorum**	**Katılmıyorum**	**Kesinlikle katılıyorum**	**Kesinlikle katılmıyorum**
Telefonuma/tabletime/bilgisayarıma indireceğim bir uygulama (applikasyon) yolu ile doktorum ile görüşme yapmak isterim				
101 (20.2)	169 (33.8)	60 (12)	93 (18.6)	77 (15.4)
İnternet üzerinden yapılacak görüntülü programlarla (zoom; whats app, skype vb) doktorumla görüşme yapmak isterim				
103 (20.6)	172 (34.4)	62 (12.4)	95 (19)	68 (13.6)
Teletıp uygulamasının COVİD pandemisi süresince çok yararlı olacağını düşünüyorum				
111 (22.2)	187 (37.4)	42 (8.4)	113 (22.6)	47 (9.4)
Teletıp uygulamasının COVİD pandemi sonrası da yararlanılabilir bir uygulama olduğunu düşünüyorum				
105 (21)	187 (37.4)	52 (10.4)	102 (20.4)	54 (10.8)
Sağlık durumumla ilgili bilgilere doktorumun istediği zaman ulaşmasında benim açımdan bir sakınca yoktur				
69 (13.8)	190 (38)	33 (6.6)	167 (33.4)	41 (8.2)
Sağlık durumumla ilgili bilgilerin kaydedilmesine ve doktorumun bu bilgilere ulaşmasına izin veririm				
68 (13.6)	192 (38.4)	31 (6.2)	172 (34.4)	37 (7.4)
Doktoruma çok kolay ulaşıyorum, teletıp uygulamasına gerek yok				
115 (23)	114 (22.8)	89 (17.8)	72 (14.4)	110 (22)

SS-147 KOAH / KOAH Yönetimi

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Hastaların Sağlık Okuryazarlık Düzeyinin Ölçülmesi

Övgü Velioğlu Yakut, Duygu Ecer, Miraç Öz, Aslıhan Gürün Kaya, Fatma Çiftçi, Öznur Yıldız

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), tam olarak geri dönüşümlü olmayan, ilerleyici hava akımı kısıtlanması ile karakterize bir hastalıktır. Sağlık okuryazarlığı, bireylerin uygun sağlık kararları verebilmek için gereksinim duydukları sağlık bilgilerine erişme imkanlarının, bilgiyi anlama ve amaçları yönünde kullanabilme yeterliliklerinin düzeyini tanımlayan bir kavram olarak kullanılmaktadır. Kliniğimiz ve polikliniğimizde Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı ile takip edilen hastaların sağlık okuryazarlık düzeyinin anket yöntemi ile değerlendirilmesi ve sağlık okuryazarlık düzeyinin dispne düzeyi, akut alevlenme sıklığı, hastane başvurusu, hastane yatışı ve hastalık şiddeti, komorbiditeler, yaşam kalitesi ve tedavi uyumu ile ilişkisinin bulunması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniğinde ve kliniğinde takip edilen KOAH hastaları Şubat 2021 tarihinden itibaren prospektif olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların demografik verileri (yaş, cinsiyet, gelir durumu), öyküleri (sigara öyküsü, ek hastalıkları, uzun süreli oksijen tedavisi (USOT) kullanımı, noninvaziv mekanik ventilatör kullanımı), solunum fonksiyon testi ve GOLD (Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Choronic Obstructive Pulmonary Disease) sınıflamasına göre hastalarıın evresi, son bir yıl içindeki hastalık seyrini belirleyen faktörler (atak sayısı, hastane başvuru sayısı) değerlendirilmiştir. Ankette Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi Anketi (mMRC), KOAH Değerlendirme Anketi (CAT), Saint George Hastanesi Solunum Anketi (SGRQ) anketleri, Charlson komorbidite indeksi, Avrupa Sağlık Okuryazarlığı ölçeği Türkçe uyarlaması (ASOY-TR) kullanılarak sağlık okuryazarlığının KOAH hastalarının takibindeki önemi değerlendirilmiştir. Hastalar sağlık okuryazarlık düzeylerine göre yetersiz sağlık okuryazarlığı olan grup ve sorunlu-sınırlı, yeterli, mükemmel sağlık okuryazarlığı olan grup olarak iki grupta incelenmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 38 hastanın yaş ortalaması 66,00±9,36 olup, yetersiz sağlık okuryazarlığı olan grupta yaş ortalaması 69,25±8,90'dır ve sağlık okuryazarlık puanı 26-50 olan grupla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Cinsiyet açısından gruplar arasında farklılık görülmemiştir. Sigara içme oranı yetersiz sağlık okuryazarlığı olan grupta anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır ($p<0,05$). Sağlık okuryazarlığı yetersiz olan grupta komorbiditelerin değerlendirildiği Charlson komorbidite indeksi puanı anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır ($p<0,05$)(Tablo 1). KOAH şiddeti, gelir düzeyi, hastane başvurusu sayısı, mMRC ve CAT skorları açısından gruplar arasında farklılık saptanmamıştır.

Tablo 1.Sağlık okuryazarlık düzeyi

		Sağlık okuryazarlığı düzeyi		
	Hastalar (n:38)	**Yetersiz sağlık okuryazarlığı (0-25 puan) n:20**	**Sorunlu-sınırlı, yeterli, mükemmel sağlık okuryazarlığı (26-50 puan) n:18**	***p değeri***
Yaş, (ortalama±SS)	66,00 ± 9,36	69,25 ± 8,90	62,39 ± 8,72	**0,022**
Cinsiyet Erkek, (n,%)	27 (71,1)	14 (70,0)	13 (72,2)	0,88
BMI, IQR	26,44 24,05-31,69	26,3923,24-34,39	26,6824,18-29,59	0,97
Ek hastalık, (n,%)	26 (68,4)	16 (80)	10 (55,6)	0,106
Sigara İçmiş (n,%)	32 (84,2)	3 (15)	8 (44,4)	**0,046**
Gelir düzeyi < 1500 TL	10 (26,3)	4 (20)	6 (33,3)	0,351
Yaş grubu ≥ 65 (n,%)	22 (57,9)	14 (70,0)	8 (44,4)	0,111
FEV_1, % beklenen (ortalama±SS)	49,79 ± 21,51	54,00 ±20,80	45,11 ± 21,91	0,208
FEV_1/FVC (ortalama±SS)	58,02 ± 15,37			
Yıllık atak sayısı, IQR	2 1-5	2,5 1-6,5	1,5 1-4	0,547
CAT skoru (ortalama±SS)	23,74 ± 8,36	24,55 ± 9,00	22,83 ± 7,75	0,535
Charlson Komorbidite İndeksi, IQR	1,50 1,00-3,00	2 1-3,75	1 1-2	**0,027**
SGRQ total skor (ortalama±SS)	65,58 ± 19,15	65,00 ± 19,68	66,22 ± 19,10	0,848
USOT (n,%)	25 (65,8)			
NIMV (n,%)	8 (21,1)			
mMRC ≥ 3 (n,%)	29 (76,3)	15 (75)	14 (67,8)	1,000
GOLD D grubu (n,%)	34 (89,5)	17 (85)	17 (94,4)	0,351
Hastane başvurusu (n,%)	36 (94,7)	19 (95)	17 (94,4)	1,000

TARTIŞMA VE SONUÇ: KOAH'ın kronik bir hastalık olması, uzun süreli tedavi gerektirmesi, sigara kullanımı gibi çevresel etmenlerle hastalık seyrinin etkileniyor olması, atakların hastalık progresyonunu hızlandırması, atak dönemlerinde erken hastane başvurusunun önemi, aşılamanın atak şiddeti ve sayısını etkilemesi, hastalık önleme ve tedavi yöntemlerinin düzgün ve düzenli uygulanmasının önemli olması sebebiyle sağlık okuryazarlığı KOAH'ın takibinde önemli yer oluşturmaktadır. İleri yaşlı ve komorbiditeleri olan KOAH olgularının sağlık okuryazarlık düzeyi düşüktür ve bu olgular özel olarak ele alınmalıdır. Çalışmamızın ön sonuçları sunulmuş olup, çalışma devam etmektedir.

Anahtar kelimeler: KOAH, komorbidite, sağlık okuryazarlığı

KAYNAKLAR

1. HLS-EU CONSORTIUM (2012): Comparative report of health literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Survey HLS-EU, online publication: HTTP://WWW.HEALTH-LITERACY.EU

2. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Sağlık okuryazarlığı ölçekleri ve güvenilirlik ve geçerlilik çalışması, ISBN: 978-975-590-594-5, Sağlik Bakanlığı Yayın no: 1025, Baskı:1, sayfa 21-41

3. Balkissoon R. Journal Club-COPD2020 Update. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2020 Report and the Journal of the COPD Foundation Special Edition, Moving to a New Definition for COPD: "COPDGene® 2019". Chronic Obstr Pulm Dis. 2019;6(4):64-72. doi:10.15326/jcopdf.7.1.2020.0133

4. Polatlı M, Yorgancıoğlu A, Aydemir Ö, et al. St. George solunum anketinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Validity and reliability of Turkish version of St. George's respiratory questionnaire. *Tuberk Toraks*. 2013;61(2):81-87. doi:10.5578/tt.5404

5. Graham BL, Steenbruggen I, Miller MR, Barjaktarevic IZ, Cooper BG, Hall GL, Hallstrand TS, Kaminsky DA, McCarthy K, McCormack MC *et al*: Standardization of Spirometry 2019 Update. An Official American Thoracic Society and European Respiratory Society Technical Statement. *Am J Respir Crit Care Med* 2019, 200(8):e70-e88.

6. Yorgancıoğlu A, Polatlı M, Aydemir Ö, Yılmaz Demirci N, Kırkıl G, Naycı Atış S, Köktürk N, Uysal A, Akdemir SE, Özgür ES *et al*: Reliability and validity of Turkish version of COPD assessment test. *Tuberkuloz ve toraks* 2012, 60(4):314-320.

7. Fletcher CM, Elmes PC, Fairbairn MB, et al. The significanceof respiratory symptoms and the diagnosis of chronic bronchitis in a working population. Br Med J 1959; 2: 257-66.

8. Dursunoğlu N, Köktürk N, Baha A, et al. Comorbidities and their impact on chronic obstructive pulmonary disease. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında komorbiditelerin hastalık üzerine etkileri. *Tuberk Toraks*. 2016;64(4):289-298.

9. Puente-Maestu L, Calle M, Rodríguez-Hermosa JL, et al. Health literacy and health outcomes in chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med*. 2016;115:78-82. doi:10.1016/j.rmed.2016.04.016

10. Omachi TA, Sarkar U, Yelin EH, Blanc PD, Katz PP. Lower health literacy is associated with poorer health status and outcomes in chronic obstructive pulmonary disease. *J Gen Intern Med*. 2013;28(1):74-81. doi:10.1007/s11606-012-2177-3

SS-148 Mesleksel Akciğer Hastalıkları

TTK Üzülmez Müessesesi Pnömokonyoz Prevelans Çalışması
The Pneumoconıosıs Prevelance Of Turkısh Hard Coal Enterprıse Üzülmez Collıery Management Workers

Metin Çelikiz[1], Özlem Kar Kurt[2], Hasan Uğur[1], Okan Özyurt[3], Nazan Kırdar Alican[3]

[1] Karaelmas Ortak Sağlık Güvenlik Birimi
[2] Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İş ve Meslek Hastalıkları Polikliniği
[3] TTK Sağlık Hizmetleri Birimi

Genel Bilgiler

- Zonguldak havzasında üretilen taşkömürü, demir çelik fabrikalarında ve termik santrallerde ayrıca kok üretiminde kullanılmaktadır.
- Türkiye'de ulusal enerji üretiminin %25,7'si mevcut kömür madenciliğine dayalı olarak sağlanmaktadır.
- Zonguldak TTK (Türkiye Taşkömürü Kurumu) Üzülmez taşkömürü yaklaşık % 2 oranında silis ihtiva etmektedir.
- Bu durum kömür işçisi pnömokonyozuna (KİP) yol açmaktadır.

Genel Bilgiler

- Yunanca bir kelime olan Pnömokonyoz; akciğer toz hastalığı anlamına gelmektedir. Silikozis ve kömür işçisi pnömokonyozu inorganik 0,5-5 mikron çapındaki tozların inhalasyonu ile oluşan bir meslek hastalığıdır.
- Kömür işçisi pnömokonyozu inorganik kömür tozlarının inhale edilip depolanmaları ve doku reaksiyonu sonucu oluşan parankimal akciğer hastalığıdır.

GİRİŞ VE AMAÇ:

- 1986 yılından beri Zonguldak kömür havzasında çalışan işçiler ile ilgili prevelans çalışmaları yayınlanmakta olup bu veriler dünya verilerinin sürekli üstünde bulunmuştur.
- 1980 sonrası toz kontrolünde sağlanan iyileştirmeler, iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları sayesinde hastalık sıklığında azalma görülmüştür.
- Hastalık sıklığını değerlendirmek amacıyla TTK Üzülmez Müessesesinde çalışan işçilerin 2020 yılı verilerini sunmayı amaçladık.

Gereç ve yöntem

- Çalışmaya TTK Üzülmez Müessesesinde çalışan tüm teknik eleman, yerüstü ve yer altı madencileri (n:1280) dahil edilmiştir.
- ILO standartlarına uygun çekilen posteroanterior akciğer grafileri önce ILO sertifikalı iki okuyucu tarafından ayrı ayrı ILO akciğer standart pnömokonyoz grafileriyle beraber karşılaştırılarak okunmuştur.
- İhtilaf durumunda üçüncü ILO sertifikalı okuyucu ile tekrar değerlendirilerek karar verilmiştir.

Gereç ve yöntem

- Çekilen periyodik Akciğer Grafileri ILO standartlarına uygun olup (35x35cm) ebadında ve analog olarak çekilmiştir.
- Ayrıca hastaların anamnez, fizik muayene, SFT ve odyometri verileri periyodik muayeneler kapsamında değerlendirilmiştir.

BULGULAR

- Filmlerin %67'i kalite 2, %3'ü kalite 3 ,%30'u de kalite 1'dir.
- Pnömokonyoz olgularından 44 tanesi 2020 yılı öncesi tanı almış olup, yeni olgu sayısı 2 dir.
- Büyük opasiteli pnömokonyozlara rastlanılmamış olup, 2019 yılına göre progresyon gösteren olgu saptanmamıştır.
- Eski ve yeni olguların toplamına göre Pnömokonyoz Prevelansı % 3,59 dır.

Pnömokonyoz olgularının dağılımı

ILO sınıflaması	Olgu sayısı
p/s 1/0	1
p/p 1/0	1
p/p 1/1	15
p/s 1/1	7
p/p 1/2	8
p/s 1/2	14
Toplam	46

Tartışma ve Sonuç

- Çalışma sonuçlarına bakıldığında prevelans değerlerimizin Dünya'da saptanan ortalama prevelans değerleri olan %3-5 ile uyumlu olduğu görülmektedir [1].
- Ancak benzer bir zaman diliminde Çin'de %6.0'lık KİP prevalansı saptanırken, ABD'de %3.2 ve Birleşik Krallık'ta %0.8 olduğu bulunmuştur [2].
- Gelişmekte olan ülkelerde sıklığın gelişmiş ülkelerden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

- 1980 sonrası alınan toza karşı önlemler ve İSG uygulamalarının çalışma hayatında yer bulması ile (Kaynağında önleme, aylık toz ölçümlerinin yapılması,uygun kişisel koruyucu donanımların kullanımına önem verilmesi, vb.)
- Performans sistemine dayalı üretim sisteminin terk edilmesi
- Eski olguların emekli olmasının ve yeni işe alımların gerçekleşmesi prevelans değerlerindeki azalmada rol oynadığı düşünülmüştür.

SS-149 KOAH / KOAH Yönetimi

KOAH'ta Serum Lipid Ve Glukoz Düzeyleri Alevlenmeleri Etkiliyor Mu?

Nurgul Bozkurt

Akdeniz Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

GİRİŞ VE AMAÇ: Sigara içimi, oksidatif stress, sistemik enflamasyon ve gelişen hipoksi KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer hastalığı) hastalarında dislipidemi gelişimine neden olabilmektedir. Ayrıca gelişen hipoksinin insulin direnci ve glukoz metabolizması üzerine de zararlı etkileri bildirilmiştir. Bu çalışmada KOAH hastalarında serum lipid ve glukoz düzeyleri incelenmiş, hastalığın ağırlığı ve alevlenme arasındaki ilişki araştırılmıştır.

YÖNTEM: Kasım-2019/Haziran-2020 tarihleri arasında kliniğimize başvuran/tanı alan 121 KOAH hastası çalışmaya alınmıştır. Hastaların sosyodemografik verileri, yakınmaları, alevlenme durumu, m-MRC(Modified Medical Research Council), CAT(COPD Assessment Test) skorları elde edilmiştir. Ayrıca serum lipid ve glukoz düzeyleri kaydedilmiş, solunum fonksiyon testleri yapılmış, vakalar GOLD (Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease) 2020'ye göre sınıflandırılmıştır. Veriler SPSS 22.0 programında değerlendirilmiş; X2 testi ve korelasyon analizi uygulanmıştır.

BULGULAR: Vakalarımızın %37,5'inde trigliserid, %31,4'ünde LDL, %25'inde kolestrol düzeyi yüksek bulunmuştur. Bu üç parametreden en az birinin yüksek olma oranı %51,2'dir. Yani her iki KOAH hastasından birinde hiperlipidemi saptanmıştır. KOAH'lıların %37,1'inde HDL düzeyi düşük bulunmuştur. Ayrıca serum glukoz düzeyi de hastaların %28,8'sinde yüksek bulunmuştur(Tablo 1). Vakalarımız GOLD 2020'ye göre sınıflandırılmış ve bu sınıflamaya göre serum lipid ve glukoz düzeylerinin dağılımı incelenmiştir(Tablo 1). Veriler değerlendirildiğinde; kolesterol düzeyi yüksek olanların oranının D grubunda (%36,6)diğer gruplara göre daha yüksek olduğu dikkati çekmektedir. Buna karşın; A ve B grubunda HDL düzeyi düşük olanların oranı diğer gruplara göre daha yüksektir(%44,8 ve %50,0). Diğer dikkat çekici bulgu da A grubu KOAH'lılarda serum glukoz düzeyi yüksek olanların oranının(%41,2) diğer gruplara göre daha yüksek olmasıdır. Özetle hem lipid düzeyi hem de glukoz düzeyi ile hastalığın sınıflaması arasında bir etkilenim olduğu görülmektedir. Çalışmamızda serum lipid ve glukoz düzeyleri ile hastalık skorları ve alevlenme sayısı arasında korelasyon da araştırılmıştır(Tablo 2). Veriler incelendiğinde serum kolesterol düzeyinin hem KOAH alevlenme sayısını hem de CAT ve m-MRC puanını pozitif yönlü etkilediği gözlenmiştir(sırasıyla p=0,018 p=0,012 ve p=0,019). Bunun yanısıra serum trigliserid ve LDL düzeyi ile KOAH alevlenme sayısı arasında anlamlılık açısından sınırda ve pozitif yönlü ilişki gözlenmiştir(p=0,06 ve p=0,05). Ayrıca serum glukoz düzeyi ile hem KOAH alevlenme sayısı hem de CAT skoru arasında negatif yönlü anlamlı düzeyde ilişki gözlenmiştir(p=0.008 ve p=0,012).

TARTIŞMA VE SONUÇ: KOAH'lıların %51'inde hiperlipidemi, %29'unda hiperglisemi saptanmıştır. Yani her iki KOAH hastasından birinde lipid, üç KOAH'lıdan birinde glukoz düzeyi yüksektir. Kolesterol ve glukoz düzeyi ile alevlenme sayısı ve semptom skorları arasında saptanan anlamlı korelasyon bu parametrelerdeki değişimin KOAH'ı olumsuz etkilediğini göstermektedir. Hastalığın takip ve tedavisinde; semptom kontrolü, alevlenme ve komorbidite kontrolü açısından lipid ve glukoz düzeyleri dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: KOAH, Lipid, glukoz, alevlenme

Tablo 1. Gold sınıflamasına göre lipid ve glukoz düzeyleri

	GOLD	A	B	C	D	Toplam	İst. analiz(p)
Düşük Glukoz	n %	14 41,2	10 29,4	5 26,3	11 21,2	40 28,8	0,052
Düşük HDL	n %	13 44,8	14 50,0	4 23,5	12 28,6	43 37,1	0,145
Yüksek LDL	n %	8 25,8	7 23,3	7 43,8	15 36,6	37 31,4	0,391
Yüksek Kolesterol	n %	5 19,2	5 17,9	3 17,6	15 36,6	28 25,0	0,199
Yüksek Trigliserid	n %	13 43,3	10 33,3	6 33,3	16 38,1	45 37,5	0,850

Tablo 2.Lipid ve glukoz düzeylerinin KOAH skorları ve alevlenme sayısı ile korelasyonları

		m-MRC	CAT	Alevlenme
LDL	Pearson corr. Sig. n	,030 ,745 118	,080 ,389 118	,180 ,051 118
Kolesterol	Pearson corr. Sig. n	,222* ,019 112	,237* ,012 112	,224* ,018 112
Trigliserid	Pearson corr. Sig. n	,089 ,335 120	,028 ,760 120	,170 ,063 120
Glukoz	Pearson corr. Sig. n	-,093 ,278 139	-,211* ,012 139	-,225** ,008 139

**korelasyon <0,05 **korelasyon <0,01*

SS-150 KOAH / KOAH Yönetimi

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Ataklarında Hemogram Parametre ve Oranlarının Değişimi

Selda Telo[1], Mutlu Kuluöztürk[2]

[1]Fırat Üniversitesi, Diş Hekimliği Ana Bilim Dalı, Elazığ
[2]Fırat Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Elazığ

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Çalışmamızın amacı KOAH akut atağı ile hastaneye başvuran hastaların ilk yatış ve taburculuk sırasında tespit edilen hemogram parametre ve oranlarının incelenmesidir.

YÖNTEM: Çalışmamızda 2019-2020 yılları arasında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine KOAH akut atağı ile yatan hastalar retrospektif olarak incelendi ve bu hastaların ilk yatış ve taburculuk sırasındaki hemogram parametrelerinde ki değişiklikler değerlendirilmek üzere 2 gruba ayrıldı. Her iki grup için nötrofil-lenfosit oranı (NLO) ve platelet-lenfosit oranı (PLO) hesaplandı.

BULGULAR: Çalışmamıza ortalama yaşı 64,78±8,83 olan 34 (%34) kadın, 66 (%66) erkek toplam 100 hasta dahil edildi. Hemogram parametreleri karşılaştırıldığında; ilk yatışta ki lökosit (WBC), nötrofil, kırmızı hücre dağılım genişliği (RDW) ve platelet dağılım genişliği (PDW) değerleri taburculuk sırasında ki değerlere göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunurken ($p<0,001$), ilk yatış sırasında ki lenfosit sayısı ve ortalama platelet hacmi (MPV) istatistiksel olarak anlamlı düşüktü ($p<0,001$). NLO ve PLO ilk yatış ve taburculuk sırasında ki değerlerle karşılaştırıldığında, bu değerler ilk yatış sırasında anlamlı olarak yüksekti ($p<0,001$). Hastaların hemoglobin değerleri ilk yatış ve taburculuk sırasında ki değerlerle karşılaştırıldığında isattistiksel olarak bir fark göstermedi ($p<0.05$)

TARTIŞMA VE SONUÇ: : Bu çalışmada, klinik uygulamada rutin olarak incelenen hematolojik parametrelerin KOAH'ın akut ataklarında inflamasyonu göstermede yol gösterici olabileceği düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: koah,hemogram,PLO

SS-151 Astım, Allerji / Alerji, astım

The Course Of COVID-19 İn Patients With Severe Asthma Receiving Biological Treatment

Gülseren Tuncay[1], Mehmet Erdem Cakmak[2], Ozge Can Bostan[1], Saltuk Bugra Kaya[3], Ebru Damadoglu[1], Gül Karakaya[1], Ali Fuat Kalyoncu[1]

[1] Hacettepe University, School of Medicine, Division of Allergy and Clinical Immunology, Ankara, Turkey
[2]Başakşehir Çam ve Sakura State Hospital, Immunology and Allergy, Istanbul, Turkey
[3]Erzurum State Hospital, Immunology and Allergy, Erzurum, Turkey

OBJECTIVE: In order to decrease the use of systemic corticosteroids and prevent asthma exacerbations, EAACI and GINA made recommendations in favour of severe asthma patients continuing the use of biologicals during the pandemic. However, the course of SARS-CoV-2 infection remains uncertain, especially in patients taking biological therapy for severe asthma. The aim of this study was to demonstrate the clinical course of COVID-19 in severe asthmatic patients receiving biological treatment.

METHODS: A total of 75 patients under the care of a tertiary level allergy clinic and receiving omalizumab or mepolizumab, which are the approved biologicals for severe asthma in Turkey, were included in the survey between April 1 and December 31, 2020. A questionnaire was administered via a telephone call by one of the treating physicians.

RESULTS: Of the total patients, 46 (61%) were receiving mepolizumab and 29 (39%) omalizumab. The duration of treatment varied between 2-96 months with a median of 12 months. Of the patients, 14 (19%) had COVID-19, 9 (64%) had pneumonia, 4 (29%) were hospitalized, of which 2 (14%) were followed up in the ICU because of respiratory failure and died. A total of 12 (16%) patients interrupted biological treatments because they did not want to attend hospital for injections during the pandemic. The risk of having COVID-19 was detected to be higher in the group that interrupted their biological treatment (Relative risk:2.71; 95% Confidence interval:1.21-6.06). Also, there was a statistically significant difference in the incidence of COVID-19 and hospitalization between those who continued biological therapy and those who interrupted it ($p<0.001$). Asthma control was better in patients attending regular injections ($p= 0.006$).

CONCLUSION: Severe asthma itself seems to be a risk factor for COVID-19, whether biological treatment has a role in the disease course needs further research.

Key words: COVID-19, SARS-CoV-2, risk factor, hospitalization, severe asthma, omalizumab, mepolizumab.

TABLE 1: Demographic and disease characteristics of the patients (n=75).

Characteristics	Values		
	COVID-19, 14 (19%)	**No COVID-19, 61 (81%)**	**Total 75 (100%)**
Age, years, median	45.5 (range, 25-61)	46 (range, 22-78)	46 (range, 22-78)
≥65 years, n (%)	0 (0%)	7 (12%)	7 (9%)
Sex			
Female, n (%)	8 (57%)	39 (64%)	47 (63%)
BMI			
Obese, n (%)	6 (43%)	16 (26%)	22 (29%)
Smoking			
Current	0 (0%)	2 (3%)	2 (3%)
Past	2 (14%)	5 (8%)	7 (9%)
Comorbidities			
Rhinitis	14 (100%)	51 (84%)	65 (87%)
Hypertension	1 (7%)	11 (18%)	12 (16%)
Thyroid disease	2 (14%)	9 (15%)	11 (15%)
Type 2 Diabetes Mellitus	1 (7%)	5 (8%)	6 (8%)
Gastroesophageal reflux disease	1 (7%)	4 (7%)	5 (7%)
Others*	2 (14%)	13 (21%)	15 (20%)
Biological received			
Omalizumab, n (%)	8 (57%)	21 (34%)	29 (39%)
Mepolizumab, n (%)	6 (43%)	40 (66%)	46 (61%)
Duration of the biological treatment, median months	16 (range, 3-60)	11(range, 2-96)	12 (range, 2-96)
Interrupted biological treatment, n (%)	8 (57%)	4 (66%)	12 (16%)
ACT			
≤19 points, n (%)	6 (43%)	18 (30%)	24 (32%)
Sensitization to inhalant allergens, n (%)	4 (29%)	26 (43%)	30 (40%)

*Others include atherosclerotic heart disease (n=2), arrhythmia (n=2), valvular heart disease (n=1), idiopathic pulmonary fibrosis (n=1), rheumatoid arthritis (n=1), ankylosing spondylitis (n=1), essential thrombocytosis (n=1), liver failure (n=1), eosinophilic granulomatous with polyangiitis (n=1), familial Mediterranean fever (n=1), chronic urticaria (n=1), nephrolithiasis (n=1), and osteoporosis (n=1).

TABLE 2: Characteristics of the patients who had COVID-19.

Characteristics	Values
Age, years, median	45,5 (range, 25-61)
<65 years, n (%)	14 (100%)
Sex	
Female, n (%)	8 (57%)
BMI	
Obese, n (%)	6 (43%)
The medications for COVID-19	
Favipiravir	12(86%)
Hydroxychloroquine	6 (43%)
Enoxaparin	4 (29%)
Severity of COVID-19	
Mild symptoms*, n (%)	3 (21%)
Pneumonia, n (%)	9 (64%)
Hospital admission, n (%)	4 (29%)
ICU admission, n (%)	2 (14%)
Death, n (%)	1 (7%)
Duration of symptoms, median days	5 (range, 3-12)
Comorbidities	
Rhinitis	14 (100%)
Hypertension	2 (14%)
Thyroid disease	2 (14%)
Diabetes mellitus	1 (7%)
Chronic Urticaria	1 (7%)
Nephrolithiasis	1 (7%)
Arrhythmia	1 (7%)
Rheumatoid arthritis	1 (7%)
Gastroesophageal reflux disease	1 (7%)
Biological received	
Omalizumab, n (%)	8 (57%)
Mepolizumab, n (%)	6 (43%)
Duration of the biological treatment, median months	16 (range, 3-60)
Interrupted biological treatment, n (%)	8 (57%)
Sensitization to inhalant allergens, n (%)	4 (29%)

*Mild symptoms were described as fever, chills, cough, fatigue, headache, joint pain, weakness, runny nose, and no need for oxygen support.

SS-152 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

COVİD-19 Pandemisi Sürecinde Astım Takibinde Teletıp Hizmetlerinin Etkinliği

Şaban Melih Şimşek, Deniz Kızılırmak, Yavuz Havlucu

Manisa Celal Bayar Ünviersitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Manisa

GİRİŞ VE AMAÇ: Teletıp, birbirinden uzak mekanlar arasında bilgi ve iletişim günümüz teknolojisini kullanarak tanı, tedavi değerlendirme, önleyici hekimlik amaçlarına yönelik birey ve toplumun sağlığını geliştirme amacı taşıyan sağlık hizmet çeşididir. 2019'un sonlarında ortaya çıkan nCOV-19 adlı virüse bağlı COVİD-19 pandemi sürecinde sosyal kısıtlamalara gidilmiştir. Özellikle kronik hastalığı olanlar bu süreçte hastanelere gidememiş ve takipleri problem haline gelmiştir. Astım hastalarının takibinde uzaktan iletişim ve bilgi teknolojileri aracılığıyla teletıp yöntemleri kullanılmasının etkinliği hakkında çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir.
Takipli hastalarımızın hastane başvurularını azaltarak COVİD-19 maruziyet riskinin yüksek olduğu hastanelere başvurularının azaltılması hedeflenmiştir. Uzaktan iletişim kanallarının kullanılması ile hasta hekim işbirliğinin artması, hastaların hastane başvurusu olmadan da hastalık kontrollerinin etkin bir şekilde sağlanabilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: 18-65 yaş arası tarafımızca astım tanısı solunum fonksiyon testleri ile kesinleştirilmiş tarafımızca takipli 328 adet hasta dahil edilmiştir. Çalışmaya katılan olguların prospektif klinik değerlendirmesi ve ölçeklerin değerlendirilmesi tek hekim tarafından teletıp uygulamaları ile en az 3 kez yapılmıştır. Çalışmamızda kontrol grubu olarak çalışmamıza katılan tarafımızca takipli astımlı hastalarımızın pandemi döneminden önce hastane kayıtlarından ulaşılacak olan 1 yıl içerisindeki rutin kontrollerindeki yakınma, bulgu, kullanılan astım ilaçları, özgeçmiş, soygeçmiş ve AKT sonuçları kullanılmıştır. Dosya taraması 31/06/2020 ile 01/02/2020 tarihleri arasını kapsamaktadır.

BULGULAR: Katılımcıların mevcut verileri teletıp ile takip öncesi yüz yüze olmuş olan verileri ile karşılaştırıldığında istatiksel olarak belirgin farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Takiplerde AKT puanlarında hafif azalma görülse de istatiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0.05$). Katılımcıların takiplerdeki AKT sonuçlarının hastalık şiddetine göre karşılaştırılması sonucu ağır persistan astımlılarda istatiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Çalışmamızda ek hastalık varlığının takiplerdeki AKT sonuçlarına olan etkisi incelendiğinde istatiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir ($p<0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Astım takiplerinin teletıp yöntemleri ile yapılması sonucu alınan verilerin istatiksel olarak anlamlı farklılık göstermemesi teletıp yöntemlerinin yüz yüze görüşmelere alternatif olabileceğini düşündürmektedir. AKT puanlarının zamanla azalma eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu durum takiplerin tamamen teletıp ile sürdürülmemesi gerektiğini öngördürmesi açısından önemlidir. Özellikle ağır persistan astımlıların teletıp yöntemleri ile takibi planlandığında tek başına semptom takibi ve hasta beyanına bağlı anketler yeterli olmamaktadır. Hastalarımızın kormorbiditeleri astım kontrolünü sekteye uğratmaktadır. Her görüşmede komorbiditelerin de değerlendirilmesi, tedavilerin düzenlenmesi, risk faktörlerinin değerlendirilmesi ya da gerekirse ek hastalık ilişkili uzmanlık dallarından tele-konsültasyon ile multidisipliner yaklaşım önerilmektedir. Sonuç olarak astım yakın takip gerektiren bir hastalık olması nedeniyle hastalık kontrolünde teletıpın önemli bir yere sahip olacağı öngörülmektedir. Teletıp ile hastalık takibi, seçilmiş hasta grubunda geleneksel yüz yüze takiplere iyi bir alternatif olacağı öngörülmektedir. Çalışmamız da bu durumu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Astım, Astım kontrolü, Teletıp

Hastaların Takiplerindeki AKT Değerleri ve Astım Atak Sayıları

Parametreler	Çalışma öncesi	Başlangıç	1. ay	3. ay	6. ay	p
Astım Kontrol Testi	16.7 ± 6.5	16.9 ± 5.7	16.4±6.0	16.3±5.9	15.7±6.3	>0.05
Astım Atak Sayıları	1.4 ±0.8				1.3±0.8	>0.05
Hastane Yatış Sayıları	1.1±0.4				1.2±0.4	>0.05
Acil Servis Başvuruları	1.3 ± 0.7				1.2±0.9	>0.05

Hastalık şiddetine göre AKT sonuçları

	Hafif İntermitant	Hafif persistan	Orta persistan	Ağır persistan
Başlangıç	22.9 ± 2.2	19.6 ± 3.5	16.7 ± 5.1	13.8 ± 7.2
1.Ay	22.8 ± 2.2	19.6 ± 3.4	16.4 ± 5.0	13.7 ± 6.9
3. Ay	22.8 ± 2.1	19.3 ± 3.0	16.1 ± 5.3	13.5 ± 6.1
6. Ay	22.5 ± 2.0	19.1 ± 3.6	15.8 ± 5.8	12.1 ± 8.9
	p>0.05	p>0.05	p>0.05	p<0.05

SS-153 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

Ağır Astımlı Olgularımızda Komorbiditeler Nasıl Dağılıyor?

Dane Ediger, Fatma Esra Günaydın, Müge Erbay, Gülseren Pekbak

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Bursa

GİRİŞ VE AMAÇ: Astım kronik inflamasyonla giden, heterojen ve seyri sırasında pek çok komorbiditenin eşlik edebildiği bir hastalıktır. Komorbiditeler semptomları artırabildiği gibi, atakları tetikleyebilmekte ve yaşam kalitesini azaltmaktadır. Çalışmamızın amacı ağır astımla takipli hastalarımızda komorbiditelerin dağılımını ortaya koymaktır.

YÖNTEM: Çalışmaya Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İmmunoloji ve Alerji Bilim Dalı polikliniğinde 2019-2020 tarihleri arasında ağır astım tanısıyla takipli hastalar dahil edildi. Alerjik ve sistemik komorbiditelerin dağılımı, cinsiyet ve yaş grupları arası farklılıklar açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya ağır astım tanısıyla takipli 228 hasta dahil edildi. Olguların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Olguların 202 'si kadındı ve yaş ortalaması 51.14 ± 13.91 yıldı. En sık eşlik eden alerjik komorbiditeler sırasıyla alerjik rinit (%88,6), ilaç alerjisi(%10,3) ve ürtikerdi (%9,5). En sık eşlik eden sistemik komorbiditeler sırasıyla kronik rinosinüzit (%47,8), obezite (%46,9) ve gastroözefagial reflüydü (%29,4). 65 yaş üzeri ve altı olarak iki grupta incelendiğinde hipertansiyon (p= 0,01), osteoporoz (p= 0,001), konjestif kalp yetmezliği (p= 0,001),tiroid hastalıkları (p=0,008) 65 yaş üzeri grupta daha yüksek izlendi. Kadın erkek cinsiyet arasında alerjik ve sistemik komorbiditeler açısından anlamlı fark izlenmedi (p>0.05).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Ağır astımda komorbiditelerin belirlenmesi ve tedavisi oldukça önemlidir. Çalışmamızda ağır astımlı hastalarımızda en sık alerjik rinit, ürtiker ve ilaç alerjisi, kronik rinosinüzit, obezite ve gastroözefagial reflünün eşlik ettiği görüldü. Altmış beş yaş üzeri hastalarımızda sistemik komorbiditelerden hipertansiyon, osteoporoz, kalp yetmezliği ve tiroid hastalıkları daha sık izlendi.

Anahtar Kelimeler: Ağır astım, alerjik rinit, komorbidite, rinosinüzit

SS-154 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

Astımlı Hastaların Sosyal Medya Kullanım Özellikleri

Merve Yumrukuz Şenel[1]

[1]*Balıkesir Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Balıkesir*

GİRİŞ VE AMAÇ: Astım; nefes darlığı, hırıltı, öksürük gibi çeşitli solunumsal semptomlarla karakterize, genç erişkinlerde oldukça sık görülen heterojen bir hastalıktır. Astım semptomlarını tanımak, tetikleyici faktörleri saptamak potansiyel astım atak riskini azaltmaktadır. Hastaların astım için öz-yönetim sağlamaları oldukça önemlidir. Günümüzde sosyal medya üzerinden kronik hastalıklar ile ilgili bilgi edinilme, öz-yönetim sağlama durumunun arttığı görülmektedir. Bu çalışmada kronik astımı olan hastaların sosyal medya kullanım özelliklerinin belirlenmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Ocak 2021-Mayıs 2021 tarihleri arasında göğüs hastalıkları polikliniğinde kronik astım tanısı ile değerlendirilen, 18-40 yaş arası, aktif sosyal medya kullanıcısı olan 50 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri ile sosyal medya kullanım özellikleri yüz yüze anket yöntemi ile sorgulandı, kayıt edildi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 26,6 ± 6,4 (18-39) yıl olup % 54'i erkek idi. Hastaların %98'i en az lise mezunu idi. Hastaların çoğu hemen her gün, günde en az 30-60 dakika sosyal medya kullandıklarını belirttiler. Hastaların %60'ı astımla ilgili sosyal medya aracılığıyla bilgi edinebileceğini ve faydalı olabileceğini belirtti. Hastaların %52'si ise son bir hafta içinde en az 1 kez astımla ilgili bilgi edinmek amacıyla sosyal medya kullandığını ifade etti. Kadınlar erkekler ile ($p<0.001$) ve alerjik astımı olan hastalar non-alerjik astımı olanlar ile ($p=0.034$) karşılaştırıldığında sosyal medyada bilgi takibini anlamlı olarak daha fazla yapmakta idi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sağlık profesyonelleri açısından astım tedavi ve öz-yönetim eğitimi oldukça önemlidir. Astım tanısı konulmuş hastalara semptom kontrolü, tetikleyici faktörlerin belirlenmesi ve inhaler kullanım teknikleri hakkında bilgilendirme ile beslenme tavsiyeleri hekimler tarafından verilmektedir. Ancak, özellikle genç erişkinler arasında yaygınlaşan sosyal medya kullanımının artması ile hastalar farklı platformlardan bilgi edinmeye başlamışlardır. Özellikle kadınlar ve alerjik astımı olanlarda bu eğilimin daha fazla olduğu çalışmamızda gösterilmiştir. Bu durumun bilgiye erişimi kolaylaştırma gibi avantajları olmakla birlikte bilgilerin bilinçsiz uygulanması ve güvenlik gibi sorunlar nedeni ile hastaların daha dikkatli davranması gerektiği ve hekimler tarafından daha güvenilir kaynaklar önerilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Astım, internet, sosyal medya

Tablo 1. Hasta verileri

Yaş (ortalama ± SD) (yıl) (min-max)	26,6 ± 6,4 (18-39)
Cinsiyet, n (%)	
Kadın	23 (%46)
Erkek	27 (%54)
Astım Tipi, n (%)	
Alerjik astım	31 (%62)
Non-alerjik astım	19 (%38)
Eğitim Durumu, n (%)	
Hiç eğitim almamış	0
İlk-ortaokul	1 (%2)
Lise	38 (%76)
Üniversite	11 (%22)
Sosyal medya kullanım sıklığı, n (%)	
Her gün	39 (%78)
Haftada 2-3 kez	8 (%16)
Nadir	3 (%6)
Ortalama harcanan süre n (%)	
30-60 dakika	19 (%38)
60-120 dakika	15 (%30)
≥ 120 dakika	16 (%32)
Sosyal medyada bilgi takibi	
Hiç bakmadım	20 (%40)
1 haftada en az 1 kez	26 (%52)
Her gün	4 (%8)

Tablo 2. Hastaların cinsiyet ve astım tipine göre sosyal medya kullanım özellikleri

	Erkek (n=27)	**Kadın (n=23)**	**p değeri**	**Alerjik (n=31)**	**Non-alerjik (n=19)**	**p değeri**
Kullanım sıklığı, n (%)						
Her gün	22 (81.5)	17 (73.9)	0.718	26 (83.9)	13 (68.4)	0.308
Haftada 2-3	4 (14.8)	4 (17.4)		3 (9.7)	5 (26.3)	
Nadir	1 (3.7)	2 (8.7)		2 (6.5)	1 (5.3)	
Ortalama süre, n (%)						
30-60 dk	10 (37)	9 (39.1)	0.431	10 (32.3)	9 (47.4)	0.460
60-120 dk	10 (37)	5 (21.7)		11 (35.5)	4 (21.1)	
≥ 120 dk	7 (25.9)	9 (39.1)		10 (32.3)	6 (31.6)	
Bilgi takibi, n (%)						
Hiç bakmadım	18 (66.7)	2 (8.7)	**<0.001**	9 (29)	11 (57.9)	**0.034**
En az 1 kez	8 (29.6)	18 (78.3)		18 (58.1)	8 (42.1)	
Her gün	1 (3.7)	3 (13)		4 (12.9)	-	

SS-155 Astım, Allerji / Alerji, astım

Ağır alerjik astımda Doğu Karadeniz Bölgesinden Omalizumab deneyimi

Dilek Karadoğan[1], Özgür Önal[2], Halil Dönmez[3], Adile Berna Dursun[3]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Isparta
[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İmmünoloji ve Allerjik Hastalıklar Bilim Dalı, Rize

GİRİŞ VE AMAÇ: Standart kontrol edici tedavi seçeneklerine rağmen astımlıların yaklaşık %5-10'unda kontrol sağlanamamakta ve biyolojik ajanlara gereksinim duyulmaktadır. Omalizumab on yıldan fazla süredir bu amaçla güvenle kullanılmaktadır. Bu çalışmadaki amacımız uzun dönem düzenli takipleri mevcut olan ağır allerjik astım tanılı hastalarda gerçek yaşam omalizumab deneyimini sunmaktır.

YÖNTEM: Üçüncü basamak sağlık kuruluşunda bulunan İmmünoloji ve Alerjik Hastalıklar Kliniğinde 2013-2020 yılları arasında takipli olan omalizumab tedavisi başlanmış olan tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Manuel doldurulmuş hasta dosyalarından veriler geriye dönük olarak elde edildi. Kliniğe ilk başvuru dönemlerindeki ve omalizumab uygulamasının birinci yılındaki solunum fonksiyon testi parametreleri, kontrol edici tedavi sayıları, günlük inhaler steroid dozlarının düzeyleri, atak sayıları karşılaştırmasında Wilcoxon işaretli sıra testi kullanıldı.

BULGULAR: Toplam 35 hastanın yaş ortalaması 45.6±11.5 idi, %80'i kadın, %62'si ev hanımlarından oluşmaktaydı. Hastaların vücut kitle indeksi ortalama 29,6±6.5 idi. Aktif sigara içiciler %2,9, eski içiciler %20, ikinci el tütün dumanı maruziyeti olanlar da %8,6 oranındaydı. Hastaların %57,1'ine 4 haftada bir, %42,9'una da 2 haftada bir periyodda omalizumab uygulanmıştı. Hastaların tamamı inhaler kortikosteroid kullanmaktaydı ve %60'ı budesonid, %20'si beklometazon ve %20'si de flutikazon kullanmaktaydı. Hastaların %80'inde alerjik rinit, %34,3'ünde sinonazal polipozis, %14,3'ünde bronşiektazi ve %2,9'unda nonsteroid antienflamatuar alerjisi mevcuttu. Deri prik testine göre hastaların %94,2'sinde akar, %51,4'ünde küf mantarları, %40'ında polenlere karşı duyarlılık mevcuttu. Alerjen duyarlılık paternlerine göre %31,4'ü monosensitif, %68,6'si polisensitif olarak sınıflandırıldı. Astım tanı yaşı ortalama 31,5±14,4 yıl, astım süresi ortalama 14,2±9,1 yıl, tedavi öncesi astım kontrol testi ortalama 12,4±2, eozinofil sayısı 700±577,9/µl bazofil sayısı ortalama 55,1±25.0/µl, total IgE ortalama 407,3±363,4 kU/L olarak saptandı. Omalizumab başlanan toplam 35 hastanın 3'ü ortalama 6±1 ay kullanıp çeşitli nedenlerle, 5'i ortalama 30,8±15,6 ay kullanıp hasta ve hekim ortak kararı ile klinik olarak iyi oldukları için omalizumab tedavisi kesilmiş, 27'si ise ortalama 37,1±20,7 aydır kullanmaya devam etmektedir. Toplam 35 hastanın 32'si tedavinin 1. yılını tamamlamıştır ve bu hastalarda kontrol edici ilaç sayısı, inhaler steroid dozlarının düzeyleri, son bir yıldaki hastaneye yatış sayısı ve son bir yıldaki acile başvuru sayılarında bazal değerlere göre belirgin derecede düşüş saptandı ($p<0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Omalizumab başlanan hastaların %8,5'inde yanıt alınamamış geri kalan %91,4'ünde iyi klinik yanıt izlenmiştir. Klinik yanıt alınan hastaların, omalizumab kullanımından bir yıl sonra, hastaneye yatış ve acil servise başvuru gerektiren atak sayısı, kullanmakta oldukları kontrol edici sayısı ve inhaler steroid doz düzeyinin belirgin derecede azaldığı saptanmıştır. Hastaların %77,1'nin (n: 27) omalizumab tedavisine halen devam edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağır alerjik astım, omalizumab, gerçek yaşam deneyimi

SS-156 Astım, Allerji / Alerji, astım

COVID-19 Pandemi Süreci Yaşlı Astımlılarda Alt Ekstremite Kas Dayanıklılığı, Fiziksel Aktivite Düzeyi, Dispne Seviyesi, Düşme Riski Ve Yaşam Kalitesini Etkiler Mi?

Sahra Şirvan Can, Aslı Yeral, Ayça Yağcıoğlu, Hande Besna Göçen, Doğukan Tongar, Elif Develi, Yaşar Küçükkardalı, Feryal Subaşı

Yeditepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19, karantina sürecinin neden olduğu hareketsizliğe bağlı olarak astımlı bireyleri sadece solunum fonksiyonları açısından değil, fiziksel ve zihinsel parametreler açısından da etkileyen global bir halk sağlığı sorunudur. Bu çalışmanın amacı; astımlı yaşlı bireylerde COVID-19 salgınının alt ekstremite kas dayanıklılığı, fiziksel aktivite seviyesi, dispne, yaşam kalitesi ve düşme riski üzerindeki etkilerini araştırmaktır.

YÖNTEM: Çalışmaya yaş ortalamaları sırasıyla 66.46±4.62 ve 70.12±5.40 olan Astım Grubu (AG) (n=15) ve Kontrol Grubu (KG) (n=16) olarak ayrılan 31 yaşlı birey dahil edildi. Katılımcılar COVID-19 öncesinde ve sırasında olmak üzere iki kez değerlendirildi. Alt ekstremite kas dayanıklılığı, dispne, düşme riski, yaşam kalitesinin fiziksel ve mental parametreleri ve fiziksel aktivite seviyeleri; sırasıyla Otur-Kalk Testi, Modifiye Medical Research Council Dispne Skalası (MMRC), Düşme Etkinlik Ölçeği (DEÖ), Kısa Form-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği (SF-12) ve Yaşlılar İçin Fiziksel Aktivite Anketi (PASE) ile değerlendirildi.

BULGULAR: Bu çalışma, AG'nin pandemi öncesine kıyasla COVID-19 sırasında istatistiksel olarak daha yüksek düşme riski ve MMRC skorlarına sahip olduğunu gösterdi ($p<0.05$). Her iki grupta da COVID-19 sırasında yaşam kalitesinin fiziksel ve zihinsel parametreleri anlamlı olarak azalmış olarak bulundu ($p<0.05$). Ek olarak, pandemi sürecinde AG'de alt ekstremite kas dayanıklılığı ve PASE sonuçlarında pandemi öncesine göre istatistiksel olarak azalma gözlemlendi ($p<0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışma sonuçları, COVID-19 sürecinin yalnızca yaşlı astımlıların değil, sağlıklı yaşlı bireylerin de alt ekstremite kas dayanıklılığını, fiziksel aktivite düzeylerini, dispne seviyesini, düşme riskini ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebileceğini göstermiştir. Pandemi sürecinin yaşlı astımlı ve sağlıklı bireylerdeki etkilerini sadece solunum fonksiyonları yönünden değil, aynı zamanda alt ekstremite kas dayanıklılığı, fiziksel aktivite düzeyi, düşme riski ve yaşam kalitesi gibi parametreler yönünden de değerlendirilmesini önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: astım, COVID-19, fiziksel aktivite

SS-157 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

The Relationship Between Coronavirus Anxiety, Physical Activity And Disease Control İn Patients With Asthma

İsmail Özsoy[1], Muhammed İhsan Kodak[2], Nermin Zerman[3], Caner Karartı[2], Gülşah Özsoy[1], Arzu Ertürk[3]

[1]Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Faculty of Health Sciences, Selcuk University, Konya
[2]School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırsehir Ahi Evran University, Kırsehir
[3]Department of Chest Disease, Faculty of Medicine, Kırsehir Ahi Evran University, Kırsehir

BACKGROUND AND AIM: The Covid-19 pandemic causes many psychological and physical limitations. In addition to healthy individuals, this situation is negatively affected by patients with asthma. Identifying the problems caused by the pandemic is important for disease management. In this respect, the aim of the study was to examine the relationship between coronavirus anxiety, physical activity and disease control in patients with asthma.

METHODS: The study design was cross-sectional. Thirty four patients with asthma were participated. Demographic and clinical values of the participants were recorded. The Asthma Control Test (ACT) was used to assess asthma control. Physical activity of the participants was evaluated with International Physical Activity Questionnaire - Short Form (IPAQ-SF). The coronavirus anxiety of the participants was evaluated using the Coronavirus Anxiety Scale Short Form (CAS-SF).

RESULTS: The mean age of the patients participating in the study was 50.67±17.1 years. A significant correlation was found between the CAS-SF score and the ACT score ($r = -0.544$, $p = 0.001$). There was no relationship between the CAS-SF and the IPAQ-SF score ($p > 0.05$).

CONCLUSIONS: As a result of the study, a relationship between anxiety and asthma control was found in patients with asthma during the Covid-19 pandemic. Increasing anxiety level during this period may be a factor that causes poor asthma control.

Keywords: asthma, coronavirus anxiety, disease control, physical activity

SS-158 Astım, Allerji / Alerji, astım

Çok Yüksek İmmunglobilin E Düzeyine Sahip Astımlı Hastalarımızın Özellikleri

Serdar Al, Nevin Uzuner

Dokuz Eylül Üniversitesi Çocuk Alerji ve Klinik İmmunoloji Bilim dalı

GİRİŞ VE AMAÇ: Yüksek immunglobilin E düzeyi alerjik hastalıklar, bazı immun yetmezlikler ve parazit enfeksiyonları ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Astım tanılı hastalarda çok yüksek IgE seviyesinin(>1000 IU/ml) etkileri ve kliniğe yansımaları yeterince aydınlatılmış değildir. Astımlı çocuklarda çok yüksek IgE düzeyine eşlik eden alerjik duyarlanmalar ve diğer immunglobilinler ile arasındaki korelasyon ve hastaların demografik özelliklerini araştırmayı amaçladık.

YÖNTEM: Ocak 2015-Eylül 2020 arasında IgE ölçümü yapılmış çocuklar değerlendirildi ve IgE>1000 IU/ml olan olgulardan çocuk alerji polikliniğinden astım tanısı ile izlenen hastalar çalışmaya dâhil edildi. Elektronik kayıt sistemi kullanılarak hastaların demografik verileri, deri prik testleri ve/veya spesifik IgE ölçümleri ve immunglobilin düzeyleri kaydedildi.

BULGULAR: IgE ölçümü yapılan 13256 çocuk elektronik kayıtlardan taranarak IgE>1000 IU/ml olan 303 hastadan(%2,29) astım tanılı 126(%41,6) hasta saptandı. IgE medyan: 1530 (1023-2484) idi. Hastaların 85(%67,5).'i erkekti. Yüksek IgE ve erkek cinsiyet arasında anlamlı ilişki mevcuttu. ($\chi^2(1)=15,365$ p: <0.001). Erkeklerin yaşları daha küçüktü. (Erkek medyan: 10 yıl Kadın medyan:12 yıl U: 1265, p:0,013). Olguların 66 (%52,8)'unda eozinofili mevcuttu. Eozinofil medyan 500(0-1600) 103/uL belirlendi. IgE düzeyi ile eozinofil sayısı ve diğer immunglobilinler arasında korelasyon saptanmadı. (Eozinofil için p: 0,08 IgA için p: 0,584, IgG için p:0,689, IgM için p:0,394) 67(%53,1) olguda sadece astım, 56(%44,4) olguda astım haricinde diğer alerjik hastalıklar da mevcuttu. 44(%35)'ünde alerjik rinit, 3(%2,3) olguda astım dışında farklı komorbid hastalıklar belirlendi. Tek alerjen duyarlılığı 47(%45,6) olguda ve en sık ev tozuydu(n:26/%55,3)). Çoklu alerjen duyarlılığı 56 (%56,4) olguda belirlendi. Bütün olgular içinde ev tozu 57(%55,3) olguda, polen duyarlılığı 53 (%51,4), hayvan 40(%38,8), mantar 11(%10,6), besin 3(%2,9) olguda saptandı. Polen duyarlılığı(n:53) olan olgularda en sık ot poleni (n:44/%83) ve zeytin ağacı poleni(n:33/%%62) duyarlılığı mevcuttu. Hayvan alerjeni duyarlılığı olan bütün olgularda (n:40) kedi duyarlılığı vardı. IgE düzey ölçümlerinin mevsimi ile saptanan alerjen duyarlılığı arasında bir ilişki belirlenmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda astımlı hastalarda en sık ev tozu alerjisi, polen alerjisi ve kedi alerjisi saptanmıştır. Alerjenlerin yüksek olduğu mevsimler ile IgE ilişkisi gözlenmemiştir. Yüksek IgE ile astım hastalık şiddetiyle ilgili çalışmalara ihtiyaç vardır. Çok yüksek IgE düzeyi saptandığında alerji dışı nedenlerin araştırılması önerilse de atopik hastalıklarda da IgE düzeyi çok yükselebilir.

Anahtar Kelimeler: Alerjen duyarlılığı, Astım, çocuk, immunglobilin E

SS-159 Astım, Allerji / Astım Yönetimi

Astım Hastalarının COVID-19 Pandemisi Döneminde Depresyon, Anksiyete, Stres ve Covid 19 Fobisi Durumu: Astım Tedavisine Etkisi

Şule Gül[1], Deniz Bilici[1], Elif Yelda Özgün Niksarlıoğlu[1]

[1] SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Coronavirüs 19 (COVID-19) pandemisi insanların fiziksel sağlığı ve hayatını riske sokarken aynı zamanda panik bozukluk, anksiyete, depresyon gibi psikolojik hastalıklara da neden oldu. Pandemi insanların fiziksel sağlığı ve hayatını riske sokarken aynı zamanda panik bozukluk, anksiyete, depresyon gibi psikolojik hastalıklara da neden oldu (1). İspanya'da 976 erişkin üzerinde yapılan bir çalışmada, COVID-19 pandemisi döneminde, katılımcıların %17'sinde hafif derecede, %5'inde ciddi derecede depresyon saptanırken, %11'inde hafif, %7'sinde ciddi anksiyete saptanmıştır. Gençlerde ve kronik hastalığı olanlarda depresyon ve anksiyetenin daha fazla görüldüğü gözlenmiştir (2). COVID-19 korkusunun kronik hastalığı olanlarda daha fazla görüldüğü saptanmış ve COVID-19 korkusu ile depresyon ve anksiyete arasında pozitif bir ilişki olduğu gözlenmiştir (3). Hastanemizde takipli Astım hastalarının, COVID-19 pandemisi nedeniyle gelişebilecek depresyon, anksiyete ve stres durumları ile COVID-19 fobi durumlarını saptamak amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD: 1 Temmuz 2020- 31 Haziran 2021 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran, en az 1 yıldır Astım tanısı olup düzenli ilaç kullanan, 18 yaş üzeri, çalışmaya katılmayı kabul edip bilgilendirilmiş onam formunu imzalayan hastalar çalışmaya alındı. Hastalara; demografik verileri, kullandığı ilaçlar, COVID-19 geçirme durumlarını sorgulayan hasta bilgi formu, Astım kontrol testi (AKT), Depresyon-anksiyete-stres (DAS) formu ve COVID-19 fobi ölçeği dolduruldu (4,5). DAS anket formuna verilen cevapların puanına göre depresyon, anksiyete ve stres puanı hesaplanıp, normal, hafif, orta, ileri ve çok ileri şeklinde sınıflama yapıldı. COVID-19 fobi ölçeğinde alınan puan 20-100 arasında değişmekte ve puan ne kadar yüksekse fobinin o kadar fazla olduğu varsayılmaktadır.

BULGULAR: Çalışmaya alınan 51 hastaya ait demografik veriler ve ilaç kullanım durumları Tablo 1'de verilmiştir. Hastaların 12'si (%23,5) COVID-19 enfeksiyonu geçirmiş, 16'sının (%31,4) sürekli temas halinde olduğu bir yakını COVID-19 geçirmişti. Pandeminin kısıtlama dönemlerinde 38 hasta (%74,5) evde kalırken, 13 hasta (%25,5) işe gitmek zorunda kaldığını belirtti. Haftalık dışarı çıkma gün sayısı ortalama 2,19 ± 2,26 STD olarak saptandı (min-max: 0-7). Pandemi döneminde 41 hasta (%80,4) ilaçlarını düzenli kullandığını ve 42 hasta (%82,4) kısa etkili beta-2 agonist (SABA) kullanımında artış olmadığını belirtti. Hiçbir hasta ilacını değiştirmek durumunda kalmamıştı. Dört hasta (%7,8) ilaç temini konusunda sıkıntı yaşadığını, 12 hasta (%23,5) ise atak geçirip acile başvurduğunu söyledi. Pandemi koşullarından sağlık durumunun etkilenme derecesi ile ilgili soruda, 38 hasta (%74,5) ilaç ve sağlık hizmetlerinde ulaşımda sıkıntı yaşamadığını ve olumsuz etkilenmediğini belirtti. Kullanılan test ve ölçek verilerinin sonuçları Tablo 2'de özetlenmiştir. Depresyon derecesi ile hastaların SABA kullanımında anlamlı ilişki saptandı ($p<0.05$). Hastalar COVID-19 fobi puanı 60 puan altı ve üstü olarak iki gruba ayrıldığında, iki grup arasında tüm değerler bakımından anlamlı ilişki saptanmadı.

TARTIŞMA: Astım hastalarının, COVID-19 pandemisi döneminde depresyon-anksiyete-stres durumları ve COVID-19 fobi dereceleri ile ilaç kullanım ve hastane başvuru durumları arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Sadece depresyon düzeyi ile SABA kullanımında artış arasında anlamlı ilişki saptandı.
Hastaların %74,5'i sözel olarak pandemi döneminden etkilenmediğini belirtti. Fakat, bu dönemde hastaların %23,5'inin en az 1 kez atak ile acil başvurusu mevcuttu. AKT ortalama 19,8 ± 4,9 olarak saptandı ve bu değer astımın kontrolsüz olduğunun göstergesiydi. %17.4 hastada SABA kullanımında artış gözlendi. COVID-19 fobi ölçeği ortalama değeri düşük saptansa da, alt kategorilerde psikolojik ve sosyal skorun ortalamanın üzerinde bir değerde saptanması, pandeminin hastaların sosyal hayatlarını etkileyerek psikolojik etkilenmeye neden olduğunu gösterebilir. Bu veriler, istatistiki anlamlılık saptanmasa da, Astım hastalarının pandemi koşullarından etkilendiğinin göstergesi olabilir.
Yapılan bir çalışmada, astım hastalarının astım olmayan kişilere göre COVID-19 korkusunun daha yüksek olduğu ve pandemi öncesine göre anksiyete-depresyon skorlarının daha yüksek saptandığı

gözlenmiştir (6). Çalışmalarda, özellikle kronik hastalığı olanlarda pandemi döneminde anksiyete-depresyon düzeylerinin arttığı gösterilse de, çalışmamızda bu düzeyler normal ya da hafif düzeyde saptandı (7, 8). Hastalarımızın %74.5'inin kapanma dönemlerinde evde kalabilmesi, birçoğunun kadın ve ev hanımı olması bunu etkileyen bir faktör olabilir. Ayrıca, Sağlık Bakanlığı talimatı ile rapor sürelerinin uzatılması ve ilaç temininin kolaylaştırılması, hastaların tedavilerindeki aksamaya engel olmuş olabilir.

SONUÇ: Çalışmamızda, hastanemizde takipli astım hastalarının pandemi döneminde depresyon-anksiyete-stres durumları ve COVID-19 fobi durumları ile tedavilerinin seyri arasında istatistiki anlamlılık saptanmamıştır. Hasta sayısının az olması, Sağlık bakanlığı tedbirleri bu konuda etkili olabilir. Yine de hastalara ait bazı veriler, hastaların COVID-19 pandemisinden psikolojik-sosyal açıdan etkilendiğinin ve astım kontrol testi skorundaki düşüklüğe neden olabileceğinin, göstergesi olabilir. Çalışmamıza hasta alımı devam etmektedir.

Referanslar

1- Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A Nationwide Survey of Psychological Distress Among Chinese People in the COVID-19 Epidemic: Implications and Policy Recommendations. Gen Psychiatr. 2020; 33(2): e100213. doi: 10.1136/gpsych-2020-100213
2- Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. Cad Saude Publica. 2020; 36(4): e00054020. doi:10.1590/0102-311X00054020
3-Bakioğlu, F., Korkmaz, O. & Ercan, H. Fear of COVID-19 and Positivity: Mediating Role of Intolerance of Uncertainty, Depression, Anxiety, and Stress. Int J Ment Health Addiction (2020). doi: 10.1007/s11469-020-00331-y
4- Sarıçam, H. The psychometric properties of Turkish version of Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21) in health control and clinical samples. Journal of Cognitive-Behavioral Psychotherapy and Research, 2018: 7(1), 19-30. doi: 10.5455/JCBPR.274847
5- Arpaci I, Karataş K, Baloğlu M. The development and initial tests for the psychometric properties of the COVID-19 Phobia Scale (C19P-S). Pers Individ Dif. 2020: 1;164:110108. doi: 10.1016/j.paid.2020.110108.
6- de Boer GM, Houweling L, Hendriks RW, Vercoulen JH, Tramper-Stranders GA, Braunstahl GJ. Asthma patients experience increased symptoms of anxiety, depression and fear during the COVID-19 pandemic. Chron Respir Dis. 2021;18:14799731211029658. doi: 10.1177/14799731211029658.
7- Lacwik P, Szydłowska D, Kupczyk M, Pałczyński C, Kuna P. High levels of anxiety during the COVID-19 pandemic as a risk factor of clinical worsening in patients with severe asthma. J Allergy Clin Immunol Pract. 2021; 9(3):1381-1383. doi: 10.1016/j.jaip.2020.12.060.
8- Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. Cad Saude Publica. 2020; 36(4):e00054020.

Tablo 1: Astım hastalarının demografik verileri ve ilaç kullanım durumları

Veriler	N
Cinsiyet (K/E)	32 (%62,7) / 19 (%37,3)
Yaş (mean ±STD)	45.3 ± 10.2 (min-max: 22-67)
Sigara	
Nonsmoker	35 (%68,6)
Exsmoker	8 (%15,7)
Smoker	8 (%15,7)
paket/yıl	12,9
Alkol	
Evet	4 (%7,8)
Hayır	47 (%92,2)
Ek hastalık	
Hipertansiyon	9 (%17,6)
Diyabet	7 (%13,7)
Kalp yetmezliği	1 (%2)
Medeni durum	
Evli	44 (%86,3)
Bekar	3 (%5,9)
Dul	4 (%7,8)
Meslek	
Ev hanımı	25 (%49)
Ticaret	4 (%7,8)
Diğer	22 (%43,2)
Astım tanı süresi (mean ±STD)	9,4 ±7 (min-max: 1-37)
Kullanılan İlaç	
İKS	2 (%3,9)
İKS+LABA	48 (%94,1)
SABA	24 (%47,1)
Montelukast	34 (%66,7)
Antihistaminik	14 (%27,5)
Kullanılan cihaz türü	
Ölçülü doz inhaler	7 (%13,7)
Kuru toz inhaler	43 (%84,3)
Nebülizatör	7 (%13,7)

İKS: inhaler kortikosteroid, LABA: uzun etkili beta-2 agonist
SABA: kısa etkili beta-2 agaonist

Tablo 2: Astım kontrol testi, Covid-19 fobi ölçeği ve Depresyon-Anksiyete-Stres anketi verileri

Astım kontrol testi (mean±STD)	19,8 ± 4,9
Total COVID-19 fobi ölçek skoru (mean±STD)	50,8 ± 18,1
COVID-19 fobi psikolojik skoru (mean±STD)	18,4 ± 6,9
COVID-19 fobi somatik skoru (mean±STD)	10,6 ± 4,9
COVID-19 fobi sosyal skoru (mean±STD)	13,7 ± 5,2
COVID-19 fobi ekonomik skoru (mean±STD)	8,5 ± 4,3
DAS depresyon skoru (mean±STD)	4,2 ± 4,1
DAS depresyon derecesi Normal (0-4) Hafif (5-6) Orta (7-10) İleri (11-13) Çok ileri (14+)	n (%) 30 (%58,8) 6 (%11,8) 10 (%19,6) 4 (%7,8) 1 (%2)
DAS anksiyete skoru (mean±STD)	5 ± 4
DAS anksiyete derecesi Normal (0-3) Hafif (4-5) Orta (6-7) İleri (8-9) Çok ileri (10+)	n (%) 22 (%43,1) 6 (%11,8) 9 (%17,6) 5 (%9,8) 9 (%17,6)
DAS stres skoru (mean±STD)	4,8±3,7
DAS stres derecesi Normal (0-7) Hafif (8-9) Orta (10-12) İleri (13-16) Çok ileri (17+)	n (%) 32 (%72,5) 8 (%15,7) 4 (%7,8) 2 (%3,9) 0

SS-160 Astım, Allerji / Alerji, astım

Erişkin Astımlılarda Aeroallerjen Duyarlılık Paterni İle Klinik Özellikleri Arasındaki İlişki

Dilek Karadoğan[1], Tahsin Gökhan Telatar[2], Halil Dönmez[3], Adile Berna Dursun[3]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Rize
[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İmmünoloji ve Allerjik Hastalıklar Bilim Dalı, Rize

GİRİŞ VE AMAÇ: Astım atopik ve non-atopik olarak gruplandırılmakta ve erişkin astımlıların yaklaşık yarısının atopik fenotipte olduğu bilinmektedir. Bu iki fenotip arasında klinik farklılıklar olduğunu bildiren çalışmaların yanında, klinik olarak fark olmadığını bildiren çalışmalar da mevcut olmakla beraber, bu konuda az sayıda gerçek yaşam verilerini içeren araştırma bulunmaktadır. Bu çalışmada astım hastalarının aeroallerjen duyarlılık paternlerine göre klinik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesinde bulunan bir üçüncü basamak sağlık kuruluşunda 2013-2020 yılları arasında en az bir yıl düzenli aralıklarla takipleri yapılmış olan astım tanılı erişkin hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Mevcut manuel doldurulmuş hasta dosyalarından veriler geriye dönük olarak toplanmıştır. Klinik özellikleri, deri prik testine göre saptanmış olan aeroallerjen duyarlılıklarına göre incelenmiştir.

BULGULAR: Toplam 382 astım hastasının yaş ortalaması 46,6±30,0 olup ve %77,5'i kadınlardan oluşmaktadır. Hastaların %10,2'si aktif, %9,7'si de eski sigara içicisi idi, %54'ünün vücut kitle indeksi (VKİ) 30 kg/m2'nin üzerindeydi. Hastaların %78,8'inin ek alerjik hastalıkları mevcuttu. Deri prik testine göre hastaların %24,3'ünde test negatif idi, %58,3'ünde polisensitivite, %17,2'sinde ise monosensitivite mevcuttu. Deri prik testinde saptanma sıklıklarına göre hastaların; akar (%56,2), mantar (%37,4), ot poleni (%32,9), ağaç poleni (%32,7), diğer hayvanlar (%26,4), hamamböceği (%18,3) ve tahıl polenine (%14,9) karşı duyarlılıkları mevcuttu. Astım kontrol testine (AKT) göre hastaların %67,5'i iyi kontrol, %19,1'i orta kontrol ve %13,4'ü de kötü kontroldeydi. Astım ciddiyetine göre ise hastaların %51,3'ü orta dereceli astım, %41,4'ü hafif dereceli astım, %7,3'ü de ağır astımlı olarak sınıflandırıldı. Ek alerjik hastalıklar polisensitif grupta, sinonazal polipozis (SNP) ise non-atopik grupta örneklemin geri kalanına göre daha fazla saptandı ($p<0.05$). Polisensitif olanların yaş ortalaması diğer iki gruba göre daha düşüktü ($p<0.05$), VKİ non-atopik grupta polisensitif gruba göre daha yüksekti, astım başlama yaşı polisensitif grupta non-atopik gruba göre daha düşüktü, astım süresi polisensitif olanlarda monosensitif olanlara göre daha kısaydı ($p<0.05$). İlaç sayısı monosensitif olanlarda non-atopik olanlara göre daha fazlaydı ($p<0.05$). Birinci saniyedeki zorlu ekspiratuar volüm (FEV1) yüzdesi monosensitif olanlarda non-atopik olanlara göre daha yüksekti ($p<0.05$). AKT'ye göre iyi kontrol oranı polisensitif grupta örneklemin geri kalanlarına göre beklenenden daha yüksek, orta kontrol oranı ise beklenenden daha düşük saptandı. Astım ciddiyetine göre ise hafif astımı olanların hafif astımı olmayanlara göre monosensitif grupta olma oranı beklenenden daha düşük saptandı ($p<0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Deri prik testine göre değerlendirilen aeroallerjen duyarlılık paternlerine göre astım tanılı hastaların %58,3'ünün polisensitif, %17,2'sinin monosensitif ve %24,3'ünün de non-atopik grupta olduğu saptanmıştır. Polisensitif grupta iyi astım kontrolü olanların oranının örneklemin geri kalanına göre daha yüksek olduğu ve monosensitif grupta hafif astımı olanların oranının ise beklenenden daha düşük olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Astım, aeroallerjen duyarlılığı, monosensitif, polisensitif, non-atopik, atopik

SS-161 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

C-Reaktif Protein/Albümin oranı COVID-19 hastalarında prognozu öngörebilir mi?

Bilge Yılmaz Kara[1], **Elif Şahutoğlu**[2]

[1]*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Rize*
[2]*Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, Şanlıurfa*

GİRİŞ VE AMAÇ: C-reaktif protein/albümin oranı (CAR), çeşitli hastalıklarda prognoz göstergesi olarak kullanılmıştır. Pankreas kanseri ve sepsis gibi bazı hastalıklar için inflamasyon ile ilişkili bir prognoz göstergesi olarak CAR'nin faydaları belgelenmiştir (1,2). Çalışmamızda başvuru anındaki CAR'nin hastaneye yatırılarak tedavi edilen COVID-19 hastalarının prognozunun tahminindeki rolünün değerlendirilmesini amaçladık.

YÖNTEM: Çalışma Mart-Mayıs 2020 tarihleri arasında retrospektif olarak yapılmıştır. Dahil edilme kriterleri; yaş >18, SARS-CoV-2 için PCR testinin pozitif olması, başvuruda toraks BT ve kapsamlı laboratuvar testlerinin varlığı ve en az 3 gün süreyle hastanede yatış yapılması olarak alındı. COVID-19 dışında erken mortaliteye neden olabilecek ciddi veya kritik hastalığı olan, tipik BT BULGULARı olan ancak PCR testi negatif olan ve herhangi bir nedenle hastaneye yatmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hasta dosyaları retrospektif olarak incelenerek demografik verileri, klinik ve laboratuvar özellikleri kaydedildi. Ağır hastalık tablosu olan hastalar; takipnesi (≥30/dakika) mevcut, oda havasında SpO2 düzeyi ≤%90 ve toraks tomografisinde bilateral yaygın pnömoni bulgusu saptanan hastalar olarak tanımlandı. Toraks BT'de akciğer tutulumunun şiddeti, viral akciğer enfeksiyonlarında kullanılan bir skorlama yöntemi ile skorlandı (3). Hastaların hastanede yatış süreleri, yoğun bakım ihtiyaçlarının olup olmadığı ve sağ kalım verileri kaydedildi.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ: Tüm istatistiksel analizleri gerçekleştirmek için SPSS 22.0 yazılımı kullanıldı. Sürekli değişkenler ortalama ± standart sapma olarak, kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde olarak verildi. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında sırasıyla Mann Whitney U ve Ki-kare testleri kullanıldı. İki değişkenli korelasyon analizi için Spearman testi kullanıldı. İlk başvurudaki serum CAR'nin hastalık şiddeti, yoğun bakım ihtiyacı ve mortaliteyi tahmin etme gücünü ve kesme değerlerini saptayabilmek için ROC analizi uygulandı. Düzeltilmemiş ve düzeltilmiş risk oranlarının tespiti için Cox regresyon analizi yapıldı. P <0,05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmaya 2 merkezden alınan toplam 124 hastanın (ortalama yaş: 46,1±17 yıl, %55,6 kadın) 39'unda ağır hastalık saptandı. Ağır hastalık grubunun daha yaşlı olduğu, bu grupta hafif hastalık grubuna kıyasla daha fazla hastanın diyabetes mellitus (DM), hipertansiyon (HT), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), serebrovasküler hastalık (SVH), kronik böbrek yetmezliği (KBY) ve psikiyatrik hastalık gibi komorbiditelere sahip olduğu olduğu görüldü. Beklendiği gibi ağır hastalık gurubunda, daha uzun süre hastane yatışı, daha yüksek oranda yoğun bakıma yatış ihtiyacı ve daha yüksek mortalite görüldü (Tablo 1). Başvurudaki laboratuvar parametreleri açısından kıyaslandığında ağır hastalık grubunda hafif hastalık grubuna göre; kan şekeri, üre, kreatinin, LDH, AST, ferritin, nötrofil, fibrinojen, troponin, prokalsitonin, CRP, NLR, PLR, CAR ve BT skorunun daha yüksek olduğu; albumin, sodyum, hemoglobin, lenfosit değerlerinin ise daha düşük olduğu belirlendi (Tablo 2). Korelasyon analizinde ileri yaş, komorbiditeler, başlangıç anında dispne varlığının ve laboratuvar parametrelerindeki bozuklukların (hiponatremi ve hemoglobin düşüklüğü hariç) mortalite ile ilişkili olduğu saptandı (Tablo 3). ROC analizlerinde CAR: 3,61 kesme değer için %79,5 sensitivite ve %72,9 spesifite ile hastalık şiddetini, %81 sensitivite ve %64,1 spesifite ile yoğun bakım ihtiyacını, %91,7 sensitivite ve %61,6 spesifite ile mortaliteyi predikte ettiği saptandı (Figür 1-3, Tablo 4). COX regresyon analizinde, yaş ve komorbiditelere göre düzeltme yapıldıktan sonra bile başvuru anındaki CAR'nin hastalık şiddetini, yoğun bakım ünitesine yatış ihtiyacını ve mortaliteyi istatistiksel anlamlı derecede tahmin ettiği saptandı (Tablo 5).

TARTIŞMA: Çalışmamızın sonucunda; ağır hastalık tablosunda olan hastaların, daha yaşlı, daha fazla komorbiditesi olan, ateş, dispne gibi semptomları daha belirgin hastalar olduğu ve bu grup hastaların hastanede yatış süresinin uzun, yoğun bakım ihtiyaçlarının fazla ve mortalitesinin yüksek olduğu saptandı. Bu BULGULAR literatürde daha önceki çalışmalarda bildirilenlerle benzerdi (4). Yine ağır hasta grubunda, başvuruda yapılan biyokimyasal incelemelerde kan şekeri, üre, kreatinin, LDH, AST, ferritin, nötrofil sayısı, fibrinojen, troponin, prokalsitonin, CRP, NLR, PLR, CAR ve BT skorunun daha yüksek olduğu; albumin, sodyum, hemoglobin, lenfosit değerlerinin ise daha düşük olduğu belirlendi. COVID-19'a bağlı ağır hastalık durumunda şiddetli inflamasyona sekonder olarak birçok parametrede bozulma olduğu gösterilmiştir (5). Özellikle sedimentasyon hızı, CRP ve LDH gibi farklı inflamatuvar belirteçlerin mortalite ile ilişkili olduğu vurgulanmıştır (6). Bizim çalışmamızda; başvuru anındaki CAR'nin prognozu tahmin etme gücünü gösteren ROC analizlerinde CAR: 3,61 kesme değer için %79,5 sensitivite ve %72,9 spesifite ile hastalık şiddetini, %81 sensitivite ve %64,1 spesifite ile yoğun bakım ihtiyacını, %91,7 sensitivite ve %61,6 spesifite ile mortaliteyi predikte ettiği saptanmış olup COX regresyon analizinde, yaş ve komorbiditelere göre düzeltme yapıldıktan sonra bile başvuru anındaki CAR'nin hastalık şiddetini, yoğun bakım ünitesine yatış ihtiyacını ve mortaliteyi istatistiksel anlamlı derecede tahmin ettiği saptanmıştır. Literatürde Turcato ve ark.'nın çalışmasında başvuruda albüminin <3.5 g/dL olmasının, hem ciddi enfeksiyon hem de 30 günlük mortalite için bağımsız bir risk faktörü olduğu belirtilmiştir (7). Dolayısı ile CRP artışına eşlik eden albümin düşüşü sonucu CAR'de de artış beklenmektedir. COVID-19 hastalarında CAR'nin değerlendirildiği az sayıda çalışma bulunmaktadır. Karakoyun ve ark.'nın çalışmasında, şiddetli COVID-19'un hafif hastalıktan ayrımında CAR için kesme değeri olarak 0,9 bulunmuştur (8). El-Shabrawy ve ark. ise> 11,4'lük bir CRP/albümin oranını, COVID-19 mortalitesi ile ilişkilendirmişlerdir. Çalışmalar arasındaki bu farklılıklar CAR'ın birçok bağımlı-bağımsız değişkenden etkilenmesine ve hasta popülasyonunlarındaki heterojeniteye bağlanabilir. Örneğin CAR malignitelerde, enfeksiyonlarda ve kronik hastalıklarda artar ve kötü prognozla ilişkilidir (9). Hastaların nutrisyonel durumları da CAR değerleri arasındaki farklılığa katkıda bulunmuş olabilir.

SONUÇ: C-Reaktif Protein/Albümin oranı COVID-19 hastalarında hastalık şiddeti ve prognozu göstermede yararlı bir biyobelirteçtir. Yaş ve komorbiditelere göre düzeltme yapıldıktan sonra dahi CAR'ın kuvvetli bir prognoz ve mortalite prediktörü olması, onu klinik pratikte kullanım açısından değerli bir belirteç olarak öne çıkarmakta olup bu konuda yorum yapabilmek için daha geniş çaplı ve randomize kotrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR:

1. Luo BY, et al. Preoperative C-reactive protein/albumin ratio predicts the prognosis of patients with resectable pancreatic cancer. Zhonghua Wai Ke Za Zhi. 2018 Sep 1;56(9):712-717. Chinese. doi: 10.3760/cma.j.issn.0529-5815.2018.09.013. PMID: 30157579.
2. Sun R, et al. Retrospective analysis of serum C-reactive protein/albumin ratio for the prognosis of the adult patients with sepsis. Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue. 2016 May;28(5):413-7. Chinese. PMID: 29920034.
3. Sheshadri A, et al. Progression of the Radiologic Severity Index predicts mortality in patients with parainfluenza virus-associated lower respiratory infections. PLoS One. 2018 May 17;13(5):e0197418. doi: 10.1371/journal.pone.0197418. PMID: 29771962; PMCID: PMC5957350.
4. Fu L, et al. Influence factors of death risk among COVID-19 patients in Wuhan, China: a hospital-based case-cohort study. medRxiv. 2020; 30:5702---8.
5. Figliozzi S, et al. Predictors of adverse prognosis in COVID-19: A systematic review and meta-analysis. Eur J Clin Invest. 2020 Oct;50(10):e13362. doi: 10.1111/eci.13362. Epub 2020 Aug 27. PMID: 32726868.
6. Ozdemir A, et al. Puede el índice de inflamación inmunitaria sistémica al ingreso predecir la mortalidad hospitalaria al ingreso de pacientes con enfermedad renal crónica e infección por SARS-CoV-2? Can systemic immune inflammation index at admission predict in-hospital mortality in chronic kidney disease patients with SARS-CoV-2 infection. Nefrologia. 2021 Sep 15. Spanish. doi: 10.1016/j.nefro.2021.09.001. Epub ahead of print. PMID: 34539001; PMCID: PMC8440164.
7. Turcato G, et al. Severity of SARS-CoV-2 infection and albumin levels recorded at the first emergency department evaluation: a multicentre retrospective observational study. Emerg Med

J. 2021 Sep 21:emermed-2020-210081. doi: 10.1136/emermed-2020-210081. Epub ahead of print. PMID: 34548413; PMCID: PMC8457997.
8. Karakoyun I, et al. Diagnostic utility of C-reactive protein to albumin ratio as an early warning sign in hospitalized severe COVID-19 patients. Int Immunopharmacol. 2021 Feb;91:107285. doi: 10.1016/j.intimp.2020.107285. Epub 2020 Dec 11. PMID: 33348293; PMCID: PMC7833970.
9. El-Shabrawy, et al. Interleukin-6 and C-reactive protein/albumin ratio as predictors of COVID-19 severity and mortality. *Egypt J Bronchol* **15,** 5 (2021). https://doi.org/10.1186/s43168-021-00054-1.

TABLO VE FİGÜRLER

Tablo 1. Tüm hastaların ve grupların demografik, klinik ve sağ kalım özellikleri

Parametreler	***Tüm Hastalar (n = 124)***	***Hafif Hastalık (n=85)***	***Ağır Hastalık (n = 39)***	***P değeri***
Yaş (yıl)	46.1±17	39.9±14.5	59.6±14.6	***<0.001***
Cinsiyet (K/E)	69/55	45/40	24/15	0.371
Komorbiditeler				
DM, n (%)	22 (17.7%)	11 (12.9%)	11 (28.2%)	***0.039***
HT, n (%)	24 (19.3%)	8 (9.4%)	16 (41%)	***<0.001***
KAH, n (%)	3 (2.4%)	1 (1.7%)	2 (5.1%)	0.184
KY, n (%)	1 (0.8%)	0 (0.9%)	1 (2.5%)	0.138
Astım, n (%)	6 (4.8%)	5 (5.8%)	1 (2.5%)	0.424
KOAH, n (%)	6 (4.8%)	1 (1.1%)	5 (12.8%)	***0.005***
Kanser, n (%)	1 (0.8%)	1 (1.1%)	0 (0%)	0.496
SVO, n (%)	2 (1.6%)	0 (0 %)	2 (5.1%)	***0.035***
Alzheimer, n (%)	1 (0.8%)	1 (1.1%)	0 (0%)	0.496
Epilepsi, n (%)	1 (0.8%)	0 (0%)	1 (2.5%)	0.138
KBH, n (%)	2 (1.6%)	0 (0%)	2 (5.1%)	***0.035***
Psikiyatrik hast, n (%)	5 (4%)	1 (1.1%)	4 (10.2%)	***0.017***
Klinik semptomlar				
Öksürük, n (%)	93 (75%)	63 (74.1%)	30 (76.9%)	0.738
Ateş, n (%)	61 (49.1%)	33 (38.8%)	28 (71.1%)	***<0.001***
Dispne, n (%)	62 (50%)	34 (40%)	28 (71.7%)	***<0.001***
Boğaz ağrısı, n (%)	11 (8.8%)	8 (9.4%)	3 (7.6%)	0.755
Baş ağrısı, n (%)	14 (10.9%)	11 (12.9%)	3 (7.6%)	0.391
İshal, n (%)	9 (7.2%)	5 (5.8%)	4 (10.2%)	0.383
Koku alamama, n (%)	7 (5.6%)	6 (7%)	1 (2.5%)	0.314
Hospitalizasyon ve sağ kalım				
Hospitalizasyon (gün)	11.69±8.5	9.1±4.4	17.1±11.9	***<0.001***
Yoğun bakıma yatış, n (%)	21 (16.9%)	1 (1.1%)	20 (51.2%)	***<0.001***
Ölüm, n (%)	12 (%9.6)	0 (%0)	12 (%30.7)	***<0.001***

DM: Diyabetes Mellitus, HT: Hipertansiyon, KAH: Koroner Arter Hastalığı, KY: Kalp Yetmezliği, KOAH: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı, SVO: Serebrovasküler Olay, KBH: Kronik Böbrek Hastalığı

Tablo 2. Tüm hastaların ve grupların başlangıç laboratuvar parametreleri

Laboratuvar parametreleri	***Tüm Hastalar (n = 124)***	***Hafif Hastalık (n=85)***	***Ağır Hastalık (n = 39)***	***P değeri***
Glukoz (mg/dL)	127±66	119.1±53.3	147.4±87.2	***0.032***
Üre (mg/dL)	30.3±14	26.9±7.8	38.3±20.9	***0.002***
Kreatinin (mg/dL)	0.8±0.2	0.8±0.1	0.9±0.4	***0.027***
Albümin (gr/L)	4.1±0.5	4.2±0.3	3.8±0.6	***<0.001***
Sodyum (mmol/L)	137±4.3	137.8±4.1	135.1±4.2	***0.003***
Potasyum (meq/L)	4.0±0.4	4.0±0.4	4.1±0.4	0.141
LDH (U/L)	276±124	241±96	356±143	***<0.001***
AST (U/L)	40.1±83.9	28.4±11.1	67.1±149.3	***0.019***
ALT (U/L)	40.8±95.7	30.9±19.5	63.6±170.7	0.083
Ferritin (ng/mL)	469.6±764	251.2±311.4	1096±1223	***<0.001***
Hemoglobin (gr/dL)	13.8±1.7	14±1.6	13.3±1.7	***0.027***
Lökosit (x10^9/L)	6.3±2.4	6.1±2.3	6.7±2.5	0.175
Nötrofil (x10^9/L)	4.2±2.1	3.8±1.7	4.9±2.5	***0.024***
Lenfosit (x10^9/L)	1.5±0.7	1.6±0.7	1.3±0.6	***0.028***
Trombosit (x10^9/L)	215±71	216±59	215±93	0.955
PT, saniye	13.4±1.9	13.5±2.0	13.2±1.8	0.532
INR	1.1±0.1	1.1±0.1	1.1±0.09	0.874
aPTT, %	28.4±4.3	28.4±3.9	28.4±5.3	0.927
Fibrinogen (mg/dL)	342.6±195	279.6±204.7	429.2±146.4	***0.017***
D-dimer (µg/L)	300.3±579.2	289.3±360	325.1±905.1	0.833
Troponin (ng/mL)	6.1±12.7	3.2±1.5	9.6±9.4	***<0.001***
Prokalsitonin (ng/mL)	0.085±0.34	0.03±0.03	0.23±0.67	***0.010***
NLR	3.4±2.9	2.7±1.7	4.9±4.2	***<0.001***
PLR	164.2±88.5	149.2±59.4	198.7±127.8	***0.004***
CRP (mg/L)	30.2±45.6	17.8±32.9	56±56.8	***<0.001***
CRP/albumin oranı (CAR)	7.9±12.8	4.4±8.5	15.6±16.9	***<0.001***
BT skoru	15.45±15.5	9.9±10.7	27.4±17.6	***<0.001***

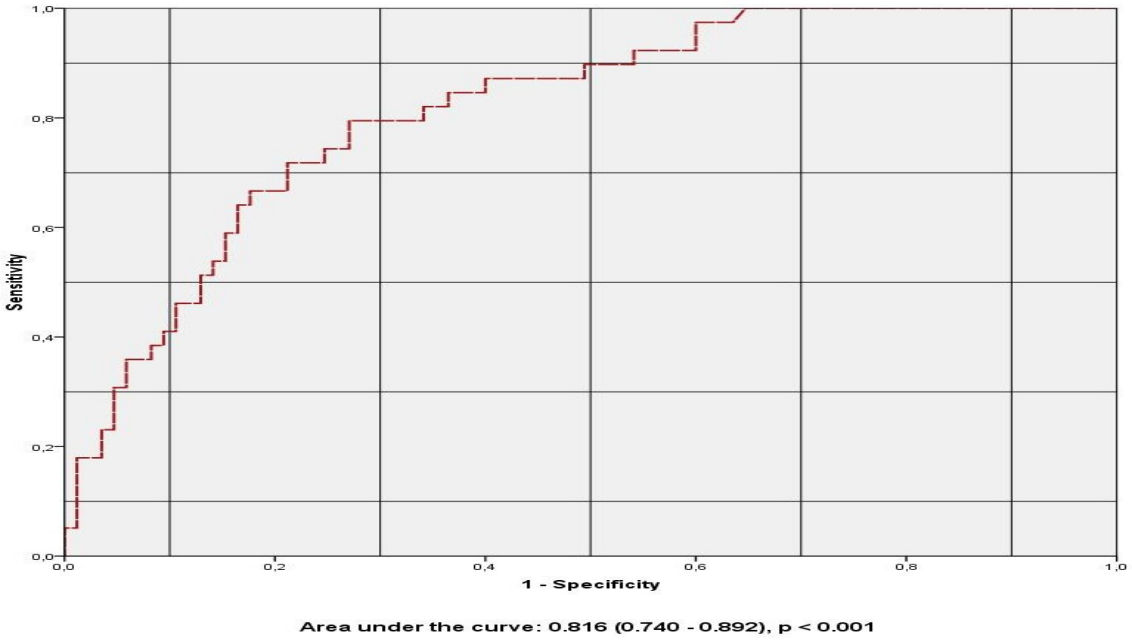
LDH, laktat dehidrogenaz; AST, aspartate transaminaz; ALT, alanin transaminaz NLR: nötrofil lenfosit oranı, PLR: platelet lenfosit oranı, CAR: crp albumin oranı, BT, bilgisayarlı tomografi.

Tablo 3. Hastaların demofrafik, klinik ve laboratuvar parametreleri ile hastalık şiddeti ve mortalite arasındaki korelasyon analizi

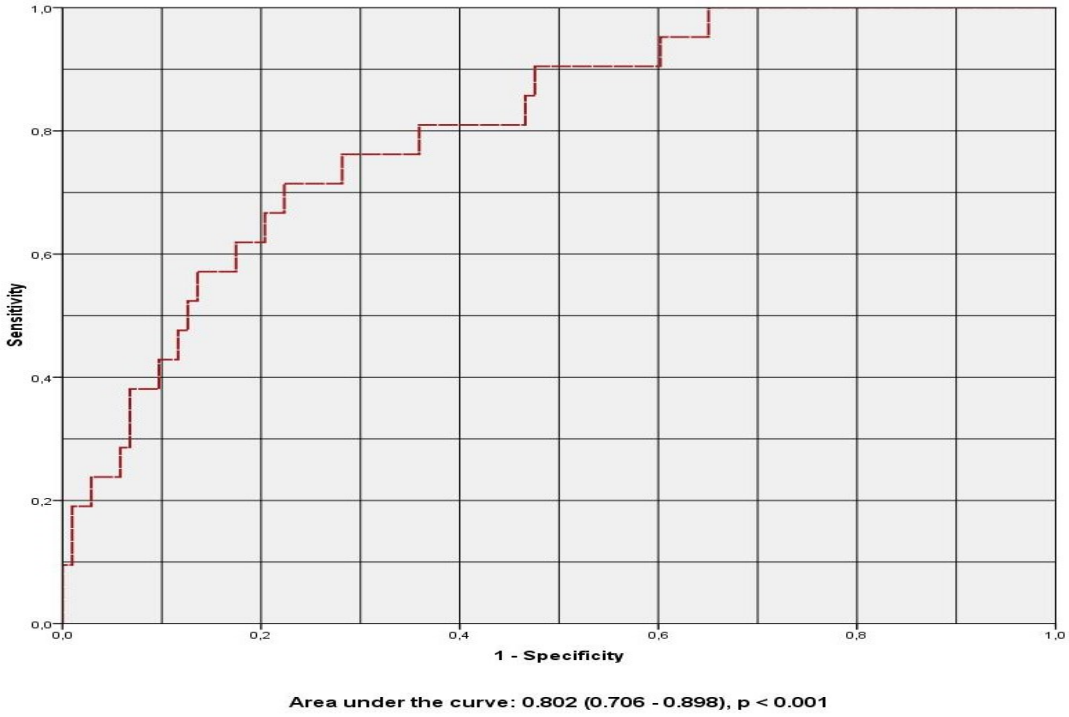
Variable	**Hastalık Şiddeti**		**Mortalite**	
	r	***p***	***r***	***p***
Yaş (yıl)	0.535	***<0.001***	0.316	***<0.001***
Cinsiyet (K/E)	0.080	0.374	0.073	0.423
Komorbiditeler				
DM, n (%)	0.186	***0.039***	0.276	***0.002***
HT, n (%)	0.372	***<0.001***	0.323	***<0.001***
KOAH, n (%)	0.252	***0.005***	0.308	***0.001***
SVO, n (%)	0.189	***0.036***	0.175	0.052
KBH, n (%)	0.189	***0.036***	0.175	0.052
Psikiyatrik hast, n (%)	0.214	***0.017***	0.072	0.430
Klinik semptomlar				
Ateş, n (%)	0.306	***0.001***	0.169	0.061
Dispne, n (%)	0.319	***<0.001***	0.322	***<0.001***
Laboratory parameters				
Glukoz (mg/dL)	0.279	***0.002***	0.182	***0.047***
Üre (mg/dL)	0.286	***0.001***	0.215	***0.017***
Kreatinin (mg/dL)	0.201	***0.027***	0.223	***0.013***
Albümin (gr/L)	-0.440	***<0.001***	-0.318	***<0.001***
Sodyum (mmol/L)	-0.339	***<0.001***	-0.082	0.369
LDH (U/L)	0.426	***<0.001***	0.241	***0.009***
AST (U/L)	0.316	***<0.001***	0.271	***0.003***
ALT (U/L)	0.077	0.399	0.179	***0.049***
Ferritin (ng/mL)	0.403	***<0.001***	0.345	***0.001***
Hemoglobin (gr/dL)	-0.217	***0.016***	-0.082	0.371
Nötrofil ($x10^9$/L)	0.221	***0.015***	0.253	***0.005***
Lenfosit ($x10^9$/L)	-0.249	***0.006***	-0.305	***0.001***
PT, saniye	-0.063	0.506	0.185	***0.048***
Troponin (ng/mL)	0.567	***<0.001***	0.417	***<0.001***
Prokalsitonin (ng/mL)	0.580	***<0.001***	0.348	***<0.001***
NLR	0.314	***<0.001***	0.336	***<0.001***
PLR	0.171	0.059	0.269	***0.003***
CRP (mg/L)	0.496	***<0.001***	0.306	***0.001***
CRP/albumin oranı (CAR)	0.508	***<0.001***	0.315	***<0.001***
BT skoru	0.538	***<0.001***	0.367	***<0.001***

DM: Diyabetes Mellitus, HT: Hipertansiyon, KOAH: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı, SVO: Serebrovasküler Olay, KBH: Kronik Böbrek Hastalığı, LDH, laktat dehidrogenaz; AST, aspartate transaminaz; ALT, alanin transaminaz NLR: nötrofil lenfosit oranı, PLR: platelet lenfosit oranı, CAR: crp albumin oranı, BT, bilgisayarlı tomografi.

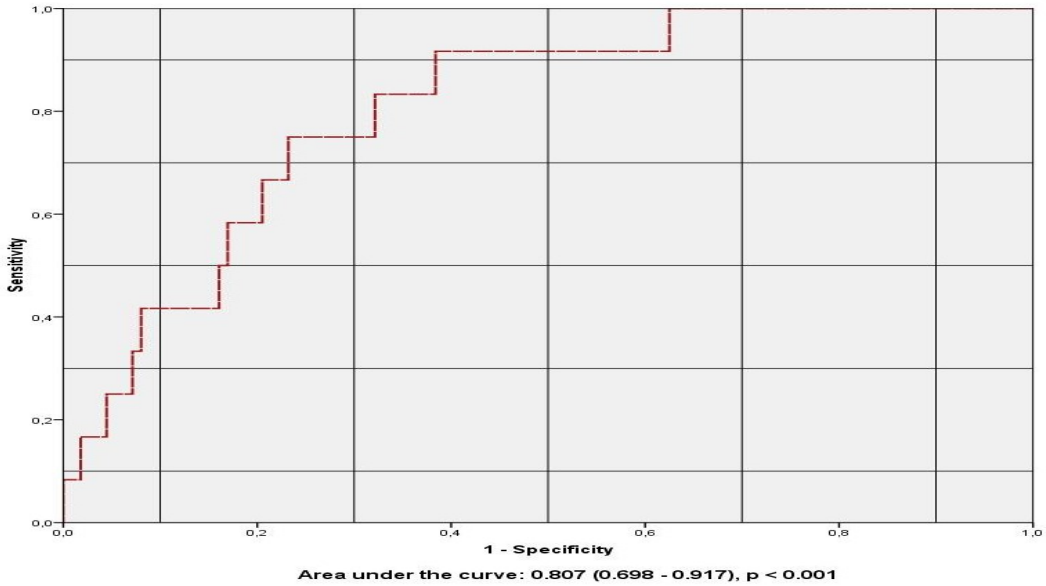
Figür 1. Başvuru anındaki C-Reaktif Protein/Albümin oranının (CAR) hastalık şiddetini tahmin etme gücünü gösteren ROC analizi



Figür 2. Başvuru anındaki C-Reaktif Protein/Albümin oranının (CAR) yoğun bakıma yatış ihtiyacını tahmin etme gücünü gösteren ROC analizi



Figür 3. Başvuru anındaki C-Reaktif Protein/Albümin oranının (CAR) mortaliteyi tahmin etme gücünü gösteren ROC analizi



Tablo 4. Başvuru anındaki C-Reaktif Protein/Albümin oranının (CAR) hastalık şiddetini, yoğun bakım ünitesine yatış ihtiyacını ve mortaliteyi tahmin etmede tanısal doğruluk oranları

Parametreler	Hastalık Şiddeti	Yoğun Bakım İhtiyacı	Mortalite
Kesme değer (cut-off)	3.61	3.61	3.61
Sensitivite (%)	79.5	81	91.7
Spesifite (%)	72.9	64.1	61.6
Pozitif prediktif değer (%)	74.5	69.2	70.7
Negatif prediktif değer (%)	77.6	77.1	88.5

Tablo 5. Başvuru anındaki C-Reaktif Protein/Albümin oranının (CAR) hastalık şiddetini, yoğun bakım ünitesine yatış ihtiyacını ve mortaliteyi tahmin etme gücünü gösteren COX regresyon analizi

Parametreler	Risk Oranı (Hazard ratio)	Güven Aralığı (95% CI)	P değeri
Ayarlanmamış (unadjusted)			
Hastalık şiddeti	0.015	0.009 – 0.021	***<0.001***
Yoğun bakım ihtiyacı	0.012	0.007 – 0.016	***<0.001***
Mortalite	0.007	0.004 – 0.011	***<0.001***
Yaş ve komorbiditelere göre ayarlanmış (adjusted)			
Hastalık şiddeti	0.012	0.006 – 0.018	***<0.001***
Yoğun bakım ihtiyacı	0.009	0.004 – 0.014	***<0.001***
Mortalite	0.006	0.002 – 0.009	***0.005***

SS-162 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

COVID-19 Hastalarında LDH Albümin Oranının Kötü Klinik Seyir ve Mortaliteyi Öngörücü Etkisi

Serap Argun Bariş, Hüseyin Kaya, Barış Gültepe, Haşim Boyacı, İlknur Başyiğit

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli

GİRİŞ VE AMAÇ: Serum LDH ve albümin seviyelerinin COVID-19 hastalarında mortalite ile ilişkisini değerlendiren çalışmalar bulunmaktadır. Bu iki bağımsız biyokimyasal belirteci bir arada değerlendiren LDH/albümin oranının (LAR), pandemi öncesinde yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastalarda çoklu organ yetmezliği ve 30 günlük mortalite için prediktör olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızın amacı LDH/albümin oranının COVID-19 hastalarında mortalite ve kötü klinik seyiri öngörücü etkisinin değerlendirilmesidir.

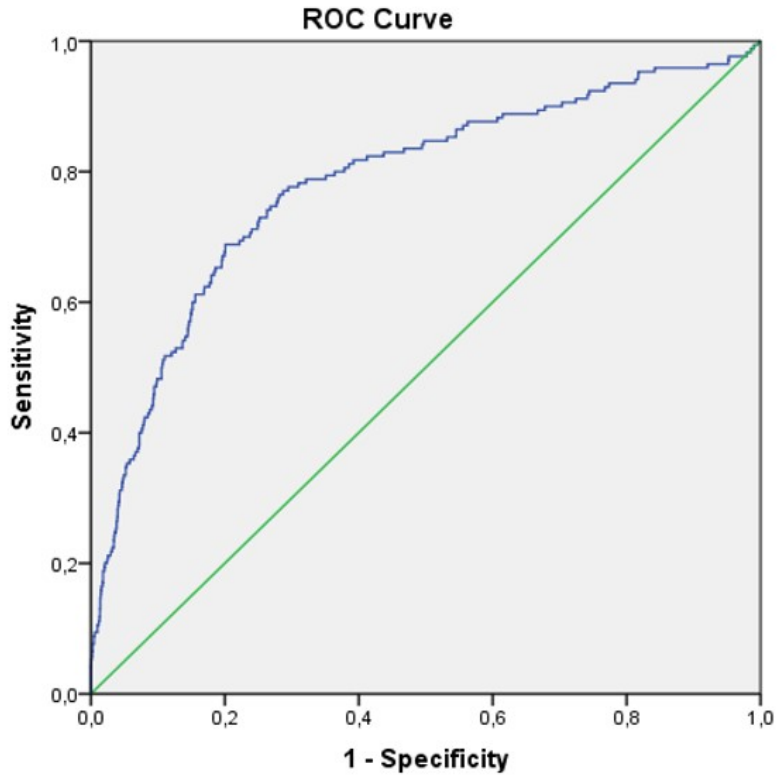
YÖNTEM: Mart 2020 – Temmuz 2021 tarihleri arasında COVID-19 tanısı ile yatarak tedavi edilen 2451 hastanın dosyası retrospektif olarak değerlendirildi. LDH ve albümin testlerine ulaşılabilen 2093 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik verileri, yatış süresi, kötü klinik seyir BULGULARı (oksijen ve / veya yoğun bakım ihtiyacı olması) ve mortalite durumları ile yatış anındaki serum LDH ve albümin kaydedildi ve LAR değeri hesaplandı.

BULGULAR: Çalışmaya yaş ortancası 59 yıl olan, 1010 kadın (% 48.3) ve 1083 erkek (% 51.7) hasta alındı. Ortanca yatış süresi 5 gündü (min:1, maks:80). Hastaların 1408'inde (%67.3) en az bir komorbidite vardı. Hastaların 860'ında (%41.1) oksijen ihtiyacı, 215 'inde (%10.3) ise YBÜ ihtiyacı vardı. Mortalite oranı %8.1'di (n:170). Medyan LAR değeri 8.05 (25-75 persantil: 5.95 – 11.4) idi. LAR ile yatış süresi arasında pozitif korelasyon izlendi (Korelasyon katsayısı: 0.28, p=0.001). LAR değeri ex olan hastada hayatta kalanlara göre (14.4 vs 7.8, p=0.001), yoğun bakım ihtiyacı olan hastalarda olmayanlara göre (15.5 vs 7.7, p=0.001) ve oksijen ihtiyacı olanlarda olmayanlara göre (10.7 vs 7.01, p= 0.001) anlamlı derecede yüksekti. Mortaliteyi öngörmede LAR için cut-off değeri 10.48 olarak hesaplandı (AUC:0.782, %95 CI: 0.74-0.82; p=0.001). Sensitivite %73.5 ve spesifite %73.7 olarak saptandı (Figür-1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVID-19 hastalarında başvuru anında bakılan serum LAR değeri, kötü klinik seyir ve mortalite için öngörücüdür. Cut-off değerinden yüksek LAR değerine sahip olan hastalar kötü klinik seyir açısından yakın takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, LDH/Albümin oranı, klinik seyir, mortalite

LAR değeri için ROC analizi



Diagonal segments are produced by ties.

AUC (%95)	Cut-off	p	Sensitivity %	Spesifite %
0.782 (0.74-0.82)	10,48	0.001	73.5	73.7

SS-163 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / İmmun Yetmezlikler Ve Akciğer Enfeksiyonları

Impact Of The Revised EORTC/MSGERC 2020 Criteria Upon Prognosis In Patients With Hematologic Malignancies Undergoing Bronchoscopy

Nilüfer Aylin Acet Öztürk[1], İbrahim Ethem Pınar[2], Özge Aydın Güçlü[1], Ezgi Demirdöğen[1], Aslı Görek Dilektaşlı[1], Esra Kazak[3], Vildan Özkocaman[2], Ahmet Ursavaş[1], Dilara Ömer Topçu[1], Kübra Vurat Acer[4], Halis Akalın[3], Fahir Özkalemtaş[2], Beyza Ener[3], Rıdvan Ali[2]

[1]Department of Pulmonology, Uludag University, Bursa, Turkey
[2]Department of Hematology, Uludag University, Bursa, Turkey
[3]Department of Infectious Diseases and Microbiology, Uludag University, Bursa, Turkey
[4]Department of Internal Medicine, Uludag University, Bursa, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Diagnosis of invasive aspergillosis (IA) is based upon clinical, radiological and microbiological criteria. Cases that met host and clinical criteria without mycological support are classified as possible IA, patients with mycological support are classified as probable IA. In updated definitions host factors, radiological features and mycological evidence are slightly altered. We aimed to evaluate the diagnostic changes according to new definitions and the impact of this classification upon mortality rates.

METHODS: Patients with hematologic malignancies undergoing bronchoscopy with preliminary diagnosis of IA between April 2004 - December 2019 were included. Patients were divided into groups according to 2008EORTC/MSG and 2020EORTC/MSGERC criteria.

RESULTS: 296 patients with possible or probable IA according to 2008EORTC/MSG criteria were included in the study. Most common underlying disease was acute myeloid leukemia (50.3%). In-hospital mortality was 32.1%and 30day mortality was 34.1% for study population. Within 194 patients classified as probable IA based on 2008EORTC/MSG criteria 53 (%27.3) patients are reclassified as possible IA according to 2020EORTC/MSGERC criteria. Patients reclassified from probable IA to possible IA had similar radiological features, posaconazole prophylaxis and remission rate however better in-hospital mortality (22.6% vs 42.5%, p=0.01) and 30-day mortality (24.5 vs 46.0%, p=0.01) than patients who stayed as probable IA (Table-1). Patients reclassified from probable IA to possible IA had similar mortality rates as possible IA patients classified based on 2008 EORTC/MSG criteria (22.6% vs 23.7%, p=1).

CONCLUSIONS: Application of the 2020EORTC/MSGERC updated criteria results in reduction of probable IA in patients with hematologic malignancies and creates a better prognostic cluster of patients.

Keywords: invasive pulmonary aspergillosis, diagnostic criteria, galactomannan

Table-1

	Patients stayed as probable IA (n=141)	Patients reclassified as possible IA (n=53)	p value
Age	47.8 ± 14.8	45.9 ± 14.5	0.50
Bilateral involvement in HRCT, n(%)	85 (60.2)	31 (58.4)	0.98
Halo sign in HRCT, n(%)	43 (30.4)	12 (22.6)	0.28
Remission of underlying disease, n(%)	22 (15.6)	9 (16.9)	
Posaconazole prophylaxis, n(%)	37 (26.2)	18 (33.9)	0.29
Non-invasive mechanical ventilation, n(%)	17 (12.0)	0 (0.0)	0.004
Invasive mechanical ventilation, n(%)	63 (44.6)	13 (24.5)	0.01
In-hospital mortality, n(%)	60 (42.5)	12 (22.6)	0.01
30-day mortality, n(%)	65 (46.0)	13 (24.5)	0.01

Comparison of demographic and clinical parameters of patients with probable IPA according to 2008 EORTC/MSG criteria

SS-164 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Enfeksiyon Tedavi Sorunları

Hastaneye Yatarak Tedavi Gören COVID-19 Pnömonili Olgularda Pulse Kortikosteroid Kullanımının, Standart Doz Kortikosteroid Kullanımına Göre Mortaliteye Etkisi farklı mıdır?

Gülru Polat[1], Damla Serçe Unat[1], Sinem Ermin[1], Özer Özdemir[1], Melih Büyükşirin[1], Filiz Güldaval[1], Mine Gayaf[1], Özgür Batum[1], Ömer Selim Unat[2], Cenk Kıraklı[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İzmir
[2]Ege Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

GİRİŞ VE AMAÇ: Yeni Koronavirüs hastalığı tüm dünyada etkisini gösteren, mortalite ve morbiditesi yüksek olan bir hastalıktır.Kortikosteroidlerin, Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu'nun başlangıcından sonraki 5.-10. günlerde uygulanmasının, interstisyel fibro-proliferasyonun tedavisinde sitokin aktivasyonunu inhibe ettiği ve mortaliteyi azalttığı bilinmektedir.Tedavi yönetimi tecrübe ile gün geçtikçe yeniden şekillenmekte iken COVID-19 yönetiminde sitokin fırtınasının kontrol edilebilmesi son günlerde oldukça daha önemli bir hal almıştır.Bu çalışmanın amacı; COVID-19 pnömonisi tedavisinde kullanılmakta olan pulse steroid tedavisinin COVID-19 pnömonisi prognozuna olan etkisini incelemektir.

YÖNTEM: Bu retrospektif, tek merkezli kohort çalışması için, 01.06.2020 ile 31.12.2020 tarihleri arasında başvuran doğrulanmış veya olası COVID-19 tanısı almış hastalar dahil edildi. Bu hastaların tıbbi verileri hastane bilgi sisteminden alındı. 3 gün süreyle 250 mg/gün ve üzerinde metilprednizolon tedavisi (pulse kortikosteroid tedavisi) alanlar ve 7-10 gün süreyle 40 mg/gün metilprednizolon veya 6mg/gün deksametazon alan hastalar olarak 2 kola ayrıştırıldı ve bu hastaların prognozları karşılaştırıldı.

BULGULAR: Kliniğimize başvuran ve hipoksemi nedeniyle kortikosteroid tedavisi gereken Covid-19 tanılı 261 hasta çalışmaya dahil edildi. Yoğun bakım ünitesinde tedavi edilen hastalar, daha kötü prognoza sahip olmaları beklendiğinden yanlılığı önlemek için dışlandı. Hastaların 95'i(%36) kadın, 166'sı(%64) erkekti. Hastalar kortikosteroid dozuna göre normal doz steroid grubu(0.5-1 mg/kg/gün metilprednizolon eşdeğeri) ve yüksek doz steroid (pulse steroid) grubu(≥ 250 mg/gün metilprednizolon eşdeğeri) olmak üzere iki gruba ayrıldı.Gruplar arasında cinsiyet, radyolojik tutulum ve solunum yetmezliği açısından istatiksel anlamlı fark saptanmadı.Normal doz steroid grubunda 232, pulse steroid grubunda 29 hasta vardı.Demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Pulse steroid grubunda kan lenfosit sayısı anlamlı olarak daha düşüktü (IQR; %25 - 75:700 - 1500), p=0.025). Ayrıca pulse steroid grubunda nötrofil sayısı ve kan şekeri düzeyleri anlamlı olarak yüksek, albümin düzeyleri ise anlamlı düzeyde düşüktü.Normal doz steroid alanlarda exitus olan hasta sayısı 8 (%3,4) iken, pulse steroid alanlarda 5 hasta(%17,2)idi.İstatistiksel olarak anlamlı fark saptandı(p:0,001). Hastalar COVID-19 prognoz tayininde kullanılan parametrelerden lenfosit, LDH ve CRP düzeyleri baz alınarak vaka - kontrol grubu oluşturuldu. Bu yöntemle hastaların klinik durum farklılıklarından oluşan yanlılık önlenmeye çalışıldı.İki grup 28 günlük mortalite açısından incelendi. İstatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p:0,19).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Steroidle ilgili ilk olumlu sonuçlar Recovery çalışmasında elde edilmişti. Sonrasında yüksek doz steroidlerin özellikle ağır olgularda kullanılması gündeme gelmiştir. Biz çalışmamızda yoğun bakım hastalarını dışlayarak yanlılığı önledik. Ayrıca vaka-kontrol grubu oluşturarak steroidin prognoz üzerindeki gerçek etkisini değerlendirdik.Tüm hastaların tek bir merkezden ve tek bir etnik gruptan olması ve randomize kontrollü bir çalışma olmaması çalışmamızın temel kısıtlılıklarıdır. Steroid tedavisinin zaman ve doz ilişkisi çalışmalara açık bir konudur.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, kortikosteroid, pulse steroid

Pulse steroid ve normal doz steroid gruplarındaki hastaların demografik ve klinik özellikleri

	Normal doz steroid alan grup (n= 232)	Pulse doz steroid alan grup (n=29)	P değeri
Yaş	59 (19)	61 (21)	0.55
Cinsiyet, erkek, n	147 (63.4%)	19 (65.5%)	1.0
Sigara öyküsü, n Aktif Bırakmış Hiç içmemiş	52 (22.4%) 125 (53.9%) 55 (23.7%)	6 (20.7%) 18 (62.1%) 5 (17.2%)	0.66
Komorbite, n	133 (59.4%)	15 (51.7%)	0.43
COVID PCR pozitifliği, n	206 (88.8%)	25 (86.2%)	0.76
Bilateral akciğer tutulumu, n	218 (94%)	29 (100%)	0.38
Ölüm, n	8 (3.4%)	5 (17.2%)	0.008
Laboratuvar BULGULARı			
Beyaz küre, /mm3	7450 (4450)	7100 (6150)	0.192
Nötrofil, /mm3	5200 (4100)	5700 (5450)	0.034
Lenfosit, /mm3	1100 (9700)	800 (400)	0.025
Hemoglobin, gr/dl	13 (2)	13.4 (2)	0.44
Trombosit, /mm3	250,000 (141,000)	230,000 (132,000)	0.99
CRP, mg/dl	63.4 (83)	90.8 (130)	0.02
Ferritin (U/l)	342.3 (450)	338.6 (559)	0.96
D-dimer	1019 (1465)	1154 (1443)	0.81
Albumin, mg/dl	3.66 (1)	3.37 (1)	0.01
Laktat dehidrogenaz	294 (1012)	372 (304)	0.65
Kan glukozu, mg/dl	118 (53)	141 (81)	0.02

Aksi belirtilmedikçe sonuçlar medyan (çeyrekler arası aralık) olarak verilmiştir. COVID: Corona virüsü hastalığı, PCR: polimeraz zincir reaksiyonu, CRP: C-reaktif protein, LDH: laktat dehidrojenaz.

SS-165 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Covid 19 Ve Diyabetes Mellitus Birlikteliğinin Prognostik Değerlendirilmesi

Tuğçe Şahin Özdemirel, Esma Sevil Akkurt

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: COVİD-19 pandemisi, ilk olarak Çin'de görülen ve bulaşıcılık özelliği yüksek olan bir hastalıktır. Hastalığın mortalite ve morbiditesinde DM başta olmak üzere komorbid hastalıkların varlığı belirleyici olmaktadır. Son çalışmalarda ileri yaş, kardiyovasküler hastalık, DM, hipertansiyon ciddi risk faktörü kabul edilmiştir. DM bu grup içerisinde en önemli kısmı oluşturmaktadır (1). DM proenflamatuar bir duruma neden olarak nötrofil disfonksiyonu, azalmış T hücresi yanıtı ve düzensiz humoral bağışıklık aracılığıyla bakteriyel ve viral solunum yolu infeksiyonlarına yatkınlığı artırmıştır (2). Diyabetik hastalarda COVİD-19 ile enfekte olma ve şiddetli pnömoni gelişiminin ve mortalite oranlarının yüksek olduğu bildirilmiştir (3-5). Bu, diyabet hastalarında COVİD-19'dan daha fazla korunmanın, COVİD-19 tanısı alan diyabet hastalarında izlem, hastaneye yatış ve yoğun bakımda takip için daha erken davranılması gerekeceğini göstermektedir (6). Çalışmamızda tek başına DM varlığında COVİD-19 seyrinin klinik ve laboratuvar farklılıklarını araştırmayı amaçladık.

MATERYAL VE METHOD: Temmuz 2020- Ocak 2021 tarihleri arasında hastanemiz Covid polikliniğine RT-PCR pozitifliği ile başvuran vakalar retrospektif olarak incelenerek komorbiditesi olmayan ve sadece DM ek hastalığı mevcut 234 hasta çalışmaya alındı. DM yanında ek komorbiditesi bulunan ve toraks bilgisayarlı tomografi (BT) görüntüsü olmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların demografik verileri ve klinik takipleri, laboratuvar sonuçları, bilgisayarlı tomografi görüntüleri ve raporları, hastane otomasyon sisteminden tarandı.

BULGULAR: Çalışma grubunda tek başına DM komorbiditesi olan hasta sayısı 77 (% 32,9) idi. DM tanısı olan gruptaki hastalar ek hastalığı olmayan gruba göre daha yaşlıydı (60.4 ± 12.8'e karşılık 51.2 ± 15.6, $p < 0.001$). DM tanısı olan grupta kadın cinsiyet daha fazla saptandı (%53.2'ye karşılık %38.9, $p = 0.037$). Yoğun bakım yatışı oranında her iki grupta fark yok iken (%22.1'e karşılık %13.4, $p = 0.090$) servis yatış oranı DM tanısı olan grupta daha fazlaydı (%70.1'e karşılık %49.7, $p = 0.003$). Yatışı süresince steroid ihtiyacı olan hastaların oranı DM grubunda daha fazla iken (%59.7'ye karşılık %39.5, $p = 0.004$) pulse steroid ihtiyacı her iki grupta benzer bulundu (%13'e karşılık %8.3, $p=0.256$). BT'de konsolidasyon olan ve desatürayonu olan hastaların oranı DM grubunda daha fazlaydı (%55.8'e karşılık %42, $p = 0.047$) ve (%48.1'e karşılık %27.4, $p = 0.002$), sırasıyla. DM grubunda akciğerde %50'den fazla tutulum sıklığı daha fazla saptandı (%28.6'ya karşılık %16.6). Laboratuar sonuçları değerlendirildiğinde; DM grubundaki hastaların ek hastalığı olmayan gruptaki hastalara göre nötrofil sayısı daha yüksek ve albumin sayısı daha düşük saptanmıştır 4990 (2060-19460)'e karşılık 4130 (6.41-19170), $p = 0.044$ ve 36.29 (18.70-45.70)'e karşılık 38.55 (4.5-52.10), $p = 0.016$), sırasıyla.

Tablo 1. DM olan ve olmayan COVİD-19 hastalarının genel özellikleri

Parameters	Ek hastalık yok (n=157)	DM var (n=77)	p
Cinsiyet, K, n(%)	61 (38.9)	41 (53.2)	**0.037**
Yaş, n±SD	51.2 ± 15.6	60.4 ± 12.8	**< 0.001**
YBÜ yatış, n(%)	21 (13.4)	17 (22.1)	0.090
Servis yatış, n(%)	78 (49.7)	54 (70.1)	**0.003**
Pulse steroid ihtiyacı, n(%)	13 (8.3)	10 (13)	0.256
Desaturasyon, n(%)	43 (27.4)	37 (48.1)	**0.002**
Steroid ihtiyacı, n(%)	62 (39.5)	46 (59.7)	**0.004**
Nonspesifik antb ihtiyacı, n(%)	83 (52.9)	44 (57.1)	0.537
Buzlu cam, n(%)	136 (86.6)	68 (88.3)	0.717
Konsolidasyon, n(%)	66 (42)	43 (55.8)	**0.047**
Lob sayısı, n±SD	4 (0-5)	4 (0-5)	0.247
Akciğer tutulumu %50'den az %50'den fazla	 131 (83.4) 26 (16.6)	 55 (71.4) 22 (28.6)	**0.033**

Tablo 2. DM olan ve olmayan COVİD-19 laboratuvar BULGULAR**ının karşılaştırılması**

Parameters	Ek hastalık yok (n=157)	DM var (n=77)	p
Lenfosit sayısı	1390 (370-3210)	1270 (90-4490)	0.426
Nötrofil sayısı	4130 (6.41-19170)	4990 (2060-19460)	**0.044**
Albumin	38.55 (4.5-52.10)	36.29 (18.70-45.70)	**0.016**
CRP	29 (0.25-324)	42 (0.51-443)	0.489
Ferritin	186.45 (3.3-1650)	188.7 (6.7-1388)	0.680
D dimer	0.6 (0.17-16.57)	0.66 (0.19-80)	0.177
Nötrofil/lenfosit oranı	2.83 (0.01-32.73)	3.61 (1.17-118.67)	**0.063**
CRP/Albumin oranı	0.78 (0.01-10.75)	1.05 (0.02-15.54)	0.384

TARTIŞMA: Literatürde bir çalışmada(3), diğer komorbiditeler mevcut olsun ya da olmasın, diyabetik COVİD-19 hastalarında; DM tanısı olmayan hastalara göre, organ hasarı, inflamatuar faktörler veya hiperkoagulabilite açısından prognozun kötüleştiği bildirilmiştir. Bu durum diyabetik hastalara yaklaşımda COVID-19 için tanı, tedavi ve takipte daha fazla hassas davranılması gerektiğini göstermektedir (6,7).

Diyabetik olgularda, COVİD-19 hastalık şiddetinin artarak daha yüksek morbidite ve mortalite ile seyrettiğine dair veriler bulunmaktadır. Yan ve arkadaşları (5), COVID-19 tanılı 193 diyabet hastasının klinik özelliklerini inceledikleri çalışmalarında yoğun bakım ünitesine yatış, mekanik ventilasyon ve mortalitenin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bizim çalışmamızda ise yoğun bakım ünitesine yatışta ve mortalite oranında artış izlenmedi. Hospitalizasyon ve steroid tedavisi ihtiyacı daha yüksekti. Bu da literatürle uyumlu olarak hastalığın şiddetinin DM varlığı ile arttığını düşündürmektedir. Özellikle, diyabet hastalarında, laktat dehidrogenaz (LDH), CRP, ferritin, D-dimer düzeylerindeki artış, lenfopeni ve daha yaygın bilgisayar tomografi (BT) BULGULARı hastalığın kötü prognozunun bir göstergesidir (8). Bizim çalışmamızda ise DM tanılı hastalarda bu laboratuvar değerlerinde farklılık gözlenmezken, nötrofil düzeyleri daha yüksek ve albumin daha düşük bulundu. DM grubunda akciğerde %50'den fazla tutulum sıklığı daha fazla saptandı.

SONUÇ: Bulgularımız, diabetes mellitusun COVİD-19' da hastanede yatarak takip, steroid ve nazal oksijen tedavisinin gerekliliği ile ilişkili olduğunu gösterdi. COVİD-19 için kötü belirteç olduğu düşünülen %50'den fazla parankim tutulumunun DM grubunda anlamlı oranda fazla olması diyabetik COVİD-19 hastalarında yakın takip ve erken tedavi gerekliliğini düşündürmektedir.

KAYNAKLAR

1. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet. 2020;395(10229):1054-1062.
2. Kornum JB, Thomsen RW, Riis A, Lervang HH, Schonheyder HC, Sorensen HT. Type 2 diabetes and pneumonia outcomes: A population-based cohort study. Diabetes Care. 2007;30(9):2251-2257.
3. Guo W, Li M, Dong Y, et al. Diabetes is a risk factor for the progression and prognosis of COVID-19. Diabetes Metab Res Rev. 2020;e3319.
4. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020;10.1001/jama.2020.2648. doi:10.1001/jama.2020.2648.
5. Yan Y, Yang Y, Wang F, et al. Clinical characteristics and outcomes of patients with severe covid-19 with diabetes. BMJ Open Diabetes Res Care. 2020;8(1):e001343.
6. Kumar A, Arora A, Sharma P, et al. Is diabetes mellitus associated with mortality and severity of COVID-19? A metaanalysis. Diabetes Metab Syndr. 2020;14(4):535-545.
7. Hill MA, Mantzoros C, Sowers JR. Commentary: COVID-19 in patients with diabetes. Metabolism. 2020;107:154217). Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020;382(18):1708-1720.
8. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020;382(18):1708-1720.

SS-166 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solid Organ Nakli ve Akciğer Enfeksiyonları

Solid Organ Nakli Yapılan Hastalarda SARS-CoV-2 Enfeksiyonu: Başkent Üniversitesi Hastanesi Deneyimi

Gülbahar Darılmaz Yüce[1], Korhan Tek[4], Gaye Ulubay[1], Şerife Savaş Bozbaş[1], Çiğdem Erol[2], Pırıl Büyükaşık[4], Kemal Murat Haberal[5], Ayşe Hande Arslan[2], Müşerref Şule Akçay[1], Mehmet Haberal[3]

[1]Başkent Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[2]Başkent Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara
[3]Başkent Üniversitesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı; Organ Nakli Anabilim Dalı, Ankara
[4]Başkent Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[5]Başkent Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Solid-organ nakil alıcılarında COVID-19 klinik özellikleri, tedavi yaklaşımı, sonuçları ve mortalite öngörücüleri iyi tanımlanmamıştır. Bu çalışma COVID-19 pnömonisinin solid-organ nakil alıcısı olan hastalarda, olmayanlara kıyasla farklılıklarını araştırmak amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM: Mart 2020-Ocak 2021 arasında Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi COVID-19 İzole Servisinde COVID-19 pnömonisi nedeniyle yatırılan toplam 359 hastanın dosyaları ve elektronik tıbbi kayıt sistemi retrospektif olarak incelendi. Solid-organ nakil alıcısı 23 ve immünsupresyonu olmayan 336 hastanın demografik, klinik, laboratuvar ve tedavi verileri, hastalık şiddeti, komorbiditeleri, hastanede ve yoğun bakım ünitesinde kalış süreleri, hastanede ölüm verileri karşılaştırıldı. İstatistiksel analiz için SPSS versiyon 20.0 (IBM Corp.) kullanıldı. Gruplar arası karşılaştırmalarda ki-kare ve Mann Whitney U testleri kullanıldı, $p<0.05$ istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi.

BULGULAR: İmmünsupresif olmayan hastaların yaş ortalaması 57.5 ±19.8; %57.6'sı erkek, %42.4'ü kadın, solid-organ nakil alıcılarının yaş ortalaması 49.8±13.7; %78.3'ü erkek, %21.7'si kadın, 17'si (%73.9) böbrek, 6'sı (%26.1) karaciğer alıcısıydı. Nakil sonrası ortalama süre 10.35 yıl bulundu. Bu grupta en sık görülen komorbiditelerin hipertansiyon (%60.9), koroner arter hastalığı (%21.7), kanser (%13), diabetes mellitus (%39.1) ve kronik böbrek yetmezliği (%83), en sık görülen semptomların ise; ateş (%47.8), öksürük (%39.1) ve nefes darlığı olduğu görüldü (%30.4). Solid-organ alıcılarında laboratuvar BULGULARından troponin (p=0.01), ferritin (p=0.018), C-reaktif protein (p=0.008), prokalsitonin (p=0.016), kreatin (p=0.001), nötrofil/lenfosit oranı (p=0.015) daha yüksek iken, radyolojik BULGULARdan kavite daha fazla gözlendi ($p<0.05$). Çalışmamızda immünsupresif olmayan hastaların %88.69'u (n=298) hafif/orta, %11.3'ü (n=38) şiddetli hastalık kategorisinde, solid-organ nakil alıcılarının %78.26'sı (n=18) hafif/orta, %21.74'ü (n=5) şiddetli hastalık kategorisinde değerlendirildi (p=0.224). Solid-organ nakil alıcılarında nazal oksijen ve noninvaziv mekanik ventilatör ihtiyacı, ortalama yoğun bakım yatış süresi daha fazla bulundu (sırasıyla p=0.005, p=0.003, p=0.030), tosilizumab, sistemik steroid ve plazma tedavisinin daha fazla kullanıldığı görüldü (sırasıyla p=0.004, p=≤0.001, p≤0.001). Tüm hastalarda mortalite belirteci laboratuvar değerlerinin beyaz küre sayısı (p=0,001), nötrofil sayısı (p=0,001), nötrofil/lenfosit oranı (p=0,001), üre (p=0,0001), kreatin (p=0,0001), prokalsitonin (p=0,003), C-reaktif protein (p=0,0001), potasyum (p=0,014), d-dimer (p=0,0001), laktat dehidrogenaz (p=0,0001), troponin (p=0,0001), ck-mb (p=0,017) ve ferritin (p=0,0001) olduğu bulundu. Mortalite açısından iki grup arasında farklılık saptanmadı (p=0.439).

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVID-19 enfeksiyonu solid-organ nakil alıcısı olan hastalarda, olmayanlara göre daha yüksek mortaliteye sahip değildir. Ancak, çalışma popülasyonumuzda COVID-19'lu nakil hastalarında anti-sitokin tedavilere daha fazla gereksinim duyuldu. Ek olarak, COVID-19'lu nakil hastalarında kayıplar sekonder enfeksiyonlara bağlı gelişti. Bu nedenle, bu hastaların takibinde fırsatçı enfeksiyonlar konusunda uyanık olunması, etkin ve başarılı tedavi için immünsupresif olmayan bireylere göre daha yoğun, uzun ve dikkatli bir emek harcanması gerektiği görüşündeyiz.

Anahtar Kelimeler: Solid-organ nakli, COVID-19, SARS-CoV-2, İmmünsupresif

SS-167 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Oksijen Satürasyonu ≤%93 Olan Olgularda Erken ve Geç Dönemde Başlanan Kortikosteroid Tedavisinin Etkinliği

Pakize Çağlayan[1], Pervin Korkmaz Ekren[1], Ömer Selim Unat[1], Faig Teymurlu[1], Damla Serçe Unat[2], Fatma Gizem Damar[1], Hakan Koca[3], Oğuz Battaş[3], Mehmet Sezai Taşbakan[1], Özen Kaçmaz Başoğlu[1], Abdullah Sayıner[1]

[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Sistemik kortikosteroidler oksijen tedavisi ihtiyacı olan COVID-19 hastalarında klinik sonuçlarda düzelme sağlamaktadır, ancak uygulama zamanı ve süresi konusunda fikir birliği yoktur. Çalışmamızda kortikosteroid tedavisinin, erken ve geç dönemde başlanmasına göre etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Mart 2020-Aralık 2020 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalında, COVID-19 tanısıyla izlenen 411 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Uygulanan solunum desteğine bakılmaksızın yatış gününde, oksijen satürasyonu ≤%93 olan olgular, kortikosteroid başlanma dönemlerine göre, yatışının "ilk üç günü" ve "dördüncü gün ve sonrasında" steroid başlananlar şeklinde gruplandırıldı. Kortikosteroid tedavisi 6 mg deksametazon veya eşdeğeri dozda uygulandı. Pulse steroid tedavisi, 100 mg ve üzeri metilprednizolon uygulanması olarak tanımlandı. Terminal dönemde, geldiğinde entübe olan ve yatış günü pulse steroid alan olgular çalışma dışı bırakıldı. Gruplar solunum destek tedavisinde artış olması, anti-sitokin tedavi (pulse steroid ve tocilizumab) gereksinimi ve mortalite açısından karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya COVID-19 pnömonisi tanısıyla hastaneye yatırılan toplam 146 hasta dahil edildi. 121 olguya (79 erkek, median yaş 69) ilk üç günde kortikosteroid tedavisi başlanırken, 21'ine (13 erkek, median yaş 66) ilerleyen günlerde steroid tedavisi verildi. Gruplar arasında yaş, cinsiyet, ek hastalık varlığı açısından fark yoktu. İki grup arasında, semptomların başlamasından hastaneye yatışa dek geçen süre arasında fark yoktu erken steroid başlanan olgular median 4 gün (2-8), diğer grup 3 gün (1.5-4.5), (p=0.08). Yatış günündeki oksijen satürasyonunun, FiO2'ye oranı (SpO2/FiO2) dışında biyobelirteçler bakımından gruplar benzer özellikteydi. Semptomların başlamasından kortikosteroid tedavisi başlanmasına dek geçen süre ilk üç gün steroid başlananlarda 5 gün (2.25- 8.75), diğer grupta 8.5 gün (5.25-12.75) olarak hesaplandı (p=0.001). İlk üç günde steroid alanların izlemde CRP ve LDH değerlerinde anlamlı düzelme mevcutken; diğer grupta SpO2/ FiO2, lenfosit, hemoglobin değerlerinde anlamlı kötüleşme izlendi. Diğer inflamatuar belirteçlerde izlemde anlamlı değişiklik olmadı (Tablo 1). İlk üç günde steroid başlananların % 39.2'sinde solunum destek tedavisinde artış gerekirken, geç steroid başlanan grupta bu oran %61.9 olarak saptandı (p=0.06). İzlemde anti-sitokin tedavi uygulanması (%32.1 ve %38.1, p=0.62), mortalite (% 22.4 ve %19, p=1.0) açısından iki grup arasında fark izlenmedi. Yoğun bakım yatış süreleri iki grupta benzer iken; hastanede yatış süresi ilk üç günde steroid alanlarda daha kısa olarak (median 11 gün ve 17 gün, p=0.002) bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yatışta oksijen satürasyonu ≤%93 olan COVID-19 pnömonisi tanılı olgularda, steroid tedavisinin zaman kaybetmeden erken dönemde başlanması düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: covid-19, steroid, pnömoni,satürasyon

Tablo 1. Grupların yatış ve izlem parametrelerinin karşılaştırılması, izlemde grupların kendi içinde gösterdiği değişiklikler

Tablo 1. Grupların yatış ve izlem parametrelerinin karşılaştırılması, izlemde grupların kendi içinde gösterdiği değişiklikler								
Parametreler	Yatış günü			İzlem (3-6. gün)			İzlemde değişiklik, p değerleri	
	İlk 3 gün steroide başlananlar (n=121)	≥4. gün steroide başlananlar (n=21)	p değeri	İlk 3 gün steroide başlananlar (n=121)	≥4. gün steroide başlananlar (n=21)	p değeri	İlk 3 gün steroid alanlar (n=121)	≥4. gün steroid alanlar (n=21)
SpO_2/FiO_2	269 (196-344)	321 (252-440)	**0.009**	276 (162-438)	235 (155-292)	0.056	0.08	**0.003**
Lökosit (×10⁹/L)	6.89 (5.6-9.83)	7.63 (6.31-9.98)	0.41	9.51 (7.0-12.14)	8.1 (5.62-11.18)	0.23	**<0.001**	0.66
Lenfosit (×10⁹/L)	0.92 (0.65-1.21)	0.83 (0.70-1.38)	0.71	0.9 (0.59-1.41)	0.78 (0.54-1.2)	0.17	0.47	**0.026**
Hemoglobin (g/dL)	12.7 (11.4-13.9)	12.2 (11-13.3)	0.25	12.5 (11.4-13.9)	11.6 (10-12.9)	**0.046**	0.20	**0.021**
CRP (mg/L)	115 (56-174)	94 (50-138)	0.52	32 (15-67)	84 (45-156)	**<0.001**	**<0.001**	0.84
LDH (U/L)	366 (262-466)	303 (208-383)	0.06	336 (251-436)	338 (266-422)	0.86	**0.041**	0.058
D-dimer (µg/L)	1044 (623-2137)	737 (625-1386)	0.28	1216 (636-3499)	1302 (518-3422)	0.96	0.40	0.37

SS-168 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Radyolojik Olarak Covid-19 Pnömonisi Düşünülen Hastalarda Antikor Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Serap Argun Barış[1], Emel Azak[2], Aynur Karadenizli[3], Gözde Öksüzler Kızılbay[1], Hüseyin Uzuner[3], Sevtap Doğan[4], Haşim Boyacı[1], İlknur Başyiğit[1]

[1]Kocaeli Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli
[2]Kocaeli Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli
[3]Kocaeli Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli
[4]Kocaeli Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, üst solunum yolu örneklerinde COVID-19 RT-PCR tetkiki negatif bulunan fakat tipik radyolojik BULGULARı nedeniyle COVID-19 pnömonisi olarak kabul edilen hastalarda COVID-19 antikor tetkiki sonuçlarının değerlendirilmesidir.

YÖNTEM: Hastanemizde kesin veya olası COVID-19 pnömonisi tanısı ile yatırılan hastaların radyolojik tetkikleri retrospektif olarak değerlendirildi. COVID-19 pnömonisi açısından tipik BULGULARı olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 28 hasta periferik kanda ELISA yöntemi ile SARS-CoV2 Total (IgM + IgG) ve IGG antikor düzeylerinin çalışılması için hastanemize davet edildi. Bu hastaların 10 tanesinde yatış sırasında PCR tetkiki pozitif (kesin COVID-19 pnömonisi), 18 tanesinde ise PCR tetkiki negatif (olası COVID-19 pnömonisi) olduğu görüldü. Kontrol grubu olarak Kasım 2019-Mart 2020 tarihleri arasında, ülkemizde ilk COVID-19 hastası tespit edilmeden önce yatırılan ve radyolojik BULGULARı COVID-19 pnömonisi ile uyumlu olarak değerlendirilen 10 hasta alındı (kontrol).

BULGULAR: Kontrol grubu olarak alınan hastaların hiç birinde COVID-19 antikoru tespit edilmezken, pandemi döneminde radyolojik olarak COVID-19 pnömonisi tanısı alan 28 hastanın 22 tanesinde (%78.6) antikor pozitif bulundu. Kesin COVID-19 pnömonisi olan hastaların sadece 1 tanesinde antikor negatif bulundu. Bu hastanın yaygın Non-Hodgkin Lenfoma tanısı ile halen kemoterapi almakta olduğu tespit edildi. Olası COVID-19 pnömonisi grubunda ise 5 hastada antikor tespit edilmedi (%27.7). Bu hastaların ikisinin multipl miyelom tanılı olduğu, üç hastanın ise 75 yaş üzeri olduğu dikkati çekti. Kesin ve olası COVID-19 grupları arasında ortalama total ve IgG antikor düzeyleri açısından anlamlı fark tespit edilmedi (Ig G düzeyleri 2.57 ± 1.08 vs 2.84 ± 0.9, p=0.6).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pandemi döneminde radyolojik olarak COVID-19 pnömonisi düşünülen hastalarda geçirilmiş COVID enfeksiyonu tanısı için COVID-19 antikor düzeyleri kullanılabilir. Bununla birlikte, yaşlı ve hematolojik malignite başta olmak üzere immunsupresyonu olan hastalarda yeterli antikor yanıtı oluşmayabileceği bu nedenle geçirilmiş enfeksiyonu göstermenin güç olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: covid-19 pnömonisi, covid-19 pcr, SARS-CoV2 antikor, immünsupresyon

SS-169 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Kronik Solunum Yolu Hastalıklarında Hasta ve Hekimlerin "Pnömokok Aşı" Farkındalığı ve Bir Yıllık Etkinlik Değerlendirmesi: Çok Merkezli Kohort Çalışma

Zühal Karakurt[1], Enver Yalnız[2], Sedat Altın[3], Özlem Oruç[1], Özgür Uslu[2], Nurdan Şimşek Veske[3], Oğuz Kılınç[4], Seval Kul[5], Abdullah Sayıner[6]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Hastalıkları, İstanbul
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Hastalıkları, İzmir
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Hastalıkları, İstanbul
[4]9 Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir
[5]Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Bioistatistik Ana Bilim Dalı, Gaziantep
[6]Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

AMAÇ: Pnömokok aşı endikasyonu olan ileri yaş (65 yaş ve üzeri) sağlıklı erişkinlerde ve kronik inflamatuvar havayolu hastalıkları ile bağışıklık sistemini etkileyen hastalıkları olanlarda (diyabet, HIV, malignite) pnömokok aşılanmasının etkinliği konusunda hasta ve doktor farkındalığını arttırma gereği vardır. Bu çalışmada, hastane bilgi yönetim sistemi (HBYS) ile birlikte oluşturulan aşılama takip sistemi kullanılarak yapılan hekim ve hastalara yönelik hatırlatmaların aşılama hızına etkisinin araştırılması ve pnömokok aşılamasının12 ay süresince pnömoni nedenli yatış ve pnömoniye bağlı mortalite verilerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: İleriye dönük gözlemsel Kohort çalışma üç göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi dal eğitim araştırma hastanesinde, 15 Kasım 2018- 15 Kasım 2020 arasında yapıldı. 15 Kasım 2018-15 Kasım 2019 döneminde pnömokok aşısı yapılan hastaların 12 aylık takiplerinde hastane başvuruları ve hastane mortaliteleri HBYS den kayıt edildi. Pnömokok profilaksi endikasyon rehberine göre HBYS üzerinden hasta muayenesi sırasında hekimlerin bilgisayarlarına ve hastaların cep telefonuna aşılama konusunda hatırlatma mesajları gönderildi. Poliklinik alanlarında aşı ile korunma konusunda hastalar ve hekimlere yönelik bilgilendirme posterleri hazırlandı. Yılda iki kez hekimlere yönelik pnömokok aşılaması ile korunma konusunda seminerler verildi. Takip döneminde hastaneye başvuran ve yatırılan KOAH, astım, akciğer kanseri, pnömoni tanılı ve 65 yaş üstü hastaların pnömokok aşısı olan ve olmayanları karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışma döneminde üç hastanenin aşı farkındalığı ile aylık aşılama verileri tablo 1 de özetlendi. Üç Dal Hastanesinde 2018 Kasım -2019 Ekim döneminde önceki yılın aynı dönemine göre prevenar 13 aşı uygulanma sıklığı %74.4 artış göstermiştir (P=0,001).

Tablo 1. Üç Dal Hastanesi Aşı Farkındalık Programı Etkinliği öncesi ve sonrasında aşılama sayıları				
		Program öncesi	Program sonrası	
sayı	Aylar	2017-2018	2018-2019	p değeri
1	Kasım	481	680	0.001
2	Aralık	421	591	
3	Ocak	281	534	
4	Şubat	198	526	
5	Mart	225	475	
6	Nisan	344	524	
7	Mayıs	671	883	
8	Haziran	240	519	
9	Temmuz	264	535	
10	Ağustos	149	409	
11	Eylül	458	867	
12	Ekim	709	1203	
TOPLAM		**4441**	**7746**	

KOAH, Astım, pnömoni, kanser ve 65 yaş üstü olup KOAH, astımı olmayan vakaların hepsinin içinde aşılı olan ve olmayanların her hastalık grubundaki oranlarını karşılaştırdığımızda aşılıların oranının hasta grupları içinde anlamlı yüksek olduğu görüldü (Tablo 2).

Tablo 2. Hastaneye yatan pnömokok aşılı ve aşısız KOAH, astım, pnömoni, kanser ve 65 yaş üstü hastalar.				
	AŞILI (n=1426)	AŞISIZ (n=28104)	% Fark (%95 GA)	p değeri
KOAH	549 (%38)	9005 (%32,04)	5,6 3,06-8,21	0,001*
ASTIM	163 (%11,43)	2044 (%7,27)	4,162,58-5,94	0,001*
PNÖMONİ	404 (%28.30)	8751 (%31,14)	2,80,39-5,18	0,024*
KANSER	169 (%11,85)	4798 (%17,07)	5,223,39-6,86	0,001*
65 yaş üstü (KOAH ve astım hariç)	141 (%9.89)	3506 (%12,48)	2,590,89-4,08	0,004*

*0,05 düzeyinde anlamlı; Ki-kare testi. GA: Güven aralığı

Üç Dal hastanesinde aşı olan ve olmayan 65 yaş üstü grubun KOAH, astım olup olmaması ve pnömoni ile hastaneye yatışta mortalite varlığının pnömokok aşı durumuna göre karşılaştırması Tablo 3 de özetlendi.

Tablo 3. Hastaneye yatan 65 yaş üzeri KOAH, astımı olan ve olmayan hastalarda aşı olan ve olmayanların sayıları ve yatan pnömoni hastalarında mortalite.

65 yaş üstü grup	AŞILI, n=583	AŞISIZ, n=11578	OR %95 GA	p değeri
65 yaş üstü (KOAH ve astım dahil)	442	8072	1.361.12-1.65	0.002*
65 yaş üstü (KOAH ve astım hariç)	141	3506	1(referans)	
	AŞILI (n=404)	AŞISIZ (n=8751)		
Pnömoniye bağlı ölüm	10 (%2.5)	1190 (13.6)	0.190.09-0.35	0.001*

*0,05 düzeyinde anlamlı; Ki-kare testi. OR: Odds oranı; GA: Güven aralığı

65 yaş üstü KOAH ve astım grubu, KOAH veya astım olmayan 65 yaş üstü gruba göre %36 daha fazla aşılı bulundu. Aşı yapılanlarda pnömoni nedeni ile ölümlerin %81 oranında azaldığı gösterildi. (OR=0.19).

SONUÇLAR: Pnömokok aşılamasında artış, farkındalık etkinlikleri, hekim ve hastalara mesajlar, hatırlatıcı posterler ile sağlanabilir. Altmış beş yaş üzeri KOAH ve astım gibi ek hastalıkları olanlar, pnömokok aşılanmasına, KOAH ve astımı olmayan 65 yaş üzeri bireylerden daha çok istekliler. Pnömoni ile yatışlarda pnömokok aşılı olmak mortalitede %80 azalma sağlayabilir.

SS-170 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Covid-19 Hastalarının Hastalık Öncesi Ve Sonrasındaki Pulmoner Arter Çaplarındaki Değişimin Klinik, Radyolojik Ve Laboratuvar Değerleriyle İlişkisi

Aybüke Selçuk[1], Sait Karakurt[2], Zeynep Mercancı[2], Can Ilgın[3]

[1]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Ana Bilim Dalı, İstanbul
[3]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 hastalarında pulmoner tutulumun belirteçlerinden biri olan pulmoner arter çapının önceki tomografiye göre artışının radyolojik, klinik ve laboratuvar değerleriyle olan ilişkisini göstermektir.

YÖNTEM: COVID-19 hastalarında pulmoner tutulumun belirteçlerinden biri olan pulmoner arter çapının önceki tomografiye göre artışının radyolojik, klinik ve laboratuvar değerleriyle olan ilişkisini göstermektir.

BULGULAR: Çalışmaya dahil olan 209 olgunun 132'si erkek (%63.1), yaş ortanca değeri 64'tür. Hastaların %68.8' inde önceki tomografilerine göre PA çapında artış saptandı(p=0,001). PA çapı artan hastaların yoğun bakım yatışları ve mortalitelerinde de artış görüldü(p=0,001 ve p=0.002). PA çapındaki artış ile geliş CRP (p=0.005), d-dimer (p=0.001), LDH (p=0.04), MPV (p=0,05), nötrofil (p=0,03), nötrofil/lenfosit (p=0,007), WHO Skoru (p=0,001), yoğun bakım yatış günüyle (p=0,01) aralarında anlamlı pozitif ilişki saptanırken; lenfosit, lenfosit/crp daha düşük bulundu (p=0,001,p=0,002). PA çapı ile radyolojik tutulumun ciddiliği arasında anlamlı ilişki saptanmadı. WHO klinik ciddilik skoru ile COVID-19 öncesi PA çapı arasında orta düzeyde pozitif korelasyon görüldü (r=0.34, p<0.001). PA çapında 2 mm'den fazla artanlarda yoğun bakım gereksinmesi ve mortalitede 2 kat artış saptandı (OR=2,12 p,=0,01; OR=2,09 p=0,01). PA çapında artış mortalitenin anlamlı bir şekilde öngörülmesini sağlamaktadır (AUC 0.68). PA çapı için optimal cut off 27,61 mm (Sensitivite= %67,7, Spesifisite %63,9) maksimum etkililik için cut off 33,54 mm (%17,7 Sensitivite, %97,7 spesifisite) olarak belirlendi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: PA çaplarında artış olan COVID-19 hastalarında klinik anlamlı derecede daha ciddi seyretmekte, yoğun bakım yatış süresi ile mortalite de anlamlı derecede artmaktadır ve bu sonuçlar artmış inflamasyon ve d-dimer düzeyi ile paralellik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: CoRad, Covid-19, Pulmoner Arter Çapı, WHO Skoru

SS-171 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Sağlık Çalışanlarında Coronovac Sonrası Yan Etki Profilinin Belirlenmesi

Oya Baydar Toprak[1], Şennur Özen[2], Burcu Öztürk Şahin[3], Nurdan Köktürk[3], Mehmet Tevfik Kitapçı[4]

[1]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Delta Hastanesi Küçükyalı Göğüs Hastalıkları
[3]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[4]Integra Tıbbi Görüntüleme Merkezi

GİRİŞ VE AMAÇ: Covid-19 salgınının sona erdirebilmesinin tek yolunun yeterli aşınma olduğu kabul görmektedir. Ancak toplumumuzda aşı yan etkilerinden çekinilmesi gibi sebeplerle aşı tereddütü/karşıtlığı gözlemlenmektedir. Bu çalışma ile Covid-19 aşı sonrası sağlık çalışanlarında gelişen yan etkilerin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: COVID-19'a karşı CORONOVAC ile aşılama sonrası, 1628 gönüllü sağlık çalışanı yan etki spektrumunu belirlemek için on-line anket formunu doldurmuştur.

BULGULAR: Çalışmaya 1041 (%64) kadın toplam 1628 sağlık çalışanı katıldı ve 369 (%22)'u sigara içtiğini belirtti. Bu grupta 320 (%19,7) kişi aşı öncesi dönemde Covid-19 enfeksiyonu (288 PCR pozitif, 32 PCR negatif) geçirmiş idi. Covid-19 enfeksiyonu geçirenlerin 177 (% 10,9)'ünde solunum sistemi tutulumu olmuştu. 9 (% 0,6) ağır, 138 (%8,5) orta, 154 (%9,5) hafif ve 19 (%1,2) asemptomatik hastalık geçirilmişti. Çalışmaya katılanların 569 (%35)'unda en az bir komorbidite bulunmaktaydı. En sık komorbiditeler sırasıyla hipertansiyon (265/%16,2), tiroid bozuklukları (146/%9), diyabet (102/%6,3), astım (58/%3,6), romatolojik hastalıklar (27/%1,7) ve malignite öyküsü (48/%3) idi. 561 (%34,5) kişi kronik hastalığı için en az bir ilaç kullanmaktaydı.
İlk doz Coronovac aşısı sonrası 300 (%18,4), 2. doz sonrası ise 254 (%15,6) katılımcı yan etki geliştiğini bildirmiştir. Yan etkiler içinde en sık aşı yerinde kızarıklık/ağrı, baş ağrısı, kas eklem ağrısı, çarpıntı, baş dönmesi ve uyku problemleri görülmüş ve bu yan etkiler aşılanma sonrası dönemlerde sıklık açısından değişiklik göstermiştir. Aşı yan etkileri en çok uygulamadan sonraki 24 saatte görülmüştür. İlk ve ikinci doz sonrasında, sırasıyla % 4,3 - 4,6 katılımcıda iki haftanın sonunda aşı yan etkileri devam etmiştir. İlk ve ikinci doz Coronovac sonrası 2 (%) adet bilinç bulanıklığı/bayılma olayı görülmüştür. Coronovac aşıları sonrası görülen yan etkiler ve görülme periyotları ayrıntılı olarak Grafik1'de gösterilmiştir.
Aşılanma sonrası kan basıncı kontrolünü değişikliği bildiren 156 (%) hastanın 41 (%) 'ine daimi ilaç başlanmak zorunda kalınmıştır. Kan basıncı kontrol altına alınamayan 44 (%2,7) katılımcı vardı. Kadın cinsiyet, 50 yaş altı ve aşı öncesi dönemde tiroid bozukluklarının varlığı CoronaVac sonrası yan etkilerin ortaya çıkması için risk faktörleriydi.

TARTIŞMA: Üç yüz altı (%24,3) sağlık çalışanının birinci veya ikinci CoronaVac'tan sonra en az bir yan etkisi oldu. Türkiye için elde edilen en güvenilir verinin bulunduğu bir çalışmada aşı sonrası yan etki insidansı bizimkine benzer şekilde %18,9 olarak bulunmuştur (1). Hindistan'dan yayınlanan ve üç farklı aşılama rejiminin uygulandığı Faz 1 inaktive COVID-19 aşısı yan etki çalışması sonucunda yan etki insidansı %14-21 aralığında bulunmuştur (2). Çin'de inaktive edilmiş bir SARS-CoV-2 aşısının randomize ve yer kontrollü ikinci fazında, aşılamadan sonraki 28 gün boyunca genel yan etki ortaya çıkma oranları, aşılamadan sonraki 28 gün içinde %27,3, %19,3 ve %12 idi. sırasıyla orta doz, yüksek doz ve plasebo grupları (3). Literatür taramasındaki ortak veriler bizim verilerimizle uyumlu iken Türkiye'de sağlık çalışanlarında yapılan bir başka çalışmada yan etki sıklığı %62,5 olarak bulunmuştur (4).Aşılama yerinde kızarıklık/ağrı, baş ağrısı, kas ve eklem ağrısı, çarpıntı, baş dönmesi ve uyku sorunları bu çalışmada en sık görülen yan etkilerdi. Türkiye'de yürütülen geniş bir kohortta en sık görülen yan etki aşılama yerinde ağrı (%2,4), yorgunluk (%8,2), miyalji (%4), üşüme (%2,5) ve bulantıydı (0 ,7%) (1). Bir anket araştırması, en yaygın yan etkilerin enjeksiyon bölgesinde lokalize ağrı, yorgunluk, kas ağrısı ve baş ağrısı olduğunu saptadı (5). Türkiye'de sağlık çalışanlarında yapılan bir ankette en sık görülen yan etkilerin kol ağrısı, ateş,

halsizlik, kas ağrıları, mide bulantısı, baş ağrısı, aşılı tarafta lenf bezi şişmesi olduğu bildirilmiştir (6).

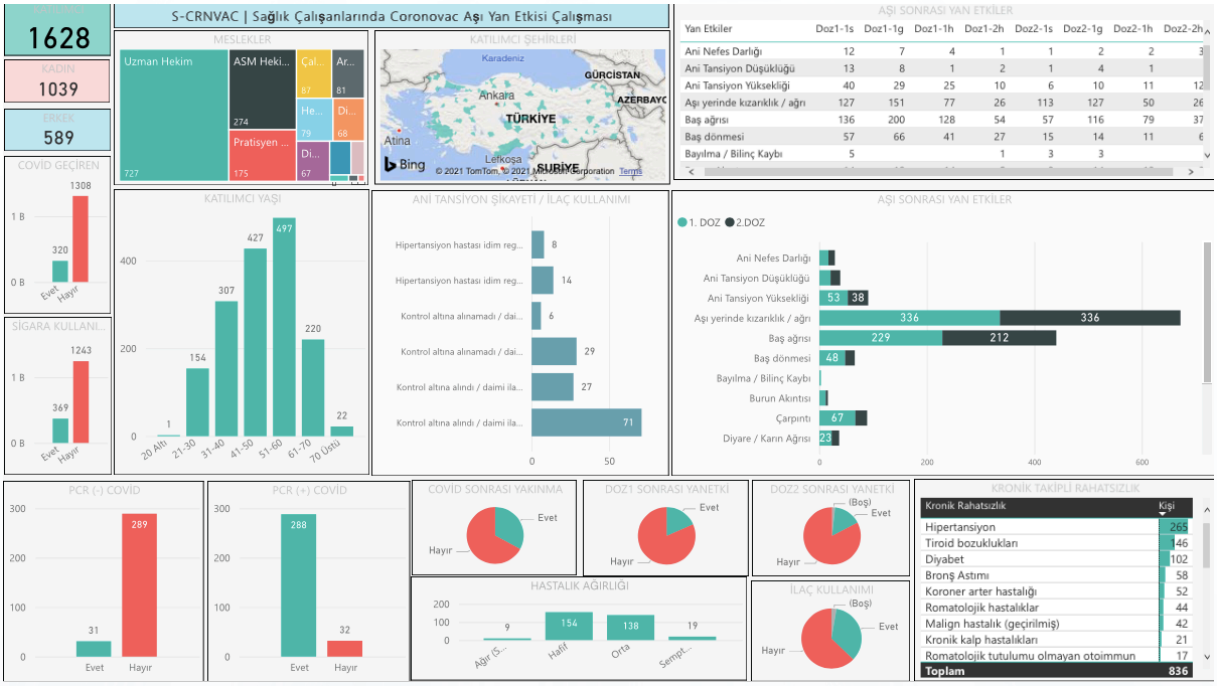
CoronaVac'ı değerlendiren hemen hemen her çalışma, benzer özellikte ve şiddette yan etkiler görülmüştür. İlginçtir ki, bu çalışmada, 'Aşı sonrası herhangi bir dönemde tansiyon kontrolünde sorun yaşadınız mı?' sorusuna katılımcıların %9,5'i evet yanıtı vermiştir. Mevcut bilgilerimize göre, bu raporda ilk kez inaktive bir aşı yan etkisi olarak kan basıncı düzensizliği bildirilmiştir.

SONUÇ: Sağlık çalışanlarında Coronovac tek/iki doz sonrası yan etki görülme sıklığı düşüktür. Coronovac sonrası görülen tansiyon ölçümlerinde ani ya da kronik düzensizlikler, ilk kez bu çalışmada vurgulanmıştır. Bu sonuçlarla toplumda görülen aşı tereddütü/karşıtlığını önlemek için geniş kapsamlı bilimsel veri elde edilmiştir.

Referanslar

1. Tanriover MD, Doğanay HL, Akova M, Güner HR, Azap A, Akhan S, Köse Ş, Erdinç FŞ, Akalın EH, Tabak ÖF, Pullukçu H, Batum Ö, Şimşek Yavuz S, Turhan Ö, Yıldırmak MT, Köksal İ, Taşova Y, Korten V, Yılmaz G, Çelen MK, Altın S, Çelik İ, Bayındır Y, Karaoğlan İ, Yılmaz A, Özkul A, Gür H, Unal S; CoronaVac Study Group. Efficacy and safety of an inactivated whole-virion SARS-CoV-2 vaccine (CoronaVac): interim results of a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 3 trial in Turkey. Lancet. 2021 Jul 17;398(10296):213-222. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01429-X. Epub 2021 Jul 8. PMID: 34246358; PMCID: PMC8266301.
2. Ella R, Vadrevu KM, Jogdand H, Prasad S, Reddy S, Sarangi V, Ganneru B, Sapkal G, Yadav P, Abraham P, Panda S, Gupta N, Reddy P, Verma S, Kumar Rai S, Singh C, Redkar SV, Gillurkar CS, Kushwaha JS, Mohapatra S, Rao V, Guleria R, Ella K, Bhargava B. Safety and immunogenicity of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine, BBV152: a double-blind, randomised, phase 1 trial. Lancet Infect Dis. 2021 May;21(5):637-646. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30942-7. Epub 2021 Jan 21. Erratum in: Lancet Infect Dis. 2021 Apr;21(4):e81. PMID: 33485468; PMCID: PMC7825810.
3. Che Y, Liu X, Pu Y, Zhou M, Zhao Z, Jiang R, Yin Z, Xu M, Yin Q, Wang J, Pu J, Zhao H, Zhang Y, Wang L, Jiang Y, Lei J, Zheng Y, Liao Y, Long R, Yu L, Cui P, Yang H, Zhang Y, Li J, Chen W, He Z, Ma K, Hong C, Li D, Jiang G, Liu D, Xu X, Fan S, Cheng C, Zhao H, Yang J, Li Y, Zou Y, Zhu Y, Zhou Y, Guo Y, Yang T, Chen H, Xie Z, Li C, Li Q. Randomized, double-blinded and placebo-controlled phase II trial of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine in healthy adults. Clin Infect Dis. 2020 Nov 9:ciaa1703. doi: 10.1093/cid/ciaa1703. Epub ahead of print. PMID: 33165503; PMCID: PMC7717222.
4. Riad, A.; Sağıroğlu, D.; Üstün, B.; Pokorná, A.; Klugarová, J.; Attia, S.; Klugar, M. Prevalence and Risk Factors of CoronaVac Side Effects: An Independent Cross-Sectional Study among Healthcare Workers in Turkey. *J. Clin. Med.* 2021, *10*, 2629. https://doi.org/10.3390/jcm10122629
5. Zhang MX, Zhang TT, Shi GF, Cheng FM, Zheng YM, Tung TH, Chen HX. Safety of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine among healthcare workers in China. Expert Rev Vaccines. 2021 Jul;20(7):891-898. doi: 10.1080/14760584.2021.1925112. Epub 2021 May 13. PMID: 33929930; PMCID: PMC8127168.
6. (https://www.ttb.org.tr/makale_goster.php?Guid=6dc46898-d802-11eb-9450-8a9f7b8c4cda.).

Grafik 1. Aşılanma sonrası yan etki görülme sıklığı



SS-172 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Yoğun Bakımda Takip Edilen COVİD-19 Tanılı Hastalarda Monosit/HDL-Kolesterol Oranının Prognoz İle İlişkisi

Tuğba Bingöl Tanrıverdi[1], İclal Hocanlı[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Bölümü, Şanlıurfa
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, Şanlıurfa

GİRİŞ VE AMAÇ: Yoğun bakım yatışı gerektiren COVİD-19 (coronavirus disease-2019) hastalarında prognoz oldukça kötüdür. COVİD-19 hastalarında birçok laboratuvar parametresinin hastalık ciddiyeti ve mortalite ile ilişkisi incelenmiş ve klinik izlemde kullanılabilecekleri belirtilmiştir. Monosit/HDL (high density lipoprotein) kolesterol oranı (MHO), inflamasyon ve oksidatif stresin görece yeni bir belirtecidir. Yapılan çalışmalarda artmış MHO'nun birçok hastalıkta kötü prognoz ile ilişkisinin olduğu gösterilmiştir. Ancak, bildiğimiz kadarıyla COVİD-19 hastalarında MHO'nun prognoz ile ilişkisi incelenmemiştir. Çalışmamızın amacı, yoğun bakımda yatan COVİD-19 hastalarında başvurudaki MHO'nun hastane içi ölüm ile ilişkisini incelemektir.

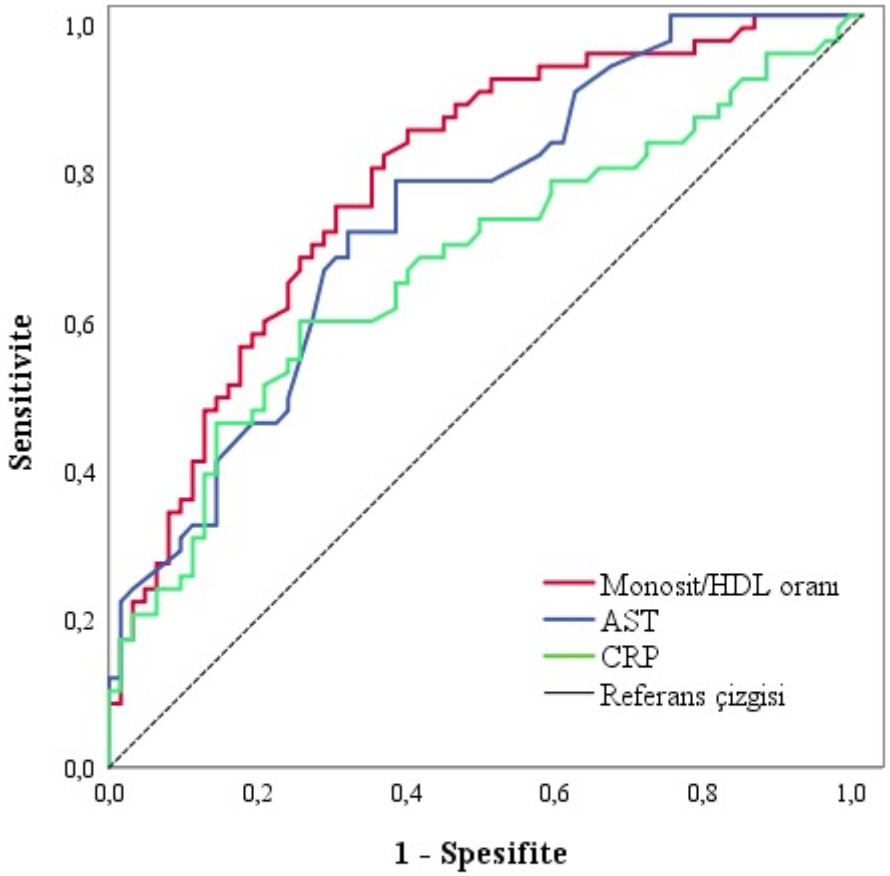
YÖNTEM: Hastanemiz yoğun bakımında tedavi görmüş olan 122 COVİD-19 hastası geriye dönük olarak tarandı. Arşiv kayıtları ve hastane bilgi kayıt sistemi taranarak tüm hastaların yoğun bakım kabulü sırasındaki laboratuvar değerleri ve hastane içi sonuçları kayıt edildi. Monosit sayısının HDL-kolesterole bölünmesi MHO elde edildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 63.7 ± 11.9 ve 67'si (%54.9) erkek idi. Yoğun bakım izlemi sırasında 59 hastada (%48.3) hastane içi ölüm meydana geldi. Hastane içi ölüm gelişen hastalar, gelişmeyen hastalara göre daha yaşlı idi (p=0.005) ve erkek cinsiyet (p=0.042), hipertansiyon (p=0.011), diyabet (p=0.003) sıklığı daha fazla idi (Tablo 1). Ek olarak, ölüm gelişen hastalarda yoğun bakım kabulü sırasındaki lökosit (p<0.001), nötrofil (p<0.001), monosit (p<0.001), AST (aspartat aminotransferaz) (p<0.001), ALT (alanin aminotransferaz) (p<0.001), CRP (C-reaktif protein) (p=0.001), nötrofil/lenfosit oranı (p<0.001), monosit/lenfosit oranı (p<0.001) ve monosit/HDL oranı (p<0.001) daha yüksek iken; lenfosit (p=0.049) ve HDL-kolesterol (p=0.003) daha düşük idi (Tablo 2). Yapılan çok değişkenli lojistik regresyon analizinde; monosit/HDL oranı (risk oranı RO: 1.130, 95% güven aralığı GA: 1.066-1.198, p<0.001), AST (RO: 1.048, 95% GA: 1.021-1.075, p<0.001) ve CRP (RO: 1.013, 95% GA: 1.004-1.022, p=0.005) hastane içi ölümün bağımsız öngördürücüleri olarak tespit edildi. Bu 3 laboratuvar parametresinin hastane içi ölümü öngörmedeki eğri altında kalan alanlarını belirlemek için ROC (receiver operating characteristic) curve analizi yapıldı. Buna göre, monosit/HDL oranının hastane içi ölümü öngörmedeki eğri altında kalan alanı AST ve CRP'ye göre daha yüksek idi (Şekil 1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: MHO, hem inflamasyonu hem de oksidatif stres durumunu gösteren ve kolaylıkla elde edilebilen yeni bir belirteçtir. Bu çalışmada, yoğun bakımda takip edilen COVİD-19 hastalarında başvurudaki MHO'nun kötü prognoza sahip olabilecek riskli hastaları öngörmede yüksek bir duyarlılığa sahip olduğu tespit edildi. Çalışmamızın sonuçlarına göre; MHO'nun yoğun bakıma kabul edilen COVİD-19 hastalarında mortalite riskini tahmin etmede kullanılabilecek basit ve faydalı bir parametre olduğu söylenebilir. Bu nedenle, başvuruda yüksek MHO'ya sahip olan COVİD hastalarının daha yakın takip edilmesi ve daha yoğun tedavilere ihtiyaç duyabilecekleri akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, yoğun bakım, monosit/HDL kolesterol oranı, hastane içi ölüm

Şekil 1. Monosit/HDL oranı, AST ve CRP'nin hastane içi ölümü öngörmede eğri altında kalan alanlarının ROC curve analizi ile belirlenmesi



	AUC	P	%95 güven aralığı
Monosit/HDL oranı	0.781	<0.001	0.699-0.862
AST	0.736	<0.001	0.649-0.823
CRP	0.669	0.001	0.572-0.766

AST: Aspartat aminotransferaz, AUC: area under curve (eğri altında kalan alan), CRP: C-reaktif protein, HDL: high density lipoprotein, ROC: receiver operating characteristic

Tablo 1. Hastaların bazal karakteristik özellikleri ve başvuru semptomları

Değişkenler	Hastane içi ölüm (-) (n = 63)	Hastane içi ölüm (+) (n = 59)	P
Yaş, yıl	60.8 ± 11.3	66.8 ± 11.9	0.005
Erkek cinsiyet (%)	29 (46)	38 (64.4)	0.042
Hipertansiyon (%)	25 (39.7)	37 (62.7)	0.011
Diyabetes mellitus (%)	13 (20.6)	27 (45.8)	0.003
Koroner arter hastalığı (%)	9 (13.8)	7 (12.3)	0.798
Semptomlar (%) Ateş Nefes darlığı Öksürük Boğaz ağrısı Baş ağrısı Miyalji	. 27 (42.9) 32 (50.8) 35 (55.6) 9 (14.3) 16 (25.4) 21 (33.3)	. 19 (32.2) 44 (74.6) 25 (42.4) 4 (6.8) 9 (15.3) 24 (40.7)	. 0.225 0.007 0.146 0.179 0.165 0.401

Tablo 2. Hastaların bazal laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Hastane içi ölüm (-) (n = 63)	Hastane içi ölüm (+) (n = 59)	P
Lökosit, x103/ mL	6.2 (4.6-7.8)	8.9 (6.6-11.2)	<0.001
Nötrofil, x103/ mL	4.2 (3.0-5.2)	6.8 (4.7-8.9)	<0.001
Lenfosit, x103/ mL	1.3 (1.0-1.7)	1.0 (0.8-1.5)	0.049
Monosit, x103/ mL	0.5 (0.3-0.6)	0.8 (0.6-1.0)	<0.001
Hemoglobin, g/dl	12.2 ± 1.8	12.9 ± 1.7	0.058
Trombosit, x103/ mL	233 (163-282)	216 (162-312)	0.547
RDW (%)	14.4 ± 1.9	14.7 ± 2.0	0.426
Kreatinin, mg/dl	0.8 (0.7-1.0)	0.9 (0.7-1.2)	0.254
Sodyum, mEq/L	135.8 ± 4.0	136.3 ± 5.6	0.523
Potasyum, mEq/L	4.3 ± 0.7	4.1 ± 0.6	0.256
AST, IU	41 (29-56)	56 (45-76)	<0.001
ALT, IU	32 (24-48)	45 (36-65)	<0.001
Trigliserit, mg/dl	177 (139-229)	161 (137-190)	0.179
Total-kolesterol, mg/dl	169.2 ± 34.2	173.7 ± 36.8	0.463
LDL-Kolesterol, mg/dl	129.9 ± 21.9	128.1 ± 22.7	0.643
HDL-Kolesterol, mg/dl	42.8 ± 9.5	37.8 ± 8.5	0.003
C-reaktif protein, mg/l	25 (12-63)	67 (21-126)	0.001
Nötrofil/lenfosit oranı	3.1 (1.9-5.2)	6.0 (3.9-8.8)	<0.001
Monosit/lenfosit oranı	0.43 (0.22-0.60)	0.67 (0.55-0.90)	<0.001
Trombosit/lenfosit oranı	167 (123-248)	189 (133-301)	0.235
Monosit/HDL oranı	11.4 (6.6-17.1)	20.5 (14.8-28.2)	<0.001

SS-173 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Covid-19 Nedenli Yoğun Bakım Ünitesi Yatışı Sonrası Eve Taburcu Olan Hastalarda Mortalite Oranı Ve Buna Etki Eden Faktörler

Servet Özdemir[1], Deniz Özel Bilgi[2], Necati Çitak[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahi Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloj ve Reanimasyon Kliniği / İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Koronavirüs hastalığı (COVID-19) nedenli gelişen pnömoni ve şiddetli akut solunum sendromu (SARS) , önemli morbidite ve mortalite ile ilişkilidir (1). Koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisinde yoğun bakım ünitesine (YBÜ) kabul edilen hasta sayısında önemli ölçüde artmış görülmüştür (2). Bu çalışmada COVID-19 pnömonisi nedeni ile YBÜ'de tedavi edilip, tedavisi sonrası eve taburcu edilen hastaların taburculuk sonrası takiplerinde mortalite oranlarını ve mortaliteye etkili olabilecek faktörleri belirlemeye çalıştık.

YÖNTEM: Mart 2020 ile Aralık 2020 tarihleri arasında COVID-19 pnömmonisi nedeniyle YBÜ'de yatırılarak takip edilen 398 hasta retrospektif olarak incelendi. YBÜ'den taburcu olup eve gönderilen ve en az 3 aylık takibi yapılmış olan 152 hasta çalışmaya alındı. Hastalar taburculuk sonrası evde mortalite gelişenler (Evde-Ölüm grubu) ve taburculuk sonrası sağ olanlar (Evde-Sağ grubu) şeklinde iki gruba ayrıldı.

BULGULAR: Yaşları ortalama 53.8 yıl olan hastaların çoğunluğu erkekti (n=103, 67.8%). YBÜ'de yatıp sonrasında eve taburcu olan hastalar arasında mortalite oranı 11.2% (Evde-Ölüm grubu, n=17) idi. Hastaneden taburculuk sonrası ölüme kadar geçen medyan süre 25 gündü (aralık 1-175 gün). Evde-Ölüm grubu ile Evde-Sağ grubu arasında Yaş (p=0.002), Cinsiyet (p=0.05), Komorbidite varlığı (p<0.001), Komorbiditenin birden fazla olması (p<0.001), Total Akciğer radyolojik pnömoni skoru (p=0.005), YBÜ'deki tedavisi sürecinde trakeotomi uygulanmış olması (p=0.04) ve PEEP seviyesi (p=0.002) açısından anlamlı farklılık mevcut iken diğer değişkenler açısından anlamlı fark yoktu (Tablo 1). Çoklu değişken analizde ise evde ölüme etki eden bağımsız değişkenlerin Total Akciğer Radyolojik pnömoni skoru (Odds ratio=1.91, 95% CI=1.05-3.48, p=0.03) ve komorbidite (Odds ratio = 5.01, 95 % CI = 1.41-17.66, p= 0.01) olduğu saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Covid-19 pnömonisi nedeniyle YBÜ'de tedavi edilmiş ve tedavi sonrası eve taburcu edilmiş hastalarda mortalite nadir değildir. Covid-19 pnömonisi nedeniyle yoğun bakımda tedavi edilmiş ve tedavi sonrası eve taburcu edilmiş hastalarda, hastaya ve hastalığın klinik seyrine ait birçok parametre, taburculuk sonrası olası evde yüksek mortalite riskini ön görmemize yardımcı olabilir. YBÜ'de Covid -19 pnömonisi nedeniyle takip edilen hastalarda çoğunlukla öncesinde var olan komorbidit bir hastalık olduğu görülmüştür. Radyolojik total akciğer pnömoni skoru yüksek olan ve komorbiditesi var olan hastalarda yakın takip önerilir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Mortalite,Pnömoni,Yoğun bakım ünitesi

Kısaltmalar: YBÜ (Yoğun Bakım Ünitesi)

Tablo 1: Evde-Ölüm grubu ile Evde-Sağ grubunun tek değişkenli ve çok değişkenli karşılaştırılması

	Evde-Sağ grubu (n=135)	Evde-Ölüm grubu (n=17)	Univariate p değeri	Multivariate p değeri
Yaş	52.3±15.7	65.6±19.7	0.002	0.326
Cinsiyet (E / K)	70.4% / 29.6%	47.1% / 52.9%	0.05	0.435
Komorbidite varlığı	61.5%	100%	<0.001	0.01
Parankim tutulumun bilateral olması	89.6%	76.5%	0.114	
Total akciğer pnömoni skoru	4.4±2.6	7.2±3.8	0.005	0.03
Mekanik ventilatöre bağlanma	53.3%	58.8%	0.669	
PEEP	8.7±1.3	7.3±1.0	0.002	0.102
PIP	25.5±4.7	24.8±5.3	0.409	
TV	480.1±77.8	459.0±117.8	0.401	
PaO2/FiO2 oranı	184.0±56.6	200.2±46.8	0.195	
Kompliyans	35.5±8.9	31.7±10.5	0.174	
Trakeotomi açılması	8.1%	23.5%	0.04	0.104
YBÜ kalış süresi	11.5±9.9	11.8±12.6	0.417	
Entübe kalış süresi	11.1±8.9	12.6±13.6	0.624	
Hastane toplam kalış süresi	20.4±14.6	17.9±13.0	0.581	

Kaynaklar :

1) Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. Int J Antimicrob Agents 2020;55:105924
2) Hua J, Qian C, Luo Z, Li Q, Wang F. Invasive mechanical ventilation in COVID-19 patient management: the experience with 469 patients in Wuhan. Crit Care 2020;24:1–3

SS-174 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Prognostic Value Of Clinical Parameters And Tomographic Findings İn Covid-19 Pneumonia

Özer Özdemir[1], Atakan Arslan[2], Hande Melike Bülbül[3]

[1]Department of Pulmonology, Health Sciences University, Dr. Suat Seren Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital, İzmir, Turkey
[2]Department of Radiology, Kemalpaşa State Hospital, İzmir, Turkey
[3]Department of Radiology, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Ongoing Covid 19 pandemic caused many deaths all around the world. Although vaccination against infection is carried out increasingly, infection still maintains its importance with new mutations and new waves of pandemic. In this study, we aimed to determine predictive values of clinical and baseline radiological properties of covid-19 pneumonia in regard of mortality.

METHODS: Patients hospitalized with covid-19 pneumonia in our clinic between March 2020 and March 2021 were included in the study. Patients with negative oro-nasopharyngeal swabs for COVID PCR were excluded. Demographic, clinical and laboratory characteristics, and radiological properties were obtained from hospital records retrospectively CT severity scores (CTSS), lung involvement properties and radiological findings like ground glass opacity, crazy paving, cardiomegaly and subpleural bands were evaluated by two experts, discrepancies were resolved on consensus. Comparison of survived and dead patients as well as multivariate logistic regression analysis was carried out to form a predictive model of mortality.

RESULTS: A total of 187 patients were included in the study. Mean age was 63.5 ± 13.23, with 120 (64.2%) males. There were 40 (21.4%) deaths, 41 patients (21.9%) needed intensive care unit care. Survived and non-survived patients were compared. Survived patients were significantly younger (71,3 vs. 61,3, p<0,001), mostly males (p=0,025), and have more smoking history (p=0,03). Platelets were lower and renal function tests, CRP, LDH, Ferritin, D-dimer and Troponin levels were significantly higher in non-survivor group (respectively, p=0.03, <0.001, 0.001, 0.001, 0.002, 0.008, 0.008 and <0.001). CTSS were higher in non-survivors (10.5 vs. 7, p=0.011). Crazy paving was mostly seen in non-survivor group in the edge of significance (p=0.05). Cardiomegaly was significantly more in non-survivors and subpleural bands were higher in survivors. (p=0,002 and p=0.02). Duration of hospital stay were similar in bot groups. (Table 1) Age, sex, creatinine, and troponin levels, as well as cardiomegaly and CTSS had significant predictive value in multivariate analysis (respectively, odds ratio (OR) 1.101, 0.16,2.45, 7.12, 1.29 and 6.7; with p values 0.001, 0.03, 0.03, 0.003, 0.001 and 0.003). (Table 2)

CONCLUSIONS: Our results are in accordance with previous studies showing more mortality due to Covid pneumonia in males and older patients with more severe basal tomographic lung involvement. Especially troponin levels and renal function tests are important for predicting mortality. Presence of subpleural bands may represent a sign of resolution and patients with cardiomegaly may have worse prognosis, although comorbidities were not discriminative between survivor and non-survivor groups.

Keywords: Covid 19 pneumonia, Prognosis, Tomographic findings

Demographic and clinical characteristics of the study population and comparison of these parameters between survived and non-survived population

	Total population (n=187)	Survived (n=147)	Non-survived (n=40)	p
Age, years±SD	63.5 ± 13.23	61.31 ± 13.04	71.33 ± 10.79	<0.001
Sex, male	120 (64.2%)	88 (59.9%)	32 (80%)	0.025
Obesity, n	61 (32.6%)	50 (34%)	11 (27.5%)	0.57
Smoking	74 (39.6%)	53 (36.1%)	21 (52.5%)	0.031
Comorbidity, n	150 (80.2%)	115 (78.2%)	35 (87.5%)	0.26
Symptom duration, days	7 (6)	7 (6)	7 (7)	0.67
Hemoglobin, gr/dl, mean±SD	13.05 ± 1.67	13.08 ± 1.58	12.92 ± 1.97	0.62
Leucocytes, /mm3	7900 (4700)	7700 (4400)	8000 (6700)	0.44
Lymphocytes, /mm3	1000 (700)	1100 (600)	900 (500)	0.77
Platelets, /mm3	220 (132)	235 (134)	191 (137)	0.03
Creatinine, mg/dl	0.94 (0.46)	0.9 (0.37)	1.17 (0.79)	0.001
LDH, IU/l	335 (140)	323 (131)	416 (269)	0.001
CRP, mg/dl	13.02 (12.02)	13.5 (11.7)	14.5 (10.2)	0.002
D-dimer, mg/L	0.7 (1)	0.6 (0.75)	0.95 (4.83)	0.008
Ferritin, µg/L	416.3 (650.5)	384.2 (542)	501.6 (744.2)	0.079
Troponin, ng/L	9.6 (19.1)	8.25 (15.6)	16.5 (47.4)	<0.001
CTSS, n	7 (6)	7 (5)	10.5 (11)	0.011
Bilateral lung involvement, n	160 (85.6%)	127 (90.1%)	33 (89.2%)	0.86
Central and peripheral lung involvement, n	145 (77.5%)	112 (80.6%)	33 (91.7%)	0.44
Ground glass opacity, n	129 (69%)	102 (73.4%)	27 (75%)	0.95
Pleural effusion, n	20 (10.7%)	14 (10%)	6 (16.2%)	0.379
Crazy paving, n	17 (9.1%)	10 (7.2%)	7 (18.9)	0.054
Subpleural bands, n	82 (43.9%)	71 (51.1%)	11 (29.7%)	0.026
Air bronchogram, n	18 (9.6%)	13 (9.4%)	5 (13.5%)	0.541
Cardiomegaly, n	77 (41.2%)	53 (37.9%)	24 (66.7%)	0.002
Emphysema, n	24 (12.8%)	19 (13.7%)	5 (13.5%)	1.00
Duration of hospital stay, days	8 (8)	8 (7)	7.5 (10)	0.121
ICU admission, n	41 (%21.9)	18 (12.2%)	23 (57.5%)	<0.001
Pulse steroid treatment, n	40 (21.4%)	14 (9.5%)	26 (65%)	< 0.001

SD: standard deviation, LDH: lactate dehydrogenase, CRP: C-reactive protein, CTSS: Computed tomography severity score, ICU: intensive care unit.Data are presented as median (interquartile range) if otherwise is not stated.

Table 2. Univariate and multivariate logistic regression analysis of clinical and radiological parameters for prediction of death.

	Univariate Analysis				Multivariate Analysis			
	OR	CI 95% Lower	CI 95% Upper	p value	OR	CI 95% Lower	CI 95% Upper	p value
Age	1.07	1.04	1.11	<0.001	1.101	1.039	1.167	0.001
Sex	0.37	0.16	0.87	0.022	0.155	0.029	0.834	0.03
Obesity	1.35	0.63	2.95	0.437				
Smoking status	1.96	0.97	3.97	0.062	1.083	0.290	4.046	0.906
Comorbidity	1.94	0.71	5.38	0.198	0.936	0.158	5.556	0.942
Lymphocytes	1.00	0.99	1.00	0.287				
Platelets	1.00	0.99	1.00	0.147	0.997	0.990	1.003	0.315
Creatinine	1.71	1.08	2.72	0.023	2.445	1.076	5.557	0.03
LDH	1.004	1.001	1.006	0.002	1.004	1.000	1.009	0.077
CRP	1.009	1.003	1.01	0.002	1.021	0.938	1.112	0.632
D-dimer	1.24	1.09	1.42	0.001	1.072	0.805	1.428	0.632
Ferritin (cut-off 500)	1.94	0.96	3.94	0.07	1.008	0.290	3.506	0.990
Troponin	6.58	3.04	14.26	<0.001	7.119	1.980	25.593	0.003
CTSS	1.11	1.04	1.20	0.004	1.287	1.109	1.493	0.001
Bilateral lung involvement	1.17	0.24	5.67	0.846				
Peripheral lung involvement	2.06	0.25	17.37	0.506				
Ground glass opacity	1.85	0.22	15.72	0.572				
Pleural effusion	1.74	0.62	4.90	0.293				
Crazy paving	3.01	1.06	8.55	0.039	1.472	0.238	9.110	0.678
Subpleural bands	2.47	1.13	5.38	0.023	1.699	0.502	5.750	0.394
Air bronchogram	1.51	0.50	4.56	0.46				
Cardiomegaly	3.28	1.52	7.11	0.003	6.722	1.905	23.723	0.003
Emphysema	1.01	0.35	2.92	0.98				

CTSS: computed tomography severity score, LDH: lactate dehydrogenase, CRP: C-reactive protein, CI: confidence interval, OR: odds ratio

SS-175 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Ağır COVID-19'da Hangi Dozda Düşük Molekül Ağırlıklı Heparin ?

Ömer Selim Unat[1], Ziya Karimov[1], Damla Serçe Unat[2], Gizem Damar[1], Pakize Çağlayan[1], Faik Teymurlu[1], Mehmet Sezai Taşbakan[1], Pervin Korkmaz Ekren[1], Özen Kaçmaz Başoğlu[1], Mustafa Hikmet Özhan[1], Abdullah Sayıner[1]

[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi EAH

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 hastalığının patogenezinde tromboembolik süreçlerin çok etkin olduğu bilinmektedir. Tromboembolizm ve D-dimer artışının kötü prognoz ve mortalite ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu nedenle COVID-19 hastalığı tedavisinde düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) kullanımı oldukça yaygındır. COVID-19 pnömonisi olup pulmoner tromboemboli (PTE) tanısı almayan hastalarda, T.C. Sağlık Bakanlığı rehberlerinde daha önce D-dimer düzeyine göre DMAH dozu belirlenirken son rehberde bu yaklaşımdan vazgeçilmiş ve tüm hastalarda profilaktik doz kullanılması önerilmiştir. Kliniğimize yatan COVID-19 hastalarında DMAH, hekimlerin tercihine göre, profilaktik ya da D-dimer düzeyine göre ayarlanan dozlarda kullanılmıştır. İkinci grupta D-dimer düzeyi <1000 olanlarda 1x0.4cc verilirken D-dimer düzeyi artanlarda DMAH dozu arttırılmıştır. Bu çalışmada COVID-19 pnömonisi tanısı ile yatan hastalarda D-dimer dozuna göre tedavi alanlar (D-dimer grubu) ile D-dimer dozundan bağımsız profilaktik tedavi alan hastaların (Profilaktik grup) izlemde hastalık progresyonu ve mortalite yönünden karşılaştırılması ve DMAH dozunun klinik sonuçlarla ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: COVID-19 pnömonisi tanısı ile bir üniversite hastanesinin göğüs hastalıkları servis ve/veya yoğun bakım ünitesine Mart 2020 – Aralık 2020 tarihleri arasında yatırılan 385 hasta retrospektif olarak hastane kayıtlarından bilgileri elde edilerek incelenmiştir. Dosyalarından DMAH dozu elde edilemeyen (n=31), hafif COVID-19 geçirmeleri nedeniyle DMAH verilmeyen (n=60) ve anjiyo-BT'de pulmoner emboli saptanarak tedavi dozunda DMAH kullanan (n=13) hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. 281 hasta çalışmaya alınmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 281 hastanın 90'ında (%32,0) COVID-19 pnömonisi tablosunda progresyon saptanırken, 58 hastada (%20,6) mortalite gözlenmiştir. D-dimer grubunda hastalık progresyon oranı 54/205 (%26,3), profilaktik grupta ise 36/76 (%47,4) olarak saptanmış ve fark istatistiksel anlamlı bulunmuştur (p<0,001). Mortalite açısından gruplar karşılaştırıldığında D-dimer grubundaki mortalite oranı 37/205 (%18,0) ile profilaktik gruptaki mortalite oranı arasında 21/76 (%27,6) anlamlı fark izlenmemiştir (p=0.097) (Tablo 1). Hastaların izlemde D-dimer, CRP ve ferritin düzeylerinde artış olması hastalık progresyonu ile ilişkili bulunmuştur (Tablo 2). D-dimer grubu ve profilaktik grup arasında hemoglobin düşüşü ve kan transfüzyon gereksinimi açısından fark saptanmamıştır (p<0.05).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda, COVID-19 pnömonisi tanısıyla hastaneye yatırılan hastalarda D-dimer düzeyine uygun olacak şekilde DMAH dozunu ayarlamanın izlemde hastalık progresyonu riskini azalttığı gösterilmiştir. Ayrıca izlemde D-dimer, CRP ve ferritin düzeylerinde artış saptanan hastaların hastalık progresyonu açısından dikkatli değerlendirilmesi gerektiği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, antikoagülasyon, D-dimer, progresyon, mortalite

Tablo: 1 D-dimer ile uyumlu profilaksi alanlar ve d-dimer düzeyi uyumsuz profilaksi alan hastalar

	D-dimer grubu (n=)	Profilaktik grup (n=)	p değeri
Progresyon var,n(%)	54 (%26,3)	36 (%47,4)	0,001
Progresyon yok, n(%)	151 (%73,7)	40 (%52,6)	
Mortalite var, n(%)	37 (%18,0)	21 (%27,6)	0,097
Mortalite yok, n(%)D-dimer grubu (n=)	168 (%82,0)	55 (%72,4)	

Tablo:2 D-dimer ve Akut faz reaktanları ile progresyon ilişkisi

	Progresyon yok	Progresyon var	p değeri
D-dimer %50'den fazla artış yok	179 (%78,5)	49 (%21,5)	0,001
D-dimer %50'den fazla artış var	39 (%50,0)	39 (%50,0)	
CRP %50'den fazla artış yok	205 (%75,4)	67 (%24,6)	0,001
CRP %50'den fazla artış var	50 (%55,6)	40 (%44,4)	
Ferritin %50'den fazla artış yok	117 (%74,5)	40 (%25,5)	0,017
Ferritin %50'den fazla artış var	38 (%57,6)	28 (%42,4)	

Her hastada ferritin ya da D-dimer izlem verisi olmadığı için toplam sayılarda fark olmaktadır.

SS-176 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

COVID-19 Pnömonisi Tedavi Sürecinde Gelişen Barotravma: Onaltı Olgunun Değerlendirilmesi

Fatma Gizem Damar[1], Pervin Korkmaz Ekren[1], Mehmet Sezai Taşbakan[1], Pakize Çağlayan[1], Faig Teymurlu[1], Damla Serçe Unat[2], Ömer Selim Unat[1], Özen Kaçmaz Başoğlu[1], Abdullah Sayıner[1]

[1]Ege Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

GİRİŞ VE AMAÇ: Pnömotoraks, cilt altı amfizemi ve mediasten amfizemi gibi komplikasyonlar Covid-19 pnömonisi yoğun bakım izlem sürecinde sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Bu komplikasyonların risk faktörlerini ve sonuçlarını değerlendiren yeterli çalışma yoktur. Bu nedenle bu çalışmada, kliniğimizde yoğun bakım ünitesinde invaziv (İMV) ya da noninvaziv mekanik ventilatör (NİMV) desteğinde izlenen, barotravma komplikasyonu gelişen ve gelişmeyen hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Mart 2020-Şubat 2021 tarihleri arasında Ege ÜTF Göğüs hastalıkları kliniğinde 411 hasta Covid 19 tanısı ile izlenmiştir. Bu hastalardan 117 tanesine izlemde yoğun bakım ünitesinde NIMV ve/veya İMV uygulanması gerekmiştir. MV uygulaması sırasında barotravma gelişen 16 hastanın verileri değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Barotravma gelişen hastaların yaş ortalaması 62.3±18.1, 12'si erkekti. Barotravma geliştiği anda 16 hastanın 13'üne İMV uygulanırken 3'üne NIMV uygulandı saptanmıştır. Barotravma gelişen hastaların 4 tanesinde pnömotoraks, cilt altı amfizemi ve mediasten amfizemi, 5 tanesinde cilt ve mediasten amfizemi, 1 tanesinde pnömotoraks ve cilt altı amfizemi, 3 tanesinde sadece cilt altı amfizemi, 3 tanesinde ise sadece pnömotoraks gelişmiştir. Pnömotoraks hastaneye yatıştan 10.5±8.8, mediasten amfizemi 9.7±5.2 ve cilt altı amfizemi 9.6±5.2 gün sonra gelişmiştir. Barotravma gelişen 16 hastanın 12'sinde (%75) mortalite izlenmiştir. Yoğun bakım ünitesi izlemleri sırasında barotravma gelişen hastalarda, barotravma gelişmeyen hastalara göre hastanede yatış süresi, yoğun bakım ünitesinde yatış süresi ve izlemde ek üreme oranı anlamlı olarak daha fazla olarak saptanmıştır. (Tablo 1)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak YBÜ izleminde barotravma gelişen hastaların hastane ve yoğun bakım ünitesinde yatış süreleri daha uzun olduğu, bu nedenle sekonder enfeksiyon gelişme risklerinin daha fazla olduğu saptanmıştır. İstatiksel olarak anlamlı olmasa da barotravma gelişen hastalarda mortalite oranı daha yüksek saptanmıştır (%75.0'a karşın %55.1).

Anahtar Kelimeler: covid-19, pnömoni, barotravma, pnömotoraks, mediasten amfizemi, cilt altı amfizemi

Tablo 1

	Barotravma (+) n=16	Barotravma (-) n=101	p değeri
Yaş	62.3±18.1	67.6±14.1	0.182
Cinsiyet (E/K)	12/4	64/37	0.41
EPAP (max)	10 (8.5-11.5)	10 (8-12)	0.43
IPAP (Max)	29 (18-33.5)	26 (12-32)	0.39
Hastanede yatış günü	26 (16-35.5)	17 (12-23)	0.007
YBÜ yatış günü	10 (7-16)	16.5 (12.7-24.5)	0.002
İzlemde ek üreme (n, %)	12 (%75)	38 (%37.6)	0.006
Mortalite (n, %)	12 (75.0)	56 (55.4)	0.17

SS-177 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Bir Üniversite Hastanesinde Uygulanan Tüberkülin Deri Testlerinin Değerlendirilmesi

Fatih Üzer, Şükriye Öner, Yasin Gökmen, Ömer Yeşil, Tülay Özdemir

Akdeniz Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Antalya

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüberküloz, Mycobacterium tuberculosis basilinin yaptığı ve on binlerce yıldır var olduğu bilinen bir hastalıktır. Hasta bireyin öksürmesi, konuşması sırasında ortama saçılan damlacıkların sağlıklı bireyler tarafından solunmasıyla basiller bu kişilerin akciğerine girer ve alveollere kadar ulaşır. Basile karşı hücresel bağışıklığın gelişmesiyle tüberkülin deri testi(TDT) pozitifleşir. TDT, enfeksiyon veya BCG aşısı yoluyla basille karşılaşan kişilerde, basilin bazı belli antijenik birleşenlerine karşı oluşan, gecikmiş tip aşırı duyarlılık reaksiyonudur. Latent tüberküloz enfeksiyonu (LTBE) gelecekteki tüberküloz olguları için kaynak oluşturur. Günümüzde tüberküloz hastalığını dışlamakta sorun olmamasına karşılık, LTBE belirlemek özellikle de immünsüpresif kişilerde zordur. Yaklaşık yüzyıldır LTBE tanısında TDT önemli bir yer tutmaktadır. Türkiye'de verem savaş dispanserlerinde ve yetkilendirilmiş kurumlarda TDT yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada bir üniversite hastanesinde iki yıllık sürede TDT yapılan hastaların genel özelliklerinin araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Akdeniz Üniversitesi Göğüs Hastalıkları kliniğinde 1 Ocak 2019 ile 15 Mart 2021 tarihleri arasında TDT uygulanan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik bilgilerinin yanı sıra, TDT endikasyonu, TDT değeri, BCG aşısı öyküsü, TDT sonucuyla tüberküloz profilaksisi alıp almadığı veri toplama formuna kaydedildi. Çalışmaya TDT yapılan tüm hastalar dahil edildi, sadece 18 yaş altındaki ve otomasyon sisteminde verisi eksik olan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

BULGULAR: Çalışmaya ortalama yaşı 43,0±15,9 olan 346(%52,3) erkek, 316(%47,7) kadın, toplam 662 olgu dahil edildi. Olguların %9,7 (64) BCG skarı mevcuttu. Ortalama TDT skoru 3,8(0-27) mm olarak saptandı. TDT sonucu 0 mm gelen hasta sayısı 375 (%56,6) olarak tespit edildi, bu hastaların %42,4(159)' ünde "booster etkisi" bakılmıştı. TDT 0 mm hastaların 42(%6,3)'sinde booster etkisi konversif olup, 332 (%50,2) olguya ise ek olarak quantiferon testi yapıldı. TDT ve quantiferon testi sonuçlarına göre %26,4 (175) hastaya tüberküloz profilaksisi başlandı. TDT yapılma endikasyonları %50 (331) biyolojik ajan tedavisi öncesi, %20,4 (138) organ nakli öncesi LTBE taraması nedeniyle yapılmışken %29,6 (196) sağlık raporu için tüberküloz taraması nedeniyle yapılmıştı. Biyolojik ajan tedavisi için TDT yapılan hastaların en sık biyolojik ajan kullanma nedenleri; %12,5 (83) dermatolojik hastalıklar, %10,8 (71) romatoid artrit, % 10,4 (69) ankilozan spondilit, %6,6 (44) inflamatuar bağırsak hastalıkları, %3,2 (21) nörolojik hastalıklar ve %2,9 (19) mikst bağ doku hastalığı idi. Olguların %11,5 (76) karaciğer transplantı nedenli, %6,5 (43) böbrek transplantı nedenli, %2,9 (19) kemik iliği transplantı nedenli TDT yapılmıştı. İzlemlerinde olguların %2,7 (18)'si aktif tüberküloz (akciğer tüberkülozu (14), akciğer dışı tüberküloz (4)) tanısı aldı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak TDT'nin en sık yapılma nedeni biyolojik ajan tedavisi öncesi LTBE taraması iken, TDT yapılan hastaların yaklaşık dörtte birine tüberküloz profilaksisi gerekmektedir. Hastaların yaklaşık yarısına ise ek olarak quantiferon testi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Latent tüberküloz enfeksiyonu (LTBE), Mycobacterium tuberculosis, Tüberkülin deri testi(TDT)

SS-178 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Airway Microbiota İn Patients With Primary Ciliary Dyskinesia: Relationship With Clinical Characteristics

Dilber Ademhan Tural[1], Özlem Altay[2], Sanem Eryilmaz Polat[1], Beste Özsezen[1], Mina Hizal[1], Birce Sunman[1], Halime Nayir Büyükşahin[1], İsmail Güzelkaş[1], Tuğba Yüksel Dolgun[4], Nagehan Emiralioğlu[1], Ebru Yalçın[1], Deniz Doğru[1], Nural Kiper[1], Gülşen Hasçelik[3], Kadir Serdar Diker[4], Ugur Özçelik[1]

[1]Department of Pediatric Pulmonology, Hacettepe University, Ankara, Turkey
[2]Science for Life Laboratory, KTH–Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden
[3]Department of Microbiology, Hacettepe University, Ankara, Turkey
[4]Department of Microbiology, Adnan Menderes University, Aydin, Turkey

BACKGROUND AND AIM: New culture independent techniques make it possible to determine the composition of airway microbiota in patients with primary ciliary dyskinesia (PCD). However, the relationship between the composition of airway microbiota and the clinical characteristics of patients with PCD is still not fully understood. Therefore, we aimed to investigate the composition and structure of airway microbiome of patients with PCD and the correlation between airway microbiota and clinical characteristics of the patients.

METHODS: A cross-sectional observational study was conducted on expectorate sputum samples of 14 patients with PCD. Expectorated sputum samples were inoculated on suitable bacteriological media. Intracellular and pathogenic bacteria in sputum were evaluated. Bacterial 16S rDNAs were extracted from sputum samples. They were then directly sequenced by Nanopore NGS system and analyzed via bioinformatics tools to investigate the association of microbiome with clinical characteristics of patients.

RESULTS: No pathogenic bacterial growth was detected with culture-dependent techniques in the sputum of more than 50% of the study patients. Culture-independent analysis of the expectorate sputum samples showed that microbiomes are made up from more than 200 bacterial species, including some that are associated with respiratory tract infections and some that are nonpathogenic. Decreased lung function (especially in FEV1 and FEF25-75 z-scores) was associated with decreasing diversity ($p<0.05$). The bacterial diversity was negatively associated with increased age and pulmonary exacerbation frequency ($p<0.05$). Gender, body mass index, having bacterial colonization in the sputum, doing regular or irregular chest physiotherapy were not significantly associated with the bacterial diversity ($p>0.05$).

CONCLUSIONS: The study shows that the airway microbiome of patients with PCD present more diverse bacterial communities when compared with those obtained with culture-dependent methods. The bacterial diversity decreases with age. An airway microbiome with greater biodiversity may be an indicator of better lung function and fewer pulmonary exacerbation. This should be taken into account in treatment approaches with antibiotics to prevent reduction in non-pathogenic species of the airway microbiota.

Keywords: expectorate sputum, microbiome, new generation sequencing, primary ciliary dyskinesia

SS-179 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

COVİD-19 Pnömonisinde Hastalığın Ciddiyetini Belirlemede Yeni Bir COVİD-19 Ciddiyet Indeksi: Co-ASCA

Mine Gayaf[1], Merve Ayık Türk[2], Filiz Güldaval[1]

[1]SBÜ İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi
[2]İzmir Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Aralık 2019'da ilk olarak Çinin Wuhan kentinde ortaya çıkıp hızla dünya çapında yayılan,11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak kabul edilen COVİD-19 salgını günümüzde de ciddiyetini devam ettirmektedir. Prognozu erken ön görüp mortaliteyi önleyebilmek klinisyen için çok önemlidir. Bu çalışmanın amacı, pnömoni nedeniyle hastaneye yatırılan COVID-19 hastalarında pnömoni şiddeti ile ilişkili kişisel risk faktörlerini saptamak ve prognozu ön görebilmek adına prognostik bir skorlama sistemi oluşturmaktır.

YÖNTEM: Göğüs Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yatarak tedavi gören, SARS-CoV-2 virüsü için nazofaringeal sürüntü testi ile ters transkriptaz polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) pozitif saptanan 399 hasta ve klinik, radyoloji ve antikor testi ile covid pnömonisi tanısı alan 23 hasta ile toplamda 422 hasta çalışmada incelenmiştir. Hastalığın şiddetini saptamada Co-ASCA modeli; yaş, sigara öyküsü, komorbid hastalık ve ACE inhibitörü kullanımı öyküsü ile 0 ile 6 puan arasında hesaplanmıştır. (Tablo 1) Hastalar hafif, orta ve ciddi pnömoni olarak üç sınıfa ayrılıp skorlama sistemi ile ilişkisi araştırılmıştır.

BULGULAR: Hastaların pnömoni şiddetine göre konak risk faktörlerine bakıldığında ciddi pnömonisi olan gruptaki hastaların yaş ortalaması (64,7±10,7) hafif pnömonisi olan hastalara göre (51,2±15,9) daha yüksekti. ($p<0.001$) Sigara içmek ve ek komorbid hastalığın olması pnömoni şiddeti ile ilişkili bulundu. Ek hastalıklardan özellikle kronik obstrüktif akciğer hastalığı, kalp hastalığı ve hipertansiyonun olması orta ve ciddi pnömoni olgularında hafif pnömoni olgularına göre daha fazla saptandı (p değeri sırasıyla, 0.003, 0.002 ve 0.002). Co-ASCA skorlama sistemi ile cut-off değeri 2,5 olarak belirlendiğinde sensivite %74,7 spesifite %59,7 idi.(AUC = 0.728, %95 CI 0.674-0.783, $p< 0.001$) Ayrıca Co-ASCA skoru 2,5 puanın üzerinde olan hastalarda, 2,5 ve altında olan hastalara göre pnömoni ciddiyet riski 4.4 kat daha yüksek olarak bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVİD-19'un prognozunu belirlemede Co-ASCA kolay hesaplanabilen, ek girişimsel tetik ihtiyacı olmayan, laboratuvar ve sonuç için zaman gerektirmeyen, sadece konağa ait risk faktörleri ile hesaplanabilen bir skorlama sistemidir. Yaş, sigara öyküsü, komorbid hastalık ve ACE inhibitörü kullanımı ile hastalığın ciddiyeti arasında ilişkili bulunup Co-ASCA skorlama modeli oluşturulmuştur. Skorlama sistemi ile puanı 2,5'un üzerinde olan hastalarda prognozun kötü olabileceğine dair Co-ASCA'nın klinisyene yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, Klinik Skorlama, Prognoz,

Tablo 1

Parametre	Skor (puan)
Yaş grup <50 yaş 50-65 yaş >65 yaş	 0 1 2
Sigara İçmemiş İçmiş/içiyor	 0 1
Komorbidite Yok Tek Multiple	 0 1 2
ACE inh. kullanımı Yok Var	 0 1
Toplam skor (maximum)	6 puan

COVİD-19 hastaları için Co-ASCA skorlama sistemi

SS-180 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

COVID-19 Pandemisinin Birinci ve İkinci Dalgalar Arasındaki Farklılıkların Değerlendirilmesi

Gülru Polat[1], Özer Özdemir[1], Damla Serçe Unat[1], Ömer Selim Unat[2], Sinem Ermin[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İzmir
[2]Ege Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

GİRİŞ VE AMAÇ: Covid 19 pandemisi Mart 2020'de başladı ve değişen derecelerde şiddette dalgalanmalar ile devam ediyor. Bu çalışmada, Covid 19 pandemisinin ilk dalganın bir önceki yılın sonunda meydana gelen ikinci dalga ile klinik ve laboratuvar özelliklerini karşılaştırmayı amaçladık.

YÖNTEM: Mart 2020 ile Aralık 2020 tarihleri arasında Covid 19 pnömonisi tanısı ile hastaneye yatırılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Klinik özellikler, laboratuvar parametreleri, radyolojik ve tedavi özellikleri ile hastaların klinik sonuçları hastane kayıtlarından elde edildi. Değişken özelliklerine göre parametrik ve parametrik olmayan testler ile istatistiksel karşılaştırma yapılmış ve anlamlılık düzeyi p=0,05 olarak alınmıştır.

BULGULAR: Yaş ortalaması 55.68 ± 15.72 olan toplam 1043 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışma popülasyonunun % 57.8'i erkektir. Grup 1'de (birinci dalga) 469 hasta (%45) ve grup 2'de (ikinci dalga) 574 hasta (%55) vardı. Grup 2'deki hastalar daha yaşlı olmasına rağmen (59.3 ± 14.53'e karşı 51.3 ± 16.03, p<0.001) cinsiyet ve sigara içme öyküsü açısından anlamlı bir fark yoktu (sırasıyla, %58.8 erkek ve %57 erkek, p=0.57 ve %43.4e. karşı %48.1, kadın p:0.24). Grup 2'de daha fazla COVID PCR pozitifliği vardı (%61.4'e karşı %74.7, p<0.001) ve hastaların daha fazla komorbiditesi vardı (%47.4'e karşı %62.3, p<0.001). Grup 2'deki hastalarda anlamlı olarak daha yüksek LDH, CRP ve D-dimer seviyeleri (tümü için p<0,001) ve daha düşük lenfosit seviyeleri (p=0,02) vardı. Ancak mortalite ve yoğun bakıma yatış grup 1'de daha yüksekti (sırasıyla, 50 (%10,7) ye karşı 25 (%4,4), p<0,001 ve 57 (%12,2) karşı 47 (%8,2) p=0,04). Grup 2 hastalarda kortikosteroid tedavisi ve düşük molekül ağırlıklı heparin daha sık kullanıldı (her ikisi için p<0,001).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Covid 19 pandemisinin ikinci dalgasında hastalar daha yaşlı olmalarına, daha fazla komorbiditeye sahip olmalarına ve daha kötü laboratuvar parametrelerine sahip olmalarına rağmen, daha iyi sağ kalım ve daha az yoğun bakım ünitesine ihtiyaç duyuyorlardı. Bu fark, hasta bakımında artan deneyimi ve Covid 19 pnömoni hastalarında daha iyi tedavi algoritmaları ve kılavuzlarının oluşturulmasını temsil ediyor olabilir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, birinci dalga, ikinci dalga

COVID -19 Pandemi Dalgalarına Göre Grupların Demografik ve Klinik Özellikleri

	Toplam nüfus (n=1043)	Grup 1 (İlk Zirve) (n=469)	2. Grup (İkinci Zirve) (n=574)	P değeri
Yaş, yıl ± SD	55.68 ± 15.72	51.3 ± 16.03	59.3 ± 14.53	<0.001
Cinsiyet, erkek	603 (57.8%)	276 (58.8%)	327 (57%)	0.57
Sigara içme durumu				
Sigara kullanmış.n	324 (45.1%)	197 (43.4%)	127 (48.1%)	0.24
Sigara kullanmamış,n	394 (54.9%)	257 (56.6%)	137 (51.9%)	0.24
Komorbidite,n	570 (55.5%)	222 (47.4%)	348 (62.3%)	<0.001
COVID PCR pozitifliği, n	714 (68.7%)	286 (61.4%)	428 (74.7%)	<0.001
Laboratuvar parametreleri				
Hemoglobin, gr/dl, ortalama ± SD	13.3 ± 4.26	13.1 ± 1.89	13.4 ± 5.4	0.32
Lökosit, /mm3	6800 (4125)	6800 (4200)	6800 (4200)	0.84
Lenfosit, /mm3	1200 (900)	1200 (900)	1100 (800)	0.02
Nötrofil, /mm3	4600 (3700)	4600 (3700)	4700 (3600)	0.33
Trombosit, /mm3	240000 (124000)	234000 (116000)	243000 (127000)	0.26
LDH, IU/l	251 (137)	222.5 (118)	265 (138)	<0.001
CRP, mg/dl	45.6 (95.8)	33.3 (96.7)	53 (91.8)	<0.001
D-dimer, mg/L	875 (1157)	722 (980)	962 (1195)	<0.001
Ferritin, µg/L	330.5 (578)	290 (592)	349.5 (573)	0.23
Tedavi				
Kortikosteroid tedavisi, n	336 (32.4%)	53 (11.5%)	283 (49.3%)	<0.001
DMAH tedavisi, n	735 (70.9%)	215 (46.5%)	520 (90.6%)	<0.001
Tocilizumab tedavisi, n	7 (0.7%)	3 (0.7%)	4 (0.7%)	1.00
YBÜ kabul, n	104 (%10)	57 (12.2%)	47 (8.2%)	0.04
Mortalite, n	75 (% 7.2)	50 (10.7%)	25 (4.4%)	<0.001

Aksi belirtilmediği takdirde veriler medyan (çeyrekler arası aralık) olarak sunulmuştur. SD: standart sapma, COVID: Corona virüs hastalığı, PCR: polimeraz zincir reaksiyonu, LDH: laktat dehidrojenaz, CRP: C-reaktif protein, DMAH: düşük moleküler ağırlıklı heparin, YBÜ: yoğun bakım ünitesi.

SS-181 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Enfeksiyon Tedavileri

Plevra Enfeksiyonlarında Mikrobiyolojik Analiz ve Ampirik Antibiyotik Seçimi

Eminegül Yavuzsan[1], Fatma Tokgöz Akyıl[1], Seda Tural Önür[1], Mustafa Vedat Doğru[2], Levent Cansever[2], Sedat Altın[1]

[1]SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul
[2]SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Komplike parapnömonik efüzyonlarda(KPE) bir yandan etken araştırılmalı, gerektiğinde sıvının drenajı sağlanmalı, diğer yandan ise uygun sistemik antibiyotik tedavi başlanmalıdır. Etkin tedavi ve mortalite açısından ampirik antibiyotikler önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmanın amacı, acil serviste KPE veya ampiyem tespit edilerek göğüs hastalıkları kliniğine yatışı yapılan hastalarda mikrobiyolojik etkenler ve ampirik antibiyotik rejiminin tedavi başarısı ile ilişkisini analiz etmektir.

YÖNTEM: Çalışma tek merkezli, retrospektif gözlemsel bir çalışma olup, 01.01.2013 -01.01.2021 tarihleri arasında acil servise başvuran, plevra sıvısı örneklenen hastalar araştırıldı. Plevra sıvı analizinde LDH>1000U/L ve/veya glukoz<40 ve/veya Ph<7,20 saptanarak KPE veya ampiyem tanısı konularak göğüs hastalıkları kliniğine yatışı yapılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, ek hastalıkları, başvuruda kaydedilen bazal laboratuvar değerleri, başlanan ampirik antibiyotik rejimleri, plevra ve balgam mikrobiyolojik analizleri ve tedavi değişiklik gereksinimleri kaydedildi. Hastalar ampirik antibiyotik rejimlerinde değişiklik gereksinimine göre iki gruba ayrılarak seçilen antibiyoterapi etkinliği ile ilişkili faktörler analiz edildi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 53±19 (16-99) ve 452'si (%22) erkek idi. Herhangi bir ek hastalık 342 (%59) hastada mevcuttu. Balgam kültürü çalışılan 172 hastanın 28'inde (%16) üreme olmuştu. Plevra kültürleri analiz edilen 376 hastanın 92'sinde etken saptandı. Tüp torakostomi dışında hastaların tümüne başlanan ampirik antibiyotik rejimleri en sık ampisilin sulbaktam/ 3. kuşak sefalosporin ve klindamisin kombinasyonu (252 hasta,%43) idi. Solunum yolu florokinolonları içeren rejimler akciğer kanseri tanılı hastalarda daha sık seçilmişti(p<0,0001). Klindamisin ve siprofloksasin içeren rejimlerde plevra laktat dehidrogenaz (LDH) düzeyi daha yüksekti(p=0,004). Ampirik antibiyotik rejim seçimi ile diğer demografik özellikler, ek hastalıklar, tam kan sayımı ve diğer laboratuvar bulguları benzerdi(p>0,005).
Tedavi değişikliği gereksinimi 128(%22) hastada kaydedildi. Hastaların antibiyoterapi değişikliği 87 hastada klinik ve radyolojik yeterli yanıt alınamadığı için, 38 hastada balgam ve/veya plevra sıvı kültürlerinde üremeler, üç hastada ise tüberküloz tanısı ile yapılmıştı. Hastane mortalitesi 68(%11,7) hastada kaydedilirken, ampirik antibiyoterapilerin hastane mortalitesini etkilemediği, yatış süresini ise olarak uzattığı (16 vs. 24 gün,p<0,0001) saptandı. Seçilen antibiyotik tedaviler ile tedavi değişikliği gereksinimi istatistiksel olarak anlamlı idi (p<0,0001)(Tablo 1). Yapılan ikili karşılaştırmalarda en sık tercih edilmiş antibiyotik tedavi olan (%43) ampisilin-sulbaktam/sefalosporin+klindamisin kombinasyonunda (%29 vs. %16,p<0,0001) ve klindamisin+siprofloksasin kombinasyonunda (%75 vs. %21,p<0,0001) tedavi değişikliği gereksiniminin daha sık olduğu saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak,KPE hastalarının hastane mortalitesi literatür ile uyumlu, mikrobiyolojik etken üretme oranımız ise düşüktür. Bu düşüklüğün, mikrobiyolojik analiz ulaşılabilirliğimizin sürekli olmamasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.Klindamisin içeren kombinasyonlarda tedavi başarısızlığı yüksekliği, son yıllarda anaerob mikroorganizmalarda bildirilen yüksek direnç oranları ile ilişkili olabilir. Ampirik antibiyotik tedavi değişikliği mortaliteyi etkilemese de, yatış süresini uzatarak hastane maliyetini artırmaktadir. Bu konularda dizayn edilecek prospektif, çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: komplike parapnömonik efüzyon, ampiyem, antibiyotik

Tablo 1

	N (%) (Toplam= 581)	Tedavi değişikliği (N=128, %22)	p
Cinsiyet Erkek , n(%)	452 (78)	107 (%23)	0,091
Yaş	53±19	51,6±19	
Ek hastalıklar Akciğer Kanseri Astım KOAH HT KAH AF KKY DM KBY	147 (25) 27 (5) 179 (31) 47 (8) 20 (3) 13 (2) 18 (3) 39 (7) 11 (2)	88 (%20) 6 (%22) 51 (%29) 13 (%28) 2 (%10) 9 (%70) 8 (%44) 15 (%39) 5 (%50)	0,083 0,999 0,017 0,359 0,273 <0,0001 0,037 0,015 0,047
Ampirik antibiyotikler Ampisilin-sulbaktam/ sefalosporin + klindamisin Ampisilin-sulbaktam/ sefalosporin± metranidazol Ampisilin-sulbaktam/ sefalosporin + siprofloksasin Yeni kuşak florokinolonlar Ampisilin-sulbaktam/ sefalosporin + yeni kuşak florokinolonlar İmipenem/Meropenem içeren kombinasyonlar Ampisilin-sulbaktam/ sefalosporin + makrolid Piperasilin-tazobaktam + siprofloksasin Piperasilin-tazobaktam + yeni kuşak florokinolonlar Klindamisin + siprofloksasin	252 (%43,4) 100 (%17,2) 81 (%13,9) 30 (%5,2) 30 (%5,2) 26 (%4,5) 24 (%4,1) 20 (%3,4) 10 (%1,7) 8 (%1,4)	74 (%29) 9 (%9) 19 (%24) 1 (%3) 3 (%10) 4 (%15) 4 (%16) 4 (%20) 3 (%30) 6 (%75)	<0,0001
Hastane mortalitesi	68 (11,7)	15 (%12)	0,998
Balgam kültüründe üreme *Klebsiella* *Acinetobacter* *Escherichia coli* Diğerleri	28 9 4 4 9	12 (%43)	0,010
Plevra kültüründe üreme	92	36	<0,001
Plevra kültüründe üreme *Staphylococcus aureus* *Streptococcus pneumoniae* *Streptococcus spp.* *Pseudomonas* *Enterococcus spp* *Bacillus* *Staphylococcus hominus* *Haemophilus influenzae* *Kocuria* *Staphylococcus hemoliticus* *Stenotrophomonas* *Acinetobacter* *Escherichia coli* *Klebsiella pneumonia* Diğer	21 8 8 6 5 4 4 3 3 3 3 2 2 2 18		
Yatış süresi (gün)	16,6±14	23,8±21	<0,0001

Tüm hastalar ve ampirik antibiyotik tedavi rejiminde değişiklik gereken hastaların özellikleri

SS-182 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

COVID-19 Pnömonisi Olan Hastalarda 4 Aylık Mortaliteyi Öngörmede Yüksek Duyarlıklı Kardiyak Troponin T'nin Yeri

Emel Cireli, Aydan Mertoğlu

University of Health Sciences Suat Seren Chest Diseases and Surgery Education and Training Hospital

GİRİŞ: Yeni koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19), Aralık 2019'da Wuhan şehrinde ortaya çıktı. 11 Mart 2020 tarihinde de Dünya Sağlık Örgütü bu enfeksiyonu pandemi olarak tanımladı. (1) Ülkemizde ilk vaka aynı gün bildirildi. (2)
COVID-19 kardiyovasküler komplikasyonlara yol açabilir. (3) Bu nedenle, bu hastalıkta kardiyovasküler sistemi izlemek ve miyokard hasarını erken tanımak önemlidir. Miyokard hasarının tanısal belirteci kardiyak troponindir ve 99 persentil üst referans sınırının (URL) üzerinde en az bir kardiyak troponin değerinin saptanması ile tanınır. (4) COVID-19 da yüksek duyarlıklı kardiyak troponin yükselmelerine neden olur.
COVID-19, 99. persentil URL'in altında troponin seviyeleri ile sonuçlanabilse de, (5) troponin yükselmesi ciddi hastalık ve daha kötü prognozla ilişkilidir. (3, 6, 7) Başvuru anında miyokart yaralanması olan hastalarda ölüm riski dört kat daha fazladır. (6) Yüksek troponin seviyesi hastane içi ölümle ilişkilidir. Hastane içi mortalite ile ilgili bir parametre olan yüksek duyarlı troponin T'nin (cTnT) COVID-19 pnömonisi olan hastaların dört aylık sağkalımını da yansıtabileceğini düşündük. Çalışmamızın amacı, COVID-19 hastalarının cTnT seviyeleri ile dört aylık mortalite arasındaki ilişkiyi analiz etmektir.

MATERYAL VE METODLAR: Retrospektif kesitsel çalışmamız, İzmir şehrinde üçüncü basamak pandemi hastanesi olan SBÜ Dr Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapıldı. COVID-19 pnömonisi nedeniyle hastaneye yatırılan hastalar incelendi.
1.Çalışma grubu:
11 Mart-15 Mayıs 2020 tarihleri arasında pandemi servislerine yatırılan ardışık 389 COVID-19 pnömoni hastasını inceledik. DSÖ'nün önerdiği COVID-19 vaka tanımlarını ve hastaneye yatış kriterlerini kullandık. (1, 2)
2.Laboratuvar test yöntemleri:
2.1. Polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testi:
Tüm hastaların solunum (orofaringeal ve/veya nazal) sürüntüleri Halk Sağlığı Departmanı Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarlarında COVID-19 için analiz edildi. Gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (rRT-PCR) olan nükleik asit amplifikasyon testi ile COVID-19 doğrulaması yapıldı ve spesifik diziler belirlendi. COVID-19 sekansı doğrulanırsa sonuçlar "pozitif" olarak rapor edildi.
2.2. Yüksek duyarlıklı kardiyak Troponin T (cTnT):
İlk başvuru sırasında cTnT için kan örnekleri aldık. Serum cTnT seviyeleri, elektrokemilüminesans kullanan otomatik bir immünoassay sistemi olan Roche cobas e601 sistemi kullanılarak analiz edildi. (Roche Diagnostics, Almanya). 14.0 ng / ml, normal bir popülasyonun 99. yüzdelik dilimi için eşik olarak rapor edilmektedir.
3. Kardiyak tedaviler:
Anjiyotensin dönüştürücü enzim-2 (ACE2), COVID-19 için bir reseptördür ve renin-anjiyotensin-aldosteron sistemi inhibitörlerinin neden olduğu yüksek ACE2 düzeylerinin COVID-19'a duyarlılığı etkileyebileceği düşünülmüştü. Bu ilaçların COVID-19 enfeksiyonunun klinik seyrini kötüleştireceğine dair bir kanıt olmadığı için hastaların antihipertansif tedavilerine devam edildi.
Antikoagülasyon, pandeminin başlangıcında rutin kullanımda olmadığı için hastalar antitrombotik veya antiagregan tedavi kullanmamıştır. Ancak hasta yatıştan önce tedavi kullanıyorsa, hareketsiz veya obez ise, düşük molekül ağırlıklı heparin verildi veya antiagregan tedavisine devam edildi.

4. İncelenen kriterler:
Demografik veriler, komorbidite varlığı, sigara içme durumu, PCR sonuçları, tam kan sayımı, C-reaktif protein (CRP), ferritin, aspartat transaminaz (AST) ve alanin transaminaz (ALT), yüksek duyarlı kardiyak troponin T (cTnT), N-terminal prohormon B tipi natriüretik peptit (ProBNP), INR (Uluslararası Normalleştirilmiş oran), göğüs röntgeni ve toraks BT lezyonları, toplam hastanede kalış süresi, takip süresi, hastane içi mortalite ve sonrası ölüm tarihleri, standart bir veritabanında kaydedildi.
5. Takip ve veri analizi:
Tüm hastalar taburculuk tarihinden 16 Eylül 2020'ye kadar telefonla takip edildi. Minimum takip süresi üç aydı.
6. İstatistiksel yöntemler:
Analizler SPSS yazılımı v 25.5 (IBM, NY, ABD) ile yapıldı. Grupların karşılaştırılmasında kullanılan parametrelerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov normallik testleri kullanıldı. Sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi ve Student t testi, kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare ve Fisher'in kesin testi kullanıldı. Sonuçlar ortanca (min-maks), ortalama ± sd, sayı ve yüzde (%) olarak verildi. Troponin-T'nin mortalite tahmininde kullanılacak optimal cut-off değeri, duyarlılık ve özgüllük değerleri ve Odds oranları, eğri altında kalan alana ve Youden indeksine göre ROC analizi ile hesaplandı. Troponin-T'nin genel sağkalım üzerindeki etkisi Kaplan-Meier analizi ile gösterildi. Mortalite parametrelerinin prediktif değerleri tek değişkenli ve çok değişkenli Cox regresyon analizleri ile hesaplandı. Sonuçlar %95 güven aralığında sunuldu. Tüm analizlerde p değeri < 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.
Çalışma, hastanemiz Bilimsel Araştırma ve Tez Değerlendirme Kurulu tarafından (EPK no:12.06.2020/10/19) onaylanmıştır. Çalışma retrospektif şekilde planlanmıştır ve hasta onamı gerekmemektedir.

SONUÇLAR: 11 Mart-15 Mayıs 2020 döneminde hastaneye yatırılan COVID-19 pnömonisi olan ardışık 389 hastayı inceledik. Hariç tutma kriterleri uygulandığında, 291 hasta son analiz için uygun bulundu. Şekil 1, çalışma akış şemasını göstermektedir. Tablo 1 troponin ölçümü yapılan 291 hastanın BULGULARını göstermektedir. Ölen ve hayatta kalan hastaların özelliklerini Tablo 2'de karşılaştırdık. Bu iki grup arasında farklılık gösteren faktörler yaş, komorbidite, cTnT, ProBNP, lökosit, trombosit sayısı, AST, CRP, INR, medyan kalış süresi ve medyan takip süresi idi.
cTnT'nin dört aylık mortalite tahmininde kullanılan optimal cut-off değeri, duyarlılık, özgüllük değerleri ile Odds oranlarını analiz ettik ve ROC analizini kullanarak hesapladık. (Şekil 2) cTnT'nin 4 aylık mortaliteyi tahmin etmesi için hesaplanan eşik 5,83 pg/ml idi. (referans değerin %41,6'sı) cTnT 5,83 pg / ml cTnT'nin 4 aylık mortaliteyi tahmin etmedeki duyarlılık, özgüllük, pozitif prediktif ve negatif prediktif değerleri sırasıyla %82,8, %66,4, %21,4 ve %97,2 idi. cTnT'si 5,83 pg/ml'den yüksek olan hastaların mortalite oranları 9,5 kat daha fazla bulundu (OR = 9,5; %95 GA 3,5 – 25,7; ROC-AUC = 0,831, p < 0,001).
Şekil 3 ve Tablo 3, 5,83 pg / ml'lik bir referans değeri için yüksek ve düşük cTnT'li hastaların Kaplan Meier sağkalım süresi analizini göstermektedir. Bu iki grup arasında anlamlı bir sağkalım farkı bulundu (p < 0.001). Bu sağkalım farkının, dört ayın tüm aşamalarında bulunup bulunmadığını netleştirmek için Log Rank, Breslow ve Tarone-Ware analizi kullanıldı. Çalışma periyodunun başında, ortasında ve sonunda tutarlı, anlamlı bir sağkalım süresi farkı vardı.
Tek değişkenli Cox Regresyon analizi, yaş (p <0,001), komorbidite varlığı (p = 0,002), cTnT (p < 0,001), lökosit sayısı (p < 0,001), trombosit sayısı (p < 0,001), AST (p = 0,002) ve CRP (p < 0,001) mortalite için anlamlılık gösterdi. Komorbidite (p = 0,022) (OR = 4,54) (%95 CI 1,248-16,577), cTnT (p = 0,019) (OR = 1,001) (%95 CI 1,000-1,002) ve AST (p = 0,003) (OR = 1,023) (%95 CI 1,008-1,038), çok değişkenli Cox Regresyon analizinde genel sağkalımı etkileyen faktörler olarak kaldı. (Tablo 4)

TARTIŞMA: Bu retrospektif çalışma, dört aylık tüm nedenlere bağlı COVID-19 mortalitesi açısından serum cTnT'nin incelenmesiydi. Dört ayda tüm nedenlere bağlı ölüm oranı %10 bulundu. Yaş, komorbidite varlığı, medyan cTnT, ProBNP, lökosit, trombosit sayıları, AST, CRP, INR değerleri ölen hastalarda daha yüksekti. Dört aylık mortalite için prognostik parametreler, komorbidite varlığı, cTnT ve AST idi. cTnT'nin dört aylık tüm nedenlere bağlı mortaliteyi öngörme eşiği 5,83 pg / ml olarak hesaplandı. Bu değer referans değerin %41,6'sı kadardı ve %82,8 duyarlılık ve %66,4'lük özgüllük (OR: 9,5, %95 GA 3,5-25,7, p < 0,001) ile dört aylık mortaliteyi ortaya koyabiliyordu. cTnT değeri 5,83 pg / ml'nin üzerinde olan hastaların yaşam süreleri daha kısaydı. Bu özellik dört ay boyunca devam etmekteydi.
Wuhan'dan bildirilen (6) ilk serilerden biri, yüksek cTnI'li hastaların daha yaşlı olduğunu ve daha fazla komorbiditeye, daha fazla laboratuvar anormalliğine ve daha yüksek mortalite oranlarına sahip olduğunu göstermektedir (%51,2'ye karşı %4,5). Başvuru anında miyokard yaralanması olan hastalarda ölüm riski

dört kat daha fazla bulunmuştur. Diğer çalışmalar, daha şiddetli hastalığı ve daha kötü prognozu olan hastalarda troponin yükselmelerinin daha çok olduğunu göstermiştir. (3,6,7) Benzer şekilde bizim çalışmamız da ölen hastaların cTnT ve AST değerlerinin yaşayanlara göre oldukça yüksek olduğunu gösterdi ve bu sonuçlar önceki çalışmalarla uyumluydu.

Yatarak tedavi gören COVID-19 hastalarının %7-36'sında kardiyak troponin seviyeleri yükselmiştir. (6, 7) Troponin yüksekliği genellikle hafiftir ve eşlik eden kardiyak semptomlar bulunmaz. Klinik olarak miyokardit veya stres kardiyomiyopatisi şüphesi olan hastalarda orta derecede troponin yüksekliği görülür. Orta derecede troponin yüksekliği olan bazı hastaların klinik durumu kötüleşir ve hastanede yatışının ikinci haftasından sonra solunum yetmezliği ve ilerleyici troponin yükselmesi meydana gelir.

cTnT'nin referans laboratuvar eşik değerleri hastane içi mortalite için oldukça prognostik olsa da, COVID-19'da troponin düzeyleri referans değerin altındadır. Qin ve ark (5), cTnI'nin 28 günlük mortalite eşik eşiğinin 0,66 olduğunu ve bu değerin standart laboratuvar cut-off değerinin %49'u kadar olduğunu göstermiştir. Biyobelirteç seviyeleri yeniden kalibre edilmiş sınır değerin üzerinde olan hastaların, 28 günlük tüm nedenlere bağlı COVID-19 ölüm riskinin önemli ölçüde daha yüksek olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde, dört aylık tüm nedenlere bağlı mortaliteyi öngörmek için cTnT sınır eşiğimiz, referans değerin %41,6'sı olan 5,83 pg / ml idi. Sonuçlarımız Qin ve ark 'ın sonuçlarına benzerdi ve onların sonuçlarını destekliyordu. Ancak bu çalışmada HscTnI'nin duyarlılığı ve özgüllüğü sırasıyla 63,2 ve 91,0 bulunmuştu. Onların özgüllük sonuçları çarpıcı biçimde yüksekken bizim duyarlılık sonuçlarımız yüksekti. Bu farklılık, çalışma popülasyonunun özelliklerinden veya çalışmanın süresinden kaynaklanabilir. Onların sonuçları, COVID-19 hastalarının nispeten erken dönem sonuçlarını göstermektedir. Bizim sonuçlarımız dört aylık bir prognoz öngörüsüyle ilgilidir. Biz hastaneye başvuru anında cTnT düzeyi 5,83 pg / ml'nin üzerinde olan hastaların dört aylık mortalite oranlarının yüksek olacağını bulduk.

Sonuç olarak dört ayda tüm nedenlere bağlı ölüm oranı %10'dur. 4 ayda ölen hastalarda yaş, komorbidite varlığı, medyan cTnT, ProBNP, lökosit, trombosit sayıları, AST, CRP, INR daha yüksektir. Komorbidite varlığı, cTnT ve AST mortaliteyi öngören parametrelerdir. Dört aylık tüm nedenlere bağlı mortaliteyi tahmin etmek için hesaplanan cTnT'nin eşik değeri 5,83 pg / ml'dir ve bu değer, referans değerin %41,6'sı kadardır. cTnT değeri 5,83 pg / ml'den yüksek olan hastaların yaşam süreleri daha kısa ve ölüm oranları daha yüksektir ve bu özellik dört ay boyunca saptanabilir. COVID-19 enfeksiyonunun prognozu değerlendirilirken referans değerden daha düşük eşiklerin dikkate alınması gerektiğini ve kardiyovasküler sistemin göz ardı edilmemesi gerekir.

SS-184 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Kovid-19 Pnömonisinin Dalak Üzerine Etkisi: Bilgisayarlı Tomografi (BT) Bulguları

Hüseyin Alper Kızıloğlu[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Önder Öztürk[3]

[1]Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D.
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D.

GİRİŞ VE AMAÇ: Covid pnömonisi Çinin Wuhan kentinde Aralık 2019'da tanımlanan bir RNA virüs enfeksiyonudur. Bu virüs esas olarak solunum sistemi enfeksiyonu yapmaktadır,fakat enterik,nörolojik ve hepatik semptomlar da yapmaktadır.Covid pnömonisi ferritin gibi bir takım inflamasyon markerlarını yükseltmektedir.Bu çalışmada bizim amacımız covid pnömonili hastalarda ferritin yüksekliği olan ve lökopenisi olan hastaların bilgisayarlı tomografi(BT)'de varsa dalak dansite değişikliğini göstermektir.

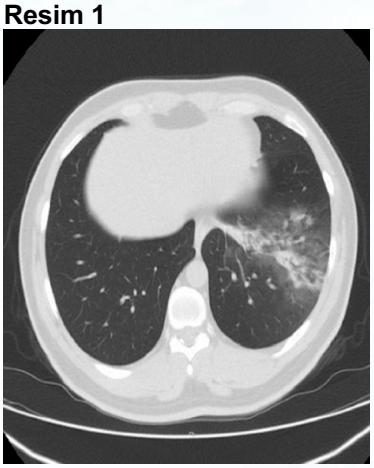
YÖNTEM: Niğde Ömer Halisdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesine 24 Mart 2020 - 11 Nisan 2020 arasında acil servise covid-19 pnömoni öntanısı ile başvuran 1357 hastanın toraks BT'si retrospektif olarak incelendi. Hastalar 3 gruba ayrıldı.Birinci grup, covid pnömonisi tanılı olan ve ferritin yüksekliği ile lökopenisi olan hasta grubu; ikinci grup covid pnömonisi tanılı olan ancak ferritin yüksekliği ve lökopenisi olmayan hasta grubu, üçüncü grup ise kontrol grubu olarak seçildi covid pnömonisi olmayan ve ferritin yüksekliği ile lökopenisi olmayan hasta grubu olarak sınıflandırıldı. Dalak dansitesi Hounsfield Units (HU) ölçümleriyle kantitatif değerleri elde edilmiştir. Gruplar arasında istatistiksel fark Student t testiyle çalışılmıştır ve $p<0,05$ farkının varlığı anlamlı bulunmuştur.

BULGULAR: Çalışmaya 220 hasta dahil edildi. PCR Pozitifliği olan hastaların kan tablolarına göre karşılaştırılması(grup 1 ile grup 2 arasında) için yapılan t testi sonrasında kan tablosunda etkilenim olanlar(laboratuvarında ferritin yüksekliği olanlar ve lökopenisi olanlar) ve olmayanlar arasında dalak dansitesi açısından fark bulunmamıştır. ($p=0,432$) Kan tablosunda etkilenim olmayan hastaların(grup 2 ve grup 3 arasında) PCR sonuçlarına göre dalak dansitesi karşılaştırılması için yapılan t testi sonrasında PCR pozitif ve negatifler arasında dalak dansitesi açısından fark bulunmamıştır. ($p=0,761$) PCR pozitif kan tablosunda etkilenim olan ve PCR negatif kan tablosunda etkilenim olmayanların (grup 1 ve grup 3 arasında)dalak dansitesi karşılaştırılması için yapılan t testi sonrasında iki grup arasında dalak dansitesi açısından fark bulunmamıştır. ($p=0,114$)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Covid-19 pnömonisinin literatürde ferritin yüksekliğine neden olduğu ve lökopeni yapabildiği gösterilmiştir. Biz bu çalışmada öncelikle hipotezimiz olan covid pnömonili hastalarda kan ferritin yüksekliğinin dalaktada atenüasyon artışı gösterebileceğini düşündük. Literatürde kan ferritin yüksekliği gözlenen talesemi majör hastalarında dalak atenüsyon artışının gösterildiği çalışmalar mevcuttur. Ancak biz yaptığımız çalışmada covid-19 pnömonisi olan ferritin yüksekliği bulunan hasta grubu ile ferritin yüksekliği olmayan covid-19 pnömonili hasta grubunda istatistiksel anlamlı dalak dansite değişikliği gözlemedik. Covid pnömonisinin akut dönemde BT' de dalak dansitesi üzerine etkisi gözlenmemiştir. (Seçilen tüm gruplar için p değeri 0,05'ten büyük bulundu).

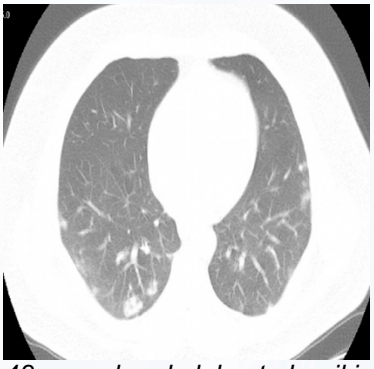
Anahtar Kelimeler: Kovid-19, dalak, ferritin

Resim 1



35 yaşında erkek hasta sol akciğer üst lob lingular segmentte covid pnömonisi açısından tipik görünüm özeliği göstermeyen enfektif tutulumlar izlenmektedir.Hastanın yapılan PCR testi negatif geldi,laboratuarında anormallik bulunmamaktadır.Hastanın dalak dansite değeri 46 HU olarak ölçülmüştür.

Resim 2



48 yaşında erkek hasta her iki akciğer periferik alanlarında covid pnömonisi açısından tipik tutulum özelikleri sergileyen subplevral infiltrasyonlar izlenmektedir.Hastanın PCR testi pozitif gelmiştir, laboratuarında ferritin yüksekliği(226 ng/mL) ve lökopeni (0,54 103 /mcL) izlenmektedir. Hastanın dalak dansite değeri 55 HU olarak ölçülmüştür.

Resim 3



32 yaşında erkek hasta her iki akciğer periferik alanlarında covid pnömonisi açısından tipik tutulum özelikleri sergileyen subplevral infiltrasyonlar izlenmektedir.Hastanın PCR testi pozitif gelmiştir, laboratuarında anormallik bulunmamaktadır. Hastanın dalak dansite değeri 49 HU olarak ölçülmüştür.

SS-185 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

New Challenges For Management Of COVID-19 Patients: Analysis Of MDCT Based "Automated Pneumonia Analysis Program"

Rahime Sezer[1], Dorina Esendagli[2]

[1]Department of Radiology, Baskent University, Ankara, Turkey
[2]Department of Chest Diseases, Baskent University, Ankara, Turkey

BACKGROUND AND AIM: The aim of this study is to define the role of an ''Automated Multi Detector Computed Tomography (MDCT) Pneumonia Analysis Program'' as an early outcome predictor for COVID-19 pneumonia in hospitalized patients.

METHODS: A total of 96 patients who had RT-PCR proven COVID-19 pneumonia diagnosed by non-contrast enhanced chest MDCT and hospitalized were enrolled in this retrospective study. An automated CT pneumonia analysis program was used for each patient to see the extent of disease. Patients were divided into two clinical subgroups upon their clinical status as good and bad clinical course. Total opacity scores (TOS), intensive care unit (ICU) entry, and mortality rates were measured for each clinical subgroups and also laboratory values were used to compare each subgroup.

RESULTS: A total of 96 patients were included in this study. 58 patients (38% female, 62% male) were in the good clinical course group with an average age of 63,75 years (range: 31-93). 38 patients (36,8% female, 63,2% male) were included in the bad clinical course group with an average age of 70,9 (range: 28-100) years. CRP and troponin levels were higher in the bad prognosis group whereas neutrophil to lymphocyte ratio was higher in the good prognosis group and the difference was found to be statistically significant ($p<0.05$).
The lower lobe was the mostly effected side with a percentage of 78,12 % and followed up by right lower lobe with 73,95%. TOS, ICU entry, and mortality rates were higher in bad clinical course subgroup. TOS values were also higher in patients older than 60 years and in patients with comorbidities including, Hypertension (HT), Diabetes Mellitus (DM), Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Chronic Heart Failure (CHF) and malignancy. As a result of Spearman's rank correlation, there was a statistically significant moderate positive correlation between CRP and TOS value ($r_s= 0,53$; $p<0,05$). Cut-off value for TOS between good clinical course and bad clinical course subgroups was found as 5 according to ROC curve analysis. Whereas ROC curve analysis results for cut-off values of TOS regarding the mortality was also found to be 5.

CONCLUSIONS: Automated MDCT analysis programs for pneumonia are fast and an objective way to define the disease extent in COVID-19 pneumonia and it is highly correlated with the disease severity and clinical outcome thus providing physicians with valuable knowledge from the time of diagnosis. Lung involvement is positively correlated with bad clinical course, ICU entry and mortality.

Keywords: Covid-19 pneumonia, automated pneumonia analysis, pneumonic scoring

SS-186 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Relationship Between Chest CT Involvement Ratio And Electrocardiogram Findings In Patients With COVID-19

Gökhan Perincek[1], Timor Omar[2], Canver Önal[3]

[1]Kars Harakani Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ve Tbc.,Kars
[2]Kars Harakani Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Kars
[3]Kars Harakani Devlet Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Kars

GİRİŞ VE AMAÇ: Chest CT (computed tomography) scan was one of the most useful tools for considering lung damage in patients with COVID-19. Separately, these patients showed different types of electrocardiogram changes. Satisfactory data on the relationship between chest CT and electrocardiogram characteristics are not available. The purpose of this study was to examine the relationship between chest CT and electrocardiogram characteristics in COVID-19 patients.

YÖNTEM: A total of 158 symptomatic patients hospitalized with COVID-19 between May 01, 2020, to September 30, 2020 were included, retrospectively. Concerning chest CT, for each subject, a semi-quantitative CT severity scoring system (score ranges from 0 to 25) was applied. The study population was divided into two groups using the median of the overall chest CT score (median = 4). Clinical, laboratory, chest CT and electrocardiographical characteristics were compared between the two groups.

BULGULAR: The median age of the study population was 64.5 years (IQR 47-77). While 80 patients (50.6%) were assigned to the Global CT score≤4 group, 78 patients (49.3%) were designated as Global CT Score>4 group. Frequency of crucial electrocardiogram findings, ST/T segment changes and fragmented QRS, were significantly higher in Global CT Score>4 group than Global CT score≤4 group 40 (51.3%) vs. 28 (35%), p=0.039 and 29 (37.2%) vs.14 (17.5%), p=0.005, respectively.

TARTIŞMA VE SONUÇ: In patients with COVID-19, a variety of electrocardiogram changes might be monitored, particularly for those with extensive lung involvement. Thus, close monitoring of the cardiological aspect can be useful to avoid adverse cardiac complications in those patients with more extensive lung involvement.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Chest CT Involvement Ratio, Electrocardiogram Findings

SS-187 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Sağlık Çalışanlarında SARS-CO-V2 Enfeksiyonu Geçirme ve Aşılanmasına Antikor Yanıtlarının Karşılaştırılması

Tuğba Önyilmaz[1], Serap Argun Barış[2], Özlem Bilgin[3], İlknur Başyiğit[2]

[1]Özel Konak Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, Kocaeli
[2]Kocaeli Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları Bölümü,Kocaeli
[3]Özel Konak Hastanesi, Biokimya Bölümü,Kocaeli

GİRİŞ VE AMAÇ: Çalışmanın amacı sağlık çalışanlarında SARS-COV2'nin nötralize edici spike antikor düzeylerini belirlemek ve antikor yanıtını etkileyen faktörleri değerlendirmektir.

YÖNTEM: Özel Konak Hastanesi'nde görev yapan sağlık çalışanlarında SARS-COV2'nin nötralize edici spike antikor düzeyleri geriye dönük olarak incelendi. Demografik özellikler, önceki COVID-19 enfeksiyonu ve aşılanma durumu kaydedildi. Demografik özelliklerin ve bağışıklama durumunun, spike antikor düzeylerini nötralize etmedeki rolü araştırıldı

BULGULAR: Çalışmaya yaş ortalaması 39.5 ± 12.3 yıl olan 170 kadın ve 70 erkek olmak üzere toplam 240 kişi katılmıştır. Katılımcıların yaklaşık yarısında sigara içme öyküsü yoktu. Katılımcıların kırk dokuzunun (%20.4) önceden COVID-19 enfeksiyon öyküsü vardı. Çalışma popülasyonunun medyan SARS-CoV2 antikor seviyesi 1367.3 AU/ml (min: 75.5, maks: 7619.7) idi. Cinsiyete ($p = 0.6$), yaş skoruna ($p = 0.3$) veya sigara içme öyküsüne ($p = 0.2$) göre medyan antikor seviyelerinde anlamlı fark yoktu. Ayrıca, antikor düzeyi ile yaş ($p = 0.085$) veya sigara paketi yılı ($p = 0.8$) arasında korelasyon yoktu. Ayrıca, komorbiditelerin varlığına göre antikor seviyelerinde anlamlı bir farklılık yoktu (HT, $p = 0.13$; DM, $p = 0.9$; Astım, $p = 0.9$; KOAH, $p = 0.9$). Bağışıklama durumuna göre (COVID-19 enfeksiyonu sonrası bağışıklama, aşılama sonrası bağışıklama ve hem önceki COVID-19 enfeksiyonu hem de aşılama sonrası bağışıklama); medyan antikor seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar yoktu ($p = 0.13$). Bununla birlikte, önceki COVID-19 enfeksiyon öyküsünden bağımsız olarak, aşılananlarda ortanca antikor düzeyinin aşılanmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu ($p=0,048$). Antikor düzeyleri PCR testinin pozitif olup olmamasına ($p=0,86$), ayakta veya yatarak tedavi olmasına ($p=0,89$) ve daha önceden COVID-19 enfeksiyonu geçirme öyküsü olanlarda Toraks BT'sinde COVID-19 bulgularına ($p=0,41$) göre farklılık göstermedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışmada antikor düzeyi ile yaş, cinsiyet, komorbidite varlığı ve sigara öyküsü gibi demografik BULGULAR arasında ilişki bulunmadı. Bununla birlikte, önceki COVID-19 enfeksiyon öyküsünden bağımsız olarak, aşılananlarda ortanca antikor düzeyi aşılanmayanlara göre anlamlı derecede yüksek bulundu. Antikor düzeyine ek olarak, bu bireylerde antikor düzeylerinin kalıcılığını ve korunmasını göstermek için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: SARS-Co-V2, Spike antikorunu nötralize etme, enfeksiyon, aşılama

SS-188 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Diyabetik COVID-1 9 Hastalarında Glikolize Hemoglobinin Prognostik Önemi

Elif Torun Parmaksız[1], Ergün Parmaksız[2]

[1]Sancaktepe Şehit Profesör Dr. İlhan Varank Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul
[2]Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Koronavirus hastalığı-2019 (COVID-19), şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs-2 (SARS-CoV-2) virüsünün neden olduğu hayatı tehdit eden bir enfeksiyondur. Diyabetes mellitus(DM), COVID-19 riski ve ağırlığı için önemli bir komorbidite olmakla birlikte, diyabetik olgularda kötü prognoza neden olan faktörler net olarak tanımlanmamıştır. COVID-19 hastalarında diyabet kontrolünün enfeksiyonun seyrine etkisi bilinmemektedir. DM'de uzun dönemli glisemi kontrolünü değerlendirmede kullanılan glikolize hemoglobin (HbA1c), eritositinin yaşam süresi ile ilişkili olarak son 3 aylık kan şekeri düzeyleri hakkında bilgi verir. COVID-19 hastalarında HbA1c düzeylerinin hastalığın seyri üzerine etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

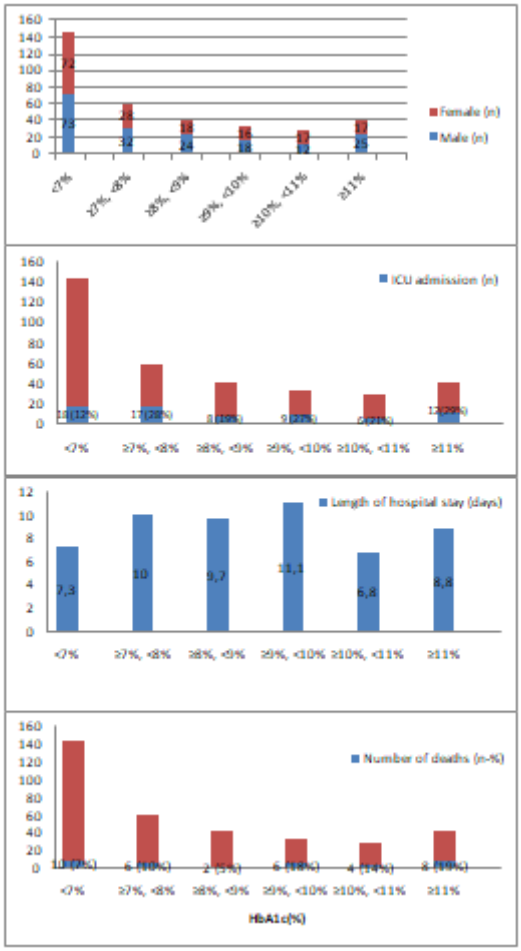
YÖNTEM: COVID-19 ile interne edilen DM olgularının verileri incelenerek HbA1c düzeyi ölçülmüş olan olgular çalışmaya dahil edildi. Tüm hastaların HbA1c düzeyleri yanında, diğer laboratuar sonuçları, klinik ve radyolojik BULGULARı, yatış süresi, yoğun bakım ihtiyacı olup olmadığı, hastalığın seyri ve sonucu kaydedildi.

BULGULAR: 352 diyabetik hastanın kayıtları 333 diyabetik olmayan kontrol ile karşılaştırıldı. 184 erkek ve 168 kadın hastanın yaş ortalaması 63.7±13.0 (30-91) idi. Diyabetik popülasyonda hastanede kalış süresi, yoğun bakım ünitesine yatış,ve mortalite, diyabetik olmayanlara göre daha yüksekti. HbA1c'si %7'nin üzerinde olan hastalarda hastaneye başvuru sırasında ölçülen SpO2 seviyeleri anlamlı ölçüde azalmış bulundu. CRP, D-dimer, ferritin, LDH ve lenfosit sayısı gibi laboratuvar BULGULARı HbA1c'ye göre gruplarda anlamlı farklılık göstermedi.Hba1c %7'den yüksek olan grupta YBÜ ihtiyacı ve mortalite oranı daha yüksek bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kontrolsüz DM, SARS-CoV-2 enfeksiyonunun şiddetine katkıda bulunan önemli komorbiditeler arasındadır ve serum glikoz seviyelerinin yüksek seyri COVID-19'da prognozu olumsuz etkileyebilir. Glisemik kontrolü kötü olan diyabetik popülasyon COVID-19 prognozu daha kötü seyretmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, COVID-19, Glikolize hemoglobin, Hba1c

Figür 1



Covid-19 prognozunun Hba1c değerlerine göre dağılımı

Figür 2



Prognostik biyokimyasal belirteçlerin Hba1c'ye göre dağılımı

SS-189 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Covid-19 Pandemisinde Aşının ve Covid 19 Korkusunun Genç Gruplardaki Yansıması

Remziye Can[1], Şerif Kurtuluş[2]

[1]Mustafa Kemal Atatürk Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Halk Sağlığı Hemşireliği, Eskişehir
[2]Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa

GİRİŞ VE AMAÇ: Covid-19 enfeksiyonunun 18 yaş altı bireylerde her ne kadar hafif ya da asemptomatik seyrettiği bilinse de, ileriki yaşlarda oluşacak solunumsal risklerin yanı sıra yaşanan korkunun önlenmesi açısından aşılama önemlidir. Bu çalışmanın amacı 18 yaş altı bireylerin Covid-19 aşısı ve aşılamaya ilişkin görüşleri ile Covid-19 korkusunun belirlenmesidir.

YÖNTEM: Kesitsel tasarımlı çalışma, 15 Şubat 2021 – 1 Mart 2021 tarihleri arasında bir il merkezindeki öğrenim gören 290 lise öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Soru formu öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile Covid -19 enfeksiyonuna ilişkin sorulardan oluşmuştur. Covid-19 döneminde yaşanan korku Covid-19 Korku Ölçeği ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Katılımcıların yaş aralığı 14-18 arasında değişmekte olup ortalama 15,57 ± 1,22 idi. Çalışma grubunun %76,9'unu kadın cinsiyete sahip öğrenciler oluşturdu. Katılımcıların %76,9'u aile gelir düzeyinin orta derecede olduğunu beyan etmiştir. Katılımcılar aynı evde en az 2 en fazla 12 kişi ile bir arada yaşadığını bildirmişlerdir. Katılımcıların %9,7'si Covid-19 enfeksiyonu geçirdiğini bildirmiştir. Katılımcıların %62,4'ü Covid-19 aşısı yaptırmak istediğini bildirmiştir. Katılımcıların %55,2'si Covid-19 aşısının bulaştırıcılığı azaltacağını düşünmektedir Covid-19 Korku Ölçeğinden alınan puan ortalaması tüm grupta 3,38 ± 4,75'tir. Cinsiyet, aşının insidanasa etkisi ve covid enfeksiyonu geçirme durumu ile Covid-19 korku ölçeği puanı arasında anlamlı fark olduğu saptandı ($p<0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pandemi dönemlerde kırılgan olan gruplardan birini oluşturan genç bireylerin aşılamaya karşı tutumları temasta bulundukları kişileri enfekte etmeleri ve enfeksiyon hızını artırması yönünden önem taşımaktadır. Önerimiz genç bireylerin aşıya yönelik tutumlarını olumlulaştıracak teşvik edici ve bilgilendirici programların düzenlenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Adolesan, Aşı, Genç, Covid-19, Korku,

Tablo 1

Tablo 1: Sosyodemografik özellikler		
Cinsiyet	**n**	**%**
Kadın	223	76,9
Erkek	67	23,1
Yaş		
15 ve altı	155	53,5
16 ve üzeri	135	46,5
Aile Gelir Durumu		
İyi	61	21,0
Orta	223	76,9
Kötü	6	2,1

Tablo 2

Tablo2: Covid-19 Enfeksiyonuna İlişkin Değişkenleri		
Covid-19 enfeksiyonu geçirdiniz mi?	**n**	**%**
Evet	28	9,7
Hayır	262	90,3
Covid-19 aşısı yaptırır mısınız?		
Evet	181	62,4
Hayır	109	37,6
Covid-19 aşısının bulaşmayı azaltacağını düşünüyor musunuz ?		
Evet	160	55,2
Hayır	130	44,8
Covid-19 aşısı yaptırma nedenleri		
Aile ve sevdiklerime bulaştırma	134	46,2
Pandeminin tehdit oluşturması	25	8,6
Hastalık ve ölüm kaygısı	22	7,9
Covid-19 aşısı yaptırmama nedenleri		
Yan etki oluşturabilir	84	30,0
Etkinliğine inanmıyorum	15	5,9
Kendimi kobay gibi hissediyorum	10	3,4

Tablo 3

Tablo3:Covid-19 korku ölçeği puanı ile bağımsız değişkenlerin karşılaştırılması				
Cinsiyet				
	Ort ± SS	**t değeri**	**P değeri**	**%95 güven aralığı**
Kadın	3,87 ± 0,33	3,233	0,000	0,825-3,393
Erkek	1,76 ± 0,41			
Aşının insidansa etkisi				
Evet	3,04 ± 4,16	1,348	0,027	-0,348-1,860
Hayır	3,80 ±5,38			
Covid-19 Aşısı yaptırır mısınız?				
Evet	3,13± 4,41	-0,471	0,036	-2,310- 1,418
Hayır	3,81±5,27			

SS-190 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

BCG Aşı Skarı Varlığının COVID-19 Enfeksiyonu Üzerine Etkileri

Buket Çalışkaner Öztürk[1], Ilgım Vardaloğlu[1], Nejdiye Mazıcan[1], Günay Can[2], İlker İnanç Balkan[3], Bilun Gemicioğlu[1], Şermin Börekçi[1]

[1]İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Bacillus Calmette-Guerin (BCG) aşısı tüberküloza karşı korunma amaçlı uygulanmakta olup, bazı viral solunum yolu enfeksiyonlarına karşı da yararlı etkilere aracılık edebilmektedir (1,2). Pandeminin başlangıcında; BCG aşılama programı uygulayan üllkelerde coronavirus hastalığı (COVID-19) sıklığı ve mortalitesindeki düşüklük dikkati çekmiştir (3-8). Sonraki araştırmalarda, salgının ülkelerdeki farklı aşamaları, etkilenen nüfusun ortalama yaşı, uygulanan test miktarı, COVID-19 ile ilgili ölümlerin tanımları veya eksik bildirim gibi potansiyel karıştırıcı faktörlere vurgu yapılarak zıt sonuçlar paylaşılmıştır (9,10). Bu çalışmada BCG skarı varlığıyla teyit edilen BCG aşılanmasının, COVID-19'un sıklık ve seyri ile ilişkisinin araştırılması amaçlandı.

YÖNTEM: Mart 2021-Haziran 2021 tarihleri arasında hastanemiz göğüs hastalıkları ve enfeksiyon hastalıkları kontrol polikliniğine başvurmuş olan 490 hasta çalışmaya alındı, çalışmaya katılmayı kabul eden 400 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalardan onam alındıktan sonra yaş, cinsiyet, beden-kitle indeksi (BMI), ek hastalıklar, sigara, tüberküloz öyküsü, COVID geçirme öyküsü ve seyri hekimler tarafından sorgulandı, BCG skarı varlığı ve sayısı değerlendirilerek kaydedildi. COVID-19 geçiren ve geçirmeyen grupların verileri karşılaştırılarak incelendi.

BULGULAR: 400 katılımcının; 228 (%57)'i kadın, 172 (%43)'si erkek idi. Yaş ortalaması 40,6 ± 13,65 idi. 212 (%53) kişi COVID-19 geçirmemiş, 188 (%47) kişi geçirmişti. COVID-19 geçiren grupta katılımcıların %62.2'si kadındı. Çalışmamızda 157'sinde (%39.2) kişinin ek hastalığı mevcutken, 243 (%60.8) ek hastalık yoktu. Katılımcıların %18.2'sinde BCG skarı izlenmedi, %63.5'inde 1 adet, %18.2'sinde ≥ 2 adet BCG skarı izlendi (Tablo 1). BCG skarı varlığı veya sayısı ile COVID-19 nedenli hastane ve yoğun bakım ünitesi yatışları arasında bir ilişki saptanmadı (Tablo 1). COVID-19 geçiren ve geçirmeyen gruplar birbiriyle karşılaştırıldığında; BCG skarı varlığı ve sayısı ile anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 2). COVID geçiren grupta obezite (BMI>30) sıklığı anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$) (Tablo 2). COVID geçirmeyen grupta hastaların %80.7'si COVID aşısı olmuştu (Tablo 2).

TARTIŞMA VE SONUÇ: BCG'nin çeşitli virüslere karşı çapraz reaksiyon ile bağışıklığı aktive ederek spesifik olmayan bir etki gösterebildiği kabul edilmektedir (11-13). Ancak henüz SARS-CoV-2'ye karşı kanıtlanmış bir etkisi yoktur. BCG skarı varlığı ile BCG aşılı olduğu teyit edilmiş olan kişilerde skar varlığı veya sayısı ile COVID-19 sıklığı ve seyri arasında ilişki bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, BCG, BCG skarı, BCG aşısı skarı, SARS-CoV-2

Kaynaklar:

1. Netea, M. G., Joosten, L. A. B., Latz, E., Mills, K. H. G., Natoli, G., Stunnenberg, H. G., ONeill, L. A. J., & Xavier, R. J. (2016). Trained immunity: A program of innate immune memory in health and disease. *Science*, *352*(6284). https://doi.org/10.1126/science.aaf1098
2. Aspatwar, A., Gong, W., Wang, S., Wu, X., & Parkkila, S. (2021). Tuberculosis vaccine BCG: the magical effect of the old vaccine in the fight against the COVID-19 pandemic. *International Reviews of Immunology*. https://doi.org/10.1080/08830185.2021.1922685
3. Charoenlap Suvanee, Piromsopa Krerk, & Charoenlap Chris. (2020). Potential role of Bacillus Calmette-Guérin (BCG) vaccination in COVID-19 pandemic mortality: Epidemiological and Immunological aspects. *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology*. https://doi.org/10.12932/AP-310520-0863
4. Rivas, M. N., Ebinger, J. E., Wu, M., Sun, N., Braun, J., Sobhani, K., van Eyk, J. E., Cheng, S., & Arditi, M. (2021). BCG vaccination history associates with decreased SARS-CoV-2 seroprevalence across a diverse cohort of health care workers. *Journal of Clinical Investigation*, *131*(2). https://doi.org/10.1172/JCI145157
5. Rivas, M. N., Ebinger, J. E., Wu, M., Sun, N., Braun, J., Sobhani, K., van Eyk, J. E., Cheng, S., & Arditi, M. (2021). BCG vaccination history associates with decreased SARS-CoV-2 seroprevalence across a diverse cohort of health care workers. *Journal of Clinical Investigation*, *131*(2). https://doi.org/10.1172/JCI145157
6. Miller A., Reandelar M.J., Fasciglione K., Roumenova V., Li Y., Otazu G.H. (2020) Correlation between universal BCG vaccination policy and reduced morbidity and mortality for COVID-19: an epidemiological study. *medRxiv.* doi: 10.1101/2020.03.24.20042937
7. Shet A., Ray D., Malavige N., Santosham M., Bar-Zeev N. (2020) Differential COVID-19-attributable mortality and BCG vaccine use in countries. *medRxiv.* doi: 10.1101/2020.04.01.20049478
8. Sala G., Chakraborti R., Ota A., Miyakawa T. (2020) Association of BCG vaccination policy with prevalence and mortality of COVID-19. *medRxiv.* doi: 10.1101/2020.03.30.20048165
9. Hamiel, U., Kozer, E., & Youngster, I. (2020). SARS-CoV-2 Rates in BCG-Vaccinated and Unvaccinated Young Adults. *JAMA*, *323*(22). https://doi.org/10.1001/jama.2020.8189
10. Wassenaar, T. M., Buzard, G. S., & Newman, D. J. (2020). BCG vaccination early in life does not improve COVID-19 outcome of elderly populations, based on nationally reported data. *Letters in Applied Microbiology*, *71*(5). https://doi.org/10.1111/lam.13365
11. Ehtesham, N., Samal, J., Ahmad, F., Arish, M., Naz, F., Alam, A., Agrawal, U., & Hasnain, S. (2020). Will bacille Calmette-Guerin immunization arrest the COVID-19 pandemic? *Indian Journal of Medical Research*, *152*(1). https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1563_20
12. Netea, M. G., Domínguez-Andrés, J., Barreiro, L. B., Chavakis, T., Divangahi, M., Fuchs, E., Joosten, L. A. B., van der Meer, J. W. M., Mhlanga, M. M., Mulder, W. J. M., Riksen, N. P., Schlitzer, A., Schultze, J. L., Stabell Benn, C., Sun, J. C., Xavier, R. J., & Latz, E. (2020). Defining trained immunity and its role in health and disease. *Nature Reviews Immunology*, *20*(6). https://doi.org/10.1038/s41577-020-0285-6
13. Tarancón, R., Domínguez-Andrés, J., Uranga, S., Ferreira, A. v., Groh, L. A., Domenech, M., González-Camacho, F., Riksen, N. P., Aguilo, N., Yuste, J., Martín, C., & Netea, M. G. (2020). New live attenuated tuberculosis vaccine MTBVAC induces trained immunity and confers protection against experimental lethal pneumonia. *PLOS Pathogens*, *16*(4). https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1008404

Tablo 1. BCG skarı varlığı ile COVID-19 sıklık ve seyri arasındaki ilişki								
BCG Skarı	**Yok**		**Var**		**Toplam**			
	n	%	n	%	n	%	Ki-kare	p
BCG Skarı								
Yok	73	100,0	0	0,0	**73**	**18,2**		
1	0	0,0	254	77,7	**254**	**63,5**		
≥2	0	0,0	73	22,3	**73**	**18,2**	-	-
COVID-19								
Geçirmedi	35	47,9	177	54,1	212	53,0		
Geçirdi	38	52,1	150	45,9	188	47,0	,916[a]	,339
Hastane yatışı								
Yok	26	68,4	120	80,0	146	77,7		
Var	12	31,6	30	20,0	42	22,3	2,343[a]	,126
YBÜ yatışı								
Yok	34	89,5	146	97,3	180	95,7		
Var	4	10,5	4	2,7	8	4,3		,054
*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı								

Tablo 2. COVID-19 geçiren ve geçirmeyen grupların birbiri ile karşılaştırılması						
COVID-19	**Geçirmeyenler**		**Geçirenler**			
	n	%	n	%	Ki-kare	p
Cinsiyet						
Erkek	101	47,6	71	37,8		
Kadın	111	52,4	**117**	**62,2**	**3,965[a]**	**,046***
BMİ grup						
Zayıf-normal	115	54,2	97	51,6		
Fazla kilolu	71	33,5	46	24,5		
Obez	26	12,3	**45**	**23,9**	**10,553[a]**	**,005***
Sigara						
Aktif	68	32,1	38	20,2		
Eski	41	19,3	31	16,5		
Hiç	103	48,6	**119**	**63,3**	**9,627[a]**	**,008***
BCG skar sayısı						
Yok	35	16,5	38	20,2		
1	137	64,6	117	62,2		
≥2	40	18,9	33	17,6	,933[a]	,627
COVID-19 aşısı						
Hayır	41	19,3	104	55,3		
Evet	**171**	**80,7**	84	44,7	**55,816[a]**	**,000**
*p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı						

SS-192 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Trombosit/Lenfosit, Nötrofil/Lenfosit Ve C-Reaktif Protein/Albümin Oranlarının Covid-19 Pnömonili Hastalarda Prognostik Amaçlı Kullanımı

Özge Oral Tapan[1], Canan Gürsoy[2], Utku Tapan[1], Sabri Serhan Olcay[1], Turhan Togan[3], Sebahat Genç[1]

[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Muğla
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Muğla
[3]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Muğla

GİRİŞ VE AMAÇ: C-reaktif protein-albümin oranı (CAR), Trombosit/Lenfosit oranı (TLR), Nötrofil/Lenfosit oranı (NLR) çeşitli hastalıklarda prognoz göstergesi olarak kullanılmıştır. Bu çalışmada hastanede yatan ağır COVID-19 pnömonili hastaların erken ayırt edilmesinde bu üç belirtecin teşhis gücünü değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Retrospektif olarak tasarlanmış bu çalışmaya 1 Eylül-31 Aralık 2020 tarihleri arasında üçüncü basamak bir hastanede yatan COVID-19 hastaları dahil edilmiştir. Hastaların demografik verileri, belirti ve semptomları, komorbiditeleri ve laboratuvar verileri gözden geçirilmiş ve hastanenin elektronik bilgi sisteminden toplanmıştır. Hastaların laboratuvar verileri, hastaneye yatıştan sonraki ilk 24 saat değerlendirilmiştir. Vakalar, DSÖ'nün geçici rehberliğine dayanarak şiddetli olan ve olmayan pnömoni olarak değerlendirilmiştir. Şiddetli pnömonisi olan ve olmayan grupların verileri ki kare, Mann Whitney U, t-test ile karşılaştırılmıştır. Yaş, akciğer hacmi, yatış günü, TLR, NLR, CAR ve hastalık şiddeti ilişkileri Spearman korelasyon analizi ile incelenmiştir. Pnömoni şiddetini belirleyen TLR, NLR ve CAR değerlerinin hesaplanması için ROC analizi yapılmıştır.

BULGULAR: Verilerine eksiksiz ulaşılabilen 284 hasta dahil edildi. 56'sı ağır, 228'i ağır olmayan pnömoniliydi. Ortalama yaş (50.8±18.5), etkilenen akciğer hacmi (%) (25.4±19.9), TLR (202.5±130.5), NLR (5.7±2.8) ve CAR (1.4±2.2) değerleri ağır grupta daha yüksek saptandı ($p<0.001$). Yaş, akciğer hacmi, yatış günü, TLR, NLR, CAR ve hastalık şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar bulundu. NLR ve CAR oranları mortalite ile ilişkili, TLR ise ilişkisiz bulunmuştur. ROC eğrisi analizi ile ağır COVID-19 pnömonisi için kesme değerleri TLR için 171.22, NLR için 2.94 ve CAR için 1.36 saptanmıştır. TLR (AUC=0.707, %95 CI 0.632-0.783, $p<0.001$), NLR (AUC=0.784, %95 CI 0.718-0.850, $p<0.001$), CAR (AUC=0.785, %95 CI 0.716-0.854, $p<0.001$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: TLR, NLR ve CAR, COVID-19 nedeniyle hastaneye yatırılan hastalarda hastalık şiddetinin erken ayırt edilmesinde yararlı belirteçlerdir. Uzun hastanede yatış süresi ve daha yüksek mortalite ile ilişkilidirler. CAR, TLR ve NLR'ye göre daha hassas bir belirteç gibi görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, NLR, TLR, CAR, prognoz

SS-193 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

SARS-Cov-2 enfeksiyonun uzun dönem etkileri

Ceren İlgar[1], Esen Sayın Gülensoy[1], Aslıhan Alhan[2], Nalan Ogan[1], Aycan Yüksel[1], Evrim Eylem Akpınar[1]

[1]Ufuk Üniversitesi Dr.Rıdvan Ege Hastanesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Ufuk Üniversitesi Dr.Rıdvan Ege Hastanesi Biyoistatistik Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Sars-Cov-2'nin etkeni olduğu hastalık ilk olarak Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıktı ve Covid-19 ismini aldı. Hastalığın akut semptomları genelde 5-6. Günde ortaya çıkmaktadır. Akut Covid-19 klinik olarak asemptomatik, hafif, orta,şiddetli ve kritik hastalık şeklinde sınıflandırıldı. Genel olarak en sık bildirilen akut Covid-19 semptomları ateş, boğaz ağrısı öksürük kas ve eklem ağrıları, tat ve koku kaybı ve ishal olmakla birlikte balgam, nefes darlığı ve ateş, baş ağrısı, yorgunluk karın ağrısı, kusma
semptomlarıda görülmektedir. Klinik olarak hafif grupta yer alan Sars Cov-2 enfeksiyonunda iyileşme semptomların başlamasından sonra kabaca 7 ila 10 gün arasında seyretmekte iken orta/ağır vakalarda iyilşeme süresi 3 ila 6 hafta arasında olarak bildirilmiştir.
Covid-19'dan iyileşen hastaların sürekli takibinde bir veya daha fazla semptomun haftalar veya aylar sonra bile önemli oranda devam ettiğive bununla paralel olarak ilk kez Long Covid terimi Perego tarafından sosyal medyada ilk Sars-Cov-2 enfeksiyonundan haftalar veya aylar sonra semptomların kalıcılığını belirtmek için kullanıldı. Long Covid olarak adlandırılan postakut döneminin başlangıcını tanımlayan evrensel olarak kabul edilmiş bir zaman dilimi bulunmamaktadır. Viral durumdan bağımsız olarak Sars-Cov-2 ile enfekte olduktan haftalar veya aylar sonra bile çeşitli semptomların varlığını tanımlamak için kullanılan bir terimdir.
"Covid sonrası sendrom" olarak da adlandırılır. Semptomlar sürekli veya tekrarlayıcı vasıflı olabilir. Akut Covid'in bir veya daha fazla semptomunun devam etmesi veya yeni semptomların ortaya çıkması söz konusudur. Bu dönem içinde tariflenen hastalarda mikrobiyolojik iyileşmeyi gösteren PCR negatiftir. Başka bir deyişle mikrobiyolojik iyileşme ile klinik iyileşme arasındaki zaman aralığıdır. Uzun süreli Covid hastalarının çoğu biyokimyasal ve radyolojik iyileşme gösteriyor. Bu nedenle, Sars-Cov-2 ile enfekte kişiler arasında, altta yatan mekanizmadan bağımsız olarak, beklenen klinik iyileşme döneminden sonra bile bir veya daha fazla semptomun (sürekli veya tekrarlayan ve hafifleyen; yeni veya aynı akut Covid semptomları) varlığı tanımlanır. Patofizyolojik açıdan semptomların devam etmesinin nedeni, değişen derecelerde organ hasarı ve hasar sekeli ,her bir organ sisteminin iyileşmesi için gereken sürenin değişmesi, kronik inflamasyonun kalıcılığı (nekahat fazı) veya immün yanıt/oto antikor oluşumu, yoğun bakım sonrası sendromu, korona enfeksiyonuna bağlı komplikasyonlar veya komorbiditelere bağlı komplikasyonlar veya kullanılan ilaçların yan etkileri olabilir.
Covid-19'un tüm dünyada yayılmaya devam etmesi ve akut hastalık sonrası bireylerin semptomatik olarak hastanelere başvurmaya devam etmesi Covid-19 hastalığının uzun vadeli etkilerine ilişkin verilerin değerlendirilmesine ve Covid-19'un hayatta kalanlar üzerindeki kalıcı etkilerini daha iyi anlamaya ve müdahale etmeye yardımcı olacaktır.

YÖNTEM: Çalışmamızda Ufuk üniversitesi Tıp fakültesi göğüs hastalıkları servisinde yatarak takip edilen Covid-19 tanılı hastaların taburculuklarından en az 6 ay sonraki semptomlarını değerlendirmek üzere anket uygulandı. Anket kanıta dayalı literatur taranarak oluşturuldu. 18 yaş üzeri bireyler çalışmaya dahil edildi. Telefon ile ulaşılan hastalardan ankete katılmayı kabul eden 137 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, labaratuvar tetkikleri ve tomografi BULGULARına dosya taraması ile ulaşıldı. Çalışmamızda Sars Cov 2'nin uzun dönem etkileri ile hastalık seyri ve post-Covid semptomlar arasındaki ilişkinin değerlendirmeyi amaçlanmaktadır

BULGULAR: Halen devam etmekte olduğumuz çalışmamızda şu ana kadar ulaşılan Sars-Cov-2 ile enfekte olan 137 hastanın yaş ortalaması 54.11±7.51 di. Hastaların çoğu erkek 74(%54)ti. Hastaların %34'unde bir veya daha fazla uzun vadeli semptom bulundu. En sık görülen semptomlar yorgunluk(%16), saç dökülmesi (%15) dikkat bozukluğu (%9), ve nefes darlığı (%8) idi. Hastalar orta ve ağır Covid-19 geçiren hastalar olarak gruplanarak altı ay sonraki semptomlar degerlendirildiğinde ağır Covid-19 olarak değerlendirilen grupta semptomlar anlamlı olarak yüksek bulundu.

Tablo:1 Hastaların bazı demografik özellikleri (n:137)

Değişkenler		n(%)
Cinsiyet	Kadın	63(46)
	Erkek	74(54)
Sigara	Hiç içmemiş	67(48)
	Bırakmış	18(13)
	İçiyor	42(30)
Komorbidite	Hipertansiyon	39(28.4)
	Kalp yetmezliği	24(17.5)
	Koah	44(32.1)
	Astım	11(29.7)
	Kronik böbrek yetmezliği	17(12.4)
	Diabet	35(25.5)
	Obezite	23(16.7)

Tablo 2: Hastaların taburcu olduktan 6 ay sonra devam eden semptomları

Semptom	n (%)
Halsizlik/yorgunluk	22 (16)
Baş ağrısı	6 (4.3)
Dikkat eksikliği	12 (9)
Saç dökülmesi	20 (15)
Dıspne	10 (8)
Anosmi	3 (2.18)
Eklem ağrısı	7 (5.1)
Öksürük	2 (1.45)
Terleme	2 (1.45)
Göğüs ağrısı	1 (0.72)
Hafıza zayıflığı	4 (2.91)
Anksiyete	2 (1.45)
Depresyon	1 (0.72)
Uyku bozukluğu	5 (3.64)
Titreme	2 (1.45)
Çarpıntı	3 (2.18)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Genel olarak, mevcut veriler, akut Sars-Cov-2 enfeksiyonundan iyileşen bir hasta grubunda kalıcı semptom veya ilk asemptomatik/hafif enfeksiyondan sonra ortaya çıkan yeni semptomların gelişmesiyle hastalıktan daha uzun süreli sekellere sahip olacağını göstermektedir. Covid-19'un süresi ve şiddetinin tam spektrumu şu anda bilinmemektedir. Covid-19 pandemisinin hızla devam ettiği günümüzde, postakut dönemin nasıl sınıflandırılacağı konusunda fikir birliğine ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda birden fazla semptom gösteren hasta oranı %34 iken Huang ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada birden fazla semptom gösteren hasta oranı %52,1 iken Xiong ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada birden fazla semptom gösteren hasta oranı %49.6 olarak saptanmıştır.

Çalışmamıza katılan hastalarda görülen en sık semptom yorgunluk (%16) olarak saptanmış olup Huang ve arkadaşlarının (%63) ve Xiong ve arkadaşlarının (%28.3) yaptığı çalışmalarda da benzer oranlarla en sık görülen semptom yorgunluk olarak saptanmıştır.

Çalışmamıza katılan hastalarda en sık görülen semptomlar sırasıyla yorgunluk (%16), saç dökülmesi (%15)ve dikkat eksikliği (%9)iken Huang ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada en sık semptomlar sırasıyla yorgunluk(%63),uyku bozukluğu(%26) ve saç dökülmesi (%22)olarak saptanmış , Xiong ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada en sık görülen semptomlar sırasıyla yorgunluk(%28.3), terleme(%23.6), myalji (13.4)olarak saptanmıştır.Ancak Covid-19'u daha iyi anlamak ve post akut dönem hastalarını tedavi etmek için ihtiyaç duyulacak multidisipliner yaklaşım için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1) Huang C.,Huang L, 6-months consequences of Covıd-19 in patients discharged from hospital: a cohort study/ Lancet (2021); 397: 220–32

2) Xiong Q, Xu M, Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a singlecentre longitudinal study / , Clin Microbiol Infect 2021;27:89

3)Wiersinga WJ, Rhodes A, Cheng AC, Peacock SJ, Prescott HC. Pathophysiology, transmission, diagnosis, and treatment of coronavirus disease (2019)(COVID-19): a review. JAMA 2020; 324: 782–93.

4)Cevik M, Kuppalli K, Kindrachuk J, Peiris M. Virology, transmission, and pathogenesis of SARS-CoV-2. BMJ (2020); 371: m3862.

5) Yelin D, Wirtheim E, Vetter P, et al. Long-term consequences of COVID-19: research needs. Lancet Infect Dis 2020; 20: 1115–17.

6) Carfi A, Bernabei R, Landi F. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. JAMA (2020); 324: 603–05.

7) Huang Y, Tan C, Wu J, et al. Impact of coronavirus disease 2019 on pulmonary function in early convalescence phase. Respir Res (2020); 21: 163.

8) Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronaviruseinfected pneumonia. N Engl J Med (2020);382:1199e207.

9) Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med (2020);382: 1708e20.

10)Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronaviruseinfected pneumonia in Wuhan, China. JAMA (2020);323:1061e9.

11) A.V. Raveendran, R. Jayadevan and S. Sashidharan. Long COVID: An overview. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews 15 (2021)869e875

12) Kessel S,Hartman T,.Post-acute and long-COVID-19 symptoms in patients with mild diseases: a systematic review ,May–June (2021), 15; 869-875

SS-194 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

A Year Of Covid 19 Pandemic; Effects On A Secondary State Hospital

Özer Özdemir[1], Enes Toklu[2]

[1]Department of Pulmonology, Health Sciences University, Dr. Suat Seren Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital, İzmir, Turkey
[2]Department of Ophthalmology, Kemalpaşa State Hospital, İzmir, Turkey (Hospital Director)

BACKGROUND AND AIM: Covid 19 pandemic not only had deleterious effects to social life and health of human beings, but it also threatened health system of countries with overload and insufficient supply of needs for this enormous outbreak of infection. In this study, we aimed to examine the effects of pandemic in a secondary level state hospital in comparison with the preceding year.

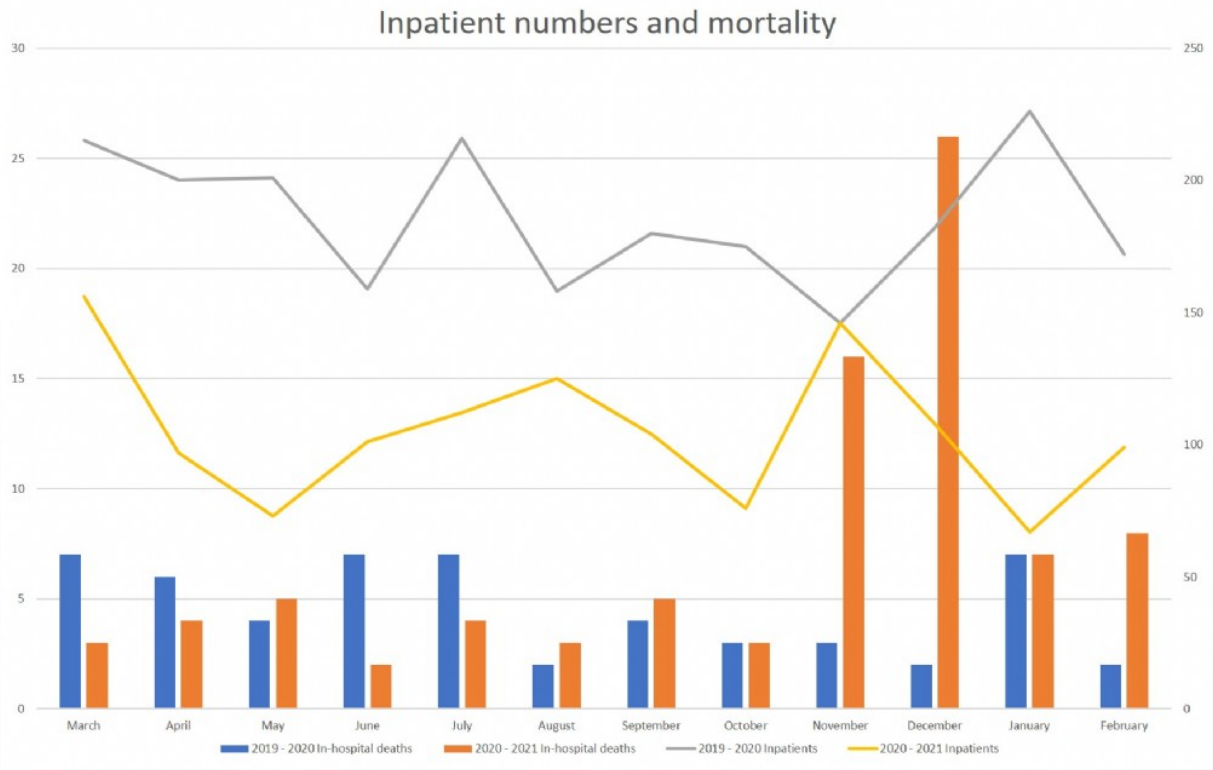
METHODS: Data of hospital records were examined for the first year of Covid 19 pandemic (between March 2020 and March 2021) and the preceding year (between March 2019 and March 2020). Number of outpatient contacts, both for emergency and other clinics, number of inpatient admissions, average duration of hospital stays and hospital bed occupancy rates, number of surgeries, in-hospital deaths, radiological imaging usage rates and general financial state values were retrieved from hospital records. T-test was used for comparison of monthly variables in two periods of time.

RESULTS: Number of outpatient contacts were lower in year of pandemic (34292.2 ± 3497.0 vs 19366.8 ± 4419.4, $p < 0.001$). In emergency clinic, there was no significant difference of red zone admissions (109.8 ± 13.9 vs 115.8 ± 31.2, $p=0.607$), although there were less patients in green and yellow zone (respectively, 1251.7 ± 244.5 vs 375.5 ± 245.8, $p<0.001$; 11501.3 ± 1051.2 vs 6503.4 ± 1429.5, $p<0.001$). Inpatient admission number was significantly lower in the year of pandemic (185.8 ± 25.7 vs 105.3 ± 27.2, $p<0.001$), but there was no difference in duration of hospital stay (4.1 ± 0.59 vs 4.2 ± 1.42, $p=0.84$). In-hospital deaths were not different between two years (4.5 ± 2.2 vs 7.2 ± 7.0, $p=0.29$), but there was great increment in death numbers in second peak of pandemic. Usage of computed tomography significantly increased in the year of pandemic (342.8 ± 105.1 vs 682.3 ± 125.8, $p<0.001$), but other radiological imaging techniques were used less. Number of surgeries were lower during pandemic (96.9 ± 21.2 vs 54.3 ± 32.3, $p=0.01$). Although hospital incomes were not different between two years (1995549.9 ± 376113.8 vs 2295168.6 ± 503650.3, $p=0.98$), expenses were higher in year of pandemic (2099327.2 ± 486202.2 vs 2358620.0 ± 671641.9, $p=0.001$).

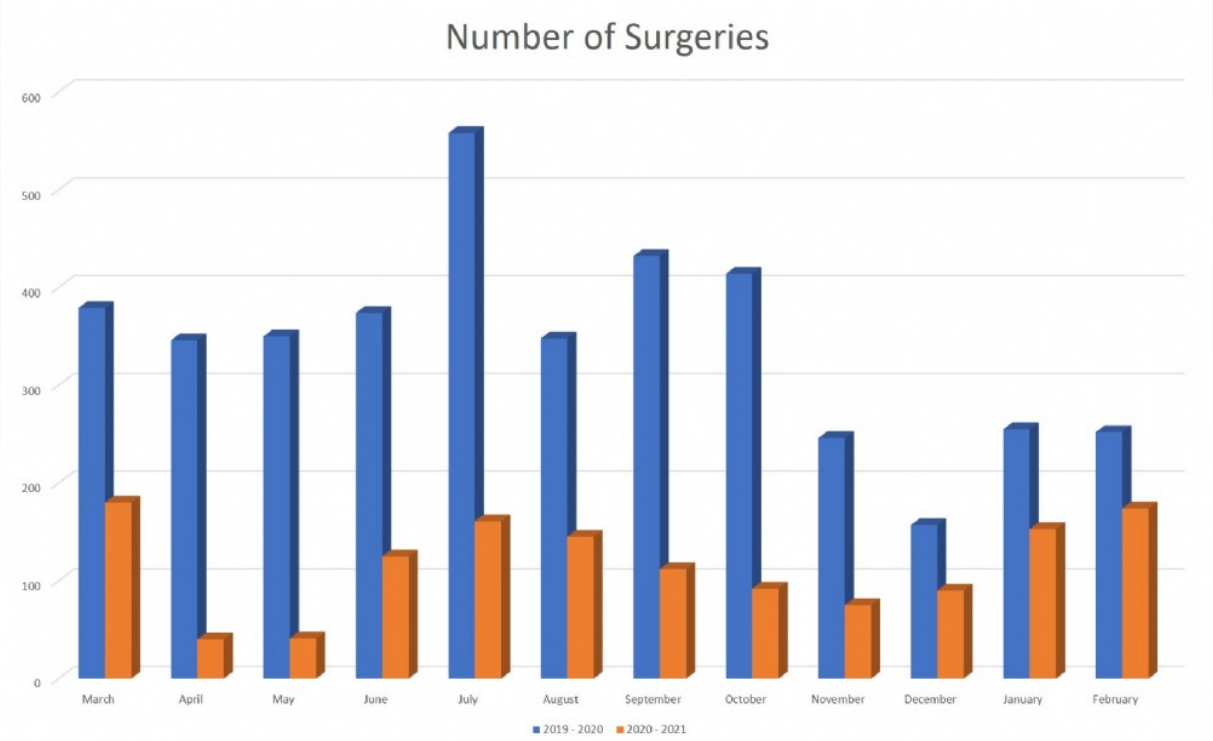
CONCLUSIONS: Covid 19 pandemic generally had negative effects on hospital working performance. While it forced capability of the hospital for care of increasing number of Covid 19 patients, it also limited the health care system for care of other health issues.

Keywords: Covid-19, Pandemic, Hospital effects

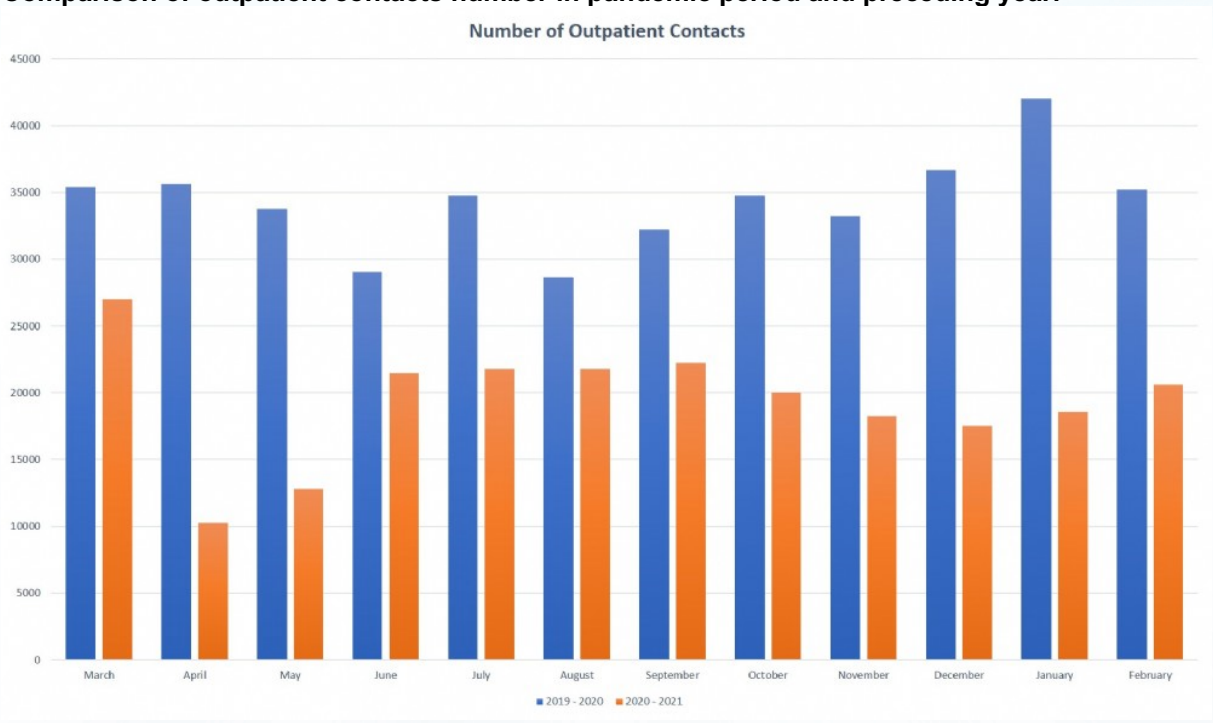
Comparison of number of hospitalized patients and mortality between pandemic year and preceding year.



Comparison of number of surgeries in pandemic year and preceding year.



Comparison of outpatient contacts number in pandemic period and preceding year.



SS-195 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Trombosit-Lenfosit Oranı COVID-19 Şiddetini Öngörebilir mi?

Mutlu Kuluöztürk

Fırat Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Kliniği

GİRİŞ VE AMAÇ: İnflamasyon, COVID-19'un patofizyolojisinde önemli bir rol oynamaktadır. COVID-19'lu hastalar, lenfopeni ve trombositopeninin belirgin olduğu çoklu hematolojik anormallikler ile başvurur ve trombosit-lenfosit oranı platelet-to-lymphocyte ratio (PLR) dolaylı olarak bir hastanın inflamatuar durumunu yansıtır. Bu çalışmada COVID-19'lu hastalarda PLR'nin hastalık şiddetinde öngörücü rolününün araştırılması ve PLR ile diğer laboratuvar parametreleri arasındaki korelasyonun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: COVID-19 teşhisi konan ardışık doksan hasta değerlendirildi. COVID-19 hastaları başvuruda hafif-orta ve ağır hastalar olarak sınıflandırıldı. Tedavi öncesi tam kan sayımı, C reaktif protein (CRP), prokalsitonin, fibrinojen ve D-dimer düzeyleri belirlendi.

BULGULAR: 35 hastanın (%38,9) hafif-orta, 50 hastanın (%61,1) ise ağır COVID-19 olduğu belirlendi. Yaş ortalaması ağır COVID-19 hastalarında hafif-orta hastalardan istatistiksel olarak daha yüksekti (sırasıyla 58.83±16.78, 44.54±14.99). Hafif-orta ve şiddetli COVID-19 hastaları arasında cinsiyet açısından anlamlı fark yoktu (X2:1.317, p>0.05). Şiddetli COVID-19 hastalarında ortalama PLR, ferritin, CRP ve fibrinojen seviyeleri hafif-orta dereceli COVID-19 hastalarına göre anlamlı olarak daha yüksekti (tüm parametreler için <0.001). PLR ile CRP ve D-dimer düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon saptandı (D-dimer için r=0.227 ve p<0.05; CRP için r= 0.240 ve p<0.05). Hastalığın şiddetini öngörmek için ROC analizi ile PLR'nin cut-off değeri ≥160,52 alındığında, PLR'nin ROC eğrisinde eğri altında kalan alanı (AUC) 0,731 (%CI; 0,627-0,834; <0.001) olarak bulundu. Ayrıca, PLR'nin hastalığın şiddetini öngörmede duyarlılığı %82 ve özgüllüğü %60 olarak saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızın BULGULARı, artan PLR düzeylerinin COVID-19 hastalarında hastalık şiddeti ile ilişkili olabileceğini göstermiştir. Bu hastalarda PLR'nin ilk değerlendirmesi, olumsuz sonuçların tahmin edilmesine yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: covid 19,lenfosit,trombosit

SS-196 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Artmış D-Dimer ve Pulmoner Arter Çapı Değerleri, Türk COVID-19 Hastalarında Hastalık Progresyonu ve Artmış Mortalite ile İlişkilidir

Zeynep Mercancı[1], Can Ilgın[2], Şehnaz Olgun Yıldızeli[1], Derya Kocakaya[1], Baran Balcan[1], Buket Ertürk Şengel[3], Sait Karakurt[1], Emel Eryüksel[1]

[1]Marmara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul
[3]Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Koagülopatinin, şiddetli COVID-19 gelişiminde önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Çin kohort çalışmalarında yüksek D-dimer seviyeleri bildirilmiştir. Bununla birlikte, etnik köken trombotik risk için önemli etkilere sahiptir. COVID-19 ile enfekte olmuş farklı popülasyonlarda koagülopatik özelliklerde farklılıklar olup olmadığını belirlemek lokal tedavi ve proflaksi rehberlerinin geliştirilmesi açısından önemlidir. Bu çalışmadaki amacımız, COVID-19'lu Türk hastalarda D-dimer ve pulmoner arter çapı ölçümlerinin hastalık prognozu ve mortalite üzerine etkisini belirlemektir. İkinci amacımız, riski arttıran D-dimer üst sınır değerinin tespit edilmesidir.

YÖNTEM: Çalışma retrospektif olarak dizayn edildi. Bu amaçla; Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi' ne Mart- Haziran 2020 tarihleri arasında başvuran 18 yaş üzeri 543 hastanın verileri incelendi. COVID-19 polimeraz chain reaction (PCR) testi pozitif olan bireyler çalışmaya dahil edildi. Gebeler ve başvuru sırasında laboratuvar verileri ve akciğer bilgisayarlı tomografileri olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Ayaktan tedavi, servis yatışı gerekenler, SARI (Severe acute respiratory infection) servisinde yatışı gerekenler ve Yoğun Bakım Ünitesinde yatışı gereken hastaların verileri incelendi. Hastaların dosya bilgileri taranarak hastaneye başvurudaki semptom ve klinik, radyolojik ve koagülasyon testlerini de içeren laboratuvar değerleri ayrıca yatış boyunca en kötü laboratuvar değerleri kaydedildi. Ayrıca hastaların almakta olduğu destek tedaviler ve antikoagülasyon tedavileri, başlangıç semptomları, komorbiditeleri kaydedildi. Hastaların klinik ciddiyet skorları iki ayrı skorlama sistemi (WHO (Tablo-1), Siddiqi ve ark. evrelemeleri (Tablo-2) ile hesaplandı ve takip sırasında bu skorlama sisteminde görülen bir basamak kötüleşme progresyon olarak kabul edildi.

Tablo-1: Who Evrelemesi

WHO EVRE	SEMPTOM/BULGU
EVRE 0	ENFEKTE OLMAYAN, VİRAL RNA -
EVRE 1	ASEMPTOMATİK, VİRAL RNA +
EVRE 2	SEMPTOMATİK, AYAKTAN, DESTEK İHTİYACI OLMAYAN
EVRE 3	SEMPTOMATİK, DESTEK İHTİYACI OLAN
EVRE 4	HASTANEDE YATAN, O2 İHTİYACI OLMAYAN
EVRE 5	HASTANEDE YATAN, NASAL KANÜL YA DA MASKE İLE O2 ALAN
EVRE 6	HASTANEDE YATAN, NIV YA DA HFNC İLE O2 ALAN
EVRE 7	ENTÜBE VE MEKANİK VENTİLATÖR ALAN Po2/Fio2 >=150 YA DA SpO2/FiO2>=200
EVRE 8	ENTÜBE VE MEKANİK VENTİLATÖR ALAN Po2/Fio2 <150 YA DA SpO2/FiO2<200 YA DA VAZOPRESSÖR ALAN (NA<0.3 MCG/KG/DK)
EVRE 9	ENTÜBE VE MEKANİK VENTİLATÖR ALAN Po2/Fio2 <150 VE VAZOPESSÖR (NA>0.3 MCG/KG/DK) YA DA DİYALİZ YA DA ECMO İHTİYACI OLAN HASTA
EVRE 10	ÖLÜM

Siddiqi ve ark. Evrelemesi	
EVRE 1	Erken enfeksiyon
EVRE 2a	Pulmoner faz- oksijen ihtiyacı yok
EVRE 2b	Pulmoner faz- oksijen ihtiyacı var
EVRE 3	Hiperinflasman fazı

Tablo-2: Siddiqi ve ar. Evrelemesi

Ayrıca hastalardan akciğer bilgisayarlı tomografileri (BT) olanların pulmoner arter ve aort çapları Wells ve ark. tarafından tarif edildiği şekilde ölçüldü. Pulmoner arter (PA) çapı bifürkasyon seviyesinden itibaren 3 cm mesafede damar duvarlarına dik olacak şekilde ölçüldü. Kadın ve erkek için normal değerler sırası ile 27 mm ve küçük ve 29 mm olarak kabul edildi.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ: İstatistik analizlerinde Stata 15.1 yazılımı kullanılmıştır. Sürekli değişkenler normal dağılım göstermedikleri için medyan, çeyrekler arası dağılım aralığı (ÇADA), minimum ve maksimum değerleri ile; kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile rapor edilmiştir. Sürekli değişkenlerin bağımsız gruplar arasındaki arasında farklarının belirlenmesi için Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri, kategorik değişkenler arasındaki karşılaştırmalar için Ki kare ve Fisher'ın kesin testi uygulanmıştır. Gerekli durumlarda Odds oranları (OR) %95 güven aralığı (GA) ile birlikte verilmiştir. Parametrik olmayan ROC (receiver operating characteristic) testi ile belirlenen kestirim değeri için sensitivite, spesifite, doğru sınıflama, pozitif ve negatif prediktif değerler, pozitif ve negatif likelihood

değerleri (LR) rapor edilmiştir. P değerinin 0,05'ten küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya ortalama yaş 54 (sd±15, min-maks 20- 95) olan toplam 226 hasta dahil edildi. Bu hastaların 127' si erkek (%56.2), 99' u kadın (%43.8) idi. (Tablo -3). Hastaların tümü Türk Kafkas etnik kökenli idi. Hastalardan 69' u (%30.53), hastaneye başvurduğu andan itibaren hiç antikoagülan tedavi almamış, 97' si (%42.92) tek doz DMAH tedavisi almış, 60 kişi (%26.55) ise çift doz DMAH tedavisi almıştır. Hastalarda azalan sıklığa göre öksürük (%53,54), dispne (%41.59), ateş (%35.84), üşüme- titreme (%15.49), halsizlik, bulantı-kusma, baş ağrısı ve miyalji (%10) en sık görülen semptomlardı. Hastaların mevcut komorbiditeleri incelendiğinde, hipertansiyon (%36.73), diyabet (%28.32) hastalarımızda en sık görülen hastalıklar olarak görüldü.
Her iki evreleme sistemine göre de progrese olan hastaların mortalitesi, progrese olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti (Who evrelemesi, %28 vs %0 p<0.001, Siddiqi ve ark. evrelemesi, %28.36 vs %1.26 p<0.001). Hastaların 205' i (%90.71) tamamen iyileşerek taburcu olurken 21 hasta (%9.29) hayatını kaybetti.
Pulmoner arter çapı, 64 (%28.96) hastada anormal olarak artmış ölçüldü. Pulmoner arter çapı anormal olarak artan hastalar, artmayanlara göre (%43.75 vs %29.94 p=0.049) Who evreleme sisteminde değerlendirildiğinde anlamlı derecede progrese oldukları görüldü. Ancak bu ilişki Siddiqi ve ark. evrelemesinde gösterilemedi. (Tablo-4). Bununla birlikte, pulmoner arter çapı anormal artmış hastaların mortalitesi, normal olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede artmış bulundu. (%18.75 vs %5.73 p=0.003 OR:3.79 %95 GA 1.37-10.77) (Tablo 4)
Mortaliteyi ön görmek için yapılan ROC analizinde D-dimer için AUC (eğri altında kalan) değeri %82.25 (%95 GA %74.8- %89.71) olarak bulunmuştur. D- dimer için kestirim değeri 3.25 mg/L ve üzerinde kabul edildiğinde spesifite %94.15, sensitivite %33.33, *correctly classified* %88.5, pozitif LR 5.69, negatif LR 0.71 olarak hesaplanmıştır. Negatif prediktif değer %93.24, pozitif prediktif değer %36.84 olarak hesaplanmıştır.

Demografik ve Klinik Özellikler		İstatistik	Total
Sayı		**n (%)**	226 (100.0%)
Yaş		**Ortalama (sd±) Min-Maks**	54 (15) 20-95
Cinsiyet			
Kadın		**n (%)**	99 (43.81%)
Erkek		**n (%)**	127 (56.19%)
Tedavi			
DMAH	0	**n (%)**	69 (30.53%)
	1	**n (%)**	97 (42.92%)
	2	**n (%)**	60 (26.55%)
Semptomlar			
Öksürük		**n (%)**	121 (53.54%)
Ateş		**n (%)**	81 (35.84%)
Dispne		**n (%)**	94 (41.59%)
Halsizlik- Yorgunluk		**n (%)**	23 (10.18%)
Ishal		**n (%)**	19 (8.41%)
Bulantı- Kusma		**n (%)**	24 (10.62%)
Üşüme- Titreme		**n (%)**	35 (15.49%)
Baş ağrısı		**n (%)**	23 (10.18%)
Miyalji		**n (%)**	23 (10.18%)
Komorbiditeler			

Hipertansiyon	**n (%)**	83 (36.73%)
Diyabet	**n (%)**	64 (28.32%)
Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı	**n (%)**	16 (7.08%)
Koroner Arter Hastalığı	**n (%)**	20 (8.85%)
Kronik Böbrek Yetmezliği	**n (%)**	8 (3.54%)
Astım	**n (%)**	17 (7.52%)

Tablo-3: Demografik ve Klinik Özellikler
*0: DMAH hiç almayanlar, 1: DMAH tek doz alanlar, 2: DMAH çift doz alanlar

Laboratuvar ve Radyolojik BULGULAR	**Who Evrelemesi**			**Siddiqi ve ark. Evrelemesi**			**Mortalite**		
	Medyan (ÇADA) Min-Maks	**0**	**1**	**p**	**0**	**1**	**P**	**Yaşam**	**Ölüm**	**p**
Pulmoner arter çapı	25.9(4.7) 18.21-35.9	25.595(4.95) 18.21-35.9	26.7(4.73) 20.1-35.9	**0.0052***	25.6(4.9) 18.21-35.9	26.7(4.73) 20.1-35.9	**0.0052***	25.75(4.57) 18.21-35.9	29.52(5.67) 20.8-35.9	**0.0030***
D-dimer (başvuru)	0.6(0.67) 0.14-20	0.51(0.54) 0.14 -20	0.81(1.39) 0.19-20	**<0.0001***	0.52(0.5) 0.14-20	0.78(1.12) 0.19-20	**0.0005***	0.55(0.53) 0.14-20	1.46(2.59) 0.45-11.27	**<0.0001***
D-dimer (pik)	0.895(1.93) 0.14-20	0.62(0.82) 0.14-20	2.54(5.61) 0.25-20	**<0.0001***	0.66(0.8) 0.14-20	2.42(5.97) 0.25-20	**<0.0001***	0.73(1.08) 0.14-20	8.61(16.53) 1.49-20	**<0.0001***
	n (%)	**0**	**1**	**p**	**0**	**1**	**P**	**Yaşam**	**Ölüm**	**p**
PA çapı normal	157 (71.04%)	110 (70.06%)	47 (29.94%)		115 (73.25%)	42 (26.75%)		148 (94.27%)	9 (5.73%)	
PA çapı anormal	64 (28.96%)	36 (56.25%)	28 (43.75%)	**0.049***	39 (60.94%)	25 (39.06%)	0.071	52 (81.25%)	12 (18.75%)	**0.003***

Tablo-4: Pulmoner arter çapı ve D-dimer değerlerinin hastalık progresyonu ve mortalite üzerine etkisi *0: progresyon yok, 1: progresyon var.

TARTIŞMA: Çalışmamızda, Türk popülasyonunda, artmış pulmoner arter çapının ve D-dimer düzeyinin mortalite ve hastalık progresyonu için risk faktörü olduğu gösterilmiştir. D- dimer düzeyinin mortalite risk belirlemede etnik farklılıktan etkilenip etkilenmediğini anlamak için yaptığımız D-dimer kestirim noktası belirlenmesinde; D-dimerin 3.25 mg/L ve üzerinde mortaliteyi öngörme olasılığı artmaktadır. DMAH ile tedavinin mortaliteyi azalttığı gösterilememiştir.

Sonuç olarak Çin kohortlarına benzer şekilde; artan D-dimer değerleri ve pulmoner arter çapı ölçümleri, Türk COVID-19' lu hastalarda hastalık progresyonunu ve mortaliteyi artırmaktadır. Bu değerin 3.25 mg/L ve üzerindeki D-dimer değerleri için en anlamlı olduğu bulunmuştur. Antikoagülasyon tedavi stratejilerinin COVID-19' da morbidite ve mortaliteyi azaltıp azaltmadığını araştırmak için gelecekteki çalışmalara ihtiyaç vardır.

SS-197 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Coronavac Aşı Sonrası Covid-19 Sıklığı: Ascovıd Çalışması

Burcu Öztürk Şahin[1], Oya Baydar[2], Şennur Özen[3], Mehmet Tevfik Kitapçı[4], Nurdan Köktürk[1]

[1]Gazi Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Çukurova Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Adana
[3]Göğüs Hastalıkları Serbest Hekim, Eskişehir
[4]İntegra Tıbbi Görüntüleme Merkezi, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 salgınını sona erdirebilmenin tek yolunun toplumsal aşılanma olduğu kabul görmekle beraber aşılanma sonrası reenfeksiyon sıklığı, reenfeksiyonun klinik özellikleri ve antikor pozitiflik oranları net olarak bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı sağlık çalışanları ve sağlık çalışanları yakınlarında Coronovac aşılamasının ilk ya da ikinci dozundan sonra görülen COVID-19 enfeksiyonu sıklığını ve klinik özelliklerini belirlemektir.

YÖNTEM: 1903 (%94,5)'u sağlık çalışanı, 110'u (%5,5) sağlık çalışanı yakını 2013 gönüllü çalışmaya alınmıştır. Coronovac aşılamasının ilk ya da ikinci dozu sonrası görülen COVID-19 sıklığı ve klinik özellikleri Temmuz 2021'de online bir anket aracılığıyla geriye dönük değerlendirilmiştir. Biontech/pfizer aşısı olanlar anket kapsamına alınmamıştır.

BULGULAR: Çalışmaya 1312'si kadın, 701'i erkek toplamda 2013 kişi katılmıştır. Aşı öncesi PCR durumuna yönelik değerlendirme 2013 kişi tarafından yapılmıştır. Bu kişilerin 245'i (%12,1) aşı öncesi PCR pozitif olmuşlardır. Bu grubun 185'si (PCR pozitiflerin %75,5'i, genel popülasyonun %9,1'i) evde tedavi alırken, 38'i (%15,5) hastanede tedavi görmüştür. Aşı öncesi asemptomatik PCR pozitifliği 22 (%9) kişide görülmüştür.
Aşıdan sonra herhangi bir zamanda PCR pozitifliği gelişen 177 (%8,8) katılımcı vardır. Bu katılımcıların 129'unda (%72,8) PCR pozitifliği 2. doz aşıdan 21 gün sonraki dönemde gerçekleşmiştir. PCR pozitifliği gelişen grupta, 137 (%42,15) hasta hafif üst solunum yolu enfeksiyonu BULGULARı gösterirken, 18 (%10,1) kişi hastanede tedavi edilmiştir. PCR pozitifliği esnasında en sık görülen semptomlar ise sırasıyla kas/eklem ağrısı (140, %19,4), halsizlik (135, %18,7), baş ağrısı (113, %15,6), burun akıntısı/boğaz ağrısı (108, %14,9), öksürük (94, %13), ateş (84, %11,6), nefes darlığı (38, %5,3), ve bilinç bulanıklığı (11, %1,5) olmuştur. Antikor testine yönelik soruyu yanıtlayan 2013 kişiden 689'u (%34,23) antikor testi yaptırdığını bildirmiş, antikor testi yaptıranların içerisinde, aşıdan en az iki hafta sonra kan tetkikinde anti-spike antikoru laboratuvar kitinde belirtilen pozitif sınır değerinin üzerinde olan 595 (86,3) (genel toplamın %29,5) kişi belirlenmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Coronovac aşılanma sonrası sağlık çalışanları ve yakınlarında PCR pozitiflik oranı ve hastalık geçirme şiddeti oranları belirlenmiştir. Aşılanma sonrası ağır hastalık ve yoğun bakım ihtiyacı düşük bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Coronavac, Covid-19, pandemi, PCR pozitifliği, reenfeksiyon

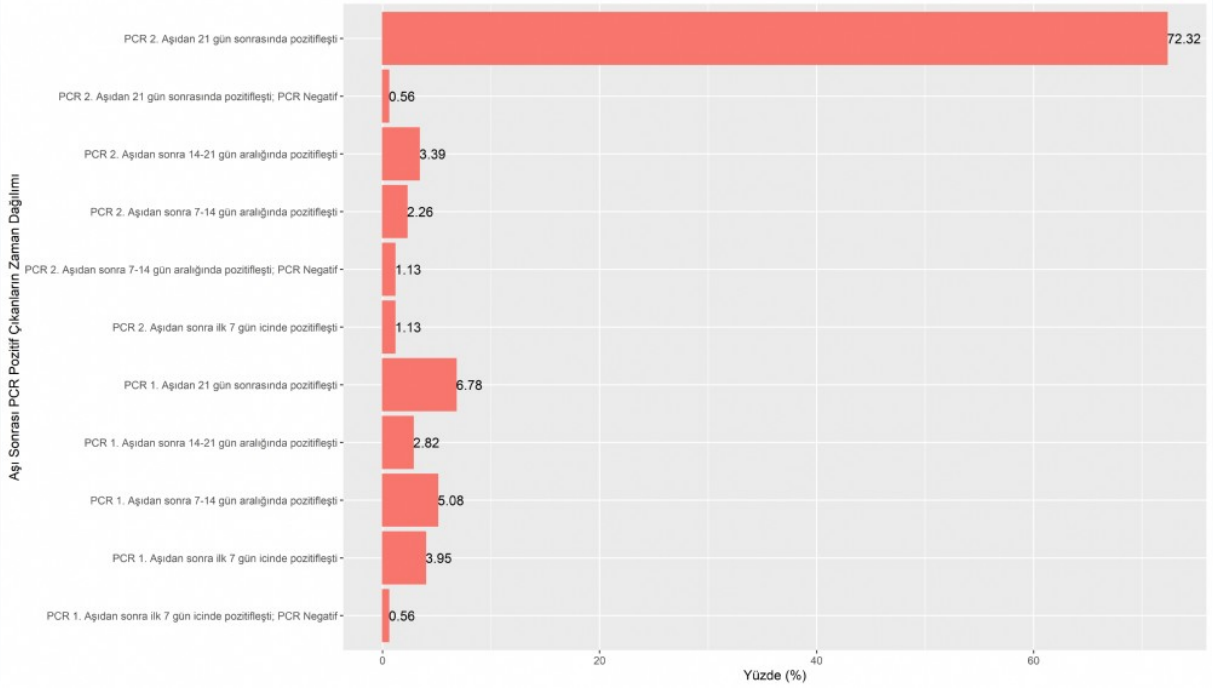
Grafik 1. Aşılama öncesi ve sonrası Covid-PCR pozitiflik (%)

A- Aşılama öncesi Covid-PCR pozitiflik (%)

B- Aşılama sonrası Covid-PCR pozitiflik (%)



Grafik 2. Aşılanma sonrası Covid-PCR pozitiflik zaman çizelgesi



SS-198 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Postcovid Dönemin Solunum Fonksiyonlarına Etkisi

Efraim Güzel, Oya Baydar, Bengü Çürük, Sedat Kuleci

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Adana

GİRİŞ VE AMAÇ: WHO verilerine göre covid-19 hastalığı bugüne kadar yaklaşık 237 milyon insanı enfekte ederken 5 milyona yakın insanın ölümüne neden oldu(1). Hastalık süreci asemptomatikten kritik bakım gerektiren şiddetli pnömoniye son derece değişkenlik gösterebilmektedir. Covid-19 akut enfeksiyonunun en sık radyolojik görünümü subplevral bilateral buzlu cam görünümü ile pnömoni paterni olarak tanımlanmıştır(2,3). Semptomların 14. gününden 37. gününe kadar kalıcı bilgisayarlı tomografi(BT) görüntüleme anormallikleri bildirilmiştir(4,5). Covid-19 akut enfeksiyonu sonrası özellikle fibrotik pulmoner komplikasyonlar artmasına rağmen, uzun vadede solunum morbiditesi belirsizliğini korumaktadır(6). Enfekte hastaların sayısı göz önüne alındığında, kalıcı fonksiyonel bozukluklar önemli bir hastalık yükü oluşturabileceğinden hızlı tedavi, potansiyel olarak kalıcı fibrozisi ve fonksiyonel bozukluğu önleyebilir. Bu nedenle akut COVID-19'dan sonra ortaya çıkan "post-covid sendrom" son dönemlerde covid-19 akut enfeksiyonu kadar popülaritesi artan bir hastalık haline gelmiştir(7-11). Ortak bir konsensus tanımının olmaması(12), popülasyonun heterojenliği nedeniyle post-covid sendromu hakkında mevcut bilgiler hala zayıf ve tartışmalıdır(7,8,13,14). Post-covid sendromunun ve covid-19 enfeksiyonuna karşı bağışıklık tepkisinin dinamiklerinin ve doğasının daha iyi anlaşılması; uzun dönem etkileri ve sekonder organ bozukluklarının belirlenmesine yardımcı olabilir. Bu nedenle solunum sistemindeki fonksiyonel bozukluklar ile risk faktörlerinin postcovid dönemdeki hastaların takip ve yönetiminde faydalı olacağı düşünülerek böyle bir çalışma yapıldı.

MATERİYAL METOD: Çalışmamız, Aralık-2020 ile Mayıs-2021 tarihleri arasında Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniğinde gerçekleştirildi. PCR testi(+) olan, akut covid-19 enfeksiyonunu evde veya hastanede(servis veya yoğun bakımda) tamamlayan ve covid-19 enfeksiyonunun üzerinden en az 14 gün geçen 112 hasta çalışmamıza dahil edildi. Hastalara aydınlatılmış onam sonrası kısa tıbbi öykü ve sosyodemografik verileri kayıt altına alındı. Laboratuvar-görüntüleme tetkikleri için hastanemiz bilgi işlem veri sistemi kullanıldı. Solunum fonksiyon testleri için kliniğimizdeki solunum fonksiyon laboratuvarında yapılan ATS kılavuzuna uygun olan test sonuçlarını kullandık. Çalışma için sağlık bakanlığından ve üniversitemizin etik kurulundan gerekli izinleri aldık. İstatistiki değerlendirmede değerler, ortalama standart sapma (m±SD) veya ortanca çeyrekler arası aralık (m±İQR) olarak ifade edildi. Analizler, SPSS sürüm 26 (IBM) programı kullanılarak, tanımlayıcı istatistiki değerlendirmeler ve çoklu veri analizleri için ki-kare testi ile yapıldı, P için 0,05 altı değerler anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmamızdaki 112 hastamızın 66'sı(%59) kadın ve 46'sı(%41) erkek, yaş ortalaması 54±14,1 yıl idi. Polikliniğe başvuru süresi covid-19 enfeksiyonu sonrası ortalama 77,8(min.14-max.330) gün idi. Hastalığın akut dönemindeki en sık semptomlar öksürük(%43), ateş(%39), dispne(%36) ve halsizlik(%26) iken 9 hastamız(%8) asemptomatikti. En sık komorbiditeler hipertansiyon(%27), diyabetes mellitus(%18) ve kronik hava yolu hastalıkları(%15) iken 36 hastamızda(%32) ek hastalık yoktu. Çalışmamızdaki erkeklerde daha fazla solunum fonksiyon bozukluğu mevcuttu ve bu durum istatistiki olarak düşük anlamlı kabul edildi(p=0,054). Komorbiditelerin ve yaşın solunum fonksiyonları üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığını saptadık(sırasıyla p=0,286, p=0,320). Hastalığın akut döneminde toraks BT ile tespit edilen pnömoni varlığının solunum fonksiyonları üzerine düşük anlam içerdiği tespit edildi(p=0,053). Post-covid dönemi erken(0-3 ay) ve geç(3 ay ve sonrası) olarak 2 döneme ayırdık. Hastalarımızın 77'si(%68,8) erken, 35'i(%31,2) ise geç post-covid dönemde hastaneye başvurmuşlardı. Erken dönemde başvuranların 18'de(%23,4), geç başvuranların 6'da(%17,1) olmak üzere toplam 24(%21) hastamızda restriktif bozukluk tespit edildi. Çalışmamızda başvuru süresinin solunum fonksiyonlarına anlamlı bir etkisinin olmadığı gözlemlendi(p=0,458). Hastalığı evde tamamlayan 59 hasta hafif(%53), hastanede tamamlayan 53 hasta orta-ağır(%47) hastalık tanımı ile sınıflandırıldı. Hafif hastalık grubundaki hastaların 8'de(%14) ve orta ağır gruptaki hastaların ise 16'da(%30,2) restriktif tipte fonksiyon kaybı tespit edildi ve bu durum anlamlı kabul edildi(p=0,032). 0-3 ayda başvuran orta-ağır

hastalığı olan grupta solunum fonksiyonlarının hafif gruba göre anlamlı derecede bozulduğu(p=0,027), 3.aydan sonra yapılan karşılaştırmada ise her iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir(p=0,698).

TARTIŞMA: Covid-19 hastalığının en önemli ve hayati etkilerinin solunum sistemi üzerine olduğu bilinmektedir. Hastalığın akut döneminde ve postcovid döneminde akciğerler üzerine ciddi hasarlar verebildiği ve bazı hastalarda kalıcı değişikliklere neden olabileceği belirtilmiştir (15). Çalışmamızdaki 112 hastamızın 24'de(%21,4) postcovid dönemde restriktif tipte solunum fonksiyon bozukluğu tespit edildi. Komorbiditeler, yaş ve hastaneye başvuru süresinin postcovid dönemde solunum fonksiyonları üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığı saptandı. Özellikle 0-3 ayda başvuran orta-ağır grupta ve başvuru zamanından bağımsız orta-ağır grupta solunum fonksiyonlarının bozulduğu tespit edildi. Ayrıca erkek cinsiyet ve pnömoni varlığının da solunum fonksiyon bozukluğuna neden olabileceği tespit edildi. Bu konuda sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Salem AM ve ark. 50 hastayı inceledikleri çalışmada; post-covid kişilerde total akciğer kapasitesi(TLC), zorlu vital kapasite(FVC), zorlu ekspiratuar hacim 1.sn(FEV1) ve karbon monoksit için difüzyon kapasitesinde(DLCO) kontrol gruba kıyasla önemli derecede azalma ile post-covid vakaların %50'sinde restriktif tipte fonksiyon bozukluğu tespit edilmiş(16). Yine aynı çalışmada post-covid grubun %35'i ile kontrol grubun %23.3'de hafif difüzyon kusuru saptanmış(16). Yu-miao Zhao ve ark.'nın 55 hastayı değerlendirdikleri bir başka çalışmada 14 hastada akciğer fonksiyon anormallikleri gözlenmiş(hastaların 4'de TLC(%7.27), 6'da FEV1(%10.91), 6'da FVC(%10.91), 9'da DLCO(%16.36) ve 7'de küçük hava yolu disfonksiyonu(%12.73)). Özellikle DLCO anormalliğinin fazlalığı nedeni ile DLCO ile diğer parametreler kıyaslanmış. Başvuru sırasındaki yüksek D-dimer seviyesinin, taburculuk sonrası 3 aylık süreçte DLCO bozukluğu için etkili bir parametre olabileceği sonucuna varılmış. Ayrıca toraks BT BULGULARı anormal 39 olgunun 12'sinde(%30.77) ve toraks BT BULGULARı normal 14 olgunun 2'sinde(%12.50) solunum fonksiyon bozukluğu tespit edilmiş (17). Bizim çalışmamızda %21 hastada restriktif tipte fonksiyon bozukluğu saptandı. Özellikle hastalık ağırlığı, erkek cinsiyet ve anormal toraks BT BULGULARının post-covid dönemde solunum fonksiyon bozukluğu için risk faktörü olabileceği tespit edildi. Ancak çalışmamızın tek merkezli olması, hastalarda solunum fonksiyonlarının basit spirometre ile değerlendirilmesi ve diğer solunum fonksiyon testi parametrelerinin(diffüzyon testi, vücut pletismografisi-akciğer volümleri) kullanılamamış olması çalışmamızın zayıf yönleridir. Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu da açıktır.

SONUÇ: Bu çalışmada; erkek cinsiyet, covid-19 pnömonisi geçirmek ve hastalık ağırlığının postcovid dönemde solunum fonksiyon bozukluğu için risk faktörü olabileceği sonucuna varıldı. Ancak daha anlamlı sonuçlar için geniş hasta gruplarında ve multisentrik çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR:

1. https://covid19.who.int/
2. Zhao W,Zhong Z,Xie X,Yu Q,Liu J. Relation between chest CT findings and clinical conditions of coronavirus disease(COVID-19) pneumonia: a multicenter study. AJR Am J Roentgenol 2020;214:1072–1077.
3. Bradley BT,Maioli H,Johnston R,Chaudhry I,Fink SL,Xu H,et al. Histopathology and ultrastructural findings of fatal COVID-19 infections in Washington State:a case series.Lancet 2020;396:320–332.Published erratum appears in Lancet 396:312.
4. Pan F,Ye T,Sun P,Gui S,Liang B,Li L,et al.Time course of lung changes at chest CT during recovery from coronavirus disease-2019(COVID-19). Radiology 2020;295:715–721.
5. Wang Y,Dong C,Hu Y,Li C, Ren Q,Zhang X,et al. Temporal changes of CT findings in 90 patients with COVID-19 pneumonia:a longitudinal study.Radiology 2020;296:E55–E64.
6. George PM,Barratt SL,Condliffe R,Desai SR,Devaraj A,Forrest I,et al.Respiratory follow-up of patients with COVID-19 pneumonia.Thorax 2020;75:1009–1016.
7. Goertz YMJ,Van Herck M,Delbressine JM,Vaes AW,Meys R,Machado FVC,et al.Persistent symptoms 3 months after a SARS-CoV-2 infection:the post-COVID-19 syndrome?ERJ Open Res 2020; 6(4).
8. Huang C,Huang L,Wang Y,Li X,Ren L,Gu X,et al.6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital:a cohort study.Lancet 2021;397(10270):220-32.
9. Ahmed H,Patel K,Greenwood DC,Halpin S,Lewthwaite P,Salawu A,et al.Long-term clinical outcomes in survivors of severe acute respiratory syndrome and Middle East respiratory syndrome coronavirus outbreaks after hospitalisation or ICU admission:A systematic review and meta-analysis.J Rehabil Med 2020; 52(5):jrm00063.
10. Honigsbaum M,Krishnan L.Taking pandemic sequelae seriously:from the Russian influenza to COVID-19 long haulers.Lancet 2020;396(10260):1389-91.
11. Peghin M,Los-Arcos I,Hirsch HH,Codina G,Monforte V,Bravo C,et al.Community-acquired Respiratory Viruses Are a Risk Factor for Chronic Lung Allograft Dysfunction.Clin Infect Dis 2019;69(7):1192-7.
12. Amenta EM,Spallone A,Rodriguez-Barradas MC,El Sahly HM,Atmar RL,Kulkarni PA.Postacute COVID-19:An Overview and Approach to Classification.Open Forum Infect Dis 2020;7(12):ofaa509.
13. Carfi A,Bernabei R,Landi F,Gemelli Against C-P-ACSG.Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19.JAMA 2020; 324(6):603-5.
14. Jacobs LG,Gourna Paleoudis E,Lesky-Di Bari D,Nyirenda T,Friedman T,Gupta A,et al. Persistence of symptoms and quality of life at 35 days after hospitalization for COVID-19 infection.PLoS One 2020;15(12):e0243882.
15. Higgins V,Sohaei D,Diamandis EP,Prassas I.COVID-19:from an acute to chronic disease?Potential long-term health consequences.Crit Rev Clin Lab Sci.2021 Aug;58(5):297-310.doi: 10.1080/10408363.2020.1860895.Epub 2020 Dec 21.PMID: 33347790.
16. Salem AM,Al Khathlan N,Alharbi AF,Alghamdi T,AlDuilej S,Alghamdi M,Alfudhaili M,Alsunni A,Yar T,Latif R,Rafique N,Al Asoom L,Sabit H.The Long-Term Impact of COVID-19 Pneumonia on the Pulmonary Function of Survivors.Int J Gen Med. 2021 Jul 9;14:3271-3280.doi:10.2147/IJGM.S319436.PMID: 34267545; PMCID: PMC8276825.
17. Zhao YM,Shang YM,Song WB,et al.Follow-up study of the pulmonary function and related physiological characteristics of COVID-19 survivors three months after recovery.*EClinicalMedicine*.2020;25:100463.doi:10.1016/j.eclinm.2020.100463.

TABLOLAR

Tablo 1. Sosyodemografik – hastalık verilerinin solunum fonksiyonlarına etkisi

Değişken	N (% / m±İQR)	p
Yaş:	54±14,1 yıl	0.320
Cinsiyet: -Erkek -Kadın	 46 (%41) 66 (%59)	0,054
Poliklinik başvuru süresi:	77,8 (min.14, max.330) gün	
Postcovid dönem: -Erken (0-3 ay) -Geç (3 ay ve üzeri)	 77 (%68,8) 35 (%31,2)	0,458
Komorbiditeler: -Hipertansiyon -Diyabetes Mellitus -Kronik Hava Yolu Hastalıkları -Komorbidite yok	 30 (%27) 20 (%18) 17 (%15) 36 (%32)	0,286
Toraks BT tutulumu	pnömoni (+) 55 (%49) Pnömoni (-) 57 (%51)	0,053

Tablo 2. Kontrol zamanına göre hastalık ağırlığı ve solunum fonksiyonları ilişkisi

Kontrol zamanı	Hastalık Ağırlığı	Solunum Fonksiyon Testi			p
		Normal	Restriktif	Total	
0-3 ay	Hafif	34 (%87,2)	5 (%13,8)	39 (%100)	0,027
	Orta-Ağır	25 (%65,8)	13 (%34,2)	38 (%100)	
Total		59 (%76,6)	18 (%23,4)	77 (%100)	
>3 ay	Hafif	17 (%85)	3 (%15)	20 (%100)	0,698
	Orta-Ağır	12 (%80)	3 (%20)	15 (%100)	
Total		29 (%82,9)	6 (%17,1)	35 (%100)	

Tablo 3. Kontrol zamanından bağımsız hastalık ağırlığı ve solunum fonksiyonları ilişkisi

Hastalık Ağırlığı	Solunum Fonksiyon Testi			p
	Normal	Restriktif	Total	
Hafif	51 (%86,4)	8 (%13,6)	59 (%100)	0,032
Orta-Ağır	37 (%69,8)	16 (%30,2)	53 (%100)	
Total	88 (%78,6)	24 (%21,4)	112 (%100)	

SS-199 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

COVID-19 pnömonisinde radyolojik rezolüsyon süresi öngörülebilir mi? 103 olgunun analizi

Burçin Hakoğlu, Yelda Varol, Ali Kadri Çırak, Seher Susam, Semra Bilaçeroğlu, Zeynep Öndeş, İlkin Yetişkin, Özgür Batum, Emel Cireli, Sena Ataman, Gülistan Karadeniz, Aysu Ayrancı, Covid Study Group

SBÜ İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları Ve Cerrahisi SUAM, 4. Göğüs Hastalıkları Kliniği, İzmir

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 pnömonisinin rezolüsyon süresi ile ilgili yeterli bilgi yoktur. Bu sebeple COVID-19 pnömonisinde rezolüsyon süresini etkileyen faktörleri araştırmak üzere bu çalışma tasarlanmıştır.

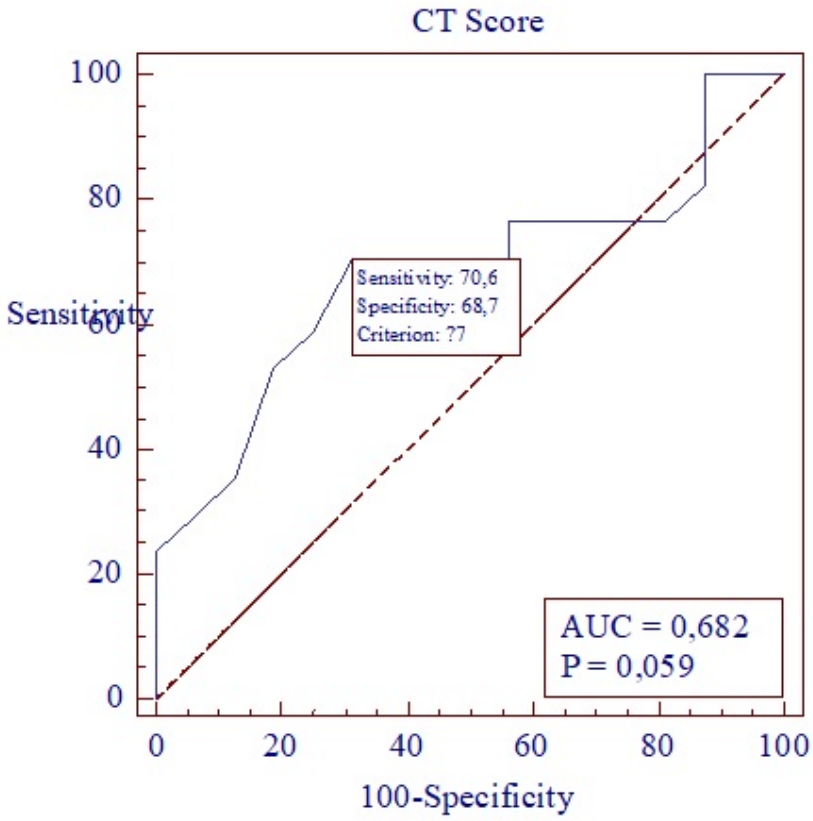
YÖNTEM: 11 Mart 2020 ve 15 Mayıs 2020 tarihleri arasında hastanemizde COVID-19 tanısı alan 469 hastanın verileri incelenmiştir. Başlangıçta ve sonrasındaki 3 aylık dönemde olmak üzere en az iki radyolojik incelemesi (göğüs filmi veya akciğer tomografisi) bulunan 402 hasta değerlendirilmiş, bu olgular arasından da nazofarengeal sürüntü örneğinden severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2) polymerase chain reaction (PCR) testi pozitif olan ve başlangıç radyolojik incelemesinde pnömonisi bulunan 103 olgu çalışmaya alınmıştır. Olgular radyolojik iyileşme gösteren (regresyon grubu), stabil seyreden (stabil grup) ve radyolojik kötüleşme gösteren (progresyon grubu) olarak 3 gruba ayrılmıştır. Bu ayrım, geleneksel rezolüsyonu gecikmiş pnömoni tanımı temel alınarak yapılmış, 1 aydan kısa sürede iyileşme görülen olgular regresyon grubu, 1 aydan sonraki dönemde radyolojik kötüleşme izlenen olgular progresyon grubu ve 1 aylık sürede iyileşme veya kötüleşme görülmeyen olgular da stabil grup olarak değerlendirilmiştir. Gruplar demografik veriler, eşlik eden hastalıklar, laboratuvar verileri ve başlangıç radyolojik skorlarına göre karşılaştırılmıştır.

BULGULAR: Erkek cinsiyet, >61 yaş, başlangıç lenfosit yüzdesinin %14.9 ve altında olması, D-dimer düzeyinin 872'den, ferritin düzeyinin 699'dan fazla olması, eşlik eden Diabetes Mellitus (DM) radyolojik rezolüsyon süresine kötü etkili olarak bulunmuştur (sırasıyla; p: 0.039, p: 0.001, p 0.044, p: 0.001, p: 0.026, p: 0.029). Çok değişkenli logistic regresyon analizi yapıldığında; erkek cinsiyet, eşlik eden hipertansiyon (HT) varlığı ve D-dimer düzeyinin 872'nin üstünde olması istatistiksel anlamlı olarak kötü radyolojik prognozla ilişkili bulunmuştur (sırasıyla; p: 0.027, p: 0.069, p: 0.011, OR 3.73, %95 CI 2.89-4.2). Sağkalım oranı radyolojik iyileşme görülmeyen gruplarda (stabil ve progresyon) anlamlı olarak daha düşük (p: 0.013), ölüm riski radyolojik progresyon grubunda regresyon grubundan 4.9 kat fazla (95% CI: 1.46-16.48) bulunmuştur.

TARTIŞMA VE SONUÇ: İleri yaş, erkek cinsiyet, düşük başlangıç lenfosit yüzdesi, yüksek D-dimer ve ferritin düzeyleri, eşlik eden HT, DM ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) varlığının ve başlangıç toraks bilgisayarlı tomografisinde radyolojik skorun 7'nin üzerinde olmasının radyolojik iyileşme süresine olumsuz etki ettiği görülmüştür. COVID-19 pnömonisininde radyolojik rezolüsyon süresine etki eden faktörleri araştıran randomize kontrollü prospektif, kantitaf radyolojik skorlama yapılabilen ve komorbiditelerin ayrı ayrı karşılaştırılabildiği çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, pnömoni, radyolojik skorlama, rezolüsyon süresi

Şekil-1: Başlangıç BT skoru ile radyolojik iyileşme ilişkisini gösteren ROC eğrisi



Radyolojik iyileşme ilişkili risk vaktörlerinin tek değişkenli analizi: yaş, cinsiyet, lenfosit yüzdesi, D-dimer, ferritin, eşlik eden HT, DM ve KOAH.

Demografik, klinik ve laboratuvar verileri	Toplam n = 103	Progresyon/Stabil Gruplar	Regresyon Grubu	P v	OR (95% CI)
Yaş >61 ≤61	42 (40.8%) 61 (59.2%)	27 (64.3%) 18 (29.5%)	15 (35.7%) 43 (70.5%)	0.001	4.3 (1.86-9.93)
Cinsiyet Erkek Kadın	58 (56.3%) 45 (43.7%)	31 (53.4%) 14 (31.1%)	27 (46.6%) 31 (68.9%)	0.039	2.54 (1.12-5.74)
Lenfosit % ≤14.9 >14.9	42 (41.2%) 60 (58.8%)	24 (57.1%) 21 (35%)	18 (42.9%) 39 (65%)	0.044	2.47 (1.10-5.56)
D-dimer >872 ≤872	48 (57.8%) 35 (42.2%)	29 (60.4%) 8 (22.9%)	19 (39.6%) 27 (77.1%)	0.001	5.15 (1.93-13.7)
Ferritin >699 ≤699	20 (28.2%) 51 (71.8%)	14 (70%) 19 (37.3%)	6 (30%) 32 (62.7%)	0.026	3.93 (1.29-11.95)
HT Var Yok	29 (28.2%) 74 (71.8%)	17 (58.6%) 28 (37.8%)	12 (41.4%) 46 (62.2%)	0.091	2.32 (0.97-5.58)
DM Var Yok	17 (16.5%) 86 (83.5%)	12 (70.6%) 33 (38.4%)	5 (29.4%) 53 (61.6%)	0.029	3.85 (1.24-11.93)
KOAH Var Yok	11 (10.7%) 92 (89.3%)	8 (72.7%) 37 (40.2%)	3 (27.3%) 55 (59.8%)	0.055	3.96 (0.98-15.92)

**HT: hipertansiyon, DM: Diabetes Mellitus, KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı*

Radyolojik iyileşme ilişkili risk vaktörlerinin çok değişkenli analizi: Cinsiyet, HT birilikteliği, D-dimer düzeyi.

	P	OR (95% CI)
Cinsiyet (Erkek/Kadın)	0.027	3.73 (1.16-11.95)
HT (+/-)	0.069	2.89 (0.92-9)
D-dimer (>872/≤872)	0.011	4.2 (1.38-12.75)

**HT: hipertansiyon **Constant: 0.001 step-6a*

SS-200 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Bronşektazi ve *Pseudomonas Aeruginosa* ilişkisi: Kliniğimizden 5 yıllık hasta verileri

Burcu Baran Ketencioğlu, Nur Aleyna Yetkin, Nuri Tutar, İnci Gülmez, Fatma Sema Oymak

Erciyes Üniversitesi, Göğüs Hastalıklar Anabilim Dalı, Kayseri

GİRİŞ VE AMAÇ: Bronşektazi, sıklıkla geçirilmiş pulmoner enfeksiyonlara sekonder bronşların anormal ve kalıcı genişlemesiyle karakterizedir. Normalde sağlıklı kişilerde alt solunum yolları steril kabul edilir ancak bronşiektazi gibi kronik hastalıklarda genellikle patojen mikroorganizma kolonizasyonu görülür. En önemli etkenlerin başında *Pseudomonas Aeruginosa* gelmektedir. Bu çalışmada kliniğimizde kistik fibrosis (KF) dışı bronşiektazi ile takip edilen hastalarda *P. aeruginosa* kolonizasyonunun laboratuvar değerleri, fonksiyonel parametreler ve hastane yatış süresi ile ilişkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Erciyes Üniversitesi Göğüs Hastalıkları kliniğinde Ocak 2015- Aralık 2019 tarihleri arasında ayaktan veya yatarak takip edilen KF dışı bronşektazi tanısı olan hastalar retrospektif olarak incelendi. Bu hastalardan balgam kültürü, laboratuvar parametreleri ve solunum fonksiyon testleri değerlendirilen 46 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar bakılan balgam kültüründe en az bir kez *P. Aeruginosa* üremesine göre gruplandırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplamda 46 hasta alınmıştır. Hastaların 24 (58%) ü erkek cinsiyette ve median yaşı 58.5 (min:21- maks:85) yıl idi. 19 (41%) hastanın balgam kültüründe en az bir kez *P. Aeruginosa* üremesi mevcut idi. Bu hastaların 53%'ü erkek cinsiyette ve median yaşı 55 (min:21-maks:73) idi. *P. Aeruginosa* üreyen grupta, üremeyen gruba göre inhaler kortikosteroid kullanımı ve hastane yatış süresi anlamlı derecede artmış idi (P =.025 ve P =.024). Yine iki grup karşılaştırıldığında *P. Aeriginosa* üreyen hastaların solunum fonksiyon testinde FEV1 ve FVC yüzdeleri anlamlı derecede düşük idi (P =.026 ve P =.031, sırasıyla).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bronşektazi hastalarında kolonizasyon önemli bir problem olmakla birlikte özellikle *P. aeruginosa* kolonizasyonu olan hastaların akciğer fonksiyonlarındakı düşme hızı, diğer etken patojenlerle kolonizasyonu olanlara göre daha hızlı bulunmuştur. Akciğerdeki kronik enfeksiyona hızlı uyum sağladığı ve kolayca antimikrobiyal direnç geliştirebildiği için bronşektazi hastalarında *P. aeruginosa* tedavisi ilk izolasyon, alevlenme sırasında ve kronik enfeksiyon sırasında düşünülebilir. Bu nedenle özellikle bronşektazi hastalarında balgam kültürünün rutin değerlendirmede kullanılması özellikle erken dönemde eradikasyonu ve daha sonra oluşabilecek komplikasyonları engelleme açısından faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Balgam kültürü, bronşiektazi, hastane yatışı, Pseudomonas aeruginosa

SS-201 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Vitamin A,D ve Çinko Düzeylerinin Covid-19 Hastalığının Ağırlığına Etkileri

Aslı Imran Yılmaz[1], Gökçen Ünal[1], Ahmet Osman Kılıç[2], Sevgi Pekcan[1], Özge Metin Akcan[3], Kübra Nur Erdoğan[2], Hüseyin Safa Özdemir[2]

[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Çocuk göğüs Hastalıkları
[2]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Çocuk sağlığı ve hastalıkları
[3]Necmettin Erbakan Üniversitesi,Meram Tıp Fakültesi,Çocuk enfeksiyon hastalıkları

GİRİŞ VE AMAÇ: D vitamininin immunmodülatör etkisi,çinko ve A vitamininin hücresel ve hümoral immuniteye etkisi nedeniyle covid-19 enfeksiyonunun klinik ağırlığı üzerine etkili olduğu düşünülmektedir.Bu çalışmanın amacı covid-19 enfeksiyonu geçiren hastalarda vitamin A,vitamin D ve çinko eksikliğinin hastalık ağırlığı ile ilişkisini araştırmaktır.

YÖNTEM: Hastanemize başvuran 59 hafif-orta-ağır covid -19 enfeksiyonu ya da MIS-C tanısı alan hastaların tanı anındaki vitamin A, vitamin D,çinko düzeyleri değerlendirildi.Hastalığın ağırlığı,yoğun bakım ihtiyacı, hastanede yatış ile korelasyonuna bakıldı.

BULGULAR: Toplam 59 hastamızın %13.6(n=8) MIS-C, %47.5(n=28)'si orta-ağır,%39(n=23)'i hafif covid-19 tanıla-rı ile takip edildi. Hastaların medyan yaşı 126,88 ± 64,53 ay idi (aralık 6 - 216 ay). %46.2(n=18) kız,%53.8(n=21) erkek idi. Vitamin A,D,Zn düzeylerinin gruplara göre dağılımı tablo-1'de verilmiştir. Çinko seviyesi MIS-C' li hastalarda hafif ve orta-ağır Covid-19 enfeksiyonu geçiren hastalara göre anlamlı şekilde daha düşük (sırasıyla p=0,01, p=0,03) bulundu. A vitamini orta-ağır covid-19 enfeksiyonu geçiren hastalarda hafif ayaktan geçiren hastalara göre anlamlı şekilde daha düşük (p=0,04) bulundu. Gruplar arasında vitamin D düzeyleri hafif geçirenden mis-c grubuna doğru düşüş eğiliminde olmasına rağmen aralarında anlamlı fark saptanmadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda çinko ve A vitamini düşüklüğü ile Covid-19 enfeksiyonu ağırlığı arasında istatistiki ola-rak anlamlı fark saptadık,D vitaminin ise anlamlı olmasa bile ağır grupta daha düşük olduğunu gör-dük.Mevcut sonuçlara ve literatür taramasına dayanarak,çinko, A ve D vitamininin desteklenmesinin Covid-19'un seyrini hafifletebileceğini düşünmekle birlikte bu konuda daha fazla araştırma ve klinik deneylere ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19,Çinko,Vitamin A,Vitamin D

TABLO-1

	Vitamin A (>0.35µmol/L)	Vitamin D(20-100mg/dL)	Çinko(60-150mg/dl)
Total grup	0.338 ± 0,24	17,52 ± 10,53	71,51 ± 46,7
Hafif covid enfeksiyonu	0,4075±0,19	20,4±11,8	86,8±37,7
Orta-ağır covid enfeksiyonu	0,2818±0,19	16,77±10,46	75,4±48,5
Mis-c	0,3663±00	15,01±8,32	14,56±00

Vitamin A,D,Çinko düzeylerinin gruplara göre dağılımı tablo-1'de gösterilmiştir.

SS-202 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Sağlık Çalışanlarında 3. Doz Covıd-19 Aşı Tercihi

Gülfem Yıldırım

KTO Karatay Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Konya

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 pandemisini kontrol altına almak amacıyla dünyada birçok ülkede aşı uygulaması acil kullanım onayının ardından başlatıldı. Ülkemizde de aşı uygulamasına ilk SINOVAC ve sonrasında BıoNTech olmak üzere öncelikli olarak sağlık çalışanlarında başlanıldı. Biz de çalışmamızda hastanemiz personelinin aşı tercih oranlarını araştırdık.

YÖNTEM: YÖNTEM: Hastanemizde 14 Ocak ve 1 Temmuz 2021 tarihleri arasında 2 doz SINOVAC uygulanan toplam 818 kişinin ve 1 Temmuz- 5 Ağustos arası üçüncü doz aşı uygulanan toplam 259 kişinin verileri çalışmaya dahil edilmiştir.

BULGULAR: Hastanemizde üçüncü doz aşı yaptıranlardan 42 kişiye SINOVAC, 217 kişiye BioNTech uygulanmıştır. Hastaların hiçbirisinde aşı sonrası ciddi yan etki gözlenmemiştir. SINOVAC yaptıranların yüzde 47.5 'inde, BioNTech yaptıranların ise yüzde 30.8'inde DM, HT, astım gibi ek hastalıklar mevcuttu. İki doz SINOVAC uygulanan personelimizden 30 kişide üçüncü doz öncesi SARS-CoV-2 PCR(+)' liği saptanmıştı. Hastalığı geçiren bu gruptan da 6 kişi BioNTech yaptırmayı tercih etti. Üçüncü doz aşı uygulaması sonrası SINOVAC uygulanan 3 personel ve BioNTech uygulanan 1 personelimizde erken dönemde PCR(+)' liği saptandı. Hastaların tümü ayaktan tedavi edildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda görüldüğü gibi 2 doz aşı sonrası sağlık çalışanlarımızda PCR(+)' liğinin %3,6 olması ve ölüm olmaması aşının önemini bir kez daha göstermektedir. Yapılan çalışmalarda COVID-19 virüsünün çoklu mutasyona uğradığı ve yeni varyantların geliştiği gösterilmiştir. BioNTech uygulanan hastalarda yeni tip COVID-19 Delta varyantına karşı koruyuculuk sağlandığının gösterilmesi nedeniyle en riskli meslek grubunda olan sağlık çalışanlarımız çoğunlukla üçüncü doz uygulaması için BioNTech 'i tercih etmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, BioNTech, SINOVAC

3. doz Covid-19 aşısı yaptıranların demografik verileri

	3. DOZ SINOVAC	3. DOZ BıoNTech
Erkek	%61.9 (n=26)	%48.8 (n=106)
Kadın	%38.1 (n=16)	%41.2(n=111)
Yaş (yıl) (ort)	32	37
Smoker	%19 (n=8)	%21.6 (n=47)
DM	%7.1 (n=3)	%5.5 (n=12)
HT	%28.5 (n=12)	%14.7 (n=32)
Astım	%11.9 (n=5)	%10.6 (n=23)
Geçirilmiş Covıd-19	0	%2.7 (n=6)
Hospitalizasyon	0	0

SS-203 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Covid Aşısı Yapılmasına Rağmen Gelişen Covid-19 Hastalığının Klinik, Radyolojik Ve Laboratuvar Özellikleri Ve Tedavi Yanıtları

Abdullah Simsek[1], **Ali Gumus**[2]

[1]*Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü, Bursa, Türkiye*
[2]*Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Bursa, Türkiye*

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 hastalığı ile mücadelede aşılama çok önemli bir tedavi şeklidir. Ancak aşıya rağmen covid enfeksiyonu gelişebilir. Çalışmamızda bu hastaların özellikleri araştırıldı.

YÖNTEM: Ocak 2021-Haziran 2021 tarihleri arasında hastanemize başvuran ve aşı olmalarına rağmen COVID-19 hastalığı gelişen 18 yaş ve üstü hastalar bu çalışmaya dahil edildi. Hastaların şikayetleri, eşlik eden hastalıkları, genel fiziki durumları geriye dönük olarak kaydedildi. COVID-19 hastalığı olan hastaların klinik, radyolojik, laboratuvar özellikleri, tedavi sonuçları araştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya PCR testi pozitif olduğu gösterilerek kesin COVID-19 hastalığı tanısı konulan 44 hasta dahil edildi. Bunların 24'ü (%54,5) kadın, 20'si (%45,5) erkekti. Ortalama yaşları 63.2 yıldı. Hastaların 32'sinde (%72,7) komorbidite varken, %27,3'ünde komorbidite yoktu. 16 hastada (%36,4) 1. doz aşıdan sonra, 28 hastada (%63,6) 2. dozdan sonra COVID-19 hastalığı gelişti. En sık saptanan şikayetler öksürük (%50) ve yorgunluk (%43,2) idi. Hastaların %77,3'ünün genel klinik durumu başvuru anında iyiydi. Ayrıca hastaların %79,5'inin oksijen satürasyonu normaldi.
Laboratuvar anormallikleri sıklığına göre şöyle sıralanır; yüksek C-Reaktif Protein düzeyi (%95,5), yüksek fibrinojen düzeyi (%81,8), yüksek laktat dehidrojenaz düzeyi (%63,6), yüksek D-dimer düzeyi (%50). Hastaların %20,5'inde toraks BT görüntüsü normaldi. Pulmoner infiltrasyonu olan 35 hastanın %94,3'ünde bilateral, %5.7'sinde tek taraflı infiltrasyon vardı. Radyolojik tutulum hastaların %38,6'sında hafif, %34,1'inde orta ve %6,8'inde şiddetli idi. Hastaların %56,8'i ayakta tedavi edilirken, %43,2'si hastaneye yatırıldı. İki hasta öldü. Mortalite oranı %4,5 idi. Hastanede ortalama kalış süresi 8 gündü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Aşı olmasına rağmen COVID-19 hastalığı gelişen hastalar ile aşısız bu hastalığa yakalananlar karşılaştırıldığında, aşılananlarda laboratuvar BULGULARı ve klinik seyrin biraz daha iyi olduğu, başlangıçtaki klinik BULGULARın ve ölüm oranlarının her iki grupta benzer olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Aşı, Özellikler

SS-204 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

COVID-19 Geçiren Hemodializ Hastalarının Laboratuar Ve Radyolojik Özellikleri: Retrospektif Değerlendirme

Berna Botan Yildirim[1], Şerife Torun[1], Çağrı Kesim[2], Öznur Kal[3]

[1]Konya Başkent Üniversitesi Uygulama Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Konya
[2]Konya Başkent Üniversitesi Uygulama Hastanesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Konya
[3]Konya Başkent Üniversitesi Uygulama Hastanesi, Nefroloji Ana Bilim Dalı, Konya

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışma, Konya Başkent Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesinde rutin dializ tedavisi alan ve COVID-19 geçiren hastalarda retrospektif olarak klinik, radyolojik ve laboratuar verilerini araştırmayı amaçladı.

YÖNTEM: Bu çalışmada, Konya'da SARS-CoV-2 RNA RT-PCR (ters transkripsiyon-polimeraz zincir reaksiyonu) pozitifliği nedeniyle yatırılarak takip edilen 54 COVID-19 hastasının yatış anındaki epidemiyolojik, klinik özellikleri, laboratuar bulguları ve radyolojik özellikleri retrospektif olarak toplandı, gözden geçirildi ve analiz edildi. Hastalık şiddeti ile ilişkili risk faktörleri araştırıldı.

BULGULAR: Hastaların 28'i (%51,9) kadın, 26'sı (%48,1) erkek idi. Hastalar yatış anındaki oksijen desteği gereksinimine göre 4 gruba ayrıldı. Hastalık şiddeti ile cinsiyet arasında ilişki saptanmadı ancak yaş ile hastalık şiddeti arasında doğru orantı olup istatistiksel olarak anlamlı değildi. Hastalık şiddeti ile komorbidite arasında ilişki yoktu. Hastaların 28'si yoğun bakım ünitesinde takip edilmiş olup bunların 22'si exitus olmuştur. Mortalite oranı %40,7'dir. Laboratuar verileri değerlendirildiğinde gruplar arasında lökosit sayısı, nötrofil sayısı, lenfosit sayısı, hemoglobin, trombosit sayısı arasında önemli bir farklılık yoktur. Rutin kan testlerinde en spesifik değişiklikler hastalık şiddetinde artış ile beraber ferritin ve d-dimer düzeylerinde yükselmedir (p=0,025; p=0,049). Hastalık şiddeti ile beraber lenfosit sayısında düşüş izlenmektedir. Ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir. Olguların hepsinde yatış anında radyolojik tutulum mevcuttu. Tüm gruplar içerisinde en yaygın BT bulguları konsolidasyon(%72,2), hava bronkogramı (%66,7), subplevral korunma(%61,1), atelektazi (%57,4) ve crazy-paving pattern (%51,9) idi (Tablo 3). Hastalık şiddeti ile radyolojik görünümler arasında anlamlı ilişki yoktu. Mevcut lezyonların periferik dağılım (%75,9), bilateral tutulum (%77,8) ve alt lob tutulumu (%79,6) olma olasılığı daha yüksekti (p<0,001) ancak bunların hastalık şiddeti ile ilişkisi yoktu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Dializ hastalarında COVID-19'un ciddiyeti ile ilgili birçok faktör, klinisyenlerin hastanın prognozu değerlendirmesine yardımcı olabilir. Bu çalışmada artmış CRP, D-dimer ve CAR, azalmış lenfosit sayısı ve toraks BT'de konsolidasyon ve multilobar tutulum şiddetli COVID-19 tahmin edicileri olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Akciğer tomografisi, cornavirüs hastalığı 2019, hemodializ, laboratuar

tablo 1

- **Tablo:** Hastalık şiddeti ile laboratuar verileri arasındaki ilişki

	HASTALIK ŞIDDETI					
	Oksijen Desteksiz grup (>spO2%95)	Oksijen Desteği gerektiren grup (spO2%90-%95)	YANO	IMV	Test	p
Lökosit	6,8±1,85	5,3±1,92	7,3±2,13	7,2±4,39	F=1,644	0,191
Nötrofil	5,0±1,62	8,7±20,9	5,6±1,90	5,7±4,14	Chi-square=5,571	0,134
Lenfosit	1,05±0,48	1,44±1,77	1,02±0,53	0,92±0,48	Chi-square=0,898	0,826
Monosit	0,51±0,24	0,63±0,88	0,50±0,31	0,49±0,31	Chi-square=0,616	0,893
Eozizinofil	0,17±0,20	0,15±0,27	0,09±0,09	0,03±0,03	Chi-square=5,967	0,113
Bazofil	0,04±0,02	0,06±0,08	0,07±0,06	0,05±0,04	F=0,434	0,730
Hemoglobin	11,2±1,63	13,1±7,35	9,7±1,82	10,5±1,77	Chi-square=6,266	0,099
Trombosit	167,8±55,2	137,3±45,09	170,3±57,80	159,4±71,60	F=0,951	0,423
CRP	50,5±55,23	50,0±66,12	91,4±103,35	96,4±91,28	Chi-square=5,153	0,161
BUN	63,1±22,79	59,0±31,75	46,1±19,79	46,8±19,79	Chi-square=4,245	0,236
Kreatinin	7,0±2,41	5,9±2,7	5,7±1,93	4,6±1,74	F=2,043	0,122
Sodyum	137,3±2,77	136,2±2,31	135,0±1,97	135,0±4,94	F=1,117	0,353
Potasyum	4,62±0,70	4,76±0,75	4,35±0,83	4,44±0,87	F=0,642	0,592
AST	19,8±12,28	21,9±13,39	13,9±6,24	67,54±141,22	Chi-square=6,428	0,093
ALT	20,6±15,25	13,8±6,51	11,6±7,59	92,2±249,95	Chi-square=6,420	0,093
LDH	288,0±97,57	266,4±131,23	276,6±92,21	318,0±183,99	F=0,354	0,787
CAR	14,9±16,81	17,1±24,88	32,5±32,93	34,1±30,27	F=1,683	0,184
NLO	6,2±4,71	4,5±1,92	7,6±7,63	7,9±5,65	Chi-square=3,258	0,354
Prokalsitonin	0,41±0,41	0,84±1,15	1,16±1,98	1,98±2,01	Chi-square=7,256	0,064
Troponin	0,59±1,20	0,84±1,61	0,26±0,66	0,17±0,43	Chi-square=0,888	0,828
Ferritin	939,0±556,49(a)	1970,8±2667,8(a,b)	1237,9±633,08(b)	1671,5±570,04(b)	Chi-square=9,341	0,025*
D_Dimer	1,2±1,11(a)	1,8±1,21(a,b)	3,3±3,63(b)	3,0±3,69(b)	Chi-square=7,873	0,049*
EF	-	52,5±3,53	53,7±2,5	52,0±5,95	Chi-square=0,148	0,929
PAB	-	65,0±7,07	42,5±31,81	51,5±19,83	F=0,631	0,547
Yatış süresi	7,3±2,25	9,6±4,75	12,3±8,39	11,0±8,08	F=0,806	0,498

YANO: yüksek akımlı nazal oksijen; IMV: invaziv mekanik ventilasyon

hastalık şiddeti ile laboratuar verileri arasındaki ilişki

tablo 2

TABLO 3. Radyolojik değişiklikler ve hastalık şiddeti ile arasındaki ilişki

		HASTALIK ŞIDDETI					
	n(%) (p)	Oksijen Desteksiz grup (>spO2%95)	Oksijen Desteği gerektiren grup (spO2%90-%95)	YANO	IMV	Chi-square test	p
LOB TUTULUMU							
Unilateral tutulum	7 (13,0) (<0,001)	1 (9,1)	1 (6,3)	1 (8,3)	4 (26,7)	3,510	0,319
Bilateral tutulum	42 (77,8) (<0,001)	7 (63,6)	14 (87,5)	11 (91,7)	10 (66,7)	4,558	0,207
Multilobar tutulum	26(48,1) (0,891)	6 (60,0)	10(62,5)	4 (33,3)	6 (40,0)	3,316	0,345
Üst lob	20 (37,0) (0,057)	2 (18,2)	7 (43,8)	6 (50,0)	5 (37,0)	2,939	0,401
Orta lob	37 (68,5) (0,006)	6 (54,5)	12 (75,0)	11 (91,7)	8 (53,3)	5,892	0,117
Alt lob	43 (79,6) (<0,001)	9 (81,8)	11 (68,8)	10 (83,3)	13 (86,7)	1,759	0,624
ENINE DAGILIM							
Merkezi	24 (44,4) (0,414)	4 (36,4)	9 (56,3)	5 (41,7)	6 (40,0)	1,352	0,717
Periferik	41 (75,9) (<0,001)	7 (63,6)	15 (93,8)	9 (75,0)	10 (66,7)	4,399	0,221
BT OZELLIKLERI							
Buzlu cam opasite	12 (22,2) (<0,001)	4 (44,4)	1 (6,7)	4 (33,3)	3 (21,4)	5,157	0,161
Subplevral sparing	33 (61,1) (0,024)	4 (44,4)	12 (80,0)	7 (58,3)	10 (71,4)	3,672	0,299
Konsolidasyon	39 (78,2) (<0,001)	7 (77,8)	13 (86,7)	9 (75,0)	10 (71,4)	1,072	0,784
Atelektazi	31 (57,4) (0,123)	6 (60,0)	12 (80,0)	4 (33,3)	9 (64,3)	6,192	0,103
Vasküler genişleme	6 (11,1) (<0,001)	2 (18,2)	0 (0,0)	1 (8,3)	3 (20,0)	3,851	0,278
Crazy-paving patern	28 (51,9) (0,785)	5 (45,5)	11 (68,8)	5 (41,7)	7 (46,7)	2,670	0,445
Hava bronkogramı	36 (66,7) (0,014)	4 (36,4)	14 (87,5)	8 (66,7)	10 (66,7)	7,670	0,053
Lenfadenopati	14 (25,9) (<0,001)	2 (37,5)	6 (37,5)	3 (25,0)	3 (20,0)	1,739	0,928
Plevral Efuzyon	14 (25,9) (<0,001)	2 (18,2)	3 (18,8)	4 (33,3)	5 (33,3)	1,554	0,672

YANO: yüksek akımlı nazal oksijen; IMV: invaziv mekanik ventilasyon

Radyolojik değişiklikler ve hastalık şiddeti ile arasındaki ilişki

SS-205 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

İmmünsüpresif hastalarda COVID-19 enfeksiyonu: Dost mu? Düşman mı?

Duygu Vezir, Şehnaz Olgun Yıldızeli, Derya Kocakaya, Zeynep Mercancı, Mehmet Baran Balcan, Caner Çınar, Semiha Emel Eryüksel, Sait Karakurt

Marmara Üniversitesi Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 (Yeni koronavirüs; SARS-CoV-2) enfeksiyonu Aralık 2019 tarihinden beri major bir sağlık problemi olarak gündemimizde yer almaktadır. Hastalığa ait bir çok veri elimizde bulunmakla birlikte immünsüpresif olgulardaki enfeksiyonlara ilişkin veriler halen yetersiz ve tartışmalıdır. İmmünsupresif ve immünkompetan olgulara ait COVID-19 enfeksiyonuna ilişkin klinik laboratuvar ve radyolojik parametrelerin değerlendirilmesi ve mortalite için risk faktörlerinin belirlenmesidir.

YÖNTEM: Çalışma retrospektif olarak planlanmış olup Nisan 2020 –Aralık 2020 tarihleri arasında hastanemizde yatarak tedavi almış hastalar değerlendirmeye alınmıştır. Hastaların semptomları, semptom süreleri, tanı anındaki ve yatış esnasındaki klinik evreleri, hastalık süresi, yatış süresi, laboratuvar değerleri, radyolojik BULGULARı, yoğun bakım ve ileri yaşam destek tedavisi gereksinimleri kaydedilerek değerlendirmeye alınmıştır.

BULGULAR: Verileri eksiksiz olan 23 immünsüpresif ve 207 immünkompetan toplam 230 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Her iki grupta demografik veriler benzerlik gösterirken immünsüpresif hastalarda Charlson komorbidite indeksi yüksek bulunmuştur.. İmmünsüpresif hastalarda halsizlik semptomu daha fazla (7 (30%) vs 20 (9.7%) $p<0.013$), başvuru esnasındaki total lenfosit sayısı daha düşük (1000 (200-2100) IQR:1000 vs 1100 (100-4500) IQR:800 $p<0.022$), yatış esnasında takip edilen fibrinojen düzeyleri daha düşük (423(51-1161) IQR:239 vs 526 (41-1037) IQR: 261 $p<0.015$) ve başvuru anındaki ROX indekleri daha yüksek (23.3 (4.46-28.5) IQR:6.3 vs 19.6 (2.25-33.3) IQR:8.6 $p<0.003$) saptanmıştır. Radyolojik BULGULAR klinik evreler ve uygulanan medikal tedaviler iki grup arasında benzer olmakla birlikte ciddi akut respiratuvar enfeksiyon (SARI) immünkompetan grupta fazla saptanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışmada yapılan değerlendirmelerde immünsüpresif iken COVID-19 tanısı alan olguların başlangıç ROX indekslerinin yüksek olması ve daha az sıklıkta SARI kliniğinin bulunması ön planda hastaların kullanmakta olduğu steroid tedavisi ile ilişkilendirilmiş, steroid tedavisinin ağır hastalığa gidişi engellenmede etkisi oluğu düşünülmüştür. Bu çalışmaya katılan immünsüpresif hasta sayısının azlığı ve çeşitliliği nedeniyle mortalite için risk faktörü değerlendirmesi yapılamamış olup daha fazla hasta sayılı çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, immünsüpresif, immünkompetan, mortalite, ROX indeksi, SARI

SS-206 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Enfeksiyon Tedavileri

Onkoloji Hastalarında Gelişen Pnömonide Etiyolojik Ajanların Prevalansı

Umran Şumeyse Ertürk

Bahrain Oncology Center, King Hamad University Hospital, Infectious Diseases Department, Kingdom of Bahrain

GİRİŞ VE AMAÇ: Pnömoni, onkoloji hastalarında sık tanı koyulan enfeksiyonlardan biri ve önemli mortalite nedenlerinden biridir. Malignite hastalarında pulmoner enfeksiyonlara yatkınlığın sebebi olarak, metastaz ve primer malignite nedeniyle bozulmuş solunum sistemi anatomisi, kemoterapi veya diğer immünsupresif ajanlara bağlı immunsistem disfonksiyonu gösterilebilir. Erken ve uygun olarak başlanan empirik tedavi, hastalığın prognozunda en önemli faktördür. Empirik tedavide lokal epidemiyolojik veriler göz önünde bulundurulmalıdır.

YÖNTEM: Çalışmamızda Bahrain Oncology Center'da değerlendirilen, malignite tanısı olan hastalarda toplum ve hastane kökenli pnömonide etiyolojik ajanların sıklığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Ocak 2019-Haziran 2021 tarihleri arasında Bahrain Oncology Center tarafından değerlendirilen hastalar retrospektif olarak tarandı.

BULGULAR: Çalışmaya etken mikroorganizmanın izole edildiği toplam 73 pnömoni atağı olan 46 hasta dahil edildi. Erkek oranı %70 ve ortalama yaş 61 ± 18.5 idi. Hastaların 10 (%22)'u hematolojik malignite, 36 (%78)'si solid organ malignite tanısı ile takip edilmekteydi. Etken mikroorganizmanin üretildiği örnekler sırasıyla: balgam 37 (%50), endotrakeal aspirat 31 (%42), plevra sıvısı 4 (%5), miniBAL 1 (%1). En sık karşılaşılan mikroorganizmalar: Pseudomonas aeruginosa 17 (%23), Klebsiella pneumonia 14 (%19), Acinetobacter spp. 8 (%11), Staphylococcus aureus 7 (%10) ve Stenotrophomonas maltophilia 5 (%7). S. Aureus izolatlarının 3 tanesi metisilin dirençli (MRSA) iken 4 tanesi metisilin duyarlı (MSSA) olarak saptanmıştır. İzole edilen patojenlerin antibiyotik duyarlılıkları tablo 1'de özetlenmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kliniğimizde yapılan bu retrospektif çalışmada, onkolojik olgularda çoklu ilaca dirençli mikroorganizamaların pnönmoni etiyolojisinde sıklıkla yer aldığı gözlenmiştir. Özellikle klinik olarak ağır seyirli olgularda, empirik tedavide sıklıkla gözlenen direnç paternleri göz önünde bulundurulmalıdır. Seftazidim-avibaktam duyarlılığı, Acinetobacter spp. haricindeki Gram-negatif izolatlarda yüksek oranda saptanmıştır. Güvenli yan etki profili nedeniyle çoklu ilaca dirençli patojenlerle enfekte olgularda kolistine alternatif bir tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: onkoloji, pnömoni, prevalans

İzole Edilen Etkenler ve Antibiyotik Duyarlılık Oranları

	n (%)	Seftriakson	Levofloksasin	Piperasilin-tazobaktam	Meropenem	Kolistin	Seftazidim-Avibaktam
P. aeruginosa	17 (%23)	-	12 (%71)	8 (%47)	13 (%76)	17 (%100)	17 (%100)
K. pneumoniae	14 (%19)	3 (%21)	6 (%43)	6 (%43)	8 (%57)	12 (%86)	13 (%93)
Acinetobacter spp.	8 (%11)	1 (%13)	1 (%13)	1 (%13)	1 (%13)	8 (%100)	-
S. maltophilia	5 (%17)	-	5 (%100)	-	-	-	3 (%60)
Diğer	22 (%30)	10 (%45)	13 (%59)	17 (%77)	19 (%86)	13 (%59)	15 (%68)

SS-207 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Early Recovery of Respiratory Failure in Patients with COVID-19

Miraç Öz[1], Serhat Erol[1], Aslıhan Gürün Kaya[1], Özlem Işık[1], Fatma Çiftci[1], Güle Çınar[2], Çağlar Uzun[3], Alpay Azap[2], Akın Kaya[1], Özlem Özdemir Kumbasar[1]

[1]Department of Chest Diseases, Ankara University, Ankara, Turkey
[2]Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Ankara University, Ankara, Turkey
[3]Department of Radiology, Ankara University, Ankara, Turkey

INTRODUCTION: The long-term pulmonary outcomes of coronavirus disease 2019 (COVID-19) are unknown and comprehensive clinical follow-up data are lack . The long-term effect of COVID-19 on lung parenchym and oxygenation remains an outstanding question.

AIMS AND OBJECTIVES: Although it is too early to completely answer this question, our limited observations demonstrate significant recovery on respiratory failure three months later after discharge. We aimed to describe chest CT findings and long term oxygen therapy necessity three months following discharge from hospital.

METHOD: This is a prospective, single-centre observational cohort study. The study included 65 consecutive patients who had been hospitalized due to COVID-19 confirmed by reverse-transcriptase-polymerase-chain-reaction (RT-PCR) in a respiratory tract sample and discharged with long-term oxygen therapy. At discharge, patients got routine follow-up appointments in the pulmonary disease outpatient clinic three months after discharge. Gender, age, comorbidities, serum, plasma, and whole blood samples were obtained routinely at the time of admission and follow-up. Complete blood count, inflammatory markers like circulating levels of C-reactive protein (CRP), ferritin, fibrinogen, d-dimer levels in blood were measured. Arterial blood gase analyze on discharge to decide long term oxygen terapy and follow-up measurment were assessed. Thorax computed tomography (CT) features including presence of ground glass opacities (GGO), subpleural reticulation, fibrosis, and number of involved lobe were recorded on admission and follow-up. The patients who evaluated three months later for follow-up were analyzed in two subgroups as partial oxygen pressure (pO_2) in arterial blood gase analyze < 60 group and $pO_2 \geq 60$ group. These groups were compared to evaluate recovery parameters and necessity of long term oxygen terapy for respiratory failure three monts later.

RESULTS: The current report describes the first 65 participants who have given long term oxygen therapy at discharge time. Of 65 patients, 40 (61.5%) were male. Demografic, clinical, radiological features all patients and follow-up patients wre shown in Table 1. Of 65 patients, 30 (46.2%) were treated on ICU during hospitalization. Antiviral treatment (favipravir) were initiated to all patients, 55 patients were treated with systemic corticosteroid (40-80 mg/day for 5-10 days). The partial oxygen pressure limit was accepted <60 mm/Hg for long term oxygen therapy. All patients were assessed for number of involved lobe on thorax CT scans. At least three lobes were involved in 55 of 65 patients (84.6%).
Four patients were died after discharged, two of them died due to malignancy, the others died 5 days later after discharged. These two patients were thought to have died of COVID-19.
23 patients were assessed with follow-up parameters. Lymphocyte count on admission was higher in the group 1, and this were significant statistically when compared to group 2 (1.10 0.84-1.46, 0.87 0.58-0.93, p: 0.042). pO_2 and SaO_2 levels in arterial bood gase analyze on admission in the group 2 (43.69±4.14, p:0.001; 78.80±6.35, p: 0.015). pO_2 and SaO_2 levels in arterial bood gase analyze on follow-up in group 2 were high (68.78±6.92, p< 0.001; 94.13±1.82 p: 0.003). Respiratory failure had improved in 12 of 23 patients within three months.

DISCUSSION: It is an important result that approximetly half of the patients who developed acute respiratory failure recovered within the first three months. According to a prospective study, patients have persistent radiological findings after three months. This is consistent with our study. Gonzalez et al find that patients with more severe alterations on chest CT shows worse pulmonary functions. However there is not statistically significant difference between two groups in our cohort. LTOT requirement has not been found to related to radiological findings, it is thought to be related to clinical and laboratory results. Longer follow-ups are required to determine the course of patients who develop respiratory failure due to COVID-19 pneumonia.

CONCLUSION: Our findings highlight that a significant proportion of patients who develop acute respiratory failure due to COVID-19 recover within the first three months. Another important finding of our analysis that number of involved lobe on admission and follow-up is not associated with respiratory failure.

Key words: COVID-19, oxygen therapy, acute respiratory failure

Table 1. Demografic, clinical, radiological features all patients and follow-up patients

	Total patients (n: 65)	Follow-up (n: 23)
Gender		
Male	40 (61.5 %)	13 (78.3 %)
Age	70.28 ± 11.98	64.43 ± 10.99
Comorbidities	49 (75.4 %)	14 (60.9%)
Lung disease#	15 (23.1%)	4 (17.4%)
Cardiovascular disease*	40 (61.5 %)	12 (52.2%)
Malignancies	5 (7.7 %)	2 (8.7%)
Admission laboratuary parameters		
Lymphocyte	0.94 0.74-1.19	0.90 0.81-1.13
D-dimer	410.00 186.50-692.50	410.00 227.00-820.00
Ferritin	298.00 129.98-752.25	370.00 150.00-805.00
Fibrinogen	5.09 3.96-5.94	5.23 3.86-6.51
C-reactive protein	81.00 44.50-120.00	88.80 40.00-130.00
Discharge arterial blood gas analyzes		
ph	7.43 ± 0.06	7.45 ± 0.05
pO_2	46.78 ± 5.95	47.19 ±4.88
pCO_2	35.99 ± 6.41	35.77 ±4.97
SaO_2	82.11 ± 7.71	82.48 ±6.27
Lactat	1.30 1.10-1.80	1.50 1.10-1.80
Thorax Computed Tomography on admission		
Ground-glass opacities	63 (96.9 %)	23 (100%)
Subpleural reticulations	11 (16.90%)	3 (13%)

Fibrosis	4 (6.2%)	2 (8.7%)
Number of involved lobe >2	55 (84.6%)	21 (91.3%)
ICU admission	30 (46.2 %)	14 (60.9%)
Treatment		
Corticosteroid	55 (84.6 %)	22 (95.7%)
Low-molecular weight heparin	58 (89.2 %)	23 (100%)
Acetyl salicylic acid	15 (23.1 %)	5 (21.7%)
Exitus	4 (6.3 %)	-

Values are presented as mean ± standard deviation, number of patients (percentage) or median interquartile range
[#] Interstitial lung disease, chronic obstructive lung disease, asthma, obstrucitve sleep apnea syndrome
*Hypertension, congestive cardiac failure, coroner artery diseas

	pO_2 < 60 (n:11)	**pO_2 ≥ 60 (n:12)**	***p value***
Gender			
Male	9 (81.8%)	9 (75%)	*0.999*
Age	68.20 ± 7.26	61.67 ± 13.24	*0.179*
Comorbidities	8 (72.7%)	6 (50%)	*0.400*
Lung Disease[#]	1 (9.1%)	3 (25%)	*0.590*
Cardiovascular Disease*	7 (63.6%)	5 (41.7%)	*0.292*
Admission laboratuary parameters			
Lymphocyte	1.10 0.84-1.46	0.87 0.58-0.93	***0.042[δ]***
D-dimer	455 209-562	509 220-3529	*0.902*
Ferritin	268 68-675	355 231-1171	*0.477*
Fibrinogen	5.93 3.83-6,61	5.22 3.62-6.14	*0.594*
C-reactive protein	114.50 54.25-142	77.20 35.25-108.75	*0.735*
Discharge arterial blood gas analyzes			
ph	7.43±0.05	7.46 ±0.04	*0.257*
pO_2	43.69±4.14	49.94±3.72	***0.001[δ]***
pCO_2	38.49±5.82	33.50±3.06	***0.030[δ]***
SaO_2	78.80±6.35	85.10±4.81	***0.015[δ]***
Lactat	1.40 1.12-2.25	1.65 1.22-2.05	*0.241*
Admission Thorax Computed Tomography			
Ground-glass opacities	10 (90.9%)	9 (75%)	*0.590*
Subpleural reticulation	9 (81.8 %)	11 (91.7 %)	*0.590*
Fibrosis	7 (63.6%)	7 (58.3%)	*0.999*
ICU admission	8 (72.7%)	6 (50%)	*0.400*
Treatment			
Corticosteroid	11 (100%)	11 (91.7%)	*0.999*

Low-molecular weight heparin	11 (100%)	12 (100%)	
Acetyl salicylic acid	3 (27.3%)	2 (16.7%)	*0.640*
Follow-up parameters			
Lymphocyte	2.20 1.76-3.02	1.81 1.48-2.77	*0.218*
D-dimer	313122-390	122 64.25-251.25	*0.511*
Ferritin	218 55.50-384.15	69.55 44.00-162.10	*0.248*
Fibrinogen	3.55 2.38-5.32	3.24 2.79-4.11	*0.790*
C-reactive protein	7.05 6.03-36.08	3.05 1.00-5.25	***0.038***$^{\delta}$
Follow-up arterial blood gas analyzes			
ph	7.43±0.03	7.41±0.03	*0.182*
pO_2	51.00±7.91	68.78±6.92	***<0.001***$^{\delta}$
pCO_2	37.41±7.53	37.21±4.68	*0.939*
SaO_2	85.00±9.20	94.13±1.82	***0.003***$^{\delta}$
Number of involved lobe in follow-up thorax computed tomography >2	11 (100%)	10 (83.3%)	*0.478*

Values are presented as mean ± standard deviation, number of patients (percentage) or median interquartile range
[#] Interstitial lung disease, chronic obstructive lung disease, asthma, obstrucitve sleep apnea syndrome
*Hypertension, congestive cardiac failure, coroner artery diseas
$^{\delta}$ *differences between* $pO_2 < 60$ *and* $pO_2 \geq 60$ *patient group*

Table 2. Follow-up parameters

References

1. Zhou, F., et al., *Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study.* Lancet, 2020. **395**(10229): p. 1054-1062.
2. Lerum, T.V., et al., *Dyspnoea, lung function and CT findings 3 months after hospital admission for COVID-19.* European Respiratory Journal, 2021. **57**(4): p. 2003448.
3. González, J., et al., *Pulmonary Function and Radiologic Features in Survivors of Critical COVID-19: A 3-Month Prospective Cohort.* Chest, 2021. **160**(1): p. 187-198.
4. Dinglas VD, Cherukuri SPS, Needham DM. Core outcomes sets for studies evaluating critical illness and patient recovery. Curr Opin Crit Care. 2020 Oct;26(5):489-499. doi: 10.1097/MCC.0000000000000750. PMID: 32773613; PMCID: PMC8314715.
5. Meije Y, Duarte-Borges A, Sanz X, Clemente M, Ribera A, Ortega L, González-Pérez R, Cid R, Pareja J, Cantero I, Ariño M, Sagués T, LLaberia J, Ayestarán A, Fernández-Hidalgo N, Candás-Estébanez B; Hospital de Barcelona COVID-19 team. Long-term outcomes of patients following hospitalization for coronavirus disease 2019: a prospective observational study. Clin Microbiol Infect. 2021 Aug;27(8):1151-1157. doi: 10.1016/j.cmi.2021.04.002. Epub 2021 Apr 23. PMID: 33901667; PMCID: PMC8062910.

SS-208 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Bir Hastanede Çalışan Sağlık Çalışanlarının Antikor Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Mehmet Kabak, Barış Çil

Mardin Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Mardin

GİRİŞ VE AMAÇ: Koronavirüs (COVID-19), şiddetli akut solunum sendromu (SARS-CoV-2) ile karakterize olan ve halen tüm dünyada yaygın bir hastalık olarak devam etmektedir. Şuan tüm dünyada 180 milyon yeni vaka ve 3.8 milyon ölüm gerçekleşmiştir. En sık görülen semptomlar ateş, yaygın vücut ağrısı, nefes darlığı ve boğaz ağrısı olup, öksürük, balgam ve halsizlik diğer görülen semptomlardır. Tanıda en sık kullanılan yöntem gerçek zamanlı - Polimeraz zincir reaksiyonu (rt-PCR) olmakla brilikte toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) olup, son zamanlarda antikor testleri çok sık kullanılmaya başlanmıştır. COVID-19 tanısı için serolojik testler önerilmemektedir. Ancak rt-PCR testinin geç sonuçlanması ve PCR laboratuarında nitelikli personel gerekliliği nedeniyle yaygın kullanılmaya başlanmıştır. COVID-19 taraması ve epidemiyolojisi için kullanılabilen bu testler tedavi amaçlı kullanılan immun plazma öncesi gerekmektedir. Bu amaçla kişilerin kan serumlarında; SARS-CoV-2 IgG, IgM ve IgA antikor düzeyleri ayrı ayrı veya total olarak ölçülebilmektedir.

YÖNTEM: Çalışmamız retrospektif olarak bir hastanede çalışan personele aşılanma öncesi antikor düzeyi bakıldı. Çalışmaya 605 hasta dahil edildi. Hastaların demografik verileri ve covid antikor düzeyleri kayıt altına alındı. Hastaların kan alınmadan önce ve sonrasında semptom sorgulaması yapıldı. Semptom tarifleyen hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmaya alınan antikor kiti Roche firmasına ait ve total antikor (IgG ve IgM) düzeyine bakılıyordu. Referans aralığı olarak 0-1 arası negatif kabul edilirken, 1 ve üzeri değerler pozitif olarak kabul edildi.

BULGULAR: Çalışmada toplam 605 hasta mevcuttu. Hastaların yaş ortalaması 32,92+/-7,62 olarak hesaplandı. İki grup arasında istatistiksel anlamda fark saptanmadı (p=0,07). Hastaların antikor sayısı ortalaması 28,734/- 51,31 olarak hesaplandı. Hastaların 333'ü (%55) erkek 272 'i(%45) kadındı. Çalışmaya katılan 113 (%18,7) kişi uzman hekim, 40 (%6,6) kişi pratisyen, 311(%51,4) kişi hemşire, 13(%2,1) kişi anestezi teknisyeni, 16(%2,6) kişi röntgen teknisyeni, 31(%5,1) otomasyon personeli, 38(%6,3) kişi temizlik personeli, 14 (%2,3) kişi laborant, 29(%4,8) diğer personeldi (Tablo 1). Çalışmaya katılanlar arasında 277(%45,8) kişide antikor pozitif, 328(%54,2) kişi antikor negatif saptandı. Çalışmaya katılanların daha önce 151(%25) kişide PCR pozitif olmuşken, 454(%75) kişi PCR negatif olarak saptanmıştır. Çalışmaya katılanların 283 (%46,8) kişi Covid alanlarında çalışıyorken, 322 (%53,29) kişi Covid alanlarında çalışmıyordu. Covid alanında çalışmak ile PCR pozitifliği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmadı (p=0,758). Covid alanında çalışmak ile antikor düzeyi karşılaştırıldı. İki grup arasında anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,06).

TARTIŞMA VE SONUÇ: PCR covid tanısında önemli test olmakla, testin pozitiflik oranı%60-80 arasında değişmektedir. Antikor pozitifliği ise kişinin hastalık geçirdiğini saptamada önemli bir parametredir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, PCR, Antikor

Hastaların Görev Dağılımına göre PCR Durumu

	Total n=605	PCR Negatif n=454	PCR Pozitif n=151
Uzman Hekim	113 (%18,7)	83(%73,4)	30(%26,6)
Pratisyen Hekim	40(%6,6)	33(%82,5)	7(%17,5)
Hemşire	311(%51,4)	221(%71,1)	90(%28,9)
Anestezi Teknisyeni	13(%2,1)	9(%69,2)	4(%30,8)
Röntgen Teknisyeni	16(%2,6)	15(%93,7)	1(%6,3)
Otomasyon Personeli	31(%5,1)	25(%80,6)	6(%19,4)
Temizlik Personeli	38(%6,3)	32(%84,2)	6(%15,8)
Laborant	14(%2,3)	12(%85,7)	2(%14,3)
Diğer	29(%4,8)	24(%82,7)	5(%17,3)

PCR Pozitifliğinin Diğer Verilerle Karşılaştırılması

	PCR Pozitif	PCR Negatif	p
Pozitif Antikor	151	126	<0,001
Negatif	0	328	
Evet	69	214	0,758
Covid Alanında Çalışma Durumu Hayır	82	240	
Yaş (Mean+/-SD	31,95+/-7,14	33,24+/-7,75	0,07

SS-209 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

COVİD-19 Hastalarında Speküler Mikroskopi Bulguları

Ayşe İdil Çakmak[1], Nursel Dikmen[2]

[1]Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Hatay
[2]Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Hatay

GİRİŞ VE AMAÇ: Coronavirüs hastalığı 2019'un (COVID-19), başta üst ve alt solunum yollarını etkileyen multisistemik bir hastalıktır. Literatürde bu hastalığın gözün çeşitli tabakalarını etkilediğini gösteren çeşitli çalışmalar mevcuttur. Ancak kornea üzerindeki etkilerini bildiren çalışmalar oldukça sınırlı sayıdadır. Bu çalışmanın amacı, speküler mikroskop (SM) kullanarak COVID-19 hastalarının kornea endotel yapısını değerlendirmektir. Yapacağımız bu çalışmada erişkinlerde COVID-19 enfeksiyonunun kornea endotel yapısında ve kornea kalınlığında değişikliklere yol açıp açmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Son 12 ay içinde COVID-19 enfeksiyonu geçirmiş 26 hasta (hasta grubu) ile yaş ve cinsiyet açısından uyumlu oftalmolojik ve sistemik açıdan sağlıklı 25 hasta (kontrol grubu) çalışmaya dahil edildi. Tüm olgulara görme keskinliği, göz içi basınç ölçümü, biyomikroskop ile ön ve arka segment muayenesi yapıldı. Muayene sırasında sistemik ve/veya oküler herhangi bir hastalık tespit edilmiş, refraksiyon kusuru> 2D ve en iyi düzeltilmiş görme keskinliği < 1.0 olan tüm olgular çalışma dışı bırakıldı. Otomatik ve temassız bir speküler mikroskop (Topcon SP-3000P) muayenesi ile elde edilen veriler (korneal kalınlık (µm), korneada endotel hücre yoğunluğu (EHY), (hücre/mm2), heksogonalite (Heks) (6-yüzeyli hücrelerin yüzdesi) ve varyasyon katsayısı (CV) (hücre alanlarının standart sapması/ortalama hücre alanı) otomatik, temassız bir speküler mikroskop ile değerlendirildi. (Resim 1). Tüm veriler her iki grup arasında istatistisel olarak karşılaştırıldı. İstatistiksel analizde p değeri <0,05 anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Hasta grubu (ortalama yaş 33.07± yaş, 15 kadın) ve kontrol grubu (32.72± olup 14 kadın) arasında yaş ve cinsiyet yönünden anlamlı bir fark saptanmamıştır (sırasıyla p=0,903 ve p=). Her iki grup arasında yapılan istatistiksel çalışmada korneal kalınlık, EHY, Heks, CV ve SD değerlerinde anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,672, p=0,203, p=0,251, p=0,585, p=0,621) (Tablo 1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda SM BULGULARı değerlendirildiğinde COVID-19 enfeksiyonunun kornea endoteli üzerinde belirgin bir etkisine rastlanmamıştır. Ancak gelecekte bu konu üzerinde yapılacak daha geniş bir hasta kitlesine sahip daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, Speküler mikroskopi, kornea epiteli

resim 1



Speküler mikroskop ile temassız ve otomatik bir şekilde elde edilen ölçümler.

tablo 1

Speküler Mikroskop Ölçümleri	Hasta grup (n:26) (ort ± SS) (min-max)	Kontrol Grup(n:25) (ort ± SS) (min-max)	p
Korneal kalınlık	0,52 ± 0,03 0,45 - 0,59	0,52 ± 0,02 0,48 - 0,56	0,672
Hücre Yoğunluğu (hücre/mm2)	2780,7 ± 337,32 1979,3 - 3463,7	2673,62 ± 246,87 2164 - 3089,6	0,203
Hekzogonalite (%)	53,12 ± 9,23 34 - 71	56,56 ± 11,85 31 - 89	0,251
SD	123,03 ± 30,01 11,7 - 172,5	128,34 ± 18,9 94 - 167,6	0,585
CV	34,97 ± 4,97 26,8 - 47,1	34,23 ± 5,51 24,4 - 46,6	0,621

Hasta ve kontrol grubunun speküler mikroskop BULGULAR*ının karşılaştırılması.*

SS-210 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Covid-19 Pnömonisi İle Yatan Hastalarda Serum ACE Düzeyi İle Hastalık Şiddeti Arasındaki İlişki

Berrin Zinnet Eraslan[1], Zeynep Yıldız[2], Nesrin Kıral[1], Sevda Cömert[1], Ali Fidan[1], Elif Parmaksız[1]

[1]Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları
[2]Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Biyokimya Laboratuvarı

GİRİŞ VE AMAÇ: Covid-19 hastalığında serum ACE düzeyi ile hastalık şiddeti arasında ilişki olup olmadığını araştırmak amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Prospektif olarak planlanan çalışmamıza covid-19 pnomonisi nedeniyle yatan toplam 159 hasta ve 39 sağlıklı kontrol dahil edildi. Demografik veriler, semptomlar, komorbiditeler, laboratuvar bulguları ve radyolojik incelemeler elektronik tıbbi kayıtlardan elde edildi. Hastaneye yatırıldıkları ilk gün tüm hastalara toraks görüntüleme, elektrokardiyogram, tam kan sayımı, kan biyokimyası, serum ferritin, D-dimer, C-reaktif protein (CRP) prokalsitonin ve serum ACE bakıldı. Tüm hastalar taburcu olana veya ölene kadar takip edildi. Serum ACE aktivitesi, bir spektrofotometrik yönteme dayalı bir otoanalizör ile değerlendirildi

BULGULAR: Bu çalışmaya, 85'i erkek(%53,46) olmak üzere toplam 159 kesin covid-19 nedeniyle yatan vaka alındı. 39 kontrol grubu alındı. Vakaların ortalama yaşı 59,01±15,93 idi. Nefes darlığı, öksürük ve halsizlik en sık görülen başlangıç semptomlarıydı. Hipertansiyon, DM ve kardiyovasküler hastalık en sık eşlik eden ek hastalıklar idi. Hafif-orta pnomoni ve ağır pnomoni grubu arasında cinsiyet, sigara, başvuru anındaki semptomlar, ek hastalıklar, toraks tomografisinde %50 den fazla tutulum, yoğun bakım ünitesine gidiş, entübasyon ve mortalite karşılaştırılmıştır. Ağır pnomonisi olan grupta nefes darlığı, halsizlik, myalji, toraks tomografisinde %50'den fazla tutulum, entübasyon ve mortalite oranları hafif-orta pnomonisi olan grubuna göre daha fazla olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hafif-orta,ağır pnömoni ve kontrol grubu arasında serum ace düzeyi açısından anlamlı fark saptanmadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Başvuru anındaki serum ace düzeyi ile hastalık şiddeti arasında bir korelasyon bulamadık.

Anahtar Kelimeler: covid-19 pnomonisi, serum ace düzeyi,hastalık şiddeti

SS-211 Tütün Kontrolü

Keşke Tüm Dilekler Gerçek Olsa

Füsun Yıldız[1], Erol Baysal[1], Mustafa Camgöz[1], Suha Akpınar[1], Merhmet Başman[1], Mert Taşkın[1], Tülen Saner[1], Sibel Tatar[1], Ersin Tatar[1]

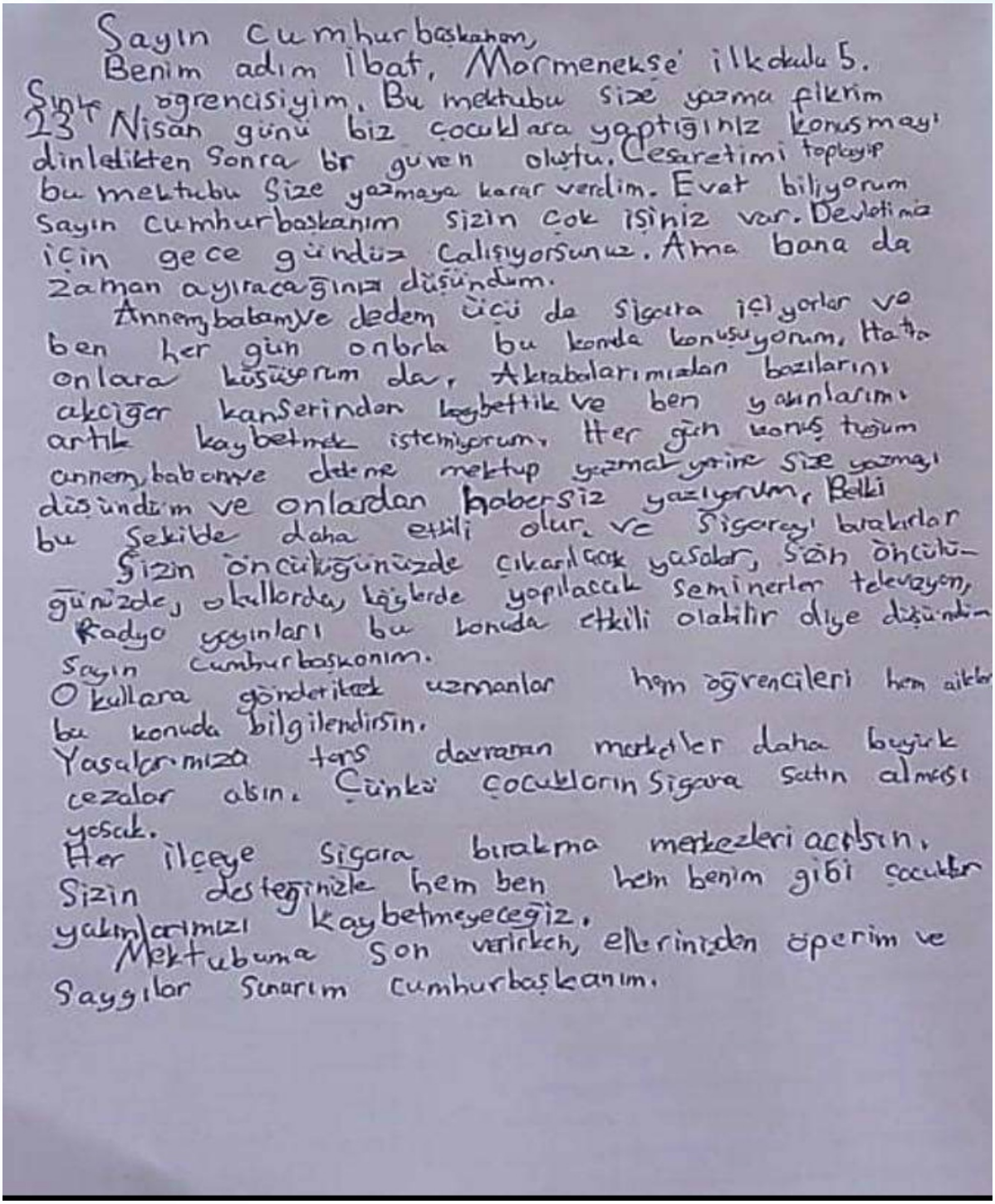
[1]KKTC Cumhurbaşkanlığı Bilim Ve Sağlık Komitesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Cumhurbaşkanlığı Bilim ve Sağlık Komitesi olarak 31 Mayıs Dünya Tütünsüz Gününde çocukların sigara içen aile üyelerine veya yakınlarına yazacakları mektuplar ile duygularını ve sigara bırakma taleplerini ileterek, sigara bırakmayı sigara içen aile yakınlarının gündemine getirilmesi amaçlandı (1).
Ayrıca uzun zamandan beri günlük hayatımızda yer almayan mektup yazımının gündeme gelerek bu ritüelin çocuklarımız tarafından yaşanmasını sağlandı.
Proje Cumhurbaşkanlığı Bilim ve Sağlık Komitesi tarafından 31 Mayıs Dünya Tütünsüz Günü nedeniyle 'Bağımlı Olma Özgür Ol' sloganıyla planlandı. Proje kapsamında İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinden sigara içen bir aile yakınına (anne, baba, büyükbaba, büyükanne vb) sigara kullanımı ile ilgili duygu, düşüncelerini içeren ve sigarayı bırakmaları için büyüklere öneriler sunan bir mektup yazmaları istendi. Milli Eğitim Bakanlığı yoluyla online duyuru yapıldı ve mektuplar 5 kişiden oluşan bir jüri tarafından değerlendirildi.

BULGULAR: Etkinliğe 6 ilçeden toplam 71 mektup ile katılım sağlandı. Bu mektuplardan 65 tanesi el yazısı ile mektup yazım kurallarına uygun yazılmıştı. Bir mektup Cumhurbaşkanına hitaben diğerleri ise aile yakınlarına yazılmıştı. Cumhurbaşkanımıza yazılan mektup şekil 1'dedir. Jüri tarafından en başarılı seçilen 5 mektubu yazan öğrenciler, aileler ve öğretmenlerin katılımı ile 31 Mayıs 2021 günü Cumhurbaşkanlığında bir tören düzenlenerek bu öğrencilere başarı belgeleri ve birer ödül takdim edildi. Tören ulusal kanallardan naklen yayınlandı.
Cumhurbaşkanına hitaben mektup yazan öğrencinin mektubundaki hayallerini gerçekleştirmek için ertesi gün Cumhurbaşkanı, eşi, belediye başkanı, sigara bırakmaya yardımcı olacak hekim ve kuruluşlar ile ailenin evine ziyarete gidilerek, köyde gerekli birimlerin kurulması için çalışmalar başladı.

SONUÇ: Tütün kontrolü stratejileri sigara içmeye başlamamak, pasif içicileri korumak ve içenlerin bırakmasıdır (2). Bu yüzden çocuklar ve gençler arasında sigara ile ilgili farkındalığı arttırmak çok önemlidir. Bu proje ile tütün kontrolü stratejilerine uygun olarak çocuklar arasında farkındalık arttırılmaya çalışılmış, düşüncelerini sigara kullanan aile bireylerine direk kendi ağızlarından iletmeleri, çözüm önerilerini sunmalarını sağlanmıştır.
Ayrıca kendi el yazıları ile mektup yazmaları çocuklarımızı pandemi döneminde kısa süreliğine de olsa elektronik ortamdan uzaklaştırmıştır.
Çocuklar ve gençlerimiz tütün mücadelesinde korunması ve destek alınması gereken önemli bir gruptur. Uygun aktivitelerle, tütün mücadelesinin aktif birer ferdi olarak kazanılmalıdır.

KAYNAKLAR:
1-Akım F. Sağlık alanında gerçekleştirilen sosyal sorumluluk kampanyalarının bireylerde farkındalık ve davranış değişikliği yaratma etkisi: "Kalbini Sev Kırmızı Giy Kampanyası" üzerine bir değerlendirme.
İletişim Fakültesi Dergisi 2010(38):5-20.
2-Aslan D. Tütün kontrolünde farkındalığın önemi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2018(27):1-4.



Sayın Cumhurbaşkanım,
Benim adım İbat, Marmenekşe İlkokulu 5. Sınıf öğrencisiyim. Bu mektubu size yazma fikrim 23 Nisan günü biz çocuklara yaptığınız konuşmayı dinledikten sonra bir güven oluştu. Cesaretimi toplayıp bu mektubu Size yazmaya karar verdim. Evet biliyorum Sayın Cumhurbaşkanım sizin çok işiniz var. Devletimiz için gece gündüz çalışıyorsunuz. Ama bana da zaman ayıracağınızı düşündüm.
Annem, babam ve dedem içki de sigara içiyorlar ve ben her gün onlarla bu konuda konuşuyorum. Hatta onlara küsüyorum da. Akrabalarımızdan bazılarını akciğer kanserinden kaybettik ve ben yakınlarımı artık kaybetmek istemiyorum. Her gün konuş tuşum annem, babamla dedeme mektup yazmak yerine Size yazmayı düşündüm ve onlardan habersiz yazıyorum. Belki bu şekilde daha etkili olur ve Sigarayı bırakırlar
Sizin öncülüğünüzde çıkarılacak yasalar, Sizin öncülüğünüzde, okullarda, kafelerde yapılacak seminerler televizyon, radyo yayınları bu konuda etkili olabilir diye düşündüm Sayın Cumhurbaşkanım.
Okullara göndericek uzmanlar hem öğrencileri hem aileleri bu konuda bilgilendirsin.
Yasalarımıza ters davranan marketler daha büyük cezalar alsın. Çünkü çocukların sigara satın alması yasak.
Her ilçeye sigara bırakma merkezleri açılsın.
Sizin desteğinizle hem ben hem benim gibi çocuklar yakınlarımızı kaybetmeyeceğiz.
Mektubuma son verirken, ellerinizden öperim ve Saygılar sunarım Cumhurbaşkanım.

Şekil 1

SS-212 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

Recess Mi?, Lenfadenopati Mi?; Alt Paratrakeal Alandaki Bu Karışıklılığı Gidermede Dinamik Difüzyon Manyetik Rezonans Görüntülemenin Yeri

Buğra Kerget[1], Adem Karaman[2]

[1]Atatürk Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzurum
[2]Atatürk Üniversitesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Erzurum

GİRİŞ VE AMAÇ: Çalışmamızda toraks bilgisayarlı tomografide alt paratrakeal lenfadenopati olarak yorumlanarak gereksiz işlemler uygulanan reseslerin toraks dinamik difüzyon manyetik rezonans (MR) ile doğruluğunu teyit etmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Hastanemizde Mart 2016- Şubat 2017 tarihleri arasında toraks dinamik MR ve toraks BT çekilen 211 hasta çalışmamıza dahil edildi. Hastaların dinamik MR ve toraks BT görüntüleri iki farklı radyoloji uzmanı tarafınca değerlendirilip sonuçları yorumlandı.

BULGULAR: Dinamik MR değerlendirme sonucunda 118 hastada superior perikardiyal boşluk (HSPR) gözlendi. Bu hastaların 98'inde (%83,1) BT'de bu oluşun HSPR lehine değerlendirilmesine rağmen 20'sinde (%16,9) sağ alt paratrakeal LAP olarak yorumlandı. Her iki incelemede de HSPR olarak yorumlanan alanın en geniş çaplarının ortalamalarının değerlendirmesinde dinamik MR'da 13,9±8,7 mm iken BT'de 12,1±6,7 olarak gözlendi. İki radyolojik değerlendirme arasında ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gözlendi (p:0,04). Toraks dinamik MR'da HSPR olarak değerlendirilen toraks BT'de HSPR ve sağ alt paratrakeal LAP olarak yorumlanan lezyonların ortalama çaplarının karşılaştırmasında ise sağ alt paratrakeal LAP olarak yorumlanan lezyonların istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlendi (p:0,03).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Dinamik MR; özellikle yanlışlık ile sağ alt paratrakeal LAP olarak değerlendirilerek akciğer kanseri evrelendirilmesi başta olmak üzere, gereksiz tanısal işlem ve uzun süreli takiplerin önüne geçmede toraks BT'ye nazaran daha etkili olabilir.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayarlı tomografi, difüzyon manyetik rezonans görüntüleme, superior perikardiyal boşluk

SS-213 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel Pulmonoloji

Tekrarlayan hemoptiziden çıkış yolu ne olmalı? Tek merkez deneyimi

Seda Tural Önür[1], Sedat Altın[1], Fatma Tokgöz Akyıl[1], Kaan Kara[1], Sinem Nedime Sökücü[1], Cengiz Özdemir[1], Mehmet Akif Özgül[1], Muzaffer Metin[2], Levent Cansever[2], Aysun Ölçmen[2], Özgür Kılıçkesmez[3]

[1]Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul
[2]Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi, İstanbul
[3]Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Grişimsel Radyoloji, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Hemoptizi birçok hastalığın semptomu olarak gelebilmekte ve bunların bir kısmı hayatı tehdit edebilecek boyutlara ulaşabilmektedir. Birçok hastalığın hemoptiziye sebep olması, hemoptizi yönetiminde deneyimli merkezlerin az olması ve özellikle masif hemoptiziye müdehale edebilecek yeterlilikte doktor ve teknik donanımı olan hastane sayısı az olması nedeni ile hasta yönetiminde günlük pratik zorlanılmaktadır. Bu çalışmada referans merkezi olmamız, vaka sayılarımızın yeterli olması, deneyimli bir ekip olmamız nedeni ile hangi hastaya hangi yöntemin öncelikle planlanması gerektiğini araştırdık.

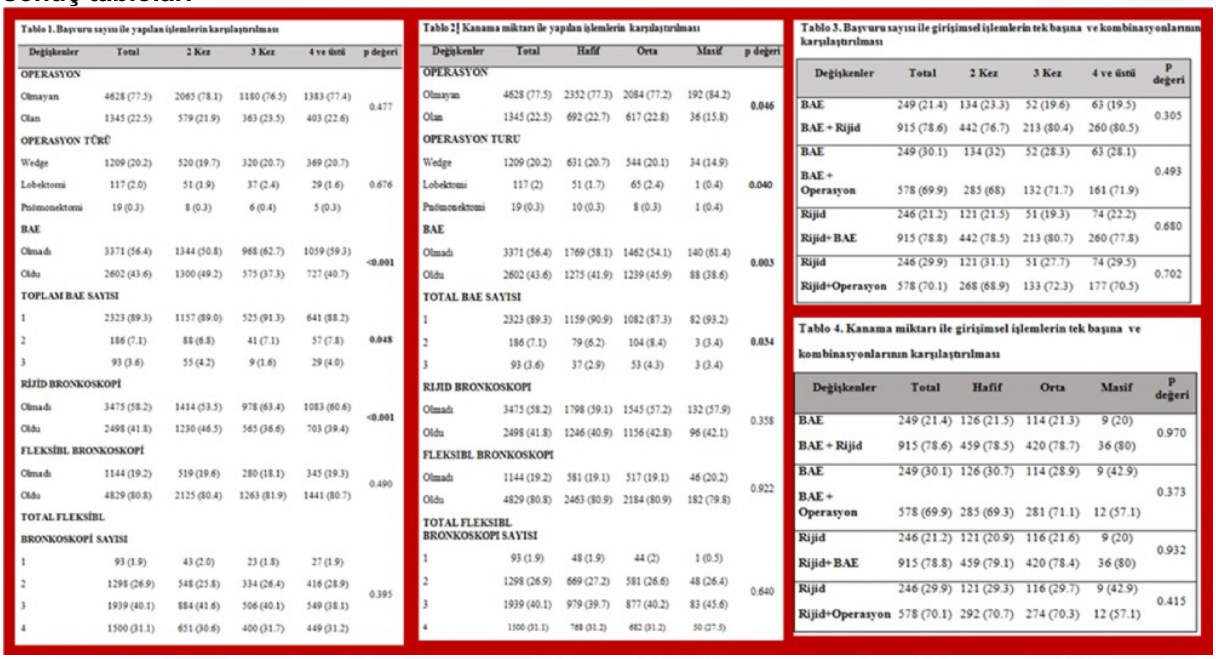
YÖNTEM: Tek merkezli, retrospektif gözlemsel bir çalışma olup, Ocak 2015 - Ocak 2021 tarihleri arasında hastanemize hemoptizi nedeniyle başvurusu olan hastalar araştırılmıştır. Bu tarihler arasında 22.212 hemoptizi hastası arasından hemoptizi nedeniyle hastaneye birden fazla yatışı gereken 5.973 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmamız SBÜ İstanbul Yedikule göğüs hastalıkları E.A.H. klinik araştırmalar etik kurulu, hastane bilimsel kurulu tarafından onaylanmıştır.

BULGULAR: Çalışmamıza 4249'u (%71.14) erkek ve 1724'ü (%28.86) kadın olmak üzere toplam 5973 dahil edildi. Takip süresi içinde 4274 (%79.13) hasta hayatta iken 1699 (%20.87) hasta hayatını kaybetmişti. Demografik veriler ile başvuru sayısı arasında yapılan istatiksel analizlerde, aktif tüberküloz enfeksiyonu ($p<0.001$), sekel tüberküloz öyküsü ($p<0.001$), bronşiektazi ($p<0.001$) ve akciğer kanseri ($p<0.001$) olması ile hastaneye başvuru sayısı arasında istatistiki olarak anlamlı ilişki saptandı. Tekrarlayan hastane başvurularda akciğer kanseri ilk sıradayken (n=373) bunu sırayla bronşektazi (n=248), sekel tüberküloz (n=166), aktif tüberkiloz enfeksiyonu (n=125) ve pulmoner tromboemboli (n=59) izlemektedir. Başvuru sayısına göre yapılan girişimsel işlemlerin karşılaştırıldığı veriler Tablo 2'de verilmiştr. Kanama miktarına göre yapılan girşimsel işlemlerin karşılaştırılması Tablo 3'te verilmiştir. Başvuru sayısı ile girişimsel işlemlerin tek başına ve kombinasyonlarının karşılaştırılması Tablo 4'te gösterilmiştir. Kanama miktarı ile girişimsel işlemlerin tek başına ve kombinasyonlarının karşılaştırılması Tablo 4'te verilmiştir. BAE (bronşial arter embolizasyonu), Rijid bronkoskopi ve kanama miktarı ile hastaneye başvuru sayısı arasında istatistiksel açından anlamlı saptandı ($p<0.05$). Kanama miktarı arttıkça hastaneye başvuru sayısında artış olduğu, başvurusu sayısı fazla olan gruplara BAE ve Rijit bronkoskopinin daha fazla yapıldığı saptandı. Kanama miktarı ve hastaneye başvuru sayısına göre, girişimsel işlemlerin tek başına yapılması ile diğer bir girişimsel işlem ile kombinasyonunun başvuru sayısı ile karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı bir sonuç saptanmadı ($p>0.05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Hemoptizi günlük pratiğimizde başvuru semptomlarının büyük bir kısmını oluşturmakta ve başvuran hastaların %15 -20 kadar olan kısmı masif hemoptizi ile başvurduğundan acil girişimsel işlem planlanması gereken grubu oluşturmakta. Çalışmamızın sonucunda eldeki imkanlar ve deneyim doğrultusunda hasta seçiminin iyi yapılması, BAE ve BAE+RİJİT bronkoskopinin cerrahi müdehalelere göre daha iyi sonuç vermesi nedeni ile ön planda bu işlemlerin tercih edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: hemoptizi, bronşial arter embolizasyonu, bronkoskopi

sonuç tabloları



Tablo 1. Başvuru sayısı ile yapılan işlemlerin karşılaştırılması

Değişkenler	Total	2 Kez	3 Kez	4 ve üstü	p değeri
OPERASYON					
Olmayan	4628 (77.5)	2065 (78.1)	1180 (76.5)	1383 (77.4)	0.477
Olan	1345 (22.5)	579 (21.9)	363 (23.5)	403 (22.6)	
OPERASYON TÜRÜ					
Wedge	1209 (20.2)	520 (19.7)	320 (20.7)	369 (20.7)	
Lobektomi	117 (2.0)	51 (1.9)	37 (2.4)	29 (1.6)	0.676
Pnömonektomi	19 (0.3)	8 (0.3)	6 (0.4)	5 (0.3)	
BAE					
Olmadı	3371 (56.4)	1344 (50.8)	968 (62.7)	1059 (59.3)	<0.001
Oldu	2602 (43.6)	1300 (49.2)	575 (37.3)	727 (40.7)	
TOPLAM BAE SAYISI					
1	2323 (89.3)	1157 (89.0)	525 (91.3)	641 (88.2)	
2	186 (7.1)	88 (6.8)	41 (7.1)	57 (7.8)	0.048
3	93 (3.6)	55 (4.2)	9 (1.6)	29 (4.0)	
RİJİD BRONKOSKOPİ					
Olmadı	3475 (58.2)	1414 (53.5)	978 (63.4)	1083 (60.6)	<0.001
Oldu	2498 (41.8)	1230 (46.5)	565 (36.6)	703 (39.4)	
FLEKSİBL BRONKOSKOPİ					
Olmadı	1144 (19.2)	519 (19.6)	280 (18.1)	345 (19.3)	0.490
Oldu	4829 (80.8)	2125 (80.4)	1263 (81.9)	1441 (80.7)	
TOTAL FLEKSİBL BRONKOSKOPİ SAYISI					
1	93 (1.9)	43 (2.0)	23 (1.8)	27 (1.9)	
2	1298 (26.9)	548 (25.8)	334 (26.4)	416 (28.9)	0.395
3	1939 (40.1)	884 (41.6)	506 (40.1)	549 (38.1)	
4	1500 (31.1)	651 (30.6)	400 (31.7)	449 (31.2)	

Tablo 2 Kanama miktarı ile yapılan işlemlerin karşılaştırılması

Değişkenler	Total	Hafif	Orta	Masif	p değeri
OPERASYON					
Olmayan	4628 (77.5)	2352 (77.3)	2084 (77.2)	192 (84.2)	0.046
Olan	1345 (22.5)	692 (22.7)	617 (22.8)	36 (15.8)	
OPERASYON TURU					
Wedge	1209 (20.2)	631 (20.7)	544 (20.1)	34 (14.9)	
Lobektomi	117 (2)	51 (1.7)	65 (2.4)	1 (0.4)	0.040
Pnömonektomi	19 (0.3)	10 (0.3)	8 (0.3)	1 (0.4)	
BAE					
Olmadı	3371 (56.4)	1769 (58.1)	1462 (54.1)	140 (61.4)	0.003
Oldu	2602 (43.6)	1275 (41.9)	1239 (45.9)	88 (38.6)	
TOTAL BAE SAYISI					
1	2323 (89.3)	1159 (90.9)	1082 (87.3)	82 (93.2)	
2	186 (7.1)	79 (6.2)	104 (8.4)	3 (3.4)	0.034
3	93 (3.6)	37 (2.9)	53 (4.3)	3 (3.4)	
RIJID BRONKOSKOPI					
Olmadı	3475 (58.2)	1798 (59.1)	1545 (57.2)	132 (57.9)	0.358
Oldu	2498 (41.8)	1246 (40.9)	1156 (42.8)	96 (42.1)	
FLEKSIBL BRONKOSKOPI					
Olmadı	1144 (19.2)	581 (19.1)	517 (19.1)	46 (20.2)	0.922
Oldu	4829 (80.8)	2463 (80.9)	2184 (80.9)	182 (79.8)	
TOTAL FLEKSIBL BRONKOSKOPI SAYISI					
1	93 (1.9)	48 (1.9)	44 (2)	1 (0.5)	
2	1298 (26.9)	669 (27.2)	581 (26.6)	48 (26.4)	0.640
3	1939 (40.1)	979 (39.7)	877 (40.2)	83 (45.6)	
4	1500 (31.1)	768 (31.2)	682 (31.2)	50 (27.5)	

Tablo 3. Başvuru sayısı ile girişimsel işlemlerin tek başına ve kombinasyonlarının karşılaştırılması

Değişkenler	Total	2 Kez	3 Kez	4 ve üstü	p değeri
BAE	249 (21.4)	134 (23.3)	52 (19.6)	63 (19.5)	0.305
BAE + Rijid	915 (78.6)	442 (76.7)	213 (80.4)	260 (80.5)	
BAE	249 (30.1)	134 (32)	52 (28.3)	63 (28.1)	0.493
BAE + Operasyon	578 (69.9)	285 (68)	132 (71.7)	161 (71.9)	
Rijid	246 (21.2)	121 (21.5)	51 (19.3)	74 (22.2)	0.680
Rijid+BAE	915 (78.8)	442 (78.5)	213 (80.7)	260 (77.8)	
Rijid	246 (29.9)	121 (31.1)	51 (27.7)	74 (29.5)	0.702
Rijid+Operasyon	578 (70.1)	268 (68.9)	133 (72.3)	177 (70.5)	

Tablo 4. Kanama miktarı ile girişimsel işlemlerin tek başına ve kombinasyonlarının karşılaştırılması

Değişkenler	Total	Hafif	Orta	Masif	p değeri
BAE	249 (21.4)	126 (21.5)	114 (21.3)	9 (20)	0.970
BAE + Rijid	915 (78.6)	459 (78.5)	420 (78.7)	36 (80)	
BAE	249 (30.1)	126 (30.7)	114 (28.9)	9 (42.9)	0.373
BAE + Operasyon	578 (69.9)	285 (69.3)	281 (71.1)	12 (57.1)	
Rijid	246 (21.2)	121 (20.9)	116 (21.6)	9 (20)	0.932
Rijid+BAE	915 (78.8)	459 (79.1)	420 (78.4)	36 (80)	
Rijid	246 (29.9)	121 (29.3)	116 (29.7)	9 (42.9)	0.415
Rijid+Operasyon	578 (70.1)	292 (70.7)	274 (70.3)	12 (57.1)	

sonuç tabloları

SS-214 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

IPF Hastalarında Sarkopeninin Prognostik Önemi

Ömer Selim Unat[1], Selen Bayraktaroğlu[2], Akın Çinkooğlu[2], Recep Savaş[2], Nesrin Moğulkoç[1]

[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı

GİRİŞ VE AMAÇ: Sarkopeni progrese kas kütlesi ve gücü kaybı ile giden ve pek çok hastalıkta sonucu kötü etkileyen bir medikal durumdur. Sarkopeni daha çok malign hastalıklarla ilişkilendirir. Kronik, progresif bir hastalık olan İdiyopatik Pulmoner Fibrozis'de (IPF) kaşeksi yapan bir hastalıktır ancak sarkopeni ile IPF'yi ilişkilendiren çalışmalar azdır. Kas kütlesinin Bilgisayarlı Tomografi (BT) ile ölçümü son yıllarda giderek kullanılan bir yöntemdir. Biz bu çalışmamızda BT ölçümüne dayanarak ölçülen kas kütlesinin IPF prognozundaki yerini inceledik.

YÖNTEM: 2008 yılı ile 2018 yılları arasında Ege Üniversitesi Göğüs Hastalıkları bölümüne başvuran ve takip edilen klinik olarak IPF tanısı konulmuş 195 hasta çalışamaya alındı. 2 faklı kas grubu değerlendirildi. (Pektoral kas ve ESM kası) ve ayrıca kasların dansitesi (atenüasyon) ölçüldü. Kasların 2 şekilde BT ile analizi yapıldı kas alanları: pektoralis kas yüzey alanı (PSA), pektoralis kesit alanı (pektoralis CSA), erektör spinae kesit alanı (erektör sCSA) ve kas alanlarının boya göre oranlandığı endeksler erector spinae muscle (ESM), pektoral kas indeksi- pektoral M indeks- kullanıldı. Hastaların demografik ve klinik verileri ile birlikte kas kütleleri değerlendirilip bu değişkenlerin mortalite ile olan ilişkisine bakıldı. Değişkenlerle ilk 1 yılda ölüm, ilk 2 yılda ölüm (lojistik regresyon analizi ile) ve genel mortalite (cox regresyon modeli ve Kaplan-Meyer ile) arasındaki ilişki hesaplandı.

BULGULAR: 195 hastada ilk yılda ölüm oranı 36/195 (%18,4), ilk iki yılda ölüm oranı 66/195 (%33,8) toplam mortalite ise 124/195 (%63,6) olarak saptandı. Hastaların tanı konulduktan sonra ortalama yaşam süreleri 66,04±6,47 ay olarak bulundu. Grubun ortalama yaşı 68,8 olarak saptandı. Diyabetes Mellitus (DM) 31 (%15,9) hastada saptandı. Hastaların BMI, FEV1%, FVC%, DLCO%, erektör s CSA, pektoralis CSA, Pektoral M indeksi ve kas atenüasyonu ortalama verileri tablo 1'de eklidir. FEV1%, FVC%, DLCO%, erektör sCSA, ESM indeks parametrelerinin azalmasının ilk 2 yılda ölüm ile ilişkili olduğu görülmüştür. Pektoralis CSA, kas atenüasyonu, Pektoral M indeks ve DM varlığı ile ilk 2 yılda ölüm arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Tablo:1) Toplam mortalite ile erektör sCSA, ESM indeks, Pektoralis CSA, kas atenüasyonu, Pektoral M indeks ve DM varlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamışken FEV1%, FVC%, DLCO% parametreleri ile mortalite arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. (Tablo:2)

TARTIŞMA VE SONUÇ: IPF tanılı hastalarda erektör sCSA ölçümünün ilk 1 yıllık mortalite ve ilk 2 yıllık mortalite ile anlamlı ilişkisi saptanmıştır. Hastalık prognozunun belirlemede BT ile kas ölçümünün yerinin klinik pratikte giderek öneminin artacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Idiyopatik Pulmoner Fibrozis, sarkopeni, Yüksek Rezolüsyonlu Toraks BT

Tablo 1: Ortalama değerler ve 1 yıllık ve 2 yıllık mortalite ile lojistik regresyon analizi p değerleri

Değişken	Ortalama Değer	1 yıllık mortalite ile p değeri	2 yıllık mortalite ile p değeri
BMI	27,474	0,197	0,081
FEV1%	76,564	<0,001	<0,001
FVC%	72,015	<0,001	<0,001
DLCO	50,538	<0,001	<0,001
Erektör sCSA	34,631	0.022	0.006
Pektoralis CSA	34,301	0.092	0.507
Pektoral M indeks	12,524	0.147	0.919
ESM indeks	12,625	0.042	0.013
Kas atenüasyonu	12,625	0.729	0.922

Not: Tüm değerler %95 CI aralığındadır.

Tablo 2: Toplam mortalite ve değişkenler arası ilişkinin Cox regresyon modeli ve Kaplan-Meyer ile değerlendirilmesi

Değişken	p değeri
BMI	0,986
FEV1%	<0,001
FVC%	<0,001
DLCO	<0,001
Erektör sCSA	0,498
Pektoralis CSA	0,224
Pektoral M indeks	0,132
ESM indeks	0,468
Kas atenüasyonu	0,180

Not: Tüm değerler %95 CI aralığındadır.

SS-215 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Kardiyopulmoner Egzersiz Testleri

Covid-19 Pnömonisinin Uzun Vadede Solunum Fonksiyonları Ve Egzersiz Kapasitesi Üzerine Etkisi

Fatma Işıl Uzel[1], Benan Çağlayan[1], Sinem İliaz[1], Ferhan Karataş[1], Yüksel Peker[1], Süda Tekin[3], Çetin Atasoy[2]

[1]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul
[3]Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmada Covid-19 pnömonisi nedeniyle hastanede yatarak tedavi gören hastaların taburculuk sonrası 6-12. ayda akciğer fonksiyonları ve egzersiz kapasitesini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Çalışmamız prospektif, gözlemsel bir kohort çalışması olarak planlandı. Mart 2020-Mart 2021 arasıda kliniğimizde yatarak tedavi görmüş, COVID-19 pnömonisi olan 127 hastadan çalışmaya katılmayı kabul eden ve post-COVID en az 6 ay sonrasında bisiklet ergometrisi yapabilecek durumda olan tüm hastalar prospektif çalışmamıza dahil edildi. Olguların COVID-19 enfeksiyonu dönemindeki biyokimyasal, radyolojik, klinik özellikleriyle, yatıştan en az 6 ay geçtikten sonraki kontrolde yapılan solunum fonksiyon testleri, semptomları, yaşam kalitesi ölçümü, 6 DYT, dispne skoru, toraks BT ve KPET sonuçları değerlendirildi.

BULGULAR: 21 hastanın ortalama yaşı 55±9, %76,2'si (n=16) erkekti. Hastalar ortalama COVID BULGULARının başlangıcından 6±3 gün sonra hastanemize başvurup yatış endikasyonu almışlardı. Ortalama SpO2 %93,2±4,4, %76,2'sinde ateş ve %57,1'inde dispne yakınması vardı. Olguların %47,6'sında BT'de COVID pnömonisi yaygınlığı %25'in altında ve %33,3'ünde %25-50 arasındaydı. Olgularımızın %33,3'ü exsmoker olup aktif sigara içen yoktu. Olguların %28,6'sı BMI≥30 idi ve %47,6'sının en az bir komorbiditesi vardı. Taburculuktan en az 6 ay sonrası yapılan değerlendirme sonuçlarına göre; olguların hiçbirinde restriktif veya obstrüktif fonksiyon bozukluğu saptanmadı. KPET sonuçlarına göre ise bu olguların %76,2'sinin (n=16) VO2max'ı 15-25(ml/dk)/kg aralığında, %23,8'inin (n=5) ise ≥25(ml/dk)/kg bulunmuştur. VO2max 15-25 (ml/dk)/kg arasında bulunan 16 olgunun 12'sinde DLCO normal bulunurken, 4'ünde hafif difüzyon bozukluğu saptandı.VO2max >25 (ml/dk)/kg olanların hiçbirinde difüzyon bozukluğu yoktu. Yatıştaki BT'de COVID yaygınlığı ile VO2max karşılaştırıldığında ve ortalama yatış sürelerine bakıldığında VO2max düşüşü ile anlamlı fark saptanmadı (p=0,64 ve p=0,44). Difüzyon bozukluğu ile radyolojik yaygınlık (tanı sırasında ve >6. Ay kontrol BT) arasında ilişki saptanmadı. 6 DYT mesafesi ve bitiş dispne skoru (Borg) ile difüzyon düşüklüğü arasında da ilişki bulunmadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVİD-19 pnömonisinin uzun vadede solunum fonksiyonları ve egzersiz kapasitesine etkisi incelendiğinde, başlangıçtaki toraks BT yaygınlığı ve hastane yatış süresi ile egzersiz kapasitesi arasında anlamlı ilişki saptamadık. Az hastada gözlenen difüzyon kısıtlanması ile radyolojik yaygınlık, yürüme mesafesi ve dispne skoru arasında da ilişki gözlenmedi. Solunum fonksiyon testlerinde bozulma olmaksızın egzersiz kapasitesinde düşme izlenmesi SARS'ı atlatan hastalarla yapılan çalışmalar ile uyumlu görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19 pnömonisi, KPET, egzersiz kapasitesi

SS-216 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

B-tipi Natriüretik Peptit (BNP) Düzeyleri COVID-19 Pnömonisi Olan Hastalarda Klinik Şiddetin Erken Öngörücüsü Olabilir mi?

Buket Mermit Çilingir[1], Selvi Aşkar[1], Ayfer Meral[2], Müntecep Aşkar[3]

[1] Van Yüzüncü Yıl Universitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.D.
[2] Van Yüzüncü Yıl Universitesi Tıp Fakültesi Biyokimya A.D.
[3] Van Yüzüncü Yıl Universitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji A.D.

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19, ilk olarak Aralık 2019'da Çin'den bildirilen virüsün neden olduğu bir hastalıktır. Ne yazık ki hızla tüm Dünya'ya yayıldı ve 11 Mart 2020'de DSÖ tarafından pandemi ilan edildi. Yaklaşık iki yıldır COVID-19 güçlü bir şekilde yayılmaya ve öldürmeye devam ediyor 1.
Bir çalışmada yatarak tedavi gören toplam 416 COVID-19 hastasının %19.7'sinin kalp hastalığından muzdarip olduğu bildirilmiştir 2. Başka bir çalışmada, kardiyak biyobelirteçler B-tipi natriüretik peptit (BNP) ve Troponin-T'nin artan düzeylerinin COVID-19'un prognozu ile yakından ilişkili olduğu bulunmuştur 3.
Pnömonili hastalarda BNP düzeylerinin arttığı bildirilmiştir, ancak mevcut çalışmalar prognozun duyarlı bir öngörücüsü olup olmadığını belirlemek için sınırlıdır 4. COVID-19 pnömoni hastalarında solunum sisteminin aktif tutulumu, damar yapısının ve kalp sisteminin tutulumu, kalp kasından kana salınan BNP düzeylerinde artışa neden olur, bu nedenle BNP düzeylerinin takibi çok önemlidir.
COVID-19 tüm dünyada çok sayıda insanı dramatik bir şekilde etkileyerek günlük yaşamı sosyo-kültürel ve ekonomik açıdan neredeyse durma noktasına getirirken, etkili ilaç ve aşı geliştirme çalışmaları ise devam etmektedir. Mevcut bağlamla ilgili olarak, çalışmamızın amacı, mortaliteye bağlı kardiyak hasara karşı erken tedavi stratejileri geliştirme arayışında BNP düzeylerinin COVID-19'da kötü prognozun bir belirteci olarak kullanılıp kullanılamayacağını belirlemektir.

MATERYAL – METOD: Bu tek merkezli, ileriye dönük gözlemsel çalışma, Temmuz-Eylül 2020 arasında COVID-19 hastalarının tedavisi için belirlenmiş bir üçüncü basamak üniversite hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) testi yapılan nazofaringeal sürüntü ile tanıları doğrulanan COVID-19 hastaları ve COVID-19 pnömonisi ile uyumlu torasik bilgisayarlı tomografi (BT) bulguları olan hastalar çalışmaya dahil edildi.
Cinsiyet, sigara öyküsü, komorbidite varlığı (Koroner Arter Hastalığı (KAH), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), astım, diyabet, arteriyel hipertansiyon), hastaneye varışta semptomların başlama zamanı, troponin , BNP , ALT , AST , LDH , toplam lökosit , lenfosit , Plt , Hemoglobin , D-dimer , Ferritin , Fibrinojen, C-reaktif protein , Kreatinin düzeyleri değerlendirildi. Tüm klinik ve laboratuvar verileri, hastaneye yatıştan sonraki ilk 24 saat içinde elde edildi.
Tüm laboratuvar verileri aynı laboratuvardan aynı standartlarda elde edilmiştir. BNP düzeylerinin ölçümleri için, Chemiluminescent Microparticle Immuno Assay (CMIA) yöntemi ile Architect BNP testi kullanılarak EDTA plazma numuneleri ile çalışıldı ve ARCHITECT i1000SR immünoassay analizörü (Abbott, IL, Amerika Birleşik Devletleri) tarafından analiz edildi.
Hematolojik hastalığı olanlar, kanser tanısı almış hastalar, daha önce sağ veya sol kalp yetmezliği tanısı almış hastalar, trombosit fonksiyonlarını etkileyebilecek ilaç kullananlar, gebeler ve 18 yaşından küçük hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastane içi ölüm riskini belirlemek için hastalar hastaneye yatıştan taburcu oluncaya kadar (1-15 gün) takip edildi. Birincil sonuç, vaka-ölüm oranı olarak tanımlanan hastane içi ölümdü.

SONUÇLAR: Toplam 162 hasta analiz edildi. 101 hasta erkek, 65 hasta kadındı. 15 günlük takipte 19'u erkek, 8'i kadın 27 hasta öldü. Mortalite oranı %16,6 olarak hesaplandı.
Tablo 1, gruplardaki lojistik regresyon analizinin sonuçlarını göstermektedir. Tek değişkenli analiz, mortalitenin ileri yaş ve yüksek BNP, LDH, AST, HBG, PLT, Ferritin, D-Dimer, CRP düzeyleri ile anlamlı olarak ilişkili olduğunu ortaya koydu ($p<0.001$, $p<0.001$, $p<0.001$, $p=0.025$, $p= 0,007$, $p=0,04$, $p=0,001$, $p=0,001$ ve $p<0,001$, sırasıyla). Ayrıca hastanede yatış süresi uzadıkça mortalitenin arttığı bulundu ($p=0,041$). Yukarıda belirtilen biyobelirteçlerin tümü çok değişkenli analizde değerlendirildiğinde, yalnızca yüksek BNP seviyelerinin bağımsız olarak mortalite ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Ortalama değer: 1.012, % 95 CI (1.005-1.02pg / mL) ($p=0.002$). Sağ kalanlar ile ölenlerin medyan laboratuvar

değerleri karşılaştırıldığında, ölen hastalarda BNP, Troponin, LDH, AST, WBC, Fibrinogen, PLT, Ferritin, D-Dimer ve CRP düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti ve HBG ve lenfosit değerleri anlamlı olarak düşüktü (p<0,001, p<0,001, p<0,001, p=0,004, p<0,001, p=0,025, p=0,016, p<0,001, p<0,001, p<0,001 ve p= 0,008, p<0,001) (sırasıyla)
Yaşayan ve ölen hastaların BNP düzeylerinin karşılaştırılması, başvuru anında ölen hastalarda BNP düzeylerinin anlamlı olarak yüksek olduğunu ortaya koydu (p<0,001).
Başvuru anında BNP düzeyi yüksek olan hastaların hastanede yatış süreleri daha uzundu ve bu fark anlamlıydı (r=0.278, p<0.001).
COVID-19'da kötü prognoz göstergesi olarak kabul edilen D-dimer, ferritin, fibrinojen, CRP, LDH düzeyleri ve düşük lenfosit seviyesi ile yüksek BNP seviyeleri
arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu Yüksek BNP düzeyleri ile seçilmiş risk faktörleri (Koroner Arter Hastalığı (KAH), Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), astım, diyabet, arteriyel hipertansiyon, sigara) arasındaki ilişki Mann Whitney U testi ile araştırıldı ve sonuç bulunamadı.

TARTIŞMA: COVID-19 pnömonisi ile hastaneye yatırılan hastalarda kabul sırasında elde edilen çok değişkenli risk faktörleri ve laboratuvar parametreleri analizi sonuçlarımız, mortalite ve BNP seviyeleri arasında anlamlı bir bağımsız ilişki olduğunu göstermiştir. Ölen hastaların BNP düzeyleri başvuru anında anlamlı olarak yüksekti. Ayrıca mortalite ile artan yaş, artmış BNP, LDH, AST, HGB, PLT, Ferritin, D-Dimer ve CRP seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki vardı.
Bir yılı aşkın süredir mücadele ettiğimiz COVID-19 ve BNP ve NT-ProBNP düzeylerinin pnömoni ve ARDS'deki etkisi ile ilgili olarak, Gao ve ark. NT-proBNP düzeylerinin, ölen hastalarda hastaneye yatış sırasında önemli ölçüde arttığını göstermiştir 5. Benzer şekilde, yatan 507 COVID-19 hastasının analizi, NT-BNP miyokardiyal hasarı olan hastalarda olmayanlara göre anlamlı derecede yüksekti. Ancak, bu popülasyon için bağımsız bir mortalite öngördürücüsü değildi 2. Başka bir çalışmada, tek değişkenli analizde BNP düzeylerinin artması mortalite ile ilişkilendirilirken, çok değişkenli analizde bu ilişki mevcut değildi 6.
162 hastayı prospektif olarak takip ettiğimiz çalışmamızda, BNP düzeylerindeki artış hem tek değişkenli analizde bulunan bir risk faktörüydü hem de tüm risk faktörleri ve laboratuvar belirteçleri incelendiğinde çok değişkenli analizde bağımsız olarak mortalite ile ilişkiliydi. Bu bulgunun literatür için oldukça yeni ve önemli olduğunun altını çiziyoruz. COVID-19'da başvuru sırasında yapılacak olan BNP düzeylerinin ölçümü, klinisyenlere hastaneye yatış kararı vermede yol gösterici olabilir, kardiyak taramayı daha yüksek bir öncelik haline getirerek doğrudan veya dolaylı miyokard tutulumunu dışlayabilir veya belki daha agresif tedavi planı oluşturmaya yöneltebilir.

Başvuru sırasında BNP düzeyi yüksek olan hastaların hastanede yatış sürelerinin daha uzundu. COVID-19, nitelikli sağlık hizmeti ve personelinin sağlanması, ilaç temini ve yatak doluluk planlaması açısından da değerlendirilmelidir. Çünkü devletler için aynı zamanda önemli bir ekonomik yüktür. Bu bağlamda hastanede yatış süresi dikkate alınması gereken önemli bir özelliktir.
COVID-19 salgını hızla ve ölümcül bir şekilde yayılmaya devam ediyor. Klinisyenler olarak, hastaneye yatırılan hastaların başvuru anında mortalite açısından yüksek risk grubunda olup olmadığını pratik yaklaşımlarla daha erken bir aşamada belirlemeye ve buna göre hastayı yönetmeye odaklanmamız gerekiyor. COVID-19'da rutin laboratuvar testlerine BNP seviyesi ölçümünün eklenmesinin, en yüksek mortalite riskine sahip hastaları tahmin etmenin pratik bir yolu gibi göründüğünü öneriyoruz. Bu bulguları doğrulamak ve doğrulamak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Sonuçlarımız, COVID-19 pnömonisi olan hastalarda BNP'nin rutin bir şekilde izlenmesinin çok önemli bir yaklaşım olabileceğini kuvvetle desteklemektedir.

Kaynaklar

1. Covid-19 coronavirus pandemic. Updated June 02, 2021. Accessed June 12, 2021. https://www.worldometers.info/coronavirus
2. Shi S, Qin M, Shen B, et al. Association of Cardiac Injury with mortality in hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan, China. JAMA Cardiol 2020 Jul 1;5(7):802-810 (PMID: 32211816).
3. Huang L, Zhao P, Tang D, et al. Cardiac involvement in recovered COVID-19 patients identified by magnetic resonance imaging. JACC Cardiovasc Imaging 2020 Nov;13(11):2330-2339 (PMID: 32763118).
4. Akpınar EE, Hosgun D, Akpınar S, et al. Do N-terminal pro-brain natriuretic peptide levels determine the prognosis of community acquired pneumonia? J Bras Pneumol 2019;45:e20180417 (PMID: 31411279).
5. Gao L, Jiang D, Wen X. Prognostic value of NT-proBNP in patients with severe COVID-19. Respir Res 2020 Apr 15;21(1):83 (PMID: 32293449).
6. Almeida GLG, Braga F, Jorge KJ, et al. Prognostic Value of Troponin-T and B-Type Natriuretic Peptide in Patients Hospitalized for COVID-19 Arq Bras Cardiol 2020 Oct;115(4):660-666 (PMID:33111866).

SS-217 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Spontaneous Pneumothorax / Pneumomediastinum Associated Covıd-19: Case Series

Orkun Eray Terzi, Ezgi Demirdöğen, Nilüfer Aylin Acet Öztürk, Özge Aydın Güçlü, Aslı Görek Dilektaşlı, Funda Coşkun, Ahmet Ursavaş, Esra Uzaslan

Uludağ University Faculty of Medicine, Department of Chest Diseases and Tuberculosis

BACKGROUND AND AIM: Pneumothorax (Pnx) and pneumomediastinum (Pm) are rare complications associated with COVID-19. Spontaneous Pnx and/or Pm is not common while the frequency of Pnx/Pm due to barotrauma may be higher in patients under mechanical ventilation treatment. Spontaneous Pnx was reported to be seen only in 1-2% of patients with COVID-19 but there is no data of the frequency of idiopathic Pm yet. We aimed to prevelance Pnx/Pm in our COVID-19 case series and also evaluate the clinical, radiological features of these cases.

METHODS: We retrospectively reviewed SARS-CoV-2 rRT-PCR positive patients between March 2020 and May 2021 from tertiary care center' medical records.

RESULTS: 31 Pnx and 8 Pm were detected in 36 of 9636 SARS-CoV-2 rRT-PCR positive patients. Pnx/Pm and spontaneous Pnx/Pm rate was 0.32/0.08 and 0.15/0.05. 15 of these cases (41.6%) were classified as spontaneous/idiopathic Pnx/Pm associated with COVID-19 pneumonia and in 32 cases Pnx/Pm developed due to secondary causes (eg, barotrauma). Of the 15 patients, 12 (%75) patients were male and mean age was 51 ± 16 years old. Pnx was seen in 10 (66%) patients, Pm in 5 (33%). In 11 (73%) of the cases had least one comorbid disease. In 10 patients (%66) Pnx/Pm developed in hospital stay (<12 week) and in 5 patients (20%) were at post-COVID/long COVID stage. Four cases had risk factors for Pnx/Pm such as, emphysema, bronchiectasis and lung cancer. Pnx was right-sided in 3 cases, left-sided in 6 cases and bilateral in 1. All Pnx cases were treated with chest drain and 2 cases were lost cause of respiratory failure. All Pm cases were followed without any interventional method and, radiological and clinical imprvement was observed within a week. Convalescent plasma (n=4), tocilizumab (n=4) and high-dose pulse steroid (>250mg methylprednisolone) (n=6) treatment were applied in addition to standard treatment in Pnx/Pm cases.

CONCLUSIONS: The mechanism of Pnx and Pm is not fully elucidated. Epithelium damaged by different mechanisms may rupture from its weak point with the sudden increase in pressure. Epithelial damage due to cytokine storm and inadequate anti-inflammatory response, epithelial necrosis due to microthrombus, epithelial damage cause to hyperventilation and the inhibitory effect of methylprednisolone on epithelial recovery might play a role in pathogenesis of Pnx/Pm associated with COVID-19. Clinicians should be kept in mind the risk of Pnx/Pm complications in patients with COVID-19 pneumonia.

Keywords: COVID-19, pneumomediastinum, pneumothorax

Fig 1



Fig 2

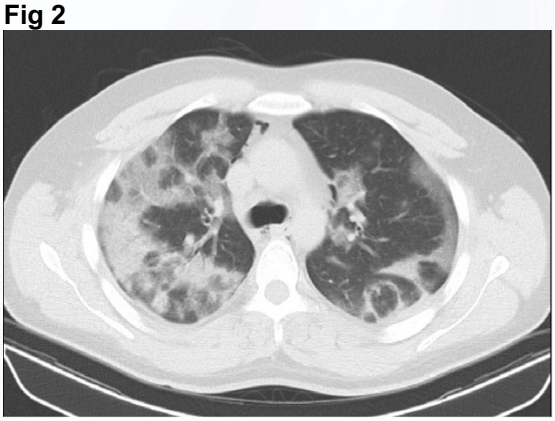
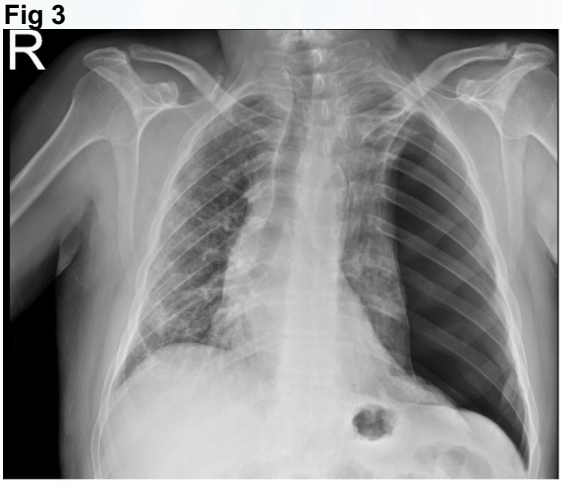


Fig 3



SS-218 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

COVID-19 Tanısı Almış Hastalarda Taburculuk Sonrası Geleneksel Ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemlerinin Kullanımının Değerlendirilmesi

Nevra Ezgi Yaşlı, Pınar Yıldız, Ege Güleç Balbay

Düzce Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Düzce

GİRİŞ: Coronavirus Hastalığı 2019 (COVID-19) Kasım 2019 da Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkıp hızla Çin'in her yerine ve ardından dünyanın tüm ülkelerine yayılmıştır. 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. COVID-19 için kesin bir tedavi bulunamamıştır. Dünya çapında olduğu gibi ülkemizde de kesin tedavisi olmayan ya da kronik seyreden hastalıklarda geleneksel tedavi yöntemleri halk arasında denenmektedir. Ülkemizde COVID-19 öncesi dönemde de gribin yaygın olduğu mevsimlerde halkımız korunmak amacıyla ya da hastalık semptomlarını azaltmak amacıyla çeşitli geleneksel ve tamamlayıcı tıp (GETAT) yöntemleri kullanmaktaydı. COVID-19 salgını sürecinde de insanların tamamlayıcı uygulamalar ve tedbirler kapsamında GETAT yöntemlerine, özellikle bitkisel uygulamalara başvurduğu bilinmektedir.
Bu çalışmada PCR pozitif COVID-19 tanısı almış yatarak tedavi edilmiş hastalarda GETAT yöntemleri kullanımını değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL-METOD: Düzce Üniversitesi Göğüs Hastalıkları olarak Mart 2020 ve Ocak 2021 tarihleri arasında hastanemiz Pandemi servisinde Göğüs Hastalıkları adına yatırılarak izlenmiş olan PCR pozitif COVID-19 tanısı almış hastalar taburculuk sonrası telefonla aranmış olup ulaşılan 101 hastaya bölümümüzce hazırlanmış olan anket yapılmıştır.

SONUÇLAR: Toplam 101 hastanın %41,6'sı kadın (42), %58,4'ü (59) erkekti. Yaş ortalaması 61.5 ± 15.8 (min: 21, max: 90) idi. Hastaların %75,2'sinde (76/101) kronik hastalık vardı. Hastaların %23,8'i (24/100) geleneksel tıp uygulaması yapmıştı. Cinsiyete göre geleneksel tıp kullanımı oranları farklı değildi (p=0.374). Kadınlarda %26,8, erkeklerde %22 idi. Kronik hastalık varlığına göre destekleyici ilaç kullanımı farklı değildi (p=0.206). Kronik hastalığı olanlarda destekleyici tedavi kullanım oranı %21,3, olmayanlarda %32,0 idi. Yaş arttıkça destekleyici tedavi kullanma oranı azalıyordu (r=-.237, p=0.018). Bitkisel ürün kullandığını bildirenlerin oranı 10.9 (11/100), apiterapi kullananların oranı 15.8 (16/100), hacamat yaptıranların oranı %1 (1/100), sülük uygulatanların oranı %1 (1/100) idi. Destek ürünlerini elde etme yöntemleri %5,9 eczane (6/100), %4 (4/100) aktardan ve %2 (2/100) internet yoluyla idi. Hastaların %15,8'i destek (16/100), %6,9'u (7/100) rahatlama amaçlarıyla tamamlayıcı tıp kullanmışlardı. Yorgunluk yakınması için destekleyici tedavi yapanların oranı %8,9 (9/100), öksürük için %2 (2/100), nefes darlığı içinse %3 (3/100) idi. Hastaların %16,8'i (17/100) destek tedaviden yarar gördüğünü bildirmişti. Yan etki görüldüğünü bildirme oranı %2 idi (2/100).

TARTIŞMA: Geçmiş zamanlardan bu yana dünyanın her yerinde insanlar hastalıklardan korunmak ya da tedavi olmak için doğadan (bitki, hayvan vb.) yararlanmaktadır. Modern tıbbın gelişmesiyle hastalıkların tedavileri açısından çeşitli formlarda ilaçlar üretilmesine rağmen insanlar hala kendi kültürlerinin getirdiği geleneksel tedavi yöntemlerini kullanmaya devam etmektedir. İnsanlar özellikle kronik hastalıklar için veya grip, soğuk algınlığı, gastroenterit gibi akut durumlardan korunmak ya da tedavi amaçlı geleneksel tedavi yöntemlerini kullanmaktadır.
COVID-19 pandemisi başladığı dönemlerde de tedavisinin olmaması ve özellikle 2021 yılı başına kadar aşı geliştirilememiş olması nedeniyle hem COVID-19'dan korunmak için hem de COVID-19 tanısı aldıktan sonra tedavi ya da destek tedavi amaçlı GETAT yöntemlerinin kullanımı söz konusu olmuştur.
Çin'de 2013 yılındaki SARS salgını sırasındaki geleneksel tedavi verileri göz önüne alınarak COVID-19 tedavisi için Hubei'ye yaklaşık 3100'den fazla Geleneksel Çin Tıbbı ile ilgilenen sağlık personeli yönlendirilmiştir ve Geleneksel Çin Tıbbı yöntemleri kılavuza girmiştir.
Biz de bu çalışmamızla servisimizde takip ettiğimiz hastaların COVID-19 açısından GETAT yöntemlerini kullanımını araştırdık.
GETAT ile ilgili daha önce yapılan çalışmalarda kadınların GETAT yöntemlerine karşı tutumunun daha ılımlı olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda cinsiyete göre GETAT kullanım oranlarında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Çalışmamıza katılan hastalarımıza kullandıkları GETAT yöntemini sorduğumuzda %15,8 oranında Apiterapi, %10,9 oranında Fitoterapi, %1 oranında ise Hacamat ve Sülük tedavisi uygulandığı görülmüştür. Kargın'ın çalışmasında fitoterapi COVID-19'un önlenmesi ve tedavisinde en çok kullanılan yöntem olarak bulunmuştur. Ayrıca Işık ve Can'ın hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları COVID19 ve GETAT kullanımını araştırdıkları çalışmada ise %87,5 oranında bitki çayı tüketimi %7,8 apiterapi kullanıldığı saptanmıştır. Bizim çalışmamızda ise %15,8 ile en çok başvurulan yöntemin apiterapi olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada %4,8 oranında akupunktur uygulatan saptanmış olup bizim çalışmamızda akupunktura başvuran katılımcı saptanmamıştır.
Hala kesin tedavisi bilinmeyen ve çeşitli mutasyonlar geçiren virüse karşı birçok kişi geleneksel yöntemleri kullanmakta olup bu yöntemlerin tedavideki etkinliği hala belirsiz olmasına rağmen Ren, Zhang ve Wang yaptığı çalışmada geleneksel Çin Tıbbı ile tedavi edilen 102 hafif semptom vakasında klinik semptomların kaybolma süresi 2 gün, vücut ısısının düzelme süresi 1.7 gün, klinik iyileşme oranı %33, yaygın ve ağır vaka oranında %27,4 azalma ve lenfosit sayısında %70 artış saptandığını bildirmiştir.

SONUÇ: Yaptığımız çalışmada hastalarımızın %23,8'i COVID-19 için GETAT yöntemi kullanmış olup çoğu yöntem olarak Apiterapi kullanmıştır. %16,8'i ise uyguladığı destek tedaviden yarar gördüğünü belirtmiştir. Çalışmamızda her dört hastadan biri GETAT kullanmış olup toplumdaki GETAT kullanımına olan bu ilginin ciddiyetle ele alınması gerekmektedir. Hekimlerin ve diğer sağlık çalışanlarının yaşanılan bölge ve ülkede en sık kullanılan GETAT yöntemleri hakkında doğru önerilerde bulunacak kadar bilgi sahibi olmalarının gerektiğine inanmaktayız.

KAYNAKLAR:
1-Çetin Kargın N. Evaluation of The Knowledge and Attitudes of Patients Admitted to Covid-19 Outpatient Clinic about Traditional and Complementary Medicine. J Contemp Med. 2021; 11(5 (Forthcoming Issue= Gelecek Sayı)): 1-5.
2-Işık M, Can R. Bir Grup Hemşirelik Öğrencisinin COVID-19 Riskine Yönelik Koruyucu, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi. 2021; 11(1): 94-103.
3-Ren JL, Zhang AH, Wang XJ, Traditional Chinese medicine for COVID-19 treatment, Pharmacol Res. 2020 May; 155:104768. doi: 10.1016/j.phrs.2020.104768. Epub 2020 Mar 25.
4-Kaplan, M. "Covd-19: Küresel Salgın Sürecinde Geleneksel ve Tamamlayıcı Tedavi Uygulamaları" Millî Folklor 127 (Güz 2020): 35-45.
5-Uçar D ve ark. Coronavirus ve Fitoterapi. Bütünleyici ve Anadolu Tıbbı Dergisi 2020;1(2):49-57.
6-Yıldız Gülhan P, Üzer F, Güleç Balbay E. Astım Tanılı Hastalarda Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemi Kullanımlarının Değerlendirilmesi. Bozok Tıp Dergisi. 2020; -.
7-Yıldız P, Üzer F, Güleç Balbay E. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemi Kullanımının Değerlendirilmesi. OTSBD. 2020; 5(1): 147-154.

SS-219 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Covid-19 Tanısı Olan Hastaların Tomografi Bulgularının Eşzamanlı Akciğer Grafisi İle Karşılaştırılması

Yasemin Arı Yılmaz[1], Hilal Boyacı[1], Sertaç Arslan[1], Derya Yapar[2], Özlem Akdoğan[2], Burak Yılmaz[1], Meral Gülhan[1]

[1]Hitit üniversitesi Göğüs Hastalıklar AD.
[2]Hitit Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları AD.

GİRİŞ-AMAÇ: Coronovirus Disease 2019 (Covid-19) tanısında kullanılan polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testinin her yerde yapılamaması, yanlış negatiflikleri ve testin çalışılması için belli bir süre gerekmesi nedeniyle acil servis koşullarında Covid 19 olgularını ayırt edebilmek için farklı yöntemlere gerek duyulmaktadır. Toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) bu amaçla çalışılmakta ve özellikle Covid pnömonisinin erken tanısında rolü olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada toraks BT'nin, COVİD 19 tanı ve takibinde ki rolünün araştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL METOD: Çalışmada 23.03.2020 ve 18.04.2020 arası hastaneye yatırılan ve polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile Covid 19 saptanan 75 hasta retrospektif olarak incelendi. Çekilen toraks tomografisi BULGULARı detaylı değerlendirildi. Hastaların yaşı, yatış süresi ve radyolojik BULGULAR arasındaki ilişki incelendi.
Tüm istatistiksel analizler SPSS 23.0 packagefor Windows (IBM Corp.; Armonk, NY, USA) kullanılarak yapıldı. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov Smirnov analizi ile belirlendi. Normal dağılım gösteren sürekli değişkenler ortalama±standart sapmayla, normal dağılım göstermeyen sürekli değişkenler ise median (25.-75. çeyreklik) ile gösterilirken, kesikli değişkenler sayı ve yüzde şeklinde verildi. Korelasyon analizi için kullanılan parametreler normal dağılım göstermediği için korelasyon analizleri için Spearman analizi kullanıldı. Gruplar arası karşılaştırmalarda kullanılan parametreler normal dağılım göstermeyen sürekli değişkenler olduğu için gruplar arası karşılaştırmalar Mann Whitney U testiyle yapıldı. $p< 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: PCR ile Covid 19 tanısı konulan 75 hasta incelendiğinde 42 (%56)'si kadın 33(%44)'ü erkek idi. Hastaların yaş ortancası 54(39-67) yıl olup yaş dağılımı 20-90yıl arasında idi. Hastaların ortanca yatış süresi 8(6-12) gün (en az:3; en fazla 20 gün) idi. Hastaların yaş dağılımına bakıldığında belirgin bir özellik dikkati çekmedi. Başvuru şikayetleri en sık sırasıyla ateş, öksürük, nefes darlığı ve halsizlikdi. Hipertansiyon ve kronik kalp hastalığı ise en sık eşlik eden komorbiditelerdi. Hastaların yaş dağılımları, başvuru şikayetleri, ek hastalıkları ve pnömoni varlığı Tablo 1'de gösterildi. (Bkz: Tablo 1)

Tablo 1: Hastaların yaş dağılımı, başvuru semptomu ve komorbiditeleri

			Pnömoni Saptanan Kişilerin	
Hastaların Yaş Dağılımı	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**
18-30 yaş	13	17.3	3	4.0
31-40 yaş	6	8.0	2	2,7
41-50 yaş	14	18.7	12	16,0
51-60 yaş	15	20.0	13	17,3
61-70yaş	12	16.0	10	13,3
71-80 yaş	11	14.7	9	12,0
80 yaş üzeri	4	5.3	4	5,3
Hastaneye Başvuru Semptomları				
Ateş	43	57.3	30	40,0
Öksürük	22	29.3	18	24,0
Nefes darlığı	21	28.0	12	16,0
Kırgınlık	19	25.3	15	20,0
Baş ağrısı	9	12.0	7	9,3
Boğaz ağrısı	8	10.7	4	5,3
İshal Bulantı-kusma	7	9.3	6	8,0
Göğüs Ağrısı	1	1.3	1	1,3
Hastaların Ek Hastalıkları				
Hipertansiyon	17	22.7	16	21,3
Kalp hastalığı	11	14.7	8	10,7
Akciğer hastalığı	6	8.0	5	6,7
Diyabetesmellitus	7	9.3	7	9,3
Kanser	2	2.7	2	2,7
Karaciğer hastalığı	2	2.7	2	2,7
Serebrovasküler olay	2	2.7	2	2,7
Nörolojik hastalık	5	6.7	4	5,3

Hastalarımızın 53 (%70,6)'ünde pnömoni saptandı. Akciğerdeki infiltrasyonların dağılım şekilleri tablo 2 de özetlendi. (Bkz Tablo 2)

Tablo 2: Akciğer infiltrasyonlarının dağılım şekilleri
İnfiltrasyon saptanan hasta sayısı:53(infiltrasyon saptanmayan hastalar dahil edilmemiştir.)

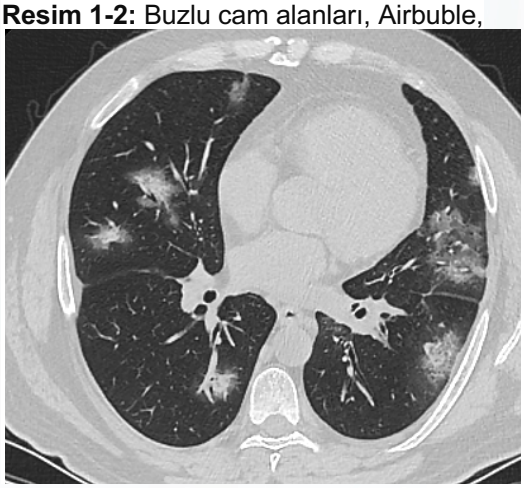
Tutulan loblar Hasta sayısı (n=, %)	**Tutulan lob sayısı Hasta sayısı (n=, %)**
Sağ üst lob 41 (%77,3) Sağ orta lob 35(%66,0) Sağ alt lob 45(%84,9) Sol üst lob 36 (%67,9) Sol alt lob 43(%81,1)	1 lob 9 (%17,0)) 2 lob3 (%5,7) 3 lob 9 (%17,0) 4 lob 7 (%13,2) 5 lob 25 (%47,2)
Anterior-Posterior tutulum	**Periferik-Hiler bölge infiltrasyonları**
Posterior tutulum (n): 38 (%71,7)	Periferik infiltrasyon(n) 48 (%90,5)
Anterior tutulum (n): 3 (%5,7)	Hiler infiltrasyon Yok
Anterior+posterior tut (n): 12 (%22,6)	Periferik+HilerİnfiltrasyonAkciğer Grafisinde saptanması (n) 5 (%9,4)
Buzlu cam-Konsolide tutulum	**İnfiltrasyonları**
Buzlu cam tutulumu (n): 40 (%75,5)	CT ile Uyumlu: 23 (%43,4)
Konsolide tutulum (n): 1 (%1,9)	CT ile Uyumsuz :30 (%56,6)
Buzlu cam+konsolidasyon(n): 12 (%22,6)	CT ile uyumsuz infiltrasyon : 9(%17,0) Normal ChestX-Ray: 21(%39,6)

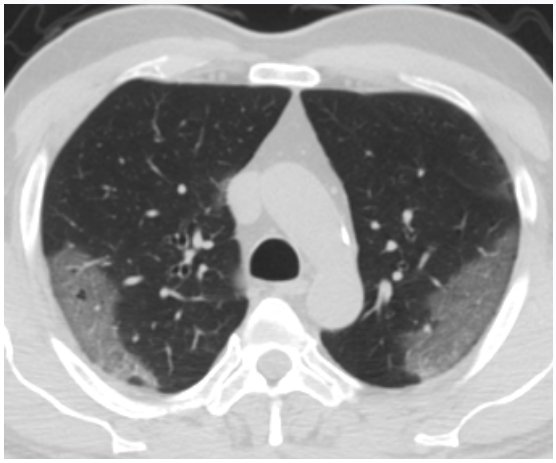
Hastalarda tutulan lob sayıları, segment sayıları, buzlu cam ve konsolide alan sayıları arttıkça korele morbidite süresinin arttığı gözlendi (*p*<0,001).
Tomografilerde bu BULGULARa ilaveten infiltre alanlarda damarlanma artışı ve infiltre alanların içerisinde hava baloncukları izlendi. İnfiltrasyonlar nodüler multifokal tarzdan plevra tabanlı geniş konsolide alanlara kadar çeşitli şekillerde görülebiliyordu. İlginç olarak özellikle plevraya yakın bölgelerde normalden daha sık ters halo görünümü ve plevraya paralel bantlar izlendi. Ek olarak tomografi kesitlerindeki infiltre alanlar ile eşlik eden vasküler yapı çiçek buketine (damar infiltrasyon ilişkisi) benzer görünüm oluşturuyordu. "**Bouquet sign"** olarak adlandırıldı. (Resim 1-8) (Bkz: Tablo 6)

Tablo 6: İncelenen tomografi BULGULARı

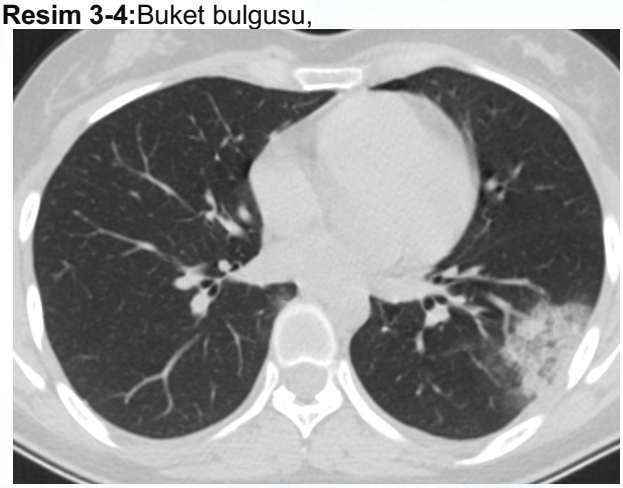
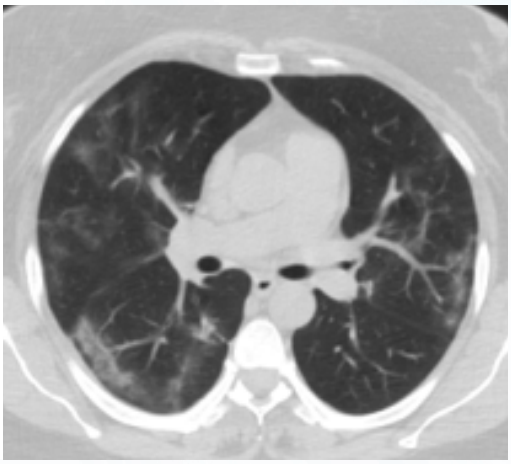
	Tomografi BULGULARı	**Sayı**	**Yüzde (%)**
Tutulum şekli	Buzlu cam infiltrasyon	40	75,5
	Konsolidasyon	1	1,9
	Konsolidasyon+buzlu cam	12	22,6
Sık BULGULAR	Damar infiltrasyon ilişkisi	45	84,9
	İnfiltrasyonda damarlanma artısı	28	52,8
	Airbuble	24	45,2
	Atelektatik bant	22	41,5
	• Plevraya paralel • Plevraya dik	12	22,6
	Nodülerinfiltrasyon	15	28,3
	Ters halo	10	18,9
Diğer BULGULAR	Septal kalınlaşma	7	13,2
	Amfizem	7	13,2
	Plevraleffüzyon	4	7,5
	Mediastinallenfoadenopati	3	5,6
	Mozaik atenüasyon	2	3,7
	Atelektazi	1	1,9
	Kaldırım taşı manzarası	1	1,9
	Tomurcuklanmış ağaç görünümü	0	0

Resim 1-2: Buzlu cam alanları, Airbuble,





Resim 3-4: Buket bulgusu,

Resim 5-6: Plevraya paralel/dik atelektatik bantlar




Resim 7: Ters halo



Resim 8:İnfiltrasyonda damarlanma artışı



TARTIŞMA: Çalışmada hastaların yaş dağılımları, başvuru semptomları ve komorbiditeleri diğer çalışmalarla benzerdi(1,2).
Tomografi incelemelerinde çoğu çalışmadaki gibi infiltrasyonlar buzlu cam ağırlığında, periferik, multilober ve posterior ağırlıklı idi (3). Bu BULGULARa ilaveten infiltre alanlarda damarlanma artışı ve bu alanların içerisinde hava baloncukları izlendi. Tomografi kesitlerindeki infiltre alanlar ile eşlik eden vasküler yapı çiçek buketine benzer görünüm oluşturuyordu ve bu görünüm"Bouquet belirtisi" olarak adlandırıldı. Bazı yayınlarda covid 19 ile ilişkili arteriolar mikrovasküler patolojilerden bahsedilmektedir (4-6). Bu nedenle ilişkili vasküler yapıda genişleme ve belirginleşme ortaya çıkıyor olabilir. Nitekim

Shuchang ve arkadaşları da 62 hastalık çalışmalarında %45,2 hastada bu vasküler genişlemeleri farketmiş ve inflamasyona sekonder olduğunu düşünmüştür(7). Çiçek demetini andıran bu bulgu hastalarımızın 45/53'de saptandı. Damarlanmanın artması ve normalden daha kalın izlenmesi ise 28/53 hastada mevcuttu. Ayrıca infiltre alanların içinde hava baloncukları 24/53 hastada izlendi. Kong ve arkadaşlarının vaka serisinde ise bu bulgu boşluk olarak tanımlanmıştır (8). Ayrıca tomografi görüntüleri incelendiğinde 22/53 hastada atelektatik bant oluşumları izlendi ve 12 hastada plevraya paralel seyir gösteriyordu. Shuchang ve arkadaşlarının çalışmasında buzlu cam opasitelerin erken evre, plevraya paralel bant oluşumlarının ise ileri evre hastalık da daha sık olduğu gösterildi (7).
Ek olarak çalışmada 10/53 hastada ters halo görünümü mevcuttu. Ters halo görünümü ortası buzlu cam ve etrafı ring şeklinde konsolidasyonu gösterir ve pek çok hastalıkta görülebilmektedir. Buzlu camın konsolidasyona dönüşmesi ya da konsolidasyonun rezorpsiyonu sırasında oluştuğu düşünülmektedir (9). Bazı yayınlar çalışmamıza benzer şekilde covid 19 enfeksiyonunda görülme sıklığına dikkat çekmektedir (10).
Çalışmamızın retrospektif olması ve az sayıda hasta içermesi çalışmanın negatif yönleri olarak değerlendirilebilir. Yine plevraya paralel/dik atelektatik çizgisel bantların hastalığın iyileşme sürecinde oluştuğu düşünüldü fakat çalışmamız retrospektif olduğu için hastalık süresi ile ilgili sağlıklı bilgiye erişilemediği için bu konuda net yorum yapılamadı.

SONUÇ: Covid 19 pnömonisi tanısında toraks BT, akciğer grafisinden üstündür. Tomografi BULGULARı nonspesifik, buzlu cam dansiteleri ağırlıklı olmakla beraber, buket görünümü, konsolidasyonda damarlanmanın artması, plevraya paralel/dik plevral bantlar, hava kabarcığı ve ters halo görünümleri gibi sık görülen ek BULGULAR, uyumlu klinik ve laboratuvar BULGULARı ile birlikte tanıya ciddi katkı sağlayacaktır. Hastalığın radyolojik yaygınlığı ile bazı laboratuvar parametreleri arasında ki korelasyon varlığı ise, toraks BT'nin hastalığın takibi ve prognoz belirlenmesine yardımcı olacağını düşündürmüştür.

KAYNAKLAR

1. Liu Z, Bing X, Zhi XZ. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. 2020 Feb 10; 41(2) :145-151. doi: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2020.02.003.

2. Liu K, Chen Y, Lin R, Han K. Clinical Features of COVID-19 in Elderly Patients: A Comparison With Young and Middle-Aged Patients. Comparative Study J Infect. 2020 Jun;80(6):e14-e18. doi: 10.1016/j.jinf.2020.03.005. Epub 2020 Mar 27.

3. Zhao W, Zheng Z, Xie X, Yu Q, Liu H. "Relation Between Chest CT Findings and Clinical Conditions of Coronavirus Disease (COVID-19) Pneumonia: A Multicenter Study." American Journal of Roentgenology (2020): 1-6.doi: 10.2214/AJR.20.22976. Epub 2020 Mar 3.

4. Tian S, Xiong Y, Liu H, Niu L, Guo J, Liao M, Xiao SY. Pathological study of the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19) through postmortem core biopsies. Mod Pathol. 2020 Apr 14. doi: 10.1038/s41379-020-0536-x. Epub ahead of print.

5. Dolhnikoff M, Duarte-Neto AN, de Almeida Monteiro RA, Ferraz da Silva LF, Pierre de Oliveira, Nascimento Saldiva PH et al. Pathological evidence of pulmonary thrombotic phenomena in severe COVID-19 J Thromb. Haemost. 2020 Apr 15. doi: 10.1111/jth.14844. Epubahead of print

6. Ackermann M, Verleden SE, Kuehnel M, Haverich A, Welte T, Laenger F et al Pulmonary Vascular Endothelialitis, Thrombosis, and Angiogenesis in Covid-19 May 21, 2020 Doi: 10.1056/NEJMoa2015432 Online ahead of print.

7. Zhou S, Wang Y, Zhu T, Xia L. CT Features of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pneumonia in 62 Patients in Wuhan, China AmericanJournal of Roentgenology. 2020;214: 1287-1294. Doi: 10.2214/AJR.20.22975

8. Kong W. Chest Imaging Appearance of COVID-19 Infection. Radiology: Cardiothoracic Imaging Vol. 2, No. 1 Published Online: Feb 13 2020 Doi.org/10.1148/ryct.2020200028

9. Ye Z, Zhang Y, Wang Y, Huang Z, Song B. Chest CT Manifestations of New Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Pictorial Review Eur. Radiol 2020 Mar 19;1-9. doi: 10.1007/s00330-020-06801-0. Online ahead of print.

10. Peikai H, Tianzhu L,Lesheng H, Hailong L,Ming L, Wangdong X. et al. Use of Chest CT in Combination with Negative RT-PCR Assayforthe 2019 Novel Coronavirus but High Clinical Suspicion. Radiology. 2020;295(1):22–23. doi: 10.1148/radiol.2020200330.

SS-220 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, Vb.)

Associates Of Mortality With Neutrophil/Lymphocyte Ratio İn Patients With COVID 19 İnfection: A Single Center Experience

Burcu Turan, Ezgi Baysal, Can Ömür, Yahya Abdurrahman, Caner Çınar, Derya Kocakaya, Sehnaz Olgun Yıldızeli, Emel Eryüksel, Baran Balcan, Sait Karakurt

Department of Pulmonary Medicine and Intensive Care, Marmara University, Istanbul, Turkey

BACKGROUND AND AIM: The ongoing outbreak of novel Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) has critically worsened the lives of millions of people causing a major public health crisis globally.

METHODS: In this study our aim was to determine the association of neutrophil/lymphocyte ratio and mortality in COVID 19 patients. 163 participants in Marmara University COVID of whom 44.8 % women were evaluated retrospectively.

RESULTS: Mean age of the patients was 55.8 ± 16.8. Mortality observed in 14.1 % of the participants. Mean values of age (68.35 ± 15.9, 53.8 ± 16.1), d-dimer (2.64 ± 0.6, 1.1 ± 0.2), CRP (103.1 ± 21.1, 36.6 ± 4.2), ferritin (383.7 ± 101.1, 202.9 ± 25.2) and neutrophil /lymphocyte ratio (9.7 ± 1.8, 4.1 ± 0.4) were significantly higher in excites group. When compared to discharged patients lymphocyte count (800.0 ± 147.9, 1252.8 ± 59.1) was significantly lower in excites group. In the logistic regression analysis there was a significant association between age (OR 0.9; CI 95 % 0.91 – 0.97), lymphocyte count (OR 1.01; CI 95 %, 1.00 – 1.01), neutrophil count (OR 1.00; CI 95 % 1.00 – 1.00), CRP (OR 0.98; CI 95 % 0.98 – 0.99), D dimer (OR 0.88; CI 95 % 0.78 – 0.99), ferritin (OR 0.99; CI 95 % 0.99 – 1.00), and neutrophil/lymphocyte ratio (OR; 0.89 CI 95 % 0.83 – 0.97).

CONCLUSIONS: Neutrophil/lymphocyte ratio was reported to be significant with mortality in patients with COVID 19, and the mean value of neutrophil/lymphocyte ratio was significantly higher in excitus group

Keywords: COVID 19, neutrophil/lymphocyte ratio, mortality

SS-221 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Multiorgan Sistem Yetmezliği, Sepsis

COVID 19 enfeksiyonu nedeniyle hastaneye yatırılan doğurganlık çağındaki gebe ve gebe olmayan kadınların karşılaştırılması

Özgür Kılıç[1], Yücel Gültekin[2]
[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı-Yoğun Bakım
[2]Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı-Yoğun Bakım

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID 19, gebe kadınları doğurganlık çağındaki gebe olmayan kadınlardan daha şiddetli olarak etkilemektedir. Bununla birlikte, her iki grupta kritik hastalık ve ölüm oranlarını çok farklı bildiren çalışma sonuçları vardır. Ayrıca gebelik sırasında COVID 19'un perinatal sonuçlarına ilişkin veriler sınırlıdır. Bu çalışma da, COVID 19 enfeksiyonu ile hastaneye yatırılan gebe ve gebe olmayan hastaların klinik sonuçlarının araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Çalışmaya 11 Mart 2020 - 11 Aralık 2020 tarihleri arasında Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Hastanesine başvuran, COVID 19 ile enfekte olan doğurganlık çağındaki (18-45 yaş) gebe ve gebe olmayan hastalar alındı. Hastaların klinik, radyolojik ve laboratuvar verileri retrospektif olarak incelendi.

BULGULAR: Çalışmada 153 hasta değerlendirmeye alındı. 30 hastada gebelik mevcuttu. 30 gebeden 15'i hastanede yatarken doğum yaptı ve 6'sı acil sezaryene alındı. Acil sezaryene alınan beş hasta da COVID 19 nedeni ile solunum yetmezliği vardı ve diğer bir hastanın acil sezeryanı ise obstetrik nedenlere bağlı idi. Dört gebede erken doğum ve bir gebede ise perinatal bebek ölümü görülürken, ölü doğum veya abortus tespit edilmedi. Her iki grupta da en sık görülen semptom ve komorbidite sırasıyla öksürük (96/153, %62,7) ve astım (12/153, %7,8) idi. Semikantitatif toraks bilgisayarlı tomografi şiddet skoru gebelerde daha yüksekti (p=0,022). Lenfositopeni, C-reaktif protein ve D-dimer gibi prognostik laboratuvar belirteçleri gebe grupta belirgin şekilde daha yüksekti. Hastanede kalış süresi medianı gebelerde 5 gün iken, gebe olmayanlarda 4 gün idi (p=0,68), mortalite oranı sırasıyla 0/30 (%0) ve 1/123 (%0,8) olarak bulundu (p=0,62) ve yoğun bakıma kabul oranı da sırası ile 3/123 (%2,4), 7/30 (%23,3) (p<0,001) oldu. İnvaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı ise gebelerde 5/30 (%17) iken, gebe olmayanlarda 2/123 (%1,6) (p=0,003) olarak gerçekleşti.

TARTIŞMA VE SONUÇ: BULGULARımız COVID 19'un gebe olmayan kontrol grubuna göre gebe kadınlarda daha şiddetli seyrettiğini, ancak hastanede kalış süresi ve mortalite açısından herhangi bir fark olmadığını göstermektedir. Hastanede yatan gebe veya gebe olmayan doğurganlık çağındaki kadınlarda COVID 19'un genel ölüm oranı, dünya çapında hastaneye yatırılan genel nüfustan çok daha düşük bulundu.

Anahtar Kelimeler: COVID 19, doğurganlık, gebe

SS-222 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Yoğun Bakım Ünitesi Yönetimi

Authors of the Intensive Care: Changes Over the Years

Oğuz Karcıoğlu[1], Havva Nur Karaaslan[2], Ayşe Müge Karcıoğlu[2]

[1]Halil Şıvgın Çubuk Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Sağlık Bakanlığı, Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği

BACKGROUND AND AIM: Intensive care means monitoring and treating critically ill or injured patients with special medical facilities and services. Despite pulmonary specialists and anesthesiologists were initiators of the ICUs, other specialists such as surgeons, cardiologists, pediatricians, internal medicine specialists have started to be included in the ICUs. Training programs began with board certification in the early 1970s, evolved into separate intensive care training programs in recent years, and intensive care specialization emerged. Although authors writing in intensive care journals affiliated with their primary specialty, the authors affiliated themselves as intensivists (intensive care specialists) increased with intensive care education. This study evaluates the changes in author specializations in high impacted intensive care journals in the last 20 years.

METHODS: We investigated the original research papers in four high impacted intensive care journals, American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine (AJRCCM), Intensive Care Medicine (ICM), Critical Care Medicine (CCM), and Critical Care (CC), regarding the author specializations. We analyzed the first authors' specializations, countries, continentals, and the gender of the first and the senior author. We included the original articles, reviews, case reports, and case series to study search, not historical articles, editorials, and letters.

RESULTS: We collected 4807 articles in 2003, 2008, 2013, and 2018 in the AJRCMM, ICM, CCM, and CC. There were 14 groups separately coded. Regardless of the year and the journal, intensivists were the most common writers (1047/4807, 21.8%) overall. It was followed by pulmonology (843, 17.5%), anesthesia (827, 17.2%), others (602, 12.5%), pediatrics (374, 7.8%), surgery (271, %5.6), and internal medicine (266, 5.5%). (Figure 1) When the distribution of specializations was analyzed over the years, while anesthesia was the leading discipline initially, the ICU took over the leadership in the following years. (Figure 2)

CONCLUSIONS: The main finding of this study is that the authors with the most published articles in ICU journals are the intensivists, and their dominance is increasing year by year. With the evolution of ICUs, because ICU patients have more than one problem, doctors specifically deal with ICU are needed, and training and certification programs were developed. It seems that this trend reflected in publications in recent years, and writers who define themselves as intensivists came at the forefront. During the last two decades, while intensivists took over the first place and became more dominant with each passing year, the percentage of anesthetists and surgeons among all authors gradually decreased.

Keywords: intensive care, history, authors, distribution, speciality

Figure 1

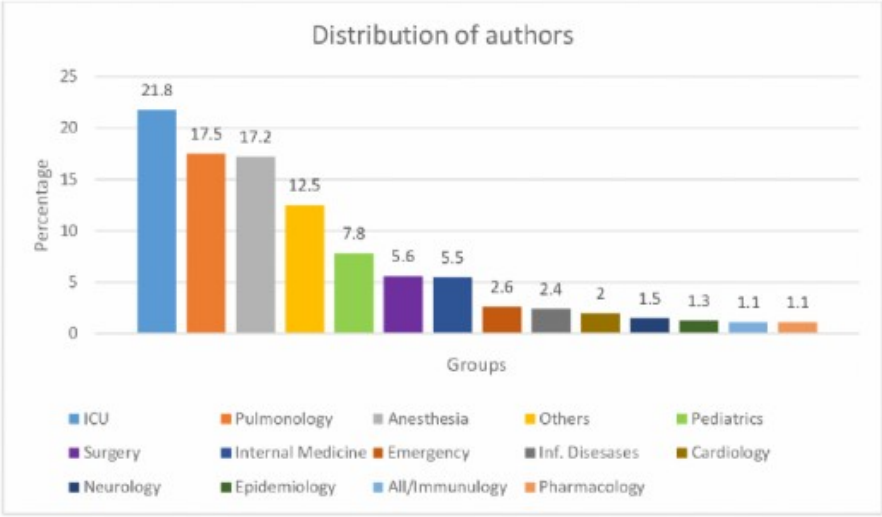


Figure 1: Distribution of specializations

Distribution of specializations

Figure 2

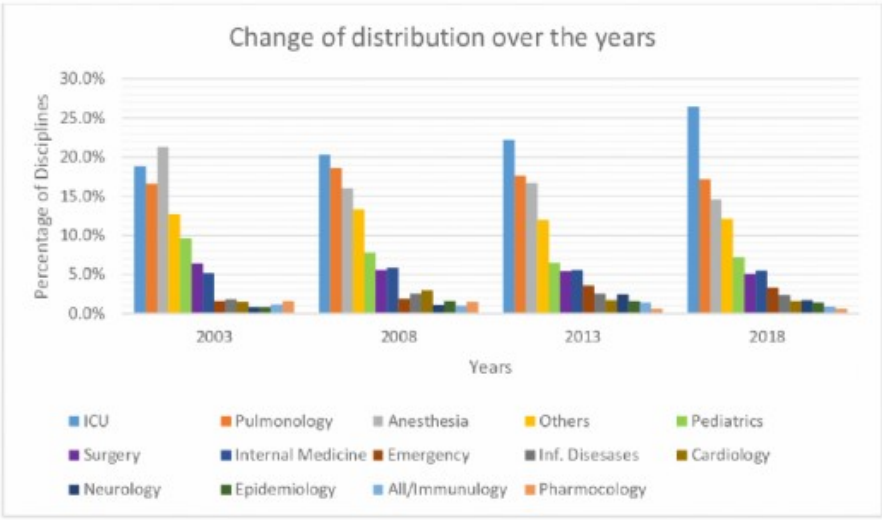


Figure 2: Change of distribution over the years

Change of distribution over the years

SS-223 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum Yetmezliği

COVİD 19'a bağlı ARDS nedeniyle yoğun bakım ünitesine kabul edilen hastalarda C-Reaktif Protein/Albumin oranının prognostik önemi

İnşa Gül Ekiz Işcanlı, Ömer Ayten

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamit Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

GİRİŞ VE AMAÇ: Global bir sorun olmaya devam eden COVİD-19 nedeniyle yaklaşık dünya çapında 4.2 milyon insan hayatını kaybetmiştir. C-reaktif protein (CRP)/albümin oranı, bazı hastalıklarda prognostik bir değer olarak kabul edilmiştir. Yoğun bakım ünitemize COVİD 19'a bağlı ARDS nedeniyle kabul edilen hastalarda mortaliteyi öngörmede bir belirteç olarak kullanımı açısından CRP/albümin oranınını inceledik.

YÖNTEM: Mart 2020 ile Kasım 2021 tarihleri arasında bir eğitim araştırma hastanesine bağlı yoğun bakım ünitesine yatan COVİD 19'a bağlı ARDS tanılı hastaları ardışık geriye dönük olarak inceledik. Demografik verilerle birlikte CRP/albumin oranı ve diğer labaratuvar verilerini tarandı. 30 günlük mortalite için risk faktörlerini belirlemek için Student's t / Mann-Whitney U testi kullanıldı. Mortalite durumunun ilişkili olduğu düşünülen değişkenlerin maruziyet oranı (odds ratio) verildi. Verilerin istatistiksel açıdan anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak alındı.

BULGULAR: 362 hastanın incelendiği bu çalışmada hastaların yaş ortalaması 69,1±14,5 olup; 220(%60,8) erkek idi. Mortalite oranı 196 (54,1) idi. Mortaliteye etki eden faktörler incelendiğinde Crp/Alb oranı arttıkça (OR 1,1 %95 CI: 1.03-1.2) (p<0,05) mortalite artıyordu. Bunun yanında laktat (OR 1,25 %95 CI: 1.06-1.48) (p<0,05), BUN (OR 1,01 %95 CI: 1.001-1.02) (p<0,05) ve kreatin (OR 1,23 %95 CI: 1.04-1.46) (p<0,05) değerleri prognostik olarak değerli diğer labaratuvar parametreleriydi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: CRP/albümin oranı, COVİD 19 nedeniyle yoğun bakıma kabul edilen hastalarda prognostik bir belirleyici olarak kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. https://www.who.int/16.082021
2. Kalabin A, Mani VR, Valdivieso SC, Donaldson B. **Does C reactive protein/Albumin ratio have prognostic value in patients with COVID-19.** J Infect Dev Ctries. 2021 Aug 31;15(8):1086-1093. doi: 10.3855/jidc.14826.PMID: 34516415

SS-224 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum yetmezliği

The Last Days Of Hospitalisaton, Supportive Treatment And Mortality Place İn Patients With Intersitial Lung Disease: Four Year Mortality

Özlem Yazıcıoğlu Moçin[1], Gökay Güngör[1], Nalan Adıgüzel[1], Özlem Oruç[2], Merve Karaman[3], Sercan Dadaş[4], Erdal Tatlıdil[5], Hasibe Erten[6], Güzide Tomas[7], Elif Yılmaz[8], Büşra Durak[1], Melis Okşaşoğlu[1], Zuhal Karakurt[1]

[1]Univercity of Health Sciences Istanbul Sureyyapasa Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital, Intensive care unit
[2]Univercity of Health Sciences Istanbul Sureyyapasa Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital, Palliative care unit
[3]Giresun Ali Menekşe Chest Diseases Hospital, Chest Diseases
[4]Adıyaman Kahta State Hospital, Chest Diseases
[5]Denizli State Hospital, Chest Diseases
[6]Adıyaman Training and Research Hospital, Chest Diseases
[7]Univercity of Health Sciences Istanbul Başakşehir Çam ve Sakura City Hospital, Intensive care unit
[8]Univercity of Health Sciences Istanbul Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın City Hospital, Chest Diseases.

INTRODUCTION-AIM: Intersitial lung disease(ILD) is a group of lung parenchymal disease in which progressive fibrosis occurs in lung parenchyme. Although new treatment modalities are targeting to improve quality and length of life, mortality occurs within a few years after diagnosis. Whether there was any change in co-mobidities, treatment and place of death of ILD patients within four year period was searched in our study.

MATERIAL-METHOD: All ILD patients between 2017-2020 detected in monthly mortality records(MMR) of a pulmonary training and research hospital(PTRH) were included into retrospective and cross-sectional study. Demographics, diagnostic work-up before hospitalisation and death, comorbidities, treatment , reasons of death and number of in-hospital deparment changes were recorded from MMR according to years. The data were summarised with descriptive analysis.

RESULTS: Within the study period, among 3581 death patients 112(3.1%) had ILD diagnosis. The mortality status and male sex distirbution according to years 2017-2020 were 2.9%, 3.1%, 3.8%, 2.7% (table 1), and 60%, 61%, 74%, 64%, respectively and there were more male patients. The median ages according to years were 69, 71, 67, 69, respectively and were similar. The median(25%-75%) length of hospital stay within study period was 11(4-15), 11(6-19), 20(9-28), 11(8-17) days, respectively. The emergency room as admission place to hospital according to years was 84%, 75%, 77%, 72%, respectively. The comorbidities were similar; hypertension(47%), diabetes mellitus (35%), coronary artery disease (27%) were in the first three and malignancy was at 6th level with 17%(table 2).

Table 1: The mortality of ILD patients among all in-hospital patients according to years				
	2017	**2018**	**2019**	**2020**
All patients (N=3581), N(%)	872(24)	892(25)	905(25)	912(26)
ILD patients (N=112), N(%)	**25(22)**	**28(25)**	**34(30)**	**25(22)**
Overall hospital mortality of ILD patients %	**2.9**	**3.1**	**3.8**	**2.7**
ILD: Intersitial lung diseases, N:number, %: percent				

Table 2: Demographics, co-morbidities, admission place of ILD patients according to years					
	2017	**2018**	**2019**	**2020**	**P value**
Sex					
Male, N(%)	15 (60)	17 (61)	25 (73)	16 (64)	
Female, N(%)	10 (40)	11 (39)	9 (27)	9 (36)	0.66
Age, median(IQR)	69 (60-78)	71 (61-77)	67 (62-77)	69 (64-72)	0.99
LoHS days,median (IQR)	11 (4-15)	11 (6-19)	20 (9-28)	11 (8-17)	**0.041**
Admission place					
ER, N(%)	21 (84)	21 (75)	26 (76)	18 (72)	0.78
Out-patient, N(%)	3 (12)	5 (18)	5 (15)	6 (24)	0.69
Out-center, N(%)	3 (12)	1 (4)	2 (6)	1 (4)	0.58
Thoracic surgery, N(%)	2 (8)	2 (7)	2 (6)	0 (0)	0.58
Co-morbidities					
Hypertension, N(%)	9 (36)	15 (54)	18 (53)	11 (44)	0.52
D.M, N(%)	9 (36)	8 (29)	15 (44)	7 (28)	0.51
CAD, N(%)	2 (8)	9 (32)	12 (35)	7 (28)	0.10
COPD, N(%)	5 (20)	7 (25)	19 (29)	7 (28)	0.86
CHF, N(%)	4 (16)	8 (29)	4 (12)	6 (24)	0.35
Malignancy, N(%)	4 (16)	5 (18)	6 (18)	4 (16)	0.99
IQR: inter quartile ratio, LoHS: length of hospital stay, ER: emergency room, D.M: diabetes mellitus, CAD: coronary artery disease, CHF: congestive hearth failure, COPD: chronic obstructive pulmonary disease, N:number, %:percent.					

Table 3: Medical treatment and respiratory support used in ILD patients						
	Total N(%)	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**P value**
Antibiotics, N(%)	109 (97)	25 (100)	28 (100)	31 (91)	25 (100)	0.07
Fluid Tx, N(%)	108 (96)	25 (100)	27 (96)	31 (91)	25 (100)	0.21
LMWH, N(%)	102 (91)	23 (92)	27 (96)	28 (82)	24 (96)	0.18
Bronchodilators, N(%)	103 (92)	22 (88)	28 (100)	30 (88)	23 (92)	0.31
NIV, N(%)	85 (76)	20 (80)	23 (81)	21 (62)	21 (84)	0.14
Vasopressor tx, N(%)	74 (66)	18 (72)	21 (75)	18 (53)	17 (68)	0.26
Sedation, N(%)	83 (74)	20 (80)	22 (79)	20 (59)	21 (84)	0.10
IMV, N(%)	68 (61)	15 (60)	20 (71)	16 (47)	17 (68)	0.21
Anti-fungal Tx, N(%)	15 (13)	4 (17)	7 (25)	2 (6)	2 (8)	0.13
Anti-viral Tx, N(%)	8 (7)	1 (4)	0 (0)	1 (3)	6 (24)	0.003
Respiratory support, **Nasal O2, N(%)** **NIV, N(%)** **IMV, N(%)** **NIV failure and IMV, N(%)**	 19 (17) 25 (22) 8 (7) 60 (54)					
In-hospital dep. changes, **Once, N(%)** **Twice, N(%)** **Three times, N(%)** **Four times, N(%)**	 33 (29) 57 (51) 10 (9) 12 (11)					
Tx: treatment, LMWH: low molecular weight heparin, NIV, non-invasive ventilation, IMV, invasive mechanical ventilation, Dep: department, N:number, %:percent.						

The reasons of death in ILD were pneumonia (n=75,65%), exacerbation of ILD (n=25, 22%), advanced stage lung cancer (n=8, 7%). The percent of in-hospital department changes of patients as once, twice, thrice, four or more was 29% (n=33), 51% (n=57), 9% (n=10) and 11% (n=12), repectively. Invasive mechanical ventilation(IMV) was applied in 61% of intensive care unit(ICU) patients whereas 54% of those failed non-invasive ventilation. O2 support was used in 17%(table 3). Mortality was 65%(n=73) in level 3 ICU and 23%(n=26) in palliative care unit(PCU). Mortality in PCU, higher than other years, was 38% in 2019(table 4).

Table 4: The distribution of ILD patients mortality according to places and years.						
	Total N (%)	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**P value**
Chest clinic, N(%)	5 (4.5)	1 (4)	3 (11)	1 (3)	0 (0)	
PCU, N(%)	26 (23)	4 (16)	3 (11)	**13 (38)**	6 (24)	0.112
Tb clinic, N(%)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (3)	0 (0)	
ICU level 2, N(%)	7 (6)	3 (12)	0 (0)	3 (9)	1 (4)	
ICU level 3, N(%)	**73 (65)**	17 (68)	22(79)	16 (47)	18 (72)	
PCU: paliative care unit, Tb: tuberculosis, ICU: intensive care unit, N:number, %:percent.						

DISCUSSION: ILD constitutes a low rate of mortality with 3% among RoD at PTRH. The application of mechanical respiratory support and IMV for every five of six and for every two of three death patients, respectively indicates that life expectancy of patients, relatives and doctors has increased with advance in ILD treatment approach within years. There has been no significant progress in mortality of ILD within study period.

SS-225 Yoğun Bakım Ünitesinde Akut Solunum Yetmezliği İle Takip Edilen İmmünsupresif Hastaların Özellikleri

Aslıhan Gürün Kaya, Miraç Öz, Serhat Erol

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

GİRİŞ-AMAÇ: İmmünsupresif hastalarda akut solunum yetmezliği, bu hasta grubunda artmış yoğun bakım ihtiyacı ve mortalitenin önemli bir nedenidir. Bu hasta grubunda enfeksiyon kliniğinin erken tanınması ve tedavisi yanında, noninvaziv mekanik ventilasyon (NIMV) / yüksek akımlı oksijen tedavisi (HFNC) ve invaziv mekanik ventilasyon (IMV) gibi uygun solunum destek yönteminin seçimi önemlidir. Çalışmamızda kliniğimiz yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) solunum yetmezliği ile takip edilen immünsupresif hastaların özelliklerinin tanımlanması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesinde 2018 Ocak-2021 Mayıs tarihleri arasında solunum yetmezliği ile takip edilen immunsupresif hastalar retrospektif olarak incelendi. İmmünsupresif olma durumu; solid organ nakli, hematopoetik kök hücre nakli, aktif kanser kemoterapisi alma durumu, hematolojik malignite varlığı, romatolojik ve diğer sistem hastalıkları nedeniyle steroid veya biyolojik ajan kullanım durumu (>30 gün), HIV pozitifliği olarak tanımlandı. Hastaların demografik ve klinik özellikleri, mikrobiyolojik örneklerinde saptana mikroorganizmalar, aldıkları solunum destek tipi, mortalite durumu ve yatış süreleri kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya, araştırma süresi içinde yoğun bakım ünitemize kabul edilen 34 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 60.8 ± 8.2 yıl iken, 23'ü (% 67,6) erkek cinsiyette idi. Hastalarda malignite nedenli kemoterapi alma durumu ve hematolojik malignite varlığı en sık immunsupresyon nedenleri idi (Tablo 1). Solunum yetmezliği etyolojisinde en sık nedenler pnömoni (% 64,7) ve pulmoner ödemdi (% 20,5). Hastaların 11'unun (%32,3) YBÜ kabulü sırasında nötropenisi mevcuttu (<500/mm^3). Hastaların YBÜ kabülü sırasında APACHE-II skoru ortanca değeri 14 IQR_{25-75}11 – 17, SOFA skoru 9 6-11, PaO2/FiO2 124 82,5 – 178 idi. Hastalardan en sık izole edilen bakteriyel enfeksiyon etkenler Pseudomonas (%35,2), Klebsiella (%32,3), Acinetobacter (29,4), Stafilokok şuşları (%29.4), viral etkenler influenza A ve B (%20,5) , cytomegalovirus (CMV) (%23,5), solunum sinsityal virus (RSV) (%14,7), fungal etkenler ise *Pneumocystis jirovecii (%38,2),* Aspergillus (%29,4), Candida (%23,5) ve Mucormikozis (%14,7) idi. Hastaların YBÜye kabulü sırasında 7 (%20,5) hastaya IMV desteği uygulanırken, 9 hastaya (%26,4) HFNC, 7 hastaya (%20,5) NIMV, 5 hastaya (%14,7) ardışık NIMV/HFNC, 6 hastaya (%17,6) konvansiyonel oksijen tedavisi (KOT) uygulanmıştı. YBÜ kabulünde entübe edilmeyen 27 hastanın 7'sinde takipleri sırasında IMV ihtiyacı gelişti. YBÜ yatışı sırasında vazopresör tedavi ihtiyacı 16 hastaya (%47,05) uygulandı. Hastaların YBÜ yatış süresi ortalama 11,6 ± 3,4 gün idi. YBÜ tedavisi sırasında 12 hasta (%35,2) eksitus oldu. Eksitus olan 12 hastanın 5'i KOT/NIMV/HFNC sonrası IMV tedavisine geçilen hastalardandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: İmmunsupresyon durumu, kemoterapi uygulama, kemik iliği ve solid organ nakillerinin oranlarında artış, romatolojik ve otoimmün hastalıkların tedavilerindeki gelişmeler nedeniyle, toplumda ve yoğun bakımlarda giderek artan sıklıkta görülmektedir. Bu hasta grubu, bağışıklıklarının baskılı olması nedeni ile enfeksiyon gelişimine daha yatkındır. Ayrıca immunsupresif hastalarda inflamatuar yanıtın zayıflamış olması nedeni ile, enfeksiyon kliniği düşündüren ateş, lokalize enfeksiyon bulguları, tipik radyolojik BULGULAR saptanamayabilir. Tanının, ya da enfeksiyon etkeninin belirlenebilmesi için invaziv yöntemler gerekebilmektedir ve bu nedenle etkin tedavinin başlanması gecikebilmektedir.
İmmunsupresif hasta grubunda akut solunum yetmezliği YBÜ ihtiyacı gerektiren yüksek mortalite oranları ile ilişkildir. Akut solunum yetmezliğinin en sık nedeni pnömonilerdir. İmmunsupresif hastalarda akut solunum yetmezliği varlığında ilk aşamada hangi solunum destek yönteminin seçilmesi gerektiği konusunda ise kesin bir görüş mevcut değildir. NIMV ya da HFNC uygulamalarını, KOT uygulamaları ile karşılaştıran ve IMV ihtiyacını azaltabildiğini gösteren çalışmalar olmakla birlikte, mortalite üzerine etkileri gösterilememiştir. Ayrca noninvaziv solunum desteği uygulamaların IMV ile karşılaştırıldığı çalışmalarda da, farklı sonuçlar mevcuttur. Noninvaziv solunum desteği uygulmaları, IMV'nin komplikasyonlarından kaçınmak için bir avantaj sağlasa da, başarısızlık gelişmesi durumunda IMV desteğine geçilse dahi hastalarda kötü prognoza işaret edebilmektedir.

İmmunsupresif hastalarda solunum yetmezliği varlığında, altta yatan nedene yönelik uygun farmakolojik tedavilerin yanı sıra, uygun solunum destek tedavisinin seçimi ve hastaların yakın monitorizasyonu ile IMV ihtiyacının geciktirilmemesi hastaların yönetiminin temelini oluşturmaktadır.

Tablo 1. Yoğun bakım ünitesinde akut solunum yetmezliği ile takip edilen immünsupresif hastaların özellikleri

	n	%
İmmunsupresyon nedeni		
Kemoterapi uygulanması	11	32,3
Hematolojik malignite	7	20,5
Solid organ nakli	4	11,7
Hemotopoetik kök hücre nakli	4	11,7
Romatolojik hastalık nedenli immunsupresif tedavi	4	11,7
Interstisyel akciğer hastalığı nedeni ile immunsupresif tedavi	3	8,8

Kaynaklar

1. Cortegiani, A., Madotto, F., Gregoretti, C. *et al.* Immunocompromised patients with acute respiratory distress syndrome: secondary analysis of the LUNG SAFE database. *Crit Care 2018;* **22,** 157

2. Azoulay E, Soares M, Benoit D. Focus on immunocompromised patients. Intensive Care Med. 2016;42:463–5.

3. Huang HB, Xu B, Liu GY, Lin JD, Du B. Use of noninvasive ventilation in immunocompromised patients with acute respiratory failure: a systematic review and meta-analysis. Crit Care. 2017;21:4.

4. Depuydt PO, Benoit DD, Vandewoude KH, Decruyenaere JM, Colardyn FA. Outcome in noninvasively and invasively ventilated hematologic patients with acute respiratory failure. Chest. 2004;126:1299–306.

5. Frat JP, Ragot S, Girault C, Perbet S, Prat G, Boulain T, Demoule A, Ricard JD, Coudroy R, Robert R, Mercat A, Brochard L, Thille AW. Effect of non-invasive oxygenation strategies in immunocompromised patients with severe acute respiratory failure: a post-hoc analysis of a randomised trial. Lancet Respir Med. 2016;4:646–52.

6. Azoulay E, Schellongowski P, Darmon M, Bauer PR, Benoit D, Depuydt P, Divatia JV, Lemiale V, van Vliet M, Meert AP, Mokart D, Pastores SM, Perner A, Pene F, Pickkers P, Puxty KA, Vincent F, Salluh J, Soubani AO, Antonelli M, Staudinger T, Bergwelt-Baildon v M, Soares M. The Intensive Care Medicine research agenda on critically ill oncology and hematology patients. Intensive Care Med. 2017;43:1366–82.

SS-226 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / NIMV, IMV

COVİD-19 Pandemisinin Evde Non-İnvaziv Mekanik Ventilatör Kullanan Kronik Hiperkapnik Solunum Yetmezliği Hastaları Üzerine Etkisi

Aycan Yüksel

Ufuk Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Kronik hiperkapnik solunum yetmezliği (KHSY) olan, evde uzun süreli non-invaziv mekanik ventilasyon (NIMV) uygulanan hastaların sık kontrol vizitlerine gitmeleri gerekir. Fiziksel engelleri ve çoğunlukla yakınlarının ve/veya bakım verenlerinin eşlik etmeleri gereği nedeniyle zorlayıcı olabilen bu poliklinik ziyaretleri, son dönemde eklenen SARS-CoV-2'ye yakalanma endişesi nedeni ile iyice azalmış olabilir. Amaç, COVİD-19 pandemisinin evde NIMV kullanan KHSY hastalarında kontrol randevularına gelme davranışı ve mortalite üzerine etkisini değerlendirmektir.

YÖNTEM: KHSY tanısı ile evde uzun süreli NIMV uygulanan hastalar dahil edilmiştir. Obstrüktif uyku apnesi olanlar, COVİD-19 geçirenler, malignitesi ve kardiyak hastalığı olanlar, non-respiratuar nedenli ölenler çalışma dışı bırakılmıştır. 21 Ekim 2018- 31 Temmuz 2021 tarihleri arasındaki poliklinik kontrollerine katılım durumları, respiratuar nedenli acil servis başvuru sayıları, hastaneye yatış sayıları, yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatış sayıları ve süreleri, mortalite oranları kaydedilmiştir. Veriler hastanemiz elektronik sistemi, Sağlık Bakanlığı e-nabız sisteminden ve telefonla hasta ve/veya yakınları aranarak elde edilmiştir. 21 Ekim 2018-10 Mart 2020 tarihleri arası 'pre-pandemik dönem', 11 Mart 2020-31 Temmuz 2021 arası ise 'pandemi dönemi' olarak tanımlanmıştır.

BULGULAR: Evde uzun süreli NIMV alan 97 hastanın %46.3'ü kadın (n:45) iken ortalama yaş 74.3±10'dur. Pre-pandemik dönemde hastaların %59.5'i (n:25) düzenli kontrole gelirken, pandemi döneminde bu oran anlamlı düzeyde %23.6'ya (n:13) gerilemiştir (p=0.001). Solunum nedenli acil servise başvuru ve hospitalizasyon oranları her iki dönemde benzer bulunmuştur (Tablo 1), ancak YBÜ yatış oranı pandemi döneminde (%45.3, n:24) pre-pandemik döneme kıyasla (%26.2, n:11) anlamlı olarak yüksektir (p=0.04). Mortalite oranı pandemi döneminde (%36.4, n:20) pandemi öncesine göre (%16.7, n:7) daha yüksektir (p=0.04). Pandemi öncesinde evde NIMV başlanıp pandemi süresince devam edilen 33 hastanın 22'si pre-pandemik dönemde düzenli kontrole gelirken pandemiden sonra sadece 7 kişi takibe devam etmiştir (%60.7'ye karşın %21.2, p=0.001). Bu hastalarda da solunum nedenli acil servise başvuru ve hastaneye yatış oranları pandemi döneminde pandemi öncesine göre benzerken, YBÜ yatış oranı ve mortalite pandemi sürecinde anlamlı yüksek bulunmuştur (sırasıyla; %41.9'a karşın %18.2, p=0.03; 13'e karşın 0, p=0.001). Düzenli kontrole gelen hastalarda gelmeyenlere göre acil servise başvuru, hospitalizasyon, YBÜ yatışı ve mortalite oranlarının tamamı istatistiki olarak anlamlı düşüktür (Tablo 2).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Evde NIMV başarısında en önemli faktör olan hasta uyumunu arttırmak için hastaların klinik bulgular, kan gazları, cihaz ile ilgili sorunlar açısından yakın takibi gereklidir. Çalışmamızda pandemiden bağımsız olarak, düzenli kontrole gelenlerde hem hospitalizasyon hem mortalite oranının daha düşük olduğu gösterilmiştir. Pandemi döneminde pre-pandemik döneme kıyasla hastaların kontrole gelme oranları azalmıştır, altta yatan nedenin COVİ9-19'a yakalanma endişesi olduğu düşünülmektedir. Pandemi döneminde evde NIMV alan hastalarda non-COVİD-19 nedenli YBÜ yatış oranı ve mortalite artmıştır.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, Kronik hiperkapnik solunum yetmezliği, Mortalite, Non-invaziv mekanik ventilasyon, Pandemi

Tablo 1: Pre-pandemik dönemde ve pandemide respiratuar nedenli olaylar

	Pre-pandemik dönem n: 42	Pandemi dönemi n:55	p
Yaş	74.8±10.7	74±9.6	0.717
Düzenli kontrole gelme oranı % (n)	%59.5 (25)	%23.6 (13)	0.001
Acil servise başvuru oranı % (n)	%76.2 (32)	%83 (44)	0.447
Acil servise başvuru sayısı (ort±SS)	1.68±0.93	1.4±1	0.239
Hospitalizasyon oranı % (n)	%64.3 (27)	%77.4 (41)	0.177
Hospitalizasyon sayısı (ort±SS)	1.22±0.5	1.36±1.01	0.5
Yoğun bakım ünitesine yatış oranı % (n)	%26.2 (11)	%45.3 (24)	0.04
Yoğun bakım ünitesine yatış sayısı (ort±SS)	1±0	1.29±0.9	0.277
Yoğun bakım ünitesine yatış süresi (ort±SS)	10.75±11.69	19.75±16.84	0.072
Mortalite oranı % (n)	%16.7 (7)	%36.4 (20)	0.04

Tablo 2: Kontrole düzenli gelen ve gelmeyen gruplar arasında solunum kökenli olayların oranı

	Kontrole düzenli gelen grup (n:38)	Kontrole düzenli gelmeyen grup (n:57)	p
Yaş (ort±SS)	74.8±8.5	74±11	0.69
Acil servise başvuru oranı % (n)	%65.8 (25)	%89.5 (51)	0.008
Acil servise başvuru sayısı (ort±SS)	1.6±0.86	1.49±1	0.66
Hospitalizasyon oranı % (n)	%52.6 (20)	%84.2 (48)	0.001
Hospitalizasyon sayısı (ort±SS)	1.4±0.59	1.27±0.93	0.572
Yoğun bakım ünitesine yatış oranı % (n)	%13.2 (5)	%52.6 (30)	0.001
Yoğun bakım ünitesine yatış sayısı (ort±SS)	1±0	1.22±0.8	0.539
Yoğun bakım ünitesine yatış süresi (ort±SS)	14.6±9	17±16	0.747
Mortalite oranı % (n)	%13.2 (5)	%37.3 (22)	0.01

SS-227 Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Çocuklarda Fleksible Bronkoskopi İle Havayolu Değerlendirilmesi

Merve Nur Tekin[1], Gizem Özcan[1], Fazılcan Zirek[1], Nazan Çobanoğlu[1]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

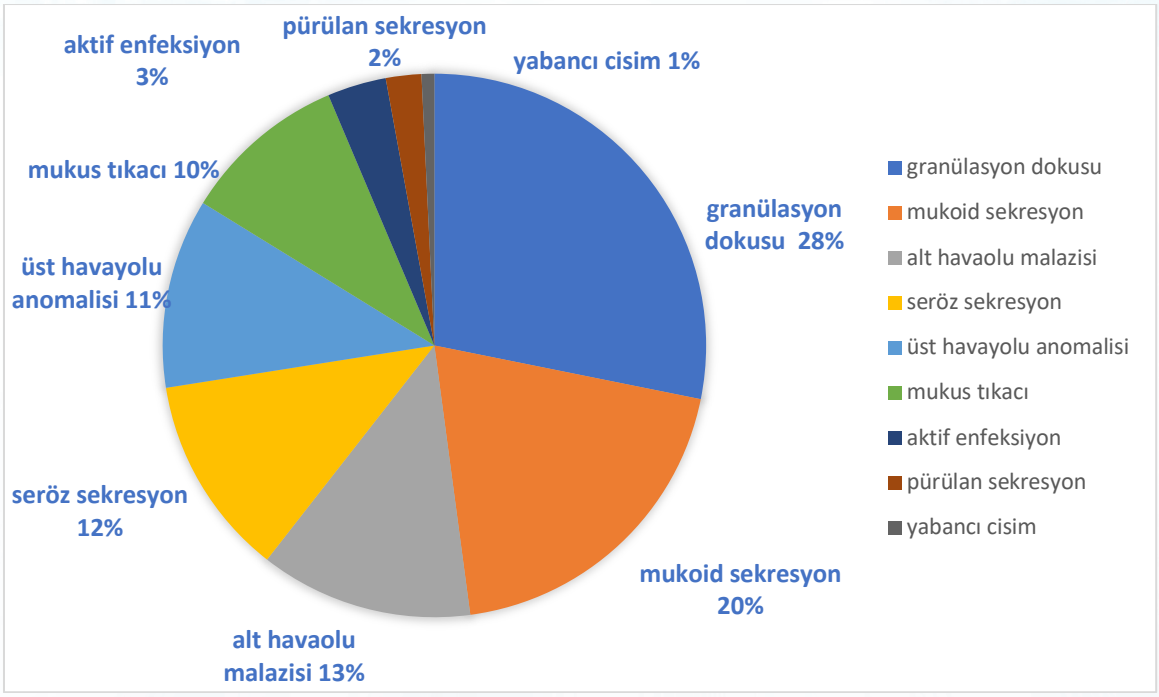
GİRİŞ VE AMAÇ: Fleksible bronkoskopi (FB), son yıllarda çocuk yoğun bakım ünitelerinde (ÇYBÜ) tanı ve tedavi amacıyla sıklıkla kullanılmaktadır. Bu işlemin riskleri ve faydaları her hasta için ayrı ayrı ele alınarak karar verilmelidir. Çalışmanın amacı; ÇYBÜ'de yapılan FB'nin endikasyon, bulgu ve komplikasyonlarının değerlendirilmesidir.

METHOD: Hastanemiz ÇYBÜ'de yatarak tedavi gören, Haziran 2015 ile Aralık 2020 tarihleri arasında FB yapılan hastalar retrospektif olarak analiz edildi.

SONUÇ: Toplamda 53 hastada 60 FB incelemesi yapıldı. Kırk dokuz FB işleminde bronkoalveolar lavaj örneği alındı. Üç hasta için iki kez FB yapılması gerekti, 1 hasta için ise 5 kez yapıldı. Hastaların ortanca yaşı 39,9 ay (dağılım 1 ay – 17 yıl) ve 30'u (%56,6) erkekti. Hastaların 18'inde (%34) kardiyolojik, 9'unda (%17) nörolojik, 3'ünde (%5,5) immünolojik, 3'ünde (%5,5) hematolojik-onkolojik ek hastalık mevcuttu. Hastalardaki ana FB endikasyonları en sık atelektazi (%42) olmakla birlikte sırasıyla; ekstübasyon başarısızlığı (%35), stridor (%13) ve uzamış O2 ihtiyacı (%10) idi. İşlemlerin %48,4'ü laringeal maske (LMA) yoluyla, %3,3'ü nazal yoldan, %20'si hem nazal hem de LMA yoluyla, %5'i trakeostomi yoluyla ve %23,3'ü endotrakeal tüp yoluyla gerçekleştirildi. Hastaların %71,7'si invaziv mekanik ventilasyon (IMV), %25'i non-IMV ve %3'ü ek O2 desteği almaktaydı. İşlemlerin %18,3'ünde komplikasyon görüldü ve en sık görülen komplikasyonun kısa süreli hipoksemi olduğu belirlendi. İşlemlerin hiçbirinde ölüm, ciddi kanama veya FB'den kaynaklanan pnömotoraks görülmedi. Tespit edilen en yaygın patolojik bulgular şekil 1'de özetlenmiştir.

TARTIŞMA: Atelektazi ve mukus tıkaçları, yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastalarda en sık görülen solunum problemlerindendir. Bu duruma neden olan başlıca sebepler uzun süreli entübasyon, immobilite ve buna bağlı olarak solunum yolu sekresyonlarının temizliğinde yetersizlik, solunum yolu travmasından kaçınmak amacıyla sekresyonların yetersiz aspirasyonu olarak sayılabilir. Bizim çalışmamızda da yoğun bakımda takip edilen hastalarda yapılan fleksibl bronkoskopi işlemlerinin en sık endikasyonunun atelektazi, en sık görülen BULGULARından birinin de mukoid sekresyon ve mukus tıkaçları olduğu görülmüştür. Literatürdeki benzer çalışmalarda da görüldüğü gibi, bizim çalışmamızda da en sık bulgu granülasyon dokusu ve mukozal ödemdi. Bu durumun, tekrarlayan endotrakeal aspirasyonlara ve mekanik ventilatörden kaynaklanan barotravmaya bağlı olduğunu düşündük. Rastlanılan BULGULARdan bir diğeri havayolu anomalileri ve malazilerdi. Bu hava yolu anomalileri arasında doğuştan hava yolu anomalileri olduğu gibi enfeksiyona bağlı gelişen hava yolu darlıkları da bulunmaktadır. Literatürdeki diğer çalışmalarla uyumlu olarak, gözlemlediğimiz en sık komplikasyon kısa süreli hipoksemiydi ve bu komplikasyonun da oldukça nadir görüldüğü tespit edildi.

SONUÇ: FB, komplikasyon insidansının düşük olması ve havayolunu direkt görüntüleme imkânı sunması nedeniyle ÇYBÜ'deki hastalar için oldukça değerli ve güvenli bir tanı-tedavi yöntemidir.



Şekil-1: Çocuk yoğun bakım ünitesinden danışılan hastalara uygulanan flexible bronkoskopi işlemlerinde rastlanılan BULGULARın oranları

Referanslar:

1) Bush A. Bronchoscopy in Paediatric Intensive Care. Pediatr Respir Rev 2003; 4:67-73
2) Tang LF Chen ZM. Fiberoptic Bronchoscopy in Neonatal and Pediatric Intensive Care Units: A 5-Year Experience. Med Princ Pract 2009; 18:305-9
3) Midulla F, de Blic J, Barbato A, et al. Flexible endoscopy of paediatric airways. Eur Respir J 2003; 22:698–708.
4) Kamat PP, Popler J, Davis J, et al. Use of flexible bronchoscopy in pediatric patients receiving extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) support. Pediatr Pulmonol 2011; 46:1108–13.
5) Nussbaum E. Pediatric fiberoptic bronchoscopy: clinical experience with 2.836 bronchoscopies. Pediatr Crit Care Med 2002; 3:171 - 6.

SS-228 Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesinde 4 Yıllık Mortalite Analizi

Zühal Karakurt[1], Gülay Yıldız[2], Erman Gıdık[3] Abdurrahman Yılmaz[4], Deniz Uysal[5], Büşra Akman[2], Merve Örün[2], Emre Gürağaç[2], Cem Açar[2], Beste Atabek[2], Fatma Kübra Demir[2], Nalan Adıgüzel[1]

[1]Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Uzmanı Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma hastanesi-İstanbul Türkiye
[2]Göğüs Hastalıkları, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma hastanesi-İstanbul Türkiye
[3]Göğüs Hastalıkları Uzmanı, Yozgat Şehir Hastanesi, Yozgat-Türkiye
[4]Göğüs Hastalıkları Uzmanı, Sancaktepe İlhan Varank Eğitim Araştırma Hastanesi-İstanbul
[5]Göğüs Hastalıkları Uzmanı, Yalova Devlet Hastanesi-Yalova-Türkiye

GİRİŞ-AMAÇ: Hastane mortalite toplantıları asistan eğitimlerinde önemli bir uygulamadır. Mortalite analizi, vaka bazlı değerlendirme, uygulanan tedavi yaklaşımlarının paylaşımı klinik uygulamalarda olumlu gelişmeler sağlar. Bu çalışmada mortalite toplantılarında 2017-2020 döneminde kurumsal ve dönemsel değişimlerin hastane mortalitesine etkileri araştırılması hedeflendi.

YÖNTEM: Geriye dönük gözlemsel kesitsel çalışmaya 2017-2020 arası hastanede ölen her hasta alındı. Ölen hastaların demografik özellikleri, ek hastalıkları, yatış tanıları, uygulanan tedavileri, ölüm yerleri hastane asistan eğitimi mortalite kayıt verilerinden elde edildi. Yıllara göre grupladı. Asistan eğitimlerinde sepsis erken tanı ve tedavi yaklaşımı, palyatif bakım ünitesi (PBÜ) ve yoğun bakım ünitesinin (YBÜ) etkin kullanımı aylık toplantılarda anlatıldı. Yıllara göre kayıt edilen verilerin karşılaştırması yapıldı.

BULGULAR: Çalışma dönemi 2017-2020 yıllarında ölen/yatan hasta sayıları sırasıyla 841/19680, 921/16662, 917/17241, 912/13448 (p=0.001) idi. Ölenlerde ortanca yaş 70, erkek oranı %69 idi. Hastaların ek hastalıkları Tablo 1'de özetlendi, yıllar içinde hipertansiyon, koroner arter hastalığında anlamlı artış görüldü (p=0.001). Verilen tedaviler Tablo 2 de özetlendi; 2020 yılı tedavilerinde antiviral, antifungal tedavilerde artış bronkodilatör ve noninvaziv ventilasyon uygulamasında azalma gösterildi (p=0.00)
1. Ölüm nedeni sepsis-septik şok olan 2017-2020 döneminde yıllık %27, %31, %31, %43 (p=0.001) oldu. Sırasıyla 2017-2020 de ölüm yerlerinin dağılımlarında YBÜ'de (Düzey 3) ölüm oranlarında artış (%35, %30, %30, %41) ve PBÜ de2020 hariç artı (%40, %54, %53, %48) ve göğüs hastalıkları servisinde azalma (%8, %6, % 6% %2) bulundu (p=0.001). Klinikler arası dört ve üzeri yer değişim oranları 2017-2020 yıllarında %6, %7,% 8, %5 ile 2020 de azalma gösterdi (p=0.014) idi. 2020'de Covid-19 nedenli ölüm sayısı 127/912 (%13.9) oldu.

SONUÇLAR: Mortalite toplantılarında kritik hastanın erken tanısı ve hastanede uygun takip yer seçim eğitimi sonrasında, serviste ölüm oranlarında azalma sağlanabilir. Dört yıllık dönemde yıllık ölen hasta sayıları benzer olsa da Pandemi dönemi 2020 yılında hastaneye yatan hasta sayısı az olamasına bağlı mortalite oranında artışa neden olmuştur. Tedavi yaklaşımları 2020 yılında Pandemi nedenli antiviral ve antifungal kullanımında belirgin artışa, bronkodilatör ve noninvaziv mekanik ventilasyon uygulamalarında diğer yıllara göre azalma göstermiş, invaziv mekanik ventilasyonda artışa neden olmuştur. Pandemide sepsis-septik şok ve çoklu organ yetmezliği nedenli ölüm oranlarında diğer yıllara göre belirgin artış göstermiştir.

Tablo 1.Hastanede 2017-2020 yıllarında ölen hastaların ek hastalıkları									
	2017		2018		2019		2020		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
KOAH	313	36,3	312	35,1	345	38,6	323	35,9	0.46
ASTIM	27	3,1	25	2,8	21	2,3	17	1,9	0.36
Diyabet	169	19,6	180	20,3	211	23,5	207	22,9	0.12
Hipertansiyon	271	31,5	295	33,3	342	38,1	383	42,5	0.001
Koroner arter hastalığı	149	17,3	181	20,4	218	24,3	226	25,1	0.001
Kronik böbrek hastalığı	54	6,3	66	7,4	73	8,1	75	8,3	0.35
TB öyküsü	75	8,7	52	5,9	66	7,4	58	6,4	0.10
Akc Kanseri	331	38,4	390	43,8	349	38,8	366	40,3	0.08
Alzheirmer	81	9,4	66	7,4	83	9,3	62	6,9	0.12
Demans	70	8,1	77	8,7	63	7,0	52	5,8	0.09
Kalp yetmezliği	146	17,0	154	17,3	178	19,9	150	16,6	0.26
Kas hastalığı	4	0,5	10	1,1	9	1,0	16	1,8	0.07
Kan hastalığı	10	1,2	4	0,5	10	1,1	7	0,8	0.43

Tablo 2. Hastanede 2017-2020 yıllarında ölen hastaların tedavileri ve solunum destekleri.									
	2017		2018		2019		2020		
	N	%	N	%	N	%	N	%	p değeri
Antibiyotik	744	87,8	805	90,4	834	92,2	816	89,5	0.023
Bronkodilatör	740	87,0	798	89,8	808	89,3	638	70,1	0.001
Anti TB	42	4,9	21	2,4	36	4,0	34	3,7	0.042
Anti Viral	31	3,6	19	2,1	24	2,7	151	16,6	0.001
Düşük molekül ağrğılıklı heparin	671	78,9	747	84,0	781	86,3	762	83,7	0.001
Anti Fungal	55	6,5	70	7,9	50	5,5	88	9,7	0.005
İntravenöz sıvı	822	96,6	854	96,1	852	94,4	864	95,2	0.11
Noninvaziv mekanik ventilasyon	485	56,9	512	57,6	431	47,8	398	43,7	0.001
İnvaziv mekanik ventilasyon	354	41,7	310	34,9	280	31,0	336	37,0	0.001
Sedasyon	496	58,4	562	63,2	524	57,9	556	61,2	0.08
Vazopressor	485	57,3	520	58,5	417	46,1	393	43,2	0.001

SS-229 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Yoğun Bakım Ünitesi Yönetimi

Multidisipliner Bir Koroner Yoğun Bakım Ünitesine ST Elevasyonlu Miyokard İnfarktüsü İle Yatış Yapılan Hastalarda Non-İnvazif Mekanik Ventilasyon İhtiyacı, Yoğun Bakım Yatış Süresi Ve Platelet/Lenfosit Oranı Arası İlişki

Pınar Atagün Güney[1], Şeyhmus Külahçıoğlu[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Göğüs Hastalıkları Kliniği

GİRİŞ VE AMAÇ: ST yükselmeli miyokard infarktüsü (STEMI) tanısı konan bir hastada, en kısa sürede, primer perkütan girişim veya fibrinolitik tedavi ile reperfüzyon sağlanmalı ve takip kardiyoloji yoğun bakım ünitesinde (KYBÜ) yapılmalıdır. STEMI'de temel başvuru şikayeti göğüs ağrısıdır ancak hasta akciğerde izole ral varlığından (Killip klas-I) kardiyojenik şoka (Killip klas-IV) kadar değişen akut dekompanse kalp yetersizliği (ADKY) kliniğinde de olabilir. ADKY mevcut bir STEMI hastasında non-invazif veya invazif mekanik ventilasyon ihtiyacı göz ardı edilmemeli ve bu dekompansasyon tablosu sebebiyle kardiyoloji yoğun bakım (KYB) yatış süresinin daha uzun olacağı da akılda tutulmalıdır. Dolayısıyla kardiyoloji, göğüs hastalıkları ve anestezi bölümlerinin multidisipliner takibi önemlidir. Çalışmamızda, STEMI hastalarında başvuru anındaki platelet lenfosit oranı (PLO) ile non-invazif mekanik ventilasyon (NIMV), invazif mekanik ventilasyon (İMV) gereksinimi ve KYBÜ yatış süresini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Bu çalışma retrospektif kohort çalışması olarak düzenlendi. Aralık 2019 – Nisan 2021 tarihlerinde hastanemiz KYB ünitesinde STEMI tanısıyla yatan 119 hastanın dosyaları incelenerek 118 hasta çalışmaya dahil edildi. P/L optimal cut off değeri 162,5 olarak hesaplandı. Hastalar PLO 162.5 ve altında olanlar (Grup 1) ve PLO 162.5'un üzerinde olanlar (Grup 2) olmak üzere ikiye ayrıldı. Gruplar; cinsiyet, yaş, sigara alışkanlığı, KOAH varlığı, NIMV ya da IMV kullanımı, YBÜ yatış süresi, TAPSE parametreleri açısından karşılaştırıldı.

BULGULAR: Hastaların median yaşı 57 (%95 GA: 49-64), erkek cinsiyet %81.4 idi. Ek hastalığı KOAH olan grup, olmayan gruba gore anlamlı olarak daha yaşlı idi ($p<0.001$). KOAH'lı hastalarda sigara öyküsü daha fazla idi ($p=0.029$) (Tablo 1). P/L oranına gruplar arasında yaş, cinsiyet, sigara öyküsü, KOAH tanısı, IMV uygulanması ve TAPSE değerleri açısından anlamlı fark yoktu. P/L ≥ 162.5 olan grupta NIMV kullanımı ve YBÜ yatış süresi anlamlı oranda yüksek idi($p=0.028$,$p=0.030$;sırasıyla)Tablo2). .

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda, STEMI tanısı ile KYBÜ yatışı yapılan hastada başvuru P/L oranı göz önüne alınarak, P/L yüksek hasta grubunda rutin pratikte STEMI hastasında ihtiyaç duyulmayan yakın invazif arteryel monitörizasyon ve arter kan gazı takibi yapılması, KYBÜ takip süresinin diğer hastalara göre daha uzun tutulması düşünülebileceğini gösterdik.

Tablo 1: Ek hastalığı KOAH olan Ve olmayan gruplar arasında parametrelerin karşılaştırılması				
	Tüm hastalar (n=118)	NON-KOAH(n=69)	KOAH(n=49)	P Değeri
Yaş, median, ÇAO(%25-75)	57(49-64)	52(45-58)	64(58-70)	<0.001
Cinsiyet, erkek, n(%)	96(81.4)	58(84.1%)	38(77.6%)	0.371
Sigara	73(61.9)	37(53.6)	36(73.5)	0.029
NIMV	21(17.8)	8(11.6%)	13(26.5%)	0.050
IMV	23(19.5)	10(14.5%)	13(26.5%)	0.156
YBÜ yatış süresi	3(3-4)	3(3-4)	4(3-4)	0.487
TAPSE	21(20-23)	21(20-24)	21(19-23)	0.307
	KOAH: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı, NIMV: Noninvaziv Mekanik Ventilasyon, IMV: İnvaiz Mekanik Ventilasyon, YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi, TAPSE: Tricuspid Annular Plane Systolic Excursion, ÇAO:Çeyrekler arası oran			

Tablo 2: Grup 1 ve 2 arasında parametrelerin karşılaştırılması			
	PLO<162.5 (Grup 1)	PLO≥162.5(Grup2)	P Değeri
Yaş, median, ÇAO(%25-75)	56(47-64)	57(50-63)	0.865
Cinsiyet,erkek, n(%)	62(87.3)	34 (72.3)	0.054
Sigara	44(62)	29(61.7)	1.000
KOAH	28(39.4)	21(44.7)	0.703
NIMV	8(11.3)	13(27.7)	**0.028**
IMV	11(15.5)	12(25.5)	0.236
YBÜ yatış süre, median, IQR(%25-75)	3(3-4)	4(3-5)	**0.030**
TAPSE, median, IQR(%25-75)	21(20-24)	21(20-23)	0.932
KOAH: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı, NIMV: Noninvaziv Mekanik Ventilasyon, IMV: İnvaiz Mekanik Ventilasyon, YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi, TAPSE: Tricuspid Annular Plane Systolic Excursion, PLO: Platelet Lenfosit Oranı, ÇAO: Çeyrekler Arası Oran			

SS-230 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Yoğun Bakım Ünitesi Yönetimi

Covid-19 Tanısı İle Takip Edilenlerde Hastalık Ağırlığını Gösteren Parametrelerin Değerlendirilmesi

Zühal Özer Şimşek

Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kayseri

GİRİŞ VE AMAÇ: Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)' nin yol açtığı coronavirus disease-2019 (COVID-19)' da, ilk çalışmalar mortalite ve morbiditeyi belirlemede ırk, yaş, cinsiyet gibi bazal demografik özellikler, radyolojik ve laboratuvar parametreler üzerine yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı hastalık ağırlığını belirlediği öngörülen parametrelerin literatürle korelasyonunun ve hangi hastaların daha ciddi seyir gösterebileceğinin araştırılmasıdır.

YÖNTEM: SARS-CoV-2 enfeksiyon tanısı PCR ile doğrulanan 87 yoğun bakım, 75 servis hastası çalışmaya alındı. Hastaların demografik özellikleri ve laboratuvar verileri digital kayıtlardan retrospektif olarak tarandı.

BULGULAR: Yoğun bakım hastaları daha yaşlıydı, akciğer tomografisinde tipik akciğer tutulumu daha fazlaydı, hipertansiyon, koroner arter hastalığı, akut böbrek hasarı sıklığı daha yüksekti, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Servis hastalarında mortalite gözlenmezken yoğun bakım hastalarında % 47.1 bulundu. Mortalite oranı erkek cinste %51.9 iken, kadın cinste %39.4 olup bu fark anlamlı bulunmadı (p:0.26). İstatistiksel olarak anlamlı artmış ferritin, fibrinojen, troponin-T, LDH, BUN, CRP, prokalsitonin, WBC, nötrofil/lenfosit oranı, azalmış lenfosit sayısı yoğun bakım hastalarında izlendi (Tablo- 1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yoğun bakım hastalarında mortalite yüksekti ve artmış ferritin, fibrinojen, troponin-T, LDH, BUN, CRP, prokalsitonin, WBC, nötrofil/lenfosit oranı, azalmış lenfosit sayısı izlendi. Bu BULGULAR literatürle benzerdi. Ancak D-dimer seviyesi her iki grupta benzerdi, kritik hastalıkta anlamlı yüksek bulunmadı. İlginç olarak diyabetes mellitus ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı servis hastalarında daha sık bulundu ancak bu fark anlamlı değildi. Vücut kitle indeksi daha ağır hastalıkla ilişkili bulunmadı.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, hastalık şiddeti, mortalite

tablo 1

	Servis (n:75)	Yoğun bakım (n:87)	P
Yaş (yıl)	61.2±14,1	66.8± 9.8	0.001
C-reaktif protein (0-5 mg/L)	(6-239) 24.9	(2.9-439) 109.8	<0.001
Prokalsitonin (<0.05 µg/L)	0.2±0.4	2.3±7.6	<0.001
WBC (4.5-10 10^3/µL)	7.4± 3.9	11.4± 4.3	<0.001
Nötrofil/Lenfosit oranı	8.3± 10.7	14.0± 11.2	0.006
Lenfosit (0.8-3.2 10^3/µL)	1165.4± 664.1	829.1± 568.9	<0.001

Platelet (150-450 10^3/µL)	215.8±88.1	242.9± 91.2	0.05
Ferritin (30-400 µg/L)	(8-1878) 271	(11-39692) 925	<0.001
Fibrinojen (2000-4000 mg/L)	4957.1± 1259.1	6378.5± 2089.2	<0.001
D-dimer (0-500 µg/L)	(150-3510) 311	(150-9000) 1142	0.09
Troponin –T (<14 ng/L)	(3-51) 9.5	(3-811)17.4	0.001
LDH (135-214 U/L)	296.67±109.0	478,4±171.1	<0.001
Kan üre azotu(BUN) (6-20 mg/dL)	21.5±16.4	30.0±19.2	<0.001
Kreatinin (0.7-1.20 mg/dL)	1.0±0.6	1.2±1.2	0.5
CT-tipik	63	77	0.06
CT-atipik	10	8	0.7
Vücut kitle indeksi(Kg/m^2)	25.5±0.7	28.2±4.4	0.4
Diyabetes Mellitus	%52	%36.7	0.05
Hipertansiyon	%41.3	%58.6	0.02
Koroner Arter Hastalığı	% 8	%18.3	0.05
Konjestif Kalp Yetmezliği	%1.3	%1.1	0.9
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı	%17.3	%14.9	0.68
Kronik Böbrek Yetmezliği	%4	%11.5	0.08
Akut Böbrek Hasarı	%13.4	%49.3	<0.001
Renal Replasman Tedavisi	%0	%18.2	
Mortalite	0	41 (%47.1)	

Hastaların demografik özellikleri ve laboratuvar değerleri

SS-231 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel Pulmonoloji

Endobronchial Ultrasound Sonographıc Features Predict Malignant İntrathoracic Lymph Nodes: A Single-Center Experience

Nurcan Güler[1], Kemal Can Tertemiz[1], Duygu Gürel[2]

[1]Department of Respiratory Diseases, Dokuz Eylul University, Izmir,Turkey
[2]Department of Pathology, Dokuz Eylul University, Izmir,Turkey

BACKGROUND AND AIM: Endobronchial ultrasound (EBUS) is a minimally invasive bronchoscopic technique used for the evaluation of intrathoracic lymphadenopathy. Sonographic criteria of EBUS are used to predict malignant lymph nodes (LN), but these criteria differ between studies. In this study, we aimed to determine the sonographic criteria of LN to predict malignancy with EBUS.

METHODS: In this retrospective study, EBUS images of LN were evaluated according to following criteria: size (short axis >1 cm), shape (round or oval), margin(distinct or indistinct), coagulation necrosis sign (CNS) (present or absent), central hilar structure (CHS) (present or absent) and echogenicity (homogeneous or heterogeneous). A scoring system (EBUS score) was developed for predicting malignancy.

RESULTS: A total of 1987 LN images were analyzed in 967 patients. A total of 765 (38.5%) of the LN were malignant. In univariate analysis, size >1 cm, round shape, distinct margin, absence of CHS, presence of CNS, and heterogeneity were significant for predicting malignant LN (p for all <0.001). The prediction of sonographic criteria for malignancy are shown in Table 1. In the multivariate regression analysis, the most important parameters in predicting malignancy were “heterogeneous” and “presence of CNS” were found as independent variables (OR=5.9 4.2-8.2, 3.1 2.2-4.5, respectively). A cut of value for EBUS score ≥ 4 increased the malignancy risk 30 times with a sensitivity of 84.7%, and specificity 84.5% (Positive predictive value 77.3%, Negative predictive value 89.3%). (Figure 1)

CONCLUSIONS: EBUS scoring with six criteria has high sensitivity and specificity for predicting malignant LN.

Keywords: Endobronchial ultrasonography, lymph node, malignancy, score

Figure 1.Cut-off value for EBUS score in predicting malignancy

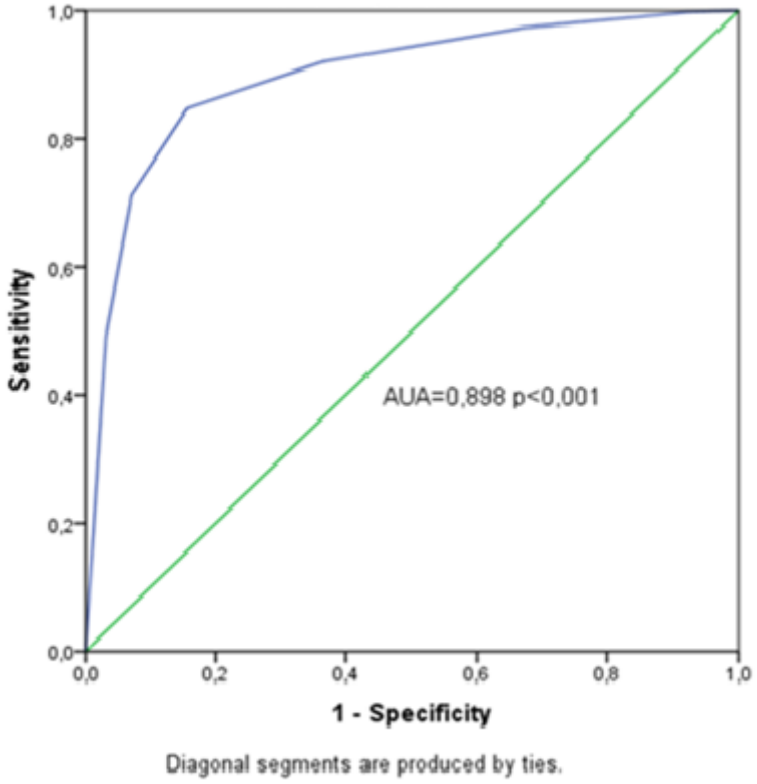


Table 1.The prediction of EBUS criteria for malignancy

	OR	%95 Confidence Interval (CI)	Sensitivity(%)	Specificity(%)	PPV(%)	NPV(%)
Size ≤1 cm/>1cm	5.0	4.1-6.2	90.2	36.6	47.1	85.6
Shape oval/ round	10.5	8.5-13.0	75.9	77.0	67.4	83.6
Margin indistinct/ distinct	5.3	4.2-6.6	83.5	51.4	51.8	83.3
CNS absent/ present	25.7	19.6-35.5	85.6	81.2	65.5	93.1
CHS present/ absent	12.3	8.5-17.9	95.8	35.1	48.1	93.0
Ecogenicity Homogeneous/ Heterogeneous	27.8	21.7-35.5	83.2	84.9	77.6	88.9

SS-232 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Tanısal Bronkoskopi

Üçüncü Basamak Bir Çocuk Hastanesinde Havayolu Malazisi Tanısı Alan Çocuk Hastaların Retrospektif Değerlendirilmesi

Fazılcan Zirek[1], Gizem Özcan[1], Merve Nur Tekin[1], Özlem Selvi Can[2], Nazan Çobanoğlu[1]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Havayolu malazisi, normal solunum sırasında enine kesitsel luminal alanda ekspirasyon esnasında azalmaya neden olan aşırı hava yolu kollapsibilitesi durumudur. Hastalar stridor, vizing, havlar tarzda öksürük, tekrarlayan veya uzun süren solunum yolu enfeksiyonları, atelektazi ve hatta ölüme yakın ataklar ile kliniklere başvurabilir. Çocuk hastalarda uzun süredir bilinen bir hastalık olmasına rağmen günümüzdeki gerçek sıklığı tam olarak bilinmemektedir. Evrensel olarak kabul edilmiş bir altın standart tanı testi yoktur; ancak fleksibl bronkoskopik görüntüleme en sık tercih edilen tanı yöntemidir. Hastalık yönetimi konusunda bir fikir birliği bulunmamaktadır. Bu çalışmamızda, fleksibl bronkoskopi ile alt havayolu malazisi tanısı alan hastalarımızın demografik ve klinik özelliklerini, radyolojik bulgularını, bronkoskopi video görüntü kayıtlarını ve prognozlarını geriye dönük olarak incelendik.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Bu çalışmaya Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı'nda, Haziran 2014 ve Haziran 2020 tarihleri arasında, fleksibl bronkoskopi ile alt havayolu malazisi tanısı alan 65 çocuk hasta dâhil edildi. Hastaların demografik ve klinik özellikleri, radyolojik BULGULARı, bronkoskopi video görüntü kayıtları ve prognozları geriye dönük olarak incelendi. Alt havayolu malazisi, fleksibl bronkoskopi incelemesinde, spontan solunum sırasında kesitsel lümen alanında ekspiratuvar azalma olarak tanımlandı. ERS çalışma grubu raporuna kadar alt sınır %25 olarak kabul edilirken, sonrasında %50 olarak güncellendi (1). Alt havayolu malazileri trakeomalazi (TM), bronkomalazi (BM) ve trakeobronkomalazi (TBM) olarak 3 ana gruba ayrıldı. Bronkoskopi ile TM'nin yerleşimi (üst, orta, alt) ve şiddeti (hafif, orta, ağır); BM'nin yerleşimi değerlendirildi. TM şiddet sınıflaması ERS çalışma grubu 2019 raporu sonrası güncellendi. Hava yolu malazisi ile ilişkili komorbid bozukluklar kaydedildi. Belirtilen hastalarda gastroözofageal reflü hastalığı (GÖRH) tanısı baryumlu özofagografi ve/veya 24 saatlik özofagus ph izlemi ile konuldu. Tanımlayıcı istatistikler ortanca (çeyrekler arası aralık), kategorik değişkenler n (%) olarak ifade edildi.

BULGULAR: Toplam 390 hastaya 410 bronkoskopi uygulandı ve 65 (%16,6) çocuk hastaya alt havayolu malazisi tanısı konuldu. Hastaların ortanca tanı yaşı 1 yıl 2 ay (aralık: 1 ay-16 yıl 8 ay) olarak hesaplandı. Otuz beş (%53,8) hasta erkekti. İzole TM, izole BM ve TBM'li çocuk sayısı sırasıyla dokuz (%13,8), 48 (%73,8) ve sekiz (%12,3) idi. On beş hastada (%23.1) eşlik eden laringomalazi mevcuttu. On yedi TM'nin 10'u (%58,8) hafif, 5'i (%29,4) orta, 2'si (%11,7) ağır vasıftaydı; en sık izole orta trakeada yerleşim mevcuttu (%41,1). Tüm BM'lerin 32'si (%57.1) sadece sağ akciğerde, 15'i (%26.8) sadece sol akciğerde ve 9'u (%16.1) her ikisinde saptandı. En sık yerleşilen bronş sağ orta lobtu (%37,5). Bir hastada trakeal bronş vardı ve bunun üzerinde izole BM saptandı. Kliniğimize başvuru sırasında en sık yakınma tekrarlayan ve/veya uzamış solunum yolu enfeksiyonu (%46,2) ve en sık fizik muayene bulgusu stridor (%36,9) idi. Kısa süreli alt solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle mikrobiyolojik örnekleme için bronkoskopi yapılan immün yetmezlikli bir hastaya tesadüfen malazi tanısı konuldu. Elli altı (%86,2) hastaya akciğer bilgisayarlı tomografisi (BT) incelemesi yapıldı. En sık bulgu akciğer parankiminde havalanma artışı idi (%27,7). Malazik havayolunda daralması olan on hastadan (%15,4) 5'inde hava yollarında bası saptandı. Basıya neden olan durumlar üç hastada kardiyak ve/veya vasküler yapının basısı, bir hastada lenf nodu genişlemesini ve bir hastada hemanjiyom basısı idi. Elli sekiz (%89.2) hastada havayolu malazilerine eşlik eden hastalık saptandı. En sık eşlik eden hastalık gastroözefageal reflü hastalığı (GÖRH) (%21,5); en sık eşlik eden solunum sistemi hastalığı ise astım (%7,7) idi. Hastaların ortanca takip süresi 8 ay (aralık: 1 ay-5 yıl ve 9 ay) idi. Otuz üç (%50,8) hasta kliniğimizde takiplerine devam etti. 37 (%56,9) hastaya inhale ipratropium bromür tedavisi başlandı ve 4 hastada klinik düzelme nedeniyle 6 ay sonra sonlandırıldı, diğerlerinde tedaviye devam edildi. Malazi tanısı konulduktan sonra 20 (%30.8) hasta ek oksijen tedavisine ihtiyaç duyulurken, 10 (%15.4) hastaya invaziv MV ile sürekli pozitif basınç desteği gerekti. Sadece bir hastada noninvaziv MV tedavisi gerekti.

İnvaziv MV tedavisi uygulanan 10 (%15,4) hastaya trakeostomi açıldı. Hastaların hiçbirine malazik havayollarına yönelik herhangi bir cerrahi tedavi uygulanmadı. Üç hasta (%4.6) takip sırasında öldü.

TARTIŞMA: Çocuk hastalarda bronkoskopik muayenenin artan kullanımı ve küçük çocuklar için uygun boyutta cihazların geliştirilmesi ile havayolu malazi bozuklukları daha iyi tanınmaya başlamıştır. Bununla birlikte, hava yolu malazisinin gerçek insidansı iyi bilinmemektedir. Altın satndar tanı kriteri ve yöntemi olmaması, küçük bebekler veya yeni doğanlar için uygun bronkoskopi cihazı bulunmayabilir ve cihazın olmamasına bağlı tanının gecikmesi ve hekimlerin alt havayolu malazisi hakkında yetersiz bilgiye sahip olması bunun nedenlerinden birkaçıdır. Literatürde iki büyük seride havayolu malazi sıklığı %16,6 ve %34 olarak saptanmıştır; ikinci seride, laringomalazili hastalar da dâhil edilmiştir (2,3). Bizim çalışmamızda sıklığı ilk çalışmaya benzer bulduk (%16.6). Hastalarımızda en yaygın klinik semptomun tekrarlayan ve/veya uzun süreli solunum yolu enfeksiyonu olduğunu saptadık. Çalışmamızda solunum yolu enfeksiyonlarının yüksek yüzdesi, BM'li vaka sayısının daha fazla olmasıyla ilişkili olabilir. Havayolu malazisi, tekrarlayan solunum yolu enfeksiyonu ve uzamış bakteriyel bronşiti olan çocuklarda sık görülen bir bronkoskopik bulgudur; ancak malazinin solunum yolu enfeksiyonunun nedeni mi yoksa sonucu mu olduğu tam olarak bilinmemektedir (4). En sık görülen fizik muayene bulgusu ise stridor idi. Stridor esas olarak ekstra torasik havayolunun daralması ile ilgilidir. Çalışmamızda en sık görülen havayolu malazi tipi BM olmasına rağmen, stridor sıklığının yüksek olması eşlik eden laringomalazi ile ilişkili olabilir. Çalışmamızda havayolu malazilerine en sık eşlik eden hastalık GÖRH idi. GÖRH ve havayolu malazisi arasındaki ilişki çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Havayolu malazisi olan bebeklerde GÖRH yaygınlığının yüksek olması, solunum sırasında hava akımı obstrüksiyonunun neden olduğu negatif intraplevral basınca bağlı olabilir ve bu basınç alt gastroözofageal sfinkterin işlev bozukluğuna ve reflüye neden olur. Ayrıca antireflü tedavisi sonrası solunum semptomlarında azalma da gösterilmiştir (5,6). Havayolu malazileri için evrensel olarak kabul edilmiş bir altın standart tanı testi yoktur; ancak fleksibl bronkoskopi en sık kullanılan tanı yöntemidir. Son yıllarda, kontrastlı çok dedektörlü BT, büyük havayollarının hem inspirasyon hem de ekspirasyon sonundaki kalibre değişikliği hakkında bilgi elde ederek çocuklarda hava yolu malazisinin teşhisine yardımcı olmak için alternatif bir modalite haline gelmiştir. Ancak, bu dinamik tekniği pediatrik hastalarda uygulamak çok zordur ve sınırlı sayıda üçüncü basamak merkezde mevcuttur. Ayrıca akciğer BT malaziye neden olan sekonder faktörlerin bulunmasına yardımcı olabilir (7). Malazide önde gelen tıbbi tedavilerden biri inhale ipratropium bromürdür. Mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte düşük doz kullanımında, nöromüsküler bileşkede presinaptik muskarinik reseptör inhibasyonu ile havayolu tonusu sağladığı gösterilmiştir. Literatürde ipratropium bromür tedavisi ile ilgili sadece bir çalışma bulunmakta olup 6 aylık tedavinin klinik iyileşmeye etkisi gösterilmiştir; ancak bu çalışmada tedavinin ne zaman sonlandırılacağına dair hiçbir veri mevcut değildi (8). Çalışmamızda hastaların %15'ine invaziv MV ihtiyacı nedeniyle trakeostomi açıldı; ancak invaziv MV endikasyonu sadece havayolu malazisi değil, hepsinde eşlik eden hastalığa bağlı solunum yetmezliği idi.

SONUÇ: Çocuk hastalarda artan bronkoskopik değerlendirme imkanı, uygun boyutta cihazların geliştirilmesi ve ileri görüntüleme yöntemlerinin kullanılması ile alt havayolu malazisi tanı imkanı artmaktadır. Atipik solunum BULGULARı olan ve tedaviye yanıt alınamayan hastalarda, özellikle eşlik eden hastalık durumunda alt havayolu malazisi tanısı akılda tutulmalıdır. Alt havayolu malazisi uygun tanı ve tedavi yöntemlerinin oluşturulabilmesi için randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR:

1. Wallis C, Alexopoulou E, Antón-Pacheco JL, Bhatt JM, Bush A, Chang AB, et al. ERS statement on tracheomalacia and bronchomalacia in children. European Respiratory Journal 2019;54(3).
2. Masters IB, Chang AB, Patterson L, Wainwright C, Buntain H, Dean BW, et al. Series of laryngomalacia, tracheomalacia, and bronchomalacia disorders and their associations with other conditions in children. Pediatric pulmonology 2002;34(3):189-95.
3. Pan W, Peng D, Luo J, Liu E, Luo Z, Dai J, et al. Clinical features of airway malacia in children: a retrospective analysis of 459 patients. International journal of clinical and experimental medicine 2014;7(9):3005.
4. Chang AB, Gaffney JT, Eastburn MM, Faoagali J, Cox NC, Masters IB. Cough quality in children: a comparison of subjective vs. bronchoscopic findings. Respir Res 2005;6:3.
5. Callahan CW. Primary tracheomalacia and gastroesophageal reflux in infants with cough. Clin Pediatr (Phila) 1998;37:725–32.
6. Bibi H, Khvolis E, Shoseyov D, Ohaly M, Dor DB, London D, et al. The prevalence of gastroesophageal reflux in children with tracheomalacia and laryngomalacia. Chest 2004;119(2):409-13.
7. Fraga JC, Jennings RW, Kim PC. Pediatric tracheomalacia. Semin Pediatr Surg. 2016 Jun;25(3):156-64.
8. Gallagher T, Maturo S, Fracchia S, Hartnick C. An analysis of children with tracheomalacia treated with ipratropium bromide (Atrovent). The Laryngoscope 2011; 121(S4S4):S211-S211.

SS-233 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

Primer Siliyer Diskinezide Radyolojik Skorlamanın Klinik Bulgular ve Solunum Fonksiyon Testlerindeki Düşme ile İlişkisi

Nagehan Emiralioğlu[1], Berna Oğuz[2], Beste Özsezen[1], Dilber Ademhan Tural[1], Birce Sunman[1], Halime Nayır Büyükşahin[1], İsmail Güzelkaş[1], Didem Alboğa[1], Ebru Yalçın[1], Deniz Doğru[1], Nural Kiper[1], Uğur Özçelik[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ- AMAÇ: Primer siliyer diskinezide (PSD) siliyanın yapı ve fonksiyonlarında bozukluk mukosiliyer klirenste bozulmaya neden olmakta; solunum yollarında sekresyonların birikimi ve sık akciğer enfeksiyonları bronşektazi gelişimini hızlandırmaktadır. Bronşektazi ciddiyeti ise PSD hastalarında değişkenlik göstermektedir. Bu çalışmanın birincil amacı; PSD hastalarında radyolojik skorlama ile klinik ve laboratuvar bulguları arasındaki ilişkinin incelenmesi; ikincil amacı ise radyolojik skorlamanın solunum fonksiyon testlerindeki düşmeye etkisinin değerlendirilmesidir.

YÖNTEM: Bu kesitsel çalışmada 2015-2020 yılları arasında çocuk göğüs hastalıkları bölümünde izlenen öykü, klinik ve radyolojik bulgularıyla PSD tanısı konulan 117 hastanın toraks bilgisayarlı tomografi (BT) bulguları ile solunum fonksiyon testleri, mikrobiyolojik incelemeleri ve klinik semptomları arasındaki ilişki incelendi. PSD hastalarının toraks BT incelemeleri "Brody" skorlamasına göre değerlendirildi. Toraks BT radyolojik skorlama sonuçlarının hastaların birinci yıldaki solunum fonksiyon testlerindeki düşme ile ilişkisi lojistik regresyon analizi ile incelendi.

BULGULAR: Hastaların BT çekilme ortalama yaşı 12,2±4,9 yıl bulundu. Hastaların %10,5'inde lobektomi öyküsü mevcuttu. Toraks BT skorları değerlendirildiğinde toplam bronşektazi skoru ortancası(25-75p) 12(6-16,8); peribronşiyal kalınlaşma skoru ortancası 11(5,1-16); mukus tıkaç skoru ortancası 5(2-9); parankim tutulum skoru ortancası 3(1-4); hiperinflasyon skoru ise 1,9(0) bulundu. Tutulan akciğer lobları değerlendirildiğine ise en yüksek skorun sol alt lobda olduğu ve bunu sağ orta lob, sağ alt lob, sol lingula ve üst lobların izlediği görüldü. Hastaların tanı yaşı, cinsiyeti ve PICADAR skorları ile toraks BT skorları arasında anlamlı ilişki saptanmadı. CCNO mutasyonu olan hastalarda, toplam bronşektazi, mukus tıkacı, peribronşiyal kalınlaşma, parankim, hiperinflasyon skoru diğer mutasyonlarla karşılaştırıldığında daha yüksek bulundu, ancak bu yükseklik anlamlı saptanmadı.
FEV1 (r: -0,47), FEF25-75 (r:-0,42), FVC (r:-0,35) ve FEV1/FVC (r:-0,29) z skorlarıyla toplam bronşektazi skorları arasında düşük dereceli anlamlı negatif korelasyon izlendi. FEV1 z skoru ile mukus tıkaç skoru ve peribronşiyal kalınlaşma skoru (r:-0,39) arasında da düşük dereceli anlamlı negatif korelasyon saptandı. Hastaların radyolojik BULGULARının FEV1 düşmesi ile ilişkisine bakıldığında hiperinflasyon skorundaki artışın FEV1 de düşmeyi 1,1 kat (%95 GA: 1,02-1,39) (p:0,01); yine sağ alt lob skorundaki artışın da FEV1 de düşmeyi 1,1 kat (%95 GA: 1-1,2) (p:0.04) artırdığı görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Primer siliyer diskinezide hastalık ciddiyetinin saptanmasında solunum fonksiyon testleriyle birlikte radyolojik BULGULARın değerlendirilmesi önemlidir. Çalışmamızda PSD hastalarında sırasıyla sol alt lob, sağ orta lob ve sağ alt lob tutulumunun daha yüksek olduğu görülmüştür. Hastalarda toplam bronşektazi ve peribronşiyal kalınlaşma skoru önceki çalışmalarla benzer şekilde yüksek bulunmuştur. Hava yolu obstrüksiyonunun göstergesi olan hiperinflasyon skorunun yüksekliği FEV1'de düşmeyi öngören bir parametre olması nedeniyle hastaların izleminde dikkat edilmesi gereklidir. Toraks BT'de sağ alt lob skorundaki artışın FEV1'de düşmeyi öngören bir durum olması da bu hastalarda göğüs fizyoterapinin daha etkin bir şekilde uygulanmasının hastalığın ilerlemesini yavaşlatacağını düşündürmektedir.

Kaynaklar:
1- Dettmer S, Ringshausen F, Vogel-Claussen J, Fuge J, Faschkami A, Shin HO, Schwerk N, Welte T, Wacker F, Rademacher J. Computed tomography in adult patients with primary ciliary dyskinesia: Typical imaging findings. PLoS One. 2018 Feb 6;13(2):e0191457.
2- Irving SJ, Ives A, Davies G, Donovan J, Edey AJ, Gill SS, Nair A, Saunders C, Wijesekera NT, Alton EW, Hansell D, Hogg C, Davies JC, Bush A. Lung clearance index and high-resolution computed tomography scores in primary ciliary dyskinesia. Am J Respir Crit Care Med. 2013 Sep 1;188(5):545-9.
3- Magnin ML, Cros P, Beydon N, Mahloul M, Tamalet A, Escudier E, Clément A, Le Pointe HD, Blanchon S. Longitudinal lung function and structural changes in children with primary ciliary dyskinesia. Pediatr Pulmonol. 2012 Aug;47(8):816-25.

SS-234 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel Pulmonoloji

Malign Santral Havayolu Obstrüksiyonu Olan Olgularda Endobronşiyal Tedavi Sonrası Yaşam Süresinin Değerlendirilmesi

Onur Fevzi Erer, Türkan Dizdar Canbaz, Kenan Can Ceylan, Özgür Samancılar

SBÜ İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmamızda malign santral hava yolu obstrüksiyomu (mSHYO) nedeniyle endobronşiyal tedavi (EBT) uygulanan olgularda hastaların demografik verilerini, klinik özelliklerini ve endobronşiyal tedavi işlemlerini değerlendirerek, bu faktörlerin işlem sonrası yaşam süresine olan etkilerini incelemeyi amaçladık.

YÖNTEM: Hastanemizde 01.01.2010 – 31.12.2018 tarihleri arasında mSHYO nedeniyle EBT uygulanmış olguların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Tüm hastaların demografik özellikleri, sigara alışkanlıkları, ek hastalıkları, işlem öncesindeki solunumsal semptomları, ECOG performans durumları, tümör patolojik tipleri, uzak organ metastazı, atelektazi, trakeaözefagial fistül varlığı, malign lezyonun lokalizasyonu, obstruksiyon tipi ve obstruksiyon derecesi, endobronşiyal tedavi sonrası hava yolu açıklığı, endobronşiyal tedavi yöntemleri, trakeobronşiyal stent çeşitleri, işlem seans sayısı, malignitesine yönelik işlem öncesi ve işlem sonrası uygulanan onkolojik tedavileri (KT, RT, KRT) ve onkolojik cerrahi tedavileri kaydedildi. Olguların doğum tarihi, patolojik tanı aldığı tarih, EBT uygulandığı tarih, takip süreleri, ölüm tarihleri veya son poliklinik kontrol tarihleri değerlendirmeye alındı.

BULGULAR: mSHYO nedeniyle toplam 147 hastaya 160 girişimsel rijit bronkoskopik işlem uygulandı. Olguların 115'i (%78,2) erkek, 32'si (%21,8) kadın cinsiyet ve ortalama yaş 58,9 (±11,2) idi. İşlem başarısı havayolu açıklığının %50'den fazla sağlanması ve klinik olarak hastanın düzelmesi olarak kabul edildi (141/145, %95,6 başarı sağlandı). Tanıdan ilk bronkoskopik müdahaleye kadar geçen sürenin medyan değeri 2,7 ay (%95CI: 0,00-6,051), girişimsel bronkoskopik işlem sonrası genel sağkalım medyan değeri 5,45 ay (%95CI: 2,77-8,13) olarak bulundu. Hasta ile ilgili faktörlerden (medyan değerler ay olarak); dispne (var:4,20 ay, yok:11,63 ay, p:0,042), stridor (var:2,82 ay yok:5,91 ay p:0,008), öksürük (var:2,9ay,yok:5,9 ay p:0,033), kalp yetmezliği (var:1,05 ay, yok:4,60 ay, p:0,039), atriyal fibrilasyon (var:1,01 ay, yok:5,29 ay, p:0,006), performans (ECOG1: 20,86 ay ECOG2: 4,56 ay ECOG3: 3,12 ay ECOG4:1,05 ay p:0,000), hastalık ve lezyonla ilgili faktörlerden; adenokarsinom (var:1,21 ay yok:5,45 ay p:0,024), uzak organ metastazı (M0:11,00 ay, M1a:4,14 ay M1b:2,26 ay, M1c:2,76 ay p:0,001), trakeal invazyon (var:3,08 ay,yok:7,72 ay p:0,004), obtruksiyon tipi (intraluminal tip:21,71 ay, ekstraluminal tip:1,74 ay, mikst tip:3,12 ay, p:0,000), tedavi ile ilgili faktörlerden; elektrokoter uygulanması (var:7,75 ay yok:2,76 ay, p:0,001), balon dilatasyon (var:3,12 ay yok:7,91 ay, p:0,007), stent uygulaması (var:2,76 ay, yok:10,11ay, p:0,000), işlem sonrası cerrahi tedavi (var:41,16 ay, yok:4,00 ay, p:0,000) ve onkolojik tedaviler alıp almaması (tedavi almayan:1,93 ay, KT:25,32 ay,RT:3,74 ay KRT:12,91 ay p:0,000) yaşam süresini etkileyen faktörler olarak bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: mSHYO nedeniyle EBT uygulanan olguların yaşam süresini; başlangıç semptomu, ek hastalıkları, patolojik tanısı, performans durumu, hastalığın evresi, obtruksiyon tipi, lezyonun lokalizasyonu, uygulanan endobronşiyal tedavi yöntemine ve planlanan adjuvan tedaviler etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Malign havayolu obtruksiyonu, endobronşiyal tedavi, yaşam süresi

SS-235 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel Pulmonoloji

Transtorasik İğne Biyopsisinin Tanısal Başarı Faktörleri

Hülya Abalı, Seda Tural Önür, Fatma Tokgöz Akyıl, Nurdan Şimşek Veske, Berat Uslu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Transtorasik iğne biyopsisi (TTİB), intratorasik lezyonların tanısında kullanılan yaygın, güvenli ve ucuz bir işlemdir. PET-BT'deki SUVmax değerinin TTİB'nin tanısal başarısına etkisi hakkında bir çalışma bulunmamaktadır. Mediastinal, plevral ve pulmoner lezyonlarda BT rehberliğinde TTİB'nin tanı başarısını etkileyen faktörleri incelemeyi amaçladık. İkincil amacımız ise işlem komplikasyonlarının prediktif klinik özelliklerini araştırmaktı.

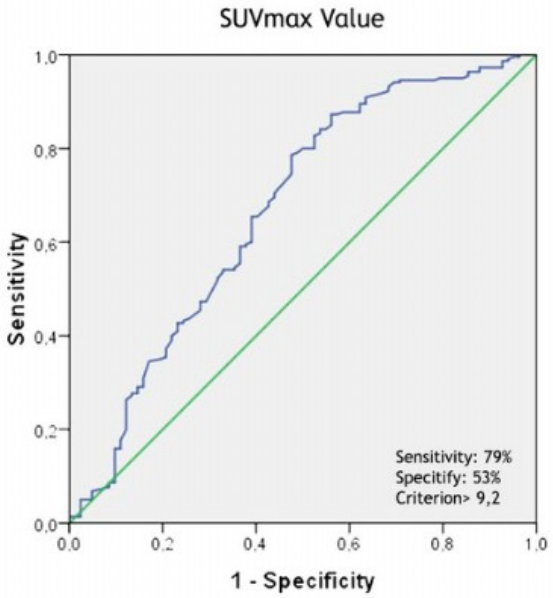
YÖNTEM: Şubat 2019-Şubat 2021 hastanemizdeki BT rehberliğinde TTİB yapılan 403 hastayı içeren retrospektif bir çalışma yapıldı. Göğüs hastalıkları uzmanı, işlemi Spinal veya Tru-cut ile gerçekleştirmişti. Hastaların patolojik, mikrobiyolojik ve klinik takip verileri toplandı. BT rehberliğinde TTİB'nin tanı başarısındaki hasta faktörleri (cinsiyet, yaş, sigara kullanımı), lezyon faktörleri (tip, taraf, lokalizasyon, boyut, nekroz, SUVmax değeri) ve işlem faktörü (iğne tipi) değerlendirmek için Ki-kare ve Student T-testi kullanıldı. Ayrıca hastanın klinik özellikleri ile işlem sonrası komplikasyonlar arasındaki ilişkileri değerlendirildi.

BULGULAR: TTİB tanı başarımız %70 (284/403) idi. İleri yaş (64±10'a karşın 60±14, p=0,002) ve sigara kullanımı (%75'e karşı %43, p=0,02) tanısal başarı için belirleyiciydi. Tanı alan hastalarda SUVmax değeri ve lezyon boyutu daha büyüktü (her ikisi için de p<0,001). SUVmax cut-off değeri 9,2 saptandı, bu değerin üstünde tanı başarısı %79 (p<0,01), sensitivitesi %79 ve spesifitesi %53 bulundu. Periferik ve santral lezyonlarda tanı başarısı yüksekti (p=0,004, p=0,016, sırasıyla). Komplikasyonlar 35 (%9) hastada gözlendi. En sık görülenleri %7 ile pnömotoraks ve %2 ile hemoraji idi. Kardiyovasküler hastalık varlığı, antikoagülan ilaç, oral antikoagülan, Salisilat kullanımları komplikasyonlarla koreleydi (p=0,031, p=0,022, p=0,011, p=0,040, sırasıyla). Oral antikoagülan ilaç kullanımı pnömotoraksla (p=0,005) ve Heparin kullanımı ise hemoraji ile bağlantılıydı (p=0,016).

TARTIŞMA VE SONUÇ: TTİB'nin tanı başarısı %88-97. Tanı başarımızın düşük olmasında diğer çalışmalardakilere göre lezyon boyutlarımızın büyük olması, böylece nekroz içeriğinin artmış olması ve eşzamanlı patolojistin olmaması neden olmuştur. Ortalama 64 yaş hastalarda tanı başarısı yüksekti (P=0,002). Bir çalışmada 80 yaş altı ve üstündeki hastalarda TTİB tanı başarısında fark bulunmamıştır. Sigara kullanımı (185/247 hasta) ile tanısallık arasında anlamlı ilişki saptandı (p<0,001). Bu sonuç, çalışmamızdaki hastaların %95'inde malignite saptanması nedeniyle şaşırtıcı değildir. Lezyon boyutuyla ile ilgili tanısal başarı önceki çalışmalarla uyumluydu: <1, 1-3, 3-5, >5 için sırasıyla, %50, %60, %72 ve %79'du. Ortalama 2,3±0,8 cm çapındaki lezyonların tanı başarısı üzerinde etkisi anlamlıydı (p<0,001).
Periferik ve santral lezyonların (P<0,001) tanı başarısı üzerinde anlamlı etkisi gözlendi. Lezyonların ortalama SUVmax değeri 13.8±7.8 µCu/g idi ve tanı almış hastalarda daha yüksek saptandı. SUVmax 2,5 üzerindeki değerlerde malign lezyonları öngörürken, 9,2 üzerindeki değerlerde TTİB'nin tanı başarısında daha anlamlı olduğunu bulduk. Bunun nedeni çalışmamızdaki hastaların enfekte lezyonları da içermesi olabilir. Yaş, sigara kullanımı, lezyon tipi, boyutu ve SUVmax değerinin tanısal biyopsinin prediktörleri olduğunu gözlemledik.

Anahtar Kelimeler: komplikasyon, prediktör, SUVmax, tanı başarısı, transtorasik iğne biyopsisi

SUVmax değerinin tanı başarısındaki ROC eğrisi



SUVmax cut-off değeri 9,2 (AUC: 0,669) olarak saptandı, bu değerin üstündeki SUVmax tanı başarısı %79 (p<0,01), sensitivitesi %79 ve spesifitesi %53 bulundu.

SS-236 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

COVID-19 Enfeksiyonunun BT Özellikleri: İlk ve Sonraki Takipte Değişikliklerin Klinik Bulgular ile Karşılaştırılması

Mesude Tosun[1]

[1]*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı*

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 insandan insana hızla yayılabilen oldukça bulaşıcı olan bir hastalıktır (1, 2).. Yaşlı ve komorbid hastalığı bulunan olgularda hastalığın ilerlemesi hızlı olabilir ve bazen ARDS, yoğun bakım ünitesine yatış (%26-32) ve ölüm (%4.3-15) ile sonuçlanabilir (3-5). Bilgisayarlı Tomografi (BT) belirtilerin tam oluşmadığı erken bir aşamada veya nadir semptomları içeren COVID-19 enfeksiyonlarında bile hastalığı tanımlayan değerli BULGULAR verebilir (6-7). COVID-19'un erken evredeki klinik ve görüntüleme BULGULARı tanıyı doğrulama, hastalığın şiddetindeki değişiklikleri saptama, tedavi planını belirleme ve prognozu ön görmede özellikle önemlidir. Çalışmadaki amaç, COVID-19 enfeksiyonu olan hastalarda klinik ve BT özelliklerini retrospektif olarak karakterize etmek, erken tanı ve izolasyonu için spesifik BULGULARı tanımlamak, kısa dönem takipte BT'deki değişimi ve hastalığın erken evresindeki klinik ve görüntüleme özellikleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

YÖNTEM: Çalışma için Sağlık Bakanlığı ve hastanemiz Etik kurulundan onay alınmıştır (GOKAEK-2021/238). Hastane PACS kayıtlarından 01/01/2021-01/03/2021 tarihleri arasında 18 yaş üstü olgulara ait toraks BT görüntüleri tarandı. Viral pnömoniye ait görüntüleme bulgusu olan olgulardan PCR sonuçları (SARS-CoV-2/COVID 19) sonucu pozitif olanlar kaydedildi. Tanı ve kontrol için en az iki toraks BT si olan olgular çalışmaya dahil edildi. Toraks BT görüntülerinde tanımlanan BULGULAR ve kontrol incelemedeki değişiklikler kaydedildi ve BULGULAR karşılaştırıldı. Akciğerin her lobu opasifikasyonlar açısından değerlendirildi ve lezyon boyutu derecelendirildi. Opaklaşmaların şiddeti için 5 lobun skoru toplandı. İlk ve takip BT arasında puandaki değişiklik hesaplandı. Ayrıca, ilk BT'de en belirgin opasitenin en büyük kesiti çizilip ardından bölgenin alanı ve dansitesi ilk ve takip BT ile karşılaştırıldı. Hastane veri tabanından olgulara ait klinik belirti ve semptomlar, laboratuar BULGULARı (beyaz küre sayısı, nötrofil sayısı, lenfosit sayısı, C-reaktif protein (CRP) seviyesi, eritrosit sedimantasyon hızı, laktat dehidrojenaz (LDH) seviyesi, prokalsitonin ve D Dimer) kaydedildi. Klinik parametreler ile ilk ve takip toraks BT deki değişiklikler arasındaki ilişki değerlendirildi.

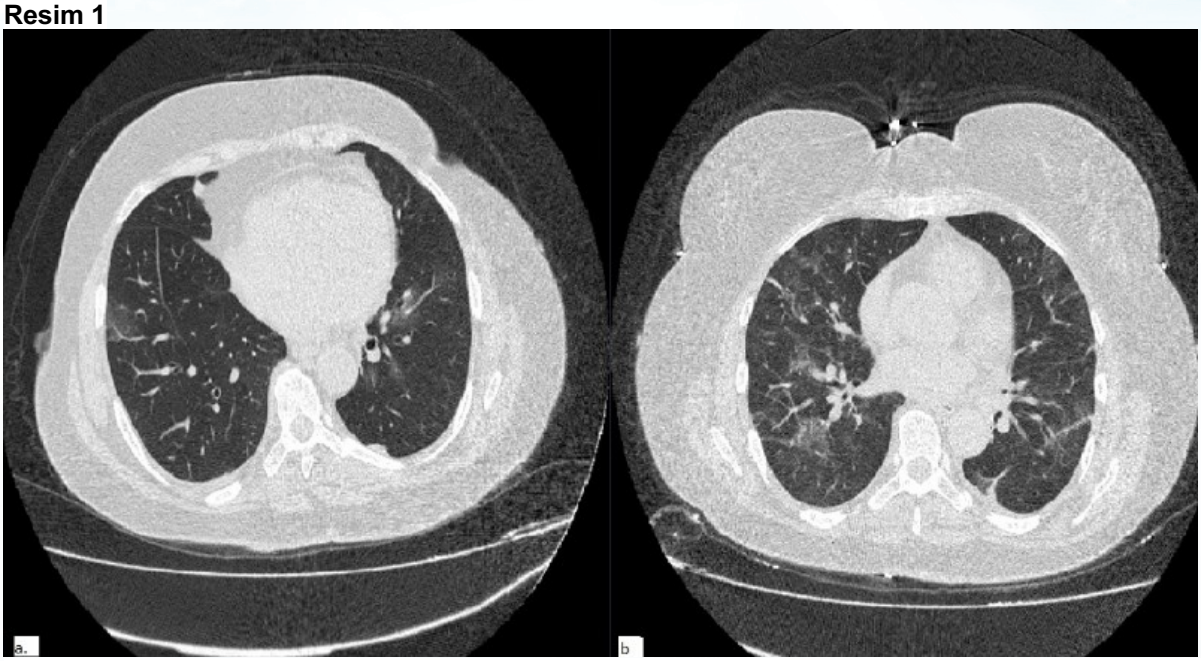
BULGULAR: Çalışma için dahil etme kriterlerine uyan 78 hasta mevcut idi (25-88 yaş, 22 erkek ve 56 kadın). Hastaların en sık şikayeti halsizlik (%79,5) ve öksürük (%69,2), diğer şikayetler ateş (%61,5), dispne (%56,4) ve ishal (%6,4) idi. Hastaların çoğunda beyaz küre sayısı (60 ,% 76,9), nötrofil sayısı (64, %82) ve lenfosit sayısı (66, %77,6) normaldi. Bazı hastalarda beyaz küre sayısı (6, %7,7), lenfosit sayısında azalma (28, %35,89), CRP (57, % 73,1), sedimentasyon (57, % 73,1) ve LDH da artış (61, %78,2) mevcuttu (Tablo 1). İlk BT'de 78 hastanın 15inde (%19,23) tek lob ve 63 hastada (%80,76) iki veya daha fazla lob etkilenmişti. Çoğu hastanın (64, %82,05) alt lob yerleşimli lezyonları vardı. Bu çalışmada sol alt lob en sık (62, %79,48), sağ orta lob ise en az etkilenen lobdur (45, %57,6). Lezyonun yerleşimi açısından lezyonlar periferik (27, %34,61), santral (7, %8,9) veya hem santral hem de periferik (44, %56,41) olma eğilimindeydi. İlk toraks BT'de tek veya multiple buzlu cam opasiteleri izlendi. Bazı olgularda konsolidasyon (36, %46,1), interstisyel kalınlaşma veya retikülasyon (12, %15,38), hava bronkogramları (14, %43,5) ve plevral efüzyon (12, %15,38) mevcuttu. Hastalığın başlangıcından sonra elde edilen ilk ve takip BT' leri pnömoninin şiddeti ve progresyonu açısından geriye dönük olarak değerlendirildi. İlk ve takip BTde BULGULAR tablo 2 de yer almaktadır. 56 hasta (% 71,79) başlangıçtan itibaren erken evredeki BT özelliklerine göre ilerleyici bir süreç sergiledi. Diğer olgularda kontrol BT incelemede BULGULAR azalmış veya değişmemiş olarak izlendi. İlk ve takip eden BT BULGULARının verileri Tablo 2' de listelenmiştir. Öksürük ve dispne semptomu ile opasifikasyon skoru arasında yüksek anlamlı ilişki bulundu (*B*=5,53;6,99, p<0,033;0,024). Takip BT BULGULARı, ilk BT ile karşılaştırıldığında (tümü p< 0,05) progresyon gösteren BULGULAR buzlu cam opasiteleri, konsolidasyon, interstisyel kalınlaşma, fibröz septalar ve hava bronkogramları idi (Resim 1-2). Kötüleşen semptomları olan hastalarda akciğer segmentlerinin tutulumu (ortalama: 6.5 ± 5.0, aralık: 1-13) stabil hastalardan (ortalama:1.5±0.6,aralık:1-2)(p<0,03) daha yüksekti. CRP, sedimantasyon, LDH, D-Dimer ve prokalsitonin ilk BT'de değerlendirilen pnömoninin şiddeti ile önemli ölçüde pozitif korelasyon gösterdi (R_{range} :0,43-0,82).

TARTIŞMA VE SONUÇ: COVID-19 pnömonisinin uzun latent periyodu nedeni ile klinik semptomların tanımlanması kolay değildir bu da hastalık bulaşma olasılığını arttırır. Ayrıca, RT-PCR ve BT taramanın hastalığı tanımlama ve takip etmedeki dezavantajları göz önüne alındığında, hastalığın kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi için laboratuvar test sonuçları, klinik semptom gelişimi ve BT değişikliklerinin birleştirilmesi gerekmektedir. BT, özellikle nonspesifik kliniği olan olgularda klinisyenlere hastalığın tanısında yardımcıdır. Bu çalışmada, bazı hastalarda tedavi sırasında yeni pulmoner lezyonlar gelişti. Yeni lezyon ya da artan semptomları olan olgularda anormal laboratuvar bulguları yeni lezyon geliştirmeyen hastalara göre daha yaygındı. Dağılım açısından, özellikle çalışma grubumuzda alt loblar, özellikle sol alt lob etkilendiği görüldü. Pulmoner lezyonlar en yaygın olarak subplevral, peribronkovasküler alanda veya yaygın olarak dağılmıştır. Erken evrelerde, tek veya multiple küçük buzlu cam infiltrasyonu, konsolidasyon ve interstisyel kalınlaşma görülebilir. Hastalık ilerledikçe, ciddi vakalarda ilgili loblarda daha fazla konsolidasyon ve hava bronkogramları vardı. Klinik ve radyolojik çalışma BULGULARı ESR, CRP ve LDH dahil olmak üzere birkaç laboratuvar parametresi, ilk BT'de ölçülen pnömoni şiddeti ile anlamlı pozitif korelasyon gösterdi. Çalışmamızda bazı limitasyonlar mevcuttur. Bunlardan birincisi, hasta sayısı nispeten azdı. İkinci olarak kontrol BT ye sahip olgular hastaneye yatan olgulardan oluşmakta idi. Son olarak ölçüm ve değerlendirmeler tek radyolog tarafından yapılmış olup gözlemciler arası uyum bakılmamıştır. Sonuç olarak, BT COVID-19 enfeksiyonunun tanı ve tedavisinde önemlidir. Semptom olarak dispne bu salgında klinik olarak artmış opasifikason skoru olan BT sonucu ile ilişkilidir. ESR, CRP ve LDH düzeylerinin yükselmesi inflamasyonun veya yaygın doku hasarının boyutunu gösterebilir ve sıklıkla viral pnömonide gözlenir, bu durumda klinik belirtiler ile korele takip BT BULGULARına yansımaktadır. COVID-19 enfeksiyonunun klinik ve BT özelliklerine ve erken dönem değişikliklerine aşina olmak büyük önem taşımaktadır.

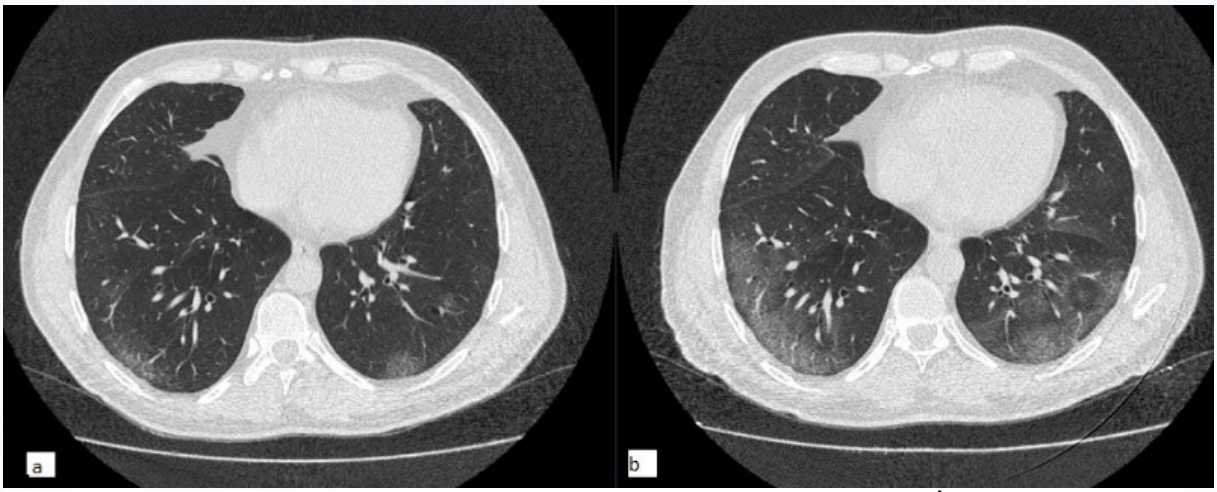
Kaynaklar

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. N Engl J Med. 2020;382:727–733.
2. Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. Lancet. 2020;395:514–523.
3. Yang X, Yu Y, Xu J, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. Lancet Respir Med. 2020.
4. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan China. Lancet. 2020;395:497–506.
5. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020.
6. Fang Y, Zhang H, Xie J, et al. Sensitivity of chest CT for COVID-19: comparison to RT-PCR. Radiology. 2020;200432.
7. Xie X, Zhong Z, Zhao W, et al. Chest CT for typical 2019-nCoV pneumonia: relationship to negative RT-PCR testing. Radiology. 2020;200343.

Resim 1



Resim 1. 60 yaşında kadın hasta, öksürük ve dispne şikayeti ile başvurdu. 1a. Başvuru anında yapılan toraks BT' de santral ve periferik yerleşimli buzlu cam dansitesinde alanlar izlendi. 1b. Klinik BULGULAR*da ilerleme üzerine 10 gün sonra yapılan görüntülemede buzlu cam dansitesinde alanların arttığı ve fibrotik bantların geliştiği görüldü.*



Resim 2. 58 yaşındaki erkekte 2 gündür ateş ve halsizlik mevcut. PCR (+). 2a. İlk toraks BT'si alt lob ağırlıklı periferal buzlu cam dansiteleri izlenmektedir. 2b. 5 gün sonra klinik BULGULAR*ın ilerlemesi üzerine yapılan kontrol BT, bilateral akciğerlerde gelişen multiple buzlu cam dansitesinde alanlar izlendi.*

Tablo1. **Demografik ve Klinik Özellikler**

Yaş **<40** **40-54** **55-68** **>68**	 15 (%19,2) 15 (%19,2) 30 (%38,5) 18 (%23.1)
Kadın/Erkek	22/56 (%28,2/%77,8)
Diyabetes/hipertansiyon/KVH	40 (% 51,28)
Hastalığın başlangıcından ilk BT ye kadar geçen süre	3.5 ± 2.7
İlk ve takip BT görüntüleme arasında geçen süre	12,1 ± 6,5
Hastalığın başlangıcından takip BT ye kadar geçen süre	13,6 ± 3.2
Belirti ve BULGULAR	
Ateş	48 (% 61,5)
Öksürük	54 (% 69,2)
Halsizlik	62 (%79,5)
Diyare	5 (% 6,4)
Dispne	44 (% 56,4)
Laboratuar BULGULARı	
Beyaz küre (WBC) x10^9 /L <4 4-10 >10	 6 (% 7,7) 60 (% 76,9) 12 (% 15,3)
Nötrofil x109 /L	5,25± 3,1 (64, %80)
Lenfosit x109 /L	1,33 ± 0.76 (58%)
CRP	52,6 ± 41,3 (57,%73,1)
Sedimentasyon	38,2± 23,4 (57,%73,1)
LDH ≤245 >245	 (17, %21,8) (61, %78,2)
Prokalsitonin, ng/mL <0,1 0,1-0,5 >0,5	 (53, % 67,9) (18, % 23,1) (7, % 9)
D-dimer(mg/L)	1,7±3,7

**KVH: Kardiyovasküler hastalık, CRP:C Reaktif Protein*

Tablo 2. **İlk ve Takip BT Bulgularının Karşılaştırılması**

Özellik	İlk BT	Takip BT	*p*
Etkilenen lob	3,5±1,5	4,1±1,6	<0,001
1	15 (%19,2)	9 (% 11,5)	
2	7 (% 8,9)	10 (% 12,8)	
3	9 (%11,5)	7 (% 8,9)	
4	15 (% 19,2)	7 (% 8,9)	
5	31 (% 42,3)	44 (% 56,4)	
Yerleşim			0,07
Santral	7 (% 8,9)	5 (% 6,4)	
Periferal	27 (%34,6)	26 (% 33,3)	
Santral+periferal	44 (% 56,4)	47 (%60,2)	
Max lezyon skoru	12,8 ± 4,39	13,5 ± 6,39	<0,001
Kesitte max lezyon alanı (mm2)	1453,2 ± 2009,6	1707,9 ± 1765,6	<0,001
Kesitte max lezyon dansitesi (HU)	-457 ± 376	-448± 337	<0,001
Konsolidasyon	36, %46,1	47, % 60,2	0,002
İntersitisyel kalınlaşma	13, %16,6	28, % 35,8	0,001
Hava bronkogramı	14, %43,5	29, % 37,1	0,003
Fibröz septa	12, %15,38	31, % 39,7	<0,001
Plevral efüzyon	12, %15,38	22, % 28,2	<0,004
Lenf nodu değişikliği	9, % 11,5	16, % 20,5	0,34

SS-237 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel Pulmonoloji

Yeni SUVmax Cut-Off Değerleri Kullanmak Mümkün mü? Mediastinal Lenf Nodlarında EBUS-TBİA İle Alınan Biyopsilerde Malign ve Benign Sonuçların Değerlendirilmesi ve Malign Lezyonlar İçin Yeni SUVmax Cut-Off Değerleri Belirlenmesi

Melis Metin[1], Erhan Uğurlu[1], Emel Kılıçarslan[2], Hande Şenol[3], Tarık Şengöz[4], Serkan Değirmencioğlu[5], İlknur Hatice Akbudak[6], Ümit Aydoğmuş[7], Göksel Altınışık[1]

[1]Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli
[2]Pamukkale Üniversitesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Denizli
[3]Pamukkale Üniversitesi, Biyoistatistik Ana Bilim Dalı, Denizli
[4]Pamukkale Üniversitesi, Nükleer Tıp Ana Bilim Dalı, Denizli
[5]Pamukkale Üniversitesi, Onkoloji Bilim Dalı, Denizli
[6]Pamukkale Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı, Denizli
[7]Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ VE AMAÇ: PET-BT malignite tanısında yüksek duyarlılığa sahiptir ancak özgüllük oranı düşüktür.Malignite araştırmalarında yaygın kullanılan SUVmax 2,5cut-off değeriyle yanlış pozitiflik oranı yüksektir.Endobronşial ultrasonografi(EBUS)eşliğinde transbronşial iğne aspirasyon biyopsisi(TBİA) minimal invaziv şekilde doku biyopsisi yapılabilmesiyle son yıllarda hızla yaygınlaşan değerlibir tekniktir.Biz bu çalışmada PET/BT'de yüksek FDG tutulumları olan mediastinal ve hiler lenf nodlarından EBUS-TBİA ile alınan biyopsilerde malign ve benign sonuçların değerlendirilmesini ve malign gelenlerde daha yüksek duyarlılılık ve özgüllük için yeni SUVmax cut-off değerlerinin hesaplanmasını amaçladık.

YÖNTEM: Göğüs Hastalıkları Bölümünde herhangi bir nedenden dolayı(akciğer kanseri,lenfoma, sarkoidozis…) tetkik edilen vePET-BT'de mediastinal veya hiler lenf nodlarında büyüme olanya da mediastinal veya mediastene yakın kitle saptanan103 hasta çalışmamıza dahil edildi.Buhastalara EBUS-TBİA ile biyopsi yapıldı.PET-BT bulgularıyla EBUS-TBİA sonuçları arasındaki ilişki değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmamıza dahil edilen74'ü(%71,8)erkek,29'u(%28,2)kadın hastalar olmak üzere103 hastada,140 lenf nodu ve27 kitleden olmak üzere167 lezyondan biyopsi yapılmıştır.EBUS-TBİA ile örneklenen 140lenf nodu içerisinde 39(%27,8)lenf noduna malignite tanısı koyulmuştur.101(%72,2)lenf nodu benign olarak değerlendirilmiştir.Bunlar içinde7(%5)lenf nodu granülomatöz inflamasyon olarak değerlendirilmiştir.Geri kalan 94(%67,2)lenf nodu malignite negatif sitoloji olarak raporlanmıştır.Bu lenf nodlarından maligniteşüphesi yüksek olan34 tanesi için20 hastada ileri cerrahi biyopsi yapılmıştır.34lenf nodundan7(%7,5)tanesi malign olarak değerlendirilmiştir.EBUS-TBİAile biyopsi yapılan 27kitleden 15(%55,6)tanesine malignite tanısı koyulmuştur.Kitleden alınan biyopsi sonucu malignite negatif olan12 hasta içerisinde7 hastaya diğer odaklardan biyopsilerle malignite tanısı koyulmuştur. Çalışmamızda lenf nodlarındaEBUS-TBİA ile benign veya malign saptanan lezyonlarla bu lezyonların PET-BT'deölçülen SUVmax değerleri birlikte incelemeye alınmıştır.Malignite negatif saptanan 101(%72)lenf nodunun ortalamaSUVmax değeri5,63±3,57(0-19)olarak hesaplanmıştır.Malign olarak değerlendirilen 39(%28)lenf nodunun ortalamaSUVmax değeri 7,87±2,67(1,9-14)olarak hesaplanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamıza dahil edilen103 hasta içinde41 hastayaEBUS-TBİA sonucunda tanı koyulmuştur.EBUS-TBİA sonucunda tanı koyulma oranı%39,8(%36,9malign ve%2,9benign tanılar)olarak hesaplanmıştır.Çalışmamızda malign ve benign sonuçlarla SUVmax değeri ilişkisi incelendiğinde önemli noktalar tespit edilmiştir.PET-BT malignite araştırmalarında kullanılanbir yöntem olmakla birlikte özgüllüğü düşüktür.Malignite araştırmalarındaSUVmax cut-off değeri2,5 kabul edilmektedir. ÇalışmamızdaPET-BT'deki SUVmax cut-off değeri2,54 alındığında duyarlılık%98 olmakla birlikte özgüllük%12 düzeyinde kalmaktadır.Malignite çalışmalarında daha yüksek duyarlılık ve özgüllük için kullanılabilecek farklıSUVmax cut-off değerleri belirlenebilmesi için yaptığımız incelemelerde duyarlılık ve özgüllük oranlarına göre öne çıkan değerler4,58, 5,25 ve 6,09cut-off değerleri olmuştur.PET-BT'deki SUVmax cut-off değeri4,58 ile duyarlılık%92,özgüllük %49 olup, bu değerde yüksek duyarlılık ile birlikte 2,5cut-off değerine göre daha yüksek özgüllük de görülmektedir.5,25 cut-off değeri baz alındığında duyarlılık%90 olup, özgüllük%52 olarak değerlendirilmiştir.Bu değerle yüksek duyarlılıkla birlikte özgüllük oranı%50'nin üzerine çıkmıştır.Malign lezyonlara tanı koyulması kadar benign patolojilerin ayırt edilebilmesi de önemli olduğu için cut-off olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.SUVmax cut-off değeri6,09 alındığında duyarlılık%85 olup,özgüllük %60olarak değerlendirilmiştir.Duyarlılık oranı hafifdüşük olması nedeniyle cut-off olarak kullanılması durumunda hasta bazında detaylı bir değerlendirme yapılması uygun olacaktır.Bu cut-off değerlerinin hem malignite tanısı koyma hem de benign patolojilerin ayırt edilmesi hususunda kullanışlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: EBUS, EBUS-TBİA, Endobronşial Ultrasonografi, Transbronşial İğne Aspirasyon Biyopsisi, PET-BT, SUVmax

SS-238 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel Pulmonoloji

Delays in diagnosis and treatment in patients underwent endobronchial ultrasound - transbronchial needle aspiration (EBUS-TBNA)

Emine Gülçek[1], Murat Yalçınsoy[1], İlham Gülçek[2], Arzu Nakış Güven[1], Hilal Ermiş[1], Zeynep Ayfer Aytemur[1]

[1]Department of Pulmonary Medicine, Inonu University Medical Faculty, Turgut Ozal Medical Center, Malatya, Turkey
[2]Department of Thoracic surgery, Inonu University Medical Faculty, Turgut Ozal Medical Center, Malatya, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle aspiration (EBUS-TBNA) has been recognised as the first method of choice in diagnosis of mediastinal and hilar lesions. Although the procedure is commonly used, there is no study assessing its contribution to the duration required for diagnosis and treatment. In this study, we aimed to determine the extent of diagnosis and treatment delays when using the EBUS-TBNA procedure and to address the possible factors contributing to these delays.

METHODS: The demographic data, pathological diagnosis, need for additional procedures, symptoms, presenting complaints and the time until the beginning of treatment was recorded in all patients who had undergone EBUS-TBNA were recorded retrospectively.

RESULTS: A total of 134 patients (mean age 60.7±12 years, M/F: 78/56) were included. Averages of patient application time, referral time, duration for the diagnosis, duration of treatment and total duration were recorded as 40.9±28.7, 19.1±20.7, 32.1±17.9, 15.5±19.5, 103.3±49.4 days, respectively. Delay of the patients were found as in 60.4% (n= 81), delayed referral in 35.8% (n= 48), diagnosis delays in 84.3% (n= 113), treatment delays in 38.8% (n= 52), total delay in 73.1% (n= 98) of the patients. A statistically significant association was found between referral delay and total delay with age groups (p=0.006). A statistically significant difference was recorded between patient delay and presence of symptoms (p=0.027).

CONCLUSIONS: EBUS-TBNA procedure is safe and effective in diagnosis and treatment processes. In addition, the procedure accelerates the diagnosis process after the hospital admission.

Keywords: EBUS-TBNA, diagnosis and treatment delays, mediastinal lymphadenopathy, interventional bronchoscopy

SS-239 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel Pulmonoloji

F-18 FDG PET/CT Findings of Intrathoracic Lymphadenopathy in EBUS-TBNA-Proven Anthracosis: A single-center experience

Kemal Can Tertemiz[1], Nurcan Güler[1], Aylin Özgen Alpaydın[1], Volkan Karaçam[2], Özhan Özdoğan[3], Emine Çağnur Ulukuş[4]

[1]Department of Respiratory Diseases, Dokuz Eylul University, Izmir,Turkey
[2]Department of Thoracic Surgery, Dokuz Eylul University Faculty of Medicine, Izmir,Turkey
[3]Department of Nuclear Medicine, Dokuz Eylul University Faculty of Medicine, Izmir,Turkey
[4]Department of Pathology, Dokuz Eylul University Faculty of Medicine, Izmir,Turkey

BACKGROUND AND AIM: Anthracosis is a kind of pneumoconiosis and may cause parenchymal and bronchiolar impairment, mediastinal lymphadenopathy, and nodal enlargement. In this study, we aimed to explore F-18 fluorodeoxyglucose (FDG) Positron emission tomography/Computerized Tomography (PET/CT) findings in patients with diagnosis of anthracosis with endobronchial ultrasonography(EBUS).

METHODS: Lymph nodes diagnosed with anthracosis by EBUS-transbronchial needle aspiration (TBNA) were included in the study.

RESULTS: 133 patients with 239 lymph nodes were included to the current study. Biomass exposure was detected in nearly half of the patients (41.4%) and occupational exposure was detected in 32(24.1%) patients. About 86 (64.7%) patients had more than 20 packs/years of smoking history. Risk factors of anthracosis are shown in figure 1. Most of the lymph nodes (80.8%) have higher PET/CT maximum standardized uptake value (SUVmax) value than 2.5. The mean diameter of the lymph nodes measured with thorax CT and EBUS did not show any difference according to PET/CT SUVmax value of 2.5 ($p>0.05$). Subcarinal lymph nodes were significantly larger than the other lymph node stations. Size and SUVmax values characteristics of lymph nodes are shown in Table 1. The lymph nodes with necrosis sign ($p=0.028$), absence of central hilar structure ($p=0.013$), and heterogeneous echogenicity ($p=0.008$) were statistically significantly related with higher SUVmax value.

CONCLUSIONS: Anthracosis is one of the important causes of false-positive PET/CT results for mediastinal lymph nodes with a rate of up to 10%. These lymph nodes can be localized at any mediastinal lymph node station. Occupational and environmental exposures including biomass, smoking are the identified factors related with anthracosis.

Keywords: Anthracosis, EBUS, PET/CT, Exposures

Figure 1. Anthracosis risk factors

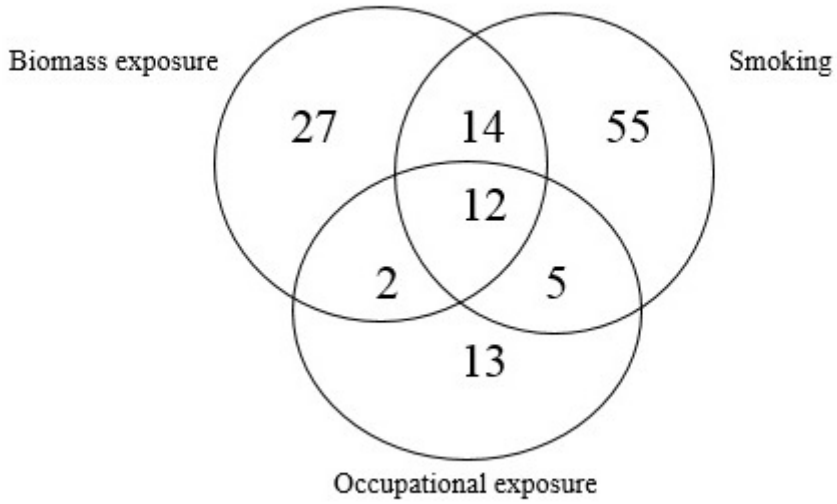


Table 1. Size and SUVmax values characteristics of lymph nodes

	PET/CT SUVmax	EBUS diameter (mm)	Thorax CT diameter (mm)
Upper paratracheal	4.15 (±2.16)	10.8 (±4.4)	13.8 (±6.1)
Lower paratracheal	4.05 (±2.68)	11.3 (±3.8)	15.2 (±5.1)
Subcarinal	4.74 (±3.28)	16.1 (±6.6)	17.9 (±7.1)
Hilar	5.06 (±3.20)	11.5 (±5.1)	16.1 (±7.2)

EBUS:Endobronchial Ultrasonography, PET: Positron Emission Tomography CT: Computed Tomography SUV: Standard Uptake Value

SS-240 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

Akciğerde Saptanan Diffüz Buzlu Cam Dansitelerinin Sıklığı: Retrospektif Radyolojik Analiz

Fatma Durmaz[1], Mesut Özgökçe[1], Sercan Özkaçmaz[1], Selvi Aşker[2]

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Van
[2]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Van

GİRİŞ VE AMAÇ: Pulmoner buzlu cam dansitesi (BCD), bilgisayarlı tomografide (BT) alttaki pulmoner vasküler yapıları ve bronşial yapıları tamamen kapatmayan opasite artışı olarak tarif edilir. Biz bu çalışmamızda BT'de saptanan diffüz BCD'nin radyolojik BULGULARını ve nedenlerini literatür eşliğinde değerlendirmeyi amaçladık.

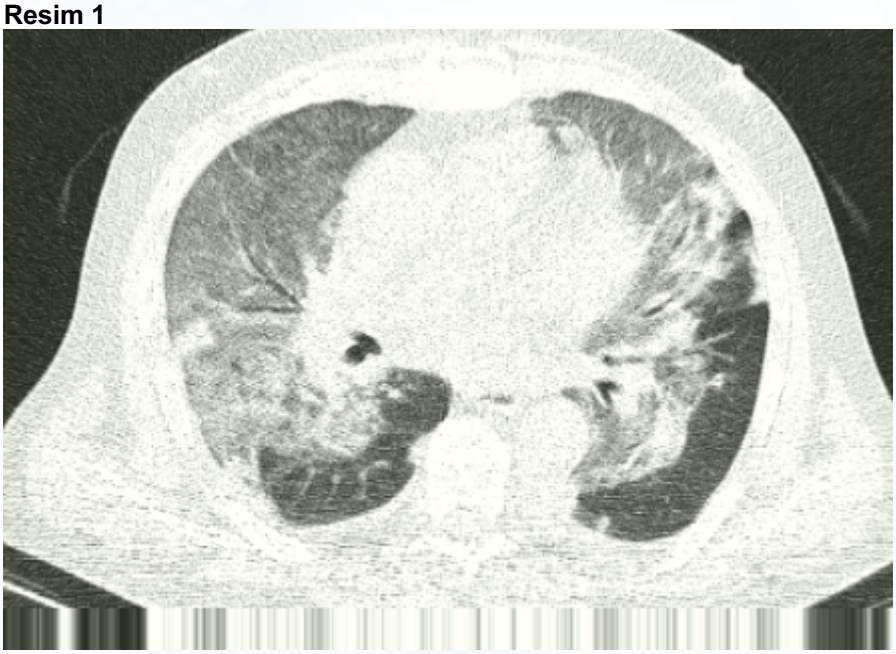
YÖNTEM: Ocak 2019-Şubat 2020 tarihleri arasında kliniğimizde çekilen toraks BT'lerde BCD tarif edilen toplam 610 hastanın toraks BT görüntüleri PACS üzerinden retrospektif olarak tarandı. Unilateral veya bilateral akciğerde izlenen, buzlu cam alanının birden fazla lobu tutan geniş bir alanı kapsadığı klinikoradyolojik ya da histopatolojik tanısı olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Buzlu cam ile birlikte başka komplike BULGULARın olduğu yada fokal-nodüler BCD izlenen 411 hasta, tanısı veya takibi olmayan 79 hasta, yeterli inspiryum yapamayan yada görüntülerin artefaktlı olduğu 19 hasta çalışma dışı bırakıldı. Çalışma, dahil edilme kriterlerine uyan toplamda 101 hasta ile yapıldı. Toraks BT görüntüleri iki radyolog tarafından buzlu cam dağılımı ve eşlik eden diğer radyolojik BULGULAR açısından değerlendirildi. Buzlu cama eşlik eden bir görüntüleme bulgusu ile belirli bir tanı arasındaki ilişkiler analiz edildi.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen 101 hastanın 67'si erkek (%66.3) ve 34'ü kadın (%33.7) olup yaş ortalaması 53.6 ±19.8 (18-88) idi. Yaygın buzlu cam dansitesinin nedeni 30 hastada pnömoni (% 30), 24 hastada hidrostatik pulmoner ödem (% 23.7), 22 hastada travma (% 21.7), 20 hastada kronik interstisyel hastalık (% 19.8), 4 hastada ARDS (% 3.9) ve 1 hastada adenokanser (% 0.9) idi. Tutulum 92 hastada bilateral diğer 9 hastada (5 pnömoni, 4 travma) unilateraldi. Pnömoni olgularında 7 hasta dışında immunsupresyona neden olabilecek durumlar mevcuttu. Hidrostatik pulmoner ödem olgularının 22'sinde (%91.6) interlobuler septal kalınlaşma, tamamında plevral efüzyon eşlik ederken parahiler dağılım 5 hastada (%20.8) izlendi. Travmatik pulmoner kontüzyon olgularının 18'inde (%81.8) tutulum bilateraldi, 16 hastada (%72.7) BCD periferal-subplevral yerleşimliydi, 11 hastada (%50) kot fraktürü eşlik etmekteydi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Akciğerde saptanan BCD interstisyel fibroz, inflamasyon, kanama gibi benign veya akciğer aenokarsinomu gibi malign lezyonları temsil edebilir. Daha önce yapılan çalışmalarda fokal yada nodüler BCD'de en fazla malign nedenler saptanırken, biz ise çalışmamızda diffüz BCD olgularında en sık enfeksiyon (%30) ve ardından hidrostatik pulmoner ödem (%23.7) gibi benign nedenler saptadık. Malignite ise sadece 1 olguda (%0.9) izlendi. Ayrıca çalışmamız yaygın buzlu cama eşlik eden bazı görüntüleme BULGULARının (örneğin septal kalınlaşma ve/veya plevral effüzyonun hidrostatik pulmoner ödemi işaret etmesi) ayrıcı tanıyı kolaylaştırdığını ortaya koydu.
Sonuç olarak toraks BT'de buzlu cam opasitesi yaygın bir bulgu olarak saptanmaktadır. Nonspesifik bir bulgu olarak düşünülse de diffüz BCD'nin klinik veriler ve eşlik eden diğer radyolojik BULGULARla beraber değerlendirilmesi ayırıcı tanıyı daraltmaktadır.

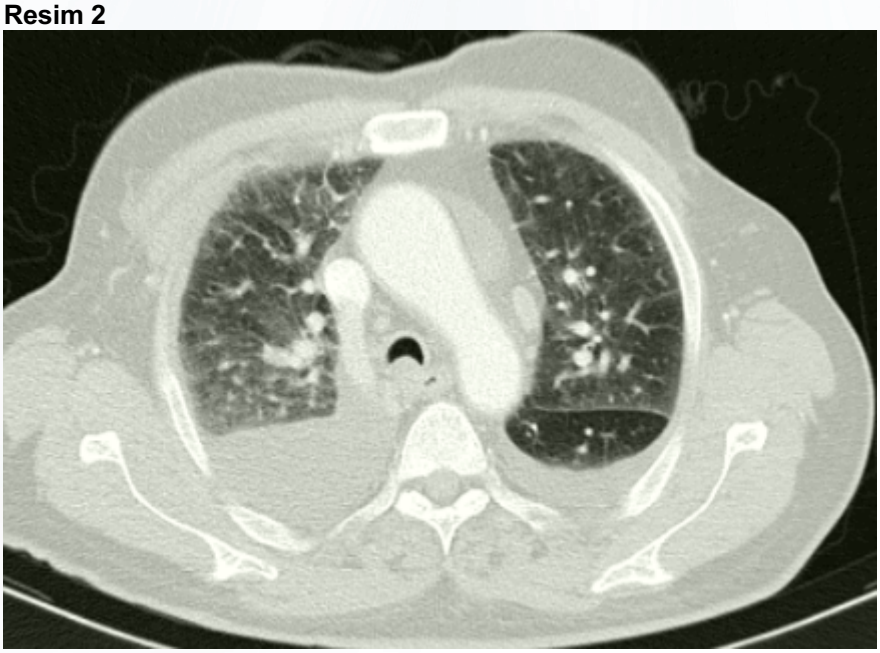
Anahtar Kelimeler: Toraks, Bilgisayarlı Tomografi, Buzlu Cam

Resim 1



57 yaşında myelom tanılı immunsuprese erkek hastada pnömoni nedeniyle her iki akciğerde diffüz buzlu cam dansitelerine ait aksiyel kesit toraks BT görüntüsü.

Resim 2



60 yaşında kalp yetmezliği olan erkek hastada hidrostatik pulmoner ödem nedeniyle her iki akciğerde diffüz buzlu cam dansiteleri, eşlik eden septal kalınlaşmalar ve plevral efüzyona ait aksiyel kesit toraks BT görüntüsü.

SS-241 Sağlık Politikaları

An opportunity to seek-and-find: The outcomes of telemedicine in an out-patient clinic for COVID-19 patients

Nazli Cetin[1], Pinar Bostan[2], Goksel Altinisik[1]

[1] Department of Pulmonary Medicine, Pamukkale University Medical Faculty, Denizli, Turkey
[2] Faculty of Health Sciences, Istanbul Bilgi University, Istanbul, Turkey

BACKGROUND AND AIM: In the pandemic conditions, the COVID-19 patients were restricted to use health care facilities because of public health quarantines and mild or moderate disease declared that no need to hospitalize. Telemedicine, a method implemented widely with the pandemic, has become an alternative in the follow-up of COVID-19 patients. That study aimed to evaluate the clinical utility of telemedicine on diagnosis, treatment, and follow-ups of COVID-19 patients.

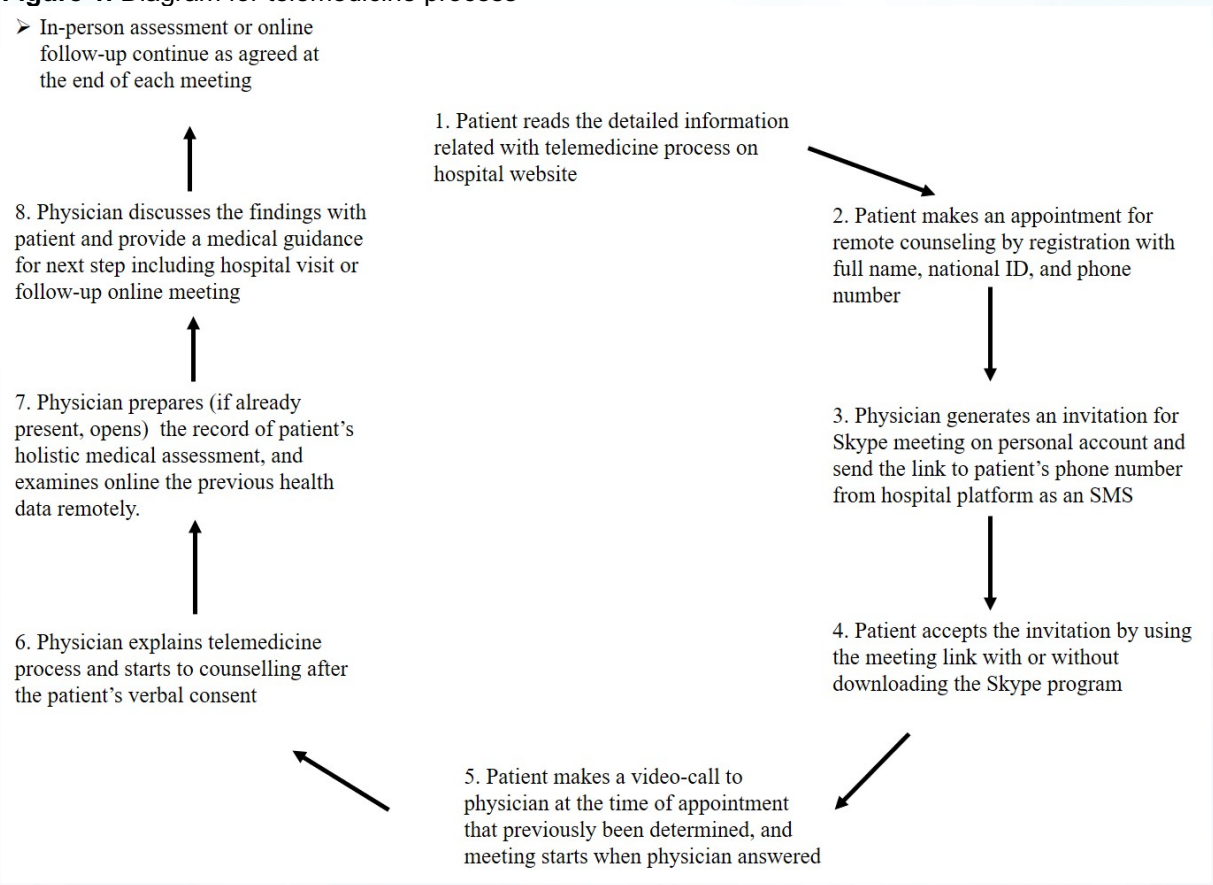
METHODS: Although all out-patient clinics were opened for in-person visits after the first three months of the pandemic, a pulmonologist voluntarily transformed her work into telemedicine via video counseling (Figure 1). According to the aim of that observational cross-sectional study, the medical records of 100 COVID-19 patients were retrieved among the 340 patients. The data were retrieved by the researchers from the detailed anonymized medical records.

RESULTS: The diagnoses were newly made by the physician who performed the video counseling in 40 patients. At almost half of them (47%), a novel treatment, or some additional drugs were suggested by the same physician. The median duration was 16 (12-21) minutes for the first video counseling and 5 (3-6) minutes for the follow-up video counseling. A subsequent online follow-up was decided for 75 of all patients. For 25 patients, it was sufficient to provide only teleconsultation, that is, they did not require face-to-face consultation. 70 patients with follow-up data, 63 patients have been cured and 5 patients have been followed with ongoing respiratory symptoms.

CONCLUSIONS: In this study, the diagnosis and follow-up processes of COVID-19 patients were carried out mainly with telemedicine, which was mostly used during the pandemic period. This study also evaluated these consultations' effectiveness, applicability, and reliability. Although this study considered the experience of only a single physician in a single center, the findings of this study show that telemedicine provides opportunities for making a holistic assessment, independent of the patients' characteristics. It allows significant time allocation for each patient and effective communication more than that in face-to-face practices. Using telemedicine as a forward triage supports identifying patients who need emergency hospitalization. Our study is also important in terms of accumulating the experience and routinization of telemedicine as an alternative that is non-inferior to the traditional healthcare delivery, especially in exceptional conditions such as the ongoing pandemic.

Key words: COVID-19, telemedicine, video counseling, forward triage, out-patient clinic

Figure 1. Diagram for telemedicine process



SS-242 Sağlık Politikaları

Examining The Relationship Between Fear Of COVID-19 And Burnout İn Healthcare Professionals: A Pandemic Hospital Example

Hülya Bulut[1], Dilek Kamiloğlu[1], İlker Kızıloğlu[1], Canan Bozkurt[2]

[1]SBÜ. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

BACKGROUND AND AIM: The aim of this study is to examine the relationship between the fear of COVID-19 and burnout of healthcare workers in a pandemic hospital.

METHODS: Descriptive, cross-sectional and relational, the sample consisted of 400 healthcare professionals working in the pandemic hospital and agreeing to participate in the study. In the study, the "Personal Identification Form" created by the researchers in line with the literature, "COVID-19 Fear Scale" was used to determine the fear levels of COVID-19 and the "Maslach Burnout Scale" to determine the levels of burnout. The data were evaluated with the SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 23.0 program, number and percentage values for frequencies, and independence sample t, Kruskall Wallis H, One-Way ANOVA tests and Pearson correlation analysis were used for comparison of independent variables.

RESULTS: The average age of healthcare workers was 38.11 ± 8.13; 49.8% of them are nurses, 23% of them are physicians, 33.3% of them are graduates, 66.5% of them work 45 hours or more weekly. 65.7% of the participants stated that they did not have COVID-19, 36.5% separated their houses during the pandemic period, and 61% were individuals they were responsible for during the pandemic period. The mean scores given by the employees to the scales were on the fear of COVID-19 visual analogue scale 7.12 ± 2.25, fear of COVID-19 scale 22.41 ± 6.20; emotional exhaustion from burnout sub-dimensions 27.57 ± 6.85; desensitization 10.71 ± 3.88; personal success is 29.64 ± 5.55. As a result of the evaluation, it was found that the fear of COVID-19 was not related to burnout scores (p> 0.05).

CONCLUSIONS: The average age of healthcare workers was 38.11 ± 8.13; 49.8% of them are nurses, 23% of them are physicians, 33.3% of them are graduates, 66.5% of them work 45 hours or more weekly. 65.7% of the participants stated that they did not have COVID-19, 36.5% separated their houses during the pandemic period, and 61% were individuals they were responsible for during the pandemic period. The mean scores given by the employees to the scales were on the fear of COVID-19 visual analogue scale 7.12 ± 2.25, fear of COVID-19 scale 22.41 ± 6.20; emotional exhaustion from burnout sub-dimensions 27.57 ± 6.85; desensitization 10.71 ± 3.88; personal success is 29.64 ± 5.55. As a result of the evaluation, it was found that the fear of COVID-19 was not related to burnout scores (p> 0.05).

Keywords: COVID-19, healthcare workers, pandemic, burnout

SS-243 Sağlık Politikaları

COVİD-19 Salgınında, Göğüs Hastalıkları Hastanesi Çalışanlarında Tükenmişlik, İkincil Travma Stres Gelişimi Risk Faktörleri ve Öneriler

Huriye Berk Takır[1], Esra Koca[2], Ayşegül Berk[1], Özlem Soğukpınar[1], Elif Yıldırım[1], Covid Çalışma Grubu[1]

[1]T.C. SBÜ Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları
[2]T.C. SBÜ Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Psikiyatri

GİRİŞ VE AMAÇ: Tükenmişlik ve stres, sağlık çalışanını ve ilişkide olduğu herkesi hatta tüm toplumu olumsuz etkilemektedir. Verimli bir sağlık hizmeti için sağlık personelinin yaşadığı psikolojik, sosyal, ekonomik sorunların ve sebeplerinin saptanarak giderilmesi, çalışma koşullarının iyileştirimesi tükenmişliğin gelişmeden önlenmesi için ilk koşuldur. Yeni tanımlanan ve uzun süre devam edeceği öngörülen COVİD-19 salgınında, işyükünü en fazla göğüsleyen Göğüs Hastalıkları Hastanesi çalışanlarında tükenmişlik ve stres düzeyinin ve sebeplerinin saptanması böylece iyileştirilmesi gereken alanların belirlenmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Bu kesitsel anket çalışmasında Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları Hastanesinde çalışan tüm sağlık çalışanları çalışmaya dahil edildi. Ankette yaş, cinsiyet, ek hastalık, alışkanlıklar, medeni hali, gelir düzeyi, varsa çocuk sayısı ve bakmakla yükümlü oldukları, çalışılan bölüm, görevi, hizmet yılı, kendisinde ve yakınlarında COVİD-19 hastalığı durumu, psikolojik destek ihtiyaçları, iş değişikliği/emeklilik düşüncesi soruldu ve kaydedildi. Tüm katılımcılara maslach tükenmişlik ölçeği, ikincil travmatik stres ölçeği ve olayların etkisi ölçeği uygulandı. Hekim, hemşire, yardımcı sağlık personeli, temizlik görevlisi, güvenlik, sekreterya, labarant, eczane ve idari birimde toplamda 365 sağlık çalışanına anket formu verildi. Formu tamamlayan 259 sağlık çalışanının cevapları değerlendirildi. Ölçeklerin bu çalışma için güvenilirliği için Cronbach'h alfa değeri hesaplandı ve her üç ölçek de oldukça güvenilir bulundu.

BULGULAR: Katılımcıların çoğunluğu(N:191, %73.7) kadındı. Anketi yanıtlayanların %44.9'u hemşireydi. Yaş aralığı %36.4'ünde(N:88) 24-29 idi(21-62 yaş) ve çalışma süresi yarısında(%54.9) altı yıldan azdı. Otuz beş(%14.2) çalışanda kronik hastalık vardı. Yaklaşık yarısı evli ve çocukluydu(sırasıyla %55.6, %48.1). Katılımcıların %53.4'ünün gelir düzeyi 2500-5000 tl arasındaydı.Yüzde 46.3'ü mesleğinden dolayı çok fazla risk altında olduğunu, yalnızca 7 katılımcı ise riskin az olduğunu düşünüyordu. Çocuk sahibi olmayanların tükenmişlik ve stres durumları ile yaşamdaki sıkıntı verici olayların etkisi, çocuğu olanlara göre anlamlı derecede yüksek bulundu (sırasıyla p=0.005, p=0.024, p=0.016). Çocukları (0-6 yaş) okul öncesi ve 6 yaştan büyük olanlar arasında anlamlı fark yoktu. Tükenmişlik düzeyi yüksek olanlarda çok daha fazla iş değişikliği düşüncesi, psikolojik destek ihtiyacı vardı. Bu grupta olaylardan etkilenme ve ikincil travma stres düzeyi de yüksek bulundu. COVİD-19 nedeniyle yakınlarından ayrı kalanlarda stres düzeyi ve olaylardan etkilenme düzeyi yüksekti. Palyatif bakım ünitesinde çalışanlarda tükenmişlik düzeyi diğer bölümlere göre daha yüksek bulundu(p=0.022). Salgında sağlık durumunda değişiklik olması tükenmişlik düzeyini(p=0,001) böylece psikolojik destek ihtiyacını anlamlı olarak arttırdığı görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Göğüs Hastalıkları Hastanesinde çalışanlarda tükenmişlik ve stres düzeylerinin düzenli olarak değerlendirilmelidir. Özellikle palyatif ünitede çalışanlarda, yakınlarından ayrı kalanlarda, COVİD-19 hastalığı geçirenlerde, salgında sağlık durumu değişenlerde tükenmişliğin daha fazla olduğu akılda tutulmalı ve koşulların iyileştirilmesi için gerekli idari düzenlemelerin yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tükenmişlik, ikincil travma, stres, olayların etkisi, COVİD-19

SS-244 Sağlık Politikaları

İleri Yaş Grubunda Uygulanan Pfizer/Biontech Ve Coronavac Aşılarının Yan Etkilerinin Karşılaştırılması

Hakan Evren[1], Emine Ünal Evren[1], Serap Argun Barış[2], Figen Gülen İnce[3], Cenk Soydan[3], Ömür Çınar Elçi[4], Füsun Yıldız[5]

[1]Girne Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Girne
[2]Kocaeli Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları, Kocaeli
[3]KKTC Sağlık Bakanlığı, Lefkoşa
[4]Doğu Akdeniz Üniversitesi, Halk Sağlığı, Magosa
[5]Girne Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları, Girne

GİRİŞ VE AMAÇ: GİRİŞ-**AMAÇ:** SARS-CoV-2'nin neden olduğu Covid-19 pandemisi tüm dünyada çok büyük bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Mevcut Covid-19 aşılarının spesifik gruplardaki güvenliği ve etkiniliği ile ilgilli çok az sayıda çalışma mevcuttur. Özellikle ileri yaşta ve ek hastalığı olanlarda bu tür çalışmalara ihtiyaç vardır. Biz bu kesitsel çalışmada RNA bazlı Pfizer/BioNTech ile inaktif CoronaVac aşılarının ek hastalığı olan yaşlı popülasyondaki yan etkilerini karşılaştırmayı amaçladık.

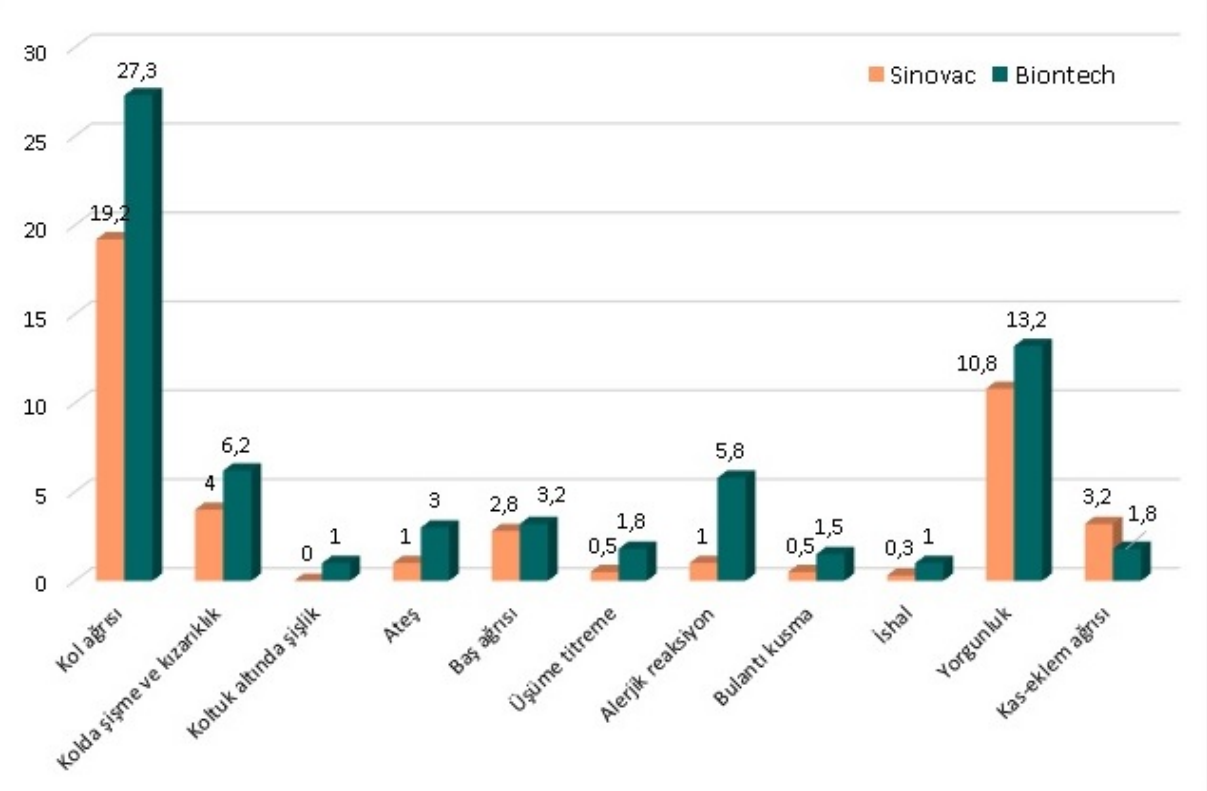
YÖNTEM: Aşılanmış olan 65 yaş üstü toplam 800 gönüllü kişi çalışmamıza dahil edildi. Telefon yoluyla katılımcılara ulaşıldı ve Covid-19 aşılarının yol açabileceği olası yan etkiler açısından sorgulandı

BULGULAR: Çalışmamızın sonuçlarına göre hem CoronaVac hem de Pfizer/BioNTech 65 yaş üstü kişilerde ek hastalık varlığında bile güvenli olduğu görüldü. En sık görülen yan etkiler aşı uygulanan bölgede ağrı ve halsizlik olarak raporlandı. Yan etkilerden biri olan allerjik reaksiyonlar Pfizer/BioNTech grubunda CoronaVac grubuna göre daha yüksek oranda saptandı.

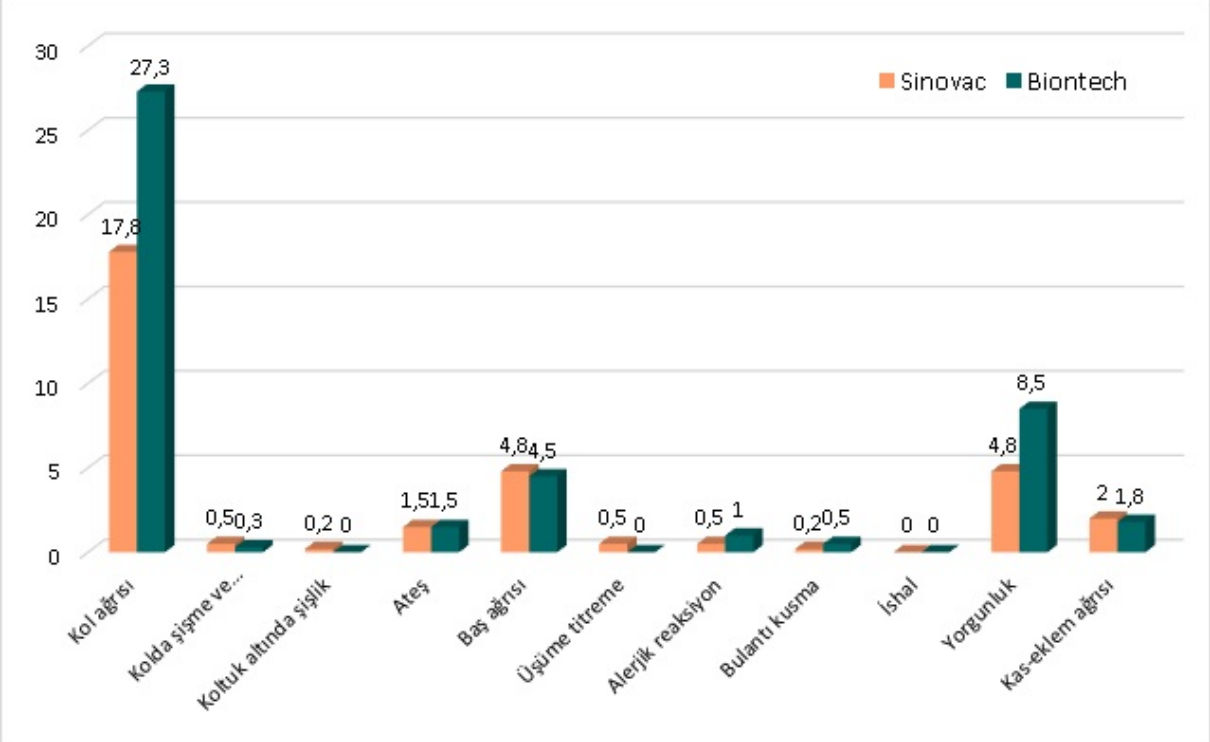
TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak yaşlı ve kronik hastalığı olan kişilerde her iki aşının da iyi bir şekilde tolere edildiği ve güvenli olduğu görüldü. Spesifik bir grup üzerinde yapılmış bu çalışmanın sonuçları Covid-19 aşılama programlarına ve geliştirilecek sağlık politikasına katkıda bulunabileceğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: CoronaVac, ileri yaş, Pfizer/BioNTech, yan etki

Birinci doz aşı sonrası yan etkilerin aşı gruplarına göre karşılaştırılması



İkinci doz aşı sonrası yan etkilerin aşı gruplarına göre karşılaştırılması



SS-245 Sağlık Politikaları

Endoskopik Torakal Sempatektomide Kullanılan Yöntem Maliyeti Artırır mı?

Servet Özdemir, Necati Çıtak

Bakırköy Dr.Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahi Kliniği / İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Hiperhidroz, vücut ısısını kontrol etmek için fizyolojik olarak ihtiyaç duyulandan daha fazla terlemenin patolojik boyutu olarak tanımlanır(1). Genel popülasyonun yaklaşık %3'ünde görülen hiperhidroz, 25-64 yaş arası kişilerde sıklıkla saptanır ve kişilerin günlük aktivitelerini olumsuz etkilediği için psikolojik ve sosyal bir yük oluşturur (2). Hiperhidroz tedavisinde standart bir algoritma olmamakla birlikte konservatif tıbbi yöntemler (topikal tedaviler, sistemik tedaviler, İyontoforez), botulinum toksin enjeksiyonu gibi lokal girişimsel tedavi yöntemleri ve cerrahi prosedür olarakta Endoskopik Torakal Sempatektomi (ETS) yapılmaktadır. Endoskopik Torakal Sempatektomi (ETS), primer fokal hiperhidrozisin tedavisinde kullanılan cerrahi bir yöntemdir (3,4).. ETS'de koterizasyon ve klipsleme gibi farklı cerrahi yöntemler kullanılmaktadır (5). Bu çalışmadaki amacımız, ETS'de maliyeti artıran faktörleri belirlemek ve uygulanan cerrahi yöntemin maliyeti etkileyip etkilemediğini araştırmaktır. İkinci amacımız artan maliyetin cerrahiden olan memnuniyete etki edip etmediğini belirlemektir.

YÖNTEM: 2015 ile 2020 yılları arasında 126 hastaya primer fokal hiperhidrozis nedeniyle ETS uygulanmıştı. Her hastanın demografik verileri, ameliyat yöntemleri (klipsleme ve koterizasyon), yatış süreleri, cerrahiden en az 6 ay sonraki memnuniyet durumları, refleks terleme olup olmadığı kaydedildi. Ayrıca her hasta için hastanemizin sosyal güvenlik kurumuna fatura ettiği maliyet incelendi. Hastalar medyan maliyete göre yüksek faturaya sahip olanlar (Grup YF) ve düşük faturaya sahip olanlar (Grup DF) şeklinde gruplandırıldılar. Gruplar karşılaştırılarak maliyeti artıran nedenler bulunmaya çalışıldı.

BULGULAR: Yaş ortalaması 23.1 olan hastaların 65'i kadın 61'i erkek idi. Çoğunlukla koterizasyon uygulanmıştı (n=66, 52.4%). Medyan maliyetin 1,896 TL olduğu saptandı. Bu değere göre hastalar Grup DF (n=64) ve Grup YF (n=62) şeklinde gruplandırıldılar. Ameliyat yöntemi açısından gruplar arasında fark mevcuttu (p<0.001). Grup DF'de daha fazla koterizasyon (%68.8) uygulandığı görülürken Grup YF'de daha fazla klipsleme (%64.5) uygulanmıştı. Grup YF'de Grup DF'ye göre yatış gününün istatistiksel olarak daha uzun olduğu saptandı (ortalama 2.5 gün güne karşılık 1.9 gün, p=0.01). Logistik regresyon analize göre maliyeti yükselten bağımsız faktörler ameliyat yöntemi (odds ratio = 4.258,95 % CI =1.929-9.396, p<0.001) ve yatış günü (odds ratio =1.731, 95% CI=1.147-2.611, p= 0.008) idi. Gruplar arasında yaş (p= 0.163), cinsiyet (p= 0.479), nüks (p= 0.285) ve reflex terleme gelişimi (p= 0.824), memnuniyet durumu (p= 0.750) ve komplikasyon oranı (p= 0.715) açısından fark saptanmadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışma sonucunda koterizasyon veya klipsleme ile tedavi edilen olgularda nüks, refleks terleme ve memnuniyet oranlarının benzer olduğu görülmüştür. Ancak ETS'de kullanılan cerrahi yöntem metodu ve yatış günü maliyeti artıran bağımsız faktörlerdir. Maliyetin artmasının hasta memnuniyeti ile ilişkisi saptanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Hiperhidrozis, Sempatektomi, Klips, Koterizasyon

Kısaltmalar: ETS **(**Endoskopik Torakal Sempatektomi)

Kaynak :

1. Cerfolio RJ, De Campos JR, Bryant AS, et al. The Society of Thoracic Surgeons expert consensus for the surgical treatment of hyperhidrosis. Ann Thorac Surg 2011;91:1642-8
2. Haider A, Solish N. Focal hyperhidrosis: diagnosis and management. CMAJ 2005;172:69-75.

3. Apilioğulları B, Bilgiç Ö. Hiperhidrozis tedavisi. Genel Tip Dergisi 2014;24:79-84.
4. Nawrocki S, Cha J. The etiology, diagnosis, and management of hyperhidrosis: A comprehensive review: Therapeutic options. J Am Acad Dermatol 2019;81:669-80.
5. Santini M, Fiorelli A. Surgery for palmar hyperhidrosis: patient selection and extent of surgery. Difficult Decisions in Thoracic Surgery 2014;725-43.

SS-246 Sağlık Politikaları

Pandeminin 1.Yılının Sonunda Göğüs Hastalıkları Polikliniğine Başvuran Hasta Ve Hasta Yakınlarının COVİD-19 Hastalığı Hakkındaki Bilgi Durumlarının Değerlendirilmesi

Funda Seçik Arkın, Didem Görgün Hattatoğlu

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: COVİD-19'a karşı mücadele tüm dünyada hala devam ediyor. Yaygın ve hızlı aşılama ve etkili tedavi uygulamalarının yokluğunda, bulaşmanın önlenmesi ve hastalığın yayılımının kontrol altına alınması için korunma önlemlerine uyum kritik önem taşır. Bu konuda olumlu tutum ve davranışta bulunmak ise COVİD-19 hakkındaki bilgi düzeyi ile önemli ölçüde ilişkilidir. Çalışmamızda, COVİD-19 hastalığının başlangıcının üzerinden geçen 1 yılın sonunda göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran hasta/hasta yakınlarının hastalık hakkındaki bilgi düzeylerini ve etkileyen faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM: Çalışma 15 Mart 2021 –31 Mart 2021 tarihleri arasında göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran, 18 yaş ve üstü, hasta /hasta yakınları arasında anket yoluyla yapıldı. Anket formu katılımcıların sosyodemografik verileri, bilgi edinmede kullandıkları bilgi kaynakları ve hastalıkla ilgili bilgi düzeylerini ölçen sorulardan oluşuyordu. İstatistiksel analizler "SPSS 23.0 for Windows" programı ile yapıldı. Değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ve çoklu regresyon analizi ile incelendi. Anlamlılık derecesi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR: 302 katılımcının 146'sı (%48.3) kadın, yaş ortalaması 43.12±13.09 (18-76) idi. %51'inin eğitim seviyesi lise ve üzeri idi. Ortalama bilgi puanı 11.19±1.67, (Aralık:1-13), anketin doğru cevaplanma oranı %86 olarak bulundu. Katılımcıların hastalığın kliniği ile ilgili sorulara %31.8-%90.4, bulaşma yolu ile ilgili sorulara %83.8-%93.7, önlenme ve kontrolü ile ilgili sorulara %83.8-%97.4 aralığında doğru cevaplar verdiği görüldü. Katılımcıların bilgi puanları cinsiyet, eğitim durumu ve bilgi kaynaklarının kullanımına göre anlamlı farklılık gösterdi ($p<0.05$). Çoklu lineer doğrusal regresyon analizine göre bilgi puanının artmasında anlamlı düzeyde etkili olan faktörlerin kadın cinsiyet, resmi internet siteleri, sosyal çevre, en önemli faktörün ise kitle iletişim araçları olduğu saptandı ($p=0.000$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çoğu katılımcı COVİD 19 hakkında yeterli bilgiye sahipti. Katılımcılar bilgi edinmede en sık kitle iletişim araçlarını kullanıyorlardı. Önceki çalışmalarla benzer şekilde kadınların bilgi düzeyi erkeklere göre daha yüksekti. Yaş arttıkça sosyal medya ve internet kullanımı azalıyor, bu grup daha çok sosyal çevre ve kitle iletişim araçlarından bilgi kaynağı olarak yararlanıyordu. Özellikle lise ve üniversite mezunu olan katılımcıların bilgi puanlarının diğerlerine göre daha yüksek olduğu ve eğitim düzeyi arttıkça her türden bilgi kaynağının kullanımının (resmi internet siteleri, sosyal medya, sosyal çevre, kitle iletişim araçları) arttığı saptandı. Eğitim düzeyi yüksek kesimin bilgi kaynaklarına erişim, araştırma, analiz etme ve değerlendirmedeki becerisinin bu sonucu etkilediği düşünüldü. Sonuç olarak COVİD- 19 ile ilgili bilgi düzeyi, sosyodemografik faktörler ve başvurulan bilgi kaynaklarına göre değişebilmektedir. Hedef kitlenin doğru analiz edilmesi, halk sağlığı ile ilgili mesajların her kesimden insanın ulaşabileceği, anlayabileceği ve uygulayabileceği açıklık ve yeterlilikte olması, insan sağlığını tehdit eden böyle bir pandemide hastalığa karşı etkili bir savaş vermede kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi düzeyi, COVİD-19, halk sağlığı

SS-247 Sağlık Politikaları

Ölüme Üç Gün Kala Kritik Ve Son Dönem Hastaların Hastane Süreçleri: Gelişmesi Gereken Sağlık Politikaları

Lale Sertçelik, Dilem Tokyay, Esin Sonkaya, Nazlı Hüma Teke, Merve Nur Çakır, Ece Cirit, Ömer Faruk Taştı, Rabia Yurt, Tuğba, Küççük, Elif Büyükkalı, Gülperi Özalp, Esra Bülbül, Baran Gündoğuş, Eylem Tunçay, Özlem Oruç, Zühal Karakurt

GİRİŞ-AMAÇ: Hastane başvurularında eşlik eden hastalığının son döneminde olan, güler içinde vefat edebilme olasılığı yüksek hastaları tanımlamak asistan eğitiminde; acil ve servis yatışlarında hasta yakını bilgilendirmesinde çok önemlidir. Çalışmada hastane başvurusunun ilk 72 saatinde gerçekleşen ölümlerde son dönem hasta ile birlikte hızla kötüleşen kritik hastaların özelliklerinin tanımlanması amaçlandı.

YÖNTEM: Geriye dönük gözlemsel kesitsel çalışma, 2017-2020 döneminde, bir eğitim dal göğüs hastanesinde yapıldı. Çalışma döneminde başvurularının ilk 72 saatinde hastanede vefat eden her hasta çalışmaya alındı. Hastaların demografik özellikleri, başvuru tanıları, ekhastalıkları, ölüm nedenleri hastane mortalite verilerinden kayıt edildi. Hastaların son dönem tanımları ileri evre malignite, yaygın fibroz gelişmiş parankimal akciğer hastalıkları ile yatağa bağımlı nörolojik sekelli hastalar olarak tanımlandı. Kritik hastalar: son dönem hastalık kriteri olmayan bilateral pnömoni-ARDS, akut koroner sendrom, pulmoner emboli ile yoğun bakıma yatırılan hastalar olarak tanımlandı. Kayıt edilen verileri tanımlayıcı analiz ile özetlendi.

BULGULAR: Çalışma döneminde hastane başvurusunun ilk 72 saatinde 653 (n=487 erkek %75) vefat eden hasta çalışmaya alındı. Ölüm 1,2, 3. gün olarak sırasıyla 315 (%48), 182 (%28), 156 (%24) idi. Ortanca yaşları (%25-%75), 70 (61-80) yaş idi. Hastaneye yatış yerleri acil servis %71, poliklinik %21, dış merkezden nakil %11, göğüs cerrahisi %3 idi. Ek hastalıkları %51 (n=334) malignite, %34 (n212) KOAH, %33 (n=208) hipertansiyon, % 21 (n=130) koroner arter hastalığı, %19 (n=122) diyabet, %16 (n=102) kalp yetmezliği idi. Son dönem hasta oranı %94 (n=614), son dönem olmayan kritik hasta %6 (n=39) ile bu hastaların ölüm nedenleri ciddi pnömoni-sepsis idi. Covid-19 tanılı 9 ölümün 8'i son dönem hasta idi. Hastaların %9 (n=57) Acil Serviste, %31 (n=201) palyatif bakım ünitesinde, %45 (n=294) YBÜ de vefat etmiştir. Son dönem ve kritik hasta grubunda invaviz mekanik ventilasyon oranları %39 ve %42 (p=0.74) ve ölüm yerleri benzer idi (p=0.29).

Yatış Tanıları	N	%
Tüberküloz	23	3,5%
IAH	13	2,0%
Akciğer Kanseri	323	49,5%
Pulmoner Emboli	5	0,8%
>=80 yaş	166	25,4%
COVİD-19	9	1,4%
sepsis	79	12,1%
septik şok-MOF	197	30,2%

EK hastalık	N	%
malignite	334	51,1%
AKC ca	238	37,3%
KOAH	212	33,6%
HT	208	32,9%
diğer org CA	137	21,5%
KAH	130	20,6%
DM	122	19,3%
KKY	102	16,1%
Demans	52	8,2%
Alzheirmer	50	7,9%
KBY	41	6,5%
TB	37	5,9%
ASTIM	9	1,4%
Kan hastalığı	4	,6%
kas hastalığı	3	,5%

TEDAVİLER	N	%
IV sıvı	594	91,8%
Antibiyotik	489	75,9%
Bronkodilatör	452	69,9%
DMAH	433	66,9%
Vazopressor	369	57,1%
Sedasyon	317	49,0%
IMV	256	39,6%
NIV	195	30,1%
Anti Viral	23	3,6%
Anti TB	19	2,9%
Anti fungal	16	2,5%

İLK 3 GÜN ÖLÜM YERLERİ	N	%
YBÜ Düzey 3	234	35,8
Palyatif Bakım Ünitesi	201	30,8
Göğüs Servisi	81	12,4
Acil Servis	57	8,7
postop YBÜ	43	6,6
YBÜ Düzey 2	17	2,6
TB servisi	15	2,3
Göğüs Cerrahi	5	0,8

SONUÇLAR: Hastanede ilk 3 günde gerçekleşen ölümlerin **büyük çoğunluğunu son dönem hastalıklar oluşturmaktadır**.
Kritik hastalarda uygun ve erken tedavi başlanması «**döndürülebilir nedenler/** için önemlidir.
Enfeksiyon kaynaklı nedenlerin erken tanınması, ek hastalığı olan, yüksek riskli grupların birinci basamakta koruyucu önlemlerin alınması, tedavilerin başlanması bu hastalarda sağ kalımı arttırtalabilir.
Hasta ve hasta yakınları, mevcut hastalığının **son dönemi** hakkında **TANI ALDIĞINDA** takip eden **HEKİMİNCE süreçler konusunda,** tıbbi uygulamaların, özellikle YBÜ'de invaziv mekanik ventilasyonun hastaya katkı sağlamayacağı konusunda bilgilendirmesi, hasta ve hasta yakınının beklentisini, son dönem planını doğru yapmasını sağlayabilir. **Yatış sırasında yapılan bu bilgilendirme** ilk üç gün ölenlerin hemen hepsinin son dönem olması nedeni ile çoğunlukla etkisiz olduğunu düşündürmektedir.
Son dönem hastanın yönetimi ile ilgili sağlık politikası oluşturulması, hasta ve ailenin bu süreci planlamasının sağlanması hasta-hasta yakınlarının memnuniyet, sağlık çalışanlarının ve ülke kaynakların etkin kullanımı için önemlidir.

SS-248 Sağlık Politikaları

Göğüs Hastalıkları Polikliniğine Başvuran Hastaların COVID-19 ve Diğer Erişkin Solunum Aşıları ile Aşılanma Durumu ve Aşılanmaya Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi

Orkun Eray Terzi, Özge Aydın Güçlü, Esra Uzaslan, Nilüfer Aylin Acet Öztürk, Ezgi Demirdöğen, Mehmet Karadağ

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Ana Bilim Dalı, Bursa

GİRİŞ VE AMAÇ: Aşılar ile önlenebilir hastalıklardan sakatlanma, hastalanma ve ölüm riskinde azalma sağladığı kanıtlanmıştır. Buna rağmen hastalar bu kanıtlara itiraz etmeye ve dünyanın pek çok yerinde aşıları reddetmeye devam etmektedir. Aşılanmadaki tereddüt, sağlık yetkililerinin aşılama önerilerine rağmen insanların aşı olmayı reddetmesi ya da aşılanmayı ertelemesidir. Çalışmamızda göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran hastaların influenza, pnömokok ve COVID-19 aşılanma durumu ve aşılanmaya etki eden faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Göğüs Hastalıkları Polikliği'ne 01.04.2021-30.04.2021 tarihlerinde başvuran ve aşılar için endikasyonu bulunan 100 hasta rastgele örnekleme yöntemi ile seçildi. Hastaların demografik özelikleri, sigara kullanım öyküsü, komorbid hastalıkları, pnömokok, influenza ve COVID-19 aşılanma durumları değerlendirildi. Hastaların ve yakınlarının COVID-19 enfeksiyonu geçirme öyküleri sorgulandı. Aşılanmaya etki eden faktörler değerlendirildi.

BULGULAR: Hastaların %40'ı (n=40) kadın ve median yaş 68 20-91 idi. Hastaların %9'u (n=9) aktif sigara içicisiyken %58'i (n=58) sigara kullanıp bırakmış olup %95'inde (n=95) en az bir komorbid hastalık bulunmaktaydı. En sık saptanan komorbiditeler; hipertansiyon (%39), koroner arter hastalığı (%29) ve diyabet idi (%21). Son bir yıl içinde hastaların %52'si (n=52) pnömokok, %34'ü (n=34) influenza ve %63'ü (n=63) COVID-19 aşısı olmuştu. Pnömokok aşısı olanların %38'i (n=20) pnömoni sebepli hastaneye başvururken, influenzada bu oran %32'ydi (n=11). COVID-19 aşısı olmayanların oranı %37 (n=37) olup bu hastaların %59'u (n=22) COVID-19 sebebiyle tedavi görmüştü. Sigara kullanıp bırakmış olan hastaların pnömokok ve COVID-19 aşılarında aşılanma üzerine istatistiksel anlamlı farklılığa neden olmakta idi (sırası ile; p=0.019, p=0.022). Diyabeti bulunan hastaların COVID-19 aşısını reddetme oranı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p=0.008).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Pandeminin birinci yılının sonunda gerçekleştiriğimiz çalışmamızda aşılanma oranının diğer çalışmalara oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Hastaların daha çok kent merkezinde yaşamaları, doktora ulaşımlarının kolay olması ve ülke çapında aşılama kampanyaları sebebiyle aşılanma oranının daha yüksek olduğu düşünülebilir. Bu etkenlere rağmen aşılanmayı etkileyen bireysel farklılıklar incelendiğinde; hastaların aşı kararında COVİD-19 aşısı haricinde diğer iki aşıda yaş açısından anlamlı farklılık saptanmadı. Eğitim düzeyinin aşılanma üzerine belirgin etkisi görülmedi. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da aşılanma oranı kadınlara oranla erkeklerde daha yüksek bulundu. Aşılar, influenza, pnömokok ve COVİD-19'dan korunmada en etkili strateji olarak göze çarpmakta ve uygun stratejiler, doktorların bu konuda farkındalığının artırılması, aşı karşıtlığının sebeplerinin araştırılıp bu konudaki yapılacak aydınlatıcı yayınlarla ülke çapında aşılanma oranı artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aşı, covid-19, influenza, pnömokok

Tablo-1

	Tüm hastalar (n=100)	Pnömokok aşısı			İnfluenza aşısı			COVID-19 aşısı		
		Evet (n=52)	Hayır	p-değeri	Evet (n=34)	Hayır	p- değeri	Evet (n=63)	Hayır	p- değeri
Yaş, yıl	68 [20-91]									
Cinsiyet, kadın	40 (%40)	19 (47.5)	21 (52.5)	0.542	12 (35)	28 (42.4)	0.525	23 (36.5)	17 (45.9)	0.401
Eğitim durumu										
Okur yazar değil	4 (%4)	2 (3.8)	2 (4.2)		2 (5.9)	2 (1.3)		3 (4.8)	1 (2.7)	
Okur yazar	15 (%15)	6 (11.5)	9 (18.8)	0.170	2 (5.9	13 (19.7)	0.251	10 (15.9)	5 (13.5)	0.779
İlköğretim	54 (%54)	31 (59.6)	23 (47.9)		18 (54.5)	36 (54.5)		35 (55.6)	19 (51.4)	
Lise	18 (%18)	6 (11.5)	12 (25)		5 (16.7)	11 (16.7)		9 (14.3)	9 (24.3)	
Üniversite	9 (%9)	7 (13.5)	2 (4.2)		7 (14.7)	4 (6.1)		6 (9.5)	3 (8.1)	
Sigara kullanma										
Current smoker	9 (%9)	1 (1.9)	8 (16.7)	0.019	3 (8.8)	6 (9.1)	0.913	4 (6.3)	5 (13.5)	0.022
Ex-smoker	53 (%53)	27 (51.9)	26 (54.2)		19 (55.9)	34 (51.5)		40 (63.5)	13 (35.1)	
Non-smoker	38 (%38)	24 (46.2)	14 (46.2)		12 (35.3)	26 (39.4)		19 (30.2)	19 (51.4)	
Komorbidite, var	95 (%95)	51 (%98.1)	44 (%91.7)	0.192	34 (%100)	61 (%92.4)	0.163	58 (%92.1)	37 (%100)	0.079
Komorbid hastalık										
KAH	27 (%27)	16 (%30.8)	11 (%22.9)	0.499	13(%38.2)	14 (%21.2)	0.096	19 (%30.2)	8 (%21.6)	0.353
HT	39 (%39)	23 (%44.2)	16 (%33.3)	0.308	15 (%44.1)	24 (%36.4)	0.519	23 (%36.5)	16 (%43.2)	0.505
KOAH	17 (%17)	11 (21.2)	6 (%12.5)	0.295	9 (%26.5)	8 (%12.1)	0.093	11 (%17.5)	6 (%16.2)	0.873
Astım	9 (%9)	5(%9.6)	4 (%8.3)	0.823	3 (%8.8)	6 (%9.1)	0.965	7 (%11.1)	2 (%5.4)	0.336
DM	21 (%21)	13 (%25)	8 (%16.7)	0.336	8 (%23.5)	13 (%19.7)	0.656	8 (%12.7)	13 (%35.1)	0.008
KKY	9 (%9)	6 (11.5)	3 (%6.3)	0.490	5 (%14.7)	4 (%6.1)	0.152	6 (%9.5)	3 (%8.1)	0.811
KRY	7 (%7)	3 (%5.8)	4 (%8.3)	0.707	4 (%11.8)	3 (%4.5)	0.224	3 (%4.8)	4 (%10.8)	0.252
Malignite	18 (%18)	9 (%17.3)	9 (%18.8)	0.851	6 (%17.6)	12 (%18.2)	0.947	13 (%20.6)	5 (%13.5)	0.371
Kr Karaciğer Hast	4 (%4)	3 (%5.8)	1 (%2.1)	0.347	2 (%5.5)	2 (%3)	0.603	3 (%4.8)	1 (%2.7)	0.612
Romatolojik hastalık	8 (%8)	3 (%5.8)	5 (%10.4)	0.475	3 (%8.8)	5 (%7.6)	0.828	3 (%4.8)	5 (%13.5)	0.119

Hastaların influenza, pnömokok ve COVID-19 aşılanma durumu ve aşılanmaya etki eden faktörler

SS-249 Sağlık Politikaları

The İnvestigation Of Knowledge And Behavior Of Hospitalized Patients For Rational Drug Usage

Hülya Bulut

SBÜ. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

BACKGROUND AND AIM: This study aimed to investigation behavior and practices of inpatients corresponding to rational drug usage.

METHODS: This research designed as a descriptive study was participated 200 hospitalized patients. The research data were collected by interviewing the patients face to face with a questionnaire consisting of 31 questions. Statistical analysis was carried out using the number – percentage range and logistic regression

RESULTS: In this study, 25.3% of the subjects demanded to write out prescription from physician without any condition or illness. Additionally, the most frequently prescribed therapeutic class were analgesics (39.5%). 28.7% of subjects discontinued medication when convinced healing, 34.2% of subjects had drugs available unopened or unfinished in their homes.

CONCLUSIONS: In our study, the rational drug use score was 8.9±2.0. It was determined that the majority of the research participants (75.5%) had rational drug use.

Keywords: Rational drug us, medical therapy management, prescription drugs

SS-250 Sağlık Politikaları

Assessment Of The Skills Of Using Inhaler Devices Of The Patients With Copd And Asthma

Hülya Bulut

SBÜ. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

BACKGROUND AND AIM: Proper use of inhaler devices is essential in the management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and asthma. The aim of this study was to evaluate the inhalation device usage skills of COPD and asthma patients who admitted to the hospital and try to figure out suggestions for good inhalation technique.

METHODS: Patients aged 18 to 80 years, who applied to hosptal with the diag¬nosis of COPD and asthma and using inhaler devices were included in the study. Demographic data of the patients were recorded. Patients were asked to demonstrate the use of their prescribed inhaler devices. Inhaler technique was assessed by the inhaler device usage scoring system. Skill scores for each inhaler devices were calculated. The relation between inhaler device, inhaler device skill scores and demographic parameters were evaluated.

RESULTS: In total, 120 patients (62 male, 58 female) were included in the study. The mean age of the study population was 60±13,9. Fifty-three point nine percent of the patients had COPD and 47.1% had asthma. Of those 59.4% of the patients were using metered dose inhaler (MDI), 24% were using turbohaler, 25% were using discus and 44.6% were using dry powder inhalers (aerolizer, handihaler, capsair, neohaler). Average skill scores for inhaler devices were 4.7±2.87, 5.9±3.85, 5.7±3.91 and 8±3.54 for MDI, turbuhaler, discus and dry powder inhalers (DPI) respectively. There was a positive correlation between ODI skill score and education level (r=0.400, p=0.02). In pati¬ents with COPD, use of DPI was more frequent and the average score was higher than in patients with asthma. (p=0.004, p=0.001 respectively).

CONCLUSIONS: The inhaler device most used and has the lowest skill score was MDI. DPI was the devices with the highest rate of use with proper technique. Hospitals may play a more effective role regarding inhaler device use with proper technique in the management of COPD and asthma. Evaluating of the patients' ability to use inhaler devices and retraining if neces¬sary, will have positive impacts on the long-term outcomes of COPD and asthma.

Keywords: Inhaler devices, COPD, asthma

SS-251 Uyku Bozukluklar

Evaluation of the effects of PAP treatment on neurocognitive functions of patients with OSAS through Benton Facial Recognition and Neurobattery Tests

Özlem Yalnız[1], Esra Aydınlı[2], Zeynep Zeren Uçar[1], Burcu Oktay Arslan[1]

[1]University of Healthy Science, Dr. Suat Seren Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital, Department of Chest Medicine and Sleep Disorders Center, Izmir, Turkey.
[2]University of Healthy Science, Dr. Suat Seren Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital, Phsyhologist, Izmir, Turkey.

BACKGROUND AND AIM: Obstructive sleep apnea (OSA) can have adverse effects on neurocognitive functions. The purpose of the study was to examine the effects of PAP treatment on neurocognitive function of patients with OSA.

METHODS: 121 patients who admitted to our sleep clinic with a pre-diagnosis of OSA were evaluated for the study. All patients underwent polisomnographic(PSG) examination. Benton Face Recognition Test (BFRT), Category Naming Test(CNT), and Controlled Word Association Test(COWAT) were applied to all patients by a psychologist to evaluate the cognitive functions before and after six months of PAP treatment. Differences in the test results before and after treatment were evaluated.

RESULTS: Forty-four patients who were diagnosed with OSA by PSG examination and treated with positive airway pressure (PAP) treatment were included in the study. There was a significant differences between BRFT ($p < 0.001$), COWAT ($p < 0.001$), and CNT ($p < 0.001$) results before and after PAP treatment. When the patients were classified into 3 groups as mild, moderate and severe OSAS depending on AHI levels, no significant differences was found regarding BFRT, COWAT, and CNT results before and after PAP treatment in the mild OSAS group($p>0.05$). While there were significant differences between BFRT (p=0, 003) and COWAT (p =0, 028) results in the moderate OSAS group; in the severe OSAS group significant differences were found between BFRT (p =0, 003), COWAT (p =0, 001), and CNT ($p < 0.001$) results.

CONCLUSIONS: The improvement in the BRFT, COWAT, and CNT results supports that the PAP treatment has positive effects on neurocognitive functions of patients with OSA. Particularly, patients with moderate to severe OSA need to be carefully evaluated in terms of neurocognitive functions and the effectiveness of PAP therapy.

Keywords: obstructive sleep apnea, neurocognitive functions, PAP treatment, Benton facial recognation test

SS-252 Uyku Bozukluklar

AHI and The Polysomnographic Risk Factors for Predicting 5 to 8 Years Mortality in Patients with OSA

Yelda Varol, Zeynep Zeren Uçar, Burcu Oktay Arslan, Işıl Karasu

SBÜ Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İzmir

Obstructive sleep apnea (OSA) is an important health problem worldwide with a high risk of mortality (1). The nature of the disease is the sleep fragmentation and intermittent hypoxia. There is a controversy in the literature about the effect of OSA on all-cause and cardiovascular mortality in both genders and different age groups.
The Apnea Hypopnea Index (AHI) which is used to categorize severity of OSA is defined as the sum of apneas and hypopnea indexes per hour. Although using AHI for diagnosis and severity of OSA, its relation with disease mortality is not clear (2). Also, there are studies showing that other PSG parameters are related with mortality. There are literature indicating that 4% desaturation rate was linked with an increased risk of hypertension also, 2% desaturation was linked with all-cause mortality (3,4). Therefore, it is not clear overnight PSG parameters are related with long-term all-cause mortality in patients with OSA.
The aim of this study was to explore the 5-to-8-year mortality rates of OSA patients diagnosed with overnight PSG and to find out the relation between PSG parameters (AHI, desaturation time, minimum oxygen saturation, REM%, etc.…) and all-cause mortality.

METHODS
Study design and subjects*:* The demographic characteristics, BMI, Epworth score, polysomnographic findings were collected from the inpatient reports which were analyzed retrospectively. There were 1028 patients hospitalized for OSA having overnight PSG during 2007-2013 in our hospitals sleep laboratory. Of the 936 patients whom data collection was completed 136 were excluded because of their AHI was under 5. There was a total of 762 patients diagnosed as OSA by overnight polysomnography and whom 5- and 8-year mortality data can be reached. The ethical approval was obtained from the University of Health Sciences Suat Seren Chest Diseases and Surgery Education and Training Hospital Ethics Committee.
Statistical analysis*:* Analyses of data was performed with the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, Inc., Chicago IL), version 22, software for Windows. Shapiro-Wilk test was used to determine whether the data was normally distributed or not. Mann-Whitney U test and Student T test were used for comparing continues parameters between the groups. The results were presented as mean±standard deviation and median (min-max). Chi square test and Exact test were used to compare categorical data between the groups and the results were presented in number and percentage (%). After univariate analysis, Cox regression analysis and Kaplan Meier survival analysis were used to evaluate parameters that affect survival. The results were presented with 95% CI. In all statistical analyzes, p value of <0.05 was accepted as statistical significance.

RESULTS: There was a male dominancy (74.7%) with a mean age of 52,7(±10,8) in our cohort. Baseline characteristics and polysomnographic results of the participants are shown in Table 1. In this population mean AHI was 43,4(±31,5), 5-year survival rate was 91.9% and 8-year survival rate was 88.2%. When we compare the demographic and clinical characteristics of survived and deceased patients, we found that age, BMI, comorbidity, REM%, Minimum oxygen saturation during sleep and the time spent under desaturation were significantly different between two groups (p<0,001, p=0,001, p<0,001, p<0,001, p<0,001, p<0,001 respectively.) AHI was not different between survived and deceased patients (p=0.99) (Table 2).
When an age adjusted Cox regression analysis of factors affecting mortality were done being a male gender were 2.44 times had higher risk of mortality compared to female gender (CI 1,48-4,03 p<0,001). OR regarding mortality in patients with OSA; for desaturation time was 1 (CI 1,03-1,05 p=0,002), minimum O2 saturation was 0.98 (CI 0,96-1,00 p=0,02), and having a comorbidity was 2.6 (CI 1,61-4,20 p<0,001) (Table 3).

In our model (model fit Omnibus Tests of Model coefficients p <0.001) in patients with OSA, age, BMI, being male, prolonged desaturation time, low 02 saturation and presence of comorbidity were found as factors affecting mortality (Table 3). In the age adjusted model, being male, AHI, prolongation of desaturation time, low O2 saturation and presence of comorbidity were found to be factors affecting mortality (Table 3). The risk factors affecting 5- and 8-year mortality by Multivariate regression analysis is shown in Table 4. Age and desaturation time were found to be a statistically significant risk factor effecting both 5- and 8-year mortality in patients with OSA (OR1.1 95%CI 1.07-1.15 p<0.001, OR1.1 95%CI 1.06-1.15 p<0.001for age 5-year and 8-year mortality respectively, OR1.0 95%CI 1.01-1.06 p=0.001, OR1.01 95%CI 1.00-1.01 p<0.001 for desaturation time 5-year and 8-year mortality respectively). In the Kaplan Meier analysis of the OSA patients there was no statistical significance between high AHI score (>30) and low AHI score (<30) which is shown in Table 5. Also, the survival analysis of OSA severity subgroups were not statistically significant between 3 groups mild, moderate and severe (Table 5).

DISCUSSION: In this OSA cohort which consist of 762 patients diagnosed by overnight polysomnography it is shown that AHI was not a risk factor for 5-to 8-year all-cause mortality. Minimum oxygen saturation and desaturation time were found to be risk factors for 5-to 8-year mortality in patients with OSA.

SS-253 Uyku Bozukluklar

Nokturnal Aritmiler ile Obstrüktif Uyku Apne Sendromu İlişkisi

Mehtap Hafızoğlu[1], Elton Soydan[2], Mehmet Sezai Taşbakan[1], Özen Kaçmaz Başoğlu[1]

[1]Ege Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji ABD, İzmir

GİRİŞ VE AMAÇ: Obstrüktif uyku apne sendromunda (OUAS), gece otaya çıkan intermitant hipoksemi, otonomik ve mekanik değişiklikler kardiyak aritmilere neden olabilmektedirler. OUAS tanısı alan hastalarda kardiyak aritmilerin sıklığını araştıran yeterince çalışma varken, nokturnal aritmi saptananlarda OUAS sıklığını değerlendiren çalışma sayısı azdır. Bu çalışmada, kardiyoloji kliniğine başvuran ve yapılan holter EKG tetkikinde noktürnal aritmi saptanan hastalarda OUAS sıklığının ve OUAS saptanan hastalarda PAP tedavisinin noktürnal aritmi üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Noktürnal aritmisi olan 34 hasta (yaş ortalaması 60.6±10.6, BKI:33.0±5.5 kg/m3, 27'si erkek), obstrüktif uyku apne semptomuna bakılmaksızın kliniğimiz uyku laboratuvarında değerlendirilmiştir. BULGULAR**:** Hastalara en sık eşlik eden hastalıklar koroner arter hastalığı (20/34), hiperlipidemi (14/34) ve diabetes mellitus (12/34) olarak saptanmıştır. OUAS ilişkili semptomlara baktığımızda, tüm hastalarda horlama yakınmasının olduğu ve bunu tanıklı apne(16/34) ile gündüz aşırı uykululuk yakınmasının (14/34) izlediği saptanmıştır. Hastalar öncelikle ev tipi 4 kanallı portabl poligraf ile tetkik edilmiştir. Bir gecelik evde yapılan tetkikte hastaların 31 tanesinde AHİ> 5/saat olarak saptanmıştır (ortalama AHİ:20.8±15.8/saat). Tarama testinde AHI>5/saat saptanan 31 hastanın 20 tanesine, uyku laboratuvarımızda full polisomnografi tetkiki yapılmış, ve hastaların hepsinde AHİ>5/ saat olarak saptanmıştır (ortalama AHİ=27.0±24.4/saat). Bu hastaların 9 tanesine PAP titrasyonu sonucu PAP tedavisi başlanıştır. OUAS tanısı alan hastalarda PAP tedavisinin nokturnal aritmi üzerine etkisi çalışmamızın devamında değerlendirilecektir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuç olarak, nokturnal aritmi saptanan hastalarda obstrüktif uyku apnesi semptomlarına bakılmaksızın polisomnografik tetkik yapılmalıdır. OUAS saptanan hastalarda PAP tedavisinin noktürnal aritmi üzerine etkisinin değerlendirilmesi için, bu hastalarda uzun dönemde tedavi sonuçları incelenmelidir.

Anahtar Kelimeler: OUAS, aritmi, PAP

SS-254 Uyku Bozukluklar

Could Non-HDL-Cholesterol Be A Better Marker Of Atherogenic Dyslipidemia İn Obstructive Sleep Apnea?

Özen K. Başoğlu[1], Mehmet Sezai Taşbakan[1], Meral Kayıkçıoğlu[2]

[1]Department of Chest Diseases, Ege University Faculty of Medicine, Izmir, Turkey
[2]Department of Cardiology, Ege University Faculty of Medicine, Izmir, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Obstructive sleep apnea (OSA) is independently associated with dyslipidemia, a surrogate marker of atherosclerosis. Low-density lipoprotein (LDL)-cholesterol is accepted as major independent risk factor for cardiovascular disease. However, non-high-density lipoprotein (HDL)-cholesterol is a better marker of atherogenic dyslipidemia and recommended as a target of lipid lowering therapy. We aimed to assess the prevalence of atherogenic dyslipidemia, and relationship between OSA severity and serum LDL-cholesterol and non-HDL cholesterol levels in OSA patients.

METHODS: We retrospectively evaluated treatment naïve 2361 subjects admitted to the sleep laboratory of a university hospital for polysomnography. All subjects' lipid profile including total cholesterol, LDL-cholesterol, HDL-cholesterol, triglycerides, and non-HDL-cholesterol were measured.

RESULTS: Out of 2361 patients (mean age 49.6±11.9 years; 68.9% male, apnea-hypopnea index 36.6±28.4/h), 185 (7.8%) had no OSA and 2176 (92.2%) had OSA. Atherogenic dyslipidemia prevalence was high (57-66%) in OSA patients, and especially increased in severe OSA compared to other groups ($p<0.05$). Though total and LDL-cholesterol did not differ between those with and without OSA, non-HDL-cholesterol ($p=0.020$), and triglycerides ($p=0.001$) were higher and HDL-cholesterol levels ($p=0.018$) were lower in OSA patients than non-OSA. Non-HDL-cholesterol was significantly correlated with OSA severity ($p<0.001$) and hypoxia parameters ($p<0.01$), whereas LDL-cholesterol showed no correlation.

CONCLUSIONS: Atherogenic dyslipidemia is highly prevalent and non-HDL-cholesterol levels are significantly increased, predominantly in severe OSA patients. Non-HDL-cholesterol but not LDL-cholesterol, is significantly correlated with OSA severity and hypoxia parameters. Therefore, it could be better to use non-HDL-cholesterol, which is a guideline recommended target of lipid therapy, as a marker of atherosclerotic cardiovascular risk in OSA patients.

Keywords: Sleep apnea, dyslipidemia, triglycerides, non-HDL cholesterol, intermittent hypoxia

SS-255 Uyku Bozukluklar

OUAS'lı Hastalarda CPAP Tedavisi İle OUAS Cerrahisinin Noktüri Sıklığı Üzerine Olan Etkilerinin Karşılaştırılması

Sedat Kuleci[1], Mutlu Değer[2], Özgür Sürmelioğlu[3], İbrahim Atilla Arıdoğan[2]

[1]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Adana
[2]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana
[3]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Adana

GİRİŞ VE AMAÇ: OUAS, noktürinin etiyolojik faktörlerinden biri arasındadır ve prevalansı OUAS'lı hastalarda %52 ile %76.9 arasında değişmektedir. Yapılan çalışmalar, OUAS'da CPAP tedavisinin noktüri sıklığını ve buna bağlı olarak idrar hacmini de azalttığını ortaya koymuştur. Ancak, bildiğimiz kadarıyla, sadece bir çalışma OUAS'ın cerrahi tedavisinin noktüriyi iyileştirdiğini bildirilmiştir. Bu nedenle bu çalışmada OUAS tedavisinin noktüri üzerine etkisini ve CPAP tedavisi ile cerrahi tedavinin noktüriyi iyileştirme açısından birbirine üstünlüğünü değerlendirmeyi amaçlandı.

YÖNTEM: Ocak 2019 ve Aralık 2019 tarihleri arasında polisomnografi (PSG) ile OUAS tanısı alan ve OUAS nedeniyle CPAP veya cerrahi tedavi alan 48 hasta çalışmaya alındı. OSAS'ın şiddeti apne-hipopne indeksi (AHİ) ile belirlendi. Bu çalışmada OUAS'lı haatalar hafif (5-15), orta (16-30) ve şiddetli (>30) olarak sınıflandırılmıştır.
Çalışmaya alınan tüm hastalara, PSG yapılmadan önce ve CPAP veya cerrahi tedaviden 3 ay sonra olmak üzere 3 günlük mesane günlüğü, Uluslararası Prostat Semptom Skoru (IPSS), Aşırı Aktif Mesane Semptom Skoru (OABSS), Uluslararası İnkontinans Semptomları Anketi-Erkek AUSS (ICIQ-MLUTS), Uluslararası İnkontinans Semptomları Anketi-Kadın AUSS (ICIQ-FLUTS) anket formları doldurduldu. Noktüri ataklarının sayısı, 3 günlük mesane günlüğündeki ortalama noktürnal epizodlar ile değerlendirildi.

BULGULAR: Ortalama yaşı 50.6 ± 11.5 yıl olan 48 hasta çalışmaya alındı. Bunlardan 37'si (% 77,1) erkek, 11'i (% 22,9) kadın idi. 5 (% 10.4) hastada hafif, 13 (% 27.1) hastada orta ve 30 (% 62.5) hastada şiddetli OUAS vardı. OUAS nedeniyle 32 (% 66.6) hastaya CPAP tedavisi, 16 (% 33.3) hastaya cerrahi tedavi uygulandı. Tüm hastaların ortalama noktüri epizotları tedavi öncesi 2.3±1.4 ve tedavi sonrası 1.7±2.2 idi ve tedavi sonrası noktüri ataklarında anlamlı düzeyde bir düşüş saptandı (p=0,032). Benzer şekilde tüm hastaların OAB-SS skorlarında (önce:11.6±8.4 sonra:9.1±8.8) (p=0.004) ve FLUTS toplam skorlarında (önce:12.7±7.8, sonra:10.2±8.4) (p=0.046) anlamlı düzeyde bir düşüş saptandı. Ancak tedavi öncesi ve sonrası IPSS ve MLUTS skorları açısından anlamlı bir fark saptanmadı (sırasıyla, p=0,621 ve p=0,326). Noktüriyi iyileştirme açısından cerrahi tedavi ve CPAP tedavisi karşılaştırıldığında, anlamlı bir fark saptanmadı. (p=0,901). CPAP tedavisinin sadece IPSS skorunu cerrahi tedaviye göre iyileştirme açısından üstün olduğunu bulundu (p=0.017). Diğer parametreler açısında CPAP tedavisi ve cerrahi tedavi birbirinden üstün değildi (p>0,05).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışmada hem CPAP tedavisinin, hem de cerrahi tedavinin, noktüri sıklığını anlamlı düzeyde azaltığı saptanmıştır. Ancak her iki tedavi yönteminin birbirine üstünlüğü görülmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi, CPAP, noktüri, OUAS

Tablo 1: Tedavi Yöntemlerine Göre Hastaların Demografik Verileri ve Mesane Günlüğü Parametreleri

	CPAP Tedavisi (n=32 [%66,7])	OUAS cerrahisi (n=16[%33,3])	p
Yaş (yıl) (ort±SS)	51,5±12,5	48,8±9,5	0,463
VKİ (kg/m²) (ort±SS)	32,7±6,0	31,8±6,8	0,443
Cinsiyet (n, %)			
Erkek	25 (78,1)	12(75,0)	0,999
Kadın	7 (21,9)	4(25,0)	
AHI değeri (ort±SS)	48,5±27,5	41,5±27,7	0,437
OUAS şiddeti (n, %)			
Hafif	2 (6,2)	3(18,8)	0,141
Orta	7 (21,9)	6(37,5)	
Ağır	23 (71,9)	7(43,8)	
Hipertansiyon (n, %)	18 (56,2)	7(43,8)	0,610
Diabetes Mellitus (n, %)	9 (28,1)	3(18,8)	0,725
Tedavi öncesi günlük aldığı sıvı miktarı (ml) (ort±SS)	2303,1±1043,0	2393,7±1373,7	0,824
Tedavi öncesi günlük gündüz yaptığı idrar miktarı (ml) (ort±SS)	1850,0±830,0	1850±783,1	0,956
Tedavi öncesi günlük gece yaptığı idrar miktarı (ml) (ort±SS)	532,8±460,9	375,0±179,8	0,439

Tablo 2: OUAS'lı Hastaların Tedavisi Öncesi ve Sonrası Anket Skorları

(ORT±SS)	TEDAVİ ÖNCESİ	TEDAVİ SONRASI	p
Nokturi Atakları	2.3±1.4	1.7±2.2	**0.032**
OABSS*	11.6±8.4	9.1±8.8	**0.004**
IPSS**	8.1±7.9	7.7±8.3	0.621
MLUTS*** (n=37)	6.7±7.9	5.1±6.2	0.326
FLUTS**** (n=11)	12.7±7.8	10.2±8.4	**0.046**

* **OABBS:** Overactive Bladder Symptoms score (*Aşırı Aktif Mesane Semptom Skoru*)

** **IPSS:** International Prostate Symptom score (*Uluslararası Prostat Semptom Skoru*)

*** **MLUTS:** Male Lower Urinary Tract Symptoms (*Erkek Alt Üriner Sistem Semptomları*)

*** **FLUTS:** Female Lower Urinary Tract Symptoms (*Kadın Alt Üriner Sistem Semptomları*)

Tablo 3: CPAP Tedavisi ile Cerrahi Tedavi Alan Hastaların Tedavi Öncesi ve Sonrası Anket Formlarının Karşılaştırılması.

	CPAP Tedavisi (n=32 [%66,7])	OUAS cerrahisi (n=16[%33,3])	P
Δ- Nokturi Atakları	-0.6±1.9	-0.5±1.9	0.901
Δ-OABBS*	-2.2±4.2	-1.5±4.3	0.945
Δ-IPSS**	-2.2±6.6	3.5±6.7	**0.017**
Δ-MLUTS***	-1.3±4.8	0.4±3.5	0.428
Δ-FLUTS****	-1.1±1.8	-5.0±6.2	0.412

* **OABBS:** Overactive Bladder Symptoms score (*Aşırı Aktif Mesane Semptom Skoru*)

** **IPSS:** International Prostate Symptom score (*Uluslararası Prostat Semptom Skoru*)

*** **MLUTS:** Male Lower Urinary Tract Symptoms (*Erkek Alt Üriner Sistem Semptomları*)

*** **FLUTS:** Female Lower Urinary Tract Symptoms (*Kadın Alt Üriner Sistem Semptomları*)

SS-256 Diğer / Hemoptizi

COVID-19 Pandemi Döneminde Hemoptizi Nedenli Hastane Yatış Sıklığının 2019 Verileri İle Karşılaştırılması

Muhsine Ahsen Hocaoğlu[1], Murat Kavas[1], Nagihan Durmuş Koçak[2]

[1]S.B.Ü. Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul
[2]Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Akciğer veya bronş kaynaklı kanın ağız yoluyla ekspektore edilmesi hemoptizi olarak tanımlanmaktadır. Etyolojide hastaların önemli bir kısmında sebep bulunamazken, diğer kısımda enfeksiyonlar, maligniteler, bronşektazi, pulmoner emboli, mitral stenoz gibi kardiyovasküler sebepler, antikoagulan ve trombolitik tedaviler karşımıza çıkmaktadır. Şubat 2020'de COVID-19 (Coronavirus Disease-19) olarak adlandırılan ve pandemiye neden olan yeni tip koronavirüs hastalığı sıklıkla ateş, öksürük, halsizlik, dispne gibi semptomlarla presente olurken hastalarda nadir de olsa hemoptizi görülebilmektedir. Çalışmamızın amacı, pandemi döneminde, hemoptizi nedenli hastaneye yatış sıklığında ve hemoptizi etyolojisinde farklılık olup olmadığının belirlenmesidir.

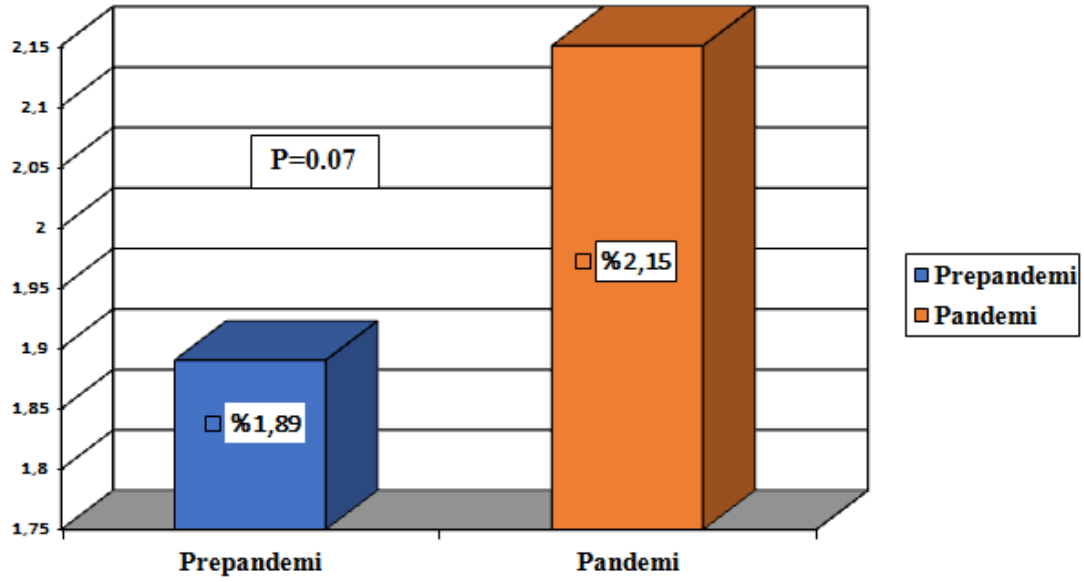
YÖNTEM: Çalışma dizaynı: Retrospektif gözlemsel kesitsel. Prepandemi grup: 11 Mart 2019-10 Mart 2020, Pandemi grup: 11 Mart 2020-10 Mart 2021 tarihleri arasında yatan hastalar çalışmaya uygunluk açısından incelendi. İki grup arasında hemoptizi nedenli hastaneye yatış sıklığı açısından fark olup olmadığı Z testi ile değerlendirildi. Gruplara ait kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi, sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında ise parametrik (bağımsız gruplarda T-testi) ve non-parametrik (Mann-Whitney U) testler kullanıldı. İstatistiksel olarak p ≤0,05 anlamlı kabul edildi.

BULGULAR: Gruplar arasında yaş (p=0.20), cinsiyet (p=0.53) ve ortanca yatış süresine (p=0.37) göre farklılık saptanmadı. Hemoptizi nedenli yatış oranı prepandemi grubunda %1.9 iken, pandemi grubunda %2.2 (p=0.07) bulundu. Pandemi döneminde tüm nedenlerden hastaneye yatış oranındaki azalma %30.0 olup, hemoptizi ile yatış oranındaki azalma ise %20.4 (p<0.0001) idi. Etyolojik nedenler açısından KOAH (p=0.029) ve aspergilloma (p=0.017) prepandemi döneminde anlamlı olarak yüksekti. Yirmi-bir (%5.9) olguda COVID-19 hemoptizi nedeni olarak saptandı. Mortalite oranı prepandemi döneminde %1.8 iken, pandemi döneminde %2.3 bulundu (p=0.80).

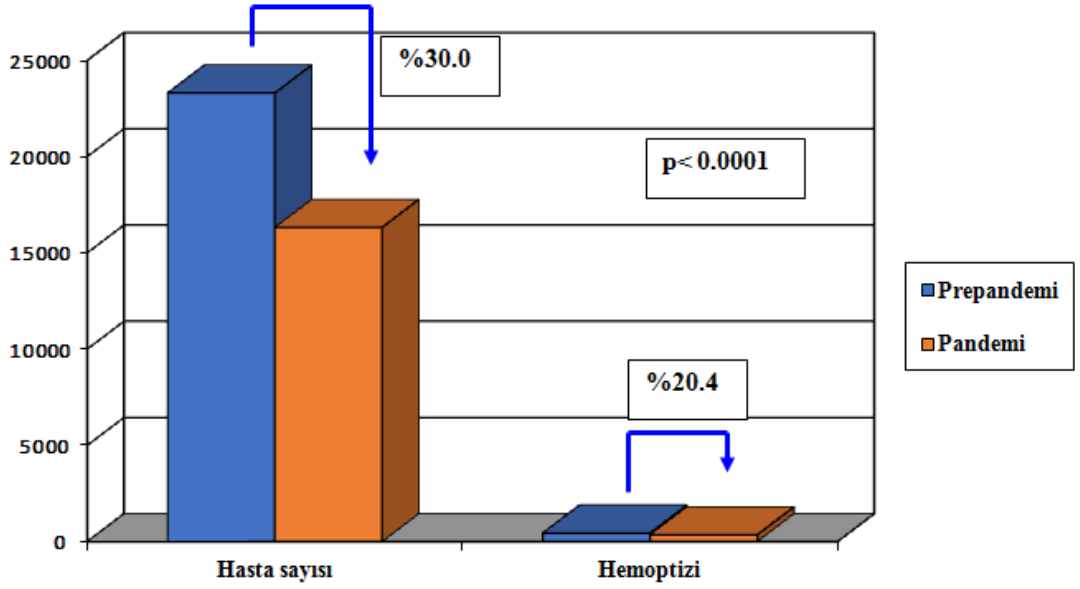
TARTIŞMA VE SONUÇ: Pandemi döneminde hemoptizi nedenli hastaneye yatış sıklığında farklılık saptanmamış ancak, tüm yatışlardaki azalmaya karşın hemoptizi ile yatıştaki azalma daha düşük bulunmuştur. Hemoptizinin acil bir durum olması ve COVID-19 hastalarının da pandemi grubuna eklenmesinin bunun nedeni olabileceğini düşünmekteyiz. Prepandemi grubunda daha yüksek saptanan KOAH ve aspergilloma dışında, etyolojik nedenler de gruplar arasında benzer bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, hastaneye yatırılmak, hemoptizi, pandemi

Hemoptizi nedeniyle yatan hasta oranlarının karşılaştırılması



Yatan hasta sayısındaki düşüş ile hemoptizi nedenli yatıştaki düşüşün karşılaştırılması



Grupların demografik özellikler ve yatış süresine göre karşılaştırılması

Parametre	Prepandemi (n=442)	Pandemi (n=352)	p
Cinsiyet (n,%) Kadın Erkek	 135 (30.5) 307 (69.5)	 100 (28.4) 252 (71.6)	0.53*
Yaş (ortalama±SS)	58.8±15.5	57.4±15.2	0.20**
Yatış süresi, gün ortanca değer (%25-75)	6.0 (4.0-9.0)	6.0 (4.0-8.0)	0.37***

**Ki-kare testi **Bağımsız gruplar için T-testi ***Mann-Whitney U Testi*

Hemoptizi etyolojisine göre grupların karşılaştırılması

Etyolojik neden	Prepandemi (n=442) n, (%)	Pandemi (n=352) n, (%)	P*
Akciğer ca	96 (21.7)	87 (24.7)	0.31
Pulmoner emboli	15 (3.4)	17 (4.8)	0.36
KOAH	41 (9.3)	18 (5.1)	0.029
Bronşektazi	77 (17.4)	54 (15.3)	0.50
Sekel TB	34 (7.7)	33 (9.4)	0.44
Akciğer TB	10 (2.3)	9 (2.6)	0.81
COVID-19	0 (0.0)	21 (5.9)	0.000
KY, kapak hastalığı	4 (0.9)	4 (1.1)	0.74
Antikoagülan ilaç, koagülasyon bozukluğu	5 (1.1)	4 (1.1)	1.00
Aspergilloma	15 (3.4)	3 (0.9)	0.017
İdiopatik	49 (11.1)	41 (11.6)	0.82
Üst solunum yolu kaynaklı	6 (1.4)	2 (0,6)	0.47
Alt solunum yolu enfeksiyonu	85 (19.2)	52 (14.8)	0.11
Larenks ca	0 (0.0)	2 (0.6)	0.19
Vasküler patoloji	1 (0.2)	2 (0.6)	0.59
İnterstisyel hastalık, sarkoidoz	5 (1.1)	2 (0.6)	0.47

**Ki-kare Testi*

SS-257 Uyku Bozukluklar

Pandemide Görev Yapan Sağlık Çalışanlarında "Covid-Somnia"

Neslihan Özçelik[1], Hasan Veysel Keskin[1], Gökhan Telatar[3], Songül Özyurt[1], Bilge Yılmaz Kara[1], Aziz Gümüş[1], Çiçek Hocaoğlu[2], Ünal Şahin[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Psikiyatri Ana Bilim Dalı, Rize
[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Rize

GİRİŞ VE AMAÇ: Son zamanlarda COVID-19'dan hasta olarak veya dolaylı yönlerden etkilenen, yaşamları korku ve sosyal izolasyon arasında sıkışmış kişilerde hayat düzeninde ciddi bozulmalar meydana gelmiştir.
Pandemi döneminde Covid-19 ile ilişkili uyku bozuklukları "COVID-Somnia" olarak adlandırılmaktadır. Çalışmadaki amacımız sağlık çalışanlarında COVID-Somnia sıklığının değerlendirilmesi; bu durumu tetikleyen faktörlerin tespit edilmesi, anksiyete ve depresyon belirtileri ile ilişkisinin incelenmesidir.

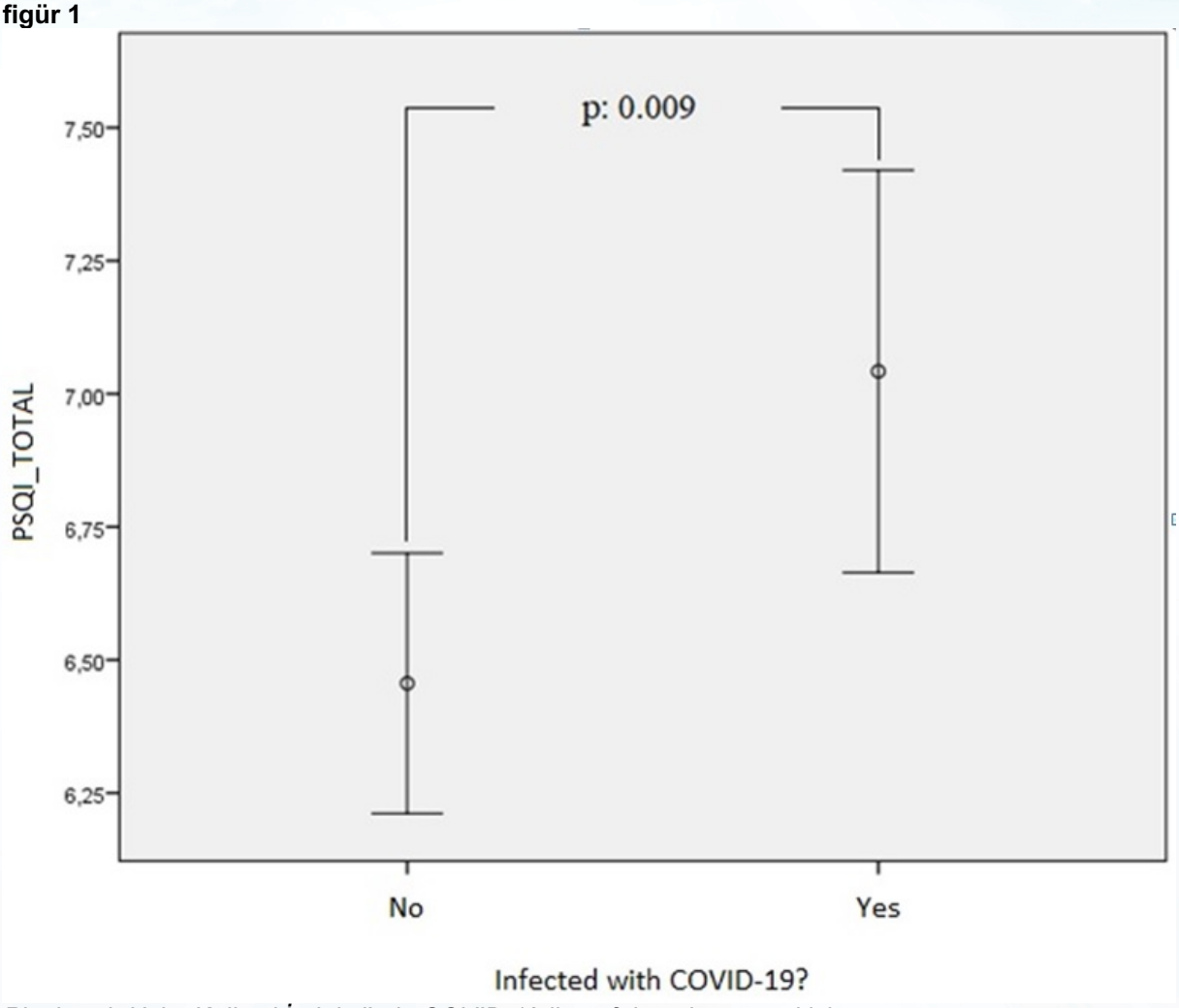
YÖNTEM: Çalışmamız pandemi hizmeti veren sağlık çalışanlarına yönelik yapılan kesitsel bir çalışmadır. Nisan 2021- Haziran 2021 tarihleri arasında, çalışmaya katılmayı kabul eden sağlık çalışanlarına uygulanmıştır. Katılımcıların demografik verileri, Beck Depresyon ve anksiyete ölçekleri, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Epworth Uykululuk Ölçeği, Uykusuzluk Şiddet İndeksi sorgulanmış ve istatistiksel analizi yapılmıştır. Epworth ve uykusuzluk şiddet indeksine etki eden faktörlerin çoklu analizleri ikili lojistik regresyon modeli kullanılarak değerlendirilmiştir. PUKI ölçeğinden alınan puana etki eden değişkenler çoklu lineer regresyon modeli ile analiz edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya pandemi döneminde hizmet veren 1111 sağlık çalışanı gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 37,3 ± 8,48 olup %36,5 erkek, %63,5 kadındır. Çalışmamızın sonucunda sağlık çalışanları Pitssburg Uyku Kalitesi İndeksi ile değerlendirildiğinde genel olarak uyku kalitesinde bozulma olduğu görülmektedir. Bunu etkileyen en önemli faktörler ise nöbetli mesai, ön saflarda çalışmak, günlük çalışma süresinin artması, kronik hastalık varlığı, depresyon ve anksiyete olduğu görülmüştür. Yapılan regresyon analizlerinde Epworth, uykusuzluk şiddet indeksi ve PUKİ'yi etkileyen ortak faktörlerin ise depresyon ve anksiyete olduğu görülmüştür.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Salgın kontrolünde en büyük role sahip olan sağlık çalışanlarında Covid-somnia konusunda oluşturulacak farkındalık; uyku bozuklukları, depresyon ve anksiyeteyi azaltacaktır. multidisipliner yaklaşımla koruyucu ve iyileştirici ruh sağlığı programlarının planlanması ve uygulanmasına da katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Covid, Covid-somnia, Depresyon, İnsomnia, Uyku bozuklukları

figür 1



Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nde COVID-19 ile enfekte olmanın etkisi

SS-259 Uyku Bozukluklar

Sleep Medicine Practices İn Pediatric Patients During The COVID-19 Pandemic

Birce Sunman, Nagehan Emiralioğlu, Beste Ozsezen, Dilber Ademhan Tural, Halime Nayir Buyuksahin, Ismail Guzelkas, Ebru Yalcin, Deniz Dogru, Nural Kiper, Uğur Özçelik

Department of Pediatric Pulmonology, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ihsan Dogramaci Children's Hospital, Ankara, Turkey.

BACKGROUND AND AIM: The COVID-19 pandemic required precautions for infection control in sleep centers. Our aim was to assess the impact of the COVID-19 pandemic on sleep medicine practices.

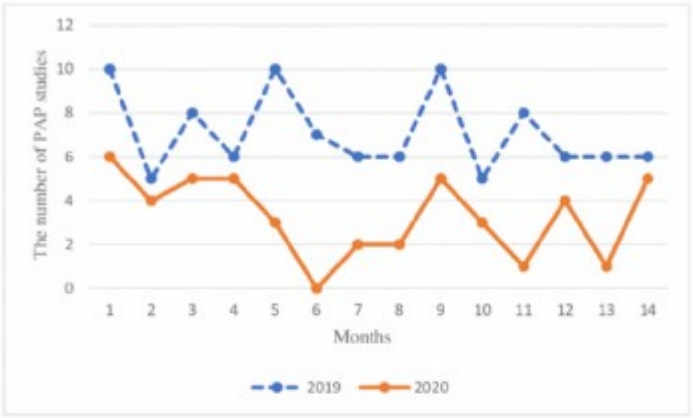
METHODS: Data of patients undergoing polysomnography (PSG) and positive airway pressure (PAP) titration studies prior to (2019) and during the pandemic (2020) were analyzed. In addition, the effect of taking appropriate precautions and performing SARS-CoV-2 polymerase chain reaction testing on the safety of sleep medicine practices was investigated.

RESULTS: The median age of the patients who underwent sleep studies (PSG+PAP titration studies) in 2019 was 7 (2.5-11.5) years (164 male, 147 female), whilst it was 9 (4-12) years (127 male, 84 female) in 2020. During the outbreak, the frequency of sleep studies increased from 3% (311 tests/10068 total number of outpatient visits in 2019) to 3.7% (211 tests/5666 in 2020). In contrast, the frequency of PAP titration studies declined from 31.8% (99 PAP titration studies/311 sleep studies) to 21.8% (46 PAP titration studies/211 sleep studies) in 2020 compared to 2019. Down syndrome was found to be the most common indication both in 2019 (20.9% of all tests) and 2020 (13.7%).

CONCLUSIONS: PSGs were performed at a high rate despite the pandemic. However, PAP titration studies were avoided except for urgent indications because of the potential for aerosolization. In this study, it was shown that sleep studies can be performed safely when necessary precautions are taken.

Keywords: children, COVID-19, polysomnography, sleep study

The number of PAP studies by month



The number of PSGs by month



SS-260 Sağlık Politikaları

Sevk Zinciri Olmayışının Poliklinik Rutinine Yansıması

Ethem Yıldız

Bingöl Devlet Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: :Bu çalışmada Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki 2.basamak devlet hastanesinde göğüs hastalıkları poliklinik başvurularında konulan tanılar incelenmiş ve direkt başvurular sonucunda branş dışındaki tanıların çokluğu göz önüne alınarak
poliklinik işlermlerindeki verimliliğin tartışılması hedeflenmiştir.

MATERYAL METOD: 27.08.20-27.08.21 tarihi arası başvurular dahil edildi. Toplam 1865 tanı konmuş poliklinik başvurusu incelendi.Sağlık kurulu,işe giriş muayeneleri dışlandı.

BULGULAR : Polikliniğe başvuran hastalara en çok konan tanılar:

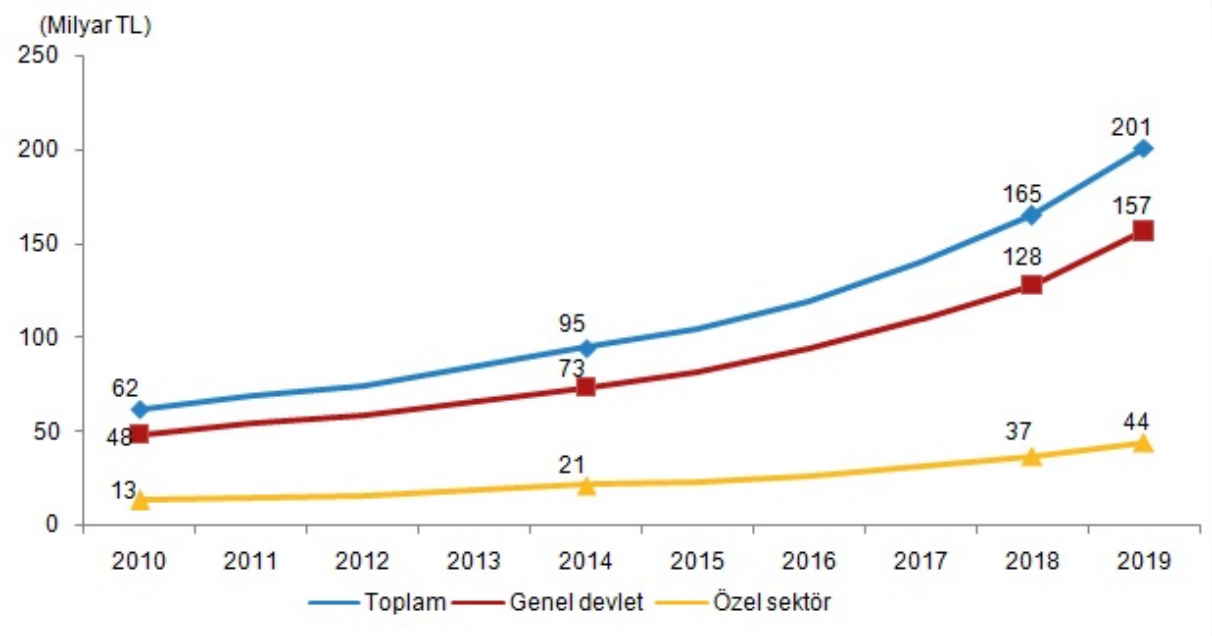
1. Astım %27
2. Miyalji %22
3. Genel Muayeneler %14
4. KOAH %10
5. Bakteriyel pnömoni %6
6. Mevsimsel allerjik rinit %4 7.GÖRH %4
8. Pulmoner embolizm %2
9. Esansiyel Hipertansiyon %1
10. Muayene ve gözlem için diğer tanımlanmış nedenler %1

TARTIŞMA :1.basamak sağlık kuruluşlarında değerlendirilmesi ve ilgili branşlara sevki mümkün olan tanıların göğüs hastalıkları poliklinik rutinin ilk 3 sırasında olması dikkat çekicidir.15 Haziran 2007'den beri sağlık kuruluşlarında sevk zinciri kalkmış ve 2-3.basamak kuruluşlara da direkt başvuru yapabilmek mümkün olmuştur.İtirazlara rağmen bu değişiklik kamuoyuna büyük bir kolaylık olarak lanse edilmiştir.Kısa süre içinde de kurumlar uygulamaya adapte edilmiştir.

SONUÇ: 1.Basamak sağlık kuruluşlarında sonuçlandırılabilecek tıbbi sorunlar için 2 ve 3. basamak sağlık kuruluşlarına da başvuru yapılabiliyor olması sistem üzerindeki iş yükünü arttırmaktadır. Kontrolsüz başvurular, hekimlerin uzmanlık eğitiminde kazandığı özelleşmiş yetilerin verimle kullanılabilmesine engel olduğu gibi ciddi bir ekonomik yükü de beraberinde getirmektedir.
Sevk zincirinin olmayışı poliklinik rutininde ciddi bir iş yükü artışına sebep olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: ,başvuru,poliklinik,rutin,sevk

2010-2019 Sağlık Harcamaları



Poliklinikte en çok kullanılan 10 tanı

1.	Astım	%27
2.	Miyalji	%22
3.	Genel Muayeneler	%14
4.	KOAH	%10
5.	Bakteriyel Pnömoni	%6
6.	Mevsimsel Allerjik Rinit	%4
7.	GÖRH	%3
8.	Pulmoner Embolizm	%2
9.	Esansiyel Hipertansiyon	%1
10.	Muayene ve gözlem için diğer tanımlanmış nedenler	%1

SS-261 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

CoronaVac Aşısı Sonrası Pulmoner tromboembolizm: Üç Vaka Raporu

Nur Aleyna Yetkin, İnci Gülmez, Burcu Baran Ketencioğlu, Nuri Tutar, Insu Yilmaz

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kayseri

GİRİŞ: Aşılar, COVID-19 salgınıyla mücadelede en önemli savunma aracıdır. Sinovac olarak da bilinen CoronaVac aşısı, inaktive edilmiş şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2(SARS-CoV-2) içerir. SARS-CoV-2 spike protein antijenini kodlayan rekombinant adenoviral vektör(ChAdOx1 nCov-19,AstraZeneca) ile aşılamadan sonra birkaç trombotik vaka bildirilmiştir. Şimdiye kadar CoronaVac ile ilişkili böyle bir yan etki bildirilmemiştir. Burada CoronaVac sonrası pulmoner tromboemboli (PTE) gelişen üç hastayı sunuyoruz.

OLGU-1: Yetmiş iki yaşında, sigara içip bırakmış ve bilinen hipertansiyon öyküsü olan kadın hasta, sağ sırt ağrısı ile acil servise başvurdu. Özgeçmişinde PTE'ye neden olan başka bir risk faktörü olmayan hasta, 6 gün önce CoronaVac ikinci dozu olduğunu bildirmiştir. Renal fonksiyonu bozuk olan hastanın bilgisayarlı tomografisinde(BT) bilateral atelektatik alanlar vardı(figure 1). Akciğer sintigrafisi PTE için orta risk olarak yorumlandı.

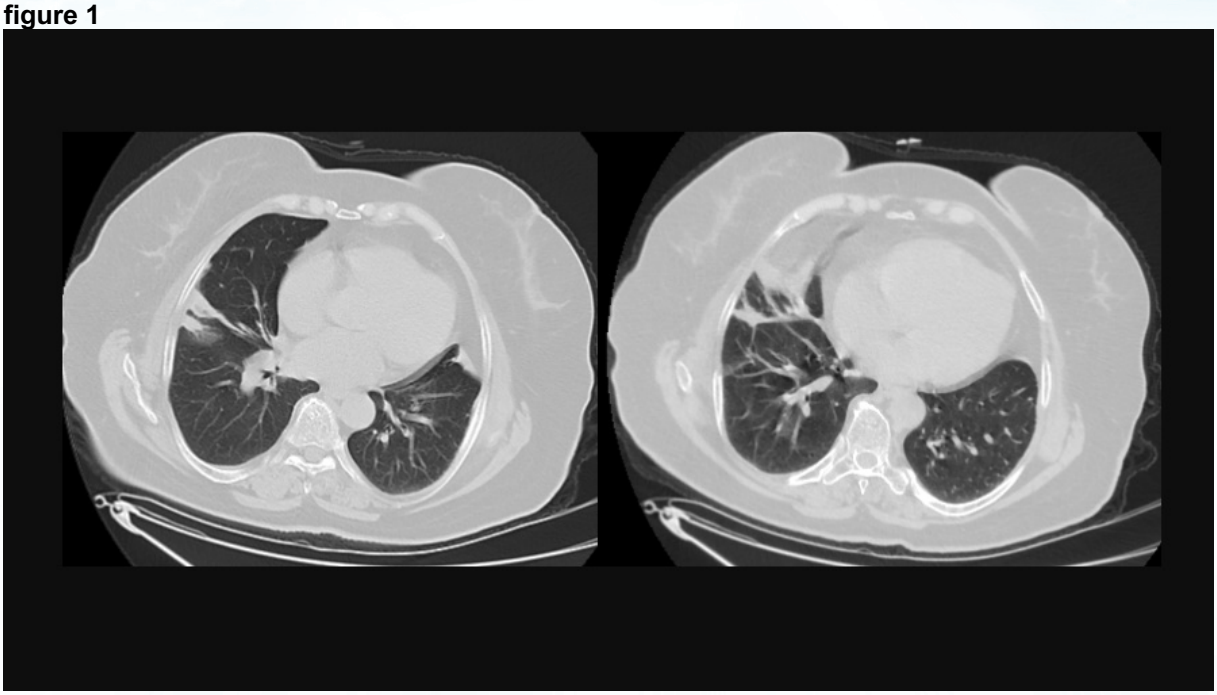
OLGU-2: Yetmiş üç yaşında, sigara içmeyen kadın hasta nefes darlığı ve plöritik göğüs ağrısı şikayeti ile acile başvurdu. Özgeçmişinde PTE'ye neden olan başka bir risk faktörü olmayan hasta, 7 gün önce CoronaVac ikinci dozu olduğunu bildirmiştir. BT anjiyografisinde, her iki pulmoner arter bifurkasyon seviyesinin distalinden lober dallarına kadar uzanan, total ve lokal kısmi dolum defektlerine neden olan multipl emboli görüldü(figure 2).

OLGU-3: Yetmiş yaşında, bilinen hipertansiyon öyküsü olan erkek hasta oral alım bozukluğu ve sağ bacağında şişlik nedeniyle acile başvurmuş. Bilinen immobilizasyon, cerrahi veya PTE için başka bir risk faktörü yoktu. Ayrıntılı anamnezinde bir hafta önce CoronaVac aşısının ilk dozunu olduğu öğrenildi.Aspirin dışında düzenli ek ilaç almıyordu. Yapılan alt extremite doppler ultrasonografisinde derin ven trombozu saptanan hastanın BT'sinde bilateral ana pulmoner arterlerden başlayıp alt dallara uzanan trombüs saptandı(figure 3).

SONUÇ: CoronaVac ve PTE arasında kesin bir nedensel ilişki kurmak için erken olurdu. PTE'nin toplumda aşılanma sıklığı ve prevalansı göz önüne alındığında bu ilişkinin sadece bir tesadüf olma olasılığı göz ardı edilmemelidir. Aşılama ve PTE arasındaki ilişkiyi aydınlatmak için kapsamlı klinik ve biyolojik çalışmaları içeren ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

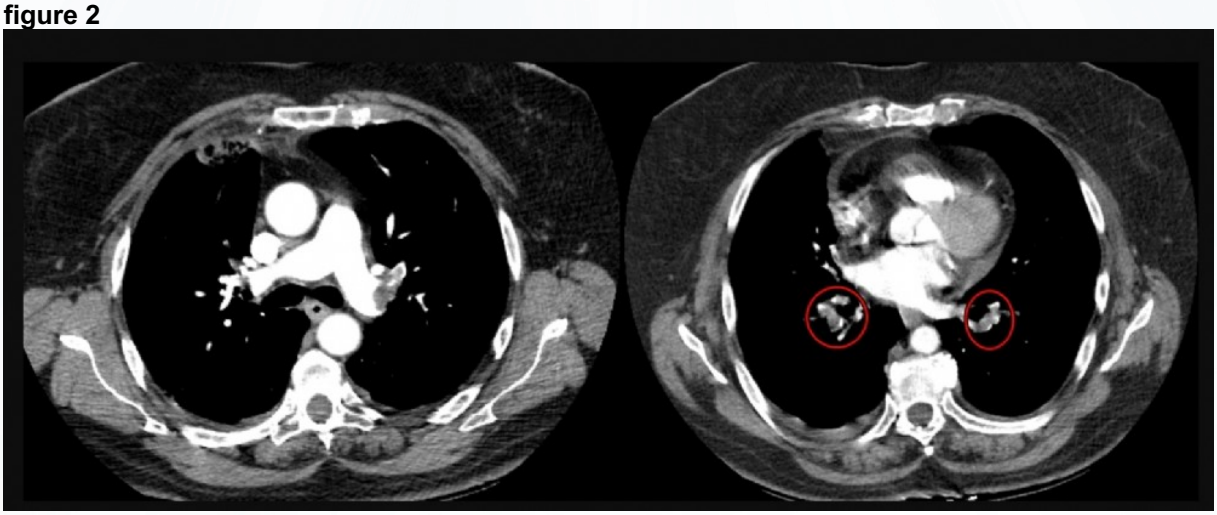
Anahtar Kelimeler: Derin ven trombozu, Pulmoner tromboemboli, COVID-19, CoronaVac

figure 1



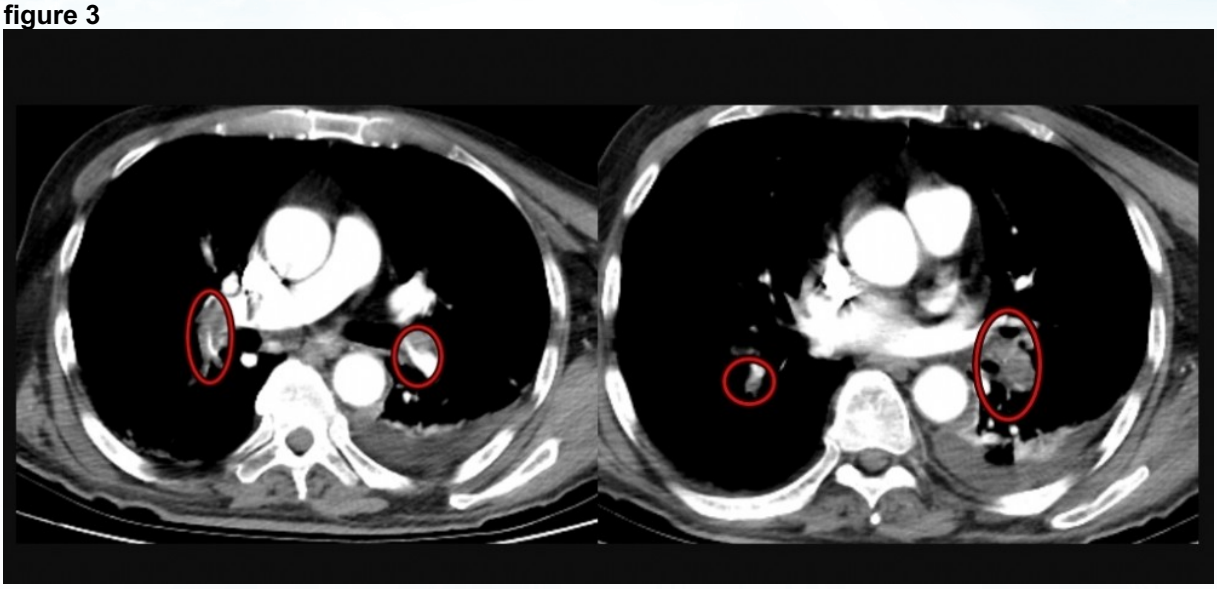
BT, her iki akciğer bazalinde PTE'nin yaygın bulgusu olan atelektatik alanlar

figure 2



BT'de her iki pulmoner arter bifurkasyon seviyesinin distalinden lober dallarına kadar uzanan, total ve lokal kısmi dolum defektlerine neden olan emboliler izlendi

figure 3



BT'de bilateral ana pulmoner arterlerden başlayıp alt dallara uzanan trombüs saptandı.

SS-262 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

İdiyopatik Pulmoner Fibrozis Hastalarında Laktat Düzeyinin Nokturnal Hipoksemi Ve Pulmoner Hipertansiyon İle İlişkisi

Türkan Gözde Yalçın, Aylin Pıhtılı, N. Gülfer Okumuş, Esen Kıyan, Züleyha Bingöl

İÜ Istanbul tıp fakültesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Nokturnal hipoksemi, eforla desatürasyon ve pulmoner hipertansiyonun idiyopatik pulmoner fibrozis (İPF) prognozuna olumsuz etkisi gösterilmiştir. Bu nedenle bu üç komorbid durumun erken tespiti için belirteçlerin araştırılması hastalık prognozuna olumlu katkı sağlayacaktır. Çalışmamızda arter kan gazı (AKG) laktat düzeyinin nokturnal hipoksemi, eforla desatürasyon ve pulmoner hipertansiyon ile ilişkisini araştırdık.

YÖNTEM: Kesitsel çalışmamıza, 2019–2020 yılları arasında, İTF Göğüs Hastalıkları İnterstisyel Akciğer Hastalıkları Polikliniğinde takip edilen, güncel rehberlere göre tanı almış, hipoksemik solunum yetersizliği olmayan İPF olguları dahil edildi. Olguların yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, ek hastalıkları ve semptom süreleri kaydedildi. Tüm olgulara spirometri, difüzyon kapasitesi ölçümü, gündüz arter kan gazı analizi, 6 dakika yürüme testi (6DYT), transtorasik ekokardiyografi, nokturnal oksimetri ve/veya polisomnografi yapıldı

BULGULAR: Gündüz hipoksemisi olmayan 25 İPF olgusu çalışmamıza dahil edildi. Yedi olguda (%26.9) pulmoner hipertansiyon saptandı. Bu olguların üçünde satürasyonun %90'ın altında geçtiği süre uykuda geçen sürenin %20'sinden fazlaydı, 17'sinde (%85) obstrüktif uyku apne tanısı mevcuttu (9 hafif, 3 orta, 5 ağır şiddette). PH saptanan 7 olgunun laktat düzeyi diğerlerine göre farklılık göstermedi. Eforla desatürasyon saptanan 9 olgunun gündüz AKG'de laktat düzeyi diğerlerine göre daha yüksekti (gündüz AKG'de laktat: 1.42±0.38mmol vs. 1.16±0.87mmol p=0.049, sabah uyanır uyanmaz AKG'de laktat: 1.38±0.68mmol vs. 1.08±0.44mmol p=0.379). İPF olgularında gündüz alınan AKG'deki laktat düzeyi sabah uyanır uyanmaz alınan AKG'deki laktat düzeyi (Rs=0.604, p=0.002) ve 6DYT'deki desatürasyon (Rs=0.401, p=0.047) ile korelasyon göstermekteydi. Sabah uyanır uyanmaz alınan AKG'deki laktat düzeyi ile uyku süresindeki minimum satürasyon (Rs=-0.490, p=0.015), nokturnal hipoksemi yüzdesi (Rs=0.445, p=0.029), apne hipopne indeksi (Rs=0.537, p=0.018) ve oksijen desatürasyon indeksi (Rs=-0.674, p=0.002) korele idi. Nokturnal hipoksemi parametreleri, eforla desatürasyon ve pulmoner hipertansiyon varlığı ile oluşturulan modelde çoklu regresyon analizinde laktat düzeyinin sadece nokturnal hipoksemi ile bağımsız ilişkili olduğu saptandı (p=0.034).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda gündüz arter kan gazındaki laktat düzeyinin eforla desatüre olan olgularda arttığı, sabah uyanır uyanmaz alınan arter kan gazındaki laktat düzeyinin nokturnal hipoksemi ile ilişkili olduğu ve nokturnal hipoksemi ile pulmoner hipertansiyon arasında ilişki olduğu gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İdiyopatik pulmoner fibrozis, laktat, pulmoner hipertansiyon, nokturnal hipoksemi, eforla desatürasyon

Pulmoner hipertansiyon tanısı olan ve olmayan olguların karşılaştırılması

	PH (+) olgular (n=7)	PH (-) olgular (n=18)	p değeri
Yaş (yıl)	70.28±6.26	67.11±8.02	0.357
Cinsiyet (Kadın / Erkek)	2/5	4/14	1
VKİ (kg/m2)	28.14±2.19	28.42±4.24	1
Ek hastalık (%)	71.4	66.7	1
OUA (%)	83.3	85.7	1
NH (%)	28.6	0	0.07
Eforla desatürasyon (%)	57.1	44.4	0.673
6DYM (m)	368±110.54	393.71±80.86	0.648
FVC (%)	79.7±18.59	84.33±15.22	0.571
DLCO (%)	48±7.28	57.11±16.08	0.065
FVC % / DLCO %	1.68±0.41	1.54±0.36	0.244
GAP indeksi	3.42±1.13	2.77±1.26	0.236
CPI skoru	46.96±7.82	36.93±15.63	0.046
Gündüz PaO2 (mmHg)	73.65±8.55	80.99±9.66	0.055
Gündüz PaCO2 (mmHg)	40.11±3.82	40.06±2.57	0.745
SUU PaO2 (mmHg)	76.55±9.59	80.99±9.66	0.234
SUU PaCO2 (mmHg)	40.11±3.82	40.06±2.57	0.664
Uykuda ortalama SpO2 (%)	92.86±2.67	94.61±1.85	0.125
Uykuda en düşük SpO2 (%)	79.43±9.37	84.61±4.28	0.270
Uykuda SpO2<90% geçen süre (%)	14.48±18.15	1.22±2.19	0.006
AHİ / sa	31.17±23.64	14.69±9.92	0.028
ODİ /sa	31.5±26.96	14.69±9.92	0.059
Gündüz laktat (mmol)	1.04±0.5	1.34%±0.8	0.423
SUU laktat (mmol)	1.24±0.52	1.18±0.58	0.951
ProBNP (pg/ml)	160.48±127.49	111.3±74.51	0.406
LDH (U/L)	246.57±56.65	222.28±37.42	0..324

6DYM: 6 dakika yürüme mesafesi, AHİ: apne hipopne indeksi, BNP: beyin natriuretik peptid, CPI: kompozit fizyolojik indeks, DLCO: karbon monoksit için akciğerin difüzyon kapasitesi, FVC: zorlu vital kapasite, GAP: cinsiyet, yaş ve fizyoloji evreleme sistemi, LDH: laktat dehidrogenaz, NH: Nokturnal hipoksemi, ODİ: oksijen desatürasyon indeksi, OUA: obstrüktif uyku apne, PaCO2: parsiyel karbondioksit basıncı, PaO2: parsiyel oksijen basıncı, SpO2: parmak oksimetre ile ölçülen oksijen satürasyonu, SUU: sabah uyanır uyanmaz, VKİ: vücut kitle indeksi

Sabah uyanır uyanmaz arter kan gazındaki laktat düzeyi ile korelasyon gösteren değişkenler

SUU Laktat	Rs	p
Uykuda SpO2 <%90 geçen süre %	0.445	0.029
Uykuda ortalama minimum SpO2	0.490	0.015
AHİ /sa	0.537	0.018
ODİ /sa	-0.674	0.002

SUU: sabah uyanır uyanmaz, SpO2: parmak oksimetre ile ölçülen oksijen satürasyonu, AHİ: apne hipopne indeksi, ODİ: oksijen desatürasyon indeksi

SS-263 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

İdiyopatik Pulmoner Fibrozis Hastalarında Tanıdaki Gecikme Süresinin Prognostik Belirteçlerle İlişkisi

Merve Sinem Oğuz, Aylin Pıhtılı, Züleyha Bingöl, Zeki Kılıçaslan, Nigar Gülfer Okumuş

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: İdiyopatik pulmoner fibrozis (İPF) kronik, ilerleyici, fibrotik bir akciğer hastalığı olup kötü prognozludur. Sağkalım süresi genellikle tanıdan sonra 3-5 yıl civarıdır. Kötü prognozlu bu hastalıkta erken tanı önemliyken, İPF tanısı genellikle geç koyulmaktadır. Bu çalışmada, İPF olgularımızın tanıdaki gecikme süresinin prognostik faktörlerle ilişkisini araştırdık.

YÖNTEM: Çalışmaya güncel rehberlere göre İPF tanısı alan hastalar dahil edildi. İPF olgularımızın hastaneye ilk başvuru anından tanıya kadar geçen süre tanı koyma süresi olarak tanımlandı. Demografik veriler, tanı ve takip süreleri, solunum fonksiyon testleri (FVC L/%;DLCO%), arteriyal kan gazı değerleri, cinsiyet-yaş-fizyoloji (GAP) indeksi ve birleşik fizyolojik indeks (CPI) skorları, altı dakika yürüme testi (6DYT) verileri, dispne şiddeti (Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi, mMRC), yorgunluk şiddeti (Çok Boyutlu Yorgunluk Envanteri, MFI-20), Dispne-12 ölçeği (D-12 Scale) ve Saint George Solunum Anketi (SGRQ) kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya toplam 50 İPF olgusu (35 erkek,15 kadın, yaş:66.8±7.3) dahil edildi. Olguların %88'i (n=44) aktif veya eski sigara içicisiydi (27.8±3.2 pk-yıl).). Olguların takip süresi:24.8±13.6 ay idi. FVC:%78.9±20.3, DLCO:%52.6±16.7, 6DYM:406±82.4m, CPI skoru:43.4±13.8,GAP indeks skoru:3.4±1.4 idi (28 evre 1,19 evre 2,3 evre 3). Olguların ortalama tanı koyulma süresi: 7.9±6.1ay (1-25ay) idi.Tanı koyulma süresi uzadıkça GAP indeks skoru (rs=0.778, p<0.001),CPI (rs=0.706, p<0.001), 6DYT'de desaturasyon varlığı (rs=0.593, p<0.001), MMRC (rs=0.599 p<0.001), MFI20 (rs=0.687 p<0.001), SGRQ skoru (rs=0.721 p<0.001), D-12 skalası skoru (rs=0.692, p<0.001), sigara tüketim miktarı (p/yıl) (rs=0.407, p=0.003) ve eşlik eden komordite oranı (rs=0.369 p=0.008) artarken, FVC % (rs=-0.506, p<0.001), DLCO (rs=-0.617, p<0.001), 6DYM (rs=-0.401, p<0.001), oda havası PaO2 (rs=-0.588 p<0.001), oda havası SpO2(rs=-0.469 p<0.001) azalmaktaydı. Tanı koyulma süresinin yaş ve cinsiyet ile anlamlı ilişkisi gösterilemedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda, İPF hastalarında tanı koyulma süresinin uzamasının mortaliteyi öngören kötü prognostik belirteçlerle anlamlı ilişkisi olduğu gösterilmiştir. İPF hastalarında tanıda ve tedavide gecikme durumunda hastalığın progresif gidişinin önüne geçilemeyeceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda, İPF hastalığına farkındalığın artırılması, erken tanı koyulması ve tanı koyulur koyulmaz tedaviye başlanması prognoz üzerine olumlu etki yapacaktır.

Anahtar Kelimeler: İdiyopatik pulmoner fibrozis,prognostik belirteç,tanıdaki gecikme süresi

SS-264 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Sarkoidoz Hastalarında Pulmoner Hipertansiyon Sıklığı

Merve Sarısoy[1], Nigar Gülfer Okumuş[1], Erdem Çevik[2], Ekrem Bilal Karaayvaz[2], Aylin Pıhtılı[1], Züleyha Bingöl[1], Ahmet Kaya Bilge[2], Ziya Gülbaran[1]

[1]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Sarkoidoz ilişkili pulmoner hipertansiyon önemli derecede morbiditesi olan ve yüksek mortaliteyle seyreden önemli bir komplikasyondur. Etiyolojisi multifaktöriyel olup sıklığı konusunda çok az çalışma mevcuttur. Çalışmamızın amacı sarkoidozda pulmoner hipertansiyon (PH) sıklığını belirlemek ve erken tanısı için kolay ulaşılabilir olan testlerle ilişkisini araştırmaktır.

YÖNTEM: Çalışmamıza 1996-2020 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı İnterstisyel akciğer hastalıkları polikliniğinde takip edilen 106 sarkoidoz hastası dahil edildi. Olguların yaş, cinsiyet, sigara anamnezleri, mesleki ve çevresel maruziyetleri, ek hastalıkları, kullandığı ilaçlar, sarkoidoz evreleri, mevcut şikayetleri, takip süreleri, sarkoidoz sebebiyle aldıkları tedaviler ve süreleri, vücut kitle indeksleri, fonksiyonel kapasiteleri kaydedildi. Tüm hastalara solunum fonksiyon testi, difüzyon kapasitesi ölçümü ve 6 dakika yürüme testi yapılarak veriler kaydedildi. Hastalar transtorasik ekokardiyografi(TTE) ile değerlendirilerek PH şüphesi yüksek olan hastalara sağ kalp kateterizasyonu(SKK) yapıldı.

BULGULAR: 106 sarkoidoz hastası çalışmaya dahil edildi. Olguların 78'i (%73.6) kadın, 38'i (%26.4) erkekti. Ortalama yaşları 49.5±10.4 (23-72)/yıl olup ortalama tanı yaşı ise 42.6±9.8 (18-69)/yıl idi. Yirmi kişide (%18.9) takip süresinde nüks saptanmış olup, 58 kişi (%54.7) daha önce sarkoidoz için tedavi almıştı. Ortalama tedavi süresi 27.6±37.7/ay idi. Sarkoidoz evrelerine bakıldığında olguların %84,9'u evre II ve III'tü. Ortalama 1. saniye zorlu ekspiratuar volümü(FEV1) 2434.3±827 mL (830-5300mL), zorlu vital kapasite(FVC) 3177.2±1230 mL (1260-6710 mL), difüzyon kapasitesi(DLCO) 82.9±16.2 mmol/(min*kPa), 6 dakika yürüme mesafesi(6 DYM) 423.6±79/m idi. Ekokardiyografide triküspit regürjitasyon velositesi(TRV) ≥ 2.9 m/s değeri saptanan olgulara yapılan SKK sonucu %2.83 (n=3) oranında prekapiller pulmoner hipertansiyon saptandı. TRV ≥ 2.9 m/s olan grupta ejeksiyon fraksiyonu değeri TRV < 2.9 m/s olan gruptan anlamlı (p=0.037) olarak daha düşüktü. Yine bu grupta halsizlik anlamlı olarak daha yüksek (p=0.04) olmasına rağmen diğer semptomlarda gruplar arasında anlamlı bir farklılık gözlenmedi. Spearman korelasyon analizinde sarkoidozda PH varlığıyla; TTE'de ölçülen sistolik pulmoner arter basıncı artışı (Rs=0.305, p=0.004), yaş (Rs=0.218, p=0.025), halsizlik (Rs=0.283, p=0.006), nefes darlığı (Rs=0.184, p=0.059), göğüs ağrısı (Rs=0.265, p=0.06), hipertansiyon (Rs=0.0226, p=0.020) ve hipotiroidi (Rs=0.315, p=0.001) arasında pozitif korelasyon saptandı. Fonksiyonel değerlendirmede ise FEV1(mL)(Rs=-0.199, p=0.041) ve FVC(ml) (Rs=-0.201, p=0.039) ile negatif korelasyon saptanırken PH'li grupta FVC değeri 1110.5 ml daha düşük bulundu. Pulmoner hipertansiyon ile DLCO değerinin %60'ın altında olması arasında pozitif korelasyon (Rs=0.413, p<0.001) ile 6 DYM arasında ise negatif korelasyon (Rs=-0.221, p=0.020) saptandı. Pulmoner hipertansiyonlu grupta 6 DYM 103.6 m daha düşük bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda sarkoidozlu hastalarda PH sıklığı %2.83 olarak bulundu. Pulmoner hipertansiyon ile FVC (Rs=-0.201, p=0.039) ve 6 dakika yürüme mesafesi (Rs=-0.221, p=0.020) arasında negatif korelasyon; DLCO oranının %60'ın altında olmasıyla ise pozitif korelasyon (Rs=0.413, p<0.001) saptandı.

Anahtar Kelimeler: Difüzyon kapasitesi, pulmoner hipertansiyon, sarkoidoz, solunum fonksiyon testleri, 6 dakika yürüme testi

SS-265 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Akut Pulmoner Tromboemboli Tanısı Konulan Hastalarda Kronik Tromboembolik Pulmoner Hipertansiyon Gelişme İnsidansı Ve İlişkili Risk Faktörleri

GİRİŞ: Pulmoner tromboemboli (PTE), pulmoner arter ve/veya dallarının trombüs ile tıkanması sonucu gelişen mortalitesi yüksek bir hastalık tablosudur. Myokard enfarktüsü ve inmeden sonra tüm dünyada en sık görülen 3.cü vasküler ölüm nedenidir (1). Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon (KTEPH); masif, tekrarlayan ve/veya organize olan trombüslerin pulmoner damarları tıkayarak, pulmoner mikrovasküler yatakta yeniden biçimlenme sonucunda oluşan prognozu kötü bir hastalıktır (2). Tüm dünyada ve ülkemizde akut pulmoner tromboemboliden (PTE) KTEPH ve kronik tromboembolik hastalığa (KTEH) dönüş oranı ile ilgili sınırlı sayıda veri bulunmaktadır. Hastalık tanı anında ve takibi sırasında KTEPH gelişimi ile ilişkili bağımlı ve bağımsız risk faktörleri ise yeni yeni tanımlanmaktadır. Biz de çalışmamızda bu verileri tanımlamayı hedefledik.

GEREÇ VE YÖNTEM: Mart 2017- Ocak 2020 tarihleri arasında akut PTE tanısı alan 3000 hastanın tıbbi verileri retrospektif olarak tarandı. Akut PTE tanısı alıp en az 3 ay etkin antikoagülan tedavi kullanan 195 hasta çalışmaya dahil edildi.

BULGULAR: Hastaların yaş ortalaması 62.8 ±16.5 yıldı ve %53.3'ü (n=104) kadın, %46.7'si (n:91) erkekti. En sık eşlik eden hastalık %37.9 (n:74) oranı ile sistemik hipertansiyondu. Hastaların %94.8'i (n:185) akut PTE olarak kalırken %5.2'si kronikleşti. Kronikleşen olguların 8'i (tüm olguların %4.1'i) sağ kalp kateteri ile KTEPH tanısı alırken, 2 olgu (tüm olguların % 1.1'i) ise KTEH tanısı aldı.
Kronik PTE hastalarının ortalama yaşı 69.9 ± 13.8 yıldı ve %60'ının erkek cinsiyet olduğu görüldü. Hastaların %50'si aktif sigara içicisiydi ve ortalama paket-yıl 61.4 ± 27.6 idi. En sık eşlik eden hastalık %40 (n:4) ise kronik obstruktif akciğer hastalığıydı (KOAH).
Akut PTE'den kronik PTE'ye dönüşen hastaların ilk tanı anında doppler ekokardiyografi ile sistolik pulmoner arter basıncı (sPAB) değerlerinin ortalama 58.0 ± 25.8 mmHg olup istatiksel olarak anlamlı derecede yüksekti **(p:0.01)**. Kronikleşen hastaların tanı anındaki sağ ventrikül/sol ventrikül oranının >1 olma oranı istatiksel olarak daha fazlaydı **(p:0.02)**.
Akut PTE olup kronikleşmeyen hastalar ile kronikleşen hastaların kronik PTE gelişimi ile ilişkili akut PTE tanı anındaki risk faktörleri karşılaştırıldığında; masif PTE, tekrarlayan PTE, trombolitik kullanımı, sağ ventrikül disfonksiyonu gelişmesi, semptomların PTE tanısından iki hafta önce başlaması arasında her iki grupta istatiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
Kronik emboli gelişimi ile ilişkili akut PTE takip sırasındaki risk faktörleri karşılaştırıldığında; kronik PTE hastalarında NT-proBNP artışı istatiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazlaydı **(p:0.002)**.

TARTIŞMA: Akut PTE sonrası KTEPH insidansı tam netleştirilememiş olup farklı çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Son yıllarda hekimlerin KTEPH ile ilgili farkındalığının artması ve radyolojik görüntülemelerin gelişmesi nedeniyle yapılan çalışmalarda KTEPH insidansı artmaktadır. Dentalli ve arkadaşlarının 91 hasta üzerinden yaptığı bir çalışmada KTEPH insidansı %8.8 olarak hesaplanmıştır (3). Guerin ve arkadaşlarının 146 hasta üzerinden yaptığı ve 26 ay takip süresinin olduğu çalışmada insidans %4.8 olarak hesaplanmıştır (4). Bizim çalışmamızda 195 akut PTE 'li hastaların %94.8'i (n:185) akut PTE olarak kalırken %5.2'si kronikleşti. Kronikleşen olguların 8'i (tüm olguların %4.1'i) KTEPH tanısı alırken, 2 olgu (tüm olguların % 1'i) ise 2018 Nice zirvesinden yeni çıkan tanımlamaya göre KTEH tanısı aldı.
Çalışmaların çoğunda KTEPH tanısı EKO ve V/P sintigrafisi ile konulmuşken bir kısmında SKK yapılmıştır. Pengo ve arkadaşlarının 223 hasta üzerinden yaptığı çalışmada 10 yıllık takip süresinde KTEPH düşündüren semptom ve BULGULARı olan hastalara doppler EKO yapıldıktan sonra EKO'da KTEPH düşünülen hastalara V/P sintigrafisi ve BTPA yapıldıktan sonra tanı netleştirilmiştir. Bu tetkikler sonucunda akut PTE sonrası KTEPH kümülatif insidansı 6.ayda %1 ,1.yılda %3.1 ve 2.yılda %3.8 olarak hesaplanmıştır (5). Bizim çalışmamızda, akut PTE'den sonra en az 3 ay etkin antikoagülasyon aldıktan sonra semptomatik olan hastalara doppler EKO yapıldı. EKO'da PHT düşündüren BULGULARı olan hastalara kronik emboli şüphesi için V/P sintigrafisi, tanıyı doğrulamak için BTPA yapıldı. V/P sintigrafisinde en az bir segmental defekt olan 12 hastaya hastanemizde SKK yapıldı. 8 hasta (tüm olguların %4.1'i) KTEPH tanısı alırken, 2 olgu (tüm olguların % 1'i) ise 2018 Nice zirvesinden yeni çıkan tanımlamaya göre KTEH tanısı aldı. Bu hastalardan 2 tanesine pulmoner endarterektomi yapıldı, diğer hastalar medikal tedavi ile takip edildi.

Güncel literatürlerde sigara ile KTEPH ilişkisi henüz kanıtlanamamıştır. Bizim çalışmamızda kronik emboli hastalarında sigara içme oranı daha fazla idi ancak istatiksel olarak anlamlı bulunmadı (p:0.50). Ortalama paket-yıl süreleri kronik emboli hastalarında istatiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla idi **(p:0.02).**
Kanwar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sistemik HT, hiperlipidemi (HL) , osteoartrit ,Tip 2 DM , hipotrodizm, KOAH, aterosklerotik kalp hastalığı , kalp yetmezliği, obezite, venöz yetmezlik ve sistemik lupus eritematozus KTEPH gelişimi ile ilişkili bulunmuştur (6). Bizim çalışmamızda komorbiditeler karşılaştırıldığında; kronikleşen hastalarda KOAH görülme oranı istatiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla idi **(p:0.009**). Diğer komorbiditeler arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p>0.05).
Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon gelişimi ile ilişkili risk faktörleri arasında akut PTE takip sırasında NT-proBNP artışı risk faktörleri arasındadır. Guerin ve arkadaşlarının çalışmasında yüksek NT-proBNP değeri KTEPH gelişimi ile ilişkilendirilmiştir (4). Bizim çalışmamızda akut PTE olup kronikleşmeyen hastalar ile kronikleşen hastaların tanı anındaki NT-proBNP düzeyleri karşılaştırıldığında; akut PTE olup kronikleşmeyen hastalarda ortalama NT-proBNP 885.7±1985.3 pg/ml olup kronik emboli hastalarına göre daha yüksekti ama istatiksel olarak anlamlı değildi (p:0.57). Ancak kronik emboli hastalarında takip sırasında NT-proBNP artışı istatiksel olarak daha fazla idi **(p:0.002).**
Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon gelişimi ile ilişkili risk faktörleri arasında akut PTE tanı anında ölçülen sPAB yüksekliği ve sağ ventrikül disfonksiyonu vardır. Akut PTE tanı sırasında ölçülen sPAB değerinin 50 mmHg'dan yüksek olması persistan PHT gelişimi ile ilişkili bulunmuştur (7). Bizim çalışmamızda kronik emboli hastalarının tanı anındaki sPAP değerleri ortalama 58.0±25.8 mmHg olup istatiksel olarak anlamlı yüksek idi **(p:0.01)**. Kronikleşen hastaların akut PTE tanı anındaki sağ ventrikül/sol ventrikül oranının >1 olma oranı istatiksel olarak daha fazla idi **(p:0.02)**.

SONUÇ: Değerlendirilen kohortta PTE'de kronikleşme %5.2 iken KTEPH gelişim oranı ise %4.1 idi. Eşlik eden KOAH, sigara paket-yılı, akut PTE tanı anında ölçülen sistolik pulmoner arter basıncı yüksekliği, sağ ventrikül/sol ventrikül oranının >1 olması ve akut PTE sonrası takipte NT-proBNP artışı kronik emboli gelişimi açısından risk faktörü olarak belirlendi.
Ülkemizde KTEPH ve KTEH insidansı ve ilişkili risk faktörlerini belirlemek için çok merkezli prospektif çalışmaların planlanması epidemiyolojik veri elde etmemize yardımcı olacaktır.

Kaynaklar:

1. Suspected acute pulmonary embolism: a practical approach. British Thoracic Society, Standards of Care Committee. Thorax. 1997;52 Suppl 4:S1-24.
2. Rosendaal F. Risk factors for venous thrombotic disease. Thrombosis and haemostasis. 1999;82(08):610-9.
3. Dentali F, Donadini M, Gianni M, Bertolini A, Squizzato A, Venco A ve ark. Incidence of chronic pulmonary hypertension in patients with previous pulmonary embolism. Thrombosis Research. 2009;124(3):256-8.
4. Guérin L, Couturaud F, Parent F, Revel MP, Gillaizeau F, Planquette B ve ark. Prevalence of chronic thromboembolic pulmonary hypertension after acute pulmonary embolism. Prevalence of CTEPH after pulmonary embolism. Thrombosis and Haemostasis 2014;112(3):598-605.
5. Pengo V, Lensing AW, Prins MH, Marchiori A, Davidson BL, Tiozzo F ve ark. Incidence of chronic thromboembolic pulmonary hypertension after pulmonary embolism. The New England Journal of Medicine. 2004;350(22):2257-64.
6. Kanwar MK, Cole M, Gauthier-Loiselle M, Manceur AM, Tsang Y, Lefebvre P ve ark. Development and validation of a claims-based model to identify patients at risk of chronic thromboembolic pulmonary hypertension following acute pulmonary embolism. Current Medical Research And Opinion. 2021:1-33.
7. Liu P, Meneveau N, Schiele F, Bassan JP. Predictors of long-term clinical outcome of patients with acute massive pulmonary embolism after thrombolytic therapy. Chinese Medical Journal. 2003;116(4):503-9.

SS-266 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Covid-19 enfeksiyonuna bağlı pulmoner fibrozis gelişen hastalarda pirfenidon tedavi deneyimi

Nigar Gülfer Okumuş[1], Merve Sinem Oğuz[1], Aylin Pıhtılı[1], Züleyha Bingöl[1], Esen Kıyan[1], Mustafa Erelel[1], Zeki Kılıçaslan[1], Tülin Çağatay[1], Atahan Çağatay[2], Murat Köse[3], Ahmet Gül[4]

[1]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı,İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı,İstanbul
[4]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Romatoloji Bilim Dalı,İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Coronavirüs 2019 (Covid-19) pnömonisinde, hiperinflamasyona bağlı akciğer hasarı ve pulmoner fibrozis (PF) gelişebilir.Pirfenidon idiyopatik pulmoner fibrozis tedavisinde kullanılan antifibrotik ve antiinflamatuar etkinliği kanıtlanmış bir ilaçtır. Bu çalışmada, Covid-19 pnömonisine bağlı PF gelişen olgularda pirfenidonun etkinliğini araştırmak amaçlanmıştır

YÖNTEM: Çalışmaya ağır şiddette Covid-19 pnömonisi nedeniyle hastane yatışı olan, en az 10 gün 6mg dexametazon veya eşdeğeri steroid kullanan ve toraks BT'de PF BULGULARı olan hastalar dahil edildi. Transaminaz veya bilirubin değerleri üst sınırın 1.5 katından yüksek olanlar, kreatinin klirensi 30 ml/dk altında olanlar, kronik karaciğer hastalığı olanlar ve bilinen PF tanısı olan olgular çalışma dışı bırakıldı. Olguların demografik özellikleri, klinik ve radyolojik BULGULARı, yatış süreleri, oksijen, yüksek akım oksijen, mekanik ventilatör ihtiyaçları, dispne şiddeti (Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi, mMRC), SpO2 düzeyleri kaydedildi. Pirfenidon 1200 mg/gün şeklinde tedavinin bir aya tamamlanması planlandı.Tedavi sonrası klinik, laboratuvar ve radyolojik parametreler yeniden değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışmaya 30 olgu dahil edildi. Bir olgu, antibrotik tedavinin 10.günü transaminaz yüksekliği nedeniyle çalışmadan çıkarıldı. Diğer olgularda yan etki gelişmedi. Analiz edilen 29 olgunun (kadın/erkek: 22/7) yaş ortalaması 61.7±11.6 yıl (21-77) idi. Olguların %41'i aktif veya eski sigara içicisiydi (23.7±12.4pk-yıl).Olguların %79.3'ünde (n=23) eşlik eden komorbiditeler bulunmaktaydı. En sık komorbidite hipertansiyon (%51.7, n=15) idi. Olguların %27.6'sı (n=8) obezdi ve %34.5'inin (n=10) yoğun bakım ve %10.3'ünün (n=3) invaziv mekanik ventilatör ihtiyacı olmuştu. Olguların tamamına oksijen tedavisi ve %17.2'sine (n=5) yüksek akım oksijen tedavisi uygulanmıştı. Hastanede takip süresi 33.7±9.1 gün idi.Tüm olgulara antifibrotik tedavi öncesinde ortalama 19.1±5.4gün (12-28 gün) steroid tedavisi verilmişti. Olguların %72.4'üne (n=21) yatışı sırasında anti-sitokin tedavi uygulanmıştı. Covid-19 tanısından ortalama 24.9±4.7 gün (17-39 gün) sonra antifibrotik tedavi başlandı. Olguların antifibrotik öncesinde oda havasında SpO2:%81±3.37 (72-85) iken antifibrotik tedavi sonrasında SpO2:%94.7±3.35 (85-98) idi (p<0.001). Tedavi sonunda; 26 olgunun (%89.6) oksijen ihtiyacı ortadan kalkmıştı; oda havası PaO2:74.4±10.6 mmHg (54-90) idi. Antifibrotik tedavinin başlangıcında mMRC skoru ortalama 3.8±0.4 iken tedavi sonrası 1.2±0.7 idi (p<0.001). Kontrol toraks BT'de olguların %75.9'unda (n=22) fibrozis BULGULARının belirgin gerilediği görüldü. Tedavi sonrası olguların ortalama FVC:%75.8±14, DLCO:%59.9±13.5 idi. Olguların 10'unda 6DYT sırasında SpO2'de %4'lük düşüş izlendi ve ortalama yürüme mesafeleri 409.6±62.6m idi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Covid-19 pnömonisi nedeniyle PF gelişen, optimal medikal tedaviye yanıt alınamayan olgularda pirfenidon tedavisi ile semptomlarda belirgin iyileşme, oksijenizasyonda ve radyolojik BULGULARda düzelme izlendi.

Anahtar Kelimeler: Antifibrotik tedavi,Covid-19, pirfenidon, pulmoner fibrozis

SS-267 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Submasif Pulmoner Tromboembolide Tek Merkez Tedavi Deneyimi

Gökhan Altan, Aylin Pıhtılı, Züleyha Bingöl, Nigar Gülfer Okumuş

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Submasif pulmoner tromboemboli (PTE) olguları, otuz günlük mortalite riski açısından orta riskli olgulardır. Bu grupta trombolitik tedavi (TT) endikasyonu tartışmalıdır ancak orta-yüksek riskli seçilmiş olgularda TT kullanılabilir. Çalışmamızda son üç yılda kliniğimizde submasif PTE tanısıyla izlenen hastaların özelliklerini ve tedavi yönetimlerini araştırmayı amaçladık.

YÖNTEM: Çalışmaya 1 Haziran 2018 - 1 Haziran 2021 tarihleri arasında İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde yatırılarak tedavi alan ve en az bir yıl takip edilen submasif PTE olguları dahil edildi. Olguların demografik özellikleri, ek hastalıkları, risk faktörleri, PTE tanı ve tedavi yöntemi, sistolik pulmoner arter basınçları (PABs), mortalite oranları kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya 71 olgu (kadın/erkek: 47/24, yaş:59.8±15.9 yıl) dahil edildi. Olguların %54.9'unda (n=39) ek hastalık mevcuttu. PTE risk faktörleri; solid organ kanseri (%26.8), obezite (%14.1), immobilizasyon (%12.7), kemoterapi (%9.9), son bir ayda cerrahi girişim (%7), uzun seyahat öyküsü (%5.6), atriyal fibrilasyon (%5.6), antifosfolipid sendromu (%2.8) ve gebelik (%2.8) idi. Ortalama PABs:52.7±16.4mmHg idi. Olguların %80.3'ü (n=57) bilgisayarlı tomografi pulmoner anjiyografi (BTPA), %19.7'si (n=14) ventilasyon/perfüzyon (V/P) sintigrafisi ile tanı almıştı. BTPA çekilen olguların %40.4'ünde (n=23) santral, %71.9'unda (n=41) bilateral trombüs saptandı. V/P sintigrafisi ile tanı konulan olguların %92.9' unda (n=13) segmenter, %42.9'unda (n=6) bilateral perfüzyon defekti izlendi. Tüm olguların %18.3'üne (n=13) sistemik TT uygulandı. Trombolitik tedavi uygulanan olgulardan hiçbirinde erken ya da bir yıllık takipte mortalite gözlenmezken TT uygulanmamış olan olguların %20.7'si (n=12) bir yıllık takipte kaybedildi. Hastane yatışı sırasında kaybedilen olgumuz olmadı. Tedavi sırasında olguların %15.5'inde (n=11) kanama komplikasyonu görüldü. Bu olgulardan 2'si TT uygulanan grupta iken 9 olgu standart heparin infüzyonu almakta idi. Hiçbir olguda hayatı tehdit edecek düzeyde kanama görülmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Trombolitik tedavi uygulanan orta-yüksek riskli submasif olgularımızın hiçbirinde hayatı tehdit edecek düzeyde kanama,erken dönemde ya da bir yıllık takipte mortalite gözlenmedi. BULGULARımız; orta-yüksek riskli submasif PTE olgularında TT'nin beklenmeden uygulanmasının prognozu iyileştirdiğini ve güvenli olduğunu düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: submasif pulmoner tromboemboli,komplikasyon,kanama,mortalite

SS-268 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

İdiopatik Pulmoner Fibrozis Hastalarında Komorbiditeler Yaşam Süresini Nasıl Etkiliyor?

Meltem Ağca[1], İpek Özmen[1], Esra Usta Bülbül[1], Eylem Tuncay[2], Sibel Arınç[1], Nazlı Hüma Teke[1], Simge Yavuz[1], Fatma Özbaki[1], Huriye Berk Takır[1], Sibel Boğa[1], Selma Aydoğan Eroğlu[1], Özlem Soğukpınar[1], Baran Gündoğuş[1], Elif Yıldırım[1], Ayşem Aşkın Güven[1], Ayşegül Berk[1], Birsen Ocaklı[1], Ülkü Aka Aktürk[1], Murat Kavas[1], Makbule Özlem Akbay[1], Esin Sonkaya[1], Selahattin Öztaş[1], Sümeyye A. Bekir[1], Armağan Hazar[1], Zuhal Karakurt[2], Dilek Ernam[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Solunumsal yoğun bakım ünitesi

GİRİŞ VE AMAÇ: IPF (idiopatik pulmoner fibrozis), interstisyel akciğer hastalıkları'nın en sık ve en mortal alt grubudur. Mortaliteyi artıran faktörler arasında ileri yaşta tanı alma, düşük fonksiyonel kapasite yer alır. Çalışmanın amacı IPF hastalarında ko-morbiditelerin sıklığını araştırmak ve mortalite üzerine etkisini incelemektir.

YÖNTEM: Çalışmaya 2015-2020 tarihleri arasında IPF tanısı kesin olan hastalar alındı. Takip süresi için ilk vizit tarihinden hastanın son görülme tarihine veya ölüm tarihine kadar olan süre hesaplandı. Medikal dosyalardan demografik bilgiler, komorbiditeler, fonksiyon testleri, antifibrotik tedaviler, acil başvuru ve hastane yatış sayıları ve mortaliteler kayıt edildi.

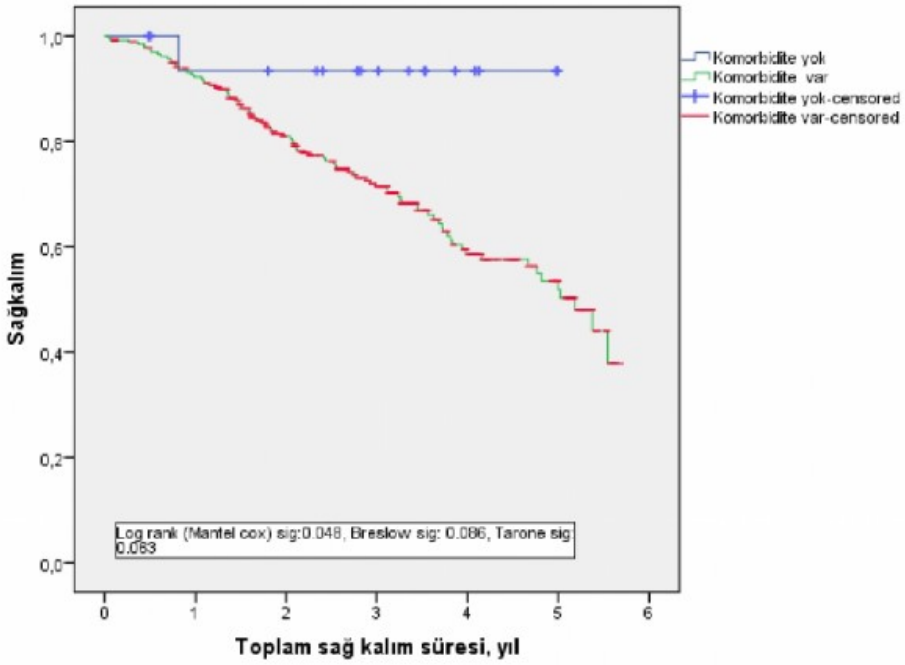
BULGULAR: Çalışmaya 279 hasta (204 erkek, 75 kadın) alındı. Ortanca yaş 69 (min 34-max 91) idi. Ortanca takip süresi 2.86(1.68-4.04) yıldı. Hastaların %82'sinde tanı klinik-radyolojik olarak konuldu. Ortanca FVC, 2.47 L (1.92-2.88) idi (Tablo 1).Tüm hastaların %94'ünde (n=262) en az bir komorbidite vardı. Sıklık sırasına göre ko-morbiditeler hipertansiyon (%58), obstrüktif akciğer hastalıkları (%57) ve kardiovasküler hastalıklar (% 36)dı. Ko-morbiditeler cinsiyete göre karşılaştırıldığında erkek cinsiyette aritmi ve kardiovasküler hastalıklar kadın cinsiyete göre anlamlı daha fazla iken, kadınlarda reflü/gastrit hastalıkları anlamlı daha fazla idi (Tablo 2). Takip süresi boyunca hastaların %33'ünde (n=93) mortalite görüldü. Kaplan-Meier analizine göre komorbiditesi olanlardayaşam süresi olmayanlara göre anlamlı daha kısaydı (sırasıyla ortalama 4.1 yıl vs 4.7 yıl, Log-Rank testİ ne göre p=0.048)(Şekil 1).

TARTIŞMA VE SONUÇ: IPF hastalarında komorbiditeler yaşam süresini negatif yönde etkiler ve hastalığın yönetiminde yakından takip edilmeyi gerektirir.

Anahtar Kelimeler: idiopatik pulmoner fibrozis, ko-morbidite, yaşam süresi

Şekil 1. Takip süresinde komorditelerin mortaliteye etkisi

Şekil 1. Komorbiditelere göre Kalplan-Meier survi analizi



Tablo 1. IPF hastalarında demografik ve klinik özellikler

N	279
Erkek/ kadın	204/75
Erkek %	73
Yaş (ortanca)	69 (62-75)
Sigara, aktif içen ve bırakmış %	73
*Klinik-radyolojik tanı %	82
Histopatolojik olağan interstisyel pnömoni %	18
FVC, L, ortanca	2.47 (1.92-2.88)
FVC, pred.%	71(58-84)
DLCO, L, ortanca	4.08 (3.11-5.09)
DLCO, pred.%	51(40-62)
Antifibrotik tedavisi ≥ 6 aydan daha fazla süren, n(%)	228(82)
Antifibrotik tedavisi < 6 aydan daha kısa süren ve tedavi almayan, n(%)	50(18)
İlk vizitden itibaren takip yılı (ortanca)	2.86(1.68-4.04)
Hastane acil başvuru sayısı, ortalama (±)	1.17(2.30)
Hastanede yatış sayısı, ortalama (±)	1.21(2.03)
Sağkalım, n(%)	
Yaşayan, n(%)	186(67)
Yaşamayan, n(%)	93(33)

*İPF, idiyopatik pulmoner fibrozis; FVC, Zorlu vital kapasite; DLCO, Karbon monoksit difüzyon kapasitesi *İnterstisyel akciğer hastalıkları konseyi kararı ile IPF tanısı konulanlar*

Tablo 2. IPF hastalarında komorbiditelerin cinsiyetlere göre karşılaştırılması

	Toplam n(%)	Kadın n(%)	Erkek n(%)	p
Hipertansiyon	161(58)	46(61)	115(56)	0.49
Diabetes mellitus	92(33)	27(36)	65(32)	0.56
Obstrüktif akciğer hastalıkları	160 (57)	39(52)	121(59)	0.27
Anksiyete/Depresyon	57(20	16(23)	41(20)	0.86
Malignite				0.76
Akciğer	11(3.9)	2 (3)	9(4)	
Akciğer dışı	13(4.7)	4(5)	9(4)	
Periferik arter hastalığı	32 (11)	8(11)	24(12)	1.00
Aritmi	31(11)	3(4)	28(14)	0.030
Kardiovasküler hastalıklar	100(36)	16(21)	84(41)	0.002
Reflü/Gastrit	19(7)	10(13)	9(4)	0.014
Kronik böbrek yetmezliği	4(1)	0	4(2)	0.57
Hiperlipidemi	97(35)	24(32)	73 (36)	0.55

Not: Bazı hastalarda birden fazla komorbide hastalıklar vardır.

SS-269 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Post-COVİD-19 interstisyel akciğer hastalığı klinik ve radyolojik özellikleri: yeni bir antite, ne ile karşı karşıyayız?

Aycan Yüksel[1], Dilek Karadoğan[2], Nur Hürsoy[3], Neslihan Köse[4], Feride Marım[5], İlknur Kaya[5], Aslıhan Banu Er[6], Merve Erçelik[7], Merve Yumrukuz[8], Demet Polat[9], Ceren İlgar[1], Selin Çakmakçı[10], Ökkeş Gültekin[11], Bilge Yılmaz Kara[2], Neslihan Özçelik[2], Abdurrahman Kotan[2], İnci Selimoğlu[2], Kübra Uyar Er[2], Hasan Veysel Keskin[2], Metin Akgün[12]

[1]Ufuk Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Rize
[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Rize
[4]Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bilecik
[5]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kütahya
[6]Uşak Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Uşak
[7]Dinar Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Afyonkarahisar
[8]Balıkesir Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Balıkesir
[9]Mersin Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Mersin
[10]Buldan Göğüs Hastalıkları Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Denizli
[11]Oltu Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Erzurum
[12]Atatürk Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum

GİRİŞ VE AMAÇ: Akut COVİD-19 sonrası dönemde bazı olgularda çeşitli radyolojik sekeller ve solunum fonksiyonlarında etkilenmeler görüldüğü, hatta hastalık şiddetinden bağımsız olarak 3 hafta sonra kadar erken dönemde bile pulmoner fibrozis gelişebildiği bildirilmiştir. Bu çalışmada akut COVİD-19 hastalığı sonrası gelişen interstisyel akciğer hastalığı olgularının özelliklerinin tanımlanması ve kliniğe yansımalarının irdelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Çok-merkezli, prospektif çalışmada COVİD-19 pnömonisi geçirmiş, akut dönem tedavisini tamamlamış ve kliniği düzelmiş ancak bazı solunumsal semptomlarının devam etmesi üzerine Göğüs Hastalıkları/Post-COVİD-19 takip polikliniklerine başvuran hastalar incelenmiştir. COVİD-19 tanısı rt-PCR ile doğrulananlar, ayaktan takip edilenlerde izolasyonun sonlandırılmasının, yatarak takip edilenlerde ise taburculuğun üzerinden en az 30 gün geçmiş olanlar dahil edilmiştir. Akciğer grafisi ve/veya tomografisi normal olanlar, difüz parankimal akciğer hastalığı, kistik bronşektazi, gebeler ve 18 yaşından gençler çalışma dışı bırakılmıştır. Semptomları, 6 dakika yürüme testi, solunum fonksiyon testleri ve toraks tomografileri değerlendirilmiştir. İstirahatte hipoksemi ve/veya egzersizle desatürasyon izlenenler, restriktif ventilatuar defekt saptananlar, toraks YÇBT/BT'de sekel interstisyel değişiklikler izlenenler istatistiki analizlere alınmıştır.

BULGULAR: 24 Mayıs-8 Temmuz 2021 arasında 182 hasta 1 Radyoloji, 2 Göğüs Hastalıkları uzmanı tarafınca incelenmiştir, 128 olgu çalışmaya alınmıştır. COVİD-19 tanısından ortalama 92.8 gün sonra başvuran olguların %42.2'si kadındır, ortalama yaşı 58.2±11.4. COVİD-19 şiddeti tedavi modalitesine göre sınıflandırılmıştır; %21.1'i ayaktan, %34.4'ü konvansiyonel, %14.1'i yüksek akışlı oksijen, %13.3'ü non-invaziv, %12.5'i invaziv mekanik ventilasyon ile tedavi edilmişti. Olguların %95.3'ünün favipiravir, %82'sinin antikoagülan, %69.5'inin sistemik kortikosteroid aldığı saptandı. En sık eşlik eden ko-morbiditeler hipertansiyon (%44.5) ve diabet (%35.9) iken en sık semptomlar dispne (%78.1), egzersiz intoleransı (%61.7), halsizliktir (%49.2). mMRC dispne skoru ortalama 1.8, oda havasında oksijen satürasyonu 94.2±3.4 (ort±SS), 6 dk yürüme mesafesi 378.8±152.6 (ort±SS) mt olarak izlendi. Solunum fonksiyon testlerinde FEV1:2400±700 ml, FVC:2700±800 ml, %FEV1:%81.2±18.6, %FVC:%73.5±19.1, FEV1/FVC:%87.6±9.7, %DLCO:71.2±27.1 (ort±SS) saptanmıştır. Radyolojik özelliklere bakıldığında olguların yaklaşık yarısında (%49.2) buzlu cam opasiteleri, diğer yarısında fibrotik bantlar izlenmiştir. Toraks tomografisindeki bu interstisyel lezyonların 61 olguda (%47.7) yaygın dağılım gösterdiği saptanmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sonuçlarımız post-COVİD-19 hastalarda parankimal sekellerin geliştiğini ve bu radyolojik lezyonlara FVC'de ve difüzyon kapasitesinde azalma gibi restriktif tipte fonksiyonel kayıpların eşlik ettiğini ortaya koymaktadır. Klinik, fonksiyonel ve radyolojik etkilenimlerin birlikte görülmesi bu durumun 'post-COVİD-19 İnterstiyel Akciğer Hastalığı' olarak tanımlanmasını gerektirmektedir. Ayrıca, yalnızca ARDS gelişen ve/veya mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda değil, hastalık şiddetinden bağımsız olarak hastaneye yatırılmadan takip edilen olgularda dahi post-COVİD-19 interstisyel akciğer hastalığı gelişebildiği saptanmıştır. Bu, yeni antitetin uzun dönemde geçici veya kalıcı olup olmadığını, tedavi gerektirip gerektirmediğini daha iyi anlamak için hastalarımızın en az 1 yıl daha takibi planlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, İnterstisyel Akciğer Hastalığı, Post-COVİD-19, Post-COVİD-19 fibrozis

SS-270 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Diagnosis Distribution İn Cases With Granulomatous İnflammation İn Lung, Pleura, And Lymph Node Biopsies: An Experience From A Tertiary Level Single Center Chest Diseases And Thoracic Surgery Hospital

Selma Aydogan Eroglu[1], Tekin Yıldız[1], Esin Sonkaya[1], Murat Kavas[1], Fatma Özbaki[1], Lale Sertçelik[1], Ayçim Şen[1], Tülin Sevim[2]

[1]University of HealthSciencesIstanbulSureyyapasaChestDiseasesandThoracicSurgery Training and Research Hospital, Istanbul
[2]Acibadem Taksim Hospital, Istanbul

BACKGROUND AND AIM: BACKGROUND: Granulomatous inflammation is found in a wide range of diseases, and most commonly associated with sarcoidosis and tuberculosis. Granulomas are pathologically classified into two main groups; necrotic and non-necrotic.

AIMS: The aim of this study was to evaluate the radiological, laboratory, and pathological findings of a large patient population with granuloma in biopsy samples, to determine the final diagnostic distribution.

METHODS: Study Design: A retrospective observational cross-sectional study.

METHODS: This study was conducted in patients with granulomatous inflammation detected in lung, pleural, mediastinal, hilar, and/or peripheral lymph node biopsies. Demographic information, radiological, microbiological, and laboratory results of the patients were obtained via the information processing system of the hospital. The diagnoses recorded were re-evaluated by at least two experienced clinicians and the final diagnosis distributions were made.

RESULTS: A total of 392 patients were included in the study. Non-necrotizing inflammation was detected in 268 patients, and necrotizing granulomatous inflammation was found in 124 patients. The most common cause of non-necrotizing inflammation was sarcoidosis, and tuberculosis in the case of necrotizing inflammation. A total of 77.2% of sarcoidosis patients had non-necrotizing inflammation and 54.3% of the tuberculosis patients had necrotizing inflammation. In the diagnosis distribution of granulomatous inflammation sarcoidosis, mycobacterium infections (especially tuberculosis), sarcoid reaction due to malignancy, pneumoconiosis, granulomatosis with polyangiitis and hypersensitivity pneumonitis were detected, respectively. A total of 392 patients were diagnosed with 13 different diseases. We detected a small number of patients with cyst hydatid, benign fibrous histiocytoma, and cryptogenic organizing pneumonia as the causes of granulomatous inflammation. In 15 patients (3.8%) no specific diagnosis could be made.

CONCLUSIONS: The diagnosis of granulomatous inflammation detected in biopsy samples is common for clinicians and a differential diagnosis is difficult in many cases. Clinical findings, laboratory results, and radiological features should be evaluated in detail and the final decision should be made from the multidisciplinary findings. The presence of necrosis in tissue samples alone is not a reliable finding for a final diagnosis.

Keywords: granuloma, diagnosis, necrosis

Table 1. Diagnosis Distributions

	n	%
Sarcoidosis	246	62.8
Tuberculosis	88	22.4
Malignancy	23	5.9
Idiopathic	15	3.8
Pneumoconiosis	5	1.3
Non-tuberculous mycobacteria	4	1
Granulomatosis with polyangiitis	2	0.5
Hypersensitivity pneumonitis	2	0.5
Organized pneumonia	1	0.25
Fungal infection	1	0.25
Benign fibrous histiocytoma	1	0.25
Rheumatoid arthritis	1	0.25
Foreign Body	1	0.25
Cyst Hydatid	1	0.25
TB + sarcoidosis	1	0.25

Table 2. Diagnostic Distributions According to Necrosis Status

	Non-necrotizing n=268 (%68,4)	Necrotizing n=124 (31,6)
Sarcoidosis	190 (48.5%)	56 (14.3%)
Tuberculosis	39 (9.9%)	49 (12.5%)
Malignancy	13 (3.3%)	10 (2.5)
İdiopathic	14 (3.6%)	1 (0.25)
Pneumoconiosis	4 (1.0%)	1 (0.25)
Non-tuberculous mycobacteria	3 (0.8%)	1 (0.25)
Granulomatosis with polyangiitis	1 (0.25%)	1 (0.25)
Hypersensitivity Pneumonitis	1 (0.25%)	1 (0.25)
Organizing Pneumonia	0	1 (0.25)
Fungal Infection	0	1 (0.25)
Foreign Body	1 (0.25%)	0
Rheumatoid Arthritis	0	1 (0.25)
Cyst Hydatid	1 (0.25%)	0
Benign fibrous histiocytoma	1 (0.25%)	0
Tuberculous + sarcoidosis	0	1 (0.25)

SS-271 Diğer / İmmün yetmezlikler

Primer İmmun Yetmezlikli Hastaların Pulmoner Radyolojik Tutulum Özellikleri Ve Enfeksiyon Dışı Bulgularının Değerlendirilmesi

Pelin Pınar Deniz[1], Güzin Özden[2]

[1]SBÜ Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]SBÜ Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji İmmunoloji Kliniği

GİRİŞ VE AMAÇ: Primer immün yetmezlikler (PİY), bağışıklık sistemindeki 1 veya daha fazla anormalliğin neden olduğu heterojen bir genetik hastalıklar grubudur. Esas klinik bulgu rekürren ve kronik enfeksiyonlar olmakla birlikte, hastalarda otoimmün, lenfoproliferatif bozukluklar ve malignite insidansı da artmıştır. PİY'li hastalarda pulmoner komplikasyonlar sık görülmekle birlikte bu komplikasyonlar morbidite ve mortaliteye önemli ölçüde katkıda bulunur. Çalışmamızın amacı bu hasta grubunda pulmoner radyolojik tutulum özelliklerinin ve enfeksiyon dışı bulgularını dağılımını değerlendirmektir.

YÖNTEM: 2014 -2021 yılları arasında primer immun yetmezlik tanısı ile tedavi ve takibi yapılan hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, solunum fonksiyon testi (SFT) bulguları, mevcut semptomları, toraks bilgisayarlı tomografi bulguları ve mevcut ek hastalıkları değerlendirildi.

BULGULAR: Primer İmmun yetmezlik tanısı alan 32 hastanın 20'si erkekti. Olguların yaş ortalaması 37,3±13.5 (20-69), tanı yaşı ortalaması 28,90±15,75 (1-62)'di. Vücut kitle indeks ortalaması 24,03±5,00'ydı. Olguların 21'inde tanı öncesinde tekrarlayan pnömoni olup tanı sonrası IVIG tedavisi ile pnömoni izlenmemişti. 32 hastanın 24'üne SFT yapılmış, bulgular incelendiğinde 3 olguda obstrüksiyon, 6 olguda obstrüksiyon ve restriksiyon, 1 olguda da tek başına restiktif değişiklikler saptanmıştı. Olguların bilgisayarlı toraks tomografileri incelendiğinde en fazla izlenen radyolojik görünüm bronşiektaziydi (n=24). Diğer sık görülen radyolojik BULGULAR Tablo 1'de özetlenmiştir. Eşlik eden hastalıklar değerlendirildiğinde en sık olarak 6 hastada astım ve 2 hastada malignite görülmekteydi. Bu süre içinde takip edilen 32 olgunun 2'si exitus olmuştu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Primer immun yetmezlik olgularında immünglobulin replasman tedavisi ile hastaların yaşam süreleri artmış ve bu hasta grubunda özellikle akciğerlerde kronik komplikasyonlar görülmeye başlanmıştır. Bronşektazi, interstisyel akciğer hastalığı, malignite ve otoimmün hastalıklar da dahil olmak üzere PİY'in enfeksiyöz olmayan komplikasyonları bu hastalarda başlıca mortalite nedeni haline gelmiştir. Bizim olgularımızda da bronşiektazi en sık görülen radyolojik bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun dışında astım en sık ek hastalık olmakla birlikte malignite, interstisyel akciğer hastalığı ve otoimmun hastalıklar da görülmektedir. Sekonder akciğer komplikasyonları açısından bu hasta grubu yüksek risk altında bulunduğundan ve pulmoner komplikasyonların erken tespiti için bu grubu düzenli olarak taramak önemlidir

Anahtar Kelimeler: primer immun yetmezlik, pulmoner komplikasyonlar, toraks tomografisi

Tablo 1. Primer İmmun Yetmezlikli Olguların Toraks BT BULGULARı

Radyolojik BULGULAR	N
Bronşiektazi	24
Buzlu cam	3
Konsolidasyon	5
Fibrotik bant	15
Milimetrik nodül	13
Atelektazi	8

SS-272 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Olağan İnterstisyel Pnömonide Romatolojik Belirteçlerin Pozitif Olması İdiyopatik Pulmoner Fibrozis Tanısını Dışlar Mı?

Aslıhan Korkmaz, Aylin Pıhtılı, Züleyha Bingöl, Nigar Gülfer Okumuş

İstanbul Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilimdalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Radyolojik olarak olağan interstisyel pnömoni (UIP) paternine sahip olguların yaklaşık yarısı idiyopatik pulmoner fibrozis (İPF) tanılıdır. Ancak UIP paterni İPF dışında bağdokusu hastalıkları (BDH)'na bağlı olarak da görülebilir. UIP paterni olup başlangıçta İPF tanısı konulan olgular takiplerinde romatolojik belirteç pozitifliği saptanıp BDH tanısı alabilirler. Bu çalışmada, UIP paterni olan olgularda takipte romatolojik seroloji pozitifliği veya BDH saptanma sıklığı araştırıldı.

YÖNTEM: Son beş yıl içinde polikliniğimize başvuran ve en az bir yıl takip edilen radyolojik kesin-olası UIP paterni olan olgular retrospektif olarak tarandı. Olguların demografik bilgileri, ek hastalıkları, klinik ve laboratuvar özellikleri ve romatoloji konsültasyon notları kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya UIP paterni olan 37 olgu (25 E, 12 K, yaş 69±9.3 yıl) dahil edildi. Olguların 34'üne klinik bulgular ve tipik UIP paterni varlığıyla, diğer 3'üne ise olası UIP paterni ve histopatolojik bulgular ile İPF tanısı konulmuştu. Tanı anında olguların %73'ünde (n=27) nefes darlığı, %54'ünde (n=20) öksürük, %24.3'ünde (n=9) balgam ve reflü %8.1'inde (n=3) göğüs ağrısı, %5.4'ünde (n=2) kilo kaybı şikayetleri mevcuttu. Artrit ve artralji bulgusu hiçbirinde yoktu. Semptom başlangıcından tanıya kadar geçen süre 25.2±16.7 ay ve tanı sonrası ortalama takip süresi 34.1±10.5 ay (18-60 ay) idi. Olguların %83.8'inde (n=31) en az bir eşlik eden ek hastalık mevcuttu ve en sık görülen ek hastalık hipertansiyon (%59.5) idi. Ortalama FEV1:%87.6±18.9, FVC:%82.1±18.2, DLCO:%53.6±16.9idi. Olguların 14'ü altı dakika yürüme testinde desatüre oluyordu ve 8'inde SpO2 %90'nın altına düşüyordu. GAP evreleme sistemine göre olguların %29.7'si evre II, %70.3'ü evre I idi. Takiplerde olguların %21.6'sında (n=8) en az bir romatolojik belirteç marker (4 romatoid faktör, 2 ANA, 2 AntiDsNA, 1 Anti Jo,) pozitif saptandı. Romatoloji konsültasyonu ile bir olgu (%2.7) romatoid artrit tanısı aldı, diğerlerinde BDH düşünülmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: UIP paterni olan İPF tanısıyla takip edilen olguların beşte birinde romatolojik belirteç pozitifliği saptandı ancak %2.7'si BDH tanısı aldı.İPF tanılı olgular uzun dönem takipleri sırasında BDH tanısı alabilirler. Diğer taraftan bu olgularda romatolojik belirteç pozitifliği saptanması her zaman BDH tanısını doğrulamayabilir. Bu nedenle UIP paterni olan İPF tanısıyla takip edilen tüm olgular yıllık romatolojik belirteçler açısından değerlendirilmeli ve seroloji pozitifliği ortaya çıkanlar BDH açısından romatoloji birimi ile konsülte edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Olağan interstisyel pnömoni, romatolojik hastalıkların akciğer tutulumları, iidiopatik pulmoner fibrozis

SS-273 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Determination of Hypersensitivity Pneumonia Radiological Involvement Type and Location

Oğuz Uzun[1], Büşra Adıgüzel Gündoğdu[1], İlkay Çamlidağ[2], Aslı Tanrıvermiş Sayit[2], Muzaffer Elmalı[2], Leman Tok[3]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Radyoloji Anabilim Dal
[3]Biyoistatistik Anabilim Dal

BACKGROUND AND AIM: Hypersensitivity pneumonia (HP) is a difficult disease to diagnose; and diagnosis can be made by evaluating the clinical, radiological and histopathological findings together. The aim of this study is to determine the radiological feature of involvement and in which part of the lungs the involvement is more common in patients diagnosed with HP.

METHODS: High-resolution CT scans (HRCT) of patients with acute and subacute HP diagnosed in our clinic in the past 5 years were evaluated by 3 radiologists (who have been involved in lung radiology for at least 5 years) who are not familiar with the clinic and diagnosis of the patients and who are experienced in lung diseases radiology. Radiologists were asked to answer two questions;
1) What is the predominant radiological pattern?
2) In which part of the lungs is the involvement more predominant?

RESULTS: In the study, HRCTs of 34 HP patients were evaluated. In the evaluation of three radiologists, the most common pattern was found to be “ground glass + mosaic pattern” (74%, 82%, 71%). Two radiologists stated that the most of the patients had homogeneous involvement (41% and 61%), and one radiologist stated that more involvement was in the lower lobes (60%). Consistency among radiologists seems to be moderate.

CONCLUSIONS: In conclusion, the radiological involvement pattern in this study is consistent with the classical information. However, it was observed that the upper lobe involvement, which is classically said to be the place of radiological involvement in HP, was observed in a very few patient group (18%, 12% and 9%). In this study, it was determined that radiological involvement in HP was homogeneous or more common in the lower lobes. Therefore, the presence of predominantly lower lobe involvement (ground-glass + mosaic pattern) in patients with suspected HP should not exclude HP, but should be considered as a supporting finding.

Keywords: hypersensitivity pneumonitis, radiologic involvement, ground-glass, mosaic patern

SS-274 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniğinde 2015-2020 Yılları Arasında İdiyopatik Pulmoner Firozis Tanısı Alan Hastaların Restrospektif Değerlendirilmesi

Emine Nur Topçu[1], Tülay Özdemir[1]

[1]Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Antalya

GİRİŞ: İnterstisyel akciğer hastalıkları (IAH) akciğeri diffüz olarak etkileyen, akciğer parankiminde inflamasyon, fibroz ve yapısal bozulmaya neden olan heterojen bir grup hastalıktır. Hastalığa yol açan etken idiyopatik olabileceği gibi mesleki hastalıklar, enfeksiyonlar, ilaçlar gibi çevresel faktörlere bağlı da olabilir (1).
İdiyopatik pulmoner fibrozis (IPF), kötü prognozlu, akciğer fonksiyonunda düşüş, ileri derece fibroz, yüksek mortalite ile ilişkili IAH'ın en agresif formlarından birisidir. IPF'nin spesifik nedeni bilinmemekle birlikte, hastalığın gelişiminde rol aldığı düşünülen bazı risk faktörleri tanımlanmıştır; genetik mutasyonlar, ileri yaş, erkek cinsiyet, sigara, tütün kullanımı çevresel veya mesleki maruziyetler, kronik mikroaspirasyon, viral ve bakteriyel infeksiyonlar sayılabilir (2). En sık görülen semptomlar, dispne ve kuru öksürüktür. Solunum sistemi muayenesinde her iki hemitoraksta tabanlarda ince, velkro raller duyulur. Çomak parmak IPF'de sık olup, % 45-75 oranında bildirilmektedir (3). Yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı tomografi (YRBT) BULGULARı IPF tanısının temelini oluşturur. IPF'de 'Olağan İnterstisyel Pnömoni' (UIP) paterni görülür ve tanı için diğer UIP yapan nedenlerin dışlanması gerekir (4).
IPF tedavisinde son yıllardaki en önemli gelişme antifibrotik tedavilerin kullanılmaya başlamasıdır. Bu ilaçlar, hastalığı tedavi etmekten çok, fonksiyonel kaybı yavaşlatmakta ve sağkalım süresini uzatmaktadır (5).
Çalışmamızda kliniğimizde interstisiyel akciğer hastalığı tanısı alan hastaların demografik, klinik ve radyolojik özellikleri ile birlikte tanı, tedavi yaklaşımlarımızı ve tedavi sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

MATERYAL METOD: Bu çalışmaya Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniğine 01 Ocak 2015 – 31 Aralık 2020 yılları arasında başvurup, IPF tanısı alan hastalar dahil edildi.
IPF hastalarının demografik ve klinik özellikleri (yaş, başvuru semptomu, mevcut hastalıkları ve ilaç kullanımı, mesleki ve çevresel maruziyetleri, sosyoekonomik düzeyi, alışkanlıkları, aile öyküsü, solunum sistemi muayene bulguları, çomak parmak varlığı) kaydedildi. Ayrıca solunum fonksiyon testi, radyolojik bulguları, fiberoptik bronkoskopi ve\veya cerrahi biyopsi yapılma durumu, takip süresi, tedavi başlanma durumu ve hangi farmakolojik tedavi başlandığı, tedavi sonrası yan etki gelişen yan etkiler, sağkalım bilgileri kaydedildi.
Çalışmanın etik kurulu 'Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu' tarafından, 28.04.2021 tarih ve 2012-KAEK-20 70904504/235 sayılı ve tarihli karar ile onaylanmış olup; bilimsel ve etik açıdan uygun görülmüştür.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ: İstatistiksel analiz SPSS 22.0 programı aracılığı ile yapılmıştır. Sürekli değişkenler ortalama ± standart sapma, kategorik veriler sayı ve yüzde şeklinde ifade edilmiştir. Sürekli değişkenlerin gruplar arası analizinde Kolmogorov-Smirnov testi ile analizleri yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR: IPF hastalarının yaş ortalaması 67,64±8,22 yıl iken, %80,2'si (n=134) erkek, %22,7'si çiftçi (n=29), %4,2'sinde (n=7) aile öyküsü, %9,0'unda (n=15) asbest öyküsü, %9,6'sında (n=16) biomass öyküsü %5,4'ünde ise (n=6) evde hayvan besleme öyküsü, %73,3'ünde (n=121) bir komorbidite mevcut olduğu, %70,8'inin (n=114) herhangi bir ilaç kullandığı saptandı. 20 paket-yıl ve üzerinde sigara içenlerin oranı %45,4 iken, %11,46'sının ise halen aktif sigara içicisi olduğu belirlendi. Başvuru semptomu olarak, IPF hastalarının %47,9'unda (n=78) öksürük, %6,1'inde (n=10) balgam, %54,0'ünde (n=88) nefes darlığı, %6,1'inde ise (n=10) göğüs ağrısı bulunduğu tespit edildi. Radyolojik değerlendirme yapılan hastaların %69,2'sinin (n=81) UIP olduğu, %18,2'sinin (n=22) muhtemel UIP olduğu, 2 hastanın (%1,7) Indeterminate UIP ve 2 hastanın UIP uyumsuz patern olduğu tespit edildi. Hastaların %64,5'ine (n=100) tek hekim kararı ile, %34,2'sine (n=53) multidisipliner konsey kararı ile tanı konulduğu belirlendi.

Hastaların %11,4'üne (n=13) bronkoskopi yapıldığı, %26,9'una (n=32) cerrahi biyopsi yapıldığı tespit edildi.
Hastaların %67,3'üne (n=105) pirfenidon, %24,4'üne (n=38) nintedanib tedavisi başlandığı, %7,7'sinin (n=12) ise tedavisiz takip edildiği saptandı. IPF hastalarının %49,1'inde (n=82), en az bir yan etki görüldüğü, en sık yan etkinin cilt lezyonları (%30,5) olduğu belirlendi. 1 yıllık sağ kalımın %79,1, 3 yıllık sağ kalımın %61,9, 5 yıllık sağkalımın ise %55,5 olduğu tespit edildi.

TARTIŞMA: İdiyopatik pulmoner fibrozis (IPF), akciğerlerle sınırlı, ilerleyici fonksiyonel düşüşe yol açan akciğer parankiminde geri dönüşü olmayan morfolojik değişikliklerle karakterize, etiyolojisi bilinmeyen kronik, ilerleyici, kötü prognozlu bir hastalıktır. Çalışmada; kliniğimizde IPF tanısı alan hastaların demografik, klinik ve radyolojik özellikleri ile birlikte tanı ve tedavi yaklaşımları, tedavi sonuçları değerlendirildi.
Kore'de yapılan bir çalışmada yaş ortalamasının 64,6 yıl olduğu saptanmıştır (6). Türk Toraks Derneği'nin UIP Kayıt Çalışması'nda hastaların yaş ortalaması 66.2 yıl olarak saptanmıştır. IPF 50 yaşın altındaki hastalarda nadirdir ve yaş ile birlikte prevalans artmaktadır (7). Çalışmamızdaki bulgular literatür ile benzerlik göstermektedir.
IPF meta analizlerinde, çevresel ve mesleki etkilerle ilişkili bazı risk faktörleri; sigara içme, ziraat/tarım, hayvancılık, ahşap tozu, metal tozu ve taş/kum olarak tanımlanmıştır (8). Çalışmamızda hastaların %40,7'sinin IPF için risk faktörü olabilecek mesleklerde çalıştıkları belirlenmiştir (çiftçilik %22,7, işçilik %9,4 vb.). Hastalık patofizyolojisinde çevresel ve mesleksel maruziyetlerin rolü ile ilgili daha geniş çaplı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır
Çalışmamızda 20 paket-yıl ve üzerinde sigara içenlerin oranı %45,4 olarak bulundu. Sigara içmenin IPF gelişiminde önemli bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir. Sigara içenlerde hem IPF gelişme riski yüksektir hem de prognoz, sigara içmemiş hastalara göre daha kötüdür (9).
2018 ATS/ERS/JRS/ALAT kılavuzu açıklanamayan nefes darlığı, öksürük ve bibaziler raller ve çomak parmağın IPF semptomları olduğunu belirtmektedir (10). Çalışmamız literatür ile benzerlik göstermektedir.
Radyolojik değerlendirmede hastaların %69,2'sinin UIP olduğu tespit edildi. YRBT'de periferal, subplevral bibasiller retiküler opasiteler, bal peteği, traksiyon bronşektazileri ve interseptal kalınlaşma bulguları UIP bulguları olup bu bulguların saptanması durumunda "kesin UIP paterni", bal peteği yok ve diğer bulgular mevcut ise (alt zonlarda subplevral yerleşimli retikülasyonlar ve traksiyon bronşektazileri) "olası UIP paterni" olarak adlandırılmaktadı. YRBT'de UIP paterni olan bir hastada ancak tüm diğer nedenler dışlandıktan sonra IPF tanısı konulabilmektedir. Olası UIP ise IPF tanısı için yeterli değildir ve histopatolojik inceleme gerekmektedir (11)
Çalışmamızdaki hastaların %11,4'üne (n=13) bronkoskopik inceleme yapıldığı saptandı. Muhtemel UIP paterni mevcut hastalarda literatür ile uyumlu olarak bronkoskopi yapılma oranları daha yüksekti (p=0.04).
IPF tedavisi ile ilgili son yıllardaki en önemli gelişme antifibrotik ajanların kullanılmaya başlamasıdır (12). Çalışmamızda da hastaların %67,3'üne (n=105) pirfenidon, %24,4'üne (n=38) nintedanib tedavisi başlandığı saptandı. Antifibrotik alan hastalarda en sık görülen yan etkiler ; %30,5 cilt lezyonları, %14,6 bulantı, %24,4'ünde kilo kaybı, %19,5'inde iştahsızlık olup yan etkiler literatür ile uyumlu bulundu.
Bireylerin yaşadıkları ülke, maruz kaldıkları kimyasallar, çevresel, genetik faktörler, komorbiditeler, sigara içme durumu gibi etkenler sağkalım oranlarını etkilemektedir. Ko ve ark. (2021)'de IPF'li hastalarla yaptıkları çalışmada; sağkalım oranları tanıdan 1, 2 ve 3 yıl sonra sırasıyla %84.5, %77.4 ve %71.9 bulduklarını belirtmişlerdir (13). Han ve ark. (2008) IPF'de cinsiyet farklılıklarını araştırdıkları çalışmada kadınların sağ kalım hızları erkeklere göre yüksek bulunmuştur (14). Sağkalım oranlarımız literatür ile uyumludur.
Sonuç olarak IPF; akciğer fonksiyonlarında ilerleyici düşüş ve yüksek mortalite ile ilişkili , kronik bir hastalıktır. Tanı için hasta öyküsünün detaylı alınması ve hastanın kliniği, fizyolojik parametreleri ve radyolojik bulguları ile detaylı bir şekilde irdelenmesi gerekmektedir. Uygun hastada erken tedavi başlanması fonksiyonel kaybı azaltmaktadır. Çalışmamızın ülkemizdeki IPF hasta profiline ilişkin örnek bir araştırma olacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. American Thoracic Society, European Respiratory SocietyAmerican Thoracic Society. Idiopathic pulmonary fibrosis: diagnosis and treatment. International consensus statement. Am J Respir Crit Care Med 2000;161:646–664.
2. Baumgartner KB, Samet JM, Stidley CA, Colby TV, Waldron JA. Cigarette smoking: a risk factor for idiopathic pulmonary fibrosis. Am J Respir Crit Care Med 1997, 155(1):242–248.
3. King Jr TE. Clinical manifestations and diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis. UpToDate online serial. Waltham, MA: UpToDate. 2018.
4. Raghu G, Remy-Jardin M, Myers JL, Richeldi L, Ryerson CJ, Lederer DJ, Behr J, Cottin V, Danoff SK, Morell F, Flaherty KR. Diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis. An official ATS/ERS/JRS/ALAT clinical practice guideline. American journal of respiratory and critical care medicine. 2018;198(5):44-68.
5. Raghu G, Collard HR, Egan JJ. An official ATS/ERS/JRS/ALAT statement: idiopathic pulmonary fibrosis: evidence-based guidelines for diagnosis and management. Am J Respir Crit Care Med 2011; 183:788-824
6. Ko S, Choi SM, Han KD, Lee CH, Lee J. All-cause mortality of patients with idiopathic pulmonary fibrosis: a nationwide population-based cohort study in Korea. Scientific reports. 2021;11(1):1-8.
7. Raghu G, Weycker D, Edelsberg J, Bradford WZ, Oster G. Incidence and prevalence of idiopathic pulmonary fibrosis. Am J Respir Crit Care Med 2006, 174(7):810–816
8. Koo JW, Myong JP, Yoon HK, Rhee CK, Kim Y, Kim JS, et al. Occupational exposure and idiopathic pulmonary fibrosis: a multicenter case-control study in Korea. Int J Tuberc Lung Dis. 2017;21(1):107-112.
9. Huzen J, Wong LS, van Veldhuisen DJ, Samani NJ, Zwinderman AH, Codd V, Cawthon RM, Benus GF, van der Horst IC, Navis G. Telomere length loss due to smoking and metabolic traits. J Intern Med 2014, 275(2):155–163.
10. Raghu G, Remy-Jardin M, Myers JL, Richeldi L, Ryerson CJ, Lederer DJ, Behr J, Cottin V, Danoff SK, Morell F, Flaherty KR. Diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis. An official ATS/ERS/JRS/ALAT clinical practice guideline. American journal of respiratory and critical care medicine. 2018;198(5):44-68.
11. Schmidt SL, Sundaram B, Flaherty KR. Diagnosing fibrotic lung disease: when is high-resolution computed tomography sufficient to make a diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis?. Respirology. 2009;14(7):934-9.
12. Nakamura, H, Asohiba, K, ed. Idiopathic Pulmonary Fibrosis: Advances in Diagnostic Tools and Management. Tokyo, Japan: Springer.2016: 11-170.
13. Ko S, Choi SM, Han KD, Lee CH, Lee J. All-cause mortality of patients with idiopathic pulmonary fibrosis: a nationwide population-based cohort study in Korea. Scientific reports. 2021;11(1):1-8.
14. Han MK, Murray S, Fell CD, Flaherty KR, Toews GB, Myers J, et al. Sex differences in physiological progression of idiopathic pulmonary fibrosis. Eur Respir J. 2008;31(6):1183–8

SS-275 Diğer / İmmün yetmezlikler

Diyaliz Hastalarında Pnömokok Ve İnfluenza Aşısı : Aşılama Bilgileri, Oranları Ve Farkındılıkları

GİRİŞ: Kronik böbrek hastalığı (KBH) olan hastalarda enfeksiyöz komplikasyon riski yüksektir(1).Enfeksiyonlar, son dönem böbrek hastalarında (SDBH) özelliklede hemodiyaliz(HD) hastalarında, kardiyovasküler hastalıklardan sonra en sık hastaneye yatış ve ölüm nedenidir(2).KBH ve SDBY hastalarında aşılama rejimini benimseyen hastaneler daha düşük enfeksiyon oranları ve dolayısıyla morbidite ve mortalitenin azaldığını bildirmiştir(2-4). Bu popülasyonda aşılara verilen yanıt az olsada, yüksek enfeksiyon oranlarını azaltmak için uygun güvenlik profilleri nedeni ile aşılar önleyici bakımın önemli bir seçeneği olmaya devam etmektedir.Buna rağmen, genel olarak baktığımızda bu konu çok az ilgi görmüştür.Bu hastalar, başlangıçtaki nefropatilerine veya komorbiditelerine bakılmaksızın genel popülasyona göre daha az aşılanmışlardır(4-6).ABD'de yapılan çalışmada, diyaliz hastalarında genel aşılama oranları pnömokok için ortalama %44 ve influenza için ise %76 olarak saptanmıştır(7).Bu çalışmanın amacı; diyaliz hastalarının pnömokok ve influenza aşılama bilgilerini ve oranlarını, hasta bilgi düzeylerini belirlemektir.

MATERYAL VE METOD: Bu çalışma;hastanemizde Ocak 2020-Şubat 2021 tarihleri arasında diyalize (hemodiyaliz ve periton diyalizi) giren, gönülülük esasına göre çalışmaya katılmayı kabul eden 307 hastanın verilerinin retrospektif olarak değerlendirildiği tanımlayıcı kesitsel bir çalışmadır.Çalışma öncesi Başkent Üniversitesi Kurumsal İnceleme ve Etik Kurulu'undan (Proje no: KA21/262) onay alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 2. Diyaliz hastalarının demografik özellikleri

	N: 307 (%)
Yaş ortalaması	56±15.45
Cinsiyet	
Erkek	161 (52.4)
Kadın	146 (47.6)
Eğitim Durumu	
Hiç okula gitmemiş	59 (19.2)
İlkokul	137 (44.6)
Ortaokul	40 (13.0)
Lise	42 (13.7)
Üniversite	29 (9.4)
Diyaliz Tipi	
Hemodiyaliz (HD)	277 (90.2)
Periton Diyaliz (PD)	30 (9.8)
KBY nedenleri	
Hipertansiyon	88 (28.7)
Diyabetik nefropati	82 (26.7)
Genetik böbrek hastalığı (Polikistik, Alport)	33 (10.7)
Kronik Pyelonefrit	28 (9.1)
Glomerüle Nefrit	14 (4.6)
Diğerleri	13 (4.2)
Bilinmeyen	49 (16.0)
Eşlik eden hastalık	
Hipertansiyon	99 (32.2)
KAH / Kalp yetmezliği	65 (21.2)
DM	47 (15.3)
KOAH /Astım	11 (3.6)
Böbrek nakli sonrası rejeke olan	8 (2.6)
Solid organ tümörü	7 (2.3)
Diğer	6 (2.0)
Ek hastalığı olmayan	11 (3.6)
Birden fazla ek hastalık	53 (17.3)

Hastalarının demografik özellikleri Tablo 2'de gösterilmiştir.Total 307 hastanın %52.4'si erkek, %47.6'sı kadın ve yaş ortalaması 56±15.45'di. Hastaların %90.2'sine HD, %9.8'i PD ile tedavi almaktaydı. Hastaların%44.6'sı ilkokul mezunu idi. KBY nedeni en sık hipertansiyon ve diyabetik nefopati (sırası ile %28.7, %26.7) olarak saptandı. KBY'ye eşlik eden hastalık olarak ise en sık hipertasiyon (%32.2) ve kalp hastalığı (KAH/ kalp yetmezliği, %21.2)mevcuttu ve aynı zamanda hastaların %17.3'ü birden fazla ek hastalığa sahipti.

Tablo 3. Pnömoni ve İnfluenza aşılama bilgileri

	N:114 (%)	N:180 (%)
Uygulanan aşı (N 307)	**Evet**	**Hayır**
Pnömoni aşısı	114 (37.1)	193 (62.9)
İnfluenza aşısı	180 (58.6)	127 (41.4)
Pnömokok aşı çeşiti (N:114)		
Aşı çeşiti bilinmiyor	99 (86.8)	-
PPSV 23	2 (1.8)	-
PCV 13	3 (2.6)	-
PPSV 23+ PCV 13	10 (8.8)	-
Pnömoni aşısı aşılama zaman aralığı (N:114)		
Tek doz aşı yapılanlar	104 (91.2)	180(100)
6 ay	10 (8.8)	-

Tüm hasta grubunda pnömokok aşılama oranı %37.1, influenza aşılama oranı ise %58.6 idi. Pnömokok aşısı yapılan 114 hastanın %91.2' ine tek doz aşı yapılmıştı ve bu grubun %86.8'inde yapılan aşı çeşiti saptanamadı ve iki çeşit pnömokok aşısı yaptıranların oranı ise sadece % 8.8'di. İnfluenza aşısı yapılanların tamamı 180 (%100) yıllık tek toz aşı yaptırmıştı(Tablo 3).

Tablo 4. Hastaların pnömoni ve influenza aşısı bilgi düzeyleri ve bilgi kaynakları

	N:307 (%)	
Aşı bilgi düzeyi	**Pnömokok**	**İnfluenza**
Hiç duymamış	75 (24.4)	20 (6.5)
Duymuş ancak hiç bilgisi yok	87 (28.3)	80 (26.1)
Çok az düzeyde bilgisi var	126 (41)	165 (53.7)
İyi düzeyde biliyor	19 (6.2)	42 (13.7)
Aşı bilgi kaynakları		
Hiçbiryerden bilgi almamış	106 (34.5)	47 (15,3)
Yakın çevre	70 (22.8)	88 (28,7)
Aile hekimi	93 (30.3)	130 (42.3)
Nefroloji uzmanı	16 (5.2)	28 (9.1)
Göğüs hastalıkları uzmanı	6 (2.0)	1 (0.3)
Enfeksiyon hastalıkları uzmanı	4 (1.3)	1 (0.3)
TV	93 (30.3)	11 (3.6)
Eczacı	2 (0.6)	1 (0.3)

pnömokok aşısını hiç duymayanların oranı %24.4 iken; influenza aşısı için bu oran sadece %6.5 idi. Her iki aşı içinde hastalar çok az düzeyde bilgiye sahiplerdi (%41,%53.7).Pnömokok aşısı konusunda hastaların % 34.5'nin hiçbir bilgi kaynağı olmadığı saptandı. İkinci sıklıkla ve eşit düzeyde olmak üzere aile hekimi ve televizyondan bilgi almışlardı (%30.3). İnfluenza aşı bilgisini ise en sık aile hekiminden(%42.3) almışladı(Tablo 4).

TARTIŞMA: Çalışmamızda diyaliz hastalarının pnömokok aşılama oranı %37.1, influenza aşılama oranı %58.6 idi.İnfluenza aşıları önerilen şemaya uygun şekilde aşı yapılmıştı, pnömokok aşı dozları ise tamamlanmamıştı.

Diyaliz hastaları immün disfonksiyon nedeni ile invaziv pnömokok enfeksiyonlarına karşı savunmasızdır bu grupta solunum yolu enfeksiyonu mortalite oranı genel popülasyona göre 14-16 kat daha yüksektir(8).Genel popülasyonda konjuge aşının invazif pnömokok enfeksiyonlarını önlemede %75,pnömokoksik pnömoniyi önlemede %45 etkili olduğu bulunmuştur. Polisakkarit pnömokok aşısının etkinliği ise %50-85'tir(9,10). Bond ve ark.'ları;diyaliz hastalarında pnömokok aşılama oranını %44(7) bulunmuştur.Sonuçlarımız literatüre uyumluydu ve diyaliz hastalarımızın pnömokok aşılama oranı düşüktü. Diyaliz hastalarında influenza aşılama oranlarıda istenilen düzeylerin altındadır, ABD'de diyaliz hastasının incelendiği çalışmada; infulenza aşılama oranları, 10 yıllık dönemde %52'den %71'e yükseldiği gösterilmiştir(11).Buna göre hastalarımızın influeza aşılama oranıda beklenen değerlerin gerisinde idi(Tablo 3).

Günümüzde; PPSV23 aşısı ile kombinasyon halinde PCV13, KBH hastaları dahil olmak üzere bağışıklık sistemi baskılanmış bireylerin aşılama önerilerine dahil edilmiştir (4,12).Çalışmamızda ise pnömokok aşısı yapılan 114 hastanın %91.2'si tek doz aşı yaptırmıştı vebu grubun %86.8'inde uygulanan aşı çeşidi belirlenemedi veiki çeşit pnömokok aşısı yaptıranların oranı ise sadece %8.8'di(Tablo 3). Bu bulgular bize hasta grubumuzun pnömokok aşısı için önerilen aşı şemasına göre aşılamada eksiklikler olduğunu ortaya koymaktadır.Bu konuda hastalara ait herhangi bir aşı kartı veya kayıt sistemimizin olmamasınında, sonuçların yüksek bulunmasına katkı sağlamış olabileceğini düşünmekteyiz.

Reheberler diyaliz hastalarıda dahil olmak üzere kronik hastalığı olan tüm hastalar için mevsimsel grip aşısı ile yıllık aşılamayı şiddetle tavsiye etmektedir (13).Bu şemaya uygun olarak, influenza aşısı yapılan hastalarımızın tamamı yıllık aşılarını yaptırmışlardı. İnfluenza aşısı yapılan tüm hastalarımızın aşının yıllık tek doz yapıldığını biliyor olmasıda dikkat çekici bir bulgu idi.

Ülkemizde diyaliz hastalarında aşı farkındalığı ve bilgi kaynakları konusunda spesifik bir araştırma bulunmamakla beraber;Mutlu ve ark'larının aile hekimliği polikliniğine başvuran 65 yaş ve üzeri hastalarınaşılama oranları ve farkındalıklarını araştırdığı çalışmada; katılımcılara aşı yaptırması gerektiği bilgisini nasıl edindikleri ve bu konuda motive eden faktör sorulduğunda hastaların %70'den fazlasıda doktorların etkili olduğunu bulmuşlardır (14).Genel olarak baktığımızda hastaların aşı farkındalığı ve doğru bilgi konusunda eksikleri olduğunu görmekteyiz.Çalışmamızda da diyaliz hastalarımız her iki aşı içinde çok azbilgiye sahipdi.Bizim hasta grubumuzda influenza aşı bilgisini en sık aile hekiminden (%42.3) almışladı. Pnömokok için ise hastaların çoğunluğunun hiçbir bilgi kaynağı olmadığını saptadık. İnfluenza aşısının bilinirliliği daha yüksekti (Tablo 4).

Bu çalışmanın kısıtlılıkları; retrospektif ve tek merkez diyaliz hastalarında veayrıca hasta katılınımın gönüllük esasına göre yapılması nedeni ile bazı hastaların çalışmaya katılmak istememesiydi.

Aşılamanın yaygın bir şekilde yapılması bu grupta hasta bakımının toplam maliyetini azaltacağı ve potansiyel olarak hasta refahını iyileştireceği tahmin edilebilir ancak, KBH'li hastaların genel popülasyona göre daha az oranda aşılandığı aşıkardır.Sonuç olarak diyaliz hastalarımızın pnömokok ve influneza aşılama oranı düşüktü.İnfluenza aşıları önerilen şemaya uygun şekilde aşı yapılmışken; pnömokok aşı dozları tamamlanmamıştı. Her iki aşı içinde bilgi düzeyleri düşüktü; ancak influneza konusunda farkındalık daha yüksekti.Çalışmamız Türkiye'de bu konuda durum tespiti için yapılmış ilk kesitsel çalışma özelliği taşımaktadır. Biz buaşı programlarının diyaliz hastalarında eksiksiz uygulanması ve hasta bilgi düzeylerinin artırmak içinde düzenlenemelerin yapılaması gerektiğinedikkat çekmek istiyoruz.

Çalışmamızda çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

1-Haddiya I.Current Knowledge of Vaccinations in Chronic Kidney Disease Patients. Int J Nephrol Renovasc Dis. 2020 Jul 27;13:179-185.

2- Snigdha R, Chandrika C, Jerry Y. Vaccination in Chronic Kidney Disease. Adv Chronic Kidney Dis. 2019;26(1):72–78.
3- Naqvi SB, Collins AJ.Infectious complications in Chronic Kidney Disease. Adv Chronic Kidney Dis. 2006;13(3):199–204.
4- Kosmadakis G, Albaret J. Enrique Da Costa Correia, et.al.Vaccination practices in dialysis patients: A narrative review. Semin Dial. 2018;1–12.
5-Ventola CL. Immunization in the United States: recommendations, barriers, and measures to improve compliance. Part 2: adult vaccinations. P T. 2016;41(8):492-506.
6-Krueger KM, Ison MG, Ghossein C.Practical Guide to Vaccination in All Stages of CKD, Including Patients Treated by Dialysis or Kidney Transplantation.Am J Kidney Dis. 2020 Mar;75(3):417-425.
7-Bond TC, Patel PR, Krisher J, et al. Association of standing-order policies with vaccination rates in dialysis clinics: a US-based cross-sectional study. Am J Kidney Dis. 2009;54:86-94.
8-Sarnak MJ, Jaber BL. Pulmonary infectious mortality among patients with end-stage renal disease. Chest. 2001;120:1883–1887.
9-Bonten MJ, Huijts SM, Bolkenbaas M et al. Polysaccharide conjugate vaccine against pneumococcal pneumonia in adults. N Engl J Med 2015; 372: 1114–1125
10-Vadlamudi NK, Parhar K, Altre Malana KL, Kang A, Marra F. Immunogenicity and safety of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine compared to 23-valent pneumococcal polysaccharide in immunocompetent adults: A systematic review and meta-analysis. Vaccine. 2019 Feb 14; 37(8): 1021-1029.
11-Shen AK, Kelman JA, Warnock R, et al. Beneficiary characteristics and vaccinations in the end-stage renal disease Medicare beneficiary population, an analysis of claims data 2006-2015. Vaccine. 2017;35(52):7302-7308.
12-Vandecasteele SJ, Ombelet S, Blumental S, Peetermans WE. The ABC of pneumococcal infections and vaccination in patients with chronic kidney disease. Clin Kidney J. 2015;8(3):318–324.
13-Grohskopf LA, Sokolow LZ, Broder KR, et al. Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: recommendations of the advisory committee on immunization practices. United States, 2017–18 Influenza Season. MMWR Recomm Rep. 2017; 66:1-20.
14-Mutlu H H,Coşkun F O, Sargın M. The Incidence and Awareness of Vaccination Among People Aged 65 and over Applied to a Family Medicine Outpatient Clinic. Ankara Med J, 2018;(1):1-13.

SS-276 Klinik Sorunlar / Astım Veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Akciğer Rezeksiyonları Sonrası Uzamış Hava Kaçaklarının Tedavisinde Otolog Kan Plöredezis Güvenli Ve Etkilidir

Hasan Volkan Kara, Ezel Erşen, Burcu Kılıç, Ömer Faruk Sağlam, Akif Turna, Mehmet Kamil Kaynak

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Göğüs cerrahisi sonrası uzamış hava kaçağı (UHK) önemli bir klinik sorundur. Enfeksiyon, uzamış yatış süresi, artmış tedavi maliyeti ve iş gücü kaybı gibi önemli sorunlara yol açar. Cerrahi işlem sırasında hava kaçağına engel olmak ve tamiriyle ilgili birçok müdahale yapılmasına rağmen UHK oranı %20'lere ulaşabilmektedir. Hava kaçağının büyük kısmının ilk 48 saatte kendiliğinden iyileşmesi beklenir. İlk tanımlamalarda UHK 7 gün devam eden hava kaçağı iken, sorunsuz anatomik rezeksiyonlardaki yatış sürelerinin 3 güne düşmesiyle UHK tanımı da 5 güne çekilmiştir. UHK tedavisinde tekrar cerrahi, talk, iyot gibi kimyasal plöredez ajanları kullanabilir. Otolog kan plöredezis (OKP) bilinen bir klinik kullanım olmasına rağmen hakkındaki literatür bildirimi oldukça kısıtlıdır. Kliniğimizde UHK tedavisinde kullanılan OKP yöntemini detaylı teknik açıklaması, sonuçları ve öngörülerimizle sunuyoruz.

YÖNTEM: Kliniğimizdeki UHK hastalarında 50 ml kendisinden alınan venöz kan, mevcut toraks dreninden plevral alana verilir, hasta düz yatırılır dren asılarak 10 cm H_2O'dan negatif vakum uygulanmaktadır. Temmuz 2018-2021 yılları arasında akciğerde nodül-kitle, tanılı tümör cerrahileri yapılan hastaların bilgileri klinik veri tabanından geçmişe yönelik taranıp analiz edildi. Pnömotoraks, hacim azaltıcı cerrahi gibi cerrahi sonrası hava kaçağı riski yüksek olan gruplar dışlandı.

BULGULAR: Toplam 15 hasta, 2 kadın 13 erkek, yaş ortalaması 63,3(44-76) olarak hesaplandı. Yapılan işlem 12(%80) lobektomi 3(%20) wedge rezeksiyon idi. Tüm hastalarda hava kaçağı için parankimal primer onarım yapıldı. On (%66,6) hastada o destek için emilebilir sentetik doku materyali kullanıldı. Tüm hastaların cerrahi sonlandırma aşamasında izlenen hava kaçağı miktarı deneyimli cerrahi bakışla kabul edilebilirdi. OKP ortalama uygulama zamanımız post operatif 7,1(2-14) gündür. 7 (%46,6) hastada ilk OKP uygulamasından sonra kaçağının azalması ama tam kaybolmaması nedeniyle tekrar OKP yapıldı. İlk OKP sonrası ortalama yatış süresi 6(2-14) gündür. Hastaların sadece ikisinde (%13,3) hafif ateş yüksekliği ölçüldü başka komplikasyon, morbidite ya da mortalite izlenmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kliniğimizde UHK tedavisinde rutin kullandığımız OKP'nin uygun maliyetli, pratik uygulamalı, güvenli ve başarılı bir yöntemdir. Yine de teknik varyasyonlara (uygulama zamanı, kan miktarı, klemp ve negatif vakum uygulama durumu) dair prospektif randomize kontrollü çalışmalar yapılmalı sonuçlarının tartışılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer rezeksiyonu, Otolog kan plöredez, Uzamış hava kaçağı

SS-277 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

İntersitisyel Akciğer Hastalığı Tanılı Hastalarda Geleneksel Ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemi Kullanımlarının Değerlendirilmesi

Mehmet Parlak, Fatih Üzer, Tülay Özdemir

Akdeniz Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya

GİRİŞ VE AMAÇ: Hekimlik pratiğinde tedavi anlayışı kanıta dayalı, koruyucu ve tedavi edici uygulamalar içeren çağdaş tedavi anlayışını kapsamaktadır. Farmakolojik tedavilerdeki gelişmelere rağmen geleneksel ve tamamlayıcı tedaviler (GETAT) son dönemlerde popülerlik kazanmıştır. Özellikle kesin tedavisi mümkün olmayan hastalıklarda legal ya da illegal yollardan alternatif tedaviler kullanılabilmektedir. Obstrüktif akciğer hastalıklarında GETAT kullanımı birçok çalışmada araştırılmasına rağmen intersitisyel akciğer hastalıklarında (İAH) GETAT kullanımı ile ilgili yeterli bilgi yoktur. Bu çalışmada bir üniversite hastanesinde takipli olan intersitisyel akciğer hastalığı tanılı hastaların GETAT yöntemlerine genel bakışı ve kullanım düzeylerinin araştırılması amaçlanmıştır.

MATERYAL METOT: Kesitsel tipte olan bu çalışmada Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları polikliniğine 1 Şubat 2021-30 Nisan 2021 tarihleri arasında başvuran İAH tanılı hastalar dahil edildi. Hastaların demografik bilgilerinin yanı sıra, ek hastalıkları, İAH türü, İAH süresi not edildi. Bilgilendirilmiş gönüllü onam formu alındıktan sonra araştırıcılar tarafından hazırlanan hastanın GETAT yöntemi kullanma durumlarını sorgulayan anket yapıldı. Sorular araştırmacılar tarafından yüz yüze soruldu.

BULGULAR: Çalışmaya ortalama yaşı 60,6±12,3 olan 46 (%49,5) kadın, 47 (%50,5) erkek hasta dahil edildi. İAH alt tiplerine göre %28 (26) idiopatik pulmoner fibrozis, %32,3 (30) sarkoidoz, %17,2 (16) bağ doku hastalığına bağlı gelişen İAH ve %22,6 (21) diğer İAH (kriptojenik organize pnömoni, kronik hipersensitivite pnömonisi, kronik eozinofilik pnömoni, non-spesifik intertisyel pnömoni vs) olarak tespit edildi. Hastaların %24,7 (23)'nin herhangi bir komorbid hastalığı yokken, en sık görülen komorbid hastalıkları hipertansiyon (%28, n=26) ve diabetes mellitus (%17,2, n=16) olarak saptandı.
Katılımcıların GETAT yöntemi kullanma oranı %15,1 (14) olarak tespit edildi. İAH alt tiplerinden en sık GETAT kullanan hastaların sarkoidoz tanılı olduğu saptandı. GETAT yöntemi kullananların %92,9 (13)'ü tanıdık/akraba aracılığıyla, %7,1 (1)'i sağlık çalışanı aracılığıyla GETAT yöntemini öğrenmişti. GETAT kullananların %71,4 (10) GETAT yöntemi olarak bitkisel ürün, %14,3 (2) sülük tedavisi, %7,1 (1) hacamat ve 7,1 (1) akupunktur yöntemini kullanmıştı. Hastaların büyük bir çoğunluğu GETAT'ı aktardan (%71,4 n=10) almıştı. GETAT yöntemini kullanma amaçları semptomların rahatlaması (%57,1 n=8), mevcut medikal tedavinin etkisini artırmak (%21,4, n=3), tedavi amaçlı (%21,4, n=3) şeklindeydi. Hastaların GETAT yöntemine yönelmesine sebep olan semptomlar sıklık sırasına göre dispne, öksürük ve yorgunluktu. Hastaların yarısı kullandığı GETAT yönteminden fayda gördüğünü belirtti. Katılımcıların %35,5 (33) GETAT hakkında doktorundan bilgi almak istediğini, %8,6 (8) GETAT hakkında araştırma yaptığını ifade etti. GETAT yöntemi kullanan hastalar GETAT'a bağlı yan etki görmediğini belirtti.

TARTIŞMA VE SONUÇ: İAH tanılı hastaların azımsanmayacak bir kısmı GETAT kullanmaktadır. Hastalar en sık GETAT yöntemi olarak bitkisel ürünler kullanmaktadırlar. Hastalar GETAT kullanırken en çok yakınlarına/akrabalarına danışmaktadır. İAH ile takipli her üç hastadan biri doktorundan GETAT ile ilgili bilgi almak istemektedir.

Anahtar Kelimeler: bitkisel ürünler, geleneksel ve tamamlayıcı tedaviler, intersitisyel akciğer hastalığı

SS-278 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

AB0 Kan Grubu ve Rh Faktörün Pulmoner Emboli Şiddeti İle İlişkisi

Gülfem Özduygu, Aylin Pıhtılı, Züleyha Bingöl, Gülfer Okumuş

İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Pulmoner tromboembolizm (PTE) mortalitesi yüksek bir hastalıktır. PTE prognozunu belirleyen faktörler net değildir. Literatürde önceki çalışmalar ABO kan grubu ile venöz tromboembolizm arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Ancak bu konuda az sayıda çalışma vardır ve bu ilişki net değildir. Çalışmamızın amacı PTE hastalık şiddeti ile ABO kan grubu ve Rh faktörün ilişkisi olup olmadığının araştırılmasıdır.

MATERYAL - METOD: İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı polikliniğinden PTE tanısıyla takip edilen ve kan grubu verisine ulaşılan 149 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Demografik özellikler, fizik muayene bulguları, klinik – laboratuvar bulguları, ekokardiyografik değerlendirme, ABO kan grubu ve Rh faktörleri kaydedildi. Olgular; masif-submasif emboli ve nonmasif emboli olarak iki gruba ayrıldı.

BULGULAR: Çalışmaya dahil edilen hastaların 82'si (%55) kadın, 67'si (%45) erkekti. Yaş ortalaması 61.8±16.1 idi. Olguların 18'inde masif, 37'sinde submasif, 94'ünde nonmasif emboli saptandı. AB0 kan grubu dağılımı sırasıyla; A (n=70, %47), B (n=20, %13.4), AB (n=15, %10.1), 0 (n=44, %29.5) idi. Kan grubu dağılımı toplumdaki sıklık ile benzerdi. ABO kan grubu ile emboli şiddeti arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Rh faktör negatif (n= 28) grupta masif-submasif emboli 13 hastada saptandı (%53.6). Rh faktör pozitif grupta (n=121) masif-submasif emboli 40 hastada saptandı (%33.1). Rh faktör negatif grupta hastalık anlamlı olarak daha şiddetli saptandı (p = 0.043). Rh faktörü ile PTE şiddet ilişkisinin değerlendirildiği tek değişkenli regresyon analizinde Rh faktör negatifliği için HR: 2.33 (%95 CI, 1.014-5.378) ölçüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda PTE hastalık şiddeti ile ABO kan grubu arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Ancak Rh faktör pozitifliği PTE şiddeti açısından koruyucu bir faktör olabilir. Bu ilişkinin geniş çaplı prospektif çalışmalarla araştırılması gerekir.

SS-279 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Chronic Hypersensitivity Pneumonitis with COVID-19 Pneumonia: Clinical, Laboratory, Radiological Features and Treatment Results in Five Cases

Elif Yelda Niksarlıoğlu, Mehmet Atilla Uysal, Ekrem Cengiz Seyhan, Murat Kıyık, Güngör Çamsarı, Sedat Altın

Department of Chest Diseases, Health Science University, Yedikule Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

OBJECTIVES: World Health Organization (WHO) reported COVID-19 had affected nearly every country since December 2019. The acute and repair phase of Covid-19 pneumonia has many similarities with interstitial lung disease like hypersensitivity pneumonitis, idiopathic pulmonary fibrosis, nonspecific interstitial pneumonia, etc. In this study, we want to investigate clinical, laboratory, radiological features and treatment results of COVID-19 infections in five patients with chronic hypersensitivity pneumonitis.

METHODS: From March 11 to September 30, 2020, 3154 moderately to severely ill patients with confirmed COVID-19 were hospitalized in one of the biggest chest hospitals in Turkey. In this period, nine patients had interstitial lung diseases (5 had chronic hypersensitivity pneumonitis, 2 had sarcoidosis with radiological stage 2, and 2 had idiopathic pulmonary fibrosis) hospitalized for COVID-19 pneumonia. All five patients confirmed HP's diagnosis with compatible history and radiologic findings detected by HRCT and lymphocyte count of bronchoalveolar lavage >20% and open lung biopsy. Demographic and clinical information for all patients diagnosed COVID-19 with HP was retrieved from the hospital database.

RESULTS: This study enrolled five patients (2 female and three male) diagnosed as having HP and Covid-19 positive from throat swap samples. HP diagnosis was established by open lung biopsy (4/5) and bronchoalveolar lavage (1/5) with suitable clinical history. The demographic and clinical characteristics of the patients were shown in Table 1. Thoracic computed tomography (CT) revealed that newly added ground-glass opacities (GGO's) and reticulation were the dominant radiological pattern for all patients (Figure). Six-minute walk tests in the precovid era were low in mortal cases than survive ones. Supplemental oxygen therapy via nasal and reservoir mask was given to five patients due to hypoxemia, and three of them had undergone intubation for respiratory failure. For the treatment of COVID-19, favipiravir alone or combination with oseltamivir, favipiravir plus hydroxychloroquine, and lopinavir-ritonavir were used according to the Ministery of Health, COVID-19 Guidelines published between March 11 to December 30, 2020 (5) (Table 2).

CONCLUSION: The impact of COVID-19 in patients with preexisting interstitial lung disease still remains unknown and needs to be studied. After recovery of COVID-19, clinicians might see patients with a new kind of interstitial lung disease.

Keywords: COVID-19, hypersensitivity pneumonitis, interstitial lung disease, steroid, treatment

	Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
Age, years old	75	54	61	62	54
Sex	Female	Female	Male	Male	Male
Aetiological agents	Bird	Unknown	Chicken	Chicken	Bird
Smoking history	No	No	No	25p/y	20p/y
Comorbidities	Hypertension	Hypertension, Diabetes, Coronary artery disease, Chronic renal failure	Hypertension, Coronary artery disease Diabetes	Hypertension	None
BMI, kg/m^2	28.2	27.6	21.3	24.8	28.5
FEV1,%predicted	51	42	44	70.5	NA
FVC, % predicted	41.5	39	45	66.3	NA
FEV1/FVC	99.6	90	76	84	NA
DLCO, % predicted	29	42	30	56	NA
6MWT, m †	120	150	55	560	480
EF,% ‡	60	55	30	65	NA
PAP, mm Hg §	30	25	50	25	NA
Diagnosis time, years	3	2	10	1	2
Treatment for HP	Methylprednisolone 32mg	Methylprednisolone 32mg Azathioprine 2*50mg	Methylprednisolone 16mg Azathioprine 2*50mg	Methylprednisolone 16mg	No treatment

Table 1: Demographic Characteristics of HP Patients with COVID-19
†: 6MWT results were obtained from the hospital database in the last year. ‡: Ejection fraction %. §: Pulmonary arterial pressure. Echocardiography results were recorded from the hospital database in the previous year. NA: Not applicable

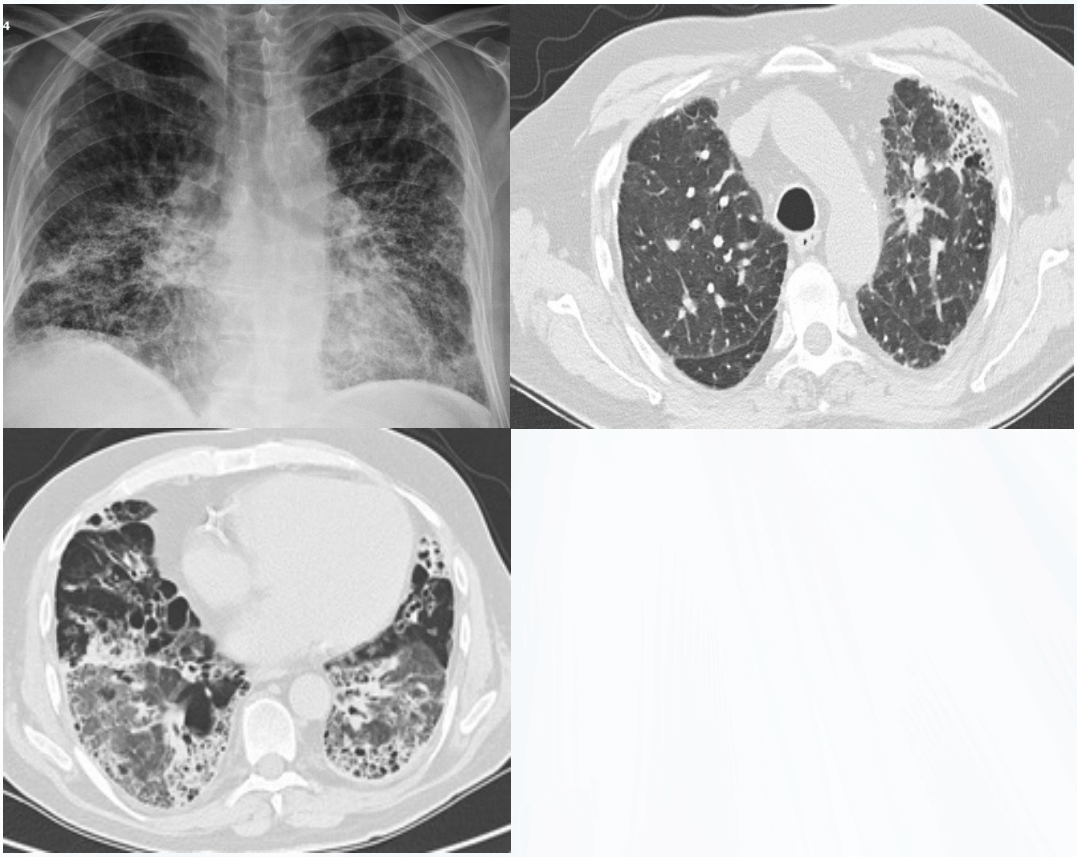


Figure: Chest-X ray and thorax CT images for Case 3 HP with COVID-19.

	Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
PCR positivity	Positive	Positive	Positive	Positive	Positive
Thorax CT findings	Bilateral GGO's Honeycombing	Bilateral GGO's Interlobular septal thickening Minimal honeycombing	Consolidation Reticular opacities Honeycombing	Newly added GGO's Crazy-paving infiltration Honeycombing	Newly added GGO's Honeycombing Subsegmentary PTE
Hospital ward, day	6	2	1	11	13
ICU stay, day	10	18	3	-	-
Intubation	Yes	Yes	Yes	No	No
Treatment for COVID-19	Plaquenil Oseltamivir	Plaquenil Kaletra Favipiravir	Plaquenil Favipiravir	Plaquenil Oseltamivir	Favipiravir
Alive/Dead	Dead	Dead	Dead	Alive	Alive

Table 2: Radiological findings, treatment results, and survival for HP patients with COVID-19. GGO's: Ground-glass opacities, ICU: Intensive care unit, PTE: Pulmonary thromboembolism

SS-280 Klinik Sorunlar / Astım Veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Primer ve Metastatik Akciğer Kanseri Hastalarının Ölüm Öncesi Hastane Başvuru Nedenleri ve Tedavi Yaklaşımları

Makbule Özlem Akbay[1], Özlem Oruç[1], Eylem Acartürk Tunçay[2], Merve Hörmet[3], Kübra Akyüz[4], Ethem Yıldız[5], Aslı Çalışkan[6], Taner Sezgin[7], Ahsen Hocaoğlu[1], Vahide Demirci[1], Buse Ertam1, Zühal Karakurt[2]

[1]SBÜ Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul
[2]SBÜ Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, İstanbul
[3]Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Şanlıurfa
[4]Rize Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Rize
[5]Bingöl Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bingöl
[6]Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Batman
[7]Trabzon Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Trabzon

GİRİŞ VE AMAÇ: Primer yada metastatik akciğer kanseri olan hastaların son dönemlerinde geri dönüşümlü nedenler sınırlıdır. İlerleyen tıbbi teknolojiler ve tedavilerden dolayı hasta ve hasta yakınlarında yaşam beklentisi artmaktadır. Son dönem kanser hastalarında hastane ölümlerinde azalma olmadığı düşünülmektedir. Çalışmamızda hastanede ölen primer ve metastatik akciğer kanseri hastalarının hastane başvuru nedenleri, tıbbı desteğin sınırları ile hastanede ölüm yerlerinin yıllar içinde değişimi araştırıldı.

YÖNTEM: Gözlemsel retrospektif kesitsel kurgudaki çalışma 2017-2020 yıllarında göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi dal eğitim hastanesinde yapıldı. Çalışmaya hastanede ölen ve tanıları primer-metatastatik akciğer kanseri hastaları alındı. Hastaların demografik verileri, yatış nedenleri, ek hastalıkları, hemogram, biyokimya değerleri, hastane içinde yerdeğişimleri, solunum destekleri (invaziv ve non invaziv mekanik ventilasyon, oksijen) medikal tedavileri, ölüm yerleri, en çok dört ölüm nedenleri hastane mortalite verilerinden kayıt edildi. Veriler tanımlayıcı analiz ile özetlendi. Yıllar kayıt edilen veriler ile karşılaştırıldı.

BULGULAR: 2017-2020 yılları arasında primer yada metastatik akciğer kanseri ölen/Toplam ölen hastalar sıra ile 442/872 (%50.7), 511/892 (%57.3), 484/905 (%53.5), 459/912 (%50.3) idi. Yıl sırasına göre erkekler %79.6, %78.9, %72.9, %78.2 (p=0.056) idi. Tablo 1 de hastaların yıllar içinde hastaneye kabul yerleri ve ek hastalıkları özetlendi. Tablo 2 de hastaların yıllar içinde tedavileri ve ölüm yerleri özetlendi. Ölüm nedenlerinde %22 sinin tek ölüm nedeni bildirilmiş idi. İki, üç ve dört ölüm nedeni sırasıyla %80, %40 ve %10 idi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda, primer ve metatstatik akciğer kanseri, tüm nedenlere bağlı hastane ölümlerinin yarısını oluşturmaktadır. Erkek cinsiyeti yaklaşık olguların üçte dördünü oluşturması sigara alışkanlığının erken yaşta erkeklerde daha sık olduğu ile açıklanabilir ve sigara bırakmaya yönelik programlara ağırlık verilmelidir. Son dönem geri dönüşümlü olmayan solunum yetmezliklerinde invaziv mekanik ventilasyonun yıllar içinde kısmen azalması olumlu bir gelişme iken yine de her son dönem beş kanser hastasından biri entübe ediliyor olması ve yoğun bakımda ölmeleri, ülkemizde son dönem yönetiminin etkin olmadığı, hasta-hasta yakını ve hekimler yönünden gözden geçirilmesi gereken önemli bir sağlık-ekonomik problemdir. Son dönem akciğer kanseri hastalarının neden entübe edilerek yoğun bakımlarda takip edildiğini araştıran çalışma verileri ile ülke sağlık politikası belirlenmesini öneriyoruz.

Anahtar Kelimeler: akciğer kanseri, mortalite, yoğun bakım

Tablo 1: Primer ve Metastatik akciğer kanserinden vefat eden hastaların yatış için kabul yerleri ve ek hastalıkları

				yıl					
	2017	2017	2018	2018	2019	2019	2020	2020	p değeri
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Yatış yeri									
Acil servis	285	64,5%	312	61,1%	287	59,3%	251	54,7 %	0.024
Poliklinik	141	31,9%	178	34,8%	165	34,1%	177	38,6 %	0.203
Dış merkez	36	8,1%	15	2,9%	17	3,5%	36	7,8%	<0.001
Cerrahi servisi	26	5,9%	19	3,7%	19	3,9%	28	6,1%	0.180
Ek Hastalıklar									
Kronik obstüriktif akciğer hastalığı	117	26,5%	124	24,3%	137	28,5%	140	30,6%	0.148
Astım bronşiale	7	1,6%	8	1,6%	6	1,2%	4	0,9%	0.756
Diabetes mellitus	77	17,4%	92	18,0%	105	21,8%	83	18,2%	0.292
Hipertansiyon	99	22,4%	134	26,3%	153	31,8%	136	29,8%	0.009
Koroner arter hastalığı	62	14,0%	75	14,7%	95	19,8%	80	17,5%	0.067
Kronik böbrek yetmezliği	5	1,1%	21	4,1%	20	4,2%	16	3,5%	0.032
Tüberküloz	16	3,6%	16	3,1%	21	4,4%	15	3,3%	0.738
Akciğer kanseri	329	74,4%	387	75,9%	342	71,0%	351	76,6%	0.187
Diğer organ kanserleri	136	30,8%	183	35.9%	137	28.4%	152	33,2%	0.074
Alzheimer	9	2,0%	9	1,8%	26	5,4%	21	4,6%	0,002
Demans	9	2,0%	12	2,4%	17	3,5%	7	1,5%	0.219
Konjestif kalp yetmezliği	42	9,5%	45	8,8%	51	10,6%	33	7,2%	0,333
Kas hastalıkları	0	0,0%	3	0,6%	1	0,2%	3	0,7%	0.301
Kan hastalıkları	2	0,5%	2	0,4%	3	0,6%	1	0,2%	0.828

Tablo 2: Ölen kanser hastalarının tedavileri ve ölüm yerleri

				yıl					
	2017	2017	2018	2018	2019	2019	2020	2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%	p değeri
TEDAVİLER									
Antibiotik	368	85,0%	450	88,1%	441	91,1%	392	85,4%	0.016
Bronkodilatör	379	87,5%	461	90,4%	431	89,0%	343	74,7%	<0.001
Tüberküloz tedavisi	2	0,5%	5	1,0%	7	1,5%	8	1,7%	0.299
Anti viral tedavi	7	1,6%	7	1,4%	6	1,2%	20	4,4%	0.002
Düşük molekül ağırlıklı heparin	330	76,4%	417	81,8%	407	84,1%	367	80,0%	0.026
Anti fungal tedavi	18	4,2%	27	5,3%	25	5,2%	39	8,5%	0.032
Intravenöz sıvı tedavisi	422	97,5%	492	96,5%	455	94,2%	438	95,6%	0.081
Non invaziv mekanik ventilasyon	248	57,1%	285	55,9%	203	42,0%	162	35,3%	<0.001
İnvaziv mekanik ventilasyon	113	26,3%	101	19,8%	97	20,1%	90	19,6%	0.042
Sedasyon	238	55,2%	304	59,6%	275	56,8%	258	56,3%	0.561
Vazopressör tedavi	201	46,9%	248	48,6%	185	38,2%	110	24,0%	<0.001
ÖLÜM YERLERİ									p değeri
Acil Servis	3	0,7%	4	0,8%	0	0,0%	0	0,0%	
Göğüs Hastalıkları Servisi	33	7,5%	20	3,9%	29	6,0%	9	2,0%	
Göğüs Cerrahi Servisi	3	0,7%	1	0,2%	5	1%	3	0,7%	
Palyatif Servisi	259	58,6%	371	72,6%	323	66,7%	326	71,0%	<0.001
Postop Yoğun Bakım Ünitesi	42	9,5%	20	3,9%	11	2,3%	11	2,4%	
Tüberküloz Servisi	1	0,2%	2	0,4%	4	0,8%	3	0,7%	
Yoğun Bakım Ünitesi Düzey 2	12	2,7%	10	2,0%	21	4,3%	12	2,6%	
Yoğun Bakım Ünitesi Düzey 3	89	20,1%	83	16,2%	91	18,8%	95	20,7%	

E-POSTER BİLDİRİLER

EP-001 Akciğer Patolojisi

Akciğer Kanserini Taklit Eden Endobronşiyal Yerleşimli Gastrik Heterotopi Olgusu

Serap Argun Barış[1], Hüseyin Kaya[1], Büşra Yaprak Bayrak[2], Çiğdem Vural[2], İlknur Başyiğit[1], Haşim Boyacı[1]

[1]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı

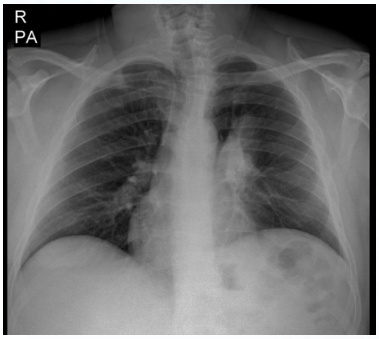
GİRİŞ: Gastrik heterotopi, mide mukozasının gastrointestinal sistemin herhangi bir yerine yerleşimi ile karakterize, salgılanan aside bağlı farklı klinik bulgulara neden olabilen bir klinik antitedir. Bronşiyal sistemde görülmesi çok nadirdir. Burada endobronşiyal yerleşen ve akciğer kanserini taklit eden gastrik heterotopi vakası sunulmaktadır

OLGU: 39 yaşında erkek hasta, yaklaşık 4 aydır artan nefes darlığı, öksürük ve halsizlik şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Bilinen bir hastalık ve sigara öyküsü yoktu. Laboratuvar parametrelerinde yüksek C-reaktif protein (56 mg/l) ve lökositoz (12x 109/l) dışında anormallik yoktu. PA akciğer grafisinde sol hiler alanda dolgunluk, parahiler opasite artışı ve solda diyafram yüksekliği izlendi (Resim-1). Toraks BT'de sol hemitoraksta 85 x 45.3mm boyutunda nonspesifik konsolide alan ve üst lob ön segmentinden başlayıp üst ve alt lingular segmente uzanan atelektazi izlendi. Hastaya malignite ön tanısıyla fiberoptik bronkoskopi yapıldı. Bronkoskopide sol akciğer üst lob bronşunu tamamen tıkayan endobronşiyal lezyon izlendi (Resim-2). Endobronşiyal lezyondan ince iğne aspirasyon biyopsisi, forceps biyopsi ve lavaj alındı. Forceps biyopsi örneklerinin histopatolojik değerlendirmesinde kronik inflamasyonlu mide mukozası ve gastrik heterotopi izlendi (Resim-3). Nadir bir tanı olması nedeniyle bronkoskopi işlemi tekrarlandı. Aynı lezyondan tekrar alınan biyopsi örneklerinin histopatolojik değerlendirmesinde yeniden kronik inflamasyonlu mide mukozası ve gastrik heterotopi saptandı. Hasta gastrik heterotopi tanısıyla opere edilmek üzere Göğüs Cerrahisi Bölümü'ne yönlendirildi.

SONUÇ: Gastrik heterotopi, nadir görülen bir hastalıktır. Bronşiyal sistemde yerleşimi nedeniyle nefes darlığı ve öksürük gibi solunum semptomlarına neden olabilir ve akciğer kanserini taklit ederek tanı güçlüğüne neden olabilir.

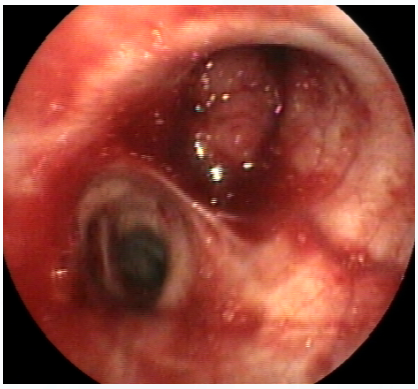
Anahtar Kelimeler: dispne, endobronşiyal, gastrik heterotopi

Resim-1



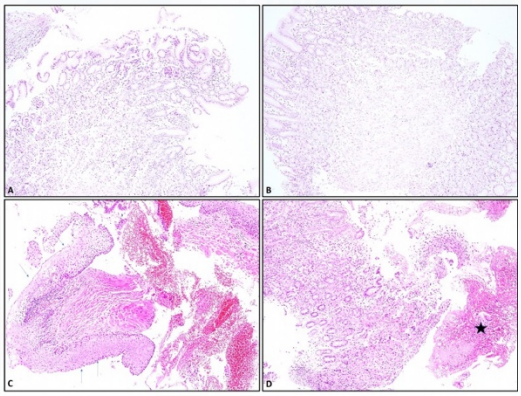
Başvuru anında çekilen PA akciğer grafisi

Resim-2



Fiberoptik bronkoskopide sol akciğer üst lob bronşunu tıkayan endobronşiyal lezyon

Resim-3



A+B. Bronkoskopik biyopsi örneğinde kronik yangılı pilorik tip gastrik mukoza. (H&E, x100) C. Aynı hastadan aynı bölgeden tekrar alınan biyopsi örneğinde fokal skuamöz metaplazi alanları (Ok ile işaretli alanlar) (H&E, x100). D. yangılı mide mukoza örnekleri yanı sıra ülser yüzeyi ve zemini (Yıldız ile işaretli alan) (H&E, x100)

EP-002 Torasik Onkoloji / Plevral ve Mediastinal Kanserler

Primer Plevral Sinovyal Sarkom: Nadir görülen bir olgu

Kadir Canoğlu[1], İsmail Yılmaz[2], Tayfun Çalışkan[1], Ömer Ayten[1], Oğuzhan Okutan[1], Zafer Kartaloğlu[1]

[1]Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Servisi, İstanbul
[2]Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Servisi, İstanbul

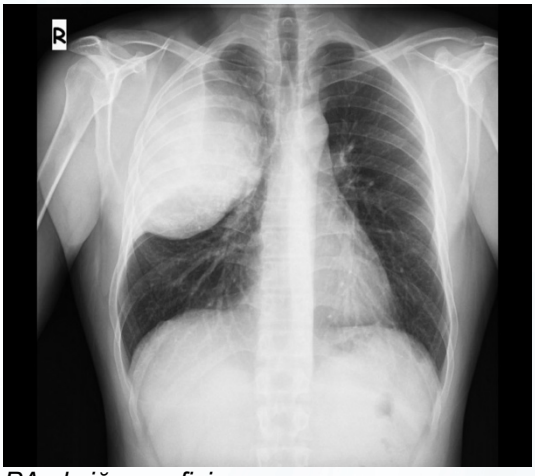
GİRİŞ: Sinovyal Sarkom rölatif olarak nadir görülmekle birlikte, sıklıkla adölesan ve genç erişkinlerde görülmektedir. Sıklıkla alt ve üst ekstremitede görülmektedir. Mediastende görülen mezenkimal tümörler; nörojenik tümörler, liposarkom, soliter fibröz tumor ve sinovyal sarkomdur. Primer plevral sinovyal sarkom oldukça nadir görülmektedir. Sadece immünohistokimyasal incelemeler ile tanısı zor olan sinovyal sarkomda, altın standart tanı, SS18-SSX füzyonuna neden olan kromozomal translokasyonun gösterilmesidir. Bu kromozomal translokasyon, sinovyal sarkom vakalarının %90'ından fazlasında görülmektedir.

OLGU: 29 yaşında erkek hasta, aktif şikayeti yoktu. İşyerinde kontrol amaçlı çekilen PA akciğer grafisinde lezyon izlenmesi üzerine polikliniğimize yönlendirilmiş. Özgeçmişinde özellik yoktu. Sigara öyküsü tariflemiyordu. WBC: 10980 mm3, Hgb: 14,5 g/dL, Hct: 42,9%, Plt: 291000 mm3, CRP: 33,3 mg/L, INR: 1,12, LDH: 405 U/L ve Kreatinin: 1,05 mg/dL saptandı. 3 yıl öncesine ait PA akciğer grafisinde herhangi bir patoloji görülmedi. Güncel PA akciğer grafisinde, sağ akciğer üst ve orta zonu tama yakın dolduran, göğüs duvarına bitişik, göğüs duvarıyla geniş açı oluşturan, düzgün sınırlı dev kitle izlendi (Resim 1). Çekilen toraks BT'sinde; "sağ hemitoraks lateralde geniş tabanı ile plevraya oturan, serbest konturu muntazam ve akciğerde kompresyona neden olmuş, içerisinde yaygın amorf kalsifikasyonlar izlenen, 10x14 cm solid kitlesel lezyon saptanmıştır." şeklinde raporlandı (Resim 2). Çekilen PET/BT'de tanımlanan kitlede, SUVmax: 5.0 olan heterojen FDG tutulumu saptandı. Girişimsel radyoloji tarafından, ultrason eşliğinde trucut biyopsi yapıldı. SS18 (SYT) geninin FISH tekniği ile araştırılmasında, gende yeniden düzenleme saptandı (pozitif). SYT-SSX füzyon geninin RT-PCR tekniğiyle araştırılmasında, SYT-SSX1 t(X:18)(p11.23;q11) füzyon bulgusu saptandı (pozitif). Mevcut bulgularla, sinovyal sarkom tanısı konuldu. Hasta cerrahiye yönlendirildi, dış merkezde ameliyat olmak istedi. Tıbbi kayıtları incelendiğinde; hastaya kitle eksizyonu ile visseral ve parietal dekortikasyon yapıldığı; kemoradyoterapi açısından tıbbi onkolojiye yönlendirildiği görüldü.

SONUÇ: Primer plevral sinovyal sarkom çok nadir görülen bir olgu olarak sunulmuştur.

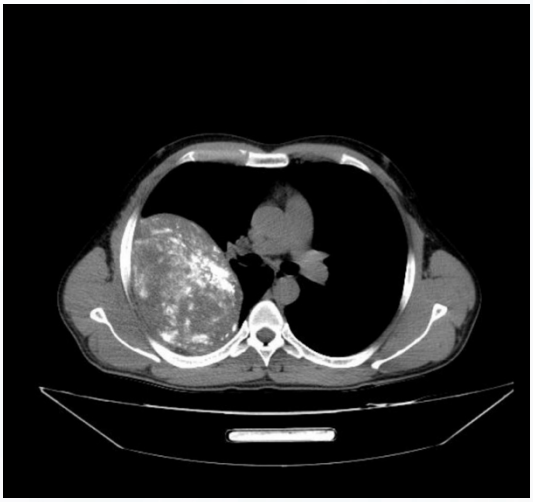
Anahtar Kelimeler: Plevral, Sarkom, Sinovyal, SS18, SYTSSX, Translokasyon

Resim 1



PA akciğer grafisi

Resim 2



Toraks BT mediasten penceresi subkarinal bölgeden geçen aksiyal kesit

EP-003 Mesleksel Akciğer Hastalıkları

Dendriform Pulmoner Ossifikasyon: Olgu Sunumu

Bahar Kubat[1], Nejdiye Mazican[1], Ersan Atahan[1], Bilun Gemicioğlu[1], Burcu Kılıç[2], Şebnem Batur[3]

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi,Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi,Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı,İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi,Patoloji Ana Bilim Dalı,İstanbul

Bilinen kronik hastalık öyküsü bulunmayan 51 yaşında erkek hasta, bir yıl önce başlayan son 7-8 ayda şiddetlenen sağ tarafta batıcı tarzda göğüs ağrısı, efor ile olan nefes darlığı (mmrc-2) ile başvurdu, başka şikayeti yoktu. Hasta 10 sene önce gümüş döküm işinde imalatta 9 yıl kadar çalışmış, daha sonra temizlik personeli olarak İŞMER'de 10 sene kadar çalışma öyküsü mevcuttu. Çalışırken kullandığı temizlik malzemelerinden (bendrol, g100) rahatsız oluyormuş. Tarif ettiği göğüs ağrısı genelde çöp konteynırlarını kaldırırken oluyormuş. Fizik muayenede oskültasyonda bilateral akciğer bazallerinde velcro raller duyulmaktaydı, çomak parmak yoktu, oda havasında pulse oksimetre ile ölçülen saturasyon değeri %98 idi, diğer vital bulguları stabil görüldü. Çekilen akciğer filminde bilateral hemitoraksta tüm zonlarda retikülonodüler imajlar görüldü. Solunum fonksiyon testinde FEV1/FVC:85 FEV1: 2550ml (%85) FVC:2980 ml (%85),DLCO(Hgb): 4880 ml (%54)idi. HRCT'de her iki akciğerde çok sayıda plevral çekintilerin, plöroparankimal bantların ve septal kalınlaşmaların eşlik ettği yüksek dansiteli nodüller, nodüllere yer yer minimal traksiyon bronşektazileri eşlik etmekteydi, pnömokonyoz açısından değerlendirilmesi önerildi. Romatolojik paneli negatif olarak sonuçlandı. 24 saatlik idrarda Ca düzeyi (160) normaldi. PPD:20 mm, göz dibi incelemesinde üveit lehine bulgu yoktu. EKO da EF:%50, kalp boşlukları normal genişlikte, sol ventrikül duvar hareket bozukluğu mevcuttu. Bronkoskopide endobronşial lezyon görülmedi, orta lobdan BAL yapıldı, %98 makrofaj %2 bronş epitel hücresi görüldü, sitolojik incelenmesinde malignite lehine bulgu görülmedi, mikrobiyolojik incelemede üreme yoktu, ARB ve Tbc kx negatifti.Hastaya bu bulgular ışığında test terapotik 32 mg prednol tedavisi başlanıldı, 15 gün sonra SFT ve DLCO kontrolüne çağrıldı. Hasta kontrole geldiğinde solunumsal yakınmalarında ve fiizik muayenesinde değişiklik yoktu, oda havasında pulse oksimetre ile ölçülen saturasyon değeri:%97 idi. Solunum fonksiyon testinde FEV1/FVC:89 FEV1:2250 ml (%67) FVC:2530 ml (%61),DLCO(Hgb): 8370 ml (%29)idi. Hasta prednol tedavisinden klinik ve fonksiyonel olarak fayda görmediğinden dolayı azaltılarak kesildi. Tanısal wedge biyopsisi yapılması için göğüs cerrahisine yönlendirildi. Sağ ac alt lobdan wedge rezeksiyon yapıldı, patoloji raporunda spesifik intertisyel akciğer hastalığı paterni izlenmedi, morfolojik bulgular dendriform tipte pulmoner ossifikasyon ile uyumlu olarak raporlandı. Hasta ağır metal pnömokonyozuna sekonder dendriform tipte pulmoner ossifikasyon ön tanısı ile intertisyel akciğer hastalığı polikliniğimizde takibe alındı.Dendriform pulmoner ossifikasyon nadir görülen ve genellikle otopside ya da cerrahi materyallerde tesadüfen tanı alan bir durumdur. Kronik inflamasyona sekonder (idiyopatik pulmoner fibrozis, akut solunum sıkıntısı sendromu, kriptojenik organize pnömoni, organize pnömoni, asbestozis, ağır metal pnömokonyozu gibi) ya da daha nadiren idiyopatik görülür, spesifik bir tedavisi yoktur. Öksürük, nefes darlığı gibi semptomlar için semptomatik tedavi önerilmektedir.. Ayrıca görüntüleme yöntemleri ile takip de klinik olarak önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dendriform, Gümüş, Ossifikasyon,Pnömokonyoz, Pulmoner

EP-004 Akciğer Patolojisi

COVID-19 Pnömonisi ile Karışan Nörojenik Pulmoner Ödem Vakası

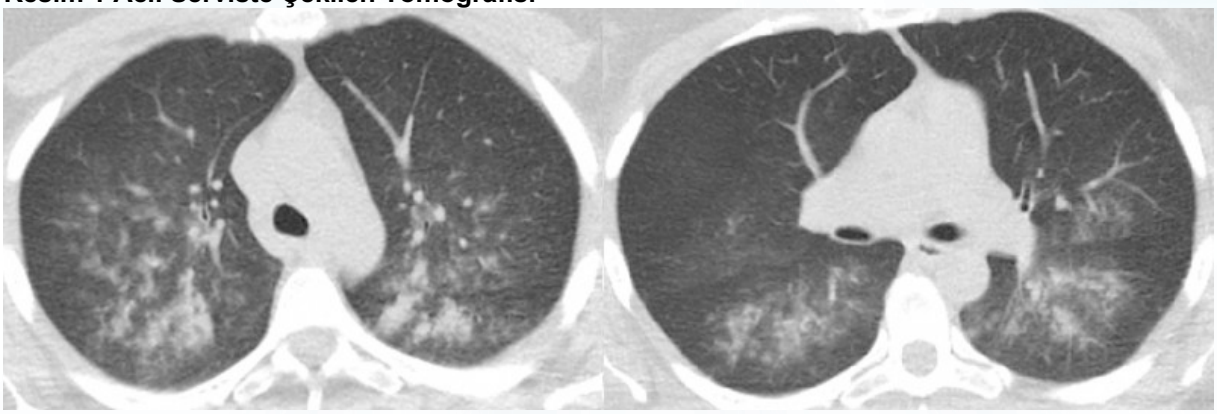
Gülgün Çerçi[1], Emine Bahar Kurt[1], Kerem Ensarioğlu[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi SUAM,Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi,Göğüs Hastalıkları Kliniği,Ankara

Nörojenik akciğer ödemi (NPÖ), patogenezi tam anlaşılamamış olmakla birlikte santral sinir sisteminin (SSS) ağır yaralanmalarından sonra gelişen, akciğerlerde vasküler konjesyon, parankimal ödem ve hemorajinin meydana geldiği hayatı tehdit edici klinik bir tablodur. En sık nedenleri arasında ağır kafa travmaları, subaraknoid kanama (SAK), epileptik nöbet sonrası dönemdir. Tomografi bulguları buzlu cam dominant olan bu patoloji, COVID-19 pnömonisi ve diğer atipik pnömonilerle karışabilir. Burada epilepsi tanılı olan ve tedavi almayan, tonik klonik kasılmalar ve bilinç kaybı ile acile gelen bir hastada sunulmuştur.
46 yaşında tanılı fakat tedavi altında olmayan epilepsisi olan kadın hasta, acil servise bilinç kaybı ve ekstremitelerde kasılmalar ile getirilmiştir. Diazepam intravenöz tedavisi sonrası epileptik nöbeti duran hastanın COVID-19 teması bulunmadığı öğrenildi. Çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) bilateral, yaygın, oval şekilli, kenarları belirgin sınırlara sahip olmayan buzlu camlar görüldü (Resim 1). Nöroloji tarafından valproik asit 1x500 ilk 3 gün, sonrasında 2x500 mg şeklindeki tedavisi başlanılan hastanın kraniyal görüntülemeleri doğal izlendi. Laboratuvar tetkiklerinde hemogramında beyaz küre normal aralıkta, c reaktif protein (CRP) 16 mg/l, sedimantasyon ise 15 mm/saat idi. Takibinde oksijen ihtiyacı azalan hastanın 24 saat ara ile alınan COVID-19 polimeraz zincir reaksiyon (PCR) sonucu negatif görüldü.
Enfektif süreç düşünülmeyen hastaya antibiyoterapi veya antiviral tedavi başlanılmadı. Üç gün süreyle peçeteye bulaş şeklinde hemoptizi dışında şikayeti olmayan hastanın 5 gün sonra istenilen tomografi kontrolünde pulmoner patoloji görülmedi (Resim 2). Hastada klinik ve radyolojik olarak nörojenik pulmoner ödem tanısı konularak izolasyonu sonlandırıldı ve taburcu edildi.
Bizim olgumuz nörojenik pulmoner ödem tanı kriterlerini başta olan takipnesi ve oksijen ihtiyacı olması,3 gün süren hemoptizisinin olması ile karşılıyordu. Akciğer ödemi tablosu, ani gelişen SSS hasarı sonrasında dakikalar veya saatler içinde olabileceği gibi (erken form), günler sonra (geç form) da gelişebilmektedir. Olgumuzda SSS hasarından sonraki ilk saat içinde ortaya çıkan NPÖ'in erken formunu gördük. Oksijen ihtiyacı yalnızca yatışın ilk günü oldu. NPÖ düşünülen hastalarda akciğer ödemi tablosuna sebep olabilecek konjestif kalp yetersizliği, aspirasyon pnömonisi ve ventilatör ilişkili pnömoni gibi diğer patolojilerin dışlanması gerekir. Bizim olgumuzda hastanın bilinen kardiyak hastalığı, tanıklı aspirasyon öyküsü, mekanik ventilatör cihazı kullanımı yoktu.
Hasta incelemelerinin az sayıda ve belirsiz olması, tanının daha çok klinik olarak konması bu tablonun isimlendirilmesinde problemler doğurmaktadır.Nörolojik bir sorun nedeniyle tedavi görmekte olan bazı hastalarda, saatler içerisinde nörojenik pulmoner ödemin oluşabileceği ve nörolojik sorunun düzelmesiyle tablonun gerileyebileceği akılda bulundurulmalıdır.Özellikle pandemi döneminde radyolojik olarak buzlu cam alanları görülen, oksijen ihtiyacı olan ve altta yatan nörolojik hastalığı olan hastalarda mutlaka ayırıcı tanıda yer almalıdır.

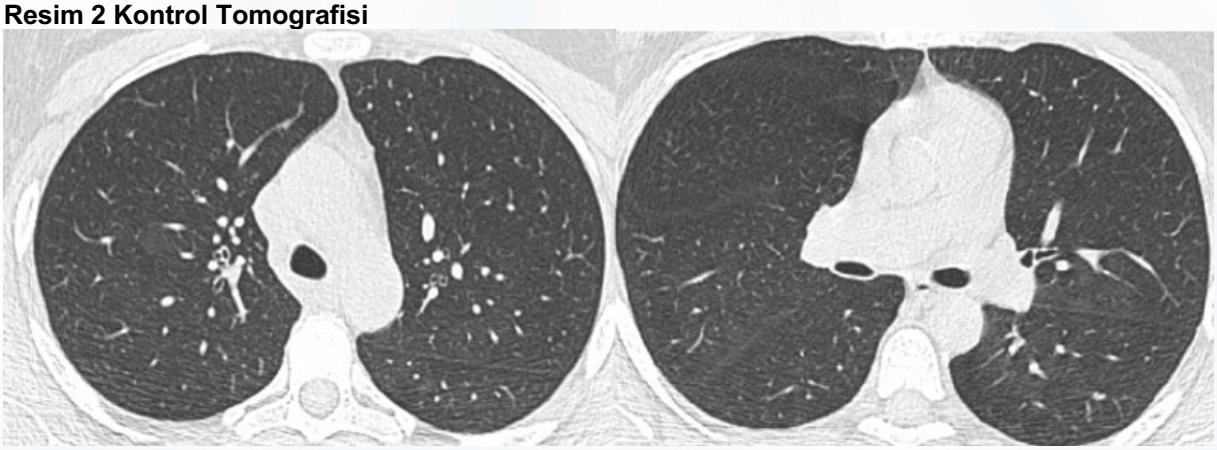
Anahtar Kelimeler: COVID-19, Epilepsi, Pnömoni, Pulmoner ödem

Resim 1 Acil Serviste Çekilen Tomografisi



Çekilen toraks bilgisayarlı tomografisindeki buzlu camlar, santral ve bazal dominant olarak görülmektedir.

Resim 2 Kontrol Tomografisi



Kontrol tomografisinde görülen buzlu camların kaybolduğu görülmektedir.

EP-005 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Adults Pulmonary Blastoma

Ece Şahinoğlu[1], Serap Argun Barış[1], Çiğdem Vural[2], İlknur Başyiğit[1]

[1]Department of Pulmonary Diseases, Kocaeli University Faculty of Medicine, Kocaeli, Turkey
[2]Department of Pathology, Kocaeli University Faculty of Medicine, Kocaeli, Turkey

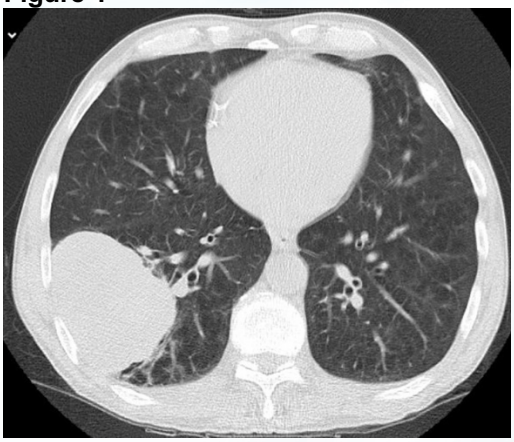
INTRODUCTION: Pulmonary blastoma is a rare neoplasm, accounting for 0.25-0.5% of primary lung cancers (1). While it is generally seen during childhood, it is uncommon in adults (2,3). We presented a-55-year-old man diagnosed as pulmonary blastoma proved by biopsy.

CASE: A-55-year-old man having chronic obstructive lung disease admitted to our outpatient clinic with cough and hemoptysis. He had a smoking history of 60 pack-years. There was no occupational exposure. Contrast enhanced computed tomography of thorax (CT) revealed a mass lesion measuring 90x90x70 milimeters in diameter, well-defined, occupying right lower lobe superior, anterior and laterobasal segments. Positron emission tomography was performed and the lesion had a high FDG uptake compatible with malignancy. No finding suggesting metastasis was found. CT-guided transthoracic tru-cut biopsy from the lesion was carried out by interventional radiology team so as to confirm the histopathological diagnosis. The histopathological report was suggestive of pulmonary blastoma. The patient was recommended to undergo an operation and was detailedly informed about the cancer. However, the patient refused to have a surgical operation and did not come to routine follow up. He died of type 2 respiratory failure 3 months later.

RESULT: Pulmonary blastoma is an aggressive tumor with poor prognosis (2). The histopathological diagnosis is frequently challenging due to its uncommon pleomorphic histology. However, existence of both epithelial and mesenchymal malignant cells with cytological heterogenity contribute to the diagnosis (2). Though the risk factors of pulmonary blastoma is unclear; a strong correlation with smoking appears (4). The most common symptoms are cough, hemoptysis, chest pain and dispnea. However, almost 40% of cases are asymptomatic at presentation (5,6). On imaging studies, pulmonary blastomas are well-defined, almost always unilateral, solitary masses located in the lung periphery and close to the pleura. Because of its peripheral location, the diagnostic yield of ultrasound/CT-guided transthoracic biopsies are extremely high (7,8). The only known curative treatment option is complete surgical excision for pulmonary blastoma, it is not responsive to chemotherapy or radiotherapy (6,9). The contributing factors for poor prognosis are presence of metastasis, tumor size greater than 5 cm and recurrence. The recurrence rate is the highest in the first year after resection (10).

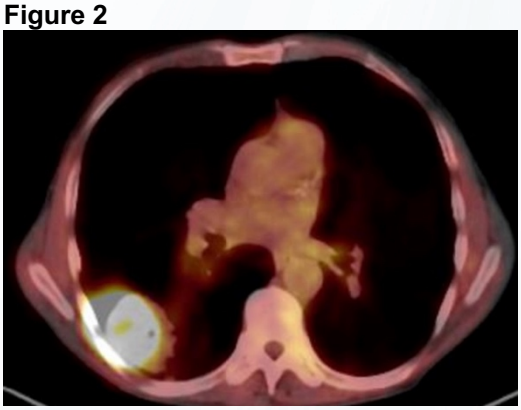
Keywords: Aggressive tumor, Poor prognosis, Pulmonary blastoma

Figure 1



90x90x70 milimeters, adjacent to the pleura, well-defined mass lesion, occupying right lower lobe superior, anterior and laterobasal segments

Figure 2



90x90x70 milimeters mass lesion in the right lower lobe with 12.3 mSUV

EP-006 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

A Pulmonary Alveolar Proteinosis case in which a new approach to the traditional Whole Lung Lavage technique preformed

Nilüfer Yiğit, Göksel Altınışık Ergur, Beste Metin, Merve Türkarslan

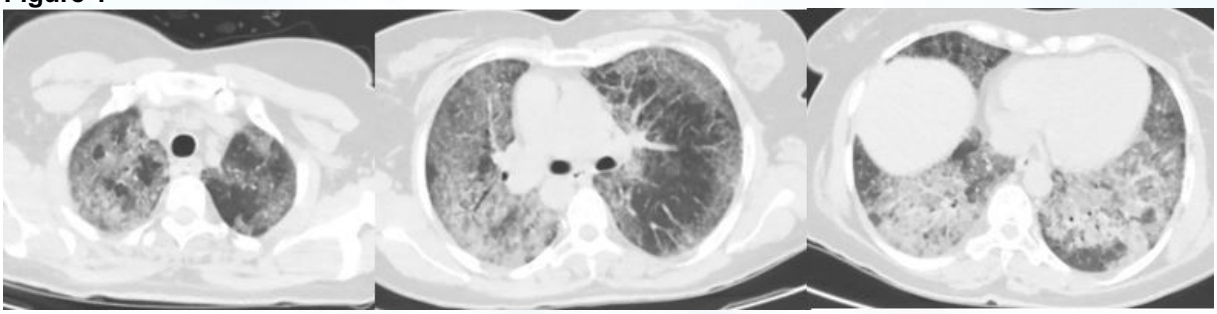
Pamukkale University Department of Chest Diseases

INTRODUCTION: Pulmonary alveolar proteinosis(PAP) is a rare interstitial lung disease characterized by alveolar accumulation of the surfactant consisting of proteins and lipids.Ground-glass infiltrations and crazy paving pattern are seen in lung computed tomography(CT).The gold standard treatment is whole lung lavage(WLL).The lavage technique used in this treatment protocol,which has been used for more than half a century,is not easily accessible.For this reason,it's reported that centers that decide to apply WLL have a process self-taught over a period of time with the gradual improvement of the lavage technique.

CASE: The patient(female;age42) had been diagnosed as PAP according to the lung biopsy result obtained by an external center.She had no accompanying disease and was an active smoker with a 10-year history.As a cleaning worker for 12years.Physical examination revealed bilateral crackles predominantly on lower zones with lung auscultation and finger clubbing in inspection.On lung CT,the crazy paving pattern was seen diffusely(Figure1).
WLL applied to the left lung followed a very different process from what had happened so far.In general,the density, the color of each portion of washing fluid during the WLL process changes from milky to watery.In our patient,after the first very dense milky liquid with an excessive sediment,the gradually lighter liquids returned in consecutive collections.However,unexpectedly fluctuations were observed in the color and sediment of the liquid as the process continued.While significant clarification was observed at the sixth liter, the next liquid was thicker than the first sample.The fluid became clearer again,but the lack of a stable clearance alerted the operation team.It was thought that postural drainage would not be effective for posterior parts of lung in the supine position.Circular vibration motion similar to shaking was applied with the help of a strip-shaped surgical cloth placed on the lower part of the patient's chest to stimulate the clearance of lower lobe segments(Figure2).Since there was a slight fluctuation in color darkness,the process was continued until distinct dark color and consistency liquid came out at the 14th liter.After observing a permanent clarification,the process was completed with 18L (Figure3).
In the postoperative recovery,a decrease in saturation was observed despite the recruitment maneuverThinking that the patient could benefit from the noninvasive mechanical ventilator application,we applied CPAP treatment to the patient and observed a rapid recovery. The patient recovered more easily and quicker than before, and was discharged the next day under long term oxygen support treatment.The application to the hospital was suggested in case of clinical worsening.

Keywords: Bronchoalveolar Lavage, Continuous positive Airway Pressure Postural Drainage, Pulmonary Alveolar Proteinosis

Figure 1



Bilateral crazy paving pattern in thorax CT

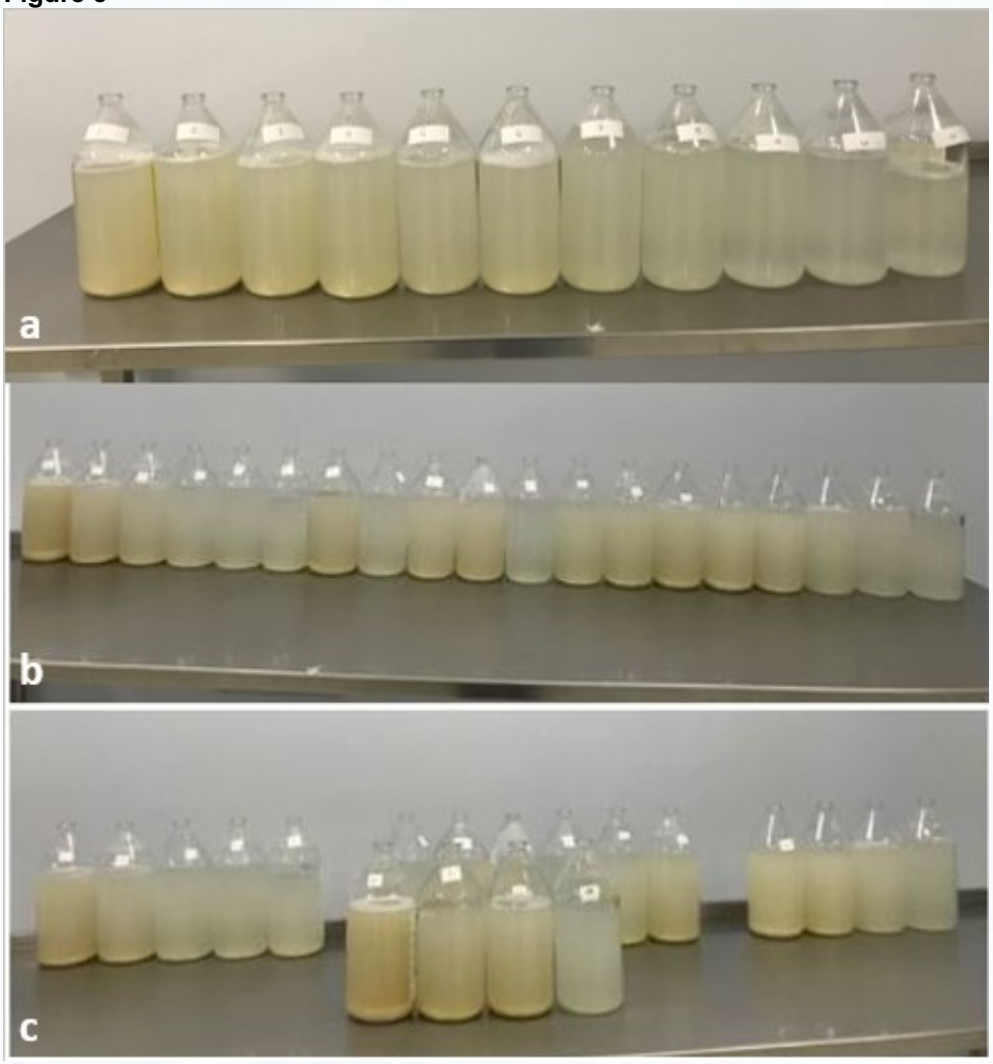
Figure 2





A circular vibrating motion similar to shaking was applied to stimulate cleansing of the lower lobe segments with the help of a strip-shaped surgical cloth placed on the lower part of the patient's chest

Figure 3



a: lavage view of the same patient after the procedure performed 1 month ago b,c: Difference in sediment levels of whole lung lavage and stabilization of opening in sediment after 18 liters

EP-007 Diğer / Hemoptizi

Bronşial Arter Embolizasyonuna Sekonder Gelişen Bronş Nekrozu Olgusu

Şehmus Işık, Hadice Selimoğlu Şen, Süreyya Yılmaz, Tarık Kılıç

Dicle Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

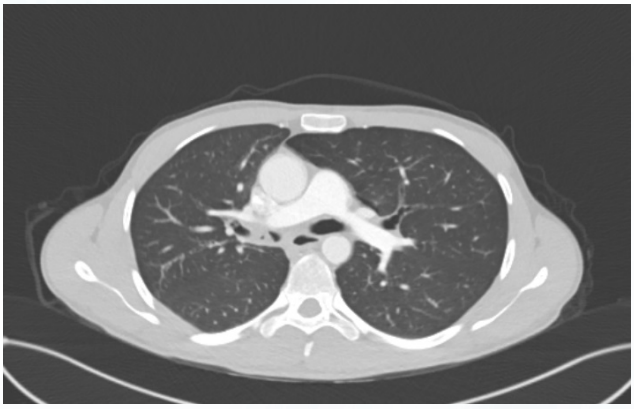
GİRİŞ: Hemoptizi, solunumsal acil patolojilerin en önemlilerinden biridir. Özellikle masif hemoptiziye erken müdahale edilmezse hasta asfiksi nedeniyle kaybedilebilir. Hemoptizi nedeniyle hastanemize refere edilen, bronşial arter embolizasyonu yapılan ve bunun sonucunda bronş nekrozu gelişen olgu, nadir görülmesi üzerine ve konuya dikkat çekilmesi amacıyla sunuldu.

OLGU: 21 yaşında erkek hasta, hemoptizi tetkik nedeni ile hastanemize refere edilmişti. Hastanın anamnezinde madde kullanım öyküsü vardı. Hasta kliniğe yatırıldı. Fizik bakıda bir patolojiye rastlanmadı. Oda havasında SpO2: %95, nabız:92/dk ritmik, kan basıncı:120/70 mmHg, ateş: 36,7ºC olarak ölçüldü. Solunum sistemi muayenesi yapılmadı. Hastanın Toraks BT raporu: Arkus aorta kaynaklı sağ akciğer orta loba uzanan bronşial kollateral,her iki akciğerde yer yer mukus impaksiyonları içeren bronşektazi alanları ve bronş duvar kalınlık artışları,sağ akciğerde peribronşial buzlu cam - konsolidasyon şeklinde raporlandı. Hastanın laboratuvarında üre:17.1 mg/dl, kreatin:0.57 mg/dl, CRP:2.12 mg/dl, Hgb:11.8 g/dl, Hct: %34.4, PLT: 218 10e3/uL idi. Semptomatik tedaviye başlandı. Bronkoskopi planlandı ancak hasta işlemi kabul etmedi. Oksijen ihtiyacı olmayan hastanın takiplerinde hemoptizi miktarında artış olması üzerine yoğun bakım ünitemize alındı. Hastada masif hemoptizi gelişmesi ve oksijen desteğine rağmen satürasyon düşüklüğü olması nedeniyle hasta elektif olarak entübe edilerek mekanik ventilatöre bağlandı. Toraks BT'si ile girişimsel radyolojiye danışıldı. Hastada embolizasyon kararı alındı. Hastanın anjiografi raporunda, sağ bronşial arter orifisi T5-T6 düzeyinde tespit edildi. Bronşial artere partikül ve glue-lipiodol karışımı ile embolizasyon işlemi yapıldı. Hasta embolizasyon sonrası stabil seyretti. Tüp içi kanlı geleni olmayan hasta extübe edildi. Oksijen ihtiyacı azalan hasta kendi isteğiyle hastaneden ayrıldı. Hasta yaklaşık 2 ay sonra nefes darlığı nedeniyle hastanemize başvurdu, kliniğe yatırıldı. Hastaya pulmoner tromboemboli şüphesiyle bilgisayarlı tomografi pulmoner anjiografi (BTPA) çekildi. Pulmoner tromboemboli lehine bulgu izlenmedi. Sağ ana bronş daralmış olarak görüldü (Resim 1). Hastanın takiplerinde sağ akciğerde total atelektazi gelişti. Hastaya fiberoptik bronkoskopi (FOB) yapıldı. Yapılan incelemede sağ ana bronş tama yakın tıkalı ve çok az bir açıklıktan havalanıyor izlendi (Resim 2). Radyoloji ve göğüs cerrahi ile konsülte edilen hastada bronş nekrozu olarak değerlendirildi. Hasta ileri tetkik ve tedavi amaçlı girişimsel pulmonoloji merkezine sevk edildi.

SONUÇ: Hemoptizi vakalarında sıkça uygulanan bronşial arter embolizasyonu hayat kurtarıcı bir tedavidir. Çok nadiren de olsa embolizasyon işlemine bağlı olarak bronş nekrozu görülebilmektedir. Tedavide nekroz bölgesine stent ve rezeksiyon uygulanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Embolizasyon, Hemoptizi, Nekroz

Resim-1



Sağ ana bronşta daralma

Resim-2



Sağ ana bronşun FOB görüntüsü

EP-008 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Tanısal Bronkoskopi

Lobular Capillary Hemangioma İn The Tracheobronchial Tree İn A Child Presenting With Foreign Body Aspiration

Ece Ocak[1], Sanem Eryılmaz Polat[1], Yavuz Yılmaz[2], Fatma Ünal Yıldırım[3], Şule Selin Soydaş[1], Murat Yasin Gencoğlu[1], Salih Uytun[1], Satı Özkan Tabakçı[1], Gökçen Dilşa Tuğcu[1], Güzin Cinel[1]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara
[3]Ankara Şehir Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı, Ankara

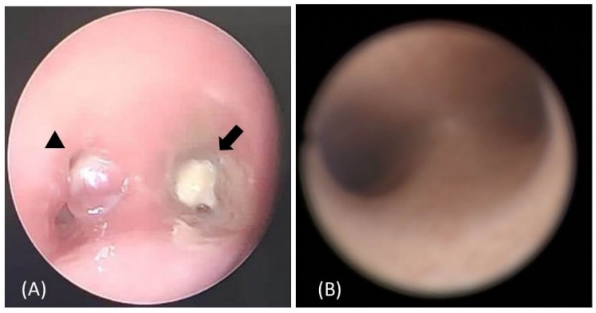
INTRODUCTION: Lobular capillary hemangioma(LCH) or pyogenic granuloma is a benign vascular tumor with a peak incidence in the second and third decades of life.LCH commonly presents on skin, mucous membranes of the oral or nasal cavity.It is extremely rare to be present in tracheobronchial tree, fewer than 20 cases have been reported in the published literature. Despite their benign nature, local recurrence is common and thus surgical excision is the mainstay of treatment for LCH.

CASE: REPORT A 2-year-old male patient was admitted to our hospital with 5 months history of persistent dry cough and wheezing.He had treatment for pneumonia with clarithromycin for 14 days as an outpatient in a local hospital, but symptoms did not improve.He had no complaints of fever, dyspnea, weight loss and no history of foreign body aspiration.His past medical history was unremarkable.On admission his vital signs were normal.Respiratory system examination revealed decreased respiratory sounds on the right hemithorax.Other system examinations and laboratory findings were normal.Chest radiography showed hyperinflation of the right lung.Diagnostic and therapeutic bronchoscopic examination was planned.Bronchoscopic examination showed a foreign body at the entrance of the right bronchus, but also a 5 mm polypoid tissue which is obstructing about 2/3 of the lumen on the entrance of the left bronchus (Figure 1A).First, the foreign body was removed with rigid bronchoscopy by using biopsy forceps.Then, flexible bronchoscopy performed via laryngeal mask and the polypoid tissue was resected in entirety utilising stone basket.Mucosal bleeding was controlled with local adrenalin installation.Postoperative chest radiography was normal.The patient was discharged home on the next day with oral amoxicillin clavulanic acid and prednisolone 1mg/kg/day (5day) therapy.The lesion was microscopically described as lobular arrangement of capillaries within edematous and inflamed stroma.Histopathological examination revealed the diagnosis of lobular capillary hemangioma (Figure 2).After 2 weeks control flexible bronchoscopic examination revealed that there was no remaining mass on the left bronchus (Figure 1B).The patient was asymptomatic at two months with no radiological or clinical evidence of disease recurrence.Currently, the follow-up process is still in progress.

DISCUSSION: In this report, we represent the youngest patient with bronchial LCH, presented with chronic cough and wheezing, suggesting foreign body aspiration. Chronic wheezing and cough unresponsive to medical therapy should warrant further investigation of the airway. LCH should also be kept in mind in lesions encountered in the airways in children. Bronchoscopy is a well tolerated method that can be used for both diagnostic and therapeutic purposes.

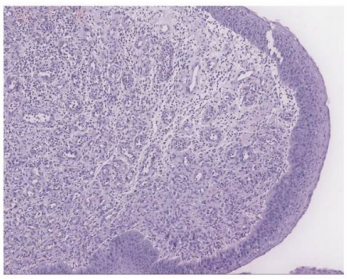
Keywords: Lobular capillary hemangioma, pyogenic granuloma, bronchoscopy, tracheobronchial tree, child

Figure 1



(A) Bronchoscopic view of the entire of the right bronchus showing the foreign body (arrow) and a 5 mm polypoid tissue with a small pedicle obstructing about 2/3 of the lumen at the entire of the left bronchus (arrowhead). (B) Posttreatment view of the same area. There is no relapse or other abnormality.

Figure 2



Microscopically, the polypoid lesion was observed as a lobular arrangement of thin-walled capillaries within the edematous and inflamed stroma under the squamous epithelium (H&E stain; 200x magnification).

EP-009 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Birt-Hogg-Dubé Sendromu: Bir Olgu Sunumu

Süreyya Yılmaz, Şehmus Işık, Hadice Selimoğlu Şen, Tarık Kılıç

Dicle Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

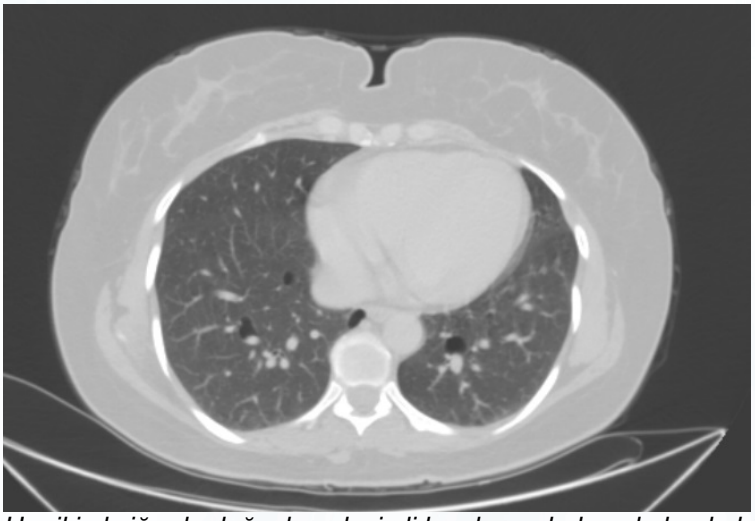
GİRİŞ: Birt-Hogg-Dubé sendromu kıl folikülünün benign tümörleri (fibrofoliküloma, trikodiskoma), akciğerde çok sayıda kistler ve böbrek tümörleri ile ilişkili otozomal dominant kalıtılan bir genodermatozdur. Bu hastalarda kıl folikülünün benign tümörleri genellikle 20 yaşından sonra, akciğer kistleri 20-30 yaşlarında, böbrek tümörleri ise 40-70 yaşlarında görülmektedir. Akciğer fonksiyonları genellikle normaldir ve kistler tekrarlayan pnömotorakslara neden olurlar. Nadir görülen bir durum olduğundan konuya dikkat çekmek amacıyla sunuldu.

OLGU: 39 yaşında kadın hasta, mol hidatiform nedeniyle kadın-doğum kliniğince küretaj işlemi yapılmış olup tıbbi onkoloji tarafından metotreksat tedavisi başlanmış. Çekilen Toraks BT'de, her iki akciğerde dağınık yerleşimli bazıları subplevral alanda büyüğü 1 cm çapa ulaşan hava içerikli kistler izlenmiş.(Resim-1 ve Resim-2) Bunun üzerine hasta göğüs hastalıkları polikliniğimize konsülte edildi. Hastanın ara ara nefes darlığı, kuru öksürük ve sırt ağrısı şikayetleri mevcuttu. Sigara kullanım öyküsü yok. Kuş tüyü yastık ve yorgan kullanımı yok. Gastroözofageal reflü semptomları vardı. Hastanın bakılan vitallerinde oda havasında SpO2:%97, nabız:84/dk ritmik, kan basıncı:100/65 mmHg, ateş: 36.4 ºC idi. Yapılan solunum sistemi muayenesinde patolojik ses duyulmadı. Her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyordu. Hastanın laboratuvarında, CRP:0.1 mg/dl, üre:24.9 mg/dl, kreatin:0.38 mg/dl, WBC:7.2 10e3/uL, Hgb:13.3 g/dl, Hct:%41.8, PLT:312 10e3/uL idi. Hastanın aile öyküsü sorgulandığında akciğerlerinde kistleri olan bir aile bireyi olduğu öğrenildi. Hastanın yapılan solunum fonksiyon testinde obstrüksiyon saptanmadı. Hastanın çekilen Abdomen BT görüntülemelerinde herhangi bir patolojiye rastlanmadı. Romatolojik hastalıklar açısından romatoloji polikliniğine konsülte edildi. Patoloji izlenmedi. Cilt bulguları açısından hasta değerlendirildi. Aile öyküsünün olması, bilateral akciğerlerde multiple kistler olması üzerine hastada Birt -Hogg -Dubé sendromu düşünüldü. Hasta genetik teste yönlendirildi. Yapılan gen dizi analizinde, FLCN geninin incelenen ekzonlarında heterozigot c.1285delC / p.H429Tfs mutasyonu belirlendi. Bu sonucun Birt -Hogg -Dubé sendromu kliniğine yol açması beklenmektedir. Hastaya Birt -Hogg -Dubé sendromu tanısı kondu. Belirgin semptom göstermeyen hasta takibe alındı.

SONUÇ: Birt-Hogg-Dubé sendromu, nadir görülen bir hastalıktır. Spontan pnömotorakslara yol açabilen kistik akciğer lezyonlarına neden olur. Nadir görülen bir durum olduğu için, kistik akciğer hastalıklarının ayırıcı tanısında mutlaka düşünülmelidir.

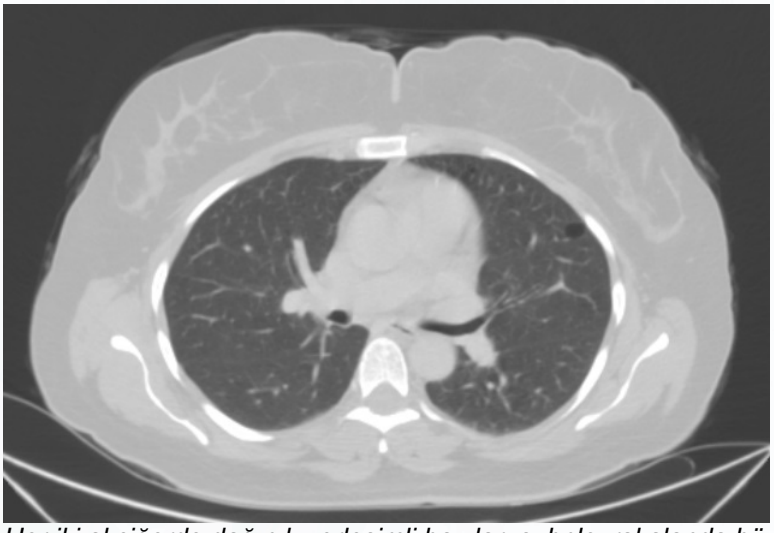
Anahtar Kelimeler: Birt-Hogg-Dubé, Kistik Akciğer Hastalığı, Genetik

Resim-1



Her iki akciğerde dağınık yerleşimli bazıları subplevral alanda büyüğü 1 cm çapa ulaşan hava içerikli kistler

Resim-2



Her iki akciğerde dağınık yerleşimli bazıları subplevral alanda büyüğü 1 cm çapa ulaşan hava içerikli kistler

EP-010 Klinik Sorunlar / Plevral Hastalıklar (Non-Malign)

Pleural Effusion Due to a Systemic Infection: A Brucellosis Case

Aslı Karayılanoğlu, Burca Takar, Hakan Kahraman, Selin Ercan, Can Sevinc
Department of Chest Diseases, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey

INTRODUCTION: Brucellosis is still the most common bacterial zoonosis worldwide. Human brucellosis can be manifested with a wide range of symptoms. In this report, we would like to present a brucellosis case with pleural effusion.

CASE PRESENTATION: 46 years old non-smoker female was admitted with dyspnea for a month, shoulder and back pain, dry cough, and non-purulent sputum. However, she had no constitutional symptoms such as weight loss, fever, or night sweats. She has no known comorbidity, and family story has not had any specific disease. Vital signs were stable without oxygen support and she was afebrile. In auscultation, respiratory sounds in the left hemithorax were lower than right. Laboratory findings were increased C-reactive protein(CRP)(180 mg/L) and D-dimer(2,1 ug/mL) with normal leukocyte and lymphocyte counts(10000/uL and 1300/uL respectively) Because a left pleural effusion was seen in the chest x-ray, thorax computerized tomography(CT) angiography was performed. Although there was no filling defect consistent with pulmonary embolism, left pleural effusion and total atelectasis of the left lower lobe were detected. In addition, T11-T12 intervertebral disc distance was decreased with increased soft tissue density. These findings were thought to be consistent with spondylodiscitis. Patient was internalized to the pulmonology ward to perform further investigations. In thoracentesis, fluid with a serous appearance was drained and as results were shown in Figure 2, adenosine deaminase activity(ADA) and lactate dehydrogenase(LDH) were increased. Cytologic investigation resulted as fibrinous fluid with mixt type inflammatory cells. Moreover, rheumatologic markers were negative except rheumatoid factor. Tests for tuberculosis such as sputum Acid Resistant Bacilli(ARB) investigation or tuberculin skin test were negative too.
T11-T12 vertebra intraosseous abscess was detected on the vertebrae magnetic resonance imaging(MRI). Raw dairy product consumption story was learned with more detailed anamnesis. Rose bengal test was resulted as positive. As a result, patient was diagnosed with brucellosis and a treatment regime which consists of gentamicin (1 * 3 mg/kg iv / im 14 days), doxycycline (2 * 100 mg p.o 3 months), and rifampicin (1 * 600 mg p.o 3 months) was arranged. In follow-up, complaints were much lower with decreased pleural fluid and CRP. Furthermore, no complications were reported.

CONCLUSION: Brucellosis should be considered in the differential diagnosis of pleural effusion and paravertebral mass-like lesions with unknown etiology, especially in the endemic areas, even if there are no typical brucellosis findings.

Keywords: Brucellosis, Pleural effusion, Brucella spondylodiscitis

Figure 1



Computerised Tomography(CT) sections of the patient

Figure 2

	Parametre Adı	Sonuc	Birim
	Glukoz(Plevra)	59.00	mg/dL
	Laktat dehidrogenaz (LDH)(Plevra)	1756.00	U/L
	Total Kolesterol(Plevra)	83.00	mg/dL
	Trigliserit(Plevra)	30.00	mg/dL
	Total Protein(Plevra)	4.89	g/dL
	Albumin(Plevra)	2.56	g/dL
	Amilaz(Plevra)	56.00	U/L
	Klorür (Plevra)	100.00	mmol/L
	Sodyum (Plevra)	134.00	mmol/L
	Potasyum (Plevra)	3.58	mmol/L
⬆	ADENOZIN DEAMINAZ AKTIVITESI (ADA) (PLEVRAL MAYİ)	57.30	U/L

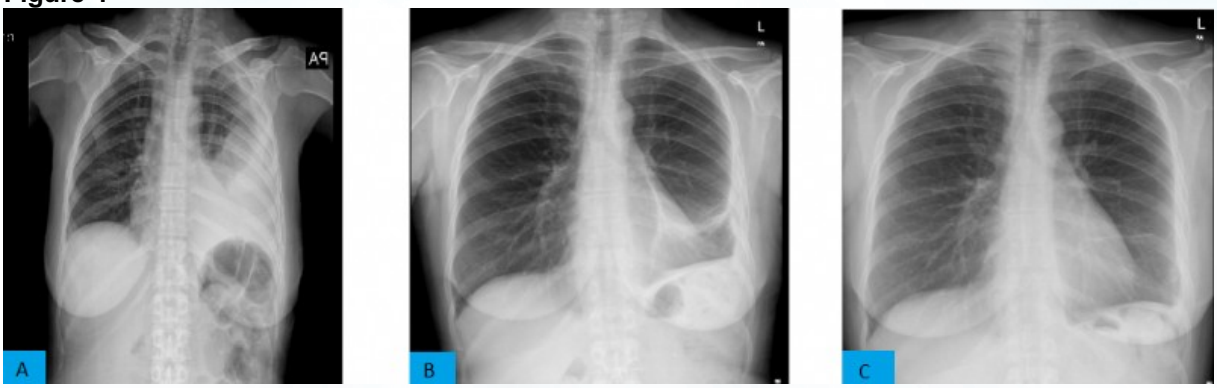
Biochemical analysis result of pleural fluid

Figure 3



Vertebra Magnetic Resonance Imaging(MRI):Signal increases compatible with spondylodiscitis at the T11-T12 vertebra levels and an intraosteosis abscesses

Figure 4



Radiologic regression period of pleural effusion after initiation of brucella therapy, Chest x-rays of the patient: A) at admission B) at diagnosis C) at two month control

Table 1

PARAMETERS	RESULTS
Brucella agglutination test(Rose Bengal)	POSITIVE
SF Wright	POSITIVE(1/160 titers)
2-ME Wright	POSITIVE(1/80 titers)

Brucella serology results of the patient

EP-011 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Çocuklarda Nadir Görülen Sistemik Bir Hastalık: COPA Sendromu

Hüseyin Arslan[1], Gülistan Musayeva[2], Özge Meral[1], Azer Başkan[1], Evrim Hepkaya[1], Sebuh Kuruğoğlu[3], Özgür Özgür Kasapçopur[4], Ayşe Ayzıt Kılınç Sakallı[1], Haluk Çokuğraş[1]
[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları BD, İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Pediatrik Radyoloji BD, İstanbul
[4]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Romatolojisi BD, İstanbul

GİRİŞ: COPA sendromu ilk defa 2015 yılında tanımlanan özellikle akciğer, eklem ve böbreği tutabilen otozomal dominant kalıtım özelliği gösteren çok nadir bir hastalıktır. Coamater protein complex I (COPI)'nin alt birimi olan alfa (COPA) genindeki mutasyonlardan kaynaklanır. COPA sendromu, interferonopatiler arasında gruplandırılabilen otoimmün ve otoinflamatuar bir hastalıktır. Semptomlar genellikle 5 yaşından önce ortaya çıkar. Genetik olarak doğrulanmış vakalarda akciğerde kistler, foliküler bronşiyolit ve diffüz alveolar kanama gibi pulmoner bulgular sık tanımlanmıştır. Extrapulmoner bulgular arasında inflamatuar artrit, nefrit ve antinötrofil sitoplazmik antikor (ANCA), antinükleer antikor (ANA) veya romatoid faktör (RF) pozitifliliği bulunur.

OLGU: Onaltı yaşında kız hasta iki yaşında başlayan eklem şikayetleri nedeniyle tetkik edilerek JRA (juvenil romatoid artrit) tanısı almıştı. İlerleyen yıllarda çomak parmak gelişen hastanın son bir yıldır öksürük ve eforla artan nefes darlığı mevcuttu. Ailesinde akciğer ve romatizmal hastalık öyküsü yoktu. Hastanın boy ve kilosu 3. persantilin altında, çomak parmak ve eklem deformitesi mevcuttu (Resim 1). Akciğer BT'sinde bilateral buzlu cam opasiteleri, septal kalınlaşma ve özellikle subplevral alanda belirgin olmak üzere tüm akciğer parenkiminde yaygın kist oluşumu mevcuttu (Resim 2). Solunum fonksiyon testi restriktif akciğer hastalığı ile uyumlu olup: FEV1: %59, FVC:59, % FEV1 /FVC:102, DLCO/VA: %39 saptandı. Bronkoskopi ve bronkoalveolar lavaj incelemesi normaldi. Akciğer biyopsisindeki bulgular foliküler bronşiolit ile uyumluydu. CD1a ve S100 immünhistokimyasal incelemesi negatifti. Laboratuvar test sonuçlarında eritrosit sedimantasyon hızı yüksek, romatoid faktör ve antinükleer antikor (ANA) titresi pozitif saptandı. İnterstisyel akciğer hastalığı ve artriti olan hastaya yapılan genetik inceleme sonucunda, COPA sendromu tanısını doğrulayan c.690G>T;p.K230N(NM_001098398) varyantı tanımlandı. Tedavisine, JAK inhibötürü olan tofasitinib ile devam edildi..

SONUÇ: COPA sendromu, literatürde çok az sayıda olgunun tanımlandığı bir hastalıktır. Hastalığın başlangıç semptomları ve şiddeti kişiden kişiye değişebilmektedir. Akciğer görüntülemesinde yaygın kistik lezyonları bulunan, diffüz alveolar hemoraji gibi pulmoner bulgulara eşlik eden artrit, nefrit gibi ekstrapulmoner bulgulara sahip erken yaştaki olgularda göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Otozomal dominat kalıtım, interstisyel akciğer hastalığı, artrit

Resim2



BT aksiyal kesitte bronkovasküler ve subplevral kist oluşumu ve septal ve bronşiyal duvar kalınlaşması ile retiküler patternde iki taraflı buzlu cam opasiteleri görülmektedir.

Resim1



Resim 1. Eklem deformitesi ve çomak parmak.

EP-012 Akciğer Patolojisi

Nadir Bir Olgu Trakeobronkopatia Osteokondroplastika

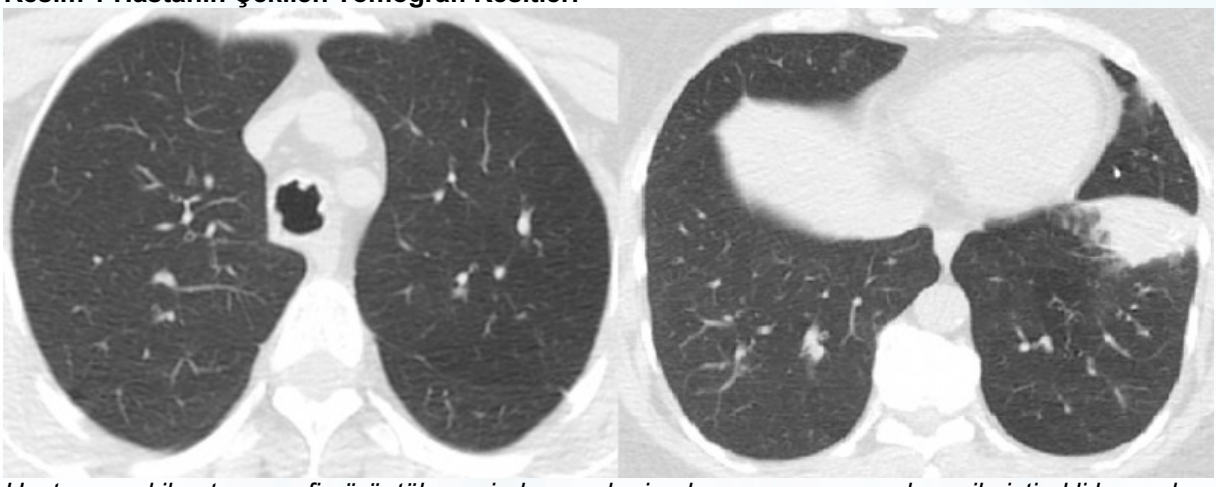
Gülgün Çerçi[1], Emine Bahar Kurt[1], Kerem Ensarioğlu[2], Ülkü Eren[3], Ata Türker Arıkök[4]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi SUAM,Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi,Göğüs Hastalıkları Kliniği,Ankara
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi SUAM,Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara
[4]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi SUAM,Patoloji Kliniği, Ankara

Trakeobronkopatia osteokondroplastika (TO); trakea ve ana bronşlarda lümene doğru çıkıntı yapan çok sayıda submukozal osteokartiloginöz nodüller ve trakeal kalsifikasyonlar ile karakterize nadir bir hastalıktır. Bu hastalıktaki nodüller 0,1-1,0 cm boyutlarında submukozal olup, benign özelliklidir. Mikobakteri gibi kronik enfeksiyonlar, silikozis gibi kimyasal veya mekanik irritasyonlar ve genetik yatkınlık gibi faktörlerin TO oluşumuna neden olduğu düşünülmektedir. Burada astım tanısı konularak takip edilen, rezolüsyonu gecikmiş pnömoni nedeniyle tetkiki yapılırken TO tanısı alan bir olgu sunulmuştur.
Altmış bir yaşında tip 2 diyabetes mellitus, hipotiroidi, astım ve hipertansiyon tanıları olan kadın hasta 2 aydır olan genel vücut ağrısı ve büyük eklemlerde ağrı ile acil servise başvurmuştu. Alt ekstremite ağrı şikayetinin 1 yıl önce dış merkezde değerlendirildiği ve femur başı operasyonu ile osteokondrom tanısı aldığı öğrenildi. Vitalleri ve muayenesi doğal olan hasta, ileri araştırma için servise kabul edildi. Malignite ön tanısı ile hastadan istenen pozitron-emisyon bilgisayarlı tomografisinde (PET-BT) kitle görünümündeki lezyondaki tutulumu 5.76 idi ve aynı lobtaki spikülo konturlu 14 mm'lik nodüler dansitede ise tutulum yoktu. Solunum fonksiyon testinde (SFT) 1. saniyedeki zorlu ekspiratuar volüm(FEV1) beklenenin %63 ü, zorlu vital kapasite(FVC) beklenenin %73 ü ve FEV1/FVC %71 iken, reversibilite testi pozitif idi.
Bronkoskopide vokal kordların altındaki 1. halka ile başlayan ve ana karinaya kadar tüm duvarlarda lobülasyon gösteren beyaz renkli, sert ve üzüm salkımı şeklinde lezyonlar görüldü. Sağ ve sol ana bronşun girişleri kısmen obstrükte idi. TO ön tanımız sebebi ile patoloji bölümü tarafından derin doku biyopsinin alınmasının gerekli olduğu belirtildi. Bunun üzerine hastaya göğüs cerrahisi tarafından rijit bronkoskopi yapıldı ve alınan biyosi örneği ile TO tanısı konuldu. PET-BT'de yüksek tutulumu olan lezyon ise transtorasik ince iğne biyopsisini hasta kabul etmediğinden aydınlatılamadı.
TO olan olgularının çoğunda tanı, hastalık genellikle klinik bulgu vermediğinden, otopsi ile konur. Ancak son zamanlarda fiberoptik bronkoskopinin yaygın kullanılmasıyla tanı olasılığı artmaktadır. Bizim olgumuzda hastanın astım tanısı ile takipte olması ek patolojileri araştırmayı gölgelemiştir.
Solunum yollarını daraltarak mukosilier klirensi bozan bu hastalık, vakamızda olduğu gibi, iyileşmesi geciken pnömonilere sebep olabilmektedir. Sonuç olarak, çoğunlukla semptomsuz olsa da, astım ve tekrarlayan pulmoner enfeksiyon ile gelen hastalarda TO hastalığının ayırıcı tanıda yer alması uygun bir yaklaşım olacaktır.

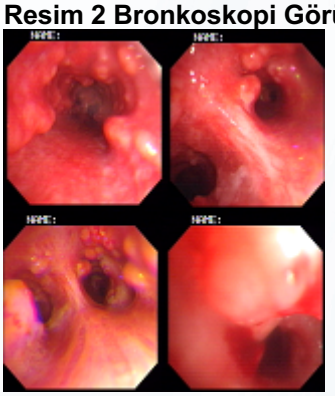
Anahtar Kelimeler: Astım, Malignite, Pnömoni, Trakeobronkopatia osteokondroplastika

Resim 1 Hastanın Çekilen Tomografi Kesitleri



Hastanın çekilen tomografi görüntülemesinde, ana karina boyunca uzanan, duvar ile iştirakli lezyonlar ve sol alt lobta görülen dansite dikkat çekmektedir

Resim 2 Bronkoskopi Görüntüleri



Trakea boyunca görülen, yaygın, beyaz ve kırmızı renkli, üzüm salkımı şeklinde odaklar görülmektedir. Posterior duvarın korunduğu ve ana bronş proksimallerinin de tutulduğu dikkat çekmektedir. Bu odakların incelemeye izin vermemesi nedeniyle distal yapılar değerlendirilememiştir.

EP-013 Diğer / Dispne

Plevral Sıvı Etiyolojisi Araştırılan Hastada Multiple Myeloma: Bir Olgu İle

Sema Nur Doğru[1], Sinem Başak Tan Öksüz[2], Miraç Öz[1], Sevgi Behiye Saryal[1]

[1]Ankara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları ABD, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi, Iç Hastalıkları ABD, Ankara

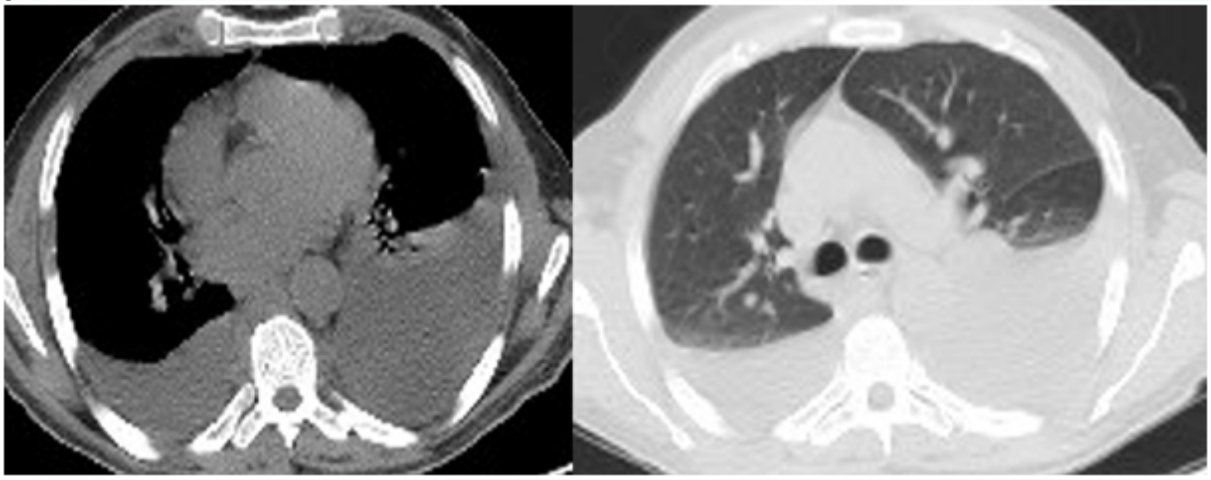
GİRİŞ: Multipl miyeloma kemik iliğinde klonal artış gösteren malign plazma hücreleri, serum ve/veya idrarda monoklonal gamopati ve yaygın osteolitik kemik lezyonları ile karakterize hematolojik malign bir tümördür. Multipl miyelom genellikle kemik iliğini tutar. Toraks tutulumunda vertebra ve kostalarda lezyonlar, akciğer infiltrasyonları ve plevral efüzyon saptanabilir. Hastalık seyrinde yaklaşık %6 hastada hipoalbuminemi, enfeksiyon, amiloidoza sekonder kalp yetersizliği veya böbrek yetmezliğine sekonder plevral efüzyon gelişir. Myelomatöz tutuluma bağlı malign efüzyonlar ise %1 oranında ve genellikle uzun süredir takip edilen olgularda ileri evre bulgusu olarak gelişir. Plevrada plazma hücrelerinin artışını göstermede sıvı sitolojisi, plevra biyopsisi veya akım sitometrik incelemelerden yararlanılabilir. Plevral efüzyon etiyolojisi araştırılırken multiple myelom tanısı alan bir hastamızı nadir görülmesi nedeniyle sunmayı amaçladık.

OLGU: Altmış yaşında erkek hasta, son bir aydır olan halsizlik, nefes darlığı, kilo kaybı nedeniyle dış merkeze başvurmuş ve tam kanda pansitopeni saptanmış. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) solda plevral efüzyon nedeniyle boşaltıcı torasentez yapılmış. Malignite taraması açısından yapılan üst gastrointestinal sistem endoskopisinde ve kolonoskopide patoloji saptanmamış. Şikayetleri tekrarladığı için kliniğimize başvurdu. Özgeçmiş ve soygeçmişinde özellik yoktu, bilinen bir hastalığı ve ilaç kullanımı mevcut değildi. Fizik muayenede sol skapula altından itibaren solunum sesleri alınamadı. Vital bulguları normaldi. Postero-anterior akciğer grafisinde bilateral kosta-diyafragmatik sinüsler ve diyafram izlenmedi, serbest plevral sıvı ile uyumlu parabol şeklinde görünüm, normal akciğer parankimi bulguları görüldü. Toraks BT'de sol akciğerde daha belirgin bilateral plevral efüzyon izlendi (Şekil 1). Diagnostik torasentez yapıldı, plevral sıvının biyokimyasal incelemesinde eksuda vasfında olduğu değerlendirildi. Plevra sıvısı kültüründe üreme olmadı, ARB negatif saptandı, sitolojik incelemede ön planda plazma hücre malignitesi, multiple myeloma olmak üzere plazmositoid morfolojide hematolenfoid maligniteyi düşündürür bulgular düşündürür bulgular saptandı. Malignite ön tanısı ile çekilen pozitron emisyon tomografisi-bilgisayarlı tomografisinde (PET-BT) kemik iliğinde yer yer fokal alanlarda daha yoğun nitelikte olmak üzere nonhomojen genel metabolizma artışı ve tiroid bezi sol lobda fokal alanda daha belirgin olmak üzere nonhomojen aktivite artışı saptandı. PET-BT'de kemik iliği tutulumu ve pansitopeninin devam etmesi üzerine kemik iliği aspirasyon biyopsisi yapıldı ve plazma hücreli myeloma ile uyumlu bulgular olarak sonuçlandı. Serumda beta-2 mikroglobulin, idrarda ve serumda kappa ve lambda yüksekliği olması üzerine hastaya multiple myelom tanısı konularak kemoterapi planı için hemotoloji kliniğine transfer edildi.

SONUÇ: Plevral efüzyon malign veya benign nedenlere bağlı olarak gelişebilmektedir. Malign miyelomatöz plevral efüzyon tüm plevral efüzyon nedenleri içinde oldukça nadirdir (<%1) ve multiple myelomalı hastalarda kötü prognozu gösterir. Bu nedenle eksuda vasıflı plevral sıvısı olan hastalarda tanıda gecikmemek adına multiple myeloma ayırıcı tanılar arasında mutlaka yer almalıdır.

Anahtar Kelimeler: Multiple myeloma, pansitopeni, plevral efüzyon

Şekil 1



Toraks bilgisayarlı tomografisi. Sol akciğerde daha belirgin bilateral plevral efüzyon

EP-014 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Pulmoner Metastaz ile Birlikte Görülen Nüks Maksiller Ameloblastom

Esma Tuğba Canlı[1], Önder Öztürk[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Hacı Ahmet Bircan[1], Hasan Yasan[3]

[1]Süleyman Demirel Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Isparta
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Isparta
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi, Kulak Burun Boğaz Ana Bilim Dalı, Isparta

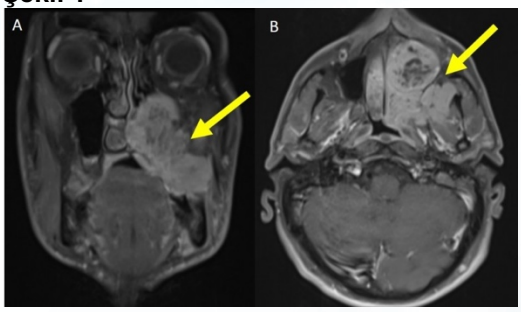
GİRİŞ: Ameloblastomlar, oral tümörlerin yaklaşık %1'ini oluşturan, mandibulada (%80) ve maksillada (%20) ortaya çıkan, odontojenik epitelden köken alan benign tümörlerdir(1). Genellikle hayatın 3-5. dekatında görülürler. En yaygın belirtisi ağrısız yavaş büyüyen şişliklerdir. Eksizyondan sonra nüks oranı yüksek lokal invaziv tümörlerdir ancak metastazları nadirdir(2,3). En yaygın metastaz yaptığı organ akciğerdir(4). 2011 yılında maksiller ameloblastom nedeniyle opere olan 39 yaşındaki erkek hastada 9 yıl sonra gelişen nüks ameloblastom ve eşlik eden akciğer metastazını sunacağız.

OLGU: 39 yaşında erkek hasta, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları (KBB) tarafından planlanan operasyon öncesinde değerlendirilmek üzere polikliniğimize başvurdu. Hastanın sol çenesinde ağrı ve eforla artan nefes darlığı (MMRC:0) mevcuttu. 20 paket-yıl sigara kullanan hasta aktif içiciydi. 2011 yılında sol çenede ele gelen şişlik ve ağrı şikayeti ile KBB polikliniğine başvurmuş, yapılan insizyonel biyopsi sonucu ameloblastom gelmesi üzerine parsiyel maksillektomi ile kür sağlanmış ve takibe alınmıştı. Hastanın 9 yıl sonra şikayetlerinin tekrarlaması üzerine çekilen kontrastlı yüz MR'ında (Şekil 1) sol maksiller lojda, bu lojdan nazal kavite sol yarıya ve mastikatör sahaya uzanan heterojen kontrastlanan kitlesel lezyondan alınan biyopsi sonucu nüks ameloblastom olarak raporlanmış ve hastaya lateral rinotomi ile maksillektomi operasyonu planlanmıştı.
Operasyon öncesi çekilen akciğer grafisinde (PA-AG) (Şekil 2) görülen şüpheli lezyonlar nedeniyle polikliniğimize yönlendirilmişti. Kontrastlı toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) (Şekil 3) her iki akciğerde metastatik nodüler opasiteler izlendi. Metastaz şüphesi olan hastaya PET-BT (Şekil 4) çekildi. Hastaya bronkoskopi (Şekil 5) yapıldı. Mukoza etrafından alınan forceps biyopsi benign geldi. Hastaya histopatolojik tanı konulması amacıyla Girişimsel Radyoloji tarafından lokal anestezi altında BT eşliğinde sağ akciğerden tru-cut iğne biyopsi yapıldı. İzlenen tümörün morfolojik özellikleri metastatik malign ameloblastom olarak raporlandı. Hastaya medikal onkoloji tarafından kemoterapi başlandı.

SONUÇ: Malign ameloblastom, uzak organ metastazı yapan nadir bir lezyondur ve ameloblastom vakalarının yaklaşık %2'sini oluşturur(5-6). Yaygın olarak bildirilen metastaz bölgeleri akciğerler, servikal lenf düğümleri, diyafram, karaciğer, beyin ve kemiktir(4). Akciğer en sık metastaz yeridir ve vakaların yaklaşık %80'inde primer bölge mandibuladır (7). Ameloblastomun küresel insidansını değerlendirmek ve hastalar için bir profil sağlamak amacıyla, 1995 ile 2018 yılları arasında yayınlanan makaleleri değerlendiren bir meta-analizde tüm olguların %53.2'si erkek, %46.7'si kadın ve ortalama yaş 34.3 bulundu(8). Bizim vakamız da literatürde sık görülen vakalara benzer şekilde 3.dekatta olan erkek hasta idi. Metastatik ameloblastomun tedavisinde altın standart bir yöntem henüz yoktur. Bazı çalışmalarda cerrahi tedavi, radyoterapi ve kemoterapi ile başarılı bir şekilde birleştirilmiştir(9-10). Sonuç olarak vakamız; primer tutulum yerinin daha az görülen maksilla olması ve pulmoner metastaz yaparak malign ameloblastom olarak tanımlanması nedeniyle nadir bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

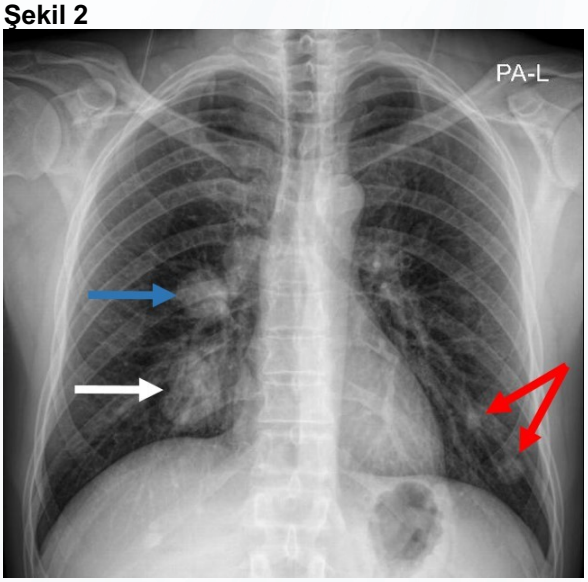
Anahtar Kelimeler: Ameloblastom, Maxilla, Pulmoner Metastaz

Şekil 1



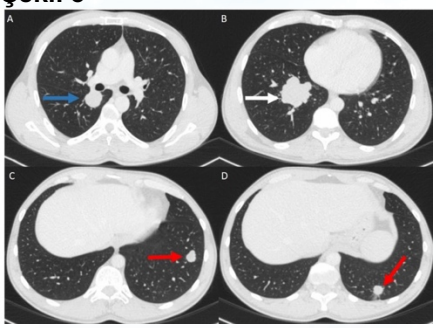
Postkontrast koronal (A) ve aksiyel (B) yağ baskılı T1A görüntülerde sol maksiller sinüs kavitesini doldurup superiorda orbita tabanına, medialde nazal pasaj sol yarıya, posteriorda mastikatör alana dek uzanan fakat komşu kemikleri destrükte etmeyen, kistik-solid komponentlere sahip heterojen kontrastlanan, lobüle konturlu pterygoid kasları invaze eden kitlesel lezyon (sarı ok)

Şekil 2



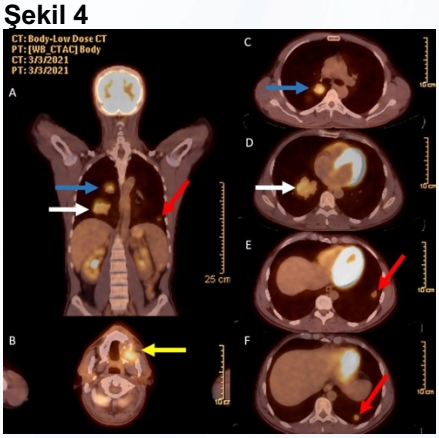
PA-AG sağ akciğer ort zon perihiler alanda (mavi ok) ve alt zon parakardiyak alanda (beyaz ok) sınırları düzensiz, yuvarlak opasiteler, sol akciğer alt zonda nodüler opasiteler (kırmızı oklar)

Şekil 3



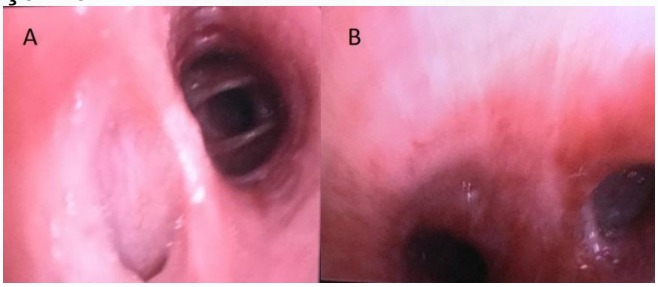
Kontrastlı toraks BT'de (A) sağ ana bronş komşuluğunda kitlesel lezyon (mavi ok), (B) sağ alt lob süperiorda lobüle konturlu 44 x 49 mm boyutlarında kitlesel lezyon (beyaz ok), (C), (D) sol alt lobda spiküler kontura sahip plevral çekintilere yol açan parankimal ve subplevral metastatik nodüler lezyonlar (kırmızı oklar)

Şekil 4



PET-BT görüntülerinde (A) Koronal planda tutulum gösteren akciğer lezyonları (B) Maksilla düzeyinden geçen kesitlerde maksiller kemik sol yarısı gövde-ramusu düzeyinde kitlesel lezyon (SUVmax:5.28); nüks tümör (sarı ok), (C) Toraks kesitlerinde sağ ana bronş komşuluğunda kitlesel lezyon; metastaz (mavi ok) (D) sağ alt lobda santral yerleşimli lobüle konturlu hipermetabolik kitlesel lezyon; metastaz (beyaz ok) (E), (F) sol akciğerde periferal subplevral nodüller; metastazlar (kırmızı oklar)

Şekil 5



Sağ akciğer alt lob medial segment (A) ve superior segment (B) ostiumunda mukozaya dıştan bası izlendi.

EP-015 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Tanısal Bronkoskopi

Astımı taklit eden endobronşiyal Hodgkin Lenfoma

Serap Argun Barış[1], Gözde Öksüzler Kızılbay[1], Ahmet Tuğrul Eruyar[2], Haşim Boyacı[1]

[1]Kocaeli Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli
[2]Kocaeli Üniversitesi, Patoloji Anabilim Dalı, Kocaeli

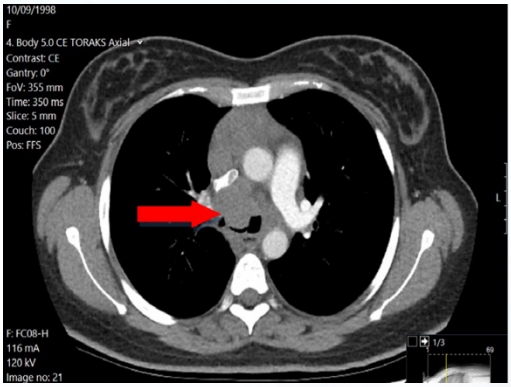
GİRİŞ: Lenfoproliferatif hastalıklar dalak ve lenf nodlarını sıklıkla tutmakla birlikte ekstranodal tutulum da gösterebilirler. Akciğerde Hodgkin ve Non-Hodgkin Lenfoma kan yoluyla ya da hiler, mediastinal bölgeden direkt invazyon yolu ile parankime ve mediastene uzanım gösterebilir ya da endobronşial olarak tutulum yapabilir. Burada klinik olarak astımı taklit eden endobronşiyal Hodgkin Lenfoma tutulumu olan bir vaka sunulmaktadır.

OLGU: Yirmi iki yaşında kadın hasta, son 1 aydır başlayan nefes darlığı, kuru öksürük ve özellikle geceleri artan hırıltı yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Şikayeti başladığında dış merkez Göğüs Hastalıkları bölümü'nde kendisine astım ön tanısı ile Budesonid /Formetorol 160/4.5mcq tedavisi başlandığını ancak yakınmalarının artarak devam ettiğini belirten hastanın özgeçmişinde ve aile öyküsünde özellik yoktu. Düzenli ilaç ve sigara kullanma öyküsü yoktu. Fizik muayenesinde oskültasyonda bilateral ronküs duyuldu. Oda havası oksijen satürasyonu % 96 idi. Klinik ve fizik muayene bulguları astımla uyumlu olsa da solunum fonksiyon testinde restriktif patern izlendi (FEV1/FVC:%80, FEV1:1.12lt (%35) FVC:1.40lt(%38), TLCO%52). Ayırıcı tanı için çekilen toraks BT'de multipl mediastinal lenfadenopatiler ve trakea alt ucunda darlık tespit edildi (Resim1). Tanısal fiberoptik bronkoskopisinde; trakea distalinde sağ ana bronş ayrım noktasında sağ lateral duvardan kaynaklanan polipoid yapıda endobronşial kitle lezyon görüldü(Resim 2). Lezyonun inferiorundan arkasına geçildiğinde diğer lob ve segment ağızlarının açık olduğu görüldü. Endobronşial lezyondan alınan multiple forceps biyopsi örneklerinin histopatolojik değerlendirmesi; squamoz metaplazi, aktif kronik iltihabi granülasyon dokusu olarak raporlandı (Resim 3). Bronkoskopi tekrarlandı fakat patoloji raporu benzer olarak sonuçlandı.
Hastada primer malignite tutulum odağı belirlemek amacıyla PET-BT istendi, boyunda juguler zincirde ve mediastende artmış FDG tutulumu gösteren lenfadenopatiler görüldü (Resim 4). Boyundaki palpabl, fikse lenf nodu eksizyonel biyopsi ile çıkarıldı. Patoloji sonucu beklenirken hasta nefes darlığında artış şikayeti ile acile başvurduğunda ciddi dispne, taşipne ve taşikardisi mevcuttu. Alınan arter kan gazında pCO2:74mmHg pH:7.17 olup hastaya non-invavif mekanik ventilasyon (NIMV) tedavisi başlandı. NIMV desteği ile hiperkarbisi ve asidozu gerileyen hastanın servis yatışı esnasında patoloji sonucu Klasik Hodgkin Lenfoma-Nodüler Sklerozan Tip olarak raporlandı(Resim 5). Hematoloji Servisi'ne devredilen hastanın kemoterapi tedavisi başlandı.

SONUÇ: Lenfoproliferatif hastalıklarda mediastinal lenf nodlarının tutulumu yaygın olarak görülse de endobronşiyal tutulum da görülebilmektedir. Endobronşiyal tutulum olan hastalarda şikayetlerin astımı taklit edebileceği unutulmamalıdır. Astım benzeri yakınmaları olan hastalarda eşlik eden lenfadenopati, anemi, lökositoz gibi kan parametrelerinde anormalliği ve tedaviye cevap vermeyen öksürük durumunda ayırıcı tanıda lenfoproliferatif hastalıklar göz önünde bulundurulmalıdır.

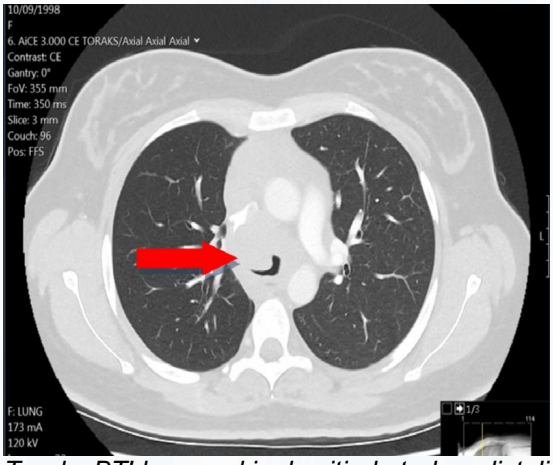
Anahtar Kelimeler: Astım, bronkoskopi, endobronşiyal tutulum, Hodgkin Lenfoma, öksürük, trakeal darlık

Resim 1 Mediasten



Toraks BT'de mediasten kesitinde trakea distalinde darlık yaratan endobronşiyal lezyon

Resim 1 Parankim



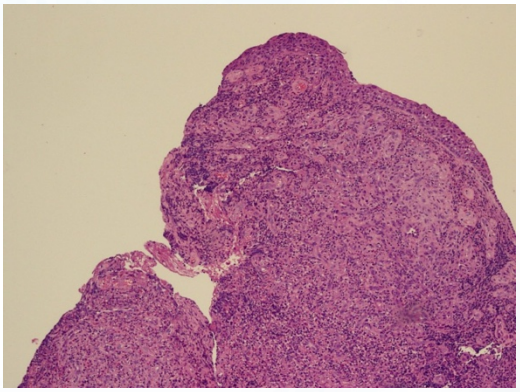
Toraks BT'de parankim kesitinde trakea distalinde darlık yaratan endobronşiyal lezyon

Resim 2



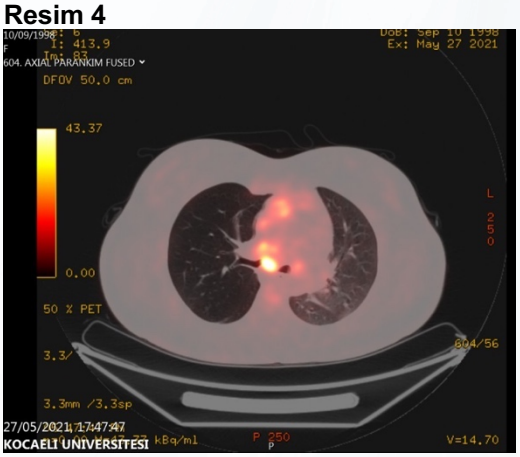
Fiberoptik Bronkoskopide trakea distali lateral duvardan kaynaklanan polipoid endobronşiyal lezyon

Resim 3



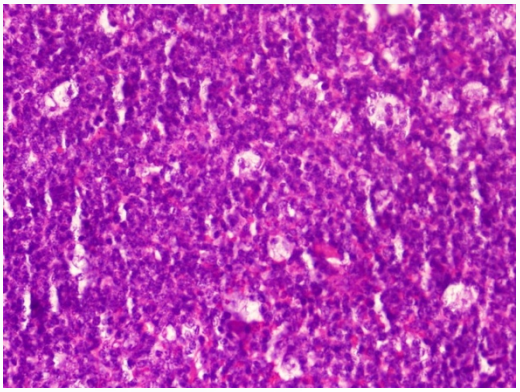
Bronkoskopik biyopsi patoloji sonucu squamöz metaplazi

Resim 4



PET-BT görüntüsünde FDG tutulumu gösteren mediastinel lenfadenopati

Resim 5



Eksizyonel supraklavikuler lenf nodu patoloji görüntüsü Reed-Sternberg hücreleri

EP-016 Diğer / Dispne

Pulmoner Langerhans Hücreli Histiyositozis X:13 Olgunun Retrospektif İncelenmesi

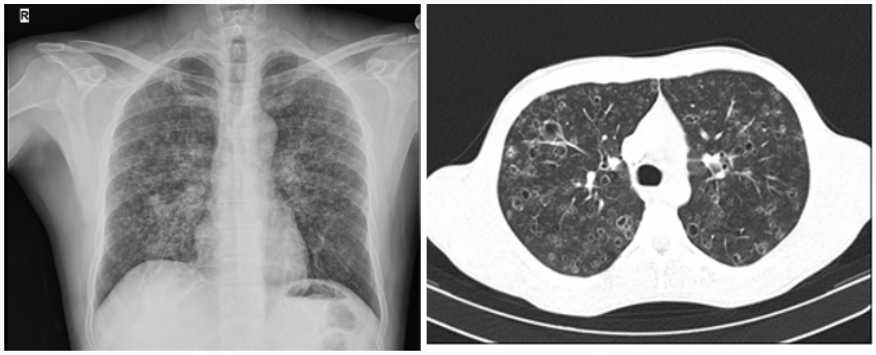
Ecem Narin Çopur, Dilek Ergün, Recai Ergün, Fikret Kanat

Selçuk Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,Konya

Pulmoner langerhans hücreli histiyositozis(PLHH)X, nadir bir hastalık olup genellikle genç yaşlarda ve sigara içenlerde görülür. YRBT'de yaygın nodüler-kistik lezyonları olan, sigara içen, yaş ortalaması 36 olan 13 hasta retrospektif olarak incelendi. Tüm hastalara tanı için bronkoalveolar lavaj ve transbronşial biyopsi yapıldığı, ancak sonuçların tanısal olmadığı gözlendi. Aktif sigara içme öyküsü olan olguların sigaranın bıraktırılması sağlanarak takipteki durumu incelendi. İki olgu takipte exitus oldu, bir olgu ise takip dışı kaldı. Diğer olgularda sigaranın bıraktırılması ile remisyon izlendi. Sigaranın bırakılması ile lezyonlarda regresyon izlenen nadir bir hastalık olan PLHH, yaygın kistik lezyonları olan hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka akılda tutulmalıdır.

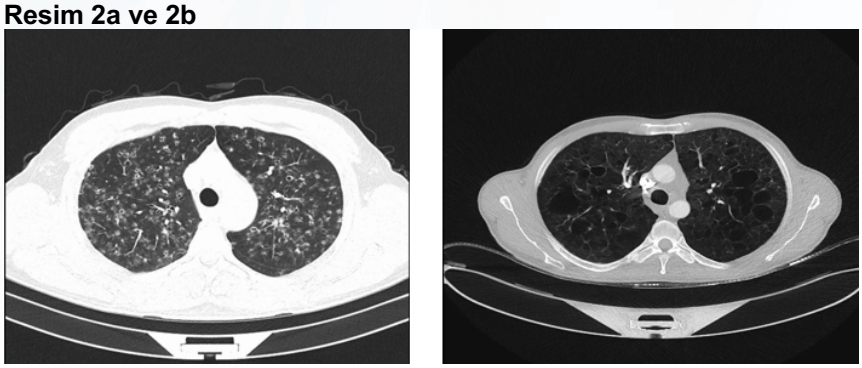
Anahtar Kelimeler: genç yaş,kistik lezyon, sigara

Resim 1a ve 1b



Resim1a ve 1b: Olgu 2 nin akciğer grafideki bilateral üst ve orta zonlarda daha belirgin yer yer retiküler ve nodüler heterojen dansiteler ile YRBT deki yaygın kistik lezyonlar

Resim 2a ve 2b



Resim2a: Olgu3 ün YRBT deki yaygın kistik lezyonlar Resim2b: Olgu3 ün sigarayı bıraktıktan 2 ay sonraki YRBT deki kesitlerinde kistik lezyonlarda belirgin regresyon izlenmekte

EP-017 Akciğer Patolojisi

Kostanın Fokal Hematopoetik Hiperplazisi: Dört Olgunun Klinikopatolojik Analizi

Funda Demirağ[1], Ebru Çakır[2], Funda İncekara[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji, Ankara
[2]Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji, İzmir
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi, Ankara

GİRİŞ: Kostanın fokal hematopoetik hiperplazisi; kemiğin ekspansiyonuna neden olan, lokalize kemik iliği hiperplazisi ile karakterize nadir ve benign bir lezyondur. Histopatolojik olarak hiperplazik alan; maturasyon ve hücresel aşamada anomali içermeyen kemik iliğinden oluşur. Klinik ve radyolojik olarak tümör benzeri özellikleri olan bu lezyonlar psödotümör olarak kabul edilmektedir. Literatürde günümüze kadar bildirilmiş sekiz olgu mevcuttur. Biz kostanın fokal hematopoetik hiperplazisi tespit ettiğimiz dört olgumuzu nadir olması nedeniyle literatür eşliğinde sunduk.

OLGU: Olguların yaş, cinsiyet, semptomları, lokalizasyon, rutin biyokimya ve hemogram sonuçları kaydedildi. Kesitler tekrar incelenerek histopatolojik özellikler tespit edildi. Olguların yaşı 4 - 42 arasında değişmekte olup, hepsi kadındır. Göğüs ağrısı ortak semptomdur. Olgulardan biri Ewing sarkomu nedeniyle takip edilmekteydi. Üç olgu sol, bir olgu sağ hemitoraksa lokalizeydi. İki olgu 5.kostadan, birer olgu 2. ve 4. kostadan köken almaktaydı. Olguların çapı 1,5-3 cm arasında değişmekteydi. İki olguda LDH yüksekliği tespit edildi. Radyolojik incelemede kostada lokal ekspansiyon ve kortikal düzensizlik gözlendi. Kitlelerin makroskopik incelenmesinde medüller yerleşimli, kostada ekspansiyon yapan, korteksi incelten, kesit yüzü koyu kahverenkli, düzensiz sınırlı lezyon izlendi. Lezyonların mikroskobik incelenmesinde eritroid, myeloid ve megakaryositer seriye ait artmış sayı ve sıklıkta ilik elemanları ve arada daha az miktarda yağ dokusu görüldü. Kortikal kemikler ileri derecede incelmiş ve yer yer de ortadan kalmıştı. Bütün olguların takibinde lezyona ait nüks tespit edilmedi.

SONUÇ: Fokal hematopoetik hiperplazi kostayı tutan, osteolitik ve ekspansif kemik kitlesi ile karakterize, oldukça nadir görülen benign bir lezyondur. Ayırıcı tanıda hematopoetik hiperplazi yapan talassemi, lösemi ve myelofibrozis gibi lezyonlar düşünülmelidir. Lezyon sadece benign hematopoetik elemanların hiperplazisinden oluştuğu için küçük biyopsi materyallerinde asıl lezyonun örneklenmediği düşünülebilir. Özellikle küçük biyopsi materyallerinde iyi bir radyolojik ve patolojik korelasyonla tanı alması geniş cerrahi rezeksiyonlardan kaçınılmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kosta, hematopoetik hiperplazi, tümör

EP-018 Torasik Onkoloji / Plevral ve Mediastinal Kanserler

Parankimal Akciğer Tutulumu Olan Beş Diffüz Büyük B-Hücreli Lenfoma Olgusu

Şerife Kaya, Göksel Altınışık Ergur

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

Lenfomalar primer torasik neoplazm olmamasına karşın, mediasten, hilus ve akciğer parankim tutulumu göstermeye eğilimlidir. Lenfomada pulmoner parankimal tutulum Hodgkin lenfomada (HL) (%12), Non-Hodgkin lenfomaya (NHL) (%4) göre daha sık rapor edilmektedir. Hastalığın akciğer tutulumu ile ortaya çıkması nadir görülmektedir (1,2). Diffüz büyük B-hücreli lenfoma (DBBHL) NHL'ların altgrubunu oluşturur. Çalışmamızda kliniğimizde bu tanıları alan akciğer tutulumlu beş hastamızın sunulmasıyla konuya dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

OLGU-1: Çiftçilik yapan 62 yaşında erkek hasta 3 aydır olan öksürük şikâyetiyle başvurdu. Özgeçmişinde hipertansiyon, diyabetus mellitus, aritmi vardı; 45 paket.yıl sigara öyküsü olan hasta 18 yıldır sigara içmiyordu. Toraks bilgisayarlı tomografi (BT)'de sağ akciğer üst lobda mediasten ve hilus komşuluğundaki 53,9x34,5mm boyutta, ana bronşu saran lezyon saptandı (Resim1). Bronkoskopide sağ üst lob girişindeki polipoid lezyon tamamen çıkarıldı, intermediate bronş girişindeki tümöral vejetasyondan alınan biyopsi DBBHL olarak raporlandı.

OLGU-2: Üç yıldır nefes darlığı olan 59 yaşında erkek hasta kilo kaybı (1 ayda 10 kg) şikâyetiyle başvurdu. Özgeçmişinde KOAH, soygeçmişinde akciğer kanseri öyküsü vardı; 40 paket.yıl aktif sigara içicisiydi. Toraks BT'de sol akciğer hiler bölgede üst lob anterior segmente uzanan, periferinde atelektaziye yol açan, 74x69mm düzensiz konturlu lezyon saptandı (Resim2). Bronkoskopide sol ana bronş duvarlarında, ana karinanın 2 cm ilerisinde başlayan distale doğru uzanan mukozal tümöral infiltrasyondan ve akciğer üst lob bronşunu tamamen tıkayan kitleden biyopsi DBBHL olarak raporlandı.

OLGU-3: Nefes darlığı, yutkunmada zorlanma ve iştahsızlık şikâyetiyle başvuran 40 yaşında erkek hastanın özgeçmişinde ve soygeçmişinde özellik yoktu. Toraks BT'de sağ akciğer orta-üst lobda 9x10cm boyutlu lezyon saptandı (Resim3). Transtorasik trucut biyopsi sonucu DBBHL olarak raporlandı.

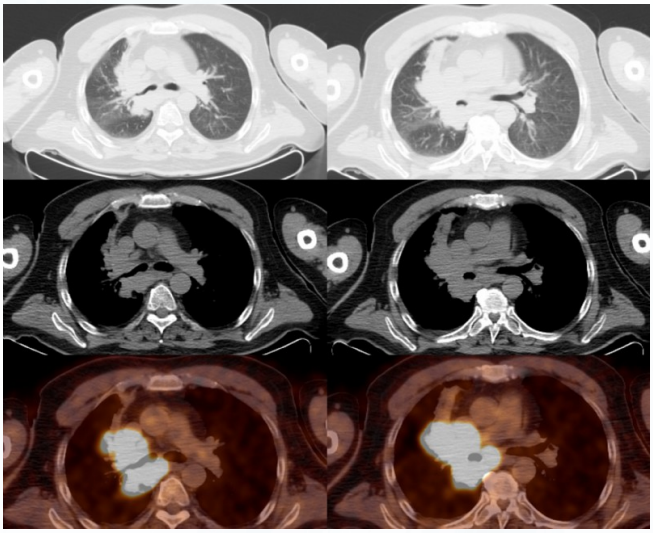
OLGU-4: Nefes darlığı olan 63 yaşında çiftçi erkek hasta toraks BT'siyle ileri tanı ve tetkik amaçlı tarafımıza yönlendirilmişti. Soygeçmişinde ve özgeçmişinde özellik olmayıp 75 paket.yıl aktif sigara içicisiydi. Toraks BT'de sol akciğer alt lob superior segmentte 45x25mm boyutunda lezyon saptandı (Resim4). Hastaya sol alt lobektomi yapıldı. Patoloji DBBHL olarak raporlandı.

OLGU-5: Öksürük şikâyetiyle başvuran 76 yaşında erkek hastanın özgeçmişinde KOAH ve Waldenström makroglobulinemisi olup 150 paket.yıl aktif sigara içicisiydi. Soygeçmişinde özellik yoktu. Toraks BT'de trakea distal kesimde her iki ana bronş içerisine uzanım gösteren yumuşak doku saptandı (Resim5). Bronkoskopide trakea proksimal kesimden başlayarak tüm bronş sistemine uzanan, mukozadan kabarık düzensiz yerleşimli, farklı boyutlarda yaygın nodüllerden alınan biyopsi sonucu DBBHL olarak raporlandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Lenfoma tutulumuna ait akciğer parankimindeki lezyonlar nodül, kitle, infiltrasyon, konsolidasyon, retiküler değişikliklikler veya plevral sıvı şeklinde karşımıza çıkabilir. Lenfomaların endobronşial invazyonu ise oldukça nadirdir. Üçü endobronşiyal biyopsiden, biri lobektomiden, biri TTİAB'dan tanı alan DBBHL olgularını ayırıcı tanıda akılda bulundurulmasını vurgulayarak sunuyoruz.

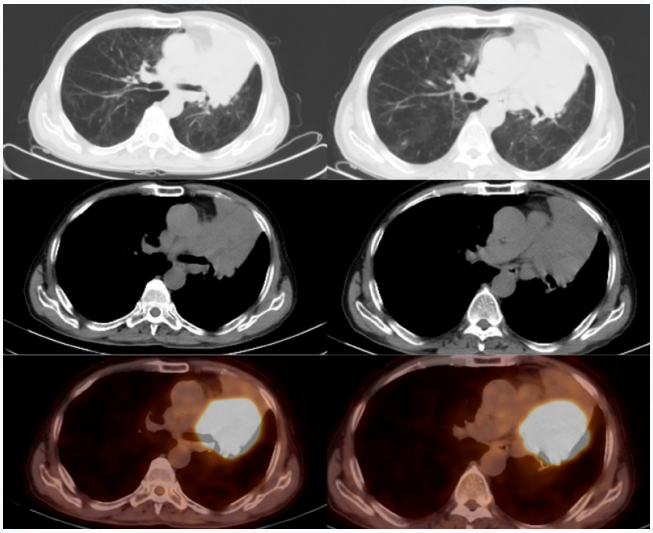
Anahtar Kelimeler: akciğer parankimi, endobronşiyal biyopsi, lobektomi, Diffüz büyük B-hücreli lenfoma, Non-Hodgkin lenfoma

Resim1



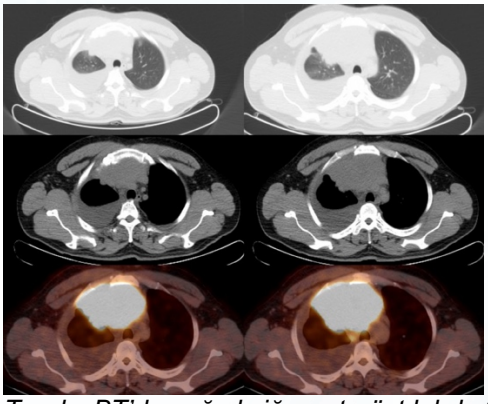
Toraks bilgisayarlı tomografi (BT)'de sağ akciğer üst lobda mediasten ve hilus komşuluğundaki 53,9x34,5 mm boyutta, ana bronşu saran lezyon

Resim2



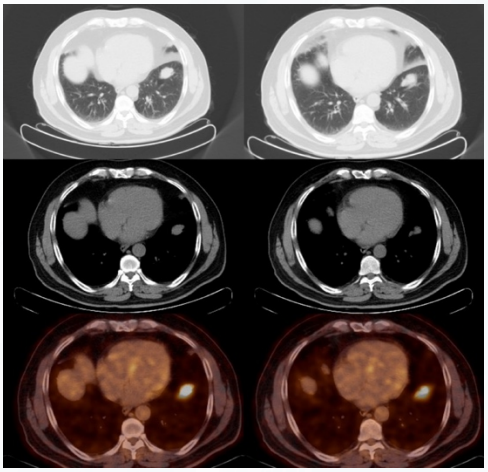
Toraks BT'de sol akciğer hiler bölgede üst lob anterior segmente uzanan, periferinde atelektaziye yol açan, 74x69 mm düzensiz konturlu lezyon

Resim3



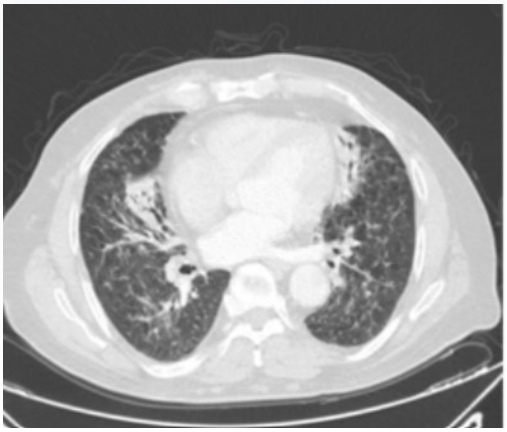
Toraks BT'de sağ akciğer orta-üst lobda 9x10cm boyutlu lezyon

Resim4



Toraks BT'de sol akciğer alt lob superior segmentte 45x25mm boyutunda lezyon

Resim5



Toraks BT'de trakea distal kesimde her iki ana bronş içerisine uzanım gösteren yumuşak doku

EP-019 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Koronavirüs Enfeksiyonu Sonrası Görülen Kistik Kaviter Akciğer Lezyonları: Olgu Sunumu

Burak Yılmaz, Melisa Ünalan, Hilal Boyacı, Yasemin Arı Yılmaz

Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Çorum

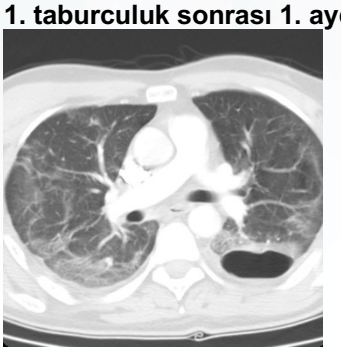
GİRİŞ: Ülkemiz ve tüm dünya için küresel bir sağlık sorunu haline gelen koronavirüs enfeksiyon hastalığı (Covid 19) insandan insana bulaşabilmesi, ölümcül seyredebilmesi ve sağlık çalışanlarına bulaşını önlemesi açısından tanısının hızla konulması gereken bir enfeksiyon hastalığıdır. Hastalığın akciğerde yarattığı patolojik değişiklikler tüm dünyada incelenmektedir. Postmortem otopsi incelemelerinde akciğerde mikroanjiopatik değişiklikler, kanama alanları, trombüs oluşumu ve vaskülitik değişiklikler izlenmiştir Koronavirus (Covid-19) enfeksiyonu sonrası çeşitli respiratuvar sekeller görülmektedir. Burada Covid 19 enfeksiyonu sonrası taburcu genç sağlıklı erkek hastada gelişen kistik kaviter akciğer lezyonu olgusu sunulacaktır.

OLGU: 44 yaşında ek hastalığı olmayan erkek hasta, Covid 19 pnömonisi nedeni ile hastane yatışı mevcut. Yatışı sırasında antiviral, antibiyotik, anti inflamatuvar tedavi, steroid ve anti-interlökin 1 tedavisi aldı. 16 günlük tedavi ve takip sonrası salah olarak taburcu olan hasta taburculuk sonrası 1. ayında. göğüs ağrısı nedeni ile cekilen kontrastlı toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) sol akciğerde kaviter lezyon saptandı. Kaviter akciğer hastalıklarının olası nedenleri için ileri inceleme yapıldı. Pulmoner emboli saptanmadı. Ampirik antibiyotik ve profilaktik antikoagulan tedavi sonrası taburculuk sonrası 2. ayında kontrol toraks BT' sinde sol alttaki kaviter lezyonun gerilediği, sağ akciğer orta lob ve sol üst lobda yeni kistik kaviter lezyonlar geliştiği görüldü. Hastaya fiberoptik bronkoskopi yapıldı. Endobronşiyal patoloji izlenmedi. Lavaj örneğinden spesifik, nonspesifik ve mantar kültürü gönderildi. Ampirik olarak antifungal ve antibiyotik başlandı, antikoagulan tedaviye devam edildi. taburculuk sonrası 3. ayında lezyonların gerilediği görüldü. Kültürlerinde üreme saptanmadı.

SONUÇ: Akciğer kistik, kaviter lezyonlarının birçok nedeni olmakla beraber Covid-19 enfeksiyonu sonrası neden kaviter akciğer hastalığı geliştiği henüz açıklanamamıştır. Mikroanjiopatik değişiklikler, kavite oluşumundan sorumlu olabilirler mi? Bu sorunun cevabı için daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid 19, kavite, koronavirüs, akciğer

1. taburculuk sonrası 1. ayda gelişen akciğer kaviter lezyon



sol alt lobda kaviter lezyon mevcut

EP-020 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Covid-19 Sonrası Gelişen Bir Pulmoner Emboli Olgusu

Sevinç Çelik, Sevgi Pekcan, Aslı İmran Yılmaz, Gökçen Ünal, Hanife Tuğçe Çağlar

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları, Konya

GİRİŞ: Covid-19, şiddetli akut solunum sendromu Coronavirüs (SARS -CoV-2)enfeksiyonu ile ilişkili klinik sendromdur. **Solunum Yetmezliği** hastalığın en belirgin özelliği olmasına rağmen, venöz ve arteriyal tromboz iyi bilinen sekellerdir. Buna rağmen Covid-19 geçiren çocuklarda trombotik komplikasyon riski iyi tanımlanmamıştır. Biz de, pulmoner emboli tanısı ile izlenen Covid-19 antikor testi pozitif olan bir hastayı sunuyoruz.

OLGU: 10.5 yaşında kız hasta, 3 gün önce başlayan ateş, baş ağrısı, öksürük, halsizlik şikayetlerine; baskı tarzında göğüs ağrısı, nefes almakta zorlanma ve çarpıntı şikayetlerinin eklenmesi üzerine hastanemiz acil servisine başvurdu. Solunum sistemi muayenesinde her iki akciğer bazallerinde ve sağ orta zonda belirgin ronküsleri mevcuttu. Hastanın solunum sayısı 28/dk, kalp tepe atımı 97/dk olarak değerlendirildi. Oksijen saturasyonu %91 olarak ölçüldü. Hastaya rezervuarlı maske ile 6 L/dk oksijen desteği ve bronkodilatatör tedavi başlandı. Laboratuvarında hemogramında WBC:11100 u/L, ANS:8130u/L olup diğer parametreler normal sınırlar içindeydi. CRP:22,46 mg/L, sedimantasyon, serum elektrolitleri, kütle CK-MB, troponin değerleri normal sınırlar içindeydi. D-dimer:44ng/L, kan gazında ph:7.45, pCO_2:29.60mmHg, pO_2:31.80mmHg, HCO_3:20.30mmol/L saptandı. Çekilen PAAC grafisinde sağ akciğerde atelektazi ile uyumlu görünüm olan hastanın atelektazisinin enfeksiyona sekonder olduğu düşünülerek ampisilin sulbaktam ve %7 NaCl nebül başlandı. Hastanın semptomlarının devam etmesi ve kan gazında respiratuvar alkaloz ve hipokarbi olması nedeniyle çekilen pulmoner BT anjiografisinde sol alt loba giden segmental dalda, distale geçişe izin veren parsiyel emboli, sağ pulmoner arter alt ve üst loba giden dallarda emboliyle uyumlu dolum defektleri, bilateral üst zonlarda atelektazi saptandı. Hasta servisimize kabul edildi, çocuk hematoloji kliniğine danışılarak subkutan 2x2500 IÜ düşük molekül ağırlıklı heparin başlandı. Hastanın koagulasyon testleri, protein C, protein S, antitrombin III, faktör VIII, faktör IX değerleri, homosistein, hemoglobin elektroforezi ve açlık kan lipitleri normal sınırlarda, anti kardiyolipin IgM ve IgG negatif saptandı. Hasta kardiyak trombüs açısından çocuk kardiyolojisine danışıldı. Ekokardiyografide kalp içinde trombüs izlenmedi. Hastamızın Covid-19 aile öyküsü ve temas öyküsü yoktu, Covid-19 (SARS -CoV-2) RT PCR negatif, Covid-19 (SARS-CoV-2) antikor:6.44 pozitif olarak tespit edildi. Hasta Covid-19 sonrası pulmoner emboli olarak kabul edildi. Tedavinin 4. gününde basit maskeye geçildi, 6. gününde oksijen desteği kesildi. Tedavinin 9. Gününde düşük molekül ağırlıklı heparin dozu 2x1250 IÜ olarak düzenlendi ve üç ay poliklinik kontrolünde kullanması planlandı. Tedavinin 11. Gününde ampisilin sulbaktam tedavisi sonlandırıldı ve kliniği düzelen hasta poliklinik kontrolüne gelmek üzere taburcu edildi.

SONUÇ: Pulmoner emboli plöretik göğüs ağrısı, takipne, öksürük, taşikardi, akut disipne, hipoksi ile prezente olabilir. Kan gazında hipoksi, hipokapni ve respiratuvar alkaloz görülebilir. Pandemi döneminde çocuklarda göğüs ağrısında emboliyi ve emboli etiyolojisinde de Covid-19 enfeksiyonunu akılda tutmalıyız.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, göğüs ağrısı, pulmoner emboli

EP-021 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Göğüs Duvarında Hızlı Büyüyen Fibrosarkom Olgusu

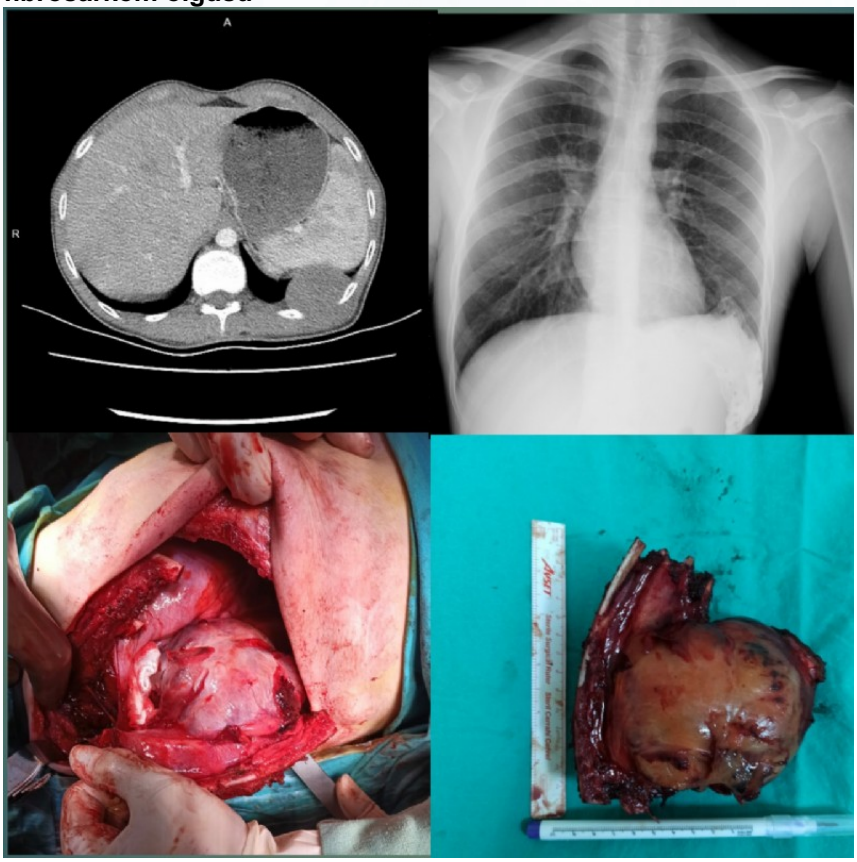
İlyas Konuş, Funda Öz Begtaş, Metin Çelik, Mahmut Yıldız, Edip Dedeoğlu, Refik Ülkü

Dicle Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

Göğüs duvarı tümörleri yumuşak doku, kemik veya kıkırdak yapılardan gelişmektedir. Sıklıkla altta yatan komşu tümörün metastazı veya lokal invazyonu şeklindedir. Primer toraks duvarı tümörleri nadir görülür. Tüm torasik neoplazilerin % 5'ini kapsar. Bunların da % 50-60'ı malignidir. Agresif seyirli olduklarından erken tanı tedavi için önemlidir. Sıklıkla kemik yapılardan kaynaklı osteosarkom, ewing sarkom görülse de yumuşak doku kaynaklı rabdomiyosarkom, fibrosarkom, nörofibrosarkom, anjiosarkom da görülebilmektedir. Bu çalışmada yaklaşık iki aydır lateral göğüs duvarında 9-11. kotlar üzerinde giderek büyüyen şişlik oluşan ve tarafımızca göğüs duvar rezeksiyonu yapılan 19 yaşındaki erkek hastayı sunduk. Trucut biyopsi sonucu fibrosarkom olarak yorumlanması üzerine geniş göğüs duvarı rezeksiyonu ve rekonstruksiyonu yapılan hasta takibinde adjuvan tedaviye alındı. Göğüs duvarında özellikle hızlı büyüyen lezyonlarda malignite ihtimali göz önünde bulundurulmalı, erken cerrahi ve geniş rezeksiyon tedavide ilk seçenek olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: fibrosarkom, göğüs duvarı tümörü, kosta eksizyonu

fibrosarkom olgusu



EP-022 Akciğer Patolojisi

Yetişkinlikte Nadir Görülen Bronşiektazi: Williams Campbell Sendromu

Kübra Gül Kılınçarslan, Fatma Tokgöz Akyıl, Hülya Abalı, Aslı Kocaoğlu, Seda Tural Önür

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Williams-Campbell sendromu, bronş duvarı kartilaj oluşum eksikliğinden veya tamamen yokluğundan kaynaklanan, distal hava yolu kollapsı ve bronşektaziye neden olan nadir bir sendromdur. Sendrom ilk olarak infant dönemde tanımlanmış olup çocukluk döneminden itibaren, öksürük wheezing gibi obstrüktif semptomlar tekrarlayan pnömoniler ile seyreder. Erişkin yaşta olgular çok nadir bildirilmiştir.

OLGU: Kırk yaşında erkek hasta, bir haftadır giderek artan nefes darlığı, öksürük, ateş şikayetleriyle başvurdu. On yıldır bronşektazi tanısı olan hastanın yılda birkaç kez enfeksiyon geçirme öyküsü mevcuttu. Enfeksiyon parametrelerinde yükseklik saptanan hasta enfekte bronşektazi tanısı ile yatırıldı (Figür 1). İnspiryumda ve ekspiryumda çekilen tomografilerde yoğun hava hapsi, ekspiryumda hava yolu kollapsı izlenen(Figür 2) hastanın kistik bronşiektazi etyolojisi araştırıldı. Galaktomannan antijeni negatifti, immünglobulin düzeyleri ve alfa 1-antitripsin değerleri normal sınırlarda saptandı. Hastaya klinik ve radyolojik bulgular eşliğinde Williams-Campbell sendromu tanısı konuldu. Antibiyoterapi sonrası klinik yanıt alınan hasta pulmoner rehabilitasyon programına alınarak akciğer nakli açısından değerlendirilmek üzere yönlendirildi.

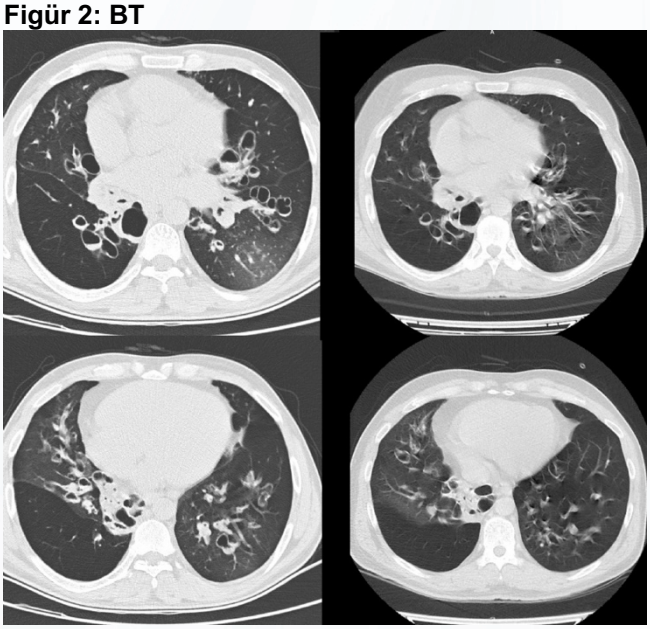
Sonuç olarak Williams-Campbell sendromu erişkin yaşta da tanı konulabilen nadir bir sendromdur ve tüm yaşlarda bronşektazi etyolojisinin araştırılması hasta yönetimine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Williams-Campbell sendromu, bronşiektazi, konjenital sendrom

Figür 1: paac grafisi



Figür 2: BT



EP-023 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Enfeksiyon Tedavi Sorunları

Pulse Steroid Verilen COVİD-19'lu Hastada Gelişen Varisella Zoster Ko-Enfeksiyonu

Abdurrahman Kotan[1], Sevda Özdemir Al[2], Songül Özyurt[1], Aziz Gümüş[1]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı

Literatürde 'Suçiçeği benzeri ekzantem' ile ortaya çıkan COVID-19 vakaları mevcuttur.Olgumuz steroid tedavisi verildikten sonra Herpes Zoster semptomları ortaya çıkan bir COVID-19 hastasıdır.Amacımız özellikle bağışıklığı baskılayıcı tedavi verilen COVID-19 hastalarında ortaya çıkabilecek herpes zoster ve benzeri hastalıklar için farkındalık oluşturmaktır.

OLGU: 61 yaşında idiopatik pulmoner fibrozis (İPF) ve hipertansiyon tanıları mevcut erkek hasta acil servise nefes darlığında artış ve öksürük şikayeti ile başvurdu. Acil servise ilk gelişinde parmak ucu pulseoksimetre ile saturasyon değeri % 40 olarak ölçüldü. Oksijen desteği ile altında arter kan gazı analizinde; ph:7.44, pCO_2:39 mmHg, PaO_2:50 mmHg, SO_2:% 84, HCO_3:22 mEq/L olarak kaydedildi.Hastanın diğer laboratuar değerleri tablo-1'de görülmektedir. Hastanın yapılan toraks bilgisayarlı tomografi görüntülemeleri Şekil 1-a görüldüğü gibidir. Kronik solunum yetmezliği üzerine hipokseminin derinleşmesi, İPF sebebiyle bazal akciğer parankimal doku rezervi de kötü olan hastanın yeni gelişen buzlu cam alanları dikkate alınarak izole yoğun bakım ünitesine yatışı yapıldı.Hastanın Covid-19 PCR testi pozitif olarak rapor edildi.Güncel rehber önerileri ile Covid-19 tedavisine başlandı.Solunum desteği sağlanan hastanın hipoksemisinin derinleşmesi üzerine 40 mg/gün olarak başlanan metilprednizolon 250 mg olarak revize edilip 3 gün uygulandıktan sonra azaltılarak devam edildi.Hastanın yatışının 4.gününden itibaren sol orbicularis oculi lojunda yaygın ağrı, sol gözünde hiperemi, kaşıntı ve dudak kenarında ödem gelişti. Hastanın takip eden gün trigeminal sinir dermatom alanında makülopapüler döküntüler ortaya çıktı (Şekil 1-b).Hastaya Herpes Zoster(HZ) ön tanısı konularak Enfeksiyon hastalıkları ve Göz hastalıkları birimlerine konsülte edildi.Hastadan alınan Varicella(VZV) Ig G ve IgM tetkik sonuçları pozitif geldi. COVID-19 ve HZ tedavisi tamamlanan hasta taburcu edildi

TARTIŞMA: COVİD-19 vakalarının az bir kısmı şiddetli semptomlar ve hiperinflamatuar durumla başvurmaktadır. SARS-CoV-2 bağışıklık sisteminde agresif stimülasyona, moleküler düzensizliğe sebep olmaktadır. Sebep olduğu hiperinflamatuar durumun ilerlemesi, sonuç olarak immün hücre disfonksiyonuna neden olur. COVİD-19 hastalarında gelişen hiperinflamatuar durumun ilerlemesini önlemek amacıyla çeşitli anti-inflamatuar tedaviler kullanılmaktadır. Bunların başında kortikosteroidler gelmektedir.Suprafizyolojik dozlarda kullanılan kortikosteroid tedavisi immün sistemi baskılamaktadır. HZ'nin mevcut klinik belirtileri genellikle döküntü ve akut nörittir. Döküntü eritemli papüller olarak başlar sonra veziküller veya büller baskın hale gelir. Döküntüler en sık torasik ve lomber dermatom alanlarını tutar. Literatürde COVID-19 vakalarında çeşitli dermatolojik lezyonlar olduğu bildirilmiştir. En yaygın olanı makülo papüler ekzantemdir.
Sonuç olarak; COVID-19 enfeksiyonu tedavisinde kullanılan kortikosteroidler HZ'nin ortaya çıkması için optimum yaşam alanı oluşturur. Literatürde COVID-19 enfeksiyonu sırasında HZ'nin yeniden aktivasyonu gelişen az sayıda vaka bildirilmiştir.Olgumuzda takdim edildiği gibi mini pulse steroid tedavisi sonrası gelişen HZ vaka bildirimi yoktur. Amacımız tanı ve tedavisinde her gün ilerleme kaydettiğimiz COVİD-19 hastalığının seyrinde ortaya çıkabilecek nadir bir durum hakkında farkındalık oluşturmaktır.

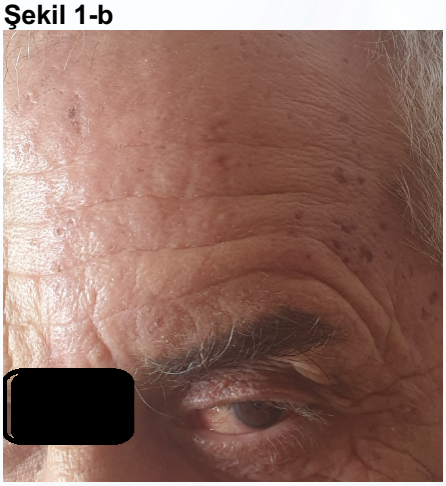
Anahtar Kelimeler: Covid-19, Herpes Zoster, Kortikosteroid

Şekil 1-a



Toraks Bt:Bilateral fibrotik değişiklik,amfizematöz değişiklik,subplevral buzlu cam alanları,Sağ hemitoraksta konsolide alan

Şekil 1-b



Makülopapüler döküntüler,sol göz hiperemisi

Tablo 1

Lökosit (4000-10000 uL)	8900 uL
Nötrofil (2000-7000 uL)	7460 uL
Hemoglobin (11-16 g/dl)	14.2 g/dl
Platelet (10^3/uL)	164 10^3/uL
Lenfosit(800-4000 uL)	1360 uL
Kreatinin (mg/dl)	1.31 mg/dL
Ferritin(21.8 - 274.6 ng/mL)	908 ng/mL
Fibrinojen(200-400 mg/dL)	450 mg/dL
D-Dimer(0-0.5µg FEU/mL)	0.78 µg FEU/mL
LDH (125-220 U/L)	288 U/L
Sedimentasyon (0-20 mm/saat)	66 mm/saat
CRP (0-0.5 mg/dl)	93.8 mg/dl

Olgunun başvuru anındaki laboratuvar bulguları

EP-024 Akciğer Patolojisi

COVID-19'un nadir komplikasyonları: Pnömotoraks, pnömotosel ve pnömomediastinum

Esma Yılmaz, Emine Bahar Kurt

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi SUAM,Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara

Koronavirüs 2 (SARS-CoV-2)'nin sebep olduğu COVID-19'da akciğer hasarı önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Çeşitli çalışmalarda akciğer tutulumuyla ilgili tipik ve atipik bugular tanımlanmıştır. COVID-19 pandemisi ilerledikçe hastalığın nadir görülen sunumlarına ilişkin farkındalık artmaktadır. Burada spontan pnömotoraks, pnömotosel ve pnömomediastinum ile komplike olan COVID-19 pnömonili bir olgu sunuldu.

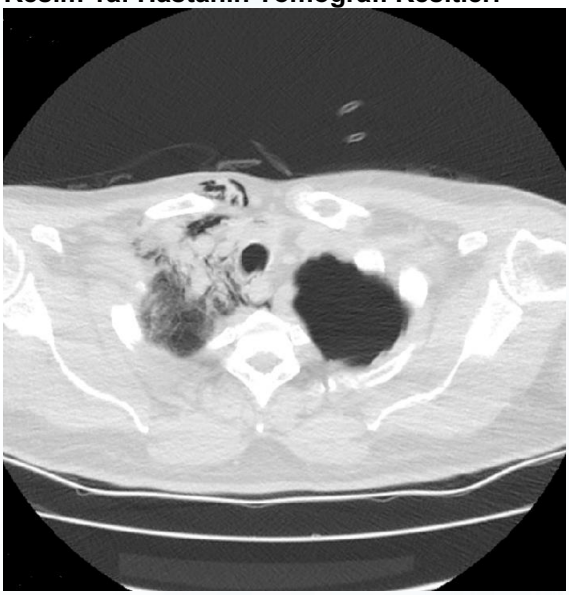
A.A.Y. 65 yaşında 45 paket-yıl sigara öyküsü olan ex-smoker erkek hasta, ev içi temas sonrası 2 gündür olan baş ağrısı, miyalji, ateş şikayetleri üzerine alınan SARS-CoV-2 polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testi pozitif saptanınca,evde 5 gün favipiravir (yükleme ve idame doz) tedavisini almış. PCR pozitifliğinden 14 gün sonra 2-3 gündür ilerleyici nefes darlığı, göğüste sıkışma hissi ve ağrı, şiddetli öksürük, hemoptiziyle acile başvurdu. Oda havasında oksijen saturasyonu %78 idi. Akciğer sesleri sol hemitoraksta alınmıyordu ve boyunda minimal krepitasyonu mevcuttu, sağ alt zonda solunum sesleri azalmıştı. Bilgisayarlı toraks tomografisi (Toraks BT)'nde pnömomediastinum, sağ üst zonda kas planları, fasialar arasında amfizem izlendi. Sol akciğerde yaygın pnömotoraks mevcuttu. Mediastinal yapılar sağa yer değiştirmişti. Sağ alt lob superiorda 84x52 mm pnömotosel, sağda hafif düzeyde pnömotoraks, her iki akciğerde multipl, poligonal-oval şekilli buzlu cam dansitesinde infiltrasyon ve konsolidasyon alanları izlendi. Sol akciğere göğüs tüpü takıldı,su altı drenajına alındı ve kontrol Postero-anterior akciğer grafisinde (PA) sol akciğerin ekspanse olduğu görüldü. Oksijen desteği ve geniş spektrumlu antibiyoterapi verildi. Mekanik ventilasyon ihtiyacı olmadı. İki hafta sonra kontrol Toraks BT'de pnömomediastinumda spontan gerileme ve soldaki pnömotoraks alanında tama yakın rezolusyon, sağ akciğer alt lobda ve sol majör fissürde hava-sıvı seviyelenmesi içeren loküle sıvı izlendi. İnfiltrasyon ve kondolidasyon alanlarında gerileme mevcuttu ve COVID'in geç dönem bulgularıyla uyumluydu. Sağ alt lobdaki loküle plevral mayiden yapılan örnekleme ampiyem vasfındaydı, drenaj katateri takıldı. Geniş spektrumlu antibiyoterapiyle hastanın takibi devam etmektedir.

COVID-19 seyrinde ortaya çıkan akciğer parankimindeki kistik ve fibrotik değişikliklerin alveolar gözeneklere yol açabileceği, ayrıca mukus tıkaçlarının çek valf görevi görerek lokal intraalveolar basınç artışlarını kolaylaştırabileceği ve pnömotoraks için bir zemin oluşturabileceği düşünülmektedir. Şiddetli yaygın alveolar hasarın bir sonucu olarak ve/veya valsalva manevrasıyla ilişkili intratorasik basınçtaki ani artış alveollerin rüptürüne, ardından bronkovasküler demetler boyunca hava diseksiyonuna yol açarak mediastene yayılan pulmoner interstisyel amfizeme neden olabilmektedir.

COVID-19 enfeksiyonuyla ilişkili pulmoner hasar ve komplikasyonların çeşitliliği göz önüne alındığında, eşzamanlı pnömotoraks, pnömotosel, pnömomediastinum gelişimi nadir görülen bir durumdur. Bu komplikasyonlar ventile edilmeyen hastalarda da görülebilmektedir. COVID-19 hastasında hızlı oksijen desatürasyonu, toraks ve boyun üzerinde krepitasyon palpasyonu varlığında klinik kötüleşmenin potansiyel bir nedeni olarak bu komplikasyonlar akılda bulundurulmalıdır.

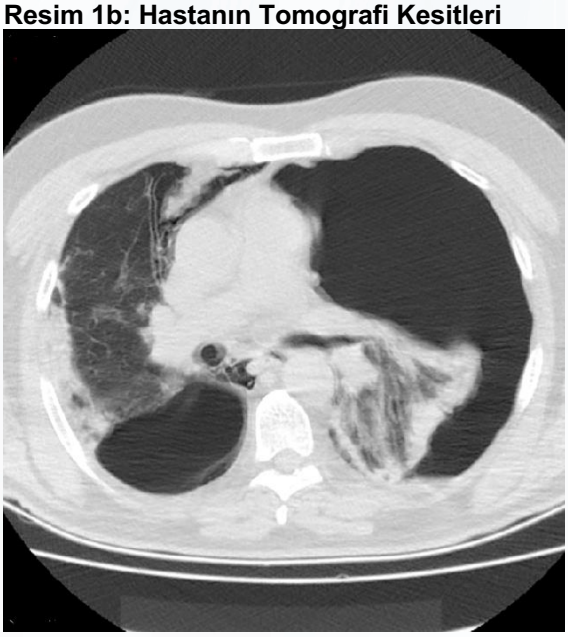
Anahtar Kelimeler: COVID-19, Pnömomediastinum, Pnömotoraks, Pnömotosel

Resim 1a: Hastanın Tomografi Kesitleri



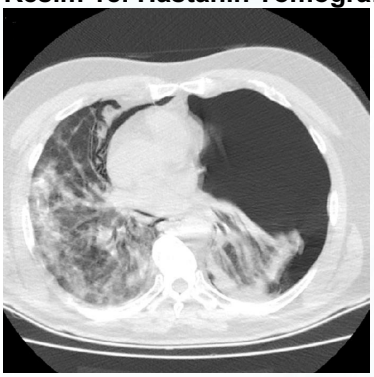
Sağ akciğer üst lobda fasialar ve kas tabaları arasında amfizem ve pnömomediastinum izlenmektedir.

Resim 1b: Hastanın Tomografi Kesitleri



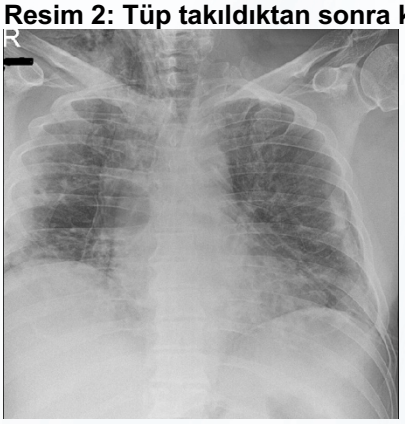
Sol akciğerde yaygın pnömotoraks alanı ve mediastende sağa deviasyon izlenmektedir. Sağ akciğer alt lobda 84x52 mm boyutta pnömotosel saptandı.

Resim 1c: Hastanın Tomografi Kesitleri



Her iki akciğer parankiminde multipl, poligonal-oval şekilli buzlu cam dansitesinde infiltrasyon ve konsolidasyon alanları izlendi.

Resim 2: Tüp takıldıktan sonra kontrol PAAG



Göğüs tüpü sonrasında sol akciğerin ekspanse oduğu görülmektedir.

Resim 3: Hastanın Kontrol Tomografisi



Sol akciğerde minimal pnömotoraks alanı görüldü. Sağ akciğer alt lob superior segmentte perifissürel yerleşimli hava-sıvı seviyelenmesi içeren 80x70 mm boyutlarında loküle sıvı, solda majör fissürde 50x29 mm boyutlarında perifissürel yerleşimli hava-sıvı seviyelenmesi içeren loküle sıvı izlendi.

EP-025 Akciğer Patolojisi

Deskuamatif İnterstisyel Pnömoninin Nadir Prezentasyonu, "Crazy-Paving" Görünümü

Esma Yılmaz[1], Melike Bağnu Yüceege[1], Emine Bahar Kurt[1], Gülgün Çerçi[1], Kubilay İnan[2], Hayriye Tatlı Doğan[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi SUAM,Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Ankara Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara
[3]Ankara Şehir Hastanesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Desquamatif interstisyel pnömoni (DİP), alveol lümeni ve septalarda alveolar makrofaj birikimiyle karakterize idiyopatik interstisyel pnömoniler grubundan nadir bir hastalıktır. Tipik olarak 40-50 yaşlarında, sigara içen erkeklerde daha sıktır. Hastalar başlıca efor dispnesi ve kuru öksürükle başvurur. Yüksek Çözünürlüklü Bilgisayarlı Tomografi (YÇBT)'de orta ve alt zonlarda diffüz, heterojen buzlu cam opasiteleri izlenir. Kesin tanı için cerrahi doku örneklemesi gerekmektedir.
Burada crazy-paving görünümü olan ve wedge rezeksiyonla DİP tanısı alan bir olgu hem hastalığın nadir görülmesi hem de crazy-paving paterninin DİP'de beklenen bir görünüm olmaması nedeniyle sunuldu.
S.Ü. 22 yaşında 1-2 adet/gün-6 ay sigara kullanan erkek hasta 5 yıldır kuru öksürük ve efor dispnesiyle başvurdu. Üç yıl çeşitli endüstri dallarında (alüminyum, demir ve paslanmaz çelik fabrikası, tornacılık ve kaynakçılık) çalıştığı, evin çatısında 20 adet güvercin ve 3 adet muhabbet kuşu beslediği öğrenildi. Bibaziler inspiratuar ralleri vardı, çomak parmağı yoktu. YÇBT'de her iki akciğer tüm zonlarda interlobüler septumların belirginleştiği, yamasal buzlu cam alanları ve bu alanlara komşu normal akciğer dokusu (crazy-paving paterni) izlendi. PPD 8 mm idi. Total IgE, serum eozinofil düzeyi normaldi. Solunum fonksiyon testi restriktif paternle uyumluydu, 6 dakika yürüme testinde desatüre oldu. Pulmoner alveoler proteinozis (PAP) ön tanısıyla bronkoskopi yapıldı. Bronkoalveoler lavaj sıvısı (BAL) serohemorajikti (%72 makrofaj, %26 polimorfonükleer lökosit, %2 lenfosit). Video Aracılı Torakoskopik Cerrahi (VATS) ile yapılan sağ üst ve alt lobtan wedge rezeksiyon materyali patolojisi DİP lehine sonuçlandı. Hastaya 0,5 mg/kg metilprednisolon başlandı. Tüberküloz ve Pneumocystis carinii pnömonisi (PCP) için profilaksi verildi. Dispne ve hipoksisi devam eden, radyolojik progresyonu olan hastanın tedavisine Azatioprin ve Klaritromisin eklendi. Klinik-radyolojik düzelme izlendi, steroid dozu kademeli azaltıldı. İki ay sonra dispnede artışla başvurdu. YÇBT'de bilateral yaygın yamasal buzlu cam alanları izlendi. Orta Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu (ARDS) tablosuyla yoğun bakım ünitesine alındı. Akciğer nakli için sıra bekleyen hastamız solunum yetmezliği nedeniyle eksitus oldu.
"Crazy-paving" buzlu cam alanları üzerine, kalınlaşmış interlobüler septalar ve ince çizgisel dansitelerin eklenmesiyle oluşan ağsı görünümü ifade eder. İlk olarak PAP'da tanımlansa da bronşiyoalveoler karsinoma, lipoid pnömoni, ARDS, PCP, bakteriyel pnömoniler, akut interstisyel pnömoni, COVID-19 gibi bir dizi hastalıkta da görülebilen nonspesifik bir bulgudur. Crazy-paving görünümü olan DİP şimdiye kadar bir olguda bildirilmiştir.
DİP tanısı; öykü, radyoloji, BAL ve histopatolojik bulguları birleştiren multidisipliner bir yaklaşımla konulmalıdır. Radyolojik olarak çeşitli hastalıklarla karışabilmesi DİP'nin klinik uygulamada yetersiz tanınmasına yol açar. Genç yaşta, sigara öyküsü minimal, maruziyetleri nedeniyle klinik olarak hipersensitivite pnömonisi, radyolojik olarak da PAP düşünülen olgumuzu sunarak crazy-paving paterninin ayırıcı tanısında DİP'in de düşünülmesi gerektiğini vurgulamak istedik.

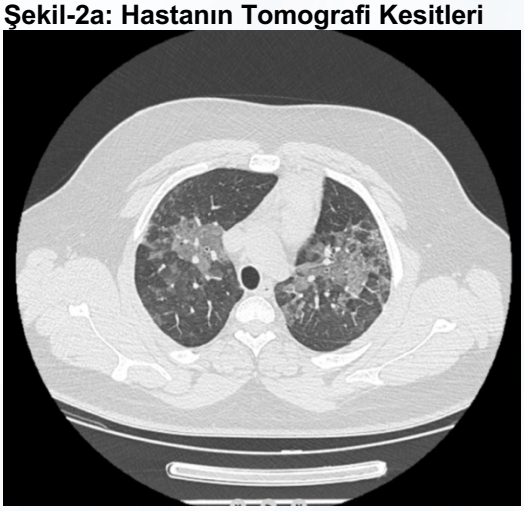
Anahtar Kelimeler: crazy-paving, desquamatif interstisyel pnömoni, interstisyel akciğer hastalığı

Şekil-1: Postero-anterior akciğer grafisi

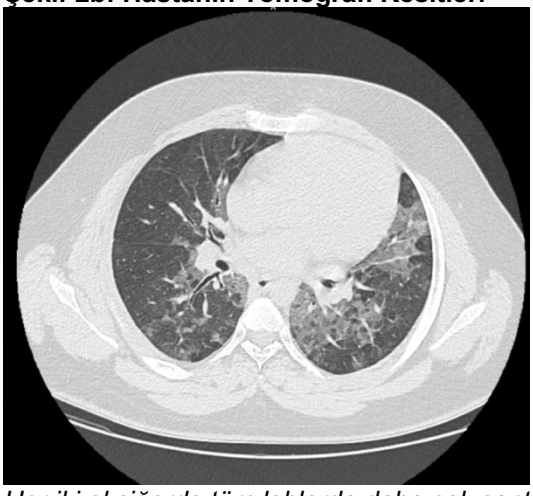


Postero-anterior grafide bilateral orta ve alt zonlarda yamasal dansite artışları dikkati çekmektedir.

Şekil-2a: Hastanın Tomografi Kesitleri

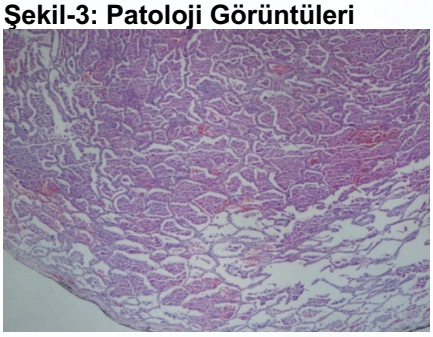


Şekil-2b: Hastanın Tomografi Kesitleri



Her iki akciğerde tüm loblarda daha çok santral yerleşimli, birleşme eğiliminde, keskin sınırlı buzlu cam dansitesinde alanlar, interlobüler septal kalınlaşmalar, crazy-paving görünümü

Şekil-3: Patoloji Görüntüleri



Alveoler boşluklarda diffüz makrofaj birikimi, alveolar septalarda belirginleşme (H&E X400)

Şekil-4: Tedavinin 1. ayında akciğer grafisi



Özellikle sağ akciğerde olmak üzere bilateral buzlu cam alanlarında gerileme

Şekil-5: Yoğun bakıma kabul tomografisi



Sağ akciğerde daha belirgin, birleşme eğilimi gösteren yaygın buzlu cam dansiteleri, her iki akciğer bazal kesimlerde interlobüler septal kalınlaşmalar izlendi.

EP-026 Akciğer Patolojisi

Pulmoner Aspergillozis Sonrası Gelişen Hızlı İlerleyen Glomerulonefritli Bir Olgu

Esma Yılmaz[1], Emine Bahar Kurt[1], Tamer Selen[2], Tuğba Taşkın Türkmenoğlu[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt SUAM,Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt SUAM, Nefroloji Kliniği, Ankara
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt SUAM, Patoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

Pulmoner aspergillozis, kişinin bağışıklık durumu ve altta yatan akciğer hastalığına bağlı olarak değişen klinik, patolojik ve radyolojik özelliklerle karşımıza çıkan, aspergillus cinsi saprofitik mantarların neden olduğu bir enfeksiyon tablosudur.
Enfeksiyonlar, antikor aracılı, hücre aracılı hasar ve doğrudan glomerüler inflamasyon gibi bir dizi immün veya immün aracılı olmayan böbrek hasarı formlarını indükleyebilir. Postinfeksiyöz glomerülonefrit (PİGN), böbrek dışı bir enfeksiyonu takiben gelişen immün aracılı glomerülonefritin klasik formudur. Bakteriyel, viral, paraziter, fungal birçok mikroorganizma glomerüler hasara neden olabilmektedir. Burada aspergillusun immün mekanizmaları tetiklemesiyle geliştiği düşünülen hızlı ilerleyen glomerulonefritli bir olgu sunuldu.
M.Y. altmış beş yaşında 30 paket-yıl sigara öyküsü olan erkek hasta, nefes darlığı, öksürük, balgam ve peçeteye bulaş tarzında hemoptiziyle başvurdu. Halsizlik, iştahsızlık, 3 ayda 5 kilo kaybı vardı. Yirmi üç yıl önce geçirilmiş ve tedavi edilmiş akciğer tüberkülozu, 1 yıldır kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) öyküsü vardı. Fizik muayenede bilateral ekspiryum uzun, yaygın ronküs ve bilateral pretibial ödemi mevcuttu. Postero-anterior (PA) akciğer grafisinde sol üst zonda kaviter lezyon mevcuttu. Bilgisayarlı toraks tomografisinde (Toraks BT) sol üst lob apiko-posteriorda plevral tabanlı 54x35 mm, periferinde hava dansitesi bulunan kaviter görünümlü solid lezyon, yaygın amfizem, büller ve bronşiektatik değişikler izlendi. Balgam Asido-Rezistan Bakteri (ARB) 6 kez, galaktomannan antijeni 2 kez negatifti. Elisa paneli ve kollajen doku belirteçleri negatifti. Kompleman düzeyleri normaldi. Hasta bronkoskopiyi kabul etmedi Ampirik antibiyotik tedavisi başlanan hastaya sol üst lobdaki lezyondan aspergilloma, malignite, abse, vaskülit ön tanılarıyla transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı. Patoloji sonucu aspergilloma lehine geldi. İnce iğne yaymasında hifalar oluşturan seyrek olarak septaları seçilen dallanma gösteren fungal organizmalar izlendi. Biyopsi aspirat kültüründe Aspergillus fumigatus üredi. Göğüs cerrahisi tarafından solunum rezervinin yetersiz olması, uzun süreli oksijen tedavisi bağımlılığı ve bilateral bülloz akciğer nedeniyle inoperabl kabul edildi. Hastaya vorikonazol tedavisi başlandı. Takibinde üre-kreatinin bozukluğu, hematüri ve proteinüri gelişti. Üriner ve renal doppler ultrasonda patoloji saptanmadı. Nefrotik düzeyde proteinüri nedeniyle sol renal biyopsi yapıldı, çoğu (>%50) glomerülde segmental veya global formda endokapiller proliferasyon ve bazı glomerüllerde kresent oluşumu izlendi. Hızlı ilerleyen glomerulonefrit düşünülerek yüksek doz steroid ve idame tedavide mikofonelat mofetil verildi. Hastanın diyaliz ihtiyacı olmadı. Antifungal tedavinin altı ay verilmesi planlandı. Hasta tanı konulduktan bir ay sonra solunum yetmezliği nedeniyle eksitus oldu.

Aspergillus enfeksiyonu çeşitli mekanizmalarla böbrek hasarı ve yetmezliğiyle ilişkili olabilir. Ülkemiz tüberküloz açısından endemik olduğu için geçirilmiş tüberkülozu olan kaviteli hastalarda aspergilloma akılda bulundurulmalı, beraberinde hızlı ilerleyen akut böbrek yetmezliği varsa aspergillus olası bir etken olarak düşünülmeli, gerekli tanı ve tedavi yöntemleri uygulanmalıdır.

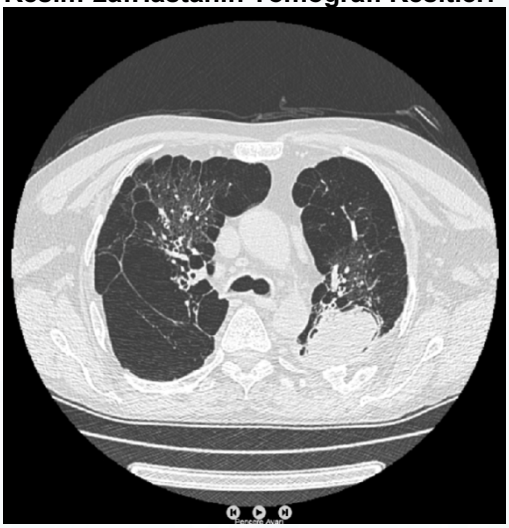
Anahtar Kelimeler: aspergilloma, postinfeksiyöz glomerulonefrit, pulmoner aspergilozis, tüberküloz

Resim-1: Hastanın başvuru postero-anterior akciğer grafisi



Sol üst lobda 5 cm kaviter lezyon, sağ orta zonda heterojen dansite artışı izenmektedir.

Resim-2a:Hastanın Tomografi Kesitleri

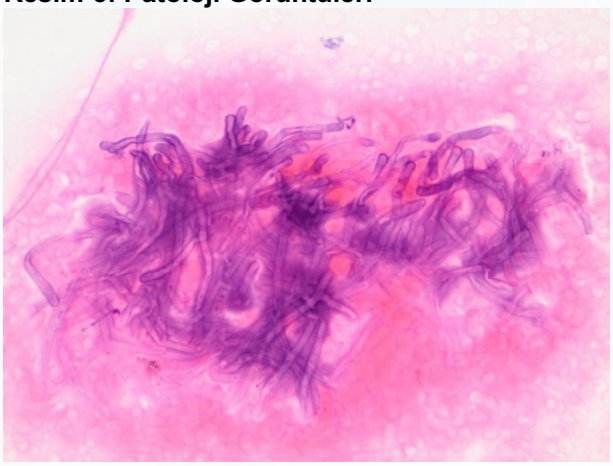


Resim-2b: Hastanın Tomografi Kesitleri



Toraks BT'de sol üst lob apikoposteriorda kavite içi fungus topu, her iki akciğerde yaygın paraseptal, sentrilobüler amfizem alanları ve bül formasyonları, plevroparankimal fibrotik değişiklikler

Resim-3: Patoloji Görüntüleri



Septalı ve dar açı ile dallanan hiflere sahip aspergillus ile uyumlu fungal organizmalar (H&E x40)

EP-027 Akciğer Patolojisi

Diş Çekimi Sonrası Servikofasiyal Subkutan Amfizem Ve İyatrojenik Pnömomediastinum Gelişen İki Olgu

Işil Kibar Akıllı

Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Birimi, İstanbul

GİRİŞ: Dental girişimlerden sonra da nadiren servikofasiyal subkutan amfizem ve iyatrojenik pnömomediastinum geliştiği bildirilmiştir.

OLGU 1: 37 yaşında, göğüs hastalıkları uzmanı olan bayan hasta, 20 yaş diş çekimi sırasında aniden gelişen şiddetli,keskin boyun ağrısı ile birlikte yüzde ve boyunda ani gelişen şişlik, göğüs ağrısı ve nefes darlığı yakınmaları ile acil polikliniğe başvurdu.. Fizik muayenede kan basıncı 90/50 mmHg, nabız 88/dk/R, solunum dakika sayısı 28, ateş 37.6 ℃, oksijen satürasyonu %93 bulundu. Sağda servikofasiyal yumuşak dokuda şişlik görüldü. Palpasyonla yüzde ve boyunda krepitasyon alındı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) subkutan amfizem ve pnömomediastinum izlendi. Hastanın yatışı yapılarak nazal oksijen tedavisi, analjezik tedavi ve gelişebilecek olası mediastinit tablosu için profilaktik antibiyoterapi başlandı. Yatışının 7.gününde yakınmalarının azalması, subkutan amfizeminde gerileme olması, vital bulgularının stabil seyretmesi, kontrol toraks BT'de pnömomediastinumda kısmi rezolüsyon saptanması üzerine taburcu edildi. 20. günde çekilen kontrol toraks BT'de pnömomediastinumun tamamen kaybolduğu izlendi.

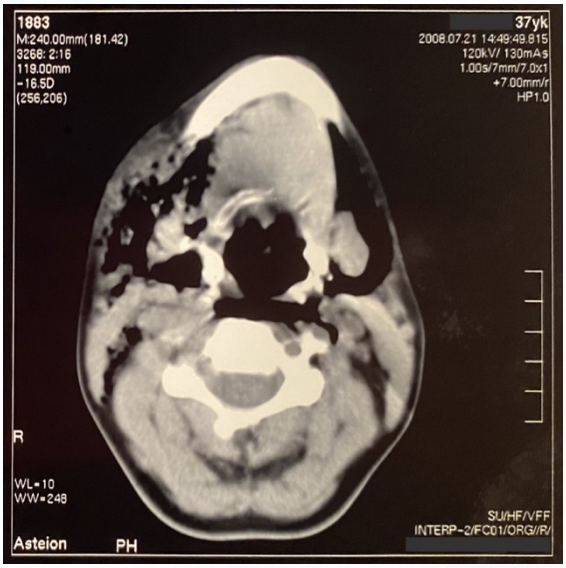
OLGU 2: 30 yaşında bayan hasta yüzde ve boyunda şişlik, göğüs ağrısı ve nefes darlığı yakınmaları ile acil polikliniğe başvurdu. Hastanın 3 saat önce 20 yaş diş çekiminin yapıldığı, işlemden 1 saat sonra yüzünde ve boynunda şişlik oluştuğu, bu yakınmalara nefes darlığın eklendiği öğrenildi. Fizik muayenede; kan basıncı: 95/60 mmHg, nabız 120/dk/R, solunum dakika sayısı 24, ateş 37.4 ℃, oksijen satürasyonu %93 bulundu. Solda servikofasiyal yumuşak dokuda şişlik izlendi. Palpasyonla yüzde ve boyunda krepitasyon alındı. Toraks BT'de subkutan amfizem ve pnömomediastinum izlendi. Hasta servise yatırılarak nazal oksijen tedavisi, analjezik tedavi ve profilaktik antibiyoterapi başlandı. Yatışının 5. gününde klinik ve radyolojik iyileşme gözlenen hasta taburcul edildi. 2 hafta sonraki toraks BT'sinde total rezolüsyon izlendi.

TARTIŞMA: Dental işlemlerde yüksek hızlı hava türbinli dental matkap (aeratör) kullanımı ile hava subkutan, fasiyal ve mediastinal alana geçebilir. Molar dişlerin köklerinin direk retrofarengeal alan ile ilişkili olması nedeniyle, hava retromolar alandan retrofarengeal alana kolayca geçebilmekte ve subkutan amfizem ve pnömomediastinum gelişebilmektedir. Sıklıkla 3. molar dişlerle ilgili işlemler sırasında ortaya çıkmaktadır. Her iki olgu da 3. molar diş çekimi ve işlem sırasında yüksek hızlı hava türbinli dental matkap kullanımı tanımlamaktaydı. Dental işlemler sonrası gelişen subkutan amfizem genellikle iyi seyirlidir, spontan rezolüsyon gösterir ancak pnömomediastinum, pnömotoraks ve mediastinit gelişmesi durumunda hayatı tehdit etme potansiyeli taşımaktadır.

SONUÇ: Dental prosedürler sırasında basınçlı hava donanımlarının kullanımından olabildiğince kaçınılmalı ve diş hekimleri bu konuda bilgilendirilmelidir. Dental işlem sonrası servikofasiyal bölgede şişlik, nefes darlığı ve göğüs ağrısı tanımlayan hastalarda, diş hekimleri ve acil servis hekimleri tarafından öncelikle ilaç alerjisi düşünülmekte olup ayırıcı tanıda mutlaka subkutan amfizem, pnömomediastinum ve pnömotoraks olasılığı akla getirilmelidir.

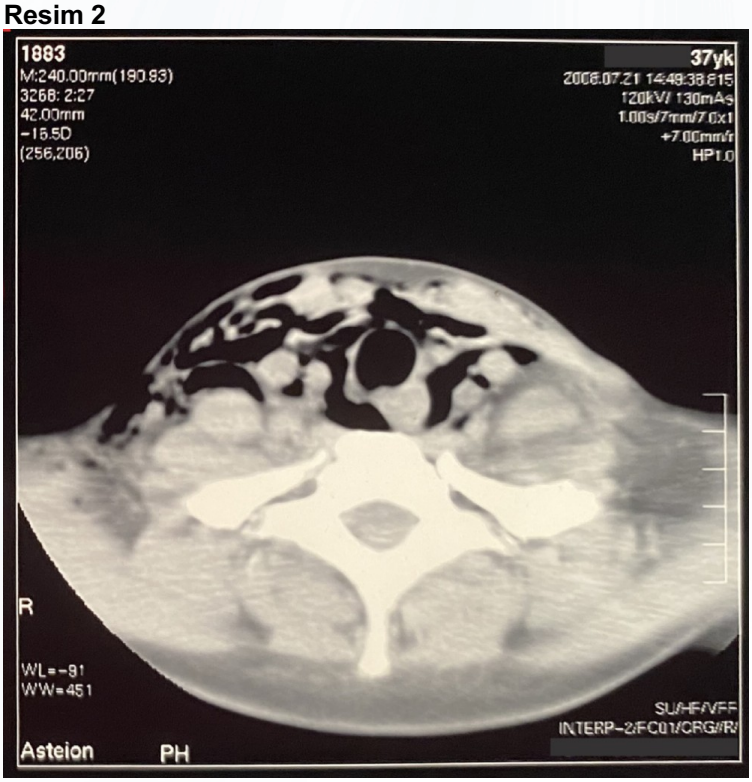
Anahtar Kelimeler: Dental işlemler, nefes darlığı, iyatrojenik pnömomediastinum, subkutan amfizem, basınçlı hava donanımları, dental matkap

Resim 1



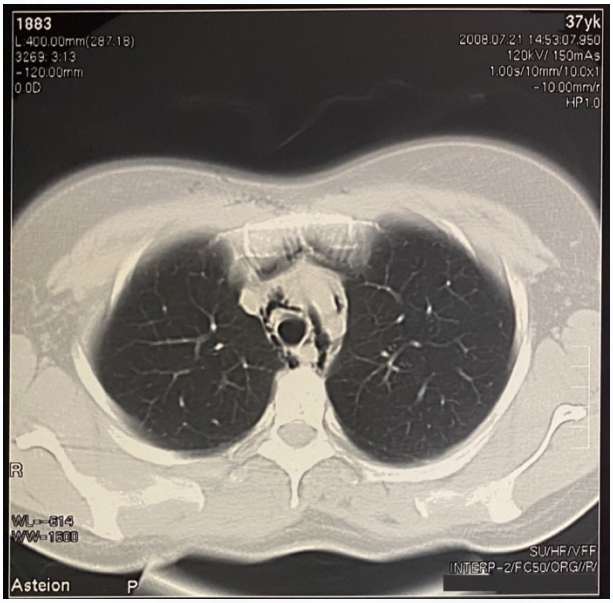
Tomografide servikal kesitlerde amfizem alanları

Resim 2



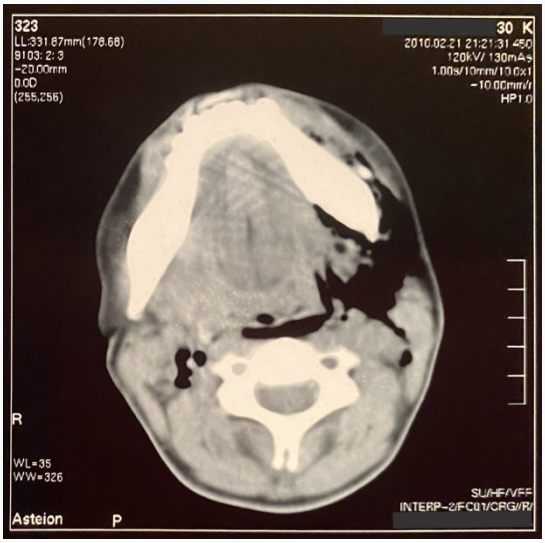
Yaygın pnömomediastinum

Resim 3



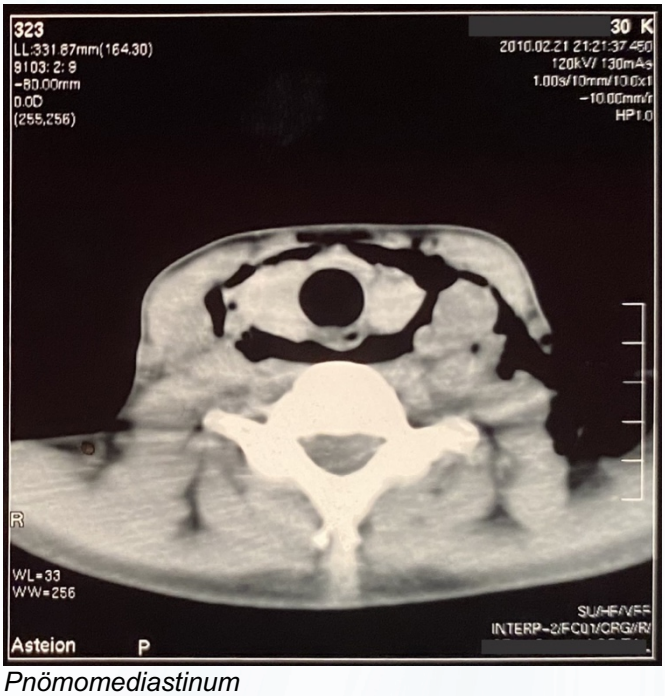
Pnömomediastinum

Resim 4



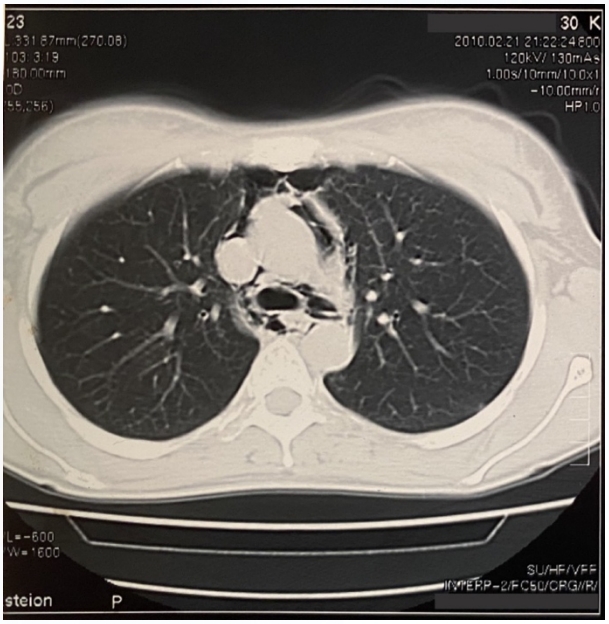
Servikal kesitlerde amfizem

Resim 5



Pnömomediastinum

Resim 6



Pnömomediastinum

EP-028 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum Yetmezliği

Nadir Görülen Pulmoner Alveolar Proteinozis ve Covid-19 Birlikteliğinde Anakinra Deneyimi

Ömer Faruk Taştı, Berna Bulut, Rabia Yurt, Simge Yavuz, Gül Erdal, Sinem Güngör, Eylem Tunçay, Zühal Karakurt

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Pulmoner Alveolar Proteinozis (PAP) alveoler ve makrofajlarda sürfaktan birikimiyle seyreden nadir görülen bir hastalıktır.PAP'ta patogenez surfaktanın, klerensindeki azalmaya bağlı olarak alveoler boşluklarda birikmesidir.Tedavide en sık kullanılan yöntem genel anestezi altında total akciğer lavajıdır. Olgumuzda tüm dünyayı etkisi altına alan ve pandemiye neden olan Corona Virüs Hastalığı 2019 (COVID-19) ile nadir görülen PAP'ın birlikteliği, klinik seyri ve tedavisini inceledik.

OLGU: 57 yaş bilinen PAP, hipertansiyon, koroner arter hastalığı, tanıları olan hasta total akciğer lavajı için interne edildiği sırada başlayan halsizlik, ateş, solunum sıkıntısı olması üzerine alınan COVID PCR sonucu pozitif saptandı. Olgu önce servise daha sonra da oksijen ihtiyacının artması üzerine Yoğun bakım ünitesine (YBÜ) interne edildi. Takiplerinde Piperasilin-Tazobaktam, Favipravir, mini-pulse steroid (Prednol 250 mg flk IV, 5 gün), oksapar 0,4 IU 2x1 sc, tedavisi başlanan hastaya daha sonra ybü'de aralıklı noninvazif mekanik ventilasyon (NIMV) ve rezervuarlı maske oksijen desteği altında takip edildi. Hastanın ybü yatışının 2.gününde Anakinra 100mg 2x2 sc 5 gün, sonrasında 200mg 2x1 sc olacak şekilde 5 gün daha verilerek tedavisi düzenlendi. Hastanın klinik takiplerinde oksijen ihtiyacı kademeli azalması, NIMV ihtiyacı kalmaması üzerine ybü yatışının 12. gününde servise taburcu edildi.

SONUÇ: Pulmoner alveolar proteinozis nadir görülen bir hastalıktır. Literatürde PAP ile Covid birlikteliğinde tedavi deneyimi kısıtlıdır. COVID-19'a bağlı hiperinflamatuar yanıt sendromunda kullanılan anti sitokin (Interlökin -1 inhibitörü,Anakinra) ve prednol mini pulse tedavisinin PAP seyrine etkisi henüz bilinmemektedir.Bu hastalıkların birlikteliği ile ilgili daha geniş vaka serilerine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: COVİD19, Anakinra, Pulmoner Alveolar Proteinozis

EP-029 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Bilotoraks: Nadir Bir Plevral Efüzyon Nedeni

Yiğit Yılmaz[1], Cem Şimşek[3], Ahmet Çakcak[4], Seyit Ahmet Ertürk[2]

[1]Tokat Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Tokat
[2]Tokat Devlet Hastanesi, Nükleer Tıp Kliniği, Tokat
[3]Hacettepe Üniversitesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Ankara
[4]Hacettepe Üniversitesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Plevral mayi üretim ve emilim dinamiklerindeki patolojiler, viseral ve pariyetal plevra yaprakları arasında sıvı birikimine neden olarak plevral efüzyonları oluşturur. En sık karşılaşılan nedenleri konjestif kalp yetmezliği, parapnömonik efüzyon, maligniteler ve pulmoner embolidir. Plevral boşluğa safra drenajı anlamına gelen bilotoraks ise oldukça nadir görülen, literatürde de az rastlanan bir plevral efüzyon nedenidir. Safra yollarının bir şekilde obstrükte olması ve torakal kaviteye fistülizasyonu sonucu ortaya çıkar. Literatürdeki vakaların etiyolojisine bakıldığında en sık iatrojenik nedenler karşımıza çıkmaktadır. Erken tanı alıp doğru tedavi edilmediği takdirde morbidite ve mortalitesi yüksek bir patolojidir.

OLGU: 71 yaşında, bilinen HT ve KAH tanısı olan hasta, bir aydır mevcut olan ve giderek şiddetlenen, karın sağ üst kadranda batıcı tarzda ağrı şikayeti ile başvurdu. Ateş yüksekliği yoktu. Akciğer grafisinde sağ hemitoraksın tamamını dolduran masif plevral efüzyon izlendi. Lökositoz ve CRP yüksekliği izlendi. Acil serviste sağ hemitoraksa tüp torakostomi uygulandı. 4000ml parlak sarı-yeşil renkli mayi drene edildi. Sitoloji sonucunda malignite lehine bulgu saptanmadı, mikrobiyolojik incelemede üreme olmadı. Biyokimyasal incelemede bilirubin düzeyi 27,50mg/dl ve plevra/serum bilirubin oranı 21,15 olarak sonuçlandı. Bilotoraks düşünülen hastaya batın USG ve BT istendi. Karaciğer segment VII-VIII interfazında, kaba kalsifikasyon alanları içeren, 44mm boyutunda dejenere kist hidatikle uyumlu lezyon izlendi. Batından toraksa safra geçişi ile ilgili yorum yapılamadı. Tc-99m MIBI sintigrafi uygulandı. Safranın önce kistin içerisine, ardından sağ plevral boşluğa geçtiği gösterildi. Biloptizi şikayeti olan hastaya bronkoskopi yapıldı. Bronkobiliyer fistül düşündürecek bulgu izlenmedi. Gastroenteroloji bölümünce ERCP ve dinamik MRG tetkikleri yapıldı. MRG'de safra yolları ve kist arasındaki ilişki teyit edildi. ERCP sonucunda ise papillada tümöral lezyon olduğu görüldü. Genel cerrahi tarafından opere edildi. Klasik pankreatikoduodenektomi, karaciğer kist hidatiği parsiyel perikistektomi, omentopeksi ve retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu yapıldı. İntraoperatif değerlendirmede diyaframın intakt olduğu, safra geçişine aracılık edecek herhangi bir fistül yapısı olmadığı görüldü. Postoperatif patoloji sonucunda nöroendokrin tümör, grade 3 raporlandı. Ameliyat sonrasında hastanın toraks tüpünden günlük drenaj miktarı 100 ml altına indi ve vasfı seröze döndü. Toraks tüpü çıkarıldı. Genel cerrahi takibi tamamlandıktan sonra postoperatif 7. günde taburcu edildi. Onkolojik takip ve KT için yönlendirildi.

SONUÇ: Bilotoraks plevral efüzyonun nadir sebeplerinden biridir. Erken tanı alıp doğru tedavi edilmezse mortalite ve morbiditesi yüksek bir patolojidir. Tanı konulduktan sonra altta yatan önemli bir hepatobiliyer sistem patolojisi olabileceği akılda tutulmalı ve ileri tetkikler yapılmalıdır. Safra yollarına yönelik dinamik MRG, ERCP ve sintigrafi gibi nükleer tıp tetkikleri tanı için kullanılabilir. Etiyolojisinde rol oynayan primer patoloji tedavi edildikten sonra bilotoraks tablosu ortadan kalkacaktır.

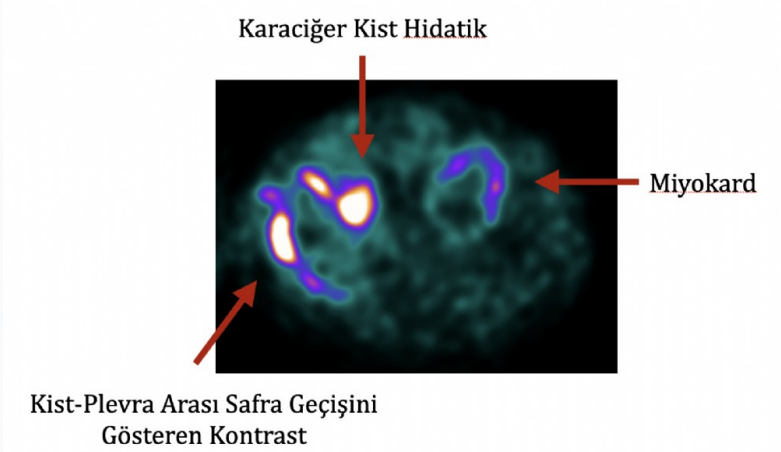
Anahtar Kelimeler: Bilotoraks, ERCP, Plevral Efüzyon, Sintigrafi

Bilotoraks - Drenaj



Tüp torakostomi sonrası drene olan plevral mayi. Parlak sarı-yeşil renkli. Bilotoraks.

Sintigrafi - Aksiyel Kesit



Karaciğerdeki kistin içerisinden plevral boşluğa geçen safrayı gösteren aksiyel sintigrafi kesiti.

EP-030 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Nadir ve Sinsi bir Non-Tüberküloz Mikobakteri Enfeksiyonu

Ömer Selim Unat[1], Muhammed Alper Özarslan[2], İrem Nur Şahin[2], Pakize Çağlayan[1], Alev Gürgün[1], Cengiz Çavuşoğlu[2]

[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

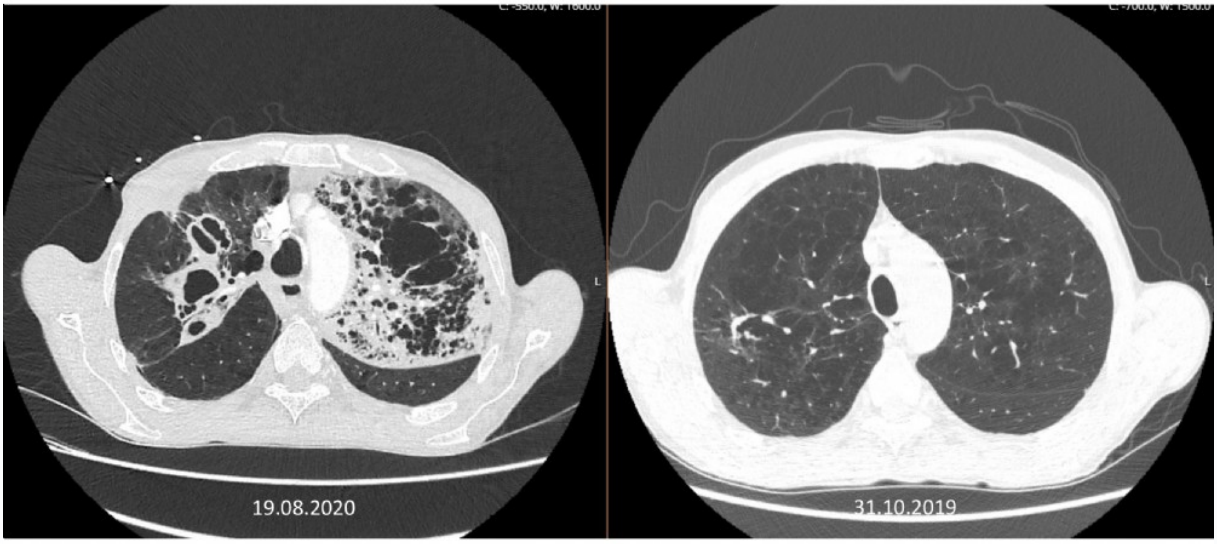
GİRİŞ: Mycobacterium szulgai nadir görülen nontüberküloz mikobakteri (NTM) sınıfında bir patojendir (tüm atipik mikobakteri enfeksiyonlarının %0,5'inden azını oluşturur). En sık klinik prezentasyonu tüberküloz benzeri pulmoner enfeksiyondur. Ayrıca deri enfeksiyonları, osteomyelit, keratit,el tenosinoviti ve olecranon bursit bildirilmiştir. Olgumuz, 64 yaşında 16 yıldır KOAH tanılı ve M. szulgai enfeksiyonu olan bir erkek hastadır.

OLGU: KOAH'a bağlı uzun süreli oksijen terapisi alan 64 yaşında erkek hasta nefes darlığı, öksürük, ateş ve halsizlik şikayetleri ile 19.01.2021 tarihinde başvurdu. GOLD sınıflamasına göre D sınıfı olan hastanın vital bulgularında ateşi 36,6 derece, takipneik (solunum sayısı: 29), taşikardik (nabız: 115) olarak bulundu. Fizik muayenesinde bilateral solunum sesleri azalmıştı. Hastanın nötrofilik lökositozu vardı ve akut faz reaktanlarında artış saptandı. (Tablo:1)
Hastanın KOAH ve Bronşektazi dışında geçirilmiş atriyal fibrillasyon, hipotiroidi, majör depresyon, demir eksikliği ve folik asit eksikliği anemisi tanıları vardı. Daha önce Ağustos 2020 tarihinde Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter junii üremeleri de olmuştu. Yüksek Rezolüsyonlu Toraks BT'de daha önceki yaygın amfizem ve bronşektazi alanlarına ek olarak sağda daha yaygın her iki akciğer üst lobda kaviter, destrüktif lezyonlar saptandı. Yaygın destrüktif lezyonların eski BT'lerinde olmadığı görüldü. (Figür:1) Hastanın 5 ay önce verdiği mikobakteriyolojik balgam örneğinde M. szulgai ürediği görüldü ancak hastanın pandemi nedeniyle hastaneye geldiği için sonucunu öğrenmeye gelmediği öğrenildi. Hasta atipik mikobakteri akciğer enfeksiyonu tanısıyla servise yatırıldı. Service yatışı esnasında alınan balgam kültüründe Asido-Rezistan Basil 2+ olarak saptandı ek olarak Pseudomonas aeruginosa üredi. Hastaya ilk olarak Moksifloksasin ve Sefoperazon tedavisi başlandı. 2. Günde antibiyoterapi Klaritromisin, Rifampisin, amikasin ve Imipenem olarak değiştirildi. Servis yatışının 4. Günü tip 1 solunum yetmezliği gelişen ve yoğunbakıma devir edilen hastada ciddi taşikardi, taşiaritmi gelişti. Kardiyoloji önerisiyle Amiadaron başlanan hastada Kardiyopulmoner Arrest gelişti, 7 dakika CPR sonrası ritim sağlanan hastada akut karaciğer yetmezliği ve akut böbrek yetmezliği gelişti. İdrar çıkışı olmayan ve 10 kattan fazla karaciğer fonksiyon testi yüksekliği olan hastada Amikasin ve Rifampisin kesildi. Imipenem ise Pseudomonas aeruginosa'ya göre etkinliği Meropenemden daha az olduğu için Meropeneme değiştirildi. Entübasyon, furosemide infüzyonu, destek tedavisi ve antibiyoterapi alan hastada 25.01.2021 günü tekrar kardiyopulmoner arrest gelişti, CPR uygulandı ve hasta eksitus kabul edildi.

SONUÇ: Kronik akciğer hastalığı olan hastalarda atipik mikobakteri enfeksiyonları ile karşılaşılabilir. Atipik mikobakteri hastalarda yaygın lezyonlara yol açıp klinik durumu ciddi şekilde kötüleştirebilir. Ve bu yaygın kaviter lezyon olan ortamda sekonder bakteriyel enfeksiyon daha ağır bir tabloya yol açabilir. Ayrıca hastanın üremesi olmasına rağmen pandemi dönemi nedeniyle hastaneye başvurmaması da tedaviye geç başlanmasına neden olmuştur.

Anahtar Kelimeler: non-tüberküloz mikobakteri, KOAH, solunum yetmezliği

Figür 1:Non-tüberküloz mikobakteri sonrası kıyaslamalı BT görüntüleri



Tablo 1: Kan Değerleri

Değişken	
Lökosit	23020/µL
Nötrofil	20110/µL
Lenfosit	1410/µL
Monosit	1430/µL
Hemoglobin	8,2g/dL
Trombosit	359000/µL
C reaktif Protein (CRP)	49,01 mg/dL
Prokalsitonin	1,02 µg/L

EP-031 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Nüks spontan pnömotoraksın nadir bir sebebi: Birt Hogg-Dube sendromu

Dilara Gürsoy, Ayşe Gül Ergönül, Ahmet Kayahan Tekneci, Tevfik İlker Akçam, Kutsal Turhan, Alpaslan Çakan

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

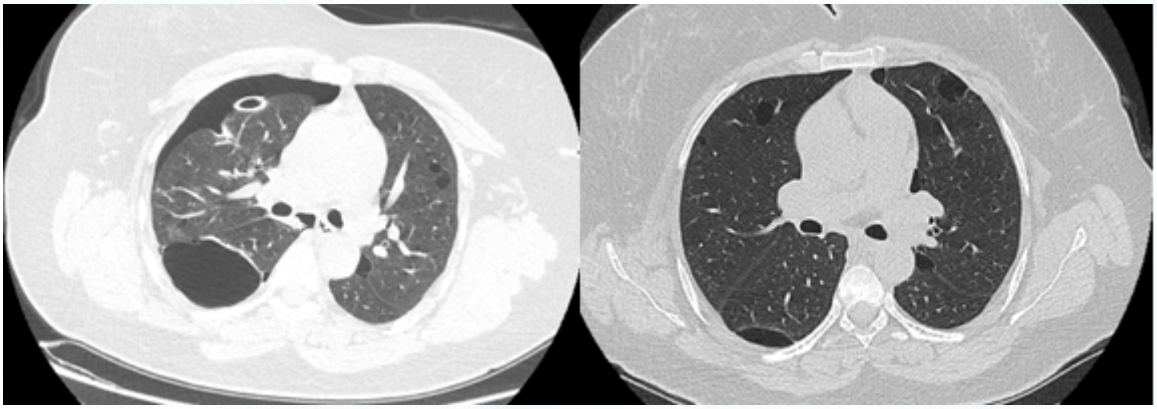
GİRİŞ: Birt-Hogg- Dubé sendromu klinik olarak akciğer kistleri, spontan pnömotoraks, böbrek tümörleri, kıl folikülünün benign tümörlerinden olan fibrofoliküloma ve trikodiskoma ile karakterize otozomal dominant bir sendromdur. Bu sendroma follikülin (FLCN) genindeki mutasyonlar neden olur. Burada Birt-Hogg-Dubé sendromlu 43 yaşında kadın bir olguyu sunuyoruz.

OLGU: Kırk üç yaşında kadın hasta, böbrek hücreli karsinom nedeniyle sol total, sağ parsiyel nefrektomi uygulanan histopatolojisi onkositom ile uyumlu olarak sonuçlandı. Onkoloji kliniğince takiplerine devam edilen hastanın kontrol bilgisayar tomografinde, akciğerlerde bilateral amfizematöz değişiklikler ve büyük boyutlu hava kistleri gözlendi (Resim 1). Poliklinik kontrollerinde akciğer grafisinde solda total pnömotoraks izlenmesi üzerine sol tüp torakostomi ve kapalı sualtı drenajı uygulanarak izlenen hastanın takibindeki 4 yıl içerisinde sol hemitoraskta tekrarlayan pnömotoraks atakları gelişti. Olgunun böbrek kanseri nedeniyle tedavisine devam edilmesi, bilgisayar tomografisinde bilateral çok sayıda büyük hava kistlerinin izlenmesi, operasyona rağmen pnömotoraks ataklarının nüks edebileceği düşüncesiyle cerrahi tedavi ilk planda düşünülmedi. Tekrarlayan ataklarda tüp torakostomi ve kapalı sualtı drenajının yanı sıra otolog blood-patch ile plöredez uygulanan hasta ataksız geçen 2 senenin ardından dispne şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Akciğer grafisinde önceki ataklardan farklı olarak sağda pnömotoraks izlenen hastanın onkolojik açıdan remisyonda olması üzerine nüks pnömotoraks açısından cerrahi tanı ve tedavi amacıyla kliniğimize yatırıldı. Operasyonda sağ akciğer üst ve orta lobdaki hava kistleri wedge rezeksiyon ile çıkarılarak tüm paryetal plevraya abrazyon uygulandı. Histopatolojik inceleme sonucu büllöz amfizem olarak sonuçlanan hasta posteoperatif 7. günde toraks dreni sonlandırılarak taburcu edildi. Olgumuzda tekrarlayan pnömotoraks atakları olması, bilgisayar tomografisinde multipl hava kistleri izlenmesi, böbrek kanseri öyküsü olması ve fizik muayenesinde özellikle yüz bölgesinde fibrofoliküloma özelliği gösterebilen benign kistik lezyonların gözlenmesi (Resim 2) nedeniyle Birt-Hogg-Dubé sendromu olabileceği düşünüldü (Resim 3). FLCN geninde mutasyon saptanması üzerine hastaya Birt-Hogg-Dubé sendromu tanısı konuldu.

SONUÇ: Spontan pnömotoraks olgularında çok sayıda akciğer kistine rastlanması, olgunun hikayesinde böbrek kisti-tümörü olması, fizik muayenesinde özellikle yüz bölgesinde fibrofoliküloma özelliği gösterebilen benign kistik lezyonların izlenmesi ile Birt-Hogg-Dubé sendromu akıllara gelmelidir. Bu hastalar yaşam boyu böbrek kanseri ve spontan pnömotoraks gelişimi açısından takip edilmeli, bilgilendirilmeli ve eğitilmelidirler.

Anahtar Kelimeler: Birt Hogg-Dube, Pnömotoraks, Akciğer hava kistleri

Resim 1



BT görüntülemesinde akciğerlerde bilateral amfizematöz değişiklikler ve büyük boyutlu hava kistleri izlenmektedir.

Resim 2



Yüz bölgesinde fibrofoliküloma özelliği gösterebilen benign kistik lezyonlar görülmektedir.

Resim 3

Tablo 1. Birt - Hogg - Dubé sendromu tanısı için Avrupa Birt-Hogg-Dubé Konsorsiyumu'nun önerdiği kriterler

Majör kriterler	Minör kriterler
Yetişkinlikte oluşan en az bir tanesi histopatoloik tanı almış ≥5 fibrofoliküloma veya trikodiskoma	Çok sayıda akciğer kistleri (bilateral ve bazal yerleşimli ± spontan pnömotoraks)
FLCN geninde mutasyon	Böbrek kanseri (50 yaş öncesi veya multifokal, bilateral veya miks kromofob onkositik histopatoloji)
	Birinci derece akrabalarda Birt-Hogg-Dubé sendromu
Birt-Hogg-Dubé sendromu tanısı konulabilmesi için hastaların 1 majör veya 2 minör kriteri karşılaması gerekir.	

Turk J Dermatol 2013; 7: 245-7 • DOI: 10.4274/tdd.1364

EP-032 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

ABCA3 Geninde Patojenik Varyantlara Sahip, Farklı Klinik Bulgularla Seyreden İki Olgu Sunumu

Salih Uytun[1], Murat Yasin Gençoğlu[1], Satı Özkan Tabakçı[1], Şule Selin Soydaş[1], Ece Ocak[1], Sanem Eryılmaz Polat[1], Gökçen Dilşa Tuğcu[1], Ahmet Cevdet Ceylan[2], Güzin Cinel[3]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Ankara Şehir Hastanesi, Tıbbi Genetik Kliniği, Ankara; Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Ankara
[3]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara; Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Çocukluk çağı interstisyel akciğer hastalıkları (chILD) akciğeri diffüz olarak etkileyen, pulmoner interstisyumda değişik derecelerde hasara neden olan, nadir görülen heterojen bir hastalık grubudur. Ağır neonatal solunum yetmezliğinden, yetişkin dönemde başlayan interstisyel akciğer hastalığına kadar değişebilen bir hastalık yelpazesine neden olabilen 200'den fazla ABCA3 varyantı tanımlanmıştır. Yenidoğan ve süt çocukluğu döneminde chILD tanısı alıp etiyolojide ABCA3 geninde heterozigot ve homozigot mutasyon saptanan iki olgumuz, ABCA3 mutasyonunun farklı varyantları ve klinik seyirleri olabileceğini vurgulamak amacı ile sunulmuştur.

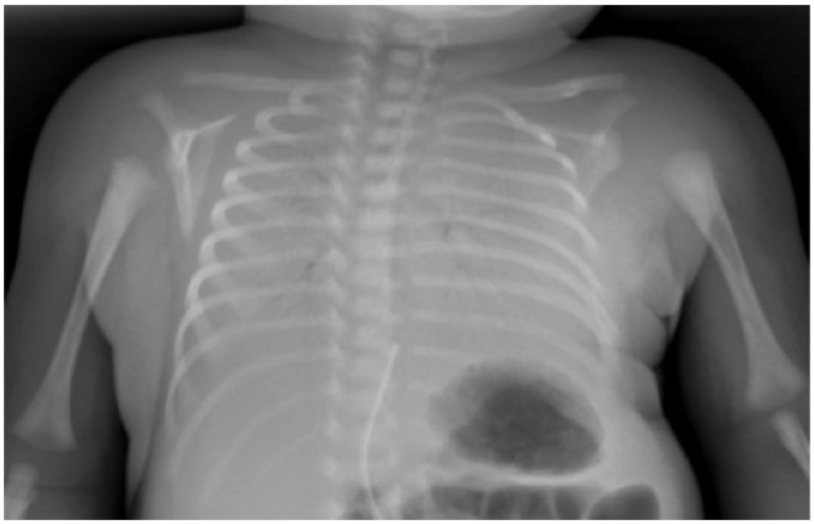
OLGU 1: Yirmi dokuz yaşındaki anneden 37 haftalık, 2990 gram ağırlığında doğan erkek hasta doğumu takiben solunum sıkıntısının gelişmesi nedeniyle noninvaziv mekanik ventilasyona, takibinde solunum sıkıntısının artması ve hipoksik seyretmesi üzerine entübe edilerek mekanik ventilatöre (MV) alındı. Hastanın akciğer grafisinde yaygın buzlu cam görüntüsü olması üzerine sürfaktan uygulandı (Resim1). Ekokardiyografik değerlendirilmesinde ortalama pulmoner arter basıncı 70 mmHg olarak ölçüldü. Pulmoner hipertansiyona yönelik nitrik oksit tedavisi başlandı. Hasta postnatal ikinci gününde MV desteğine rağmen oksijenizasyonunun düzelmemesi nedeniyle venoarterial ekstrakorporeal membran oksijenizasyonuna (ECMO) alındı. Postnatal 3. günde tüm destek tedavisine rağmen kaybedildi. İnterstisyel akciğer hastalığı düşünülen hastadan yenidoğan solunum sıkıntısının kalıtsal nedenleri için genetik test gönderilmişti; sonucu ABCA3(NM_001089.3):c.1327G>A (p.Val443Met) heterozigot tespit edildi. Hastaya ait mutasyonun literatürde yer almayan novel mutasyon olduğu görüldü. Hastanın kliniğinin ABCA3 mutasyonuyla uyumlu olması fakat mutasyonun heterozigot olması nedeniyle derin intronik inceleme planlandı ancak hastanın ex olması nedeniyle yapılamadı.

OLGU 2: On aylık kız hasta, 5 aylıktan beri tekrarlayan bronşiolit atakları olması ve son 3 aydır devam eden oksijen ihtiyacı nedeni ile kliniğimize sevk edildi. Fizik muayenede hasta takipneik, oda havasında oksijen saturasyonu %83 olup interkostal ve subkostal retraksiyonları mevcuttu. Akciğer grafisinde yaygın retikülonodüler görünümü vardı (Resim 2). Hastanın kontrastlı toraks bilgisayarlı tomografisinde interlobuler septalarda belirginleşme ve interstisiyel yoğunluklar ile beraber yer yer buzlu cam alanları görüldü (Resim 3 ve 4). Hasta klinik ve radyolojik bulguları ile değerlendirildiğinde öntanıda chILD düşünüldü. İzlemde hastanın klinik bulguları kötüleşti ve entübe edilerek MV'de izlendi. Hastaya üç gün 30 mg/kg/gün pulse metilprednisolon tedavisi verildi. Solunum sıkıntısının kalıtsal nedenleri için gönderilen periferik kan örneğinde ABCA3(NM_001089.3):c.746C>T (p.Pro249Leu) homozigot saptandı. Hastaya ait mutasyonun literatürde yer almayan novel mutasyon olduğu görüldü. Hastanın tedavisi aylık pulse metilprednizolon, idame prednizolon, hidroksiklorokin ve azitromisin olarak düzenlendi. Uzamış entübasyon nedeniyle izleminde trakeostomi açıldı. Aileye solunum yetmezliği ve trakeostomi bakımı verilerek taburcu edildi.

SONUÇ: Olgularımızla, özellikle diffüz intersitisyel pnömoni, kronik pnömoni ve spesifik olmayan interstisyel pnömonisi olan ve/veya ailesinde neonatal akciğer hastalığı olan çocuklar ve genç yetişkinlerin ABCA3 mutasyonu açısından değerlendirilmesinin önemini vurgulamak istedik.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk çağı interstisyel akciğer hastalıkları, ABCA3 mutasyonu, chILD

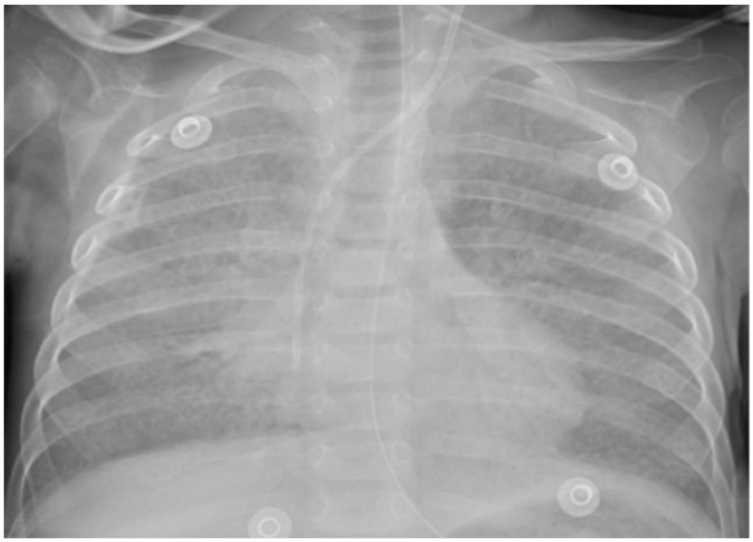
Resim 1.



Resim 1. Ön-arka akciğer grafisinde bilateral buzlu cam görünümü

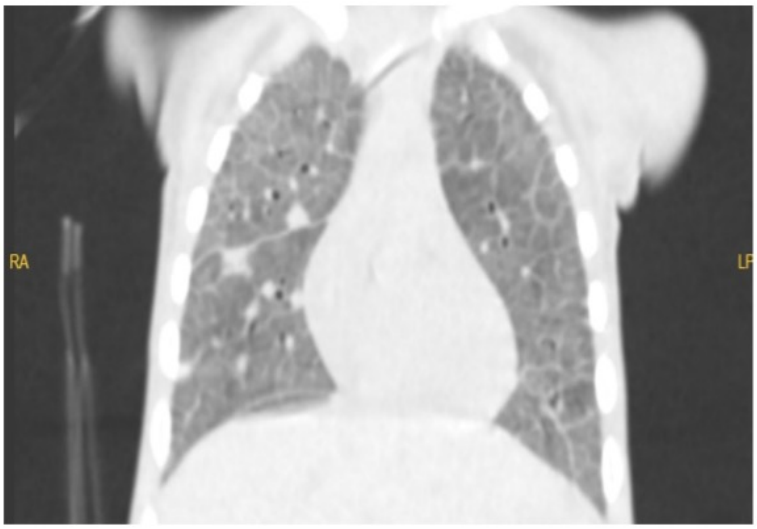
Ön-arka akciğer grafisinde bilateral buzlu cam görünümü

Resim 2.



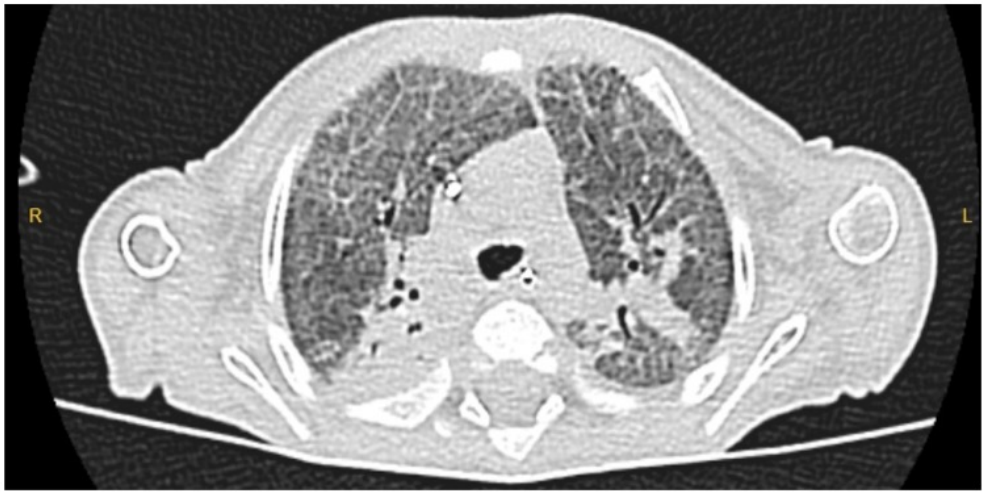
Resim 2.

Resim 3.



Resim 3.

Resim 4.



Resim 4.

EP-033 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Türkiye'de Kistik Fibrozis Transmembran Regülatör Proteinini Düzenleyici (Elexacaftor, Tezacaftor, Ivacaftor)Tedavi Kullanan İlk Kistik Fibrozis Olgusu

H. Canan Hasanoğlu[1], Fatma Sinem Cander[2]

[1]Yıldırım beyazıt Üniversitesi Göğüs hastalıkları AD, Ankara
[2]Ankara Şehir Hastanesi, Ankara

GİRİŞ: Kistik fibrosis(KF) otozomal resesif kalıtsal bir hastalıktır. Hastalığın oluşumunda, 7.kromozomda yer alan kistik fibrozis transmembran regülatör (KFTR) geninde oluşan mutasyon rol oynar. Tedavisinde son olarak KFTR modülatör(Elexacaftor, Tezacaftor, Ivacaftor)kombine ilaçlar 2019 yılında 12 yaş üzeri en az bir F508del mutasyonu olan hastalarda onay almıştır. Bu ilaçların, solunum fonksiyon testlerini artırdığı, hastaların kilo alımını sağladığı, akciğer enfeksiyonlarını azalttığı, ter testindeki klor konsantrasyonunu azalttığı gösterilmiştir. Olgumuz Türkiye'de KFTR düzenleyici ilaçları kullanan ilk hastadır.

OLGU: Olgumuz 32 yaşında erkek hasta, 8 aylıkken GİS semptomları ile KF tanısı almıştır. Hastamız dah önce 30 yıl kreon ve ursafalk replasman tedavisi, 15 yıl DNA giraz ve 20 yıl inhaler tobramisin ve kolistin tedavilerini dönüşümlü olarak almıştır. Yılda en az 4-5 kez geniş spektrumlu antipseudomonas antibiyotikler kullanmasına rağmen kültürlerinde P.Aeroginosa üremekteydi. Kliniğimize yatış yapıldığında 6 lt/dk oksijen tedavisi almaktaydı. Saturasyonu buna rağmen %80 civarında olduğu için yoğun bakıma alındı. Noninvaziv Mekanik Ventilasyon(NIMV) ve Meropenem, Levofloksasin tedavisi uygulandı. Akciğer nakli programına alındı. Hastamıza 14 Kasım 2020'de KFTR modülatör tedavi başlandı. Hastanın her gün olan yoğun öksürük ve balgam çıkarması ilacın 2.gününden itibaren azaldı. Takibinde eforla olan nefes darlığı azaldı ve günlük işlerini çok daha kolay yapar hale geldi. Gece aralıksız ve öksürüksüz uyumaya başladı. Tedavi başında 51.3kg olan hasta, ilacın 54. gününde 62,5kg, 3. ayında 67kg oldu. CRP normal değerlere geriledi. Tedavi başlangıcında FVC %29, FEV1 %19, PEF %58 iken tedavinin 7.ayında FVC %52, FEV1 %33, PEF %89 olmuştur. Tedavi başlangıcında 8 lt/dk O2 altında alınan AKG'de SO2 %93 olan hastanın tedavinin 7.ayında oda havası SO2 değeri 93'dür. Gündüz oksijen alım ihtiyacı azalmış, gece 2lt/dk tedaviye devam etmektedir.

SONUÇ: Erişkin dönemde olan ve ilerlemiş hastalık bulguları gösteren hastamızda gözlediğimiz iyileşme süreci ve hayat kalitesi artışı oldukça ümit vericidir. Tüm ülkelerde yaşanan yüksek fiyat ve geri ödeme problemlerinin aşılabilmesi, genetik özellikleri uygun olan hastaların ilaca ulaşımını arttıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Kistik fibrozis, kistik fibrozis transmembran regülatör proteini(KFTR), KFTR modülatörleri

EP-034 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

COVID-19 and Renal Artery Thrombosis

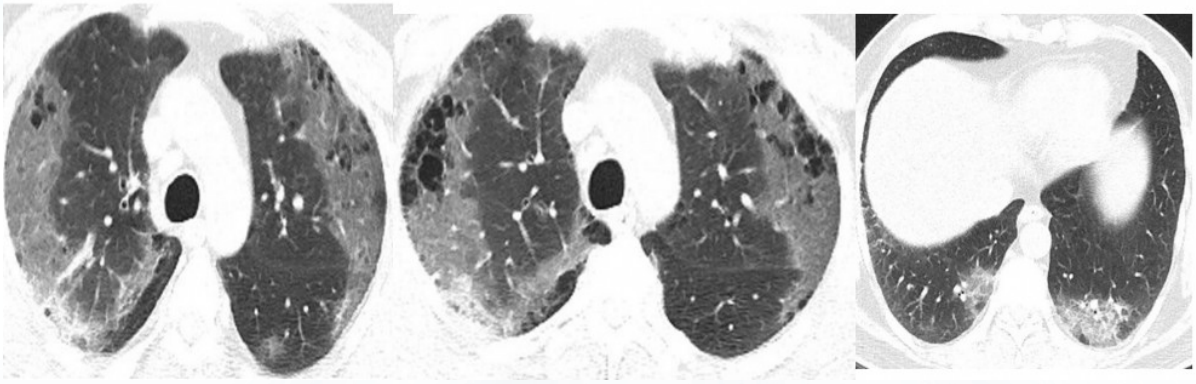
Recai Ergün[1], Dilek Ergün[1], Hacer Sürer Shalabi[1], Mahmoud Yousef Shalabi[1], Fikret Kanat[1], Baykal Tulek[1], Burcu Yormaz[1], Alaaddin Nayman[2]

[1]Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD, Konya
[2]Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi Radyoloji ABD, Konya

The novel coronavirus disease (Covid-19) is a serious, life-threatening disease that first appeared in Wuhan, China, with high fever and shortness of breath. Although respiratory symptoms are predominant, patients with COVID-19 may also have extrapulmonary involvement. COVID-19 may predispose to both venous and arterial thromboembolic disease due to excessive inflammation, hypoxia, immobilization and disseminated intravascular coagulation (DIC) (1). A rare condition seen in patients with prothrombotic states is renal artery thrombosis (2). The COVID-19 Polymerase Chain Reaction (PCR) test was positive in the center where a 48-year-old male patient applied with sudden onset of shortness of breath, cough, and fever, and antiviral (favipravir 2x1600 mg loading, 2x600 mg maintenance) treatment was started. The patient, who has a history of COPD, DM, and HPL, has a history of smoking 15 packs/ year. On admission, the patient was in good general condition, conscious, cooperative, oriented, blood pressure 130/ 80 mmHg, heart rate 85/ min, respiratory rate 15/ min, pulse oxygen saturation in room air was 95%.Respiratory system and other system examinations were normal. The patient, who was clinically and radiologically accepted (figüre 1) to have Covid-19 pneumonia, was hospitalized and methyl prednisolone 80 mg, Enoxaparin sodium dose 1mg/kg 1x1 treatment was started. Nonspecific antibiotic therapy (piperacillin/tazobactam 3x 4.5 g and moxifloxacin 400 mg 1x1) and immune plasma were administered twice, 48 hours apart, in line with the recommendations of local guidelines. On the 6th day of his hospitalization, the patient started to have uninterrupted abdominal pain that started as left flank pain and spread to the entire abdomen. Abdominal CT Angiography was performed in order not to detect any pathology in abdominal CT. Large-scale parenchyma was observed in the upper left upper middle and lower pole, along with regulating areas (Figure 2). Arterial phase images; Occlusions in the distal branches of the left renal artery were not noticeable (Figure 3). Renal infarction is very rare and its incidence in the general population is around 0.1-1.4% (3). We present this article because renal artery thrombosis, which developed in our patient with COVID-19 pneumonia, is a rare thrombotic event in the literature due to COVID-19. Early imaging (computed tomography or magnetic resonance imaging) allows early diagnosis and treatment in patients with high clinical suspicion.In conclusion, clinicians should have a low threshold to suspect a diagnosis of thromboembolism/ infarction in the abdominal visceral region if a patient with COVID infection develops with abdominal pain.

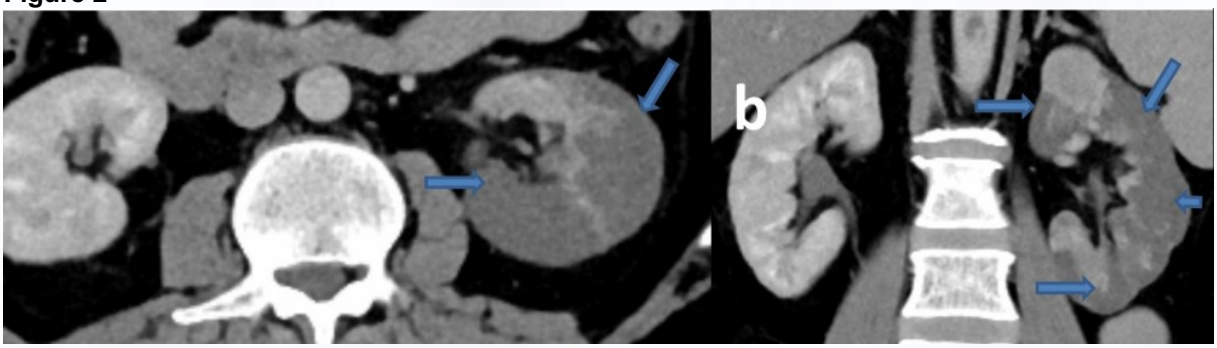
Keywords: COVID-19, Renal Artery Thrombosis, SARS-COV-2

Figure 1



Peripheral ground glass areas, crazy paving view and cystic appearance in both lungs.

Figure 2



Axial (a) and coronal (b) contrast enhanced CT images show the infarct areas in the left kidney (arrows).

Figure 3



In the segmental arteries of the left kidney, a pruned tree view (arrow) can be seen in the CT angiography image created using the volume rendering technique.

EP-035 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Primer Akciğer Kanseri Görünümünde Malign Melanom Metastazı: Bir Olgu Sunumu

Seçim Kolak, Neşe Dursunoğlu

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

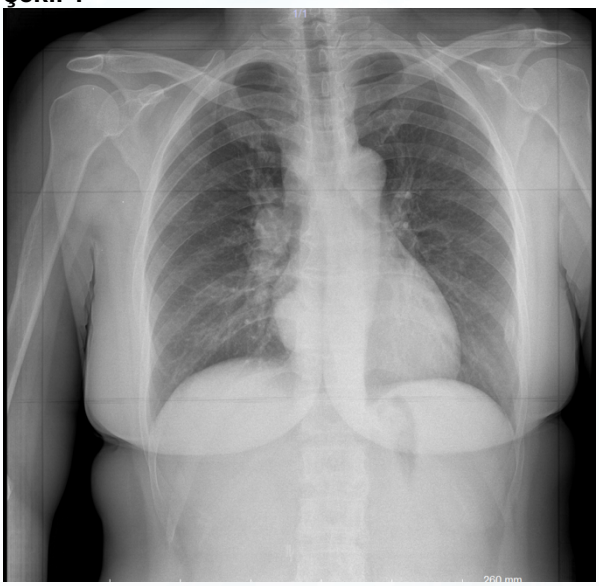
GİRİŞ: Melanomlar özellikle deri, müköz membranlar, göz ve santral sinir sistemindeki pigmente bölgelerden köken alan malign melanositik tümörlerdir.Malign melanom(MM) deri kanserlerinin %4'ünü oluşturmaktadır ve deri kanseri ölümlerinin büyük bir oranından sorumludur.MM metastazlarını başlıca bölgesel lenf nodlarına, iskelet ve merkezi sinir sistemine yapmaktadır.Daha az oranda akciğere de metastaz yapabilmektedir ve bu metastazlar genel akciğer metastazlarının aksine primer tümörle karışabilen tek taraflı tümoral kitle görünümünde veya tümör embolileri şeklinde olabilmektedir.Bu olgumuzda görünüm olarak ön planda primer akciğer kanseri düşünülen fakat patolojik tanısı malign melanom matastazı olarak sonuçlanan hastamızdan bahsedeceğiz.

GELİŞME: Malign Melanom tanılı üç yıldır takipsiz olan 48 yaşında kadın hasta,öksürük efor dispnesiyle dış merkez devlet hastanesine başvurmuş.Dış merkezde toraks bilgisayarlı tomografisi(Toraks Bt) çekilen sağ akciğerde kitle? primer akciğer kanseri? ön tanısı ile tarafımıza yönlendirilen hasta tarafımızca değerlendirildi.Tekstil fabrikasında 27 yıl çalışmıştı.Özgeçmişinde hipotirodi, maling melanom tanıları ve 20 paket yıl aktif sigara öyküsü vardı.Oda havasında oksijen satürasyonu%93 olup diğer vital bulguları normaldi.Fizik muayene olağandı.Rutin laboratuvar bulgularından CRP 82,5mg/L,WBC(lökosit)14,84K/uL,NEU(nötrofi)11,86 K/uL dışındaki belirteçleri normaldi.Hastanın başvuru anında çekilen posteroanterior akciğer grafi(paag)si(Şekil 1) üç yıl önceki paag(Şekil 2)ile kıyaslandığında; üç yıl önceki paag(Şekil 2)de olmayan yeni geliştiği görülen sağ hiler dolgunluğu mevcuttu.Toraks Btsi(Şekil 3) paratrakeal alanda büyüğü 19x16mm, sağ hiler bölgede büyüğü 18x11mm boyutlarında lenf nodları dikkati çekmekteydi.Sağ akciğer alt lob posterobazal segment medial kesimde plevraya oturan 35x25 mm boyutlarında nispeten düzgün sınırlı solid kitle lezyonu izlendi.Sigara öyküsü sağ hiler yerleşimli kitle lezyonu olan hastaya primer akciğer kanseri şüphesi ile bronkoskopi yapıldı.Sağ akciğer alt lob superior segment girişinde mukozal infiltrasyonlar görüldü.Buralardan biyopsiler alındı.Genel lavaj alındı.Alınan örnekler mikrobiyoloji ve patolojiye gönderildi.Bronkoskopi patoloji sonucu kronik inflamasyon ve malignite negatif sitoloji olarak raporlandı,lavaj kültürlerinde üreme olmadı.Bronkoskopi ile tanı gelmeyen hastaya endobronşiyal ultrasonografi(ebus) yapıldı.Sağ akciğer alt lob komşuluğunda görülen kitlesel lezyon ve 10Rnolu istasyondan biyopsiler alındı.Alınan örnekler patolojiye gönderildi.Ebus patoloji sonucu morfolojik ve immünohistokimyasal bulgular "Malign Melanom Metastazı" ile uyumlu olarak raporlandı.Hastaya Pozitron Emisyon Tomografisi/Bilgisayarlı Tomografi(Pet Bt) çekildi.Sağ akciğer alt lob mediobazal segmentte hipermetabolik kitle lezyonu(met?/sekonder primer malignite?) izlendi(Şekil 4).Sol submandibuler, mediastende;paratrakeal, sağ trakeobronşial, sağ hiler, subkarinal, sağ bronkopulmoner multipl hipermetabolik ve konglomere lenf nodları(met) izlendi.Patoloji sonucu malign melanom metastazı ile uyumlu bulunan hasta onkolojiye yönlendirildi.

SONUÇ: Genel olarak akciğer metastazları bilateral, yuvarlak, iyi sınırlı, çok sayıda nodüler lezyonlar olarak nitelendirilsede hastamızda da görüldüğü üzere nadiren primer akciğer tümörüne benzer şekilde tek taraflı spiküler uzanımları olan santral kitleler olarak da görülebilmektedir.Bu nedenle özellikle altta yatan başka malignitesi bulunan hastalarda bu kitlelerin primer akciğer kanserinin yanında metastaz olarak da karşımıza çıkabileceği unutulmamalıdır.

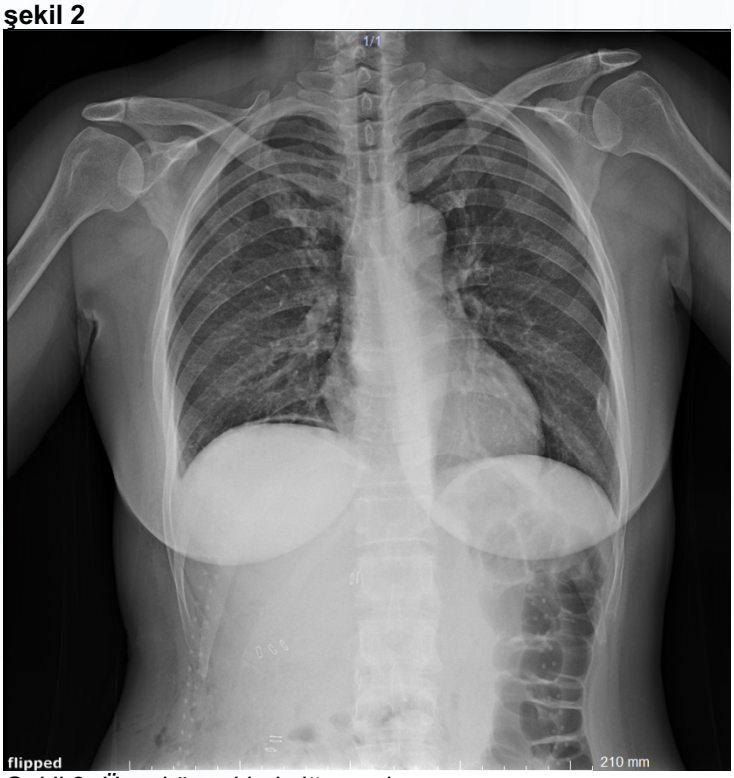
Anahtar Kelimeler: malign melanom, akciğer, metastaz,

şekil 1



Şekil 1: Başvuru anındaki akciğer radyogramı

şekil 2



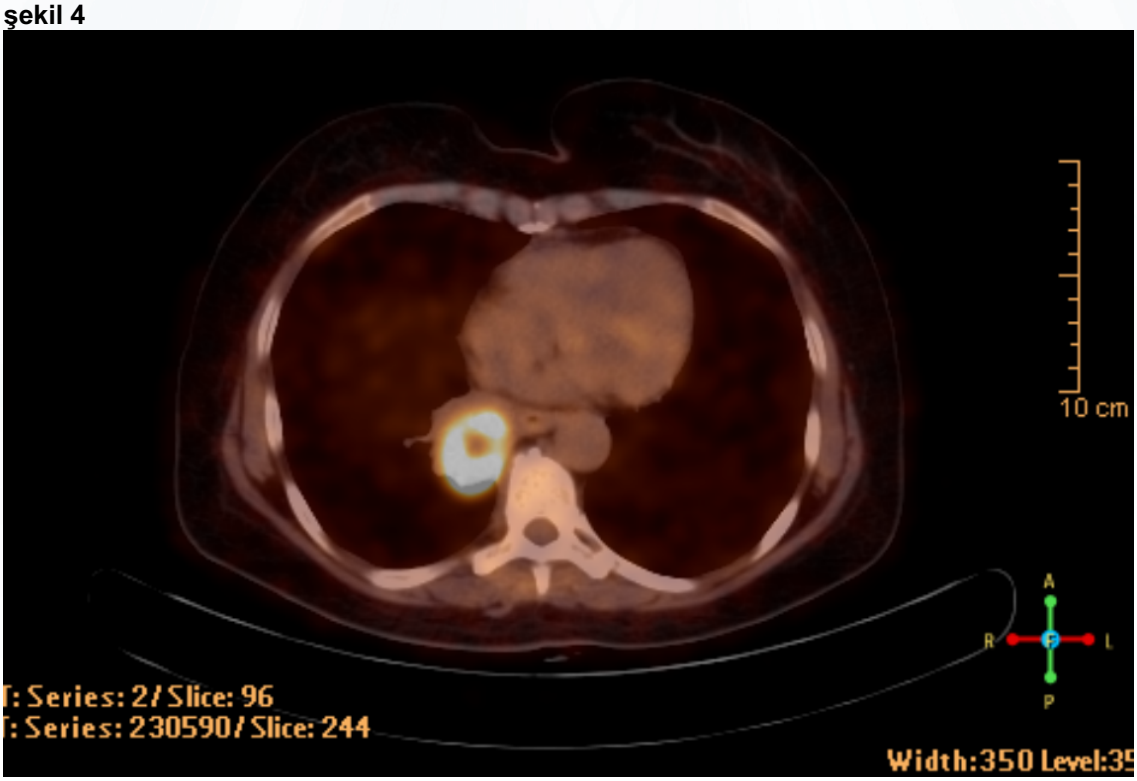
Şekil 2: Üç yıl önceki akciğer radyogramı

şekil 3



Şekil 3: Başvuru anındaki Toraks bt görüntüsü

şekil 4



Şekil 4: Başvuru anındaki Pet bt görüntüsü

EP-036 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

COVID-19' a bağlı organize pnömoni mi yoksa bir hipersensitivite pnömonisi mi ?

Sümeyye Kodalak, Merve Tatlılıoğlu, Nurdan Köktürk

Gazi ÜTF Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

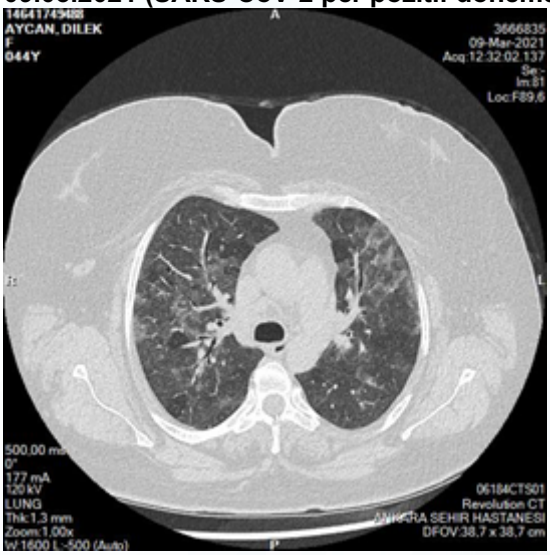
GİRİŞ: COVID- 19 kuru öksürük, ateş, nefes darlığı ve gribal semptomlarla karakterize olup akciğer tutulumu bilgisayarlı tomografi görüntülemelerinde buzlu cam alanlarından, konsolidasyon alanlarına, kaldırım taşı manzarasından, fibrozise dek ilerleyebilmektedir. Bazı interstisyel akciğer hastalıklarında da benzer semptomlar ve görüntüleme bulguları olur. Gerek pandemi döneminin yoğunluğu gerekse benzer semptomlar nedeniyle alternatif tanılar gözden kaçabilmektedir. Burada, hastanede COVID-19 pnömoni izlemi sırasında yeni ve eski radyolojik bulgular, anamnezin derinleştirilmesi ve yakın izlem ile hastanın COVID-19 öncesi de sağlıklı olmadığı, COVID-19 ile agreve olan bir olası hipersensitivite pnomonisi atağı olduğu düşünülen bir olgu sunulmuştur.

OLGU: 44 yaşında, ek hastalığı ve sigara öyküsü olmayan kadın hasta, yaklaşık 5 aydır devam eden kuru öksürük şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Öyküsünde,1 ay önce aynı şikayetlerle doktora başvurduğu, SARS-CoV-2 pcr testinin pozitif saptandığı ve akciğer bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde yaygın yamasal tarzda buzlu cam dansiteleri ve mozaik attenüasyon alanları olduğu öğrenildi. O dönemde hastaya COVID-19 tanısı ile favipiravir, amoksisilin /klavulanik asit ve klaritromisin tedavisi verildiği öğrenildi. Bu sürecin üzerinden 1 ay geçmiş olmasına rağmen hasta yakınmalarının devam etmesi nedeniyle yatırılarak incelendi. Başvurada SpO2 %88, her iki tabanda ince raller duyulmakta idi. SARS-CoV-2 PCR negatifti. Postero-anterior akciğer grafisinde yaygın nonhomojen opasite artımları saptanan hastanın yeni çekilen toraks bilgisayarlı tomografisi COVID-19 ile uyumlu olarak raporlanmıştı. Solunum fonksiyon testlerinde hafif düzeyde restriktif tipte ventilasyon bozukluğu ve difüzyon kapasitesinde orta derecede azalma mevcuttu. Hastaya akut dönem COVID-19'da uygulandığı gibi deksametazon 6 mg/gün tedavisi ve oksijen desteği başlandı. Steroid tedavisi altında oksijen ihtiyacında ve şikayetlerinde gerileme oldu. Hastanın öyküsü derinleştirildiğinde 1.5 yıldır kuş besleme öyküsünün olduğu öğrenildi. Pandemi öncesi çekilen akciğer grafileri incelendi. Yaklaşık 1 yıl önce çekilen akciğer filminde yaygın non-homojen opasite artımlarının izlenmesi, 1 ay önceki akciğer tomografisinde mozaik attenüasyon alanlarının olması, deksametazon tedavisi altında şikayetlerinin hızla gerilemesi ve hipokseminin düzelmesi üzerine hastada ön planda akut hipersensitivite pnömonisi atağı düşünüldü. Maruziyeti sonlandırıldı ve tedaviye metilprednizolon 32 mg/gün ile devam edildi. 2 hafta aralıklarla 8 mg/gün azaltılarak tedavisi devam ettirildi. 2. ay kontrolünde hastanın öksürük şikayetinin belirgin gerilediği, hipokseminin olmadığı, kontrol akciğer grafisinde nonhomojen opasite artımlarının belirgin olarak gerilediği izlendi.

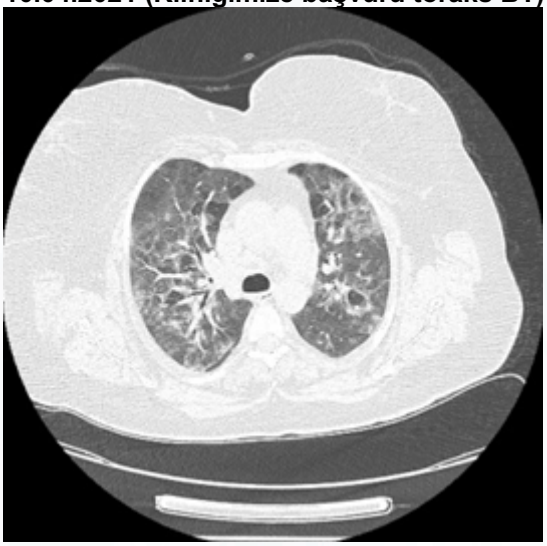
SONUÇ: Pandemi dönemi nedeniyle birtakım tetkiklerde kısıtlamaya gidilmesi, hasta sayısının fazlalığı, detaylı öykü alınamaması gibi problemler COVID-19'a eşlik eden diğer tanıların atlanmasına sebebiyet vermektedir. İyi bir öykü alınması, eski ve yeni akciğer görüntülerinin karşılaştırılmalı değerlendirilmesi ile doğru tanıların konulması ve tedavinin ona göre uygulanması tababet gereğidir.

Anahtar Kelimeler: covid 19, hipersensitivite, öksürük, pandemi, pnömoni, steroid

09.03.2021 (SARS-CoV-2 pcr pozitif döneme ait toraks BT)



10.04.2021 (Kliniğimize başvuru toraks BT)



10.04.2021(Kliniğimize başvuru (PCR pozitifliğinden sonraki 1.ay)



21.01.2020(Pandemi öncesi PA akciğer grafisi)



22.06.2021(steroid tedavisi 2. Ay kontrolü



EP-037 Diğer / Hemoptizi

Otoimmün Hemolitik Anemiye Eşlik Eden Trakeobronkopati Osteokondroplastika

Dilara Ömer Topçu[1], Ezgi Demirdöğen[1], Nilüfer Aylin Acet Öztürk[1], Ahmet Sami Bayram[2]

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Bursa
[2]Bursa Uludağ Üniversitesi,Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı,Bursa

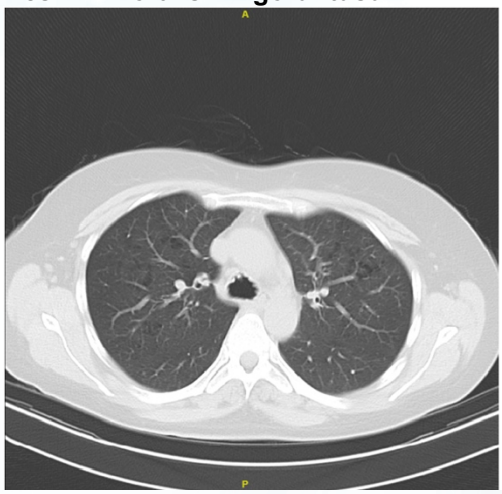
GİRİŞ: Trakeobronkopati Osteokondroplastika (TO), multipl nodular osseöz veya kartilajenöz yapıların trakeobronşial ağaçta submukozal alandan lümene protrüzyonu şeklinde prezente olan posterior duvarın korunduğu nadir benign bir hastalıktır. Uluslararası literatürde 2017 tarihi itibariyle yaklaşık 500 vaka bildirilmiştir. Hastalığın etiyopatogenezi net bilinmemekle birlikte,kronik inflamasyonu,sarkoidoz, pulmoner-adenokarsinom, meme-özofagus kanseri, IgA eksikliği, tüberküloz, Behçet hastalığı ve demir eksikliği anemisi ile birlikteliği olgu sunumları şeklinde bildirilmiştir. Hastalar asemptomatik bir tablodan zorlu entübasyona uzanan geniş yelpazede klinik tablolarla prezente olabilmektedir. Olgumuz hemoptizi yakınması ile başvuran, otoimmün hemolitik anemi ve TO'nun birlikte görüldüğü literatürde ilk olgu olma özelliği taşımaktadır.

OLGU: 45 yaşında kadın hasta, acil serviste 5-10 ml/gün hemoptizi yakınması ile başvurusunda değerlendirildi. Anamnezinde otoimmün hemolitik anemi ile takip edilmekte olduğu ve bir kez 4 ay öncesinde hemoptizi yakınması olduğu öğrenildi. Hafif sigara içme alışkanlığı mevcut olup (5 paket/yıl), ilaç öyküsü bulunmamaktadır. Fizik muayene bulguları doğal ve laboratuar parametreleri normal sınırlarda idi. Solunum fonksiyon testinde obstrüksiyon bulguları saptandı (FEV1/FVC: %66, FEV1: 2710 ml %113, FVC: 4110 ml %146). Toraks bilgisayarlı tomografisinde(BT) trakea ve her iki ana bronş açık ancak bronş duvarlarında düzensizlik mevcuttu (Resim-1). Bilateral üst lobda amfizem bulguları ve bazalde bül formasyonları saptanmış, her iki akciğerde yaygın en büyüğü 7 mm multipl nodüller izlendi.Kulak burun boğaz muayenesinde supraglottik larenkse kadar yapılar doğal izlendi ve üst solunum yolu kanama odağı saptanmadı. Fiberoptik bronkoskopide(FOB) direkt bakıda tüm trakea ve her iki ana bronşta distale doğru azalarak devam eden sert, mukozadan kabarık lezyonlar izlendi (Resim-2). Lezyonlar sert olduğundan FOB ile alınan örnekler non-diagnostik sonuçlandı. Rijit bronkoskopi ile trakeadan alınan doku örneklerinde solunum epiteli ile döşeli mukoza parçaları ve kalsifiye, osifiye doku örnekleri saptanana olguya "Trakeobronkopati osteokondroplastika" tanısı kondu. Otoimmün hemolitik anemi patogenezinde selüler immün yanıtta değişim ve sitokin disregülasyonu olduğu bilinmektedir. TGF-β artışı ve Th17 aracılığı ile salınan proinflamatuar ve otoinflamatuar salınım dikkat çekmektedir. TO hastalarının otopsi örneklerinde ve nodül yapısında TGFβ1 ve BMP-2'nin arttığı gösterilmiştir. Yakın dönem, salınan Th17 ve IL-17'nin ektopik kemik formasyonunda rol oynadığı gösterilmiştir. Bu bilgiler ışığında Th17 lenfosit alt gruplarının TO patogenezinde rol oynayabileceği düşünülebilir ancak patogenez için farklı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

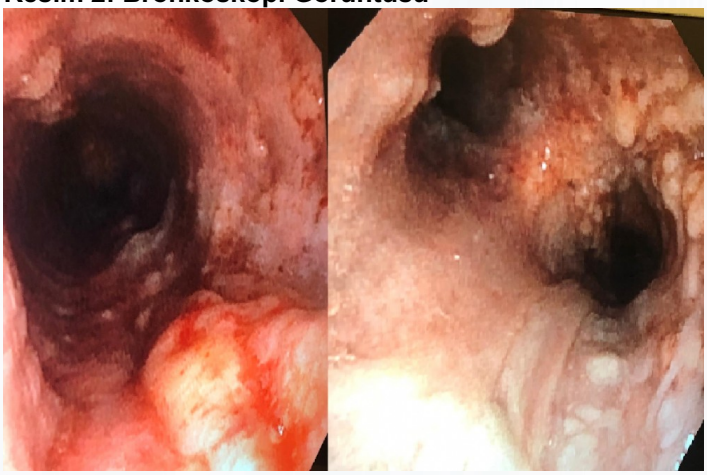
SONUÇ: Trakeobronkopati osteokondroplastika tanısı multidisipliner yaklaşım gerektirmektedir. Toraks BT tanıda yetersiz kaldığından,bronkoskopi tanıda altın standart olarak kabul edilmektedir. Tedavide hastanın takibi önemli olup inhale kortikosteroid kullanımı ve lezyonların obstrüktif durumuna göre lazer eksizyon,stent,kriyoterapi, nodül rezeksiyonu vb. gibi bronkoskopik girişim önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemoptizi, Otoimmün hemolitik anemi, Trakeobronkopati Osteokondroplastika

Resim 1:Toraks BT görüntüsü



Resim 2: Bronkoskopi Görüntüsü



EP-038 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Malign Melanom Endobronşiyal Metastazı

Ruşen Uzun[1], Fatih Üzer[2], Tayfun Süğür[3], Canan Sadullahoğlu[4], Asena Demiröz[4], Olgun Keskin[1], Banu Öztürk[5], Ayperi Öztürk[6], Halid Bal[7]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Antalya
[2]Akdeniz Ü. Hastanesi, Göğüs Hastalıkları AD, Antalya
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Antalya
[4]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Patoloji Kliniği, Antalya
[5]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Medikal Onkoloji Kliniği, Antalya
[6]Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Göğüs Hastalıkları AD, Ankara
[7]Kepez Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Antalya

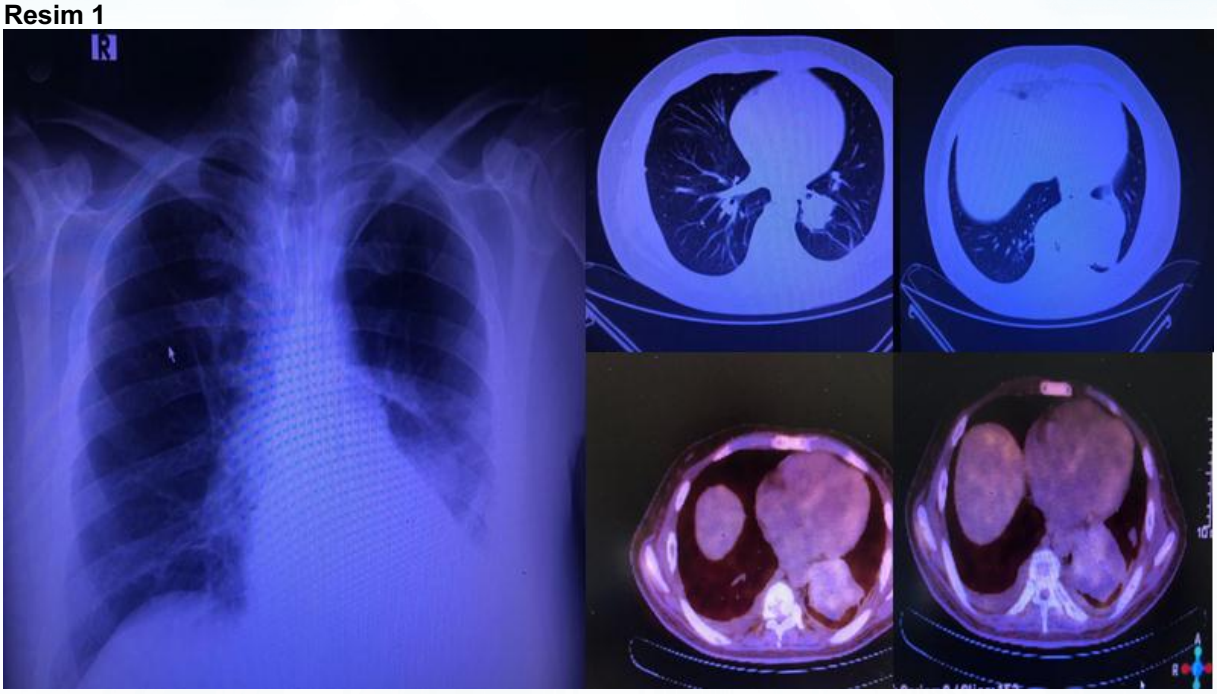
GİRİŞ: Malign melanomlar, deri ve mukozalarda bulunan pigment hücrelerinden kaynaklanan melanositik tümörlerdir. Dünya'da sıklığı giderek artmakta olup kansere bağlı ölümlerin sık bir nedenidir. Metastatik malign melanom oldukça sık görülmektedir ve kötü prognozludur. Akciğer, malign melanomun sık metastaz yaptığı organlardan biridir. Endobronşial metastazı ise literatürde birkaç olgu sunumu ile sınırlıdır.

OLGU: 40 yaşında erkek hasta nefes darlığı ve sırt ağrısı yakınması başvurdu. Fizik muayenede sol akciğerde solunum sesleri azalmıştı. Özgeçmişinde 6 yıl önce gözden malign melanom tanısı aldığı öğrenildi. Ancak uzun süredir takipsizdi. Hastanın akciğer grafisinde sol alt zonda heterojen dansite artışı izlenmiş olup, toraks bilgisayarlı tomografide sol akciğer alt lobda 7,5x8 cm boyutlarında düşük dansitede kistik-nekrotik, hava dansiteleri barındıran heterojen kitle lezyonu izlendi. PET CT' de bu lezyonun SUVmax'ı 5,2 boyutu 7,7x7,2 cm olarak saptandı (Resim 1). Bronkoskopide sol akciğer alt lob bazal segment girişi kahverengi-siyah renkte üzeri düzensiz endobronşiyal lezyon görüldü, biyopsi ve fırçalama örneği alındı (Resim 2). Patoloji sonucu malign melanom metastazı ile uyumlu idi. İmmünhistokimyasal olarak HMB-45, Melan A ile diffüz, S10 ile fokal boyanma saptandı (Resim 3). C-kit negatifdi. Braf mutasyon analizinde mutasyon saptanmadı. Hastaya 28 günde bir toplam 3 kür temozolamid 150 mg/m2 1-5 günler arası uygulandı. Ancak hastanın kemik ağrısı, halsizlik, iştahsızlık, kilo kaybı yakınmaları arttı. Hastanın fizik muayenesinde ECOG performans statusu 3 ve sol akciğerde solunun seslerinde belirgin azalma vardı. 3 kür temozolamid sonrası çekilen toraks abdomen BT'lerinde sol akciğerde atelektazi, karaciğerde çok sayıda metastaz, bilateral surrenal ve paraaortik lenf nodlarında metastaz saptandı. Hastaya ikinci basamak tedavide nivolumab 3 mg/kg dozda 14 günde bir intravenöz olarak başlandı. Nivolumab sonrası otoimmün hemolitik anemi gelişen ve 2 hafta metil prednizon 1 mg/kg dozda başlanıp azaltılan hastanın 2. Kür növolumab tedavisi komplikasyonsuz olarak uygulandı. Ancak hastalık progresyonu nedeni ile exitus oldu.

TARTIŞMA: Malign melanoma bağlı endobronşial metastaz diğer malignitlere göre oldukça azdır. Literatürde bildirilen olgu raporlarında; malign melanomun endobronşiyal metastazı tanıdan ortalama üç yıl sonra, ortalama sağ kalım süresinin ise endobronşiyal metastaz saptandıktan sonra 7 ay olduğu raporlanmıştır. Olgumuzda endobronşiyal metastaz malign melanom tanısından yaklaşık 6 yıl sonra tespit edilmiş olup, endobronşiyal metastaz saptandıktan 16 ay sonra hasta exitus olmuştur. Sonuç olarak bu nadir görülen endobronşiyal malign melanom olgusuyla sınırlı tedavi olanaklarını vurgulamak istedik. Hastalığı prognozu hala çok kötüdür. Etkili tedavileri destekleyen kanıtlar sınırlıdır. Gelecekte etkili tedavi kılavuzlarının oluşturulabilmesi için daha çok sayıda hasta ile yapılacak kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

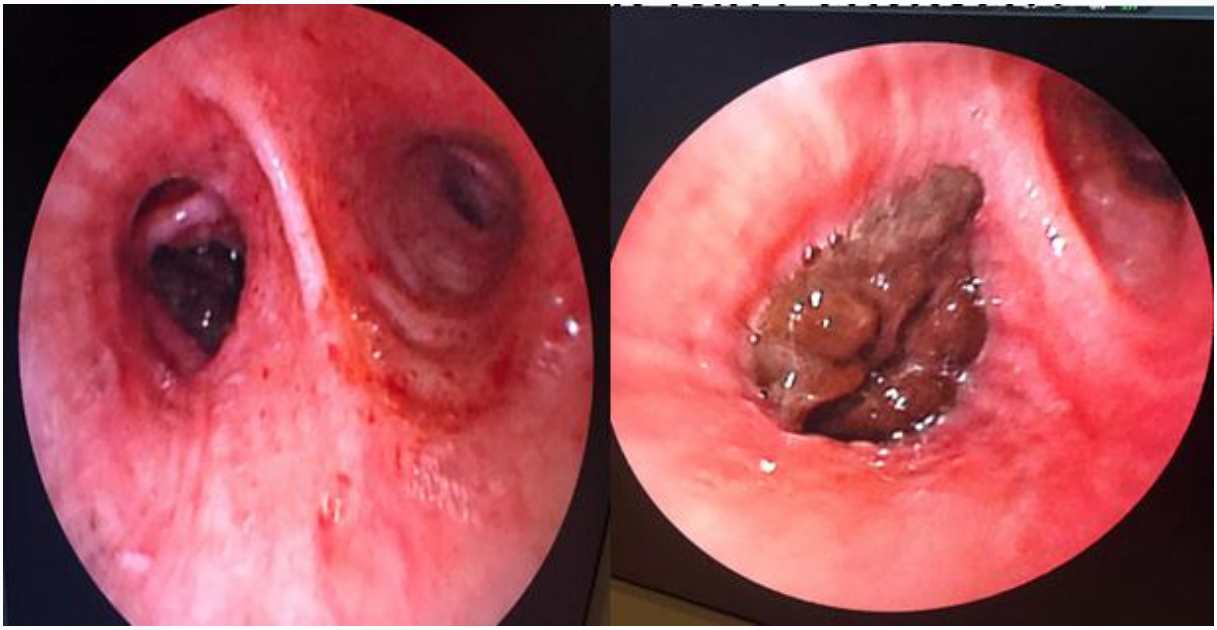
Anahtar Kelimeler: Bronkoskopi, Endobronşiyal Metastaz, Malign Melanom

Resim 1



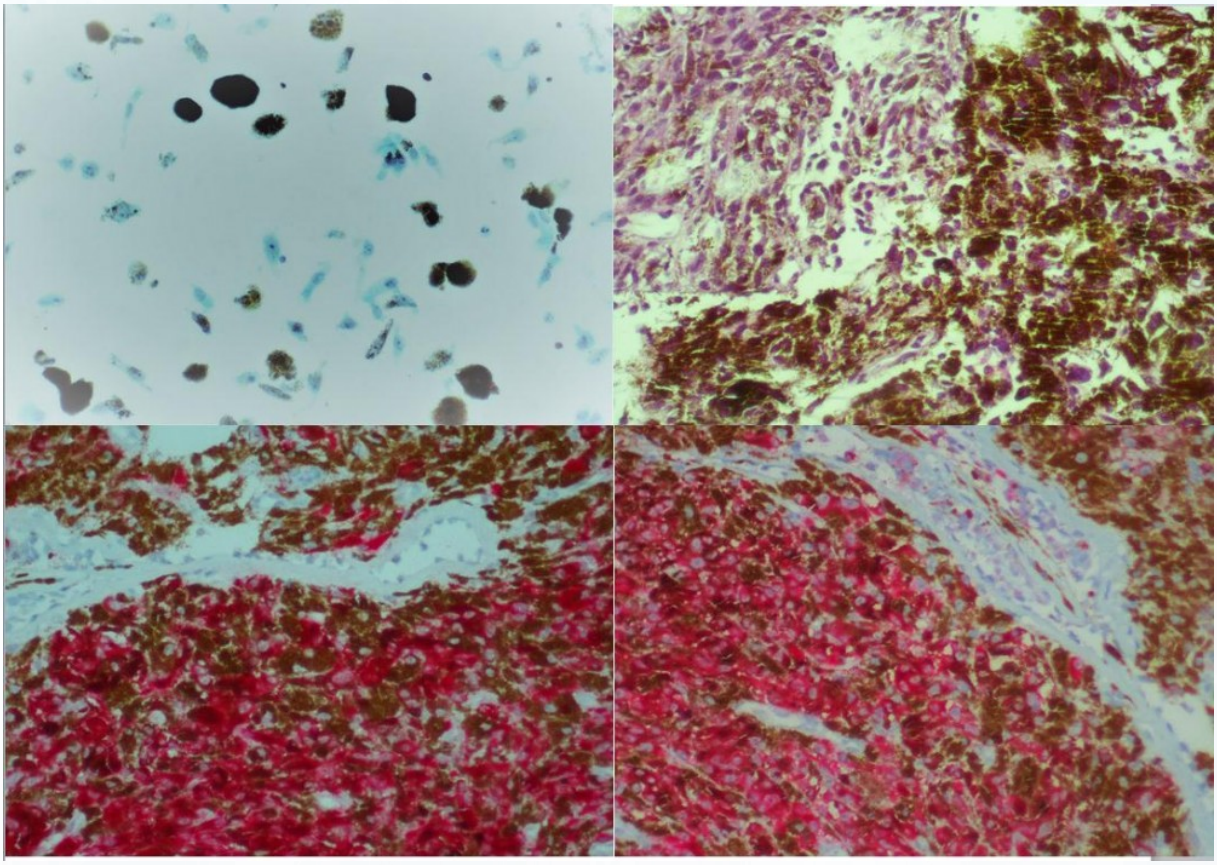
Sol alt lob yerleşimli 7x8 cm çapında kistik-nekrotik kitle lezyonu

Resim 2



Sol alt lob bazal segment girişini tam tıkayan endobronşiyal lezyon

Resim 3



Lezyonun mikroskobik görünümü

EP-039 Torasik Onkoloji / Plevral ve Mediastinal Kanserler

Zor Astım Olarak Tedavi Edilen Endobronşiyal Kitleli İki Olgu

Suzan Yılmaz Durmuş, Tuğba Kazlı, Ayşen Başaran, Abdurrahman Erdem Başaran, Ayşen Bingöl

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya

GİRİŞ: Primer akciğer tümörleri çeşitli histopatolojik özellikleri olan geniş bir hastalık grubuna dahil olmakla birlikte, klinik özellikler, tanı yöntemleri ve sonuçları bakımından benzerlikler göstermektedirler. Benign tümörler sıklıkla periferik yerleşimli olup asemptomatiktirler. Malign tümörler genellikle endobronşiyal yerleşimli olmaları nedeniyle bronşiyal tıkanıklık bulguları ile başvururlar.

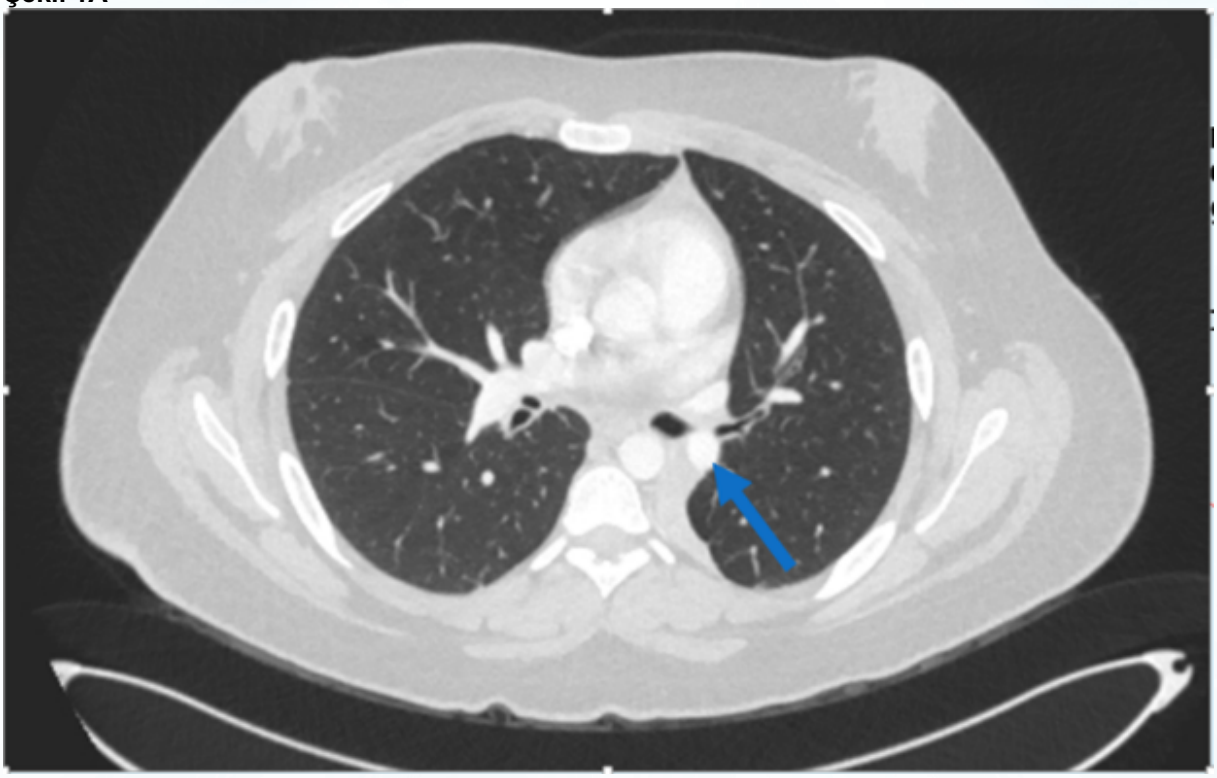
OLGU 1: 16 yaşında kız hasta, 3 aydır eforla artan nefes darlığı yakınması ile başvurdu. 6 yıldır astım tanısı ile takipli olup son 2 yılda toplamda 5 kez pnömoni nedeniyle hastaneye yatış öyküsü bulunmaktaydı. Vücut ağırlığı: 100,3 kg (>97 P), BMI: 38,03 ile morbid obezite mevcuttu. Solunum sistemi muayenesinde bilateral alt zonlarda solunum seslerinde azalma, kan tetkiklerinde akut faz reaktanlarında yükseklik, direkt grafide sol kostofrenik sinüste küntleşme saptandı. Kontrastlı Toraks BT'sinde sol alt lob bronşunda 2,5 cm boyutunda, kalsifikasyon içeren lezyon ve distalinde bronşiektaziler içeren atelektatik görünüm mevcuttu (Şekil 1A,1B). Hastaya bronkoskopi yapılarak sol alt lob bronş girişini kapatan, düzensiz sınırlı, frajil lezyondan biyopsi alındı (Şekil 2). Patolojik inceleme sonuçları tipik karsinoid tümör lehine değerlendirildi ve göğüs cerrahisi tarafından sol total pnömonektomi operasyonu yapıldı. Hastanın takiplerine devam edilmektedir.

OLGU 2: 15 yaşında kız hasta, 5 ay önce başlayan hırıltılı solunum, öksürük, göğüs ağrısı şikayetleriyle hastaya inhale steroid ve montelukast tedavileri başlanmış olup tedaviye rağmen şikayetlerinde gerileme olmamış. Fizik muayenede vücut ağırlığı: 82 kg (>97P), BMI: 28,7, sol hemitoraksta solunum seslerinde azalma, kan tetkiklerinde lökositoz ve CRP yüksekliği, direkt grafide sağ akciğer havalanmasında artış mevcuttu (Şekil 3). Solunum fonksiyon testinde restriktif patern saptandı. Toraks BT'sinde sol ana bronşta lümeni büyük ölçüde dolduran, 2x1 cm boyutlarında elipsoid lezyon izlenmekteydi. Bronkoskopi ile kitleden biyopsi alındı (Şekil 4). İzlemde göğüs cerrahisi tarafından bronkoplasti/torakotomi operasyonu yapıldı. Eksize edilen dokuların patolojik incelemeleri 'malignite potansiyeli belirlenemeyen düz kas tümörü" lehine yorumlandı. Hasta cerrahi sonrası semptomsuz takip edilmektedir.

SONUÇ: Çocukluk çağı primer akciğer tümörleri genellikle malign olup %40'ını bronşiyal adenomlar oluşturmaktadır ve yaklaşık % 80-85'i karsinoid tiptedir. Çoğu bronş duvarına doğru yavaş büyüyerek inkomplet tıkanmaya neden olmakta, ateş, öksürük, göğüs ağrısı, tekrarlayan pnömoni ve hemoptizi gibi belirsiz pulmoner semptomlar vermektedir. Bu semptomlar çocukların bazen yıllarca astım olarak takip edilmesine neden olabilmektedir. Tedavide, lezyonun yerine ve kapsamına bağlı olarak torakoskopi veya torakotomi yoluyla segment, lob veya tam akciğer rezeksiyonu ile prognozu genellikle iyidir. Malignite potansiyeli belirlenemeyen düz kas tümörü oldukça nadirdir ve cerrahi tedavi ile başarılı sonuçlar bildirilmiştir. Trakeal lezyonlar, astımın neden olduğu hava yolu obstrüksiyonu semptomlarını taklit edebilmektedir ve astım tedavisine yanıtsız hastalarda her zaman ayırıcı tanının bir parçası olmalıdır.

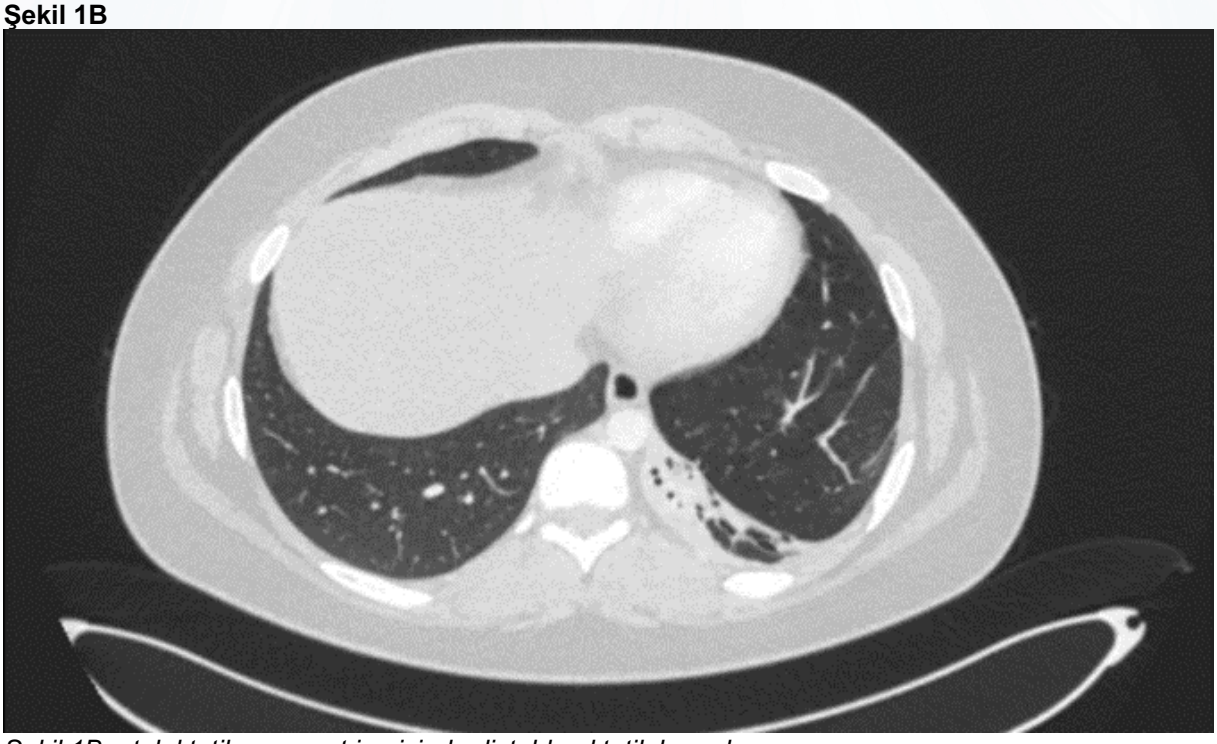
Anahtar Kelimeler: adölesanlarda endobronşiyal kitle, bronşiyal adenom, bronşiyal karsinoid tümör

Şekil 1A



Şekil 1A. sol ana bronş ayrımından hemen sonra bronş lümenini belirgin oblitere eden yumuşak doku dansitesi

Şekil 1B



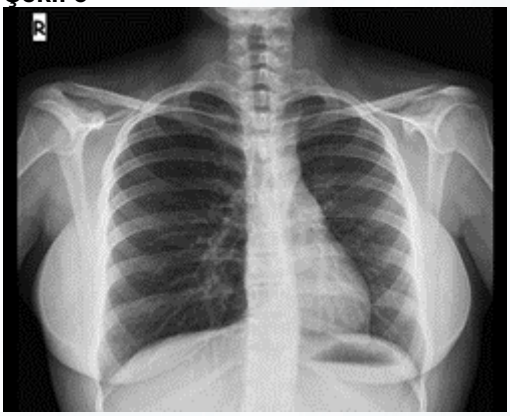
Şekil 1B. atelektatik segment içerisinde distalde ektatik bronşlar

Şekil 2



Şekil 2. Sol alt lob girişinde havayolunu tam tıkayan lezyon

Şekil 3



Şekil 3. Sağ akciğerde havalanma artışı

Şekil 4



Şekil 4. Bronkoskopi, endoluminal lezyon, forceps biyopsi

EP-040 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / İmmun Yetmezlikler ve Akciğer Enfeksiyonları

Bağışıklığı bozulmuş hastada salmonella pnömonisi

Shahriyar Maharramov, Özge Aydın Güçlü, Nilüfer Aylin Acet Öztürk, Ahmet Ursavaş, Mehmet Karadağ

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Ana Bilim Dalı, Bursa

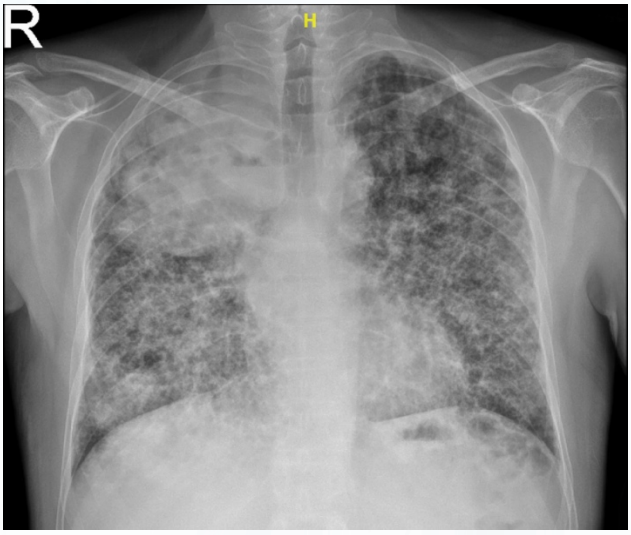
GİRİŞ: Salmonella, çeşitli gastroenterit, tifo ve enterik ateş tiplerine neden olan enterik bir patojendir. Bakteriyemi gibi ekstra bağırsak enfeksiyonları veya septik artrit, osteomiyelit, nefrit, endokardit, kolesistit ve menenjit gibi lokalize enfeksiyonlara neden olmaktadır. Nadiren akciğer tutulumu bronkopnömoni, akciğer apsesi ve ampiyem şeklinde ortaya çıkar. Yeni tanı akciğer kanseri olan ve yeni kemoterapi tedavisi altında Salmonella Typhimurium'a bağlı bir pnömoni olgusunu sunuyoruz.

OLGU: Aktif kemoterapi almakta olan akciğer adenokanser tanısı ile takip edilen 80 yaşında erkek hasta, nefes darlığı, öksürük, balgam şikayeti ile acil servise başvurmuştur. En son kemoterapisini 2 hafta önce alan hastanın fizik muayenesinde TA 148/80, nabız 82/dk, oda havasında oksijen saturasyon değeri 91 olarak tespit edilmiş, oskultasyonda bibaziler ince raller işitilmiştir. Postero-anterior akciğer grafisinde sağ akciğer üst-orta zonda konsolidasyon, her iki akciğerde yaygın metastatik lezyonlar tespit edilmiştir. Toraks Bilgisayarlı Tomografide sağ akciğer üst lobda mediasten komşuluğunda en geniş yerinde yaklaşık 75x50 mm boyutunda, sağ akciğer üst lob bronşunu oblitere etmiş spiküle görünümde kitle lezyonu izlenmiştir. Her iki akciğer parankiminde miliyer tarzda bazıları solid karakterde bazıları kaviter görünümde subsantimetrik boyutlarda multıpl nodüler odaklar izlenmiştir. Laboratuvar incelemeler, lökosit sayısının 24,920 K/µL, hemoglobin 10,9 g/dL, platelet 405,400 K/µL, CRP 249,6 mg/L, prokalsitonin 0,32 µg/L, kan üre 49,0 mg/dL, kreatinin 0,68 mg/dL olduğu belirlenmiştir. Hastaya ampirik olarak piperasilin tazobaktam 3x4,5g, klaritromisin 2x500 mg, trimetoprim sulfametoksazol antibiyoterapileri başlanmıştır. Yatışının ilk günü tetkik edilen balgam kültürü normal üst solunum yolu florası olarak sonuçlanmıştır. Tedavinin 5. gününde radyolojik progresyon olması üzerine piperasilin tazobaktam ve trimetoprim sulfametoksazol tedavileri sonlandırılarak tedavisi meropenem 3x1g olarak revize edilmiştir. Tedavi sonrası kontrol balgam kültüründe Salmonella species üremesi tespit edilmiştir. Antibiyogramda meropenem duyarlı olduğu için mevcut tedaviye devam edilmiştir.
14 gün iv antibiyotik tedavisi tamamlanan hastanın radyolojik olarak belirgin regresyon olması üzerine oral antibiyoterapi ile (amoksisilin klavulonik asit 2x1 g) taburcu edilmiştir.

SONUÇ: Tifo olmayan salmonella sıklıkla gastroenterit, bakteriyemi, osteomiyelit, septik artrit, endokardit ve menenjit gibi fokal enfeksiyonlarla ilişkilendirilmektedir. HIV, kortikosteroid tedavisi, diyabet, kemoterapi ve maligniteden hücre aracılı bağışıklığı bozulmuş bireyler, salmonelloza yatkındır. Salmonellaya bağlı plöropulmoner enfeksiyonlar bildirilmiştir ancak pnömoni nadir görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İmmünsüprese, pnömoni, salmonella

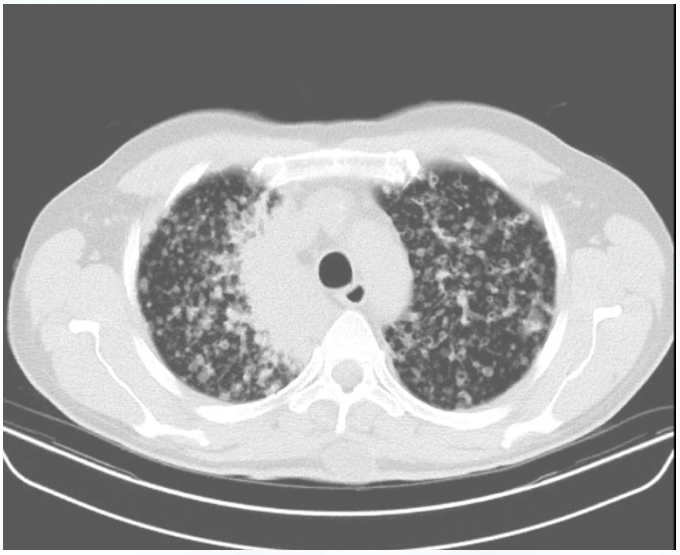
Resim-1



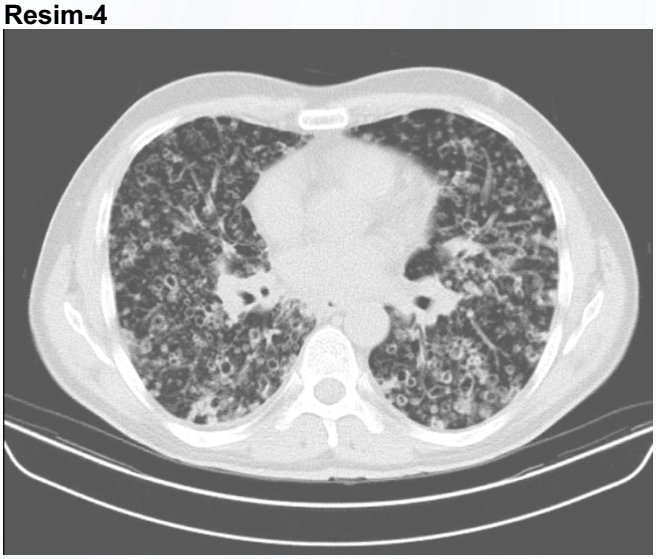
Resim-2



Resim-3



Resim-4



EP-041 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum Yetmezliği

Kemoterapi Sonrası Diffüz Alveolar Hemoraji Gelişen Olgu

Merve Gül, Nuran Gökbulut, Fatmanur Okyaltırık

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi

GİRİŞ: Diffüz alveoler hemoraji (DAH), alveoler septal hasardan masif hemorajiye kadar farklı geniş bir klinikte seyreden ve sıklıkla akut solunum yetmezliğine yol açan klinikopatolojik sendromdur. Sıklıkla otoimmün hastalığa bağlı olabileceği gibi 5-fluorourasil veya FOLFOX (5-fluorourasil, leucoverin ve oxaliplatin) gibi kemoterapi rejimi sonrası nadir de olsa izlenmektedir. Tanıda hemoptizi, anemi ve akciğer grafisinde yeni ortaya çıkan bilateral alveoler infiltrasyon alanları triadının varlığı önemlidir. FOLFOX kemoterapi rejimi sonrası diffüz alveolar hemoraji oluşan olgu, klinik, radyolojik ve laboratuvar bulguları ile birlikte sunulmuştur.

OLGU: Bilinen mide adenokarsinomu tanısı nedeniyle FOLFOX kemoterapi rejimi uygulanan 49 yaşında kadın hasta, kemoterapi esnasında gelişen ani nefes darlığı ve öksürük sonrası balgama karışık hemoptizi şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın klinik başvurusunda hemodinamisi stabil iken hipoksik solunum yetmezliği mevcut idi. Fizik muayenesinde solunum seslerinde oskültasyonda bilateral yaygın ince ral saptandı..Wells skoru yüksek olarak değerlendirilen hastanın pulmoner tromboemboli açısından çekilen pulmoner bilgisayarlı tomografisi(BT) anjiografisinde, pulmoner arterlerde emboliyle uyumlu dolum defekti izlenmezken; sağ akciğerde belirgin olmak üzere her iki akciğerde tüm loblarda yaygın sentrilobüler buzlu cam dansiteleri, interlobüler septal kalınlaşmalar izlendi.(Resim-1). Bulgular intraparankimal alveoler hemoraji ile uyumlu olarak değerlendirildi. Fleksible optik bronkoskopi ile bronkoalveolar lavaj örneği alınması planlandı; ancak hastanın işlemi kabul etmemesi üzerine yapılamadı. Diffüz alveoler hemoraji öntanısıyla prednol 40 mg IV tedavisi başlandı.Klinik takiplerinde kortikosteroid tedavisinin 4. gününde hipoksik solunum yetmezliği iyileşen hastanın çekilen posterioanterior akciğer grafisinde (PAAG), infiltrasyonlarda, kortikosteroid tedavi öncesi çekilen PAAG'sine kıyasla belirgin regresyon izlendi.(Resim-2 ve 3). Diffüz Alveoler Hemoraji etyolojisinde FOLFOX kemoterapi rejimi neden olarak düşünülerek kortikosteroid tedavisi tedrici azaltılarak 6 aya tamamlanıp sonlandırıldı.

SONUÇ: DAH çeşitli klinik durumlardan hayatı tehdit edici durumlara kadar değişebilen klinik patolojik bir sendromdur. FOLFOX (5-fluorourasil, leucoverin ve oxaliplatin) kemoterapi rejimi sonrası diffüz alveoler hemoraji izlenebileceği gözden çıkarılmamalı, hemoptizi ve PA Akc grafisinde yeni gelişen infiltrasyonlar izlenmesi durumunda ayırıcı tanılar içinde değerlendirilerek hızlı bir şekilde tedaviye başlanmalıdır.

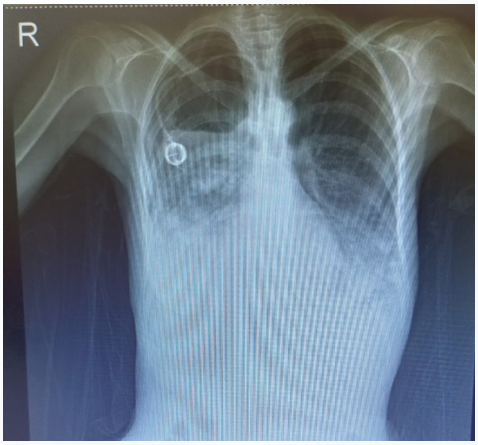
Anahtar Kelimeler: FOLFOX,Hipoksi,Alveoler,Hemoraji

resim 1



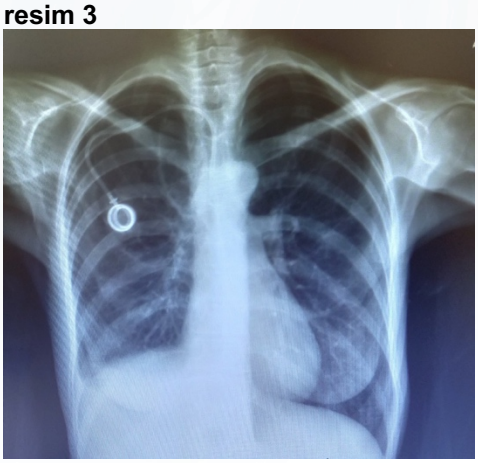
resim 1

resim 2



resim 2

resim 3



EP-042 KOAH / KOAH, Amfizem, Kronik Bronşit, Alfa-1 Antitripsin Eksikliği

Alfa-1 Antitripsin Eksikliği Olan Nadir Bir Vaka: Mmalton Varyantı

Zeynep Mercancı, Sait Karakurt

Marmara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Alfa bir antitripsin(AAT) eksikliği, kistik fibrosis ve Down sendromu'nun beyaz ırkta en sık görülen üç genetik hastalık olduğu belirtilmektedir.3000-5000 kişide bir görülmektedir.Ciddi AAT eksikliği prevalansı, Amerika Birleşik Devletlerinde 320 milyonda 80.000-100.000' dir, en az 25.000.000 insan da taşıyıcı olarak bulunmakta ve ko-dominant olarak kalıtılmaktadır. AAT eksikliğinde, doku yıkımına bağlı olarak obstruktif akciğer hastalıkları ve karaciğer hastalıkları oluşmaktadır. MM alleli bulunan kişiler normal miktarda AAT üretirler. Klinik olarak hastalık yaratan SS ya da ZZ ya da heterozigot MS, MZ ya da SZ'dir. Nadir patolojik variant olan M- benzeri diye adlandırılan (MMalton, MWurzburg, MProcida gibi) patolojik mutasyonlar da hastalığa neden olabilmektedirler. Genotip analizleri normal olan bu hastalar ancak DNA dizilim analiziyle tanınmaktadır. Bu olgu sunumunda AAT seviyesi düşük gelmesine rağmen genetik analizi normal sonuçlanan ancak, DNA dizilim analizinde Mmalton homozigot saptanan, AAT eksikliğine sekonder amfizem ağırlıklı KOAH gelişen hasta bildirilmektedir.

OLGU: 42 yaşında erkek hasta efor dispnesi nedeniyle Ağustos 2020'de hastaneye başvuruyor. Ek hastalığı ve düzenli olarak ilaç kullanımı olmayan, 25 paket/yıl sigara öyküsü olan hasta, bir buçuk senedir sigara içmediğini, ofis ortamında çalıştığını belirtiyor. Annesinde ve oğlunda astım, ablasında ve abisinde Wilson hastalığı olduğunu, abisinin 2012 yılında vefat ettiğini belirtiyor. Hasta yaklaşık bir yıldır düzensiz bir şekilde uzun etkili antikolinerjik tedavi kullanıyor. Hemogram ve biyokimya incelemeleri normal olarak saptanıyor. MMRC dispne skalası 2 olan hastanın, solunum fonksiyon testinde FEV1: 2,02L (% 51) FVC: 4,32L (%90), FEV1/FVC: %46.70 ve MMEF: %17, vücut pletismografisinde rezidüel volüm(RV): %172, RV/TLC, DLCO görülerek orta derecede obstrüksiyon ve difüzyon kısıtlılığı saptanıyor.
Akciğer bilgisayarlı tomografisinde bilateral akciğer parankiminde yaygın panasiner amfizem saptanıyor. 45 yaşın altında orta dereceli KOAH tanısı konan semptomatik hastada bakılan AAT seviyesi <3.68 µmol/L (referans aralığı: 16.56- 36.80) olarak saptanıyor. Daha sonra 2 ay içinde 2 kez daha, farklı laboratuvarlarda tekrarlanan AAT düzeyleri 0.19 g/L ve 0.05 g/L (referans aralığı: 0.9-2) olarak saptanıyor. Düşük AAT düzeyi nedeniyle yapılan AAT genotip analizinde sonuç MM yani homozigot normal olarak sonuçlanıyor. Hastaya yapılan AAT genotip dizilim analizinde PiM malton alleli homozigot olarak saptanıyor.Hastaya, haftalık 60mg/kg olacak şekilde alfa-1 antitripsin plazma protein derivesi intravenöz infüzyon olarak başlanıyor.

TARTIŞMA: Özellikle sigara kullanımı ya da mesleki maruziyeti olmayan,45 yaş ve altı,amfizem/KOAH tanısı konulan hastalarda, AAT düzeyin bakılmalı, düşüklük saptandığında, genotip incelemesinin ya da genotip incelemesi normal saptanırsa, nadir mutasyonların araştırılması amacıyla DNA dizilim incelemesinin yapılması önerilmektedir. Yapılan gözlemsel çalışmalarda, haftalık intravenöz olarak yapılan enzim replasman tedavisinin amfizemin ilerlemesini yavaşlattığına dair veriler olduğundan, akciğer fonksiyonlarının korunması için insan AAT enzim replasman tedavisi düşünülmelidir.

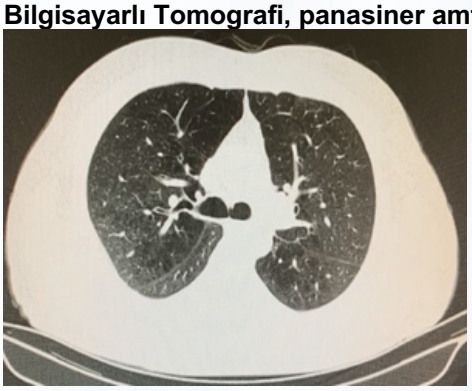
Anahtar Kelimeler: alfa-1 antitripsin, Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı, Mmalton

Bilgisayarlı Tomografi, panasiner amfizem görüntüsü-1



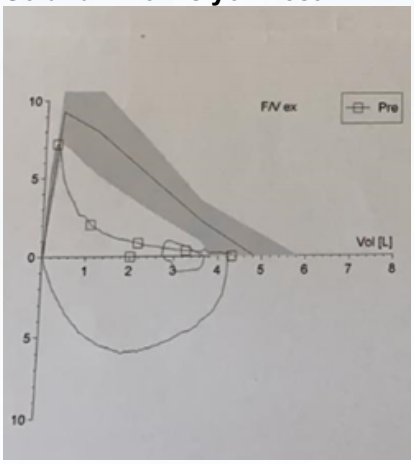
Bilgisayarlı Tomografi, panasiner amfizem görüntüsü-1

Bilgisayarlı Tomografi, panasiner amfizem görüntüsü-2



Bilgisayarlı Tomografi, panasiner amfizem görüntüsü-2

Solunum Fonksiyon Testi



Solunum Fonksiyon Testi

EP-043 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum Yetmezliği

Akciğer Tüberkülozu ve Covid 19 Enfeksiyonu Birlikteliği

Buse Nur Ertam, Barış Yılmaz, Özlem Moçin, Gökay Güngör, Nalan Adıgüzel, Meltem Çoban Ağca, Sinem Güngör, Eylem Tunçay, Zühal Karakurt

SBÜ Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Tüberküloz, başta Mycobacterium Tuberculosis olmak üzere, "tuberculosis complex" olarak adlandırılan mikobakteriler tarafından oluşan bir hastalıktır. Tüberküloz insidansında artma nedenleri; Human Immundeficienciency Vırus (HIV) enfeksiyonu, göçler, düşük sosyoekonomik ve hijyenik düzey gibi faktörlerdir. Ülkemizde COVID- 19 pandemisi ile birlikte Akciğer tüberkülozu ve Covid 19 enfeksiyonu birlikteliği nedeniyle yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) takip edilen kritik hastalar günlük pratikte görülmektedir. Bu olguların klinik seyrini ve tedavisini özetlemeyi amaçladık.

1. OLGU: 51 yaşında kadın hasta, kilo kaybı, öksürük, halsizlik ateş şikayeti ile acil servise başvurdu. Akciğer grafisinde kaviter lezyon görülmesi üzerine klinik radyolojik olarak HRZE rejimi başlandı. Takiplerinde hepatotoksisite, gelişmesi üzerine karaciğer koruyucu antitüberküloz tedaviye geçildi. Mikobakteri PCR pozitif saptandı. Takiplerinde lökopenisi, akciğer grafisinde progresyon olan hastaya akciğer tomografisi çekildi. Buzlu cam dansiteleri görülen hastadan alınan Covid PCR sonucu pozitif saptandı. Tedavi olarak; Anti tüberküloz tedavi (etambutol 1x1500 mg PO,sikloserin 1x750 mg PO, levofloksasin 2x500 mg PO,streptomisin 1x1 gr im), favipravir, enoksaparin, hidroksiklorokin verildi. Takiplerinde KCFT değerleri gerileyen hastanın antitüberküloz tedavisi tekrar düzenlendi. Ybü yatışının 32 ve 33. Günlerinde Covid PCR negatifleşen, klinik olarak düzelen hasta, taburcu edildi.

2. OLGU: 52 yaşında erkek hasta, halsizlik,ateş şikayeti ile acile başvurdu. Covid PCR pozitif saptanan hastanın çekilen akciğer tomografisinde tomurcuklanmış ağaç görünümü, buzlu cam dansiteleri mevcuttu. Medikal tedavi olarak; HRZE kombinasyonu, hidroksiklorokin, piperasilin-tazobaktam verildi. Balgam kültüründe, mikobakteri üremesi görüldü. Yatışının 7. Gününde hepatotoksisite gelişti. Yatışının 12. Gününde HIV + saptanan hastaya, anti retroviral tedavi başlandı. Yatışının 17. Gününde KCFT değerleri gerileyen hastanın tüberküloz tedavisine tekrar başlandı. Ybü yatışının 39 ve 40. Günlerinde Covid PCR sürüntükleri negatifleşen, klinik olarak iyileşme gösteren hasta taburcu edildi.

SONUÇ: Düşük sosyo-ekonomik düzey ve artan göçlerle tüberküloz sıklığı ülkemizde artmaktadır. COVID-19 pandemisi ile birlikteliği görülen bu olgularda hem hastalığa hem de tedaviye bağlı hepatotoksisitenin sık olduğu ve PCR negatifleşme süresi uzadığını gördük. Günümüzde tüberküloz olgularında eşlik eden COVID 19 enfeksiyonun takibi ve yönetiminde daha geniş vaka serilerine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Covid19,tüberküloz,yoğunbakım

EP-044 Göğüs Cerrahisi / Plevra Malignitleri

Anaplastic Thyroid Carcinoma Presenting With Left Side Multiple Lung Metastases And A Right Side Malignant Pleural Effusion

Mertay Boran[1], Mehmet Gamsızkan[2], Elif Nisa Ünlü[3], Esra Öner[4]

[1]Department of Thoracic surgery, Duzce University, Duzce, Turkey
[2]Department of Pathology, Duzce University, Duzce, Turkey
[3]Department of Radiology, Duzce University, Duzce, Turkey
[4]Department of Chest Deseases, Duzce University, Duzce Turkey

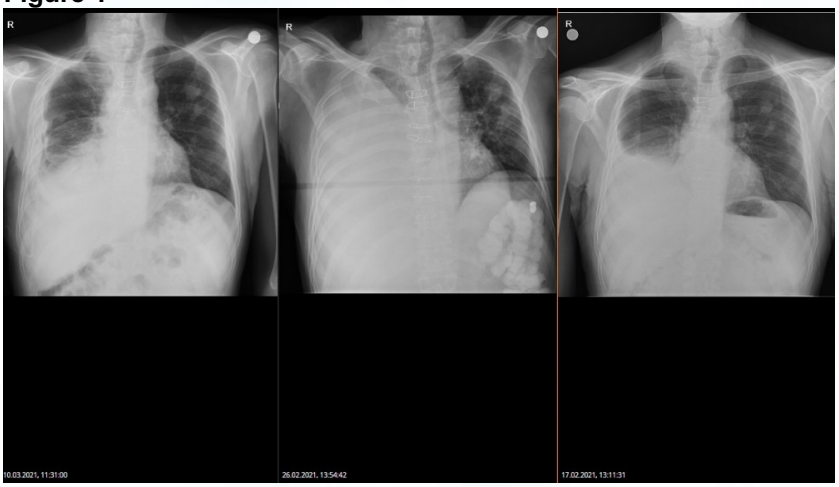
INTRODUCTION: Anaplastic thyroid carcinoma(ATC) is a form of undifferentiated thyroid carcinoma, which although rare (<2 %), is one of the most lethal malignancies with very poor survival prognosis, estimated to be 3 to 5 months after diagnosis. ATC is characterized by low responsiveness to most therapies currently available. ATC is mostly detectable by the current diagnostic tools at advanced stages. Thyroid cancers rarely metastasize to the pleura. The incidence is reported to be <0.1% of malignant pleural effusions. As a result, diagnosis of malignant pleural effusion due to ATC is extremely rare. We present a case of ATC diagnosed by pleural effusion.

CASE: A 63-year-old male patient with good general condition was admitted to our emergency department with complaints of weight loss (11 kilograms in 2 months), dyspnea, and right shoulder pain. The patient had a history of hypertension, diabetes mellitus, and coronary bypass surgery and cholecystectomy performed 3 years and 15 days ago, respectively. Physical examination of the patient revealed a hard palpable mass thyroid tissue in the neck and decreased respiratory sounds in the right hemithorax. Right massive pleural effusion was detected in chest X-ray(Figure1). Hemorrhagic pleural fluid was drained with a 10 f pleural catheter. In the thorax CT taken after drainage, thickening on all pleural surfaces in the right hemithorax and nodular lesions in the left lung were observed(Figure 2). In the patient who had a thyroid mass in the neck with no IIAB results, a daily sample of 500 ml of pleural drainage was sent for cytology 6 times on different days. ATC diagnosis was made from the last 2 samples, one of which was sent in alcohol-based and the other in formol-based solution and processed within 30 minutes(figure 3). ATC diagnosis was also confirmed by repeated thyroid biopsy. The catheter was removed after talc pleurodesis. The patient was referred to another center for simultaneous chemoradiotherapy. 20 days after the diagnosis of ATC the patient was intubated and 30 days after the diagnosis - 2 months after the onset of the complaints, while the KT treatment was continuing, the patient died.

CONCLUSION: ATC should be kept in mind in patients with hemorrhagic pleural effusion, diffuse pleural thickening and thyroid mass. The use of alcohol-based special solutions in the transport of pleural effusions and cytological evaluation performed in a short time can also enable very rare cytological diagnoses such as ATC.

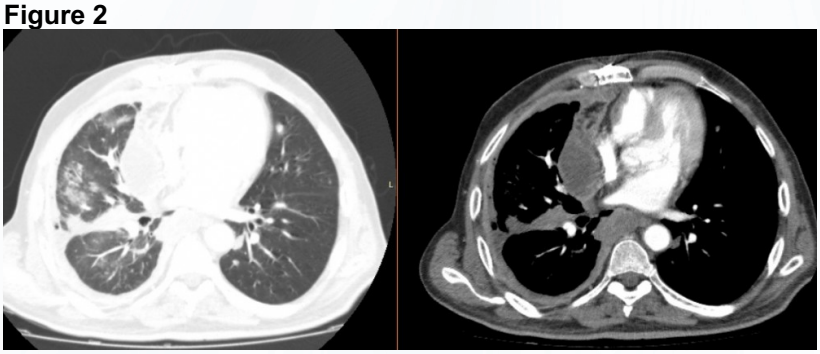
Keywords: malignant pleural effusion,thyroid carcinoma, anaplastic thyroid carcinoma

Figure 1



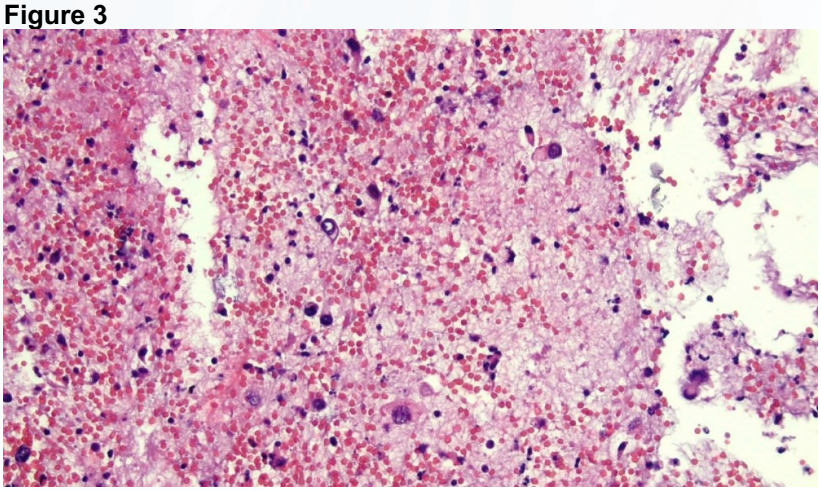
Chest X rays

Figure 2



Thorax Ct

Figure 3



Atypical cells similar to thyroid cytology in pleural cell block (HE, x100)

EP-045 Diğer / Öksürük

Tekrarlayan Öksürüğün Beklenmedik Bir Nedeni: Özefagus Kanseri

Hüseyin Alper Kiziloğlu[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Önder Öztürk[3]

[1]Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi Radyoloji Birimi, Kayseri
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D.,Isparta
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D., Isparta

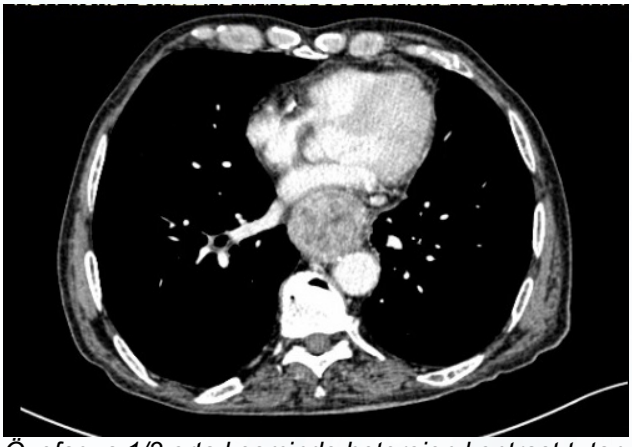
GİRİŞ: Özefagus kanseri nisbeten seyrek görülen bir kanser türüdür ve klinik olarak progresif disfaji ile karakterizedir. Ayrıca, öksürük, vokal kord paralizisi, inatçı reflü, tekrarlayan pnömoniler gibi primer lokalizasyon dışı semptomları da olabilir. Özefagus karsinomu, tüm kanserlerin %1'inden azını ve gastrointestinal malignitelerin %4-10'unu oluşturmaktadır. En sık histolojik alt tipi %81-95 ile sküamöz hücreli karsinom alt tipidir.Erkek hastalarda daha sık gözlenir. Etyolojisinde alkol ve sigara tüketimi,akalazya, asbestozis, çölyak hastalığı, baret özefagus, iyonize radyasyon, kronik striktür,Plummer-Wilson sendromu yer almaktadır. Tanı ve evreleme amacıyla radyolojik yöntemler kullanılmaktadır. İlk ve efektif tercih edilecek görüntüleme yöntemi bilgisayarlı tomografi(BT)' dir.BT'de ekzantrik veya sirküler tarzda 5mm'nin üzerinde duvar kalınlaşması, dilate ve içi hava,sıvı veya gıda artıkları ile dolu proksimal segment gözlenir.Ayrıca BT ile çevre dokulara lokal invazyonlar da gözlenebilir, ancak lokal evrelemede en sensitif yöntem endoskopik ultrasonografi'dir.

OLGU: 68 yaşında erkek hasta kilo kaybı,karın ağrısı, tekrarlayan öksürük ve yutma güçlüğü ile başvuruyor. Çekilen toraks BT' de özefagus orta 1/3 kısmında sirküler tarzda duvar kalınlaşması(resim 1 ve 2) ve bu seviye proksimalinde dilate özefagial anslar(resim 3) gözleniyor. Hasta özefagus kanseri tanısı ile endoskopik değerlendirmeye yönlendirilir.Hasatanın histopatolojik tanısı sküamöz hücreli karsinom geldi.

SONUÇ: Özefagus kanseri, öncelikle göğüs hastalıkları uzmanlarını ilgilendirmese de yerleşim yeri nedeni ile lokal invazyonlara sekonder gelişen fistüllerin oluşturduğu tekrarlayan pnömoni ile prezente olabilirler.Bu nedenle göğüs hastalıkları uzmanlarının tekrarlayan pnömonilerin ayırıcı tanı listesinde yer vermesi gereken bir patolojidir.

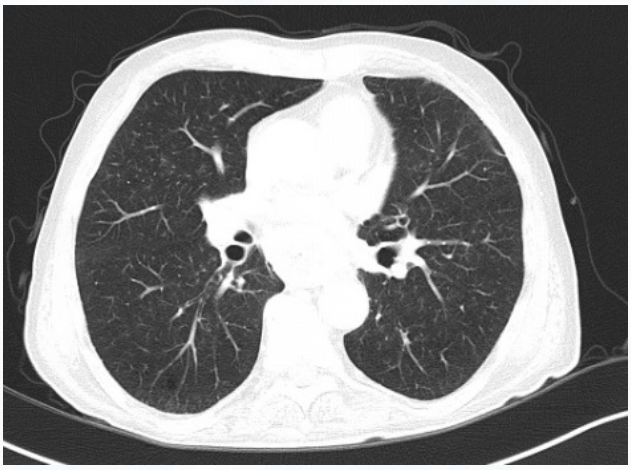
Anahtar Kelimeler: öksürük, özefagus, tekrarlayan pnömoni

Resim 1



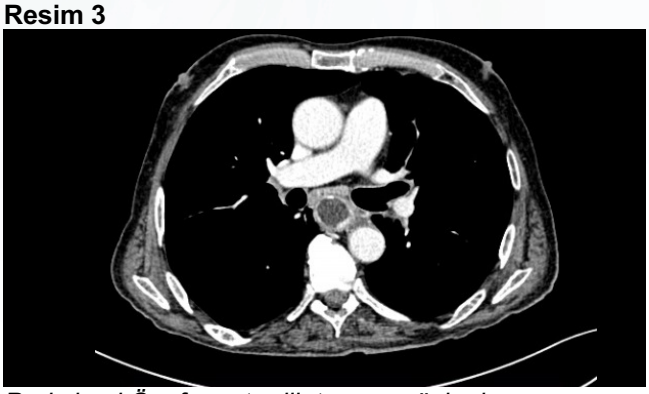
Özefagus 1/3 orta kesminde heterojen kontrast tutan kitlesel duvar kalınlık artışı izleniyor.

Resim 2



Parankim penceresinde, akciğer parankiminde herhangi bir infiltrasyon olmadığı ve mediastende kalınlaşma dikkati çekiyor

Resim 3



Proksimal Özefagusta dilatasyon gözleniyor.

EP-046 Uyku Bozukluklar

Nonsteroid Antiinflamatuar İlaçlar İle Alevlenen Hava Yolu Hastalığında (NERD) Mepolizumab Tedavisi: Üç Olgu Nedeniyle

Müge Erbay, Dane Ediger, Fatma Esra Günaydın, Gülseren Pekbak

Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastaıkları AD, İmmunoloji ve Alerji BD, Bursa

Giriş ve Amaç: Nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar ile alevlenen hava yolu hastalığı (NERD) eskiden Samter sendromu olarak adlandırılmakta olup astım, rinosinüzit, NSAİ ilaçlar ile oluşan solunumsal reaksiyonlar ile karakterize eozinofilik hava yolu hastalığıdır. Astım hastalarının %7'sinde, ağır astım hastalarının ise %15'inde NERD görülebilmektedir. Mepolizumab (anti IL5) tedavisi ağır eozinofilik astım tedavisinde kullanılmakta olup NERD hastalarında bu tedaviye ilişkin veriler azdır. Sadece 1 çalışmada, mepolizumab ile NERD hastalarında astım ve nazal semptomlar ve periferik mutlak eozinofil sayısında iyileşme tanımlanmıştır. Bizler de mepolizumab tedavisi alan NERD tanılı 3 hastamızın bilgilerini paylaşmayı amaçladık.

YÖNTEM: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, İmmunoloji ve Alerji polikliniğimizde hipereozinofilik persitan ağır astım nedeniyle en az 4 aydır mepolizumab (100 mg/28 günde, subkutan) tedavisi alan hastalar tarandı ve NERD tanısı olan 3 hasta çalışmaya dahil edildi ve bilgilerine dosyalarından ulaşıldı.

BULGULAR: Hastaların demografik, klinik özellikleri Tablo 1'de görülmektedir. Olguların hepsine tarafımızca yüksek doz inhale steroid/uzun etkili beta agonist kombinasyonu, lökotrien reseptör antagonisti, tiotropium, yüksek doz nazal steroid, nazal ve oral antihistaminik tedavileri verilmişti. Olgu 1'in 1 paket yıl sigara öyküsü olup içmeyi 1 yıldır bırakmıştı. Diğer olgular ise hiç sigara içmemişti.
Olgu 1: Hastanın şikayetleri 13 yaşında burun tıkanıklığı ile başlayıp 3-4 yıl sonra astım ve ağrı kesici alerjisi gelişmişti. Nazal polip olan hasta hiç opere olmamıştı. Uzun süreli sistemik steroid ihtiyacı olan ağır hipereozinofilik astım tanısı ile Mayıs 2020'de mepolizumab başlandı.
Olgu 2: Hasta alerjik rinit nedeniyle 2008'de 5 yıl süre ile ev tozu akar immunoterapisi almıştı. 2019'da polipektomi operasyonu olmuş, 3 ay koku aldıktan sonra tekrar burun tıkanıklığı ve koku kaybı gelişmişti. Ağır astım nedeniyle Ocak 2020'de mepolizumab başlandı.
Olgu 3: Hasta 3 kez polipektomi operasyonu geçirmişti. Hastaya 2019'da aspirin desensitizasyonu ile idame aspirin tedavisi verildi. Aspirin tedavisi sonrası polip nüksü izlenmedi ve koku duyusu geri geldi. Ancak rinit şikayetleri ve astmatik yakınmaları devam eden hastaya ağır astım olması nedeniyle Eylül 2020'de mepolizumab başlandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: NERD hastalarında şiddetli nazal polipozisi, sino-nazal tıkanıklığı ve anosmiyi tedavi etmek için sınırlı tedavi seçeneğimiz bulunmaktadır. Çoğu kronik rinosinüzit nazal polip hastası, nazal steroidlerden yeterli fayda göremeyip sık sistemik steroid ve tekrarlayan cerrahilere ihtiyaç duymaktadır. Olgularımızda mepolizumab tedavisi ile alt hava yolları yanında üst hava yolunda da iyileşme izlenmiştir. Dört aylık tedavi sonrası değerlendirmede; nazal şikayetlerde, anozmi ve astım kontrolünde gelişme görülmüştür. NERD hastalarında mepolizumab faydası ile ilgili daha geniş çaplı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Nazal polip, NERD, Mepolizumab

Tablo 1

Tablo 1. Olguların Mepolizumab öncesi ve 4 ay sonrası özellikleri

Özellikler	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3
Cinsiyet	K	K	K
Yaş	27	46	43
Polipektomi sayısı	0	1	3
Periferik kan eozinofil sayısı (hücre/mclt, %)			
Mepolizumab öncesi	433, 4.7	805, 9.29	800, 12.9
Mepolizumab sonrası	84, 1.2	98, 2.06	-
Nazal semptom VAS skoru			
Mepolizumab öncesi	8	7	6
Mepolizumab sonrası	4	0	0
Koku duyusu			
Mepolizumab öncesi	Az	Yok	Var
Mepolizumab sonrası	Var	Var	Var
AKT			
Mepolizumab öncesi	12	17	13
Mepolizumab sonrası	22	25	24
Astım atak sayısı			
Mepolizumab öncesi	24	24	2
Mepolizumab sonrası	0	0	0
Hastane yatışı			
Mepolizumab öncesi	1	0	0
Mepolizumab sonrası	0	0	0
Sistemik steroid ihtiyacı (nazal ve solunumsal)			
Mepolizumab öncesi	24	12	3
Mepolizumab sonrası	0	0	0
FEV1 (%, litre)			
Mepolizumab öncesi	38, 1.33	38, 0.95	100, 2.52
Mepolizumab sonrası	68, 2.36	-	-

AKT: astım kontrol testi;K: kadın; VAS: vizüel analog skalası

EP-047 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

Lenfatik Embolizasyon Sonrası Lipiodole Bağlı Gelişen Pulmoner Emboli Ve Alveoler Hemoraji Olgusu

Serap Argun Barış[1], Hüseyin Kaya[1], Sevtap Doğan[2], Haşim Boyacı[1], İlknur Başyiğit[1]

[1]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi,Radyoloji Anabilim Dalı

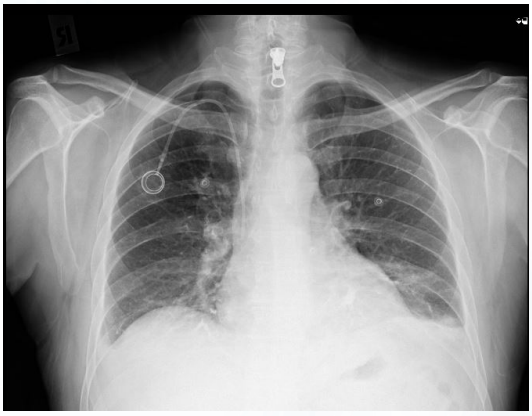
GİRİŞ: Lenfatik sızıntı, çeşitli cerrahi işlemlerden sonra ortaya çıkabilen nadir bir komplikasyondur. Lenfanjiografi hem lenfatik sızıntının saptanması için tanı aşamasında hem de tedavi edici olarak uygulanmaktadır ve işlem sırasında yağ içerikli bir madde olan lipiodol kullanılmaktadır. Burada lenfanjiografinin nadir komplikasyonları olan pulmoner arter lipiodol embolisi ve alveoler hemoraji vakası sunulmaktadır.

OLGU: Elli yaş erkek hasta, 3 gündür olan nefes darlığı, göğüs ağrısı ve sırt ağrısı şikayetleriyle acil servise başvurdu. Özgeçmişinde kolon kanseri, kalp ritim bozukluğu ve 15 paket/yıl sigara içme öyküsü mevcuttu. Kolon kanseri nedeniyle 2 ay önce dış merkezde laparoskopik kolon cerrahisi uygulanmış olan hastaya, acil başvurusundan 6 gün önce lenfatik kaçak nedeniyle lenfanjiografi ile embolizasyon yapılmıştı. Hasta ritim bozukluğu nedeniyle rivaroksaban kullanmakta olup, dış merkezde lenfanjiografi öncesinde rivaroksaban kesilip enoksaparine geçilmiş, işlem sonrasında enoksaparin ile devam edilmişti. Hastanın acil başvurusunda takipnesi ve yüzeyel soluması mevcuttu. Öksürük, balgam ve ateş şikayeti yoktu. Laboratuvar parametrelerinde C-reaktif protein (CRP) ve d-dimer artışı ve anemi dışında özellik yoktu (CRP:240 mg/dl, WBC: 8.5 x109/1, prokalsitonin: 0.29 ng/ml, NT pro-BNP: 396 pg/ml, d-dimer: 2.8 mikrogram/ml, hemoglobin: 9.6 g/dl). Akciğer grafisinde sağ pulmoner arterde belirginleşme ve sol bazalde daha belirgin opasite artışı izlendi (Resim-1). Toraks BT'de bilateral pulmoner arter segmental dallarında yağ embolisi ve bilateral akciğer parankiminde embolinin parankim bulgusu ya da alveoler hemoraji lehine değerlendirilen buzlu cam dansiteleri izlendi (Resim-2). Hemoptizi yakınması olmamasına rağmen, radyolojik bulguların varlığı ve son 20 günde 5 birimlik hemogram düşüşü olması nedeniyle hasta alveoler hemoraji olarak kabul edildi. Yatışı sırasında antikoagülan tedavisine birkaç gün ara verildi. Oksijen desteği ve 2 ünite eritrosit süspansiyonu transfüzyonu sağlandı. Ekokardiyografide sağ yetmezlik bulguları izlenmedi. Takiplerinde oksijen ihtiyacı olmayan, solunumsal semptomları gerileyen hasta 5 günlük servis takibinin ardından, DMAH tedavisi ile kontrol planlanarak taburcu edildi.

SONUÇ: Lenfanjiyografi ve lenfatik embolizasyon sonrasında pulmoner arter yağ embolisi ve alveoler hemoraji gibi komplikasyonlar nadir olsa da görülebilir. Bu işlem sonrası solunum sıkıntısı olan hastalarda bu komplikasyonların gelişebileceği akılda tutulmalıdır.

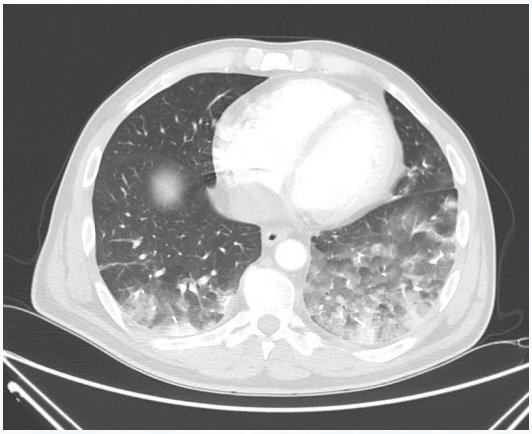
Anahtar Kelimeler: alveoler hemoraji,dispne,emboli,embolizasyon,lenfatik sızıntı,lipiodol

Resim-1



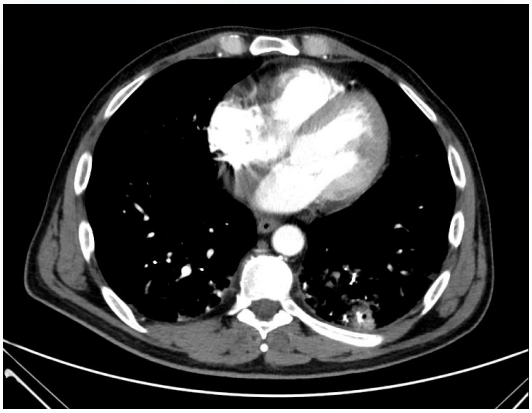
Başvuru anında çekilen PA akciğer grafisi

Resim-2



Başvuru anındaki bilgisayarlı tomografi görüntüsü

Resim-2



Başvuru anındaki bilgisayarlı tomografi görüntüsü

EP-048 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Tekrarlayan Pnomoni ve Akalazya

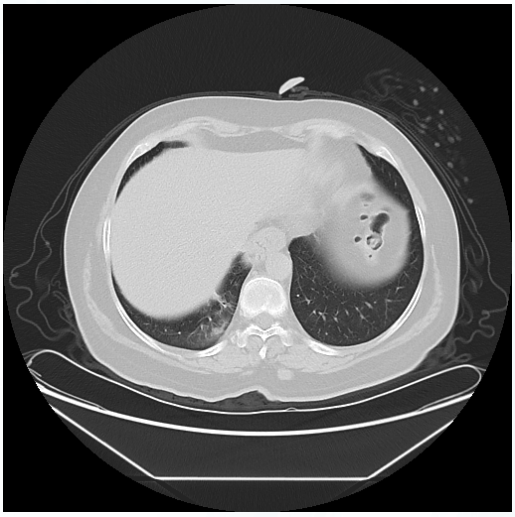
Saltuk Buğra Kaya

Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi, Erzurum

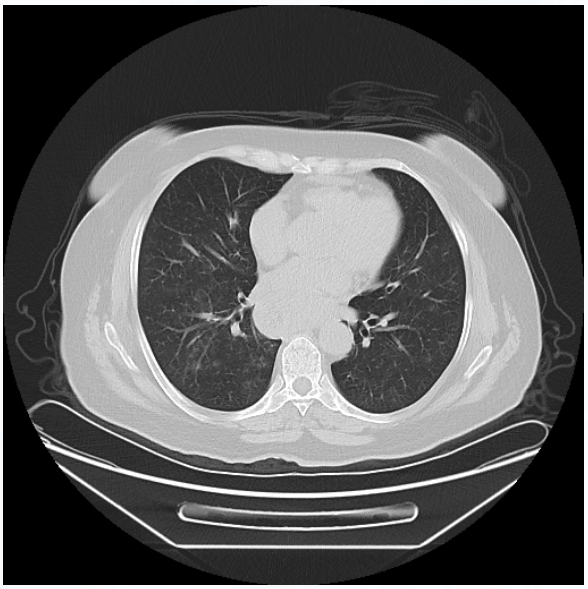
59 yaşında kadın hasta göğüs hastalıkları/ immünoloji ve alerji polikliniğine son 3 aydan beri öksürük, balgam ve aralıklı ateş şikayeti nedeniyle başvurdu. Hastanın anamnezinde öksürük şikâyetinin özellikle yemek sonrasında arttığı, katı gıda yerken yutmakta zorluk çektiğini ve polikliniğe başvurmadan 1 ay öncesinde ise pnomoni nedeniyle 14 gün evde Amoksisilin-Klavulanik Asit kullandığı öğrenildi. Hastanın o tarihte çekilen toraks BT'sinde sağ akciğer alt lobda, üst lob posterior kesimde, sol akciğer alt lobda sentrilobüler yerleşimli milimetrik semisolid nodüler multipl opasiteler mevcut olup, infiltrasyonların dağılımı göz önüne alındığında aspirasyon pnömonisi ön planda düşünüldü. BT kesitlerinde özofagus dilate görünümde olup lümeninde gıda kalıntılarına ait olduğu düşünülen dansiteler izlenildi ve akalazya ekarte edilemedi (Resim1-2). Hasta polikliniğimize başvurduğunda 2 haftadan beri yeniden öksürük ve sarı- yeşil renkte balgam şikâyetinin olduğunu belirtti. Hastanın çekilen akciğer grafisinde bilateral orta ve alt zonlarda non homojen dansite artışı olduğu tespit edildi. Hastaya oral kontrast içirilerek trakeaözofageal fistül açısından toraks BT istenildi. Üst gastrointestinal sistem endoskopisi planlandı. BT'de aspirasyon pnomonisi ile uyumlu Sağ akciğer üst lob posterior, sağ akciğer alt lob süperior segmentlerde, solda belirgin her iki akciğer alt lob bazal segmentlerde retikülonodüler dansite artışları, tomurcuklu dal görünümleri ve inkomplet konsolide alanlar izlenildi. Özofagus dilate görünümdeydi ve lümende gıda artıklarını düşündüren dansiteler görüldü (Resim3-4). Hastanın endoskopisinde özofagüs dilate izlenildi ve ön planda akalazya düşünüldü. Bir yıl içinde 2 kez pnomoni öyküsü olması nedeniyle immün yetmezlik açısından tetkik edilen hastanın antikor seviyeleri normal aralıkta olup, spesifik antikor yanıtı görüldü. Hastanın lökosit, nötrofil, lenfosit değerleri ve lenfosit alt grup dağılımı normaldi. Hastada immün yetmezlik düşünülmedi. Manometri yöntemi ile özofagus içindeki basınç ölçülerek akalazya tanısı konuldu. Hastaya akalazya için cerrahi işlem yapıldı. Cerrahi işlemin üstünden yaklaşık 3 ay geçti ve hastada pnomoni izlenilmedi.
Yetişkin hastalarda tekrarlayan bronkopnomonilerde; aspirasyon, immün yetmezlikler, silier diskinezi, kistik fibrosiz araştırılması gerekmektedir. Hastamız da BT bulgularının aspirasyon pnomonisi ile uyumlu olup, immün yetmezlik ön tanısı ile yapılan tetkikler normal olarak değerlendirildi. Hastanın sinüzitinin ve bronşektazilerinin olmaması nedeniyle silier diskinezi düşünülmedi. Kistik fibrosiz açısından hastanın kliniği uyumlu değildi. Akalazya tanısı tekrarlayan pnomonilerde nadir bir sebep olup, özellikle göğüs hastalıkları uzmanları tarafından akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akalazya, Aspirasyon, Tekrarlayan pnomoni

resim 1



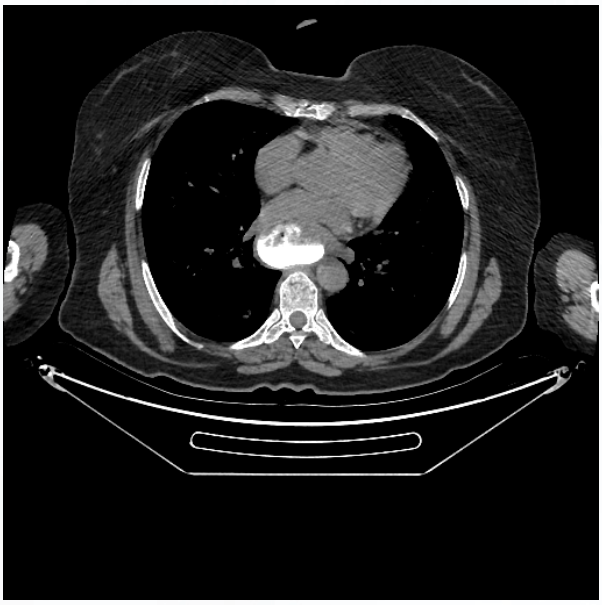
resim 2



resim 3



resim 4



EP-049 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

İki Tarafta Stabilizatörü Olan Pektus Excavatum Barının Toraks Boşluğuna Dislokasyonu

Metin Çelik, Funda Öz Begtaş, İlyas Konuş, Mahmut Yıldız, Edip Dedeoğlu, Refik Ülkü

Dicle Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

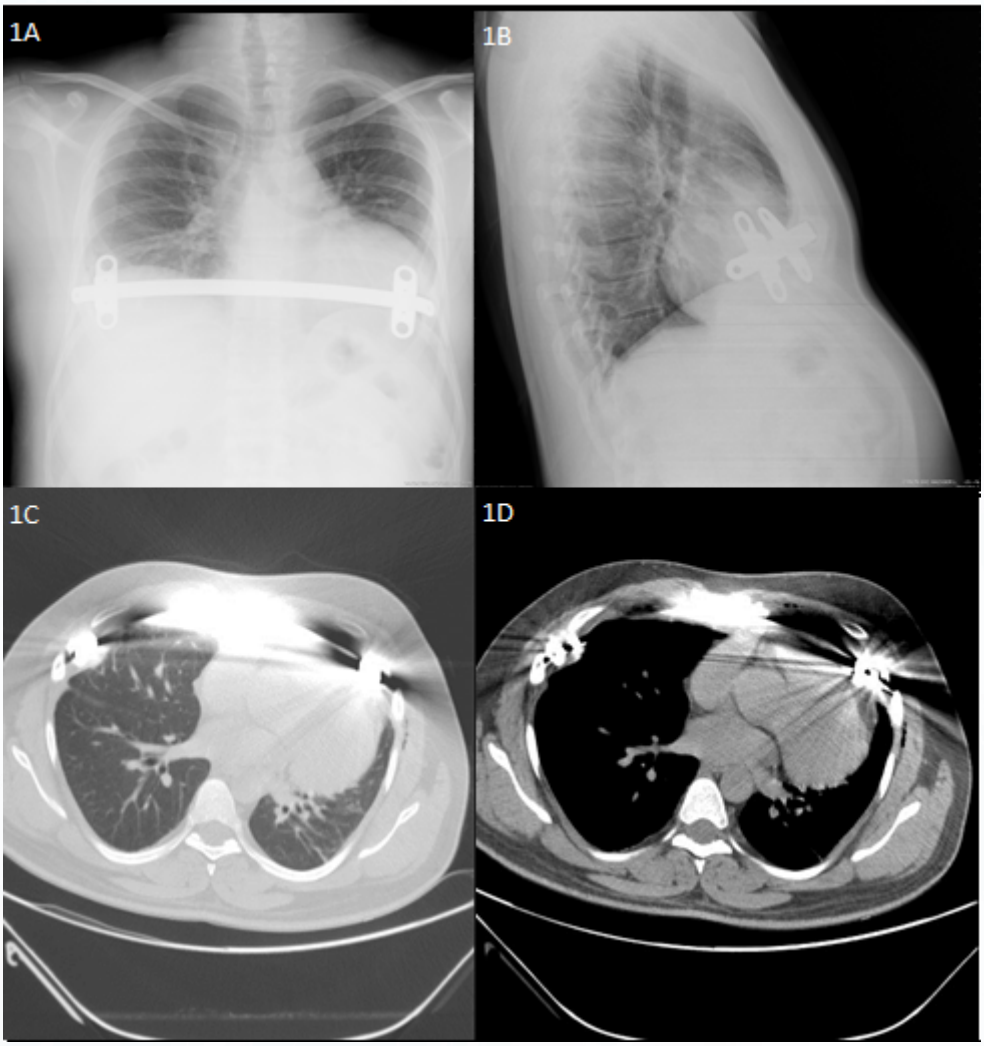
Pektus ekskavatum (PE) kostaların ve sternumun değişik oranlarda depresyonu sonucu oluşan konjenital göğüs ön duvarı şekil bozukluğudur. Her canlı doğumda 1/300-400 oranında rastlanmaktadır. Olguların %15 – 45 'inde benzer göğüs duvarı deformitesi görülen aile öyküleri bulunmakla birlikte genetik geçiş bilinmemektedir. Nuss ve ark., 1998 yılında 1987-1996 yılları arasında yaptığı kendi adını verdiği işlemin 10 yıllık sonuçlarını yayınlamış ve bu ameliyatın Ravitch ameliyatına olan üstünlüklerini tanımlamıştır.Nuss prosedöründe cerrahi sonrası komplikasyonlar sınırlıdır. Biz de daha önce nuss operasyonu yapılıp tedavisi tamamlanan hastada pektus barının toraks boşluğuna dislokasyon olgusunu sunacağız

32 yaşında erkek hastaya 3 yıl önce PE nedeniyle başka bir merkezde nuss prosedörü ile pektus barı uygulanmıştır. Hasta polikliniğimize başvurdu. Hastaya çekilen PA(Resim 1A) ve lateral(Resim 1B) göğüs grafilerinde pektus barının her iki tarafında da stabilizatör izlendi. Hasta supin pozisyonda tek lümenli entübasyon sonrası solda 4. İntercostal aralık seviyesinde eski insizyon yerinden skopi ile barın üstüne denk gelecek şekilde insizyon açıldı.Cilt, cilt altı ve kas dokuları disseke edilerek intercostal kaslara kadar ilerlendi.Pektus barı bulunamadı ve hastanın kan hazırlığı olmadığı için hastaya toraks BT planlanarak işlem sonlandırıldı.Hastaya toraks BT çekildi ve barın toraks boşluğuna kaymış olduğu görüldü(Resim 1C,1D).Daha sonra çift lümenli entübasyon sonrası sağ lateral dekübit pozisyonunda 5. İntercostal aralıktan VATS insizyonu açıldı. Sol hemitoraks eksplore edildi. Sol akciğerin göğüş duvarına yapışık olduğu izlendi. Yapışıklıklar göğüs duvarından ayrıştırıldı. Sol stabilizatörün granülasyon dokusu 4 ve 5. kostlara yapışık olduğu görüldü(Resim 2A,2B,2C). 4 ve 5. kostalar kostatom ile parsiyel olarak rezeke edilerek stabilizatörün üzerine düşüldü. Stabilizatör çıkarıldı ve ulaşılabildiği yere kadar bar rujin yardımıyla göğüs duvarından ayrıştırıldı. Ardından sol lateral dekübit pozisyonuna alındı. Preop skopi ile işaretlenen stabilizatör üzerinden insizyon açıldı. Sağ 4 ve 5. kosta kostatom ile parsiyel rezeke edilerek granülasyon dokusu ve stabilizatör rujin ile disseke edilerek çıkarıldı. Pektus barı çekilerek çıkarıldı. Daha sonra rezeke edilen sol 5. Kostadaki defekt büyük olduğundan 5. kosta uçlarına titanyum plak implante edildi(Resim 2D). Hastanın her iki hemitoraksına 24 f toraks dreni yerleştirilerek işlem sonlandırıldı.

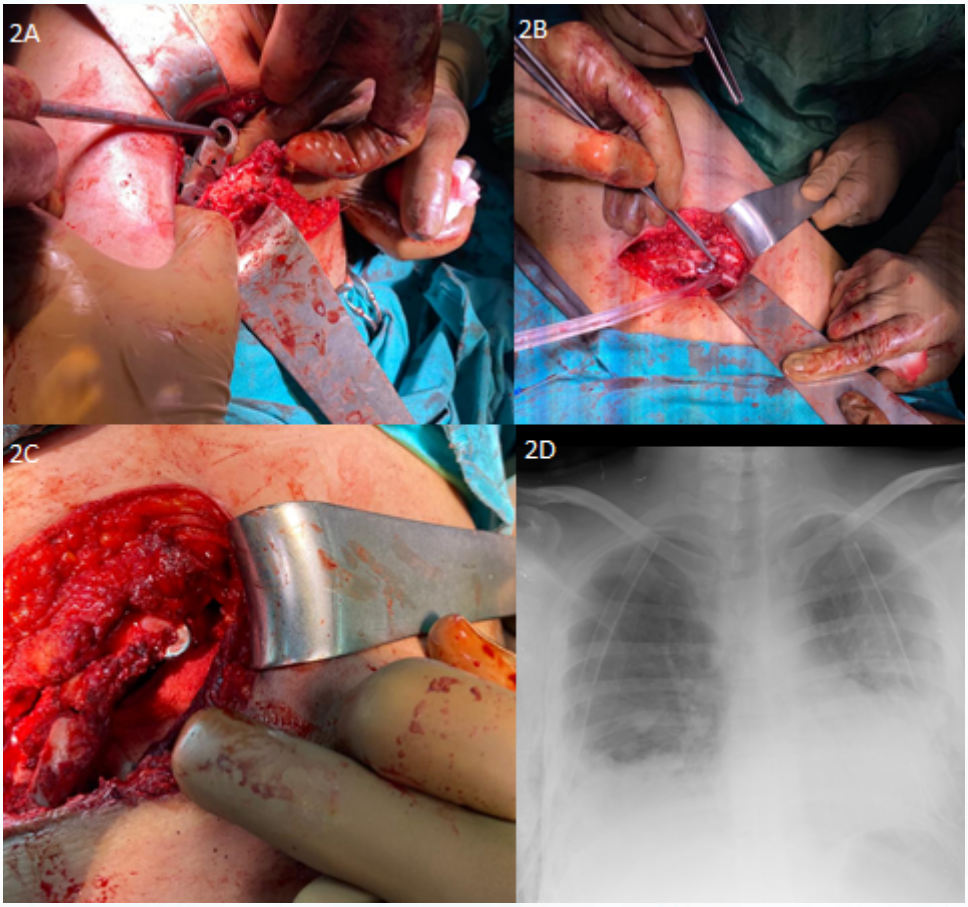
P.E tamiri için yapılan nuss operasyonuna bağlı komplikasyonlar cerrahi sonrası önemlidir. Nuss yöntemi ile pektus ekskavatum onarımında, pnömotoraks, yara yeri enfeksiyonları, perikardit, kardiyak yaralanmalar ve pektus barının basısına sekonder ossifikasyon operasyon sonrası ender görülen erken dönem komplikasyonlardır. Nuss yönteminde geç dönemde en sık komplikasyon, pektus barının sağa-sola, yukarı-aşağı kayması ve bu nedenle çubuğun pozisyonunun düzeltilmesi gerekliliğidir.Sonuç olarak bu komplikasyonlar hastanın yaşı, deformitenin şiddeti, barın kalma süresi ve bazı tekniklerle artmaktadır. Ayrıca tecrübeli merkezlerde ve hekim deneyimi ile komplikasyonlar azaltılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: pectus excavatum, bar dislokasyonu, nuss operasyonu, postoperatif kompliksyon

RESİM 1



RESİM 2



EP-050 Torasik Onkoloji / Plevral ve Mediastinal Kanserler

Boyun Ve Toraks Kitlesinin Beklenmedik Bir Tanısı: Meme Kanseri Metastazı

Hüseyin Alper Kiziloğlu[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Önder Öztürk[3]

[1]Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi Radyoloji Birimi
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D.
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D.

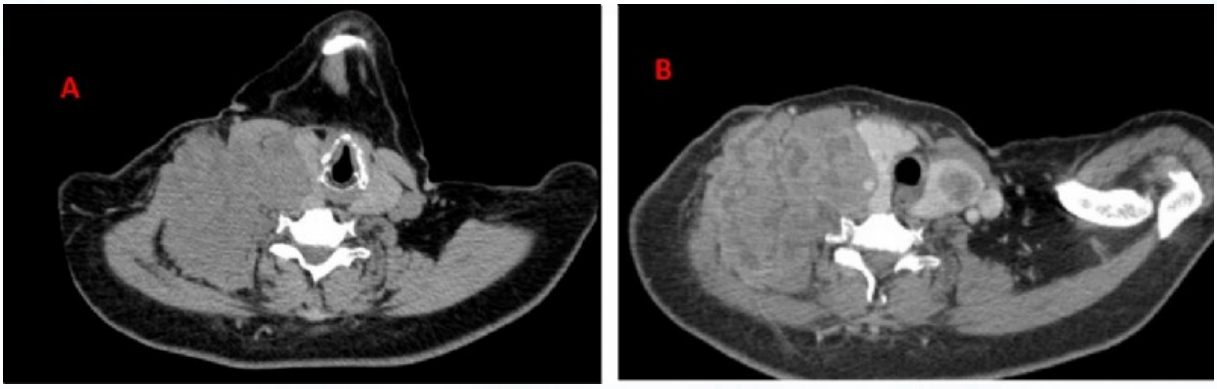
GİRİŞ: Boyun kitleleri her yaş grubunda görülebilen günlük pratikte sık karşılaşılan lezyonlardır.Boyun kitlelerinde ayırıcı tanı yapabilmek için, boyun hangi kompartımanını tuttuğu nerelere uzanım gösterdiği, eşlik eden malignite olup olmadığı, lezyonun yapısının kistik, solid veya kompleks kistik yapıda olup olmadığı, değerlendirilen hastanın yaş grubu dikkat edilmesi gereken noktalardır.

OLGU: 60 yaşında bayan hasta boyunun sağ tarafında ağrısız şişlik ile KBB polikliniğine başvuruyor.Yapılan kontrastlı bilgisayarlı tomografi(BT) ve manyetik rezonans görüntülemede(MRG), lezyonun boyun sağ tarafında level 4, 5A ve 5B seviyelerinden aksillar fossaya ve apertura toracis süperiyor sağ bölgesine sağ akciğer apeksi seviyesinde plevra komşuluğuna kadar uzanım gösterdiği saptanıyor.Lezyon çevre kas planlar ile aynı dansite ve intensite özelliğinde ve postkontrast imajlarda heterojen şekilde yoğun kontrastlandığı gözleniyor(Resim 1 ve 2).Lezyon içerisinde kontrast tutmayan nekrotik komponentler gözleniyor.Lezyonun bu bölgedeki damarları çepeçevre sardığı ve apeks seviyesinden sağ akciğere invaze olduğu gözleniyor. Lezyona görüntüleme eşliğinde biyopsi yapılıyor ve patolojik tanı beklenmedik bir şekilde invaziv lobüler karsinom metastazı geliyor. Daha sonra primer odak aramak maksadıyla hastaya meme ultrasonografi ve mamografi çekiliyor, sonuç gelmemesi üzerine kontrastlı meme MRG çekiliyor ancak yine sonuç negatif geliyor.Hastaya primeri belli olmayan meme lobüler karsinom metastazı tanısı konuyor.

SONUÇ: Boyun ve toraks kitlelerinde ayırıcı tanı yapılırken öncelikle primer lezyona mı ait, lenfadenopati mi veya invazyona mı ait olduğunu değerlendirmek gerekir.Ancak bizim vakamızda olduğu gibi bazı durumlarda lezyonun ne olduğuna ancak histopatolojik korelasyon ile karar verilebilir.Radyoloji bu durumda lezyon uzanımlarını,komşu yapılara ve damarlara invazyonunu ve lezyon için yapılacaksa cerrahi müdahelede planlamada kullanılır.

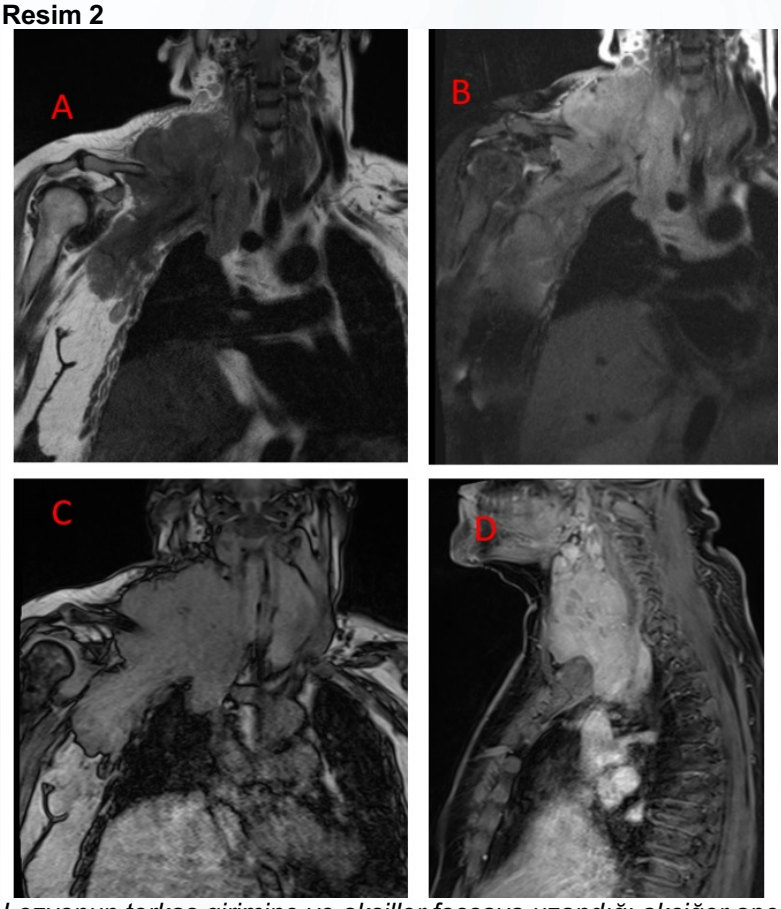
Anahtar Kelimeler: kitle,primeri belli olmayan,metastaz

Resim 1



Boyun sağ tarafında tiroid glandını displase eden postkontrast görüntülerde kontrastlanan(B), prekontrast imajlarda(A) kas dokusu ile izodens kitlesel lezyon gözlenmektedir

Resim 2



Lezyonun torkas girimine ve aksiller fossaya uzandığı,akciğer apeksini invaze ederek pulmoner parankine uzandığı T1 ağırlıklı görüntülerde(A) kas dokusu ile izointens, yağ baskılı sıvı duyarlı sekanslarda(B) kasa göre hafif hiperintens ve postkontrast sagital imajlarda(D) yoğun kontrast tutulumu gösteren ve pulmoner parankim invazyonu gözlenebilen kitle lezyon izlenmektedir.Faz içi görüntülerde(C) lezyon marjinleri demonstratif bir şekilde izlenmektedir.

EP-051 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

KOAH Olarak Takip Edilen BİRT -HOGG-DUBE Hastalığı

Veli Çetinsu

Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi

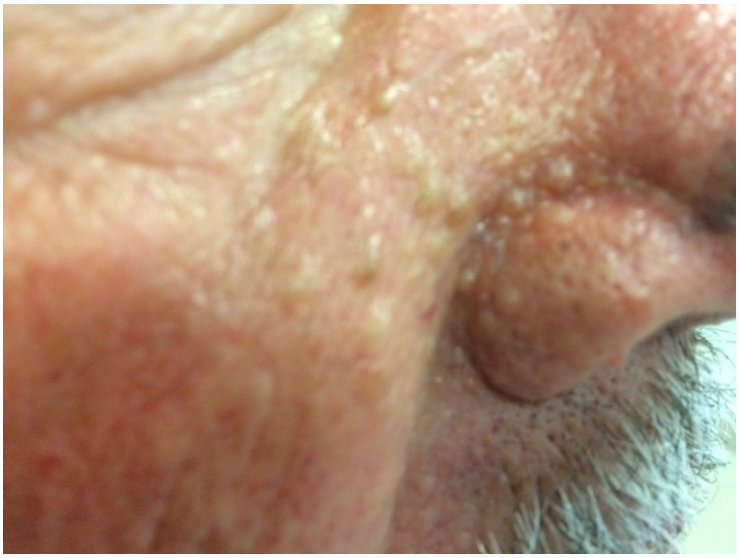
Birt-Hogg-Dube sendromu, sıklıkla baş ve boyun bölgesinde hamartomlarla seyreden spontan pnömotoraks ve topluma göre daha fazla böbrek tümörlerinin görüldüğü otozomal dominant geçiş gösteren nadir bir hastalıktır.

OLGU SUNUMU: 68 yaşındaki hasta nefes darlığı ve öksürük şikayeti ile kliniğimize başvurdu.30 yıl önce ani nefes darlığı ile başvurduğu hastanede pnömotoraks olduğu söylenerek, sağ 4. interkostal aralıktan plevra göğüs tüpü takılarak tedavi edilmiş, o günden sonra ara ara nefes darlığının olduğunu ifade eden hasta,sigara ve alkol kullanmamış.
Fizik muayenesinde yüzünde, burnunda 1-2 mm küçük şeffaf papüller nodüller ve her iki axilla ve boynunda küçük fibromlar mevcuttur (resim 1). Sistem muayenesinde bir özellik saptanmadı ve kan biyokimyasında normaldi.Solunum fonksiyon testinde restriktif solunum yetmezliği mevcuttu. FVC:(1.46l)35% FEV1:(1.46)38% FEV1/FVC:(78.1)100%. Hastadan Toraks BT istendi bazallerde daha fazla olmak üzere düzensiz sınırlı birbiri ile birleşmeyen 2x3 cm boyutlarında kistik lezyonlar görüldü (resim 2). 5 yıl önce yüzündeki papüller lezyonlardan alınan biyopside fibrofolliculoma gelmiş. Hastaya Birt-Hogg–Dube sendromu düşünülerek genetik tarama yapıldı ve folliculin (FLCN) geninde mutasyon saptanması üzere Birt-Hogg-Dube tanısı kesinleşen hastaya böbrek tümörü açısından Batın BT istendi böbreklerde patoloji görülmedi. Hastaya yılda bir batın usg yaptırması önerilerek taburcu edildi

SONUÇ: Birt–Hogg-Dube sendromu, folliculin proteinini kodlayan FLCN genindeki mutasyon, akciğerde düzensiz kistler,spontan pnömotoraks,deride fibrofolliculoma ve renal tümörler ile seyreden otozomal dominant geçen nadir bir hastalıktır.Ailesel pnömotoraks olan hastalarda en sık görülen genetik bozukluktur. Pulmoner kistler çoğunlukla primer pnömotoraksa neden olan apikal bül ve bleblerden ziyade karina seviyesinin altında düzensiz şekilli, ince duvarlı kistlerdir.Hastaların üçte birinde renal hücreli karsinom gelişir,Folliculin protein hücre büyümesinin ve metabolizmasının kontrolü sağlar(3).Farelerde FLCN genin homozigot eksikliği embriyolojik olarak lethal olurken heterozigot olanlarda pulmoner patoloji olmadan renal kanser gelişmektedir(4). Avrupa Birt-Hogg-Dube konsorsiyumu yetişkinlikte oluşan en az bir tanesi histolojik tanı almış fibrofolliculoma veya FLCN geninde mutasyon yada bu kriterlerden biri ile beraber akrabalarında Birt-Hogg-Dube sendromu yada 50 yaşından önce böbrek tümörü olması yada akciğerlerde bilateral yaygın kistlerin olması ile tanı konulur (5). Bizim hastamızda fibofolikuloma, FLCN geninde mutasyon ve bilateral çok sayıda akciğerde kist mevcuttur. Hastamızın 60 yaşındaki kız kardeşinde fibrofolliculoma ve FLCN geninde mutasyon saptandı. Nefes darlığı ile gelen hastaların akciğerlerin de bilateral kistik lezyonlar varsa Birt-Hogg-Dube sendromu akla gelmeli dermatolojik muayenesi yapılarak fibrofollikoma açısından değerlendirilmesi ve hastanın birinci derece akrabalarında benzer bulguların olup olmadığı sorgulanmalı,yılda bir kez böbrek usg ile böbrek tümörü açısından değerlendirmesi gerekir.

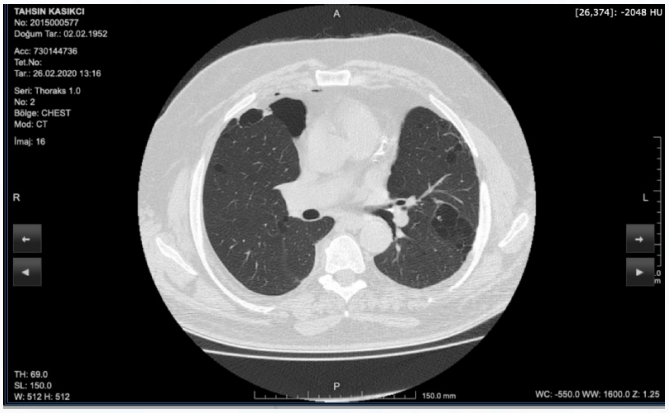
Anahtar Kelimeler: birt hogge dube sendromu, kistik akciğer hastalığı, pnömotoraks, fibrofolliculoma

Fibrofolliculoma



resim 1

toraks bt



resim 2

EP-052 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Non-ThrombоticPulmonary Emboli due to Sclerosing Material: A Case Report

Burcu Karaokur[1], Filiz Alkan Baylan[2]
[1]Department of Chest Diseases, Sutcu Imam University, Kahramanmaras, Turkey
[2]Department of Biochemistry, Sutcu Imam University, Kahramanmaras, Turkey

BACKGROUND: Non-thrombotic pulmonary embolism (NTPE) is embolization to the pulmonary circulation with other than trombus material, such as; foreign bodies, different types of cells, amnion fluid, gas or microorganisms.

CASE: A 40-year-old woman who was admitted to the hospital with dyspnea. With suspicion of Pulmonary embolism (PE), Pulmonary Angiography Computed Tomography (CT) was taken. There was nearly partial thrombus material observed in the lumen starting from the distal right pulmonary artery and extending to the lower lobe lobar segmental branches.There was a pleural-based consolidation area. accompanied by 43 mm ground glass densities in the lateral basal segment of the right lower lobe. Left main pulmonary artery is open and lumen opaque filling is natural (Figure 1 and 2). She was hospitalized with the diagnosis of pulmonary embolism, warfarin treatment was arranged and used it for 1 year. Although the treatment continued for 1 year, no PE regression was observed in the control tomography. While using Xarelto, she was referred to a higher center at her own request. Repeating radiological study displayed air bubbles inside trombosis (Figure 3). Because of this view, patient's history was questioned in detail. Peripheral vein embolization with a diagnosis of chronic peripheral venous insufficiency by cardiovascular surgery for varicose enlargements of the lower extremities; treating sclerosing with polidocanol (aethoxysklerol). Sclerosing material embolism suspected and surgery recommended. The patient was offered an operation and the patient didn't accept it. In 2018 the patient was hospitalized because of hypotension for 3 days with intravenous fluid support. Internal medicine and endocrinology consultation showed laboratory results as; cortisol 11.4 ug/dL(N), TSH: 6.6 mIU/L, T4: 0.9 ng/dL. Levothyroxine sodium (Levothyron 50) started. In 2019, pulmonary artery CT repeated in a different hospital. ıt revealed the same pathological findings as, soft tissue density consistent with thrombus was observed, extending within the branch from the right main pulmonary artery to the lower lobe and continuing in the segmental branches.There is irregular thickening of the pleura and plaque atelectasis in the posterobasal right lung lower lobe. In 2021, this patient is living without any anti-coagulant therapy.

CONCLUSION: As the cardinal symptoms and signs of NTPE are not specific, obtaining detailed history plays a critical role in the diagnosis of NTPE. Because of medical conditions, NTPE underdiagnosed in our country.

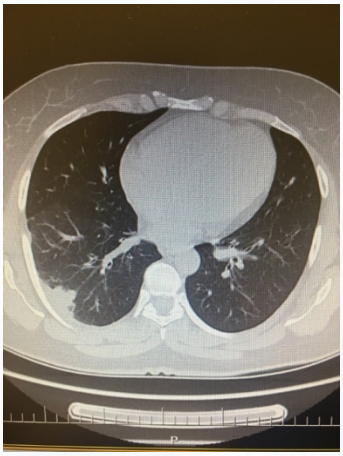
Keywords: Pulmonary Embolism, Non-Thrombotic, Polidocanol

1



Pulmonary Angiography Computed Tomography (CT) March 2016

2



Pulmonary Angiography CT March 2016

3



Pulmonary Angiography CT 2017

EP-053 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

İleri Yaşta Tanı Konulan Bir Konjenital Kistik Adenomatoid Malformasyon Olgusu

Tarık Kılıç, Hadice Selimoğlu Şen, Süreyya Yılmaz, Şehmus Işık

Dicle Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

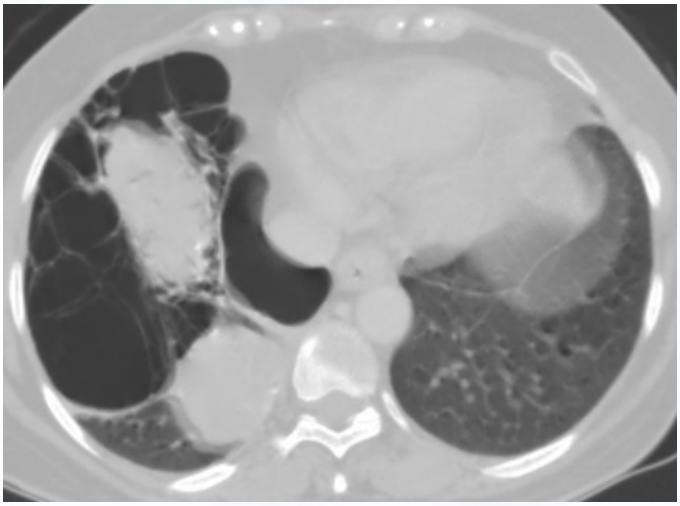
GİRİŞ: Konjenital kistik adenomatoid malformasyon, hamartamatöz veya displastik akciğer dokusunun, immatür bronş ağacından anormal dallanmasıyla oluşan, ender görülen konjenital bir pulmoner anomalidir. Genellikle yaşamın erken dönemlerinde tanısı konulur. İleri yaşta tanı alan ve tedavisi yapılan bir olgudan bahsederek konuya dikkat çekmek amaçlandı.

OLGU: 53 yaşında kadın hasta, nefes darlığı şikayeti ile tarafımıza yönlendirildi. Esansiyel trombositoz ve hipertiroidi tanıları mevcuttu. Öyküde nefes darlığının uzun yıllardır olduğu ve ara ara kontrollere gittiği öğrenildi. Yaklaşık 5 aydır kuru öksürük şikayeti var. 1 yıl önce yaklaşık 20 gün süren hemoptizisi öyküsü mevcuttu. 20 paket/yıl sigara öyküsü olan hasta 5 yıldır exsmoker. Fizik bakıda parmaklarda çomaklaşma görüldü. Oda havasında SpO2:%97, nabız:92/dk ritmik, kan basıncı:110/65 mmHg, vücut ısısı: 36,4ºC idi. Yapılan solunum sistemi muayenesinde sağ akciğer bazallerde solunum sesleri azalmıştı. Hastanın Toraks BT'sinde, sağda posteromedialde plevra tabanlı kalsifik komponentler içeren 4 cm ulaşan kalınlaşma ve komşuluğunda sağ akciğer alt lob parankimine infiltrasyonlar izlenmekte olup sağ akciğer alt lobta yaygın septalı multikistik lezyon, lezyon içerisinde yaklaşık 7.5 x 4 cm ulaşan solid-yumuşak doku komponenti ve kenarında milimetrik kalsifikasyon izlendi. (Resim-1) Hastanın laboratuvarında, CRP:1.69 mg/dl, üre:21 mg/dl, kreatin:0.61mg/dl, Hgb:12.5 g/dl, Hct:%40.7, PLT:523 10e3/uL idi. Bakılan kist hidatik IgG sonucu negatif olarak geldi. Bakılan arter kan gazı, pH:7.46, pCO2:37.2 mmHg, pO2:81.8 mmHg, HCO3:27 mmol/L idi. Hastanın solunum fonksiyon sonucu, FVC:1.41 (%43), FEV1:1.06 (%40), FEV1/FVC: %75, PEF:3.07(%50) olarak geldi. Belirgin obstrüksiyon ve restriksiyonu olan hastaya semptomatik olarak inhaler tedavi verildi.Radyolojik olarak konjenital kistik adenomatoid malformasyon düşünülerek cerrahi amaçlı yönlendirildi. Hasta dış merkezde opere olduktan sonra hastanemize kontrole geldi. Operasyon notunda 3.5 kg ağırlığında tümoral kitle teratomatöz/hamartomatöz bir lezyon olarak değerlendirilmiş. (Resim-2) Operasyondan sonra hastanın solunumsal semptomlarında belirgin olarak düzelme görüldü. Hastanın takipleri devam etmektedir.

SONUÇ: Konjenital kistik adenomatoid malformasyon, çoğunlukla prenatal dönemde USG ile tanı alan bir durumdur. Erken çocukluk döneminde solunum sıkıntısı nedeniyle hastane başvuruları olur. Bazen olgumuzda da bahsettiğimiz gibi yaşamın ileri dönemlerinde tanı alır. Tanısı toraks tomografisi ile konur. Tanı konulduktan sonra cerrahi primer tedavi yöntemidir.

Anahtar Kelimeler: Kistik Adenomatoid Malformasyon, konjenital pulmoner anomali, hamartom

Resim-1



Sağ akciğer alt lobta yaygın septalı multikistik lezyon, lezyon içerisinde solid-yumuşak doku komponenti ve kenarında milimetrik kalsifikasyon

Resim-2



Cerrahi ile sağ akciğerden çıkarılan tümöral kitle

EP-054 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Coronavirüs-19 Hastalığının Komplikasyonu Olarak Akciğer Apsesi: İki Olgu Nedeniyle

Şükriye Öner, Fatih Üzer, Aykut Çilli

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Antalya

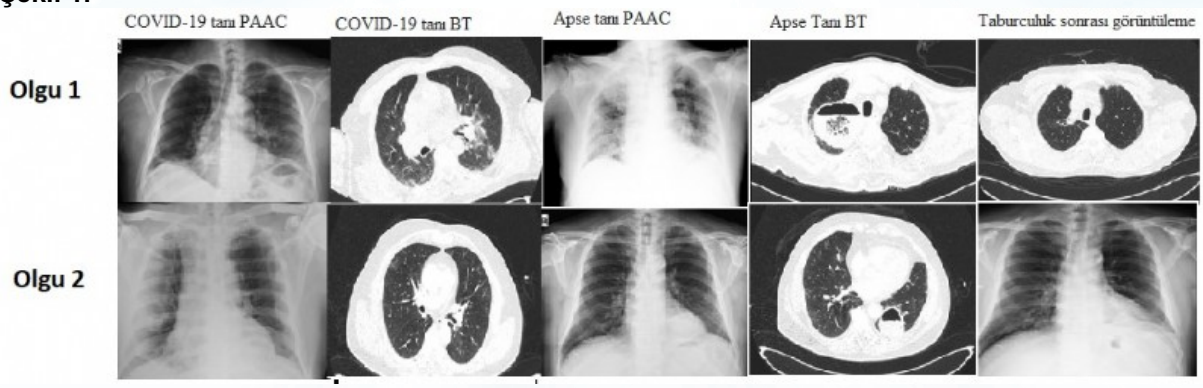
Coronavirüs-19 (COVID-19) ile izlenen hastaların önemli bir kısmı hastalığı hafif atlatmakla beraber %5-14 hasta ciddi düzeyde etkilenmektedir(1). Hastaların önemli bir kısmında, tromboembolik olaylar, aritmiler, ensefalopati ve akciğer apsesi gibi virüs ilişkili komplikasyonlar görüldüğü bildirilmektedir(2–5). Servisimizde COVID-19 tedavisi sonrası takip ettiğimiz iki akciğer apsesi tanılı olguyu sunuyoruz.

OLGU 1: Yetmiş yaşında erkek hasta halsizlik şikayeti ile acil servise başvurdu. Fizik muayenede tansiyon 120/70 mm/hg, kalp atım sayısı 102/dk, solunum sayısı 24/dk, ateş 36.9 C, parmak ucu saturasyon 94 olarak tespit edildi. Hastanın 1 hafta önce COVID-19 hastası ile yakın temaslı olduğu öğrenildi. Posterior-anterior(PA) akciğer grafisinde sol alt zonda heterojen dansite artışı, bilgisayarlı toraks tomografisi(BT)nde her iki akciğer alt lobta buzlu cam alanları izlendi(Şekil 1). PCR testi pozitif gelen hastaya hidroksiklorokin ve favipiravir tedavisi başlandı. Hastane yatışının üçüncü gününde nefes darlığı şikayetinde artış olması ve takipnesinin olması üzerine çekilen akciğer grafisinde bilateral yaygın heterojen dansite artışı tespit edildi.
Destek tedavisine cevap vermeyen ve parmak ucu saturasyonu 85 olan hasta entübe edilerek yoğun bakım ünitesine(YBÜ) yatırıldı. Tedavisine piperasilin tazobaktam eklendi. Yoğun bakım yatışı sırasında alınan trakeal aspirat kültüründe A.Baumani, P.Aurigonosa ve E.coli üremeleri tespit edildi. Kültür üremelerine yönelik olarak meropenem başlandı. İzlemlerinde ateşi devam eden hastaya yüksek rezülosyonlu akciğer tomografisi(YRBT) çekildi. Sağ akciğer üst lobda 72x85x75 mm boyutunda apse formasyonu izlendi(Şekil 1). Hastanın tedavisine vankomisin ve seftazidim eklendi. Şikayetleri belirgin olarak gerileyen hastanın akciğer apsesine yönelik tedavisi 6 haftaya tamamlandı. Taburculuktan 6 ay sonra çekilen toraks BT'de apsenin belirgin olarak gerilediği tespit edildi(Şekil 1).

OLGU 2: Altmış iki yaşında erkek hasta öksürük ve balgam şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede tansiyon 143/84mm/hg, kalp atım sayısı 111/dk, solunum sayısı 20/dk, parmak ucu saturasyonu 92, ateş 37.0 C olarak tespit edildi. COVID-19 tanılı hasta ile temas öyküsü olan hastanın PA akciğer grafisinde bilateral heterojen dansite artışı, BT'de ise her iki akciğerde orta ve alt zonlarda daha belirgin yamasal buzlu cam sahaları alanları izlendi(Şekil 1). COVID-19 PCR testi pozitif olan hastaya favipiravir tedavisi başlandı. Tedavisi devam ederken hastanın ateşinin 38.7 C olması üzerine akciğer görüntülemesi tekrarlandı. Yeni çekilen PA akciğer ve BT'sinde apse formasyonu izlendi(Şekil 1). Hastaya ampirik olarak piperasilin-tazobaktam ve klaritromisin kombinasyon tedavisi başlandı. Antibiyotik tedavisinin 3. gününde klinik ve laboratuvar olarak iyileşme görülen hastanın apseye yönelik tedavisi 6 haftaya tamamlandı. Taburculuk sonrası 6. ayda çekilen PA akciğer grafisinde apsenin gerilediği görüldü(Şekil 1).
COVID-19 bir halk sağlığı sorunu olup, klinik izlemleri sırasında uygun tedaviye rağmen şikayetleri gerilemeyen hastaların akciğer apsesi olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: antibiyoterapi,apse,covid-19

Şekil 1.



Olguların görüntüleme bulguları

EP-055 Mesleksel Akciğer Hastalıkları

İstridye Ve Kültür Mantarı İle Gelişen Hipersensitivite Pnömonisi

Afag İsazada[1], Miraç Öz[1], Ebru Evren[2], Öznur Yıldız[1]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Ankara

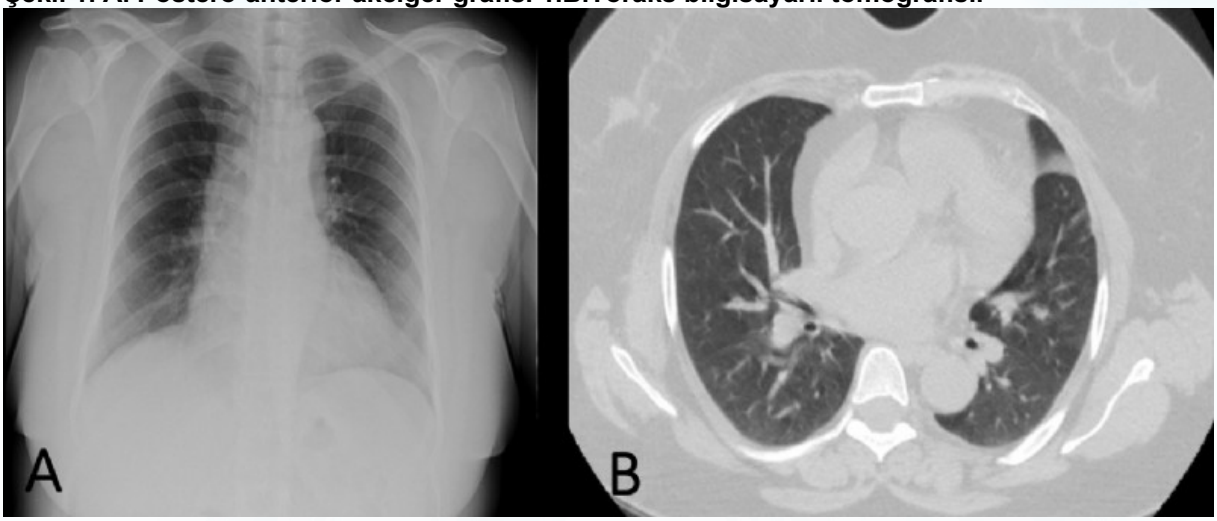
GİRİŞ: Ekstrensek allerjik alveolit (EAA) olarak da bilinen hipersensitivite pnömonisi (HP), duyarlanmış kişilerde başta organik antijenler olmak üzere çok sayıda değişik antijenlerin tekrarlayan inhalasyonu sonucu meydana gelen kompleks bir sendromdur. Bu antijenler arasında, tarımsal kökenli tozlar, mikroorganizmalar (bakteriler, mantarlar ve protozoalar), organik maddeler ve bazı kimyasal maddeler bulunmaktadır. Her geçen gün yeni bir antijene bağlı çok sayıda HP sendromu tanımlansa da, hastalığın en çok bilinenleri "çiftçi akciğeri" ve "kuş yetiştiricisi akciğeri" dir. Kliniğimizde takip ettiğimiz mantar yetiştiriciliğinde çalışan bir kişide gelişen bir hipersensitivite pnömonisi olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU: Kırk dokuz yaşında kadın hasta, bir aydır giderek artan nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Mantar imalathanesinde istiridye ve kültür mantarı toplama işinde çalışıyordu. Bilinen bir hastalığı ya da ilaç kullanım öyküsü yoktu. Postero-anterior akciğer grafisinde normal radyolojik bulgular izlendi (Şekil 1A). Toraks bilgisayarlı tomografisinde sağ paratrakeal en büyüğü 9mm lenf nodu, akciğer parankim alanlarında yaygın buzlu cam alanları, bilateral akciğerlerde mozaik perfüzyon paterni görüldü (Şekil 1B). Spirometride akım hızları normal, DLCO %58 olarak ölçüldü. İnterstisyel akciğer hastalığı araştırılan hastaya fiberoptik bronkoskopi yapılarak bronkoalveoler lavaj (BAL) örneği alındı. BAL akım sitometrisinde % 34 lenfosit %54 monosit makrofaj, %5 granulosit,%70 lenfosit T hücre ve CD4/CD8 oranı 2,4 saptandı.
Hastamızda toraks bilgisayarlı tomografisi ve anamnezi tekrar HP açısından detaylı şekilde sorgulandığında HP ön tanısı düşünülerek etken taramaya yönelik olarak çalıştığı ortamdan mantar ve toprak örnekleri getirmesi istendi. İstridye (Pleurotus osteatus) ve Kültür (Agaricus bisporus) mantarı üretilmesi sonucunda İstridye mantarında üreyen küf penisillum digitatum, Kültür mantarında üreyen küfler Aspergillus flavus, Penicillum spp, cladosporium spp. olarak raporlandı. Sonuç olarak hastada HP tanısı ile hastaya tedaviye yönelik olarak öncelikle etkenin uzaklaştırılması önerildi. Beraberinde metilprednisolon 0,5 mg/kg/gün tedavisi başlandı. Kortikositeroid dozu azaltılarak tedavisinin altı ay devam edilmesi planlandı. Tedavi sonrası çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde sağ akciğerde görülen milimetrik nodülün ve buzlu cam alanlarının gerilediği izlendi.

SONUÇ: Sonuç olarak öksürük ve nefes darlığı gibi semptomlarla gelen hastaların postero-anterior akciğer grafileri normal olsa bile HP açısından ayrıntılı anamnezleri alınmalı ve mesleki maruziyetler öncelikle araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Agaricus bisporus, hipersensitivite pnömonisi, Pleurotus osteatus

Şekil 1. A. Postero-anterior akciğer grafisi 1.B.Toraks bilgisayarlı tomografisi.



Şekil 1. A. Postero-anterior akciğer grafisi. Mediasten geniş, kardiyotorasik oran artmış, bilateral akciğer parankim alanlarında özellikle hiluslardan perifere uzanan lineer-retiküler dansiteler.1. B.Toraks bilgisayarlı tomografisi. Sağ paratrakeal en büyüğü 9mm lenf nodu, akciğer parankim alanların yaygın buzlu cam alanları, bilateral akciğerlerde mozaik perfüzyon paterni.

EP-056 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Post-COVİD Dönemde Deskuamatif İnterstisyel Pnömoni Tanısı Alan Olgu

Nasser Elmi Absieh, Miraç Öz, Aslihan Gürün Kaya, Serhat Erol, Özlem Özdemir Kumbasar

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD

Deskuamatif İnterstisyel Pnömoni (DİP) alveol lümeni ve septalarda alveolar makrofaj birikimiyle karakterize idiopatik intertsisyel pnömonilerin bir formudur. DIP olgularının %90'nından fazlasında sigara sorumlu tutulmaktadır. Sigara dışında viral etkenler, inorganik partikül maruziyeti ve ilaçlar da etiyolojide rol oynamaktadır. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) özellikle alt zonlarda ve periferik yerleşim gösteren buzlu cam alanları ile düzensiz lineer ve retiküler opasiteler izlenir. Karakteristik patolojik bulgusu alveollerde yaygın ve uniform makrofaj birikimidir. Bronkoalveoler lavajda (BAL) sıklıkla makrofajlar artmıştır. Kliniğimizde COVID-19 sonrası takip edilirken DİP tanısı alan bir olguyu sunmayı amaçladık.

OLGU: Altmış yaşında erkek hasta, COVID-19 sonrası takip amaçlı polikliniğimize başvurdu. Başvuruda dört aydır devam eden kuru öksürük şikayeti mevcuttu. Bilinen hipertansiyon ve diyabetes mellitus tanıları olan hastanın 25 paket-yıl sigara öyküsü olup aktif içiyordu. COVID-19 tanısında solunum semptomları olmadığı için toraks BT ile değerlendirilmemiş ve standart tedavi verilmiş. Postero-anterior akciğer grafisinde bilateral alt zonlarda belirgin lineer-retiküler heterojen gölge koyulukları saptandı. Spirometride akım hızları normal, karbonmonoksit difüzyon hızında orta dereceli azalma (DLCO %62) görüldü. Toraks BT'de her iki akciğerde alt loblarda belirgin olarak subplevral düzensiz retikülasyonlar, traksiyon bronşektazileri, silik buzlu cam opasiteleri ve milimetrik hava kistleri görüldü (Şekil 1). Radyolojik olarak ayırıcı tanıda DİP ve olası olağan interstisyel pnömoni düşünüldü. Etiyolojide yer alabilecek romatolojik hastalıklar açısından romatoloji kliniğine danışıldı ve gönderilen immün markerlar negatif saptandı. Hastada romatolojik hastalık düşünülmedi. Fiberoptik bronkoskopi ile değerlendirildi ve bronkoalveoler lavaj (BAL) örneği gönderildi. BAL sitolojisinde %90 pigmentli alveoler makrofaj, %6 lenfosit, %4 nötrofil lökosit gürüldü. BAL akım sitometri değerleri %16 lenfosit, %68 makrofaj, %14 granülosit ve CD4/CD8 2,2 olarak görüldü. Hastaya klinik, radyolojik bulgular ve BAL sitolojisindeki pigmentli alveoler makrofaj varlığı ile DİP tanısı konuldu. Fonksiyonel kısıtlamaya neden olan semptomu olmaması ve solunum fonksiyon testinde akım hızları normal olması nedeniyle kortikosteroid tedavisi planlanmadı, sigarayı bırakması belirtildi ve takibe alındı.

SONUÇ: Sigara öyküsü olan hastalarda toraks BT'de bilateral, periferik ve alt zonda baskın buzlu cam opasiteleri, çizgisel opasiteler, retikülasyon ve mozaik atenüasyon görünümü ile başvuran hastalarda DİP tanısını göz önünde bulundurmak ve semptomatik olmadan sigaranın bıraktırılması önemlidir. Sigara içmeye devam eden hastalarda, solunum yetmezliği ve kor pulmonaleye progresyon olabilmektedir. DİP, sigaranın bırakılması ile tamamen düzelebilen bir intertisyel akciğer hastalığıdır.

Anahtar Kelimeler: Desquamatif interstisyel pnömoni, idiopatik interstisyel pnömoniler, interstisyel akciğer hastalığı

EP-057 Akciğer Patolojisi

Endobronşial Tutulum Gösteren Non-Hodgkin Lenfoma Olgusu

Müge Gençler Tuluy, Deniz Kızılırmak, Yavuz Havlucu, Pınar Çelik

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

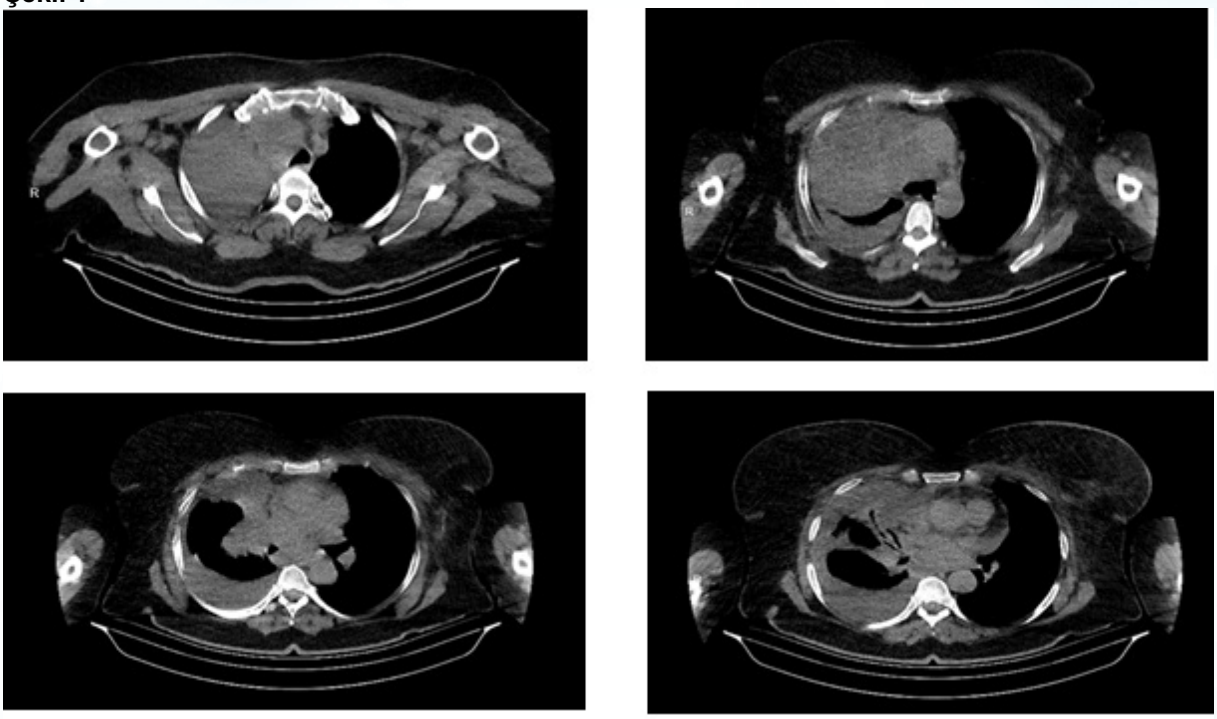
GİRİŞ: Lenfomalarda intratorasik tutulum sıklıkla görülmektedir. En sık görülen intratorasik tutulum şekli hem hodgkin, hem non-hodgkin lenfomada paratrakeal ve prevaskuler lenf nodu tutulumudur. Her iki lenfoma türünde de endobronşial tutulum nadir görülmektedir. Non-hodgkin lenfomada bu oran hodgkin türüne göre daha düşüktür.
Endobronşial tutulum temel olarak iki şeklinde görülmektedir. Tip 1 paternde submukozal infiltratlar ve nodüller ile yaygın intra-ekstratosik tutulum mevcuttur. Lezyon lenfatik veya hematolojik yayılım yoluyla oluşur. Tip 2 paternde endobronşial soliter kitle mevcuttur. Bu tipte kitle lenf nodundan doğrudan yayılımla oluşur.
Hastaların çok düşük bir kısmına endobronşial biyopsi ile tanı konulabilmekte olup, kliniğimizde endobronşial biyopsi ile non-hodgkin lenfoma tanısı alan bir olgu, nadir görülen bir tutulum şekli olması ve endobronşial tanı konulması nedeniyle sunuldu.

OLGU: 68 yaşında kadın hasta öksürük, nefes darlığı, halsizlik ve iştahsızlık yakınmalarıyla başvurdu. Bilinen hipertansiyon ve diabetes mellitus tanıları mevcuttu. Sigara öyküsü yoktu. Fizik muayenesinde kan basıncı 140/70 mmHg, nabzı 119/dakika, oda havası oksijen saturasyonu %95, vücut sıcaklığı 37.5 derece idi. Laboratuvar değerlerinde lökosit 14060/mm3, nötrofil %75.9, hemoglobin 12.2 g/dl, platelet 285000/mm3, üre 30.1 mg/dl, kreatinin 0.73 mg/dl şeklindeydi.
Toraks bilgisayarlı tomografisinde sağ üst paratrakealden prekarinal ve subkarinal alana doğru uzanım gösteren birleşme eğiliminde büyüğü sağ alt paratrakeal bölgede 55x56 mm boyutta olmak üzere multiple lenfadenopati ve sağ akciğer üst lobda, iç yapısında kaba kalsifikasyon alanları içeren 60×97 mm boyutta kitle lezyonu mevcuttu. En kalın yerinde sağ atrium komşuluğunda 15 milimetreye ulaşan perikardiyal efüzyon ve sağ plevral aralıkta en kalın yerinde 7 milimetreye ulaşan efüzyon izlenmişti. (Şekil 1)
Başvurusundan bir ay önce kinolon grubu antibiyotik kullanma öyküsü olan, tedaviye rağmen semptomları ve parankim bulguları gerilemeyen hastaya malignite, tüberküloz ön tanıları ile bronkoskopi yapıldı. Bronkoskopide sağ üst lob girimi endobronşial lezyon ile tama yakın tıkalıydı. Bronş biyopsi patoloji materyalinde tümör hücrelerinde CD45 (LCA), CD20, Bcl-6, MUM-1, C-myc, Bcl-2 pozitif saptandı. T lenfositlerde CD3, CD5 pozitif saptandı. Ki-67 proliferasyon indeksi %100 saptandı. Bu bulgular ışığında hastanın bronş biyopsi patoloji sonucu yüksek dereceli B hücreli lenfoma olarak sonuçlandı.

SONUÇ: Endobronşial lenfoma, klinik prezentasyonu ve radyolojik görünümü ile gerek enfeksiyöz, gerekse akciğerin primer malign hastalıkları ile sıklıkla karışabilmektedir. Nadir görülen bir hastalık olması nedeniyle de tanı aşamasında çoğunlukla akılda bulundurulmamaktadır. İntratorasik veya periferik lenfadenopatisi olan veya lenfoma düşündürecek sistemik semptomları ve bulguları olan hastalarda tanı aşamasında akciğerin enfeksiyoz ve primer malign hastalıklarının yanısıra ayırıcı tanıda mutlaka bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: akciğer malignitesi, endobronşial lenfoma, non-hodgkin lenfoma

Şekil 1



Olgunun toraks bt görüntüleri

EP-058 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Mediastinal kitlelerde nadir bir görünüm: Mediastinal lipom

Hanife Tuğçe Çağlar, Sevgi Pekcan, Gökçen Ünal, Aslı İmran Yılmaz, Sevinç Çelik

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları

GİRİŞ: Lipom yağ dokudan köken alan iyi sınırlı mezenşimal bir tümördür. Mediastinal yerleşimli olması nadir rastlanan bir durumdur ve bu konuda az sayıda vaka bildirilmiştir. Biz de 5,5 yaşında mediastinal lipomu olan bir hastayı sunuyoruz.

OLGU: 5,5 yaşında erkek hasta geçmeyen hırıltı ve dış merkezde çekilen akciğer grafisinde düzgün sınırlı opasite görülmesi nedeniyle başvurdu. Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan hasta ilk olarak 2,5 yıl önce bronşiolit tanısı ile dış merkezde yatarak tedavi edilmiş. Bu sırada çekilen akciğer grafisinde sağ akciğer üst zonda görülen düzgün sınırlı opasite nedeniyle tarafımıza yönlendirilmiş. Hastaya toraks MRI planlanmış. Hasta tetkikleri yaptırmamış ve kontrole gelmemiş. Hırıltı şikayeti aralıklı olarak devam etmiş. Şikayeti olduğu dönemlerde, şikayetlerinde gerileme ve düzelme sağlaması nedeniyle, düzensiz olarak inhaler bronkodilatatör tedaviler kullanmış. Son dönemlerde inhaler tedavi kullanım sıklığı artmış. Hasta, bir hafta önce artan hırıltı şikayeti ile başvurduğu dış merkezde, bronşiolit tanısı ile 4 gün yatarak tedavi edilmiş. Çekilen akciğer grafisinde opasite görülmesi nedeniyle taburculuk sonrası tarafımıza tekrar yönlendirilmiş. Gelişinde aktif şikayeti yoktu. Özgeçmişinde bilinen, şüphelenilen alerjik öykü yok ve düzenli kullanılan ilaç yok. Soygeçmişte anne (22 yaşında, sağlıklı), babada (30 yaşında, sağlıklı) allerji, astım yok. Aralarında akrabalık yoktu. Fizik muayenede 15,8 kg (75p), 93cm (10p), spo2: 97, kalp tepe atımı 90 atım/dk, genel durumu iyi idi. Solunum sistemi muayenesinde yaygın ronküs mevcut idi. Diğer sistem muayeneleri doğal idi. WBC:10130u/L, ANS:2400u/L, ALS:6700u/L, eoz: 230u/L, Hb:14,7g/dl, plt: 488000u/L, CRP:0,14mg/dl, IGG:757mg/dl (715-1804), IGM:109mg/dl (78-261), IGA:115 mg/dl (57-282) normal idi. IGE:829 mg/dl(>16,9) yüksek idi. Inhaler cilt prick testi ile hastada küf ve ev tozu alerjisi saptandı. Solunum fonksiyon testi normal idi. Kontrastlı toraks tomografisinde üst mediastende sağ subklavian arteri ve internal torasik arteri içerisine alan yaklaşık 6x4cm boyutlarında lipom ile uyumlu lezyon saptandı. Kalp boyutları, mediastinal ana vaskuler yapılar, trakea ve ana bronşlar, her iki akciğer parankim alanları normal idi. Hasta kitle eksizyonu açısından değerlendirilmesi amacıyla göğüs cerrahi bölümüne yönlendirildi.

SONUÇ: İntratorasik lipom çok nadir görülen bir durumdur. Genelde bulgu vermez ve yavaş büyür. Çoğu zaman görüntüleme tetkikleri ile insidental olarak saptanır.

Anahtar Kelimeler: mediastinal kitle, mediastinal lipom, lipom

EP-059 Akciğer Patolojisi

Larenks Kanseri Nedeniyle Trakeostomize Hastada Lipid Pnömonisi

Zeynep Mercancı[1], Derya Kocakaya[1], Emine Bozkurtlar[2], Sait Karakurt[1]

[1]Marmara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

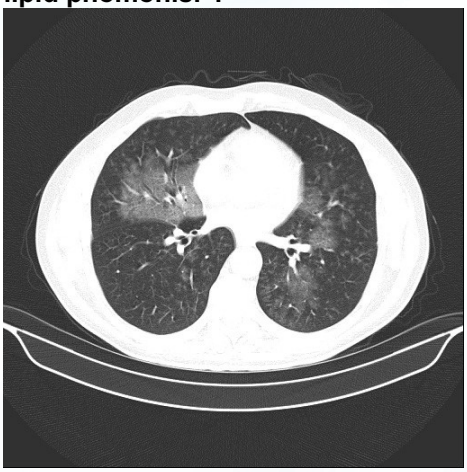
GİRİŞ: Trakeostomiden vazelin maruziyeti sonrası gelişen, toraks görüntülemesinde yaygın buzlu cam görünümü saptanan ve bronkoskopik lavajında lipid yüklü makrofajlar görülerek lipid pnömonisi tanısı konulan hasta sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: 51 yaşında erkek, 120 paket/yıl sigara öyküsü olan, Mayıs 2018' de sağ vokal kord punch biyopsi ile skuamöz hücreli karsinom tanısı alan, Haziran 2018' de total larenjektomi+ bilateral boyun diseksiyonu yapılan trakeostomili hasta, operasyon sonrası Ağustos 2018' de ilk kez kliniğimize onkoloji tarafından konsülte edilmiş olup, milimetrik nodüller nedeniyle takip kararı verilmiş. Aralık 2018' de trakeostomiden kanlı geleni olması, Kasım 2018 çekilen Toraks BT (bilgisayarlı tomografi)' sinde bilateral akciğer apekslerinde yeni gelişen buzlu cam sahaları izlenmesi üzerine FOB (fiberoptik bronkoskopi) ile değerlendirilen hastanın herhangi bir üremesi olmamış, sitolojisi malignite negatif olarak sonuçlanmış. Haziran 2019'da çekilen Toraks BT, Kasım 2018 ile karşılaştırılmalı olarak değerlendirildiğinde bilateral akciğer apekslerinde izlenen buzlu cam sahaları regrese izlenmekle beraber, sağ akciğer orta ve alt lobda yeni gelişen buzlu cam sahaları izlenmiş. Temmuz 2019' da tekrar yapılan FOB' da makroskopik patoloji saptanmayan hastanın, sitolojisi tekrar negatif olarak sonuçlanmış ancak lipid yüklü makrofajların görüldüğü patoloji tarafından bildirilmiştir. Ardından hastanın operasyon sonrası trakeostomiden nazalnem adlı preparatı kullandığını öğrenilmiştir. Kasım 2018' den sonra yeni ilaç kullanımı ve çevresel zararlı madde maruziyeti olmayan, bronkoskopi ile enfeksiyon ve malinite dışlanan, toraks BT' lerinde aspirasyon ile uyumlu akciğer bölgelerinde artan yoğunluk artışları saptanan, patolojide de BAL (bronko alveolar lavaj) sıvısında lipid yüklü makrofajlar görülen hastada vazelin içeren praparata bağlı lipid pnömonisi tanısı konmuştur. Semptomsuz hasta vazelin içeren prepartatı kullanmaması söylenerek takibe alınmıştır. Lipid pnömonisi, alveollarde serbest lipid ya da lipid yüklü makrofaj birikimiyle sonuçlanan, nadir görülen non-enfeksiyoz bir pnömonidir. Vakaların bir kısmında asemptomatik seyrederken, bir kısmında ise öksürük, egzersizle artan dispne yakınmalarıyla görülebilmektedir. Hızlı gelişen aspirasyon durumlarında solunum yetmezliği ile sonuçlanabilmektedir. Nasal sprey ya da laksatiflerden kaynaklanabildiği bilinmektedir. Klinik ve radyolojik bulgular non-spesifiktir. Lipid pnömonisi, çeşitli klinik spektrumlarda kendini gösterebilen nadir bir hastalıktır. Literatürde tedavisinde kortikosteroid, immunglobulin ve bronkoalveolar lavaj yapılan hastalar bildirilmektedir.

TARTIŞMA: Özellikle aspirasyon ile uyumlu akciğer alanlarında alveoler yoğunluk artışı saptananan hastalarda lipid içeren maddelerin aspirasyonuna ikincil lipoid pnömoni düşünülmelidir.

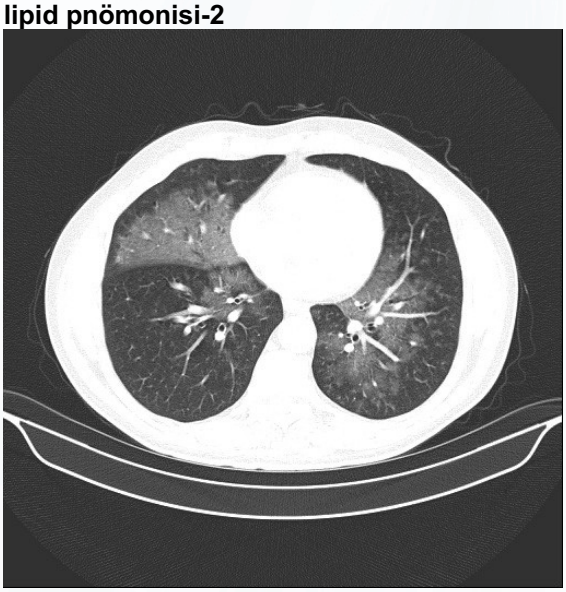
Anahtar Kelimeler: lipid pnömonisi, lipid yüklü makrofajlar, buzlu cam

lipid pnömonisi-1



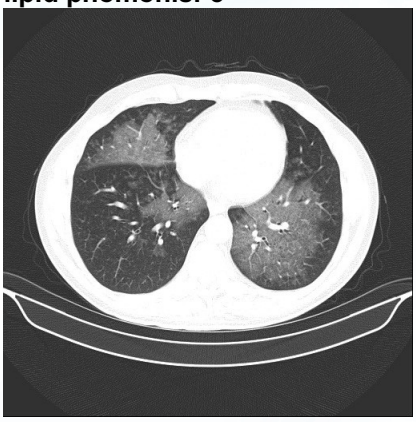
sağ akciğer orta ve alt lobdaki buzlu cam görünümü

lipid pnömonisi-2



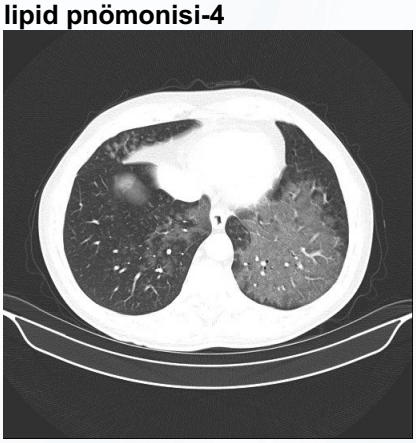
sağ akciğer orta ve alt lob, sol akciğer üst lob posterior ve alt lobdaki buzlu cam görünümü

lipid pnömonisi-3



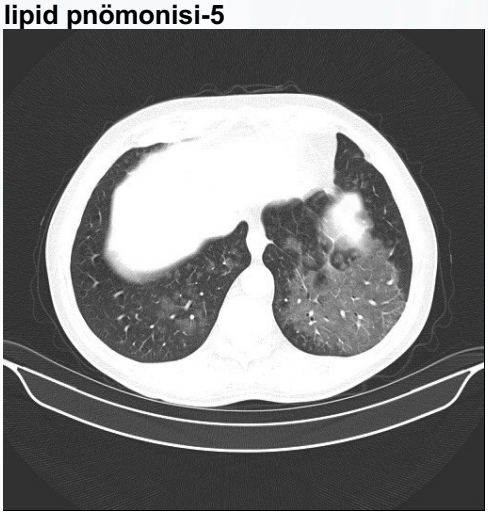
sağ akciğer orta ve alt lob, sol akciğer üst lob posterior ve alt lobdaki buzlu cam görünümü

lipid pnömonisi-4



sol akciğer üst lob posterior ve alt lobdaki buzlu cam görünümü

lipid pnömonisi-5



sol akciğer üst lob posterior ve alt lobdaki buzlu cam görünümü

EP-060 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solid Organ Nakli ve Akciğer Enfeksiyonları

R.Equi Related Bacteremia And Cavitary Lung Lesion In A Patient Receiving Renal Transplant: A Rare Case Report

Furkan Kangül[1], Handan Kangül[2], Hadice Selimoğlu Şen[1], Süreyya Yılmaz[1], Nurullah Uzuner[2]

[1]Department of Chest Diseases, Medical School of Dicle University, Diyarbakir, Turkey.
[2]Department of Medical Microbiology, Faculty of Medicine, Dicle University, Diyarbakır, Turkey.

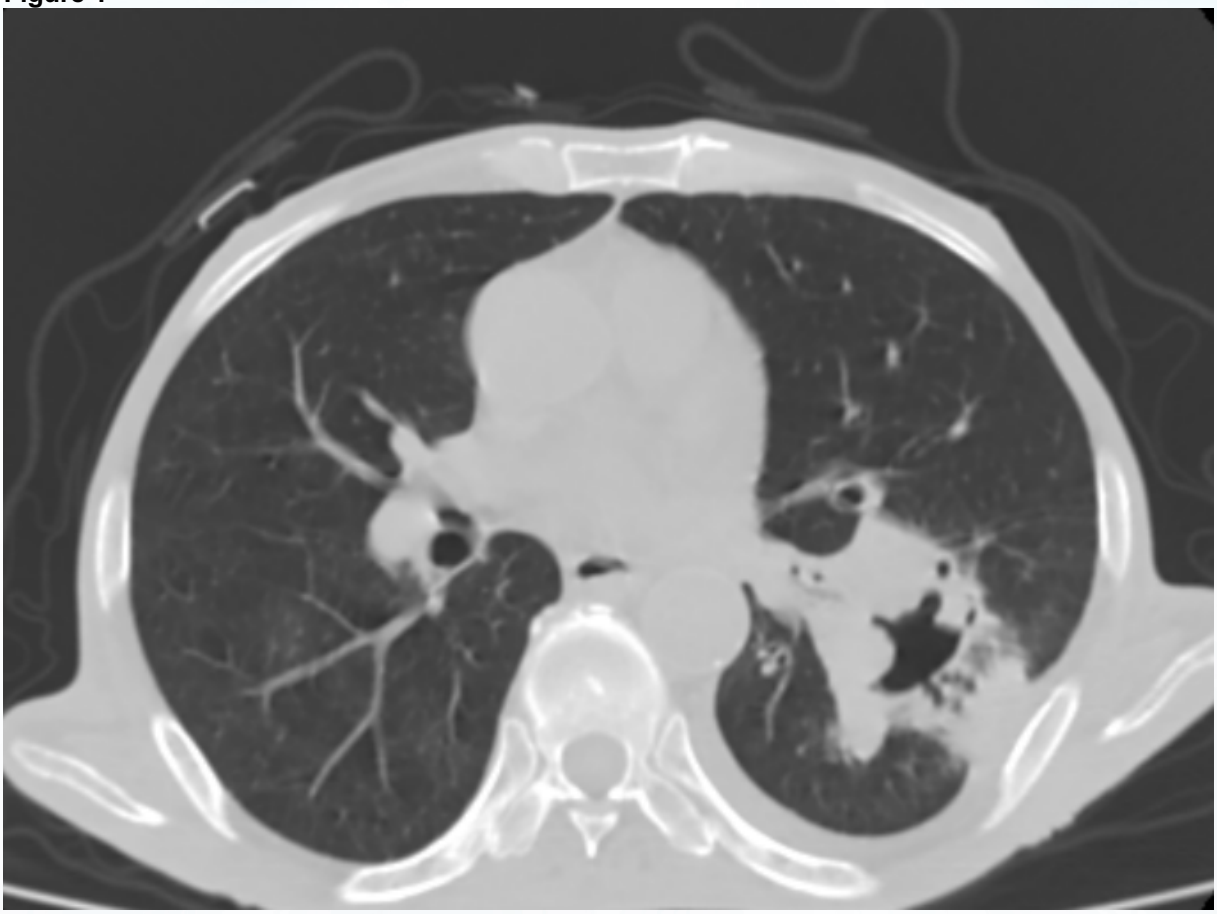
INTRODUCTION: *R.equi* is a rare cause of cavitary lung infection, often mistaken with tuberculosis, in immunosuppressed patients who are HIV positive and organ transplant recipients.

CASE: A 69-year-old male patient, who had a kidney transplant, was admitted to an external health center with complaints of weight loss, cough and hemoptysis that had started 6 months ago. In the computed tomography, a cavity was detected in the upper segment of the left lung lower lobe (Figure 1) and no acid-fast bacilli were in the EZN(Ehrlich-Ziehl-Neelsen) staining. PET-CT (Positron Emission Tomography) was taken for the detection of malignancy. SUV-max (Maximum standardized uptake value) uptake was detected. Then, a transthoracic needle biopsy was performed, but no diagnosis could be made.When the patient applied to our hospital, he had a cough, weight loss and shortness of breath. The patient was admitted to the chest diseases intensive care unit. *R.equi* growth was observed blood cultures and in the bronchoalveolar lavage culture taken with FOB (Flexible fiberoptic bronchoscopy). The differential diagnosis of malignancy and tuberculosis was excluded, and the patient was diagnosed with cavitary lung infection due to *R.equi*. Meropenem, vancomycin and levofloxacin treatment was started in the patient. When thrombocytopenia developed due to meropenem, the treatment was continued with ampicillin-sulbactam instead of meropenem. Respiratory failure and confusion developed on the third day of antibiotic treatment. The patient was followed up with a mechanical ventilator as intubated.*Acinetobacter baumannii* grew in the control ETA (endotracheal aspirate) culture on the 6th day of the patient's hospitalization. He died on the 23rd day of his hospitalization due to colistin-induced nephrotoxicity.

CONCLUSIONS: To our knowledge, this is the first case in which *R.equi* cavitary pneumonia was seen together with *R.equi* bacteremia in our country. Both the patient's long-term immunosuppressive treatment after kidney transplantation and the existence of diabetes mellitus for many years suppressed his immune system and *R.equi* caused a systemic, and fatal complication beyond a local infection.

Keywords: Cavitary Pneumonia, R.equi,Transplantation

Figure 1



Cavitary lesıon in the upper segment of the left lung lower lobe

EP-061 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / NIMV, IMV

Santral Hava Yolu Obstrüksiyonun Çok Nadir Nedeni: Brakiosefalik Arter Basısına Bağlı Trakeal Stenoz

Ferhat Bolu, Yusuf Tuğrul Şipit

Ankara Keçiören Sanatoryum Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Santral hava yolu obstrüksiyonu, malign ve malign olmayan süreçlerden kaynaklanabilen potansiyel olarak yaşamı tehdit eden bir durumdur. Etyolojide yer alan en yaygın neden malignitelerdir. Özellikle KHDAK sıklıkla karşılaşılan bir durumdur. Malign olmayan durumlar daha az sıklıkla görülmekle birlikte bunlar arasında en sık karşılaşılanlar; yabancı cisim aspirasyonu, trakeobronkomalazi, trakeostomi tüplerine bağlı darlıklar ve akciğer transplantasyonu sonrası ortaya çıkan anastomoz darlıklarıdır. Semptomlar stridor ve hışıltının eşlik ettiği giderek artan respiratuvar stres ile birlikte dispne şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Görüntüleme Yöntemlerinden ilk tetkik AP akciğer ve lateral boyun grafisi olmakla birlikte BT ve MRG tanıyı kesinleştirmede kullanılmaktadır. Tedavide cerrahi ve bronkoskopik yöntemlerde dâhil olmak üzere çeşitli yaklaşımlar uygulanmaktadır. Kliniğimize KOAH tanısıyla takip edilen ve görüntüleme yöntemlerinde brakiosefalik arter basısına bağlı olarak santral hava yolu obstrüksiyonu olan olguyu çok nadir görülmesi sebebiyle sunmak istedik.

OLGU: 82 yaşında erkek hasta son üç haftadır progresif nefes darlığı ve bir gündür olan çarpıntı şikayeti ile acil servise başvurdu. Hiperkapnik solunum yetmezliği tanısı ile YBÜ ne alınan hastaya NIMV başlandı. Özgeçmişinde 60 paket/yıl sigara öyküsü vardı, 10 yıldır exsmokerdi. 7 yıldır KOAH tanısı mevcut olup, 7 yıldır uzun süreli oksien tedavisi ve 4 yıldır da BPAP tedavisi kullanmaktaydı. 2011 yılında aort kapak replesmanı yapılmış (operasyon sonrası coumadin başlanmış), 2013 yılında da subdural hematom nedeniyle opere olmuştu. Son bir yılda 2 kez KOAH akut alevlenme sebebiyle yoğun bakım yatışı mevcuttu. Hasta günlük rutin işlerini yaparken hatta üstünü değiştirirken bile nefes darlığı tariflemekteydi. Ayrıca son bir senedir ses kısıklığı ve ıslık benzeri ses çıkarma şikayetleri mevcuttu. Fizik muayenede sol servikal bölgede mobil yaklaşık 1-1,5 cm boyutlarında cilt altı kitle lezyonu (lipom?) saptandı. Solunum sesleri azalmış, expiratuar ronküs ve stridoru vardı. YBÜ takiplerinde genel durumu stabilleşen hastaya çekilen Toraks + Boyun BT ve Sanal bronkoskopi ‘’Brakiosefalik arterin trakeaya belirgin bası etkisi oluşturduğu bunun sonucu olarak transvers planda trakea çapı milimetrik boyutlara kadar daralmaktadır’’ şeklinde raporlandı. Hasta girişimsel pulmonoloji, göğüs cerrahisi, KBB ve KVC ile konseyde değerlendirildi. Mevcut durumu, yaşı, komorbiditeleri ve performansından dolayı acil ve elektif girişimsel işlem uygun bulunmadı. Ayrıca trakeal stenozun distalde olması sebebiyle trakeostomi planlanmadı. NIMV altında takip edilen hastanın şikayetleri azaldı ve stridoru geriledi.

SONUÇ: Vasküler (büyük damar basısı v.b) etyolojiye bağlı santral hava yolu obstruksiyonu nadir görülmesine rağmen stridor ile başvuran olgularda ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Ayrıca bu tür nadir etyolojiye sahip hastalar; multidisipliner bir konsey ile tüm farklı açılardan değerlendirilmelidir. Bu sayede takip ve tedavide; en ideal yaklaşım ve en etkin tedavi planı belirlenmiş olacaktır.

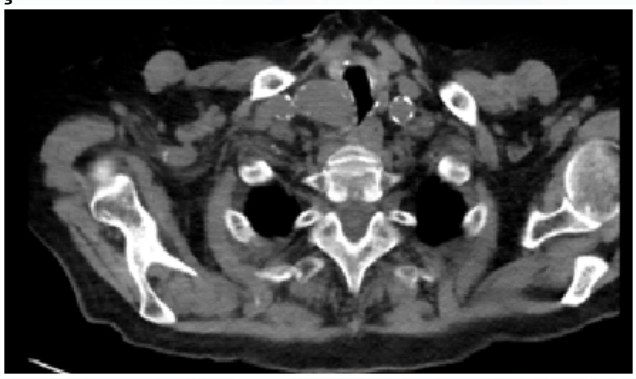
Anahtar Kelimeler: Santral hava yolu obstrüksiyonu, Brakiosefalik arter, Trakeal stenoz

şekil 1



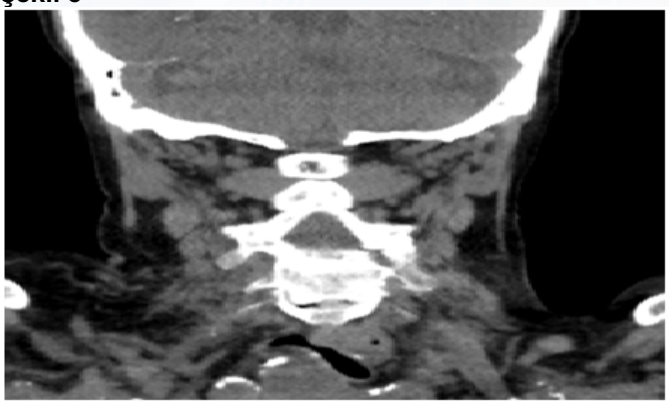
Aksiyal kesitde; trakeanın, kalsifiye trunkus brakiosefalik arter basısına bağlı daraldığı görülmektedir.

şekil 2



Aksiyal kesit görüntüsü

şekil 3



Koronal kesit görüntüsü

EP-062 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Yetişkinde gıda dışı ilginç aspirasyonlar: 4 hasta;5 olgu

Argün Kış, Nazire Nagihan Yağın, Gökhan Öztürk, Ümit Aydoğmuş, Naim Şüküroğlu, Eren Zenci

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Denizli

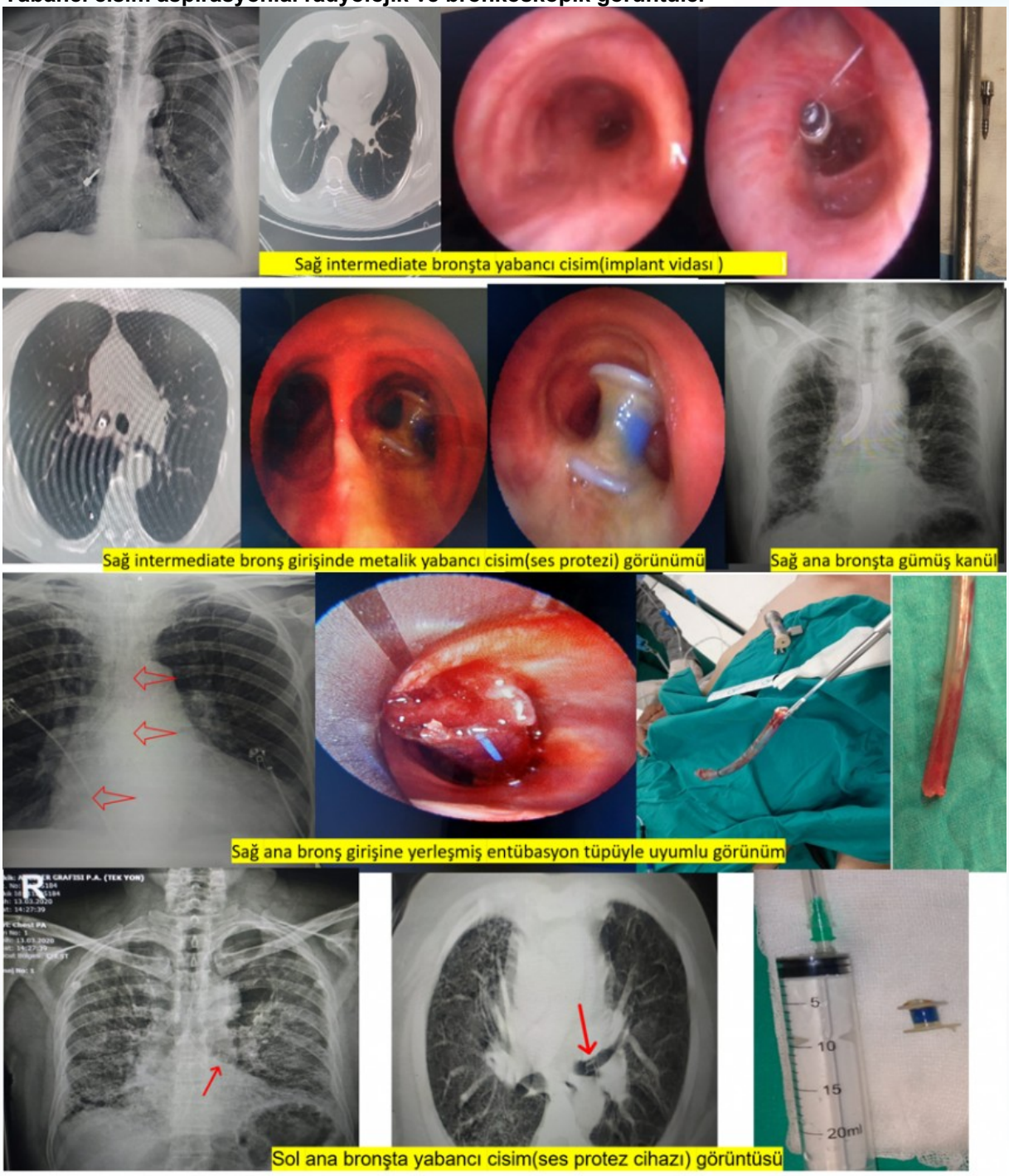
GİRİŞ: Yabancı cisim aspirasyonu hayati tehlikeye ve ciddi solunum problemlerine neden olabilen önemli bir klinik tablodur. Daha sık çocukluk döneminde görülmekle beraber yetişkinlerde ise artan yaşla beraber görülme sıklığı artar. Yetişkin hastalarda yabancı cisim aspirasyonu için risk faktörleri nörolojik durumu değiştiren veya bozulmuş yutma durumları mevcut olan hastaları içerir. Yabancı cisim aspirasyonlarında sıklıkla organik nesnelerin aspirasyonu görülse de organik olmayan materyallerin aspirasyonu da görülebilmektedir. Kliniğimizde ikisi trakeostomi ile takipli,biri entübe, biri ise ayaktan başvuran hasta olmak üzere 4 hasta 5 vakadan oluşan, ortalama yaşları 69 olan, organik olmayan yabancı cisim aspirasyonu vakalarını derledik.

OLGU: Hastalardan ilki 71 yaş erkek hasta lokal anestezi ile dental girişim sırasında(diş implatı) implant vidası aspirasyonu, ikincisi 59 yaşında beyin tümörü tanılı entübe takip edilen hastaya extübasyon planlanırken weaning esnasında entübasyon tüpünün aspirasyonuydu. Üçüncü ve dördüncü hastalar ise larenks ca nedeniyle total larenjektomili trakeostomili hastalardı. Üçüncü hasta 74 yaş erkek hastanın implantasyon sırasında ses protez cihazı aspirasyonu görülürken, dördüncü 59 yaşında erkek hastanın ise önce ses protez cihazı aspirasyonu, 2 hafta sonra ise gümüş kanül aspirasyonu görüldü.Hastaların hiçbirinde aktif solunum sıkıntısı bulunmuyordu. Hastalar gerekli hazırlıklar yapılarak uygun koşullarda rijit bronkoskopiye alınıp, operasyon sonrası ekstübe şekilde servise alındılar.

TARTIŞMA: Yabancı cisim aspirasyonları çocukluk döneminde daha sık görülmekte ve genelde organik materyal aspirasyonları şeklinde gerçekleşmektedir. Yetişkin hasta grubunda ise yatkınlık yaratan bazı durumlar söz konusudur. Nörolojik problemi olan yaşlı hastalar, genel anestezi sonrası, oral bölgeyi ilgilendiren operasyonlar esnasında lokal anestezi ile yutma fonksiyonu azalmış olan hastalar, alkolizm,kafa travması gibi durumlar; ayrıca solunum sistemi dışa açık olan trakeostomili hastalar da risk grubu altındadır. Anamnezi şüpheli veya fizik muayene bulgusu tam olmayan hastalarda radyolojik değerlendirme mutlaka yapılmalıdır. Klinik semptomlarla beraber(şiddetli nöbetler halinde gelen öksürük, boğulma hissi, takipne, stridor, wheezing, interkostal çekilmeler, solunum seslerinin azalması) hastada aspirasyon şüphesi varsa bronkoskopi mutlaka yapılmalıdır. Özellikle entübe hastaların weaning sırasında sedasyonun kesilmesi ile entübasyon tüpünü çiğneyerek koparabileceği; dental girişimlerde lokal anestezi etkisi ile yutma disfonksiyonu oluşabilerek diş, implant dolgu malzemesi gibi materyallerin aspire edilebileceği; genel anestezi sonrası erken dönemde ve entübasyona bağlı diş kopmaları da iatrojenik olarak yabancisim aspirasyonuna neden olabileceği unutulmamalıdır. Ayrıca trakeostomi ile günlük hayatlarına devam eden özellikle larenjektomili hastaların başta ses cihazı, kanul gibi cihazları aspire edebileceği göz önünde bulundurularak, bu konuda uyarılmaları uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Rijit bronkoskopi, Yabanci cisim aspirasyonu, Yetişkin aspirasyonları

Yabancı cisim aspirasyonlaı radyolojik ve bronkoskopik görüntüler



Yabancı cisim aspirasyonlaı radyolojik ve bronkoskopik görüntüler

EP-063 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Sağ Diaphragma Bochdalek Hernisine Eşlik Eden Sağ Diaphragmatik Crus Lipomlu Bir Olgu

Esranur Akpunar, Ahmet Kayahan Tekneci, Tevfik İlker Akçam, Kutsal Turhan

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

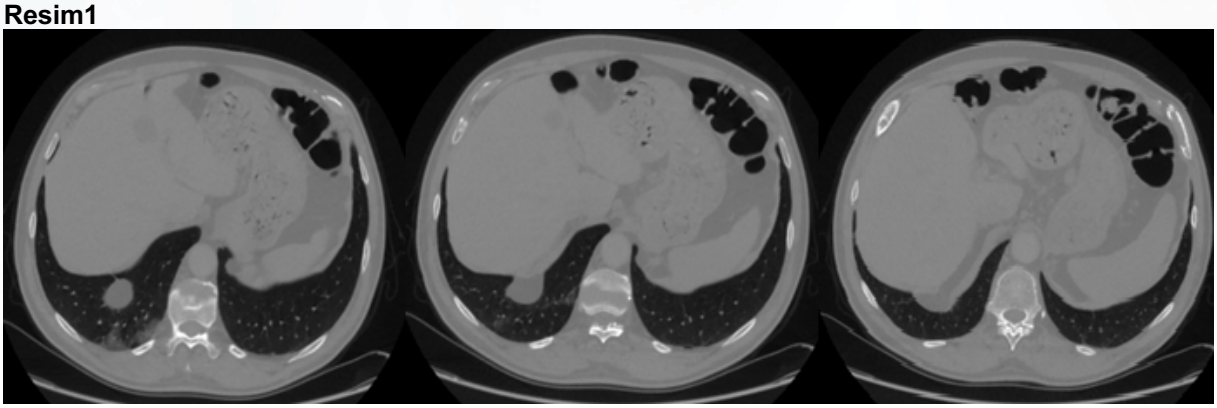
GİRİŞ: Diyafragma tümörleri çok nadir görülen tümörlerdir. En sık rastlanan selim tümörü ise lipomdur. Diyafragmatik lipomların (DL) yetişkin ve obez hastalarda görülme sıklığı daha fazla olsa da kadın ve erkeklerde görülme oranı eşittir. Genellikle asemptomatik olmaları nedeniyle insidental olarak saptanır. DL radyolojik olarak keskin, düzgün sınırlı ve içerisinde lobülasyonlar gösterebilen lezyonlardır. Bochdalek hernisi de bilindiği üzere çoğunlukla sol tarafta gözlenir ve lipomlarla radyolojik olarak karıştırılabilir. Bu çalışmada oldukça nadir görülen sağ diyafragma bochdalek hernisi ile sağ diyafragmatik crus lipomunun bir arada gözlendiği bir olgu sunuldu.

OLGU: Mide nöroendokrin tümör nedeniyle tetkik edilen olgunun pozitron emisyon tomografisinde sağ akciğer alt lobda 3x3cm nonmetabolik lezyon gözlendi. Lezyon primer akciğer karsinomu veya akciğer metastazı açısından şüphe uyandırması nedeniyle abdomen MRI ve toraks anjio bilgisayar tomografi (BT) ile değerlendirildi. Radyolojik incelemelerin sonucunda sağ diyafragma posteriorunda defektif görünüm gözlendi. Sağ hemidiyafragma yerleşimi oldukça nadir olsa da bu minör herni, sağ bochadalek hernisi lehine değerlendirildi (Resim 1). Herniye olan dokuları batına yerleştirmek ve diaphragma defektini kapatmak amacıyla hasta opere edildi. Operasyon sırasında sağ hemidiyafragmadaki lokal defekt ve komşuluğunda düzgün sınırlı, kapsüllü yumuşak bir yağ dokusu izlendi. Lezyon künt diseksiyon ile diyafragmadan ayrılarak total olarak eksize edildi ve kitlenin patolojik incelemesi lipom olarak sonuçlandı. Operasyon sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta postoperatif 2. günde taburcu edildi.

SONUÇ: DL oldukça nadir görülen, genellikle solda ve posterolateral yerleşimli; nadiren bilateral görülebilen, 10 cm'den küçük enkapsüle yumuşak tümörlerdir. DL'nin diyafragma hernileri ve nadiren de radyolojik tekniklerin yetersizliğine bağlı olarak toraks, batın içi lezyonlar hatta akciğer kitleleri ile bile karıştırılabileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle BT ve MRI gibi radyolojik teknikler diyafragma patolojilerini değerlendirmek için oldukça önemlidir. Diyafragma hernilerinin ve malign ya da benign tüm diyafragma tümörlerinde primer tedavi cerrahidir.

Anahtar Kelimeler: Bochdalek hernisi, Diaphragmatik lipom, Pulmoner nodül

Resim1



Toraks anjiyo bilgisayar tomografi ile değerlendirilmesinde sağ diyafragma posteriorunda defektif görünüm gözlendi ve minör bir herni lehine olabileceği düşünüldü.

EP-064 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Akciğer Kitlesi ile Tanı Alan Malign Melanom Olgusu

Dilara Candan[1], İlteriş Türk[1], Seray Hazer[1], Funda Demirağ[2], Pınar Bıçakçıoğlu[1]

[1]SBÜ Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Cerrahisi Kliniği
[2]SBÜ Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Patoloji Kliniği

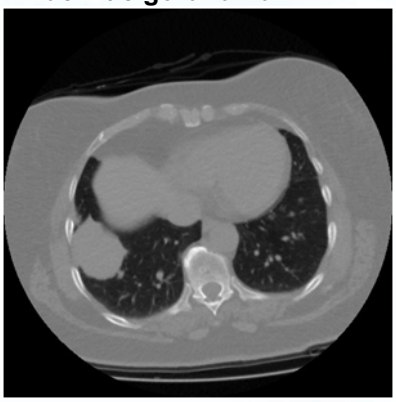
GİRİŞ:
Melanomlar, melonositlerin malign transformasyonu sonucu oluşan,özellikle deri, müköz membranlar, göz ve santral sinir sistemindeki pigmente bölgelerden köken alan tümörlerdir. Kadınlarda ve beyaz ırkta daha sık görülmektedir. Malign melanom (MM) tüm kanserlerin %2'sini oluşturur ve deri kanseri ölümlerinin çoğundan sorumludur(1). MM en sık 40-60 yaş arasında görülmektedir(2). Kliniğimizde akciğere metastaz yapması sonucu tanı alan nadir bir malign melanom olgusunu sunuyoruz.

OLGU: 65 yaşında kadın hasta, 2 ay boyunca geçmeyen öksürük sebebiyle dış merkeze başvuruyor. Toraks bilgisayarlı tomografisinde sağ akciğer alt lobda kitle görülmesi üzerine kliniğimize yönlendiriliyor. PET-BT'de sağ akciğer alt lobda 5 cm boyutundaki kitlenin 13,2 SUVmax değerine sahip olduğu görüldü. Kranial MR ve laboratuar bulguları normaldi. Hastaya tanısal amaçlı transtorasik ince iğne biyopsisi uygulandı. Biyopsi sonucu benign neoplazm olarak raporlandı ve hastaya operasyon önerildi. Sağ torakotomi ile operasyon esnasında çalışılan frozen sonucunun malign öğrenildi ve alt lobektomi + 2,3,4,7,8,9,11 nolu lenf nodu diseksiyonu uygulandı. ostoperatif patolojik inceleme için yapılan immüno-histokimyasal boyamada; S-100 ve vimentin pozitif, TTF-1, CEA, Panck, Synaptoysin negatif boyandı. Tümör hücreleri ve stromada yer yer kahverengi pigment görüldü. Olgu malign melanom metastazı olarak raporlandı ve lenf nodu metastazı görülmedi. Bronş, vasküler ve plevral cerrahi sınırlar negatifti. Olgumuzda histopatolojik tanı, hem tümör hücresi içerisinde melanin pigmentlerinin görülmesiyle hem de immünohistokimyasal yöntemlerle elde edilmiştir.

SONUÇ: Malign melanomun en önemli yerleşim yeri deridir. MM başlıca bölgesel lenf nodlarına, merkezi sinir sistemine ve iskelet sistemine metastaz yapar (2). MM'un akciğerlere metastaz oranı oldukça düşüktür. Akciğer metastazları genellikle multipl ve nodüler tarzda olur ve genellikle pulmoner arterlere ulaşan tümör embolilerine bağlıdırlar (2,3). Olgumuzda lenf nodu metastazı izlenmeden tek ve büyük boyutta bir kitle şeklinde akciğer metastazı tespit edilmiştir. Hastalık olgumuzdaki gibi, primer bölgesi belli olmadan pulmoner metastaz şeklinde karşımıza çıkabilmektedir(2). MM'da akciğer metastazı saptanan olguların ortalama surveyi 7.2 ay bulunmuştur (4). Yapılan bir çalışmada ise izole akciğer metastazı saptanan ve rezeksiyon uygulanan hastaların 5 yıllık sağkalımının %4 ten %20 lere çıkabileceği ifade edilmiştir (5). Olgumuzda postoperatif 4. ayda nüks görülmemiştir ve takibine devam edilmektedir. MM'da metastatik tümör erken dönemde ve rezektabl aşamada yakalanarak opere edilirse sağkalım süresi uzatılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: göğüs cerrahisi, malign melanom, pulmoner metastaz

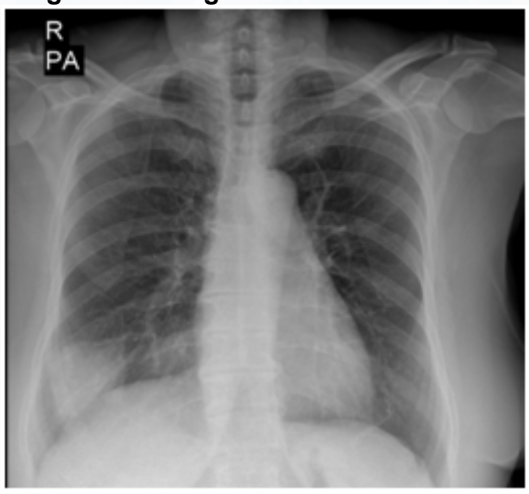
BT'de kitle görünümü



makroskopik görüntü



PA grafide kitle görünümü



EP-065 Akciğer Patolojisi

Atipik Görünümlü Sarkoidoz

Muhammed Uveys Demir, Hadice Selimoğlu Şen, Süreyya Yılmaz, Furkan Kangül, Tarık Kılıç, Şehmus Işık

Dicle Üniversitesi Hastanesi Göğüs hastalıkları Ana Bilim Dalı,Diyarbakır

GİRİŞ: Sarkoidoz, nedeni bilinmeyen ama en sık olarak akciğerleri ve intratorasik lenf nodlarını tutan, multisistemik, granülomatöz bir hastalıktır. Posterior -anterior akciğer grafisi(PAAC), hastaların %90'ında anormaldir. En sık olarak bilateral hiler lenfadenopati (LAP) ile sağ paratrakeal LAP görülür. Bunun yanında, literatürde "büyük taklitçi" olarak da adlandırılan sarkoidozda, olguların %20-25'inde atipik radyolojik bulgular tespit edilmektedir. Tedavinin gecikmesi kalıcı organ hasarına yol açmakta ve uygulanan tedavilerin bu aşamadan sonra fazla etkisi olmamaktadır. Bu yüzden, atipik radyolojik bulguların zamanında tanınması ve tanıda zaman kaybedilmemesi önemlidir

OLGU: 37 yaşında kadın hasta hastanemize öksürük nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde bilinen hastalık öyküsü yok. Hastanın vitalleri stabil idi. Çekilen bilgisayarlı tomografide(BT) sağ akciğerde masif düzeyde plevral efüzyon ve hava bronkogramı içeren konsolide alan izlendi. Laboratuar değerleri CRP: 0,57 mg/dL, WBC: 5,52 10e3/Ul, Sedimantasyon:7 mm/saat görüldü. P-ANCA ve C-ANCA negatif izlendi. Yapılan mayi örneklemesinde sıvı eksuda vasfında ve Adenozin Deaminaz(ADA): 21 mg/dl idi.Hastadan alınan anamnezde daha önceden de akciğerinde sıvı toplandığı ve gerilediği öğrenildi. Hastamıza bronkoskopi yapıldı. Bronkoskopide; tüm bronş ağacında mukozal ödem ve düzensizlik mevcuttu. Sağ üst lob karinasından 5 adet ve ana karinadan 3 adet biyopsi alındı. Biyopsi sonucu granülomatöz inflamasyon lehine geldi. Alınan lavajda CD4 ve CD8 oranına bakıldı. 1,6 idi. Kesin tanı elde etmek adına hastaya Girişimsel Radyoloji tarafından transtorasik biyopsi yapıldı. Biyopsi sonucu öncelikle sarkoidozis olmak üzere granülomatöz hastalıkların lehine yorumlandı. Hastaya Sarkoidoz ön tanısı ile metilprednizolon tedavisi başlandı. Takiplere çağrılarak steroid tedavisi kademeli olarak düşüldü. Takipleri devam ediyor.

SONUÇ: Sonuç olarak; literatürde "büyük taklitçi" olarak da tanımlanan sarkoidozun atipik radyolojik bulguları çeşitlidir ve klinik pratikte sıkça karşımıza çıkabilmektedir. Bu yüzden tipik bulguların yanı sıra atipik bulguların da akılda tutulması gerekmektedir.

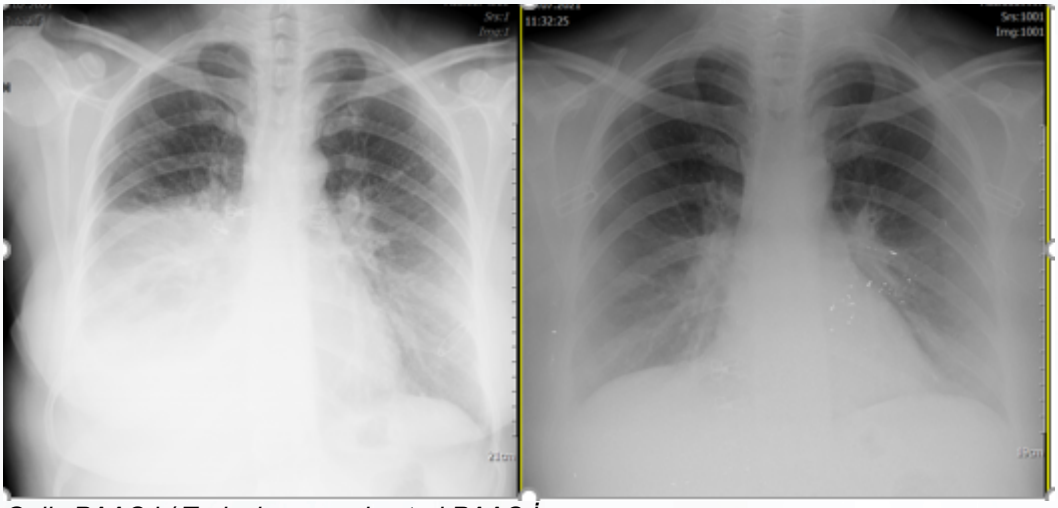
Anahtar Kelimeler: Granülomatöz Hastalık, Plevral efüzyon, Sarkoidozis

Resim 1



Geliş BT si

Resim 2



Geliş PAAC i / Tedavi sonrası kontrol PAAC İ

EP-066 Torasik Onkoloji / Plevral ve Mediastinal Kanserler

Primer Efüzyon Lenfoması

Dilek Kayar, Nuran Gökbulut, Hamza Ogun, Esat Hayat, Merve Gül, Ömer Erkam Engin, Fatmanur Okyaltırık

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi

GİRİŞ: Primer efüzyon lenfoma(PEL), genellikle tümör kitleleri olmaksızın malign efüzyonlarla ortaya çıkan, nadir ve agresif bir B hücreli nonhodgkin lenfoma(NHL)dır.İnsan immun yetmezlik virüs(HIV) ile ilişkili tüm NHL'nin yaklaşık %4'ünü oluşturur.İnsan herpes virüsü 8/Kaposi sarkomu ile ilişkili herpes virüsü(HHV-8/KSHV), genel olarak PEL patogenezi ile ilişkilidir.Vakaların %70'inden fazlası eşzamanlı Epstein-Barr virüs enfeksiyonu ile ortaya çıkar,patogenez ile ilişkisi bilinmemektedir.PEL,plevral boşluk,perikard ve periton gibi vücut boşluklarında ortaya çıkma eğilimindedir.PEL'in ekstrakaviter veya solid bir türü de tarif edilmiştir.Bu olguda primer efüzyon lenfoma vakası klinik radyolojik ve histopatolojik bulguları ile birlikte sunulmuştur.

OLGU: Bilinen esansiyel hipertansiyon,konjestif kalp yetmezliği,kronik böbrek yetmezliği tanıları olan,59 yaşında erkek hasta,2 haftadır öksürük nefes darlığı bacaklarda şişlik ile acil servisimize başvurdu.Toraks bilgisayarlı tomografisinde, sol hemitoraksta masif plevral effüzyon artışı, sağ akciğer üst lob ve alt lob ve orta lobda yaygın periferal kesimlerde yamasal tarzda pnömonik konsolidasyonlar, sağ akciğer santral kesimde buzlu cam dansiteleri ve interlobuler septal kalınlaşmalar gözlendi. Bulgular kardiyak pulmoner ödeme sekonder değişiklikler olarak değerlendirildi.(Resim 1).Diüretik tedavisine rağmen plevral efüzyonunda gerileme olmayan hasta torasentez yapıldı.Eksüda vasfında saptandı.Patolojik tanısı;Malign sitoloji.Yaymalarda bol miktarda izole tek hücrüler şeklinde dağılım gösteren, belirgin nükleol ve kaba kromatin içeren lobüle konturlu iri nükleuslara ve dar sitoplazmaya sahip atipik lenfoid hücreler görüldü.İmmunhistokimyasal **BULGULAR:** CD30 (-), CD3 (reaktif T lenfositlerde +), CD20 (+), PanCK (-), Kaletinin (-).Bulgular ön planda yüksek gradeli B hücreli malign lenfoma olabileceği düşünülmüştür. Histopatolojik tiplendirmenin biyopsi materyalinde yapılması ve/veya akım sitometrik inceleme önerilir.Malign efüzyon saptanan hastaya tüp torakostomi uygulandı.Anti-HIV negatif saptandı.EBV VCA IgG:Pozitif.EBV EBNA IgG:Pozitif.PET/BT solda göğüs tüpü ve düşük düzeyde FDG tutulumu seçilen yaklaşık 2 cm kalınlığında plevral efüzyon izlenmiştir(SUVmax:2.4).Mediastende sol paraaortik alanda, sağ alt paratrakeal bölgede ve her iki akciğer hiler yerleşimli büyükleri yaklaşık 2 cm çapa ulaşan, düşük düzeyde FDG tutulumu seçilen lenf nodları izlenmiştir (SUVmax:4.3, reaktif?).Torasik onkoloji konseyine çıkarılan hasta primer efüzyon lenfoması kabul edilerek doku örneklemesi planlandı.Tedavi açısından onkoloji kliniğine yönlendirilen hasta ileri tetkik edilemeden ex oldu.

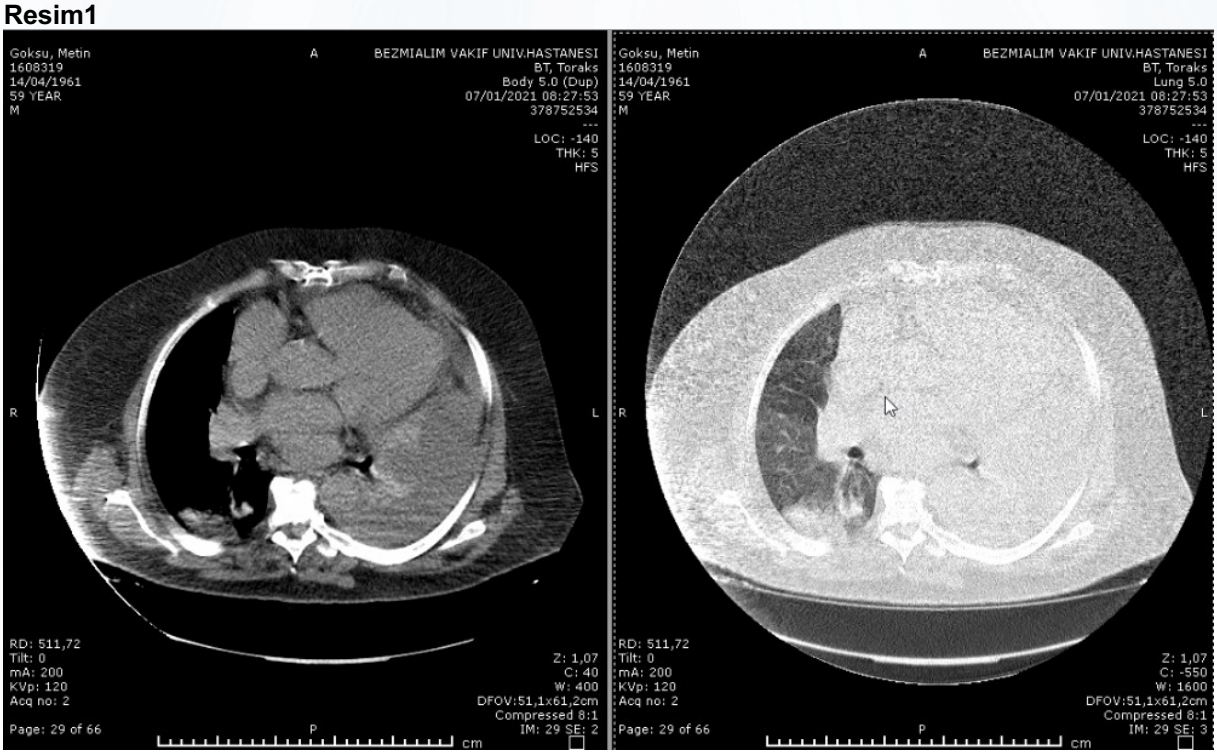
SONUÇ: PEL, genellikle HIV ile ilşkili ortaya çıkan nadir bir NHL'dir.En sık plevral, perikardiyal veya peritoneal boşluklarda ortaya çıkar ve genellikle immünohistokimya tarafından HHV-8 enfeksiyonu kanıtıyla birlikte boş bir lenfosit fenotipi gösterir.Genel olarak, agresif bir NHL olarak kabul edilir.Tedavi genellikle CHOP (siklofosfamid, doksorubisin, vinkristin ve prednizon) kemoterapisi ve antiretroviral tedavi (HIV pozitif ise) kombinasyonu ile yapılır.Yaklaşık 6 aylık ortalama sağkalım süreleri ile prognoz oldukça kötüdür.Bununla birlikte, HHV-8 ile ilişkili onkogenezinin daha iyi anlaşılmasıyla, terapi için rasyonel ve spesifik hedeflerin daha büyük terapötik başarının temeli olabileceği umulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: EBV,HIV,NHL,plevral efüzyon,primer efüzyon lenfoması

Resim1



Resim1



EP-067 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Swyer James-Mac Leod Sendromu: Olgu Sunumu

Merve Karabacak, Şule Karadayı

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Sivas

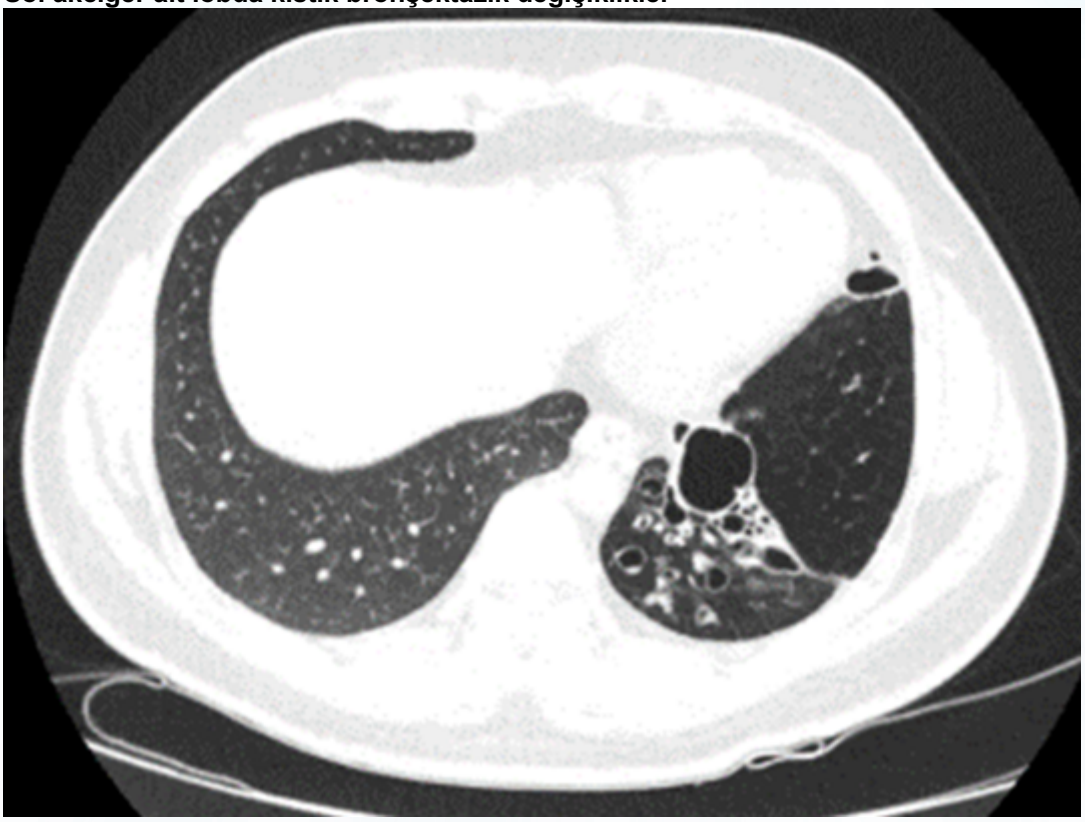
GİRİŞ: Swyer James-Mac Leod sendromu (SJMS), pulmoner vaskülerite hipoplazisine bağlı olarak, hava yolunda obstrüksiyon olmaksızın tek akciğer lobunun havalanma fazlalığı ile radyolojik olarak hiperlüsensi ile karakterize, nadir görülen bir tablodur. İlk olarak 1953'te Swyer James tarafından tanımlanmış, 1 yıl sonrasında ise Mac Leod tarafından detaylı tanımlanmıştır. Tekarlayan solunum yolu enfeksiyonları nedeniyle çoğunlukla çocukluk çağında tanı konulur. Ancak kliniği hafif seyreden olgularda tanı erişkin dönemde konulabilir. Nadiren görülmesi, cerrahi gerektirmesi durumunda pulmoner vasküler hipoplazinin cerrahi sırasında önem arzetmesi açısından, ayırıcı tanıda akılda tutulması için vakayı sunduk.

OLGU: 24 yaşında erkek hasta, tekrarlayan solunum yolu enfeksiyonları, öksürük, balgam şikayeti ile başvurdu. Öyküsünde çocukluktan beri sık solunum yolu enfeksiyonu geçirdiği ve antibiyoterapi aldığı öğrenildi. Bilinen ek hastalığı yok idi. Hastanın yapılan fizik muayenesinde genel durumu iyi, sol alt zonda ralleri mevcut idi. Laboratuvar tetkiklerinde patolojik bulgu yoktu. Yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı tomografide (YRBT) Sol akciğer parankiminde üst lobda mozaik perfüzyon alanları, Sol akciğer alt lobda superior ve inferior lingulada kistik bronşektazik değişiklikler ve yer yer bronkosel ile uyumlu görünümler izlendi. Sol akciğer inferior lingulada yer yer fokal buzlu cam alanları izlendi. Hastaya bronşektazi tanısıyla cerrahi kararı verildi. Sol alt lobektomi ve lingulaya wedge rezeksiyon yapıldı. Cerrahi sırasında sol alt lob veni rudimenter izlendi. Ayrıca alt lob arter dalları da olağan dışında, hipoplazik idi. Hastada mevcut veriler ve cerrahi sırasında hipoplazik pulmoner vasküler yapılar izlenmesi ile SJMS düşünüldü.

SONUÇ: SJMS çoğunlukla çocuk yaşta tanı almasına rağmen erişkin yaşta da bronşektazi ile başvuran, radyolojik görüntülemede tek taraflı hiperlüsensi izlenen hastada ayırıcı tanıda düşünülmeli ve cerrahi için değerlendirilen vakalarda rezeksiyon sırasında vasküler yapıların hipoplazik izleneceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Swyer James-Mac Leod sendromu, Hiperlüsent akciğer, Bronşektazi, Hipoplazik pulmoner vasküler yapılar

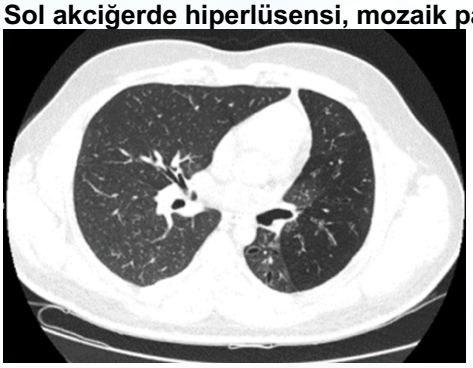
Sol akciğer alt lobda kistik bronşektazik değişiklikler



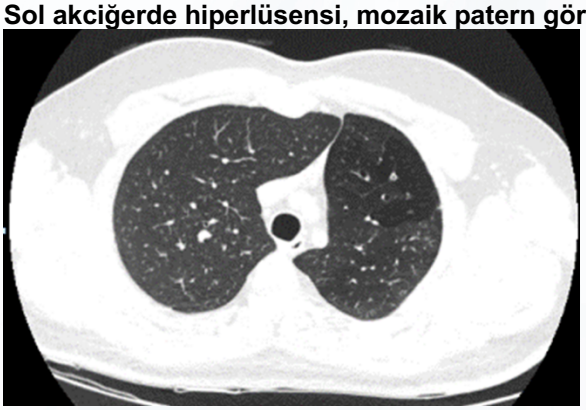
Sol akciğerde hiperlüsensi, mozaik patern görünümü



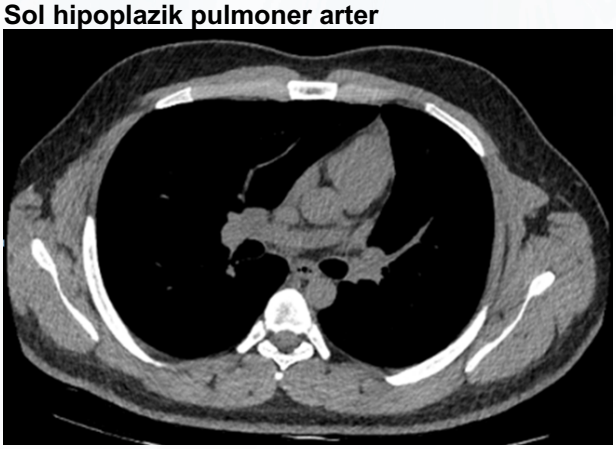
Sol akciğerde hiperlüsensi, mozaik patern görünümü



Sol akciğerde hiperlüsensi, mozaik patern görünümü



Sol hipoplazik pulmoner arter



EP-068 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Simultaneous Resections Of Left Lung Cancer And Esophageal Schwannoma Using Video-Assisted Thoracoscopic Surgery: A Case Report

Mehmet Gökhan Pirzirenli, Selçuk Gürz, Caner İşevi, Yasemin Bilgin Büyükkarabacak, Ayşen Taslak Şengül, Ahmet Başoğlu

Department of Thoracic Surgery, Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turkey

Simultaneous esophageal schwannomas and lung cancer are extremely rare. In this study, a case of simultaneous resection of left lung cancer and an esophageal schwannoma with video-assisted thoracoscopic surgery was reported. 65-year-old man received a diagnosis of an esophageal submucosal tumor during the preoperative assessment of a right upper lobe lung cancer. The lesion was located in the right thoracic esophagus at the 26th cm from the incisors in EUS and Thorax CT. Right thoracoscopic synchronous esophageal mass excision and right upper lobectomy were performed to the patient. Oral feeding was started on the 3rd postoperative day and GT was removed. The patient was discharged on the 4th day of PO. In ipsilateral esophageal and lung tumors, simultaneous thoracoscopic resections can be performed safely and effectively with less postoperative complications.

Keywords: Simultaneous resection, lung cancer, esophageal schwannoma, video-assisted thoracoscopic surgery

EP-069 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Tanı Koymayı Zorlaştıran Nadir Bir Durum Hodgkin Hastalığı Ve Tüberküloz Birlikteliği

Argün Kış[1], Gökhan Öztürk[1], Ümit Aydoğmuş[1], Neşe Dursunoğlu[2]

[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi A.D, Denizli
[2]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.D, Denizli

GİRİŞ: Ateş, kilo kaybı, terleme ve mediastinal lenfadenopati (LAP) kliniği ile başvuran bir hastada ön tanılarımız arasında lenfoma ve tüberküloz (Tbc) ilk sıralardadır. Peki ya her ikisi birden aynı hastada mevcutsa. Bu durum uygun tanıyı koymak ve tedaviyi düzenlemek açısından vakit kaybı yaşayabileceğiniz anlamına gelebilir. Hodgkin Lenfoma (HL) hücresel bağışıklığı zayıflatarak eş zamanlı olarak Tbc enfeksiyonuna açık hale getirmektedir. Tbc'nin ise kronik inflamasyon sürecinde meydana çıkan mediatörler nedeniyle ve oksidatif stres sonucu direkt DNA hasarı ve apoptozis inhibisyonuna bağlı maligniteye yatkınlık yaptığı düşünülmektedir.

OLGU: 27 yaşında kadın hasta ateş öksürük, nefes darlığı, hemoptizi şikayetleri ile dış merkezde yapılan tetkiklerinde sol akciğer üst lobda kitle konsolidasyon net ayrımı yapılamayan yumuşak doku ve mediastinal LAP saptanmış. TTİİAB yapılmış sonucu "nondiagnostik" olarak bildirilmiş. Bronkoskopi ile alınan balgam örneğinde ARB(+) saptanmış. 6 ay boyunca anti Tbc tedavi almış. Kontrolde akciğerde izlenen görünümde regresyon olmadığı ve mediastinal LAP boyutlarının progrese olduğu saptanmış. Hemoptizisi geçmiş ancak öksürük devam ediyormuş. Hastaya mediastinoskopi yapıldı. 4R,4L,7 numaralı lenf bezi istasyonlarından örnekleme yapıldı. Patolojik tanısı"reaktif nitelikli lenf bezleri" olarak bildirildi. Takibe alınan hastanın 6 ay sonra çekilen BTsinde LAP sayı ve boyutunda artış olduğu görüldü. Sağ supraklavikuler LAP saptanan hastaya eksizyon yapılarak "Nodüler Sklerozan Hodgkin lenfoma" tanısı kondu. Hematoloji tarafından tedavisi düzenlendi. Takibi devam etmekte.

SONUÇ: HL ve Tbc birlikteliği nadir karşılaşılan bir durumdur. Birbirine benzer klinik ve radyolojik bulguları nedeniyle klinisyenleri zorlayabilir. Özellikle Tbc'nin sık görüldüğü toplumlarda malignite ile birlikteliği göz ardı edilmemelidir. Immunsupresyon etkili ilaçlar ve kemoteropötik ajanlar malignite tedavisi sırasında Tbc riskini arttımaktadır. Bu hastalarda PPD testinin de yanlış negatif sonuçlanabileceği unutulmamalıdır. HL, lenfositleri etkileyen, hücresel bağışıklığı bozan bir hastalık olmasından dolayı Tbc ile birlikteliği diğer malignitelere göre daha sıktır. Lenf bezi biyopsisi ile alınan örnekler mutlaka hem patolojik olarak hem de Tbc açısından değerlendirilmelidir. Tedavi ile gerilemeyen klinik, laboratuar, radyolojik görünüm durumunda ise mutlaka biyopsiler uygun yerlerden tekrar alınmalıdır. Ayrıca takipteki hastaların sadece radyolojik incelemeyle değil fizik muayeneleri de itina ile yapılmalıdır, saptanan yeni bulgular tanı koymakta yaşanan bu sıkıntılı süreci, en aza indirmekte faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mediastinal lenfadenopati, Hodgkin hastalığı, tüberküloz

Bilgisayarlı tomografi görüntüleri



Konglomere multipl büyümüş mediastinal lenf bezleri ve sol üst lobda konsolidasyon

Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Kronik Böbrek Yetmezliği İle Takipli Bir Hastada Multipl Brown Tümörler

Fatmanur Ay, Dilek Ergün, Recai Ergün, Fikret Kanat

Selçuk Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,Konya

GİRİŞ: Brown tümörler, hiperparatiroidizmli (HPT) hastalarda anormal kemik metabolizması sonucu oluşan fokal, iyi huylu, osteolitik dev hücreli lezyonlardır.Kistik osteitis fibrozanın son evresini temsil eden nadir bir durumdur ve hemodiyaliz hastalarında sağ kalım oranlarının artması nedeniyle böbrek yetmezliğine sekonder hiperparatiroidizmde giderek daha fazla rapor edilmektedir.Artan osteoklastik aktivite ve osteoblastik proliferasyon iskelet sisteminde ağrıya, patolojik kırıklara, lezyonlara neden olabilir.

OLGU: 6 yıldır kronik böbrek yetmezliği (KBY) nedeni ile diyalize giren,hipertansif 51 yaşında erkek hasta,iki taraflı sırt ağrısı ile başvurdu.Özgeçmişinde torakal vertebralardan fraktüre bağlı operasyon öyküsü vardı.Fizik muayenede sağda alt torakal bölgede ve sol subskapuler bölgede şişlik,hassasiyet,palpasyonla ağrısı vardı.Akciğer grafisinde,sağ alt zonda kostofrenik sinüsü kapatan homojen dansite artışı olması üzerine çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde(BT),sağ alt lob posteriorda 35x36 mm boyutta komşu kas dokusuna invaze görünümde kitle saptandı.Pozitron emisyon tomografisinde(PET-BT); bilateral aksiller,subklavikuler,subskapular bölgede ve sağ akciğer alt lob superiorda artmış florodeoksiglukoz(FDG) tutulumu gösteren multipl yumuşak doku lezyonları saptandı.Hastanın serum paratiroid hormon(PTH) değeri yüksekti,1131pg/mL (15-68.3 pg/mL),normal değerin 16 katıydı.Lezyonlardan yapılan histopatolojik incelemeler,Brown tümörü ile uyumluydu.Hasta klinik olarak takibe alındı.

SONUÇ: Kronik böbrek yetmezliği,sekonder hiperparatiroidi,patolojik kırıklarda,yaygın litik kemik ve yumuşak doku lezyonları olan hastalarda primer veya metastatik malignitelerin ayırıcı tanısında Brown tümör akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Brown Tümör,Hiperparatiroidizm,Kronik Böbrek Yetmezliği,Malignite

EP-071 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum Yetmezliği

Postcovidli Olguda Diyafram Kasına Uygulanan Kinezyolojik Bantlamanın Efor Sonrasındaki Vital Bulgu ve İnspiratuar Kas Kuvvetine Etkileri

Onur Aydoğdu[1], Talha Kılıç[1], Özlem Oruç[2], Zübeyir Sarı[1]

[1]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ: Diyafram, primer solunum kasıdır ve solunumla ilgili semptomların patogenezinde önemli bir rol oynar. Solunum kasları, embriyolojik, morfolojik ve fonksiyonel olarak çizgili kas yapısına sahiptir ve fazla çalışma sonrası yorgunluk gösterirler. Covid geçiren bireyler, sıklıkla, öksürük ve yorgunluğa ek olarak dispne problemi yaşarlar. Kenzo Kase tarafından 1973 yılında geliştirilen kinezyolojik bantlama, kas tonusunu düzeltme ve kas kuvvetini değiştirme gibi terapatik etkilere sahiptir. Öte yandan ciddi efor sonrasında diyafram kasına destek olarak uygulanan kinezyolojik bantlamanın inspiratuar kas kuvveti üzerine etkilerini inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Çalışmamızın amacı, covid geçirmiş bir olguda diyafram kasına uygulanan kinezyolojik bantlamanın sabit yük bisiklet ergometresi ile yapılan efor sonrasındaki vital bulgu ve inspiratuar kas kuvvetine etkilerini incelemekti.

OLGU: 29 yaşında, sigara içmeyen, bilinen sistemik ve kronik bir rahatsızlığı olmayan erkek hasta, 2020 yılı Kasım ayında hafif dispne, öksürük ve halsizlik şikayetleriyle hastaneye başvurmuş ve yapılan PCR testi sonucunda covid-19 tanısı almıştır. Karantina sürecini ve medikal tedavisini tamamladıktan 4 ay sonra, olgunun 5 farklı durumda oksijen saturasyonu, kalp atım hızı ve inspiratuar kas kuvveti değerlendirildi. Kinezyolojik bantlama yöntemi, olgunun diyafram kasını stimüle edecek şekilde uygulandı ve 2 hafta süresince kaldı. Kinezyolojik bant, etkisini kaybetmemesi için, 3 günde bir yenilendi. Düzenli spor yapmayan sedanter olgu, efor için, 50±2 devir sayısı/dakika ve 10. seviye eforda 10 dakika süresince sabit bisiklet çevirdi. Olgunun ilk gün istirahat halinde (1), efor sonrası bant uygulanmadan (2) ve bant uygulandıktan hemen sonra (3), 2. hafta sonunda efor sonrası bantlı (4) ve bantın çıkarılmış hallerinde (5) olmak üzere 5 farklı durumda değerlendirmeler tekrar edildi.

SONUÇ: Olgunun inspiratuar kas kuvveti MİP ölçüm değerleri, sırasıyla, 154, 153, 152, 164 ve 167 cmH2O iken, MEP ölçüm değerleri, sırasıyla 217, 217, 210, 223 ve 230 cmH2O idi. Olgunun oksijen saturasyon değerleri, sırasıyla, 99, 98, 97, 97 ve 98 iken; kalp atım hızları, sırasıyla, 58, 86, 86, 98 ve 89 idi. Çalışmamızda, kinezyolojik bantlamanın Mip ve Mep değerleri üzerine anlık etkileri kayda değer değişim göstermese de; 2. hafta sonundaki Mip ve Mep değerlerinde %6 ila %8 oranında gelişim görüldüğü sonucuna varılmıştır. Postcovidli hastalarda kinezyolojik bantlamanın hasta odaklı çıktılar üzerine etkilerinin incelendiği randomize kontrollü çalışmaların yapılmasının önemli sonuçlar ortaya koyabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Bantlama, Kas Kuvveti

EP-072 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Post-COVID Lenfositik Alveolit

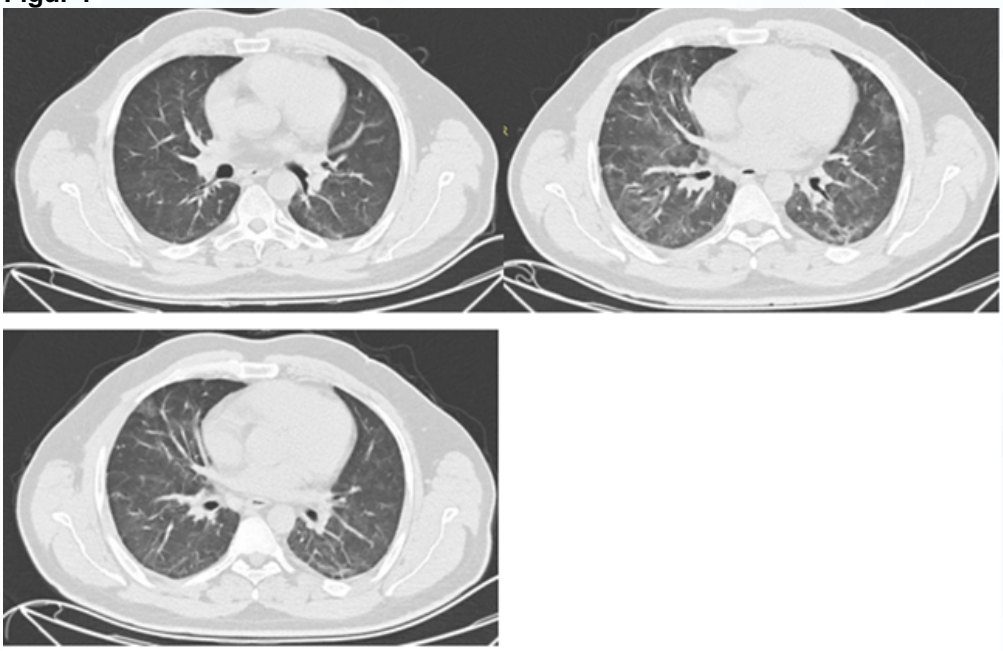
Aslı Kocaoglu, Seda Tural Önür, Kaan Kara, Neslihan Boyracı, Fatma Tokgöz Akyıl

T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

İnterstisyel akciğer hastalığı (İAH), fizyopatolojisi net olarak bilinmemekle beraber genelde antijenik uyarıyı takiben olarak kapillerden interstisyum ve alveollere doğru inflamatuar hücre göçü gerçekleşir. Nötrofilik, lenfositik, eozinofilik hücre infiltrasyonu sonucunda "alveolit" gerçekleşir. Alveolit tamamen gerileyebileceği gibi fibrozis ile de sonlanabilir. Bu olgu sunumunda COVID-19 hastalığı geçiren, şüpheli solunumsal iritan maruziyetleri nedeniyle ileri tetkik edilen bir hasta sunulmuştur. Otuz sekiz yaşında erkek hasta, nefes darlığı şikayeti ile acil servisimize başvurusunda, hipoksik solunum yetmezliği (PaO2:50,2 SaO2:86) ve İAH tanısı ile kliniğimize yatırıldı. Akciğer grafisinde alt zonlarda bilateral nonhomojen opasite olan hastanın yüksek çözünürlüklü toraks bilgisayarlı tomografide (YÇBT) her iki akciğerde alt loblarda daha belirgin olmak üzere septal kalınlaşmaların, subsegmenter atelektaziler, kısa fibrotik bantlar ve yamalı buzlu cam infiltrasyonlar izlendi (Figür 1). Başvurusundan iki ay önce COVID-19 tanısı ile dış merkezde yatmıştı. Bilinen kronik hastalığı, tütün kullanımı ve düzenli ilaç kullanımı yoktu. Detaylı sorgulamasında ayırıcı tanıda hipersensitivite pnömonisi düşündürecek; 20 yaşına kadar tarım ve hayvancılık yaptığı, sonrasında 6 yıl inşaatlarda çimento tozu maruziyeti olduğu ve iki yıl öncesine kadar bitkisel ürünler ve kozmetik üretimi fabrikasında çalıştığı öğrenildi. Kollajen doku belirteçleri negatif idi. Solunum fonksiyon testlerinde zorlu vital kapasite (FVC:%49), ve difüzyon kapasitesinde kısıtlık (DLCO:%47) saptandı. Hastaya fiberoptik bronkoskopi ile transbroşiyal biyopsi (TBB) ve bronkoalveolar lavaj (BAL) uygulandı. BAL analizinde lenfositik hakimiyet ve CD4/CD8 oranında düşüklük saptandı (total hücre sayısı:520, lenfosit:%59, nötrofil:%19, makrofaj:%22, eozinofil: %0, CD4/CD8: 0,63). TBB ise; alveoler septalarda genişleme, tip II pnömositlerde artış, pigmente makrofajlar ve iltihabi hücreler olarak raporlandı. Hastanın daha sonradan ulaşılabilen, bir yıl öncesine ait toraks BT'de İAH bulgusu olmadığı görüldü. Son üç yıldır herhangi bir solunumsal irritan maruziyetinin olmaması, COVID-19 sonrası gelişen bulgular olarak yorumlandı. BAL sıvı analizinde lenfositik hakimiyet ve CD4/CD8 oranındaki düşüklük, her ne kadar beklenenden yüksek bir lenfosit oranı saptansa da, organize pnömoni (OP) paterni düşündürdü. Metilprednizolon tedavisi (32 mg/gün) başlanan hastada tedaviden klinik ve radyolojik yanıt alındı (Figür 2 a,b)

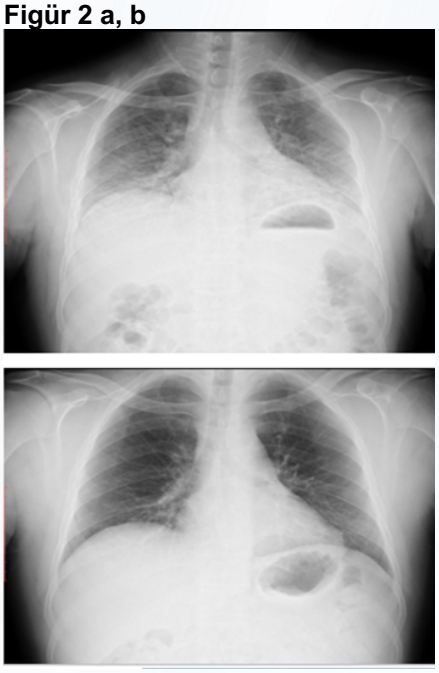
Anahtar Kelimeler: İntertitisyel Akciğer Hastalığı, Lenfositik alveolit, Post-COVID

Figür 1



Tomografide septal kalınlaşmalar, subsegmenter atelektaziler ve kısa fibrotik bantlar

Figür 2 a, b



Hastanın 3 aylık aralıklarla akciğer grafisi takibi

EP-073 Akciğer Patolojisi

Alveolar Hemorajisi Olan Bir Olgu: Koryokarsinoma Sendromu

Orhun Alaçam, İnci Gülmez, Fatma Sema Oymak, Nuri Tutar, Burcu Baran Ketencioğlu, Nur Aleyna Yetkin

Erciyes Üniversitesi, Göğüs Hastalıklar Anabilim Dalı, Kayseri

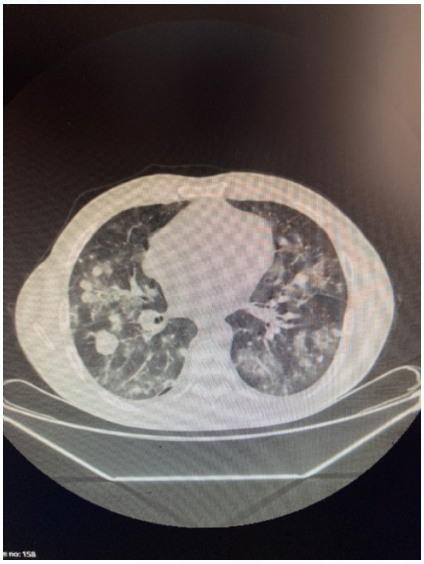
GİRİŞ: Testiküler germ hücreli tümörler (TGCT'ler), genç erkeklerde dünyada sık görülen tedavi edilebilen solid tümörlerdir.Sisplatin bazlı kemoterapi ile, hastaların 5 yıllık sağkalım oranı %95'ten fazladır.Ancak, bazı hastalarda metastatik bölgelerden kanama ile seyreden akut solunum yetmezliğine ilerleyen, kötü prognoz ve yüksek mortalite ile seyreden koryokarsinom sendromu gelişebilir.Bu kanamanın ciddiyeti koriogonadotropin(Beta –HCG) seviyesi ile doğru orantılıdır.

OLGU: 32 yaş erkek hasta acil servise 1 haftadır olan bel ağrısı, nefes darlığı şikayetleri ile başvurdu. Hasta 10 ay önce sol orşiektomi ile koryokarsinom tanısı almıştı. Daha önce 4 kür Sisplatin-Etoposid-Bleomisin, ardından 2 kür Sisplatin-Etoposid kemoterapisi alan hasta en son 4 ay önce kemoterapi almış olup hastaya otolog kemik iliği nakli planlanmış. Ancak takiplerine gitmemiş.Geliş fizik muayenesinde hipoksi dışında anlamlı bulgu izlenmedi. Laboratuvar değerlendirmesinde tam kan sayımında Hb: 10.2 g/dL, böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri normaldi. Akut faz reaktanlarından CRP: 168 mg/L Prokalsitonin: 0.53 ng/dL olarak saptandı. Alınan arter kan gazında pH:7,54 pCO2:36 mmHg pO2:54 mmHg sat:81 lac:0,98 idi. Çekilen bilgisayarlı toraks tomografisinde sağ üst lob posterior alanda kronik pnömotoraks ile uyumlu alan, multiple metastatik lezyonlar ve etrafında buzlu cam görünümü mevcuttu. Batın tomografisinde ise dalak ve karaciğerde metastatik lezyonlar izlendi.Hasta COVID-19 pnömonisi, Fungal enfeksiyon ve Alveolar Hemoraji ön tanıları ile Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesine yatırıldı. Hastanın COVID-19 PCR sonucu negatif geldi, alınan kültürlerinde üreme olmadı. Nazal oksijen desteği, ampirik antibiyoterapi başlandı. Ancak yoğun bakım takibinin 6.gününde Hb değerinde kademeli düşüş ve hemoptizi şikayeti gelişti. Hastaya alveolar hemoraji açısından destek tedavisi ve steroid tedavisi verildi. Takibinin 8.gününde ise hastada solunum yetmezliği gelişmesi üzerine entübe edildi. Bakılan Beta - HCG sonucu: 3648 U/L olarak geldi. Medikal onkoloji ile görüşüldü. Hastaya ileri tedavi planlanmadı. Hasta Koryokarsinoma sendromu kabul edildi. Yoğun bakım yatışının 11.gününde ise hastada kardiyak arrest gelişti. Yapılan müdahalelere rağmen kalp tepe atımı alınamayan hasta exitus olarak kabul edildi.

SONUÇ: Koryokarsinom tanısı alan yaygın metastazı olan hastaların Beta-HCG yüksekliği varlığında özellikle en sık kemoterapi sonrası gelişen, alveolar hemoraji açısından dikkatle takip edilmesi gereklidir. Koryokarsinom sendromu mortalitesi yüksek akut bir tablodur.

Anahtar Kelimeler: Akut solunum yetmezliği, Alveolar hemoraji, Koryokarsinom sendroumu, Testiküler germ hücreli tümör

Resim 1



Hastanın ilk geliş toraks tomografisindeki multipl metastazlar ve buzlu cam görünümleri

Resim 2



Hastanın yoğun bakım ünitesi takiplerinde çekilen portable akciğer grafisi

EP-074 Sağlık Politikaları

Pandemi Dönemimde Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı'na Biyopsikososyal Yaklaşım; 14 Ayda 26 Toraks BT Çekilen Olgu

Onur Fevzi Erer, Nihal Akdeniz Ünal, Nimet Aksel, Mine Gayaf

SBÜ İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Elliyedi yaşında erkek hasta nefes darlığı nedeniyle acil servise başvurdu. Fizik bakısında bilateral inspiratuvar ve ekspiratuvar ronküsler mevcuttu. Vital bulguları stabil olan hastanın oda havası oksijen satürasyonu %93 olarak saptandı. Evsiz olduğunu ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) olduğunu belirten hastanın hikayesi ile birlikte, e-nabız sisteminden yapılan değerlendirme de Mart 2020- Mayıs 2021 tarihleri arasında pek çok kez nefes darlığı şikayeti ile acil servis başvuruları olduğu görüldü. E- nabız sistem üzerinden yapılan inceleme de pandemi süresi içerisinde 4 devlet hastanesi, 4 eğitim araştırma hastanesi ve 3 üniversite hastanesine 14 ay içerisinde yaptığı 70 başvuruda toplam 26 kez toraks bilgisayarlı tomografi çekildiği, 19 kez Covid- PCR esti yapıldığı (tümü negatif) 25 kez akciğer grafisi çekildiği saptanmıştır. Radyoloji raporları ve grafiler birbirine benzer olarak, hastada amfizem ve üst loblarda sekel değişikler olduğunu belirtmektedir. Hastaya inhasyon yolu ile verilen bronkodilatör tedavi sonrası dispnesinin azaldığı gözlendi ancak sosyal durumu gözönüne alınarak servise yatışı yapıldı. Servis tedavisine bronkodilatör tedavi ile devam ettirildi ve psikiyatri ile sosyal hizmet uzmanı ile görüşmesi sağlandı. Hastanın genel durumu değerlendirildiğinde KOAH ilaçlarını düzgün kullanmadığı, psikolojik olarak depresyonu olduğu ve sosyal açıdan da evsiz olduğu için çalıştığı sürelerde ise otelde ikamet ettiği anlaşılmıştır. Hastanın KOAH tedavisi yanısıra psikiyatri tarfından önerilen antidepresan ve anksiyolitik tedavi ve sosyal hizmetler tarafından huzurevine yerleşmesi için başvurusu yapıldı. Hastanın pandemi döneminde her nefes darlığı hissettiğinde acil servise başvurması muhtemelen kimi zaman acil servis yoğunluğu, kimi zamanda hastanın Covid enfeksiyonu olup olmadığının belirlenmesinin önemli olduğu düşünüldüğünden ileri radyolojik incelemeler için endikasyon konduğu düşünülmektedir. Hastanın psikolojik ve sosyal sorunları çözülmediği içinde kronik hastalığı kontrol atına alınamamakta ve sürekli olarak hastane başvurusu gerçekleştiği görülmektedir. Bu grup hastalar, sağlık kaynaklarının da uygunsuz kullanımına yol açmaktadır. Sonuç olarak, halen devam etmekte pandemi dönemi, sağlık çalışanlarına büyük bir yük getirmekte bu durum hastaların optimum bir şekilde özellikle de biyopsikososyal olarak değerlendirilmesinde eksikliklere yol açmaktadır. Ayrıca sağlık sisteminin de tıbbi olarak açıklanması zor bir şekilde tekrarlayan gereksiz ileri inceleme yapılmasına imkan tanımak yerine hastalığın diğer sosyal belirteçleri açısından incelenmesine kolaylık sağlaması gerektiğini düşünmekteyiz. Konunun gündeme gelmesi ve tartışılmasının uygun olduğu düşünüldüğünden olgumuz sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: KOAH, biyopsikososyal yaklaşım, pandemi, radyolojik inceleme

EP-075 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

İki Hedeflenebilir Mutasyonu Birlikte Barındıran Üç Primer Akciğer Adenokarsinom Olgusu

Şerife Kaya[1], Sevin Başer Öncel[1], Yeliz Arman Karakaya[2], Furkan Ufuk[3], Gökhan Öztürk[4], Ferda Bir[2]

[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli
[2]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, Denizli
[3]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Denizli
[4]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ: Akciğer Kanserine yol açan yürütücü mutasyonların bulunması, bunlara yönelik spesifik tedavilerin geliştirilmesi, moleküler epidemiyolojiyi tedavi planlamasında odak noktasına oturtmuştur.Kişiye özel tedavi programları için en etkin biyobelirteç, onkojenik sürücü mutasyon olarak isimlendirilen somatik genlerdeki değişikliklerdir.Hedeflenebilir mutasyonu olan hastalarda bu mutasyonu hedefleyen ajanların kullanılmasının kemoterapiye üstün olduğu gösterilmiştir.

OLGU-1: Nefes darlığıyla başlayan masif hemoptizi şikayeti olan 57yaşında kadın hasta acile başvurdu.Özgeçmişinde hipertansiyon, hipotiroidi, astım, TAH-BSO ve tiroidektomi vardı.Hiç sigara içememiş olan hastanın asbest maruziyeti öyküsü vardı.Hastanın akciğerde nodül nedeni ile dış merkezde takipli olduğu ve son 1 yıldır takipten çıkmış olduğu öğrenildi.Soygeçmişinde özellik yoktu.Toraks bilgisayarlı tomografi(BT)'de sol akciğer üst lob lingular segmentte 3,5x2cm lobüle konturlu lezyon, mediyastenal-hiler bölgelerde lenfadenopati izlendi(Resim1).Bronkoskopide endobronşiyal patoloji görülmedi,sol üst lobdaki lezyondan transtorasik trucut biyopsisi(TTİAB) yapıldı.Adenokarsinom olarak raporlandı.Hedefe yönelik tedavi amaçlı EGFR,ALK,ROS1 analizi yapılması sonucunda EGFR+(ekzon-19delesyonu) ve ALK+ birlikte saptandı.Hastanın hedefe yönelik tedaviyle takipleri devam etmektedir.

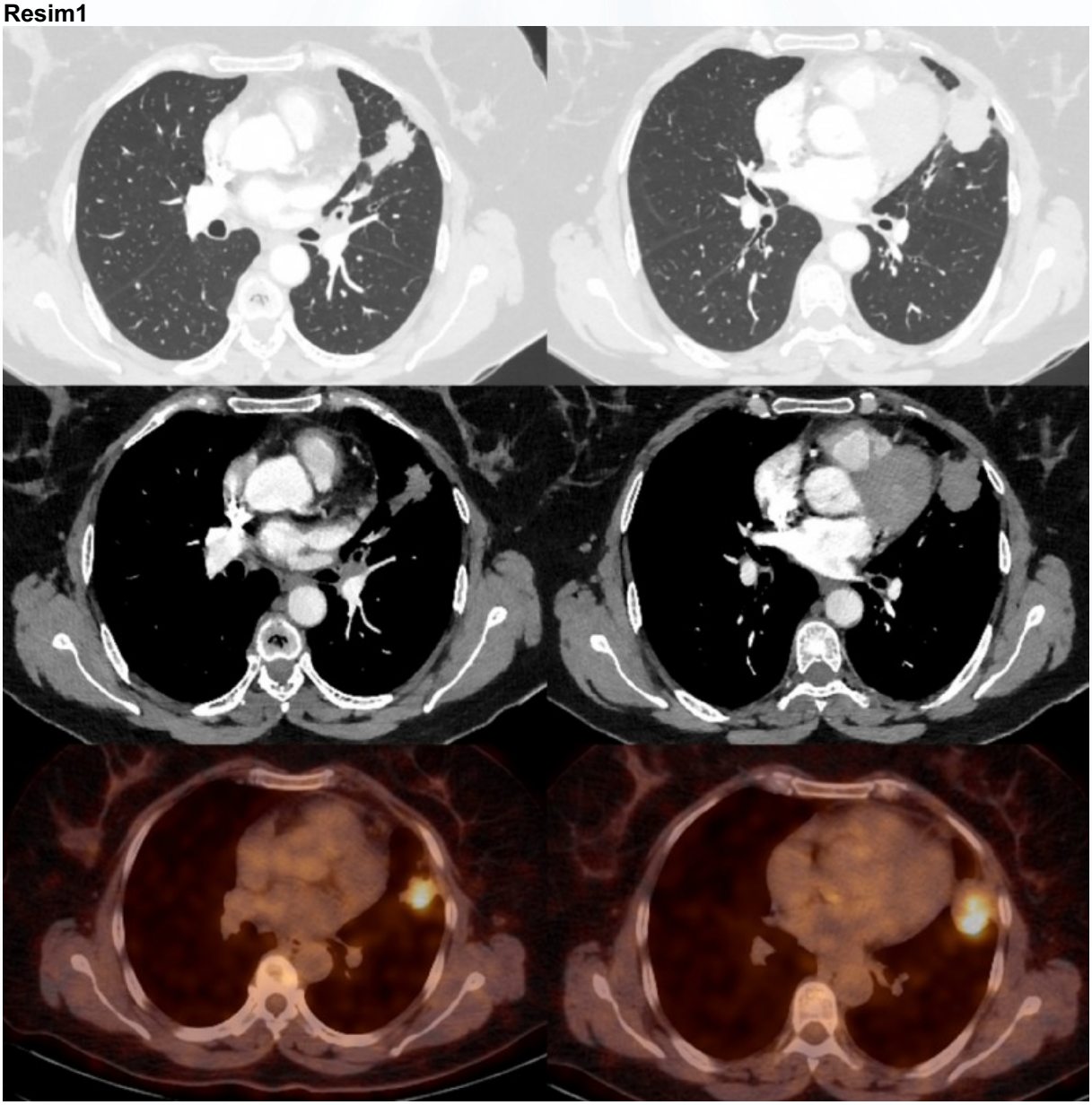
OLGU-2: Nefes darlığı olan 55yaşında çiftçi erkek hasta ileri tanı ve tetkik amaçlı tarafımıza yönlendirildi. Özgeçmişinde migren tanısı; 30paket/yıl sigara öyküsü ve 2yıldır eks-smoker; asbest maruziyeti öyküsü vardı.Soygeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesinde sağ alt zonda solunum sesleri alınmıyordu. Periferik oksijen satürasyonu oda havasında %97 ölçüldü. Posteroanterior akciğer radyogramında sağda demoseu hattı çizen plevral efüzyon düşündüren dansite artışı izlendi.Toraks BT'de sağda masif plevral efüzyon ve sınırları atelektatik akciğerden ayırt edilemeyen malignite düşündüren görünüm izlendi(Resim2). Torasentez lenfosit hakim eksuda olarak sonuçlandı. Bronkoskopik incelemede endobronşiyal patoloji görülmedi, VATS biyopsisi adenokarsinom olarak raporlandı. Hedefe yönelik tedavi amaçlı EGFR,ALK,ROS1 analizi yapılması sonucunda EGFR+(ekzon-19delesyonu) ve ROS1+ birlikte saptandı.Hastanın hedefe yönelik tedaviyle takipleri devam etmektedir.

OLGU-3: Genel durum bozukluğuyla acile gelen 76yaşında kadın hasta yoğun bakıma yatırıldı. Özgeçmişinde hipertansiyon, TAH-BSO vardı; hiç sigara öyküsü yoktu.Toraks BT'de sağ akciğer alt lob superior segmentte paramediyastinal alanda yerleşik 59x61x57mm düzensiz sınırlı, çevreye spiküler uzanımları bulunan mediyasten invazyonu gösteren sağ ana bronşu belirgin şekilde daraltan lezyon ve sağda plevral efüzyon izlendi(Resim3).Entübe hastaya tanısal bronkoskopi yapıldı; sağ üst ve intermediate bronşu tümöral infiltrasyonla tamamen kapalı izlendi, biyopsi alındı, adenokarsinom olarak raporlandı.Hedefe yönelik tedavi amaçlı EGFR,ALK,ROS1 analizi yapılması sonucunda EGFR+(ekzon-18mutasyonu) ve ROS1+ birlikte saptandı.Yoğun bakımdan çıkması durumunda hedefe yönelik tedavi planlanan hastanın genel durumu kötüye gitti ve hayatını kaybetti.

SONUÇ: Literatür incelendiğinde iki hedeflenebilir mutasyonu birlikte barındıran olgulara çok az rastlanılmıştır.Bir yayında aynı hastada bulunan solid ve saf buzlucam opasitesinde iki farklı lezyondan hedefe yönelik mutasyon araştırılmış, solid lezyon ALK+ saptanırken saf buzlucam opasitesindeki lezyon EGFR+(ekson-19 delesyonu) saptanmıştır(1).Bizim üç vakamızda ise tanı aşamasında biyopsi alınmış olan primer lezyondan hedefe yönelik mutasyonlar çalışılmış ve iki hedeflenebilir mutasyon birlikte saptanmıştır.

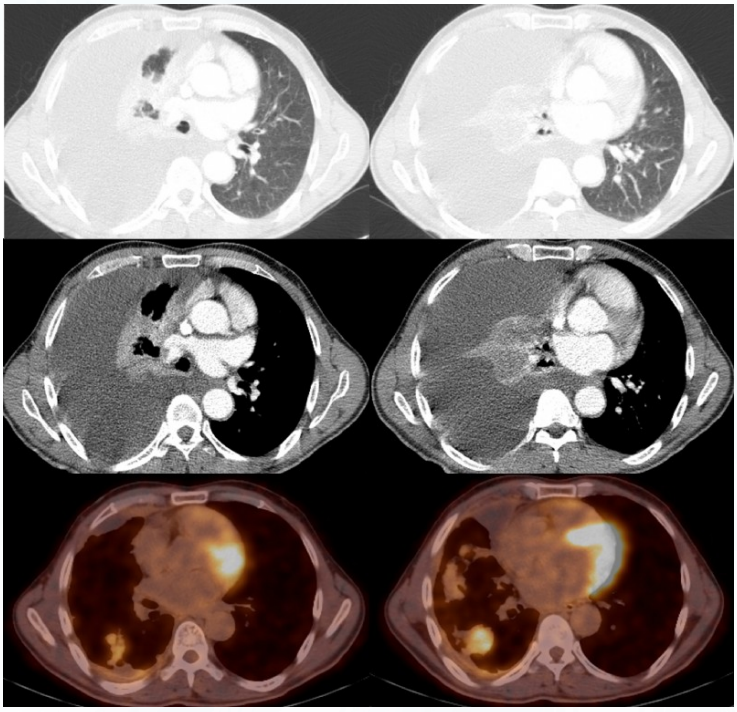
Anahtar Kelimeler: Akciğer Adenokarsinomu, Hedeflenebilir Mutasyon, Kişiye özel tedavi, EGFR, ALK, ROS1

Resim1



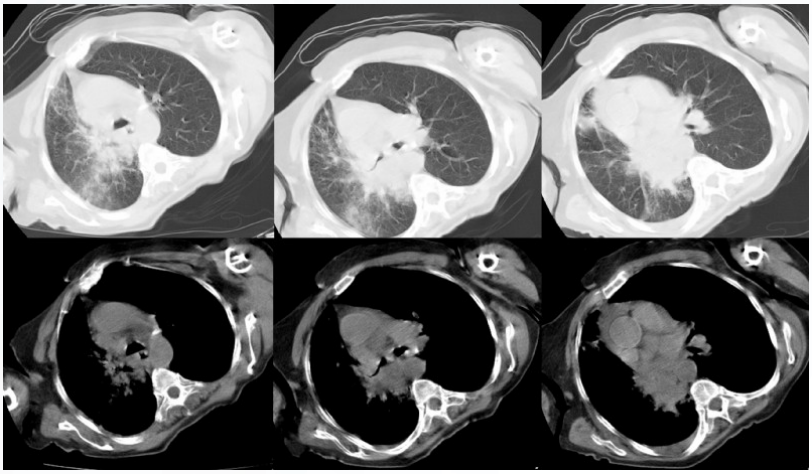
Toraks BT'de sol akciğer üst lob lingular segmentte 3,5x2cm lobüle konturlu lezyon, mediyastenal-hiler bölgelerde lenfadenopati ve PET-BT'de yüksek 18-FDG tutulumu

Resim2



Toraks BT'de sağda masif plevral efüzyon ve sınırları atelektatik akciğerden ayırt edilemeyen malignite düşündüren görünüm ve PET-BT'de yüksek 18-FDG tutulumu

Resim3



Toraks BT'de sağ akciğer alt lob superior segmentte paramediyastinal alanda yerleşik 59x61x57mm düzensiz sınırlı, çevreye spiküler uzanımları bulunan mediyasten invazyonu gösteren sağ ana bronşu belirgin şekilde daraltan lezyon ve sağda minimal plevral efüzyon

EP-076 Diğer / Hemoptizi

Cannonball Pulmoner Metastaz Ve Hemoptizi İle Başvuran Testis Malignitesi Olgusu

Burcu Akkök, Ali Çulpan, Fulsen Bozkuş, Hasan Kahraman, Nurhan Atilla, Akif Özcan, Şeyma Yaprak, Muhammed Şahin

Sütçü İmam Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

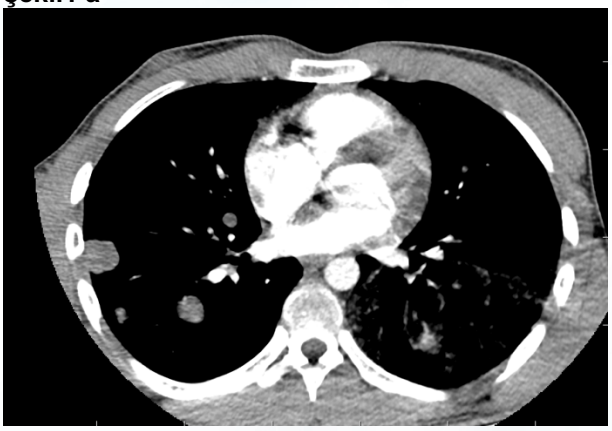
Hemoptizi,alt solunum yollarından kaynaklanan genellikle öksürük ve balgamın eşlik ettiği kanamadır. Bazen çok az miktarda olabileceği gibi hayati tehdit eden masif kanamalarda olabilmektedir. Hemoptizilerin enfeksiyon dışı sebepleri arasında primer akciğer maligniteleri ve hematojen yayılım ile olan akciğer metastazları da önemli nedenlerdir. Akciğer metastazı en sık olan ekstratorasik organlar kolorektal,ürogenital sistem organları ve memedir. Testis tümörleri metastazları en sık akciğere hematojen yayılım ile yapmaktadır. Bu olgunun amacı hemoptizi etyolojisinde testis tümöründe akciğer cannonball metastazlarının da olabileceğini hatırlatmaktır.

Anahtar Kelimeler: cannonball metastaz, hemoptizi, testis, ürogenital malignite

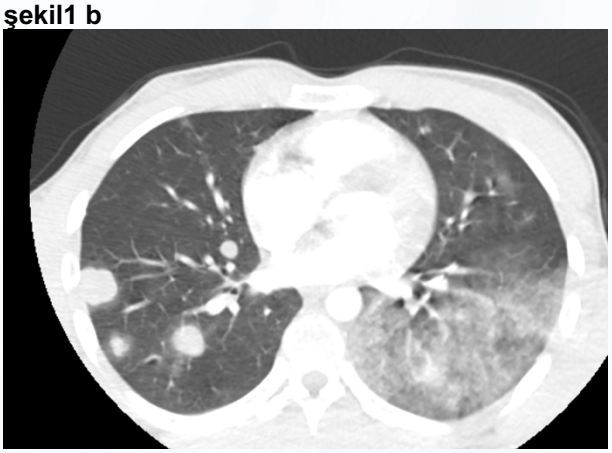
şekil1



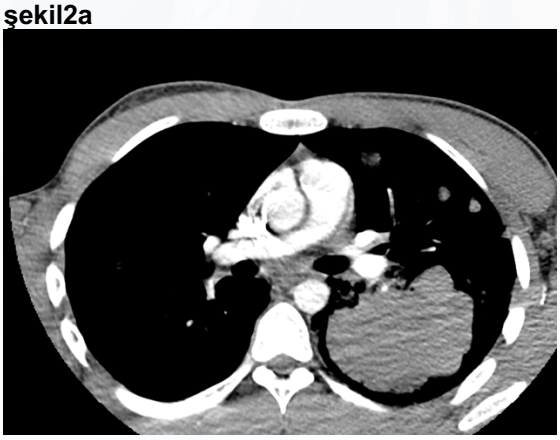
şekil1 a



şekil1 b



şekil2a



EP-077 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Solunum fonksiyon testleri

Farklı Nöromusküler Hastalıklarda İmpuls Ossilometrinin Klinik Kullanımı

Sinem İliaz[1], Fatma Işıl Uzel[1], Ferhan Karataş[1], Piraye Oflazer[2], Benan Niku Çağlayan[1]

[1]Koç Üniversitesi Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]Koç Üniversitesi Hastanesi, Nöroloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Nadir görülen hastalıklar olan nöromusküler (NM) hastalıklarda öksürme gücünde kayıp, hipoventilasyon, solunum yetmezliği, yutma fonksiyonunun bozulmasıyla aspirasyon pnömonileri sık karşılaştığımız tablolardır. Solunum Yetmezliğinin erken tespiti ve tedavisi ile mortalite/morbidite azaltılabilmektedir. Bunun için kullanılan spirometri yerine, çok daha kolay uygulanabilen ve özellikle astımlı çocuklarda daha çok bilinen impuls ossilometrinin (IOS) kullanımı ve klinik bulgularla ilişkisi araştırılmıştır.

YÖNTEM: Göğüs Hastalıkları kliniğimize NM hastalık tanısıyla 3 aylık süre boyunca konsülte edilen tüm hastalar dahil edildi. Klinik sorgulama (yutma, yürüme, öksürme, uyku) ve muayene dışında, hastaların spirometri ve IOS ile solunum fonksiyonları değerlendirildi.

BULGULAR: Toplamda 53 hasta çalışmaya dahil edildi. Olguların 13'ü ALS, 38'i musküler distrofi ve 2'si miyastenia gravis tanılıydı. Örneklem grubunun 20'si kadındı, ortalama yaş 43 ± 14 yıl bulundu. Yutma ve öksürme fonksiyonlarında azalma olan hastaların IOS analizinde respiratuar rezistans (Rrs) değerleri daha yüksek, respiratuar reaktans (Xrs) değerleri ise daha negatif bulundu. Hem yutma, hem de öksürme için ortak olarak R5, X10, X15, X20, X35 ve D5-20% parametrelerinin fonksiyonları iyi olan hastalardan istatistiksel olarak anlamlı farklı olduğu görüldü ($p<0,05$). Yürüme fonksiyonunda kaybı olan hastalarda IOS ile istatistiksel anlamlı fark görülemedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ:NM hastalık tanısıyla takipte olan hastaların klinik kötüleşmesini ve solunum desteği ihtiyacını tespit etmek için kullandığımız spirometri, bu hastak grubunda uygulaması güç bir testtir. Bunun aksine, IOS ise uygulaması çok kolay ve bize klinikte yol gösterebilecek bir test gibi durmaktadır. Bu testin klinik takipte kullanımının hastalık progresyonuyla ilişkisini net ortaya koyacak uzun dönem çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: impuls ossilometri, nöromusküler hastalık, solunum fonksiyon testi, solunum yetmezliği

EP-078 Diğer / Dispne

Torasik Hava Kaçağı Sendromu Olan Çocuklarda Nötrofil Lenfosit Oranının İyileşme Süresine Etkisi

Eylül Pınar Çakır[1], Pelin Asfuroğlu[1], Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu[1], Ayşe Tana Aslan[1], Merve Yazol[2], Öznur Leman Boyunağa[2]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Radyoloji Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Torasik hava kaçağı sendromu plevra boşluğunda ve mediastende serbest hava bulunması olarak tanımlanır. Torasik hava kaçağı sendromları (THKS) farklı semptomlar ve klinik bulgularla ortaya çıkar. Son çalışmalara göre nötrofil lenfosit oranı (NLO) tanısal ve prognostik bilgi veren yeni bir biyobelirteçtir. Çalışmamızda THKS tanılı çocukların etyolojilerinin, iyileşme sürelerini etkileyen faktörlerinin ve NLO değerlendirilmesi amaçlandı.

YÖNTEM: Çocuk Göğüs Hastalıkları Bölümü'nde 2007-2020 tarihleri arasında tüm THKS tanısı ile izlenen hastalar yaş, cinsiyet, tekrarlayan THKS tanısı, tanı konulma yöntemi, sigara kullanımı, sigaraya maruz kalma, başvuru semptomları, eşlik eden hastalıklar, travma öyküsü, NLO, akciğer görüntüleme bulguları, iyileşme süreleri ve iyileşme süresini etkileyen faktörler açısından değerlendirildi.

BULGULAR: Toplam 36 hasta çalışmaya dahil edildi, medyan yaş 180 aydı (min: 0,3 maks:207) ve %72,2' si erkekti. Hastaların 28'inde (%77,8) pnömotoraks, 7 (%19,4) hastada pnömomediastinum ve 1 (%2,8) hastada her ikisi de vardı. Beş (%13,9) hastada akciğer görüntülemesinde ek bulguya rastlanmadı. Tekrarlayan pnömotoraks 3 (%8,3) hastada mevcuttu ve 22 (%61,1) hastaya akciğer grafisi ile tanı konuldu. Sadece 9 (%25) hastada travma öyküsü vardı. Sigara maruziyeti 10 (%27,8) hastada vardı ve 4 (%11,1) hasta sigara içiyordu. Toplam 22 (%61,1) hastada altta yatan hastalık mevcuttu. Nefes darlığı (%30,6) ve göğüs ağrısı (%25,0) sık görülen semptomlardı. Ortalama pnömotoraks ve pnömomediastinum boyutları sırasıyla 20,3±6,3 ve 5,7±2,9 mm idi. Hastaların ortalama iyileşme süresi 5,5±2,0 gündü ve 24 (%66,7) hasta göğüs tüpü ile tedavi edildi. Yaş, altta yatan hastalıklar, travma öyküsü, sigaraya maruz kalma, sigara içme ile iyileşme süresi arasında korelasyon saptanmadı. Medyan NLO 3,8 (min:0,2 maks:47,1) olarak saptandı. İyileşme süresi ile NLO arasında güçlü pozitif korelasyon (r=0,948, p=0,001) izlendi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: NLO yüksek belirlenen THKS tanılı hastaların iyileşme sürelerinin uzun bulunmuştur. NLO torasik hava kaçağı tanılı çocuk hastaların takiplerinde, iyileşmeyi süresini gösteren bir ipucu olabilir.

Anahtar Kelimeler: pnömotoraks, pnömomediastinum, torasik hava kaçağı

EP-079 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum Yetmezliği

90 Yaş Üstü Covid 19 Olguları: Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım Süreci

Berna Bulut, Sinem Güngör, Eylem Tunçay, Gül Erdal Dönmez, Barış Yılmaz, İbrahim Durak, Özlem Yazıcıoğlu Moçin, Nalan Adıgüzel, Gökay Güngör, Zühal Karakurt

Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Göğüs Hastalıkları, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Covid-19 pandemisi, tüm dünyada milyonlarca insanın enfekte olmasına ve çok sayıda kişinin yaşamını kaybetmesine neden oldu. Günümüze kadarki klinik deneyim, COVID-19'un asemptomatikten solunum yetmezliğine kadar ilerleyen ağır hastalığa sebep olan heterojen bir seyri olduğunu göstermiştir. İleri yaş ve eşlik eden komorbidite varlığı ağır hastalık ve artmış mortalite ile ilişkilendirilmektedir. İleri yaş (> 90 yaş) covid-19 olgularının akut solunum yetmezliği nedeni ile yoğun bakım ünitesinde takip ve tedavi sonuçları hakkında ülke verileri sınırlıdır. Çalışmamızda 90 yaş üstü covid-19 olgularının yoğun bakım sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

YÖNTEM: Mart 2020-Aralık 2020 döneminde covid-19, akut solunum yetmezliği nedeniyle YBÜ'de takip edilen olgulardan 90 yaş üstü olan hastalar belirlendi. Çalışma döneminde 90 yaş üstü 6 hastanın demografik özellikleri, ek hastalıkları, ASY nedenleri, YBÜ ciddiyet skoru (APACHE II), solunum tedavileri (NIV, İMV, oksijen desteği) YBÜ kalış günleri kaydedildi.

BULGULAR: Yoğun bakım ünitesinde solunum yetmezliği nedeniyle takip edilen 90 yaş üstü 6 hasta vardı. Hastaların yaş ortalaması 93 ve K/E: 4/2 idi. Ortalama semptom başlama süresi 4 gün ve en sık görülen semptomlar sırasıyla; ateş, öksürük, nefes darlığı ve ishaldi. Hastalarda Covid-19'a sıklıkla KOAH, hipertansiyon ve koroner arter hastalığı eşlik etmekteydi. Hastaların hepsinin Covid PCR pozitif saptandı ve radyolojik olarak bilateral yaygın buzlu cam dansiteleri mevcuttu. Ortalama APACHE II skoru 27 idi. Olguların hepsine medikal olarak rehber önerisi doğrultusunda tedavi uygulandı. Hastaların 4'ü entübe edilerek invaziv mekanik ventilatörde takip edilirken 2 hasta maske oksijen ile takipli idi. Ortalama yoğun bakım yatış süreleri 9 gün olup, 5 hasta ölürken 1 hasta eve taburcu oldu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Covid-19'un farklı klinik seyri ve bulguları değerlendirildiğinde en sık görülen semptomlar ileri yaş grupta da ateş, öksürük, nefes darlığıdır. İleri yaş ve eşlik eden komorbid hastalıkların varlığı klinik tablonun daha ağır seyretmesine neden olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Covid 19, İleri Yaş, Solunum Yetmezliği

EP-080 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Pulmoner Emboli Ve Sağ Atrial Trombüs Birlikteliğinde Yavaş İnfüzyonla Trombolitik Deneyimi

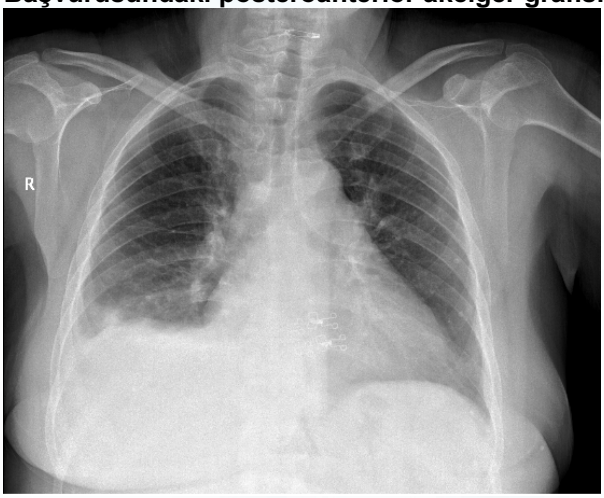
Habibe Aslan[1], Ayşe Baççıoğlu[1], Çağlar Alp[2], Ayşe Füsun Kalpaklıoğlu[1]

[1]Kırıkkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kırıkkale
[2]Kırıkkale Üniversitesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Kırıkkale

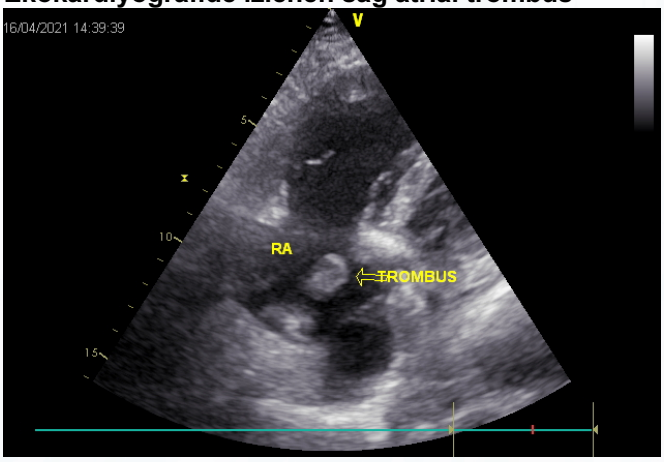
Pulmoner emboli (PE) ve sağ atrial trombüs (SAT) birlikteliği nadir ancak mortal bir tablodur. PE hastalarının %3-23'ünde hareketli SAT saptanır. Tedavide trombolitik, cerrahi embolektomi ve antikoagulasyonla izlem uygulanabilir fakat en uygun yöntemi belirleme konusunda fikir birliği yoktur. Tanı ve tedavisi gecikmiş olgularda kronik PE, sağ kalp yetmezliği ve kronik solunum yetmezliği tablosu gelişebilir. Burada solunum yetmezliği ve dekompanse kalp yetmezliği bulgularıyla yatıp önce SAT sonra PE tanısı alan hastada yavaş infüzyonla trombolitik deneyimimizi paylaştık.
48-y-k hasta acil servise 6 aydır süren öksürük ve nefes darlığı şikayetlerinin son 15 gündür şiddetlenmesi nedeniyle başvurdu. Özgeçmişinde 10 yıl önceki serebrovasküler olay nedeniyle asetilsalisilikasit kullanımı dışında özellik yoktu. Başvurusunda oksijen saturasyonu %75 idi ve nazal kanülle 3-4 litre/dakika oksijen tedavisi ile saturasyonu %96'ya yükseliyordu. Fizik muayenesinde sağ alt zonda solunum sesleri azalmıştı ve pretibial ödem bilateral iki pozitifdi.Pandemi nedeniyle çekilen kontrastsız toraks bilgisayarlı tomografide (BT) kardiyotorasik indeks artmış, sağda 47mm plevral efüzyon, periferik buzlu cam-konsolide alanları mevcuttu ve bulgular COVID-19 ile uyumlu değildi. Ekokardiyografisinde (EKO) sağ atrium dilate, sol ventrikül D-shaped, sağ atriumda iki adet hareketli trombüs (21x14 mm ve 17x8 mm), sistolik pulmoner arter basıncı (SPAB) 95 mmhg izlendi. Pulmoner BT anjiografide sol ana pulmoner arterde ve bilateral segmenter arterlerde yaygın trombüsleri mevcuttu. PE açısından hemodinamisi stabil olmasına rağmen, SAT'ı olduğu için re-emboliye karşı yavaş infüzyonla trombolitik tedavisi (50 mg alteplaz 24 saatlik infüzyon) kararı alındı. Kontrol EKO'da SAT'lar küçülmekle beraber devam ettiğinden tekrar aynı tedavi verildi. İnfüzyonlar sırasında düşük-molekül-ağırlıklı-heparin (DMAH) başlandı. Sonrasında trombüsler 11x8 mm ve 4x1 mm ölçüldü. Uzun süreli oksijen tedavisi ve DMAH'la taburcu edildi. Tedavinin ikinci ayındaki EKO'da D-shape görünümünün azaldığı, SAT'ların kaybolduğu, SBAP 80 mmhg olduğu görüldü. Etiyolojide koagülasyon faktör 8 aktivitesi %182 (60-150) ve von willebrand faktör antijeni %310 (50-160) idi. Faktör V homozigot, protrombin-G20210A homozigot, MTHFR-C677T heterozigot, MTHFR-A1298C heterozigot, faktör VIII-V34L; heterozigot olması üzerine ömür boyu antikoagülasyon ve medikal tedaviye rağmen SPAB düşmezse pulmoner hipertansiyon tedavisi başlanması planlandı. Mortalitesi yüksek olduğundan ve PE komplikasyonları geliştiği için invaziv tedaviler düşünülmedi.
Bu vakada yavaş infüzyonla trombolitik verilmesi sayesinde SAT'tan kopan parçalarla reemboli tablosu önlendi. PE ve SAT birlikte olan vakalarda hemodinami stabil olduğunda dahi trombolitik verilebilir. SAT'a yönelik cerrahi müdahalelerin morbidite ve mortalitesi PE varlığında artmaktadır. Yavaş infüzyonla trombolitik tedavisi hem kanama komplikasyonu açısından hem de cerrahi tedavinin mortalitesi göz önüne alındığında görece olarak güvenli görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: pulmoner emboli, sağ atrial trombüs, yavaş infüzyonla trombolitik

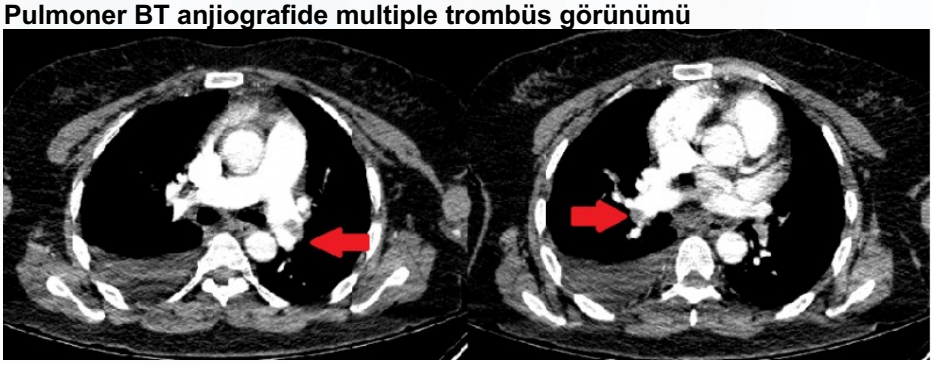
Başvurusundaki posteroanterior akciğer grafisi



Ekokardiyografide izlenen sağ atrial trombüs



Pulmoner BT anjiografide multiple trombüs görünümü



EP-081 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Ground Glass Opacities Differential Diagnosis in Covid-19 Pneumonia: A Case Report

Ceren Degirmenci

Department of Chest Disease, Ataturk Chest Diseases and Chest Surgery Education and Research Hospital, Ankara, Turkey

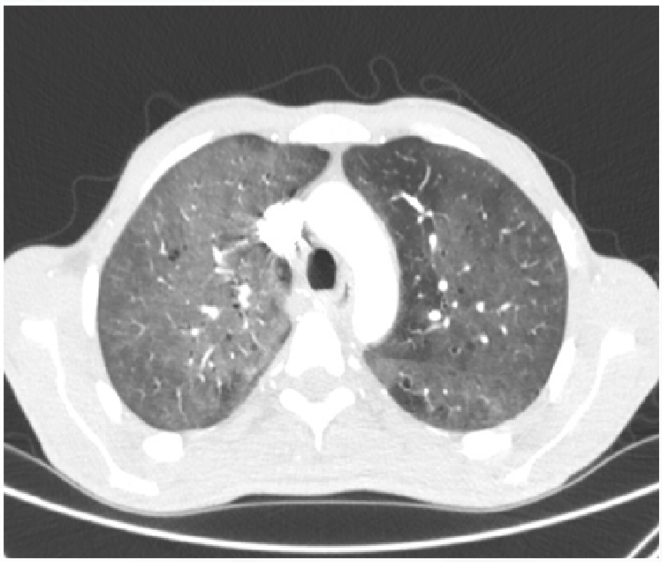
INTRODUCTION: The pandemic has predisposed all healthcare professionals to assess all viral pneumonia cases preliminarily as COVID-19. All patients, who are deemed to be suspicious based on the clinical and radiological findings, and have an indication for hospitalization during the pandemic period are hospitalized with a preliminary diagnosis of COVID-19. The definitive diagnosis of COVID-19 is made on the basis of a positive RT-PCR result, however, occasionally there are also cases with negative RT-PCR test results yet with thoracic CT findings indicative of COVID-19. Hence, it is very important to consider immunosuppressive conditions and other viral types of pneumonia in the differential diagnosis in patients, who do not seem to benefit from COVID-19 treatments and do not respond to attempts to alleviate fever.

CASE REPORT: A 41-year-old patient with a known diagnosis of Crohn's Disease presented with shortness of breath, cough, and fever to the emergency service. At the time of admission, the patient's body temperature was measured as 38.3ºC, he was hypoxaemic, with a SpO2 of 95% on 3 L/min oxygen. Thorax computed tomography (CT) revealed diffuse ground-glass infiltrates in both lungs, which were determined to be more prominent in the right upper lobe, focal aeration increases, and parenchymal density differences in both lungs, which were more prominent in the left lower zone, and air cysts and paraceptal emphysema areas in the upper zones, which were more prominent in the right side. Thus, the patient's imaging findings were compatible with COVID-19 pneumonia. The result of the PCR test was negative, which is why a second PCR test was performed, yet the result was still negative. The patient was hospitalized due to the suspicion of COVID-19 and he was started on therapy. HIV markers were sent out on the first day of his hospitalization and the result was found to be positive. When thorax CT findings were compatible with pneumocystis pneumonia (PCP), trimethoprim-sulfamethoxazole treatment was started. Additionally, the result of the cytomegalovirus immunoglobulin G (CMV IgG) antibodies test was positive and his CMV DNA level was 119432 genomes/ml.

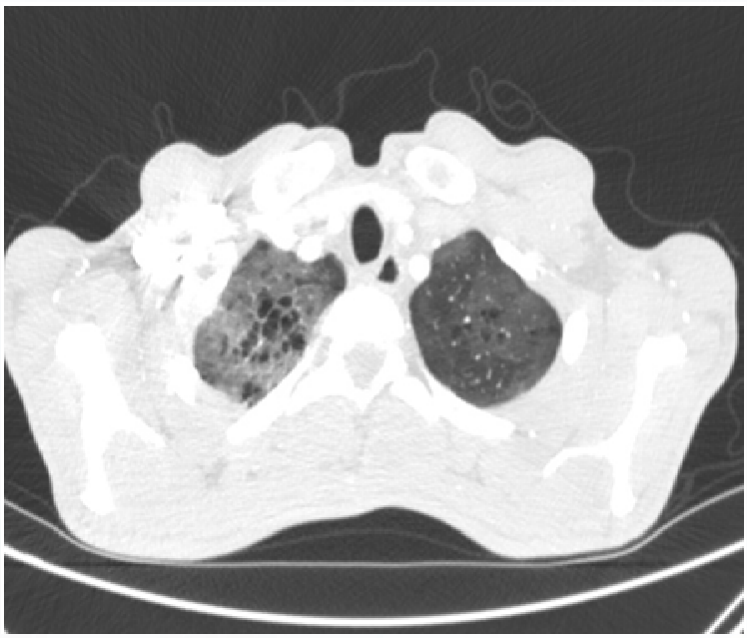
CONCLUSİON: In conclusion the clinical symptoms and physical examination findings of PCP and COVID-19 are similar. In both cases, diffuse ground-glass opacification areas and accompanying air cysts are typically seen in the bilateral upper lobes of the lung. Thus, it would be useful to make a careful differential diagnosis by considering the comorbidities and immune-suppressed statuses of the patients.

Keywords: Covid-19, pneumonia, HIV, AIDS, CMV, PCP

Thorax CT



Thorax CT



EP-082 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Tanısal Bronkoskopi

Nadir Görülen Endobronşiyal Aktinomiçes Olgu Sunumu

Buğra Kerget[1], Ferhan Kerget[2], Sevilay Özmen[3]

[1]Atatürk Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzurum
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hasstanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum
[3]Atatürk Üniversitesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Erzurum

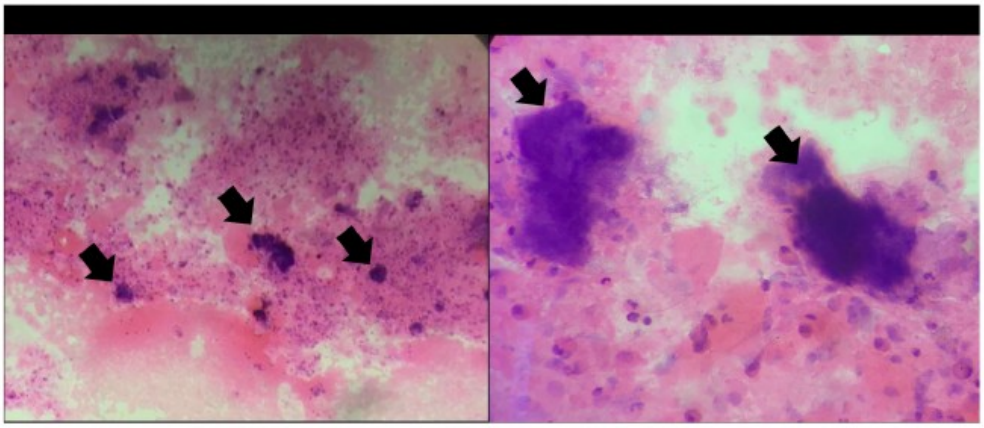
Yirmi üç yaşında kadın hasta poliklinğimize yaklaşık 8 haftadır süren kuru öksürük ve yer yer eforla gelişen nefes darlığı nedeniyle başvurdu. Hastanın fizik muayenesi ve alboratuvarında belirgin özellik gözlenmedi. Öz geçmişinde bilinen bir rahatsızlığı, yakın zamanda ilaç kullanımı olmayan hastanın babasının non-hodgin lenfoma nedeniyle 5 senedir takipli olduğu belirtildi. Hastanın çekilen posterior-anterior akciğer grafisinde trakea alt kısmında akciğer parankimi ile mesafede artış, bilateral hiler dolgunluk gözlendi. Hastaya mediastinal patolojileri değerlendirmek amacıyla toraks bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. BT'de 2R'den başlayıp 4R düzeyine kadar devamlılık gösteren en geniş yerinde 73x69 mm ebatlı kistik nekrotik özellikte olabilecek hipodens alanın yanı sıra 11R ve 11L'de 33x22 mm ebatlı konglomere özellik gösteren lenfadenopati olduğu gözlendi. Parankimde ise sağ akciğer üst lob parakardiyal alanda yer yer tomurcuklu dal görünümü veren konsolide alan gözlendi. Hastaya olası maligniteler açısından mediastinoskopi planlandı ve 2R lokalizasyonundan alınan biopsi materyali klasik tip hodgin lenfoma olarak raporlandı. Tedavi öncesi üst lob lokalizasyondaki enfektif nitelikteki radyolojik bulguya yönelik bronkoskopi yapıldı. Bronkoskopide sağ akciğer üst lob intermedier bronş ayrım karinasında mukozadan kabarık noduler lezyon gözlendi ve buradan biopsi alındı (Resim 1). Üst lob bronşları içerisinden ise mikrobiyolojik örnekleme açısından bronş lavajı alındı. Bronş lavajının mikrobiyoloji sonucunda üreme gözlenmedi. Ancak noduler lezyonun patoloji raporu aktinomiçes ile uyumlu olarak raporlandı (Resim 2). Hematolojik malignitesine yönelik tedavi planlanması öncesinde hastaya 6 x 4.000.000 ünite kristalize penisilin başlandı.
Pulmoner aktinomikoz, semptomların spesifik olmaması ve hastalığın diğer kronik süpüratif göğüs hastalıkları ve malignitelere benzemesi nedeniyle klinisyenler için önemli bir sorun olmaya devam etmektedir.
Olgumuzu özellikle immunsüprese hastalarda olası enfektif patolojiler arasında aktinomiçeslerin de akılda bulundurulmasını belirtmek için sunmak istedik.

Anahtar Kelimeler: endobronşiyal, aktinomiçes, fungal enfeksiyon

Resim 1



Resim 2



EP-083 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

A 40-Years-Old Woman With Pulmonary Thromboembolism Following A First Dose Of The Pfizer-Biontech BNT162b2 Mrna COVID 19 Vaccine

Demet Polat Yuluğ, Fatih Alper Uğuz

Department of Pulmonary Disease, Mersin City Training and Research Hospital, Mersin, Turkey

BACKGROUND: The ongoing pandemic of coronavirus disease 2019 (COVID-19) caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) has made a serious global health threat worldwide. In response to the COVID-19 pandemic, several vaccines were approved for use by emergency vaccination campaigns worldwide. We report pulmonary thromboembolism case occurred 9 days after receiving the first dose of the BNT162b2 Pfizer-BioNTech mRNA vaccine.

CASE: A 40-year-old woman presented to the Emergency Department with a 2-day history of chest pain and dyspnea, 9 days after receiving her first dose of BNT162b2 mRNA COVID-19 (Pfizer-BioNTech). On physical examination she appeared alert and oriented. Her vitals were as follows: temperature 36.8ºC, blood pressure 120/89 mmHg, heart rate 116 bpm, respiratory rate 24 bpm, and oxygen saturation 94% on ambient air. Chest auscultation revealed bilateral vesicular breath with no added sounds. Results of a full blood count including platelets count, coagulation profile, and renal parameters were normal. However, D-dimer was markedly high at 3,57 mg/L FEU. Twelve-lead electrocardiography (ECG) showed sinus tachycardia with no significant ST-segment or T-wave changes. Troponin T was 6,5 ng/L. Computed pulmonary tomography angiography (CTPA) revealed thrombus in the bilateral pulmonary artery lower lobe branches and extending to segmental branches. She was diagnosed with pulmonary embolism (PE). There was no history of trauma, immobilization, surgical intervention. There was no disease in your medical history. She did not have a regular medication. She was hospitalized for 7 days and discharged home with an oral anticoagulant (coumadine).

CONCLUSIONS: This case describes a possible link between BNT162b2 mRNA COVID-19 (Pfizer-BioNTech) vaccination and thromboembolism. However, further data are needed to support such an association.

Keywords: COVID-19, COVID-19 Vaccine, Pulmonary Thromboembolism

Axial section CTPA



Axial section CTPA demonstrating thrombus in the left pulmonary artery upper lobe branches

Axial section CTPA



Axial section CTPA demonstrating thrombus in the right pulmonary artery lower lobe branches.

EP-084 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Sternum Ve Göğüs Duvarına İnvaze Nüks Meme Kanseri

Hüseyin Alper Kiziloğlu[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Önder Öztürk[3]

[1]Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi Radyoloji Birimi
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D.
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D.

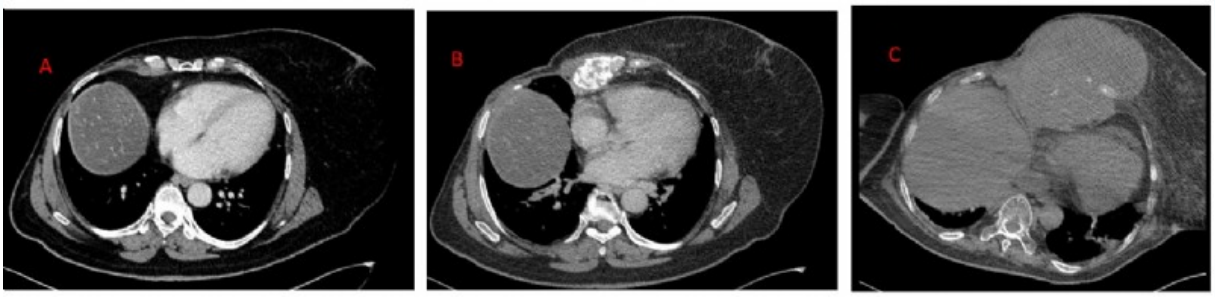
GİRİŞ: Meme kanseri, kadınlarda gözlenen en yaygın kanser türüdür. Meme neoplazmları; yüksek riskli lezyonlar, prekürsör lezyonlar ve invaziv maligniteleri kapsar.Gelişen tedavi seçenekleriyle beraber, hastaların takibi ve rezidü ve rekürrens tümör kavramları tanımlanmaya başladı. Biz bu vakamızda insizyon hattı komşuluğunda sternum gibi beklenmedik bir lokasyonda açığa çıkan ve histopatolojik olarak kanıtlanmış rekürrens meme kanseri vakasını sunmayı amaçladık.

OLGU: 61 yaşında bayan hasta mamografi taramasında ve sonraki histopatolojik değerlendirmelerde invaziv duktal meme karsinomu tanısı ile radikal mastektomi ve aksiller lenf nodu diseksiyonu yapılıyor ve sonrasında radyoterapi ve kemoterapi uygulanıyor.Hasta takip programına alınıyor. Tedaviden 6 ay sonraki incelemesinde herhangi bir rezidü veya rekürrens tümör ile uyumlu görünüm saptanmıyor(Şekil 1A). Daha sonraki inceleme hastanın 9 ay sonra yapılıyor ve insizyon hattı komşuluğunda sternumda sklerotik tarzda gelişleme ve sternum çevresinde yumuşak doku kalınlığında artış gözleniyor (Şekil 1B). Hastaya kontrastlı manyetik rezonans görüntüleme(MRG) çalışılıyor. MRG' de lezyonun diffüzyon kısıtladığı, T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerde ara sinyal intensitesinde ve postkontrast görüntülerde yoğun kontrastlandığı gözleniyor(Şekil 2, A. Yağ baskılı T2 ağırlıklı görüntü, B. Prekontrast T1 vibe sekansı, C. Postkontrast T1 vibe sekansı, D. b 800 sekansı, E. ADC haritası). Daha sonra hasta invaziv işlemi rededіyor ve 1 yıl sonra tekrar gelişinde aynı lezyon lokasyonunda sternumda ve göğüs ön duvarına invaze yumuşak doku dansitesinde geniş kitlesel lezyon gözleniyor (Şekil 1C).Lezyon histopatolojik olarak invaziv duktal karsinom ile aynı paternde geldi ve lezyona sternumda ve göğüs duvanında nüks meme kanseri tanısı kondu.

SONUÇ: Rekurren meme kanseri tanım olarak, rezeksiyon bölgesinde malignite ile aynı veya yakın lokasyonda oluşan primer lezyonla aynı histolojik paterndeki lezyonlara denir. Lokal rekürrens 10 yıl içerisinde %19 gibi yüksek bir oranda açığa çıkar ve en sık tedaviden sonra 4-6 yıl içerisinde gözlenir.En büyük risk faktörü pozitif cerrahi sınırdır. Görüntüleme özellikleri primer lezyon ile benzer morfolojidedir. Biz bu vakamızda sternumda insizyon hattına komşu alanda nisbeten nadir bir yerde açığa çıkan meme kanseri nüksünü göstermeyi ve ilgili hekimlerde farkındalık oluşturmayı amaçladık.

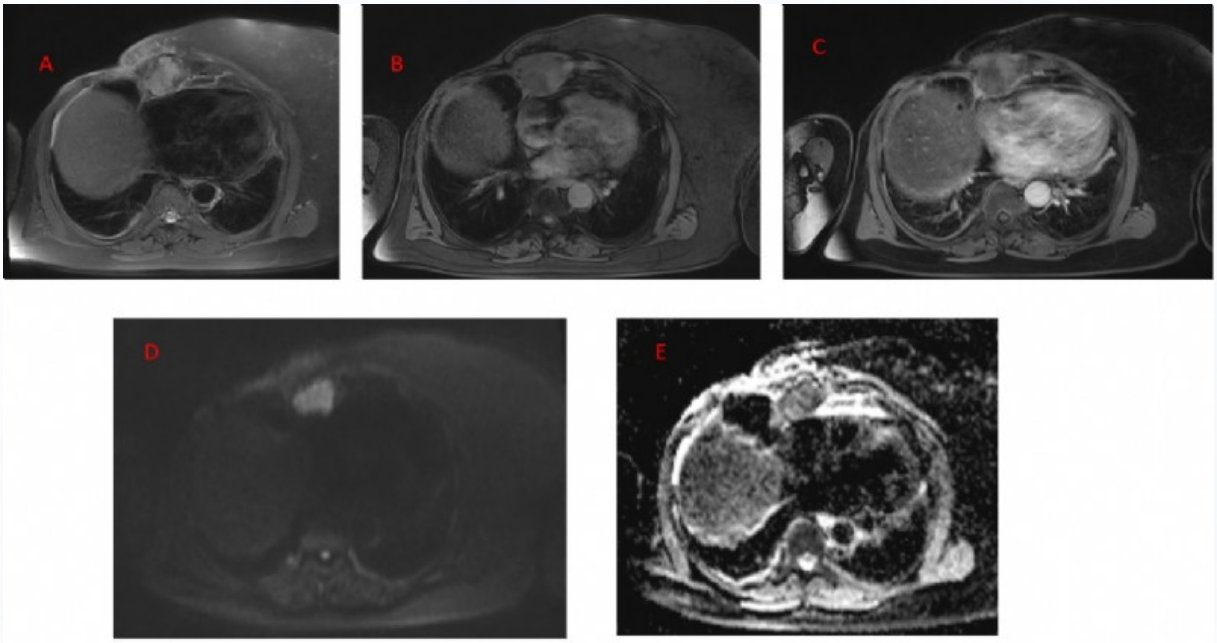
Anahtar Kelimeler: nüks,sternum, meme kanseri

Resim 1



Takip görüntülerinde(A-B-C) sternum ve parasternal yumuşak dokularda lezyonun geliştiği gözleniyor ve sağ mastektomi görülüyor.

Resim 2



Sternumdaki lezyona yönelik MRG inceleme sekansları

EP-085 Tüberküloz / Tüberküloz

Importance Of Silicotuberculosis Treatment: Our Case That Transformed From Silico-Lung Tuberculosis To Vertebral Tuberculosis

Zeynep Tilbe Saymaz, Şeref Özkara

Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

INTRODUCTION: Silicosis is a pneumoconiosis caused by inhalation particles of free silica. Highest risk of silicosis are mining workers, ceramic manufacture workers and sand extrac-tion workers. Silicosis can be associated with tuberculosis and named silicotuberculosis. Silicotuberculosis can be mortal and treated longer than the isolated pulmonary tuberculosis.

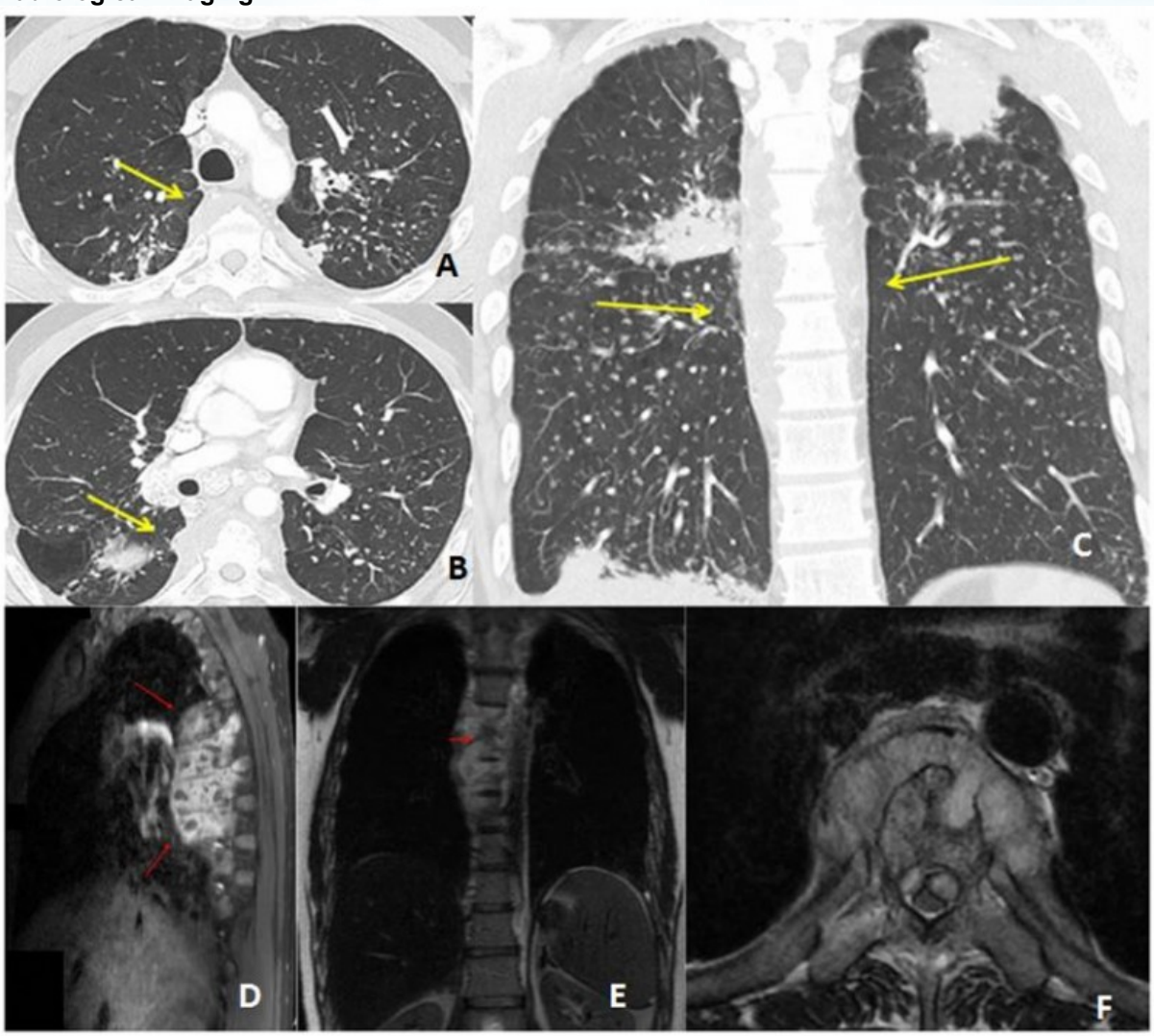
CASE: A 39-year-old male patient, who had been a sand worker for 2 years. 8 years ago, a new smear-negative case was diagnosed with pulmonary tuberculosis and received tuberculosis treatment for 6 months. In the thoracic MR (magnetic resonance) imaging taken at the state hospital, where he applied with the complaint of severe low back pain, there are collection areas that may be compatible with abscess formation that erased the anterior subarachnoid space at the level of the thoracic 4-5-6 vertebrae and caused significant compression on the spinal cord. The patient was referred to our clinic with the suspicion of tuberculous abscess in the thoracic vertebra.In the physical examination of the patient, there was no pathological finding except a painful soft tissue lesion with a diameter of approximately 6 cm, raised from the skin at the level of T5-6.In laboratory tests, erythrocyte sedimentation rate (ESR) was 76 mm/h, and C-reactive protein (CRP) was 22.74 mg/L.No new pathology was found in the thorax CT (computed tomography) except diffuse interstitial appearances, micronodules and tuberculosis sequelae in the lung parenchyma similar to the old thorax CT.Micronodular appearances on CT were thought to be due to silica exposure.It was decided that the patient hadrelapsed tuberculous, abscess in the thoracic vertebra. The patient was treated with Isoniazid (H), Rifampicin (R), Pyrazinamide (Z), Ethambutol (E) with the diagnosis of treatment failure, vertebral tuberculosis abscess. His treatment was completed in 12 months, with maintenance treatment with H,R.

DISCUSSION: The risk of tuberculosis is higher in silicosis compared to other pneumoconiosis. In the follow-up of silicosis patients, clinically new tuberculosis symptoms such as weakness, fever, weight loss, night sweats; detection of newly developed cavitation on imaging, rapid progression of the disease, silicotuberculosis should come to mind.It has been shown that 9 months of treatment reduces the recurrence rates in silicotuberculosis.

RESULT: Associations of tuberculosis and silicosis are common and proper treatment is vital.In this report, we talked about our case of silicotuberculosis, who received short-term treatment and therefore presented with recurrent vertebral tuberculosis.

Keywords: Silicotuberculosis, Vertebral tuberculosis, Tuberculous abscess

Radiological imaging



A,B,C) Imaging of vertebral abscess on thorax CT. D,E,F) Abscess image at the level of T 4-5-6 on MR imaging.

EP-086 Tüberküloz / Tüberküloz

Kuantiferon Negatifliğinden Yaygın Miliyer Tüberküloza: Anti-TNF Tedavisi Altında Gelişen Miliyer Tüberküloz Olgusu

Nazlı Çetin, Neşe Dursunoğlu, Erhan Uğurlu, Sevin Başer, Göksel Altınışık

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

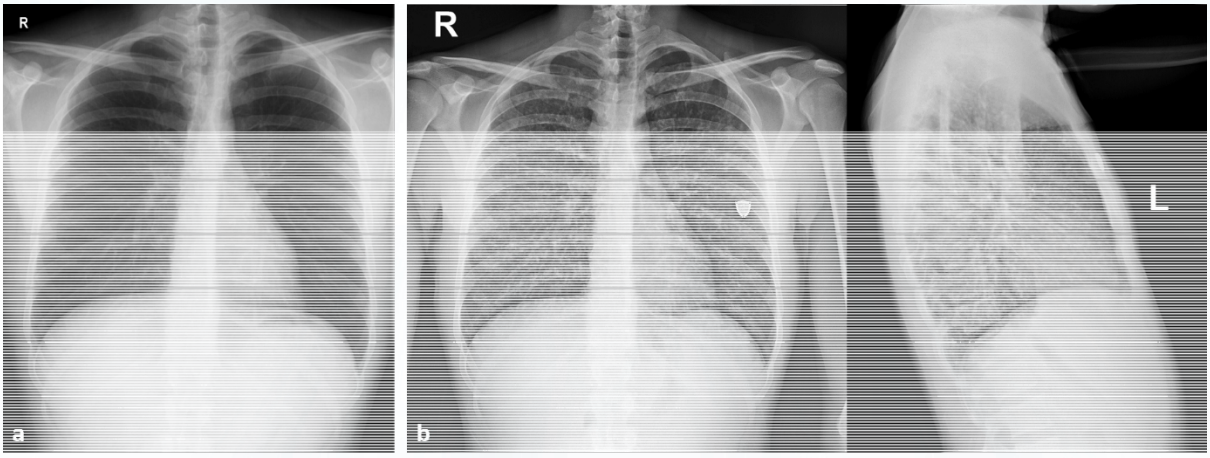
GİRİŞ: Miliyer tüberküloz(tb), tb basilinin kan yoluyla yayılması sonucu oluşur. Aşılama, tanı, tarama ve tedavisinin yaygınlaşması ile sıklığı azalsa da immünsuprese hastalarda halen önemini korumaktadır. Kullanımı yaygınlaşan antisitokin tedaviler ile riskli gruplar artmaktadır. Bu tedaviler öncesi taramalar ve takipleri göğüs hastalıkları polikliniklerinin rutinine girmiştir. İlk değerlendirme sonrası latent tb enfeksiyonu(LTBE) düşünülmediği halde antisitokin tedaviden kısa süre sonra miliyer tb gelişen, karaciğer tutulumu ve ilaç yan etkisi nedeniyle tedavi süreci zorlaşan hastamızın tarama ve takipte farklı seyrine dikkat çekmeyi amaçladık.

OLGU: Bilinen solunumsal hastalığı olmayan, 3 yıldır psöriazis nedeniyle takipli 25 yaşında erkek hastanın 1 aydır aralıklı üşüme-titreme, öksürük, halsizlik şikâyetleri mevcuttu. Ampirik antibiyoterapi verilmiş ancak fayda görmemiş, tekrarlayan SARS-CoV-2 PCR testleri negatif sonuçlanmıştı. Psöriazis için daha önce metotreksat kullanmış, yanıt alınamadığından sertolizumab(tümor nekrozis faktör alfa(TNF-α) inhibitörü) başlanmıştı. Sertolizumab öncesi değerlendirmede aktif enfeksiyon bulgusu saptanmamış, akciğer grafisi(Resim 1a) olağan, QuantiFERON-TB Gold(QFT) negatif sonuçlanmış ve izoniazid profilaksisine gerek görülmemişti. Sertolizumab tedavisinin 3. ayında, 5. dozundan sonra şikâyetleri başlamıştı. Yakınlarında benzer yakınmalar ya da tb öyküsü yoktu. Solunum muayenesinde patolojik bulgu yoktu. En son 10 gün önce 38◦C ateş olmuştu. Rutin kan tetkiklerinde;eritrosit sedimentasyon hızı 116 mm/saat;CRP 106,5 mg/L;AST 60 IU/L;ALT 49 IU/L;Hb 8 g/dL; diğerleri normaldi. Akciğer grafisinde(Resim 1b) çok sayıda nodüler dansite görülmesi nedeniyle toraks bilgisayarlı tomografi(BT) çekildi(Resim 2). Miliyer tüberküloz ön tanısı ile kliniğimize yatırılarak anti-tb tedavi başlandı. Balgam yaymasında asido-rezistan basil(ARB) görülmedi. Karın ağrısı ve bulantı şikâyetleri kontrol edilebildi ancak tedavinin 4. gününde transaminaz düzeylerinin 5 katına çıkması üzerine tedaviye ara verildi. Bu süreçte tüberkülin deri testi(TDT) yapıldı:15x16 mm, QFT tekrarlandı:pozitifti. Göz dibi bakısı olağandı. Skalen lenf nodu biyopsisi nekrotizan granülamatöz lenfadenit olarak raporlandı. Transaminazların normale dönmesiyle tekrar başlanan anti-tb tedavi sonrası bilurubin yüksekliği, transaminazlarda artış olması üzerine yapılan abdomen ultrasonografide hepatosplenomegali görüldü. Batın BT(Resim 3) miliyer karaciğer tutulumu lehine değerlendirilen hastaya biyokimya takibi ile kademeli doz arttıracak şekilde tekrar anti-tb tedavi başlandı(Tablo 1). 1. ayda laboratuvar bulguları ve şikâyetleri düzelen, radyografide gerileme görülen(Resim 4) olgumuzun tedavisi devam etmektedir.

SONUÇ: Öncesinde metotreksat kullanımı olan olgumuzda, anti-tnf tedavi başlanmasının ardından kısa süre geçmesine ve bilinen temas öyküsü olmamasına karşın gelişen miliyer tb kliniği başlangıçtaki QFT negatifliğinin yalancı olabileceğini düşündürmüştür. İmmunsupresyon tb için risk yaratabileceği gibi, LTBE için yapılan tarama testlerinde -TDT'de daha sık- yalancı negatifliğe neden olabilir. Miliyer akciğer tb başka bir organda tutulum yapabilir. Bu nedenle sistemik değerlendirme önemlidir. Olgumuzda olduğu gibi, anti-tb etkisi ile miliyer tb'nin karaciğer tutulumunun benzer tabloya neden olabileceği akılda tutulmalı, ayırıcı tanıda geç kalınmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anti-tnf, latent tüberküloz, miliyer karaciğer tüberkülozu, miliyer tüberküloz, quantiferon

Resim 1



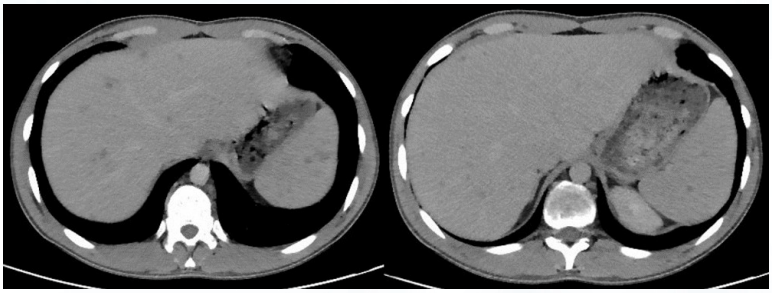
Resim 1a. Anti-tnf tedavi öncesi normal akciğer grafisi Resim 1b. Anti-tnf tedavisi sonrası 3.ayda şikayetlerin ardından çekilen akciğer grafisinde bilateral, dağınık yerleşimli çok sayıda nodüler infiltrasyon

Resim 2



Sağ paratrakeal alanda 20 mm lenfadenopati; her iki akciğer parankiminde çok sayıda diffüz, rastgele dağılım gösteren miliyer paternde parankimal nodüller.

Resim 3



Karaciğer ve dalak normalden büyük boyutlarda; karaciğer ve dalak parankiminde rastgele dağılım gösteren, multipl milimetrik boyutlu hipodens nodüler lezyonlar.

Resim 4



Tedavi sonrası 1.ayda kontrol akciğer grafisinde nodüler infiltrasyonlarda gerileme

Tablo 1

Tablo 1. Anti-tüberküloz tedavi dozları ve laboratuvar bulguları takibi

	0.gün	5.gün	12.gün	15.gün	18.gün	21.gün	24.gün	30.gün
AST (IU/L)	54	278	52	117	78	44	30	25
ALT (IU/L)	41	156	83	156	134	97	48	19
ALP (IU/L)	97	125	78	100	98	97	89	101
Bilurubin (mg/dL)	0,78	0,74	0,62	1,2	0,78	0,78	0,53	0,87
Kreatinin (mg/dL)	0,98	0,72	0,76	0,8	0,79	0,79	0,84	0,86
	0-4.gün	**5-11.gün**	**12-14.gün**	**15-17.gün**	**18-20.gün**	**21-23.gün**	**24-26.gün**	**27.gün-halen**
İzoniazid (H) (mg)	**300**	-	**300**	**100**	**200**	**300**	**300**	**300**
Rifampisin (R) (mg)	**600**	-	**600**	**150**	**300**	**300**	**600**	**600**
Pirazinamid (Z) (mg)	**2000**	-	**2000**	**500**	**1000**	**1500**	**2000**	**2000**
Etambutol (E) (mg)	**1500**	-	**1500**	**500**	**1000**	**1500**	**1500**	**1500**

**AST: aspartat transaminaz; ALT: alanin aminotransferaz; ALP: alkalen fosfataz*

***Hastanın vücut ağırlığı:74 kg*

EP-087 KOAH / KOAH Yönetimi

Koah Atak Nedeni: Pnömomediastinum

Zehra Buşra Özbolat, Seda Tural Önür, Fatma Tokgöz Akyıl, Kaan Kara, Mediha Gönenç Ortaköylü

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

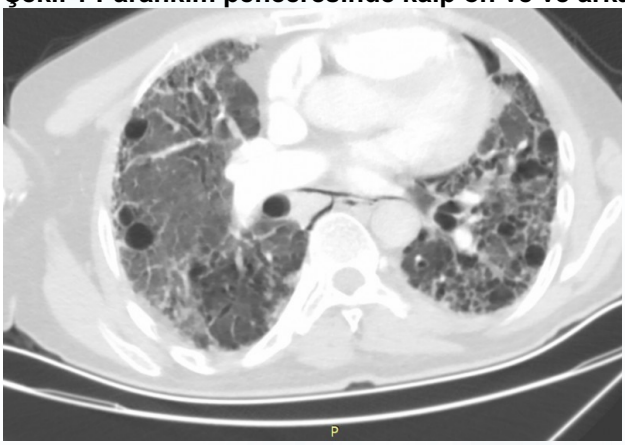
GİRİŞ: Pnömomediastinum (PM), amfizem olarak da adlandırılan mediastende hava veya başka bir gaz bulunması durumudur. Toraks içi basıncı arttıran nedenler sebep olabilmektedir. Acil servis başvurularında PM sıklığı tüm yaş gruplarında 15500 yatışta bir olup, ortalama görülme yaşı 19'dur. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) alevlenmesi ve astım atak PM gelişmesiyle ilişkilendirilmiştir (1,2,3). Solunum rezervi zaten kısıtlı olan KOAH'lı hastalarda pnömomediasitnum hayati sorunlara yol açabilir.

OLGU: Kırk dört yaş erkek, bilinen KOAH tanılı, uzun süreli oksijen tedavisi kullanmakta olan hasta 10 gündür artan nefes darlığı ve öksürük şikayeti ile acil servisimize başvurdu. Operasyon ve travma öyküsü yoktu, 25 p/yıl sigara öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede bilateral solunum sesleri azdı ve cilt altı amfizem saptanmadı. Toraks tomografisinde; yaygın kistik-amfizematöz değişiklikler, buzlu cam infitrasyonu ve mediastinal alanda pnömomediastinum ile uyumlu serbest hava dansiteleri izlendi (Şekil 1,2). Pnömomediastinum tanısı konularak yatırıldı. Yardımcı solunum kası kullanımı ve efor dispnesi olan, 26soluk/dakika sebebi ile noninvaziv mekanik ventilasyon düşünülen hastanın arter kazı normokarbik ve ph değeri kompanze görüldü. PM sebebi ile BİPAP başlanmadı, nasal ve rezervuarlı maske oksijen ile takip edildi. Balgam kültüründe üreme görülmedi. Ekokardiyografide Ef: %55, sağ boşluklar geniş, pabs: 70 mmHg görüldü.

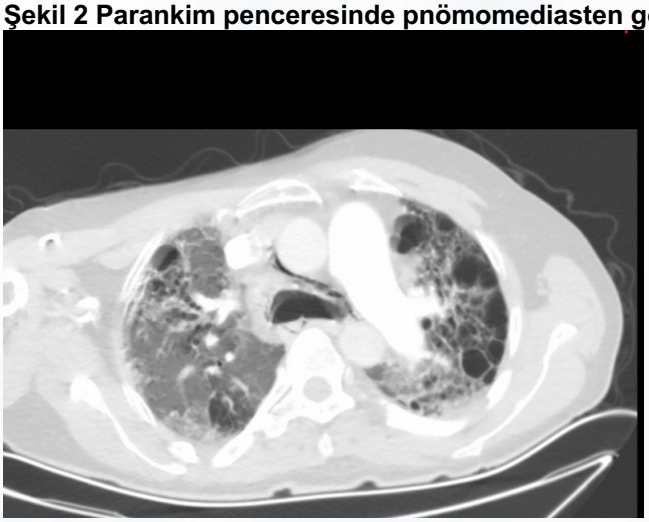
TARTIŞMA: PM nadir görülen ve hayatı tehdit edebilen bir klinik durumdur (3). Etiyolojide; KOAH alevlenmesi, astım atağı, özefagus rüptürü, diffüz interstisyel fibrozis, esrar ve kokain kullanımı, öksürme, kusma, ıkınma gibi nedenler tanımlanmıştır (1,2,5,6). 339 vakanın incelendiği bir derlemede %71.7'sinin erkek ve en sık başvuru semptomunun göğüs ağrısı, nefes darlığı ve öksürük olduğu ve %16.8' sının astım, %6'sının bağ doku bozukluğu olduğu saptandı (7). Olgumuz KOAH zemininde; öksürük, nefes darlığı ve solunum yetmezliği ile başvurmuştur. Hastamızda literatür ile uyumlu olarak etiyolojide KOAH alevlenmesine bağlı olarak artan toraks içi basıncının PM nedeni olduğu ve erkek cinsiyete bağlı göğüs ağrısının etiyolojik araştırmasında dikkatli olunması gerektiğini düşünmekteyiz. PM' de %30 hastada akciğer grafisi normal görülebildiğinden, klinik şüphe varlığında akciğer tomografisi ile tanı kesinleştirilmelidir (4). Olgumuzda da tanı akciğer tomografisi ile kesinleştirilmiş ve bilinen KOAH tanısına ek olarak yaygın kistik ve interstisyel akciğer hastalığı ile uyumlu tomografi görüntüsü olduğu görülmüştür.
Tedavide organ yaralanması, hava kaçağı yapan bül saptanmıyorsa; istirahat, analjezi, toraks içi basıncı artıran sebeplerden kaçınma ve oksijenle takip edilir. Olgumuz, destek tedavisi ile takip edilmiş ve komplikasyon gelişmeden 10 gün sonra taburcu edilmiştir. Pnömomediastinum, göğüs ağrısı, nefes darlığı ve öksürük şikayeti ile acil servise başvuran hastalarda akılda bulundurulması gereken, komplikasyon gelişmesi halinde hayatı tehdit edebilen ve tomografi ile hızla tanı konulabilen bir hastalıktır.

Anahtar Kelimeler: koah, koah atak, pnömomediastinum

Şekil 1 Parankim penceresinde kalp ön ve ve arka kısmında pnömomediasten görünümü



Şekil 2 Parankim penceresinde pnömomediasten görünümü



EP-088 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Covid Pnömonisi ile Karışan Rinovirüs Pnömonisi

Barış Bulut[1], Gülce Cansu Serin[1], Aslıhan Gürün Kaya[1], Miraç Öz[1], İrem Akdemir Kalkan[2], Serhat Erol[1], Fatma Çiftçi[1], Aydın Çiledağ[1], Akın Kaya[1], Özlem Özdemir Kumbasar[1]

[1]Ankara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

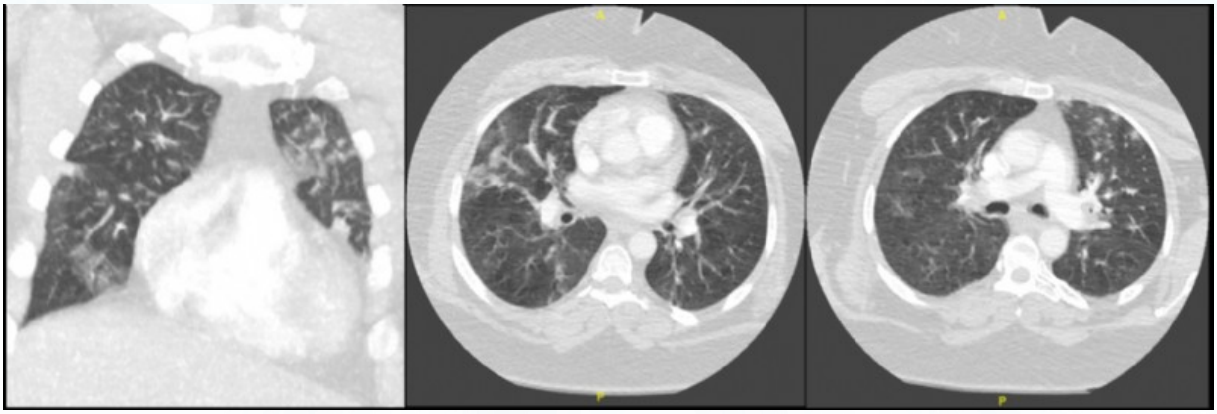
GİRİŞ: Rinovirüs genellikle üst solunum yolu ile karşımıza çıkmakla birlikte, nadir olarak alt solunum yolu enfeksiyonlarına da neden olabilmektedir.

OLGU: Daha önceden bilinen diabetes mellitus, romatoid artrit (RA) tanıları olan 45 yaşında kadın hasta; öksürük, ateş ve nefes darlığı şikayetiyle acil servise başvurdu. Fizik muayenesinde ateş 38 0C, solunum sayısı 22/dk ve kalp hızı 114/dk idi. Oskültasyonda patolojik solunum sesi saptanmadı. Parmak ucu ölçülen oksijen satürasyonu %80'di. COVID için şüpheli temas öyküsü yoktu. SARS-CoV-2 PCR testi negatif saptandı. Öyküsünde daha önce RA için TNF-α blokörü, hidroksiklorin, kolşisin, leflunomid ve indometazin kullandığı son bir yıldır ise metilprednizolon tedavisi aldığı öğrenildi. Ayrıca iki kez derin ven trombozu öyküsü olan hasta apikasaban tedavisi almakta idi. Laboratuvar tetkiklerinde CRP ve D-dimer düzeyinde düşük düzeyde artış dışında patoloji yoktu. Hastaya geçirilmiş venöz tromboembolizm öyküsü de olması nedeniyle pulmoner BT anjiografi çekildi. Sağ pulmoner arter üst lob dalından anterior segmente uzanan lineer dolum defekti ve her iki akciğerde COVID-19 pnömonisi ile uyumlu olabilecek sol üst lobda belirgin olmak üzere yamasal konsolidasyonlar ve buzlu cam dansitesinde alanlar izlendi (Resim 1). Konvansiyonel oksijen tedavisi altında hipoksemisi ve solunum sıkıntısı devam eden hastaya yüksek akımlı nazal kanül (HFNC) tedavisi başlanarak hasta yoğun bakım ünitesine kabul edildi. Hastaya 40 mg/gün metilprednizolon tedavisi başlandı. Ancak ardışık 3 kez gönderilen tüm SARS-CoV-2 PCR örnekleri negatif olarak saptandı. Uzun süredir steroid kullanımı öyküsü olan hastada mevcut kliniğe neden olabilecek diğer etkenlere yönelik gönderilen Pneumocystis Jirovecii PCR, CMV DNA negatif saptandı. Balgam kültüründe üreme olmazken, hem nazofarengeal sürüntü hem de balgam örneklerinden çalışılan solunum yolu viral etkenlere yönelik multipleks PCR testinde rinovirüs pozitifliği saptandı. Rinovirüs pnömonisi tanısını destekleyecek bronkoalveoler lavaj örneği, hastanın ağır hipoksemisi nedeniyle alınamadı. Mevcut bulgular ve enfeksiyon hastalıkları ile yapılan konsültasyonlar sonucunda hastada pnömoni etkeni rinovirüs olarak kabul edildi. Destek tedavisi ve HFNC ile izlenen hastada steroid tedavisinin SARS-CoV-2 dışındaki viral pnömonilerde kullanımı ile veriler yetersiz olduğu için metilprednizolon tedavisi azaltılarak RA için kullandığı 4 mg/gün dozuna düşüldü. Takipte klinik düzelme sağlanan hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA- SONUÇ: Rinovirüsler nadir olarak ağır seyirli pnömonilere neden olabilmektedir. Rinovirüs için ribavirin gibi tedavi seçenekleri olsa da, viral pnömonilerde temel tedavi destek tedavisidir. Kortikosteroid kullanımı ise viral yayılımı uzatması ve viral klirensi azaltabildiği için tartışmalıdır. Olgu, nadir görülen ağır seyirli rinovirüs pnömonisi olması ve COVID pandemisi sırasında ayırıcı tanıda düşünülmesi gerektiğine dikkat çekmek için sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İmmünsüpresyon, Pnömoni, Rinovirüs

Resim 1



Toraks BT'de her iki akciğerde buzlu cam alanları

EP-089 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Periferik Eozinofili İle Birlikte Olan Bir Swyer James- Macleod Sendromu Olgusu

Özge Argin, Olcay Ayçiçek

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon

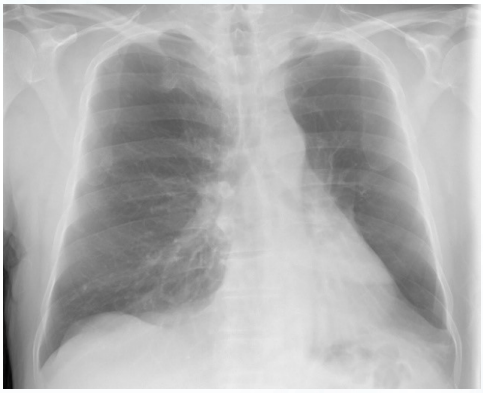
GİRİŞ: Swyer-James/Mac Leod Sendromu (SJMS) pulmoner arter hipoplazisine bağlı unilateral hiperlüsent akciğer görünümü ve bronşektazi ile karakterize nadir görülen bir hastalıktır.Tanısı klinik ve radyolojik bulgulara dayanır. Öyküsünde mitral kapak prolapsusu mevcut olan, koronavirüs enfeksiyonu sonrası gelişen göğüs ağrısı semptomu ile tarafımıza başvurusunda Swyer James Mac Leod sendromu tanısı konulan hasta olgu olarak sunulmuştur.

OLGU: 62 yaş erkek hasta tarafımıza göğüs ağrısı ile başvurdu. Son 1 aydır göğüs ağrısı başlayan hastanın yaklaşık 6 yıldır gece öksürüğü, balgam çıkarma, efor dispnesi ve baş dönmesi şikayetleri mevcuttu. Yaklaşık bir ay önce SARS-COV2 PCR pozitifliği nedeni ile hastane yatış öyküsü vardı. Hastanın özgeçmişinde hipertansiyon ve mitral kapak prolapsusu öyküsü mevcuttu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde sol akciğerde solunum seslerinde azalma ve bilateral solunum seslerinde yer yer kabalaşma izlendi,diğer sistem bulguları olağandı. Laboratuvar incelemelerinde BK:8.200/ mm 3, Hemoglobin: 14,8 g/dL, Trombosit: 155,000/mm3,eozinofil %9.7 (yüksek),eozinofil 860 /mm3 (yüksek),MCV: 87,9 fL, sedimentasyon hızı: 14 mm/saat, C reaktif protein: 1,7 mg/ L saptandı. D-dimer düzeyi 0.21 mg/L (normal),Kütle CK -MB 1 ng/ml(normal),Troponin 6.35 ng/L (normal),Kreatin kinaz 58 (normal) sonuçlandı. EKG si sinüs ritminde izlendi. Akciğer grafisinde sağ akciğerde havalanma artışı, sol akciğerde hiperlüsen görünüm ve periferik vasküler gölgelenmelerde azalma izlendi.(Resim 1).Bilgisayarlı akciğer tomografisinde sağ pulmoner arter çapında artış(30 mm), sağ akciğerde kompansantris hipertrofi, sol pulmoner arterde hipoplazi, sol akciğerde alt lobda daha belirgin bronşiektaziler, bronş duvarlarında kalınlaşma ve sol akciğer alt lobda mukus tıkaçları izlendi.(Resim 2).Radyolojik bulguları Swyer James Mac Leod Sendromu ile uyumlu olan, akciğer tomografisinde endobronşial lezyon izlenmeyen hastaya bronkoskopi planlanmadı. Klinik bulgular ve radyolojik tetkikler sonucunda Swyer James Mac Leod Sendromu tanısı konulan hastanın özgeçmişinde tarif edilen bir çocukluk çağı enfeksiyonu olmamasına rağmen mitral kapak prolapsusu öyküsü olması nedeni ile etyolojisinde öncelikle çocukluk çağı enfeksiyonu düşünüldü.Hastaya influenza ve pnömokok aşılanması önerildi. Bronşektazi ve solunumsal yakınmalarına yönelik mukolitik tedavi,antibiyoterapi ve inhaler tedavi başlandı. Göğüs ağrısı solunumsal nedenlerle açıklanamayan hasta kardiyoloji birimine yönlendirilmiştir.

SONUÇ: Nonspesifik semptomlarla gelip akciğer grafisinde tek taraflı radyolüsensi görünümü olan hastalarda SJMS akla gelmesi, daha detaylı sorgulama yapılması için olgu olarak sunulmuştur.Ek olarak literatür taramasında SJMS'li hastalarda eozinofili düzeyi ile ilgili bir veri görülmemiştir. Hastamız bu yönü ile bu sendrom ile birlikte eozinofili gözlenmesi yönü ile ilktir.

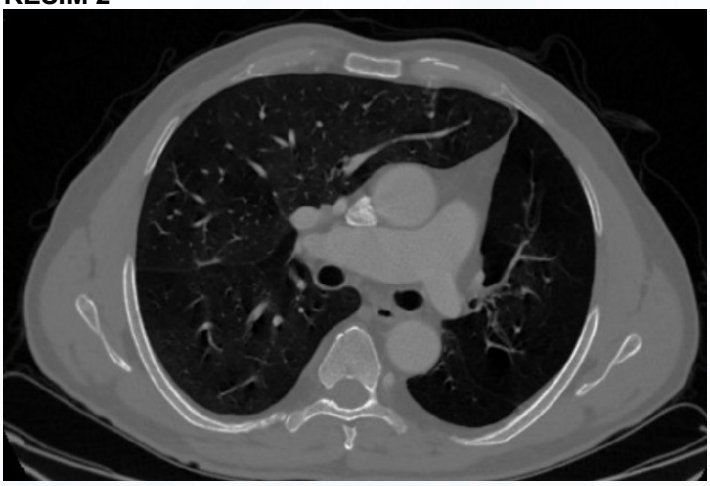
Anahtar Kelimeler: mitral kapak prolapsusu,periferik eozinofili, Swyer-James/Mac Leod Sendromu

RESİM 1



Olgunun akciğer grafisi

RESİM 2



Toraks BT'de sol pulmoner arterde hipoplazi ve sağ akciğerde kompansantris hipertrofi

EP-090 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

COVİD-19 Pnömonisi İle Hastaneye Başvuran Kandida Enfeksiyonu Saptanan 4 Olgu

Dicle Kaymaz, Büşra Balkay Babaev, Nihal Mutlu, Metin Tahhan

Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH,Göğüs Hastalıkları Kliniği

Covid 19 kliniğinde bir ay içinde yatarak takip ve tedavi ettiğimiz Covid -19'lu hastalarımızdan kandida enfeksiyonu saptadığımız 4 olgunun özelliklerini konuya dikkat çekmek için sunmayı planladık.

OLGU 1: Nazofarengeal sürüntüde Covid-19 pozitif saptanan 78 yaşında KOAH, bronşektazi, ritim bozukluğu, DM, HT tanıları olan hasta ateş ve nefes darlığı ile hastanemize başvurdu. Favipravir, levofloksasin, deksametazon (1x6mg) uygulandı.Klinik ve laboratuar parametreleri kötüleşen, oksijen gereksinimi artan hastada hastane enfeksiyonu düşünülerek antibiyotik tedavisi piperasilin-tazobaktama değiştirildi.Hasta HFNO ile takibe başlandı.Enfeksiyon parametrelerinde gerileme olmadığı için balgamda mantar kültürü gönderildi. Covid-19 pozitifliğinin 16. gününde balgam kültüründe Candida albicans üredi. Tedavi amikasin, meropenem ve flukanazol olarak düzenlendi. Bu tedavinin 10. gününde hasta HFNO'dan ayrıldı,Hasta tüm yattığı süre boyunca 146 mg deksametazon aldı.

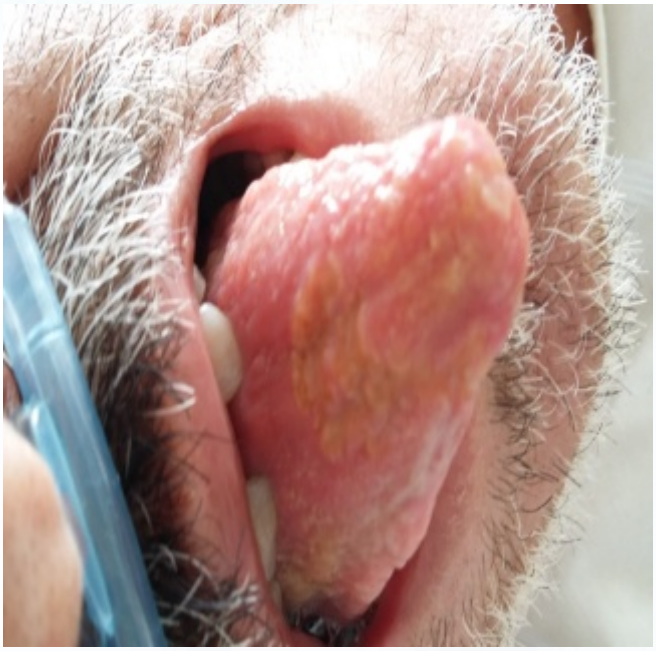
OLGU-2: Nazofarengeal sürüntüde Covid 19 pozitif saptanıp, evde favipravir başlanan 58 yaşındaki erkek hasta,nefes darlığının artması ve hipoksi saptanması üzerine dış merkezde yatarak favipravir, moksifloksasin, metilprednizolon ve enoksaparin tedavisi almıştı. Genel durum bozukluğu nedeniyle servisimize nakil alındı. Piperasilin-tazobaktam (3x4,5gr), metilprednizolon (1x40mg) enoksaparin (2x0.6) başlandı. Hastanın yatışının 9 gününde PA grafide infiltrasyonları devam ettiği için istenen balgamda mantar kültüründe candida albicans üredi. İntravenöz flukanazol 1x200mg eklendi. Hasta tüm yattığı süre boyunca 420 mg metilprednizolon aldı.

OLGU 3: Covid 19 pozitif saptanıp, evde favipravir başlanan 65 yaşında DM tanılı erkek hasta, nefes darlığı, öksürük nedeniyle acil servise başvurmuş. Yoğun bakım yatışının 4. günü servisimize alındı.Enoksaparin (2x0.6), piperasilin-tazobaktam (3x4,5gr) metilprednizolon 40mg'a düşülerek devam edildi.Enfeksiyon parametreleri yükselen hastada ertapenem (1x1g)'e geçildi. Hastane yatışının 10. gününde yutma güçlüğü, ses kısıklığı tarifleyen hastanın ağız içi mukozasında, dilinin üzerinde psödomembranöz yapılar /beyaz plaklar saptandı.(Resim 1).Oral kandidiazis tanısıyla flukanazol (Haftada 3 gün 200 mg PO) ve nistatin gargara başlandı.Toplamda 920 mg metilprednizolon aldı. Olgu 4: Evde 5 gün favipiravir kullanan hasta; ateş,nefes darlığı, hipoksi saptanması üzerine servisimize yatırıldı. KOAH,KKY,mitral kapak replasmanı ve hipertiroidisi vardı. Enfeksiyon parametrelerinde yükseklik ve hipoksisi olan hastaya piperasilin-tazobaktam (3x4,5gr), deksametazon (1x6mg) başlandı.Yatışının 7. gününde yemek yerken dilinde ve yutma sırasında ağrısı olan hastanın ağız içi mukozasında psödomembranöz yapılar /beyaz plaklar tespit edildi (Resim 2).Flukanazol (Haftada 3 gün 200 mg PO) ve nistatin gargara başlandı. Hasta yattığı süre boyunca toplamda 60mg deksametazon aldı.

SONUÇ: COVİD 19 nedeni ile immünsupresyon riski olan ve uzun süre hospitalize edilen hastalarda lokal rahatsızlık, tat değişiklikleri, ağız içinde yanma, glossodinya, disfaji ve /veya nefes darlığının sorgulanması, oral kavite muayenesi ve antibiyoterapiye rağmen enfeksiyon parametrelerinde gerileme olmayan hastalarda ise balgam mantar kültürü alınması fırsatçı enfeksiyonlara karşı morbidite ve/veya mortaliteyi azaltmada oldukça önemlidir

Anahtar Kelimeler: SARS-CoV-2 (COVID-19),kandida,oral kandida

Resim 1



Resim 2



EP-091 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Nadir Görülen Bir Sürfaktan Protein Metabolizma Bozukluğu: TTF-1 Eksikliği

Satı Özkan Tabakçı[1], Murat Yasin Gençoğlu[1], Ece Ocak[1], Şule Selin Soydaş[1], Salih Uytun[1], Gökçen Dilşa Tuğcu[1], Sanem Eryılmaz Polat[1], Güzin Cinel[2]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı

AMAÇ: Bu olgu sunumunda, çocukluk çağında yaygın pulmoner infiltrasyonlar, kısıtlayıcı akciğer fonksiyonları ve bozulmuş gaz değişimi ile karakterize geniş ve heterojen, önemli oranda mortalite ve morbiditeye neden olan çocukluk çağı interstisyel akciğer hastalığının (chILD) nadir görülen bir sebebi olan TTF-1(tiroid transkripsiyon faktör-1) eksikliği saptanan olgu sunulması amaçlanmıştır.

OLGU: 6,5 aylık kız hasta solunum sıkıntısı nedeniyle hastanemize yönlendirildi. Öyküsünden miad doğduğu, takipneik olması üzerine yenidoğan yoğun bakım ünitesinde entübe edilerek 3 kez sürfaktan tedavisi uygulandığı, pulmoner hipertansiyon saptanarak sildenafil tedavisi başlandığı, 20 gün mekanik ventilatörde izlendiği, 80 günlükken oksijen desteğiyle taburcu edildiği öğrenildi. 6 aylıkken solunum sıkıntısı ve ateş şikayetiyle hastaneye başvuran, akciğer grafisinde yaygın infiltrasyonu olması, geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi ve yüksek akış hızlı nazal kanül ile solunum desteğine rağmen klinik olarak kötüleşen hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla hastanemize sevk edildi. Hastanın başvuru muayenesinde bilateral subkostal retraksiyonlarının ve takipnesinin olduğu gözlendi, yüksek akış hızlı nazal kanül ile solunum desteğine devam edildi. Akciğer grafisinde bilateral yaygın retiküler infiltratif görünüm saptandı. ILD ön tanısıyla toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) çekildi, bilateral yaygın buzlu cam görünümlü alanlar, yer yer birleşme eğilimi gösteren kistik alanlar ve sentrilobüler amfizem alanları, yer yer fibröz septa görünümleri saptandı. Bulguların sürfaktan protein metabolizma bozukluğu ile uyumlu olabileceği düşünüldü, genetik tetkikleri gönderildi. Ağır solunum sıkıntısı bulguları nedeniyle akciğer biyopsisi yapılamadı, ILD tanısıyla aylık pulse metilprednizolon (MPZ) tedavisi (30 mg/kg/gün, 3 gün) ve aralarda 2mg/kg/gün oral prednizon tedavisi başlandı. Tedavinin 1. ayında solunum sıkıntısı gerileyen, klinik olarak iyileşen hasta oksijen desteğiyle taburcu edildi. Sistemik steroid tedavisi kademeli azaltılarak 6 ayda kesildi, inhale kortikosteroid tedavisi başlandı. Hastanın genetik sonucunda NKX2-1 c.78-2A>C heterozigot mutasyon saptandı. Ekokardiyografisi normal, nörolojik muayenesi yaşı ile uyumluydu. Ataksisi yoktu. Kranial MRI'da, tiroid ultrasonografisinde ve tiroid fonksiyon testlerinde patolojik bulgu saptanmadı. 6 doz pulse MPZ tedavisi tamamlandıktan sonra çekilen toraks BT'sinde, tedavi öncesine göre özellikle orta ve alt zonlardaki interstisyel tutuluma bağlı bulgularda gerileme gözlemlendi. 4. pulse MPZ tedavisinden sonra oksijen desteği ihtiyacı ortadan kalktı, evde izlemine oksijensiz devam edildi. Hasta gelişebilecek ataksi ve tiroid fonksiyon bozukluğu açısından da izleme alındı.

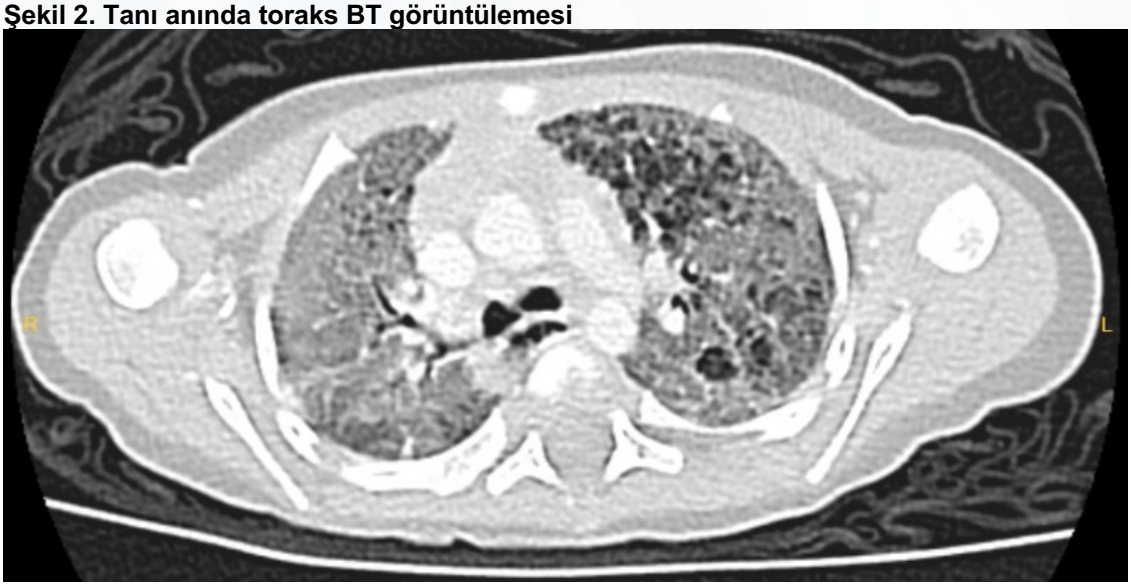
SONUÇ: NKX2–1, 14. kromozomda yer alan, TTF-1'i kodlayan küçük bir gendir. TTF-1 tiroid bezinde, akciğerin gelişiminde, sürfaktan proteinleri ve ABCA-3 proteininin üretiminde önemli role sahiptir. NKX2-1'deki mutasyonlar ve delesyonlar akciğer hastalığı, nörolojik bulgular ve hipotioridizmle seyreden "Beyin-Tiroid-Akciğer" sendromuna neden olabileceği gibi (%40), sadece bir ya da iki sistemde tutulumla da seyredebilir. Akciğer hastalığı respiratuar distres sendromu, ILD, pulmoner fibroz veya tekrarlayan solunum yolu enfeksiyonları olarak karşımıza çıkabilir.

Anahtar Kelimeler: chILD, İnterstisyel akciğer hastalığı, TTF-1, NKX2-1

Şekil 1. Tanı anında akciğer grafisi



Şekil 2. Tanı anında toraks BT görüntülemesi



Şekil 3. 6 doz yüksek doz MPZ tedavisi sonrası kontrol akciğer grafisi



Şekil 4. 6 doz yüksek doz MPZ tedavisi sonrası kontrol toraks BT görüntülemesi



EP-092 Akciğer Patolojisi

Granülomatozisli Polianjitis Olgusu

Sevilay Özmen[1], Buğra Kerget[2], Özge Bozkurt[1], Rabia Demirtaş[1]

[1]Atatürk üniversitesi, Patoloji Ana Bilim Dalı, Erzurum
[2]Atatürk üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Erzurum

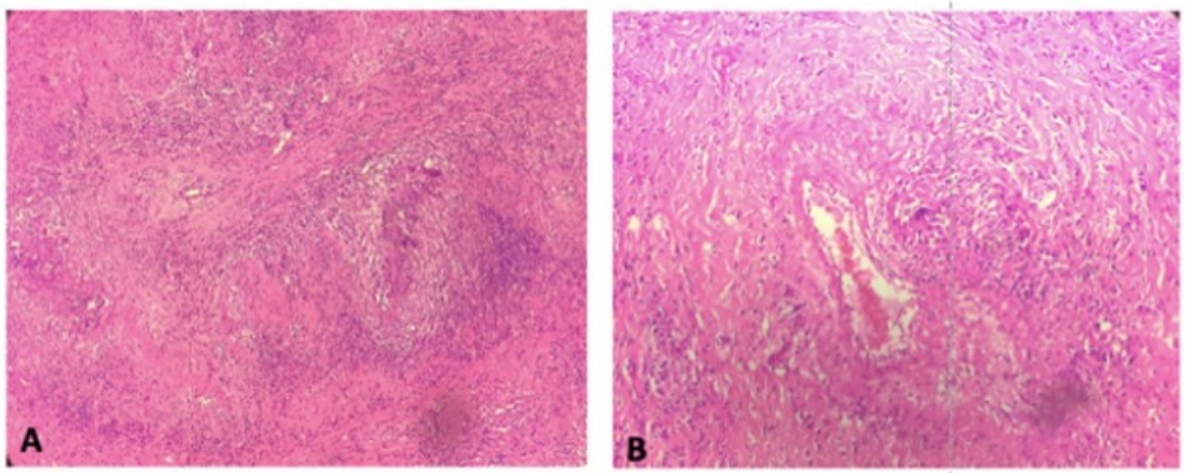
GİRİŞ: Granülomatozisli polianjitis (GPA) (Wegener granülomatozu) genellikle küçük ve orta boy damarları etkileyen sistemik nekrotizan vaskülittir. Tanı gecikirse ölümcül olabilir. En yaygın olarak üst ve alt solunum yolu ve böbrek tutulumları ile prezente olur. Tanısında ANCA testi pozitifliğine eşlik eden uygun klinik, radyolojik tutulum ve histomorfolojik bulgular önemlidir. Tedavi, hastalığın yaygınlığına göre planlanmakta olup, alveoler hemoraji ve hızlı gelişen böbrek yetmezliğinde acil davranılmasını gerektirir.

OLGU: 62 yaşında erkek hasta eforla gelişen nefes darlığı şikayeti ile başvurduğu hastanede çekilen PA akciğer grafisinde noduler tarzda infiltrasyonları olması üzerine göğüs hastalıkları kliniğine yönlendirilmiş. Burada çekilen PET/BT'de her iki akciğerde birkaç odakta nodüler görünümler, her iki akciğer apikalde fibrotik uzanımlar gösteren düzensiz kenarlı metabolizma artışı, bilateral hiler kalsifiye lenf nodları izlenmiş. Bronkoskopisinde endobronşiyal lezyon gözlenmeyen hastanın nodüler lezyonlarına yönelik transtorasik ince iğne aspirasyon biopsisi (tru-cut) planlanmış. Hastanın tru-cut biopsisinde non-nekrotizan granülomatöz inflamasyon ile uyumlu bulgular izlenmiş. Hastanın kilo kaybı, öksürük, üst solunum yolu enfeksiyonu bulguları ve nefes darlığı olması üzerine göğüs hastalıkları kliniğine yatırılmış. Burada başta tüberküloz olmak üzere pulmoner enfeksiyonlara yönelik yapılan balgam incelemelerinde üreme olmamış. İdrar tetkiğinde 600 mg/gün proteinüri gözlenmiş. Pulmonorenal tutulum yapan hastalıklara yönelik istenen tetkiklerinde p-ANCA ve c-ANCA negatif olarak gözlenmiş. Hastaya yattığı sürede verilen non-spesifik antibiyoterapi sonrasında 1. haftada çekilen düşük doz yüksek rezolüsyonlu toraks bilgisayarlı tomografisinde noduler lezyonlarda regresyon gözlenmesi üzerine hasta nefroloji poliklinik kontrolü önerilerek göğüs hastalıkları klniğinden externe edilmiş. Nefrolojik problemleri açısından vaskülit düşünülerek 3 gün 500 mg prednol ve 6 kür 800 mg endoxan tedavisi uygulanmış. Hasta son 6 ayda 6 kiloya varan kilo kaybı, öksürük ve nefes darlığı olması üzerine tekrar göğüs hastalıklarına başvurduğunda çekilen PET/BT raporunda önceki PET-BT'si ile karşılaştırıldığında her iki akciğerde tanımlanan lezyonların sayı, boyut FDG yoğunluğunda artış; her iki taraf hiler lenf nodlarında FDG yoğunluğunda artış (metastaz?) olması üzerine sol akciğer alt lob wedge rezeksiyon planlanıyor. Histopatolojik inceleme sonucu akciğerlerde bol eozinofiller, multinükler dev hücreler, damar duvarlarında adventisya ve mediayı tutan palisatlanan histiyositlerin oluşturduğu granülomatöz vaskülit izlenmiştir. Damarların duvarlarında internal elastik laminada elastik van gieson boyasıyla da gözlenen destrüksiyonlar mevcuttur. Bu histopatolojik bulgular Granülomatöz Vaskülit ile uyumlu olup ön planda GPA düşünülmüştür.

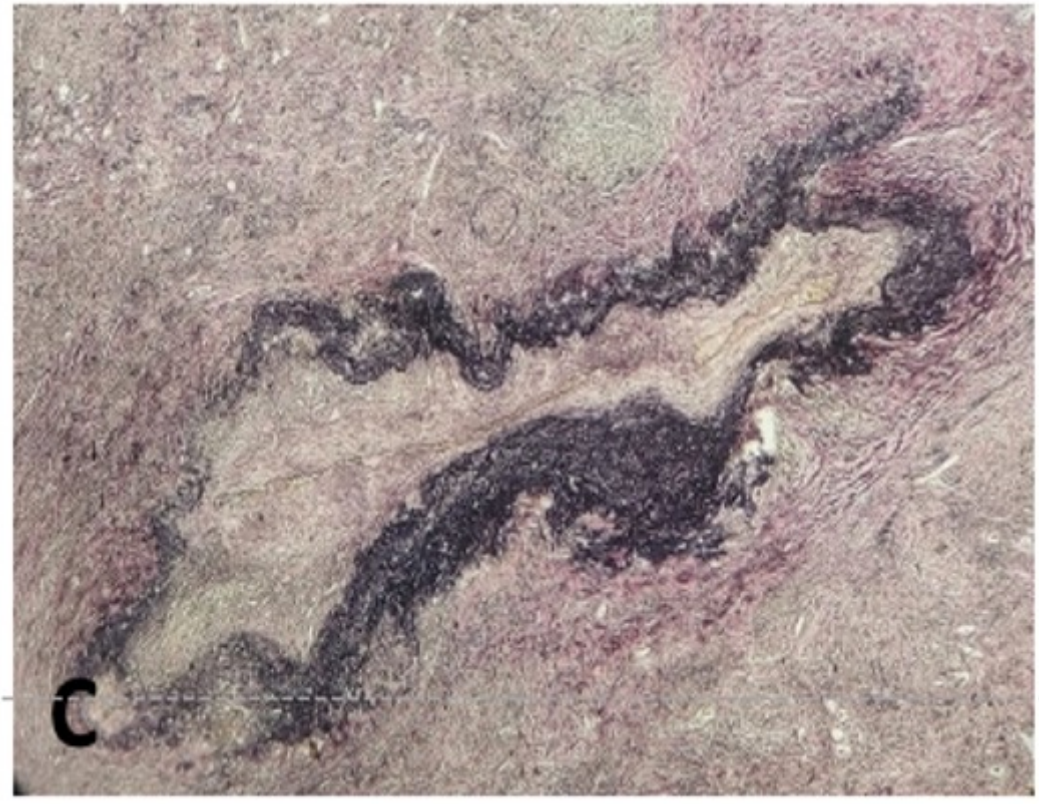
SONUÇ: GPA lezyonları son derece geniş bir morfolojik spektrum gösterir. Orofarenks, nazal sinüsler, trakea ve büyük bronşlarda, çoğunlukla granülomatöz yanıtın belirgin olabileceği ülserasyonlar olarak ortaya çıkarlar. Bu nedenle, özellikle küçük biyopsi materyalinde granülom varsa GPA tanısı mutlaka düşünülmelidir. Radyolojik bulguların çoğu spesifik değildir. Bu nedenle, hastaların tüm klinik, laboratuvar ve patolojik verileri birlikte değerlendirilerek tanı konmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ANCA ilişkili vaskülit, Granülomatoz polianjiitis, Pulmoner hemoraji

A-Nötrofilik mikroapse içeren granülom yapısı, B-Granülomatöz vaskülit



C-internal elastik laminada elastik van gieson boyasıyla da gözlenen destrüksiyon



EP-093 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Kronik Eozinofilik Pnömoni

Cemile Deniz, Deniz Kızılırmak, Yavuz Havlucu, Pınar Çelik

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

GİRİŞ: Kronik eozinofilik pnömoni (KEP), etyolojisi bilinmeyen nadir bir interstisyel pnömoni olup, alveol duvarında kalınlaşma ile alveoller ve interstisyumun her ikisinde eozinofil ve lenfositlerin infiltrasyonu ile karakterizedir. KEP olan hastalarda bazen astım veya diğer atopik hastalık öyküsü vardır ama atopi öyküsü tanı için gerekli değildir. Kortikosteroidler çoğu hasta için ilk basamak tedavidir. Bu olgu, astımla takipli bir kadın hastanın nefes darlığı etyolojisinde KEP'in akla getirilmesine dikkat çekmek amacıyla sunulmuştur.

OLGU SUNUMU: 25 yaşında kadın hasta 6 aydır devam eden nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Nefes darlığı ile poliklinik başvuruları olan hastanın semptomatik tedavi ile geçici rahatlamasına rağmen tekrarlayan başvuru öyküsü mevcuttu. Astım tanısıyla inhaler kullanmaktaydı. Sarı renkli balgam, öksürük, öksürükle birlikte dispnede artış, nefes alırken olan boyun ağrısı tarifi mevcuttu ve hastanın astım haricinde bilinen ek hastalığı yoktu. Yapılan fizik muayenesinde solunum sesleri olağandı. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Oda havası oksijen saturasyonu 95, vücut sıcaklığı 36,5, nabız:101/dk, kan basıncı 100/60 mm/hg idi.
Başvurusunda; CRP: 3 mg/dL, sedim:48 mm/saat eozinofil değeri 10030 µL-1 idi. Total IGE>3000, Aspergilus fumigatus spesifik antijen ve kist hidatik serolojisi negatif saptandı. Eozinofilisi olan hastanın gayta incelemesinde parazite rastlanmadı. ANA, AMA ve c-ANCA değerleri negatif olarak saptandı. Çekilen posteroanterior akciğer grafisinde bilateral alt zonlarda heterojen dansite artışları mevcuttu (Şekil 1). Dış merkez toraks BT'sinde sağ akciğer orta lob ve sol akciğer lingüler segment baskın bilateral dağınık konsolidasyon alanları olan hastaya tuberkuloz, organize pnömoni, nonspesifik pnömoni, eozinofilik pnömoni, malignite ön tanıları ile sedoanaljezi eşliğinde bronkoskopi yapıldı (Şekil 2). Bronko alveoler lavajda (BAL) hücre sayımında eozinofil %88 oranında saptandı. Hastaya kronik eozinofilik pnömoni ön tanısı ile metilprednisolon 60 mg başlandı. 9 gün sonraki kontrol posteroanterior akciğer grafisinde lezyonların tama yakın regrese olduğu görüldü (Şekil 3).

SONUÇ: Hem AEP, hem KEP akciğer dokularında ve/veya BAL sıvısında belirgin eozinofil birikimi ile karakterizedirler ve kortikosteroidlere iyi yanıt verirler. Patogenezi tam olarak aydınlatılamamıştır ve nüks açısından bu hastalar takip edilmelidir. Nüks sıklıkla KEP'li hastalarda görülür ancak nadiren AEP'li hastalarda da görülebilir. KEP'te semptomlar 1 aydan uzun sürede gelişir ve AEP' e göre daha düşük oranda solunum yetmezliği ve mekanik ventilatör ihtiyacı gelişebilmektedir. Spesifik semptomu olmamakla birlikte, hastalar en sık dispne ve öksürükle başvurur. KEP'te; Toraks BT'de periferik ağırlıklı alveolar konsolidasyon ve buzlu cam alanları, periferik eozinofili veya BAL'da hücre sayımında %40'ın üzerinde eozinofil oranı, en az 2-4 hafta süren solunumsal semptomlar ve diğer eozinofilik akciğer hastalıklarının dışlanması ile tanı konulmaktadır. Eozinofilisi olan hastalarda ayırıcı tanıda KEP akla getirilmeli ve radyolojik inceleme yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: eozinofilik pnömoni, astım, atopi, interstisyal pnömoni

Şekil 1



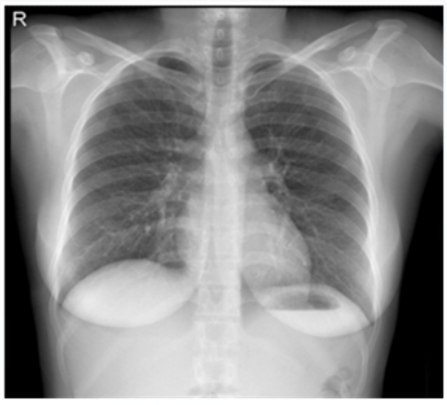
Hastanın yatışındaki akciğer grafisi

Şekil 2



Hastanın Toraks BT'si

Şekil 3



Hastanın tedavi sonrası akciğer grafisi

EP-094 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Lenfanjioleiomyomatozis Tanılı Olguda Hastalık Progresyonu

Fatmanur Yıldız, Deniz Kızılırmak, Yavuz Havlucu, Pınar Çelik

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

GİRİŞ: Lenfanjioleiomiyomatozis (LAM) ağırlıklı olarak doğurganlık çağındaki kadınları etkileyen ve nadir görülen (sıklığı yaklaşık 1/400.000), idiyopatik, diffüz, ilerleyici bir interstisyel akciğer hastalığıdır. Patogenezi tam bilinmemekle birlikte hastalığın menarş öncesi görülmemesi, menapoz sonrası ise çok nadiren karşılaşılması nedeniyle östrojenin hastalığın progresyonunda önemli rolü olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca hastalığın gebelikte hızlanması ve ooferektomi sonrası yavaşlaması da bu düşünceyi desteklemektedir. On altı senedir akciğerde kistik lezyonları olan ve LAM tanısı konulan postmenopozal dönemdeki kadın olgu, histerektomi ve bilateral ooferektomi öyküsü olmasına rağmen LAM'a bağlı radyolojik progresyon görülmesi nedeniyle hastalığın henüz tam olarak açıklanamamış patofizyolojisine dikkat çekmek amacıyla sunulmuştur.

OLGU:LAM tanılı 76 yaşındaki kadın hasta son bir aydır olan nefes darlığında artış şikayetiyle başvurdu. Son 15 gündür öksürük ve beyaz renkli balgam şikayeti eklenmişti. 10 yıldır nefes darlığı yakınması olan hasta uzun süre astım tanısıyla izlenmiş. Astım tedavisinden yarar görmeyen hastaya 2017 yılında HRCT çekilmiş. Her iki akciğerde dağınık yerleşimli, çok sayıda, ince ve genellikle düzgün cidarlı, çoğunluğu yaklaşık benzer boyutlarda hava kistleri izlenmiş. Mediastende kısa çapı yaklaşık 1 cm olarak ölçülen lenfadenopatiler mevcutmuş (Resim 1).Kistlerin morfolojisi, dağılımı ve hasta yaşı ile cinsiyeti göz önünde bulundurularak öncelikle LAM ile uyumlu olarak değerlendirilmiş. Hasta patolojiye yönelik tanısal işlemi reddetmiş. Batın içi angiolipom saptanmamış. Hastanın torasik ve abdominal şilöz efüzyon öyküsü olmadığı öğrenildi. Sigara öyküsü yoktu. Biomass maruziyeti mevcuttu. Kalp kapak hastalığı, hipotiroidi tanıları mevcuttu. 2015 yılında transabdominal histerektomi, bilateral salfingooferektomi ve nazal operasyon öyküsü vardı. Fizik muayenesinde dinlemekle üst ve orta zonda solunum sesleri azalmıştı. Bilateral pretibial ödem yoktu. Kostovertebral açı hassasiyeti saptanmadı. Karaciğer fonksiyon testlerinde yükseklik olan hastanın hepatit serolojisi istendi. Hepatit serolojisi olağan saptandı. Laboratuvar değerlerinde CRP 0.32 mg/dL, lökosit 7.090/µL, karaciğer fonkisyon testleri ve böbrek fonksiyon testleri olağandı. Balgam kültüründe üremesi olmadı. Hastanın güncel HRCT'si LAM açısından tipik ve 2017 ile karşılaştırıldığında progrese olarak izlendi (Resim 2). Hasta Avrupa Solunum Derneği (ERS) kriterlerine göre değerlendirildiğinde karakteristik HRCT bulguları ve uyumlu klinik öykü ile birlikte "Olası LAM" olarak kabul edildi.

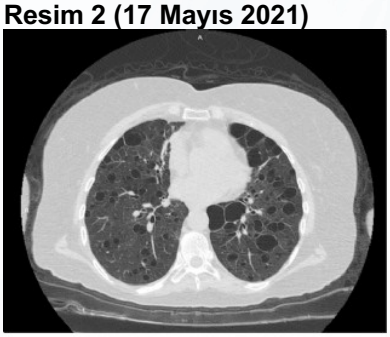
SONUÇ:LAM postmenopozal dönemdeki hastalarda oldukça nadir görülmektedir.Bu dönemdeki olgular östrojen replasman tedavisi ile ilişkili olabilmektedir.Olgumuz komorbiditesi ve kullandığı ilaç öyküsü olmaması ve transabdominal histerektomi ve bilateral salfingooferektomi öyküsüne rağmen postmenopozal dönemde LAM bulgularında progresyon olması sebebi ile ilgi çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: lenfanjioleiomyomatozis, postmenopozal, kistik akciğer

Resim 1 (11 Temmuz 2017)



Resim 2 (17 Mayıs 2021)



EP-095 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Süt çocuğunda solunum sıkıntısının nadir bir nedeni; ABCA3 Gen Varyantı

Evrim Hepkaya[1], Özge Meral[1], Azer Kılıç Başkan[1], Hüseyin Arslan[1], Aysel Kalaycı Yiğit[2], Sebuh Kuruğoğlu[3], Ayşe Ayzıt Kılınç Sakallı[1], Haluk Çokuğraş[1]

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı,İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Genetik Ana Bilim Dalı,İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı,İstanbul

GİRİŞ: Çocukluk çağı interstisyel akciğer (İAH) hastalıkları nadir görülen, genetik analizlerin sıklaşmasıyla prevelansı son yıllarda artan önemli bir hastalık grubudur. Sıklıkla doğumdan hemen sonra bulgu verebildiği gibi ilerleyen yaşlarda da primer solunum sıkıntısı veya beslenme problemleri, büyüme gelişme geriliği gibi başka sistemlere ait şikayetlerle de bulgu verebilir. Surfaktan yapım ve yıkım yolağında oluşan genetik mutasyonlar özellikle yenidoğan ve erken çocukluk döneminde görülen İAH'nın önemli bir nedenidir. Bu vaka ile, yenidoğan dönemi dışında erken çocukluk döneminde de bulgu verebilen ve çok nadir olarak görülen ABCA3 gen varyantının klinik pratikteki önemi vurgulanmak istenmiştir.

OLGU: İkinci derece akraba oldukları bilinen anne babadan miadında doğan, prenatal ve postnatal özelliği bulunmayan, yenidoğan yoğun bakım yatış öyküsü olmayan 16 aylık kız hastanın, 7 aylıkken başlayan ve 1 yaşından sonra sıklaşan balgamlı öksürük ve hırıltı şikâyeti mevcuttu. Hastanın aynı zamanda aralıklı kusma ve beslenme problemleri nedeniyle gastroözefagial reflü tanısı ile izlenme öyküsü bulunmaktaydı. İleri tetkik amacıyla tarafımıza yönlendirilen hastanın gelişinde inspeksiyonda kilo eğrisi belirgin düşük (<-2SDS), düşkün ve ajite görünümde, çomak parmağı ve solunum sıkıntısı mevcuttu. Akciğerde dinlemekle her alanda yaygın krepitan raller ve yer yer ronküsler alınmaktaydı. Hastaya çekilen akciğer tomografisinde yaygın yamasal buzlu cam alanları mevcuttu. Bronkoalveoler lavaj kültürlerinde üreme saptanmadı.Kinik ve radyolojik bulgularla hastada ön planda interstisyel akciğer hastalığı düşünüldü. Hastaya surfaktan metabolizma bozukluklarına yönelik yapılan genetik analizde ABCA3 gen varyantı tespit edildi. Hidroksiklorokin ve pulse steroid tedavileri başlanan fakat anlamlı yanıt alınamayan hastada oksijen ihtiyacı ve solunum sıkıntısı bulguları tedricen arttı. Enteral beslenmeyi tolere edemeyen hastaya perkutan endoskopik gastrostomi açıldı. Maske ile yeterli oksijenizasyonu sağlanamadığından hasta trakeostomize edildi. Tedaviye rağmen kliniği progrese olan hasta yatışının 78. gününde ex oldu.

SONUÇ: Uzamış solunum sıkıntısı ve tedaviye yanıtsız pnömonisi olan hastalarda çocukluk çağının interstisyel akciğer hastalıkları ayırıcı tanıda ilk sıralarda bulunması gerekir. Özellikle yenidoğan dönemi dışında solunum sıkıntısı ile gelen, klinik ve laboratuvar olarak enfeksiyonun belirgin olarak desteklenmediği bir hastada surfaktan metabolizmasında görevli ABCA3 ve SFPTC gibi proteinleri kodlayan gen varyantları akla getirilmelidir.

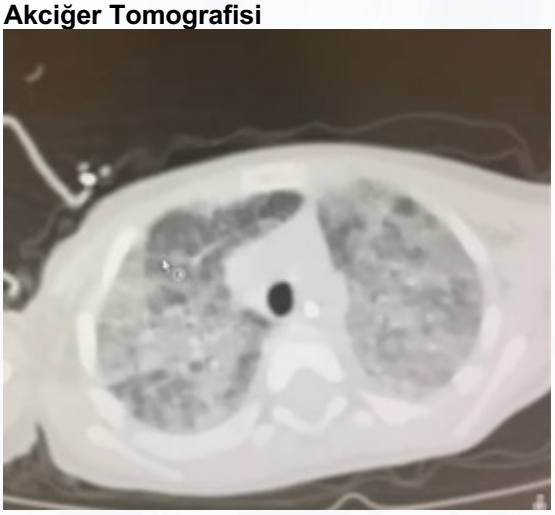
Anahtar Kelimeler: İnterstisyel akciğer hastalığı, Surfaktan metabolizması, ABCA3 geni

Akciğer Tomografisi



Her iki akciğerde gözlenen yaygın buzlu cam alanları,septal kalınlaşmalar ve yer yer hiperaere alanların varlığı ön planda interstisyel akciğer hastalığı lehine değerlendirildi.

Akciğer Tomografisi



Her iki akciğerde gözlenen yaygın buzlu cam alanları,septal kalınlaşmalar ve yer yer hiperaere alanların varlığı ön planda interstisyel akciğer hastalığı lehine değerlendirildi.

EP-096 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum Yetmezliği

Yoğun Bakımda Takip Edilen COVID-19 Tanılı 10 Gebe Hasta: Olgu Serisi

Behiye Deniz Kosovalı

Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, Ankara

GİRİŞ: Gebelikte oluşan fizyolojik değişiklikler diğer enfeksiyon hastalıklarında olduğu gibi COVID-19'da da risk faktörü oluşturur. Bu olgu sersinde yoğun bakımda takip edilen COVID-19 tanılı 10 gebe hastanın klinik özelliklerini sunmayı amaçladık.

OLGU: On gebe hastanın yaş dağılımı 23-40 yaş aralığındaydı. Sekiz hastanın PCR+ idi. İki hastaya radyolojik ve klinik olarak COVID-19 tanısı konulu. Yedi hasta C/S sonrası yoğun bakıma kabul edildi, 2 hastaya YBÜ'de takip edilirken C/S yapıldı, 1 hastanın gebeliği devam etti. Hastalar en sık dispne şikayeti ile başvurdu. 2 hasta acil servisten, 8 hasta kadın hastalıkları ve doğum servisinden YBÜ'ne kabul edildi. 9 hastaya HFO uygulandı. 4 hasta MV'de takip edildi. 2 hastaya VVECMO uygulandı ve trakeotomi açıldı. 3 hastaya prone pozisyon uygulandı. 9 hastaya steroid, 5 hastaya anakinra, 2 hastaya IVIG, 1 hastaya sitokin filtresi uygulandı. Bir hastada bilateral pnömotoraks, 1 hastada cilt altı amfizem gelişti. 10 hastanın 3'ünde mortalite izlendi, 2 hastanın halen YBÜ'de tedavisi devam ediyor (Tablo 1).

SONUÇ: Mevcut verileri gebelikte COVID-19'un YBÜ'ne kabul gerektiren ciddi maternal morbidite ve perinatal ölüm olasılığını düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: gebe, COVID-19, yoğun bakım

Tablo 1: Hastaların demografik ve klinik özellikleri

Değişkenler	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3	Olgu 4	Olgu 5	Olgu 6	Olgu 7	Olgu 8	Olgu 9	Olgu 10
Yaş	24	26	23	32	40	39	33	23	25	36
PCR	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+
Radyoloji Buzlu cam Konsolidasyon Hava bronkogram	+ + +	+ +	+ +	+ + +	BT yok	BT yok	+ +	+ +	+ + +	BT yok
Gebelik haftası	27+2	32+6		35	21	23	36		33	36+1
C/S	+	+ postop	+ postop	+ postop	+	Gebeliği devam etti	+ postop	+ postop	+ postop	+ postop
Komorbidite	Astım	Hipotiroidi	-	Multiple Skleroz	KBY (HDF) Astım Hipotiroidi	Gestasyonel DM	--	-	-	İnsülin direnci

Başvuru semptomları Dispne Öksürük Ateş Eklem ağrısı Diğer	+ + +	+	+	+	+	+	+	+	+ +	+
KHD servis yatış süresi (gün)	4	4	5	2	2	5	1	-	-	1
YBÜ'de yatış süresi (gün)	20	37	12	8	15	6	28	1	3 (halen)	1 (halen)
HFO	24 saat	7 gün	10 gün	5 gün	6 gün	5 gün	24 gün	12 saat	-	1 gün (halen)
IMV	+	+	-	-	-	-	-	+	+	-
MV süresi (gün)	19	30	-	-	-	-	-	1	3 (halen)	-
Prone pozisyon	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
HDF	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECMO	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Steriod	+	+	+	+	+	+	+	+		+
Sitokin filtresi	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anakinra	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+
IVIG	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Trakeotomi	+ (MV'deki 13.gün)	+ (MV'deki 10.gün)	-	-	-	-	-	-	-	-
Komplikasyon	-	Bilateral pnömotoraks	-	-	-	-	-	-	Cilt altı amfizem	-
Mortalite	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-

EP-097 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Primeri Bilinmeyen Pulmoner Metastazdan Tanı Alan Ewing Sarkom Olgusu

Tutku Aydın[1], Önder Öztürk[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Şirin Başpınar[3], Hakan Alp Yılmazlı[1]

[1]Süleyman Demirel Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Isparta
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Isparta
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı, Isparta

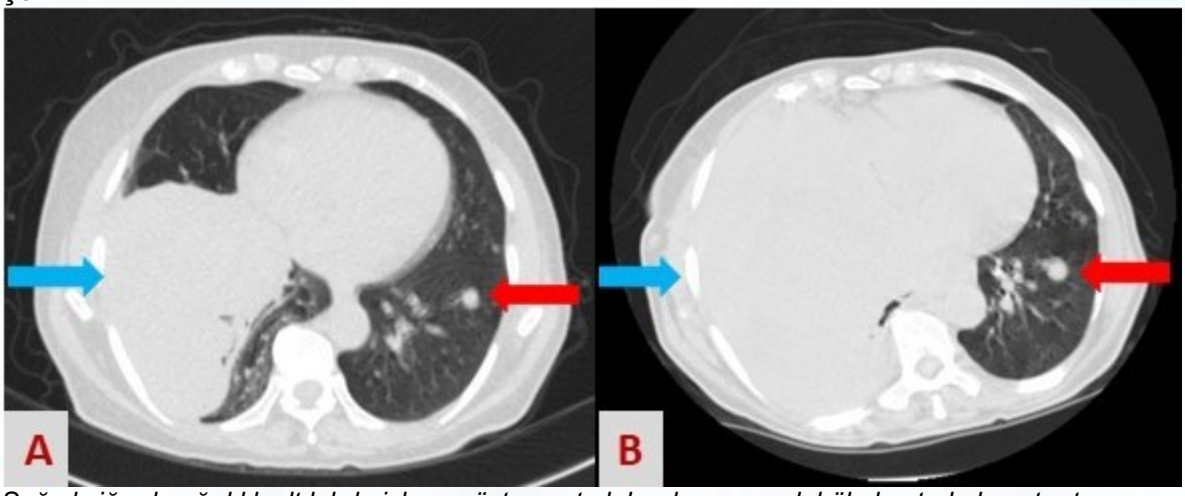
GİRİŞ: Ewing sarkomu/ primitif nöroektodermal tümör(ES/PNET) küçük yuvarlak hücreli tümörler grubunda yer alan ağırlıklı olarak çocuklar, ergenler ve genç yetişkinlerde görülen kötü huylu küçük yuvarlak hücreli bir tümördür. Kemikte görüldüğü gibi yumuşak dokuda da görülebilir. En sık görüldüğü yerler uzun kemikler, pelvik kemikler ve göğüs duvarıdır. Yetişkinlerde nadiren görülür. Bu olguda tanıyı akciğer metastazından alan ileri yaş hastanın klinik ve görüntüleme bulgularını ortaya koymak istedik.

OLGU: İki haftadır nefes darlığı, öksürük, balgam şikayetleri olan 60 yaş kadın hasta tarafımıza başvurdu. Muayenesinde; sağ alt zonda solunum sesleri azalmıştı. Özgeçmişinde uterusta miyomu vardı. Laboratuvarında; Wbc 10.500 mcL, Crp 68,8 mg/L, Sedimentasyon 35 mm/h, Ldh 940 U/L, D-dimer 701 ng/ml saptandı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) çok sayıda nodüler lezyonlar ve sağ akciğerde 132 x 113 mm boyutunda lezyon izlendi ve metastaz olarak yorumlandı. Batın BT'sinde; her iki adneksiyel loju, pelvisi ve alt batını dolduran kitlesel lezyonlar izlendi. Sağ akciğer alt lobdaki kitleye yapılan tru cut biyopsi PNET/Ewing sarkomla uyumlu olarak raporlandı. Onkoloji kliniği tarafından batın ve pelvisteki lezyonlardan örneklemeye gerek duyulmadı. Primeri bilinmeyen pulmoner metastatik Ewing sarkomu kabul edildi. Kemoterapinin (vinkristin, doksorubisin, siklofosfamid, ifosfamid, etoposid) 3.küründe Covıd-19(+) saptandı.Hasta yatışının 8.gününde ex oldu.

SONUÇ: Primitif nöroektodermal tümörler (PNET); erişkinlerde nadir görülen, kötü prognozlu, küçük yuvarlak hücreli tümörlerdir. Sıklıkla kemiklerden, ardından yumuşak dokudan köken almaktadır. Nadiren; akciğer, overler, testisler, uterus ve damakta görülebilmektedir. Akciğerin primer PNET' i oldukça nadir görülür. Litaretürdeki en büyük olgu serisi Katalan ve Murphy tarafından yayınlanmıştır. 1 Çalışmada 31 adet primer akciğer parankimal PNET olgusu gösterilmiştir. Vakaların yaşları 4 ile 70 arasında(ortalama yaş 31) olup, erkek cinsiyet dominansı gözlenmektedir. Hastaların %52,2 si tanıdan sonraki 5 yıl içerisinde ölmüştür. Başka bir çalışmaya göre, Primer bronşiyal PNET vakaları iyi prognoz göstermektedir. Bildirilen sekiz adet olguda maligniteye bağlı ölüm yoktur 2. Primer bronşiyal PNET'te prognozun daha iyi olması tümörün hava yollarını tıkaması sonucu erken tanıya bağlanabilir. Aksine, akciğer parankimindeki bir kitle, büyük boyutlara ulaşana kadar benzer semptomatoloji olmayacaktır. PNET/Ewing sarkom tedavisinde; neoadjuvan/adjuvan kemoterapi, radyoterapi, cerrahi rezeksiyon olmak üzere birçok tedavi uygulanabilmektedir. Demir ve ark. yaptığı çalışmada tam rezeksiyon başarısı,cerrahi öncesi neoadjuvan kemoterapi alan hastalarda; almayanlara oranla yüksek bulunmuştur. (p=0,027) 3 Grier ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise klasik (doksorubisin, vinkristin, siklofosfamid ve daktinomisin) ve deneysel kemoterapi rejimi (klasik tedaviye ek ifosfamid ve etoposid verilmesi) kıyaslanmıştır 4. 398 vakadaki bu çalışmada; deneysel tedavi grubundaki hastaların olaysız ve genel sağ kalımları anlamlı ölçüde yüksek gözlenmiştir. Özetle; PNET erişkinlerde nadir görülmesine rağmen akciğerdeki büyük kitlelerde akılda tutulmalıdır.

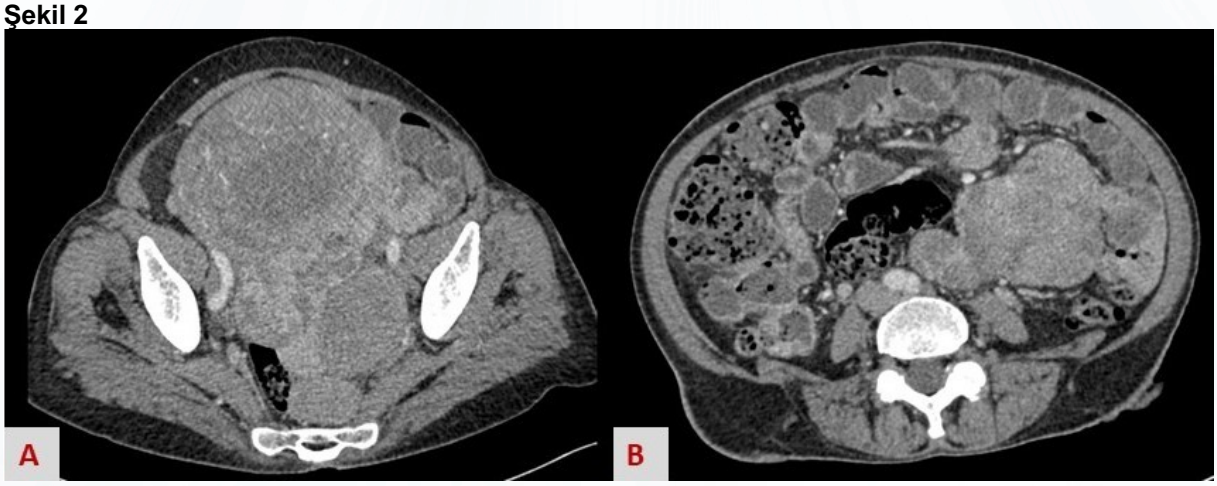
Anahtar Kelimeler: Ewing Sarkom, Pulmoner Metastaz, Torasik Malignite

Şekil 1



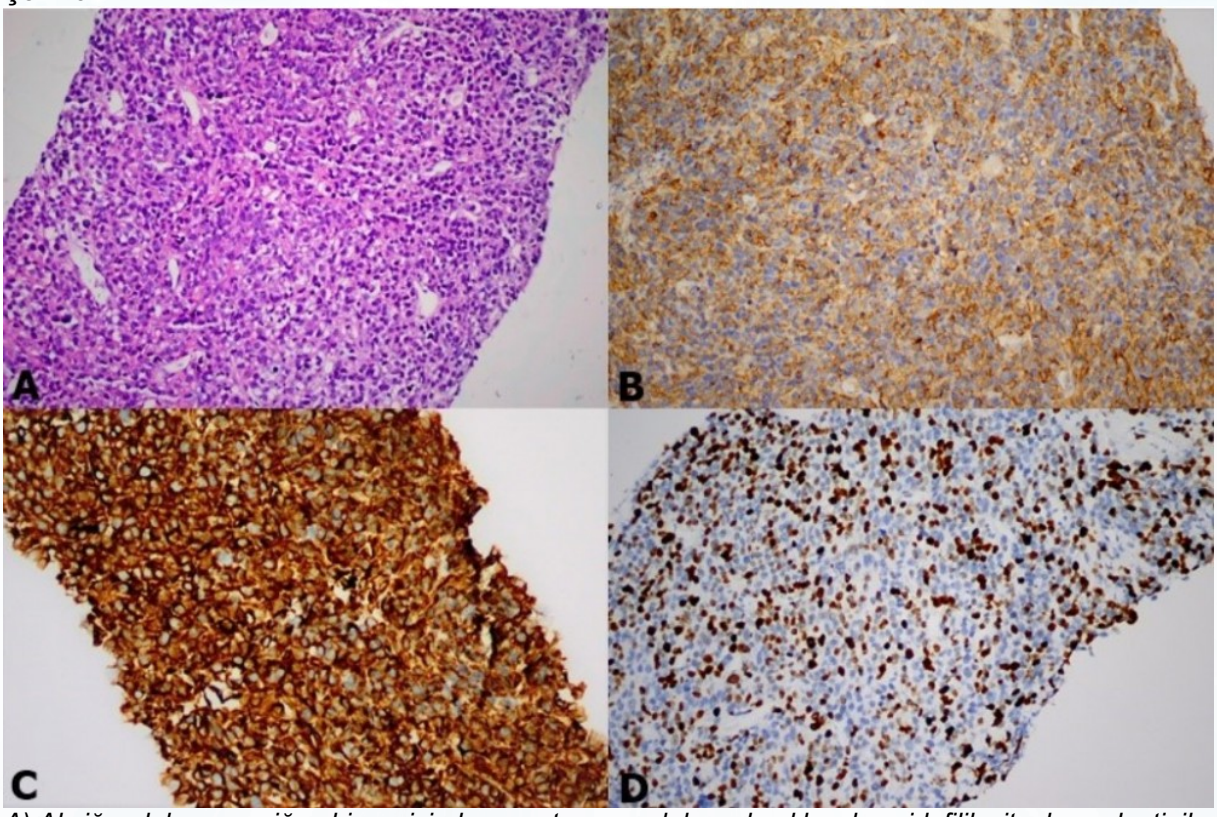
Sağ akciğerde ağırlıklı alt lobda izlenen üst ve orta loba da uzanan lobüle konturlu boyut artışı gösteren kitle ve sol akciğer alt lobdaki boyutu artan nodüler lezyonu gösteren toraks BT kesitleri

Şekil 2



Alt batını ve pelvisi dolduran heterojen kontrastlanan kitlesel lezyonların aksiyel BT kesitleri

Şekil 3



A) Akciğer dokusunun iğne biyopsisinde monoton yuvarlak oval nukleuslu asidofilik sitoplazmalı atipik hücrelerden oluşan diffüz infiltrasyon yapan tümör (HEx200). Tümör hücrelerinde B) CD99 C) Vimentin D) Ki-67 ile pozitiflik (DABx200).

EP-098 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Enfeksiyon tedavileri

Ventriküler Septal Defekti Olan Hastada İnfektif Endokardite Sekonder Gelişen Septik Pulmoner Emboli Olgusu

Zeynep Sena Solmaz, Nurdan Köktürk

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

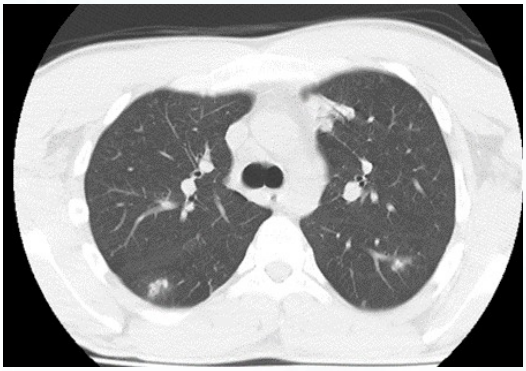
GİRİŞ:
Septik pulmoner emboli (SPE) akciğerlerin nadir görülen bir enfeksiyon hastalığıdır. Başlangıçtaki klinik ve radyolojik özellikler genellikle nonspesifik olduğu için tanısı sıklıkla zordur. Konjenital kalp hastalığı, intravenöz ilaç kullanımı, alkolizm, immun yetmezlik gibi predispozan faktörler sıklıkla mevcuttur. İkincil enfeksiyon odağından hareket eden fibrin içine yerleşmiş mikroorganizmaları iceren bir trombus pulmoner arterlere yerleşir ve bilateral akciğer parankiminde genellikle periferik ve damar komşuluğunda yerleşen genellikle multipl ve bilateral nodüler, kaviter veya kama şeklinde infiltrasyonlara yol açar. Bu raporda infektif endokardite sekonder gelişen SPE olgusu sunulmuştur.

OLGU: 25 yaşında erkek, özgeçmişinde VSD tanısı olan hasta Şubat 2021'de COVID-19 tedavisi almıştı. Hasta öksürük şikayetinin gerilememesi üzerine polikliniğe başvurmuştur. Kilo kaybı, terleme, halsizlik şikayetleri de olan hastaya yapılan EKO'da triküspit kapak üzerinde 23x17 mm vejetasyon görülmüştür. Hastaya operasyon önerilmiş, ancak hasta kabul etmemiş ayrıca antibiyotik tedavisi de almamıştır. 1 ay sonra hastada bulantı, kusma, ishal, oral alım azlığı gelişmesi üzerine acil servise başvurusunda akut böbrek yetmezliği ve bisitopeni görülen hasta yoğun bakıma yatırılmıştır. Akciğer semptomları olarak öksürük, hemoptizi ve 1 aydır geceleri artan nefes darlığı var. Derin nefes almak ile sol taraf sırtta batıcı tarzda ağrı ve ateş şikayetleri vardı. Vitallerinde ateşi 36,9 C, nabız 115/dk, solunum sayısı 28/dk, tansiyon arteriyel 130/80 mm Hg, oda havasında oksijen saturasyonu % 96 idi. Fizik muayenesinde triküspit odakta belirgin olmak üzere tüm odaklarda duyulan sistolik üfürüm, alt ekstremitede bilateral purpurik döküntü, solunum seslerinde sağ hemitoraks bazalde ral, pretibial ödem +/+, traube kapalı idi. Laboratuvarda Hb:6,3 g, PLT:142,000/mm3, lökosit:7860/mm3, CRP:142, kreatin:3,4 idi. Toraks bilgisayarlı tomografisi incelendiğinde her iki akciğerde nodüler lezyonlar görüldü, görüntü septik emboli ile uyumluydu. Daptomisin ve seftriakson başlandı. Ateşlerinin devam etmesi, CRP artışı olması nedeniyle linezolid eklendi. Daptomisin ve seftriakson 45. günde, linezolid 40. günde stoplandı.
Hastadan gönderilen kültürlerde üreme olmadı. Hıfzısıhha halk sağlığı laboratuvarına coxiella ve bartonella tahlilleri gönderildi. Daha önce alınan antibakteriyel tedavi sonrası etken üretilememesi? / kültür negatif endokardit? düşünüldü. Hastaya yapılan kontrol Transözefageal Ekokardiyografi'de vejetasyon saptanmadı. SPE, splenomegali ve akut böbrek hasarının enfektif endokardit ve VSD ile ilişkili olduğu düşünüldü. Mortalite açısından yüksek riskli olması nedeniyle erken cerrahi girişim düşünülmedi. Ampisilin sulbaktam ve rifampisin 14 gün kullanması önerilerek taburcu edildi.

SONUÇ: SPE nadir görülen klinik bir durumdur. Septomlarının nonspesifik olması nedeniyle tanısı zor koyulabilir. Tedavi yönetiminde erken tanı, uygun antimikrobiyal tedavinin hemen başlanması, ekstrapulmoner enfeksiyon kaynağının da tedavisi oldukça önemlidir. Toraks bilgisayarlı tomografide de bilateral nodül ve/veya kaviter lezyonları olan olgularda ayırıcı tanıda yer almalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnfekitf endokardit, akciğer nodülü, septik pulmoner emboli, ventriküler septal defekt

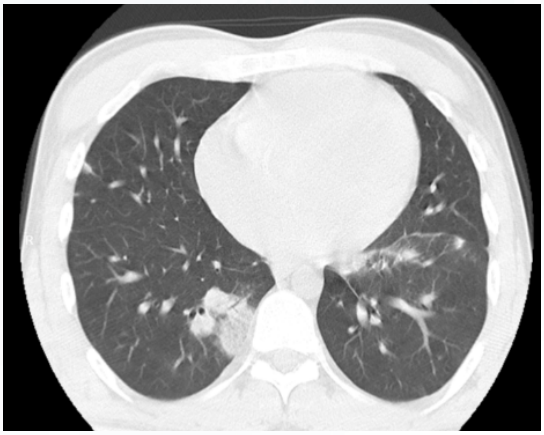
Resim 1



Resim 2



Resim 3



EP-099 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Göğüs Duvarında Dermatofibrosarkoma Protuberans: Olgu Sunumu

Siyami Aydın, Muharrem Çakmak, Sema Ak

Fırat Üniversitesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Dermatofibrosarkom protüberans nadir görülen lokal, agresif bir tümördür. Küçük boyutlu başlayıp cilt, cilt altı, kas ve kemiğe infiltre olabilir. Tanı, fizik muayene, manyetik rezonans görüntüleme ve bilgisayarlı tomografi ile konur. Tedavisi geniş güvenlik sınırları içeren cerrahi rezeksiyondur. Çalışmamızda, göğüs duvarında nadir görülen Dermatofibrosarkom protuberans olgusunu paylaşmayı amaçladık (Resim 1, 2, 3).

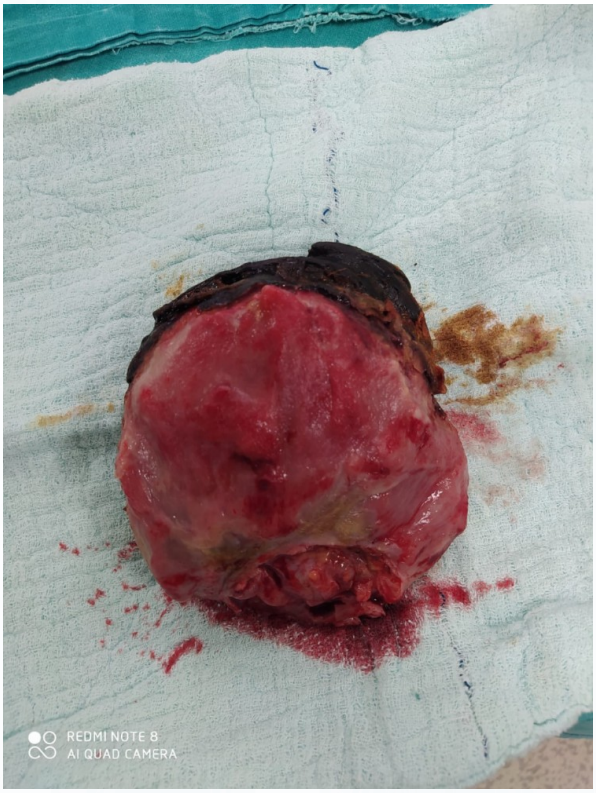
Anahtar Kelimeler: Dermatofibrosarkoma protuberans, Göğüs duvarı, Rezeksiyon, Rekonstruksiyon

Resim 1



Kitleye ait görünüm

Resim 2



Eksize edilmiş kitleye

Resim 3



Deri greftine ait görünüm

EP-100 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibroziste Nadir Bir Varyant: 3120 + 1G-> A (C.2988+1G>A) İlişkili İlk Ve En Genç Alerjik Bronkopulmoner Aspergilloz Olgusu

Şule Selin Akyan Soydaş[1], Ece Ocak[1], Murat Yasin Gençoğlu[1], Salih Uytun[1], Satı Özkan Tabakçı[1], Sanem Eryılmaz Polat[1], Gökçen Dilşa Tuğcu[1], Güzin Cinel[2]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Kurum 1Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara; Kurum 2Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Kistik fibrozis(KF) hastalarında kistik fibrozis transmembran iletkenlik düzenleyici(KFTR) gende 2.100'den fazla farklı mutasyon bildirilmiştir. Normal protein sentezinin, trafiğinin veya fonksiyonunun bozulduğu moleküler mekanizmaya göre KFTR mutasyonları yedi sınıfta gruplandırılmıştır. KF'nin klinik bulguları kısmen KFTR mutasyon sınıfı ile ilişkili olsa da genotip-fenotip korelasyonları, kompleks aleller, modifiye edici genler ve epigenetik faktörler gibi ek genetik faktörlerin fenotipik ekspresyonu önemli ölçüde etkilediği düşünülmektedir. Bu vaka takdiminde nadir bir varyant olan 3120 + 1G->A(c.2988+1G>A) homozigot mutasyona sahip ilk ve literatürdeki en genç Alerjik Bronkopulmoner Aspergilloz(ABPA) komplikasyonu gelişen KF olgusu anlatılacaktır.

OLGU: İki yaş on aylık erkek hasta, tekrarlayan akciğer enfeksiyonları nedeniyle Çocuk Göğüs Hastalıkları Polikliniği'mizde değerlendirildi;öyküsünden farklı sağlık kuruluşlarındaki izleminde yenidoğan taraması immün reaktif tripsinojen değerinin 398.57/375.16µg/L, 1,5 aylıkken yapılan ter testinin(kondüktivite) 90mmol/L, tekrarının 115mmol/L, KFTR sekans analizinin normal olduğu; yağlı ve pis kokulu dışkılamasına yönelik başlanan pankreatik enzim replasman tedavisinden(PERT) klinik fayda gördüğü ancak izleminde ishalleri süt ve yumurta alerjisi ilişkili olarak değerlendirildiği için kesildiği; bir dönem immün yetmezlik ön tanısı ile takip edildiği, 12 aylıktan sonra aşılarının yapılmadığı, tüberküloz enfeksiyonu ön tanısı ile tetkik edildikten sonra ikili profilaksi(rifampisin+izoniazid) başlandığı ileri tetkik ve tedavisinin planlanması için hastanemize yönlendirildiği öğrenildi. Hastanemizde yatırılarak değerlendirilen hastada immün yetmezlik ekarte edilerek izoniazid ve rifampisin profilaksisi kesildi. IgE:1654IU/mL, süt spesifik IgE:0,160kU/L(Negatif), yumurta akı spesifik IgE:0,510kU/L(Düşük pozitif) saptandı. Steroid tedavisi alan hastanın deri prick testinde aspergillus negatif yumurta yanıtı pozitif saptandı, total IgE yüksekliğinin ön planda besin alerjisi ilişkili olduğu düşünülerek takip edilmesi ve steroid tedavisi kesildikten sonra testlerin tekrarlanması planlandı. Pankreatik elastaz 41mg/gram(<200:pankreatik yetmezlik) saptandı, PERT tekrar başlandı. Ter testi(kondüktivite):112 meq/L ölçüldü. KFTR gen analizi merkezimizde tekrar gönderildi, 3120+1G->A(c.2988+1G>A) homozigot saptandı. Derin boğaz sürüntü kültüründe yatışında *Staphylococcus aureus*(SA) taburculuk sonrası SA, *Pseudomonas aeruginosa*(PA) ve *Acromobacter*(A) üredi, tedavi sonrası kültürlerinde SA,PA ve A üremeleri devam etti, kolonizasyon kabul edildi. Üç yaşında steroid tedavisi kesildikten sonra süt ve yumurta alerjisine yönelik normal diyet ile beslenmeye başlandı, süt ve yumurta spesifik IgE değerleri yükselmeksizin total IgE yüksekliğinin devam etmesi, aspergillus spesifik IgE:>100kU/L(Yüksek), prick testinde aspergillus pozitif ve akciğer grafisinde yeni gelişen infiltrasyon saptanması nedeniyle ABPA olarak değerlendirildi, tedavi başlandı.

SONUÇ: Hastamız literatürde tanımlanmış olgularla değerlendirildiğinde:ABPA komplikasyonu görülen en genç hastadır ve 3120+1G->A(c.2988+1G>A) varyantıyla ABPA komplikasyonu bildirilen ilk vakadır. KF' deki ABPA'yı tek bir test ile tanımlamak mümkün olmadığından klinik, radyolojik ve laboratuvar bulgularının kombinasyonuna dayanan tanı kriterleri geliştirilmiştir. KF hastalarında genotip ve yaştan bağımsız olarak tedaviye yanıtsız klinik kötüleşme halinde ABPA akılda tutularak hastalar kriterler dahilinde değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: alerjik bronkopulmoner aspergillozis, ABPA, kistik fibrozis, varyant

EP-101 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Biyolojik Ajanlar Kullanan Ülseratif Kolit Tanılı Hastada Pulmoner Tromboemboli Ve Tüberküloz Birlikteliği

Mehmet Parlak, Hülya Dirol

Akdeniz Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Antalya

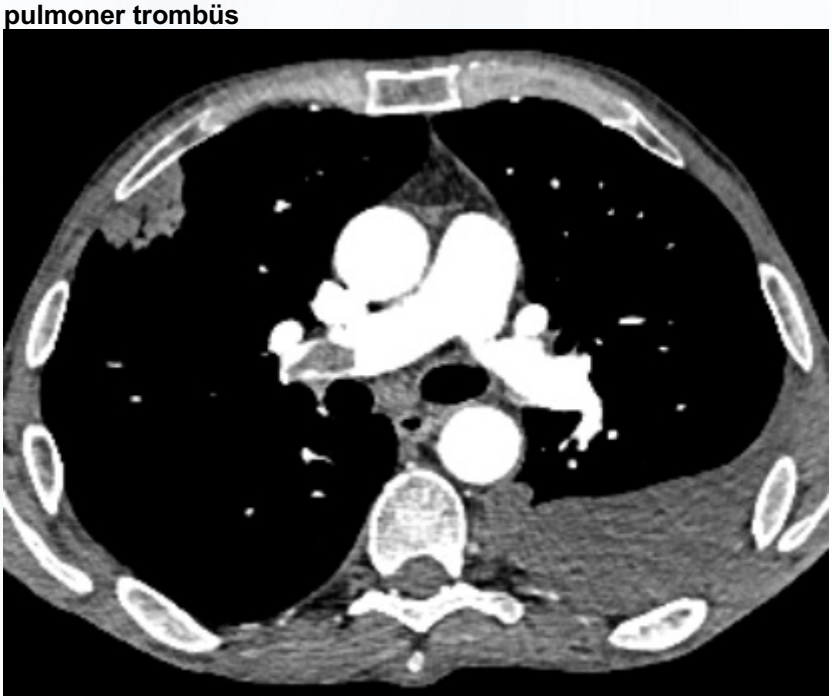
53 yaşında erkek hasta, göğüs hastalıkları polikliniğimize yaklaşık 2-3 aydır olan solunum sıkıntısı nedeniyle başvurdu. Hastanın belirgin efor dispnesi, iştahsızlık ve kilo kaybı mevcuttu. Öksürük, balgam, göğüs ağrısı, kan tükürme ve ateş yakınması yoktu. 27 paket yıl sigara kullanım öyküsü vardı. Yaklaşık 17 ay önce hastaya ülseratif kolit tanısı konmuş, önce 4 kez İnfliximab, ardından 1 ay önce 2 kez Vedolizumab tedavisi uygulanmıştı. Onun dışında koroner arter hastalığı nedeniyle klopidogrel kullanım öyküsü mevcuttu. Soy geçmişinde de belirgin bir özellik yoktu.
Yapılan fizik muayenede sol akciğer tabanlarında solunum sesleri azalmıştı. Ral ve ronkus ise yoktu. Posteroanterior akciğer grafisinde sol akciğerde plevral effüzyon saptandı. Pulmoner emboli açısından pulmoner bilgisayarlı tomografi anjiografi çekildi ve her iki akciğerde yaygın pulmoner emboli ile uyumlu dolum defektleri, sol plevral efüzyon ve her iki akciğerde bazısı plevral tabanlı, bazısı santral peribronkovasküler yerleşimli yer yer kavitasyon gösteren düzensiz şekilli nodüler dansiteler tespit edildi. Alt extremite venöz dopplerde sol CFV (Common Femoral Ven) distalinde bifurkasyon seviyesinde damar kompresyona kısmen dirençli, lümeni parsiyel dolduran hipoekoik trombüs gözlendi. Hastaya düşük moleküler ağırlıklı heparin başlandı. Balgamda ARB ve tüberküloz kültürü istendi. Hastanın verilen 2 balgam örneğinde de ARB sonucu negatif geldi ancak her iki balgam örneği tüberküloz kültüründe Mycobacterium tuberculozis complex üredi. Bunun üzerine hastaya anti-tüberküloz tedavi başlandı.
İnfliksimab ve Vedolizumab gibi biyolojik monoklonal antikorlar, inflamatuar bağırsak hastalığının tedavi seyrini olumlu yönde etkilemektedirler. Ancak monoklonal antikorlar yan etki profili açısından iyi takip edilmesi gereken ilaçlardır. Az sayıda da olsa, infliksimab tedavisi sırasında venöz tromboembolizm (VTE) gelişen vakalar bildirilmiştir. Kesin mekanizması bilinmemekle birlikte, ilacın tromboembolik yeteneği olduğu düşünülmektedir. İnfliksimab kullanımı tüberküloz riskini de arttırmaktadır. Vedolizumab ile ilgili venöz tromboembolizm ve tüberküloz reaktivasyonu ile ilgili henüz yeterli veri yoktur. Burada ülseratif kolit nedeniyle infliksimab ve vedolizumab kullanmış, bir pulmoner tromboemboli ve akciğer tüberküloz olgusu sunulmuş ve biyolojik ajanlar ile tedavi edilen hastalarda bunun gibi pulmoner komplikasyonların gelişebileceği vurgulanmak istenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Biyolojik ajanlar, Pulmoner Tromboemboli, Tüberküloz

kaviter nodül



pulmoner trombüs



EP-102 Mesleksel Akciğer Hastalıkları

Meslek Hastalıkları Tanılı 2 Olgu

Merve Bayrak, Zehra Dilek Kanmaz, Tuğba Mandal, Eminegül Yavuzsan, Amine Söylemez

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul

GİRİŞ: Mesleki akciğer hastalıkları arasında pnömokonyozlar (interstisyel akciğer hastalıkları), aşırı duyarlılık pnömonisi, bronşiyolit, bisinoz ve mesleki astım yer almaktadır.En yaygın edinsel mesleki akciğer hastalıkları mesleki astım, bronşit, bronşiolit, aşırı duyarlılık pnömonisi, akut toksik inhalan sendromları, pnömokonyozlar ve tümörlerdir.
Bunlar arasında mesleki astım en yaygın olanıdır. Bazı organik tozlara, küflere ve kimyasallara mesleki maruziyet akut veya subakut fazlarda durdurulursa geri dönüşümlü bir inflamatuar reaksiyon olan aşırı duyarlılık pnömonisine yol açabilir.

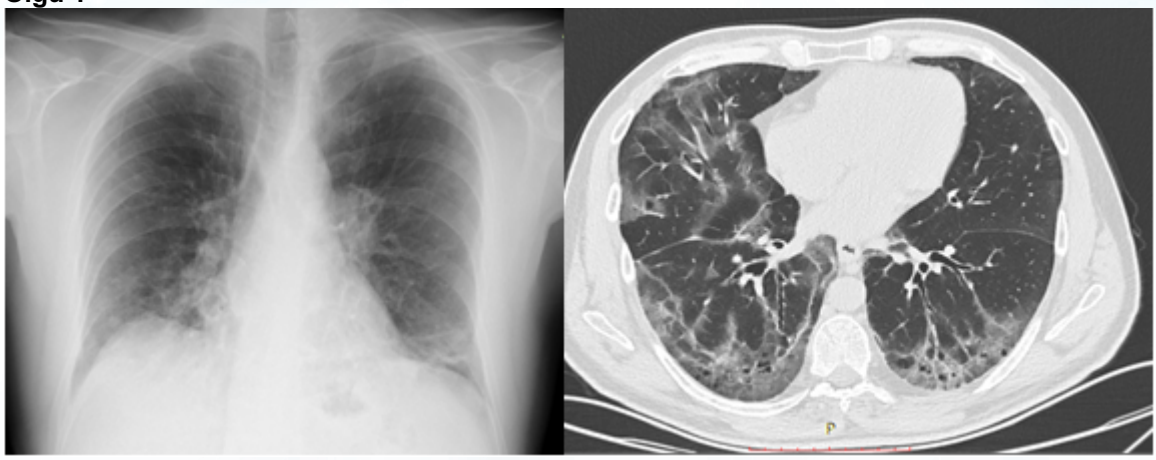
OLGU 1: 45 yaşında erkek hasta nefes darlığı şikayeti ile başvurdu.Bilinen ek hastalığı yok. 12 sene Alüminyum Doğrama işinde çalışmış. 27 paket/yıl sigara içme öyküsü var. Hayvan teması yok. SFT(Solunum Fonksiyon Testi) de FEV 1: %91 FVC:%96 FEV1/FVC:82 DLCO:%68 DLCO/VA:%75. HRCT'de (Yüksek Rezolüsyonla Bilgisayarlı Tomografi) her iki akciğer bazal alanlarda yamasal buzlu cam opasitler, periferik belli belirsiz seçilebilen ince retiküler infiltrasyonlar izlenmiştir.ENA profili negatifdi.Bronkoskopide alınan örnekte tümöral kücra görülmedi. Açık Akciğer biopsi sonucu olgunun ilaç, organik, inorganik toz maruziyeti, kollajen doku hastalıkları yönünden tetkiki önerildi. Frozen tanı sonucu akciğer sağ orta lob wedge rezeksiyonunda Parankimde amfizematöz değşiklikler, fokal alanda lenfoid agregatlar mevcut. Akciğer sağ alt lob wedge rezeksiyon sonucunda ise yaygın deskuamasyon bulguları, tip2 pnömosit proliferasyonu, interstisyumda perivasküer, peribronşioler lokalizasyonlu lenfoid follikül yapıları, paramkimde amfizematöz değişiklikler görüldü. Hastaya prednol tedavi başlanarak düzenli kontrole çağrıldı. 10 ay tedaviden sonra prednol kesildi. Meslek hastalıkları konsültasyonu sonucunda ayırıcı tanıda inorganik tozların yol açtığı alüminöz ön planda düşünüldü.(1)

OLGU 2: 60 yaşında erkek hasta nefes darlığı öksürük şikayeti ile başvurdu. Bilinen gut hastalığı mevcut.Kronik hipersensitivite tanısı ile takip edilen hastanın mesleği kaynakçılık,muhabbet kuşu besliyor, 40 paket/yıl sigara kullanım öyküsü mevcut.SFT'de FVC %58, FEV1 %96, DLCO %40 DLCO/VA %37. Bilateral akciğerde yaygın özellikle orta üst zonlarda subplevral alanda yoğunlaşan kaba retiküler örnek görünümleri oluşturan septal kalınlaşmalar, traksiyon bronşektazileri, buzlu cam dansite artımı sahaları ve çapları 3 cm yi geçemeyen multipl ince cidarlı parankim hava kistleri izlenmidi. Bulgular İAH lehine değerlendirildi.Ön orta mediastinal subkarinal bilateral hiler multipl en büyüklerinin kısa aksı 12 mm ölçülen LAP lar mevcutdu.Plevral tabakalarda fibröz kalınlaşma ve çekintiler izlendi.ENA profili negatif.Hasta meslek hastalıkları konsültasyonuyla kaynakçı meslek hastalığı düşünüldü.(2)

TARTIŞMA: Idyopatik pulmoner fibroz etyolojisinde mesleki maruziyet önemli bir faktördür. Tanı da ayrıntılı anamnez alınması gereksiz tetkiklerin yapılmasını önlediği gibi tedavi açısından klinsyene ve hastaya yardımcı olur.Hastalarımız da maruziyetin önlenmesi klinik olarak hastaların şikayetlerinde önemli yarar sağlamıştır.

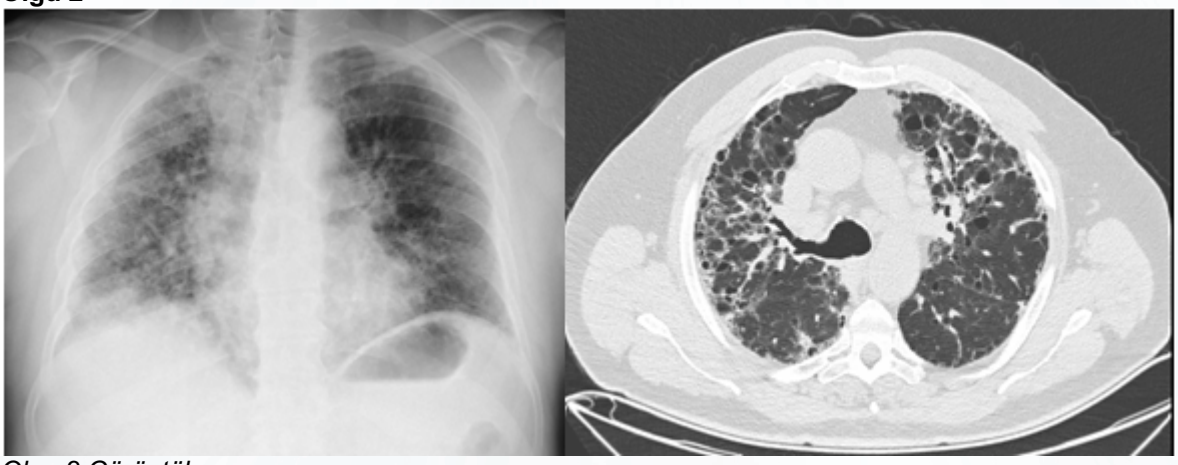
Anahtar Kelimeler: Alüminöz, Kaynakçı Meslek Hastalıkları,

Olgu 1



Olgu 1 Görüntüleme

Olgu 2



Olgu 2 Görüntüleme

EP-103 Mesleksel Akciğer Hastalıkları

İki olguda az görülen Mikst Toz Pnömokonyozu: Termoplastik (Polivinil Klorür) ve Sentetik Mineral Lif (Fiberglas) Pnömokonyozu

Yusuf Samir Hasanlı, Emin Erdem, Meral Türk

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İş ve Meslek Hastalıkları Bilim Dalı

GİRİŞ: Polivinil klörür (PVC) gibi termoplastikler ve fiberglas gibi insan yapımı mineral lifler, günümüz sanayisinde katma değeri yüksek olan ve gittikçe artan malzemeler olduğu için sağlık sistemi üzerine etkileri çeşitli araştırmalara vesile olmuştur. Asbestin kullanımının kısıtlanmasından sonra amorf silikatlar sentetik olarak işlenip mineral lifler elde edilmiştir. Bu insan yapımı mineral lifler (Man Made Mineral Fibers-MMMF) aslında doğal kristalin (silikon dioksit) inorganik bileşenleridir. Asbestin aksine travmatize olduklarında uzunlamasına değil, yatay olarak kırılırlar. Bu ise asbestten daha az toksik olmalarını sağlar. Bu tozların boyutu 10 mm'den daha büyük olduklarında alveolde dev makrofajlar tarafından çevrelenir, fagosite edilir ve etrafta kollajen doku birikimine sebep olurlar. Bu şekilde pnömokonyoz olgusu ortaya çıkar. Literatürde hem polivinil klorür gibi termoplastiklerin hem de fiberglas gibi insan ürünü mineral liflerin az sayıda bildirilmiş pnömokonyoz olguları mevcuttur. Akciğerde radyolojik olarak alt akciğer alanlarında düşük yoğunlukta, daha çok çizgisel tipte (irregüler tarzda) küçük opasiteler izlenebilir. Yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi (YÇBT) akciğer grafisine göre daha duyarlıdır. Olgu. İlk hasta 37 yaşında erkek hasta olup, cilt döküntüleri ve efor dispnesi şikayetiyle geldi. İkinci hasta 36 yaşında erkek olup, boyun ağrısı ve işitme kaybının meslekle ilişkisinin araştırılması amacıyla tarafımıza başvurdu. Hastalar haftada altı gün sekiz saatlik vardiya şeklinde üç yılı aşkın süredir rüzgar tribünü üretim tesisinde üretim operatörü olarak çalışıyor. Rüzgar tribünlerinin temel yapısı fiberglas, polivinil klorür ve epoksiden ibarettir. Hastalar zımparalama işlemi sırasında fiberglas ve PVC tozuna maruz kaldıklarını ifade etmekte. Hastaların radyolojik görüntülemesinde her iki akciğerlerde buzlu cam dansitesinde mikronodüller mevcut. Diğer laboratuvar testleri normal olan hastaların solunum sistem muayenesinde anormal bulgulara rastlanmadı. Göğüs Hastalıkları ve Radyoloji bölümleriyle konsültasyon sonucu bahse konu mikronodüller pnömokonyoz bulgusu olarak değerlendirildi. Hastalardan biri ILO (International Labour Organization) Pnömokonyoz Okuma Standartlarına göre p/p 1/2 at, diğeri p/p 1/1 olarak kategorize edildi. Sonuç. Pnömokonyoz inorganik tozların akciğerlerde birikmesi sonucu gelişen fibrotik doku yanıtıyla karakterize, genellikle irreversible bir hastalık olarak tanımlanır. Günümüzde pnömokonyoz teşhisinde doku tanısı kullanılmamaktadır. İyi alınmış meslek öyküsü ve görüntülemeyle tanı konulabilmektedir (YÇBT daha hassas). Dünya genelinde hastalığa sebep olan tozların büyük kısmı (%80'den fazlası) silika, silikatlar, asbest ve kömür tozudur. Geriye kalan kısmı ise ''diğer pnömokonyozlar'' adı altında; metal tozları, insan ürünü mineral lifler ve çeşitli termoplastiklere bağlı gelişen, genelde vaka olarak bildirilen pnömokonyozlardır. Nadiren de olsa az görülen tozlar birlikte pnömokonyoz tablosuna yol açabilir (örneğin; bizim olgularda görülen polivinil klorür ve fiberglas tozlarının birlikteliği gibi). Bu tür maruziyetlerde hastaları pnömokonyoz açısından iyi irdelemek, erken teşhis etmek ve maruz kalımı en aza indirmek çok önemlidir.

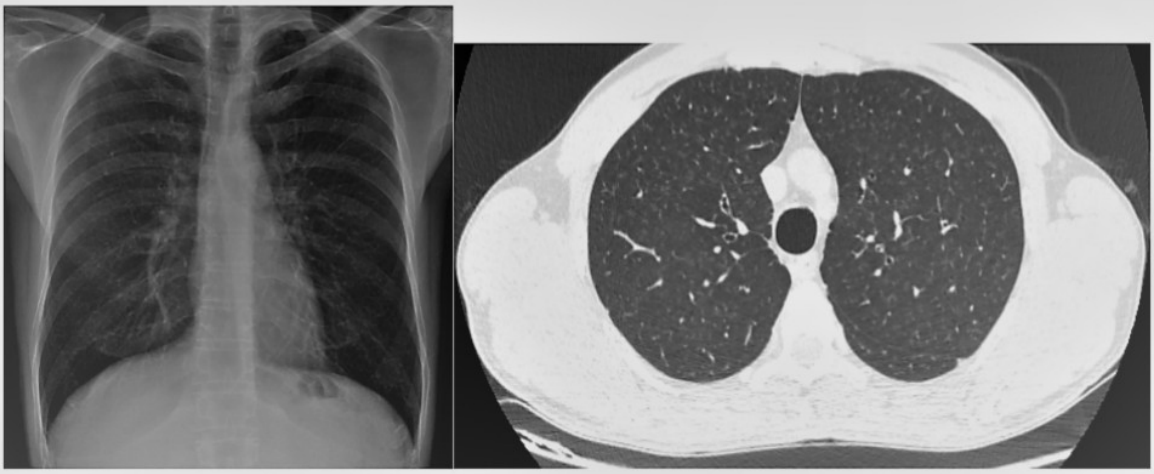
Anahtar Kelimeler: pnömokonyoz, fiberglas, mineral lif, irregüler, vinil klorür, termoplastik

Birinci ve ikinci hastanın Akciğer grafi ve YÇBT görüntüsü

Birinci hasta



İkinci hasta



EP-104 Akciğer Patolojisi

Astımlı Bir Olguda Bronşiyal Stenoz

Aytan İsmayilova, Nigar Aliyeva, Şermin Börekçi, Bilun Gemicioğlu

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa /Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

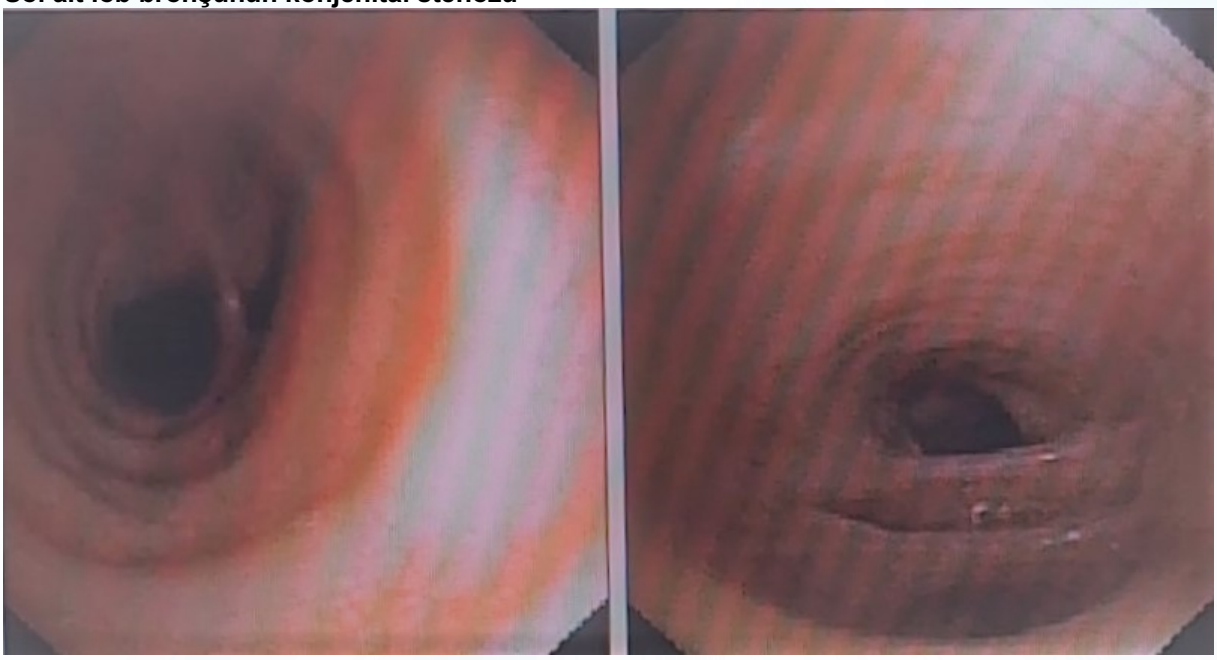
GİRİŞ-AMAÇ: Bronş ağacının herhangi bir noktasında bronşların daralması anlamına gelir. Bu durum fokal veya diffuz, bronkomalazi gibi doğuştan veya edinsel olabilir. Konjenital bronşiyal stenoz en sık olarak doğuştan kalp hastalığı olan bebeklerde veya genetik bir sendromla ilişkili anormalliklerin bir parçası olarak bulunur; izole konjenital bronşiyal stenoz nadirdir. Etkilenen hastalar bronkodilatörlere dirençli hırıltı ve tekrarlayan pnömoni ile başvurur. Edinilmiş bronşiyal stenoz, travma veya cerrahi müdahale, tutulan yabancı cisimler, romatizmal hastalıklarla ilişkili kronik inflamasyon veya enfeksiyondan kaynaklanabilir. Bizde doğuştan olduğunu düşündüğümüz lokalize bronşiyal stenozu olan bir olguyu paylaşmak istedik.

BULGULAR: 36 yaşında kadın hasta, klinik ve spirometrik olarak doğrulanmış astım tanılı, çocukluktan itibaren kontrollü inhaler kullanımına rağmen dirençli hırıltı solunum sikayetlerinin olmasına yönelik yapılan Toraks Bilgisayarlı tomografisinde her 2 akciğerde mozaik atenuasyon, her 2 akciğer santralde bronş duvar kalınlaşmaları ve mukus tıkacları, sol alt lobun tama yakın atelektatizisi, üst lobda havalanma artışı saptandı. İleri tetkik amaçlı yapılan bronkoskopide sol alt lob anterobazal ve laterobazal segment girişleri stenoze ve torsıyone izlendi, distaline geçilemedi, yaygın sekresyon görüldü (Resim 1). Bronşa lavajında pseudomonas aureginosa üredi.

SONUÇ: Bronşiyal ağaçın yapısal anormallikleri, yaşamın erken dönemlerinde ortaya çıkan ve astım tedavilerine yanıt vermeyen kalıcı hırıltılı solunumun etiyolojileri arasında göz önünde bulundurulmalıdır. Aynı zamanda bu vakada olduğu gibi yapısal anomaliler kronik enfeksiyon ve enflamasyona zemin olmakla astımın ağır seyrine neden olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bronşiyal stenoz,Astım, Dirençli hırıltı

Sol alt lob bronşunun konjenital stenozu



Bronkoskopide sol alt lob anterobazal ve laterobazal segment girişleri stenoze ve torsıyone izlendi, distaline geçilemedi, yaygın sekresyon görüldü

EP-105 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

İnvaziv Pulmoner Aspergillozis Düşünülen Karsinoid Tümör Olgusu

Muhammed Uveys Demir, Hadice Selimoğlu Şen, Süreyya Yılmaz, Tarık Kılıç, Furkan Kangül, Şehmus Işık

Dicle Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

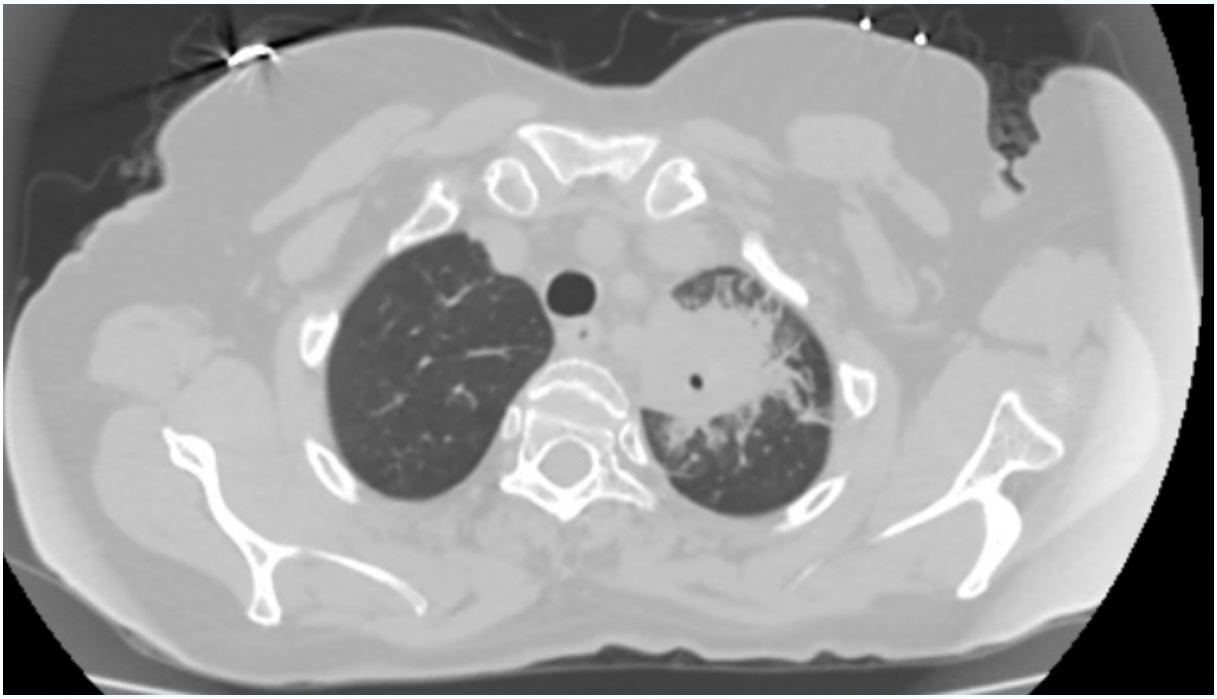
GİRİŞ: Bronşial karsinoid tümörler, bronş muköz bezlerindeki Kultchitsky hücrelerinden köken alırlar. Düşük malignite potansiyeline sahip, yavaş büyüyen, lokal gelişme gösteren, nadiren lenf nodu ve uzak organ metastazı yapan ve bazen hormonal aktivite gösteren bir tümör grubudur. Bronş kanserlerinde olduğu gibi karsinoid tümörlerin tedavisinde de en önemli sorun, hastanın hekime geç müracaat etmesi ve doğru tanı konulmasındaki gecikmedir. Tümör hacim olarak küçük olduğundan ve büyümeleri yavaş seyrettiğinden belirtiler yıllarca gizli kalabilir.Konuya dikkat çekmek amacı ile bu olgu sunuldu.

OLGU: 57 yaşında kadın hasta, hastanemize öksürük, balgam, nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde hipertansiyon ve tüberküloz geçirme öyküsü mevcuttu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde dinlemekle sol akciğerde solunum seslerinde kabalaşma duyuldu. Vitallerinde, oda havasında SpO2:%94, nabız:87/dk ritmik, kan basıncı:100/70 mmHg, ateş:38,1 °C idi. Çekilen Toraks Bilgisayarlı Tomografi(BT); sol akciğer üst lobta mediastinal plevraya oturan hava değerleri ve milimetrik kalsifikasyonlar içeren konsolidasyon, çevresinde silik sınırlı buzlu cam alanları, atelektaziler (enfektif proçes?) olarak raporlandı.(Resim-1) Ayırıcı tanıda tümör açısından değerlendirilmesi önerildi. Laboratuvar değerleri; CRP: 15 mg/dL WBC: 9,21 10e3/uL, Sedimantasyon:79 mm/saat, Prokalsitonin:21 idi. Hastanın balgamında asido-rezistan bakteri (ARB) aranmak istendi.Hasta balgam veremediğinden tetkik edilemedi. Hastaya meropenem tedavisi başlandı. Antibioterapiye klinik ve laboratuvar olarak cevap vermeyen ve ateşleri düşmeyen hastaya; İnvaziv Pulmoner Aspergillozis ?(İPA) ön tanısı ile vorikanazol başlandı. Yükleme dozu verildikten sonra kilosuna uygun idame tedavi başlandı. İmmun yetmezlik açısından hastada immunglobulinler çalışıldı. Herhangi bir patoloji saptanmadı. Eş zamanlı olarak kesin tanıya yönelik transtorasik biyopsi yapıldı. Biyopsi sonucu beklenirken vorikonazol tedavisine klinik, radyolojik ve laboratuvar olarak yanıt alındı ve hasta vorikonazol tedavisi ile taburcu edildi. Hastanın kontrol postero-anterior akciğer grafisi çekildi(Resim-2). Daha sonra hastanın biyopsi sonucu karsinoid tümör lehine sonuçlandı. Hasta sonrasında ileri tetkik ve tedavi için tıbbi onkolojiye yönlendirildi.

SONUÇ: Medikal tedaviye cevap veren olgularda da malignite olabileceği akılda tutulmalı ve hastaların kesin tanı için klinik şüphe halinde biyopsiye yönlendirilmesi gerekmektedir. Kronik pulmoner semptomları olan (wheezing, hemoptizi ve inatçı enfeksiyon gibi) ve özellikle 2-5. dekattaki hastalarda, ayırıcı tanıda karsinoid tümör de akılda tutulmalıdır.

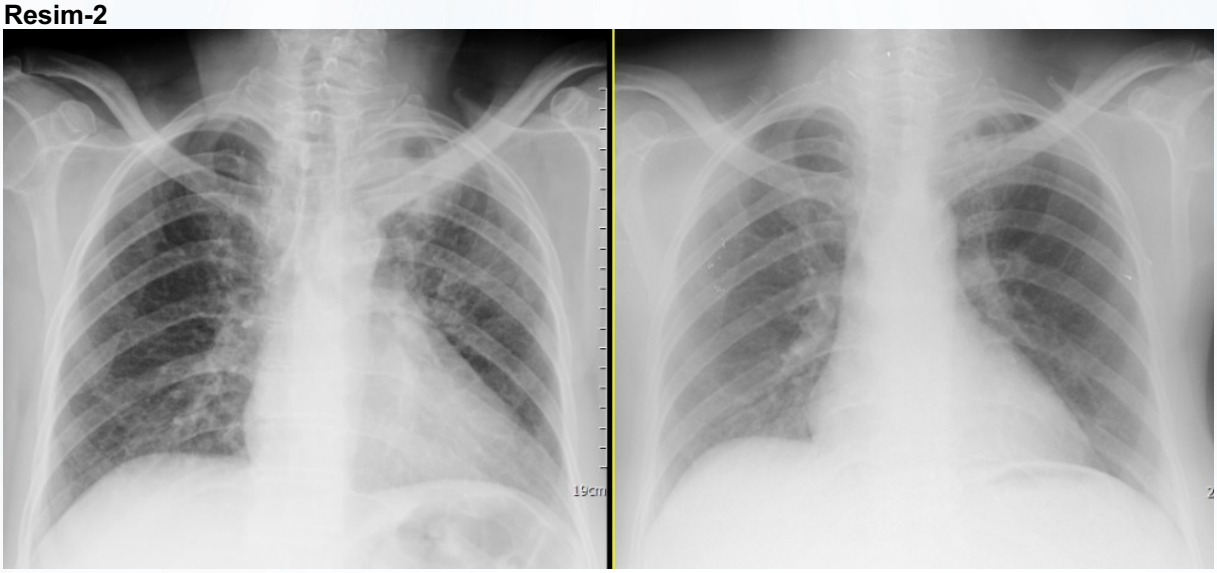
Anahtar Kelimeler: Aspergillozis, Karsinoid, Tümör

Resim-1



Hastanın geliş tomografisi

Resim-2



Hastanın geliş PAAG'si / Tedavi sonrası kontrol PAAG'si

EP-106 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Orta- Ağır Pömoni İle Seyreden Covid-19 Enfeksiyonu Sonrası Pulmoner Fibrozis Gelişen İki Olguda Pirfenidon Tedavisi

Gizem Karakurt, Orbay Tutku Seren, Bülent Altınsoy, Müge Meltem Tor

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Zonguldak

SARS CoV2 virüsü ülkemizde ve tüm dünyada yayılmaya devam ederken Covid-19 vakalarında postakut Covid enfeksiyon bulgusu olarak pulmoner fibrozis görülebilmektedir. Bu olgulardaki mekanizma idiyopatik pulmoner fibrozistekine benzerlik gösterdiğinden, hastalığın erken evresinde ve postakut dönemde antifibrotik ilaçların potansiyel yararı gündeme gelmiştir. Biz de kliniğimizde izlediğimiz iki Covid -19 olgusunda postakut dönemde uyguladığımız pirfenidon tedavisinin erken dönem sonuçlarını paylaşmak istedik.

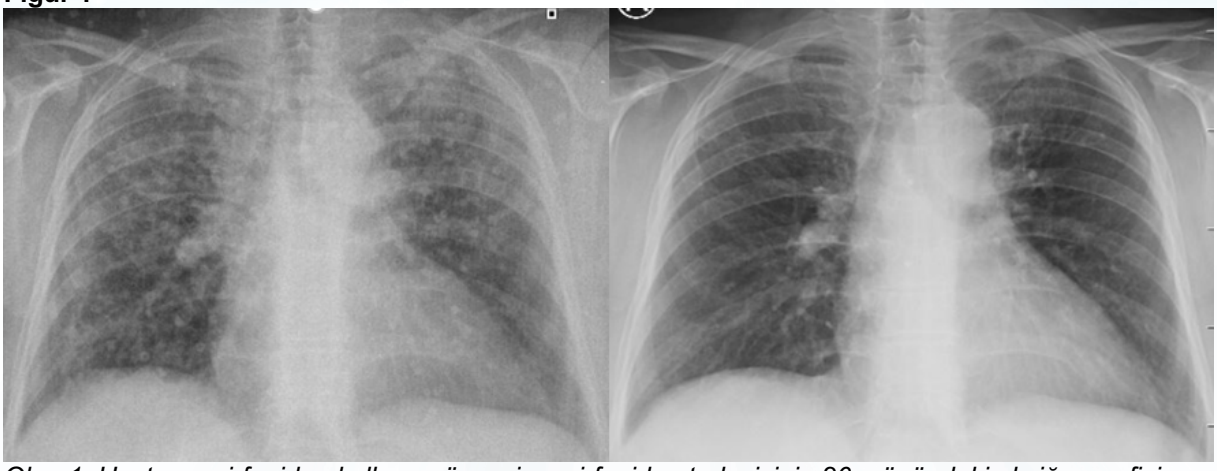
OLGU 1: 47 yaşında kadın hasta Covid-19 PCR pozitifliğini takiben evde favipiravir tedavisini tamamladıktan sonra dispne yakınması ile acil servise başvurmuştu. Yüksek oksijen ihtiyacı nedeni ile yoğun bakıma interne edildi. Çekilen BTde bilateral periferal ağırlıklı yaygın buzlu cam alanları mevcuttu. Hasta %100 FiO2 desteğiyle noninvaziv mekanik ventilasyon (NIMV) ile takip edilmeye başlandı. Kan gazında pH: 7.51 pCO2: 33 mmHg pO2: 62.5 mmHg SpO2: %94 idi. Hastaya enoksaparin, deksametazon, meropenem, teikoplanin, kolşisin ve tosilizumab uygulandı. Yatışının 23. gününde oksijen ihtiyacı azaldı ve servise alındı. Solunum rehabilitasyonu sağlandı. Yatışının 31. gününde çekilen BT postcovid pulmoner fibrozis ile uyumlu bulunarak pirfenidon 2x200 mg başlandı. 1. ay poliklinik kontrolünde oksijen ihtiyacı kalmayan, kontrol akciğer grafisinde infiltrasyonları gerileyen hastanın FVC: 2.01 L %74 DLCO: %47 mLCO/dk/mm idi. Pirfenidon tedavisinin devamına karar verildi.

OLGU 2: 51 yaşında erkek hasta dispne ve öksürük yakınmaları ile acile başvurdu. Kan gazında pH: 7.42 pCO2: 25.5 mmHg pO2: 33.9 mmHg SpO2: %72.5 idi. Çekilen toraks BT anjiyografide sağ ana pulmoner arter üst lob proksimalinde dolum defekti ile birlikte parankimde yaygın buzlu cam ve subplevral konsolide alanları mevcuttu. Covid-19 pnömonisi ön tanısıyla yoğun bakıma interne edildi. Hastaya %100 FiO2 ile NIMV ile desteği sağlandı. Covid PCR testi pozitif gelen hastaya enoksaparin, favipiravir, piperazilin- tazobactam, deksametazon, kolşisin ve tosilizumab uygulandı. Yatışının 29. gününde nazal kanüle geçilen ve 31. gününde oksijen ihtiyacı azalan hasta servise alındı. Solunum rehabilitasyonu uygulandı. 45. günde taburcu edildi. Kontrol HRCT postcovid pulmoner fibrozis ile uyumlu bulundu ve pirfenidon 2x200 mg başlandı. FVC: 2.60 L %55 DLCO: %38 idi. 1. ay kontrol grafisinde infiltrasyonları gerileyen hastanın FVC: 3.69 L %79 DLCO: %64 mLCO/dk/mm saptandı. Pirfenidon tedavisinin devamına karar verildi.

SONUÇ: Covid-19 enfeksiyonu sonrası gelişen pulmoner fibrozisin patogenetik mekanizmaları idiyopatik pulmoner fibrozis (IPF) patogenezi ile benzer olduğundan her iki durumda aynı antifibrotik ilaçların kullanılabileceğine dair görüşler mevcuttur. Antifibrotik, antioksidatif ve antiinflamatuar etkilere sahip olan pirfenidon kullandığımız iki postCovid olgumuzda olumlu sonuçlar gözlenmiştir. Ciddi bir postcovid komplikasyonu olan pulmoner fibrozisin önlenmesinde ve geriye dönüşünde antifibrotik ajanların yeri olduğunu gösteren kanıtlardan yola çıkarak daha geniş olgu serilerin sonuçlarına ve randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

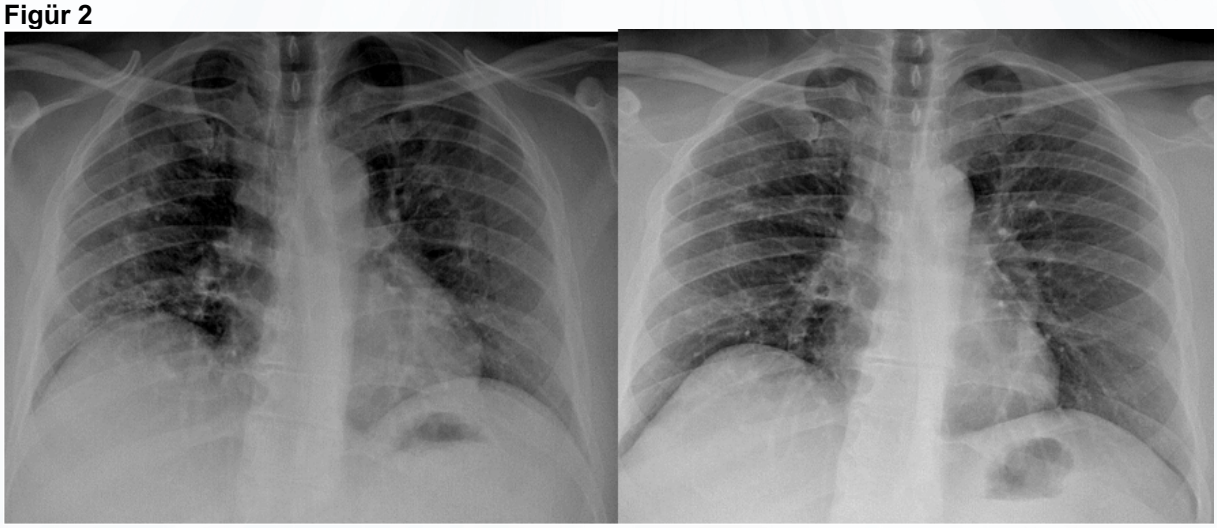
Anahtar Kelimeler: Covid-19, pulmoner fibrozis, antifibrotik, pirfenidon

Figür 1



Olgu 1: Hastanın pirfenidon kullanım öncesi ve pirfenidon tedavisinin 26. günündeki akciğer grafisi

Figür 2



Olgu 2: Hastanın pirfenidon tedavisi öncesi ve tedavinin 2. ayındaki akciğer grafisi

EP-107 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Akciğerde Konsolidasyon ve Hipokseminin Nedeni COVID-19 Pnömonisi Olmayabilir

Demet Can, Işınsu Bıçakçıoğlu

Balıkesir Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Göğüs Hastalıkları Ünitesi

Çocuklarda SARS-CoV-2 çok daha hafif ve kısa süreli hastalığa neden olsa da pandemi nedeniyle pnömonisi olan her hastada dışlanmaya çalışılmaktadır. Aşağıda pnömoni tanısı ile izlenen, toraks BT'de periferik opasitesi nedeniyle COVID-19 düşünülen ancak radyoloji ile uyumsuz hipoksemisi araştırıldığında akciğer embolisi tanısı konan çocuk hasta sunulmuştur.
Pnömoni tedavisi uygulanan 17 yaşında kız hasta, kontrol amacıyla polikliniğimize başvurdu. Hastanın 10 gün önce travma sonrası çekilen toraks BT'sinde pnömoni lehine bulguların saptanması üzerine antibiyoterapisi başlanmış, ancak hastanın akut faz reaktanlarındaki yüksekliğin devam etmesi sonucu "yetersiz tedavi edilen toplum kökenli pnömoni" ön tanısı ile yatışı yapılmıştı. Takiplerinde vital bulguları stabil olan, solunum sesleri düzelen ve akut faz reaktanlarında gerileme saptanan hasta kontrole gelmek üzere taburcu edilmişti. Kontrole geldiğinde hastanın son 2 gündür dispnesi ve efor kapasitesinde azalma olduğu öğrenildi. Dinleme bulguları olağan, SaO2:%? idi. Toraks BT'de sağda periferik opasitesi olması nedeniyle PCR negatif olmasına rağmen antikor düzeyi tayini için dış merkeze yönlendirildi. Ancak dış merkezde tekrar toraks BT istenmiş ve organize pnömoni lehine yorumlanmıştı. Hastanın istirahatteki dispnesi akciğer radyoloji bulguları ile açıklanamayınca kardiyoloji konsültasyonu ve kan gazı istendi. Hastanın obez olması, travma nedeniyle immobilize olması, açıklanamayan dispnesi, kan gazında hipoksemi/hipokarbi saptanması, sağ kalp yüklenme bulguları olması, d-dimer yüksek olması nedeniyle pulmoner emboli düşünüldü. Bilateral alt ekstremite derin venöz sistem doppler ultrason olağan saptandı. Toraks BT anjiografi, pulmoner emboli ile uyumlu bulundu. Hastaya immobilizasyon uygulandı. Enoksaparin 2*8000 IU (sc) başlandı. Yoğun bakım ihtiyacı nedeniyle 112 ile görüşerek sevki planlandı.
Bu olgu sunumuyla çocuklarda pulmoner konsolidasyonların her zaman pnömoni anlamına gelmeyeceği, çocuklarda nadir de görülse pulmoner embolinin dispne ayırıcı tanısında akla gelmesi gerektiği vurgulanmak istenmiştir.

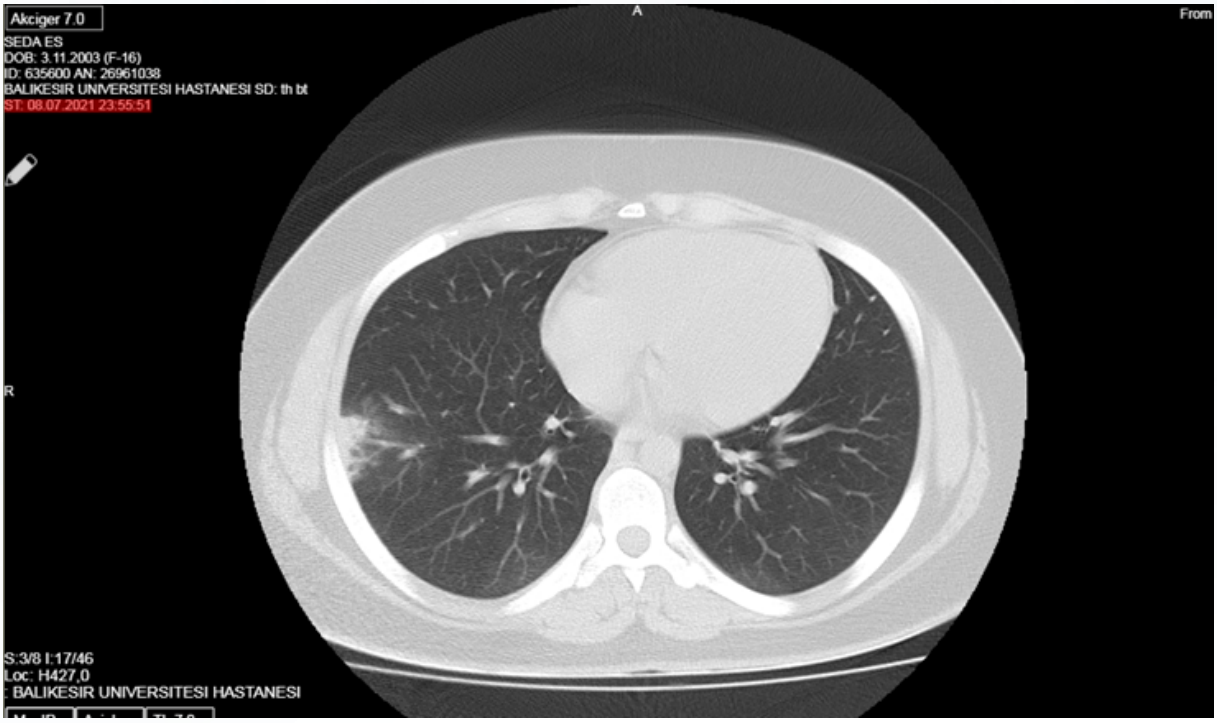
Anahtar Kelimeler: akciğer embolisi, çocuk, hipoksi ayırıcı tanısı

Resim1



Olgunun pulmoner anjiyografi görüntüleri

Resim2



Olgunun toraks BT görüntüsü

EP-108 Akciğer Patolojisi

Pulmoner Emboli İle Karışabilen Silikozis Olgusu

Nevin Karataş, Zehra Dilek Kanmaz

SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi,İstanbul

GİRİŞ: Silikozis silika partiküllerinin inhalasyonu sonucu gelişen bir meslek hastalığıdır. Pnömokonyozlar içinde en yaygın görülen,en ağır morbidite ve mortaliteye yol açandır. Patogenezde, silika kristallerini fagosite eden makrofajların parçalanması ile ortama çıkan ve fibrinojen aktiviteye yol açan proteolitik enzimlerin rolü vardır. Silika solunduğunda, silikotik nodül ve silikoproteinozis olarak iki temel histolojik reaksiyona yol açabilir. Silika maruziyetinin süresi ve şiddetine göre akut, akselere ve kronik silikoz olarak üç klinik formda prezente olur.

OLGU: 53 yaşında erkek hasta, kot taşlamacılığında işçi olarak çalışmış. 2009 yılında silikozis tanısı koyulan meslek hastalıkları hastanesinden takipli olan hasta acil servisimize sırt ve kol ağrısıyla başvurdu. Vital bulguları normal idi. Elektrokardiyografi ve yapılan kardiyak muayenesinde anormallik saptanmadı. Akciğer grafisinde her iki akciğer üst ve orta zonlarda yoğun nodüler, yer yer kitle imajı veren kalsifik dansiteler, bilateral hiler bölgede dolgunluk izlendi (Resim 1a).2016 röntgeniyle karşılaştırıldığında hafif progresyon görüldü (Resim 1b). Hastanın 2020 de pet sonucu granülamatöz proçes olarak değerlendirilmiş. Hastanın sırt ağrısı bir aydır giderek arttığı için d dimer:0,26 trop t:0,052 olan hastaya toraks anjiyo bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. Acil serviste tomografinin ilk incelemesinde sağ pulmoner arterde dolum defekti (Resim2a,2b) görülmesi üzerine hasta pulmoner emboli ön tanısıyla interne edildi.
Kardiyoloji ile konsulte edildi, ekokardiografi yapıldı, ejeksiyon fraksiyonu % 65. Sağ kalp boşluları normal genişlikte. Sağ ventrikül sistolik fonksiyonları normal görüldü. pulmoner hipertansiyon ve sağ yüklenme bulguları izlenmedi, Alt ekstremite venöz doppler ultrasonografisinde derin ven trombozu saptanmadı. Hastanın 1 yıl önceki bt anjiyosu incelendi benzer görüntü olduğu görüldü. Hastadan ayrıntılı anamnez alındı, klinik olarak düşük olasılıklı olarak değerlendirildi ve toraks anjiyo BT değerlendirmesi için radyoloji ile konsulte edildi, dolum defekti olarak görülen yerlerin silikozise bağlı kalsifiye lenf nodları olarak değerlendirildi ve pulmoner emboli olmadığı ispat edildi.

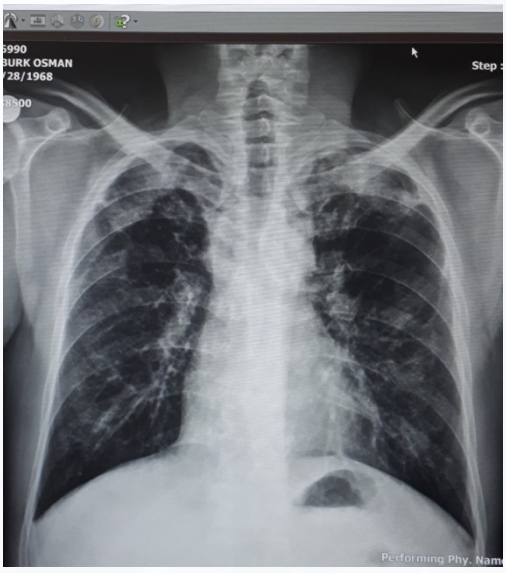
SONUÇ: Mesleksel akciğer hastalığı olan silikozisin tipik lenf bezleri tutulumu olan eggshell kalsifikasyonları hiler alanda, radyolojik olarak pulmoner emboli görüntüsü oluşturabilmektedir. Bilgisayarlı tomografi kesitlerinin dikkatli yorumlanması ile ayırıcı tanının yapılması mümkündür.

Anahtar Kelimeler: pulmoner emboli, silikozis, kalsifik lenf nodları

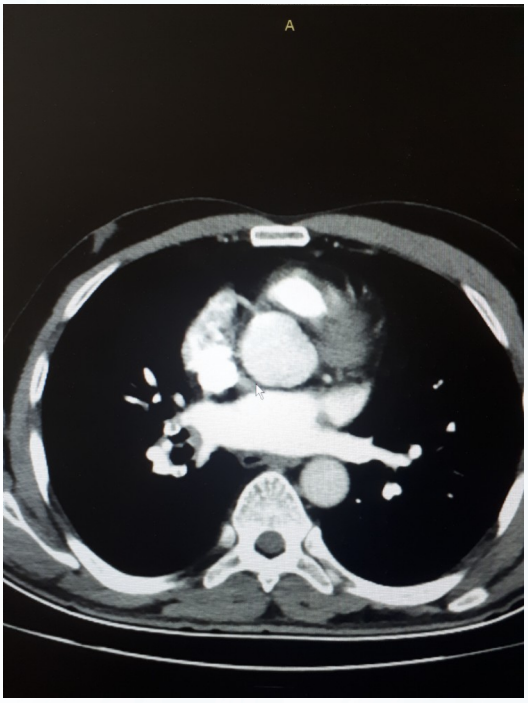
resim 1a



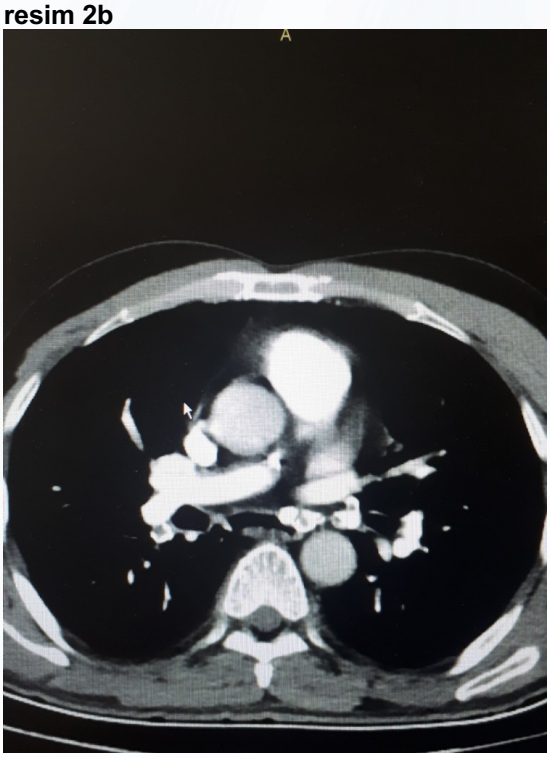
resim 1b



resim 2a



resim 2b



EP-109 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Ülseratif Kolit Tanılı Hastada Gelişen Pneumosystis Jirovecii Pnömonisi

Özgenur Güçkan, Münire Çakır, Sümeyye Fidancı, Tutku Aydın

Süleyman Demirel Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

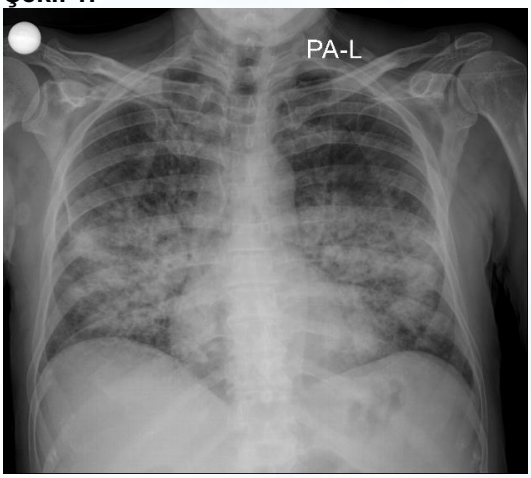
GİRİŞ-AMAÇ: Pneumocystis jirovecii pnömonisi (PJP) en sık bağışıklığı baskılanmış kişilerde görülen ve hayatı tehdit edebilen bir mantar enfeksiyonudur (1). Genellikle risk altındaki hastalar kanser hastaları, AIDS hastaları, transplant alıcıları veya immünosupresif tedavi alanlar gibi konak bağışıklığını bozan herhangi bir duruma sahip kişilerdir (1). 2020 yılında yayınlanan toplum bazlı bir çalışmada inflamatuvar barsak hastalığı olan ve olmayan kontrol grubu karşılaştırıldığında, ülseratif koliti olan hastalarda olmayanlara göre PJP 4,13 kat fazla saptanmıştır (2). Biz de ülseratif kolit için halen vedolizumab ve azatioprin tedavisi alırken klinik ve radyolojik olarak PJP tanısı koyduğumuz olguyu sunmayı amaçladık.

OLGU: Bilinen ülseratif kolit tanılı 61 yaşında erkek hasta gastroenteroloji bölümünde yatışı sırasında bir haftadır devam eden yüksek ateş, nefes darlığı, kuru öksürük şikayeti nedeniyle tarafımıza konsülte edildi. Hastanın ateşi 39°C, oksijensiz satürasyonu SpO2 %88, kan basıncı 110/70 mmHg, nabzı 108/dk olarak ölçüldü. Kan tablosu Tablo 1'de görüldüğü gibiydi. Posteroanterior akciğer grafisinde (PA AG) bilateral orta ve alt zonlarda heterojen dansite artışı mevcuttu (Şekil 1). Aynı zamanda çekilen yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı tomografide (YRBT) her iki akciğer alt loblarında daha belirgin olmak üzere mozaik karakterde buzlu cam dansite artımları izlendi (Şekil 2). Pnömoni ön tanısı ile başlanmış olan levofloksasin ve piperasilin /tazobaktam tedavisine rağmen CRP progresyonu ve ateşleri devam eden hastaya immünsupresif hastada gelişebilecek pnömoni etkenleri araştırılmak üzere bronkoskopi yapılarak alınan bronkoalveoler lavaj (BAL) örneği mikrobiyolojik incelemelere gönderildi. Bu sırada hastanın kanında bakılan CMV IgG ve IgM değerlerinin pozitif olması nedeniyle CMV pnömonisi ön tanısı ile valgansiklovir tedavisi başlandı. Ayrıca, klinik ve radyolojik olarak PJP dışlanamadığından eş zamanlı olarak trimetoprim sülfametoksazol tedavisi başlandı. P. jirovecii yönünden incelenmek üzere il dışına gönderilen BAL numunesi teknik sorunlar nedeniyle çalışılamadı. Kanda ve BAL'da bakılan CMV DNA PCR sonucunun negatif gelmesi ve hastanın ateşlerinin devam etmesi üzerine almakta olduğu valgansiklovir tedavisi 6. gününde kesildi. Sürdürülen trimetoprim sülfametoksazol tedavisiyle hastanın ateşinde ve CRP düzeylerinde tedrici olarak gerileme görüldü. Taburcu olduğu gün oda havası solurken SpO2 %94 olarak saptanan hastada tedavi 20 güne tamamlandı. Tedavisinin tamamlanmasının ardından hastanın poliklinik kontrolünde şikayetlerinin tamamen gerilediği, kan değerlerinin düzeldiği (Tablo 1) ve çekilen PA AG'de infiltrasyon alanlarının gerilediği (Şekil 3) gözlendi.

SONUÇ: Ateş, nefes darlığı, kuru öksürük şikayetleri olan, radyolojik olarak bilateral infiltrasyonları bulunan ve immünsupresif durumdaki hastalarda PJP tanısı akılda bulundurulmalı, tanıya yönelik girişimler planlanmalıdır. Oldukça yüksek mortaliteye sahip olan bu durumdaki hastalarda, geniş spektrumlu antibiyotiklere cevap alınamaması halinde, PJP'ye yönelik ampirik tedavi seçeneği de düşünülmelidir.

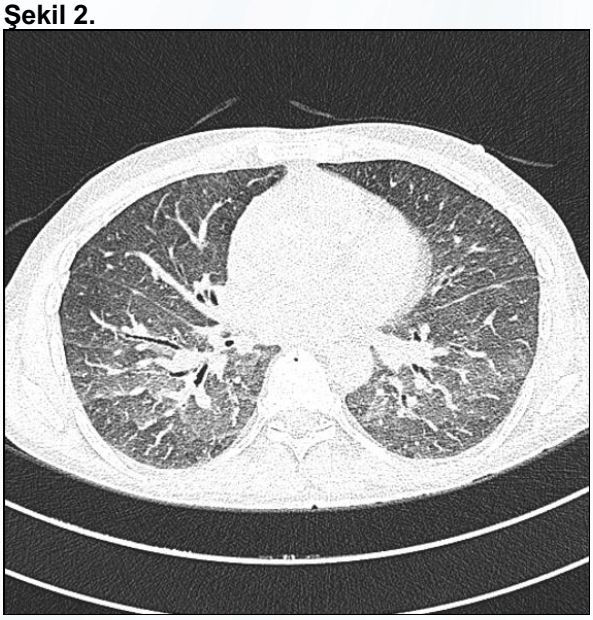
Anahtar Kelimeler: Pneumocystis jirovecii pnömonisi, Solunum Sistemi Enfeksiyonları, Ülseratif kolit

Şekil 1.



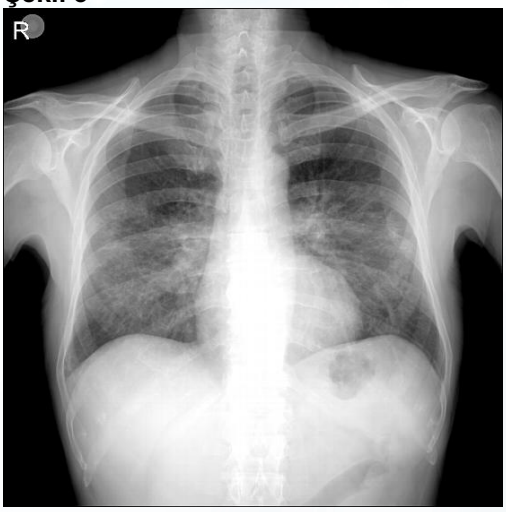
Hastanın tedavi öncesi PA AG'de bilateral infiltrasyonları görülmektedir.

Şekil 2.



Hastanın tedavi öncesi çekilen YRBT'sinde bilateral alt loblarda buzlu cam dansitesi alanları izlenmektedir.

Şekil 3



Hastanın tedavi bitiminde çekilen PA AG'de lezyonların gerilediği görülmektedir.

Tablo 1

Ölçüm	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	Referans aralığı
Hb, g/dl	8,8	12,1	13,6-17,2
Htc, %	25,6	35,1	39,5-50,3
Lökosit, $\times 10^3/\mu l$	2,6	6	5,2-12,4
Diferansiyel %			
Nötrofil	90,5	58,5	41-73
Lenfosit	5,2	23,5	19,4-44,9
Monosit	3,3	13,7	5,1-10,9
Eozinofil	0,7	1,9	0,9-6
Bazofil	0,3	2,4	0,3-1,5
Trombosit, $\times 10^3/\mu l$	304	274	156-373
Ferritin, ng/mL	-	867,5	21,8-274,6
Prokalsitonin, ng/ml	0,848	-	0.5< negatif, 0.5-2 borderline, 2<= pozitif
CRP, mg/L	186,93	4,72	0-5
Laktat dehidrojenaz, U/L	493,46	270,25	0-247

Hastanın tedavi öncesi ve sonrası kan tetkiklerinin sonuçları.

EP-110 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Nadir Görülen Bir Kist Hidatik Olgusu

Sümeyye Nur Aslan Küçükyurt[1], Füsun Alataş[1], Nevin Aydın[2]

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD
[2]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji ABD

Kist hidatik, iç organlarda kist oluşumu ile seyreden paraziter bir hastalıktır ve insanlarda en sık karşımıza çıkan etken E. Granulosus'dur. Kist hidatik karaciğerde sıklıkla karşımıza çıkarken bunu akciğerler izlemektedir. Çok nadiren pulmoner arterlere de yerleşerek emboli ile karışabilmektedir. Pulmoner artere yerleşen ve aynı zamanda bronşa rüptüre olan kist hidatik olgusunu sunarak kist hidatiğin nadir görülen formlarına dikkat çekmeyi amaçladık.
Olgumuz altmış yaşında, kadın, özgeçmişinde SVO ve by-pass geçirme dışında özellik saptanmadı. Çiftçilik ve hayvancılıkla uğraşan olgu ilk kez 2018 yılında göğüs ağrısı, eforla olan nefes darlığı ve öksürük şikayeti ile başvurmuştur. Fizik muayenesinde patoloji saptanmayan olgunun BT bulguları (Resim 1-2-3) görülmektedir. Kist hidatik antikoru pozitif gelen olguya albendazol tedavisi verilerek cerrahi tedavi önerilmiştir. Cerrahiyi kabul etmediğinden tedavi altında izleme alınan olgu bir süre kontrole gelmemiştir. Olgumuz 2021 yılında nefes darlığı yakınması ile tekrar acil servise başvurmuş ve çekilen BT bulguları ile (Resim 4-5-6)'de pulmoner emboli denilerek antikoagülan önerilmiştir. Ancak tarafımızca değerlendirilen olgunun BT bulguları eski BT bulguları ile değerlendirildiğinde kist hidatiğe ait değişiklikler olarak değerlendirilmiş ve hastaya tekrar cerrahi girişim ve medikal tedavi önerilmiştir. Sonuç olarak, nadir görülen bu kist hidatik olgusunu sunarak pulmoner emboli ile karıştırılabileceğini ve gereksiz antikoagülan tedavilerin verilebileceğini vurgulamak istedik.

Anahtar Kelimeler: albendazol, kist hidatik, rüptür

Tomografi görünümü



Resim 6

Tomografi görünümü



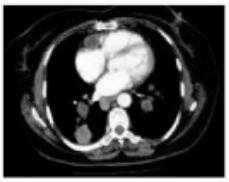
Resim 5

Tomografi görünümü



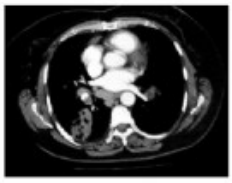
Resim 4

Tomografi görünümü



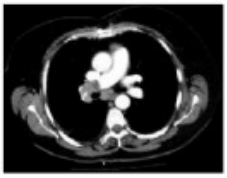
Resim 3

Tomografi görünümü



Resim 2

Tomografi görünümü



Resim 1

EP-111 Akciğer Patolojisi

Çocukluk Çağında Pulmoner Alveoler Proteinozis Tanılı Bir Olgu Ve İnhale GM-CSF Tedavisi

Sinem Can Oksay, Zeynep Reyhan Onay, Yetkin Ayhan, Deniz Mavi, Gülay Bilgin, Saniye Girit

Medeniyet Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Pulmoner alveolar proteinozis (PAP); periyodik asit-Schiff (PAS) pozitif boyanan amorf lipoprotein içeren surfaktan benzeri maddenin özellikle distal havayollarında biriktiği, akciğerin diffüz olarak etkilendiği nadir bir hastalıktır. Akciğerde inflamasyon beklenmez ve akciğer dokusu yapısal olarak korunmuştur. On iki yaşında PAP tanısı alan bir olgu üzerinden tedavide inhale GM-CSF tedavisinin etkinliğini tartışmayı amaçladık.

OLGU: Hızlı nefes alma, gece belirginleşen hırıltı ve öksürük şikayeti ile başvuran 12 yaşında erkek hastanın özegeçmişinde ve soygeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesinde vücut ağırlığı 25-50 p, boyu 50-75 p olarak tespit edildi. Oda havasındaki oksijen saturasyonu %93 olan hastanın belirgin suprasternal retraksiyonu pektus ekskavatumu mevcuttu. Dinlemekle yer yer raller duyuluyordu. Akciğer grafisinde "buzlu cam" görünümü, toraks tomografisinde ise mozaik perfüzyon ve yamalı tarzda dağınık yerleşimli buzlu cam dansitesi görüldü (Resim1,2). Akut faz reaktanları yüksek değildi immunglobulin düzeyleri ve romatolojik belirteçleri normaldi. Bronkoalveolar lavaj (BAL) örneği bulanık değildi, hafif şeffaf görünümde idi. Sitopatolojik incelemesinde düzenli bronş epiteli ve makrofajlar dışında özellik görülmedi (Resim 3). Hastamızın 6 dakika yürüyüş testinde 480 metre ile beklenenin %50'sini yürüdü. Solunum fonksiyon testlerinde restriktif solunum paterni izlendi.(FEV1: %45 FVC:%48 FEV1/FVC:94) DLCO:%53 olarak tespit edildi. Akciğer biyopsisi materyalinin patolojik incelemesinde PAS pozitif boyanan surfaktan fosfolipitleri ve protein içeriği olduğu saptanan yumaksı materyal alveolleri doldurmaktaydı. Surfaktan protein eksikliği için gönderilen genetik analizi normal olarak sonuçlandı. Bu bulgularla hastamıza PAP tanısı konuldu. Surfaktan protein eksikliği için gönderilen genetik analizi normal olarak sonuçlandı. Tedavisine inhaler rekombinant GM-CSF başlanan hastanın 2. ayında yapılan kontrolünde 6 dakika yürüyüş testinde 740 metre (%77,3) yürüdüğü gözlendi. Oda havasında saturasyonu %96'ya yükseldi. SFT ve DLCO'da düşüş engellendi.

TARTIŞMA: PAP; surfaktan proteini veya GM CSF reseptöründe mutasyonun neden olduğu konjenital PAP; silikoz, immun yetmezlik, hematolojik malignitelerin neden olduğu sekonder PAP ve nedenin bilinmediği idiopatik PAP olarak sınıflandırılmaktadır. Konjenital PAP tedavisinde akciğer transplantasyonu, sekonder PAP'ta altta yatan nedene yönelik tedavi ve idiopatik PAP'ta total akciğer lavajı, GM-CSF tedavisi ve plazmaferez uygulanmaktadır. Hastamızın BAL'ında özellik olmaması nedeniyle total akciğer lavajı tedavisi düşünülmedi. Ancak GM-CSF tedavisi ile 4. haftadan itibaren şikayetlerinde çok belirgin iyileşme ve 8. haftadan sonra radyolojik düzelme gözlendi(Resim 4). Genetik analizi normaldi; ancak GM-CSF reseptörüyle ilgili mutasyon çalıştıramadık. İdiopatik veya GM-CSF reseptöründe saptayamadığımız bir mutasyon olabileceğini düşündük.Literatürde hastaların üçte birinde spontan remisyon, üçte birinde tedavi gereksinimi ve geri kalanında tedaviye rağmen progresyon görülebilmektedir. Nadir de olsa akciğer biyopsisi ile PAP tanısı alan olgularda inhaler GM-CSF tedavisinin oldukça dramatik iyileşme sağladığını ve hasta uyumunun da kolay olduğunu vurgulamakta yarar olduğunu düşünüyoruz.

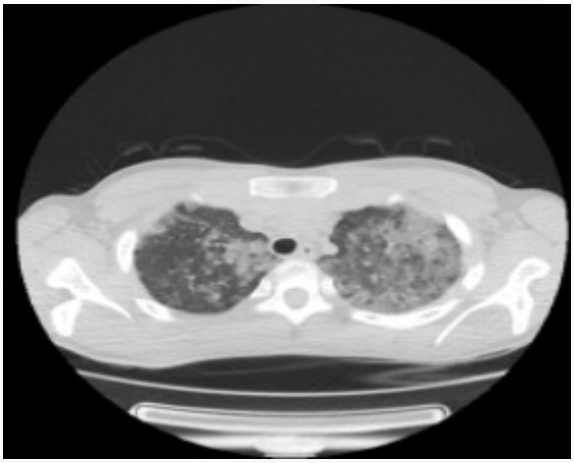
Anahtar Kelimeler: çocuk, inhaler gm-csf tedavisi, pulmoner alveolar proteinozis

Resim 1



Başvuru anındaki posteroanterior akciğer grafisinde buzlu cam görünümü

Resim 2



Toraks tomografisinde yamalı, dağınık yerleşimli,bilateral buzlu cam ve mozaik perfüzyon görüntüsü

Resim 3



Bronkoskopide görülen incelmiş mukoza alanları

Resim 4



GM-CSF tedavisinin 8. haftasında çekilen PA akciğer grafisi

EP-112 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Alerjik Bronkopulmoner Aspergilozisi Taklit Eden Yabancı Cisim Aspirasyon Olgusu

Büşra Balkay Babaev[1], Esma Sevil Akkurt[1], Tuğçe Şahin Özdemirel[1], Hakan Nomenoğlu[2], Berna Akıncı Özyürek[1], Göktürk Fındık[2]

[1]Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları
[2]Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi

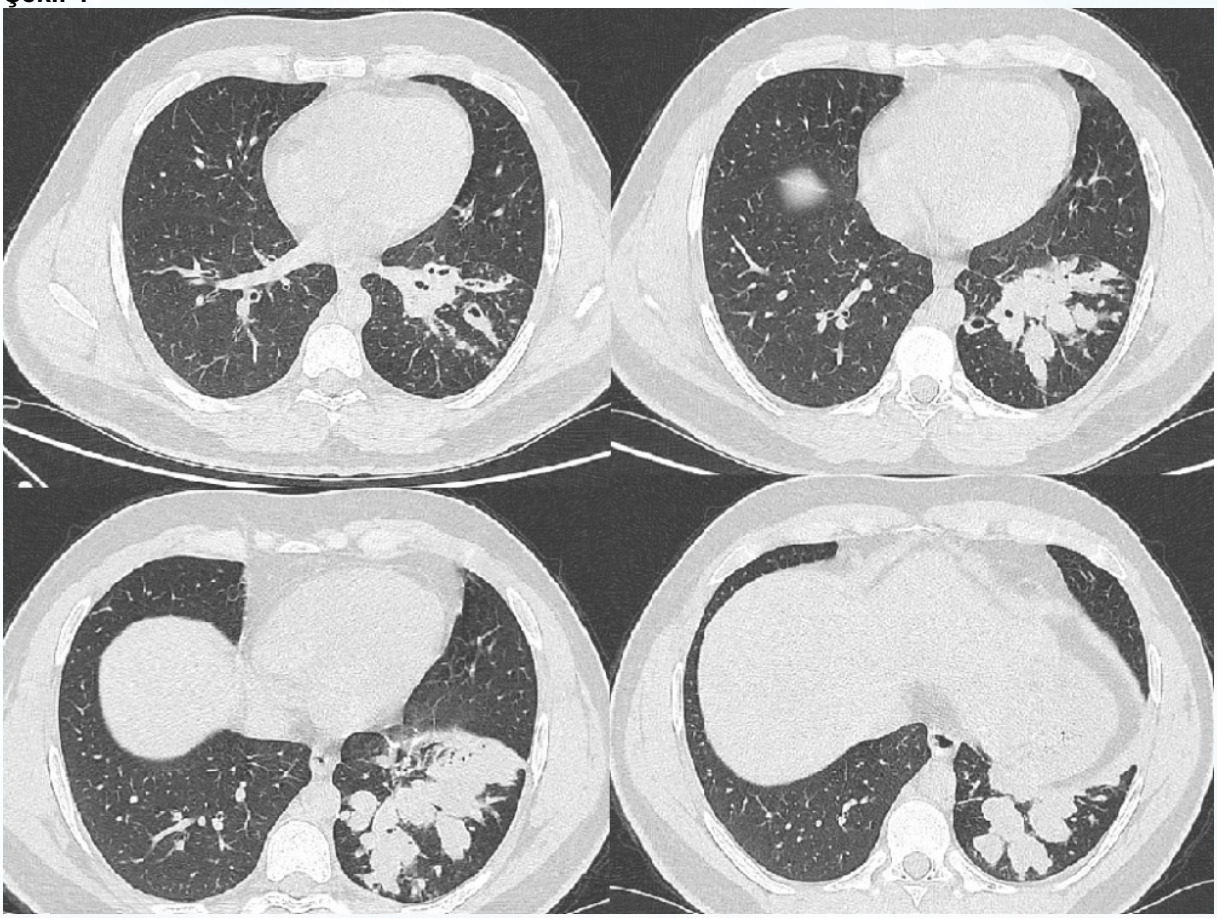
GİRİŞ: Mental retardasyon, alkol/sedatif madde kullanımı, nörolojik hastalıklar, dental girişimler ve maksillofasiyal travma en sık aspirasyona neden olan durumlardır. İnatçı öksürük, tekrarlayan akciğer enfeksiyonu ve bronşiektazi durumlarında akla gelmelidir. Aspergillus fumigatus'a karşı başlatılan immünolojik reaksiyonların neden olduğu inflamatuar bir hastalık olan alerjik bronkopulmoner aspergllozisi (ABPA) taklit eden yabancı cisim aspirasyon olgumuzu sunmayı amaçladık.

OLGU: 26 yaşında erkek hasta 6 yıldır tekrarlayan öksürük, yeşil renkli balgam yakınmasıyla polikliniğimize başvurdu. Hastanın aktif sigara içicisi olması dışında öyküsünde ve fizik muayenesinde bir özellik yoktu. 2 yıl önceki dış merkez toraks bilgisayarlı tomografisi (BT); 'Sol akciğer tüm alt lob segmentlerinde bronşial dilatasyon ve bronş lümenlerinde mukoid impaksiyon ile uyumlu hipodens yumuşak doku, alt lob segmentlerinde sentriasiner buzlu cam dansitesinde infiltrasyon alanları mevcut olup APBA ile uyumludur' olarak raporlanmıştı. Hastanın istenen total IgE düzeyi normal geldi, mantar ve balgam kültürlerinde üreme olmadı. Hastadan kontrol yüksek rezolusyonlu BT istendi; 'Sol akciğer alt lob segmentlerinde hafif hacim kaybı ile hilustan perifere uzanan, sekresyonla impakte tübülonodüler bronşektaziler ve peribronkovasküler yer yer nodüler belirginleşmeler izlenmektedir (ABPA?)' (Şekil-1) şeklinde raporlandı. Hastanın solunum fonksiyon testi normaldi. Hastaya fiberoptik bronkoskopi yapıldı; sağ sistem subsegment düzeyine kadar açıktı, sol alt lobda pürülan beyaz renkli yoğun sekresyon aspire edildi,sol alt lob lateral segment girişinde sarı renkli yabancı cisim? izlendi. Sol alt lob girişinde mukozadan kabarık polipoid lezyonlar izlendi ve bu bölgeden biyopsi alındı. Hastanın biyopsi sonucu 'Aktif kronik inflamatuar süreç, aktinomyces kolonisi' olarak geldi. Hastaya göğüs cerrahisi tarafından yapılan rijit bronkoskopide yabancı cisim görüldü ancak forceps ile çıkarılamadı. Hastaya sol alt lob lobektomi ve 9 nolu lenf nodu diseksiyonu uygulandı. Lobektomi materyalinin patoloji sonucu; 'Bronşiektazik değişiklikler gösteren akciğer parankimi' olarak sonuçlandı ve makroskopik olarak kalem kapağı görüldü. Hastanın öyküsü derinleştirildiğinde daha önce kalem kapağı aspirasyon öyküsü olduğu öğrenildi.

SONUÇ: Yabancı cisim aspirasyonu çocukluk çağında sık görülmekle beraber, erişkin çağda da görülebilmektedir. Hasta öyküde aspirasyonu belirtmez ise bu durum yanlış veya gecikmiş tanıya yol açabilmektedir. Geç dönemde akciğer apsesi, atelektazi, obstrüktif pnömoni, bronşektazi, ampiyem, bronkoplevral fistül, pnömotoraks, özofagus erozyonu gibi komplikasyonlara bağlı sık tekrarlayan enfeksiyonlar, hemoptizi ve astım benzeri semptomlara neden olabileceğinden, yabancı cisim aspirasyonu akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: yabancı cisim aspirasyonu, ABPA, bronşektazi

Şekil-1



EP-113 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Diafragma Primer Tümörünü Taklit Eden Plevral Kalsifiye Fibröz Tümör Olgusu

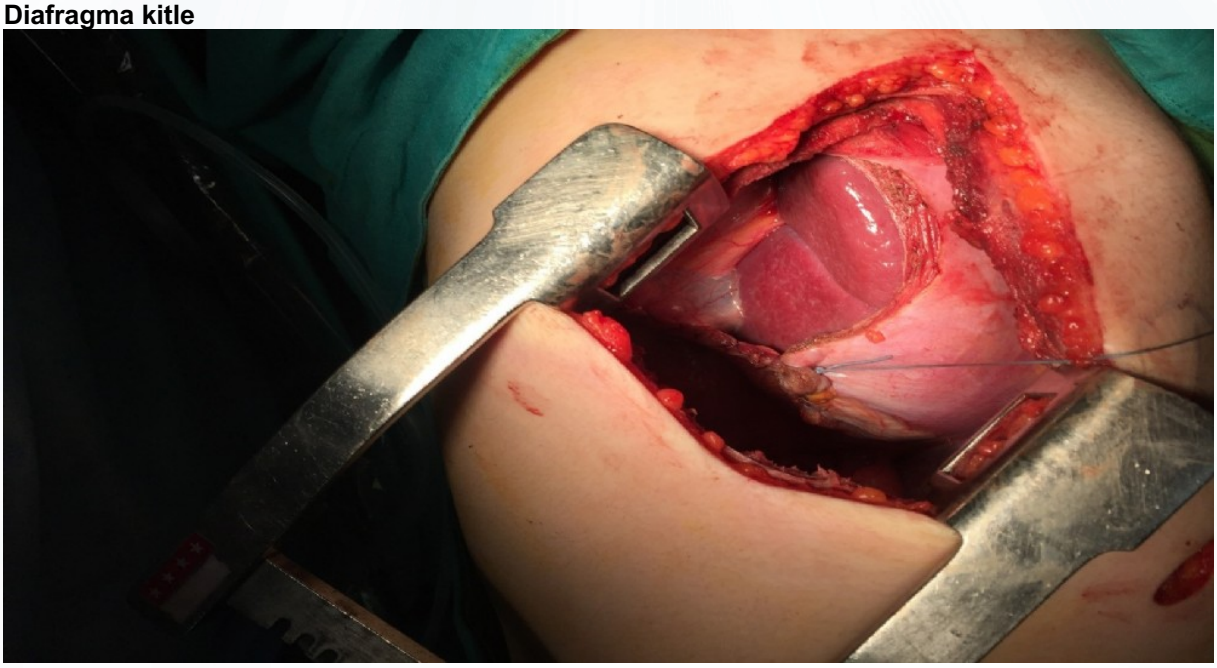
Gülnar Fatalizade[1], Salih Duman[1], Fahmin Amirov[1], Berker Özkan[1], Murat Kara[1], Seyfi Alper Toker[2]

[1]İstanbul Üniversitesi,İstanbul Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi A.D., İstanbul
[2]West Virginia University, Medical School, West Virginia, USA

Nadir rastlanılan, iyi huylu bir tümör olan kalsifiye fibröz tümör (CFT) ilk kez Rosenthal ve Abdul-Karim tarafından 1988 yılında raporlanmıştır. Ciltaltı yumuşak doku, gastrointestinal sistem ve plevra dahil olmak üzere vücudun birçok yerinde oluşabilmektedir. CFT vakalarının Yaklaşık % 10 u Plevrada bildirilmiştir. Spesifik olmayan göğüs ağrısı, nefes darlığı, prodüktif öksürük ile ortaya çıkabilirler veya asemptomatik olabilirler ve tesadüfen radyolojik görüntülemede saptanabilirler. Torasik CFT nin küratif tedavisi cerrahi rezeksiyondur. Biz, 3 yıldır devam eden sol yan ağrısı şikayeti ile tarafımıza başvuran 18 yaş kadın hastada sol 9-10. kot seviyesinde diyafragmatik yüzde plevra kaynaklı progrese kalsifiye fibröz tümör vakası sunuyoruz.

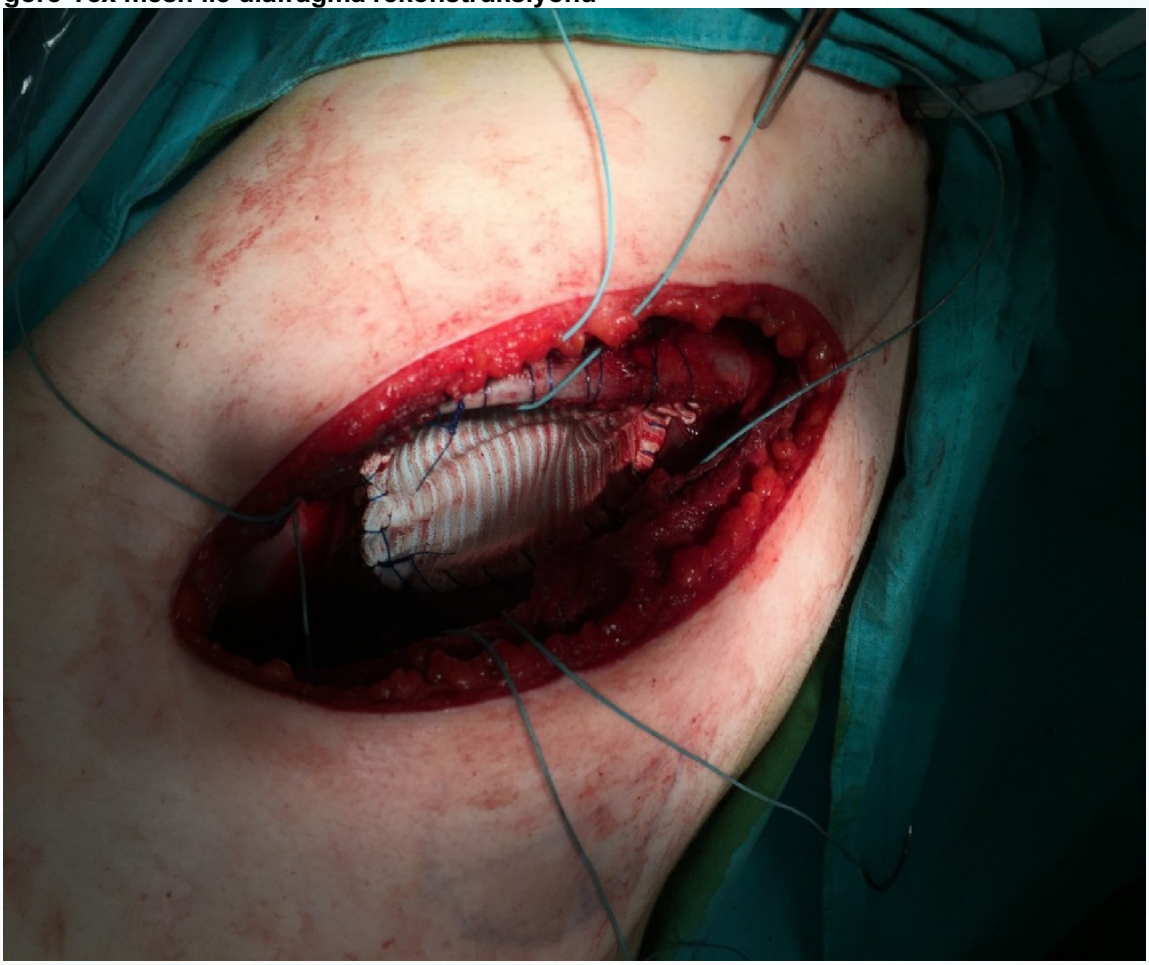
Anahtar Kelimeler: Diafragma, plevra, kalsifiye fibröz tümör, gore-tex, dual mesh, rekonstrüksiyon

Diafragma kitle



Plevra kökenli, diafragma üzeri kitle lezyon, diafragma ile un-blok rezeksiyonu

gore-Tex mesh ile diafragma rekonstrüksiyonu



Preoperatif BT



Preoperatif dönem diafragma üzeri kitle lezyon

EP-114 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

COVİD-19 Sonrası Hızlı Progresyon Gösteren İPF Olgusu

Sümeyye Günaydin, Münire Çakır, Behiye Gül, Hacı Ahmet Bircan, Önder Öztürk

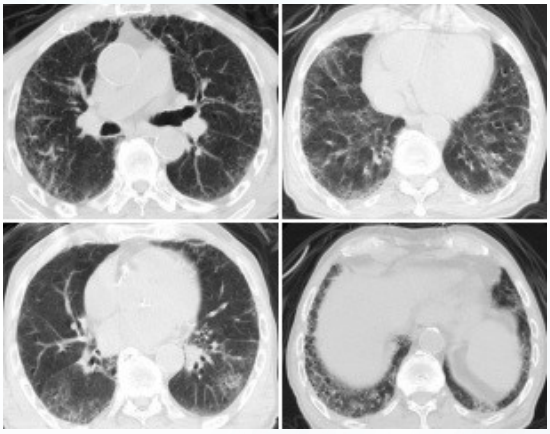
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları, Isparta

GİRİŞ: COVID-19 geçiren hastaların birçoğu tamamen iyileşirken, bir kısmı aylarca devam eden semptomlarla yaşamını sürdürmektedir. Pulmoner fibrozis, SARS-CoV-2 enfeksiyonuna bağlı olarak yaşam kalitesinde bozulmaya yol açan ana faktördür.
COVID-19'a bağlı gelişen fibrozis olguları dışında, önceden tanı almış İPF olgularının COVID-19'a bağlı yüksek mortaliteye sahip oldukları bilinmektedir. COVID-19 ile enfekte olan IPF tanılı hastalarda akut alevlenme gelişebilir; solunum yetmezliği ve akut solunum sıkıntısı sendromu ortaya çıkabilir. 2016'da yayınlanan 'İPF Akut Alevlenmesi Uluslararası Çalışma Grubu Raporu'na göre İPF akut alevlenmesi solunumsal semptomlarda 1 aydan kısa süreli kötüleşmeyi temsil etmektedir. Daha uzun süreli semptom artışı ve beraberinde radyolojik bulgular ve solunum fonksiyonlarında kötüleşme durumunda ise hastalığın progrese olduğu düşünülmelidir. Bu bilgiler ışığında, İPF bulguları olmasına rağmen tanı alamamış, COVID-19 sonrasında ise hızlı progresyon gözlenen bir olguyu sunmak istedik.

OLGU SUNUMU: 81 yaşında erkek hasta, nefes darlığı ve kuru öksürük şikayeti ile COVID-19 acil polikliniğine getirildi. 60 paket-yıl sigara öyküsü olan ve 10 yıldır sigara kullanmayan hasta gençliğinde ayakkabı tamir işiyle uğraşmıştı. Hastanın genel durumu orta, kan basıncı 150/60 mmHg, nabız 110/dakika, solunum sayısı 26/dakika, oda havasında oksijen satürasyonu %75 idi. Solunum sistemi muayenesinde bilateral bazallerde velkro raller mevcuttu. YRBT(Yüksek Rezolüsyonlu Bilgisayarlı Tomografi)'de her iki akciğerin bazallerini tutan periferik yerleşimli buzlu cam zemininde retiküler dansite artım alanları, interlobuler septal kalınlaşmalar, sağ alt lobda bal peteği görünümleri mevcuttu (Resim 1). Laboratuar tetkiklerinde; lökosit: 11,700 hücre/mm3 (lenfositler,%14,2), C-reaktif protein: 115 mg/dL, prokalsitonin: 0,264 ng/mL; laktat dehidrojenaz: 465 U/L olarak bulundu. Arteriyel kan gazında orta derecede hipoksemi, hipokapni ve respiratuar alkaloz mevcuttu. Hastadan alınan COVID PCR testi negatif olarak sonuçlandı. Özgeçmişinde nefes darlığı ve kuru öksürük şikayetinin 5-6 yıldır olduğu, 3 ay önce COVID-19 enfeksiyonu geçirdiği, hastanede yatarak tedavi aldığı ve enfeksiyon sonrası solunumsal şikayetlerinde ciddi bir artış olduğu öğrenildi. Hastanın 2 yıl önceki PA Akciğer grafisinde sağ alt zonda belirgin olmak üzere bilateral alt zonlarda periferik yerleşimli retiküler dansite artımları görüldü (Resim 2). COVID tanısı aldığında çekilmiş olan Toraks BT'de ise bilateral alt loblarda interlobüler septal kalınlaşmalar, sağ akciğer posterobazalde subplevral bal peteği görünümleri izlendi (Resim 3), ancak lezyonların yaygınlığı son başvurusuna kıyasla daha azdı. Solunum fonksiyon testlerinde FVC: %67, FEV1: %67, FEV1/FVC: %74 olarak bulundu. Romatoloji konsültasyonu yapılarak kollajen doku hastalıklarına bağlı interstisyel akciğer hastalığı dışlanan hastaya COVID sonrası hızlı progresyon gösteren idiopatik pulmoner fibrozis tanısı koyularak antifibrotik tedavi başlandı. Sonuç olarak; COVID-19 olgularında enfeksiyon sonrası fibrozis gelişiminin yanı sıra IPF olgularında akut alevlenme veya hızlı progresyon yönünden de dikkatli olunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İPF, COVİD-19, pulmoner fibrozis

Resim 1



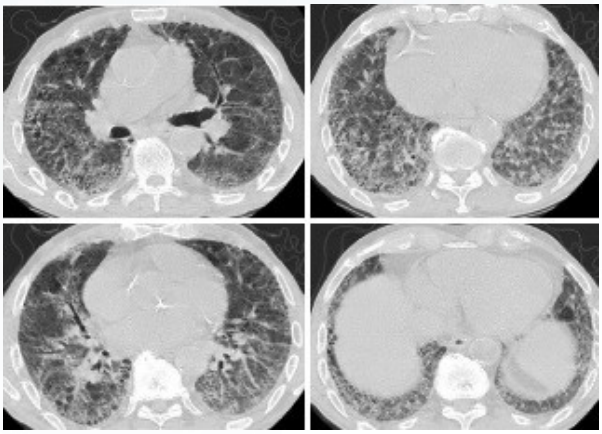
Hastanın acil serviste çekilen HRCT görüntüleri. Her iki akciğerin bazallerini ağırlıkla tutan periferik yerleşim gösteren buzlu cam zemininde retiküler dansite artım alanları, interlobuler septal kalınlaşmalar ve sağ alt lobda belirgin bal peteği görünümleri izlenmekte

Resim 2



A) 2 yıl önce çekilen PA Akciğer grafisinde sağda belirgin olmak üzere alt zonlarda retiküler dansite artım alanları. B) COVID tanısı aldığı tarihte çekilen PA Akciğer grafisi C) COVID-19 sonrası 3.ayda çekilen PA Akciğer grafisi

Resim 3



COVID tanısı aldığı tarihte çekilen Toraks BT kesitleri

EP-115 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Astım ve Alerji

Hipersensitivite Pnömonisi

Ömür Madak[1], Gökçen Ünal[1], Aslı İmran Yılmaz[1], Sevinç Çelik[1], Hanife Tuğçe Çağlar[1], Necdet Poyraz[2], Sevgi Pekcan[1]

[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları BD. Konya
[2]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Radyoloji ABD, Konya

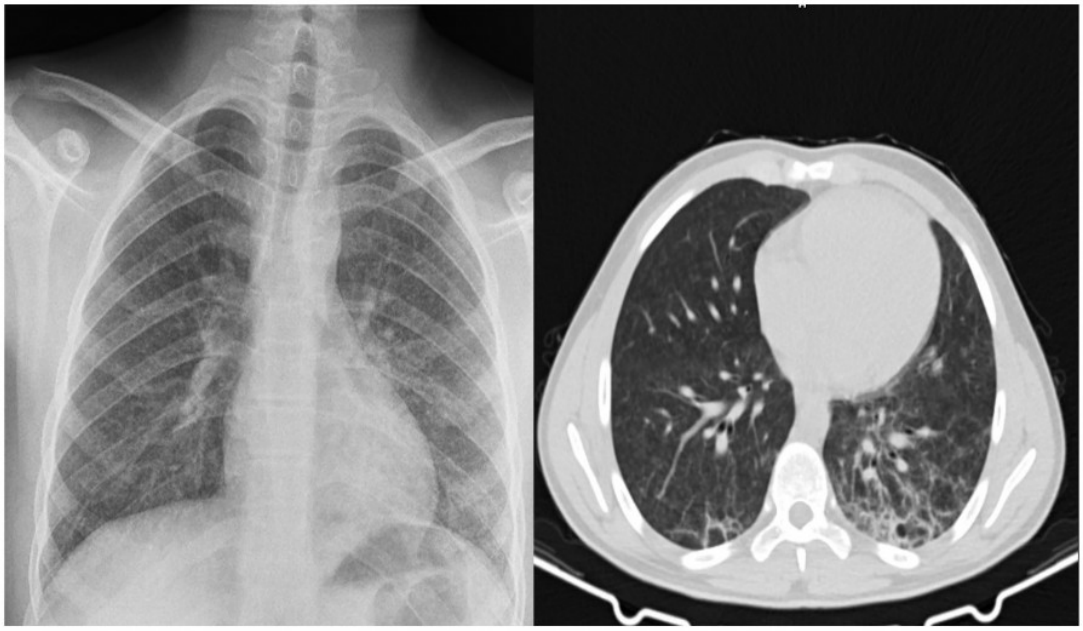
Hipersensitivite pnömonisi (HP) ya da diğer adı ile ekstrensek alerjik alveolit hayvansal ya da bitkisel kaynaklı organik tozların ve bazı kimyasal ajanların yaygın ve tekrarlayan inhalasyonları sonucu oluşan, immünolojik aracılıklı gelişen, intersitisyel ya da parankimal dokuları etkileyen, akut alevlenmelerle seyreden, kronik inflamatuar bir hastalıktır. HP, periferik hava yollarının, alveollerin ve çevreleyen interstisyel dokunun lenfositik ve granülomatöz enflamasyonuna yol açan çeşitli çevresel faktörlere karşı IgE'den bağımsız bir aşırı duyarlılık reaksiyonunu içeren, değişken klinik seyirli bir hastalık olarak tanımlanır. Hastalığın tanısında anamnezin önemi büyüktür

OLGU SUNUMU: 15 yaşında erkek hasta, hastanemiz acil servisine 3 gündür olan öksürük, nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Şikayelerine ateş, balgam, burun akıntısı eşlik etmiyordu. Son 8 ayda vücut ağırlığında 10 kgr azalma olduğu öğrenildi. Bilinen kronik hastalığı yoktu. Başvuru sırasındaki fizik muayenesinde akciğerlerde bilateral ral ve ronküs vardı, hasta takipneikti ve oksijen ihtiyacı mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Çekilen PA akciğer grafisinde solda daha belirgin olmak üzere bilateral opasite artışı görüldü. Hemogram ve biyokimya tahlilleri normaldi. Sedimentasyon 11, CRP'si 11,7 idi. Oksijen tedavisine ve inhaler tedaviye rağmen hastanın şikayetlerinde ve muayene bulgularında düzelme olmadı. Toraks tomografisi çekildi ve her iki akciğerde sentrilobüler dağılım gösteren silik buzlu cam dansitesinde nodüller ve alt loblarda bazallerde belirginleşen septal kalınlaşmalar ve fibrozis ile uyumlu retikülasyonlar izlendi. Bulgular hipersensitivite pnömonisi ile uyumluydu. Anamnez derinleştirildiğinde hastanın güvercin bakımı ile ilgilendiği öğrenildi. Çocuk göğüs hastalıkları servisine yatırılarak 1mg/kg/gün dozunda prednizolon başlandı. Bakılan İmmunglobulinleri ve allerji tahlilleri normaldi. Soğuk aglütinin, atipik bakteri paneli ve solunum yolu viral paneli negatifti. Güvercin presipitan antikoru sonucu bekleniyor. Prednizolon tedavisinin 3. Gününde hastanın şikayetleri ve klinik bulguları geriledi. Tedavisi 10 güne tamamlandı.

SONUÇ:
Sonuç olarak HP, çocuklarda nadir görülen ancak istisnai olmayan bir durumdur ve genellikle evde ve çocuğun eğlence aktiviteleri sırasında antijenlere maruz kalma ile ilişkilidir. Pediatrik HP'nin teşhisi zordur ve yetişkinlere göre daha da zorlayıcıdır. HP semptomları tekrarlayan akut solunum yolu enfeksiyonunu ve astım alevlenmesini taklit edebileceğinden ayrıntılı anamnez alınarak HP'ne sebep olabilecek ajanlara maruziyetin sorgulanması oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: hipersensitivite pnömonisi, güvercin, nefes darlığı

radyolojik görüntüler



Hastanın pa akciğer grafi ve toraks tomografisi görüntüleri

EP-116 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Karın Ağrısı İle Başvuran Osler Weber Rendu Sendromu Vakası

Mehmet Mustafa Özaslan[1], Ümit Aslan Sarıtaş[2], Meral Barlık[3], Fevziye Çoksüer[4], Bahar Girgin Dindar[5], Figen Gülen[6], Esen Demir[7]

GİRİŞ: Osler weber rendu sendromu telenjiektazilerle seyreden, otozomal dominant özellik gösteren kalıtsal vasküler bir hastalıktır. En sık görülen bulgular; demir eksikliği anemisi, burun kanaması, gastrointestinal kanama ve mukokütanöz telenjiektazilerdir.

OLGU: 9,5 yaşında erkek hasta 2,5 yıl önce solukluk ve burun kanaması şikayetiyle başvurduğu dış merkezde yapılan tetkiklerinde demir eksikliği anemisi saptanmış ve demir tedavisi başlanmış. Demir tedavisinin 5. Ayında şiddetli karın ağrısı başlayan hasta aynı merkeze başvurmuş ve gaitada gizli kan pozitif saptanmış ve yapılan batın usg de karaciğerde segment 3'te 55x36 mm boyutta ve segment 8'de, vena cava inferior komşuluğunda 10 mm multiple izo-hiperekoik solid lezyonlar saptanmış ve MR önerilmiş radyoloji tarafından çekilen batın MR'da karaciğer segment 4A lokalizasyonda 55x45 mm hipervasküler görünümde kitle lezyonu mevcut şeklinde yorumlanmış. Hasta ileri tetkik ve tedavi için Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları kliniğine sevk edildi. Hastanın muayenesinde çomak parmağı vardı. Hemogramında Hb: 6,8 Wbc: 12640 Plt: 602000 biyomkiyasal parametreler normal, crp:6, AFP< 2.72 Beta-hCG <0.1 olarak sonuçlandı. Burada çekilen üst batın MR'da karaciğerde segment 2-3'te 4,5 cm çaplı izointens görüntü, hemanjiom ile uyumlu değildir şeklinde yorumlandı ve kesitlere giren akciğerlerde her iki akciğerde büyüğü 1 cm çaplı multiple nodüller şeklinde yorumlanmış ve toraks bt önerildi. Hasta karaciğerde ki lezyonlar için çocuk cerrahisi tarafından biopsi yapıldı ve patoloji tarafından biopsi materyali olağan sınırlarda ve malignite görülmemiştir şeklinde yorumlandı. Hastanın akciğerlede nödül saptanması üzerine çocuk göğüs hastalıkları servisine devir alındı. Kliniğinimizde çekilen toraks anjio bt'de; her iki akciğerde multiple sayıda, yaklaşık 2 cm çaplı, kontrasla boyanan arteriovenöz malformasyonlar (AVM) izlenmiştir. Tariflenen AVM'ler herediter hemorajik telenjiektazi (Osler Weber Rendu Sendromu) için tipiktir şeklinde yorumlanmıştır. Takiplerinde gaita gizli kan pozitifliği devam eden ve karın ağrısı artan hasta çocuk gastroenterolojiye konsülte edildi ve kolonoskopi önerildi hastaya. Yapılan kolonoskopide multiple polipler saptandı ve biopsi alındı. Yapılan biopsi sonucu hamartamatöz/juvenil polip yönünde değerlendirildi patoloji tarafından. Osler weber rendu genetik tanısı için çocuk genetik tarafından gönderilen kan sonucu SMAD 4 mutasyonu saptandı ve osler weber rendu sendromu ile uyumluydu. Takiplerinde her iki diz kapağında ve ayak bileğinde; şişlik, ısı artışı, ağrı gelişen hasta çocuk romatolojiye konsülte edildi ve hastaya bilateral diz ve ayak bileği MR'ı istendi ve inflamuar artirit ile uyumlu sonuçlandı. Hastaya çocuk romatoloji tarafından juvenil idiopatik artrit düşünüldü ve pulse steroid, sülfasalazin, adalimubap, apikobal tablet, devit-3 damla başlandı.

SONUÇ: Tekrarlayan burun kanamaları, demir eksikliği anemisi, mukokutanöz telenjiektazi ve visseral organ tutulumu olan hastalarda osler weber rendu sendromu akılda tutulmalı, tutulabilecek organlar taranmalı ve genetik gönderilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anemi, Karın Ağrısı, Epistaksis

EP-117 Klinik Sorunlar / Plevral Hastalıklar (Non-Malign)

Tekrarlayan Konsolidasyon ve Plevral Efüzyonun Nadir Nedeni: Ailevi Akdeniz Ateşi ve HeredofamilyalAmiloidoz

Vahide Demirci[1], Fatma Kübra Demir[1], Ahmet Kürşat Karaman[2], Huriye Berk Takır[1]

[1]İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi -Göğüs Hastalıkları
[2]İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi - Radyoloji

GİRİŞ: Tekrarlayan konsolidasyon ve plevralefüzyonbenign ve malignnedenlere bağlı olabilir.Konjestif kalp yetmezliği, yabancı cisim vb selim nedenlerle gelişenpost obstrüktifpnömoni ve parapnömonikefüzyon, pulmonеremboli, kollajenvasküler hastalıklar benign nedenler arasında sayılabilir. Endobronşial obstrüksiyon ekarte edilenkadın olgu, sol alt lobda çok sık tekrarlayan konsolidasyon ve plevraleffüzyon nedeniyle sunuldu. Ayırıcı tanıda nadir nedenlerin akılda tutulması ve sorgulanması gerektiğini vurgulamak amaçlandı.

OLGU: Hiç sigara içmemiş, infertilite nedeniyle tedavi öyküsü olan, hipotiroidi tanılı 41 yaşında kadın hasta 2 gündür olan ani başlangıçlı sol göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikayetiyle acil servise başvurdu. Şikayetlerinin 6 yıldır, hep sol tarafta tekrarladığı, son 1 yıldaayda bir kez düzenli olduğu ve mensturalsiklusla ilişkisi sorularak öğrenildi. Hemen her başvurusunda BT anjiografi ve/veya toraks BT çekilmiş ve trombüs saptanmamış,sol alt lobda buzlu cam alanları, plevralefüzyon görülmüş. Bronkoskopidebilateral normal endobronşial sistem, bronş lavaj sitolojinde infalamatuar hücreler raporlanmış, mikroorganizma üretememiş.Antibiyoterapi sonrası klinik ve radyolojik düzelme ile taburcu edilmiş.Enson Kasım 2021'de aynı klinikle başvurduğunda COVİD servisinde yatmış PCR negatif sonuçlanmış. Fizik muayenede sol alt zondakrepitanraller duyuldu. Akciğer grafisinde sol alt zonda konsolidasyon ve kostofrenik sinüs künt görülen, sık hastane yatışı olan,plöropnömoni ön tanısı ile yatırılan hastaya piperasilin/tazobaktam 4x4,5 gr IV, levofloksasin1x750 mg IV, enoksaparin1x0,4 SC,levotiron 1x100 mcg PO başlandı. Ailevi akdenizateşi(FMF) açısından aile öyküsü, karın ağrısı,eklem ağrısı sorgulandı. Özellik yoktu. Ultrasonografisinde(USG) batında sıvı, ekokardiyografisindeperikardiyalefüzyon, pulmonеremboli bulgusu, kapak patolojisi ve kalp yetmezliği saptanmadı. Bilateral alt ekstremitedoplerUSG'detrombüsizlenmedi.Kontrolgrafide sol sinüsteki küntlük geriledi, toraksUSG'deplevraleffüzyontorasentez yapılamayacak kadar azdı(5mm). CRP:154,TFT normal,sedim:31, RF:15,4(0-14), vaskülit belirteçleri negatifti.Yatışından 1 gün sonra menstrualkanaması başlayan hastanın infertilite öyküsü de göz önünde bulundurularak plevralendometriyozis için torakalMR randevusu alındı. Hasta Jinekolojik ve FMF açısındanromatolojik değerlendirme için yönlendirilerek, sonuçlarla kontrole gelmek üzere iyileşme ile taburcu edildi. Taburculuktan 28 gün sonra yine menstrualkanama, solda şiddetli göğüs ağrısı ve grafide konsolidasyon ve plevraleffüzyon ile başvurdu. MR'da farklı sekanslarda sinyal özellikleri endometriyozis ile uyumlu olarak raporlandı. Romatolojik değerlendirmede ise genetik analiz sonucuFMF ve heredofamilyalamiloidoz tanısı konulup kolşisin başlandı.Kolşisin tedavisi ile 4 aydır şikayeti olmadı. Endometriyozis tanısı MR uyumlu raporlanmış olsa da dışlandı.

SONUÇ: Aynı lokalizasyonda tekrarlayan konsolidasyon ve plevralefüzyonda,tipik klinik özelliklerin yokluğunda, sıklıkla karşılaşılan nedenler ekarte edilerek, nadir nedenlerin dahil edildiği ayırıcı tanı yapılmalıdır.Böylece tanı gecikmelerinin önüne geçilebilir.

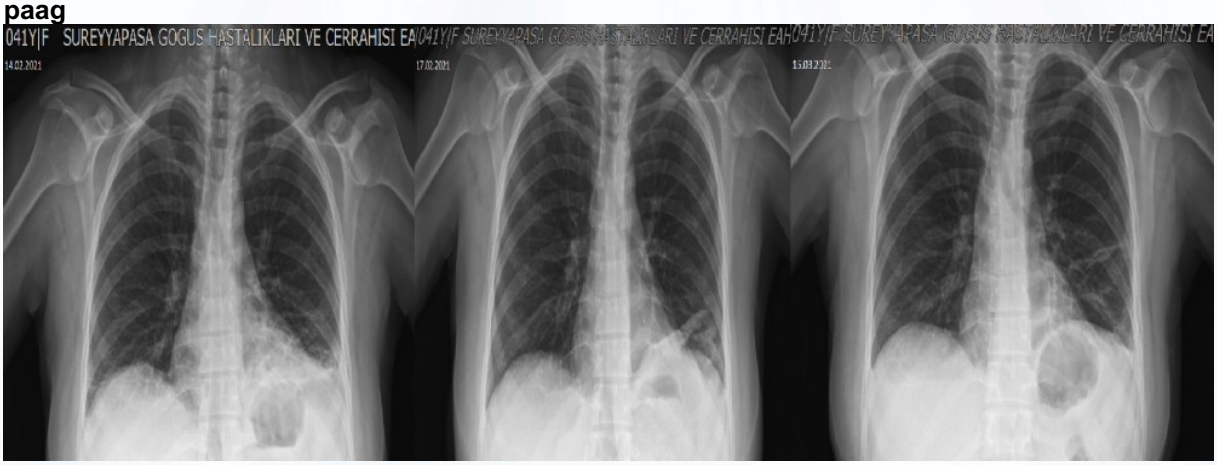
Anahtar Kelimeler: Tekrarlayan Konsolidasyon, Plevral Efüzyon, Ailevi Akdeniz Ateşi,HeredofamilyalAmiloidoz

mr bt



başvurularda çekilmiş olan torakal mr ve toraks bt görüntüsü

paag



hastanın başvuru esnası, taburculuk ve 1 ay sonra kontrol paag(soldan sağa doğru,14.02.2021-17.02.2021.-15.03.2021)

EP-118 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Covid-19 Günlerinde Şistozomiyazis Olgusu

Şeyda Nur Özpınar[1], İrem Akdemir Kalkan[2], Serhat Erol[1], Alpay Azap[2]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

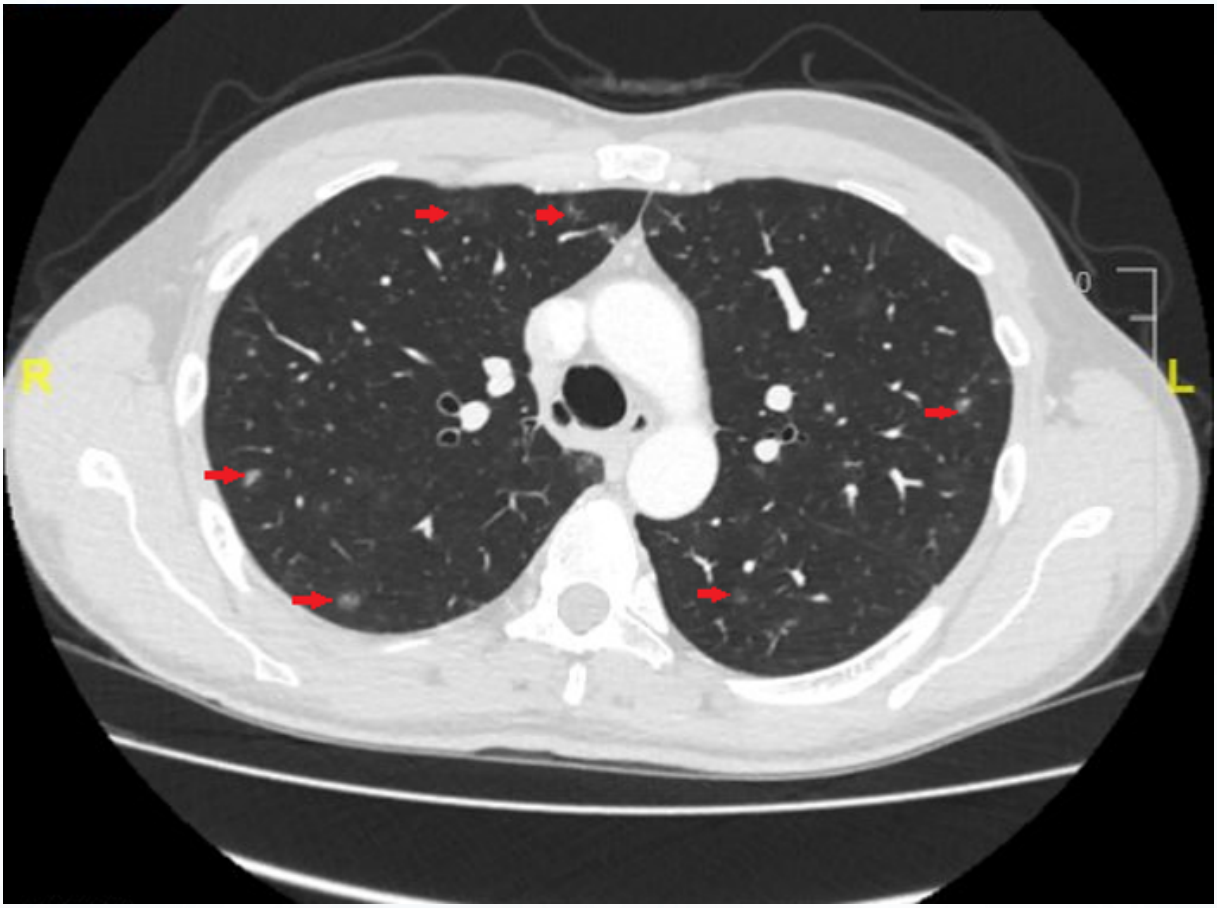
GİRİŞ:- AMAÇ: Şistozomiyaz, yüksek mortalite ve morbidite ile seyredebilen, toplum sağlığını etkileyen oldukça önemli bir paraziter hastalıktır. Endemik bölgeler olmakla birlikte,kıtalar arası seyahat nedeniyle dünyanın birçok yerinde görülmektedir. Bu olgu sunumunda, COVID-19 ön tanısı ile yatırılan ve şistosomiyazis tanısı alan bir hasta anlatılmaktadır.

OLGU: Sağlık memuru olarak görev yapan, bilinen hastalığı olmayan kırk yaşında erkek hastanın, ateş ve kuru öksürük şikayeti ile başvurduğu merkezde çekilen akciğer tomografisinde her iki akciğerde, yer yer nodüler tarzda parankimal ve subplevral hafif buzlu cam dansitesinde alanlar görülmüş (Resim 1). İki kez bakılan Sars-Cov-2 PCR sonucu negatif sonuçlanması nedeniyle influenza ve bakteriyel pnömoni düşünülerek enfluvir 2*75 mg kapsül oral ve gemifloksasin1*320 mg tablet oral tedavisi başlanmış. Tedavi ile şikayetleri gerilemeyen ve bulantı ve kusma yakınmaları da eklenen hasta merkezimize başvurdu. İleri tetkik için COVID kliniğine yatırıldı. Yinelenen, Sars-Cov-2 PCR sonucu tekrar negatif sonuçlandı. Öyküsü derinleştirildiğinde, görev nedeniyle Sudan'da bulunduğu, Mart ayının başında Türkiye'ye döndüğü ve dönmeden kısa bir süre önce arkadaşları ile Sudan'da pikniğe gittikleri ve bir gölette yüzdükleri ve beraberindeki arkadaşlarında da ülkeye döndükten sonra benzer şikayetler olduğu ve onların da Sars-Cov-2 PCR testlerinin negatif olduğu öğrenildi. Belirgin eozinofilisi de olması nedeniyle paraziter hastalık olabileceği düşünüldü. Sudan ziyareti ve gölde yüzme anamnezi nedeniyle Schistosoma indirekt hemaglütinasyon testi çalışılan hastanın, IgG sonucu pozitif olarak raporlandı. İdrar mikroskopik incelemesinde schistosoma haematobium yumurtası ile uyumlu olabilecek görünüm saptandı. Bu bulgular ile şistozomiyazis tanısı konulan hastaya piraziquantel 20 mg/kg per oral tablet 12 saat arayla iki doz olarak verildi. Bu sırada beraber piknik yaptığı iki arkadaşına da şistosomiyazis tanısı konulduğu öğrenildi. Tedavi başlandıktan sonra hastanın şikayetleri azaldı, laboratuvar bulguları düzeldi.

TARTIŞMA: Şistozomiyazis tropikal bölgelerde endemiktir Olgumuz, bu enfestasyonun endemik olduğu bir ülkede gölette yüzdüğü bilgisi öğrenildiğinde tanı almıştır. Akut şistozomiyazisin üç ana klinik özelliği olan ateş, solunum semptomları ve deri döküntüleridir ve genellikle aynı anda görünmezler. Ayrıntılı bir öykü alınmadıkça, vaka alerji veya astım olarak yanlış teşhis edilebilir. Toraks BT de küçük pulmoner nodüller, retikülonodüler infiltrasyonlar, bilateral yaygın buzlu cam infiltrasyonları, bal peteği görülebilir. Serolojik testler, parazit yumurtası aranmasından daha duyarlıdır. Tedavide piraziquantel kullanılır. Ulusal bildirimi zorunlu olan şistozomiyazis, ülkemizde sporadik vakalar şeklinde görülmektedir. COVID-19 pek çok sistemi tutan bir klinik ile karşımıza gelebilmekte olup bu olguda da özellikle yurtdışından gelmesi nedeniyle öncelikle düşünülmüştür. Sık seyahat eden ve özellikle endemik bölgelerden ülkemize gelen kişilerde ayırıcı tanıda paraziter enfeksiyonların düşünülmesi; kronikleşmenin önlenmesi ve hastalığın daha fazla kişiye bulaşmasının önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Schistosomiazis, paraziter pnömoni, eozinofili

Resim 1



Her iki akciğerde, tüm zonlarda, dağınık yerleşimli, 10 mm'den küçük multipl nodüller görülmekte. Bu nodüller baskın olarak subsolid-kısmi solid karakterde olup bir kısmına eşlik eden periferik buzlucam halosu söz konusudur. (kırmızı oklar)

EP-119 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Covid -19'da hızlı gelişen akut miyokard hasarı

Oytun Aydoğan[1], Mehmet Ali Tüz[2], İhsan Ayhan[2]

[1]Uzunmehmet Göğüs ve Meslek Hastalıkları Hastanesi
[2]Atatürk Devlet Hastanesi

GİRİŞ: Covid-19'un trombotik komplikasyonları arasında sıklıkla pulmoner emboli, serebral enfarktüs veya venöz tromboemboli yer alır; daha az görülenler ise akut miyokard hasarı, renal arter trombozu ve mezenterik iskemidir. Vaka serilerinde Covid-19'lu hastalarda miyokard hasarı serum biyobelirteçlerinde yükselme olarak tanımlanmıştır ve daha çok subakut ya da geç dönemde ortaya çıkar. Akut dönemde, Sars-COV2 PCR pozitifliğinden sonraki 5. günde, miyokard hasarı gelişen ve non ST segment elevasyonlu miyokardiyal enfarktüs (NSTEMİ) ön tanısı ile koroner anjiografi yapılan bir hastamızı sunmak istedik.

OLGU: 67 yşşında erkek hasta ateş, öksürük ve nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde bilinen kronik hastalığı yoktu. Hastanın vital bulgularında parmak ucu oksijen saturasyonu %91, tansiyonu 120/80 mmHG, ateşi 38.5 C ve nabzı 90 idi. Toraks bilgisayarlı tomografisinde bilateral periferik multifokal buzlu cam opasiteleri mevcuttu. Kan tetkiklerinde ferritin: 713 µg/L, CRP:170 mg/L, d-dimer:449 ng/ml, LDH: 517 U/L, lenfosit sayısı:1 109/L, WBC: 6.72 109/L, böbrek ve karaciğer fonksiyonları normal olarak değerlendirildi. Hasta COVİD-19 ön tanısı ile yatırıldı ve favipiravir, enoksparin, seftriakson, asetilsistein, pantaprazol ilaçları başlandı. SARS-CoV2 PCR sonucu pozitif geldi. Yatışı sırasında hipoksemisi olmadı, parmak ucu oksijen saturasyonu %92 ve üzerinde izlendi. Yatışının 5. gününde göğüs ağrısı tarifleyen hastaya elektrokardiyogram çekildi, kardiyak troponin-T, kütle CK-MB bakıldı. 0. saat troponin-T değeri 27,56 ng/ML, EKG de ST elevasyonu gözlenmedi. 3. saat troponin-T değeri 66.52 ng/mL, 6. Saat troponin-T değeri: 97.4 ng/mL olarak görüldü, CK-MB değerleri normal aralıktaydı. Kardiyak biyobelirteçlerinde progresif yükselme izlenen ve göğüs ağrısı olan hasta kardiyolojiye konsulte edildi. Kardiyoloji tarafından NSTEMİ düşünüldü ve hasta koroner anjiografi yapılması için sevk edildi. Yapılan koroner anjiografi (KAG)de sol anterior desendan arterde (LAD) osteal %30, D-1 ço iyi gelişmiş osteal %60 darlık yapan heazy plak, D1 sonrası uzun %50-60 darlık yapan plak; sirkümfleks arterde (CX) distal %60 darlık; sağ ana koroner arterde (RCA) mid %20 darlık izlendi. Hastaya yapılan KAG sonrasında yapılan kalp damar cerrahisi ile yapılan konseyde koroner arter bypass greft cerrahi (CABG) kararı alındı. Koroner arter bypass greft cerrahisinin covid tedavisi ve izolasyonun tamamlanmasından sonra yapılmasına karar verildi.

SONUÇ: Miyokard hasarı sıklığı (kardiyak troponin seviyelerindeki yükselme ile yansıtıldığı gibi), hastaneye yatırılan COVID-19 hastaları arasında değişkendir ve bildirilen sıklık yüzde 7 ile 28 arasındadır. Troponin yüksekliği COVİD-19 hastalarında artmış mortalite ile ilişkilidir ve koroner arter hastalığı için predispozan faktörlerin (hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi vb.) varlığında bazı vaka serilerinde mortalite ile ilişkili bulunmuş olup COVİD-19 pnömonisi ve troponin yüksekliği birlikteliğinde koroner arter hastalıkları açısından dikkatli olunmalı ve hızlı müdahale göz önüne alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: covid-19, miyokard hasarı, koroner komplikasyon, pnömoni, troponin

EP-120 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Bir Postcovid Komplikasyonu: Abse

Ayşe Bahadır[1], Arzu Deniz Aksan[2]

[1]SBÜ Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ-AMAÇ: COVID-19 enfeksiyonun seyrinde sepsis ve ARDS bulguları olsun yada olmasın MAS gelişebileceği ve bu hastaların antisitokin ve steroid tedaviden fayda göreceği bildirilmekle beraber sekonder ve fırsatçi enfeksiyonlar açısından hastaların yakın takip edilmesi önerilmektedir. Bu nedenle Covid pnömonisine bağlı YBÜ de takip edilen antisitokin ve steroid tedavi sonrası dev akciğer absesi gelişen olgumuzu literatür bilgileri ile sunmayı amaçladık.

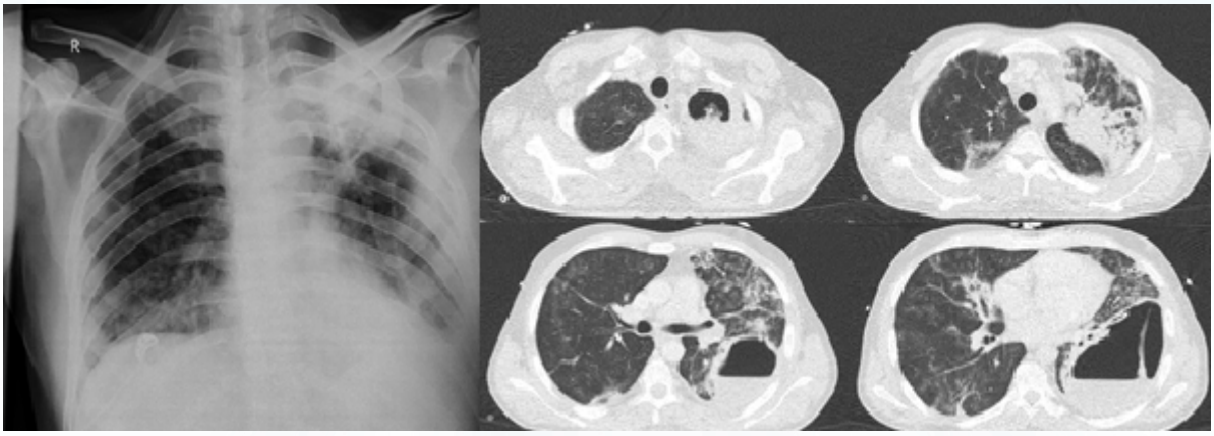
OLGU: 38 yaşında erkek hasta, bir ay önce covid pnömonisi geçirmiş, öksürük, balgam çıkarma, ağızdan kan gelme şikayeti devam etmesi üzerine başvurdu. Bilinen DM tanısı mevcuttu. Hastanın fizik muayenesinde solda kaba ral dışında patolojik özellik saptanmadı. Rutin laboratuvar testlerinde Wbc:11.5 10^9/L, Hb:8,1 gr/dl, kreatinin:1,73 mg/dl, crp:175 mg/dl saptandı. P-A akciğer grafisi ve toraks BT' de sol akciğer üst lob ve alt lobda hava-sıvı seviyesi içeren kalın cidarlı abse görünümlü kaviter lezyon (Resim 1). Hasta bir ay önce covid pnömonisine bağlı gelişen ARDS ve MAS nedeni ile YBÜ'de takip edilmiş, antisitokin (IL-1 antikoru anakinra) ve pulse steroid tedavi uygulanmış idi. Hastanın balgam kültüründe Klebsiella pneumoniae üremesi saptandı. Antibiyograma uygun meropenem antibiyotik tedavisi düzenlendi. Hastaya antisitokin ve steroid tedavi sonrası sekonder enfeksiyona bağlı gelişen akciğer absesi tanısı konuldu. Bir aylık tedavi sonrası grafisinde lezyonlarının gerilediği görüldü (Resim 2).

TARTIŞMA: COVID-19 hastalığında artmış inflamatuvar yanıta bağlı gelişen ARDS ve MAS tablosunda antiinflamatuvar tedavilerin sağkalımı arttırdığı ve hastanede yatış süresini kısalttığı gözlenmekle beraber literatürde COVID dışı endikasyonlar nedeni ile uzun süreli antisitokin tedavi alan olgularda superenfeksiyonların olduğu ve akciğer absesi geliştiği bildirilmektedir. Solunum sistemi savunma mekanizmalarını baskılayan durumlar veya doğal immuniteyi bozan hastalıklarda akciğer enfeksiyonlarına yatkınlık artmaktadır. Olgumuzun DM olması ve covid pnömonisine bağlı ARDS tablosunda antisitokin ve steroid tedavi alması Akciğer absesi gelişimi için risk faktörlerini oluşturmaktadır. Akciğer absesinde solunum yolu sekresyonlarında mikroroganizmanın saptanması ve radyolojik olarak hava-sıvı seviyesi göstern kaviter lezyonların görülmesi tanıyı destekler. Tedavide hastanın klinik ve radyolojik yanıtına bağlı uzun süreli antibiyotik tedavisi uygulanmakla birlikte genellikle 4-6 haftalık tedavi önerilmektedir. Olgumuzda tedavinin 1. ayında klinik-radyolojik bulgularda düzelme gözlendi. Olgumuz komplikasyonsuz olarak izlenmektedir.

SONUÇ: COVID-19 enfeksiyon seyrinde gelişen MAS ve ARDS tablosunda kullanılan antisitokin ve pulse steroid tedavi alan DM gibi altta yatan hastalığı olan hastalar süperenfeksiyon açısından yakın takip edilmelidir. Kaviter lezyonu olan hastalarda erken dönemde tanı konulup tedavi başlanmaması durumunda mortal seyredebilecek akciğer absesi ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

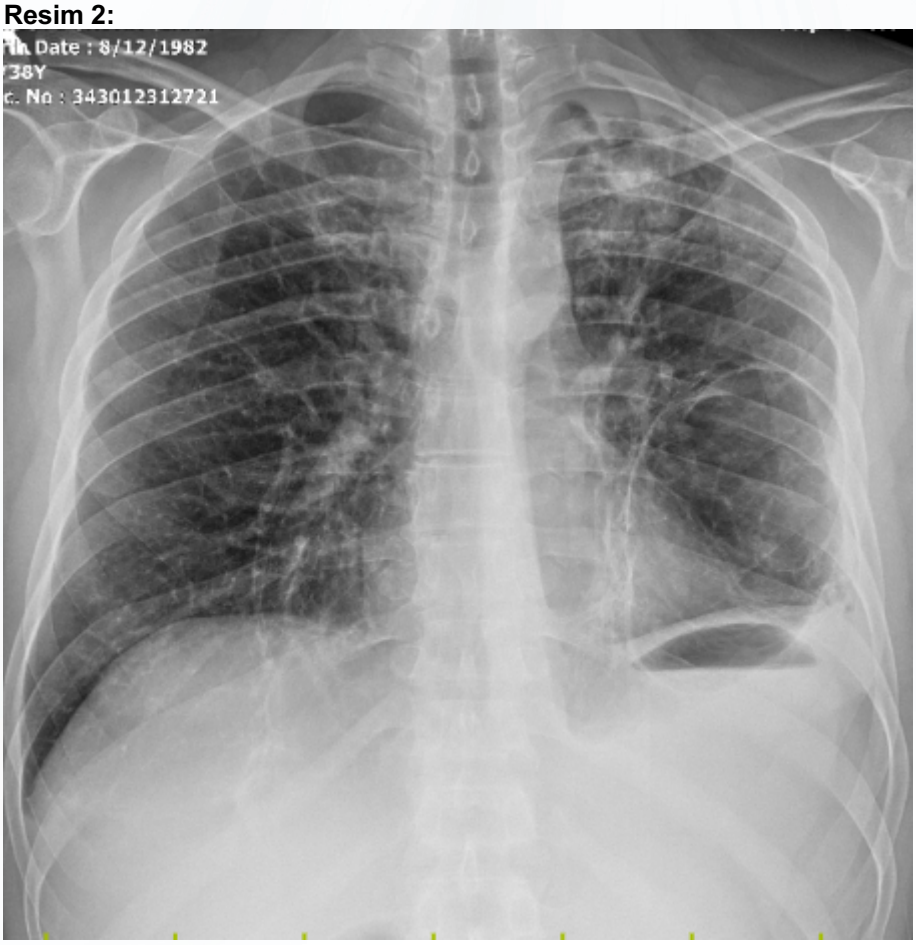
Anahtar Kelimeler: Akciğer absesi, antisitokin tedavi, covid pnömonisi

Resim 1:



Başvuru Akciğer Grafisi ve Akciğer BT kesiti

Resim 2:



Tedavi sonrası kontrol grafisi

EP-121 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Behçet Hastalığına Eşlik Eden İntrakardiyak Trombüs Ve Pulmoner Emboli

Buğra Güzelbaba, Ali Durmaz, Ersoy Altunok, Orhan Othman Hasan, Alperen Özdemir

Çukurova Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Adana

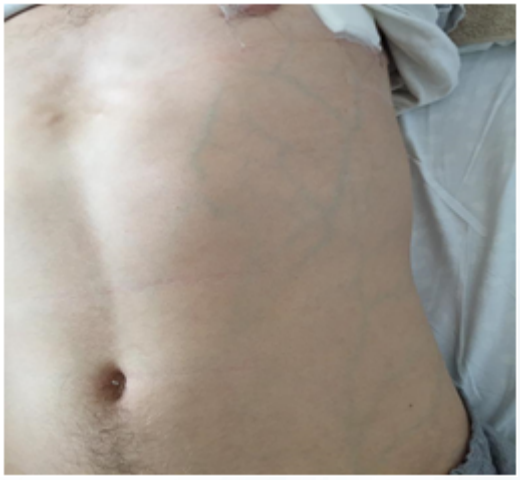
GİRİŞ: Behçet hastalığı her boyuttaki arter ve venleri tutabilen vaskülit olup inflamasyona bağlı venlerde tromboza yatkınlık gelişirken,arterlerde anevrizma, tromboz veya darlık oluşabilmektedir. En sık görülen vasküler tutulum derin ven trombozudur (DVT). Yüksek DVT insidansına rağmen pulmoner tromboemboli(PTE) Behçet hastalarında nadir görülen bir komplikasyondur. Behçet hastalarında çok daha nadir olarak intrakardiak tromboz(İKT) görülebilmektedir ve yüksek mortalite ile birliktedir. Bu yazıda Behçet hastalığının nadir görülen komplikasyonu olan PTE, İKT ve tedavisine dikkat çekilmek istenmiştir.

OLGU: 24 yaşında erkek hasta öksürük, nefes darlığı, bacaklarda şişlik şikayeti ile yatırıldı. Başvurusunda vitaller stabil olan hastanın solunum sesleri doğaldı. Karın ön duvarında belirginleşmiş venöz kollateraller izlendi(Resim1). Wbc:16000/ml Hb:10.8 gr/dl biyokimasal bulguları normaldi. D-dimer:2,45 mg/L idi. Akciğer grafisinde bilateral orta ve alt zonda periferal opasiteler mevcuttu. Toraks BT anjiografide pulmoner arterde dolum defekti(Resim2), kardiyak dolum defekti(Resim3), subplevral konsolide alanlar izlendi. Alt ekstremite dopplerde bilateral femoral, iliak, vena kava inferiorda trombüs izlendi. Hastaya warfarin başlandı. Transözefagial ekokardiyografide; sağ ventrikül serbest duvarında trombüs uyumlu olabilecek lezyon izlendi. Öyküsünde tekrarlayan oral aftlar olan genç hastada DVT, eritema nodozum eşlik etmesi nedeniyle behçet hastalığı olabileceği düşünülerek paterji testi istendi, sonucu pozitif geldi. Hastamızda ilk tanı anında metilprednizolon, kolşisin başlandı. Takibinde tedaviye dirençli vasküler tutulumu olan hastaya 6 kür siklofosfamid tedavisi uygulandı. Aralıklı poliklinik kontrollerinde görülen hastada DVT, PTE, pulmoner enfarkt ve İKT düzeldi.

TARTIŞMA: Behçet hastalığında tanı koyarken Behçet Hastalığı Uluslararası Çalışma Grubu Tanı Kriterleri kullanılmaktadır. Majör kritere eşlik eden 2 minör kriter hastalık tanısı koydurmaktadır(Tablo1). Olgumuzda tekrarlayan oral ülserler, eritema nodozum, paterji test pozitifliği mevcuttu. Behçet hastalığında tromboz hiperkoagülabiliteden ziyade inflamatuar süreçteki endotel hasarı ve disfonksiyonunun tromboza yatkınlık oluşturduğu düşünülmektedir. Bir çalışmada Behçet hastalığı ile takip edilen hastalarda ölümlerin ana nedeninin erkek cinsiyet, arteriyel tutulum ve sık atak geçirme ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Oldukça nadir gelişen kardiak tutulum ise en sık intrakardiyak tromboz olarak görülmektedir. Behçet hastalığının vasküler tutulumunun tedavisinin immunsupresifler ile olacağı yönünde yaygın kanaat olsa da, bu konuda henüz kontrollü prospektif çalışmalar mevcut değildir. Ancak immunsupresif kullanımının nüksleri azalttığı ve ömrü uzattığına dair retrospektif yayınlar mevcuttur. Bu da ilk tanı anından beri etkin immunsupresif tedavi yapılması ile hayatı tehlikeye sokabilen vasküler komplikasyonlarının daha iyi kontrol edilebileceğini düşündürmektedir. Behçet hastalığının tedavisinde kontrollü çalışmaların henüz yapılamadığı diğer konu tromboz tedavisinde antikoagülan kullanımıdır.
Sonuç olarak PTE veya İKT saptanan hastalarda etiyolojide Behçet hastalığı akılda tutulmalıdır. Bununla birlikte Behçet hastalığı vasküler tutulumu olan hastalarda; immünsüpresif tedavi antikoagülan tedavi ile birlikte kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Behçet, İntrakardiyak trombüs, Pulmoner Emboli

Resim 1. Karın Ön Duvarında Venöz Kollateraller



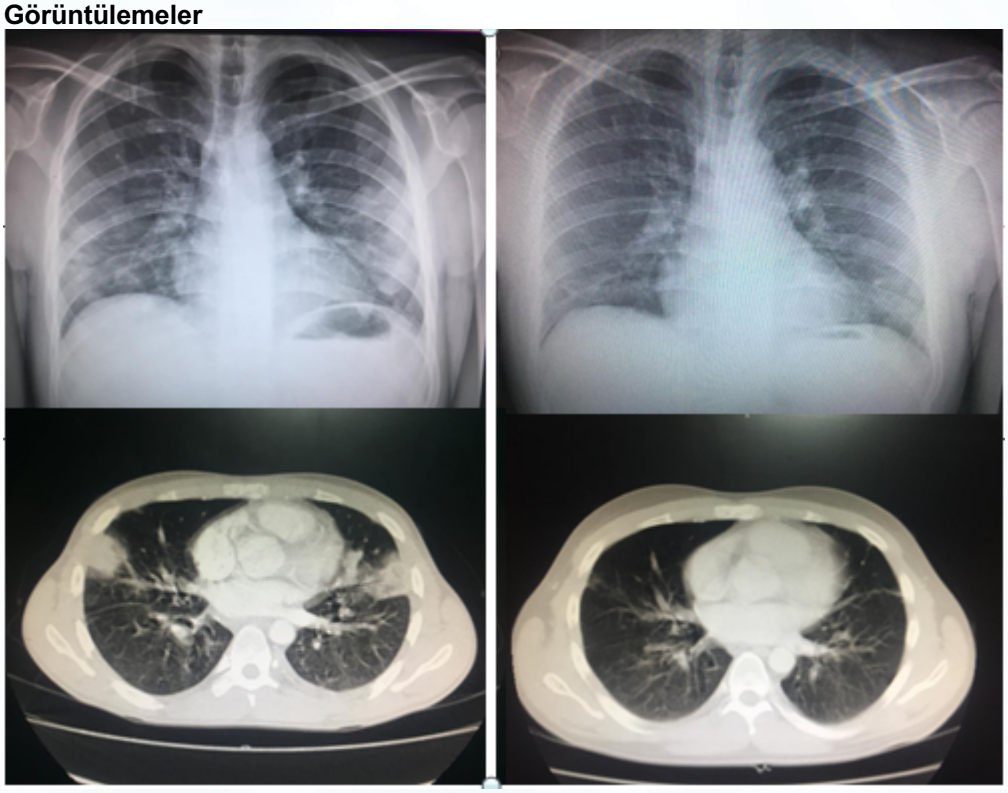
Resim 2. Toraks BT anjiografide pulmoner arterde dolum defekti



Resim 3. İntrakardiyak trombüs



Resim4. Hastalığın Başlangıcı ve İmmünsüpresif ve Antikoagülan Tedavi Sonrası Görüntülemeler



EP-122 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Enfeksiyon Tedavi Sorunları

Laproskopik Sleeve Gastrektomi Komplikasyonu: Gastrobronşiyal fistül

Mohammed Almadqa[1], Burcu Baran Ketencioğlu[1], Nur Aleyna Yetkin[1], Fatma Sema Oymak[1], Nuri Tutar[1], İnci Gülmez[1], Özgür Karabıyık[2]

[1]Erciyes Üniversitesi, Göğüs Hastalıklar Anabilim Dalı, Kayseri
[2]Erciyes Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

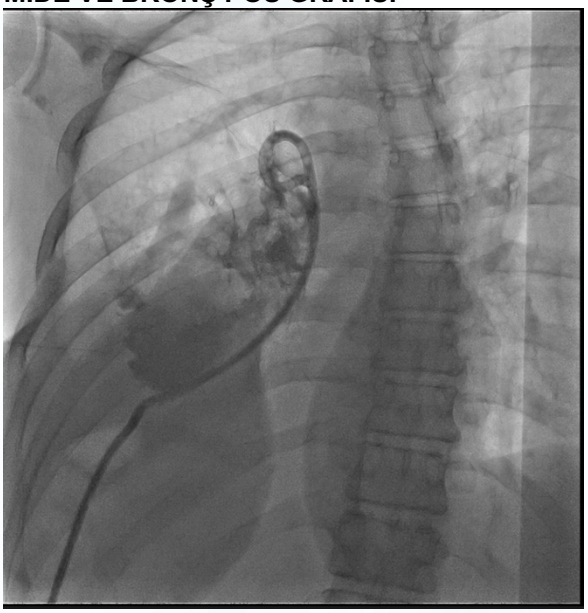
GİRİŞ: Laproskopik Sleeve Gastrektomi gibi bariatrik cerrahilerin yaygınlaşmasına bağlı olarak gastrobronşiyal fistülizasyon gibi nadir ve ciddi komplikasyonların görülme sıklığı artmaktadır. Bu vaka sunumunun amacı, bariatrik cerrahiden sonra gelişen kronik akciğer enfeksiyonlarına ve özellikle gastrobronşial fistülün akılda tutulması gerektiğine dikkat çekmektir.

VAKA: Bilinen kronik bir hastalığı olmayan 37 yaşında kadın hasta, 1 yıldır devam eden ve son 10 gündür artan öksürük ve pürülan balgam şikayeti ile hastanemiz acil servisine başvurdu. Hastanın anamnezinde 5 yıl önce dış merkezde morbid obezite nedeni ile sleeve gastroektomi ameliyatı yapıldığı ve operasyondan 11 ay sonra anastomoz kaçağı gelişmiş olup midesine stent uygulandığı öğrenildi. Hastanın 30 paket/yıl sigara öyküsü mevcut olup öksürük ve balgam şikayetlerinin sürekli olduğu öğrenildi. Hasta mayıs 2021 tarihinde ateş, hemoptizi ve öksürük balgam şikayeti ile başvurduğu dış merkezde bronşektazi ön tanısı ile 2 kez opere edilmiştir. Sol akciğer alt lobektomi cerrahisi yapılmış ve o dönem uzun süre hastane yatışı ve antibiyoterapi öyküsü mevcuttur. Hastanın geliş fizik muayenesinde sol akciğer orta ve alt zonda solunum sesleri artmıştı. Diğer sistem muayenelerinde özellik yok idi. Labortauvar değerlendirmesinde wbc: 13000 µl hb:7,9 g/dl plt:590000 µl böbrek ve karaciğer fonksiyonları normal olup akut faz reaktanlarında crp:77 mg/l prokalsitonin:0,07 ng/ml tespit edildi. Çekilen toraks BT de; sol pulmoner arter posterobazal segmentte dolum defekti, sol hemitoraksta bazale yakın kesimde plevral yapraklarda belirgin düzensizlikler izlenmiş olup orta-alt zon düzeyinde KK uzunluğu ~11,5cm ye ulaşan içerisinde konsolide alanlar ve gaz içerikli görünümler mevcut olan yer kaplayıcı oluşum izlendi. Hasta ampiyem /akciğer apsesi ve PTE ön tanıları ile göğüs hastalıkları servisine yatırıldı. Hastaya ampirik antibiyoterapi ve antikoagülan tedavi başlandı. Yapılan bronkoskopisinde enfeksiyon ile uyumlu yoğun mukupürülan sekresyon izlendi. Gastrobronşiyal/plevral fistül açısından yapılan endoskopisinde mide fundusunda aspirasyona rağmen devam eden sekresyon artışı izlendi. Girişimsel radyoloji tarafından sol hemitoraksa dren takıldı ve drene verilen kontrast maddenin mide ye ve bronş a geçiş gösterildi. Hastaya gastrobronşiyal fistül düşünülerek stent açısından gastroenterolojiye danışıldı. Daha önce stent tedavisi uygulanmış olması ve şikayetlerinin devam etmesi nedeni ile kronik fistül ön planda düşünüldü. Cerrahi tedavi planlanarak genel cerrahiye devredildi

SONUÇ: Sleeve gastrektomi ya bağlı gelişen gastrobronşial fistül nadir ve teşhis edilmesi zor bir komplikasyondur. Gerekli tedavilere rağmen iyileşmeyen pulmoner ve abdominal symptomların olması, doktorlar da bu komplikasyon a yönelik büyük bir şüphe uyandırmalıdır. Obez hastaların ve gelişen komplikasyonun kompleks olması nedeni multidispliner bir yaklaşım gerektirir.

Anahtar Kelimeler: Gastrobronşial Fistül, Kavite, Sleeve Gastrektomi, Kronik Enfeksyion

MİDE VE BRONŞ POS GRAFİSİ



POS grafide, mideye ve bronşa kontrast madde geçişine ait resim

TORAX CT DE SOL AKCİĞERDE KAVİTER LEZYON



sol akciğer orta-alt zon düzeyinde KK uzunluğu ~11,5cm ye ulaşan içerisinde konsolide alanlar ve gaz içerikli görünümler mevcut olan yer kaplayıcı oluşum mevcuttur. Ampieme veya akciğer apsesine sekonder olabilir.

EP-123 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

İleri Gebelik Haftasında Multiple Kist Hidatiğin Cerrahi Yönetimi: Olgu Sunumu

Elif İlhan Sezer[1], Merve Şengül İnan[1], Hasan Çaylak[1], Ayşe Figen Türkçapar[2], Onur Genç[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilimdalı, Ankara
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilimdalı, Ankara

GİRİŞ: Kist hidatik bilinen en eski hastalıklardan biridir, tedavisi ve yönetimi bilinmektedir. Bununla birlikte gebelikte kist hidatik hastalığının yönetimi hakkında literatür sınırlıdır. Bu vaka sunumunda ileri hafta gebeliği bulunan multipl kist hidatikli hastaya yapılan operasyonlar ve sonuçları ile ilgili tecrübelerin paylaşılması amaçlandı.

OLGU: Yirmi iki yaşında 24 haftalık primigravida kadın hasta öksürük, balgam ve ani gelişen nefes darlığı şikayetleri ile acil servis birimine başvurdu. Yapılan görüntülemede bilateral akciğerde ve karaciğerde multipl dev kist hidatik tespit edildi. Sağ hemitorakstaki kistin rüptüre olduğu görüldü, sağ posterolateral torakotomi ile pulmoner kistotomi yapıldı. Ameliyat sonrası hastanın durumu multidisipliner bir ekip tarafından değerlendirildi. Hastaya gebeliğin 27. haftasında indometazin ve profilaktik tokololitik verilerek sol posterolateral torakotomi, pulmoner kistotomi ve kapitonaj yapıldı. Postoperatif dönem ve sonrasında anne ve fetüs yakın takip edildi. Otuz altıncı haftada sezaryen seksiyo ile sağlıklı doğum gerçekleşti.

SONUÇ: Rüptüre kist hidatik hem hasta hem fetüs için hayatı tehdit eden ciddi bir durum olsa da, gebeye uygun prosedürlerle toraks cerrahisi hayat kurtarıcı, uygulanabilir ve güvenlidir. Gebe hastada akciğer kist hidatiği ile ilgili görüşümüz, anaflaksi, aspirasyon veya asfiksi gibi ağrı komplikasyonlar görülme ihtimali olan dev akciğer kist hidatiğini opere etmek ve doğum eyleminde hastayı ve fetüsü riske atmamak yönündedir. Obstetrik göğüs cerrahisi hastalarında multidisipliner değerlendirme ve planlama şarttır.

Anahtar Kelimeler: gebelikte kist hidatik, gebelikte toraks cerrahisi, kist hidatik, multipl kist hidatik

Resim 1



Acil servis başvurusunda çekilen kontrastlı toraks ve batın bilgisayaralı tomografisi. A-E. Sağda rüptüre solda intrakt olmak üzere bilateral akciğer kist hidatiğinin kesitsel görüntüsü F. Karaciğer kist hidatiğinin kesitsel görüntüsü

EP-124 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Genç yaş hastada endobronşial mezenkimal tümör: Bir olgu sunumu

Nazlı Çetin, Erhan Uğurlu

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ: Mezenkimal tümörler yumuşak doku, kemik, kıkırdak gibi mezenkimal dokulardan kaynaklanır ve köken aldıkları dokuya göre isimlendirilirler. Akciğerin mezenkimal tümörleri primer ya da metastatik olabilir. Primer mezenkimal tümörleri oldukça nadirdir, bu hastalarda mutlaka metastatik tümörlerin dışlanması gerekir (1). Hemoptizi ile kliniğimize başvurup bronkoskopik biyopsiden mezenkimal tümör tanısı alan, ardından yapılan taramada humerus başında tümöre rastlanan 33 yaşındaki genç hastamızı sunduk.

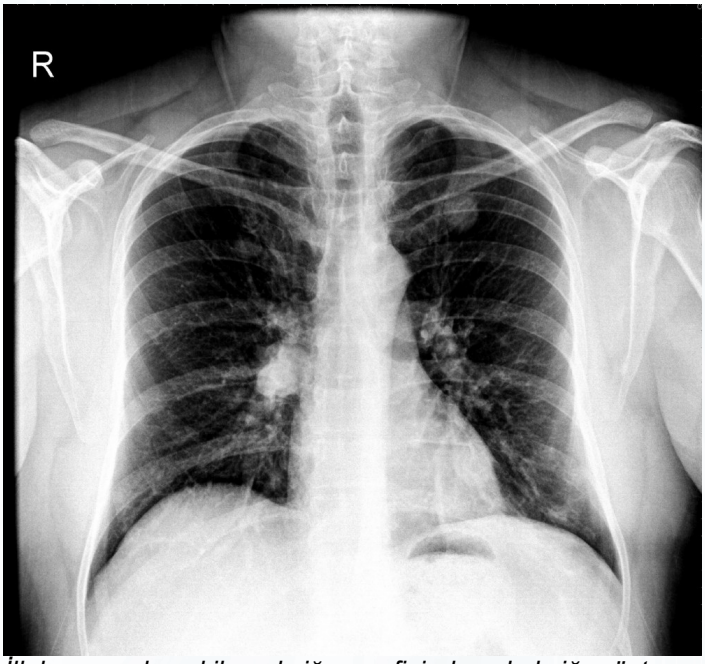
OLGU: Öncesinde bilinen solunumsal ya da kronik hastalığı olmayan, 33 yaşında erkek hasta 2 haftadır olan kanlı balgam şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Zaman zaman parlak kırmızı renkli de olan ve günde bir çay bardağına yakın kanlı balgam tarifliyordu. Göğüste sıkışma hissi, aralıklı kuru vasıfta öksürük yakınmaları da olan hastanın sigara öyküsü yoktu. Şoförlük yapıyordu ve anlamlı maruziyet öyküsü yoktu. Soy geçmişi sorgulandığında; baba hematolojik malignite nedeniyle takipli, babaanne intrakranial tümör nedeniyle kaybedilmişti.
Solunum muayenesi ve rutin kan tetkikleri olağandı. Akciğer grafisinde sol üst zonda ve sağ hiler bölgede nodüler opasiteler (Resim 1) görülen hastaya toraks bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi (Resim 2). Toraks BT'de izlenen kitlesel görünüm üzerine yapılan fiberoptik bronkoskopide (FOB); sağ akciğer alt lob superior segmentte lümeni tamamen kapatan, üzeri parlak beyaz renkli lezyon görüldü, biyopsiler alındı. Bronkoskopik biyopsi incelemesi nöral diferansiyasyon gösteren malign mezenkimal tümör olarak raporlandı, primer ya da metastatik tümör ayrımı için eksizyon önerildi. Metastatik tümör taraması için hastaya Pozitron Emisyon Tomografisi/ Bilgisayarlı Tomografi (PET/ BT) çekildi (Resim 3). Akciğerde görülen hipermetabolik lezyonların yanında sağ humerus başında kas dokuda, humerus başında hafif destrüksiyona da yol açan hipermetabolik lezyon tespit edildi. PET/BT ile üst lob posterior segmentten alt lob süperior segmente uzanan hipermetabolik kitle lezyonu için primer ya da metastatik tümör ayrımı yapılamayan hastada ortopedik cerrahi planlandı.

SONUÇ: Oldukça nadir görülen akciğerin mezenkimal tümörleri benign ya da malign olabileceği gibi primer ya da metastatik de olabilir. Sık görülen akciğer kanserlerinin aksine bizim hastamızda olduğu gibi genç hastalarda da görülebilir. Ayrımında rutin görüntüleme yöntemleri ve patolojik incelemelerin yanı sıra immünohistokimyasal yöntemlere de ihtiyaç vardır. PET/BT ile tüm vücudu taramak tanısal olabileceği gibi örnekleme ya da eksizyon için de rehberlik sağlamaktadır.

Kaynaklar
1. Hashimoto H, Tsugeno Y, Sugita K, Inamura K. Mesenchymal tumors of the lung: diagnostic pathology, molecular pathogenesis, and identified biomarkers. J Thorac Dis 2019 Jan;11(Suppl 1):S9-S24.

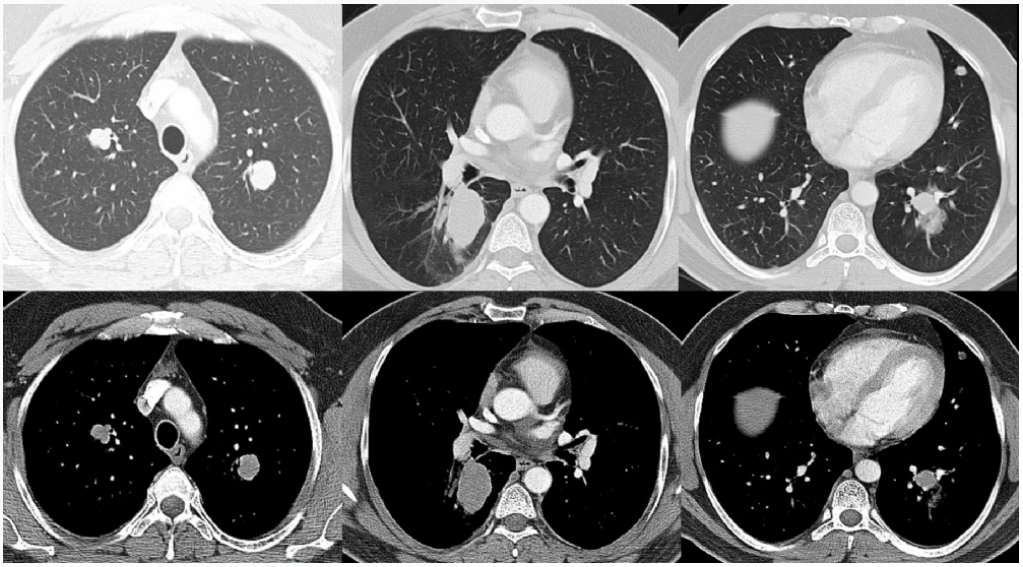
Anahtar Kelimeler: bronkus biyopsi, endobronşial mezenkimal tümör, genç yaş, hemoptizi, mezenkimal tümör

Resim 1



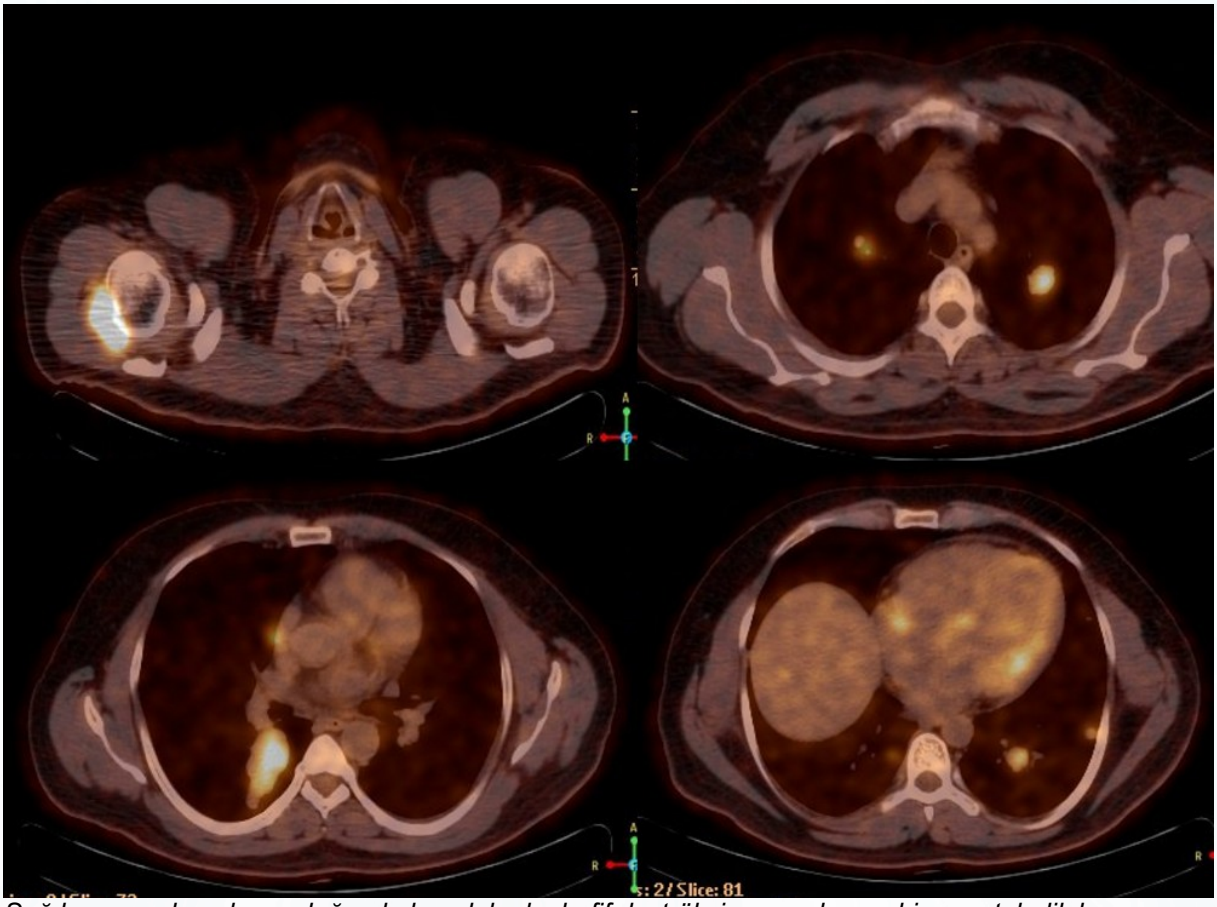
İlk başvuruda çekilen akciğer grafisinde sol akciğer üst zonda ve sağ hiler bölgede nodüler opasiteler

Resim 2



Toraks bilgisayarlı tomografide (BT) sağ akciğer alt lobta kontrastlanma gösteren yaklaşık 5x3 cm büyüklüğünde kitlesel lezyon, sol akciğer alt lob bazal segmentte çevresinde buzlu cam izlenen kitlesel görünüm, her iki akciğerde büyüğü apikallerde olmak üzere multipl nodüler lezyonlar

Resim 3



Sağ humerus başı komşuluğunda kas dokuda, hafif destrüksiyona yol açan hipermetabolik lezyon (SUV max: 12,09); sağ akciğer üst lob posterior segmentten alt lob süperior segmente uzanan hipermetabolik kitle lezyonu (SUV max: 6.05); bilateral akciğer parankiminde multipl hipermetabolik nodüller (SUV max: 5,42 - 2,77)

EP-125 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Solunum Yolu Enfeksiyonları ve İmmün Hastalıklar

Yabancı Cisim Aspirasyonu Sendromu Kliniğini Taklit Eden Bronşial Kast Olgusu

Satı Özkan Tabakçı[1], Murat Yasin Gençoğlu[1], Ece Ocak[1], Şule Selin Soydaş[1], Salih Uytun[1], Gökçen Dilşa Tuğcu[1], Sanem Eryılmaz Polat[1], Güzin Cinel[2]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı

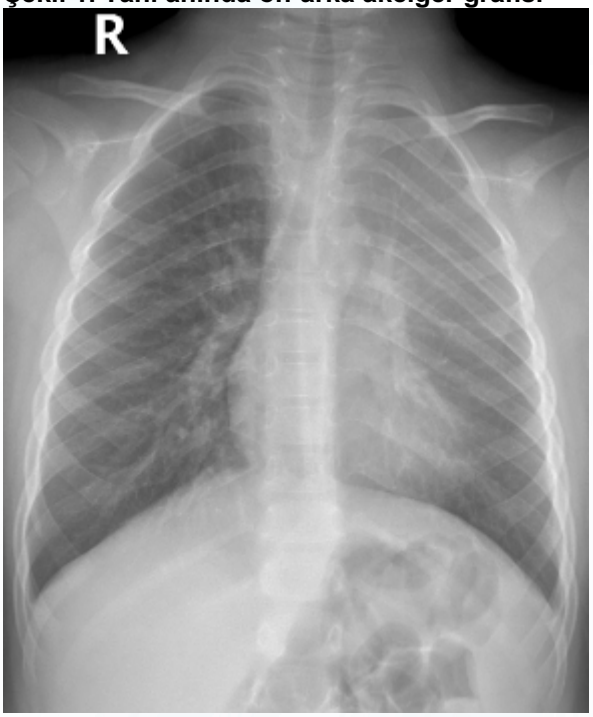
AMAÇ: Bu olgu sunumunda çocuklarda nadir görülen, yabancı cisim aspirasyonu kliniğini taklit edebilen, kistik fibrozis, astım, alerjik bronkopulmoner aspergillozis gibi altta yatan hastalıklarla ilişkili olabileceği gibi idiopatik olarak da saptanabilen bir bronşial kast olgusuna dikkat çekillmesi amaçlanmıştır.

OLGU: Bilinen hastalığı, düzenli kullandığı ilacı olmayan, aralarında akrabalık bulunmayan anne ve babadan, 34 haftalık gebelikten ikiz eşi olarak doğan, yenidoğan döneminde küvöz bakımı almayan, topuk kanı tarama testlerinde patoloji saptanmayan 4,5 yaşında erkek hasta, ateş ve solunum sıkıntısı bulgularıyla başvurduğu sağlık kuruluşundan hastanemize ileri tetkik ve tedavisinin planlanması amacıyla sevk edilmiş. Öyküsünden 2 gün önce başlayan ateş ve öksürük şikayetinin olduğu, üst solunum yolu enfeksiyonu olarak değerlendirilerek semptomatik tedavi başlandığı, solunum sıkıntısı bulgularının devam etmesi ve takipnesinin saptanması nedeniyle pnömoni ön tanısıyla hastaneye yatışının yapıldığı, solunum sıkıntısı bulgularının artması nedeniyle hastanemize sevk edildiği öğrenildi. Hastanemizdeki değerlendirmesinde fizik muayenede oda havasında oksijen saturasyonu %98, vücut sıcaklığı 36.7ºC, solunum sayısı 36/dakika, nadir ronküs ve sol üst zonda havalanma azlığı saptanmış. Tam kan sayımı, serum biyokimyasal parametreleri ve C-reaktif proteinde patolojik değer saptanmamış, radyolojik tetkiklerinde akciğer grafisi solda havalanma azlığı olarak değerlendirilmiş. Hasta yabancı cisim aspirasyonu ön tanısı ile kliniğimize danışıldı. Öyküsünde şüpheli yabancı cisim aspirasyonu bulgusu olmayan hastanın radyolojik ve klinik bulgularına yönelik tanısal flexible fiberoptik bronkoskopi yapıldı, sol üst lob bronş girişinde lümeni tama yakın tıkayan orta- sert kıvamlı, mukoid yapıda kremrengi tıkaç saptandı, aspiratör yardımı ile çıkarıldı. Bronkoskopi sonrası fizik muayenesinde her iki akciğerin solunuma eşit katıldığı, solunum seslerinin doğal olduğu saptandı. Akciğer grafisinde havalanma farkı olmadığı gözlemlendi. Hastanın solunum yolu viral panel tetkikinde Bokavirüs saptandı. Bronkoalveoler lavaj sıvısı aerob kültüründe enfeksiyon etkeni olabilecek patojen saptanmadı. Bronşial kast dokusu histopatolojik incelemesinde eozinofilik müsin varlığı ve içerisinde eozinofillerden zengin eksuda ile Charcot-Leyden kristalleri saptandı. Hastanın yapılan değerlendirmesinde altta yatan hastalıklar açısından anlamlı bulgu saptanmadı, idiopatik bronşial kast olarak değerlendirildi.

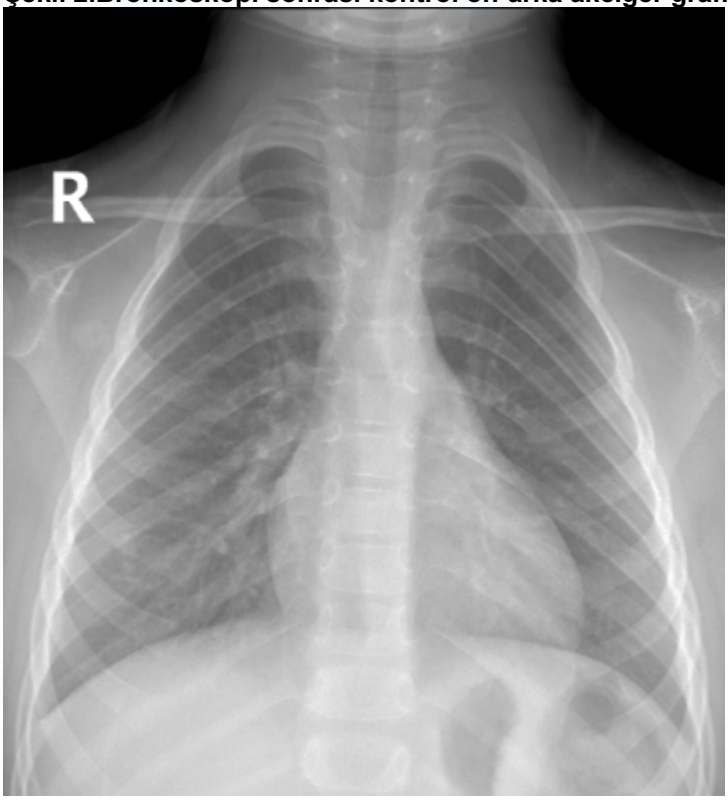
SONUÇ: Bronşial kast ya da plastik bronşit, bronş ağacının şeklini almış tıkayıcı plakları tanımlamak için kullanılan terimlerdir. Çocuklarda nadir görülmekle birlikte altta yatan kistik fibrozis, astım, alerjik bronkopulmoner aspergillozis gibi hastalıklara ikincil gelişebilir; ancak olguların çoğunda altta yatan patoloji tespit edilememiştir. Histopatolojik olarak Tip 1(inflamatuar) ve Tip 2(aselüler) olarak sınıflandırılırlar ve Tip1'de yoğun eozinofilik inflamatuar infiltrat görünümü dikkat çekicidir. Hafif solunum sıkıntısı semptomlarından hayatı tehdit eden hava yolu obstüksiyonuna kadar farklı klinik sonuçlara neden olabilmektedir. Yabancı cisim aspirasyonu şüphesi olmayan ancak fizik muayene ve radyolojik bulguları yabancı cisim aspirasyonu düşündüren olgularda akılda tutulmalıdır. Tedavi altta yatan hastalığın tedavisi ve semptomatik tedavidir.

Anahtar Kelimeler: bronşial kast, plastik bronşit,pnömoni

Şekil 1. Tanı anında ön-arka akciğer grafisi



Şekil 2.Bronkoskopi sonrası kontrol ön-arka akciğer grafisi



Şekil 3. Bronkoskopi ile çıkarılan bronşial kast dokusu



Şekil 4. Bronkoskopi ile çıkarılan bronşialkast dokusu



EP-126 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Enfeksiyon Tedavi Sorunları

Toplum Kökenli Metisilin Dirençli Staphylococcus Aureus Pnömonisinin Yol Açtığı Kapiller Geçirgenlik Artışı

Serra Duygulu, Kübra Taşkaraca, Burcu Öztürk Şahin, Ayşen Mammadova, Nurdan Köktürk

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

GİRİŞ: Ödem; kapiller hidrostatik basınç artışı, hipoalbüminemi, artmış kapiller geçirgenlik, lenfatik obstrüksiyon veya artmış interstisyel onkotik basınçla ilişkilendirilebilecek birçok sebebe bağlı olarak ortaya çıkabilir. Genelde hastane kökenli pnömoni etkenlerinden sayılabilecek, morbidite ve mortalitesi yüksek olan metisilin dirençli stafilokok aureus enfeksiyonu nadir de olsa toplum kaynaklı olabilir.

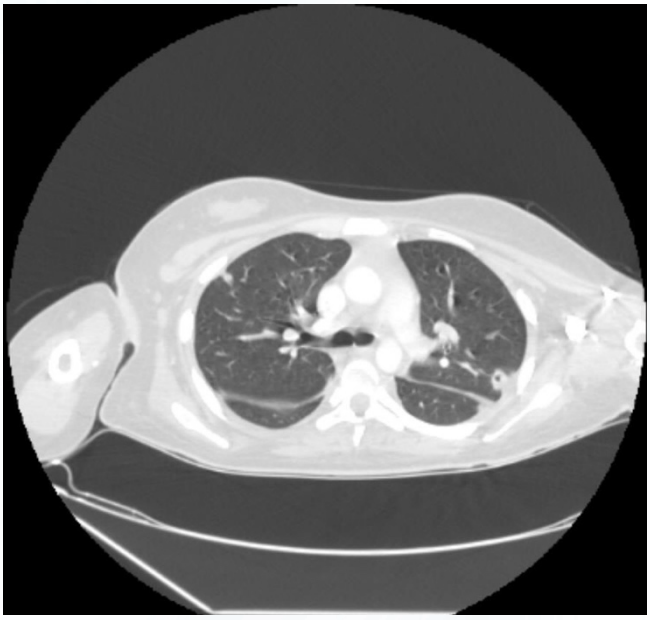
OLGU: 25 yaşında sigara kullanma öyküsü, ek hastalığı olmayan hasta. Pnömoni ön tanısıyla antibiyotik alan ve ardından hemoglobin düşüklüğü görülmesi üzerine eritrosit süspansiyonu (ES) replasmanı yapılan, sonrasında vücutta yaygın şişlik olması üzerine perikardiyal tamponad tanısı alan hasta. Perikardiyosentez yapılıp sıvı boşaltılmış ve sıvının karakteri eksuda vasfında kaydedilmiş. Çekilen akciğer tomografisinde bilateral plevral efüzyon, akciğer parankim alanlarında multipl kavitasyon gösteren nodüller izlenmiş (Resim-1-2). Plevral sıvının karakteri de eksuda vasfında gelmiş. Hastanın perikardiyal, plevral sıvı örneklerinde ve kan kültüründe stafilococcus aureus üremesi olması üzerine hastaya enfektif endokardit şüphesiyle transözefagial ekokardiyografi yapılmış ancak herhangi patolojik bulgu saptanmamış. Kaviter lezyonları nedeniyle bronkoskopi yapılmış, herhangi bir etken gösterilememiş. Taburculuk sonrası kusma, bulantı şikayetleri ile hastanemiz genel cerrahi kliniğine akut kolesistit ön tanısıyla yatış yapılmış. Kaviter lezyon ve plevral efüzyonu olan hasta tarafımıza devralınmış. Fizik muayenesinde akciğer bazallerinde raller ve bilateral ekstremitelerde ödem vardı. Hemoglobin: 7,4 g/dL, CRP: 22 mg/L, procalsitonin 0.09 ng/mL, albumin değeri 3.3 g/dL,idrar tetkikinde protein izlenmedi.
Hastanın çekilen akciğer grafisinde bilateral plevral effüzyon izlendi (Resim-3). Plevral sıvının karakteri transuda lehineydi. Tekrar yapılan ekokardiyografide hafif trikispüt yetmezlik görüldü. TEE ile de enfektif endokardit lehine bulgu izlenmedi. Perikardiyal efüzyon saptanmadı. Akciğer tomografileri incelendiğinde, akciğerdeki kaviter lezyonların gerilemiş olduğu görüldü.
Hasta göğüs hastalıkları, kardiyoloji, romatoloji ve hematoloji anabilim dallarının katıldığı multidisipliner konseyde değerlendirildi. Hastanın pnömoni ön tanısıyla başlayan süreç değerlendirildiğinde inkomplet bir enfeksiyon tedavi sürecinin yansımaları olarak ortaya çıkmış olabileceği düşünülmüştür. (Staphylococcus aureus ilişkili toksik şok sendromu? Hipersitokinemi => Kapiller leak?).
Hastaya yatışı boyunca günlük diürez yapılan hasta kontrollere çağırılarak taburcu edildi. Resim-4 de taburculuk öncesi akciğer grafisi görülmektedir.

TARTIŞMA: Ödem, intersitisyel alanda sıvı artışı olarak tanımlanır. Ödem patogenezinde artmış kapiller hidrostatik basınç, azalmış kapiller onkotik basınç ve artmış kapiller geçirgenlik sorumludur. Kapiller geçirgenlik artışının sık görülen sebeplerinden biri de enfeksiyonlardır. Akciğerde kaviter lezyon gibi bulgulara sahip hastalıklar içerisinde toplum kökenli MRSA pnömonisi ayırıcı tanıda akılda tutulması gereken önemli tanılardan biridir.

SONUÇ: Bu vakada enfeksiyöz sürecin akciğerde kapiller geçirgenlik artışına sebep olarak, ödem/plevral efüzyon sürecini tetikleyebileceğine ve stafilakok aureusun çoğu zaman hastane kökenli ancak nadir de olsa toplum kaynaklı olarak sağlıklı kişilerde de görülebileceği tedavi yetersizliği ve gecikmesi halinde yüksek morbidite ve mortalite ile ilişkisine dikkat çekmek istedik.

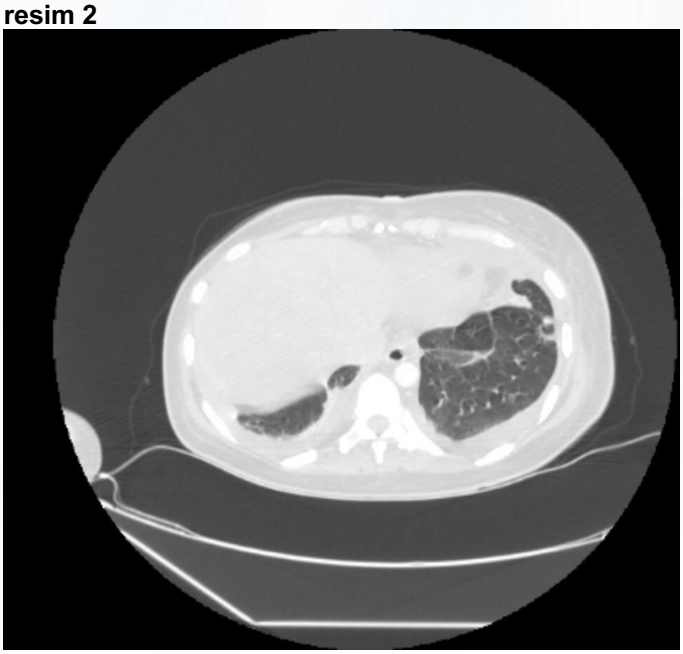
Anahtar Kelimeler: stafilococcus aureus pnömonisi, kaviter lezyon, kapiller geçirgenlik artışı, ödem, plevral efüzyon

resim 1



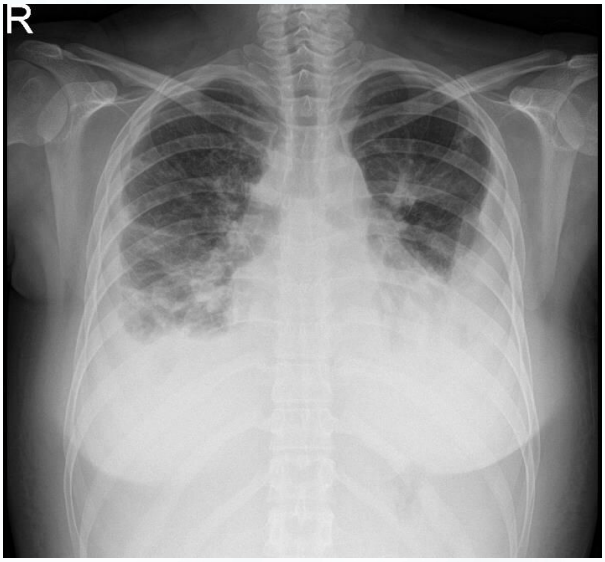
Akciğer tomografisinde kavitasyon gösteren nodüller

resim 2



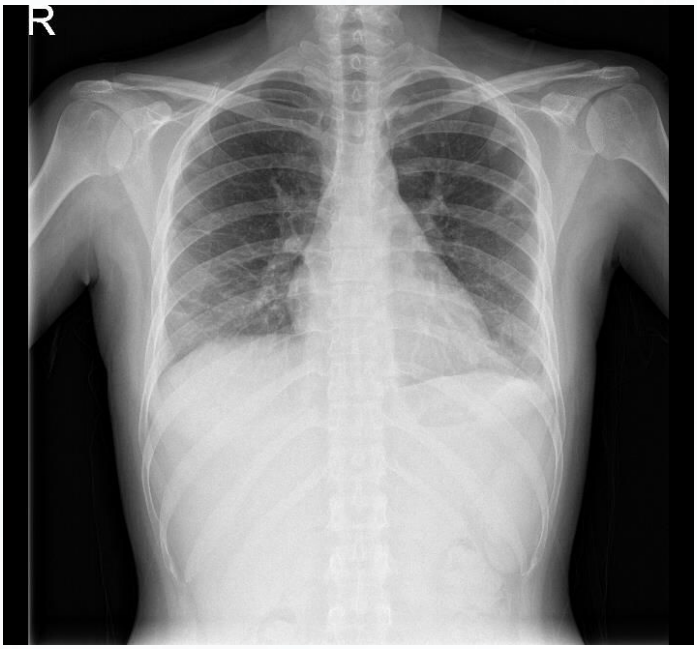
Akciğer tomografisinde kavitasyon gösteren nodüller

resim 3



24/07/2021- Yatış filmi

resim 4



09/08/2021 taburculuk öncesi fil

EP-127 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / NTMB + Bronşektazi

Kistik Fibrozis Dışı Bronşektazi Hastalarında Serum Vitamin D Düzeyinin ve Eksikliğinin Hastalık Şiddeti ve Bronşektazi Fenotipi İle Olan İlişkisi

Faruk Bolu[1], İbrahim Hikmet Fırat[2], Bahar Kurt[2], Ferhat Bolu[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara
[3]Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ: Bronşektazi; bronşların anormal ve kalıcı olarak genişlemesi olup kronik balgamlı öksürük, hava yolu obstrüksiyonu ve tekrarlayan enfeksiyon atakları ile seyreden bir hastalıktır. D vitamini, enfeksiyonlara karşı doğal ve kazanılmış bağışıklık cevabının uyarılmasında rol oynayan güçlü immün düzenleyicidir. Ayrıca vitamin D' nin kemik metabolizması dışında diğer dokuların fonksiyonlarında da önemli rolü olduğunu ve pek çok hastalıkla ilişkili olabileceğini gösteren çalışmalar vardır. Günümüzde vitamin D eksikliği küresel salgın olarak kabul edilmektedir.

YÖNTEM: SBÜ Dışkapı Yıldırım Beyazıt SUAM hastanesi Göğüs Hastalıkları polikliniklerine Mayıs 2016 ve Ağustos 2018 tarihleri arasında müracaat eden, bronşektazi tanısı konulan, ayrıca tanı tarihine yakın zamanda (4 hafta içerisinde) çeşitli sebeplerle (miyalji, kemik ağrısı, uykusuzluk, artralji, kırgınlık ve yorgunluk, proksimal kas güçsüzlüğü, baş ağrısı ve saç dökülmesi gibi) 25(OH)D düzeyi bakılan 83 hasta çalışma grubu olarak alındı. Kontrol grubunda ise çalışma grubundaki hariç tutma ve dahil etme kriterlerine ek olarak herhangi bir bilinen kronik akciğer hastalığı olanlar çalışma dışı bırakıldı, kalan 99 hasta kontrol grubu olarak dahil edildi. Çalışmaya alınan katılımcıların başvuru anında sosyodemografik özellikleri, semptomları ve tıbbi öyküleri ayrıntılı takip formu ile retrospektif olarak kayıt altına alındı

BULGULAR: Çalışmamızdaki hasta ve kontrol grupları serum ortalama vitamin D eksikliği açısından değerlendirildiğinde bronşektazili hastalarda %55.4, kontrol grubunda %50.4 yaygınlığa sahipti(p=0.063). Serum ortalama vitamin D düzeyi, bronşektazili hastalarda (12,39±5,67) kontrol grubunda ise (14,83±7,98) olarak hesaplanmıştır(p=0.059). Bronşektazili hastalar solunum fonksiyonları açısından vitamin D eksikliğine göre karşılaştırıldığında, serum ortalama vitamin D düzeyi eksik olan hastaların ortalama FEV1 (45,94±18,48) ve FVC (54,88±17,68) değerlerinin daha düşük olduğu görülmüştür(p<0.05). Ayrıca bronşektazili hastalarda vitamin D düzeyini etkileyen bağımsız değişkenleri saptamak için yapılan çoklu doğrusal regresyon analiz sonuçlarına göre FEV1 ile vitamin D düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur(p=0.001). Balgamda pseudomonas veya herhangi bir mikroorganizma ile kolonizasyonu ve kistik-silindirik bronşektazisi olan hastaların kendi aralarında, ciddi vitamin D eksikliği açısından karşılaştırıldığı alt grup analiz sonuçlarına göre; FACED(Fev1, Yaş, Pseudomonas ile kolonizasyon, Radyolojik yaygınlık, Mmrc Dispne skalası) skorunun, kolonizasyonu ve ciddi vitamin D eksikliği olanlar ile kistik-silindirik bronşektazisi ve ciddi vitamin D eksikliği olanlarda anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır(sırasıyla p=0.011, p=0.013). Hastalık şiddetinin ciddi vitamin D eksikliği ile ilşkisini etkileyen durumları saptamak için yapılan regresyon analiz sonuçlarına göre FACED skorunda 1 birimlik artışın ciddi vitamin D eksikliği olasılığını 1,676(1,22–2,290) kat arttırdığı bulunmuştur(p=0.001)

TARTIŞMA VE SONUÇ: Kistik fibrozis dışı bronşektazi önemli morbidite ve mortaliteye neden olan kronik, enfeksiyöz ve inflamatuar bir solunum sistemi hastalığıdır. Vitamin D' nin bağışıklık sistemi üzerindeki olumlu etkisi ile bronşektaziye yol açan inflamatuar süreçleri, akut alevlenmelerin sıklığını ve şiddetini engelleyebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kistik fibrozis dışı bronşektazi, vitamin D, FACED skoru

EP-128 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Primer Akciğer Lenfoma Olgusu

Kadir Canoğlu[1], Tayfun Çalışkan[1], Ömer Ayten[1], Yağmur Canoğlu[2]

[1]Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Servisi, İstanbul
[2]Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Servisi, İstanbul

GİRİŞ: Primer pulmoner lenfoma, tüm akciğer tümörlerinin %0.5'ini oluşturur ve intrapulmoner lenfatiklerden kaynaklanan nadir bir tümördür. Radyolojik olarak kitle veya konsolidasyon şeklinde olması nedeniyle, primer veya metastatik akciğer kanseri, pnömoni, sekestrasyon ve atelektazi gibi bir çok hastalığın ayırıcı tanısında düşünülmelidir.

OLGU: 77 yaşında erkek hasta, gribal şikayetler nedeniyle dış merkez acil servise başvurmuş. Akciğerde leke görülmesi üzerine polikliniğimize yönlendirilmiş. Hasta sigara öyküsü tariflemiyordu. Özgeçmişinde hipertansiyon ve kronik myeloid lösemi öyküsü vardı, imatinib mesilat kullanıyordu. Biyokimyasal parametrelerinde; WBC: 10450 mm3, Hgb: 13 g/dL, Hct: 38%, Plt: 224000 mm3, CRP: 9,8 mg/L, INR: 0,99 ve kreatinin: 0.94 mg/dL saptandı. Riegrafide sol akciğer üst zonda heterojen hiperdens görünüm vardı (Resim 1). Çekilen toraks BT'si "Sol akciğer üst lobda apikoposterior segment bronşunun subsegmenter dalları tamamen saran, mediastinal plevraya bitişik, en geniş yerinde boyutları 40x38x50mm ölçülen, içerisinde milimetrik ve kaba kalsifikasyon da izlenen, spiküle konturlü santral yerleşimli kitlesel lezyon mevcuttur. Bu lezyon superior kesimde komşuluğundaki plevrada çekintiye neden olmaktadır." şeklinde raporlandı (Resim 2). Çekilen PET/BT'sinde sol üst lobdaki kitlenin SUVmax: 7,2 saptandı, bunun haricinde herhangi bir tutulum saptanmadı. Hastaya primer akciğer CA ön tanısıyla bronkoskopi planlandı. Ancak, hasta bu sırada başka bir merkeze başvurmuş, burada hastaya BT eşliğinde transtorasik biyopsi yapılmış. Patoloji sonucu "Diffüz büyük B hücreli lenfoma" olarak raporlandı. Tedavisi düzenlenmek üzere hematoloji servisine yönlendirildi.

SONUÇ: Bu olgu, akciğer kitle görünümü ile başvuran hastaların, nadir görülen primer akciğer lenfomanın da ayırıcı tanılar arasında bulunması gerektiğini vurgulamak amacıyla sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Akciğer, B-hücreli, Kanser, Lenfoma

Resim 1



PA akciğer grafisinde

Resim 2



Toraks BT mediasten penceresinde, iki farklı kesitte, mediastinal plevraya bitişik kitle izlenmektedir.

EP-129 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

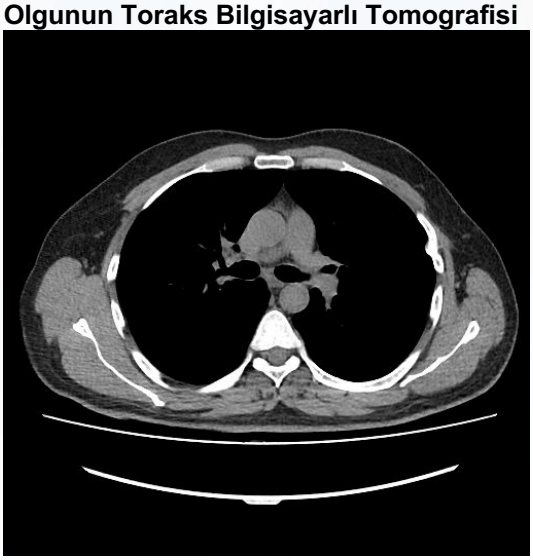
Nadir Görülen Kosta Anomali Olgusu

Gökhan Çoraplı[1], Veysi Tekin[2]
[1]Yüksekova Devlet Hastanesi, Hakkari
[2]Kozluk Devlet Hastanesi,Batman

Konjenital kosta anomalileri, çoğunlukla semptom göstermeyen, bazı başka gelişim defektleri ile birlikte de görülebilen, toplumda etnik köken ve yaşa göre sıklığı değişmekle birlikte yaklaşık %2 sıklıkla rastlanılabilen doğumsal anomalilerdir.Konjenital kosta anomalilerine örnek olarak; kısa kosta, intratorasik kosta, pelvik kosta, servikal kosta, çatal kosta, kosta füzyonu, kosta köprüleşmesi sayılabilir. Kosta füzyonu sıklıkla 1. ve 2. kosta arasında görülmesine karşın diğer kostalar arasında da gelişebilir. Görülme sıklığı %0.3 'tür.Füzyon kostaların anterior ya da posterior kısımlarında olabilir. Tam ya da kısmi olarak görülebilir.
Olgumuz 42 yaşında erkek hastaydı.Hastamız öksürük şikayeti nedeniyle göğüs hastalıkları polikliniğe başvurmuştu.Hastamızın yapılan fizik muayenesinde anormal bir bulguya rastlanılmadı.Yapılan laboratuvar tetkiklerinde normal aralık dışında bulgu yoktu.Hastanın solunum fonksiyon testi normaldi.Hastanın acil serviste akciğer grafisi ve toraks bilgiyarlı tomografi tetkileri yapılmıştı.BT incelendiğinde akciğer parankiminde patoloji olmadığı ancak sol akciğer 4. ve 5. kostaların lateral kesiminde lokal alanda füzyon olduğu anlaşıldı. Hasta göğüs travması açısından sorgulandı. Ancak herhangi bir travma geçirmediği öğrenildi. Travma öyküsü olmayan hastada kosta füzyonu konjenital olarak değerlendirildi. Hastamıza öksürük şikayeti nedeniyle semptomatik tedavi verildi.Hastamıza bu anomalinin doğuştan olduğu ve herhangibi semtoma yol açmayacığı söylendi.
Kosta anamolileri çoğunlukla semptom göstermeyen ve genelikle tesadüfen yapılan görüntülemeler sonucunda tanı konulur.Asemptomatik kostal anomalilerin klinik önemi yoktur.Ancak gerçek kosta patolojileri ile karıştırılmaması için detaylı inceleme yapmak gerekir.

Anahtar Kelimeler: kosta,füzyon,anomali

Olgunun Toraks Bilgisayarlı Tomografisi



EP-130 Tüberküloz / NTM

İmmümkompetan Bir Hastada Nadir Bir Atipik Mikobakteri Olgusu

Pelin Pamir, Merve Dilşad Gün, Nevin Karataş, Nurdan Şimşek Veske, Gülşah Günlüoğlu

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Hastalıkları ABD, İstanbul

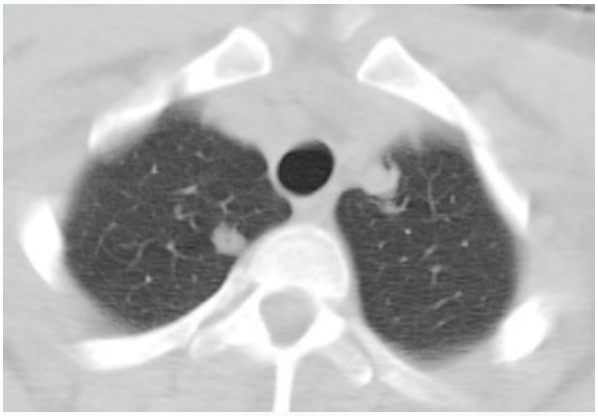
GİRİŞ:Tüberküloz dışı mikobakteriler (TDM), insanlarda hastalığa neden olabilen organizmaların da içinde bulunduğu geniş bir yelpazeye sahiptir ve bilinen 140'tan fazla türü mevcuttur. TDM'lere bağlı akciğer hastalığının en temel kaynağı çevre olup özellikle su kaynakları en önemli bulaşma yollarından birini oluşturmaktadır. Sıklıkla pulmoner yönden sağlam 50 yaş üstü kişilerde görülür, diğer yandan bronşektazi, geçirilmiş tüberküloz enfeksiyonu, silikozis, kistik fibroz ve KOAH TDM enfeksiyonu için en sık risk faktörleridir.

OLGU: Mayıs 2019'da öksürük, balgam, nefes alırken batma şikayetiyle dış merkez başvurusu sonrası antibiyoterapi verilerek tarafımıza yönlendirilen 26 yaşındaki smoker kadın hastanın tüberküloz temas öyküsü olup bir dönem kilo kaybı olmuş, daha öncesinde de tekstilde çalışmış. Hastanın fizik muayenesi ve kan tetkikleri normal ve tüberküloz kültürü negatif saptandı. Hastanın takiplerinde mayıs ve kasım 2019'da çekilen toraks BT'leri karşılaştırıldığında sağ akciğer üst lob apikal segmentte paravertebral plevral alana yaslanan nodül izlendi (Resim1). Daha sonra tekrar başvurusunda çekilen toraks BT'de sağ aksillada kalın korteksli lenf nodları, sağ akciğer apikalde ince cidarlı kaviter lezyon ve komşuluğunda subplevral nodüller izlendi (Resim2). Kaviter lezyon görülmesi üzerine tekrar tüberküloz kültür (TBC KX) ve PCR yollandı, negatif olarak sonuçlandı. Çekilen PET-CT'de bu alanlarda yüksek tutulum izlendi. Bu dönemde hastaya fiberoptik bronkoskopik lavaj ve transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı. Tüm testler negatif sonuçlandı ancak toraks BT görünümü TBC ile uyumlu değerlendirilerek deneme dörtlü anti-TBC (HRZE) başlandı. 6.ay kontrollerine gelen hastanın 2.ay balgam kültüründe M. lentiflavum üremesi olduğu öğrenildi, bunun üzerine balgam örneği DETAM'a antibiyogram çalışılması için gönderildi. Kontrol toraks BT'de sağ apikalde sekel retikülonodüler fibrozis şeklinde belirgin regresyon izlenmesi üzerine tedavi 6.ayda sonlandırıldı (Resim3). Nüks olması durumunda antibiyograma göre tekrar tedavi başlanması planlandı.

SONUÇ: M. lentiflavum, yakın zamanda tanımlanmış bir TDMdir. İlk olarak spondilodiskitli bir hastadan izole edilmiştir. Ayrıca mide suyu, balgam ve idrar örneklerinden de izole edilmiştir. Sıklıkla immün sistemi baskılanmış durumlarla ve servikal lenfadenitli küçük çocuklarla ilişkili, insanlarda nadir görülen yavaş büyüyen bir TDMdir. Ancak yetişkinlerde M. lentiflavum ile pulmoner enfeksiyonun klinik önemi hakkında çok az şey bilinmektedir. Birkaç M. lentiflavum pulmoner vakası sadece bağışıklığı baskılanmış hastalarda tanımlanmıştır. Esas olarak kadınları etkiler, toraks BT'de nodüler/bronşektazik bir patern gösterir ve agresif bir klinik seyir göstermez.
Genellikle izoniazid, rifampin, etambutol ve streptomisine dirençlidir. Optimal tedavi belirlenmemiştir; vaka serilerinde çok çeşitli rejimler kullanılmıştır, klaritromisin bazlı TDM tedavileri ön plandadır. TDM enfeksiyonları ileri yaş ve yapısal akciğer patolojisi olan kişilerde daha sık görülmekle birlikte atipik radyoloji ile prezente olan genç immünkompetan hastalarda da TDM enfeksiyonları aklımızda bulunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: tüberküloz dışı mikobakteriler, M.lentiflavum, immünkompetan

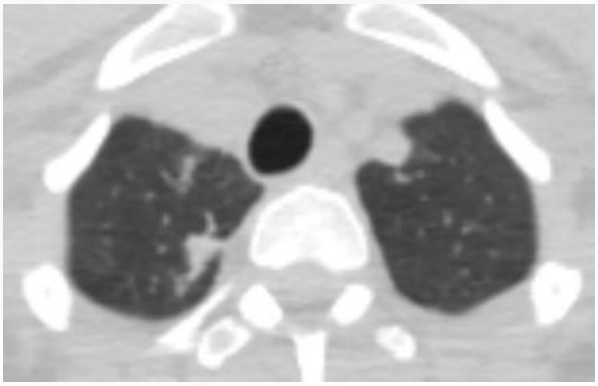
Resim1



Resim2



Resim3



24. YILLIK Ulusal Kongresi
TÜRK TORAKS DERNEĞİ
17-21 KASIM 2021, TITANIC DELUXE BELEK, ANTALYA

EP-131 Klinik Sorunlar / İlaç Kaynaklı Akciğer Hastalığı

Postoperative Dyspnea of a Young Man: A Case Report

Selin Ercan[1], Sule Ozbilgin[2], Ozan Bozkurt[3], Can Sevinc[1]

[1]Department of Pulmonology, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey
[2]Department of Anesthesiology, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey
[3]Department of Urology, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey

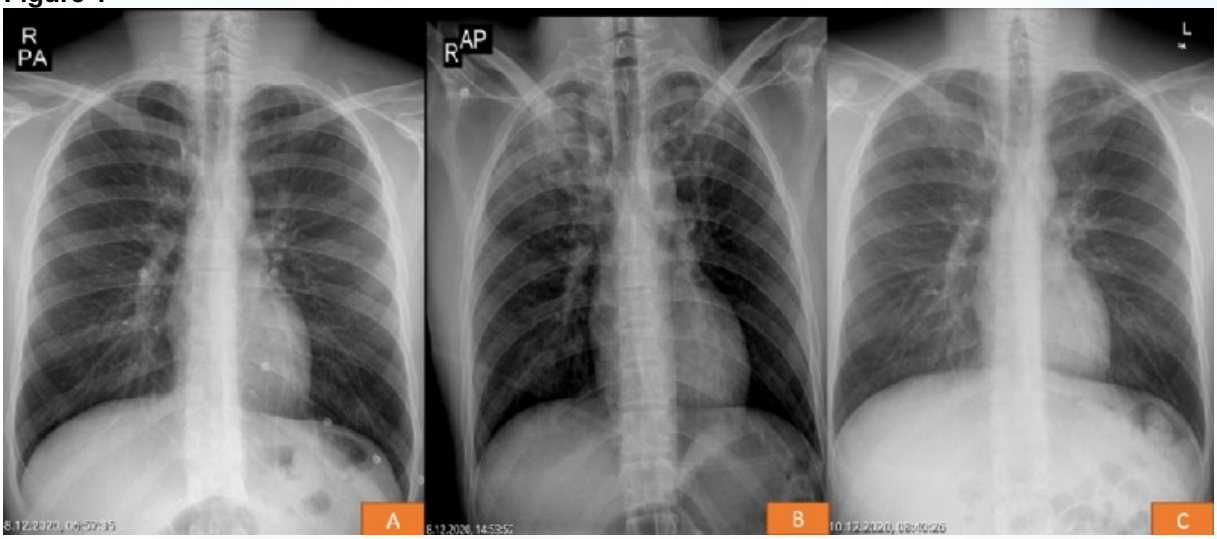
INTRODUCTION: Diffuse alveolar hemorrhage (DAH) is alveolar blood collection which is resulted from pulmonary microvascular damage. In this report, a novel sevoflurane caused DAH case has been described in a young previously healthy patient.

CASE PRESENTATİON: 22 years old male without comorbidities admitted to hospital with left scrotal pain. Since he was diagnosed with testicular distortion; urgent orchiectomy was performed under sevoflurane inhalation anesthesia by the urologists. Patient had dyspnea five hours after surgery. Hemoptysis, cough, sputum or chest pain were not present. Although he had not tachypnea (respiratory rate:20/min), oxygen saturation was 92% in room air. He was consulted to pulmonology with arterial blood gas analysis (ABG) and chest X-ray after nasal oxygen support was started.
In physical examination, no respiratory distress sign was found, oxygen saturation was 97% with 4 L/min oxygen, blood pressure was 100/60 mm/Hg, heart rate was 90/min, he was afebrile. Heart rhythm was normal, no murmur or pretibial edema was obtained. Besides, generalized inspiratory crackles which were prominent on upper zones were auscultated. Although there were only eight hours between pre and post-operative chest X-rays, newly emerging opacities were seen on upper zones. Thorax computerized tomography (CT) revealed ground-glass opacities with anterior-posterior gradient on the bilateral upper lobes, centrilobular infiltration on the lower lobes and patchy consolidations on the basal regions. Hemoglobin decreased from 16.9 g/dL to 15 g/dL in that period, but coagulation parameters were always been normal. DAH was on top of the pre-diagnosis list. 40 mg/day intravenous methylprednisolone was ordered as well as salbutamol for symptomatic relief. Rheumatologic markers, B-natriuretic peptide (BNP) and the list of drugs that were used in the operation were requested. BNP (32 pg/mL) was in normal range, rheumatologic markers were all negative. Sevoflurane was glaring in the list since several DAH cases secondary to sevoflurane usage were reported in the literature. Other drugs have not caused a known DAH case with their given doses. Prompt symptomatic and radiologic regression occurred. Hence, fiberoptic bronchoscopy had been found to be invasive to perform. Low dose oral corticosteroid has been used since DAH diagnosis. Thorax CT was reported as totally regressed in 2-month control and carbon monoxide diffusion capacity (DLCO) slightly decreased to its normal range, corticosteroid dose has been reduced gradually weekly. No complications had been observed during this period.

CONCLUSION: Anesthetic drugs should always be considered when a patient has postoperative dyspnea and newly emerging infiltrations.

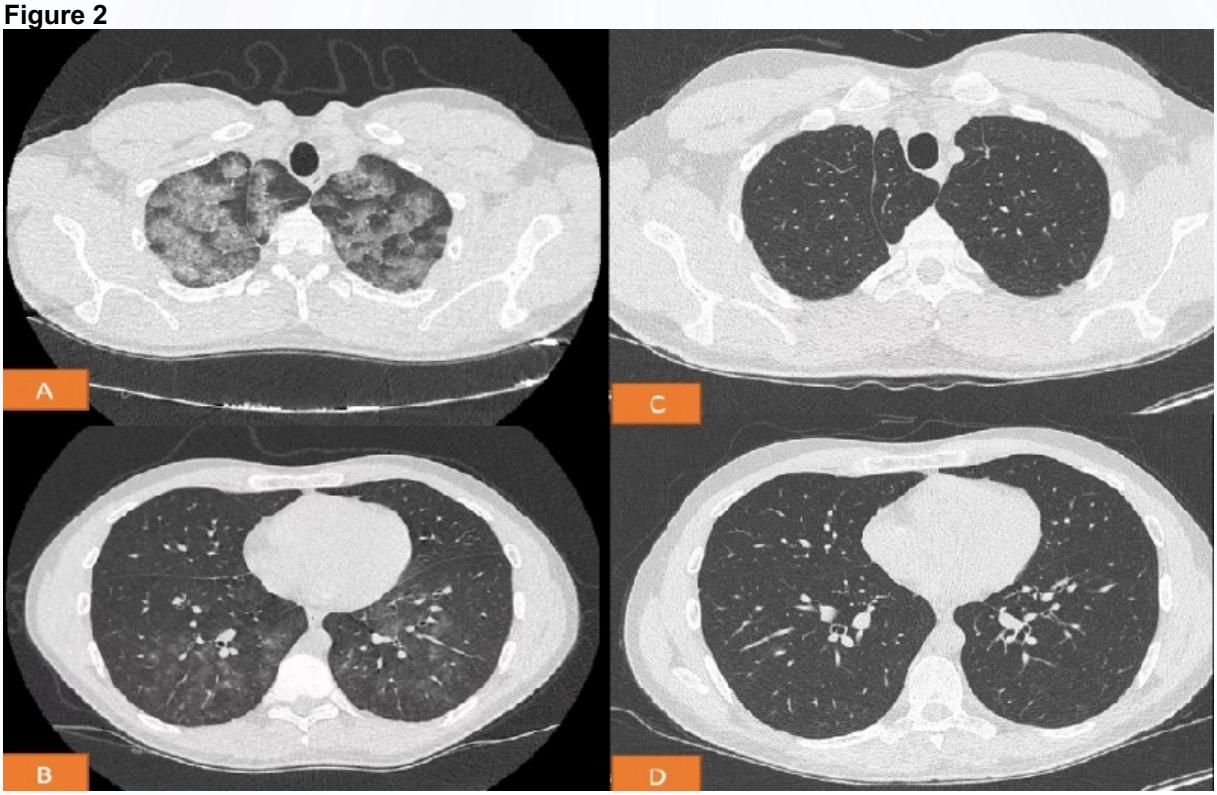
Keywords: Diffuse alveolar hemorrhage, Sevoflurane, Dyspnea, Postoperative dyspnea, Anesthetic drugs, Microvascular damage

Figure 1



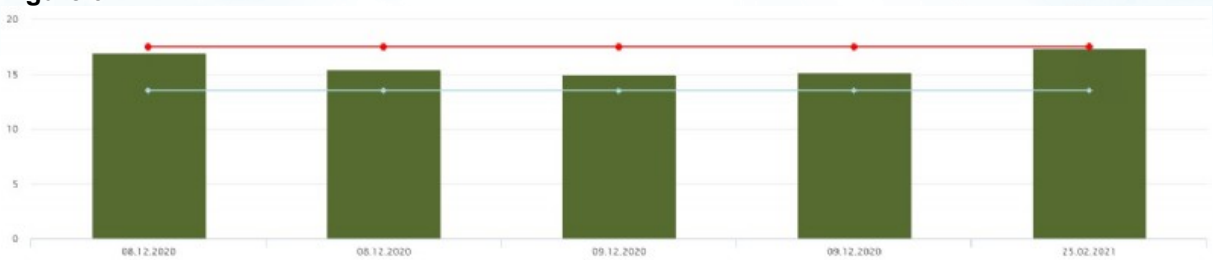
Chest X-rays of the patient. A: Preoperative chest X-ray, B: Postoperative chest X-ray when dyspnea was started C: Chest x-ray after the first 24 hours of methylprednisolone therapy passed.

Figure 2



Thorax CT images of the patient. Figure 2A and 2B belongs to the diagnosis time. Figure 2C and 2D are the slides of the 2-month control thorax CT.

Figure 3



Hemoglobin (Hb) results (g/dL) of the patient. Note the gradual decrement of Hb values in the first 24 hours.

Table 1

PARAMETERS	THIRD-DAY AFTER OPERATION	TWO-MONTH CONTROL
DLCO	12.99 mL/mmHg/min 105%	10.85 mL/mmHg/min 88%
DLCO/VA	1.94 mL/mmHg/min/L 115%	1.42 mL/mmHg/min/L 84%

Carbon monoxide diffusion test results of the patient. DLCO: Diffusing capacity of the lung for carbon monoxide VA: Alveolar volume PFT: Pulmonary function test, mL/mmHg/min: militers/milimeter mercury/minute, mL/mmHg/min/L: militers/milimeter mercury/minute/liter

EP-132 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Covid-19 Case With Prolonged Neutropenia

Nilüfer Yiğit[1], Erhan Uğurlu[1], Başak Ünver Koluman[2], Göksel Altınışık Ergur[1]

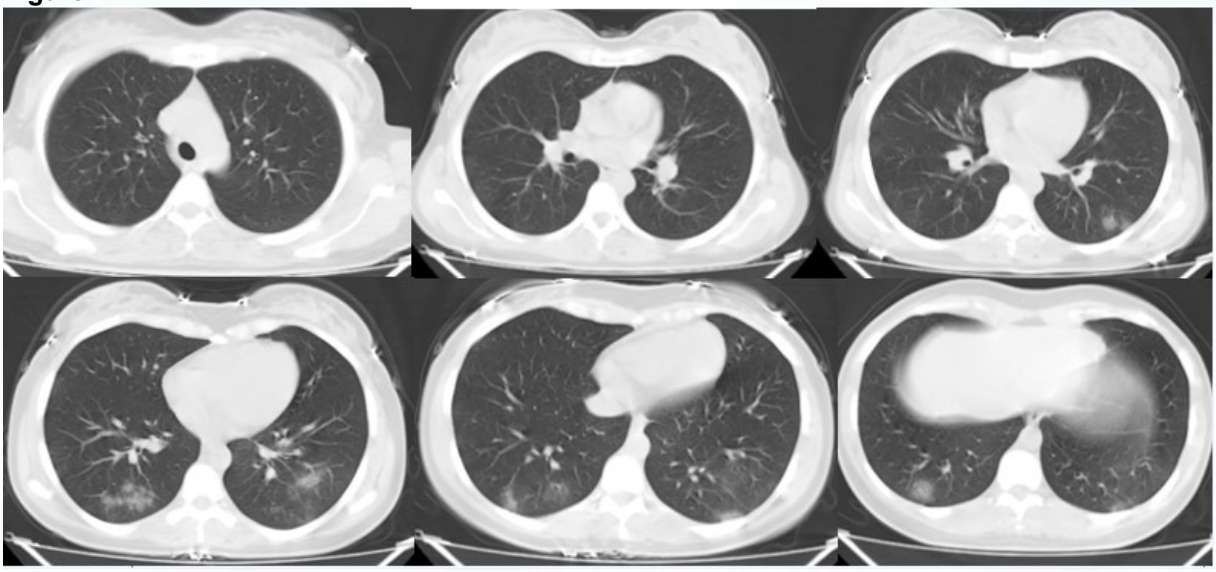
[1]Pamukkale University Department of Chest Diseases
[2]Pamukkale University Department of Hematology

INTRODUCTION: Neutropenia is the term used when the absolute neutrophil count falls below 1,500/µl.Post-infectious causes are seen as the acute form of neutropenia due to acquired causes.Viruses are the most common cause of postinfectious neutropenia. When the literature is reviewed, lymphopenia with high neutrophil count has been a consistent observation in hospitalized COVID-19 patients. However, it was noteworthy that neutropenia was observed in our case, which developed during covid 19 infection and continued for 5 weeks, although there was no known chronic disease.
In this case report example,unlike the literature,neutropenia developed during covid-19 infection and granulocyte colony stimulating factor (G-CSF) applied in treatment will be mentioned.

CASE: A 30-year-old female patient applies to the hospital with severe weakness and joint pain on November 23,2020.The patient had no known chronic disease and was not smoker. her temperature was 37.1°C and her other vital signs were normal.The patient's covid pcr test was positive.Her white cell count(WBC) 1.2×109/L (neutrophils 0.64×109/L).Peripheral blood smear was coherent with neutropenia and there wasn't an atypical cell. Favipiravir treatment was started.G-CSF(filgrastym) therapy was recommended to the patient by hematology. The patient received a single dose of 48units of G-CSF therapy.The neutrophil count was 4440/µl in the hemogram taken at the 24th hour of G-CSF treatment. There were neutrophils in the peripheral smear, but the quality of the neutrophils was not high, giving the impression that they were ready to be destroyed in a short time.There were hyposegmented (hypolobulated) or bilobed neutrophil nuclei as known as pseudo Pelger-Huet anomaly. Hypogranulation of cytoplasm was also noted. The cytoplasm of neutrophils was pale. All these were dysplasia findings of neutrophils. Daily hemogram follow-up continued.Gradual decrease in neutrophil values was observed.Absolute neutrophil count(ANC) decreased below 1000/µl level exactly four days after G-CSF treatment.Therefore,a second dose of G-CSF was given with the recommendation of hematology.The patient whose complaints regressed was discharged on the 7th day of hospitalization.Hemogram control was done once a week.Two more G-CSF treatments were given due to the neutrophil count below 1000 in the third and fourth weeks following.It was decided to continue the follow-up without treatment as the number of neutrophils in the hemogram at the forth week was 1300/µl. The patient reached a normal WBC (4.33×109/L) and a normal ANC (2700/µl), at the end of the 5th week. The morphologic changes seen in peripheral smear also resolved at the end of 5th week.

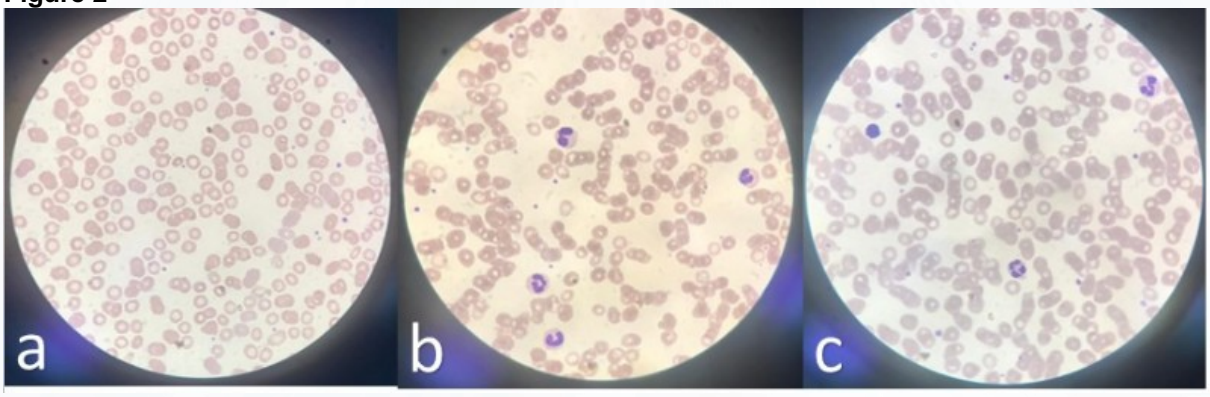
Keywords: covid-19 infection, G-CSF therapy, neutropenia

Figure 1



Patched ground-glass infiltrates in bilateral lower lobes in thorax CT

Figure 2



a: Peripheral smear was consistent with neutropenia at the time of initial diagnosis and there were no atypical cells. b: After first G-CSF treatment there were neutrophils in the peripheral smear, but the quality of the neutrophils was not high, giving the impression that they were ready to be destroyed in a short time. c: Appearance of peripheral smear after 5 weeks of treatment

EP-133 KOAH / KOAH Yönetimi

Is Chronic Respiratory Disease a Possible Risk Factor in Acute Pulmonary Thromboembolism?

Mutlu Onur Güçsav[1], Gülistan Karadeniz[2], Aysu Ayrancı[3], Gülru Polat[2], Görkem Vayısoğlu Şahin[2], İsmail Erikçi[2]

[1]Department of Chest Diseases, University of Health Sciences, Izmir Tepecik Training and Research Hospital, Izmir, Turkey
[2]Department of Chest Diseases, University of Health Sciences, Dr. Suat Seren Training and Research Hospital for Chest Diseases and Thoracic Surgery, İzmir, Turkey
[3]Department of Chest Diseases, Izmir Bakırcay University, Cigli Training and Research Hospital, Izmir, Turkey

BACKGROUND AND AIM: The risk factors for pulmonary embolism (PE) are divided into 3 groups as strong, moderate and weak in the European Society of Cardiology guide prepared in 2019. Although we frequently encounter PE in patients with chronic respiratory disease in our daily practice, only the presence of respiratory failure is stated as a risk factor in the guideline. In our study, it was aimed to investigate the frequency of acquired risk factors in acute PE and the influence of chronic respiratory diseases, especially chronic obstructive pulmonary disease (COPD), among these risk factors.

METHODS: Our study was designed as a single-center observational descriptive study. Patients hospitalized with the diagnosis of acute PE in our hospital, which is a tertiary reference hospital, were evaluated between 01.08.2016 and 01.08.2020.

RESULTS: A total of 157 patients, 67 (42.7%) male and 90 (57.3%) female, were included in our study. The mean age was found to be 62.1±17.3. The most common acquired risk factors were; being 65 years and older (n:80, 51%), presence of arterial hypertension (n:65, 42.4%), presence of obesity (n:35, 22.3%) and presence of chronic respiratory disease (n:30, %19.1). No acquired risk factor was found in 31 patients (19.2%). COPD (n:22, 73.3%) was the most common disease among chronic respiratory diseases. Other respiratory diseases were interstitial lung disease (n:5, 16.7%), obstructive sleep apnea syndrome (n:2, 6.7%), and asthma (n:1, 3.3%). The presence of chronic respiratory disease was significantly higher in men, patients aged 65 and over, and smokers. The blood hematocrit level of the patients with chronic respiratory disease was significantly higher than the other group.

CONCLUSIONS: The frequency of PE risk factors varies according to countries and socioeconomic level. Although chronic respiratory diseases are not among the acquired risk factors according to the acute PE guideline prepared by the ESC, it is a common comorbid disease observed in patients admitted to the hospital with acute PE in our study.

Keywords: COPD, pulmonary embolism, risk factor

Table-1

Risk Factors	n(%)
>65 years	80 (%51)
Arterial hypertension	65 (42,4)
Obesity	35 (22,3)
Chronic respiratory diseases • COPD • İnterstitial lung disease • Obesity sleep apnea syndrome • Asthma	30 (19,1) 22 (14,0) 5 (3,2) 2(1,3) 1 (0,6)
Diabetes Mellitus	27 (17,2)
Immobilisation	22 (14,1)
Cardiac failure	21 (13,4)
Previous VTE	19 (12,1)
Surgery (within previous 1 month)	17 (10,8)
Cancer	16 (10,2)
Chemotherapy	7 (4,5)
Major trauma	5 (3,2)
OCT-HRT	2 (1,3)
Paralytic stroke	2 (1,3)
Fracture of lower limb	2 (1,3)
Hematologic disorders	1 (0,6)
Myocardial infarction (within previous 3 months)	1 (0,6)

Frequencies of transient risk factors

EP-134 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Akut Akciğer Hasarı, ARDS

Soliter Fibröz Tümör Tanısı Alan İmmünkompetan Olguda Gelişen *Pneumocystis Jiroveci* Pnömonisi

Gülce Cansu Serin, Aslıhan Gürün Kaya, Miraç Öz, Aydın Çiledağ, Akın Kaya

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

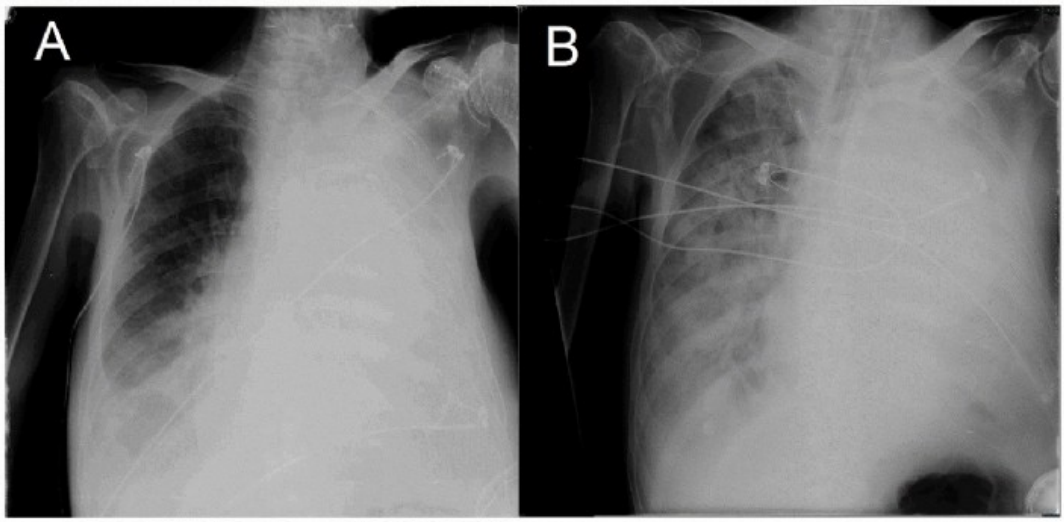
GİRİŞ: *Pneumocystis jirovecii*, sıklıkla immün sistemi baskılanmış hastalarda görülen bir enfeksiyon etkeni olmakla birlikte daha az sıklıkla bağışıklık sistemi baskılanmamış hastalarda da görülebilmektedir.

OLGU: Multiple skleroz tanısı ile takipli 65 yaş erkek hasta, dış merkezden kliniğimiz yoğun bakımına genel durum bozukluğu ve solunum yetmezliği ile kabul edildi. Hastanın öyküsünden son dönemlerde artan nefes darlığı ve solda göğüs ağrısı olduğu öğrenildi. Akciğer grafisinde sol hemitoraksta homojen opasite, sağ alt zonda heterojen gölge koyulukları izlendi (Resim1A). Hastanın dış merkezde çekilen bilgisayar tomografisinde sol akciğerde tama yakın atelektazi ve sol hemitoraksta en kalın yerinde 11 cm kalınlığında plevral efüzyon, sol akciğerde plevra kökenli olduğu düşünülen kitle, sağ akciğer üst ve alt loblarda buzlu cam alanları izlendi. Hastaya ampirik olarak piperasilin/tazobaktam ve levofloksasin tedavisi başlandı. Atelektazi etiyolojisine yönelik yapılan bronkoskopide endobronşiyal lezyon izlenmezken, sol üst ve alt lobların dıştan bası ile daralmış olduğu saptandı. Takipte solunum sıkıntısı artan ve hipoksemisi derinleşen hastanın akciğer grafisinde sağ hemitoraksta progresif infiltrasyon alanları izlendi (Resim 1B). Hasta entübe edildi ve ARDS kliniği olması nedeniyle akciğer koruyucu mekanik ventilasyon desteği uygulandı. Hastanın bronkoskopi sırasında alınan bronş lavajı örneğinde *K. pneumoniae*, *C. striatum* ve *A. baumannii* saptandı. Antibiyogram sonuçlarına göre antibiyotik tedavisi meropenem ve kolistine genişletildi. Hastanın bronş lavajından gönderilen *Pneumocystis jirovecii* PCR testi pozitif saptanan hastaya trimetoprim sülfametaksazol ve metilprednizolon tedavileri eklendi. Tedavi sonrasında hastadan klinik ve radyolojik yanıt alındı. Hasta entübasyonun beşinci gününde ekstübe edildi. Takipte, kliniğinde iyileşme saptanan hasta yoğun bakımdan servise alındı. Sol akciğerdeki plevradan kaynaklı olduğu düşünülen kitleden tomografi eşliğinde transtorasik iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı ve patoloji plevradan kaynaklanan soliter fibröz tümör ile uyumlu saptandı. Ancak takipleri sırasında kliniğinde tekrar bozulma saptanan hastanın SARS-CoV-2 PCR testi pozitif saptandı. Kliniğinde kötüleşme olan hasta COVID pnömonisi ile yoğun bakıma alındı. Solunum Yetmezliği gelişen hasta tekrar entübe edildi ancak hasta takipleri sırasında kaybedildi.

SONUÇ: Olgu, antibiyotik tedavisine yanıt alınamayan immünkompetan hastalarda da fırsatçı enfeksiyon etkenlerinin ayırıcı tanıda düşünülmesi gerektiğini vurgulamak ve soliter fibröz tümör tanısı alan hastada çoklu enfeksiyonlar ile ilişkili komplike kliniğe dikkat çekmek için sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Fırsatçı enfeksiyon,İmmünkompetan,Pneumocystis Jirovecii,Pnömoni,Soliter Fibröz Tümör

Resim1



Resim 1. A. Hastanın kliniğimize kabulünde çekilen anteroposterior akciğer grafisi, sol hemitoraksta total opasite, sağ alt zonda diyafram sınırını silen gölge koyuluğu B Kontrol akciğer grafisinde sağ hemitoraksta progresif infiltrasyon

EP-135 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Yaygın Değişken İmmun Yetmezlikli (YDİY) Hastada Gelişen Lenfositik İntertisyel Pnömoni Olgusu

Şeyma Tunç, Ali Nihat Annakkaya, Pınar Yıldız Gülhan

Düzce Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Düzce

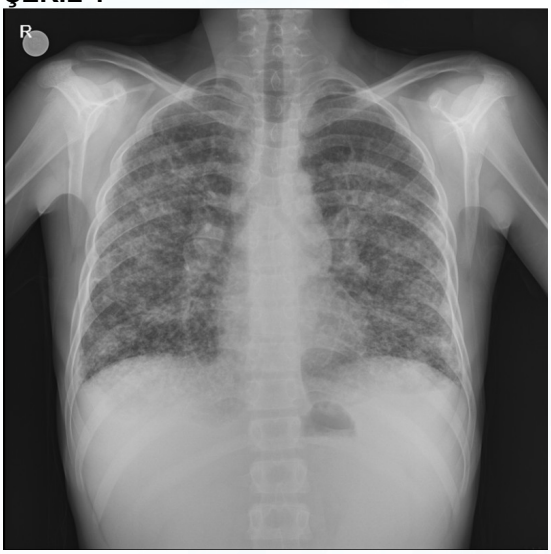
GİRİŞ: YDYİ, erişkinlerde görülen en sık primer immün yetmezlik durumudur. Bozulmuş B hücre diferansiyonu nedeniyle immünglobulin sentezinde yetersizlik ile karakterizedir. Tedavide intravönez immünglobulin verilmesi ilk seçenektir. İmmunglobulin tedavisi sayesinde rekürren enfeksiyonlar, pulmoner hasar ve otoimmün hastalıklar gibi eşlik eden komplikasyonlar büyük ölçüde kontrol altına alınmıştır. Ancak YDİY'li hastaların yaklaşık 1/3'ünde tanı esnasında kronik akciğer hastalığı olup, tekrarlayan hastane yatışlarının önemli bir nedenidir. Hastaların yaklaşık %10 kadarında Yüksek Çözünürlüklü Bilgisayarlı Tomografi (YÇBT)'de retiküler, nodüler veya kaba buzlu cam görünümleri saptanabilir. Erişkin göğüs hastalıkları klinik pratiğinde nadir görülmesi nedeniyle YDYİ- NSIP birlikteliği saptanan genç olgumuzu sunduk.

OLGU: Üç yıl önce YDYİ tanısı alan 20 yaşında erkek hasta tarafımıza öksürük,balgam artışı ve nefes darlığı ile başvurdu. Oda havasında saturasyonu %92'idi ve solunum sayısı (28/dk) artmıştı. Fizik muayenesinde; dinlemekle akciğer bazallerinde solunum sesleri azalmış ve ral mevcuttu. Posteroanterior akciğer grafisinde (Şekil-1) bilateral belirgin retikülonodüler görünüm mevcuttu. Çekilen YÇBT'de (Şekil-2) her iki akciğerde yaygın yamalı ve nodüler tarzda ağırlıklı olarak periferal ve peribronşiol yerleşimli konsolidasyon alanları mevcuttu. Balgam ARB kültürü 3 kez negatif sonuçlandı. Solunum yolu PCR testleri (influenza, parainfluenza, mycoplazma, covid-19, adenovirüs, enterovirüs, pneumocysts carinii) negatif sonuçlandı. Balgam kültürü, mantar kültüründe üreme olmadı. EBV paneli, Anti-CMV Ig M, CMV Ig G avidite, Legionella PCR negatif sonuçlandı. Bronkoalveolar lavaj kültüründe üreme olmadı. Kan kültüründe anerop coagulose negative staphylococcus üremesi oldu. Hastaya servis yatışında piperasilin/tazobaktam antibiyotik tedavisi başlandı. Ancak, antibiyoterapiye rağmen hastamızın radyolojik ve klinik takiplerinde akciğer bulgularının progrese ettiği görüldü. Hastaya intertisyel akciğer hastalığı ön tanısı ile transtorasik biyopsi planlandı. Sol akciğer alt lop posterior bazal segmentteki atelektatik parankimden ultrason eşliğinde tru-cut biyopsi yapıldı. Patoloji sonucu; Nonspesifik interstisyel pnömoni (NSIP) ile uyumlu olarak raporlandı. Patoloji preparatı incelendiğinde lenfosit hakimiyetinde kronik inflamasyonla uyumlu olduğu görüldü.
Hastaya 24 mg /gün metilprednizolon tedavisi başlandı. İki hafta sonra çekilen akciğer grafisinde belirgin regresyon izlendi (Şekil 3). Hastanın takiplerine metiprednisolon ile halen devam edilmektedir.

SONUÇ: Tekrarlayan, tedaviye iyi yanıt vermeyen, komplikasyonlarla seyreden ve/veya olağandışı veya fırsatçı patojenlerin etken olduğu pulmoner enfeksiyonlarda immün yetersizlik düşünülmelidir. Buna ek olarak olgumuzda da olduğu gibi pnömoni kliniği ile gelen ancak solunum sisteminde patojen etken üretilemeyen ve antibiyoterapi ile enfeksiyon kliniği düzelen immün yetmezlikli hastalarda radyolojik akciğer bulgularının progrese etmesi durumunda bronşektazi, interstisyel akciğer hastalıkları, maligniteyi içeren nonenfeksiyöz komplikasyonlar akla gelmelidir.

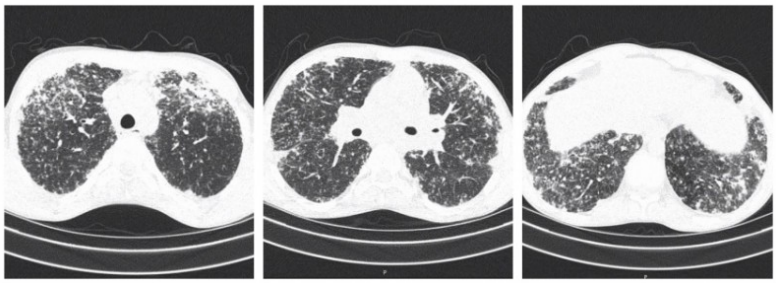
Anahtar Kelimeler: yaygın değişken immün yetmezlik, nonspesifik intertisyel akciğer hastalığı, enfeksiyon

ŞEKİL-1



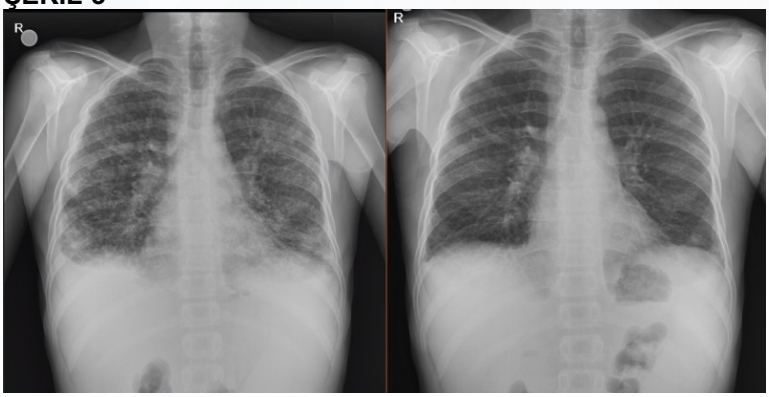
Bilateral, yaygın, belirgin retikülonodüler opasite

ŞEKİL-2



Her iki akciğerde yaygın yamalı ve nodüler tarzda ağırlıklı olarak periferal ve peribronşiol yerleşimli konsolidasyon

ŞEKİL-3



Tedavi öncesi ve sonrası akciğer grafisi

EP-136 Göğüs Cerrahisi / Pnömotoraks

Primer Spontan Pnömotoraks Ön Tanısıyla Opere Edilen Hastada Saptanan Büyük Hücreli Akciğer Karsinomu

Gökhan Öztürk, Eren Zenci, Argün Kış, Naim Şüküroğlu, Nazire Nagihan Yağın, Ümit Aydoğmuş

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Denizli

GİRİŞ: Tekrarlayan spontan sekonder pnömotoraksın en sık nedeni büllerdir. Burada tekrarlayan pnömotoraks nedeniyle, büllöz amfizem ön tanısıyla opere edilen patolojik tanısı hücreli akciğer karsinomu olan bir olgu sunulmuştur.

OLGU: 41 yaşındaki erkek hastaya daha önce dış merkezde sol taraftan 2 kez pnömotoraks tanısı ile tüp torakostomi uygulanmıştı. Nefes darlığı yakınmasıyla acil servisimize başvuran hastanın posteroanterior (PA) akciğer grafisinde, solda total pnömotoraks saptanarak sol tüp torakostomi ve kapalı sualtı drenajı uygulandı. Uzamış hava kaçağı ve ekspansiyon kusuru bulunan hastaya toraks bilgisayarlı tomografi çekildi, sol akciğer parankimi atelektazik görünümde olup her iki akciğerde yaygın sentriasiner amfizem alanları ve üst loblarda yer yer bül formasyonları görüldü, endobronşial lezyon izlenmedi. Yedinci gün PA akciğer grafisinde sol akciğeri ekspanse olmayan hasta cerrahiye alındı. Apikalde hava kaçağı ve yaygın büllerin olduğu görüldü, videotorakoskopik (VATS) wedge rezeksiyon ve plevrektomi yapıldı. Postoperatif beşinci gün dreni sonlandırıldı poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi. Hasta poliklinik kontrolüne beş ay sonra geldi. Patoloji sonucunun “Büyük Hücreli Karsinom ile uyumlu” olarak çıktığı görüldü. Hastaya Pozitron emisyon tomografisi (PET-BT) çekildi, sol akciğer medialinde paravertebral ve paramediastinal yerleşimli en geniş yerinde 53,2x23,5mm boyutundaki kitlede patolojik artmış F-18 FDG tutulumu (SUV max: 15.30) izlendi. Hastaya akciğer rezeksiyonu, mediastinal lenf nodu diseksiyonu ve parsiyel kot rezeksiyonu yapıldı. pT3N0 gelen hasta adjuvan tedaviye yönlendirildi.

SONUÇ: Tekrarlayan spontan pnömotoraks vakalarında ve uzamış hava kaçağı olan olgularda cerrahi sık yapılmakla birlikte alınan örnekler patolojiye gönderildiğinde sıklıkla büllöz akciğer, anfizematöz akciğer gibi tanılar çıkmaktadır. Spontan pnömotoraks olgularında diğer ayırıcı tanılar da akılda tutulmalı, tüm akciğer eksplore edilmeli, rezeke edilen piyes incelenmeli, bu alanda nodüler lezyon saptanması durumunda “frozen” incelemeye gönderilmelidir. Vakamızda pnömotoraks cerrahisi sırasında alınan materyal malign nitelikte gelmiş olup malignite düşünülmeyen olgularda dahi patoloji sonucu takibinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: akciğer kanseri, spontan pnömotoraks, VATS

EP-137 Tüberküloz / Tüberküloz

İzole Bronkonodal Fistül ile Prezente Olan Tüberküloz Vakası

Mehtap Hafızoğlu[1], Mehmet Sezai Taşbakan[1], Fehmi Akçiçek[2], Cengiz Çavuşoğlu[3]

[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir
[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir
[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji, Ana Bilim Dalı, İzmir

GİRİŞ: Mediastinal lenf bezi tüberkülozu (TB) ekstrapulmoner tüberkülozun en sık karşılaşılan formlarından biridir. TB tutulumu olan mediastinal lenf bezleri nadiren kalp, aort, özefagus gibi komşu yapılara invaze olup fistül oluşturarak ölümcül komplikasyonlara neden olabilir. Bu yazıda, kilo kaybı ve ateş yüksekliği yakınması nedeniyle tetkik edilen 80 yaşındaki bir erkek hastada saptanan izole bronkonodal fistül tablosu sunulacaktır.

YAKINMA: 80 yaşında erkek hasta, 2 aydır olan özellikleri soğuk besinleri yedikten sonra başlayan epigastrik ağrı, 1 aydır olan kuru öksürük ve 20 gündür olan ses kısıklığı yakınmalarıyla hastanemiz iç hastalıkları servisine yatırılmıştır. Bu yakınmalarına ek olarak hasta, son 6 ayda 9 kg kilo kaybı, akşam saatlerinde ortaya çıkan ateş yüksekliği ve geceleri sık idrar çıkma tanımlıyor.

ÖZGEÇMİŞİ: 10 yıl önce serebrovasküler olay tarikliyor. Bu hastalığına yönelik olarak, Klopidogrel 1x75 mg/gün, Pirasetam 3x800 mg/gün kullanıyor. 40 yıl önce lomber herni operasyonu geçirmiş. 60 paket yılı sigara öyküsü var, 40 yıldır kullanmıyor. Alkol kullanımı öyküsü yok.

SOYGEÇMİŞ: Anne, babada bilinen hastalık öyküsü yok, hayatta değiller. Kardeşi KOAH nedeniyle kaybedilmiş.

TANI: Hastanın yapılan tetkiklerinde C-reaktif protein düzeyinde ve eritrosit sedimantasyon hızında artış saptandı. Bunun üzerine çekilen tüm vücut bilgisayarlı tomografi (BT) tetkikinde; paratrakeal, subkarinal, her iki hiler ve sol supraklavikular 1.5-2 cm çaplarında patolojik lenf bezleri saptandı. Özellikle sol alt paratrakel enf bezinin içinde nekroz ve havaya ait bulgular izlendi. Akciğer parankiminde aktif patoloji saptanmadı. Yapılan sol supraklavikular lenf bezi eksizyonal biyopsi patolojisi kazeifiye granulamatöz lenfadenit olarak sonuçlandı.
İç hastalıkları kliniğinden mikobakteriyoloji laboratuvarına gönderilen balgam örneklerinde ARB (++) saptanması üzerine hasta kliniğimize konsülte edildi. Akciğer parankiminde aktif lezyon olmamasına rağmen balgam ARB (++) olmasının nedenini araştırmak için hasta bronkoskopi ile değerlendirildi. Sol akciğer ana bronş anterior duvarda beyaz, nekrotik lezyon izlendi. Bu bulgu, sol alt paratrakeal nekroz ve hava dansitesi içeren lenf bezine komşu alan ile uyumlu olduğu için bronkonodal fistül olarak değerlendirildi. Bronkoskopik aspirasyon mikobakteriyolojik incelemesinde ARB (-) ve PCR (-) olarak sonuçlanmadı.

TEDAVİ: Tedavisi INH 250 mg/gün Rifampicin 500 mg/gün Pirazinamid 1250 mg/gün Etambutol 1000 mg/gün olarak düzenlenerek taburcu edildi. İzlemde hastanın ateş yüksekliği kontrol altına alındı, hastada 1 ayda 5 kg kilo alımı gerçekleşti.

SONUÇ: Aktif pulmoner parankimal patoloji saptanmayan ancak medisatinal patolojik lenf bezleri olan hastalarda, solunum örneğinin mikobakteriyoljik incelemesinde ARB (+) saptanırsa, bronkonodal fistül taraması için bronkoskopik tetkik yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, lenf bezi tüberkülozu, bronkonodal fistül

Bilgisayarlı Tomografi Görüntüsü



Sol alt paratrakeal alandaki lenf bezinde santralde nekroza bağlı hava dansitesi

Bronkoskopik Görüntü



Sol akciğer ana bronş anterior duvarda beyaz, nekrotik lezyon

EP-138 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Akut Akciğer Hasarı, ARDS

Transfüzyonla İlişkili Akut Akciğer Hasarı:Olgu Sunumu

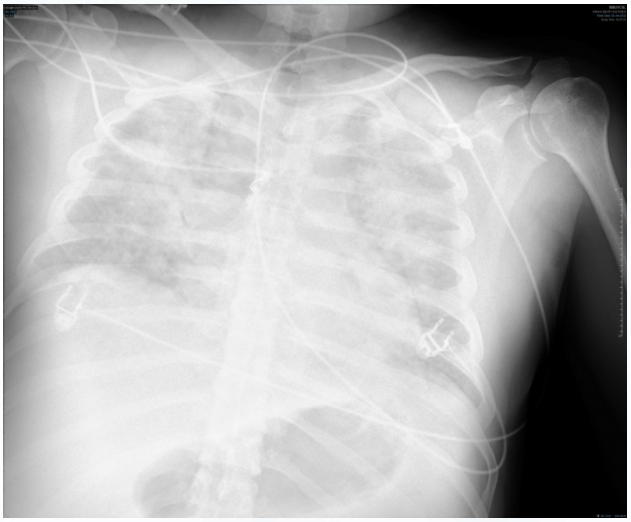
Mustafa Göktepe

Konya Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Konya

Transfüzyon a bağlı akut akciğer hasarı (transfusion-related acute lung injury; TRALI) transfüzyon sırasında ve sonrasında ortaya çıkan, hipoksi ile ilişkili, kardiyojenik olmayan pulmoner ödemin olduğu akut bir klinik tablodur. Amerikan gıda ve ilaç dairesi (FDA) tarafından belgelenen transfüzyonla ilişkili önde gelen ölüm nedenlerinden biridir. Kuzey Amerika'da her transfüze edilen her 1333-5000 birim başına 1 olarak belirtilirken bu oran Avrupa'da her 29.000-270.000 transfüzonda 1 olarak belirtilmiştir. Biz burada alt gastrointestinal sistem hemorajisi ile yatırılan ve masif kanama nedeniyle eritrosit süspansiyonu ve taze donmuş plazma transfüzyonu yapılan hastada gelişen TRALİ tablosunu literatür bilgileri eşliğinde sunduk.
37 yaş erkek hasta. Makattan kan gelmesi nedeniyle başvuran ve alt gastrointestinal hemoraji ön tanısı yatırılan hastaya,hipotansif olması ve hemoglobin (Hgb) değerinde akut düşme olması nedeniyle (Hgb:6,5 g/dl) 3 ünite eritrosit süspansiyonu 2 ünite taze donmuş plazma verilmiş.Kolonoskopi yapılırken satürasyon düşüklüğü saptanması üzerine değerlendirilen hastanın akciğer grafisinde iki taraflı yaygın konsolidasyon alanları saptandı(Resim1).Fizik muayenesinde ateşi 38,1, TA:90/50 mmhg, nabız 120/dk idi. Oda havası satürasyonu (So2):% 75'lerde olan hastanın rezervuarlı oksijen ile So2 değeri % 94 idi. Oskültasyonda bilateral üst, orta ve alt alanlarda yaygın ralleri mevcuttu. Laboratuvar değerleri CRP 70 mg/dl Hbg 10,4 g/dl, beyaz küre (wbc)11.300/mm3 prokalsitoin (pct) 0,09 µg/L, ph 7,41 pco2 41,1 mmHg po2 61,7 mmHg so2: % 92,1 (oksijenli). Çekilen toraks BT'si her iki akciğerde yaygın infiltrasyon alanları izlendi(Resim2). Kardiyak muayenesinde kalp yetmezliği saptanmadı. Covid PCR testi 2 kez negatif geldi. Hastanın yatışında akciğer grafisinin normal olması (Resim3) ve solunumsal semptomunun olmaması, transfüzyondan sonra klinik tablonun oluşması nedeniyle TRALİ düşünüldü. Hastaya destek tedavisi planlandı. Rezervuarlı maske ile 12 lt/dk dan oksijen tedavisi başlandı. Hipoksi derinleşmesi halinde non-invaziv mekanik ventilasyon(NIMV) yapılması planlandı ancak NIMV ihtiyacı olmadı.CRP yüksekliği açısından piperasilin-tazobaktam ve moksifloksasin başlandı. Bilateral efüzyon için diüretik başlandı. Takiplerinde enfeksiyon parametrelerinde gerileme oldu, oksijen ihtiyacı azaldı, akciğer grafilerinde infiltrasyon alanlarında gerileme izlendi(Resim4).Kültürlerinde üreme olmadı. Yoğun bakım ihtiyacı ortadan kalkan hastanın servis takiplerinde de oksijen ihtiyacı kalmaması üzerine hasta şifa ile taburcu edildi. Transfüzyon ilişkili reaksiyonlar her transfüzyon yapılan hastada yakından takip edilmeli, özellikle transfüzyon sonrası ilk 6 saat içinde gelişen dispne, hipotansiyon, ateş ve satürasyon düşüklüğü olması halinde TRALİ akla gelmelidir. TRALİ tanı konulduğu zaman ve uygun destek tedavisi verildiği zaman büyük oranda geri dönüşlü bir sendromdur. Ancak fark edilmediği zaman transfüzyonla ilişkili mortalitenin en büyük sebeplerinden biri olabilmektedir. TRALİ gelişmesini önlemek için mümkün olduğu kadar plazma oranı az olan kan ürünleri tercih edilmesi önemlidir.

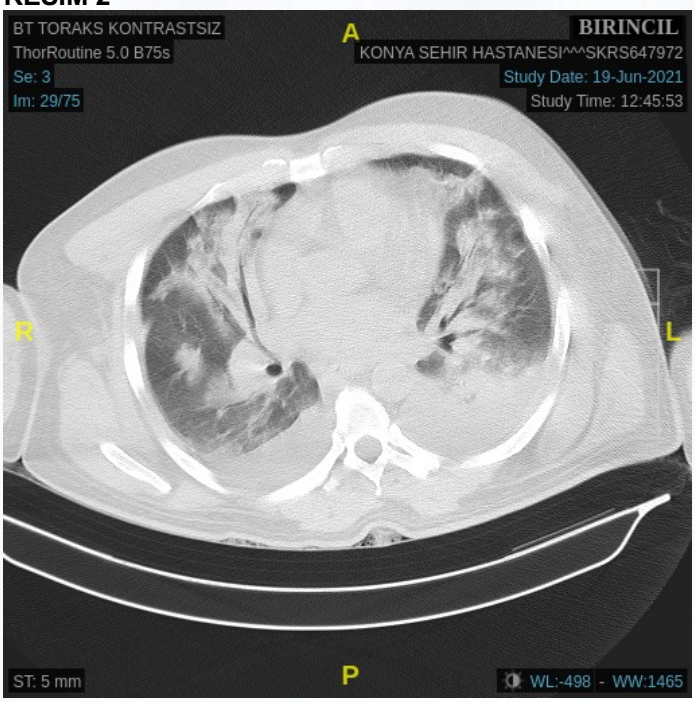
Anahtar Kelimeler: Solunum Yetmezliği, Transfüzyon, TRALİ

RESİM 1



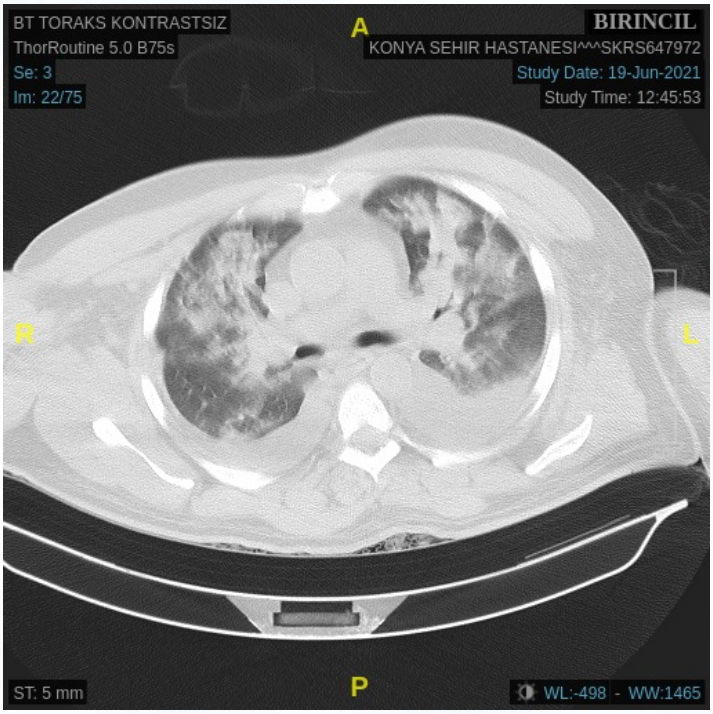
Transfüzyon sonrası akciğer grafisi

RESİM 2



Toraks BT görüntüleri

RESİM 2



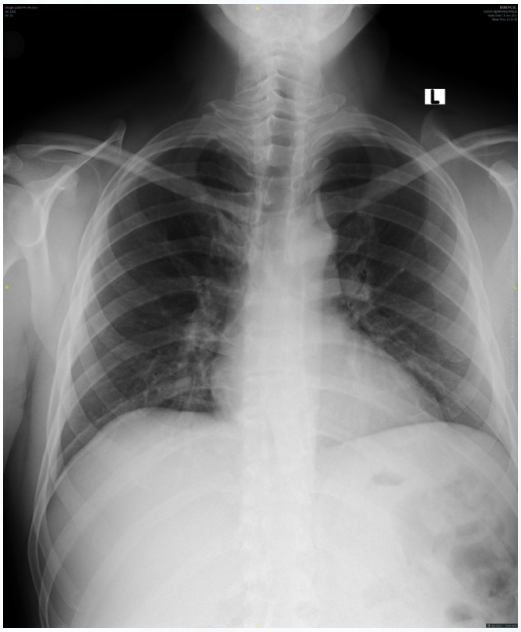
Toraks BT görüntüleri

RESİM 2



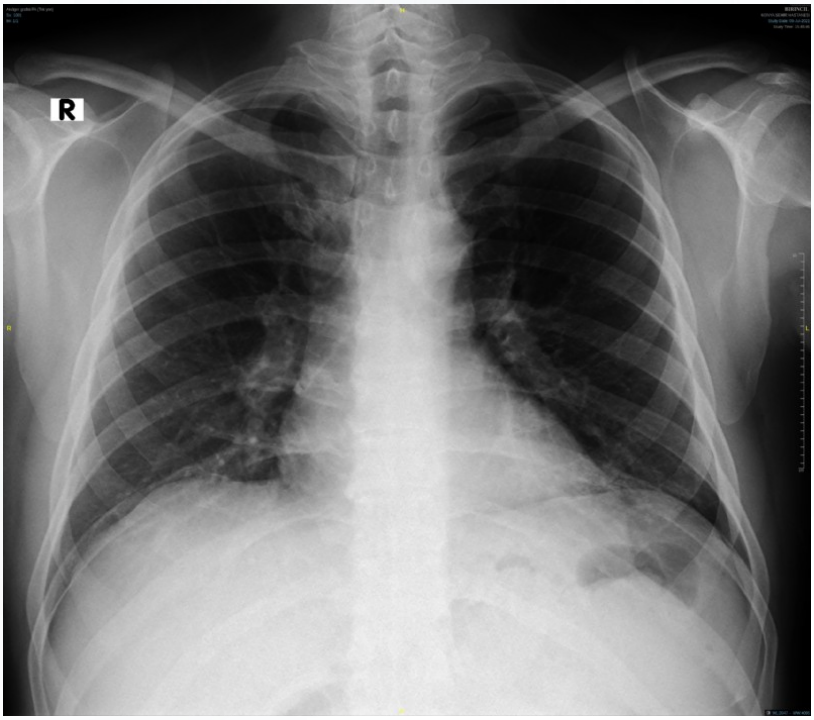
Toraks BT görüntüleri

RESİM 3



Yatış esnasındaki akciğer grafisi

RESİM 4



Taburculuk öncesi akciğer grafisi

EP-139 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Akciğer, Sırtta Ve Gluteal Bölgede Hidatik Kist Olgu Sunumu

İlyas Konuş, Metin Çelik, Mahmut Yıldız, Edip Dedeoğlu, Funda Özbegtaş, Fatih Meteroğluy

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD. Diyarbakır

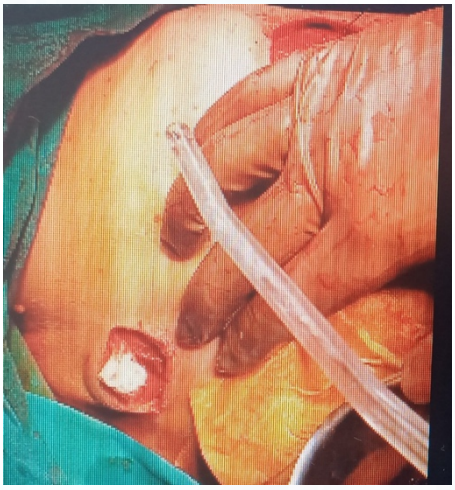
Hidatik kist hastalığı özellikle tarım ve hayvancılık ile uğraşan, geneli kırsal kesimde yaşayan toplumda daha sık görülen paraziter bir hastalıktır. En sık karaciğer ve akciğere yerleşen hastalık olguların yarısında asemptomatik seyreder. Akciğer hidatik kistinin semptomatik olgularında semptomlar genellikle göğüs ağrısı, öksürük, hemoptizi ve dispnedir. Tanıda anamnez, laboratuar testleri, radyolojik görüntüleme ve serolojik testler kullanılır. Bu sunumda 58 yaşında bilateral akciğerler, karaciğer, sol böbrek, sırt bölgesinde ve sağ gluteal bölgede hidatik kist olgusu sunulmuştur.

GİRİŞ: Hidatik kist hastalığı sıklıkla karaciğer (%50–70) ve akciğerlere (%20–30) yerleşir (1). İntratorasik eks¬trapulmoner lokalizasyonlar sıklıkla mediastinum, plevra, perikardiyum, miyokard, diyafragma ve gö¬ğüs duvarıdır (2,3). Tutulan organların saptanmasında göğüs radyografiği bulgularına ek olarak, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans inceleme (MRI) gereklidir. Özel¬likle perfore hidatik kistlerde tanı koymak zordur. Hidatik kistin kesin tedavi şekli cerrahidir (4).

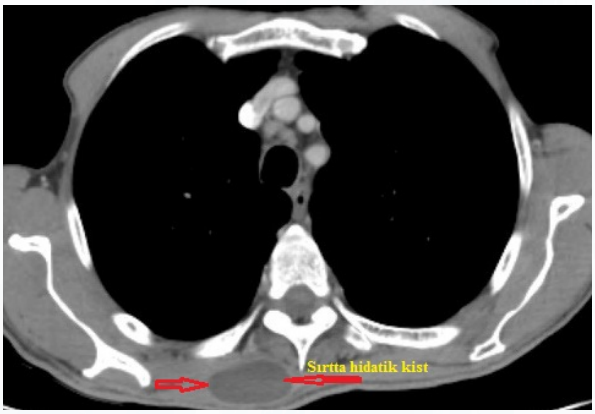
OLGU: 58 yaşında hayvancılıkla uğraşan erkek hasta nefes darlığı, öksürük şikâyetleri ile polikliniğimize başvurdu. Yaklaşık 1 yıldır şikâyetleri devam etmekte idi. Fizik muaneyesinde; sırtın sol üst yarısında ve gluteal bölgede 4x3 cm lik şişlik mevcuttu. Akciğerin oskültasyonunda bilateral ronküsleri mevcuttu. Kan tetkiklerinde özellikli bir bulgu yoktu. Akciğer grafisinde, bilateral akciğerlerde düzgün sınırlı çok sayıda hidatik kistle uyumlu görüntüler mevcuttu. Sol akciğerde bir adet hava sıvı seviyesi veren kaviter lezyon mevcuttu. Hastaya toraks tomografisi çekildi. Sağ akciğerde 4 adet, sol akciğerde ise biri perfore 4 adet hidatik kist tespit edildi. Ayrıca karaciğerde, sol böbrekte, sırtta ve gluteal bölgede de hidatik kistler tespit edildi (Resim 1,2). Hastaya bir ay ara ile her iki akciğer ve aynı seyansta sırttaki ve gluteal bölgedeki kistler için operasyon yapıldı. Patoloji materyali tüm lezyonlar için hidatik kist olarak yorumlandı.

Anahtar Kelimeler: Akciğer, atipik hidatik kist, hidatik kist

Resim 1



Resim 2



EP-140 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel pulmonoloji

Solunum Sıkıntısı Etyolojisinde 'Trakeal Pseudomembran' Olgusu

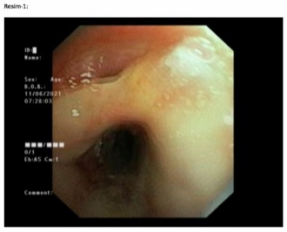
Ersin Ergül, Buğra Kerget, Leyla Sağlam

Atatürk Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum

18 yaşında kadın hasta daha önceden bilinen akut romatizmal ateş tanılı 8 aylık gebe olup Hınıs Devlet Hastanesinde preeklampsi ön tanısı ile 29.05.2021 tarihinde sezeryana alınmış. Genel anestezi esnasında kusma ve aspirasyon meydana gelen hasta entübe edilerek operasyon tamamlanmış. Operasyon sonrasında yoğun bakım ihtiyacı nedeniyle hastanemiz acil servise sevk edilmiş. Acil serviste Kadın Doğum, göğüs hastalıkları, nöroloji ve Radyoloji kliniklerince değerlendirilen ve Radyoloji kliniği tarafından Covid-19 Pnömonisi açısından orta derecede şüpheli bulunan hastanın Anesteziyoloji Covid Yoğun Bakıma yatışı yapılmış. PCR testi negatif olan hasta Anestezi Yoğun bakıma devir alınmış. 08.06.2021 Akciğerlerin değerlendirilmesinde her iki akciğer parankiminde mozaik patern ile uyumlu yer yer hava hapsi ve yer yer buzlu cam görünümleri, her iki akciğer alt lob süperior segmentte ve sağ akciğer alt lob posterobazal segmentte buzlu cam dansiteleri-konsolidasyon alanları, Sağ akciğer alt lob lateral bazal segmentte plevral iştirakli parankimal band formasyon mevcuttu. Hastanın 29 mayıs 2021 tarihli toraks BT tetkiki ile yapılan karşılaştırmalı değerlendirmede bir önceki BT'de gözlenen infiltrasyon alanlarında belirgin gerileme mevcut olup hasta 07.06.2021 tarihinde extübe edilip Aspirasyon pnömonisi öntanısı ile kliniğimize devir alındı.
Hasta takiplerinde inspiratuar stridoru olması ve yemek yemede zorlanması olması üzerine bronkoskopi kararı alındı. Flexible ronkoskopide larinks normal idi. Trakea girişten itibaren medial,anterior ve lateral duvarı çepeçevre saran girişi daraltan trakeal pseudomembran ile uyumlu görünüm mevcut idi. (resim-1) Membran forceps ile koparılmaya çalışıldı ancak desatüre olan solunum sıkıntısı artan hastanın işlemi sonlandırılarak göğüs cerrahiye rijit bronkoskopi açısından konsulte edildi.
Göğüs Cerrahi Kliniği tarafından yapılan Rijit Bronkoskopi Raporu: Rijit özefagoskopi ile trakeaya girildi. Trakea iç yüzeyinde psödomembran tarzında lümeni daraltan oluşumlar görüldü. Forseps yardımıyla çıkarıldı. (Resim-2) Sağ ve sol ana bronş ve dalları kontrol edildi. Flexıble özefagoskopi ile endoskopi yapıldı. Trakeaözefageal fistül görülmedi. Kontrollerin ardından işleme son verildi. şeklinde raporlandı. Hasta işlem sonrası inspiratuar stridoru geriledi. Yemeklerini rahat yemeye başladı. Meronem ve fosit tedavisi alan hasta enfeksiyon kliniğinin önerisi ile tedavisi 7 güne tamamlanarak kesildi. Hastaya yapılan kontrol bronkoskopide larinks normaldi. Trakea girişten itibaren pseudomembran etrafında mukopürülan sekresyon geldiği gözlendi. Yapışkan sekresyonlar temizlendikten sonra trakea girişinde hafif sekel kaldığı gözlendi. (Resim-3) Hasta medikal tedavisi düzenlenip poliklinik kontrolüne gelmek üzere taburcu edildi.

Anahtar Kelimeler: trakeal pseudomembran, sezeryan, solunum sıkıntısı

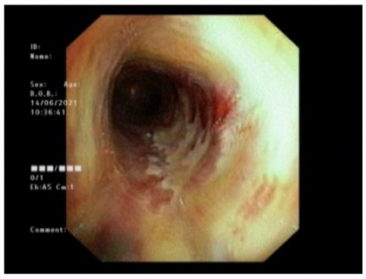
Resim 1



Resim 2



Resim 3



EP-141 Tüberküloz / Tüberküloz

Splenektomili Dalak Tüberkülozu Olgusu

Gülcan Yeşilmen Bertan, Hülya Abalı, Mediha Gönenç Ortaköylü

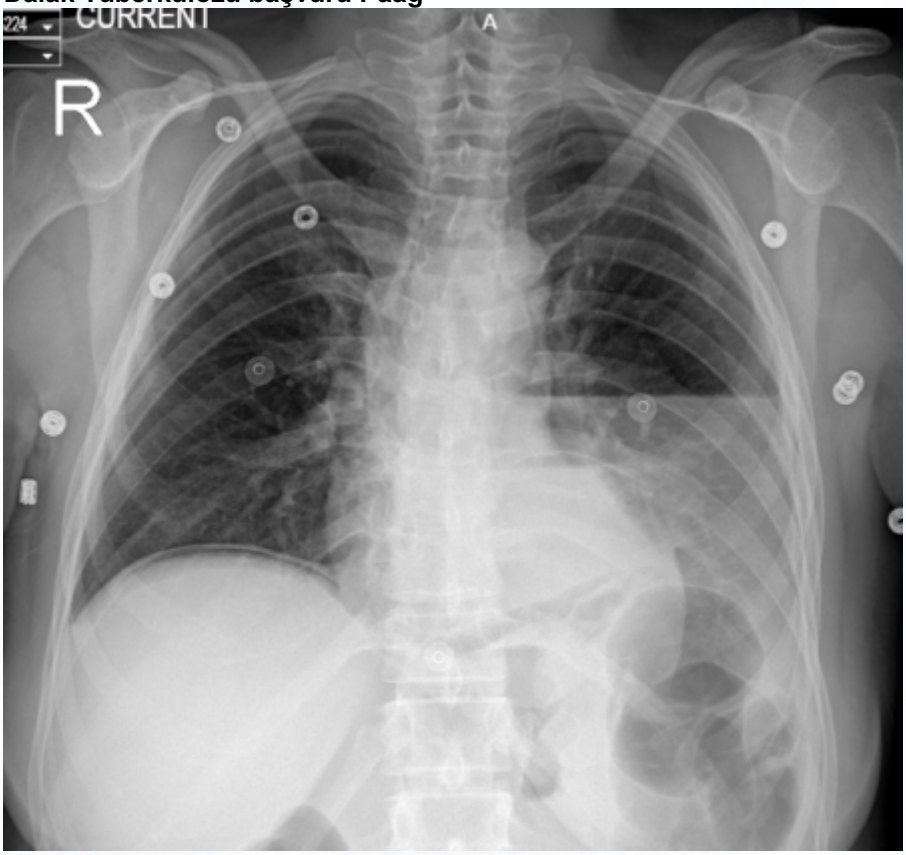
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH,Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı,İstanbul

Dalak tüberkülozu, genellikle hematojen yayılımla miliyer olarak ve özellikle yaygın miliyer tüberkülozun endemik olduğu bölgelerde bağışıklık sistemi zayıf olgularda oluşmaktadır. Dalak apseleri nadir görülür ve çeşitli otopsi serilerinde ancak %0,2 ile % 0.7 sıklıktadır. Dalak apselerine neden olan dalak tüberkülozu çok daha nadirdir.

37 yaş kadın hasta halsizlik, kilo kaybı şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan hastanın 1 yıl önce yapılan batın ultrasonografisi multiple dalak abseleri şeklinde raporlanmış olup multiple olduğundan splenektomi yapılmış. Patoloji sonucu granülomatöz iltihap ile uyumlu görülmüş ancak o dönemde dış merkezde enfeksiyon hastalıkları polikliniğinde tüberküloz tedavisine gerek görülmemiş. Özgeçmişinde splenektomiden 3 ay sonra mide hernisi dışında özellik yoktu. Eşlik eden ek hastalığı olmayan hastanın sigara, alkol, ilaç kullanım öyküsü yoktu. Fizik muayenesinde solunum sistemi ve diğer sistem muayeneleri doğaldı. Hastanın rutin laboratuar tetkiklerinde Sedim:120 mm/h, Trombosit (Plt):1175, Hb:9,5g/dl, Htc: %31.3 idi. Hematoloji ile konsulte edilen hastanın mevcut Plt yüksekliğini enfeksiyon ile ilişkili görüldü. Trombositoz için jak 2 mutasyonu negatif sonuçlandı. 29.03.2020 tarihinde çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde sol akciğer alt lobda kompresif atelektazik akciğer alanları ve yamalı buzlu cam dansiteleri mevcuttu.Dış merkez başvuru posteroanterior akciğer grafisinde solda dansite artışı görülen hastanın hastanemizde çekilen kontrol posteroanterior akciğer grafisinde patolojik özellik gözlenmedi. Splenektomizeli olguda Batın BT de dalak lojunda 33 mm genişliğinde lezyon alanı ve periportal alanda LAP'lar izlenmesi üzerine primer odak araştırma amacıyla 02.04.21 tarihinde FDG PET/BT çalışması istendi. Splenektomizeli olguda dalak lojunda hipermetabolizmanın eşlik ettiği lezyon alanı post-op enflamatuar süreçler ile uyumlu görüldü. Bunun harici bifurkasyon öncesi interaortakaval alanda ve çekum komşuluğu parakolik yağlı planda izlenen hipermetabolik LAP'lar granülomatöz nitelikte değerlendirildi.
Hastanemizde dalak piyesinin histopatolojisi tekrar çalışılan hastanın sonucu kronik nekrotizan granülomatöz iltihap ile uyumlu görülmesi üzerine majör antitüberküloz tedavisi (H,R,Z,E) başlandı. Hastanın 9 gün sonra diz ağrıları, halsizlik olması üzerine ilaçlar kesildi ve 1 hafta sonra tekrar başlanarak klinik ve tedavisi tüberküloz polikliniğimizde takibe alındı.11.06.21 tarihinde klinik, radyolojik, laboratuar tetkiklerinde düzelme gözlenen hastada idame tedaviye geçildi. Hastanın hala polikliniğimizde rutin kontrolleri devam etmektedir.
Özellikle tüberkülozun sık görüldüğü bölgelerde, dalak tüberküloz apselerinden şüphelenilerek erken tanı ile erken ilaç tedavisi başlanması önemlidir. Erken tedavi edilmeyen veya tedaviye dirençli multiple dalak apseli olgular splenektomiden yarar görebilir. Olgumuzda nadir görülen splenektomili dalak tüberkülozlu bir vakayı sunmayı amaçladık.

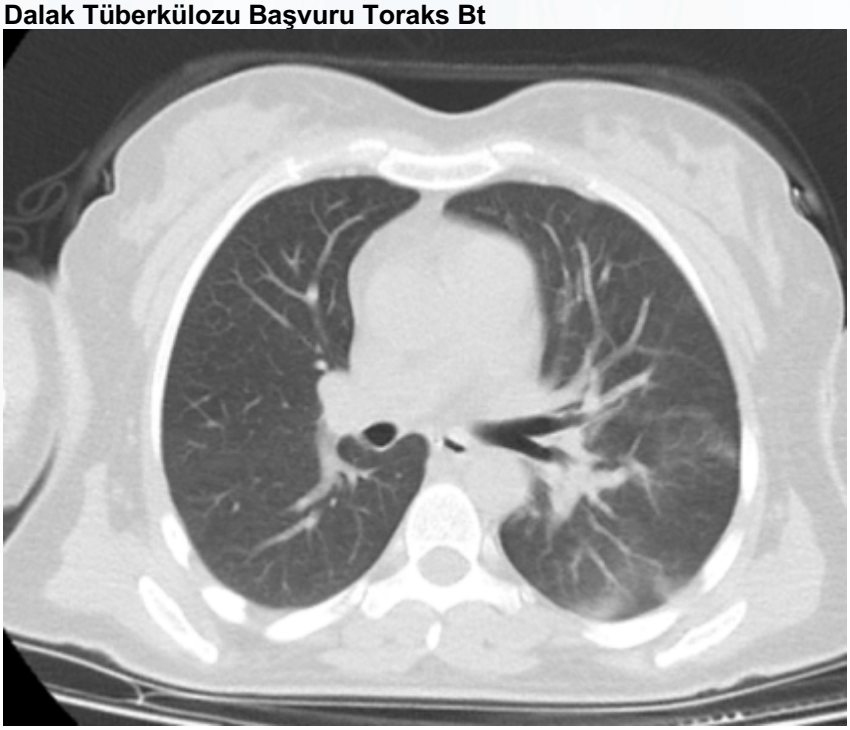
Anahtar Kelimeler: Abse,Dalak,Tüberküloz

Dalak Tüberkülozu başvuru Paag



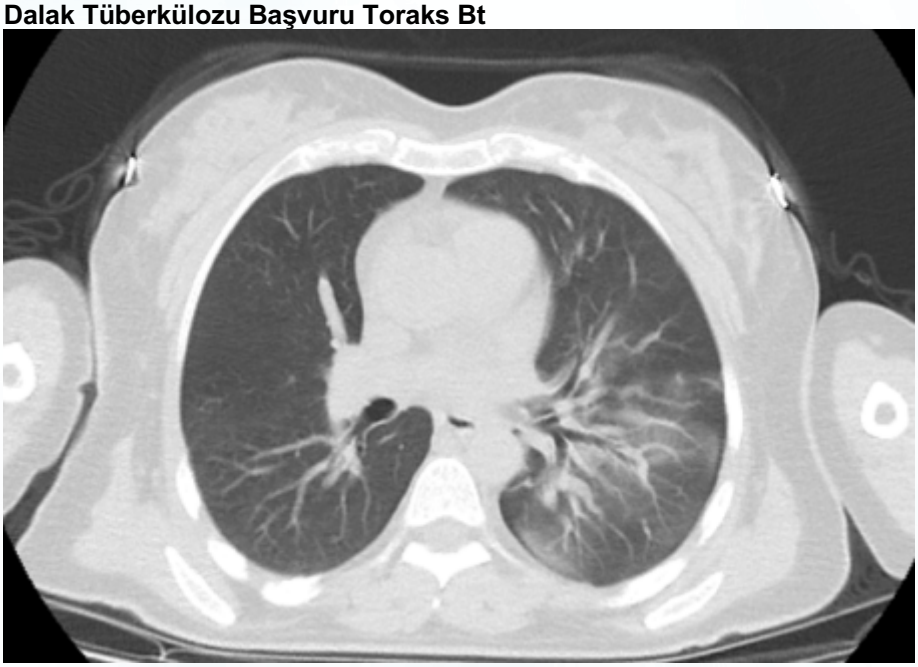
Sol akciğer alt zonda dansite artışı

Dalak Tüberkülozu Başvuru Toraks Bt



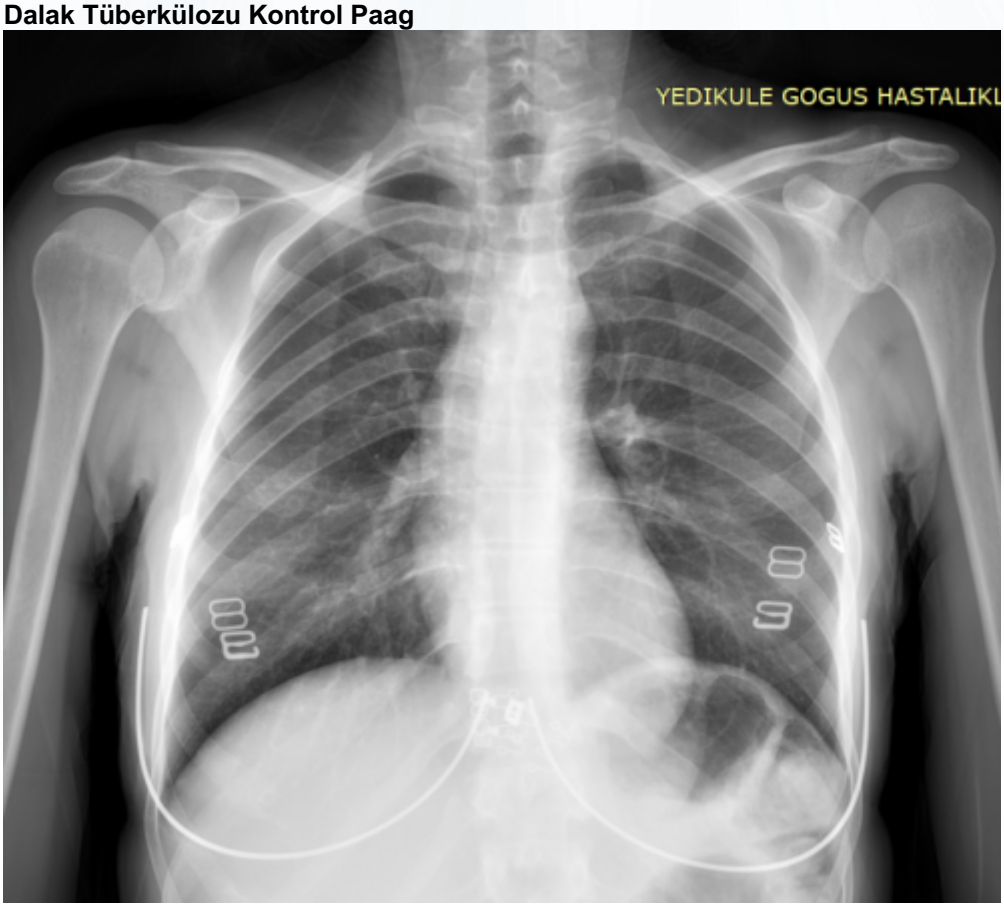
sol akciğer alt lobda kompresif atelektazik akciğer alanları ve yamalı buzlu cam dansiteleri mevcut

Dalak Tüberkülozu Başvuru Toraks Bt



sol akciğer alt lobda kompresif atelektazik akciğer alanları ve yamalı buzlu cam dansiteleri mevcut

Dalak Tüberkülozu Kontrol Paag



Patolojik özellik yok

EP-142 Tüberküloz / Tüberküloz

Dalak Tüberkülozun Eşlik Ettiği Bir Tüberküloz Lenfadenit Ve Tüberküloz Effüzyon Olgusu

Süheyla Uygur Ayaz[1], Ceyda Anar[1], Muzaffer Onur Turan[1], Bünyamin Sertoğullarından[1], Rahib Aliyev[1], İzzetiye Ebru Çakır[2], Gamze Kayasuyu[1]

[1]Katip Çelebi Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,İzmir
[2]Katip Çelebi Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi Patoloji Anabilim Dalı,İzmir

Ateş, kilo kaybı, gece terlemesi yakınması ile başvuran 56 yaşındaki bayan olgunun toraks ve batın bilgisayarlı tomografisinde mediastinal ve batında multiple lenadenopati ile splenomegali saptandı. Lenfoma ön tanısı ile yapılan inguinal lenf nodu biyopsisi nonkazeifiye granülomatöz lenfadenit olarak rapor edildi. Alınan materyalin kültüre ekilmemesi üzerine sarkoidoz ve tb ayırıcı tanısı açısından araşatırılırken hasta 2 ay içinde dispne yakınması ile başvurdu. Çekilen akciğer radyogramında sol akciğerde plevral effüzyon saptan hastaya plevral biyopsi yapıldı. Patoloji biyopsi raporu granulom yapılarını oluşturan dev hücrelerin bir kısmında schaumann cisimcikleri izlenmesi ve granulomların non-nekrotizan olması ve schaumann cisimlerinin varlığı nedeniyle klinik ön tanıda sarkoidoz akla gelmekle birlikte, bu bulgular antiteye spesifik olmadığından olguda granulomatöz iltihap yapan nedenler açısından klinik, mikrobiyolojik ve serolojik inceleme ile korelasyon önerilir şeklinde raporlandı. Plevral sıvı ARB'si menfi olan hastada hematoloji tarafından lenfoma araştırılırken çekilen PET/BT'sinde servikal, torakal bölgede batında ve pelvisde yer yer konglomerasyon ve zincir şeklinde uzanım gösteren sayılamayacak kadar çok sayıda düşük orta düzeyde hipermetabolik lenf nodları ve dalak boyutları belirgin artmış ve parankiminde belirgin yüksek diffüz F-18 FDG tutulumu izlendi.Yapılan dalak biyopsisinin patoloji sonucunda kazeifiye granülomatöz. Bu arada TB kültürüne de servikal lenf bezinden alınan biyopsi örneği de gönderildi. Dalak tutulumu olan hastaya dalak biyopsisi yapıldı. Bu arada TB kültürüne de servikal lenf bezinden alınan biyopsi örneği de gönderildi. Lenf bezi direkt bakısında ARB görülmedi ve kültür sonucu beklenirken; dalak biyopsisinde kazeifikasyon gösteren granülomlar izlendi. Hastaya dalak tüberkülozu, tüberküloz lenfadenit ve plevra tüberkülozu tanıları ile dörtlü antitüberküloz tedavisi başlandı. Lenf bezi, plevral sıvı kültür sonucu beklenen hasta tedavisinin 1. Ayındadır. Boyun, mediasten ve batında yaygın nekroze lenfadenopati ve plevral effüzyon, dalak tutulumu ile karakterize ağır form tüberkülozun günümüzde nadir görülmesi ve hastalığın sıra dışı görünümlerinin ayırıcı tanıda güçlükler oluşturabilmesi ve alınan materyallerden mikrobiyolojik incelemenin yapılmasının ayırıcı tanıya yardımcı olacağını vurgulamak nedeniyle olgumuzu sunmayı uygun bulduk.

Anahtar Kelimeler: Plörezi,Tüberküloz,Tüberküloz Lenfadenit,Dalak Tüberkülozu

EP-143 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Rudimenter 12.Kosta Anomalisi Olgu Sunumu

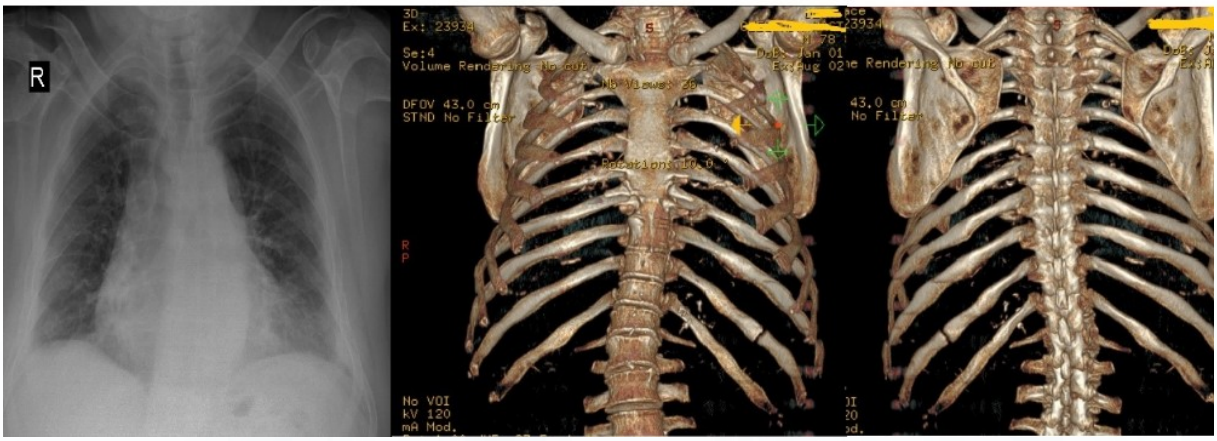
Suzan Temiz Bekce

Gaziantep Nizip Devlet Hastanesi Göğüs Cerahi Kliniği

Kostalar, göğüs duvarının en önemli elamanlarıdır ve akciğer x-ray grafisinde yeterince iyi değerlendirilmemeleri çeşitli normal varyosyanlar ile patolojilerin gözden kaçabilmesine sebep olabilmektedir(1).Bu tür anomalilerin genelde klinik önemi olmamakla birlikte travma, tümöral lezyonlar, infeksiyöz ve inflamatuar sebepler gibi gerçek kostal patolojilerle karıştırılmamaları için akciğer ve göğüs duvarı ile ilgilenen hekimler tarafından bilinmeleri gereklidir(2). Bende bilateral hipoplazik kostası olan hastayı sizinle paylaşmak istedim.
78 yaş erkek hasta yaklaşık 1 hafta önce aynı seviyeden düşme sonrasında dış merkeze ağrı sebebiyle başvuruyor. Kaburga kırığı olduğu kendisine bildirilen hasta tarafıma polikliniğe yönlendirilmişti. Hastanın dış merkezli toraks tomografisi değerlendirildiğinde; posteriorda sol 10 kot fraktrü tespit edildi ve tomografi detaylı değerlendirildiğinde bilateral 12. kaburganın hipoplazik olduğu görüldü(Resim 1). Hasta asemptomatik olmakla birlikte, kot fraktürü için analjezikle ağrısı kontrol altına alındı. Poliklinik gözlemlerine devam edildi.
Onikinci kosta nefrektomi veya adrenalektomi operasyonu sırasında önem arz eden bir rehber nokta olması sebebiyle endoskopik yöntemlerin uygun olmadığı ve açık cerrahinin gerektiği durumlarda geleneksel olarak uygulanan minimal suprakostal veya transkostal insizyon 12.kosta üzerinden yapılmaktadır (3, 4). Planlanan renal veya adrenal operasyon öncesi 12. kostanın durumunun değerlendirilmesi önerilir. Çünkü ilgili 12.kaburganın hipoplazik veya aplazik olması fark edilmezse, yapılan insizyonda yanlışlıkla toraks kavitesine girilme riski bulunabilmektedir.
Poliklinikte tesadüfen 12. kostada bilateral hipoplazi mevcut olan hastanın geçirilmiş operasyon öyküsü yada yakın zamanda planlanan operasyon öyküsü yoktu. Hastanın detaylı fizik muayene ve tıbbi öyküsü sonucunda herhangi bir semptoma veya sendroma rastlanmamıştır, dolayısıyla bu anomali varyasyon olarak kabul edilmiştir.
Normal kosta varyasyonlarına toplumda %0.15- 0.31 oranında rastlanır ve bayanlarda biraz daha fazla ve sağ tarafta daha sık şekilde görülür(1). Sıklıkla asemptomatik olan kot anomalileri çok nadirdir ve genelde başka bir sebepten çekilen akciğer grafilerinde veya otopsi sırasında fark edilirler (2, 4-6). Poliklinikte takibine devam edilen hastamız erkekti ve hipoplazi bilateral olarak görülmekteydi.
Nadiren semptom oluşturan kosta hipoplazisi; semptomatik olgularda gereksiz tetkikleri önlemek, planlanan bir operasyonda insizyon yerinin belirlenmesindeki önemi nedeniyle hatırlatmak ve sunmak istedim

Anahtar Kelimeler: kosta anomalisi, kosta hipoplazisi, rudimenter 12. kosta,

Resim 1



Hastanın 3 boyutlu tomografi ve PAAG görüntüleridir. Tomografi de bilateral 12. kostaların hipopilazik görüntüsü görülmektedir.

EP-144 Diğer / Dispne

Covid-19 Pnömoni Ayırıcı Tanıda Granülomatozis Polianjitis: Bir Olgu Nedeniyle

Nazlı Hüma Teke, Huriye Berk Takır, Ayşegül Berk, Özlem Soğukpınar, Meltem Ağca

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul, Türkiye

GİRİŞ: Granülomatozis polianjitis (GP) orta ve küçük damarları tutan, nekrotizan multisistemik bir hastalıktır. Hastaların yaklaşık %95'inde akciğer tutulumu görülmektedir. Diğer en sık tutulan organlar böbrek ve üst solunum yollarıdır. Halsizlik, eklem ağrısı, ateş, nefes darlığı, öksürük gibi semptomlardan alveolar hemorajiye kadar uzanan çok geniş klinik yelpazede görülebilir ve diğer hastalıklarla ayırıcı tanısı zor olabilir. Pandemi döneminde Covid Pnömoni kliniği ve radyolojisi ile başvuran ve antiviral tedavi başlanan bir olguyu sunuyoruz.

OLGU: 23 yaşında erkek hasta, yaklaşık 3 gündür olan nefes darlığı, terleme, halsizlik, iştahsızlık şikayeti ile acil servisimize başvurdu. Bilinen sistemik bir hastalığı yoktu. Aktif sigara içicisiydi. Fizik muayene bulguları doğaldı. Rutin tetkiklerinde Wbc: 4.380, Hb:14.1, Üre:53, Lenfosit sayısı:1.55, Eozinofil: 0.06, Kreatin: 0.93, Albumin: 4.31, AST: 734, ALT: 814 ve C-reaktif protein: 13.6 idi. Dış merkezde çekilen kontrastlı Toraks BT'sinde, her iki akciğer alt loblarda izlenen mini buzlu cam dansitelerinin Covid pnömonisi ile uyumlu olduğu raporlanmış (corads 5) ve favipravir tedavisi başlanmış idi. Hastadan nazal ve orafaringeal sürüntü ile 3 kez alınan polimeraz zincir reaksiyon testleri negatif sonuçlandı. Favipravir tedavisi sonlandırıldı ve ön planda vaskülitik hastalıklar olmak üzere ayırıcı tanı için biokimya, idrar testleri ayrıntılandırıldı. Göz, KBB, kardioloji ve romatoloji konsültasyonları yapıldı.Romatolojik narkerlardan antinötrofil sitoplazmik antikor (C-ANCA) testi pozitif sonuçlandı. Romatoloji kliniğince GP tanısı konulan hastaya metotreksat, deltakortil ve folik asit tedavisi başlandı. Hastanın kliniğİ stabil olup, takip ve tedavisi devam etmektedir.

SONUÇ: Buzlu cam ınfiltrasyonları multisistemik değerlendirilmesi gereken radyolojik bulgulardan biridir. Halen tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de devam eden Covid pnömonileri içinde PCR negatif olguların ayırıcı tanıısında vaskülitik hastalıklar akılda bulundurulmalıdır.

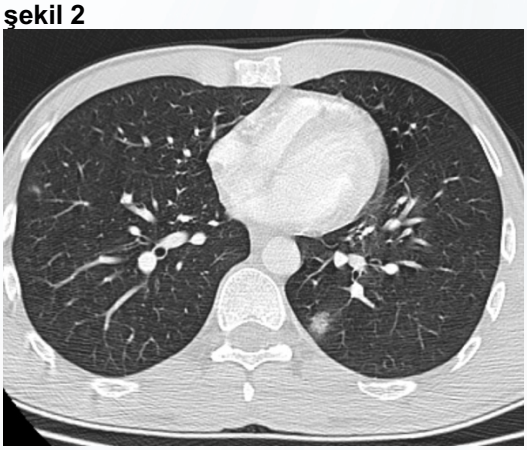
Anahtar Kelimeler: covid,pnömoni,vaskülit

şekil 1



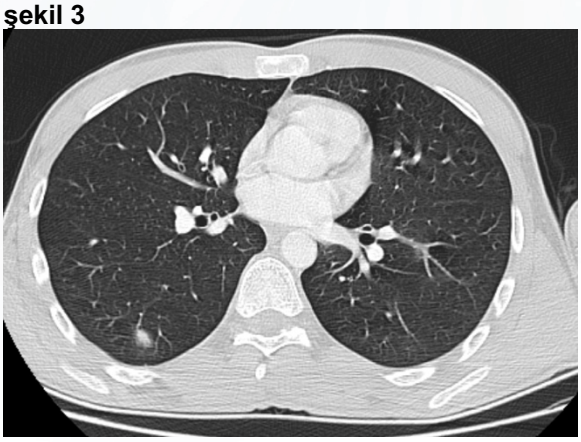
Olgunun başvurusundaki PA akciğer grafisi

şekil 2



Olgunun başvurusunda Toraks BT görüntüsü

şekil 3



Olgunun başvurusunda Toraks BT görüntüsü

EP-145 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum Yetmezliği

Pulmoner Lenfanjioleiomyomatozis ve Covid-19 Birlikteliği: Olgu Sunumu

Beste Atabek, Ömer Faruk Taştı, Simge Yavuz, Ece Cirit, Buse Nur Ertam, Vahide Demirci, Gül Erdal, Sinem Güngör, Eylem Tunçay, Zuhal Karakurt

T.C.S.B. Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi E.A.H., Göğüs Hastalıkları, İstanbul

GİRİŞ: Lenfanjioleiomyomatozis (LAM) doğurganlık çağı kadınlarda daha sık görülen, idiopatik, diffüz ilerleyici bir interstisyel akciğer hastalığıdır. Patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte klinik seyir göz önüne alınarak hastalığında progresyonunda östrojenin önemli rolü olduğu düşünülmektedir. Bu olgumuzda LAM ve COVID-19 birlikteliğini, klinik seyrini özetlemeyi amaçladık.

OLGU: 29 yaş kadın bilinen lenfanjioleiomyomatozis ve tip 1 Diabetis Mellitus tanıları olup akciğer nakil adayı olan hasta halsizlik ve ateş şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastaya çekilen akciğer tomografisnde, bilateral akciğer parankiminde yaygın ince duvarlı hava kisitleri, sağ akciğer orta lob lateral segmentte fibrotik dansite izlendi. Covid PCR testi pozitif gelen hastaya önce evde favipiravir tedavisi başlandı. Takiplerinde düşmeyen ateş, hipoksik solunum yetmezliği olması ve çekilen akciğer grafisinde progresyon izlenmesi üzerine yoğun bakım ünitesine (YBÜ) interne edildi. Levofloksasin 1*750 mg iv, Favipiravir 2*600mg po, metilprednizolon 1*80 mg iv, oksapar 0,4 1*1 sc, tedavisi başlandı. Takiplerinde oksijen ihtiyacı artan hastanın metilprednizolon tedavisi mini pulse (1*250mg, 5 gün) olarak değiştirildi. Oksijen ihtiyacı gerileyen, inflamasyon parametrelerinde gerileme izlenen hasta ara ybü' ne taburcu edildi. Oksijen ihtiyacı devam eden hastaya USOT cihazı raporlandı. Steroid tedavisi haftada 1 yarı doza düşülerek azaltıldı. Hastane yatışının 12. gününde taburcu edildi.

SONUÇ: Lenfanjiyomyomatozis nadir görülen bir hastalık olup COVID-19 ile birlikteliğini gösteren vaka çalışmaları henüz literatürde yayınlanmamıştır. Pandemi sürecinde LAM gibi nadir görülen hastalıklar ve COVİD-19 birlikteği,klinik seyri ve tedavisi ile ilgili daha fazla vaka serileri yapılarak, daha detaylı çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVİD-19, Hipoksik solunum yetmezliği, Lenfanjiyomyomatozis

EP-146 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Plevranın Malign Soliter Fibröz Tümörü

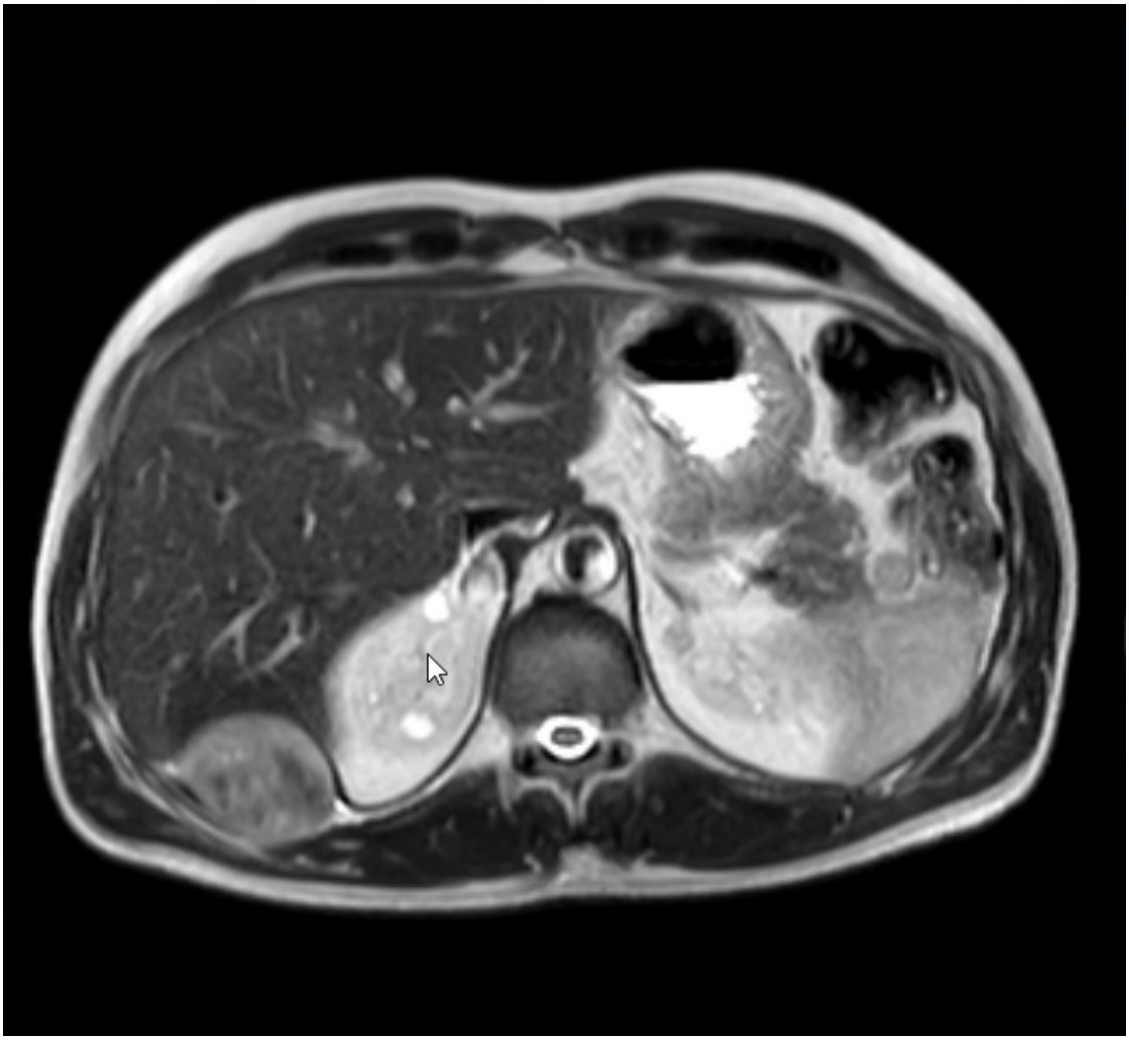
Siyami Aydın, Muharrem Çakmak, Sema Ak

Fırat Üniversitesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Plevranın malign soliter fibröz tümörü fibroblastlardan köken alan, iğsi hücreli me¬zenkimal bir tümördür. Oldukça nadir görülen bir tümördür. Viseral plevranın submezotelyal dokusunun mezenkimal hücrele¬rinden gelişir. Pariyetal plevradan köken alan malign soliter fibröz tümörler çok daha nadirdir. Çalışmamızda, intratorasik yerleşimli, pariyetal plevradan köken alan, kaburga invazyon yapan ve malign soliter fibröz tümör tanısı alan olguyu paylaşmayı amaçladık (Resim 1, 2, 3).

Anahtar Kelimeler: Pariyetal plevra, Soliter fibröz tümör, Cerrahi

Resim 1



Hastaya ait MR görüntüsü

Resim 2



Kitleye ait intraoperatif görünüm

Resim 3



Rekonstrüksiyona ait görünüm

EP-147 Tüberküloz / Tüberküloz

TNF-alfa İnhibitörü Kullanımı İlişkili Tüberküloz: 5 Olgu ile

Özlem Işık, Miraç Öz, Aslıhan Gürün Kaya, Serhat Erol, Özlem Özdemir Kumbasar

Ankara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: TNF-alfa T lenfosit ve makrofajlardan salınan, kollajen doku hastalıkları ve inflamatuar bağırsak hastalıkları patogenezinde ve M. Tuberculosis'e karşı immün yanıtta önemli rol oynayan proinflamatuar bir sitokindir. TNF-alfa inhibitörü (anti-TNF) kullanımında tüberküloz enfeksiyonu riski arttığı için hastalar tedavi öncesi latent tüberküloz enfeksiyonu (LTBE) tedavisi açısından değerlendirilmelidir. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde 2013-2020 yılları arasında anti-TNF kullanımı nedeniyle takip edilen 350 hastadan tüberküloz tanısı alan 5 olgu sunulmuştur.

OLGU I: Kırk dokuz yaşında, crohn tanısıyla 4 yıl infliksimab ve 1 yıl adalimumab tedavisi alan erkek hasta halsizlik, kilo kaybı, ateş, gece terlemesi şikayetiyle başvurdu. LTBE için 9 ay izoniyazid (INH) proflaksisi kullanım öyküsü mevcuttu. Toraks BT'de bilateral plevral efüzyon ve yaygın nodüller saptandı. Plevral sıvı kültüründe üreme olmayan, balgam kültüründe M. tuberculosis saptanan hastaya akciğer tüberkülozu tanısıyla tedavi başlandı.

OLGU II: Kırk iki yaşında, ankilozan spondilit (AS) nedeniyle 3 yıldır adalimumab kullanan erkek hasta öksürük, ateş, gece terlemesi, kilo kaybı şikayetiyle başvurdu. LTBE için 9 ay tedavi alan hastanın toraks BT'sinde mediastinal lenfadenopati saptanması üzerine endobronşiyal ultrason eşliğinde transbronşiyal iğne aspirasyonu (EBUS-TBNA) yapıldı. Biyopsi materyalinde tüberküloz moleküler inceleme (M. Tuberculosis PCR) pozitif saptanan hasta, tüberküloz lenfadenit tanısıyla takibe alındı.

OLGU III: Otuz dokuz yaşında, crohn nedeniyle 1 yıldır adalimumab tedavisiyle izlenen erkek hasta öksürük, balgam yakınmasıyla başvurdu. Hastanın öyküsünden anti -TNF başlanmadan yapılan tetkiklerinde tüberkülin deri testi 4 mm ve quantiferon negatif saptandığından LTBE tedavisi almamış olduğu öğrenildi. Toraks BT'de miliyer görünüm saptanması nedeniyle bronkoskopi yapıldı. Bronş lavajında M. tuberculosis üremesi oldu.

OLGU IV: Yirmi üç yaşında, AS nedeniyle iki yıldır adalimumab tedavisiyle takipli hasta dokuz ay LTBE tedavisi almıştı. Takipte sol elde yeni gelişimli yumuşak doku lezyonundan alınan biyopsi materyalinde non-nekrotizan granülomatöz inflamasyon izlendi ve kültürde M. tuberculosis üredi. Toraks BT'de tomurcuklanmış ağaç görünümü olması üzerine bronkoskopi yapıldı. Bronş lavajı kültüründe üreme olmadı. Hasta, ekstrapulmoner tüberküloz tanısıyla takibe alındı.

OLGU V: Elli yaşında, AS nedeniyle infliksimab kullanan kadın hasta on beş yıl önce dokuz ay LTBE tedavisi almıştı. Kilo kaybı, yüksek ateş, genel durum bozukluğu nedeniyle başvuran hastanın toraks BT'sinde miliyer görünüm saptanması nedeniyle bronkoskopi yapıldı. Bronş lavajında tüberküloz moleküler incelemesi pozitifti, kültürde de M. tuberculosis üredi. Batında asit ve tüberküloz peritoniti uyumlu bulguları olan hastaya miliyer tüberküloz tanısıyla tedavi başlandı.

SONUÇ: Anti-TNF alanlarda LTBE tedavisi verilmesi tüberküloz riskini tamamen ortadan kaldırmamaktadır. Tüberküloz enfeksiyonu Anti-TNF kullanan olgularda daha ağır seyirli olduğundan klinik şüphe halinde detaylı değerlendirme gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Quantiferon, TNF- alfa inhibitörleri, tüberküloz,

EP-148 Klinik Sorunlar / Otoimmun Akciğer Hastalıkları

Düzelmeyen İnfiltrasyon: Mantar mı? Malignite mi? Romatoid Artrit Tutulumu mu?

Özlem Işık, Miraç Öz, Aslıhan Gürün Kaya, Serhat Erol, Gökhan Çelik

Ankara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Kitle, nodül, konsolidasyon içinde akciğer parankiminin harabiyetine bağlı oluşan kalın duvarlı (>4 mm) hava boşluğuna ''kavite'' denir. Kaviter lezyonların ayırıcı tanısında, enfeksiyonlar, maligniteler, kollajen doku hastalıkları ve vaskülitler yer almaktadır.

OLGU: Elli yedi yaşında romatoid artrit (RA), diyabetes mellitus, hipertansiyon tanılı kadın hasta RA nedeniyle deksametazon ve leflunomid kullanmaktaydı. Öksürük, balgam, sırt ağrısı ve kilo kaybı şikayetleri ile dış merkeze başvurusunda d-dimer yüksekliği saptanması üzerine pulmoner emboli ön tanısıyla çekilen pulmoner bilgisayarlı tomografi (BT) anjiografide emboli saptanmazken; her iki akciğerde multipl nodüller ve alt loblarda kaviter lezyonlar görülmüş. Malignite ön tanısıyla kliniğimize yönlendirilen hastadan kavite etyolojisine yönelik gönderilen ANCA ve alt grupları negatif saptandı. Balgam yayma ve kültürü tüberküloz açısından negatif olan hastanın, mantar kültüründe Mucor üremesi saptanması üzerine hastaya amfoterisin-B tedavisi başlandı. Antifungal tedavi altında BT bulgularında progresyon izlenmesi nedeniyle bronkoskopi yapıldı. Bronş lavajı sitolojisinde malignite bulgusuna rastlanmazken, tüberküloz yayma ve kültür sonuçları da negatifti. Takibinde sol üst lobda yeni gelişimli kitleden malignite ekartasyonu için BT eşliğinde transtorasik iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı. İğne aspirasyonunun sitolojik incelemesinde malignite düşündüren bulgu izlenmezken, nekroz ve inflamasyon varlığı raporlandı. Hasta mevcut klinik, patoloji ve radyoloji bulgularıyla romatoid artrit akciğer tutulumu olarak kabul edildi ve klinik takibimize alındı.
Sonuç olarak; kavite RA akciğer tutulumunda sık görülmekle birlikte, bu hastalarda tanısal yaklaşımda ülkemizdeki yüksek tüberküloz insidansı, RA'ya eşlik edebilecek vaskülitik patolojiler ve RA tedavisinde kullanılan immunsupresiflere bağlı artmış fungal enfeksiyonlar akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: interstisyel akciğer hastalığı, kavite, romatoid artrit

EP-149 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Spontaneous Pneumomediastinum İn COVID-19 Patient: A Case Report

Dilek Ergün, Recai Ergün, Nurettin Andaç Atalay, Fıkret Kanat, Baykal Tulek, Burcu Yormaz

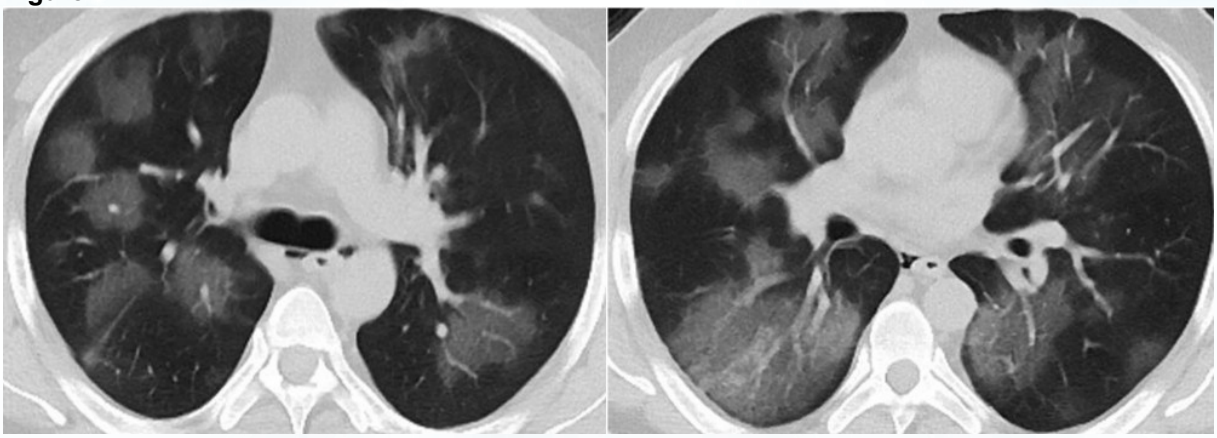
Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD, Konya

The new severe acute respiratory syndrome virus (SARS CoV-2) identifıed in the end of 2019 subsequently resulted in a global pandemic, as declared by the World Health Organization (WHO) in March 2020. Pneumomediastinum (PM) is defıned as the presence of free air between the mediastinal tissues due to intrathoracic and extrathoracic conditions. A 36-year-old male patient, who admitted to the emergency department with the complaints of cough, shortness of breath, and left flank pain for a week, was admitted to the chest diseases clinic with the diagnosis of pneumonia. On admission, the patient was in moderate general condition, conscious, cooperative, oriented, blood pressure was 120/75 mmHg, heart rate 74 beats per minute, respiratory rate 18 breaths/minute, and pulse oxygen saturation in room air was 99%, body temperature was 37.6 °C. Respiratory system and other system examinations were normal. Computed tomography of the thorax revealed ground glass and crazy paving accompanying peripheral consolidation areas containing air bronchograms in the left upper lobe of the lung (Figure 1). On the 7th day of treatment, the patient developed dyspnea. Oxygen saturation measured by pulse oximetry while breathing room air was 88%. In biochemical parameters significant progression was detected. In the control thorax tomography, widespread patchy–nodular multifocal ground glass opacities in both lungs, and interlobular septal thickening (crazy paving pattern) were observed. In addition, air densities were observed in the at the planes cervical level soft tissue and mediastinum. Findings were consistent with COVID-19 pneumonia and pneumomediastinum (Figüre 2). The patient was considered to have covid pneumonia and spontaneous pneumomedastinum due to increased dyspnea, hypoxemia, increase in inflammatory markers, progressive bilateral consolidation-ground glass opacities on CT, and the presence of pneumomediastinum during follow-up. We present our case because spontaneous pneumomediastinum cases due to COVID-19 are rare in the literature.

Pneumomediastinum may occur in patients with COVID-19 pneumonia, either occurring spontaneously, or in association with invasive mechanical ventilation. Symptoms and signs are generally non-specific, and include chest pain, dyspnea, dysphagia, cough, palpitations, agitation, sore throat, odynophagia, dysphonia, and hemoptysis.. It may co-exist with subcutaneous emphysema and pneumothorax. Chest x-ray is the initial examination of choice and allows a diagnosis to be established in most cases. Air collections around the esophagus, main bronchi, and mediastinum are highly suggestive of spontaneous Pneumomediastinum.

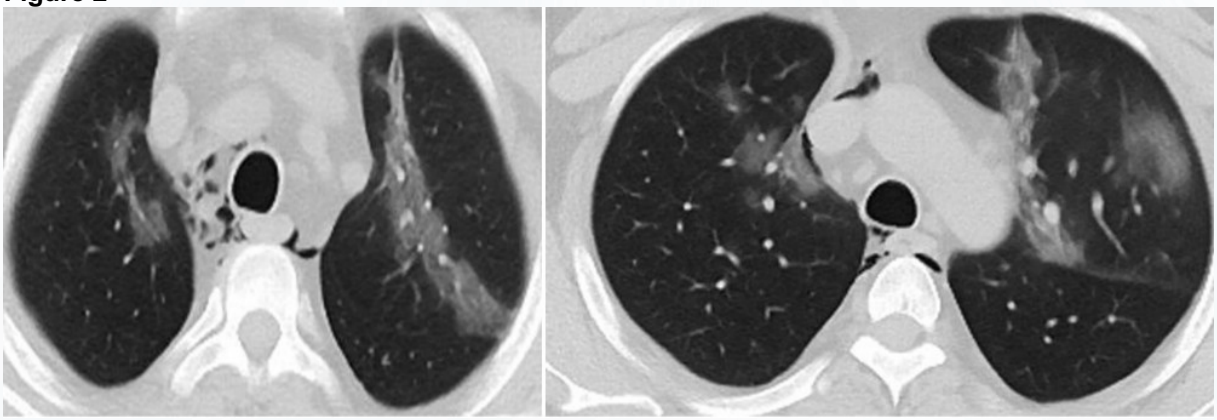
Keywords: SARS-COV-2, pneumomediastinum, COVID-19

Figure 1



Thorax computerized tomography sections of the patient; ground glass and crazy paving accompanying peripheral consolidation areas containing air bronchograms in the left upper lobe of the lung.

Figure 2



In the control thorax computerized tomography sections of the patient: widespread patchy–nodular multifocal ground glass opacities in both lungs, ınterlobular septal thickening, air densities in cervical level soft tissue and mediastinum.

EP-150 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Ağır Seyirli Covid-19 Olgusunda Ardışık Antisitokin Tedaviler

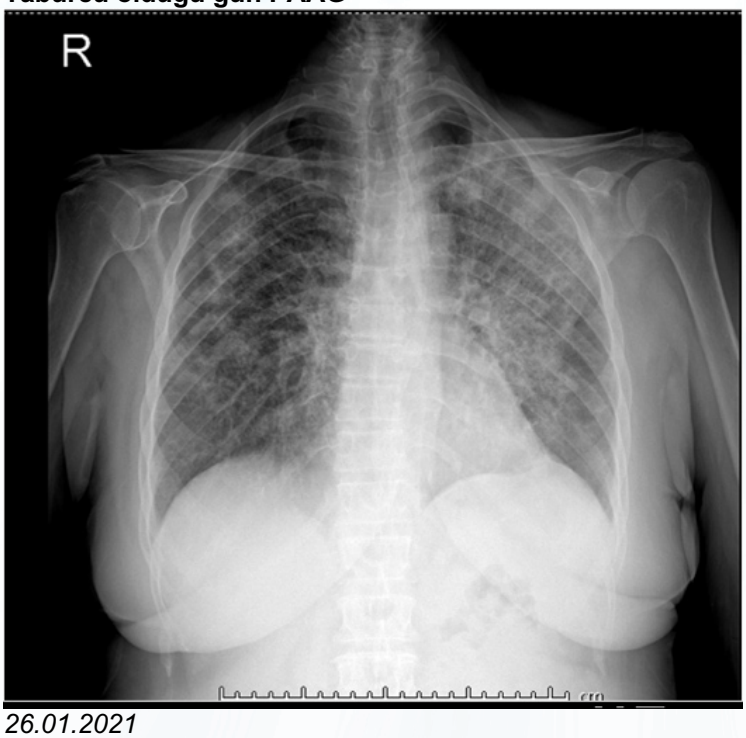
Ömer Erkam Engin, Hamza Ogün, Merve Gül, Dilek Kayar, Fatmanur Okyaltırık

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi

Bilinen hipertansiyon, romatoid artrit tanıları olan 61 yaşında kadın, ateş, halsizlik ve nefes darlığı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Hastanın öyküsünde, 45 gün önce hafif seyirli Covid 19 geçirdiği ve antiviral tedavi (Favipiravir) ile şikayetlerinin gerilemiş olduğu belirlendi. Kliniğimize yatışında hemodinamik parametreleri stabil seyreden ve oksijen tedavisi ihtiyacı olmayan hastanın toraks bilgisayarlı tomografisinde(BT), her iki akciğerde Covid-19 ile uyumlu, yaygın infiltrasyon alanları izlendi.(Resim-1). Laboratuvar bulgularında, CRP 173mg/L(0-5 mg/L), Prokalsitonin:0.035ng/ml (0-0.5ng/ml), Ferritin:501 ng/mL (<200ng/mL), 24 saat aralıklı 2 kez tekrarlanan Covid-19 PCR testi ve Covid-19 IgM / IgG antikorları negatif idi. Antiviral tedavi(Favipiravir) başlanan hastanın klinik takibinin 6. gününde ateşinin(380C ve üzeri) devam etmesi üzerine metilprednizolon 40mg IV başlandı. Bakteriyel enfeksiyon açısından alınan hemokültüründe, koagülaz negatif stafilakok üremesi olan ve transtorasik ekokardiyografi ile enfektif endokardit dışlanan hastaya, bakteriyel enfeksiyon ekarte edilemediğinden prokalsitonin negatif olmasına karşın piperasilin-tazobaktam tedavisi başlandı. Bu tedaviler altında klinik takibinin 10. Gününde, ateş yüksekliği ve akut faz reaktanlarında(AFR) artış olması üzerine, romatoid artirit yada COVİD'e bağlı MAS gelişimi ayrımı yapılamamasına rağmen romatoloji bölününe danışılarak, IL-1 antagonisti (Anakinra 3x100mg SC) başlandı. Takibinin 11.gününde hastada hipoksik solunum yetmezliği gelişti. Kontrol posterioanterior akciğer grafisinde (PAAG), infiltrasyonlarda artış mevcut idi.(Resim-2). Takibinin 15 gününde, IL-1 antagonisti almasına rağmen ateş yüksekliği ve AFR artışı devam eden, hipoksik solunum yetmezliği derinleşen ve IL-6 düzeyi 518pg/ml (<7pg/ml) olarak belirlenen hastada IL-1 antagonisti tedavisi kesilerek IL-6 reseptör antagonisti(Tocilizumab 400mg 1x1 IV) başlandı. IL-6antagonisti sonrası çekilen kontrol PAAG'sinde infiltrasyon yoğunluğunda gerileme izlendi (Resim-3). Hastanın 30 günlük klinik takibinin sonunda hipoksik solunum yetmezliğinde iyileşme, radyolojik ve labortauvar değerlerinde belirgin düzelme izlenmesi üzerine ayaktan takibi önerilerek taburcu edildi.
COVID-19'da sitokin fırtınasında birçok sitokinin rol alması nedeniyle Anti-IL-6, anti-IL-1β ve anti-TNF-α gibi antisitokin tedavilerin tekli tedaviye kıyasla ikili ya da üçlü kombinasyonlarının hastalığın klinik seyri üzerine daha etkili olabileceği düşünülmektedir. Tedavilerin hastaların kritik bir eşiğe gelmeden erken dönemde kullanılması mortalite riskinin belirgin olarak azaltmaktadır.Ardışık ya da eşzamanlı antisitokin ilaçlarının tedavide kullanılmasın etkinliğine yönelik randomize çalışmalara ihtiyaç vardı.

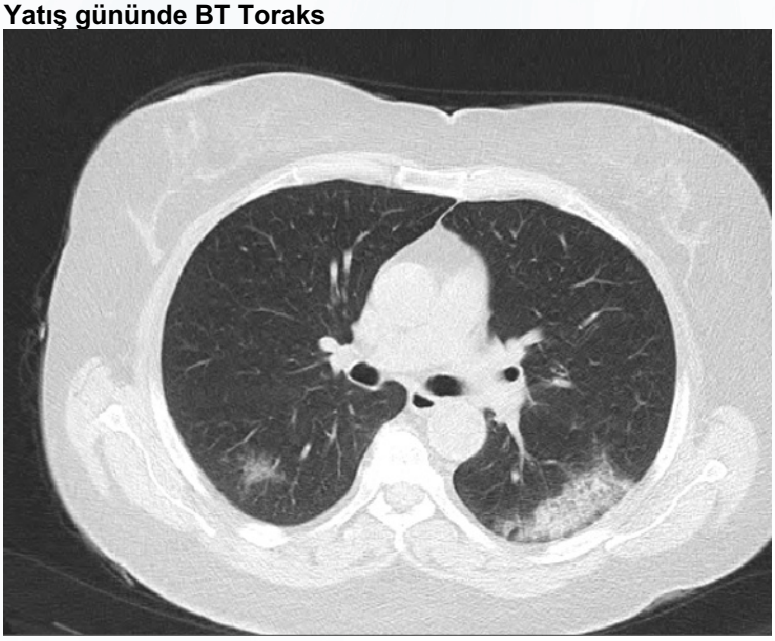
Anahtar Kelimeler: Covid-19, MAS, Sitokin Fırtınası, ARDS, Anti-Sitokin Tedaviler

Taburcu olduğu gün PAAG



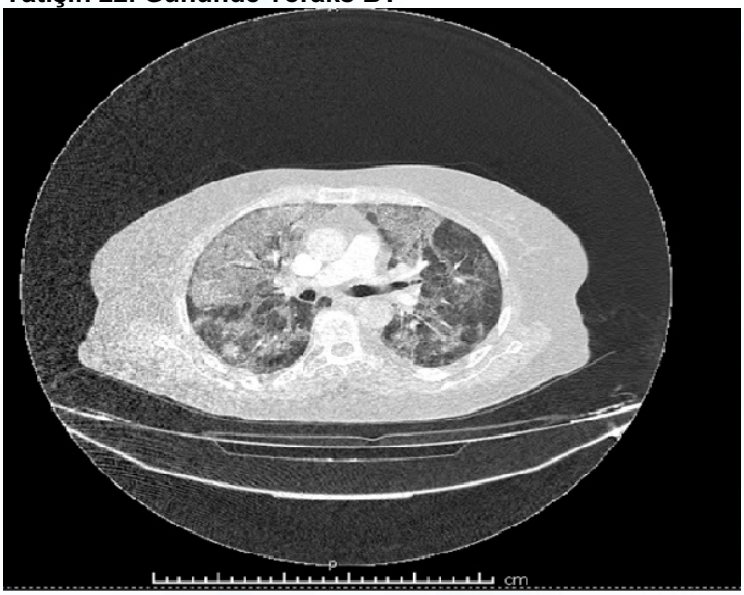
26.01.2021

Yatış gününde BT Toraks



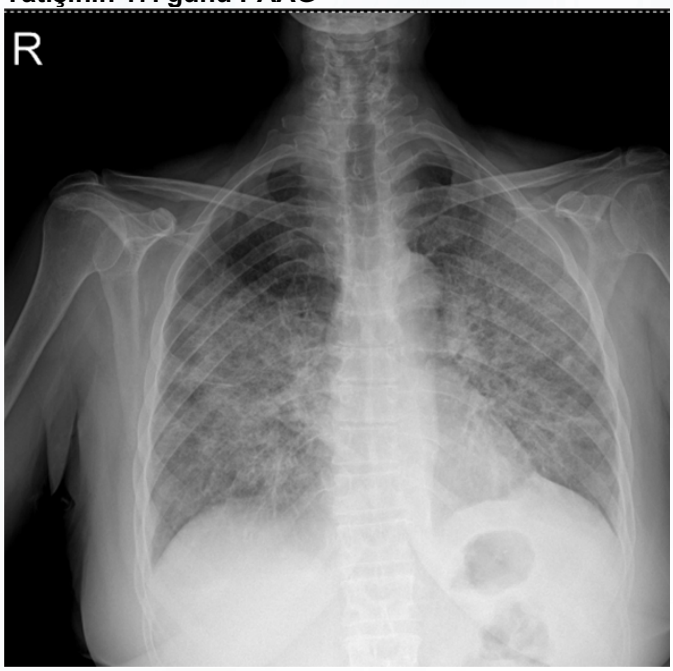
28.12.2020

Yatışın 22. Gününde Toraks BT



18.01.2021

Yatışının 17. günü PAAG



Tocilizumab verildiği gün PAAG

EP-151 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

COVID-19 ve Şiddetli Derin Hiponatremi: Olgu Sunumu

Fatma Tokgöz Akyıl, Seda Tural Önür, Eminegül Yavuzsan, Kaan Kara, Furkan Atasever, Nedime Sinem Sökücü

SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrrahisi Eğitim ve Araştıma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul

Klinik pratikte en sık karşılaşılan elektrolit bozukluğu olan hiponatreminin bir çok hastalıkta morbidite ve mortalite ile ilişkili olduğu saptanmıştır. COVID-19 enfeksiyonunda hiponatreminin eşlik edebileceği bildirilmiştir. Bu hiponatremilerin sıklıkla hafif (130-135 mmol/L) veya orta derecede (125-129 mmol/L), 120 mmol/L'nin altında değerlerin ise %1'inden daha az oranda olduğu ve kötü prognoz ile ilişkili olduğu raporlanmıştır. Bu bildiride, COVID-19 tanılı bir hastada saptanan derin (111 mmol/L) hiponatremi sodyum ve birlikteliği olan bir hasta sunulmuştur.

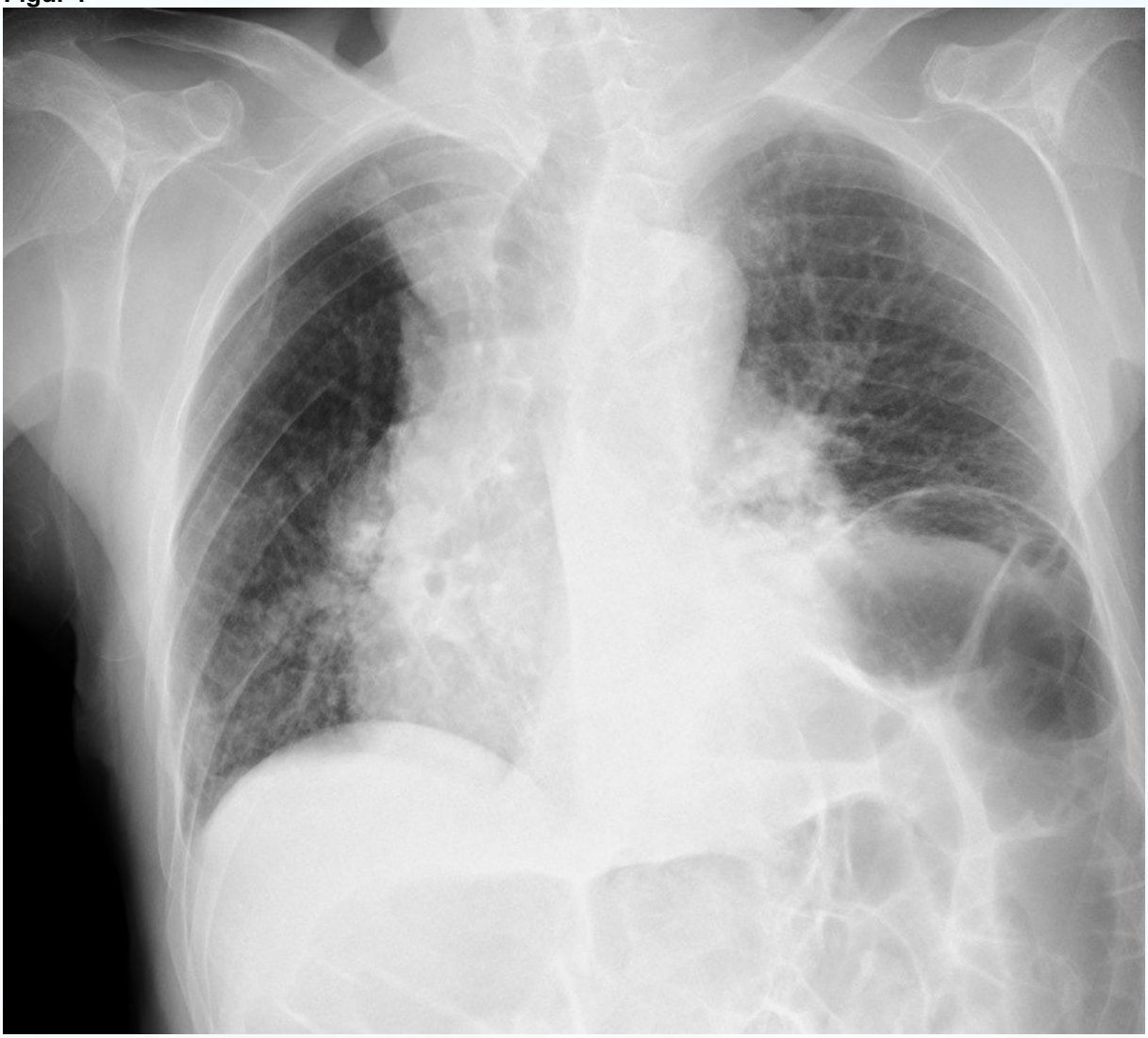
Dört gün önce COVID-19 tanısı konularak evde takip edilmekte olan 85 yaşında erkek hasta acil servisimize bulantı, genel durum bozukluğu nedeniyle getirildi. Bilinen benign prostat hiperplazisi ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanısı olan hasta bronkodilatör tedavi kullanmaktaydı. On yıl önce erken evre akciğer kanseri nedeniyle sağ üst lobektomi uygulanmış, düzenli takiplerinde nüks veya metastaz saptanmamıştı. Dört gün önce COVID-19 tanısı ile eş zamanlı alınan tetkiklerinde lökosit: 2,76 (/103), kreatinin: 1,3 (0,67-1,17) mg/dl, BUN:87 (12-50 mg/dl), C-reaktif protein: 20 (0-5 mg/L), sodyum: 134 mmol/L, troponin: 0,039 ng/ml olarak saptanmış COVID-19 pnömonisi lehine tipik bulgu saptanmamış, evde takip önerilerek taburcu edilmişti. Acil servisimize başvurusunda konfüzyon ve konuşma bozukluğu olan hastanın vital değerleri normaldi. Laboratuvar değerlerinde lökosit: 9,93/103, glukoz:132 mg/dl, kreatinin:1,23 mg/dl, BUN: 45 mg/dl, sodyum: 111 mmol/L, potasyum: 5,3 mmol/L, troponin: 0,03 ng/ml, arter kan gazı değerleri normal sınırlarda idi. Akciğer grafisinde belirgin pnömonik infiltrasyon yoktu (Figür 1).

Şiddetli derin hiponatremi bulguları ön planda olan hastada hipertonik salin uygulanarak serum sodyumu 115 mmol/L'ye yükseltildi. Takibinde arter kan gazında metabolik asidoz (pH:7,26, pCO2:37, HCO3:16) gelişen ve şuur bulanıklığı da izlenen hasta yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Antiviral, antibiyotik ve destek tedaviler ile on gün takip edilerek genel durumunda ve laboratuar değerlerinde düzelme ile taburcu edildi. Takibe alınan hasta üçüncü ayında semptomsuz ve tüm biyokimyasal parametreleri normal sınırlarda saptandı.

Sonuç olarak, COVID-19 tanısı konulduğunda normal sınırlarda sodyum saptansa da takiplerde derin hiponatremi gelişebileceği akılda tutulmalı, semptomatik olgular COVID-19 hastalığının metabolik komponenti ve elektrolit bozuklukları açısından da değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, hiponatremi, pnömoni

Figür 1



EP-152 Akciğer Patolojisi

Sol Üst Lobektomisi Sonrası İnsidental Pulmoner Ven Tromboz Olgusu

Hande Yüce[1], Fatma Seven Atmaca[1], Mehdi Kış[2], Ziya Toros Selçuk[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Göğüs Hastalıkları A.B.D
[2]Hacettepe Üniversitesi İç Hastalıkları A.B.D

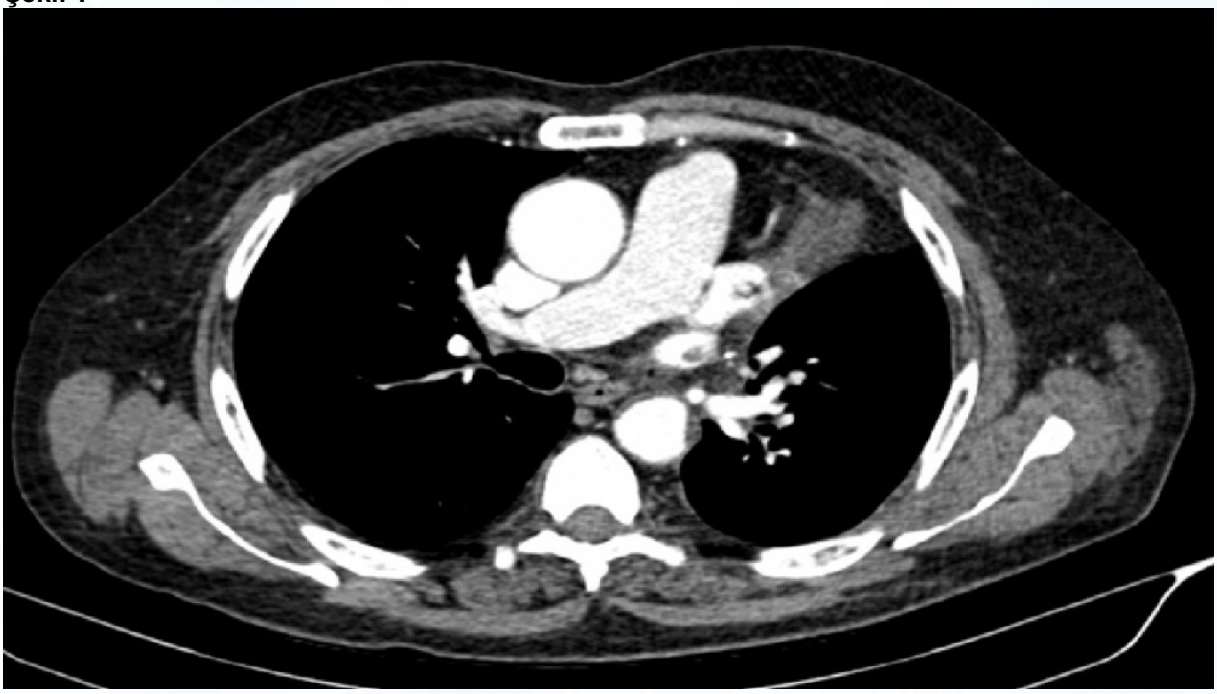
GİRİŞ: Pulmoner ven trombozu(PVT); malignite, pulmoner veno-okluziv hastalık, fibrozan mediastinit ve akciğer transplantasyonu sonrası dahil olmak üzere birçok durumda tanımlanmıştır. Bunun yanısıra lobektomi veya bilobektomiyi sonrası da pulmoner vende akut tromboz gözlenen vakalar tanımlanmıştır. Akciğer Kanseri tanısıyla sol üst lobektomi öyküsü olan hastamızın takip amacıyla çekilen Bt'sinde insidental pulmoner vende tromboz saptanmasını ve tedavi planını sunuyoruz.

OLGU: 56 yaşında 100 paket/yıl sigara içme öyküsü olan erkek hastaya FMF'e bağlı amilodidoz tanısı ile 2004 yılında kadavradan renal trans yapılmış. Eylül 2020'de covid şüphesi ile çekilen BT de sol akciğer üst lobda plevral tabanlı 55x30x30 mm boyutunda kitle lezyonu izlenilmiş. PET/BT de uzak metastaz saptanmamış. Trucut biyopsi sonucu Küçük hücreli dışı karsinomu olarak değerlendirilmiş. Şubat 2021 de hastanemizde göğüs cerrahisi tarafından sol akciğer üst lobektomi+lenf nodu diseksiyonu yapılmış, lenf nodu metastazı saptanmamış. Patoloji sonucu Skuamöz hücreli karsinom olarak değerlendirilmiş. 4 kür kemoterapi tedavisi sonrası çekilen kontrol Bt de sol üst pulmoner ven güdüğü içerisinde trombus ile uyumlu hipodens görünüm saptandı.Seyrek öksürük, beyaz renkli az miktarda balgam, eforla nefes darlığı olan hastanın hemoptizi, ortopne, göğüs ağrısı, nefes darlığı şikayeti yoktu. Hastanın fizik muayenesinde sol üst zonda solunum sesleri azalmıştı, pretibial ödem yoktu ve homans negatifti. Normotansif olan hastanın oda havası saturasyoun %94, nabız 89 atım/dk olarak görüldü. Transtorasik Ekokardiografi normal sınırlardaydı, intrakardiak trombus saptanmadı. Hasta göğüs cerrahisi ve kardiyoloji bölümleri ile birlikte değerlendirildiğinde operasyona sekonder pulmoner ven trombozu olarak değerlendirildi. Göğüs cerrahisi tarafından cerrahi işlem düşünülmeyerek başlanan 2x0,6 clexan tedavisi takipte xarelto 20 mg olacak değiştirildi. Hastaya kliniğimiz tarafından 3 ay sonra kontrol Bt çekilmesi planlandı.

SONUÇ: PVT risk faktörleri arasında akciğer kanseri, transplantasyon, fibrozan mediastinit, protein C veya S eksiklikleri ve Faktör V Leiden mutasyonları gibi hiperkoagulabilite durumları yer alır. Ayrıca lobektomi veya bilobektomiyi sonrası sonrası postoperatif komplikasyonlar da pulmoner vende tromboza neden olabilir. Dispne, öksürük, hemoptizi, göğüs ağrısı ve ateş gibi nonspesifik semptomlar olabilir.Tanıda Pulmonary angiografi, ventilasyon-perfuzyon sintigrafisi, transözefagial ekokardiografi ve kardiak MRI gibi yöntemler kullanılabilir. Küçük ve nonokluziv trombüsler sistemik antikoagülanlar ile tedavi edilirken semptomatik veya büyük trombüsü olanlar hastaların trombolitik veya trombektomi gibi cerrahi tedavi yöntemleri ile tedavi önerilmektedir.

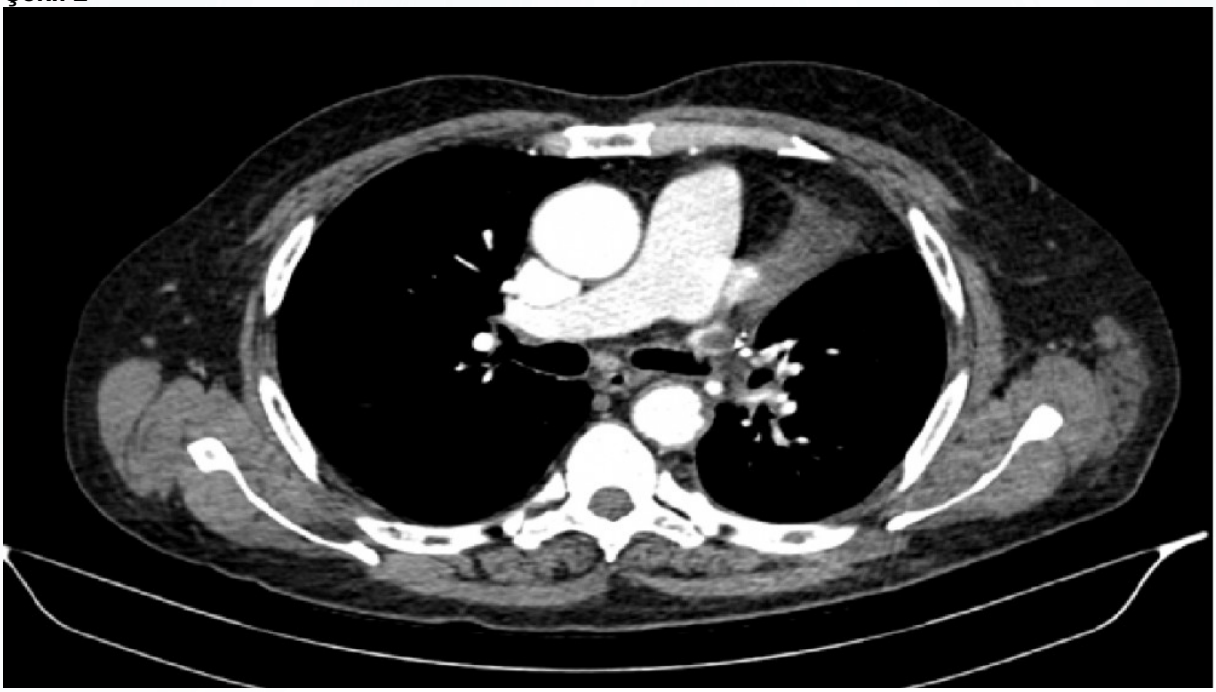
Anahtar Kelimeler: Pulmoner ven, tromboz, lobektomi

Şekil 1



Sol üst pulmoner ven güdüğü içerisinde trombus ile uyumlu hipodens görünüm

Şekil 2



Sol üst pulmoner ven güdüğü içerisinde trombus ile uyumlu hipodens görünüm

EP-153 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Kondrosarkom Tümör Trombüsü: Olgu sunumu

Fatma Gülsüm Karakaş[1], Nejdiye Mazican[1], Sebuh Kuruğoğlu[2], Şermin Börekçi[1]

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

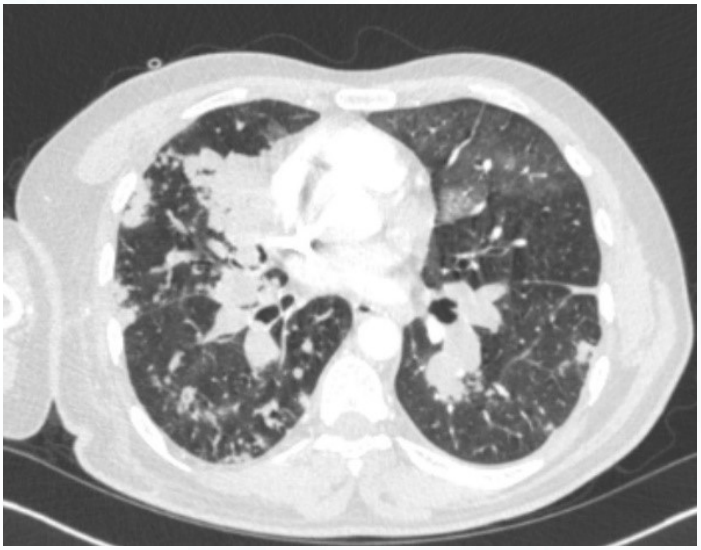
GİRİŞ: Kondrosarkom, kıkırdaktan kaynaklanan malign bir mezenkimal tümördür. Pelvis, kaburgalar, femur ve humerus en sık etkilenen bölgelerdir ve skapula tutulumu nispeten nadirdir. Bu çalışmanın amacı, nüks kondrosarkom olgusunundaki pulmoner tümör trombüsünün hayatı tehdit eden bir durum olduğunu göstermektir.

OLGU: 40 yaşında erkek hasta sağ omuz şikayeti nedeni ile Ortopedi ve Travmatoloji bölümüne başvurusu sonrası yapılan sol omuza yönelik yapılan görüntüleme ve ince iğne aspirasyon biyopsisi sonrası kondrosarkom grade 2 tanısı alan bir vakanın tümör rezeksiyonu sonrası tekrar sağ omuz şikayeti olması üzerine yapılan ileri tekiklerde operasyon lojundaki kitle eksizyonu kondrosarkom nüksü olarak değerlendirilmiş. Eş zamanlı yapılan toraks bilgisayarlı tomografi görüntülenmesinde akciğere yaygın metastaz saptanıp (RESİM-1), Paklitaksel iki kür infüzyon kemoterapisi verilmiş.Takibinde nefes darlığı gelişen hasta göğüs hastalıklarına konsülte edildi. Çekilen bilgisayarlı tomografi pulmoner anjiografi de sağ ana pulmoner arter içerisinde ve sol akciğer alt lob ve üst lob lingulaya giden pulmoner arter dallarının içerisinde i tümör trombusu olarak tespit edildi (RESİM-2). Nüks kondrosarkomu olan hastada primer tümör ve akciğerdeki pulmoner arter tromüsünün hızlı progresyonu sonucu solunum yetmezliği nedeni ile yoğun bakım ünitesine takip edilen hasta exıtus ile sonuçlandı.

SONUÇ: Malignitesi olduğu bilinen bir hastada dispne geliştiğinde tümör embolisi olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.Aynı zamanda nüks kondrosarkom vakasında hastalık progresyonunun şiddeti ile birlikte pulmoner trombüs şiddetinin de ağır seyredebileceği ve hatta exitusa neden olabileceği akılda tutulmalıdır.

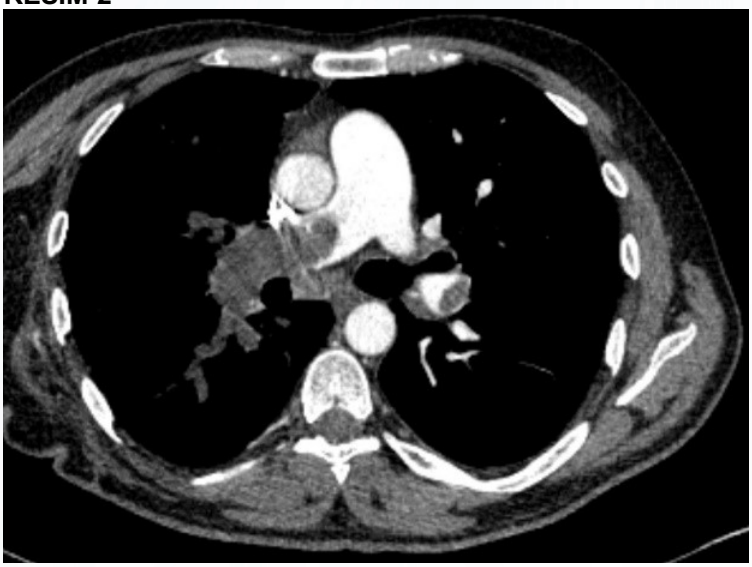
Anahtar Kelimeler: kondrosarkom, tümör trombüsü, pulmoner tromboemboli

RESİM-1



Kondrosarkom akciğer metastazı

RESİM-2



Sağ ana pulmoner arter içerisinde ve sol akciğer alt lob ve üst lob lingulaya giden pulmoner arter dallarının içerisindeki tümör trombüsü

EP-154 Çevre Sorunları ve Akciğer Sağlığı

İnguinal Lenf Nodu Tutulumu ile Seyreden Pulmoner Langerhans Hücreli Histiyositoz: Olgu Sunumu

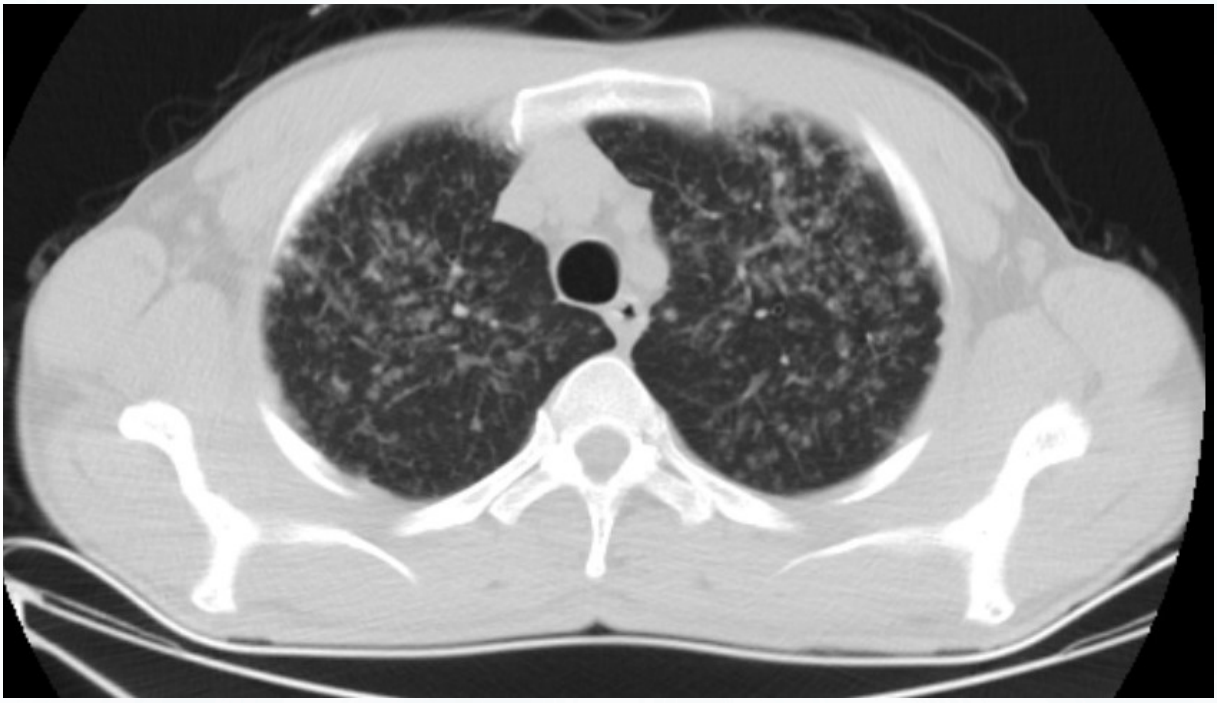
Cem Açar[1], Ülkü Aka Aktürk[1], Serda Kanbur Metin[2]

[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi, İstanbul

Langerhans hücreli histiyositoz (LHH); CD1a,S100,Langerin proteinlerine sahip dendritik hücrelerin klonal neoplastik çoğalması ile karakterize miyeloproliferatif bir hastalıktır. LHH, çoğu organı etkilemekle birlikte kemik en sık tutulum yeridir. Akciğer, cilt, merkezi sinir sistemi tutulumları görülebilmektedir. İzole akciğer tutulumu (pulmoner LHH) çoğunlukla 20-40 yaş arası genç erişkenlerde görülmektedir ve %90'ından fazlasında sigara içiciliği öyküsü bulunmaktadır.
Vakamızda; aktif sigara içicisi olan, öksürük ve nefes darlığı şikayetleri ile tarafımıza başvuran 43 yaşındaki erkek hastada, posteroanterior akciğer grafisinde (PAAG) bilateral yaygın mikronodüler infiltrasyon ve toraks bilgisayarlı tomografide (BT) her iki akciğerde miliyer tüberküloz açısından kuşkulu milimetrik mikronodüler infiltrasyonlar izlendi. Mesleki maruziyet öyküsü de olan hastada ön planda miliyer tüberküloz ve mesleki akciğer hastalıkları ayırıcı tanılara alındı. Hastaya elektif şartlarda fiberoptik bronkoskopi (FOB) uygulandı; FOB'da endobronşial lezyon izlenmeyen hastada bronş lavajında aside dirençli basil (ARB) negatif olarak sonuçlandı. Bronş lavaj sitolojisi nonspesifik olarak raporlanan hasta, tanısal amaçlı akciğer wedge biyopsi yapılmak üzere göğüs cerrahiye konsulte edildi. Akciğer wedge rezeksiyon yapılan hastada, biyopsi sonucu langerhans hücreli histiyositozu destekler nitelikte sonuçlandı. Takiplerinde sağ inguinal alanda lenfadenopati (LAP) izlenen hastada LAP eksizyon biyopsi patoloji sonucu langerhans hücreli histiyositoz olarak değerlendirildi. Bu olgumuzda, radyolojik olarak akciğerde mikronodüler infiltrasyonlar ile başvuran ve takibinde inguinal lenf nodu tutulumu ile seyreden bir pulmoner LHH vakasının klinik-radyolojik takibindeki süreçten bahsedilmiştir.

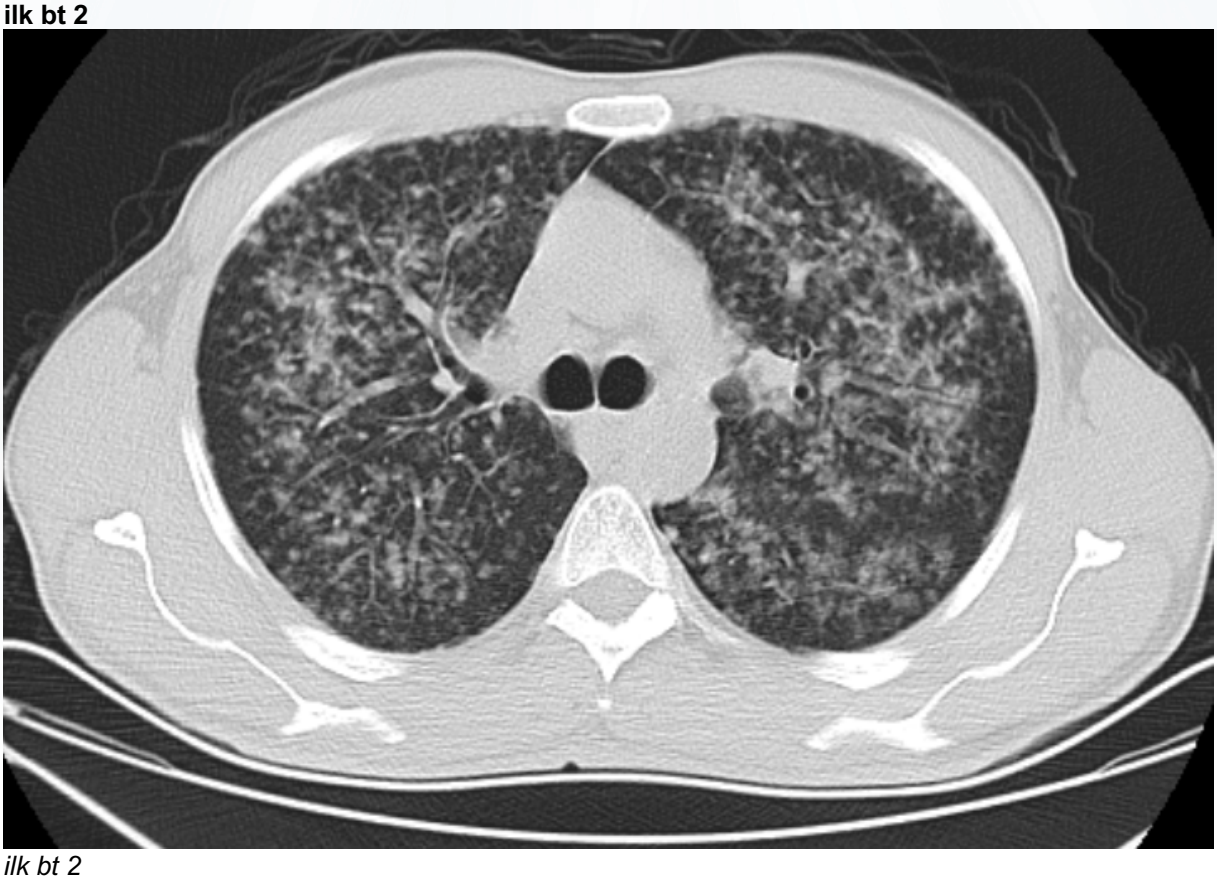
Anahtar Kelimeler: Langerhans hücreli histiyositoz, MAPK, mikronodüler infiltrasyon

ilk bt



ilk bt

ilk bt 2



ilk bt 2

ilk pa



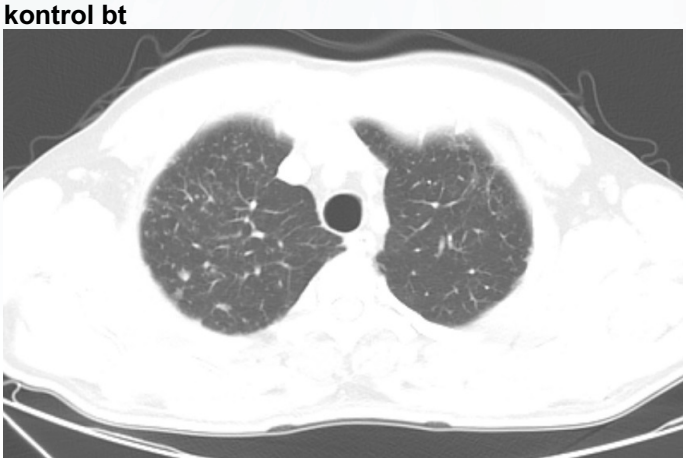
ilk pa

inguinal ln



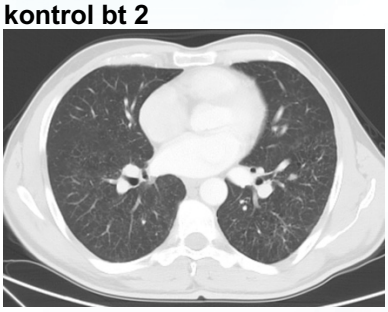
inguinal ln

kontrol bt



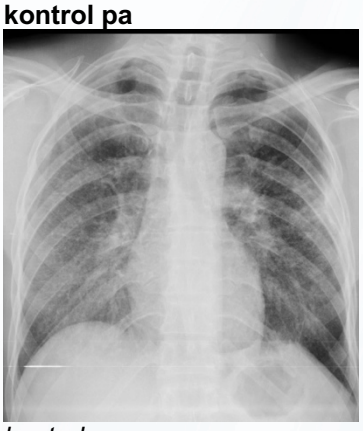
kontrol bt

kontrol bt 2



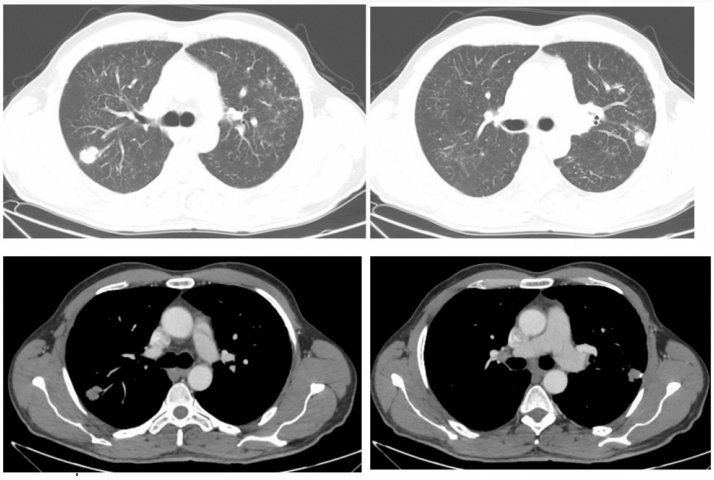
kontrol bt 2

kontrol pa



kontrol pa

noduller



noduller

EP-155 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Pulmoner Hipertansiyon Etyolojisinde Nadir Görülen Parsiyel Pulmoner Venöz Dönüş Anomalisi

Nurhan Atilla[1], Tahsin Gezgin[1], Ali Çulpan[1], Burcu Akkök[1], Betül Kızıldağ[2], Hakan Güneş[3], Seda Akyıldız[1], Çağrı Besnek[1]

[1]Sütçü İmam Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş
[2]Sütçü İmam Üniversitesi,Radyoloji Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş
[3]Sütçü İmam Üniversitesi,Kardiyoloji Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

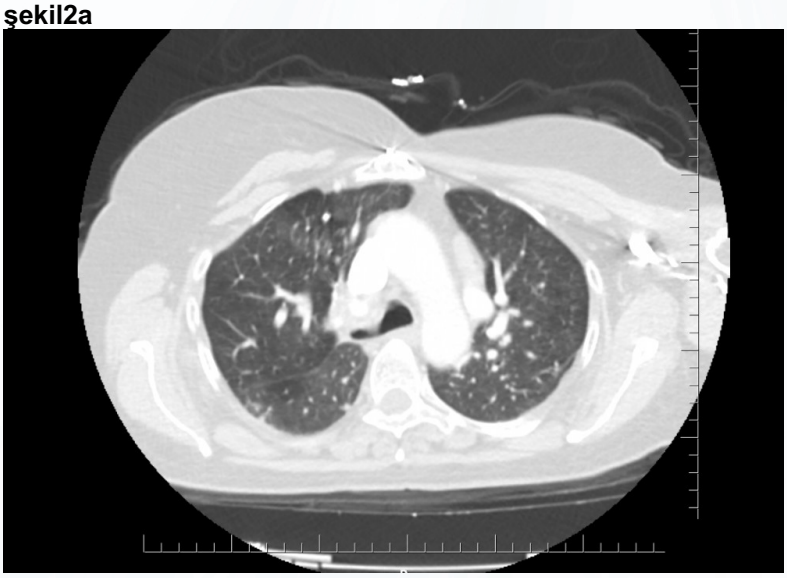
Pulmoner hipertansiyon(PHT), birçok etyolojik nedenin sonucunda oluşan kardiyopulmoner hastalıktır. Sağ kalp kateterizasyonu ile belirlenen ortalama pulmoner arter basıncının (oPAB)>25 mmHg üzerinde olması şeklinde tanımlanmaktadır. Progresif bir hastalık olduğundan dispne ile başvuran her hastada akılda tutulmalıdır. Şüphelenildiğinde transtorasik ekokardiyografi yapılabilir ancak kesin tanı sağ kalp kateterizasyonu ile konulur. Etyolojide birçok fizyopatolojinin olması nedeniyle klinik sınıflamaya gidilmiştir. Grup 1 pulmoner arterial hipertansiyon(PAH), Grup 2 sol kalp hastalıklarına bağlı pulmoner hipertansiyon, Grup 3 akciğer hastalıklarına bağlı ve/veya hipoksiye bağlı pulmoner hipertansiyon, Grup 4 kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon, grup 5 mekanizmaları belirsiz veya çok faktörlü PHT olarak sınıflandırılmıştır. Sol parsiyel pulmoner venöz dönüş anomalisi(PPVDA) PHT etyolojisinde nadir görülen bir konjenital kalp hastalığıdır. Sol PPVDA sol akciğerden çıkan pulmoner venin sağ atriuma açılmasıyla oluşan bir konjenital anomalidir. İzole sol PPVDA sıklıkla hafif nefes darlığı, göğüs ağrısı ve PHT ile geç erişkinlik dönemine kadar tanı almayabilir. Bu çalışmamızda grup 3 PHT ön tanısıyla takip edilen ancak tetkiklerle sol PPVDA ‘ ya bağlı PHT gelişen olgu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Parsiyel pulmoner venöz dönüş anomalisi, pulmoner arterial hipertansiyon, pulmoner hipertansiyon

şekil1



şekil2a



şekil2b



EP-156 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kist İle Karışan Pulmoner Aspergilloz Vakası

Fevziye Çoksüer, Ümit Aslan Sarıtaş, Meral Barlık, Mehmet Mustafa Sarıtaş, Bahar Girgin Dindar, Figen Gülen, Esen Demir

Ege Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

GİRİŞ: Alerjik bronkopulmoner aspergilloz (ABPA), duyarlı kişilerde Aspergillus furnigatus sporlarına karşı oluşan Tip 1 ve Tip3 hipersensitivite komponentleri bulunan immunolojik bir akciğer hastalığıdır. Mantar hifleri, solunum yollarında bronşektazi, fibrozis ve nihayetinde akciğer fonksiyon kaybına yol açar. Kistik fibroz (KF) ve astımlı hastalar ABPA geliştirmeye yatkındırlar. Biz de asemptomatik döneminde atipik radyolojik bulguları nedeniyle tetkik edilerek ABPA tanısı alan ve tedaviye kısa sürede cevap veren KF hastamızı olgu olarak sunacağız.

OLGU: Kistik fibrozis tanılı, aktif bir şikayeti olmayan 2 yaş kız olgunun rutin poliklinik başvurusunda çekilen kontrol posteroanterior akciğer grafisinde, sağ akciğer orta zonda, sol akciğer orta ve alt zonda kalp kontürünü silen yuvarlak kontürlü kitle imajı oluştuan konsolidasyon tespit edildi. Toraks BT'sinde sol akciğer üst lob anteriorda periferinde atelektatik akciğer parankimi olan hava değerleri içeren 38x33 mm boyutlarında, sağ akciğer üst lobda 34x30 mm boyutlarında ön planda kist hidatik?, abse? düşündüren kistik lezyonlar saptanması nedeniyle hasta servise yatırıldı. Rutin kanlarında WBC:21.490 u/L, ANC:9280, eosinofil:1490, CRP:15.08 mg/L; Total IgE 3940 kU/L olan hastaya meropenem, teikoplanin, gentamisin tedavisi başlandı. Ailede tüberküloz hikayesi olmayan hastadan 3 gün üst üste gönderilen açlık mide suyunda ARB görülmedi, quantiferon TB Gold testi ve kist hidatik serolojisi negatif sonuçlandı. Çocuk radyolojinin önerisi ile çekilen Toraks MR sonucunda, her iki akciğerde üst loblarda yaygın bronşektazi, sebat eden parankimal konsolidasyon ve sol akciğerde daha net sınırlanan fokal parankimal lezyonların ayırıcı tanısında enfeksiyöz süreçler ve klinik korelasyon halinde maltoma gibi primer akciğer lezyonlarına yönelik histopatolojik örnekleme önerildi. Çocuk onkoloji tarafından, tümör markerları negatif olan hastada ön planda malignite düşünülmemesi üzerine tanısal bronkoskopi yapıldı. Bronkoalveolar lavaj sıvısından gönderilen bakteri, mikobakteri ve parazit kültürlerinde üreme olmadı. Patolojisi bening sitoloji olarak sonuçlandı. Aspergillus deri testi:4+ ve Aspergillus spesifik IgE+, Total IgE >1000, hemogramında eozinofilisi olan hastada, ABPA düşünülerek 3 gün 10 mg/kg/gün pulse prednizolon ve intravenöz varikanazol tedavisi başlandı. Takibinde klinik ve radyolojik cevap alınan, eozinofil sayısı:1000, TIgE:538'e gerileyen hastanın intravenöz vorikanazol tedavisi 21. gününde kesilerek oral itrakanazol tedavisine geçildi. ABPA'ya yönelik 3 ay boyunca aylık pulse steroid tedavisi ve oral itrakanazol tedavisi planlanarak taburcu edildi.

SONUÇ: ABPA'nın klinik belirtileri çoğunlukla non-spesifik olup KF'in pulmoner alevlenmelerini taklit edebilir. Hastaların üçte biri asemptomatik olup rutin takip sırasında tanı almaktadır. ABPA'da en sık rastlanan radyolojik bulgular santral bronşektazi ve geçmeyen tekrarlayıcı infiltrasyonlar olmakla birlikte KF'in kendisine ait kronik değişiklikler ABPA'ya ait radyolojik bulguları maskeleyebilir. KF'li hastalarda, klinik ve radyolojik bulgular tanı kriterlerini her zaman tam karşılamasa da ABPA daima akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kistik fibrozis, Aspergillus Furnigatus, Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis

EP-157 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Akciğer Hastalığı Olan Down Sendromlu Olgularımız

Aysen Basaran, Abdurrahman Erdem Başaran, Tuba Kazlı, Suzan Durmuş, Ayşen Bingöl

Akdeniz Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya

GİRİŞ: Çocukluk çağında kistik akciğer hastalıkları konjenital ve edinsel olmak üzere 2 grupta sınıflandırılırken konjenital nedenler arasında trizomi 21 ilişkili periferal pulmoner kistler önemli yer tutmaktadır. Kistik akciğer hastalığı tespit ettiğimiz down sendromu (DS) tanılı 3 olgumuzu sunmayı amaçladık.

OLGU 1: Tekrarlayan alt solunum yolu enfeksiyonları olan 1 yaşında DS li kız olgu, acil servise solunum sıkıntısıyla başvurusunda çekilen posteroanterior akciğer grafisinde (PAAG) pnömotoraks saptanması ve bronkopnömoni tanısı konulması üzerine hospitalize edildi. Olgunun servis izleminde oksijen ihtiyacının persiste etmesi nedeniyle çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) subplevral hava kistleri ve her iki akciğerde lobuler hava hapsi alanları saptandı (Resim 1). Hastanın ekokardiyografisinde (EKO) atriyoventriküler septal defekt (ASD) ve pulmoner hipertansiyonu (PHT) mevcuttu. Pnömotoraksına yönelik göğüs tüpü takılan olgunun antibiyoterapisi 14 güne tamamlanarak taburcu edildi.

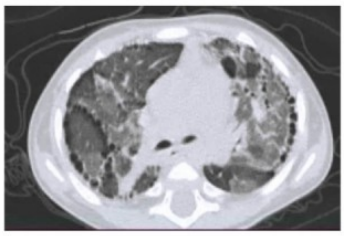
OLGU 2: 8 aylık DS li erkek olgunun, persiste eden hırıltı solunumu olması nedeniyle çekilen PAAG'sinde hava hapsi alanları görülmesi üzerine çekilen toraks BT sinde fokal lüsen hava hapsi alanları, pulmoner hipoplazi ve subplevral yerleşimli hava kistleri saptandı (Resim 2). Hastanın pnömotoraks öyküsü ve EKO'sunda ASD si mevcuttu. İnhaler tedavisi düzenlenen hastanın şikayeti geriledi.

OLGU 3: Prematür doğum öyküsü (34 hafta) olan ve yenidoğan yoğun bakım ünitesinde 2 ay mekanik ventilatörde izlenen 12 aylık DS li kız olgunun bronkopnömoni tanısıyla servise yatışı sırasında oksijen tedavisi gereksiniminin persiste etmesi nedeniyle çekilen toraks BT sinde bilateral subplevral multipl hava kistleri, paraseptal amfizem ve geografik patern tespit edildi (Resim 3). EKO'sunda sekundum ASD si mevcuttu. Uygun antibiyoterapi ve inhale steroid tedavisi ile oksijen tedavisi ihtiyacı kalmayan olgu taburcu edildi.

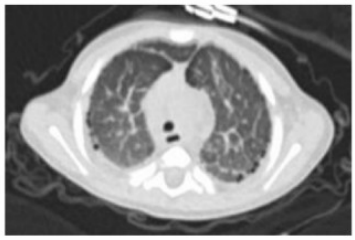
TARTIŞMA: Trizomi 21 ilişkili kistik akciğer hastalıklarının etyolojisinde prematüre doğum, konjenital kalp hastalığı (KKH) ve akciğer hipoplazisi suçlanmaktadır. Hastalarımızın tümünde KKH ve birer tanesinde prematürite öyküsü ve akciğer hipoplazisi mevcuttu. Literatürde DS li olgularda akciğer kistlerine bağlı olarak pnömotoraks gelişebileceği ve kistlerin PHT gelişimine katkıda bulunarak morbidite ve mortaliteyi arttırabileceği bildirilmiştir. Birer olgumuzun pnömotoraksı ve PHT si mevcuttu. Sonuç olarak DS li olgularda kistik akciğer hastalıkları akılda tutulmalı ve bu olgular pnömotoraks ve PHT açısından yakın takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: kistik akciğer,Down Sendromu,pnömotoraks

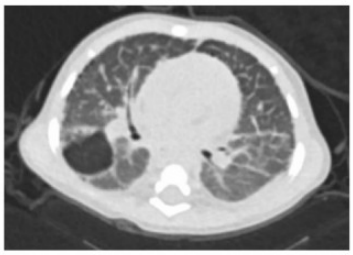
Resim 1



Resim 2



Resim 3



EP-158 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

İnterstisiyel Akciğer Hastalığı Tanısıyla Takip Edilen Hastalarda Covid 19 Enfeksiyonu Görülme Sıklığı

Gülşah Günlüoğlu, Merve Dilşad Gün, Pelin Pamir, Nurdan Şimşek Veske, Ayşe Yeter, Elif Yelda Niksarlıoğlu, Güngör Çamsarı

SBU İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH

GİRİŞ VE AMAÇ:İnterstisiyel akciğer hastalıkları (İAH), alveolar hasar ve interstisiyel kalınlaşma ile sonuçlanan akciğerin fibroinflamatuar hastalığıdır. Kronik respiratuar hastalıklar Covid 19 enfeksiyonu için bir risk oluşturmaktadır. İnterstisiyel akciğer hastalığı olan hastalar özellikle pandeminin başlangıcından itibaren izolasyon kuralına riayet ederek önemli ölçüde Covid 19 enfeksiyonundan korunmuş görünmektedir.İAH polikliniğimizce takip edilen hastaların Covid 19 hastalığı geçirme sıklığını retrospektif olarak analiz etmektir.

YÖNTEM: İAH polikliniğimize kayıtlı ve tarafımızca takipleri yapılan 210 hasta çalışmaya dahil edildi. Ülkemizde ilk Covid 19 vakasının görüldüğü 11 mart 2019 tarihinden önce vefat etmiş 29 hasta çalışmadan çıkartıldı. 181 hastanın yaş, cinsiyet, hastalık tanıları, yaşayıp yaşamadıkları kaydedildi. Dosya bilgilerinden iletişim numaralarına ve/veya hastane elektronik veri tabanından medikal bilgilerine ulaşıldı. PCR pozitif Covid 19 enfeksiyon tanısı alıp almadıkları sorgulandı ayrca ölmüş olduğu elektronik veri tabanından öğrenilen hastaların iletişim numaraları aranarak covid geçirip geçirmedikleri ve biliniyorsa ölüm nedenleri sorgulandı

BULGULAR: Dosya bilgilerinden iletişim numaralarına ulaşılamayan ve Covid 19 enfeksiyon öyküsü elde edilemeyen 31 hasta çalışma dışında kaldı. Kalan 150 hastanın 35' in de mortalite gelişmişti. Ölen 8 hastanın ölüm nedeni tespit edilemedi. Pandemi sürecinde mortalite gelişen ve ölüm nedenleri öğrenilen 27 hastadan sadece 1 i Covid nedenli gelişen solunum yetmezliği sonucunda kaybedilmişti. Ölen hastanın tanısı Pulmoner Alveoler proteinozis idi. Sağ olarak takip edilen ve iletişim kurulabilen 115 hastadan 15' i PCR pozitif Covid 19 enfeksiyonu tanısı almıştı, 15 hastanın sadece 4' ü hastanede yatmış ve bu 4 hastadan 1'i aynı zamanda nonentübe yoğun bakım ünitesinde takip edilmişti. Çalışma grubunda PCR pozitif Covid 19 enfeksiyon tanı oranı % 10 (16/150 hasta) olup Covid 19 nedenli ölüm oranı ise %6,25 (1/16) dır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Covid 19 enfeksiyonu nedenli hastaneye yatırılarak tedavi edilen interstisiyel akciğer hastalarında ölüm oranı İAH olmayanlara göre yüksektir. Ancak bu hasta grubunun Covid 19 enfeksiyonu geliştirme ve/veya covid 19 nedenli hastaneye yatış oranları ile ilgili yeterli veri yoktur. Çalışmamız da hasta sayısı azdır ve sonuçlar hasta beyanına dayanmaktadır. Çalışmamızın kısıtlılıkları olmakla birlikte İAH' na sahip kişilerde Covid 19 gelişme sıklığını göstermesi açısından değerli olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: İnterstisiyel akciğer hastalığı, Covid 19, Pulmoner Alveoler proteinozis

EP-159 Uyku Bozukluklar

COVID-19 disease in pediatric chronic lung diseases

İsmail Güzelkaş, Nagehan Emiralioğlu, Dilber Ademhan Tural, Beste Özsezen, Birce Sunman, Halime Nayır Büyükşahin, Ebru Yalçın, Deniz Doğru Ersöz, Uğur Özçelik, Nural Kiper

Department of Pediatric Pulmonology, Hacettepe University, Ankara, Turkey

BACKGROUND AND AIM: Chronic respiratory comorbidities are seen as a risk factor in the covid-19 pandemic that affects the whole world. Data on covid 19 disease in pediatric chronic lung diseases are limited. The aim of this study is to determine the frequency, clinical signs and symptoms, course of the disease and post-disease conditions of COVID-19 in patients with childhood chronic lung diseases.

METHODS: The study was conducted retrospectively between March 2020 and April 2021. Cases with confirmed covid-19 disease younger than 18 years old diagnosed with cystic fibrosis (CF), primary ciliary dyskinesia (PCD), and interstitial lung disease (ILD) were included in the study.

RESULTS: A total of 20 cases were included in the study. The median age was 13.4 ± 4.3 years. 65% were female. Covid-19 was observed in 8 CF, 7 PCD and 5 ILD cases. All CF patients with Covid-19 were patients with pancreatic insufficiency. 25% had a history of close contact with out-of-home and 60% of positive cases of covid-19 indoors. In order of frequency, the symptoms were 35% fever, 30% myalgia, 25% sore throat. The need for hospitalization was observed in 3 patients. A covid-19 PCR positivity was observed in the patient after contact with a covid-19 positive person during her hospitalization due to pneumothorax in a CF patient candidate for lung transplant. No additional complaints were observed in the patient. He was discharged after 6 days of follow-up. One patient with a diagnosis of PSD was discharged with a diagnosis of pneumonia after 4 days of follow-up. The patient, who was followed up for ILD, pulmonary hypertension and skin infection, was hospitalized and followed up because of covid-19 positivity in the follow-up. No patients required intensive care. All cases, including these patients, progressed with mild clinical findings. No patients had symptoms after covid-19.

CONCLUSIONS: According to our study, covid-19 infection in children with chronic lung disease has a mild course similar to that in children without chronic disease.

Keywords: COVID-19, cystic fibrosis, interstitial lung disease, primary ciliary dyskinesia

EP-160 Klinik Sorunlar / İlaç Kaynaklı Akciğer Hastalığı

Metformine Bağlı Hipersensitivite Pnömonisi. Olgu Sunumu

Sebahat Genç[1], Emrah Doğan[2], Halit Kazci[1], Cemil Burak Boz[2]

[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Muğla
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Muğla

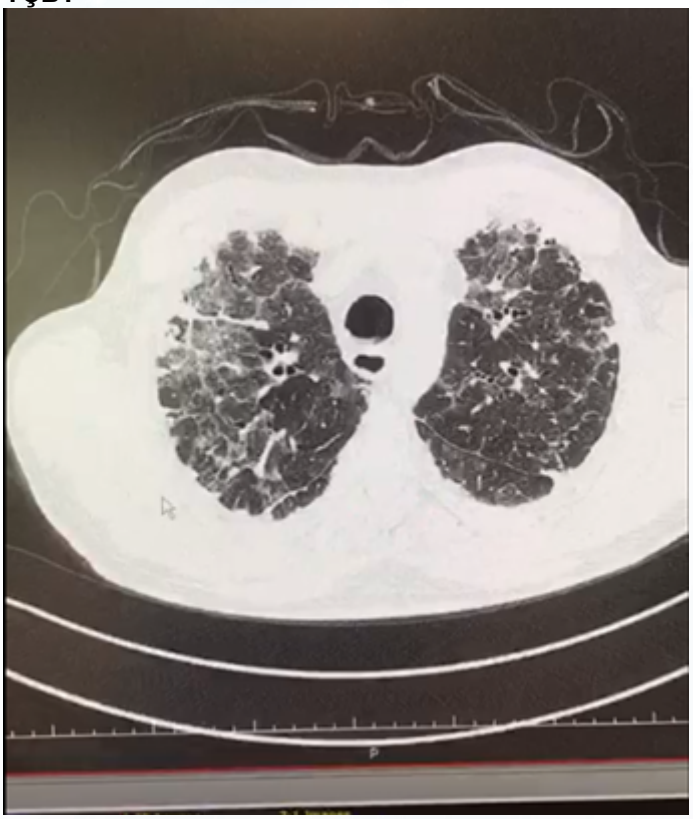
GİRİŞ: Birçok ilacın interstisyel akciğer hastalığına (İAH) yol açabileceği bilinmektedir. Metformin yaygın olarak kullanılan bir antidiyabetiktir ve akciğer hastalıklarında faydalı olduğuna dair çok sayıda çalışma mevcuttur. Ancak az sayıda da olsa metformin kullanımına bağlı İAH olguları bildirilmiştir. Metformin kullanan bir hipersensitivite pnömonisi olgusunu sunmak istedik.

OLGU: 63 yaşında erkek hasta Aralık 2020'de eforla nefes darlığı ile polikliniğimize başvurdu. Nefes darlığının 4 aydır 1 kat merdiven çıkmakla olduğunu belirten hastanın KOAH ve DM tanıları mevcuttu. DM için 3 yıldır metformin kullandığını belirtti. Sigara 10 pk/yıl içmiş, 2 yıl önce bırakmış. Çocukluğundan bu yana çiftçilik yaptığını, ancak son iki yıldır çok fazla çalışmadığını ifade etti. Fizik bakısında her iki akciğer bazalinde velkro ralleri duyuldu. Çomak parmak saptanmadı. Çekilen PA akciğer grafisinde her iki akciğerde yaygın retikülonodüler dansite artımları izlendi. Solunum fonksiyon testlerinde FEV1:%68, FVC:%61, FEV1/FVC:%88, DLCO: %28, DLCO/VA: %50 olarak bulundu. Yüksek çözünürlüklü toraks BT'sinde tipik olarak farklı sayılarda belirsiz sentrilobüler peribronşiyolar nodüler opasiteler ve dağınık buzlu cam opasiteleri, mozaik perfüzyon ve pulmoner fibroz alanları izlendi. Orta ve üst zon baskınlığı mevcuttu. Romatolojik tetkikleri negatif bulunan hasta Radyoloji Konseyinde tartışılarak radyolojik bulguların fibrotik hipersensitivite pnömonisi ile uyumlu olduğu ve metformine bağlı gelişmiş olabileceği kararına varıldı. Endokrinoloji konsültasyonu ile metformin vildagliptin ile değiştirildi. Hastaya 32 mg metilprednizolon 1 ay süreyle verildi. Bir ay sonraki kontrolünde yakınmaların belirgin olarak azaldığı, SFT'de belirgin düzelme olduğu saptandı. Hasta metformini bıraktıktan sonra yakınmalarında belirgin düzelme olduğunu ifade etti. Üç ay sonraki YÇBT'de buzlu cam görünümlerinin kaybolduğu ve yeni fibrozis alanlarının gelişmediği görüldü. Metilprednizolon tedavisi doz azaltılarak 4. ayda kesildi. Üç ay sonraki kontrolünde hasta hala semptomsuz.

SONUÇ: Metformin, akciğer hastalıklarında koruyucu etkisi olduğu bilinen bir antidiyabetiktir. Ancak nadir de olsa interstisyel akciğer hastalığına yol açabileceği bilinmektedir. Bu olgu sunumu ile interstisyel akciğer hastalıklarının ayırıcı tanısında metformin kullanımının da dikkate alınmasını vurgulamak istedik.

Anahtar Kelimeler: Metformin, interstisyel akciğer hastalığı, hipersensitivite pnömonisi

YÇBT



Üst loblarda buzlu cam, mozaik perfüzyon ve normal akciğer alanlarının birarada olduğu three density pattern.

EP-161 Klinik Sorunlar / Plevral Hastalıklar (Non-Malign)

COVID-19 Sonrası Akciğer Ve Plevra Yapısı, *İşin İç Yüzü - Gördüklerinize İnanın*

Ömer Faruk Sağlam, Ezel Erşen, Burcu Kılıç, Hasan Volkan Kara

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

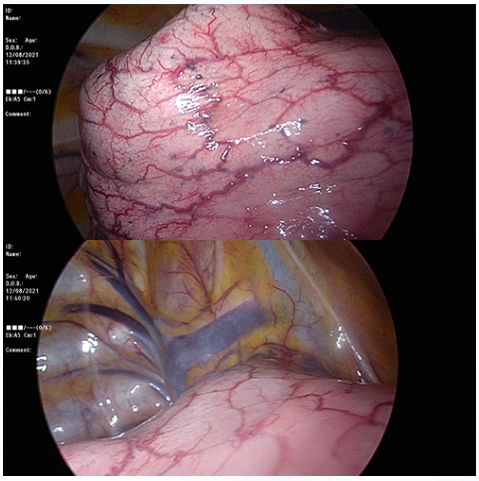
GİRİŞ: Coronavirüs (COVID-19) salgını sonrası akciğer ve plevrada ortaya çıkabilen durum ve hasarlarla ilgili birçok yeni bilgi öğrendik, öğrenmeye devam ediyoruz. Enfeksiyonu geçiren kişilerde artmış parankim inflamasyonu ve vaskülarite radyolojik olarak oldukça sık izlendi. Bu etkilere dair postmortem bildirimler yapılmıştır ancak buna dair canlı görsel tespiti literatürde bulunamamıştır.

OLGU: Kliniğimizde aksillar, palmar hiperhidroz tedavisi için video yardımlı torakoskopik cerrahi yapılmaktadır. İşlem akciğer dokusuna temas etmeden plevral alanda yapıldığı için akciğer ve plevral yapraklara dair gözlemsel tespit ve kayıt mümkün olmaktadır. Alışılagelmiş farklı görünümler için kişisel tıbbi geçmiş önem arz etmektedir. Bu hasta grubu genel olarak genç, sağlıklı, akciğer ve sistemik hastalığı olmayan, sigara kullanmamış bireylerdir ve bu endikasyonla daha öncesinde de benzer hasta gruplarında yapılmış işlemler dolayısıyla perop görüntülerine dair yüksek sayıda gözlemsel tecrübemiz bulunmaktadır. COVID-19 enfeksiyonu sonrasında PCR ve bilgisayarlı tomografi negatifliği oluşan, el terlemesi nedeniyle cerrahi işlem yaptığımız yirmi bir yaşındaki sağlıklı hastanın işlem sırasında tespit ettiğimiz akciğer ve plevra yapısındaki değişiklikleri paylaşmak isteriz. Bu hastada plevral alan ve akciğer yapısında artmış ve belirginleşmiş vaskülarite ve ödemli görünüm net bir şekilde dikkat çekmektedir.

SONUÇ: Sunmuş olduğumuz vakayı sistemik rahatsızlığı ve tütün ürünü kullanımı olmayan, aynı endikasyon nedeniyle aynı cerrahi işlem uygulanmış diğer vakalardan ayıran durum geçirilmiş coronavirus öyküsüdür. Benzer gözlemsel verinin sayı ve farklı yöntemlerle artması ile COVID-19'un sağlıklı akciğere etkisi, aktif tedavi, kronik takip ve yeni tedaviler açısından sunmuş olduğumuz vakanın bu hastalığı tedavi eden meslektaşlara akciğer ve plevranın etkilenmiş haliyle ilgili katkı sağlamasıyla yol gösterici olabileceğini düşünüyoruz.

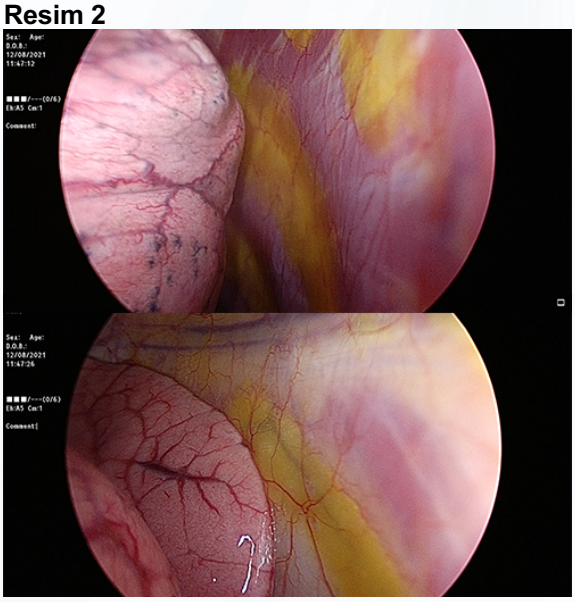
Anahtar Kelimeler: Akciğer inflamasyonu, ARDS, Artmış vaskülarite, Coronavirus, Plevra, VATS

Resim 1



Operasyon esnasında sağ akciğer ve plevrada izlenilen damarlanma artışı

Resim 2



Operasyon esnasında sol akciğer ve plevrada izlenilen damarlanma artışı

EP-162 Göğüs Cerrahisi / Plevra Malignitleri

Dev plevral soliter fibröz tümörde erken cerrahinin önemini gösteren olgu sunumu

Hilmi Keskin, Atila Eroğlu, Yener Aydın, Ali Bilal Ulaş, Emre Kuran, Sevde Nur Kırımlı, Alimurat Adıgüzel

Atatürk Üniversitesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

GİRİŞ: Soliter fibröz tümör plevranın nadir tümörlerindendir. Benign karakterde olup tüm plevral tümörlerin yaklaşık %5'ini oluşturmaktadır. Mezenkimal kaynaklıdır ve genelde sınırları düzgün, pediküllü ve kapsüle sahip tümörler olarak karşımıza çıkarlar. Dev tümörler olarak karşımıza çıkmalarındaki nedenlerin başında bası semptomları yapana kadar nadiren semptom vermeleri sayılabilir. Göğüs ağrısı, öksürük, nefes darlığı, sırt ağrısı ve bazen diyafragmatik basıya bağlı yansıyan ağrılar izlenebilir.

OLGU: Daha önce birkaç kez cerrahi önerilen hastamızın ilk tanı anında bariz bir nefes darlığı, solunum sıkıntısı olmayıp eski radyoloji raporları incelendiğinde boyutunun 8x8x9 santimetre olduğu görüldü. Hastamız 2 yıl sonra nefes darlığı, solunum sıkıntısı, halsizlik, iştahsızlık ve kilo kaybı olması üzerine tekrar hastaneye başvurmuş ve tarafımıza yönlendirilmiş. Tarafımızca planlanan toraks mr sonrasında etraf dokulara invazyon olmadığı belirlendi ve geniş posterolateral torakotomi ile kitle eksizyonu planlandı. Preoperatif hasta eğitimi verildi. Klasik posterolateral torakotomi ile cerrahisi sorunsuz tamamlandı. Postoperatif analjezi opioidler, blok kateteri ve nsaii ile sağlandı. Hasta ameliyat sonrası 11.günde taburcu edildi.

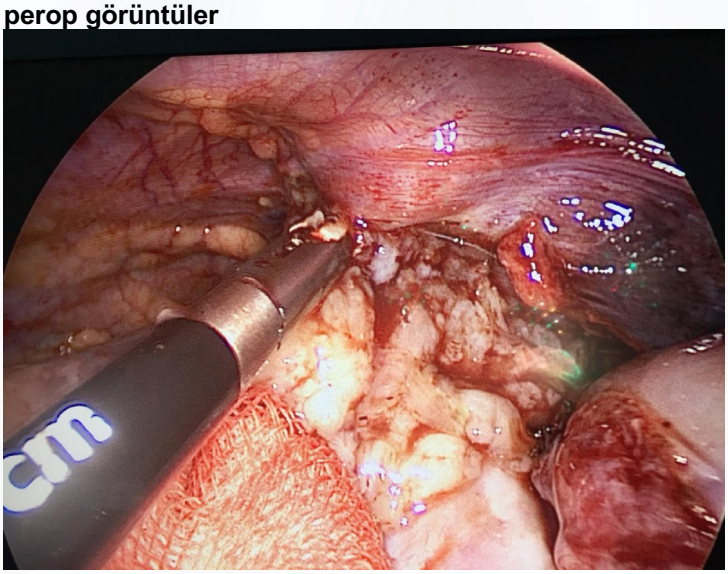
SONUÇ: Soliter fibröz tümör gibi plevranın benign karakterde tümörleri dahi olsa cerrahinin önemi hastaya ayrıntılı bir şekilde anlatılmalıdır. Peroperatif ve postoperatif komplikasyonları önlemede preoperatif hasta hazırlığı ve postoperatif hasta takibi en az cerrahi kadar önem arzetmektedir. Erken cerrahi olmaması durumunda ameliyat sırasında yapılacak cerrahi işlemin kesisinin büyümesi yanında, ameliyat sırasında ve sonrasında oluşabilecek komplikasyonların artacağı, ameliyat sonrası yatış ve sosyal yaşantısına dönüş süresinin uzayacağı, ameliyat öncesi hayat kalitesi ve konforunun bariz düşeceği açıkca anlatılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: dev plevral kitle, erken cerrahinin önemi, postoperatif analjezi, soliter fibröz tümör, toraks mr,

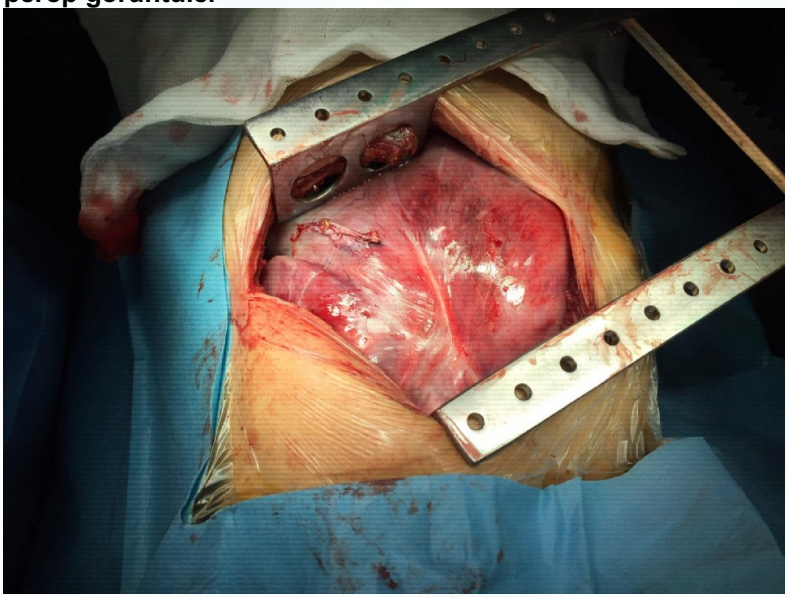
perop görüntüler



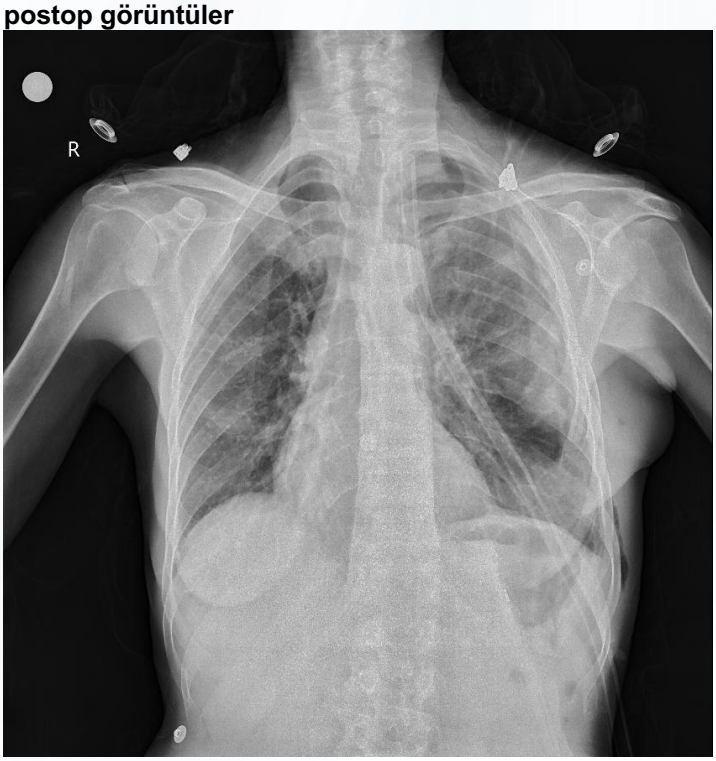
perop görüntüler



perop görüntüler



postop görüntüler



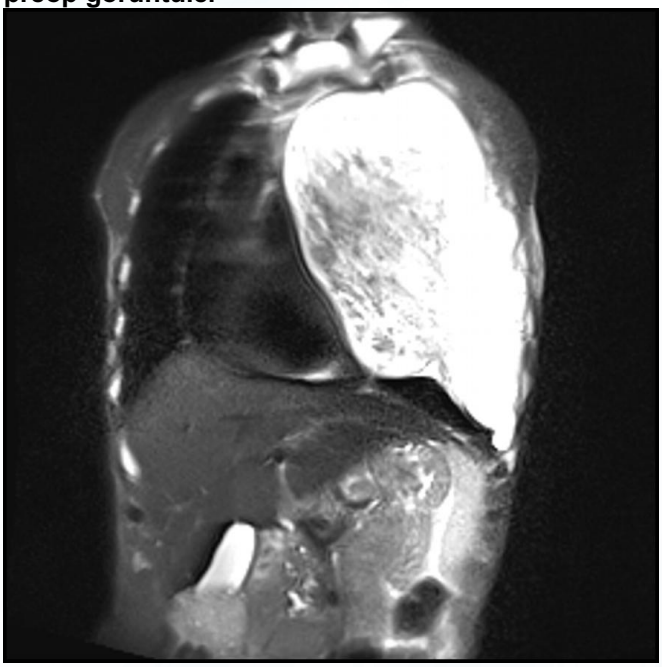
postop görüntüler



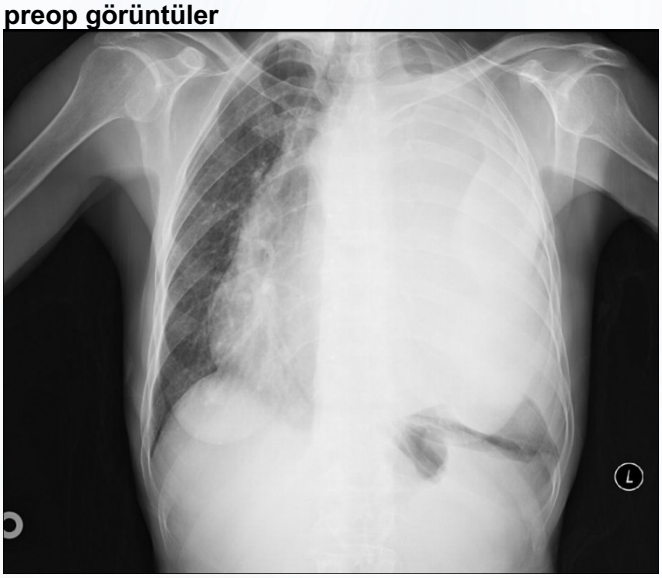
preop görüntüler



preop görüntüler



preop görüntüler



EP-163 Uyku Bozukluklar

Obstrüktif Uyku Apnesi Tedavisinin Aşırı Aktif Mesane Semptomlarına Etkisi

Sedat Kuleci[1], Mutlu Değer[2], Özgür Sürmelioğlu[3], İbrahim Atilla Arıdoğan[2]

[1]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Adana
[2]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Adana
[3]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Adana

GİRİŞ VE AMAÇ: OUAS'lı hastalarda aşırı aktif mesane (AAM) prevalans oranları %49.6 ile %79.3 arasında değişmektedir. Kapsamlı çalışmalara rağmen, OUAS'da AAM'nin etyopatogenezi net olarak açıklanamamıştır. OUAS'lı hastalarda OUAS'ın şiddeti ve tedavisinin OAB'nin iyileşmesi üzerindeki etkisi belirsizdir ve OUAS hastalarında OAB prevalansı çalışmaları oldukça sınırlıdır. Bu çalışmada Obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS) tedavisinin aşırı aktif mesane (AAM) semptomları üzerine etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

YÖNTEM: 2017-2019 yılları arasında polikliniğe horlama ve apne şikayetleri ile başvuran ve polisomnografi (PSG) ile değerlendirilen hastalar çalışmaya alındı. OUAS'ın şiddeti, apne-hipopne indeksine (AHİ) göre değerlendirildi. Tüm hastalara polisomnografi öncesi, CPAP tedavisi ve cerrahi tedavilerden en az 3 ay sonrasında, aşırı aktif mesane semptomları skoru, uluslararası yaşam kalitesi skoru, uluslararası inkontinans sorgulama kısa formu anketleri dolduruldu ve değerlendirildi. **BULGULAR:**Çalışmaya 34(%27.2) hafif, 27(%21.6) orta ve 64(%51) ağır olmak üzere toplam 125 OUAS olan hasta dahil edildi. Bu 125 hastanın 68'inde (%54.4) AAM semptomları mecuttu. Hafif, orta ve şiddetli OUAS'ı olan hastaların AAM semptomu prevalansları sırasıyla %67.6, %53.8 ve %48.4 olarak bulunmuş ve bu gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p=0.19). OSAS ve AAM'si olan 68 hastanın %45.5'ine(31 hasta) OUAS cerrahisi veya CPAP tedavileri uygulandı. Tedaviden 3 ay sonra AAM semptom skorunun anlamlı olarak azaldığı görüldü (Önce:16.1±7.9 - Sonra:12.8±9.82). Uluslararası yaşam kalitesi indeksi anlamlı olarak arttı (Önce:105.0±23.2 – Sonra:110.4±22.2) ve uluslararası inkontinans anket skorunda anlamlı düşüş saptandı (Önce:11.9±4.0 – Sonra:10.4±5.6)(sırasıyla p=0.009, p=0.023, p=0.248). Hastaların ortalama gündüz idrara çıkma sıklığı ve ortalama aciliyet atakları açısından tedavi öncesi ve sonrası arasında anlamlı azalma görüldü (p=0.007, p=0.002).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Bu çalışmada OUAS'lı hastalardaki AAM sıklığı literatürde saptanan oranlarla uyumlu bulundu (%54.4). Ancak, AAM sıklığı OUAS'ın şiddeti ile ilişkili değildi. OUAS'ın cerrahi veya CPAP ile tedavi edilmesi AAM semptomlarını ve semptom skorunu, uluslararası yaşam kalitesi, gündüz işeme sıklığı ve işeme aciliyetini iyileştirmektedir.

Anahtar Kelimeler: AAM, Cerrahi, CPAP, OUAS

TABLO 1: Çalışmaya Katılan Hastaların Demografik Özellikleri

	OUAS şiddeti			
	Hafif (n=34)	Orta (n=27)	Ağır (n=64)	p
Yaş(yıl) (Ort±SS)	49.5±10.7	52.3±13.0	49.2±11.5	0.512
Cinsiyet (n,%)				
Erkek	21(61.8)	21(77.8)	56(87.5)	**0.013**
Kadın	13(38.2)	6(22.2)	8(12.5)	
Hipertansiyon (n,%)	15(44.1)	12(44.4)	28 (43.8)	0.998
Diabetes Mellitus (n,%)	10(29.4)	7(25.9)	21(32.8)	0.800
AHI (Ort±SS)	8.1±2.9	24.0±9.3	55.8±19.6	**<0.001**
Tedavi (n,%)				
İzlem	23(67.6)	11(40.7)	24(37.5)	**<0.001**
Cerrahi	9(26.5)	8(29.6)	10(15.6)	
CPAP	2(5.9)	8(29.6)	30(46.9)	
AAM(N:68) (n,%)	23(67.6)	14(53.8)	31(48.4)	0.190

TABLO 2: AAM'li 68 Hastanın Anket Formları ve Mesane Günlüklerinin Karşılaştırılması

	OUAS şiddeti			
(ort±SS)	Hafif n=23	Orta n=14	Ağır n=31	p
AHI değeri	8.5±2.8	25.0±11.3	57.3±23.4	<0.001
OAB-V8* (AAM-SS)	18.7±8.6	17.9±9.2	15.1±7.5	0.281
ICIQ-SF**	13.7±5.0	11.2±3.3	9.7±5.7	0.320
I-QOL***	104.1±23.5	99.6±24.5	107.5±20.1	0.539
Gündüz işeme sıklığı	8.9±2.5	8.7±3.7	7.5±2.2	0.120
Aciliyet atakları	4.7±4.2	5.7±6.7	3.2±3.7	0.210
Gece işeme sıklığı	2.5±1.3	2.6±1.8	2.9±1.4	0.524
Ortalama işeme hacmi (ml)	256.1±113.7	259.9±136.4	267.4±128.2	0.965
Ortalama Günlük Gündüz total idrar hacmi (ml)	2160.8±856.9	1950.0±646.5	1890.3±893.4	0.436
Ortalama Günlük Gece total idrar hacmi (ml)	439.1±231.0	450.0±250.3	570.9±440.6	0.608

* OAB-V8 [AAM-SS]: Overactive Bladder Symptoms Score (*Aşırı Aktif Mesane Semptom Skoru*)

** ICIQ-SF: International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form (*Uluslararası İnkontinans Anketi - Kısa Form*)

*** I-QOL: International Quality of Life (*Uluslararası Yaşam Kalitesi Anketi*)

TABLO 3: OUAS tedavisi öncesi ve sonrası AAM'li 68 Hastanın Anket Formları ve Mesane Günlüklerinin Karşılaştırılması

(ort±SS)	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	p
OAB-V8 (AAM-SS) *	16.1±7.9	12.8±9.8	**0.009**
ICIQ-SF **	11.9±4.0	10.4±5.6	0.248
I-QOL ***	105.0±23.2	110.4±22.2	**0.023**
Gündüz işeme sıklığı	8.4±3.0	7.7±3.3	**0.007**
Aciliyet atakları	4.3±5.2	3.4±5.8	**0.002**
Gece işeme sıklığı	2.6±1.7	2.4±2.7	0.205
Ortalama işeme hacmi (ml)	230.6±131.2	235.2±177.0	0.356
Günlük total idrar hacmi (ml)	1748.4±860.2	1924.0±830.8	**0.001**
Gece total idrar hacmi (ml)	567.7±468.6	380.0±329.5	**0.013**

* **OAB-V8 [AAM-SS]**: Overactive Bladder Symptoms Score (*Aşırı Aktif Mesane Semptom Skoru*)

** **ICIQ-SF**: International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form (*Uluslararası İnkontinans Anketi - Kısa Form*)

*** **I-QOL**: International Quality of Life (*Uluslararası Yaşam Kalitesi Anketi*)

EP-164 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

Aksesuar Meme Dokusunun Bilgisayarlı Tomografi ile Gösterimi

Hüseyin Alper Kiziloğlu[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Önder Öztürk[3]

[1]Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi Radyoloji Birimi, Kayseri
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D.,Isparta
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D., Isparta

GİRİŞ: Aksesuar meme dokusu veya polimasti embriyonik mamaryal çizginin (aksillar bölgeden inguinal bölgeye kadar uzanır.) herhangi bir yerinde normal meme dokusunun anormal lokasyonda nisbeten yaygın bir şekilde gözlenmesine verilen isimdir. Kadınların %2-6'sında, erkeklerin %1-3'ünde gözlenir(1). Doğumda mevcut olmasına rağmen genellikle puberteye kadar fark edilmez.Vücutta embriyonik mamaryal hattın herhangi bir yerinde görülebilmesine rağmen en sık aksillada gözlenir.Çoğu aksesuar meme dokusu asemptomatiktir ve mamografi taramalarında insidental olarak saptanır, semptomatik olması nisbeten boyut ile ilişkilidir ve ağrı, akıntı gözlenmesi, aksillar kalınlaşma gibi semptomlar oluşturabilir. Semptomlar, menarş, gebelik ve laktasyon gibi hormonal stimülasyonun yoğun olduğu dönemlerde daha belirginleşir. Çoğu aksesuar meme dokusuna mamografi taramalarında karşılaşılır ve radyolojik olarak normal meme dokusu paterninin meme dışı farklı lokasyonda gözlenmesi ile tanı konur. Bu varyasyonlar semptomu olmadığı zaman tedavi veya takip gerektirmez. Semptomatikse cerrahi olarak eksize edilebilir.

OLGU: 35 yaşında kadın hasta pnömoni nedeniyle çekilen toraks bilgisayarlı tomografi(BT)'sinde insidental olarak sağ aksillasında normal meme dokusu ile aynı dansitede ve aynı striktürde asimetrik kalınlaşma gözleniyor(Resim 1, kırmızı ok). Hastaya aksesuar meme dokusu tanısı koyuluyor.

SONUÇ: Bu vakamız ile aksesuar meme dokusunun toraks BT incelemelerinde karşılaşılabilecek bir varyasyon olduğunu ve gereksiz medikal tedavi ile takiplerden uzak durulması gerektiğini vurgulamak istedik.

Referanslar:
1. Patel PP, Ibrahim AM, Zhang J et-al. Accessory breast tissue. Eplasty. 2012;12: ic5. Free text at pubmed - Pubmed citation

Anahtar Kelimeler: insidental,aksesuar meme dokusu, asemptomatik

Resim 1



Sağ aksillada meme dokusu ile aynı striktür ve dansitede görünüm gözlenmektedir(kırmızı ok)

EP-165 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

Bilateral Aksesuar Fissür

Hüseyin Alper Kiziloğlu[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Önder Öztürk[3]

[1]Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi Radyoloji Birimi, Kayseri
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D.,Isparta
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D., Isparta

GİRİŞ: Normalin varyantı olarak ortaya çıkan yaygın olarak bulunan, ancak görüntüleme yöntemlerinde daha az sıklıkla karşılaşılan bronkopulmoner segment sınırları arasında gözlenen fissürlerdir.En yaygın görüleni azigos fissürüdür ve bazen bazen fibrotik bantlar ile ayırıcı tanıya gidebilirler.Bazen bir segmenti tamamen ikiye ayırabilirler, daha sıklıkla bir segmentte parsiyel olarak uzanırlar. Bizim vakamızda solda horizontal fissür ve sağda süperior aksesuar fissür bulunmaktadır. Sol horizontal veya minör fissür bilgisayarlı tomografi (BT) incelemelerinde %8 oranında gösterilmiştir (1). Bu fissür lingulayı, sol üst lobtan (antriyor veya apikoposteriyor segment) ayırır. Süperior aksesuar fissür ise BT incelemelerinde % 5 oranında gösterilmiştir(1).Bu fissür sağ alt lobta lokalizedir ve sağ alt lobu süperior ve bazal segmentlere ayırır.Yeni oluşan sağ alt lobtaki süperior segmente posterior veya dorsal lob adı verilir.Süperiyor aksesuar fissür komplet veya inkomplet fissür olabilir(2). Direk röntgenogramlarda aksesuar fissürler yerleşim yerine göre ince lineer opasiteler olarak uzanırlar.

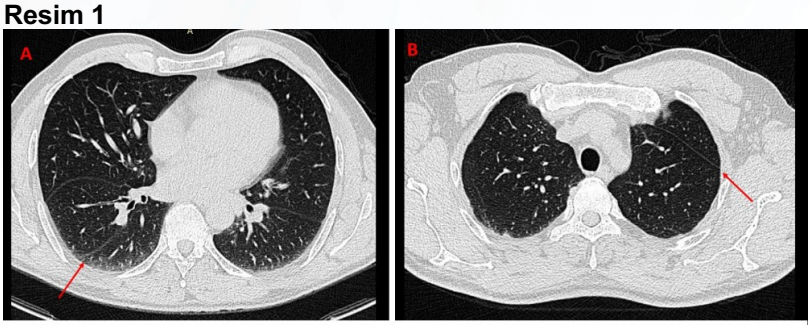
OLGU: 49 yaşında erkek hasta kronik öksürük şikayeti ile paranazal sinüz BT ve toraks BT çekiliyor.Toraks BT'sinde herhangi bir patolojiye rastlanmıyor.Ancak sağda süperiyor aksesuar fissür (resim 1A, kırmızı ok) inkomplet olarak uzanıyor ve solda hozitonzal fissür(resim 1B, kırmızı ok) komplet şekilde uzanıyor. Görülen bulgular normalin varyantı olarak tanımlanıyor.

SONUÇ: Biz bu vakamızda akciğer segmental anatomisi varyasyonlarına değinmek ve aksesuar fissürlerin farkındalığını arttırarak yanlış olarak fibrotik bant tanısını yapma ihtimalini önlemeyi amaçladık.

Referanslar:
1. Yildiz A, Gölpinar F, Calikoğlu M, Duce MN, Ozer C, Apaydin FD. HRCT evaluation of the accessory fissures of the lung. European journal of radiology. 49 (3): 245-9. doi:10.1016/S0720-048X(03)00137-2 – Pubmed
2. Goodman LR. Felson's Principles of Chest Roentgenology Text with CD-ROM. Saunders. ISBN:1416029230. Read it at Google Books - Find it at Amazon

Anahtar Kelimeler: fissür,vayant,fibrotik bant

Resim 1



1A: kırmızı ok, süperiyor aksesuar fissür, 1B: kırmızı ok, sol horizontal(minör) fissür.

EP-166 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Covid-19 Pandemisinde Karşılaşılan Retrofarengeal Ve Mediastinal Apse: Lemierre Sendromu

Hüseyin Alper Kiziloğlu[1], Ahmet Aksoy[2], Veysel Atilla Ayyıldız[3], Önder Öztürk[4]

[1]Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi Radyoloji Birimi, Kayseri
[2]Niğde Ömer Halisdemir E.A.H. KBB Birimi,Niğde
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D., Isparta
[4]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D., Isparta

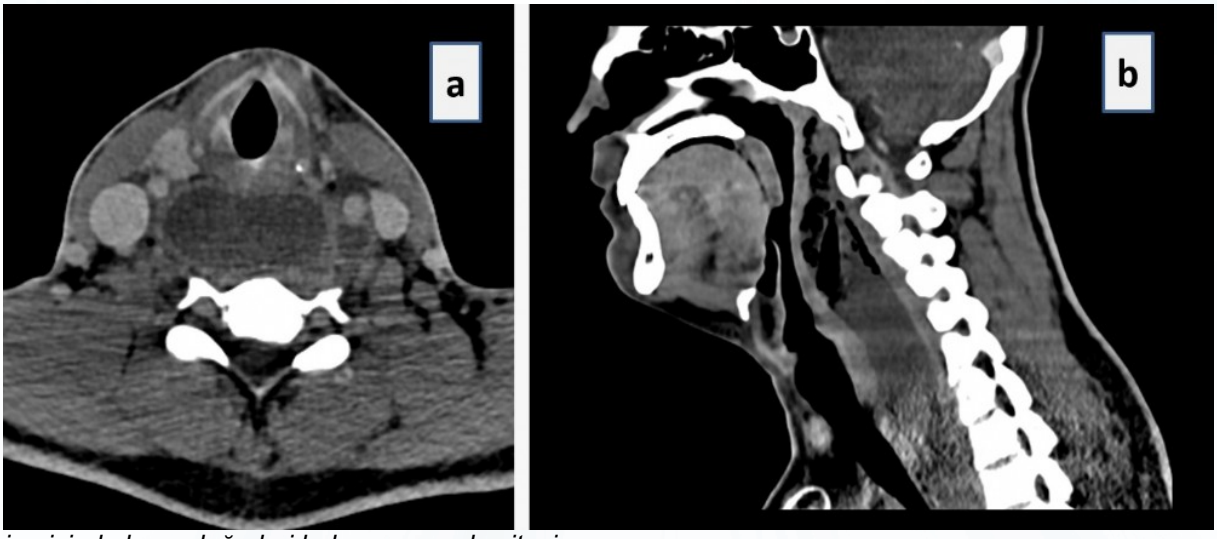
GİRİŞ: Lemierre sendromu(LS), sıklıkla genç erişkinlerde ve adölesanlarda karşılaşılan, orofaringeal enfeksiyon sonrası oluşan internal juguler venin tromboflebitidir.LS, Fusobacterium necrophorum enfeksiyonudur ve postanjinal sepsise neden olur, akut anaerobik orofaringeal enfeksiyon sonrası hayatı tehdit edebilen seyri mevcuttur.LS dirençli ateş ve multipl apselere neden olur. Covid-19 pandemisi, yeni tip human RNA virüsünün, bilim insanlarının severe acute respiratory syndrome-coronavirus 2 (SARS-CoV-2) olarak adlandırdıkları ve dünya çapında paniğe neden olan virüstür(1).En yaygın semptomları, ateş, öksürük,nefes darlığı, miyalji,artralji,disfaji, başağrısı, boğaz ağrısı ile koku ve tatta azalmadır(2).

OLGU: 23 yaşında erkek hasta covid-19 pandemisi döneminde hasta nefes darlığı,ateş, boğaz ağrısı, disfaji ve göğüs ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu.Hastaya ilk önce covid-19 enfeksiyonu ekartasyonu açısından nazofarengeal örnek alındı.Bu amaçla real-time reverse transcriptase polymerase chain reaction (rRT-PCR) ve SARS-CoV-2 IgG/IgM antikor testleri çalışıldı. Hastada PCR ve antikor sonuçları negative geldi. Hastanın kontrastsız torkas bilgisayarlı tomografi(BT)' sinde bilateral infiltrative opasiteler ve minimal perikardiayal mayii gözlendi.Hastaya geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi uygulandı, ancak klinikte herhangi bir iyileşme saptanmadı.Daha sonra hastaya kontrastlı toraks ve boyun BT çekildi.Boyun BT' de retrofarengeal boşlukta içerisinde hava değerleri bulunan geniş apse kavitesi ile sol internal juguler vende tromboflebite ait görünüm saptandı(resim 1 ve 2).Kontrastlı toraks BT' de mediastinal apse kavitesine ait peripheral kontrastlanan mayii görünümü gözlendi (resim 3).Hasta daha sonra KBB ve göğüs cerrahisinin katılımı ile sternotomy ile apse drenajı yapıldı. İlk postoperatif görüntüsünde rezidü apse görünümü izlenmedi(resim 4).

SONUÇ: LS sendromunun ilk klinik prezentasyonu covid-19 enfeksiyonunu taklit edebilir. Biz bu vaka sunumumuzda hayatı tehdit eden ve hızlı davranılması gereken LS'nu sunduk ve ilgili klinisyenlerimizin pandemi döneminde bile covid-19 enfeksiyonu ayırıcı tanı listesinde bulundurmasını amaçladık.

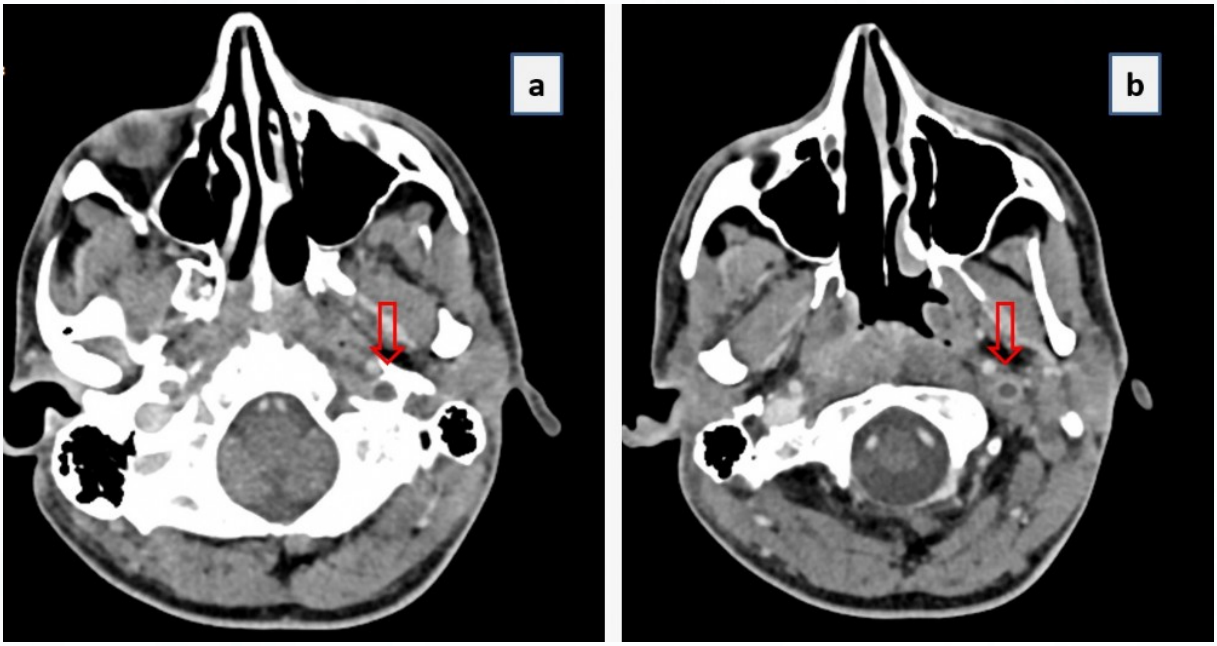
Anahtar Kelimeler: lemierre sendromu, apse, covid-19

Resim 1



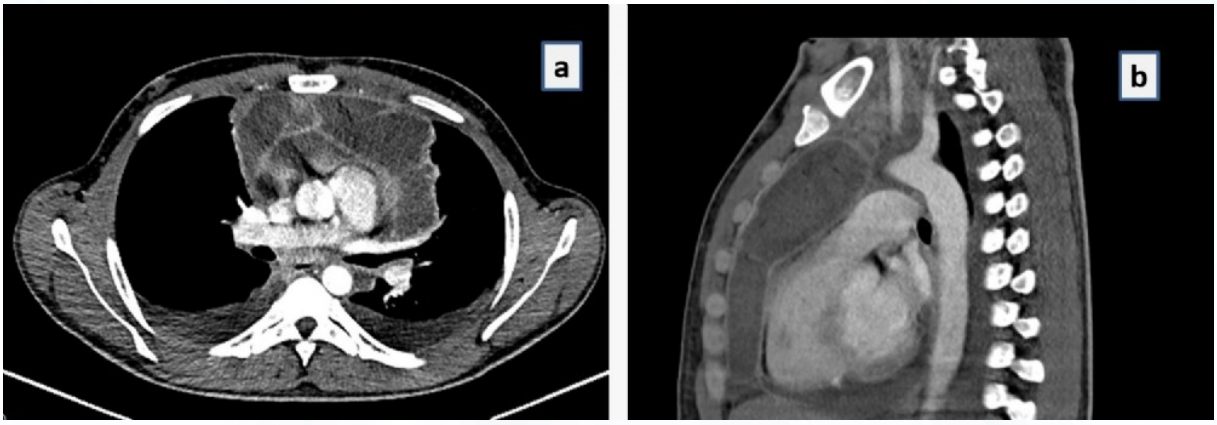
içerisinde hava değerleri bulunan apse kavitesi

Resim 2



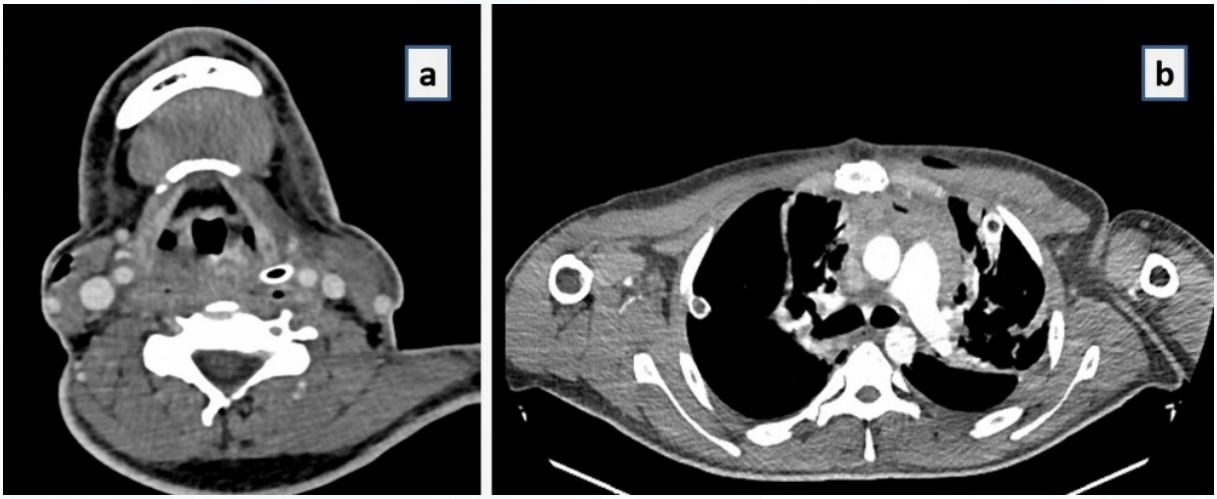
sol internal juguler vende duvar kalınlaşması ve tromboze sekonder kontrast defekti

Resim 3



Anteriyor ve süperior mediastende periferik kontrastlanma gözlenen apse kavitesi

Resim 4



Postoperatif görüntülerde apse kavitesi mevcut değil

EP-167 Torasik Onkoloji / Plevral ve Mediastinal Kanserler

Torasik Kitle Olarak Prezente Olan Ancient Schwannoma

Eminegül Yavuzsan, Amine Söylemez, Merve Bayrak, Zehra Dilek Kanmaz

SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrrahisi Eğitim ve Araştıma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul

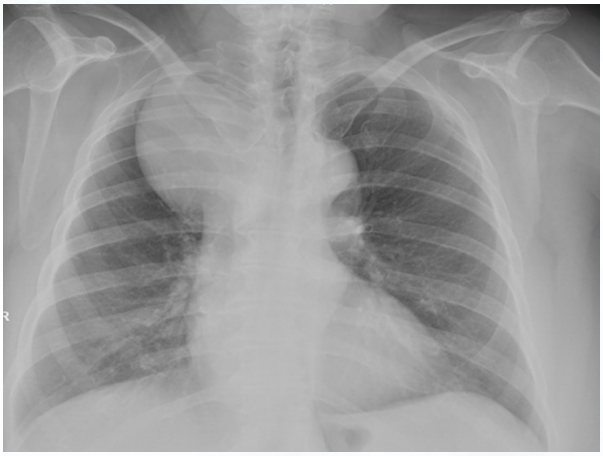
GİRİŞ: Schwannomlar (nörilemmomalar), periferik sinir kılıfının Schwann hücrelerinden kaynaklanan yumuşak doku tümörleridir ve ağırlıklı olarak 2. ve 5. dekatlar arasındaki kadınlarda görülür.Erişkinlerde en sık görülen iyi huylu periferik sinir tümörü türüdür. Vücudun herhangi bir yerinde, herhangi bir yaşta ortaya çıkabilir. Bu tümörler tipik olarak soliter ve kapsüllüdür ve yavaş büyür ve invaziv değildir. Schwannomalar, Schwann hücrelerinin bulunduğu nöral dokunun herhangi bir yerinde ortaya çıkabilmesine rağmen, genellikle baş, boyun ve ekstremitelerin fleksör yüzeylerinde, nadiren posterior mediastende bulunurlar.
Ancient schwannoma, tipik bir yavaş büyüme seyri gösteren nadir bir schwannoma çeşididir. Ancient adlandırılması dejeneratif değişiklikler ve belirgin nükleer atipi gösteren bir grup nöral tümör için önerilmiştir.Bu tümörler atipik özellikler gösterdiğinden yanşlıkla malign olarak değerlendirilebilirler. Schwannomlar en sık ekstremiteler, baş ve boyundan köken alırken, ancient schwannomlar en sık retroperiton gibi derin bölgelerde bulunur. Mediastende bulunanlar oldukça nadirdir. Literatürde az sayıda ancient schwannom vakası bulunmaktadır.

OLGU: 60 yaşında kadın hasta sırt ve bel ağrısı, nefes darlığı şikayetiyle başvurdu. Yaklaşık 40 yıl önce akciğer tüberkülozu tedavisi alan hastanın bilinen hipotiroidi dışında kronik hastalık öyküsü yoktu.30 paket/yıl sigara kullanımı öyküsü mevcut olan hasta aktif smoker idi. Ailesinde bilinen malignite öyküsü yoktu.PA akciğer grafide sağ paratrakeal alanda düzgün sınırlı,oval,kitle imajı veren opasite artışı izlendi(Resim 1). Posterior mediastinal yerleşimli tümör ön tanısıyla vertebral kanal veya lamina invazyonunu değerlendirmek için pozitif prediktif değeri BT ye göre daha yüksek olan MR incelemesi yapıldı.Sağ üst paratrakeal bölgede, posterior mediasten ve akciğer parankimine daoğru büyümüş yaklaşık 88x90 mm boyutunda, kalın duvarlı,T2 hiperintens lezyon izlenmiştir. Lezyonun anterior ve medial duvarında kistik yapıya uzanan 35 mm kalınlıkta T2 hipointens,solidifiye kompenenti mevcuttu(Resim 2).Hasta malign kompleks kistik lezyon ön tanısıyla göğüs cerrahisi tarafından kistik lezyonun tam rezeksiyonu sağlanarak opere edildi.

TARTIŞMA: Malign veya benign farketmeksizin tüm nörojenik tümörlerde önerilen tedavi cerrahidir. Cerrahi ile hastalığın tanısı konulur, lokal büyümenin neden olabileceği semptomlar ortadan kaldırılır ve malignite dışlanır. Cerrahi eksizyon mükemmel sağkalım sağlar. Schwannomların nüks olasılığı ve malign transformasyonu çok nadirdir. Bu olgu ile çok yavaş büyüyen,komşu yapılara bası nedeniyle ancak semptom veren, litaratürde az sayıda bildiririlen ancient schwannomun tanı ve tedavisini sunmayı amaçladık.

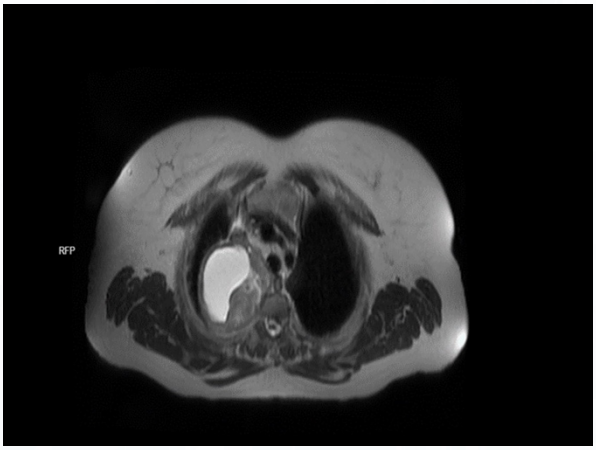
Anahtar Kelimeler: ancient schwannoma, torasik tümörler, mediastinal kitle

Resim 1



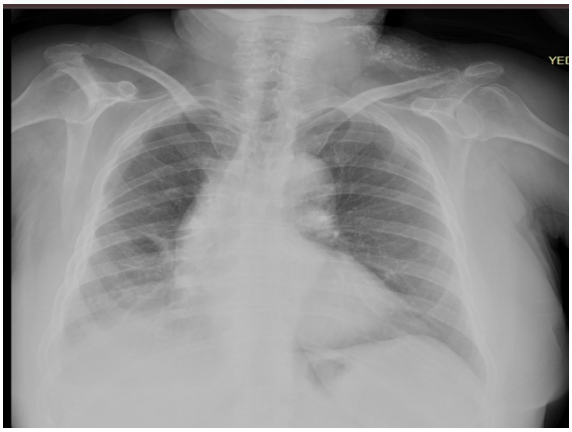
PA akciğer grafisinde sağ paratrakeal alanda düzgün sınırlı kitle imajı veren opasite

Resim 2



Kitlenin manyetik rezonans görüntülemesi

Resim 3



Cerrahi sonrası 1. ay kontrol PA akciğer grafisi

EP-168 Uyku Bozukluklar

Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Tedavisinde BPAP için Belirleyici Faktörler

Aysel Sünnetçioğlu, Buket Mermit Çilingir, Hediye Ürker Doğan

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı

GİRİŞ VE AMAÇ: Obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS) olan hastaların çoğu için sürekli pozitif hava yolu basıncı (CPAP) etkili bir tedavidir. Ancak, hastaların bir kısmı için CPAP etkili değildir veya kötü tolere edilir. Bu çalışmada amacımız hangi hastaların çift düzeyli pozitif hava yolu basıncı (BPAP) için aday olduğunu belirlemektir.

YÖNTEM: Polisomnografi ve PAP titrasyonu yapılan 933 hastaya ait veriler geriye dönük olarak analiz edildi. BPAP için dahil etme kriterlerini karşılayan 33 hasta, kontrol grubu olarak 80 hastayla eşleştirildi. Hastaların temel özellikleri ve PSG sonuçları hakkındaki veriler analiz edildi. BPAP için kriter: CPAP başarısızlığıydı (≥ 15 cmH2O basınca rağmen AHİ ≥ 5/saat).

BULGULAR: Hasta ve PSG özellikleri, her iki grupta benzerdi. BPAP grubunda AHI: 55,1± 6,1 kontrol grubunda 35,6±2,7 idi ($p < 0.001$). Sırtüstü pozisyondaki ortalama AHI (supinAHI), BPAP grubunda kontrol grubuna göre daha yüksekti (61,4± 6,13'e karşı 48,9± 3,47; $p < 0.001$). Oksijen satürasyonlarının analizinde, BPAP grubunda uyku süresince ortalama oksijen satürasyonu (SpO2) kontrol grubuna göre daha düşük (84,9± 73,4'e karşı 89,2±55,6; $p < 0.001$) ve %90' ın altında desatüre kalma süresi, BPAP grubunda istatistiksel olarak daha uzundu (46,8±1,6 karşı 30,9±2,2; $p = 0,025$).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Komplike olmayan OSAS tedavisi için standart tedavi olarak CPAP veya otomatik ayarlı pozitif hava yolu basıncı (APAP) önerilir. CPAP tedavisinde başarısız olan veya bunu tolere edemeyen kişiler, öncelikle BPAP olmak üzere alternatif invaziv olmayan pozitif basınçlı ventilasyon yöntemlerinden yararlanabilirler. Komplike olmayan OSAS hastaların alındığı bu çalışmada tedavi için BPAP gereksinimi ile yüksek AHI, yüksek supinAHI ve hipoksemi süresi arasında bir ilişki bulundu.

Anahtar Kelimeler: OSAS, BPAP, CPAP, AHI, Hipoksemi.

EP-169 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Oniki Yıldır Geçmeyen Öksürük Nedeni Olarak Yabancı Cisim

Fatma Özbaki[1], Tekin Yıldız[1], Rıza Serdar Evman[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği

GİRİŞ: Sekiz haftadan uzun süren öksürük kronik olarak adlandırılır. Nedenleri sorgulanır ve araştırılırken elimizdeki en güçlü araç anemnezdir.

OLGU: 34 yaşında erkek hasta, 12 yıldır devam eden ve giderek şiddetlenen öksürük, hırıltı, balgam, nefes darlığı ve göğüsde yanma şikayeti mevcuttu. Hasta astım ve allerji tanılarıyla çok çeşitli ilaçlar kullandığını, ancak hiç birinden fayda görmediğini, çok sık antibiyotik kullanmak zorunda olduğunu ifade ediyordu. Yapılan allerji testinde küf ve kediye allerjisi tespit edilmişti. Daha önce düzenli kullanmasada 7 aydır ilaçlarını düzenli olarak kullandığını ifade etti. Bilinen başka bir hastalık ve ilaç kullanımı yoktu. 8 p/yıl aktif sigara kullanım öyküsü vardı. Boyacı olarak çalışıyordu. Anamnezi derinleştirilince hastanın askerde iken aşçı olarak çalıştığı, yemek yaparken dişleri ile bir poşet açmaya çalışırken poşeti aspire ettiği öğrenildi. Olaydan sonra şikayetlerinin başladığını ve giderek arttığını ifade etti. Daha önce hiçbir hekime bu durumu ''utandığı için'' anlatamadığını ifade etti. Fizik muayenesinde vital bulguları doğaldı, solunum seslerinde; sağ akciğer alt bölgede kaba sekretuar ronküsler duyuldu. Akciğer grafisinde; sağ hilusda genişleme ve alt zonda hafif nodüler infiltrasyon artışı görüldü. Toraks tomografisinde; sağ akciğer alt loba giden bronşta düzensizlik ve daralma, alt lobda çok sayıda sentriasiner nodüler, mukus tıkacı, buzlu cam opasiteler, ve tree-in-bud görünümleri mevcuttu. Hastaya yabancı cisim aspirasyonu ön tanısıyla bronkoskopi yapıldı. Sağ akciğer alt lob girişinin granülasyon dokusu olduğu düşünülen kanamalı endobronşial lezyon ile tama yakın tıkalı olduğu görüldü. Lezyonun gerisine geçildiğinde keskin sınırlı kirli sarı renkte yabancı cisim görüldü ancak çıkarılamadı. Hasta rijit bronkoskopi yapılmak üzere göğüs cerrahisine devredildi ve yabancı cisim çıkartıldı.

SONUÇ: Hastalıkların tanısının konmasında anemnezin önemine dikkat çekmek ve tedavi edilemeyen öksürük nedeni araştırılırken yabancı cisim aspirasyonunun ayırıcı tanıda akla gelmesi gerektiğini ifade etmek amacıyla olgu paylaşıldı.

Anahtar Kelimeler: yabancı cisim aspirasyonu, kronik öksürük, nefes darlığı

EP-170 Tüberküloz / Tüberküloz

Evolutionary Aspects Of Patients Treated For Multidrug Resistant Tuberculosis(MDR-TB) With A Standardized 9-Month Second-Line Regimen

Thierry Sibomana[1], Martin Manirakiza[2], Francois Ndikumwenayo[1], Emile Nzisabira[1], Gaspard Kamamfu[1]

[1]Department of Pulmonolgy, University of Burundi, Kamenge Teaching Hospital
[2]Department of Infectiology, University of Burundi, Kamenge Teaching Hospital

BACKGROUND AND AIM: MDR-TB is still a threat to public health in some countries around the world, and mainly affects young males co-infected with HIV. Our aim was to determine the evolution, at the end of treatment, of patients diagnosed with multidrug-resistant tuberculosis and treated with a standardized 9-month second-line regimen in Burundi hospitals.

METHODS: Our retrospective study was carried out over a period of 4 years from 2013-2016. The data were collected from files archived at the National Reference Center for Multidrug-resistant Tuberculosis in Kibumbu

RESULTS: During the period of our study, 190 patients were collected. The patients had a mean age of 35.12 years with ranges of 3 to 79 years, the most affected age range was between 21 and 40 years. They are predominantly male with 67.36% and mostly live in low socio-economic neighborhoods of Bujumbura. Patients had a history of anti-tuberculosis treatment in 85.26% of cases and TB-HIV coinfection known to worsen the prognosis was noted in 23.68% of cases. The patients all benefited from a diagnostic approach using culture, antibiogram and the Xpert gene for the detection of resistance. The largest proportion (95.26%) followed a standardized 9-month second-line treatment regimen and the outcome was favorable with 93.68% cases of cure, 4.74% cases of death, 1.05% cases lost to follow-up and 0.53% cases of treatment failure.

CONCLUSIONS: MDR-TB predominantly affects males living in promiscuity in urban settings. The new management strategies have made it possible to improve the diagnostic and therapeutic procedures with, however, some factors contributing to a poor outcome, such as TB-HIV coinfection

Keywords: MDR-TB,9-month second-line regimen,evolutionary aspects

EP-171 Astım, Allerji / Astım yönetimi

KKTC'deki Hastanelerde Çalışan Personelde KOAH ve Astım Farkındalığının Değerlendirilmesi

Ayşe Baha[1], Füsun Yıldız[2], Emine Ünal Evren[3], Havva Yeşildağlı[4], Fatma Canbay[4], Derlen Özgeç Ruso[4]

[1]Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC
[2]Girne Üniversitesi, Doktor Suat Günsel Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Girne KKTC
[3]Girne Üniversitesi, Doktor Suat Günsel Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Girne KKTC
[4]Doktor Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Lefkoşa KKTC

GİRİŞ VE AMAÇ: Tüm dünyada kronik solunum yolu hastalık sıklığının artışına paralel sağlık personellerinin bu hastalarla karşılaşma olasılığı da artmıştır. Bu çalışmanın amacı KKTC'deki hastanelerde çalışan personelde KOAH ve Astım farkındalığını belirlemektir.

YÖNTEM: Etik kurul onayı alındıktan sonra 1-31 Ağustos 2019 tarihleri arasında Girne Üniversitesi Hastanesi ile 3 büyük Devlet Hastanesi'nde çalışmakta olan personele anket uygulanmıştır. Anket demografik verilerin yanında KOAH ve Astım ile ilgili, 2013 yılında GARD-Türkiye Projesi kapsamında TC Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmiş olan 22 sorudan oluşmaktadır. Veriler SPSS 27 programı ile analiz edilmiştir. Normallik testi için Kolmogorov-Smirnov uygulanmıştır. Parametrik değişkenler ortalama±standart sapma (SD) olarak belirtilmiştir. İki bağımsız grupta kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi, 2'den fazla bağımsız grupta kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR: Çalışmaya 4 hastaneden 316 personel katılmıştır. Yaş aralığı 18-59 (36±9,82) yıl, ortalama hizmet süresi 11,35±9,53 yıldır. Katılımcıların 288'i (%91,1) astımın bulaşıcı bir hastalık olmadığını,208'i (%65,8) kalıtsal olabileceğini,%90,5'i (286) tüm yaş gruplarında görülebileceğini bilmektedir. 150(%47,5) kişi ilaçların bağımlılık yapmadığını,195(%61,7) kişi astımın tamamen iyileşebilen bir hastalık olmadığını düşünmektedir. Katılımcıların %97,8'i (309) KOAH'ın akciğer ile ilgili bir hastalık olduğunu, %95,6'si (302) KOAH'ın gelişiminde en önemli etkenin sigara olduğunu, 245(%77,5) kişi KOAH'ın en sık görüldüğü yaş grubunun genç erişkinler olduğunu,213(%67,4) kişi KOAH tanısının SFT ile koyulduğunu düşünmektedir.
Katılımcıları hizmet sürelerine göre gruplandırdığımızda;10 yılın üzerinde hizmet süresi olan grupta KOAH'ın 40 yaş üzerinde görüldüğünü bilme oranı diğer gruplara göre daha azdır (p=0,008). Ayrıca bu grup astım ilaçlarının bağımlılık yaptığı inancına daha fazla sahiptir (p=0,035). Kuruma hizmet sürelerine göre KOAH ve astım sorularına verilen yanıtlar Tablo2-3'de görülmektedir.
Doktor, hemşire, paramedik ve teknisyenleri "sağlıkçılar grubu", yardımcı sağlık personeli ve memurları "diğer grup" olarak ayırarak inceleme yaptığımızda; KOAH'ın 40 yaş üzeri bir hastalık olduğu her iki grupta da yeteri kadar bilinmemektedir. KOAH'ın tedavi edilebilir bir hastalık olup olmadığı konusunda sağlıkçıların %46,2'si(98) evet, %43,9'u(93) hayır yanıtını vermiştir. Genel olarak KOAH (Tablo2) ve astım (Tablo3) konusunda bilgi düzeyi sağlıkçılar grubunda daha yüksektir. Sorulara verilen yanıtlar Tablo1 ve 2'de görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Oldukça heterojen ve doktor katılımının az olduğu bir popülasyon olsa da sağlık alanında çalışan kesimi iyi temsil ettiğini düşündüğümüz bu çalışmada astım ve KOAH hakkında farkındalık zayıftır. Özellikle meslekte hizmet süresi daha uzun olan grupta bu iki hastalık hakkındaki bilinç düzeyi diğer gruplara göre daha düşüktür. Sağlık alanında eğitim görmüş kişilerde, genel popülasyon olarak sınıflandırabileceğimiz sağlıkçı olmayan çalışanlara göre astım ve KOAH konusunda bilgi düzeyi daha yüksek olmakla birlikte olması gerekenden daha düşüktür.

Anahtar Kelimeler: Astım, KOAH, Farkındalık

Tablo 1

Sorular		Sağlıkçılar Grubu (n:213)	Diğer Grup (n:113)	p	0-5 yıl (n=125)	6-10 yıl (n=51)	>11 yıl (n=132)	p
Astım bulaşır mı?	Evet	5(2,4)	6(1,9)	0,002	2(1,6)	0(0)	4(3)	0,293
	Hayır	199(95,2)	89(87,3)		113(90,4)	47(92,2)	121(91,7)	
	Fikrim yok	5(2,4)	12(11,8)		9(7,2)	3(5,9)	5(3,8)	
Astım kalıtsal olabilir mi?	Evet	148(70,4)	60(58,8)	0,001	78(62,4)	37(72,5)	90(68,2)	0,331
	Hayır	45(21,4)	18(17,6)		27(21,6)	8(15,7)	26(19,7)	
	Fikrim yok	17(8,1)	24(23,5)		19(15,2)	5(9,8)	38(28,8)	
Astım hastasının şikayetleri nelerdir	Öksürük	2(1)	3(2,9)	<0,001	2(1,6)	0(0)	3(2,3)	0,026
	Nefes darlığı	28(13,4)	32(31,4)		36(28,8)	7(13,7)	17(12,9)	
	Hırıltı-Hışıltı	11(5,3)	8(7,8)		5(4)	3(5,9)	10(7,6)	
	Hepsi	168(80,4)	59(57,8)		81(64,8)	40(78,4)	100(75,6)	
Astım hangi yaş grubunda görülür	Çocuklar	6(2,9)	3(2,9)	0,258	4(3,2)	2(3,9)	4(3)	0,246
	Erişkinler	13(6,2)	2(2)		2(1,6)	2(3,9)	10(7,6)	
	Tüm yaşlar	190(90,9)	97(95,1)		118(94,4)	46(90,2)	115(87,1)	
Astım ilaçları genellikle hangi yol ile kullanılır	İğne	2(1)	2(2)	0,061	1(0,8)	2(3,9)	1(0,8)	0,121
	Hap	2(1)	5(0)		1(0,8)	2(3,9)	4(3)	
	Nefes yolu	206(98,1)	94(93,1)		122(97,6)	46(90,2)	125(94,7)	
Astım ilaçları bağımlılık yapar mı	Evet	33(15,7)	18(17,6)	<0,001	23(18,5)	6(11,8)	22(16,7)	0,035
	Hayır	122(58,1)	28(27,5)		46(37,1)	26(51)	77(58,3)	
	Fikrim yok	55(26,2)	56(54,9)		55(44,3)	18(35,2)	32(24,2)	
Astım tamamen iyileşebilir mi	Evet	37(17,7)	19(18,6)	<0,001	16(12,8)	11(21,6)	29(22)	0,070
	Hayır	146(69,9)	49(48)		79(63,2)	31(60,8)	82(62,1)	
	Fikrim Yok	26(12,4)	34(33,3)		28(22,4)	8(15,7)	20(15,2)	

Astım teşhisi aldınız mı	Evet	19(9,3)	9(8,8)	0,931	13(10,4)	4(7,8)	11(8,3)	0,723
	Hayır	183(89,3)	92(90,2)		109(87,2)	44(86,3)	115(87,1)	

Astım İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Gruplar arası karşılaştırma ve kuruma hizmet süresine göre karşılaştırma)

Tablo 2

Sorular		Sağlıkçılar Grubu (n:213)	Diğer Grup (n:113)	p	0-5 yıl (n=125)	6-10 yıl (n=51)	>11 yıl (n=132)	p
KOAH Akciğer ile ilgili bir hastalıktır	Evet	210(98,6)	99(96,1)	0,230	121(96,8)	51(100)	130(98,5)	0,341
	Hayır	0 (0)	1(1)		1(0,8)	0(0)	0(0)	
	Bilmiyorum	3 (1,4)	3(2,9)		3(2,4)	0(0)	2(1,5)	
KOAH'ın gelişimine neden olan en önemli etken sigaradır	Evet	206(96,7)	96(93,2)	0,364	117(93,6)	50(98)	128(97)	0,265
	Hayır	3(1,4)	3(2,9)		2(1,6)	1(2)	2(1,5)	
	Bilmiyorum	4(1,9)	4(3,9)		6(4,8)	0(0)	2(1,5)	
KOAH en sık hangi yaş grubunda görülür	Çocukluk dönemi	3(1,4)	0(0)	<0,001	0(0)	0(0)	3(2,3)	0,008
	Genç erişkinler	180(84,9)	65(65,7)		90(72)	38(74,5)	111(84,1)	
	40 yaş üzeri	3(1,4)	5(5,1)		6(4,8)	2(4)	0(0)	
	Tüm yaşlarda	26(12,3)	29(29,3)		26(20,8)	11(21,5)	16(12,1)	
KOAH'lı bir hastanın şikayetleri nelerdir	Öksürük	2(0,9)	1(1)	0,019	1(0,8)	0(0)	2(1,5)	0,757
	Balgam	2(0,9)	2(1,9)		1(0,8)	0(0)	3(2,3)	
	Nefes darlığı	30(14,1)	29(28,2)		24(19,2)	9(17,6)	24(18,2)	
	Hepsi	179(84)	71(68,9)		99(79,2)	42(82,4)	103(78)	
KOAH tedavi edilebilir bir hastalık mıdır	Evet	98(46,2)	47(46,1)	0,001	64(51,2)	20(39,2)	58(44)	0,428
	Hayır	93(43,9)	30(29,4)		42(33,6)	23(45,1)	57(43,2)	
	Bilmiyorum	21(9,9)	25(24,5)		19(15,2)	8(15,7)	14(10,6)	
KOAH'tan korunma ve tedavide ilk adım	Evet	205(96,7)	94(93,1)	0,298	118(94,4)	49(96)	126(95,5)	0,998

sigarayı bırakmak ya da içilen ortamdan uzaklaşmaktır								
	Hayır	3(1,4)	2(2)		3(2,4)	0(0)	2(1,5)	
	Bilmiyorum	4(1,9)	5(5)		4(3,2)	2(4)	4(3)	
KOAH tanısı için hangi testin yapılması gereklidir	Kan tahlili	2(0,9)	2(2)	<0,001	2(1,6)	0(0)	2(1,5)	0,001
	Solunum Fonksiyon Testi	159(75)	54(53,5)		73(58,4)	32(62,7)	105(80)	
	Akciğer röntgeni	51(24,1)	41(40,6)		47(37,6)	17(33,3)	23(17,4)	
	Balgam kültürü	0(0)	4(4)		1(0,8)	2(4)	1(0,8)	
Bir hekim tarafından size KOAH tanısı koyuldu mu	Evet	3(1,4)	6(5,9)	0,076	3(2,4)	0(0)	6(4,5)	0,760
	Hayır	207(97,2)	94(92,2)		120(96)	51(100)	123(93,2)	

KOAH İle İlgili Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Gruplar arası ve kuruma hizmet süresine göre karşılaştırma)

EP-172 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Klinik Solunum Fizyolojisi, Egzersiz ve Fonksiyonel Görüntüleme

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Gevşeme Egzersizlerinin Dispne Ve Uyku Kalitesine Etkisi

Hülya Işıkel[1], Sebahat Genç[1], Özge Oral Tapan[1], Özge İpek[2]

[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Muğla
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Muğla

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu araştırma, optimal bronkodilatör tedavi alan Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) tanılı hastalarda gevşeme egzersizlerinin dispne ve uyku kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılan randomize kontrollü klinik bir çalışmadır.

YÖNTEM: Araştırma Eylül 2019-Ocak 2020 tarihleri arasında Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniğine başvuran, dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışma için gönüllü KOAH tanılı 67 hasta ile yürütüldü. Çalışma verilerini toplamak amacıyla "Olgu Rapor Formu", "Modifiye Borg Skalası- MBS", "Modifiye Medikal Araştırma Kurulu Skalası-mMRC", "KOAH Değerlendirme Testi-CAT", "Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi-PUKİ" kullanıldı. KOAH GOLD Evre B ve D grubu hastaların dahil edildiği ön test ve son test şeklinde planlanan çalışmada hastalar müdahale ve kontrol gruplarına rast gele dağıtıldı. Müdahale grubundaki hastalara (n=34) 6 hafta boyunca evde uygulayacakları gevşeme egzersizleri eğitimi verildi. Kontrol grubundaki hastalara (n=33) ise solunum egzersizleri eğitimi verildi. Tüm hastalar bu süreçte rutin medikal tedavilerini almaya devam etti. Başlangıç ve müdahaleden sonra hastaların dispne ve uyku kaliteleri değerlendirildi. Elde edilen veriler Jamovi (Version 1.1.9.0) programı ile analiz edildi.

BULGULAR: Müdahale grubundaki hastaların son test MBS, mMRC, CAT ortancalarında anlamlı düzeyde düşme olduğu görüldü ($p<0,001$). Yine müdahale grubunda hastaların son test PUKİ global puanı ortancası ($p<0,001$) ve PUKİ alt bileşenlerinden öznel uyku kalitesi ($p<0,001$), uyku latansı ($p=0,029$), uyku süresi ($p<0,001$), uyku etkinliği ($p=0,047$) ve gündüz işlev bozukluğu ortancalarında ($p<0,001$) anlamlı düzeyde iyileşme görüldü. Sonuç olarak, gevşeme egzersizlerinin hastaların dispne derecesinde azalma ve uyku kalitesinde iyileşme sağladığı görüldü.

TARTIŞMA VE SONUÇ:Çalışmamızda varılan sonuç; semptom algısı yüksek KOAH GOLD Evre B ve D grubu hastalara fizyoterapist tarafından verilecek gevşeme egzersizi eğitimi sonrası altı hafta süre ile evde kendi başına her gün günde tek seferde 30 dakika süre ile uygulanan gevşeme egzersizlerinin dispneyi azaltmada ve uyku kalitesini arttırmada etkili olduğu yönündedir. İleri evre ve semptom algısı yüksek KOAH'lılarda farmakolojik tedavilerin yanında nonfarmakolojik tedavi yöntemi olarak gevşeme egzersizleri kullanılabilir. Çalışmamıza stabil dönemdeki KOAH'lılar dahil edilmiş olup gevşeme egzersizlerinin alevlenme dönemindeki dispne ve uyku kalitesine etkisine bakılamamıştır. Gevşeme egzersizlerinin alevlenme dönemindeki KOAH'lı bireylerde dispne ve uyku kalitesine etkisini inceleyen çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: gevşeme, KOAH, dispne, uyku kalitesi

mMRC, CAT, MBS, SpO2 ve Bazı Solunum Fonksiyon Parametreleri Ön test Son test Ortalama/Ortancaları

	Grup		*p*
	Müdahale	**Kontrol**	
FEV1 (%)			
Ön test	40,5 [28 – 54]	35 [28 – 45]	0,444 [a]
Son test	38,5 [27 – 51]	32 [29 – 41]	0,324 [a]
p[x]	0,623	0,458	
FVC (%)			
Ön test	58 ± 15,9	55,9 ± 18,6	0,613 [b]
Son test	55,9 ± 13,9	54 ± 19,8	0,645
p[z]	0,285	0,222	
FEV1/FVC			
Ön test	54,1 ± 9,3	52,7 ± 7,1	0,484 [b]
Son test	53,3 ± 8,4	52,6 ± 8,5	0,741 [b]
p[z]	0,477	0,957	
mMRC			
Ön test	2,5 [2 – 3]	2 [2 – 3]	0,628 [a]
Son test	2 [1 – 3]	2 [2 – 3]	**0,016**[a]
p[x]	**<0,001**	0,564	
CAT			
Ön test	19,3 ± 7,2	18,9 ± 7,6	0,832 [b]
Son test	14,3 ± 7,4	17,2 ± 6,4	0,101 [b]
p[z]	**<0,001**	**0,002**	
MBS			
Ön test	5 [4 – 7]	6 [5 – 7]	0,533 [a]
Son test	4 [3 – 5]	5 [5 – 6]	**0,010**[a]
p[x]	**<0,001**	**0,029**	
SpO_2			
Ön test	91,9 ± 4	92,3 ± 2,6	0,612 [b]
Son test	92,9 ± 3,6	92,3 ± 3	0,458 [b]
p[z]	**0,023**	0,929	

Tanımlayıcı istatistikler dağılıma bağlı olarak; sayısal değişkenlerde ortalama ± standart sapma veya medyan IQR şeklinde verildi. x, z: Grup içi tekrarlı ölçümler arası karşılaştırma. a, b: Gruplar arası karşılaştırma. a: Mann-Whitney U test, b:Independent Samples T test, x: Wilcoxon test ve z:Paired Samples T test kullanıldı. IQR: Interquartile Range (çeyreklikler arası genişlik). Kalın olarak belirtilen p değerleri istatistiksel olarak anlamlı olarak kabul edildi (p<0,05).

Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin PUKİ Global ve Alt Grup Ortanca/Ortalamaları

	Grup		p^a
	Müdahale	**Kontrol**	
PUKİ Global Skoru			
Ön test	9 [5 – 12]	8 [5 – 12]	0,743
Son test	6 [3 – 8]	8 [5 – 11]	**0,015**
p^x	**<0,001**	**0,024**	
Uyku Kalitesi			
Ön test	1 [1 – 2]	1 [1 – 2]	0,180
Son test	1 [1 – 1]	1 [1 – 2]	**<0,001**
p^x	**0,001**	0,058	
Uyku Latansı			
Ön test	1 [0 – 2]	2 [1 – 3]	0,091
Son test	1 [0 – 2]	2 [1 – 2]	0,054
p^x	**0,029**	0,166	
Uyku Süresi			
Ön test	1 [1 – 3]	1 [1 – 3]	0,963
Son test	1 [0 – 2]	1 [1 – 2]	0,057
p^x	**0,001**	0,197	
Uyku Etkinliği			
Ön test	1 [0 – 3]	1 [0 – 2]	0,865
Son test	1 [0 – 1]	1 [0 – 1]	0,573
p^x	**0,047**	0,079	
Uyku Bozukluğu			
Ön test	1,5 [1 – 2]	2 [1 – 2]	0,727
Son test	1 [1 – 2]	2 [1 – 2]	0,069
p^x	0,132	0,480	
Uyku İlacı Kullanımı			
Ön test	0 [0 – 0]	0 [0 – 0]	0,200
Son test	0 [0 – 0]	0 [0 – 0]	0,344
p^x	0,414	0,999	
Gündüz İşlev Bozukluğu			
Ön test	1 [0 – 1]	1 [0 – 2]	0,664
Son test	0,5 [0 – 1]	1 [0 – 2]	**0,034**
p^x	**<0,001**	0,480	

Tanımlayıcı istatistikler dağılıma bağlı olarak; sayısal değişkenlerde medyan IQR şeklinde verildi. x: Grup içi tekrarlı ölçümler arası karşılaştırma. a: Gruplar arası karşılaştırma. a: Mann-Whitney U test, x: Wilcoxon test kullanıldı. IQR: Interquartile Range (çeyreklikler arası genişlik). Kalın olarak belirtilen p değerleri istatistiksel olarak anlamlı olarak kabul edildi (p<0,05).

PUKI Global Skoru ve Dispne Ölçekleri Arasındaki İlişki

		r	p
Ön Test			
PUKI	mMRC	0,308	0,011
PUKI	CAT	0,461	<0,001
PUKI	MBS	0,423	<0,001
Son Test			
PUKI	mMRC	0,454	<0,001
PUKI	CAT	0,565	<0,001
PUKI	MBS	0,517	<0,001

EP-173 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Respiratory Diseases Among The Comorbidities of Patients with COVID-19

Gülzar Rafig Aliyeva, Hagigat Abdul Kadyrova, Gunay Faxreddin Aliyeva, Reyhan Sabir Hadjiyeva, Nazifa Nagi Sattarova

Scientific Research Institute of Lung Diseases, Baku, Azerbaijan

BACKGROUND AND AIM: Most articles report the prevalence of COVID-19 incidents in patients with diabetes and cardiovascular diseases. SARS-CoV-2 seriously affects respiratory organs, but there is a lack of information about COVID-19 in patients with respiratory diseases. The aim of the study is to analyse the prevalence of respiratory diseases among the comorbidities of patients with COVID-19.

METHODS: There are 230 cases history of hospitalized patients (female 138, male 92; age 21-85 years old) with COVID-19 analyzed

RESULTS: Data analysis showed comorbidity in 126 (54.8%) of 230 patients. Despite the fact that the SARS-CoV-2 virus has a tropism for the respiratory organs, concomitant respiratory pathologies in COVID-19 were observed in only 4.3% (n10) of cases, while diabetes and cardiovascular diseases were much more common, in 22. 2% and 10.8% respectively. The 3 patients out of them had COPD: in 1 case there were not any other comorbidity, in 1 case there was also coronary heart disease, in 1 case patient had diabetes and hypertension at the same time. Chronic bronchitis was in 2, tuberculosis in 2, bronchial asthma in 1, bronchiectasis in 1 and sarcoidosis was in 1 patient. Most difficult case of COVID-19 was in 30 years old woman with bronchiectasis. She had high fever (38-39,50C) for a 14 days, SpO2 79 - 84% with O2 support (before COVID-19 infection SpO2 89-94% without O2 support) tachypnea, although lung lesions due to coronavirus was not too much (figure 1, 2). Sputum culture revealed Enterobacter resistant to the most antibiotics, besides levofloxacin and amikacin. Intensive treatment has achieved a favorable outcome in 24 days in hospital, but the patient is still needed to the regularly oxygen support.

CONCLUSIONS: The prevalence of respiratory comorbidities in COVID-19 is just 4,3%, among the all comorbidities of COVID-19 is 7.9%. Unfortunately, it is not yet scientifically impossible to explain the low incidence of COVID-19 in patients with chronic respiratory diseases.

Keywords: Respiratory diseases, COVID-19, comorbidities

figure 1



CT of patient with bronchiectasis before the COVID-19 infection (13.08.2020)

figure 2



CT of patient with bronchiectasis during the COVID-19 (positive) infection (23.04.2021)

EP-174 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Solunum Yetmezliği

Panik Atak Ve Duygu Durum Bozukluğu Olan Solunum Yetmezliğindeki Hastaların Yoğun Bakım Süreci

Sinem Güngör, Eylem Tunçay, Barış Yılmaz, Gül Erdal Dönmez, Özlem Yazıcıoğlu Moçin, Meltem Çoban Ağca, Huriye Berk Takır, Feyza Kargın, Nezihe Çiftaslan Gökşenoğlu, Nalan Adıgüzel, Gökay Güngör, Zühal Karakurt

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Farklı akciğer hastalıkları nedenli gelişen akut solunum yetmezliğinde (ASY) yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) solunum tedavileri, oksijen, bronkodilatör, noninvaziv mekanik ventilasyon (NIV) uygulanır. Tedavilere yanıtta öncelikle hasta uyumu önemlidir. Panik atak ve duygu durum bozukluğu, Bipolar tanılı hastalarda ASY ile YBÜ de solunum tedavileri sonuçları hakkında ülke verileri sınırlıdır. Çalışmamızda ASY ile YBÜ de oksijen, NIV ve invaziv mekanik ventilasyon (İMV) uygulalan hastaların sonuçları ve cinsiyetin etkisini araştırmayı amaçladık.

YÖNTEM: Ocak 2016- Haziran 2021 dönemi YBÜ ASY ile kabul edilen Panik Atak ve Bipolar-duygu durum bozukluğu tanılı hastaların hepsi çalışmaya alındı. Hastaların demografik özellikleri, ek hastalıkları, ASY nedenleri, YBÜ ciddiyet skoru (APACHE II), solunum tedavileri (NIV, İMV, oksijen desteği) YBÜ kalış günleri YBÜ istatistik verilerinden kayıt edildi. Kayıt edilen veriler Kadın-Erkek grupları oluşturularak karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışma döneminde 64 hasta (Kadın n=35, %5), ortanca (%25-%75) yaşları 65 (59-70) ve ortanca APACHE II 18 (14-20) idi. Kadın ve erkek hastaların YBÜ ciddiyeti, ek hastalıkları, ASY nedenleri, solunum tedavileri, kalış günü, mortaliteleri Tablo 1 de özetlendi.Erkek hastaların kliniği daha ağır, KOAH, koroner arter hastalığı erkeklerde anlamlı fazla iken diyabet, hipertansiyon ve astım kadınlarda anlamlı fazla idi. Her ikicinsiyette kronik solunum yetmezliğinin akut sürecinde YBÜ ye gelmiş erkekler de pnömoni daha fazla idi. Erkeklerde solunum desteğinde İMV daha fazla idi. NIV sonrası İMV ihtiyacı erkekler fazl olmakla birlikte istatistiksel anlamlı bulunmadı.Mortalite APACHE II beklenen mortaliteden düşük idi. YBÜ kalış günü benzer idi.

TARTIŞMA VE SONUÇ:Çalışmamızda solunum yetmezliği ile YBÜ kabul edilen bipolar ve panik atak hastalarının klinikleri erkek hastalarda daha ciddi ve daha çok oranda IMV desteği ve NIV başarısızlığı ile İMV desteği verilmiştir. Kadınlarda ek hastalıkların daha belirgin olması özellikle 1/ 3 ünün astım tanısının olması panik atak ve astım birlikteliği, emosyonel labilite ile ilişkili olabileceği gibi astım tanısı için tekrar değerlendirilebilir. Entübe olan hastaların büyük çoğunluğu başarılı bir şekilde entübe edilebilir. YBÜ yatış günleri bu hasta grubunda kliniğin ortanca yatış gününden kısa olması YBÜ süreçlerinin daha dinamik yapıldığını düşündürdü.

Anahtar Kelimeler: Solunum Yetmezliği, bipolar, panik atak, yoğun bakım takip

Kadın ve erkek panik atak ve Bipolar hastaların özellikleri ve YBÜ süreçleri.

Tablo 1. Kadın ve erkek panik atak ve bipolar hastaların özellikleri ve YBÜ süreçleri.			
	Kadın	Erkek	P değeri
Sayı, n(%)	35 (55)	29(45)	--
Yaş, ortanca (%25-%75)	63 (51-77)	66 (63-70)	0.260
APACHE II, ortanca (%25-%75)	17 (14-20)	20 (15-26)	0.032
Ek Hastalıklar, n(%)			
• KOAH	17 (49)	26 (90)	0.001
• Hipertansiyon	22 (63)	9 (31)	0.011
• Diyabet	16 (46)	3 (10)	0.002
• Koroner arter hastalığı	5 (14)	6 (21)	0.499
• Astım	10 (29)	0 (0)	0.001
Akut solunum yetmezliği N(%)			
• Kronik solunum yetmezliği	14 (40)	17 (59)	0.138
• Pnömoni	7 (20)	16 (55)	0.004
• Sepsis	5 (14)	9 (31)	0.135
Solunum Desteği, N(%)			
• İnvaziv mekanik ventilasyon	2 (6)	10 (35)	0.004
• Noninvaziv mekanik ventilasyon	26 (74)	20 (69)	0.637
• Nazal O2	9 (26)	5 (17)	0.414
• NIV ve İMV	2 (6)	6 (21)	0.127
YBÜ Kalış Günü, ortanca (%25-%75)	4 (2-5)	3 (1-5)	0.48
Mortalite N (%)	1 (2.9)	1 (3.4)	0.99

EP-175 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Covid-19 Pnömonisinde Erken Toraks CT Bulgusu Olarak Buzlu Cam Nodül Ve PCR Pozitifliğinin İlişkisi

Seyhan Us Dülger[1], **Erhan Özhan**[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bursa
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Bursa

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19'u teşhis etmek için referans yöntem polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testidir. Ancak testin yüksek yanlış negatiflik oranı pratikte önemli bir problemdir ve tanıda gecikmelere neden olmaktadır. Toraks CT'deki bulgular, PCR negatif olan ancak semptomu olan COVID-19 pnömonisinde erken izolasyon ve erken tedavi başlanması için yardımcıdır (7-9). Çalışmamızın amacı toraks CT de covid 19 pnömonisinin erken tanınmasında bir belirti olabilecek buzlu cam nodül (BCN) lezyonlara dikkat çekmektir.

YÖNTEM: Ekim 2020'den bu yana hastanemize başvuran covid 19 şüpheli ve PCR testi yapılmış olan 1274 olgunun toraks CT leri retrospektif olarak tarandı. Bunların arasında ≥5 mm çapında BCN görülen 18 hasta çalışmaya dahil edildi. Olası vaka tanımına uygun semptomu olmayanlar ve <18 yaş olanlar çalışma dışı bırakıldı. (Veri toplama halen devam etmektedir. Bu çalışma, bir ön değerlendirme olarak planlanmıştır). PCR pozitif ve negatif olanlar istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Sayısal değerler median(minimum-maksimum), kategorik değerler yüzde oran olarak verildi. Ortalamaları karşılaştırmak için Mann Whitney-U test, oranları karşılaştırmak için fisher test kullanıldı. Korelasyon için spearman korelasyon test yapıldı. Sensitivite-spesifite ve cut-off değerler için Roc Curve test uygulandı. P<0,05 değerler istatistiksel anlamlı farklı kabul edildi.

BULGULAR: Hastalarımızın yaşları 44(29-67) idi. On hastamız (%55,6) erkek, 8 hastamız (%44,4) kadındı. Hastalarımızın 5'inde (%27,8) ek kronik hastalıklar vardı. Oniki hastada PCR (%66,7) pozitif bulundu. PCR pozitif ve negatif hastaların verileri tablo 1 de gösterildi. Yaş ve ek hastalık varlığı, PCR pozitifliği ile ters korelasyon gösterdi (sırasıyla p=0,014, r=0,568; p=0,007, r= 0,614). PCR pozitif olan 3 (%25) hastada, kontrol CT de progresyon görüldü. BCN çapının PCR pozitifliği için sensitivite ve spesifitesi incelendiğinde area under the curve=0,451; 0,833 sensitivite ve spesifite (LR=1) ile 13 mm BCN çapı cut off değeri olarak bulundu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Covid-19 pnömonisinin özellikle erken döneminde Toraks CT de BCN, erken izolasyon ve erken tedavi için yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler: Buzlu Cam Nodül, Covid-19 pnömoni, PCR testi

Tablo 1

	PCR (+) n=12	PCR (-) n=6	p değeri
Yaş (yıl) a	38 (29-60)	56,5 (39-67)	0,018 b,*
Cinsiyet (erkek)c	6 (50)	4 (66,7)	0,63 d
Ek hastalık varlığı c	1 (8,3)	4 (66,7)	0,022 d,*
Lemfosit (10^3/ml) a	1,35 (0,82-2,4)	2,47 (0,93-3,4)	0,067 b
Ferritin (ng/ml) a	175 (9,9-221)	174 (55-280)	0,94 b
D.dimer (mg/ml) a	0,34 (0,19-1,19)	0,41 (0,2-1,04)	0,68 b
CRP (mg/L) a	4,3 (3-15,7)	7,25 (3,2-24,4)	0,291 b
Fibrinojen (mg/dL) a	337,5 (234-506)	379 (230-681)	0,494 b
BCN Çapı (mm) a	8 (5-20)	8 (6-15)	0,75 b
BCN Hemitoraks (sağ) c	9 (75)	3 (50)	0,34 d

*PCR pozitif ve negatif hastaların verileri. a median (minimum-maksimum), b Mann Whitney-U test, c n(%), d Fisher test, BCN: Buzlu cam nodül, *p<0.05*

EP-176 Sağlık Politikaları

Astımlı Çocukların Annelerinin COVID-19 Aşı Uygulaması Hakkındaki Endişeleri

Ahmet Türkeli[1], Yasin Yılmaz[2], Zulal Yılmaz[2], Damla Geçkalan Soysal[2], Ayşegül Özdemir[3], Gamze Cebeci[4], Halil Barış İletmiş[2], Hasan Yüksel[5]

[1]Kütahya SBÜ Tıp Fakültesi, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları BD
[2]Kütahya SBÜ Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD
[3]Kütahya SBÜ Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD
[4]Eskişehir Şehir Hastanesi
[5]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültasi Çocuk Göğüs Hastalıkları BD

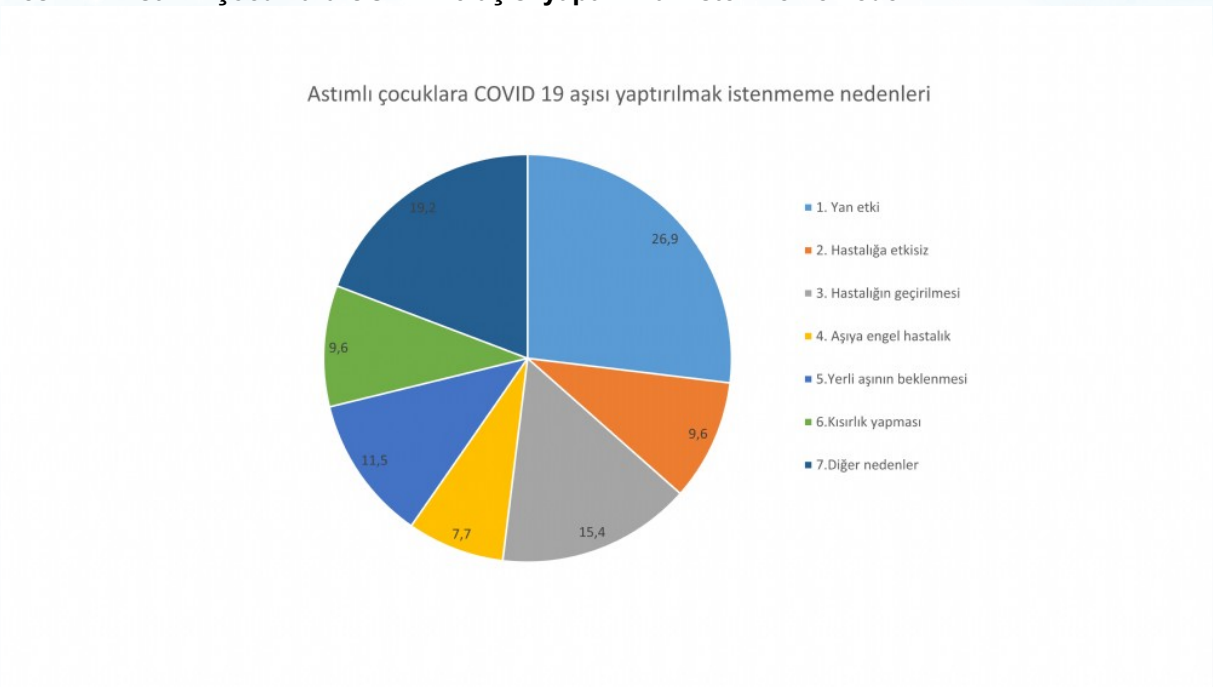
GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 pandemisinin erken evrelerinde, çocukların enfeksiyona duyarlı olmadığına ve hastalığın iyi huylu bir hastalık olduğuna yaygın olarak inanılıyordu. Ancak pandemi ilerledikçe ve çocuklar öldükçe çocuklar ve ergenlerin SARS-CoV-2 ile enfekte olabildiği, COVID-19 ile hastalanabildiği ve virüsü başkalarına bulaştırabildiği görüldü. COVID-19 da etkili antiviral tedavinin yokluğunda, tedavi, SARS-CoV-2'ye karşı konak immün yanıtını modüle etmeye odaklanmıştır. Aşılama, SARS-CoV-2 enfeksiyonlarının bulaşma zincirini kırmada çok önemli bir önlemdir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından hastalığa maruz kalma, hastalığı ağır geçirme ve bulaştırma riskleri ile hastalığın toplumsal yaşamın işleyişi üzerindeki olumsuz etkisi değerlendirilerek COVID-19 aşısı uygulanacak gruplar belirlenerek bu gruplara sırasıyla uygulanmaktadır. Ancak aşı uygulamaları toplumda beklenen düzeylere ulaşmamıştır. Burada kişinin tedavi gerekliliğine inancı ile birlikte tedavi konusundaki endişeleri önemli rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı çocukluk çağının en sık görülen kronik hastalığı olan astımı olan çocukların annelerinin COVID-19 aşı uygulaması hakkındaki görüş ve endişelerini değerlendirmektir.

YÖNTEM: Haziran –Ağustos 2021 ayları arasında çocuk immünolojisi ve alerji polikliniğine başvuran 7 yaş üzerindeki 143 astımlı çocuk ve annesi çalışmaya alınmıştır. Annelere COVID-19 aşısı yaptırıp yaptırmadıkları, çocuklarına aşıyı yaptırıp yaptırmayacakları yaptırmayacaklar ise neden yaptırmayacakları soruldu ve kaydedildi.

BULGULAR: 143 astımlı çocuğun annesinden 106 tanesi aşı olmuş 37 tanesi ise olmamıştı. Aşı olan ve olmayan annelerin yaşları arasında ve bu annelerin astımlı çocuklarının yaş ve cinsiyetleri arasında fark yoktu (Tablo 1). Aşı olan annelerin yaklaşık yüzde ellisi çocuklarını aşılatmayacaklarını ya da kararsız kaldıklarını belirtirken aşı olmayan anneden ise sadece bir tanesi çocuğuna aşı uygulatacağını söylerken yüzde altmış beşi aşı yaptırmayacağını yüzde otuz ikisi aşı konusunda kararsız olduğunu söyledi (Tablo 2). Aşı yaptırmayacağını söyleyen ya da aşı yaptırma konusunda kararsız kalan 52 anne neden belirterek en çok yan etkilerden çekindiklerini, yerli aşının çıkmasını beklediklerini, aşıya engel hastalıkları olduğunu, çocuklarının kısır kalacaklarından endişe ettiklerini belirttiler (Resim 1). Ebeveynlerin gereklilik konusundaki inançları ve endişeleri, çocukların aşılanma oranlarını etkilemektedir. Daha da önemlisi, aşılanma söz konusu olduğunda ebeveyn inanç ve endişeleri kendilerine göre çocuklarında daha büyük önem taşımaktadır. Astımlı çocuklar ve aileleri solunum sıkıntısını en iyi bilen hasta guruplarındandır. COVID-19 da sıklıkla akciğerleri etkilemektedir. Ancak bu hasta gurubunda bile aşıya karşı çekince olduğu görülmektedir. Bu nedenle ebeveynlerin özellikle COVID-19 aşısı gibi yeni aşılar konusunda bilgilendirilmeleri aşı karşıtlığının yoğun şekilde tartışıldığı bu günlerde oldukça önem taşımaktadır. Basın yayın organları ve sosyal medyanın bu konudaki programlarının doğruluk açısından denetlenmesi, bilgilendirmelerin doğru şekilde yapılması toplum sağlığı açısından önem taşır.

Anahtar Kelimeler: COVID 19, astım, anne, çocuk, aşı, endişe

Resim 1. Astımlı çocuklara COVID 19 aşısı yaptırılmak istenmeme nedenl



Tablo 1. Çalışma gurubunun demografik özellikleri

		Aşı olan anneler n=106	Aşı olmayan anneler n=37	p
Yaş (Çocuklar)		12.2± 3.1	12.3± 4.5	0.90
Cinsiyet	Erkek (%-n)	73.2 (60)	26.8 (22)	0.85
	Kız (%-n)	75.4 (46)	24.6 (15)	0.85
Anne yaşı		38.96 ± 5.6	37.5 ± 5.7	0.16

Tablo 2. Annelerin aşılanma durumları ile çocuklarını aşılatma durumları

	Aşı yaptırılacak çocuklar (% - n	Aşı yaptırılmayacak çocuklar (% - n)	Aşılama konusunda kararsız olanlar (% - n)	P
Aşı olan anneler	50.9 (54)	14.2 (15)	34.9 (37)	0.001
Aşı olmayan anneler	2.7 (1)	64.9 (24)	32.4 (12)	0.001
Toplam	38.5 (55)	27.3 (39)	34.3 (49)	

EP-177 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Tanısal Bronkoskopi

İmmünyetmezlikli Olgularımızın Fleksibl Bronkoskopi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Tuğba Kazlı[1], Abdurrahman Erdem Başaran[1], Ayşen Başaran[1], Suzan Yılmaz Durmuş[1], Ayşen Bingöl[2]

[1]Akdeniz Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı,Antalya
[2]Akdeniz Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları ve Çocuk Allerji ve İmmunolojisi Bilim Dalı,Antalya

GİRİŞ: Pulmoner enfeksiyonlar bağışıklığı baskılanmış hastalarda yaşamı tehdit eden yaygın bir komplikasyondur.

AMAÇ: Çalışmamızda fleksibl bronkoskopinin klinik ve radyolojik olarak alt solunum yolu enfeksiyon bulgusu olan immünsüpresif olguların takip ve tedavisine olan katkısını ortaya koymayı amaçladık.

YÖNTEM: 2015-2021 yılları arasında Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkarı bronkopi ünitesinde yapılan 184 FB işlemi sonuçları geriye dönük tarandı

BULGULAR: 184 FB işleminin 40 (%21,7)ını HİV ile enfekte olmayan immünsüpresif hastalar oluşturmaktaydı.Bu hastaların 13 (%32,5)ünde primer immün yemezlik 27 (%67,5) sinde ise sekonder immünyetmezlik (en sık Kemik İliği Transpalntasyonu-KİT-, 2. sırada lösemi ve lenfomalar, 3. sırada böbrek transplantasyonu ve sonrasında sırayla ilaca sekonder immünyetmezlik ve langerhans hücreli histiyositoz) mevcuttu. Bu olguların 30(%75)u hümoral immünyetmezlik nedeniyle İVİG replasman tedavisi almaktaydı ve 13(%) ünün bronloalveolar lavajnın mikrobiyolojik incelemesinde(kültür antibiyogram ve serolojik testlerle) mikroorganizma gösterilemedi. bu 13 olguyu 4 primer immünyetmezlikli, 4 lösemili, 2 böbrek transplantasyonlu, 2 KİT yapılmış ve 1 ilaca sekonder immünyetmezlikli olgu oluşturmaktaydı. Etkenler en sık KİT yapılan hastalarda üretilirken (%83), bunu sırasyla primer immün yetmezlikler (% 69) renal transplantasyonlu hastalar (%60) takip etmekteydi. En sık üretilen mikroorganizma sitomegalovirüs-CMV-(%27.5) iken 2. sırada Heamophilus influenza ve ebstein barr virüs-EBV- idi. Aspergillus antijen pozitifliği 4 olguda (%10) saptandı ve bu olguların 3 tanesi KİT 1 tanesi ise böbrek transplantasyonlu hasta idi. EBV PCR pozitifliği 1 hastada tek başına gözlenirken 3 olguda CMV PCR pozitifliği ile birlikte idi. Ayrıca 1 er olguda (%2,5) Acineteobakter baummanii, Serratia marcescens ve Mycobacterium tuberculosis complex saptandı. FB bulgusu olarak en sık rastlanan bulgu pürülan sekresyon (n=15, %37,5) ve sırayla endobronşiyal plaklar (n=5, %12,5), mukus tıkaçları(n=3, %7) ve bronşiyal darlığa (n=2, %5) rastlandı.

SONUÇ: Fleksibl bronkoskopi bizim çalışmamızda olduğu gibi immünyetmezlikli olguların takip ve tedavisine önemli katkıları olan tanısal bir yöntemdir. Çalışmamızda HİV olmayan immünyetmezlikli olgularda BAL da mikroorganizma üretme oranı %47,5 iken bronkoskopik görüntüler tanıları destekler nitelikteydi.

Anahtar Kelimeler: fleksibl bronkoskopi,immünyetmezlik,mikroorganizma

EP-178 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Pulmoner Tromboemboli Gelişiminde COVID-19 Enfeksiyonu Geçirme Ve COVID-19 Aşılamasının Rolü

Serap Argun Barış, Sevil Aydoğan Diş, Ayşe Zeynep Pehlivan, Haşim Boyacı, İlknur Başyiğit

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli

GİRİŞ VE AMAÇ: COVID-19 enfeksiyonu artmış inflamatuvar yanıt ile tromboembolik olay sıklığında artışına neden durumlardan biri olarak tanımlanmıştır. Ayrıca COVID-19 aşısı sonrası da tromboemboli olguları bildirilmiştir. Çalışmanın amacı; ülkemizde COVID-19 aşılaması sonrası pulmoner tromboemboli (PTE) tanısı ile takip ve tedavi edilen olguların retrospektif olarak değerlendirilmesi ve bu olgularda PTE risk faktörü olarak COVID-19 geçirme ve COVID-19 aşılanma öyküsünün sorgulanmasıdır.

YÖNTEM: Ülkemizde COVID-19 aşılamasının başladığı tarihten günümüze kadar olan zamanda (01 Şubat 2021 – 10 Ağustos 2021) Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde PTE tanısı (ICD kodu: I26.9) ile takip ve tedavi edilen tüm olguların dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, yatış süresi, hastalığın ağırlığı (nonmasif/submasif/masif), klinik seyri, PTE için bilinen risk faktörleri ile COVID geçirme ve aşılanma öyküleri kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmaya 22'si kadın (%53,7) ve 19 erkek (%46,3) olmak üzere yaş ortancası 75 yıl olan toplam 41 hasta dahil edildi. Hastaların 20'si (%48,8) non-masif, 14'ü (%34,1) submasif ve 7'si (%17,1) masif PTE idi. Hastaların 36'sında (%87,8) en az bir komorbidite mevcuttu. Mortalite oranı %19.5 idi (n:8). Hastaların 30'unda (%73,2) en az bir klasik risk faktörü vardı. En sık klasik risk faktörleri immobilizasyon (n:18, %43,9), operasyon öyküsü (n:8, %19,5) ve maligniteydi (n:7, %17,1). Çalışma popülasyonunun 15'inde (%40,5) COVID-19 geçirme öyküsü ve 20'sinde (%64,5) COVID-19 aşılanma öyküsü vardı. Klasik risk faktörü olmayan 11 hasta değerlendirildiğinde; 1 hastada ne aşı ne de COVID-19 geçirme öyküsü yoktu. Kalan 10 hastanın 4'ünde (%40) sadece COVID-19 geçirme öyküsü, 3 kişide (%30) COVID-19 aşılanma öyküsü ve 3 kişide de (%30) hem COVİD-19 geçirme hem de aşılanma öyküsü vardı. Klasik risk faktörü olmayan grupta, klasik risk faktörü olan gruba göre COVID-19 geçirenlerin oranı daha yüksekti ancak fark anlamlı seviyeye ulaşmadı (%63,6 vs %30,8; p=0,06). Klasik risk faktörü olmayan grupta, klasik risk faktörü olan gruba göre COVID-19 aşılanma oranı benzerdi (%54,5 vs %70; p=0,39). Ex olan ve yaşayan hastalar değerlendirildiğinde hem klasik risk faktörleri açısından hem de COVID-19 geçirme ya da aşılanma öyküsü açısından istatistiksel anlamlı fark izlenmedi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: PTE gelişen hastalarda COVID 19 enfeksiyonu ve aşılama öyküsü sorgulanmasının özellikle venöz tromboz gelişimi açısından major risk faktörü taşımayan hastalarda önemli olduğu düşünülmektedir. COVID aşısı ve venöz tromboz ilişkisinin rastlantısal olup olmadığını ortaya koyacak çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: aşılanma, COVID-19 enfeksiyonu, pulmoner tromboemboli, risk faktörü

EP-179 Akciğer Patolojisi

Benzar Radyolojik Görünüm Nedeni ile Covid-19 Döneminde Geç Tanı Alan PAP Olgusu

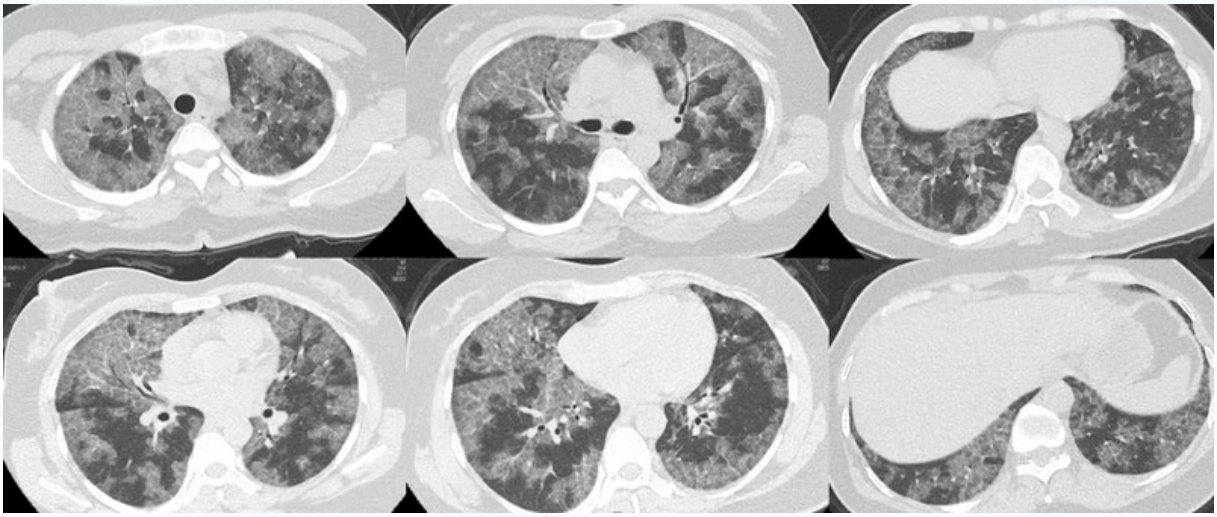
Ayşegül Pehlivanlar[1], Olcay Ayçiçek[1], Atila Türkyılmaz[2]

[1]Ktü Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Trabzon
[2]Ktü Tıp Fakültesi Farabi Hastanesi, Göğüs Cerrahi Ana Bilim Dalı, Trabzon

Covid-19 pandemisi döneminde pcr sonucu negatif olup akciğer tomografisi covid pnömonisi şüphesi uyandıran olguların over-diagnozu benzer radyoloji gösteren solunumsal hastalıkların geç tanı almasına yol açmıştır. Pandemi döneminde tanısal gecikme yaşanan bir Alveolar Proteinozis olgusu görseller eşliğinde sunulmuştur.
Hipotiroidi ve lökopeni nedeni ile takipli kırkyedi yaşında kadın hasta dört aydır devam eden nefes darlığı ve öksürük yakınması ile göğüs hastalıkları polikliniğimize başvurdu. Anamnez detaylandırıldığında şikayetlerinin başlangıç anındaki dış merkez başvurusunda covid nedenli test yapıldığı ve negatif sonuçlandığı, şikayetlerinin geçmemesi üzerine tekrar covid polikliniği başvurusunda thorax bt çekildiği ve subakut-ileri dönem covid pnömonisi ile uyumlu raporlanması üzerine covid pnömonisi tanısı ile antiviral tedavi aldığı öğrenildi.
Fizik muayenesinde parmaklarda hafif çomaklaşma, dinlemekle akciğerde solunum seslerinde kabalaşma mevcuttu. Oda havası saturasyonu %94 ve solunum sayısı 25 idi. Güncel akciğer grafisinde (Şekil-1) bilateral periferik ve alt zonlarda yoğunlaşan alveolar opasiteler görüldü. On beş gün evvel covid pnömonisi tanısı aldığında çekilen thorax tomografisinde (Şekil-2) her iki akciğerde yaygın birleşme eğiliminde periferde daha belirgin buzlu cam dansiteleri ve interlobüler septal kalınlaşmaların eşlik ettiği kaldırım taşı görünümü izlendi. Bu tipik görünüme parmaklarda çomaklaşmanın da eşlik ediyor oluşu ile kronik solunumsal hadise düşünüldü. Covid pnömonisinden uzaklaşılarak alveolar proteinozis ön tanısı ile bronkoalveolar lavaj yapıldı.
Bronkoskopide protein çökeltisi ile opak BAL materyali elde edildi. Patolojik olarak granüler eozinofilik eksudatif materyal içerisinde az sayıda alveolar makrofaj, silyalı solunum yolu kolumnar epitel hücreleri ve iltihabi hücreler görüldü. Sıvının makroskopik ve mikroskopik özellikleri alveoler proteinozisi destekler nitelikte idi. Hastaya tedavi amacı ile total akciğer lavajı planlandı.
Pulmoner alveolar proteinozis (PAP) alveollerde surfaktan birikimi ile karakterize nadir bir hastalıktır. Surfaktanın alveolar makrofajlar tarafından yeterince temizlenememesi sonucu oluşur. Konjenital, otoimmün, sekonder olmak üzere üç tip tanımlanmıştır. Otoimmün PAP erişkinlerde en sık görülen tip olup, tedavisinde tüm akciğer lavajı, subkutan veya inhalasyon ile GM-CSF uygulaması, plazmaferez ve Rituximab kullanımı yer almaktadır.İlk kez 1960'lı yıllarda tarif edilen bir tedavi şekli olan tüm akciğer lavajı, 50 yıldan uzun bir süredir kullanılmakta olup günümüzde halen PAP tedavisinde altın standart olarak uygulanmaktadır.Önce daha fazla etkilenen akciğere lavaj yapılır eğer komplikasyon gelişmezse diğer akciğere ilk işlemden 3-7 gün sonra lavaj uygulanır.
PAP hastalığında fizik muayene çoğu kez normaldir. Çomak parmak daha nadir de olsa bulunabilir. Özellikle pandemi döneminde pcr negatif vakalarda radyoloji ile tanıyı koyma aşamasında detaylı solunumsal muayene yapılmalı vakamızdaki çomak parmak gibi ip ucu bulgular var ise diğer ayrıcı tanılar mutlaka gözden geçirilmeli tanıda güçlük yaşanıyor ise mutlaka bir göğüs hekimi tecrübesine başvurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: PAP, lavaj, covid

Resim-1



Thorax Bt Kesitleri

Resim-2



Total akciğer lavajı sırasında BAL materyalinin protein içeriğinin giderek azalması

EP-180 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Olgu sunumu: İngiltere varyant mutasyonlu Covid-19 vakasında Akut Respiratuar Distress Sendromu ve Makrofaj Aktivasyon Serdromu'nda Tocilizumab kullanımı

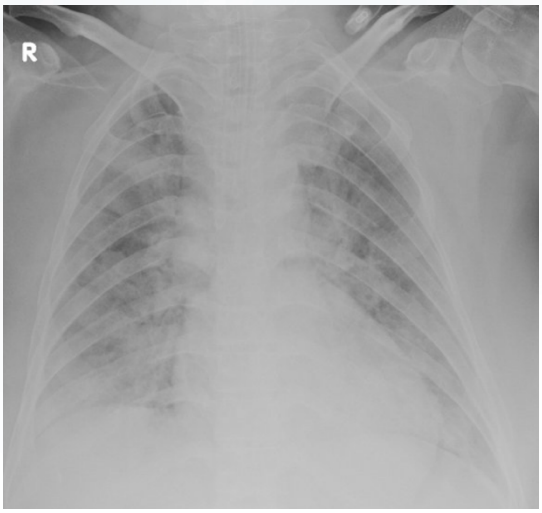
Sariyya Beytekin

Özel Ereğli Anadolu Hastanesi

Yaklaşık 1 senedir dünyada yayılarak pandemiye neden olan COVID 19- Yeni Koronavirus Hastalığı bazı vakalarda Akut Respiratuar Distres Sendromu (ARDS) ve SARS-COV-2 virüsüne bağlı septik tabloyla ölümcül seyreden bir enfeksiyondur. Enfeksiyonun seyri sırasında, gelişen makrofaj aktivasyonu sendromu (MAS) tablosunun tedavisinde anti-sitokin tedavilerden yararlanabileceğini gösteren yayınlar bulunmaktadır. Hastanemizde İngiltere varyant mutasyon analizi pozitif olan,53 yaşında kadın hasta, COVİD-19 vakasının YBÜ takibi yapılan; ARDS ve MAS'na bağlı sitokin fırtınası gelişen bir hastada Tocilizumab kullanımı sonrası ekstubasyon ve tam iyileşme gösteren bir vakayı bildireceğiz. Hasta, tanısının 3. gününde hospitalize edilmiş, serviste takip edilirken derin hipoksemi, takipne ve dispne gelişmesi üzerine Yoğun Bakım Ünitesi'ne alınmıştı. NIMV altında desatüre seyreden ve bilinci bulanıklaşan hasta elektif entübe edilmiştir. Hastanın SOFA skoru-2; APACHE II- 25 hesaplanmıştır. Hastanın akciğer tomografisinde COVID-19 ile uyumlu tutulum mevcuttu. Bakılan akut faz reaktanları ve enfektif parametreleri viral enfeksiyon ve MAS ile uyumlu idi. Entubasyon sonrası 3. günde hastaya Tocilizumab 400mg 2x1, 12 saat ara ile uygulanmış. Tedavi sonrası hastada klinik, radyolojik ve laboratuvar bulgularında anlamlı iyileşme gözlenmiştir. Hasta entubasyon sonrası 7. günde extübe olmuş. Her hangi kronik solunum yetmezliği olmaksızın taburcu edilmiştir. Tocilizumab'a karşı her hangi kısa veya uzun dönem yanetki gözlenmemiştir. Sonuçta, Covıd-19 enfeksyonu ile tedavi algoritmalarının yapılan çalışmaların sonucuna göre halen günsellenmeğe devam ettiği günümüzde Tocilizumab tedavisinin mutant olgularda da morbidite ve mortaliteye anlamlı etkisi olduğunu söylemek mümkün.

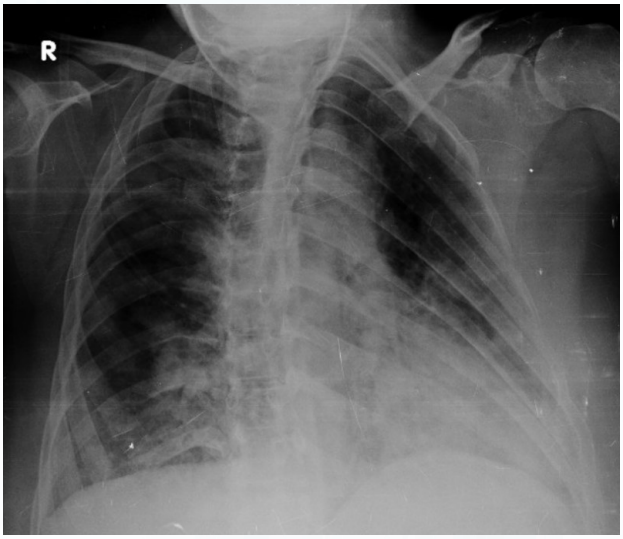
Anahtar Kelimeler: COVID-19, mutant COVID, ARDS, Makrofaj Aktivasyon Sendromu, Tocilizumab

Resim 1



Entubasyon sonrası grafi

Resim 2



Ekstubasyon sonrası grafi

Tablo 1

	-3.gün	Toci.1.doz	Toci.2.doz	3.gün
Prokalsitonin, ug/L	<0.01	-	0.31	0.05
Nötrofil, K/uL	4.89	24.96	25.97	17.72
Lenfosit, K/uL	1.24	0.51	0.68	0.73
Lökosit, K/uL	6.78	25.92	27.27	19.55
D-Dimer ug/L	2006	6366	-	2553
Ferritin, ng/mL	139	591,5	-	598,3
CRP, mg/L	94	185	97	36
LDH, U/L	-	517	-	-
ALT, U/L	19	-	14	-
AST, U/L	34	-	25	-

Tocilizumab öncesi ve sonrası laboratuvar değerleri

EP-181 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / İmmun Yetmezlikler ve Akciğer Enfeksiyonları

Nadir Görülen Bir Hastalık;Kartagener Sendromu

Gökhan Çoraplı

Yüksekova Devlet Hastanesi, Hakkari

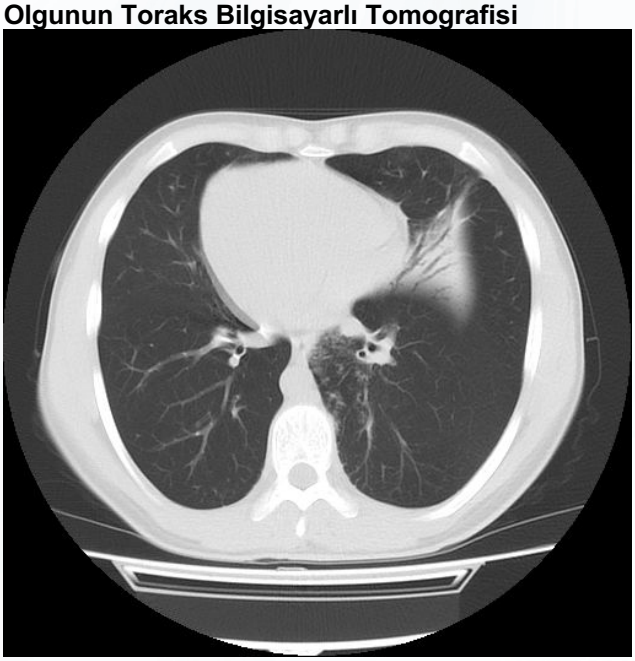
Kartagener Sendromu, otozomal resesif geçişli, situs inversus, sinüzit ve erken dönemde kronik üst ve alt solunum yolu enfeksiyonlarıyla, geç dönemde bronşektazi ile karakterize bir hastalıktır.Görülme sıklığı 1/20000 'dir.İmmotil silia sendromu olarak da adlandırılır. Primer siliyer diskinezi sendromlarının % 50'sini oluşturur.
On sekiz yaşında erkek hasta polikliniğimize burun tıkanıklığı, geniz akıntısı, kötü kokulu balgam şikayetleri ile başvurdu.Hastanın sık alt ve üst solunum yolu enfeksyonu nedeniyle antibiyotik kullandığı öğrenildi. Yapılan fizik muayenesinde her iki nazal kavitenin poliple oblitere olduğu izlendi. Akciğerler dinlemekle sol tarafta orta ve alt alanda ral duyuldu.Yapılan kan tetkiklerinde crp:52 mg/L (normal aralık: 0-5),wbc:12.2 bin/mm^3 (normal aralık:4-11 bin) olarak görüldü.Diğer kan tetkilerinde ve solunum fonksiyon testinde patoloji görülmedi. Toraks bilgisayarlı tomografisinde; situs inversus anomalisi mevcut olup, solda akciğer orta lobta bronşektazi,konsolide alan ve volüm kaybı ile birlikte alt lobta enfekyon ile uyumlu tomurcuklamış ağaç görünümü mevcuttu. Paranazal sinüs bilgisiyarlı tomografisinde; sinüslerde polipozis,pansinüzit, mukozal kalınlaşma, her iki konka hipertrofik izlendi.Hastanın şikayetlerine yönelik tedavi başlnadı.Hastanın anamnezi derinleştildiğinde anne babasının (teyze çocukları) akraba olduğu öğrenildi.Mevcut klinik ve görüntülemeler ile hastanın kartagener sendomu olabiliceği düşünüldü.İleri tetkik yapılması için 3 basamak sağlık kuruluşuna sevki yapıldı.
Göğüs hastalıkları polikliniklerinde sık rastladığımız bronşit, bronşektazi, sinüzit, nazal polip vakalarında kartagener sendromu akla getirilmelidir. Bu sendromlu hastalar infeksiyonlar nedeniyle defalarca tedavi edildikleri halde tam iyileşme sağlanamıyor.Kartagener sendromlu hastaların tanılarının erken konulması ve tedavilerinin erken başlanması, oluşabilecek ileri dönem komplikasyonların önlenmesinde çok önemli bir etkendir.

Anahtar Kelimeler: bronşektazi,kartagener,sendrom

Olgunun Paranazal Sinüs Bilgiyarlı Tomografisi



Olgunun Toraks Bilgisayarlı Tomografisi



EP-182 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Enfeksiyon Tedavi Sorunları

Malign Karakter Göstermeyen Spiküler Akciğer Lezyonu

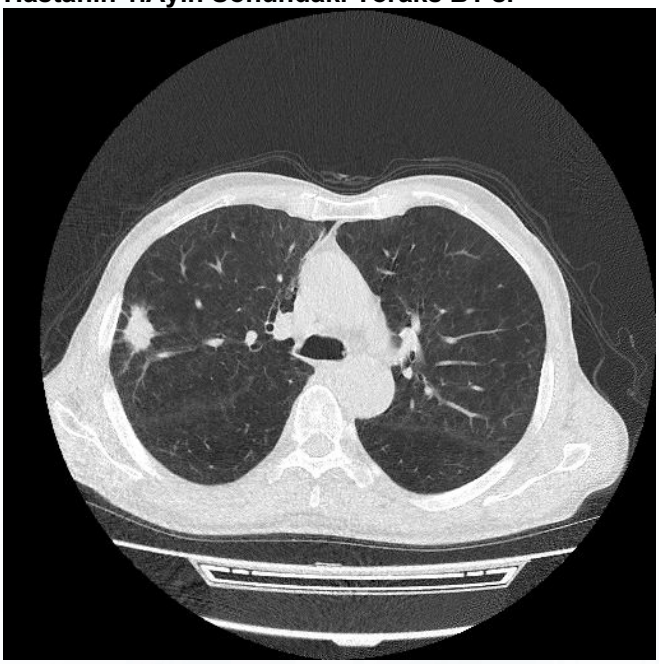
Gökhan Çoraplı

Yüksekova Devlet Hastanesi, Hakkari

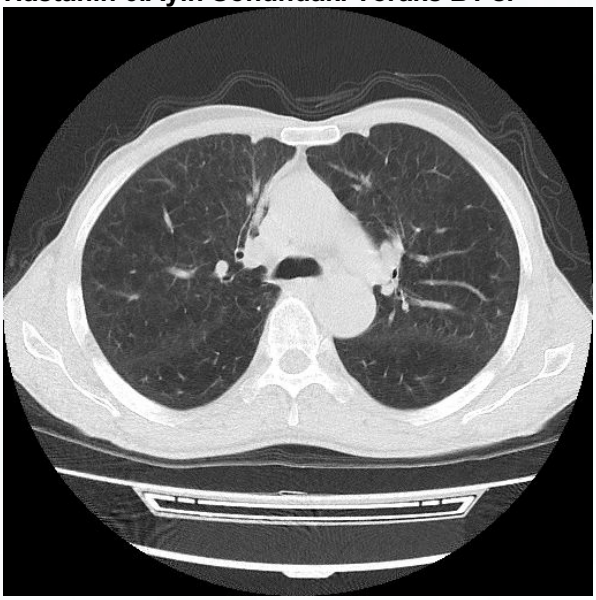
Üç santimetreden küçük ve kendisine eşlik eden plevral effüzyon,mediastinal lap,pnömoni, atelektazi olmayan etrafı parankim ile çevrili akciğer lezyonuna nodül denilir.Lezyonun üç santimetreden büyük olması durumunda kitle olarak adlandırılır. Nodüller lobüle veya spiküler kenar yapısı gösterirse %60-90 olasıklıkla malign tanı alır. Ancak düzensiz ve spiküler kenar özelliği her zaman maligniteyi göstermez.Malignite riskini artıran diğer faktörler ise yaş,sigara kullanım durumu,genetik olarak sayılabilinir.
Elli beş yaşında koah tanılı hasta rutin kontroller için polikliniğimize başvurdu.Hastanın aktif şikayeti yoktu.Hastanın bakılan kan rutinlerinde anlamlı sonuç yoktu.Hastanın sft si koah ile uyumluydu. Akciğerler dinlemekle bilateral minimal ronküs mevcuttu.Hastanın çekilen toraks bilgisiyarlı tomografisinde sağ akciğer orta lob lateral segment düzeyinde konsolide alan mevcuttu.Hastaya pnömoni olabiliceği ihtimali düşünülerek 2 haftalık antibiyotik tedavisi ve sonrasında birinci ayın sonunda kontrol tomografi önerildi.Hastanın bir ay sonra çekilen toraks bilgisiyarlı tomografisinde aynı bölgede 3 cm boyutunda spiküle konturlu lezyon mevcuttu.Hastanın yaşının ileri olması,ağır sigara içicisi (60 paket /yıl) olması ve lezyonun fiziksel yapısından dolayı malignite riskinin fazla olduğundan ileri merkezde PET –CT çekilmesi amacıyla sevk edildi.Hasta sosyal nedenlerden dolayı ileri merkeze başvurmamış.Hasta yaklaşık 6 ay sonra polikliniğimize tekrar başvurdu.Hastanın çekilen toraks bilgisyarlı tomografisinde mevcut lezyonun tamamen gerilediği görüldü.
Akciğer lezyonları bening veya malign karakterde olabilir.Bening veya maling olma ihtimalini artıran çeşitli faktörler vardır.Bu faktörler içerisinde en önemlisi lezyonun spiküler tarzda olmasıdır.Her ne kadar spiküler lezyonların malign olma ihtimali yüksek olsa da altta yatan başka nedenler (enfeksiyon vs.) olabileceğini unutmamız lazım. Bu amaçla hastayı sunmayı uygun gördük.

Keywords: Malign,Pnömoni,Spiküler

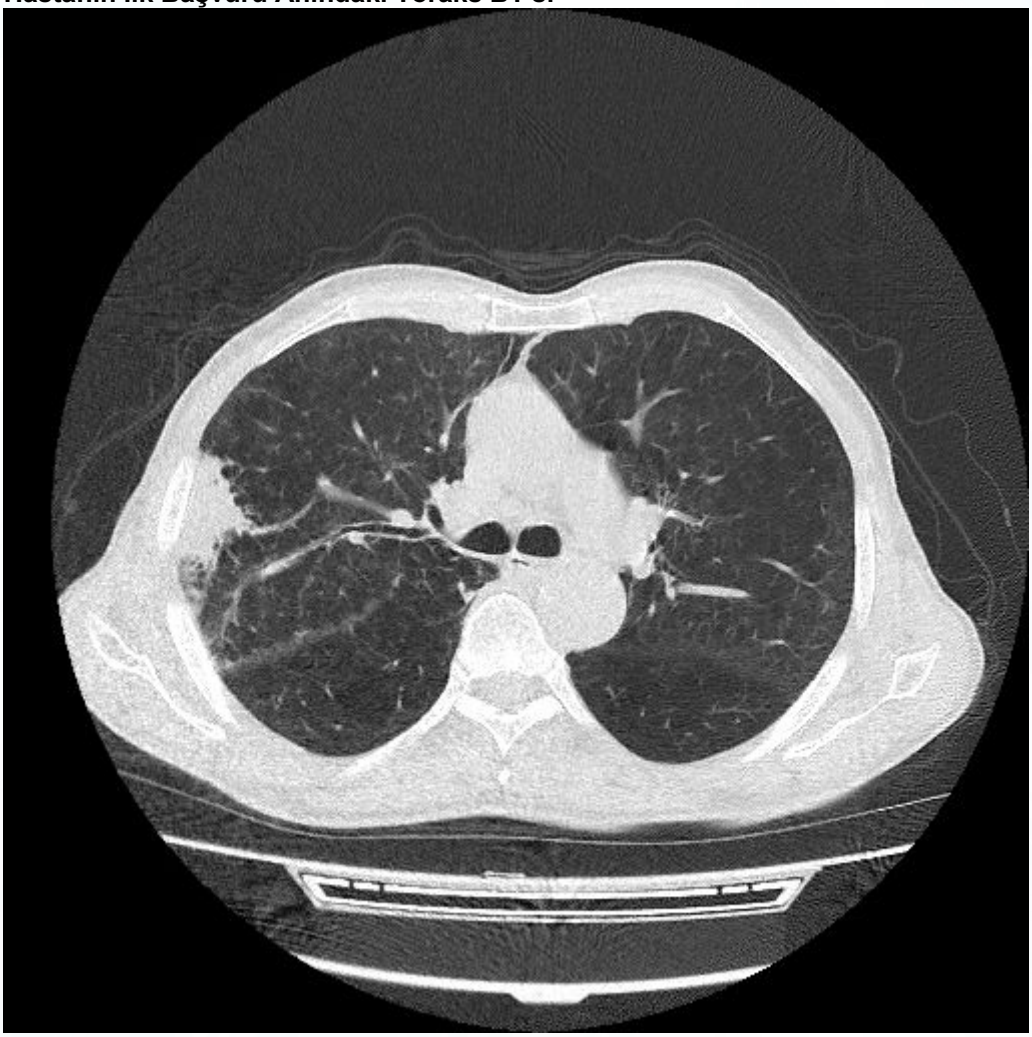
Hastanın 1.Ayın Sonundaki Toraks BT'si



Hastanın 6.Ayın Sonundaki Toraks BT'si



Hastanın İlk Başvuru Anındaki Toraks BT'si



EP-183 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Pneumocystis Jirovecii Pneumonia Related Pneumomediastinum And Subcutaneous Emphysema In Non-HIV Infected Patient

Hadice Selimoğlu Şen[1], Süreyya Yılmaz[1], Ayşe Füsun Topçu[1], İbrahim Baran[1], Handan Kangül[2]

[1]Department of Pulmonology, Dicle University, Diyarbakir, Turkey
[2]Department of Microbiology, Dicle University, Diyarbakir, Turkey

INTRODUCTION: Pneumocystis jirovecii is a yeast-like fungus of the genus Pneumocystis. It is an opportunistic agent affecting immune-compromised hosts. Pneumocystis pneumonia (PCP) is a common opportunistic infection caused by Pneumocystis jirovecii with significant morbidity and mortality. Pneumomediastinum and subcutaneous emphysema is a rare, potentially life-threatening complication of PCP. We are presenting a rare case pneumomediastinum caused by pneumocystis Jirovecii pneumonia (PCP) in a HIV-negative patient with history of cyclophosphamide plus methylprednisolone treatment for nephrotic syndrome

CASE HISTORY: A 59-year-old non-drinking man with a history of 20 pack-years of cigarettes was diagnosed with nephrotic syndrome in a kidney biopsy. Cyclophosphamide 2mg tablet 1 * 1 and 32mg / day methylprednisolone treatment started. Methylprednisolone dose was reduced to 16 mg within 3 months and cyclophosphamide treatment was continued. At the end of the 3rd month of treatment the patient was admitted with complaints of increased dyspnea, fever, tremor, coughing and sputum. Cyclophosphamide treatment was stopped and metilprednisolon treatment was continued. Thorax computed tomography (CT) revealed pneumomediastinum and subcutaneous emphysema. The patient was referred to our university hospital for hypoxic respiratory failure and pneumonia.The diagnosis was entertained due to the characteristic CT scan finding of ground glass opacities with cystic lung lesions, pneumomediastinum and subcutaneous emphysema (Figure 1). He had a rare condition: PCP-related spontaneous pneumomediastinum and subcutaneous emphysema without prior or subsequent use of mechanical ventilation and unlikely iatrogenic. The diagnosis was eventually confirmed with giemsa staining that has been used for the detection of trophozoites and intracystic bodies in smears of bronchoalveolar lavage fluid (BAL) (Figure 2). The patient was started on trimethoprim-sulfometaxazole (TMP-SMX) double-strength tablet 160/800 as standard PCP treatment for 3 weeks. At the end of the first week of treatment, the patient's breathlessness regressed. On the control thorax CT 1 month after the start of treatment, the patient's pneumomediastinum and subcutaneous emphysema decreased (Figure 3). There was a serious decline in the ground-glass areas in the parenchyma. The patient did not need oxygen therapy, 2 weeks after the treatment was completed.

CONCLUSIONS: The pneumomediastinum and subcutaneous emphysema in our patient was likely due to rupture of necrotic lung tissues due to proteases released from activated macrophages and/or alveolar over-distention secondary to bronchiolar inflammation caused by Pneumocystis jirovecii.In patients who may require multiple immunosuppressive agents, PCP prophylaxis should be considered absolutely.

Keywords: pneumocystis jirovecii, immunesupression, non-HIV infected

Figure 1.

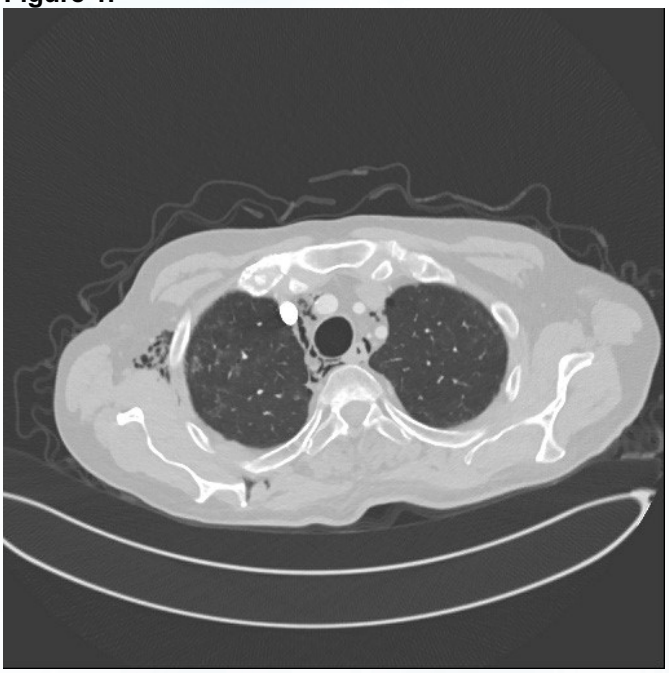


Figure 1. Pneumomediastinum and subcutaneous emphysema in thorax CT

Figure 2

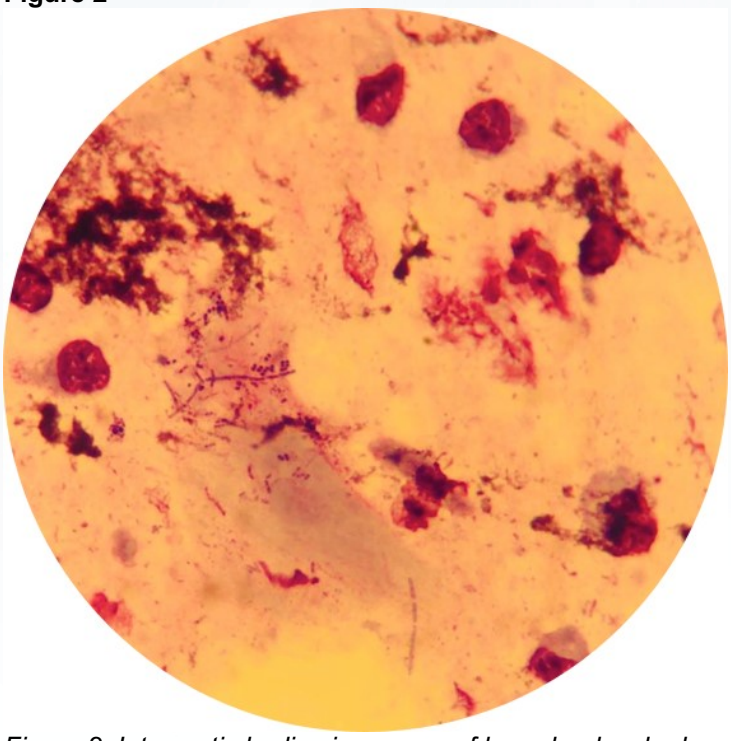


Figure 2. Intracystic bodies in smears of bronchoalveolar lavage fluid (BAL)

Figure 3



Figure 3.Radiological improvement in control thorax tomography

EP-184 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Kronik GVHD'li Hastada Varicella Zoster Pnömonisi

Zeynep Yılmaz, Yavuz Havlucu, Deniz Kızılırmak, Pınar Çelik

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

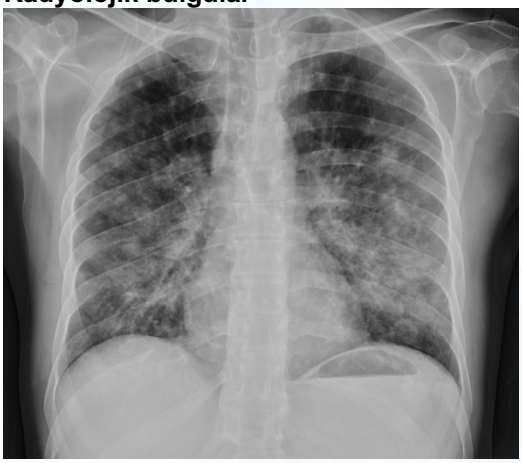
GİRİŞ: Varicella zoster virüs (VZV), Herpes virüs ailesinden çift sarmallı bir DNA virüsüdür. Primer olarak suçiçeği enfeksiyonu, sekonder olarak zona hastalığına sebep olmaktadır. Konağın immun yanıtı virüsün yayılımını durduramazsa akciğerde dissemine enfeksiyona neden olabilmektedir. Pnömoni, immun yanıtı baskılanmış bireylerde suçiçeğine bağlı mortalite ve morbiditenin önemli bir nedenidir. Graft versus host hastalığı (GVHD) tanılı, viral pnömoni tablosuyla başvuran olgu, immunsupresif bireylerde VZV enfeksiyonuna bağlı pnömoniye dikkat çekmek ve viral profilaksinin önemini vurgulamak amacıyla sunulmuştur.

OLGU: 32 yaş erkek hasta kuru öksürük, sağ yan ağrısı, üç gündür devam eden vücutta döküntü yakınmalarıyla başvurdu. Bilinen akciğer hastalığı ve sigara öyküsü yoktu. Mayıs 2020'de akut myeloid lösemi M0/M1 tanısı almış ve Eylül 2020'de allojenik kök hücre nakli olmuş. Kasım 2020'de bulantı, kusma ve cilt döküntüsü yakınmalarıyla başvurmuş, cilt lezyonlarından yapılan biyopsi ile GVHD tanısı almış. Mikofenolat mofetil ve prednol tedavisi başlanmış. Profilaktik asiklovir tedavisini nakil sonrası altı ay boyunca kullandığı, bir ay önce bıraktığı öğrenildi. Solunum sistemine ait fizik muayenesi olağandı. Gövde ve ekstremitelerde daha yaygın polimorfik papüler ve vezikülobüllüz lezyonlar izlendi. Kan basıncı 110/70 mmHg, nabız 117/dk, ateş 37.5, satürasyon %98 olarak ölçüldü.
Başvurusunda çekilen akciğer grafisinde bilateral nodüler infiltrasyonlar mevcuttu. Yapılan laboratuvar incelemelerinde lökosit 4 bin, lenfosit %49, trombosit 64 bin, CMV PCR negatif, balgamda PCP negatif, varicella IgM ve varicella IgG pozitifti. Yapılan bronkoskopik incelemesinde endobronşial veziküler lezyonlar izlendi. Vücut lezyonlarından alınan tzanck yayma patoloji raporu viral sitopatik etki ile uyumlu olarak sonuçlandı. Hastaya parenteral asiklovir tedavisi başlandı. Takipte solunumsal semptomları geriledi. Oksijen ihtiyacı gelişmedi. Ateş yükseklikleri kontrol altına alındı. Akciğer grafisindeki bilateral infiltratif lezyonlarda belirgin regresyon izlenen hasta taburcu edildi.

SONUÇ: Suçiçeği geçiren erişkinlerde 1/400 oranında pnömoni gelişebileceği bildirilmiştir. Varicella pnömonisi genellikle ilk suçiçeği döküntülerinden 2-3 gün sonra takipne, dispne, öksürük ve yüksek ateş semptomlarıyla ortaya çıkmaktadır. Varicella pnömonisi, çok hafif bir klinik seyir gösterebileceği gibi mekanik ventilasyon gerektirecek kadar ağır bir tabloya da neden olabilmektedir. Antiviral profilaksi özellikle kök hücre nakli yapılan hastalarda önemlidir. Allogenik kök hücre naklinden sonra bir yıldan uzun süre veya graft versus host hastalığının tedavisinin bitimine kadar verilen asiklovir profilaksisi, VZV reaktivasyon riskini azaltmaktadır. Olgumuz hem allojenik kök hücre nakil öyküsü hem GVHD nedeniyle almakta olduğu immunsupresif tedavi nedeniyle viral enfeksiyonlara yatkındır. Altı aylık profilaktik asiklovir tedavisine rağmen hastada VZV enfeksiyonu gelişmiştir. Cilt lezyonları ve beraberinde viral pnömoni tablosuyla karşılaşıldığında immunsuprese hastalarda VZV etken olarak akla gelmelidir. Kök hücre nakli sonrası asiklovir profilaksi süresi hakkında daha çok çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

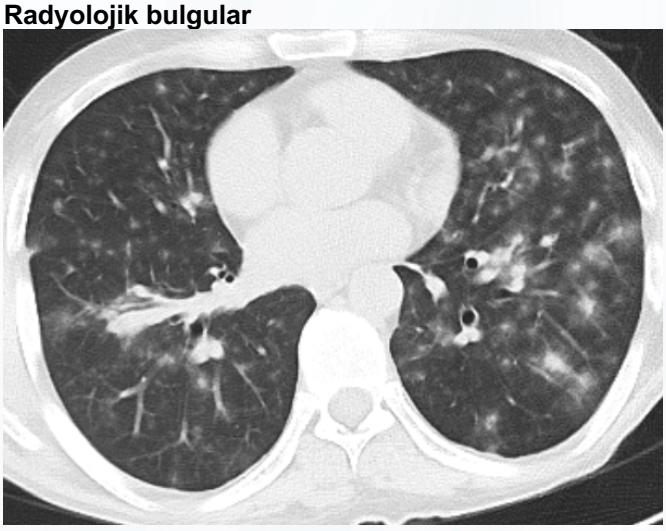
Anahtar Kelimeler: varicella, pnömoni, immunsupresyon

Radyolojik bulgular



Başvuru anında çekilen akciğer grafisi

Radyolojik bulgular



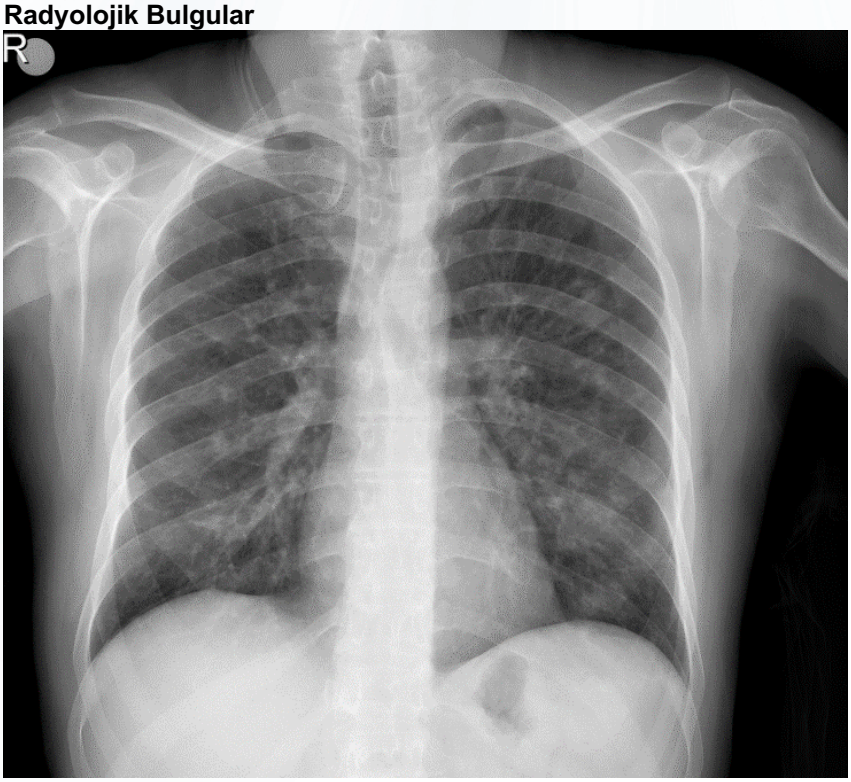
Başvuru anında çekilen toraks bt

Cilt lezyonları



Hastanın sırt bölgesinde yer alan cilt lezyonları

Radyolojik Bulgular



Tedavinin 5. gününde çekilen akciğer grafisi

EP-185 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner rehabilitasyon ve kronik bakım

Post-Akut COVID-19 Olgusunda Telerehabilitasyon Yöntemleri İle Uygulanan Pulmoner Rehabilitasyon Programının Yaşam Kalitesi, Öksürük, Dispne, Yorgunluk Ve Anksiyete Üzerine Etkisi

Furkan Özdemir

Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Çankırı, Türkiye.

SARS-CoV-2 virüsü ilişkili şiddetli akut solunum yolu enfeksiyonlarının hızlı ve kitlesel yayılımı dünya genelinde sağlık sistemlerini aşırı yük altında bırakmaktadır. SARS-CoV-2 virüsünün solunum sisteminde açığa çıkardığı fizyolojik disfonksiyonların yanı sıra COVID-19 hastalarında akut enfeksiyonun sonlanmasını takip eden 6 aya kadar yorgunluk, kas kuvvetinde azalma, dispne, uyku bozuklukları, anksiyete ve depresyon semptomları görülebilmektedir. Ulusal ve uluslararası rehberler akut enfeksiyon döneminde pulmoner rehabilitasyonda solunum iş yükünü artırabilecek yaklaşımların dikkatli kullanılmasını önermekle birlikte post-akut COVID-19 olgularında pulmoner rehabilitasyonun etkileri yeterince açık değildir.
7 hafta önce öksürük, nefes darlığı, yorgunluk/halsizlik, koku ve tat duyusunda azalma ve baş ağrısı şikayetleri ile acil servise başvuran 51 yaşındaki erkek olgu yapılan PCR testi sonucu COVID-19 pozitif vaka olarak tanılanmıştı. Antiviral ve destekleyici tedavi sonrası PCR testine göre COVID-19 negatif vaka olarak tanılanan olgu devam eden dispne, aktivite ile ortaya çıkan yorgunluk ve öksürük semptomları nedeniyle pulmoner rehabilitasyona yönlendirilmişti. Değerlendirmeleri yapılan olguya ölçülen maksimal inspiratuar basıncın %60'ına eşit dirençte (42 cmH2O) 15 dakika/seans, 2 seans/gün ve 7 gün/hafta protokolüyle solunum kas eğitimi uygulandı. Olguya dispne kontrolü için dispne azaltma pozisyonları ve akciğer havalanmasını artırmak için torakal ekspansiyon egzersizleri öğretildi. Olguya kendi kendine kalp hızı monitörizasyonu ve modifiye Borg ölçeği (MBÖ) ile dispne ve yorgunluk değerlendirmesi öğretildikten sonra dış ortamda yürüyüş önerildi. Yürüyüş temposu algılanan efor şiddeti MBÖ'ye göre dispne 3-4 veya yorgunluk (genel vücut yorgunluğu veya bacak yorgunluğu) 5-6 olacak şekilde ve kalp hızı 100-135 atım/dakika aralığında olacak şekilde 30 dakika/seans ve 7 seans/hafta protokolüyle önerildi. Haftada 4 seans uzaktan iletişim yöntemleri aracılığı ile takip edilen olgu 6 haftalık pulmoner rehabilitasyon programı sonrası yeniden değerlendirildi. Olgunun yaşam kalitesi St. George Solunum Anketi (SGSA), öksürük semptomları Leicester Öksürük Sorgulaması (LÖS), dispne algılaması modifiye Medical Research Council dispne skalası (mMRC), yorgunluğu Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ) ve anksiyetesi Koronavirüs Anksiyete Ölçeği (KAÖ) ile değerlendirildi. Rehabilitasyon programı sonrası olgunun solunum problemleri ile ilişkili (SGSA toplam skoru ve alt parametrelerindeki değişim >4 puan) ve öksürükle ilişkili yaşam kalitesi (LÖS toplam skorundaki değişim >1,3 puan) klinik anlamlı olarak iyileşmişti; dispne algılaması (mMRC skorundaki değişim =2 puan) ve yorgunluk şiddeti (YŞÖ skorundaki değişim >1,9 puan) klinik anlamlı olarak azalmıştı ve COVID-19'a bağlı anksiyetesi azalmıştı (KAÖ skorundaki değişim =2 puan).
Farklı solunum hastalıklarında olduğu gibi post-akut ve kronik COVID-19 olgularında devam eden semptomların iyileştirilmesi, olgunun fiziksel ve mental sağlığının iyileştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması için pulmoner rehabilitasyon etkili bir seçenek olabilir. Kesin çıkarımlarda bulunabilmek için daha fazla post-akut COVID-19 olgusuyla yapılacak randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Pulmoner Rehabilitasyon, Solunum Kas Eğitimi, Telerehabilitasyon

EP-186 Mesleksel Akciğer Hastalıkları

Kaynakçı Akciğeri Gelişen Bir Pnömokonyoz Olgusu

İnci Selimoğlu, Songül Özyurt, Neslihan Özçelik, Aziz Gümüş, Ünal Şahin

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize

GİRİŞ: Kaynak dumanına uzun süreli maruziyet solunum yollarını hem akciğer dokusu hem de hava yolları boyutunda her şekilde etkilemektedir. Pnömosiderozis ya da kaynakçı akciğeri olarak bilinen ve uzun süreli demir tozu vb. maruziyeti sonucu ortaya çıkan bir meslek hastalığını olgu ve literatür eşliğinde sunmaktayız.

OLGU: 49 yaşında erkek hasta göğüs hastalıkları polikliniğimize 2 aydır şiddetlenen nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Bilinen kronik hastalığı bulunmamaktaydı. Aktif sigara içicisiydi. Anamnez derinleştirildiğinde hastanın uzun yıllar kaynakçılık işi yaptığı öğrenildi. Son dönemde işini yapamayacak kadar nefes darlığında artış olduğunu ve merdiven çıkamadığını belirtti. Soy geçmişinde bir özellik bulunmamaktaydı. Başvuru anında oda havasında oksijen saturasyonu %98 ölçüldü ve diğer vital bulguları doğaldı. Laboratuvar tetkiklerinde; c-reaktif protein (CRP): 4,94 mg/L, sedim: 4 mm/h, lökosit: 14,66 10^3/uL, nötrofil: 10,56 10^3/uL, ferritin: 429,59 ng/mL şeklindeydi. Solunum fonksiyon testinde FEV1/FVC oranı %82, FEV1 %73 ve FVC %72 saptandı. Hastanın akciğer grafisinde bilateral retikülonodüler dansite artışları izlendi (resim 1). Çekilen yüksek rezolüsyonlu toraks tomografisinde her iki akciğerde alt loblara dek devam eden yaygın sentrilobüler buzlu cam nodülleri izlendi (resim 2). Hastaya fiberoptik bronkoskopi yapıldı. Sağ akciğer alt lob anteriyor segmentten punch biyopsi yapıldı ve sağ akciğer orta lobdan bronkoalveolar lavaj (BAL) alındı. Biyopsi sonucu alveoler makrofaj ve antrokotik pigment birikimi içeren akciğer parankimi olarak raporlandı. Sitoloji sonucu benign olarak raporlandı. Bronkoalveolar lavaj içeriği; %75-80 alveoler makrofaj, %5-10 nötrofil lökosit, %4-6 eozinofil lökosit, %1-2 lenfosit, %1-2 solunum yolu şeklindeydi. BAL sıvısında bakılan ferritin 1721,23 ng/mL şeklindeydi. Hastanın mevcut akciğer görüntülemesi ve laboratuvar sonuçları, klinik ve meslek öyküsü ile birlikte değerlendirildi ve kaynakçı pnömokonyozu tanısı kondu. İşten uzaklaşma, meslek değiştirme, sigara bırakma ve istirahat önerildi. Kontrollere çağrıldı.

TARTIŞMA-SONUÇ: Mesleksel akciğer hastalıkları ülkemiz koşullarında göz ardı edilemeyecek boyutta işçiyi ve çalışanı etkilemektedir. Çalışma koşullarındaki hijyen, çalışma şartları, koruyucu ekipman temini vb. birçok etken pnömokonyoz gelişiminde rol oynamaktadır. Kaynakçılık da bunlardan biri olarak birçok insanımızın akciğer sağlığını etkilemektedir. Etkenden uzaklaşma ile geri döndürülebilir hastalıklar içerisinde olduğu unutulmamalı ve tedbir ve çalışma şartlarında iyileştirmelere gidilmelidir. Tüm meslek hastalıklarında olduğu gibi, derin meslek anamnezi erken tanı ve tedavide büyük rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akciğer, Kaynakçılık, Pnömokonyoz

Resim 1 ve 2





Resim 1. **Resim 2.**

EP-187 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Havayolu Merkezli İnterstisyel Fibrozis (Air-Way Centered Interstitial Fibrosis): Nadir Görülen Bir Olgu

İpek Çalık[1], Sinem İliaz[1], Benan Çağlayan[1], Pınar Fırat[2], Çetin Atasoy[3]

[1]Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul
[2]Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul
[3]Koç Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ: Havayolu merkezli interstisyel fibrozis, nadir görülen ve peribronşiyal interstisyumun fibrozisi ile seyreden difüz parankimal bir akciğer hastalığıdır. Hastalığın etyolojisi net değildir ancak birçok olguda hipersensitivite pnömonisi ve gastroözefageal reflu (GERD) sorumlu tutulmuştur.

OLGU: Kliniğimize nefes darlığı şikayeti ile başvuran 48 yaşındaki erkek hastamızın solunum fonksiyon testlerinde restriktif anormallik, difüzyon kapasitesinde azalma saptandı. Hastanın toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) bilateral alt loblarda daha belirgin peribronkovasküler buzlu cam dansiteleri ve traksiyon bronşektazileri görüldü. Tanı için yapılan bronkoalveoler lavajda eozinofili saptanarak kortikosteroid tedavi başlanan hastaya bu tedaviden yarar görmeyince torakoskopik akciğer biyopsisi yapıldı. Histopatolojik incelemede, hava yolu merkezli interstisyel fibrozis paterninin saptanması ve klinik-radyolojik bulguların da uyumlu olmasıyla hastaya, hava yolu merkezli interstisyel fibrozis (Air-way centered interstitial fibrosis, ACIF) tanısı konuldu.

SONUÇ: Hava yolu merkezli interstisyel fibrozis (Air-way centered interstitial fibrosis, ACIF) nadir görülmesi nedeniyle olgu sunumu olarak paylaşmayı hedefledik.

Anahtar Kelimeler: İnterstisyel akciğer hastalığı, usual interstisyel pnömoni, idiyopatik interstisyel pnömoni

EP-188 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Hemoptizi + Enfeksiyon

Nekrotizan Pnömoni Ve Pulmoner Emboli Birlikteliği

Övgü Velioğlu Yakut, Sema Nur Doğru, Fatma Çiftçi, Aslıhan Gürün Kaya, Miraç Öz, Serhat Erol, Oya Kayacan

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

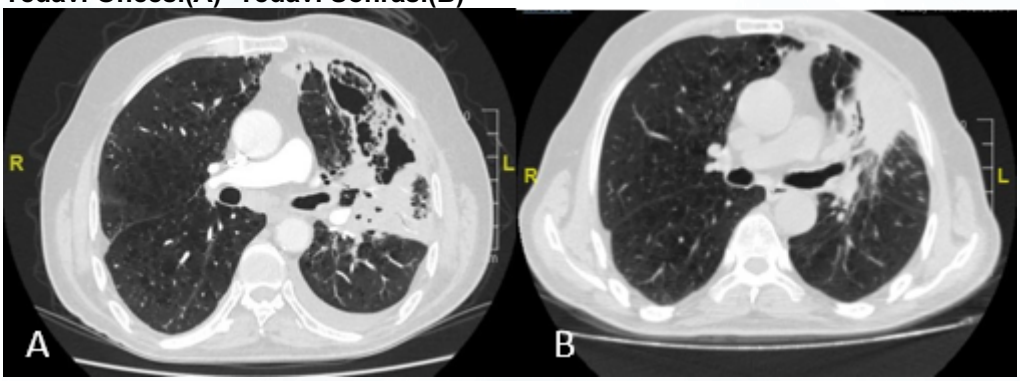
GİRİŞ: Nekrotizan pnömoni, enfeksiyon sırasında akciğer dokusunun tahrip olması ve konsolide alanlarda nekrotik odakların yükselmesi ile ilişkili toplum kökenli pnömoninin morbidite ve mortalitesi yüksek nadir bir komplikasyonudur. Nekrotizan pnömoni, destekleyici bakım, geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı, sepsis ve solunum yetmezliğinin izlenmesini gerektirir.

OLGU: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanısıyla takip edilen 69 yaşında erkek hasta dispne, ateş, öksürük, hemoptizi, plöretik vasıflı sırt ağrısı, kilo kaybı ile kliniğimize başvurdu. 150 paket-yıl sigara kullanım öyküsü mevcuttu. Toraks bilgisayarlı tomografide sağ akciğer alt lobda konsolidasyon sahası, sol akciğer üst lobda içerisinde kavitasyonlar bulunan konsolidasyon sahası görülerek nekrotizan pnömoni olarak yorumlandı. Sağda üst lob posterior segment arterinde ve alt lobar arterden lateral bazal segment arterine uzanan akut-subakut tromboemboli ile uyumlu dolum defektleri izlendi. Arter kan gazında ph:7.44 pco2:35 po2:62.2 SaO2:%90.8 görüldü. Laboratuvar testlerinde C-reaktif protein(CRP):153.2mg/L, d-dimer:4010ng/mL, BNP:278pg/mg, prokalsitonin:0.2ng/mL görüldü. Hastaya nazal oksijen desteği, intravenöz piperasilin-tazobaktam ve düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisi başlanıldı. Takipte oral antikoagülana geçildi. Balgam kültüründe orta düzeyde candida üremesi oldu. ARB (aside dirençli basiller), negatif görüldü. Takipte CRP yanıtı olmaması üzerine tedavisine linezolid eklendi. Galaktomannan antijeni 0.65 pozitif olarak görüldü. Hastaya bronkoskopi yapıldı, endobronşiyal lezyon görülmedi, bronkoalveolar lavaj, fırçalama, gram boyama, ARB, tüberküloz kültürü ve PCR (polimeraz zincir reaksiyonu)' da etken görülmezken, bronkoalveolar lavaj mantar kültüründe aspergillus flavus/oryzae üremesi oldu. Galaktomannan antijeni tekrarlayan serilerde 2 kez daha pozitif görüldü. Vorikonazol tedavisi eklendi. Kliniği ve laboratuvar bulguları düzelen hastanın 1. ay bilgisayarlı tomografide lingulada izlenen nekrotizan pnömoni ile uyumlu konsolidasyonun boyutlarında küçülme, alt loblarda izlenen sentriasiner-sentrilobuler nodüllerde belirgin gerileme görüldü. Tedavinin 3. ayında sol akciğer üst lob anterior segmentte önceki incelemeye göre anlamlı farklılaşma göstermeyen nekrotizan pnömoni ile uyumlu konsolidasyon alanı izlenerek apse, malignite ön tanılarıyla göğüs cerrahisi konseyinde değerlendirildi. Pozitron emisyon tomografisinde (PET-BT) patolojik aktivite artışı görülmesi üzerine transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı, malignite saptanmadı. Tekrarlayan hemoptizisi olması sebebiyle sol bronşiyal arter ve sol subklavian artere 2 kez embolizasyon uygulandı. Kliniği tam düzelen hastanın antifungal ve antikoagülan tedavisi süresi tamamlanarak kesildi.

SONUÇ: Nekrotizan pnömoniler ve fungal etkenlere bağlı görülen pnömoniler nadir de olsa bağışıklığı baskılanmamış kişilerde de görülebilmektedir. Ampirik tedavilere yanıt vermeyen hastalarda diğer pnömoni nedenleri akılda bulundurulmalı ve etkene yönelik ileri tetkikler yapılmalıdır. Komplike olgularda intravenöz antibiyoterapi ve cerrahi yöntemler düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: fungal pnömoni, hemoptizi, nekrotizan pnömoni

Tedavi Öncesi(A)- Tedavi Sonrası(B)



EP-189 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Covid-19 Pnömonisi Ayırıcı Tanısı: İki Olgu Eşliğinde

Merve Atılgan Ala, Mehmet Sezai Taşbakan

Ege Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

GİRİŞ: Covid-19 pandemisi sürecinde, toraks bilgisayarlı tomografisinde bilateral buzlu cam alanları izlenen hastalarda ön planda viral pnömoni düşünülmekte ve bu durum benzer klinik ve görüntüleme bulgularına sahip diğer hastalıkların ikinci plana itilmesine neden olmaktadır. Bu nedenle, bu yazıda, Covid-19 pnömonisi ile uyumlu radyolojik bulguları olan ve bu nedenle pandemi kliniklerinde izlenen, ancak izlemde Covid-19 pnömonisi olmadığı kanıtlanan iki hasta sunulacaktır.

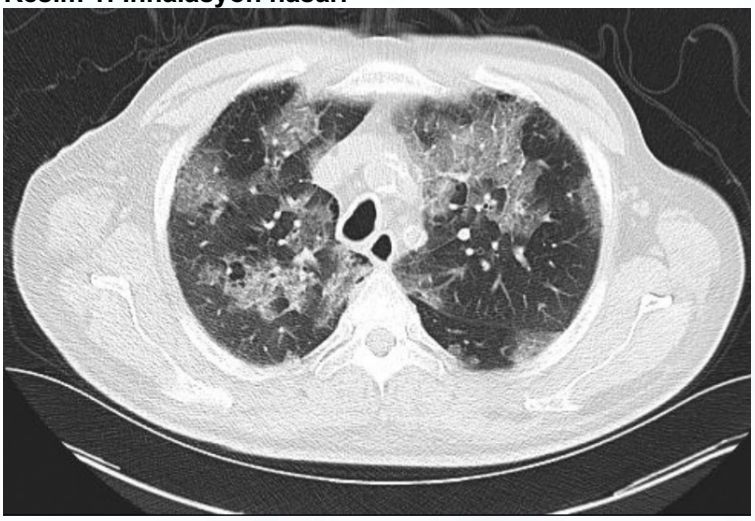
OLGU: 1: 57 yaşında ve hipertansiyon, diyabet, alkole bağlı karaciğer sirozu tanıları olan erkek hasta Mart 2021'de evinde yangın dumanına maruziyet olması nedeniyle bir 3. Basamak hastanenin acil servisine başvurmuş. Bu hastanede karbonmonoksit zehirlenmesi tanısı ile izlenirken takibinin beşinci gününde solunum sıkıntısı gelişmesi nedeni ile çekilen toraks BT tetkikinde (Resim 1) Covid-19 pnömonisi ile uyumlu bulgular saptanmış ve pandemi servisine devredilerek Covid-19 pnömonisi tedavisi başlanmış. Üç kez gönderilen üst solunum yolu sürüntü örneğinde PCR ile Covid-19 virüsü saptanmamış. İzlemde akciğer bulgularının gerilememesi üzerine, istenilen Covid-19 antikor testi de negatif saptanınca, hastada akciğer inhalasyon hasarı tanısı konuluyor. Dekompanze karaciğer sirozu ve akciğer inhalasyon hasarı tanıları ile hastanemize kabul edilen hasta, izlemde solunum yetmezliği ve ek hastalıkları nedeniyle kaybediliyor.

OLGU: 2: 59 yaşında ve fibromyalji, gastroözefajiyal reflü hastalığı tanıları olan kadın hasta, Mart 2020'de ateş, öksürük, efor dispnesi yakınmalarıyla kliniğimize başvurdu. Çekilen toraks BT de Covid-19 pnömonisi ile uyumlu bilateral periferik yerleşimli konsolidasyonlar (Resim2) saptanması üzerine pandemi servisimize yatırıldı. COVID-19 pnömonisi ön tanısıyla yapılan PCR testleri 2 kez negatif sonuçlanmasına rağmen hastaya, Covid-19 pnömonisi tedavisi verildi. Taburculuğundan 1 ay sonra ortaya çıkan benzer yakınmalar ile tekrar kliniğimize başvuran hastanın çekilen yeni toraks BT'sinde yer değiştirmiş benzer konsolidasyon alanları izlendi. Bunun üzerine yapılan bronkoskopi tetkikleri sonucunda hastada organize pnömoni düşünüldü ve steroid tedavisi başlandı. Hastanın 6 aylık izleminde klinik ve radyolojik iyileşme sağlandı.

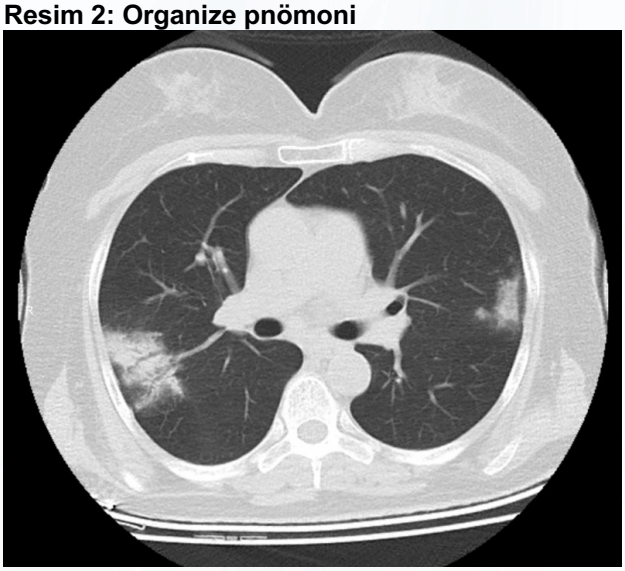
SONUÇ: İnhalasyon hasarı; ısı, duman, kimyasal irritanların hava yolları ve alveollerde oluşturduğu ciddi bir tablodur. Görüntülemede başvuru anında belirgin patoloji saptanmayabilir, ancak izlem sürecinde bilateral peribronşiyal buzlu cam alanları, konsolidasyonlar, bronş duvarında kalınlaşma, atelektazi izlenebilir. Akciğer parankiminde izlenen buzlu cam alanları COVID-19 pnömonisiyle benzerlik gösterebilir. Aynı şekilde organize pnömonide de viral pnömoniyle benzer klinik ve görüntüleme bulguları izlenmektedir. Bu nedenle, pandeminin yoğunluk kazandığı dönemlerde, benzer radyolojik bulgulara sahip hastalıkları gözden kaçırmamak için hastayı bütüncül değerlendirmek önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İnhalasyon hasarı, Organize pnömoni, Pandemi

Resim 1: İnhalasyon hasarı



Resim 2: Organize pnömoni



EP-191 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Senkron Multipl Primer Akciğer Kanseri: Olgu Sunumu Nedeniyle

Duygu Ecer[1], Yusuf Kahya[2], Aslıhan Gürün Kaya[1], Miraç Öz[1], Aydın Çiledağ[1], Akın Kaya[1], Ahmet Demirkazık[3]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahi ABD
[3]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları ABD

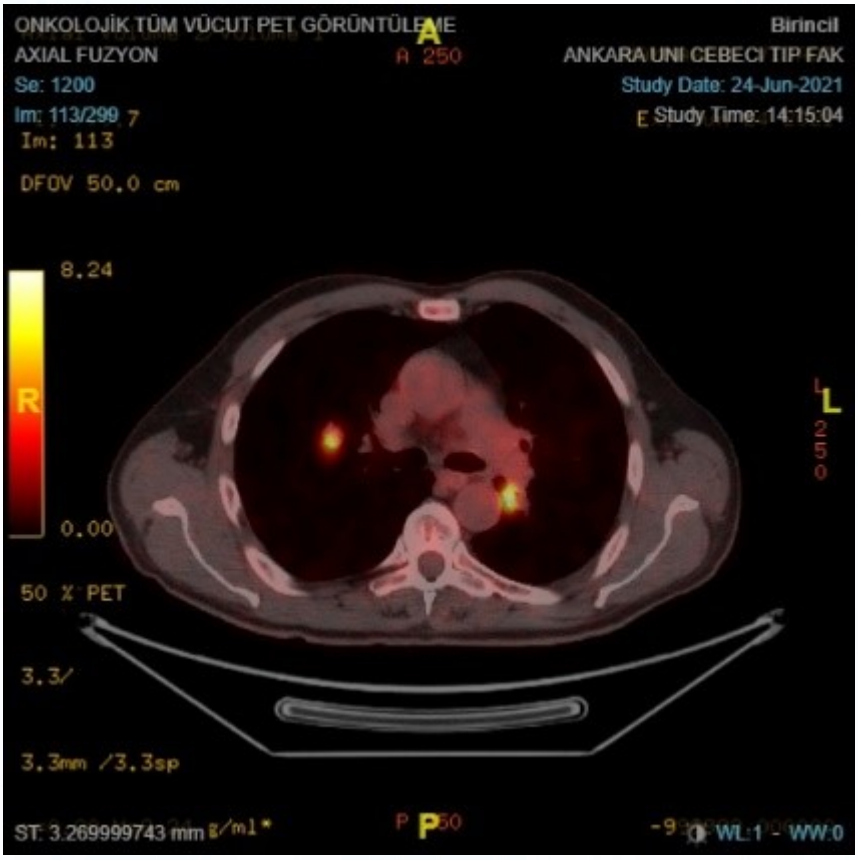
GİRİŞ-AMAÇ: Aynı hastada birden fazla akciğer kanserinin bulunması nadir görülen bir durumdur. Bir hastada, aynı zamanda birden fazla farklı odakta akciğer kanseri bulunması ya metastazı ya da multipl primer akciğer kanserini (MPAK) akla getirmektedir. Multipl akciğer kanseri senkron ve metakron tümör olarak karşımıza çıkabilir. Aynı anda farklı akciğer kanserinin saptanması senkron, ilk lezyonun saptanmasından belli bir zaman sonrasında ikinci tümör saptanıyorsa metakron tümör olarak adlandırılmaktadır. Senkron tümörler, metakron tümörlere göre daha nadir görülüp, tedavi ve prognozu diğer metastatik akciğer kanserlerine göre farklılık gösterir.

OLGU: Altmış dört yaşında erkek hasta halsizlik, kilo kaybı ve göğüs ağrısı ile başvurduğu dış merkezde toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) çekilmiş. Anamnezinde 45 paket-yıl sigara içimi öyküsü dışında ek hastalık ve malignite öyküsü olmayan hastanın çekilen toraks BT'sinde sol ana bronştan arkus aortaya uzanan 71x51 mm primer kitle, her iki akciğerde en büyüğü 32x31 mm multiple lezyonlar görülmesi üzerine tarafımız göğüs cerrahi kliniğine başvurmuş. Hastanın çekilen pozitron emisyon bilgisayarlı tomografisinde (PET-BT) sol akciğer santralinde yerleşimli, mediastene uzanım gösteren kitlede (SUVmax.31.7), mediastinal lenf nodlarında, sağ akciğer orta lobda hilusa yakın alanda mevcut lezyonda (SUVmax:20.9) ve karaciğerde patolojik 18F-FDG tutulumları saptanmasıyla fiberoptik bronkoskopi (FOB) yapılması ve endobronşiyal lezyon varlığının araştırılması amacıyla göğüs hastalıkları kliniğine yönlendirilmiş. Hastaya tarafımızca yapılan fiberoptik bronkoskopi işleminde sağ üst lob anteriorda endobroşiyal lezyon izlendi, biyopsi ve lavaj alındı, diğer lob-segment orifisleri açık izlendi; solda ise alt lob girişinde mukozal pililerde kalınlaşma, segment orifisleri dıştan bası ile daralmış olarak yorumlandı, lingula orifisi daralmış üst lob tıkayan lezyon izlendi, biyopsi ve lavaj alındı. Hastanın sol taraf endobronşiyal lezyonunun patolojisi küçük hücreli karsinoma, sağ taraftan gönderilen hücre bloğunun patolojisi non keratinize yassı hücreli karsinoma olarak raporlandı. Hasta tıbbı onkoloji kliniğine konsülte edildi. Hastanın tedavisi sisplatin, etoposid ve atezolizumab olarak planlanıp, 2. kür kemoterapi sonrası hastaya kontrol PET-BT çekildi. Çekilen PET-BT'de sol akciğer santralinde yerleşimli kitlenin, sağ akciğer apikoposteriorda ve orta lobda mevcut nodüler lezyonların boyutunun ve aktivite tutulum yoğunluğunun belirgin azaldığı, karaciğer sağ lobda ve mediastinal lenf nodlarında tanımlanan aktivite birikimlerinin ise kaybolduğu izlendi. Hastanın tedavi ve takibine tıbbı onkoloji ve radyasyon onkolojisi kliniğinde devam edildi.

TARTIŞMA-SONUÇ: Kanser tedavisindeki gelişmeler ve erken tespit tekniklerinin gelişmesiyle son yıllarda kaydedilen senkron ve metakron akciğer kanserlerinin sıklığı artmıştır. Senkron veya metakron primer akciğer kanserleri ile intrapulmoner metastazları ayırt etmek için klinikopatolojik kriterler temel alınmaktadır. Bu nedenle multiple senkron primer akciğer kanserlerinde olguya yönelik multidisipliner yaklaşım gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Senkron akciğer karsinomu, multiple primer akciğer karsinomu, küçük hücreli karsinom

PET-BT



Tedavi öncesi çekilen PET-BT'den bir kesit

EP-192 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

COVID-19 Pnömonisi ile İlişkili Spontan Pnömomediastinum

Buket Mermit Çilingir, Aysel Sunnetcioglu, Selami Ekin

Department of Chest Deseases, Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Medicine, Van, Turkey

GİRİŞ: Artık COVID-19'un pek çok komplikasyonun eşlik ettiği bir hastalık olduğunu biliyoruz. Nadir rastlanan bir komplikasyon olan Spontan Pnömomediastinum ile başvuran COVID-19 pnömonisi olgusunu sunmayı amaçladık.

OLGU: 43 yaşında erkek hasta nefes darlığı, öksürük, göğüs ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Şikayetlerinin iki gündür başladığını belirtti. Hikayesinde herhangi bir akciğer hastalığı, sigara, alkol, ilaç kullanımı, travma öyküsü yoktu. Palpasyonda boyun bölgesinde ve göğüs ön duvarında krepitasyonları mevcuttu. Kan basıncı 130/80 mmHg, nabız hızı 75/dak, ateşi 38°C, pulse oksimetre ile oksijen saturasyonu %92 olarak ölçüldü. Oksijen desteği sonrası Toraks Bilgisayarlı tomografisi çekilen hastanın tüm cilt, ciltaltı ve kas yapılarında ve mediastende yoğun hava değerleri, her iki akciğerde yaygın buzlu cam alanları ve konsolide görünümleri mevcuttu (Resim 1-2). Hasta COVID-19 pnömonisi, spontan subkutan amfizem ve spontan pnömomediastinum tanıları ile yatarak tedavi altına alındı. Başvuru sırasında alınan nozofarengeal sürüntü örneğinin SARS-CoV-2 RT-PCR test sonucu pozitifti. Oksijen desteği, DMAH ve Favipiravir tedavisi uygulandı. Hastanın yatışının 10. gününde oda havasında saturasyonlarının % 95, klinik olarak stabil, cilt altı krepitasyonlarının düzelmesi ve kontrol grafide pnömomediastinumun regrese olması ile taburcu edildi.

SONUÇ: Hastamızda ileri yaş, pozitif havayolu basıncı ile mekanik ventilasyon, bronşial astma gibi başka bir komorbid hastalık ve travmaya maruz kalma gibi sıralayabileceğimiz predispozan faktör olmamasına rağmen sadece COVID-19 varlığı ile gelişen spontan pnömomediastinum bu hastalığın farklı klinik tablolar ile karşımıza çıkabileceğini, tanı ve tedavi yaklaşımlarında akılda tutmamız gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: spontan pnömomediastinum, pnömomediastinum, subkütanöz amfizem, COVID-19 pnömonisi,

Resim 2.



Resim 2. Tüm cilt ciltaltı ve kas yapılarında yoğun hava değerleri, mediastende yoğun hava değerleri, her iki akciğerde yaygın buzlu cam alanları ve konsolide görünümler.

Resim1.



Resim 1. Tüm cilt ciltaltı ve kas yapılarında yoğun hava değerleri, mediastende yoğun hava değerleri, her iki akciğerde yaygın buzlu cam alanları ve konsolide görünümler.

EP-193 Akciğer Patolojisi

Papağan Besleyiciliğine Sekonder Hipersensitivite Pnömonisi

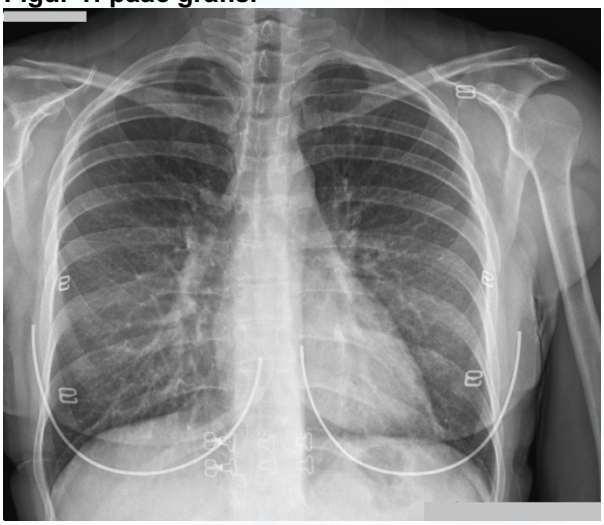
Betül Kınık, Fatma Tokgöz Akyıl, Hülya Abalı, Sinem Nedime Sökücü, Kübra Gül Kılınçarslan, Seda Tural Önür

Yedikule Göğüs Hatalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

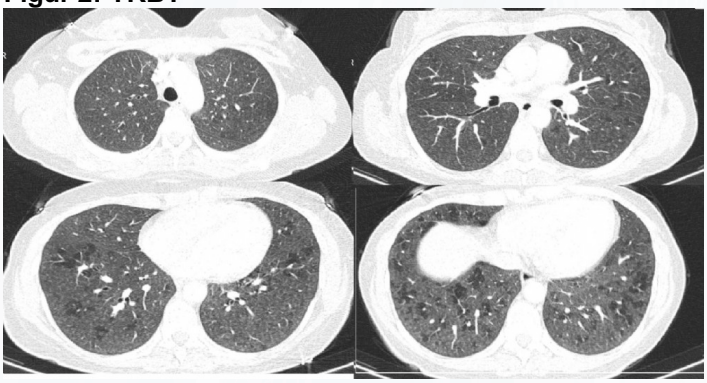
Fungal, bakteriyel ve hayvansal proteinler kaynaklı organik tozların veya reaktif kimyasalların tekrarlayan inhalasyonları sonunda oluşan interstisyel akciğer hastalığı, ekstrensek allerjik alveolit veya hipersensitivite pnömonisi (HP) olarak isimlendirilmektedir. Hipersensitivite pnömonisi tanısında, etkenin aydınlatılmasına yönelik ayrıntılı çevre ve meslek hikayesi anahtar rol oynar. Tanı için klinik, radyolojik bulgular, bronkoalveoler lavaj ve akciğer biyopsisi uygulanabilir. Tedavide ilk olarak sorumlu ajana maruziyetin kesilmesi gereklidir ve tanı konulma aşamasına göre kortikosteroidler veya diğer ajanlar kullanılabilir. Poliklinikte takip edilen papağan bakıcılığına sekonder hipersensitivite pnömonisi tanısı konulan ve maruziyetin kesilmesi ile klinik düzelme sağlanan olgumuz sunulmuştur.
Otuz sekiz yaşında kadın hasta; bir yıldır artan öksürük, altı aydır olan ve giderek artan nefes darlığı şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. İstanbul'da doğup büyüyen, ek kronik hastalığı ve düzenli ilaç kullanımı olmayan hasta hiç sigara içmemişti ve ev hanımı idi. COVID-19 hastalığı geçirmemişti. Fizik muayenede, laboratuar tetkikleri ve akciğer grafisinde özellik saptanmayan hastaya yüksek çözünürlüklü toraks bilgisayarlı tomografi (YÇBT) çekilerek her iki akciğerde alt loblarda daha yaygın olmak üzere mozaik atenuasyon ve hava hapsi alanları saptandı. Alınan detaylı anamnezde hastanın evinde yaklaşık bir yıldır papağan beslediği öğrenildi. Radyolojik ve klinik bulguları subakut HP ile uyumlu olan hastadan romatolojik belirteçleri negatif sonuçlandı. Fiberoptik bronkoskopi ile orta lobdan bronkoalveoler lavaj uygulandı. Total 500 hücre sayımında lenfosit: %77, eozinofil: %2, nötrofil: %5, makrofaj: %12 ve CD4/CD8 oranı 0,48 olarak raporlandı. Lenfositik alveolit, düşük CD4/CD8 oranı ve uyumlu radyolojik bulgular eşliğinde HP tanısı konuldu. Hasta bilgilendirilerek papağanı uzaklaştırıldı. Takibe alınan hastanın ilk ayında semptomları tamamen düzelen hastanın takibinin üçüncü ayında radyolojik kontrol planlanarak takibe alındı.
Sonuç olarak klinik ve radyolojik bulguları geniş bir ayırıcı tanı spektrumuna sahip olan HP tanısında detaylı anamnez son derece önemli olup yakın klinik takip önemlidir.

Anahtar Kelimeler: hipersensitivite pnömonisi, kuş besleyiciliği, ekstrensek allerjik alveolit

Figür 1: paac grafisi



Figür 2: YRBT



EP-194 Akciğer Patolojisi

Pulmoner Langerhans Hücreli Histiositozis X: Olgu Sunumu

Neslihan Boyracı, Fatma Tokgöz Akyıl, Hülya Abalı, Aslı Kocaoğlu, Betül Kınık, Seda Tural Önür

Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

GİRİŞ: Pulmoner langerhans hücreli histiositozis (PLHH) X; akciğerlerde langerhans hücre infiltrasyonunun görüldüğü, nedeni bilinmeyen, en sık 20–40 yaşları arasında görülen nadir bir interstisyel akciğer hastalığıdır. Olguların %90'ından fazlası sigara içicisidir. Vakalar en sık öksürük şikâyeti başvurmaktadırlar. Kliniğimizde tanı konulan bir PLHH hastası nadir görülmesi nedeniyle sunulmuştur.

OLGU: Yirmi altı yaşında erkek hasta son üç aydır kuru öksürük şikâyeti mevcuttu. Yedi yıldır günde bir paketten fazla sigara içmekte olan hastanın ek hastalığı veya ilaç kullanımı yoktu. Çekilen posteroanterior akciğer grafisinde bilateral retikülonodüler nodüler dansite artışı mevcuttu (Figür 1). Çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde her iki akciğerde üst loblarda daha yoğun diffuz peribronşiyal kalınlaşmalar, kistik lezyonlar ve milimetrik parankimal ve subplevral nodüller izlendi. Sigara içicisi olan hastanın radyolojisi erken evre PLHH ile uyumlu bulundu. Romatolojik belirteçleri negatif saptanan hastaya fiberoptik bronkoskopi uygulandı. Bilateral normal endobronşiyal sistem saptandı ve orta lobdan uygulanan bronkoalveoler lavajda (BAL) eozinofil; %20, lenfosit %34, nötrofil; %20, makrofaj; %45, CD1a düzeyi %5,7, CD4/CD8:1,48 olarak raporlandı. Transbronşiyal biyopsisinde inflamatuvar hücreler saptandı. CD1a düzeyi ve uyumlu radyolojik bulgular ile PLHH tanısı konulan hastanın sigara maruziyeti tamamen kesildi, ek tedavi gereksinimi veya akciğer transplantasyonu gerekebileceği konusunda bilgilendirildi. Takibinin üçüncü ayında PA grafide kısmen regresyon izlenen hasta takibe alındı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: LHH en sık akciğerleri, kemikleri, cildi ve hipofiz bezini etkiler. LHH'nin izole pulmoner formu, PLHH'li hastaların yaklaşık %50-70'inde gözlenir. PLHH, cinsiyet baskınlığı olmaksızın, yaşamın üçüncü ve dördüncü dekatlarındaki gençleri etkiler. Çocuklarda izole PLHH son derece nadirdir. PLHH'li hastalarda kuru öksürük, egzersiz toleransında azalma, efor dispnesi, yorgunluk, göğüs ağrı gibi çeşitli solunumsal semptomlar görülebileceği gibi asemptomatik olarakda karşımıza gelebilir. PLHH kesin tanısı patolojik inceleme ile konulmakla birlikte biyopsi yapılmaksızın YÇBT ile %84–90 oranında doğru tanı konulduğu bilinmektedir. PLHH tanısı alan hastalarda sigara ve hastalığın patogenezi arasındaki yakın ilişki nedeni ile sigaranın bırakılması mutlak sağlanmalı ve sigara bırakan olgular yakından takip edilmelidir. Olguların büyük çoğunluğunda spontan remisyon görülürken, bazı hastalarda son dönem fibrotik akciğer hastalığına progresyon görülmektedir. Progresif ve sistemik semptomu olan hastalarda steroidler 6–12 ay kullanılabilir. Son dönem fibrotik akciğer hastalığı varlığında transplantasyon düşünülmelidir.
Sonuç olarak tütün kullanımı olan bilateral kistik lezyonları olan genç hastaların ayrıcı tanısında PLHH aklımızda bulunmalıdır. Bu hastaların tütün maruziyetinin sonlandırılması ve yakın klinik takibi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: pulmoner Langerhans hücreli histiositozis x, kistik akciğer hastalıkları, öksürük, sigara kullanımı

Figür 1



EP-195 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Kistik Fibrosis, BPD ve Diğer Konjenital Pediatrik Akciğer Hastalıkları

Kistik Fibrozis ve Vasküler Ring: Kronik Hastalıklar İkinci Hastalıkları Gözden Kaçırmasın

Mustafa Eres[1], Özge Yılmaz[2], Hasan Yüksel[1]

[1]Celal Bayar Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dali Manisa
[2]Celal Bayar Üniversitesi Çocuk Alerji ve İmmunoloji Bilim Dalı Manisa

Vasküler ringler, en sık çift arkus aorta olmak üzere, farklı anatomik şekillerde gözlenebilir. Bu vasküler yapıların trakea ve özofagusa yaptıkları bası öksürük, dispne, disfaji ve değişik klinik tabloların ortay çıkmasına neden olabilir.
Burada kistik fibrozis nedeniyle izlenen olguda birincil hastalığından beklenmeyecek ağırlıkta öksürük, gelişme geriliği ve beslenme ile ilişkili solunum yolu semptomu olması nedeniyle yapılan tetkiklerde saptanan vasküler ring olgusu sunulmuştur. Sekiz yaşında yineleyen akciğer enfeksiyonları nedeniyle yapılan ter testleri normal olmasına karşın yapılan genetik analizde CFTR geni V470M ve F508del birleşik-heterozigot mutasyonu saptanan olgu kistik fibrozis tanısıyla 2 yıl önce izleme alındı. Çekilen akciğer toraks BT sinde bası nedeni olmayan çift arkus aorta izlendi. Fizyoterapi ve gerekli tıbbi tedavisi başlanan olgunun alt solunum yolu enfeksiyonları yinelemeye devam etti. Aynı zamanda yemek yerken öksürük, boğulma hissi, iştahsızlık yakınmaları olduğu gözlendi. Bunun üzerine yapısal anomalilerin de ekarte edilmesi amacıyla yapılan fleksibl videobronkoskopide, mid-trakeanın 2 cm altında, saat 1 ile 5 hizasında lümene bası yapan pulsasyon veren, lümenin üçgen hale gelmesine neden olan görüntü saptandı. Çekilen anjioBTde çift aortik ark gözlendi. Cerrahi sonrası tüm solunum yolu semptomları yanında, motor ve mental durumunda da iyileşme olduğu saptandı.
Bu olgu, altta yatan primer akciğer hastalığı olan olgularda yakınmaların ayrıntılı izlemi ve birincil hastalık tarafından açıklanamayacak semptomların varlığında toraksda konjenital anomalilerin göz önüne alınması gerektiğini vurgulamanın yanında radyolojik görüntülerin fonksiyonel bronkoskopik değerlendirme ile tamamlanmasının önemini vurgulamak amacıyla sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: kistik fibrozis, öksürük trakeal bası, vasküler ring

EP-196 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Kronik Hipersensitivite Pnömonisi: Bir Olgu Sunumu

Tarık Kılıç, Hadice Selimoğlu Şen, Süreyya Yılmaz, Şehmus Işık

Dicle Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

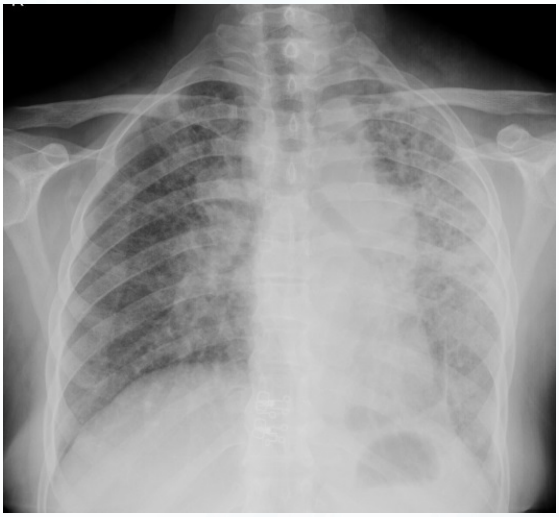
GİRİŞ: Kronik hipersensitivite pnömonisi, uzun süre inhale edilen allerjen partiküllerin akciğer parankiminde inflamasyona ve akabinde fibrozise yol açtığı bir interstisyel akciğer hastalığıdır. Solunum yoluyla maruz kalınan kimyasal madde veya organik antijenlere (örneğin kuş antijenleri, küf mantarları) karşı bağışıklık sistemi yanıtı gelişir. Tanı ve tedavisi deneyimli merkezlerde bile zorlayıcıdır. Tedavi edilmemiş ileri olgular idiopatik pulmoner fibrozis(İPF) ile karışabilir. Konunun önemine dikkat çekme amacıyla bu olgu sunuldu.

OLGU: 41 yaşında kadın hasta, uzun süredir olan nefes darlığı, öksürük ve ara ara balgam atma şikayetleri nedeni ile tarafımıza başvurdu. Bir dönem astım nedeni ile inhaler tedavi almış. Şu an tedavi almıyor. Ek kronik hastalığı yok. Hastanın bakılan vitallerinde oda havasında SpO2:%93, nabız:88/dk ritmik, kan basıncı:125/70 mmHg, ateş:37.2ºC idi. Hastanın yapılan solunum sistemi muayenesinde sol akciğer seslerinde kabalaşma duyuldu. Postero-anterior akciğer grafisinde(PAAG), solda daha belirgin olmak üzere bilateral retiküler değişiklikler, yer yer seçilebilen kistik lezyonlar görüldü. (Resim-1) Hastanın Toraks bilgisayarlı tomografisinde(BT), solda daha belirgin olmak üzere her iki akciğer apeksinde parankimde yaygın kistik destrüktif değişiklikler ve yer yer bal peteği görünümleri izlendi. (Resim-2) Laboratuvar tetkiklerinde, CRP:0.47 mg/dl, üre:31.4 mg/dl, kreatin:0.75 mg/dl, WBC:5.13 10e3/uL, Hgb:12.7 g/dl, Hct:%38.1, PLT:252 10e3/uL idi. Lezyonlar apeks yerleşimli olduğundan hastanın balgamında asido-rezistan bakteri(ARB) arandı. Hastanın balgamında ARB görülmedi. Kültürde mikobakteri üremesi olmadı. Toraks BT'de interstisyel değişikler olduğu için romatolojik hastalıklar açısından konsülte edildi. Hastanın yapılan romatolojik değerlendirmesinde istenen tetkikler negatif geldi. Hastada romatolojik bir hastalık düşünülmedi. Hastanın yapılan sorgulamasında çocukluğundan beri, neredeyse 25-30 yıl, tavuk, hindi, ördek gibi kanatlı hayvanlarla ve küfle temasının olduğu öğrenildi. Hastaya fiberoptik bronkoskopi (FOB) önerildi. Hasta kabul etmedi. Hastanın akciğerlerindeki fibrotik değişiklikler kronik hipersensitivite pnömonisi olarak değerlendirildi. Hastaya mevcut alerjenlerden uzak durması söylendi. Semptomatik inhaler tedavi verildi. Hastanın takipleri devam etmektedir.

SONUÇ: Kronik hipersensitivite pnömonisi, İPF ile karışabilen, ileri derecede fibrozis ile seyreden bir interstisyel akciğer hastalığıdır. İleri olgularda semptomatik tedavi verilerek hasta takibe alınır. Fibrotik akciğer hastalıklarında akla gelmesi gereken bir durumdur.

Anahtar Kelimeler: Fibrozis, Hipersensitivite, Pnömoni

Resim-1



Solda daha belirgin olmak üzere bilateral retiküler değişiklikler

Resim-2



Solda daha belirgin olmak üzere her iki akciğer apeksinde parankimde yaygın kistik destrüktif değişiklikler ve yer yer bal peteği görünümleri

EP-197 Klinik Sorunlar / Pulmoner Vasküler Hastalıklar (PHT, PTE, Sağ Ventrikül)

Granülamatöz Mediastinit: Pulmoner Hipertansiyonun Nadir Bir Sebebi

Burcu Öztürk Şahin, İpek Kıvılcım Oğuzülgen

Gazi Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

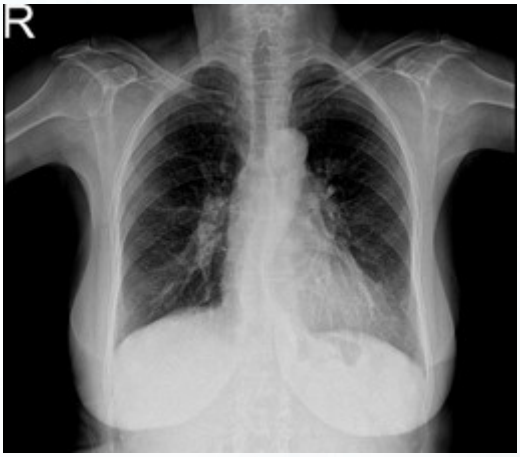
GİRİŞ: Antrakoz; trakeobronşiyal ağacın mukozal, submukozal tabakaları ve akciğer parankimini içeren siyah pigmentasyon olarak tanımlanmaktadır. Eğer antrakoz lüminal obliterasyon ve / veya tıkanmaya neden olan mukozal proliferasyonla ilişkiliyse antrakofibrozis olarak nitelendirilir. KOAH ile takipli, biomass maruziyetine seconder antrakofibrozis, mediastendeki antrakotik büyümüş lenf nodlarına bağlı fibrozan mediastinitis ve lenf nodlarının pulmoner arterlere basısı sonucu pulmoner hipertansiyon gelişen nadir görülen bir olgu sunulmuştur.

OLGU: 10 yıldır KOAH ile takipli, sigara kullanım öyküsü olmayan, uzun yıllardır biomass maruziyeti olan 71 yaşında kadın hasta. Yaklaşık 60 yıldır tezek yakma öyküsü olan hastanın özgeçmişine bakıldığında, 2018 yılında geçirilmiş pulmoner tromboemboli, kalp yetmezliği ve migren tanıları mevcuttu. Son 3 yıldır ilerleyici nefes darlığı ve kuru öksürük nedeniyle çeşitli merkezlerde yatışı olan hasta, kuru öksürük ve dispne şikayetiyle tarafımıza başvurdu. Laboratuarında anemi dışında özellik yoktu (hemoglobin 10,3 g/L). Akciğer grafisinde sağ hilus dolgunluğu ve bilateral vasküler dallanma artışı dikkati çekmekteydi. Ekokardiyografide sistolik PAB 59 mmHg saptandı. Pulmoner hipertansiyon etyolojisine yönelik, KTEPH şüphesiyle dual enerjili toraks BT çekildi. Tromboemboli ile uyumlu dolum defekti saptanmadı. Pulmoner arter lober ve segmenter dallarının hilus düzeyinde yer alan yumuşak doku tarafından sarıldığı izlendi. Yapılan sağ kalp kateterizasyonunda ortalama pulmoner arter basıncı 27 mmHg, pılmoner kapiller uç basıncı 7 mmHg ve PVR 3,71 woods ünite olarak sonuçlandı. Lenfoma, antrakoz, fibrozan mediastinit, enfeksiyon ön tanıları ile hastaya EBUS yapıldı. Makroskobik olarak tüm lob ve segmentlerde yaygın antrakoz izlendi. Subkarinal alandaki lenf nodu antrakotik lenf bezi olarak yorumlandı.

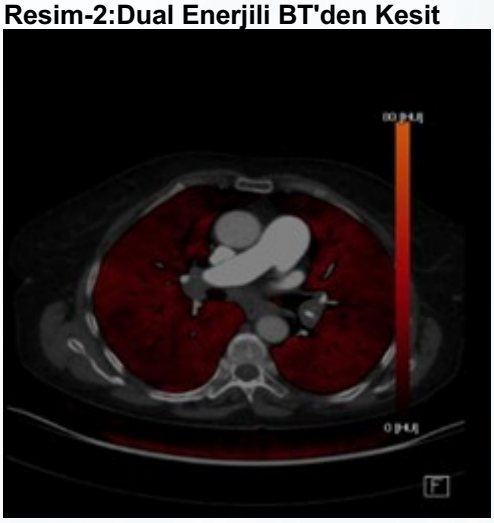
TARTIŞMA: Antrakoz; trakeobronşiyal ağacın mukozal, submukozal tabakaları ve akciğer parankimini içeren siyah pigmentasyon olarak tanımlanmaktadır. Eğer antrakoz lüminal obliterasyon ve / veya tıkanmaya neden olan mukozal proliferasyonla ilişkiliyse antrakofibrozis olarak nitelendirilir. İlk defa 1998 yılında Chung1 ve arkadaşları tarafından tanımlanmıştır. Risk faktörlerine bakıldığında kırsal alanda yaşayan, sigara içmeyen, biomass maruziyeti bulunan, orta yaşlı-yaşlı kadın hastalar dikkat çekmektedir2. Kronik inflamatuvar bir süreç olup vena kava superior, sistemik venler, özefagusa, trakeobronşial yapılar, pulmoner arter ve venlerde kompresyona neden olabilir. Pulmoner ven/arter tutulumuna sekonder pulmoner hipertansiyon gelişebilir. Etyoloji tam olarak aydınlatılamamıştır. Bizim hastamızda artmış pulmoner arter basıncı, normal wedge basıncı ve artmış pulmoner vasküler direnç ile karakterize prekapiller pulmoner arteriyel hipertansiyon dikkat çekmekteydi. Grup V. PHT pre-kapillerdir ve PH oluşmasında mekanizmaları belirsiz birçok faktörün katkısı olduğu düşünülmektedir. Tümöral obstrüksiyon, fibröz mediastinit bu grupta yer almaktadır. Biz de bu vakada biomass maruziyetine seconder antrakofibrozis, mediastendeki antrakotik büyümüş lenf nodlarına bağlı fibrozan mediastinitis ve lenf nodlarının pulmoner arterlere basısı sonucu pulmoner hipertansiyon gelişebileceğini görmüş olup nadir bir vaka olarak dikkat çekmek istedik.

Anahtar Kelimeler: antrakozis, antrakofibrozis, fibröz mediastinit, biomass, pulmoner hipertansiyon

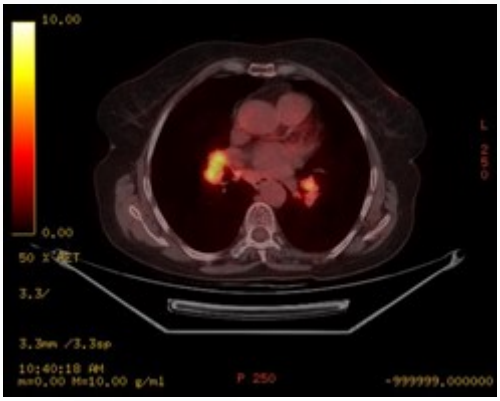
Resim-1: PAAG



Resim-2:Dual Enerjili BT'den Kesit



Resim-3: PET-CT



EP-198 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Diş Etinden Yapılan Biopsi İle Tanı Alan Skuamöz Hücreli Akciğer Karsinomu Olgusu

Günseli Balcı, Aydan Mertoğlu, Emel Cireli

Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Dr Suat Seren Göğüs Hastalıkları Hastanesi,Göğüs Hastalıkları Kliniği,İzmir

GİRİŞ: Akciğer kanserinde diş eti metastazı oldukça nadirdir. Genelde ileri evre ve son dönem tedaviye direnç geliştirmiş olgularda bildirilmiştir. Diş eti metastazı gelişmiş akciğer kanserli hastalarda prognoz oldukça kötüdür. Literatürde bildirilmiş en uzun sağkalım süresi 4 aydır. Olgumuz diş eti metastazının nadir görülmesi nedeni ile sunuldu.

OLGU: Seksen altı yaşında erkek hasta alt çene sol tarafta diş etinde şişlik nedeni ile diş hekimine başvurmuş. Diş hekimi tarafından alınan biopsi patolojisi skuamöz hücreli karsinom metastazı olarak rapor edildi. Hastaya çekilen PET BT de mentum mandibula düzeyinde solda 2cm çapında mandibulada litik lezyon oluşturan hipermetabolik kitle, mediastende sağ hiler ve interlober, batında prekaval hipermetabolik lenf nodları, sağ akciğer üst lop anterio segmentte 2x2.5 cm hipermetabolik kitle, karaciğer ve sağ sürrenalde metastatik hipermetabolik kitle saptandı. Kemoterapi tedavisini istemeyen hasta radyasyon onkolojisi ile konsülte edildi. Sol mandibuladaki ağrılı kitleye yönelik palyatif radyoterapi verildi. Semptomatik takibe alınan hasta 3 ay sonra exitus oldu.

SONUÇ: Diş eti malign lezyonları çoğunlukla başka bir primer odağın malign metastazları olarak görülürler ve prognoz oldukça kötüdür

Anahtar Kelimeler: Akciğer Kanseri, diş eti metastazı,radyoterapi

EP-199 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

İnhaler Metamfetamin Kullanımının Bir Diğer Zararı: Spontan Pnömomediastinum

Dilara Gürsoy, Ayşe Gül Ergönül, Esranur Akpunar, Ali Özdil, Ufuk Çağırıcı

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

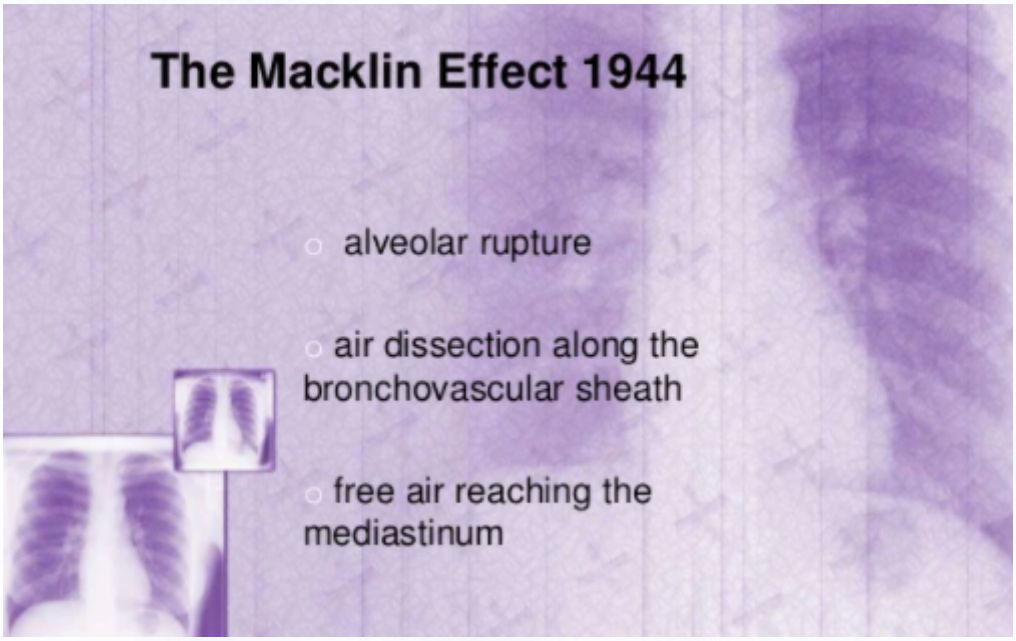
GİRİŞ: Pnömomediastinum intra ve ekstra torasik nedenler sonucu mediastende dokuların arasında serbest hava bulunması olarak tanımlanır. Spontan pnömomediastinum genellikle torasik basınçtaki ani bir artıştan kaynaklanan alveoler rüptürden kaynaklanır, hava bronkovasküler yapılar boyunca mediastene doğru ilerler. Tetikleyici faktör kuvvetli öksürme veya öğürme olabilir, ancak tetikleyici faktörler olmadan da pnömomediastinum oluşabilir. Astım gibi akciğer hastalıkları ve sigara, bireyleri bu duruma yatkın hale getirebilir. Spontan pnömomediasteninum yetişkin hastalarda %0,001 ile %0,01 arasında bir insidans ile nadir görülen bir durumdur ve genellikle göğüs ağrısı, nefes darlığı ve cilt altı amfizemi olan genç erkeklerde görülür. Kokain, amfetaminler ve bunların türevleri yasadışı uyarıcılar, pnömomediastinum dahil olmak üzere çeşitli solunum komplikasyonları ile ilişkilendirilmiştir. Bu çalışmamızda, inhaler metamfetamin kullanımı sonrası gelişen bir pnömomediastinum olgusu sunulmaktadır.

OLGU: Yirmi altı yaşında erkek olgu yaklaşık 10 yıldır marijuana, lyrica vb. çoklu madde kullanım öyküsü mevcut. Fazla miktarda kristal metamfetaminin inhaler yoldan kullanımı sonrası şiddetli öksürük ve nefes darlığı şikayeti ile acil servise başvuran hastanın fizik muayenesinde her iki akciğer solunuma eşit katılmaktaydı, cilt altında krepitasyon, boyunda venöz dolgunluk, dispne ya da takipne saptanmadı. Normotansif, hafif taşikardik seyreden olgunun 5 lt oksijen desteği ile oksijen satürasyonu %100'idi. Toraks bilgisayar tomografisinde; akciğer parankiminde macklin effecte(Resim 1) ait bronşiyal yapılar komşuluğundan uzanan hava dansiteleri, fissür hatlarında havanın en kalın yerinde 7 mm olduğu gözlendi (Resim 2). Fiberoptik laringoskop ve bronkoskopi ile değerlendirilmesinde larinks, trakea bronşial yapılar olağan sınırlarda gözlendi. Tüm tetkiklerin sonucunda pnömomediastinumun alveolar rüptüre bağlı olduğu düşünülerek oksijen tedavisi ile izlemine devam edildi. Oksijen tedavisi sonrası kontrol görüntülemelerinde regresyon izlenen, vital bulguların stabil seyreden hasta 5 gün sonra taburcu edildi.

SONUÇ: Amfetamin, kokain ve benzeri madde kullanımına bağlı gelişen solunum komplikasyonlarından biri de nadir olarak spontan pnömomediastinumdur. Hastalar genellikle konservatif olarak oksijen ile yönetilerek tedavi edilebilir. Spontan pnömomediastinum olgularında etyolojiye yönelik anamnez alırken uyuşturucu kullanımının da etken olabileceği akılda tutulmalıdır.

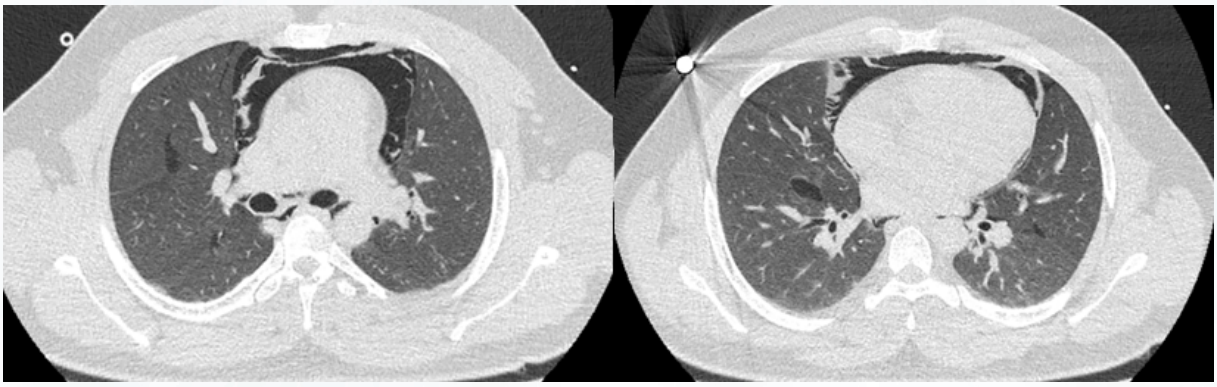
Anahtar Kelimeler: Pnömomediastinum, metamfetamin, madde bağımlılığı

Resim 1



Macklin effect

Resim 2



Toraks bilgisayar tomografisinde; akciğer parankiminde macklin effecte ait bronşiyal yapılar komşuluğundan uzanan hava dansiteleri, fissür hatlarında havanın en kalın yerinde 7 mm olduğu gözlendi (Resim 2).

EP-200 Tüberküloz / NTM

Linezolid Kaynaklı Siyah Kıllı Dil Olgu Sunumu

Ahmet Yurttaş, Nilüfer Aylin Acet Öztürk, Ahmet Ursavaş, Mehmet Karadağ

Bursa Uludağ Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Ana Bilim Dalı,Bursa

GİRİŞ: Siyah kıllı dil benign, genellikle kendini sınırlayan ve asemptomik olan, dilin dorsumundaki filiform papillaların hipertrofisi ile karakterize bir hastalıktır. Etiyolojisinde düşük oral hijyen, sigara, alkol, çay, kahve tüketimi ile antibiyotikler ve ağız kuruluğuna neden olan ilaçlar rol oynamaktadır. Bu çalışmada, polikliniğimize linezolid kullanımı sonrası artan ve tedavi kesilmesi ile düzelen siyah kıllı dil olgusu sunulmuştur.

OLGU: 24 yaşında kistik fibrozis tanısı ile takipli erkek hasta, nefes darlığı, öksürük, balgam ve ateş şikayetleri olması üzerine interne edildi. Bronş lavajında mycobacterium abscessus üremesi olması üzerine, kültür duyarlılık sonuçlarına uygun olarak, göre tedavisi linezolid 600 mg 2*1, moksifloksasin 400 mg 1*1 ve klaritromisin 500 mg 2*1 olarak düzenlendi. Tedavinin 16.gününde dilde siyahlaşma, tat duyusunda azalma ve kıllanma şikayetleri ile değerlendirildi (Resim-1). Mevcut bulgular dermatoloji tarafından siyah kıllı dil olarak değerkendirildi. Hastanın tedavisinde linezolid kesilmesi sonrasında 10. günde lezyonlarda tama yakın gerileme izlendi(Resim-2). Hastaya linezolid tekrar başlandığında ise tekrar kıllı dil şikayetlerinde alevlenme izlendi.

TARTIŞMA: Linezolide bağlı siyah kıllı dil, nadir görülen, iyi huylu, kendi kendini sınırlayan bir hastalıktır. Kıllı dile sebep olan patogenez henüz bilinmemektedir. Uzun süreli linezolid tedavisi planlanan hastalarda, siyah kıllı dilin gelişimini önlemek için uygun ağız hijyeninin sağlanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Linezolid,Mycobacterium Abscessus,Siyah Kıllı Dil

Resim 1



Resim 2



EP-201 Çocuk Göğüs Hastalıkları / Pediatrik Astım ve Alerji

Allergic Bronchopulmonary Aspergillosis İn Children

Özge Atay, Suna Asilsoy, Nevin Uzuner

Dokuz Eylül Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk İmmunoloji ve Alerji Bilim Dalı, İzmir

GİRİŞ-AMAÇ: Alerjik Bronkopulmoner Aspergillus (ABPA), Aspergillus fumigatus'a karşı aşırı duyarlılığın neden olduğu bir akciğer hastalığıdır. Çoğunlukla erişkin hastalardan oluşan popülasyonları değerlendiren çalışmalarda ABPA hastalığı için tanı kriterleri, evreleme sistemleri ve tedavi yöntemleri bildirilmiştir. Çalışmamız, çocuklarda ABPA tanı kriterlerinin kullanımını, ABPA tedavisinde oral kortikosteroidlere alternatif diğer rejimlerin başarısını ve tedavi sırasında meydana gelen değişiklikleri literatür eşliğinde tartışmayı amaçlamıştır.

YÖNTEM: Ocak 2017-2020 tarihleri arasında Dokuz Eylül Üniversitesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji kliniğinde ABPA tanısı konulan hastalar belirlendi. Hastalara ait demografik özellikler, klinik ve laboratuvar bulguları, tanı skorları ve evreleri, tedavi protokolleri geriye dönük olarak incelendi.

BULGULAR: ABPA gelişen altı hastanın üçü astım, diğer üçüyse kistik fibrozis tanılıydı. Yaş ortalamaları 14.33±1.96 idi. ABPA tanısı sırasında ortanca Total IgE seviyesi 1033 IU/mL (1004-6129) ve ortanca AF spesifik IgE 10.64 (2.59-49.70) kU/L idi. Beş olgunun Toraks BT'sinde bronşektazi tespit edildi. Özellikle Astımlı ABPA hastalarımızda yüksek doz inhale kortikosteroid ve oral itrakonazol tedavisi tercih edilen rejimdi. Steroide bağlı komplikasyonlar gelişen bir hastamızın izleminde omalizumab tedavisine klinik yanıt alındı ve solunum fonksiyonlarında düzelme izlendi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Günümüzde ABPA için risk faktörleri araştırılsa da net olarak ortaya konulamamıştır. Hem tanı kriterleri hem de tedavi rejimleri, çoğunlukla yetişkinler olmak üzere araştırma çalışmalarında tanımlanmıştır. Pediatrik hastalarda; geri dönüşümsüz akciğer dokusu hasarını ve olası ilaç yan etkilerini önlemek için tanı ve tedavi algoritmalarının netleştirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Allergic bronchopulmonary aspergillosis, asthma, cystic fibrosis, child

EP-202 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Akciğer Kanseri, Pulmoner Hipertansiyon Ve İnterstisyel Akciğer Hastalığı İle Seyreden Skleroderma Olgusu

Konul Mammadova[1], Aylin Pıhtılı[1], Murat İnanç[2], Yasemin Yalçınkaya[2], Ahmet Kaya Bilge[3]

[1]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Romatoloji Bilim Dalı,İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı,İstanbul

GİRİŞ: Sistemik skleroz (SSc)'da pulmoner hipertansiyon ve interstisyel akciğer hastalığı en önemli mortalite ve morbidite nedenleridir. Malignite skleroderma olgularında genel populasyona göre üç kat daha artmıştır. Burada uzun dönem takipte interstisyel akciğer hastalığı, pulmoner hipertansiyon ve akciğer kanseri ortaya çıkan SSc olgusu sunulmuştur.

OLGU: Elli yaşında kadın, nefes darlığı ve öksürük şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde; on yıl önce diffüz SSc tanısı almıştı. Babasında hipertansiyon mevcuttu. Sigara, asbest, biomass tariflemiyordu. Azatioprin 100mg 1x1, metilprednizolon 4mg 1x1 almakta idi. Fizik muayenede; genel durumu iyi, solunum dakika sayısı 22/dk, oda havası SpO2 %96 idi. Dinlemekle bilateral bazallerde selofan ralleri vardı. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar bulgularında özellik yoktu. Akciğer grafisinde; bilateral retikuler dansite artışı mevcuttu ve BT olağan interstisyel pnömoni ile uyumlu idi. Altı dakika yürüme testinde SpO2%97'den %93'e geriliyordu ve yürüme mesafesi 420 metre idi. FVC: %69, FEV1: %61 FEV1/FVC: 88 DLCO: %39 idi. Tedaviye 10 kür siklofosfomid sonrası azatioprin ile devam edildi. İki yıl sonra dispne artışı olan olguda radyolojik ve fonksiyonel progresyon saptanarak tedaviye mikofenolat mofetil 2x500mg ile devam edildi. Takibinin 4. yılında dispnede artış tarifleyen olgunun radyolojik bulguları ve solunum fonksiyon testlerinde değişiklik saptanmadı. Ekokardiyografide; EF%60, PABs:40mmHg, TRV:3.1m/sn idi. Hemodinamik incelemede ortalama PAB:26mmHg, PCWP:12mmHg, PVR:8wu saptandı. Prekapiller pulmoner hipertaniyon tanısıyla sildenafil başlandı. Sildenafil ile DLCO'da düzelme izlenirken FVC ve yürüme mesafesinde azalma görülen olgunun radyolojisinde sağ üst lobda buzlu cam artışı ve bazallerde fibrozisde artış görüldü. Nintedanib ve rituksimab tedavisi başlandı. Takibin 6. yılında akciğer grafisinde sol alt zonda şüpheli alan izlendi. BT' de sol alt lobda kitle lezyon saptandi. Transtorasik ince iğne aspirayon biyopsisi ile küçük hücreli karsinom tanısı koyuldu. Onkolojik tedavi planlanan olgunun takiplerinde solda plevral sıvı oluştu, sitolojisi adenokarsinom ile uyumlu idi. Gen mutasyon araştırması planlandı ancak olgu malignite tanısının 6. ayında kaybedildi.

TARTIŞMA: Skleroderma olgularında akciğer kanseri oranı yüksektir. Bu durum, fibrotik akciğer parankiminde artmış otoimmun yanıt ve tedavide kullanılan sitotoksik ajanlar ile ilişkilendirilmiştir. Özellikle interstisyel akciğer hastalığı olan SSc olguları akciğer kanseri açısından dikkatli takip edilmelidirler.

Anahtar Kelimeler: Akciğer Kanseri, interstisyel akciğer hastalıkları,pulmoner hipertansiyon

EP-203 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Post-covid -19 Fibrozis

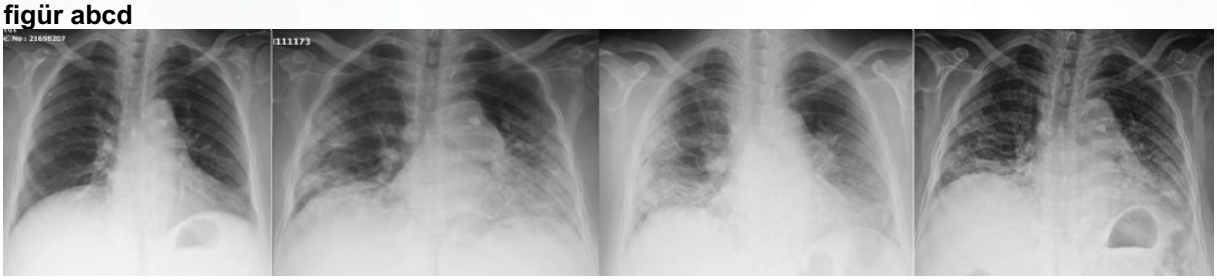
Gülşah Atasoy, Seda Tural Önür, Kaan Kara, Hülya Abalı, Cengiz Özdemir, Fatma Tokgöz Akyıl

Yedikule Hastanesi,Göğüs hastalıkları Ana bilim Dalı, İstanbul

Çin'de 2019 yılı sonunda ortaya çıkan SARS-CoV-2'nin neden olduğu koronavirüs (COVİD-19) hastalığı akut akciğer hasarını takiben fibroproliferasyon ve diğer onarım mekanizmalarının devreye girmesi ile fibrozis ile sonuçlanabilir. SARS ve MERS salgınlarında da on yıldan sonra hastaların %4'ten fazlasında tomografi ile pulmoner lezyonların sebat ettiği bildirilmiştir. COVİD-19 hastalığı nedeniyle hastanede yatan hastalarda ise %10'undan fazlasında fibrotik değişiklikler bildirmiştir. Yoğun bakım ünitesi takibi ihtiyacı olanlarda, komorbid hastalıklarda fibrozis gelişme riski daha yüksek bildirilmiştir. Hastalık sonrası üç aydan uzun süren değişikliklerin fibrozis olarak kabul edilmesi yönündedir. Post-COVID fibrozis saptanan hastaların yönetiminde kortikosteroid veya antifibrotik tedaviler önerilse de kesin bir görüş birliği henüz yoktur. Bu bildiride COVID-19 sonrası dördüncü ayında solunum yetmezliği ve interstisyel akciğer hastalığı nedeniyle takip ettiğimiz bir olgu sunulmuştur.
Yetmiş yedi yaşında kadın hasta, nefes darlığı ve aralıklı öksürük şikayetleri ile başvurduğu acil polikliniğimizden hipoksik solunum yetmezliği (oda havasında PaO2:44, SaO2:84) ve interstisyel akciğer hastalığı tanıları ile kliniğimize yatırıldı. Dört ay önce COVID-19 nedeniyle dış merkezde serviste oksijen desteği ile yatarak tedavi görmüş, sonrasında da şikayetleri devam etmişti. Diyabet ve hipertansiyon tanıları vardı. Devam eden şikayetleri ile birkaç kez dış merkeze başvurmuş, pulmoner emboli dışlanmış, antibiyotik, bronkodilatör tedaviler ve 10 gün metilprednizolon tedavisi kullanmıştı. Laboratuvar parametrelerinde tam kan sayımı normal, hafif C-reaktif protein (36 mg/L, 0-5) ve laktat dehidrogenaz (324 U/L) yüksekliği vardı. Hastanın bir yıl önce çekilen PA grafisi normal iken (Figür 1a), COVID-19 ikinci ayında izlenen değişikliklerin (Figür 1b) dördüncü ayında kısmen progre olarak devam ettiği izlendi (Figür 1c, Figür 2). Kollajen doku belirteçleri negatif olan hastaya fiberoptik bronkoskopi ile bronkoalveoler lavaj (BAL) ve transbronşiyal biyopsi (TBB) uygulandı. BAL hücre analizinde lenfosit %20, nötrofil %6, makrofaj %70, ve eozinofil %0 olarak saptanırken TBB histolojik bulguları tip 2 pnömotositlerde artış, alveolar septelarda genişleme, minimal iltihabı hücre artışı izlenmiştir olarak raporlandı. Metilprednisolon (32 mg/gün) tedavisi başlanarak hasta kan şekeri regülasyonu sağlanarak takibinin üçüncü haftasında oksijen desteği ihtiyacında (SaO2:90) ve şikayetlerinde düzelme ile taburcu edildi. Hasta takibinin üçüncü ayında 8 mg/gün doz ile takip edilmektedir.
Sonuç olarak, COVID-19 hastalığı sonrasında pulmoner fibrotik değişiklikler meydana gelir Bu hastalarda tedavi seçimi, ilaç yan etkileri ve tedavi etkinliği açısından yakın klinik takip önemlidir.

Anahtar Kelimeler: covid, fibrozis, metilprednisolon

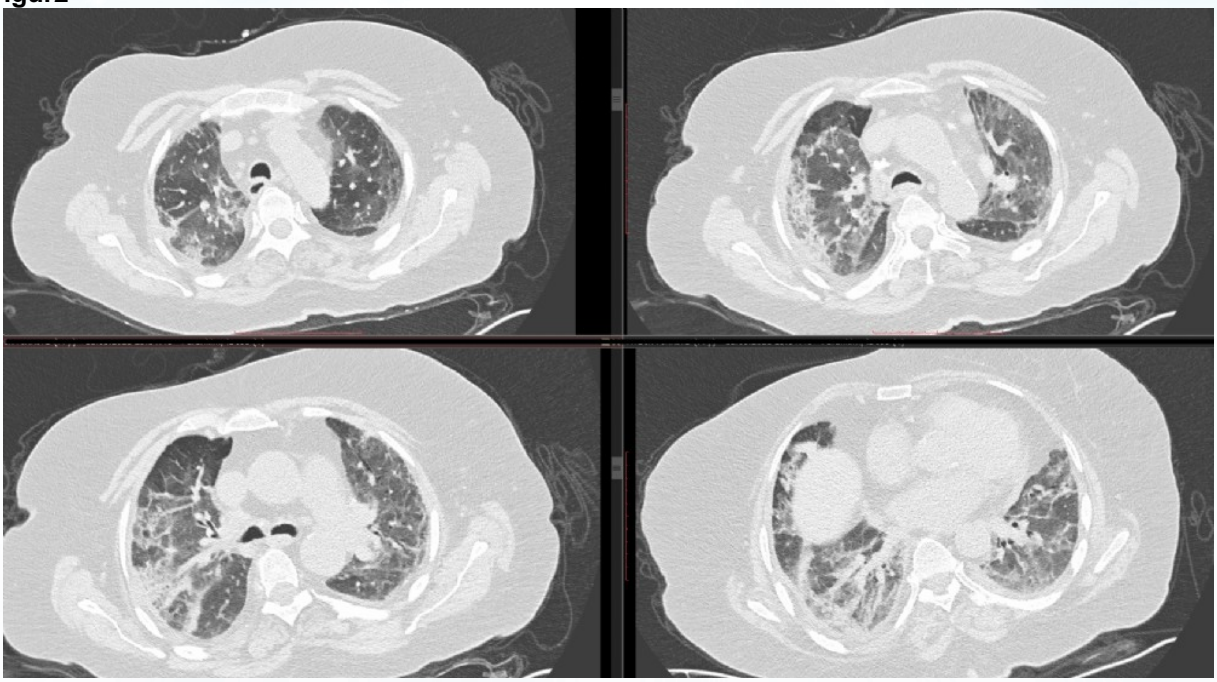
figür abcd



olgunu, tanıdaki, 1 yıl önceki grafileri

f

igur2



4, ayındaki toraks bt si

EP-204 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Küçük Hücreli Akciğer Kanserinin Parotis Bezi Metastazı: Olgu Sunumu

Çağrı Atasoy, Gülru Polat, Yasemin Özdoğan, Sinem Ermin, Özer Özdemir

SBÜ Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi EAH, Göğüs Hastalıkları, İzmir

Tüm parotis tümörlerinin yalnızca %1,7'si küçük hücreli karsinom iken, küçük hücreli akciğer karsinomunun parotis metastazı oldukça nadir görülür. Literatürde yalnızca birkaç adet vaka mevcuttur.

69 yaşında erkek hasta boyunda şişlik, halsizlik şikayeti ile başvurdu. Toraks BT sonucunda sağ akciğer orta lob ayrımında bronşlara bası yapan, distalinde pnömonik infiltrasyonlarında izlendiği kitle görünümü izlenildi. Sonrasında fiberopik bronkoskopi işlemi uygulandı. Bronkoskopik muayenesinde sağ akciğer orta lob ve alt lob girişlerini daraltan endobronşiyal lezyon izlenildi. Forceps biyopsi yapıldı. Boyunda izlenilen lenf nodlarından da ince iğne aspirasyon biyopsisi yapıldı. Patoloji sonucu Küçük hücreli akciğer karsinomu olarak raporlandı. Hasta 6 siklus carboplatin/etoposid sonrası iyi lokal yanıt izlenmesi üzerine küratif torakal RT ve sonrasında profilaktik kraniyal RT almış. Takibinde PET/CT ve kraniyal MR sonucunda multipl kraniyal metastaz ve sağ parotis bezinde yüksek SUV tutulumu olan lezyon izlenildi. İİAB sonucunda küçük hücreli akciğer karsinomu metastazı olarak raporlandı.
Sonrasında hastaya kraniyal reirridasyon ve 6 siklus daha carboplatin/etoposid uygulandı. Hasta halen takiptedir.
Küçük hücreli akciğer karsinomlarının parotis bezi metastazı oldukça nadir gözükmektedir. Literatürde geçen vakalar da göz önünde bulundurulduğunda özellikle fasiyal sinir ile parotis bezinin anotomik ilişkisi önem kazanmaktadır. Fasiyal sinir felcine neden olabileceği durumlarda cerrahi tedavi ve sonrasında kemoterapi düşünülebilir. Bizim vakamızda fasiyal sinir felci izlenmemiş olup cerrahi tedavi uygulanmamıştır.
Biz de olgumuzu nadir görülmesi ve tedavide farklılıklar içerebilmesi nedeni ile sunmak istedik.

Anahtar Kelimeler: Akciğer Kanseri, parotis bezi, metastaz

Fist-line tedavi sonrası hastanın PET/CT görüntüsü.



Fist-line tedavi sonrası hastanın PET/CT görüntüsü. Parotis bezinde yüksek SUV tutulumlu lezyon izlenmekte.

EP-205 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel pulmonoloji

Erişkin Hastada Yabancı Cisim Aspirasyonu; Olgu Sunumu

Gamze Göktaş, İlim Irmak

Hacettepe Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

GİRİŞ: Yabancı cisim aspirasyonları çocukluk döneminde daha çok görülmekle birlikte erişkin yaşta da görülebilmektedir. Pediatrik yaş grubunda havayolu çapı dar olduğundan daha ciddi komplikasyonlara neden olmaktadır ve önemli bir mortalite nedenidir. Klinik olarak asemptomatik seyredebileceği gibi ölüme neden olabilecek solunum yetmezliği ile prezente olabilir. Ani başlayan öksürük ve nefes darlığı en önemli semptomlardan biridir. Müdahale edilmezse atelektazi, pnömoni, abse, bronşiektazi, ölüm gelişebilir.

OLGU: Hipertansiyon tanısı olan 71 yaşında erkek hasta yemek yedikten sonra ani başlayan nefes darlığı, öksürük ve göğüs ağrısı şikayeti ile 3 gün önce dış merkeze başvurmuş. Hastanın daha önce aspirasyon öyküsü mevcut değildi. Hastaya çekilen Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) sağ bronkus intermedius içerisinde yabancı cisim şüphesi uyandıran lezyon izlenmiş. Hastaya üniversite hastanesine başvurması önerilmiş. Hastanın acil başvurusunda takipnesi yoktu, oda havasında O2 saturasyonu %88 olarak ölçüldü. Fizik muayenede her iki akciğer solunuma eşit katılıyordu, sağ akciğer orta ve alt zonlarda solunum sesleri kabaydı, ronkus yoktu. Hastanın başvurusundan bir gün önce şiddetli öksürük ile nohut parçasına benzer parça çıkarma öyküsü olması nedeniyle yabancı cismin hala olup olmadığının, post-obstrüktif atelektazi/pnömoni gelişip gelişmediğinin değerledirilmesi amacı ile kontrol Toraks BT görüldü. Sağ bronkus intermedius içerisinde yabancı cismin saptanması üzerine fiberoptik bronkoskopi (FOB) yapıldı. FOB ile aspirasyon yapılarak ve hasta öksürtülerek sağ akciğer alt lobdan kapsülü intakt olarak nohut tanesi çıkartıldı. Hasta aspirasyona yönelik öneriler ile taburcu edildi.

SONUÇ: Erişkinlerde yutma disfonksiyonuna neden olan nörolojik hastalıklar, merkezi sinir sistemini deprese eden ilaç kullanımı, alkol kullanımı aspirasyon açısından riskli durumlardır. Ancak predispozan faktör olmayan kişilerde ağızda bir şey varken gülme, konuşma durumunda da aspirasyon oluşabilir. Sağ ana bronşun daha geniş olması ve trakeanın devamı gibi ilerlemesi nedeniyle 15 yaşından büyüklerde aspirasyonlar sıklıkla sağ ana bronşa olur. Şişen baklagiller tam tıkanıklığa zaman içinde neden olabilir ve çıkartılmaları sırasında forseple tutunca parçalanarak hava yoluna dağılabilir. Bu nedenle aspire edilmeleri tehlikeli yabancı cisimlerdendir. Bronkoskopi yöntemlerindeki ilerlemeler ile birlikte yabancı cisim aspirasyonlarının tedavilerinde büyük gelişmeler yaşanmış, mortalite ve morbidite oranları düşmüştür.

Anahtar Kelimeler: Fiberoptik Bronkoskopi, Pulmoner Aciller, Yabancı Cisim Aspirasyonu

Fiberoptik bronkoskopide yabancı cisim görünümü-1



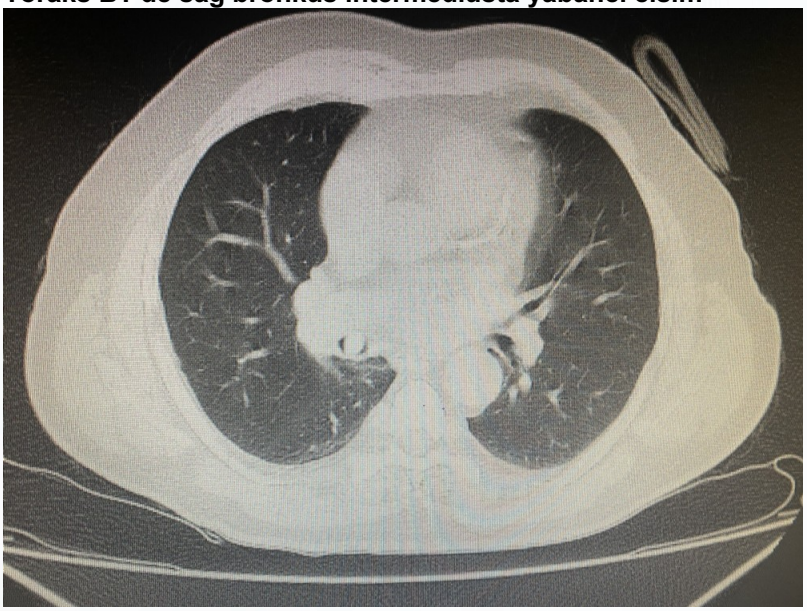
Fiberoptik bronkoskopide yabancı cisim görünümü-2



FOB ile çıkarılan nohut tanesi



Toraks BT'de sağ bronkus intermediusta yabancı cisim



EP-206 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

COVID-19 Pnömonisine Eşlik Eden Spontan Pnömomediastinum

Aslı Kocaoglu, Hülya Abalı, Seda Tural Önür, Neslihan Boyracı, Betül Kınık, Kübra Kılınçarslan

T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

Spontan pnömomediastinum,herhangi bir tetikleyici sebep veya travma olmaksızın mediasten içinde hava bulunması olarak tanımlanır. Nadir görülen klinik bir durumdur. COVID-19 nedeniyle solunum yetmezliği ile hastaneye yatırılan bir hastada spontan pnömomediastinum olgusunu sunuyoruz. Önceden mekanik ventilasyon öyküsü olmayan bu vaka,COVID-19 hastalarında barotravmadan bağımsız olarak spontan pnömomediastinum gelişebileceğini göstermektedir.
Olgumuz ise; otuz üç yaşında bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan erkek hasta,COVID-19 PCR pozitifliği ile dış merkezde takip edilirken ani başlangıçlı göğüs ağrısı ve nefes darlığında artış olması üzerine kontrastsız toraks bilgisayarlı tomografisinde spontan pnömomediastinum saptanan hasta 112 aracılığıyla hastanemiz göğüs hastalıkları aciline ileri tetkik ve tedavi amacıyla sevk edildi. Hastadan ayrıntılı anamnez alındığında ilaç kullanımı, sigara öyküsü ve soy geçmişinde özellik olmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde bilateral ince raller ve solunum seslerinde azalma mevcuttu. Yapılan tetkiklerinde; CRP=135.0 mg/L, Ferritin=2000 ng/mL, Procalcitonin =0.35 ng/ml, D-Dimer (kantitatif)=0.53 mg/L, Fibrinojen=580 mg/dl, LY%=13.4, WBC=6.06 10e3/uL saptandı. Akciğer grafisinde yaygın bilateral buzlu cam infiltrasyonları ve pnömomediastinum alanı gözlendi (Figür 1). Göğüs cerrahisi konsültasyonunda operasyon uygun görülmedi ve oksijen desteği ile izlem önerildi. Hasta covid servisine interne edilerek Favipiravir, Metilprednizolon 40 mg, Kolşisin, nebül tedavisi ve antibiyoterapisi başlandı. Oksijen ile takiplerinde pnömomediastinumu regrese olmaya başlayan hastanın COVID-19 pnömonisi progrese oldu. Pulse steroid 3 gün verildi ve antibiyoterapisi değiştirildi. Highflow Oksijen desteğiyle takip edildi. Hastanın desatüre olması üzerine non-entübe olarak Covid-19 pnömonisi ve ARDS tanılarıyla yoğun bakım ünitemize nakil edildi. Aralıklı BPAP ve highflow O_2 ile takip edilen hastaya Tocilizumab verildi. Yoğun bakım ünitesi klinik takibi ve tedavi sonrası hastanın pnömomediastinumu tamamen regrese oldu (Figür 2). Klinik, radyolojik ve laboratuar tetkiklerinde düzelme gözlenen hasta covid servisine nakledildi.Kontrol amaçlı çekilen yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografide bilateral yaygın buzlu cam infiltrasyonları, interlobüler septal kalınlaşmalar ve eşlik eden retiküler dansite artımları, traksiyon bronşektazileri gözlendi. Serviste 10 günlük klinik ve tedavi takibiyle hastanın enfeksiyon parametreleri normal sınırlara geriledi. Klinik ve radyolojik regresyon gözlenen hasta oral metilprednizolon tedavisi ile taburcu edildi.İki hafta sonra poliklinik kontrolünde çekilen toraks tomografisinde bilateral yaygın özellikle subplevral alanda ve üst zonlarda yoğunlaşan retiküler fibrotik dansite artımı sahaları eşlik eden traksiyon bronşektazileri ve bilateral yaygın buzlu cam infiltrasyonları gözlendi.Hastanın covid polikliniğimizde rutin kontrolleri devam etmektedir.
Pnömomediastinum insidansı, çok merkezli randomize kontrollü çalışmalarda mekanik ventilasyon ile takip edilen ARDS hastalarında yaklaşık %15 olarak bildirilmiştir. COVID-19 pnömonisinde ARDS'nin bir komplikasyonu olarak izole pnömomediastinum vaka bildirimleri mevcuttur. Fakat, henüz insidansı ve sonuçları hakkında yayınlanmış yeterli veri bulunmamaktadır. Sonuç olarak, Covid-19 hastalarında ani başlayan göğüs ağrısı ve dispnede spontan pnömomediastinumu da ayırıcı tanıda göz önünde bulundurmalıyız.

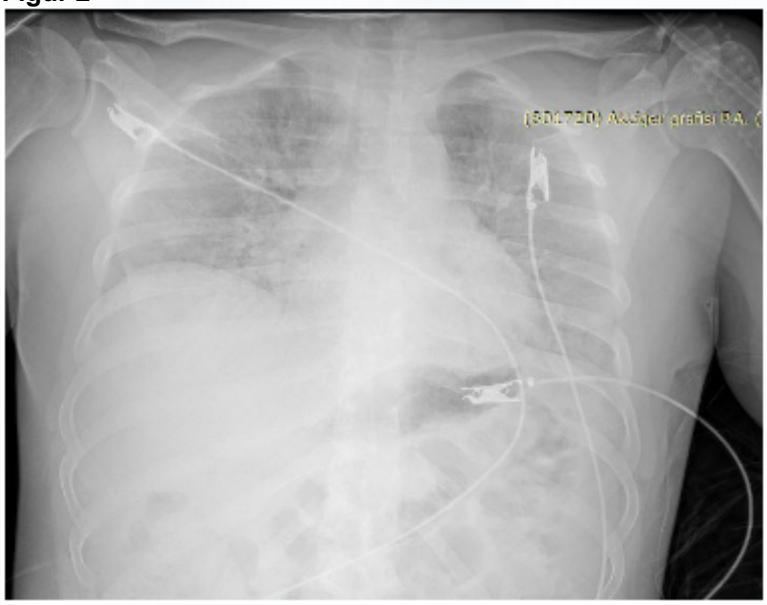
Anahtar Kelimeler: Spontan Pnömomediastinum, COVID, Pnömoni

Figür 1



İlk başvuru akciğer grafisinde pnömomediastinum

Figür 2



ARDS ile yoğun bakım ünitesinde takibi sırasında çekilen akciğer grafisi

EP-207 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / İmmun Yetmezlikler ve Akciğer Enfeksiyonları

Edinsel İmmun Yetmezlik Sendromu ve Komorbiditeleri Olan COVİD-19 Vakasında Yoğun Bakım Süreci: Bir Olgu Süreciyle

Yeşim Karadeniz, Sinem Güngör, Eylem Tunçay, Gül Erdal Dönmez, İbrahim Durak, Barış Yılmaz, Özlem Yazıcıoğlu Moçin, Nalan Adıgüzel, Gökay Güngör

Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, İstanbul

GİRİŞ-AMAÇ: Covid-19'un klinik seyri değişken olup çoğu hastada hafif seyir gösterir ikenhastaların %14-25'inde hastaneye yatış ve oksijen gerektiren daha ağır hastalık görülür. Zaman içerisinde Covid-19 için çeşitli tıbbi komorbiditeler risk faktörü tanımlanmıştır. Bununla birlikte, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte kişilerde Covid-19'un tanı, takip ve seyri ile ilgili yeterli veri yoktur. Bu amaçla edinsel immun yetmezlik sendromu nedeniyle takip edilen, Covid-19 için tanımlanmış birden fazla komorbiditesi olan hastanınyoğun bakım yönetimini sunmayı amaçladık.

OLGU: 57 yaşında kadın hasta, 2 gündür olan nefes darlığı nedeniyle acil servise başvurdu. Hastanın öz geçmişinde KOAH, geçirilmiş akciğer tüberkülozu, hipertansiyon, kalp yetmezliği ve edinsel immün yetmezlik sendromu (4 yıldır tedavi altında) tanıları vardı. Hastanın 6 ay önce KOAH alevlenme, akut solunum yetmezliği nedeniyle yoğun bakımda yattığı, yoğun bakım taburculuğu sonrası evde noninvaziv ventilasyon (NIV) ve oksijen tedavisi kullanmakta olduğu öğrenildi. Hastanın acil serviste bakılan arter kan gazı PH:7.33 PCO2:54 PO2: (FiO2: 44) görülmüş. Acil serviste yapılan ilk tedavi sonrası hastanın oksijen ihtiyacının devam etmesi, takipneik ve taşikardi olması üzerine takip ve tedavisinin devamı için yoğun bakım ünitesine alındı. Akciğer grafisinde bilateral havalanma artışı, sekel fibrotik değişiklikler, sol alt alanda nonhomojen dansite artışı ve sol sinüs kapalı görüldü. Yatışında alınan Alınan Covid-19 PCR testi pozitif saptandı. Hastaya Piperasilin-Tazobaktam 4x4.5 gr IV, levofloksasin 1x750 mg IV, favipiravir 200 mg 2x8 yükleme 2x3 idame, enoksaparin 0.4 IU 1x1 SC tedavisi başlandı, kullanmakta olduğu retroviral (dolutegravir 50 mg tb 1x1 PO, lamivudin 150 mg tb 1x1 PO) ve antihipertansif (indapamid 1.5 mg tb 1x1 PO) devam edildi. Hasta aralıklı NIV ve aralıklı nazal oksijen desteği ile takip edildi. Hastanın oksijen ihtiyacının kademeli azaldı, tedavinin 11. gününde bakılan covid-19 PCR testi negatif görüldü. Hasta ev tipi NIV cihazı ve uzun süreli oksijen tedavisi eve taburcu edildi.

SONUÇ: Edinsel immun yetmezlik sendromlu hastalar için COVID-19 ciddi hastalık riski net bilinmemekle birlikte, antiretroviral tedavi ile hastalığı kontrol altında, komorditeleri olan hastada erken dönemde klinik ve laboratuvar iyileşme sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: covid-19, edinsel immün yetmezlik, hıv

EP-208 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Pulmoner Embolinin Eşlik Ettiği İdiopatik Pulmoner Fibrozisli İki Olgu

Buğra Güzelbaba, Alperen Özdemir, Orhan Othman Hasan

Çukurova Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Adana

GİRİŞ:
İdiyopatik pulmoner fibrozis (İPF) idiopatik, progresif, geri dönüşümsüz, histolojik ve radyolojik olarak Usual Interstitial Pneumonia(UİP) ile uyumlu, progresif, mortalitesi yüksek, akciğerlerle sınırlı kronik intersitisyel pnömonilerin bir formudur. İPF de pulmoner tromboemboli(PTE) sıklığı artmıştır. Bu yazıda İPF'ye eşlik eden PTE'si bulunan iki olgudan bahsedilmiş olup; İPF'de klinik kötüleşmeye katkıda bulunduğuna vurgu yapılmak istenmiştir.

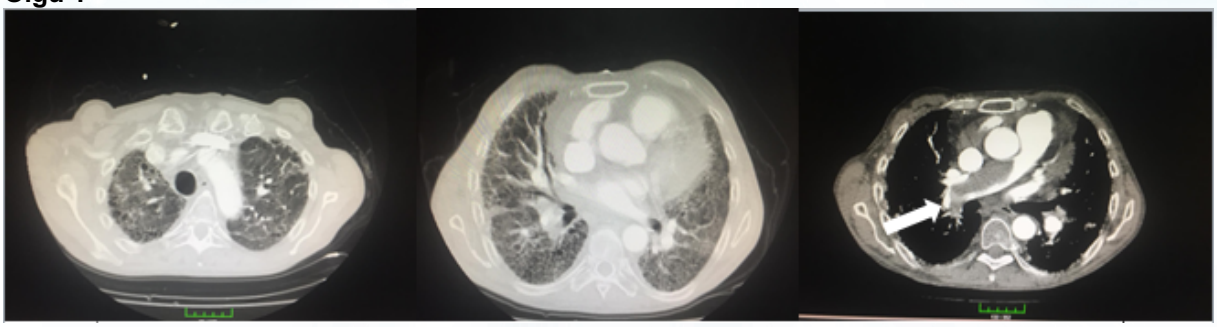
OLGU 1: 65 yaşında, 40 paketXyıl sigara içme öyküsü bulunan erkek hasta 1 yıl önce ilk başvurusunda non-prodüktif öksürük, eforla artan nefes darlığı şikayeti vardı. Fizik muayenesinde bilateral infraskapular ralleri olan hastanın çomak parmağı mevcuttu. Satürasyon oda havasında 91 ölçüldü. Solunum fonksiyon testinde(SFT) orta derecede restriktif bozukluk ve diffüzyon kaybı mevcuttu. Akciğer grafisinde bilateral periferik retikülonodüler dansiteler olan hastaya çekilen toraks BT'de UİP patern izlendi. Olası diğer tanılar da dışlanarak İPF tanısı konulan ve nintedanib tedavisi başlanan hasta takiplerinde artan nefes darlığı şikayeti ile acil başvurusunda çekilen toraks BT anjiografide sağ ana pulmoner arter ve alt lob dallarında tromboemboli ile uyumlu dolum defekti saptandı(Resim1). Orta yüksek riskli pulmoner embolisi bulunan ve PESI skoru yüksek riskli olan hastaya trombolitik verildi. Sonrasında enoksaparin başlanarak hasta takibe alındı.

OLGU 2: 73 yaşında, 50 paketXyıl sigara içme öyküsü bulunan erkek hasta 6 ay önce ilk başvurusunda kuru öksürük ve eforla artan nefes darlığı şikayeti vardı. Fizik muayenesinde bilateral inspiratuar ralleri olan hastanın oda havasında satürasyonu 92 ölçüldü. SFT de hafif derecede restriktif bozukluk ve diffüzyon kaybı saptanan hastanın yüksek rezolüsyonlu BT'sinde UİP paterni mevcuttu. Pulmoner arterde şüpheli görünüm olması üzerine çekilen toraks BT anjiografide sol ana pulmoner arter ve alt loba giden dalda kronik emboli ile uyumlu dolum defekti saptandı(Resim2). Hastaya pirfenidon ve rivaroksaban başlanarak takibe alındı.

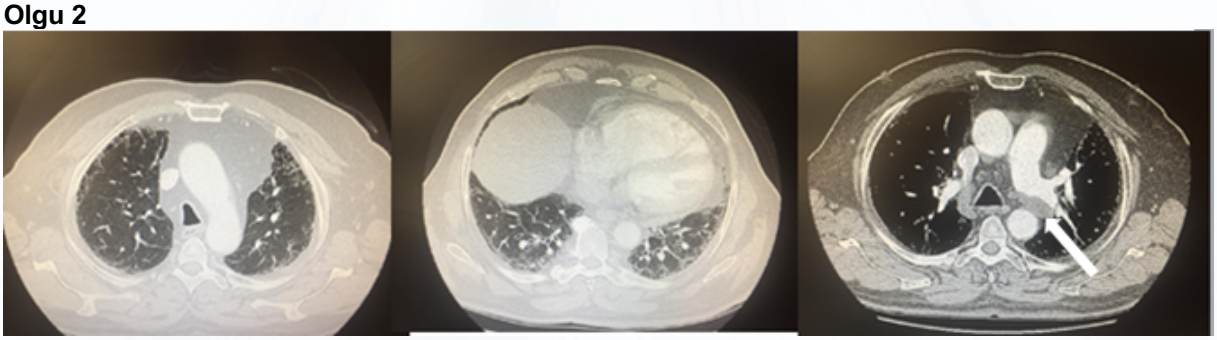
TARTIŞMA: İPF kronik, progresif, ataklarla seyreden bir hastalık olup PE sıklığı artmıştır. Hastaların takibinde klinik kötüleşme durumunda pulmoner emboli akılda bulundurulmalıdır ve hastada İPF atak tanısı konulmadan önce PE dışlanmalıdır. Aynı zamanda İPF'ye PE, maligniteler sık eşlik etmesi nedeniyle hastalık tanısı anında diğer hastalıkların ekartasyonu için toraks BT anjiyografi çekilmesi düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: idiopatik pulmoner fibrozis, pulmoner emboli, mortalite

Olgu 1



Olgu 2



EP-209 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Covid-19 Sırasında VATS İle Bronkojenik Karsinom Tedavisi

Sipan Bilek, Alper Süer, Aysun Kosif, Abidin Levent Alpay, Selami Volkan Baysungur

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

Bronkojenik karsinom kansere bağlı ölümlerde her iki cinsiyet için ilk sırada yer alır. Dört ana hücre tipi vardır; adenokarsinom, büyük hücreli karsinom, küçük hücreli karsinom ve squamöz hücreli karsinom. Adenokarsinom ve büyük hücreli karsinom genellikle periferik soliter nodül veya kitle ile, squamöz hücreli karsinom ve küçük hücreli karsinom ise santral veya hiler kitle şeklinde presente olur. 55 yaş bilinen sistemik hastalığı olmayan erkek hasta şehir dışı seyahat öyküsü sonrası gelişen ve üç gün devam eden ishal ve öksürük şikayetleriyle Kasım 2020'de acil servise başvurmuş. Çekilen akciğer grafisinde şüpheli infiltratif alanlar görülmesi üzerine ileri tetkik amacı ile toraks bt istenmiş. Toraks BT'de bilateral yaygın, yamasal tarzda buzlu cam görünümü ve sol akciğer üst lob lingula superior segmentte 1 cm boyutunda nodüler lezyon görülmüş. Pulmoner emboli şüphesi ile çekilen Bt anjiografi; sol pulmoner arter alt lob segmenter dalında pulmoner emboli açısından şüpheli dolum defekti izlenmektedir olarak raporlanmış. PCR(+) Covid-19 pnömonisi, pulmoner emboli ve malignite şüpheli nodüler lezyon tanıları alan hastaya Covid-19 ve pulmoner emboli tedavisi başlanmış. Covid-19 ve pulmoner emboli tedavisi sonrası çekilen kontrol toraks BT anjiografide ana pulmoner arter, lober, segmenter ve subsegmenter dallarında pulmoner emboli ile uyumlu dolum defekti saptanmadı. Bilateral yaygın buzlu cam görünümü tama yakın regrese iken sol akciğer üst lob superior lingular segmentte 1 cm boyutunda nodüler lezyonun sebat etmekte olduğu gözlendi. Covid-19 radyolojisi düzelen ve PCR testi negatifleşen hastadan sebat eden nodül için PET-CT ve bronkoskopi tetkikleri istendi. PET-CT'de sol akciğer üst lob lingular segmentte 11 mm boyutunda parankim nodülü (SUDmax:1.2), sağ akciğer alt lob superior segmentte subplevral alanda 5 mm boyutunda ametabolik nodüler lezyon izlendi. Diğer sistemlerde patolojik FDG tutulumu gözlenmedi.
VATS ile sol üst lobdaki nodüle wedge rezeksiyon yapıldı. İntraoperatif frozen inceleme sonucu malign bildirilmesi üzerine VATS ile sol üst lobektomi yapıldı. 5, 6, 7, 10 ve 11 nolu lenf nodları disseke edildi. Postoperatif cerrahi yoğun bakım ünitesinde takip edilen, postoperatif 1. gününde cerrahi servise alınan hasta postoperatif 2. gününde toraks dreni sonrandırılarak taburcu edildi.
Taburculuk sonrası herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hastanın nihai patoloji raporu adenokarsinom olarak raporlandı.
Covid-19 hastalığı tanı ve takibinde sıklıkla radyolojik görüntüleme yöntemlerinden faydalanılmaktadır. Bu görüntülemelerde insidental pulmoner nodüller saptanabilmektedir.
Sonuç olarak Covid-19 hastalığı tanı ve takibinden sıklıkla kullanılan toraks BT ile insidental akciğer nodülleri saptanabileceği akılda tutulmalıdır. Pulmoner rezeksiyon planlanan hastalarda ise VATS'ın minimal invaziv bir cerrahi yöntem olarak ön planda tutulması görüşündeyiz.

Anahtar Kelimeler: Adenokarsinom, Bronkojenik, Covid-19, VATS

EP-210 Klinik Sorunlar / İlaç Kaynaklı Akciğer Hastalığı

Madde Kullanımı Ve Akciğerler: Üç Genç Yaş Olguda Üç Farklı Komplikasyon

Nazlı Çetin, Erhan Uğurlu, Neşe Dursunoğlu

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ: İnhale edilen gazlar,tozlar,kullanılan ilaçlar gibi pek çok çevresel etken akciğer sağlığını etkilemektedir. Solunumsal yakınmalar ile değerlendirilen her hastada ayrıntılı anamnez alınması;meslek,ilaç kullanımı,çevresel maruziyetlerin sorgulanması tanı için önemlidir.Madde kullanımı giderek yaygınlaşan ve özellikle genç nüfusu etkileyen toplumsal bir sorundur. Başta enfeksiyon hastalıkları olmak üzere pek çok solunumsal ve sistemik komplikasyona yol açabilir. Kliniğimizde madde kullanımına bağlı nekrotizan pnömoni, madde ile indüklenen astım atağı ve ampiyem ile takip edilen üç genç hastanın takip ve tedavi sürecini paylaşarak madde kullanımının solunumsal etkilerine dikkat çekmeyi amaçladık.

OLGU 1: Bilinen kronik hastalığı olmayan,22 yaşında erkek hasta 1 haftadır olan nefes darlığı,öksürük,sarı renkli balgam,genel durumunda bozulmayla başvurmuştu. Sonuncusu 5 saat önce olmak üzere 7 yıldır folyo yoluyla eroin kullanımı ve 10 paket/yıl aktif sigara öyküsü vardı.Oda havası oksijen saturasyonu %88idi.CRP 328 mg/L;prokalsitonin 3,5ng/ml;lökosit 15,51K/uL;nötrofil 13,79 K/uL(%88,8)idi. Toraks BT'de sağ akciğer üst lobda kaviter lezyon,sağ hemitoraksta yaygın,içinde hava bronkogramları olan konsolidasyon alanları(Resim1) görülmesi üzerine yatırılarak sefepim, klindamisin başlandı. Takibinde uykuya meyil, bulantı şikayetleri gelişen hastaya psikiyatri tarafından ketiapin,buprenorfin başlandı. 21.günde klinik yakınmaları ve laboratuvar parametreleri düzelen,akciğer grafisinde dansitelerde gerileme(Resim2) olan hasta Amatem'de takip edilmek üzere taburcu edildi.

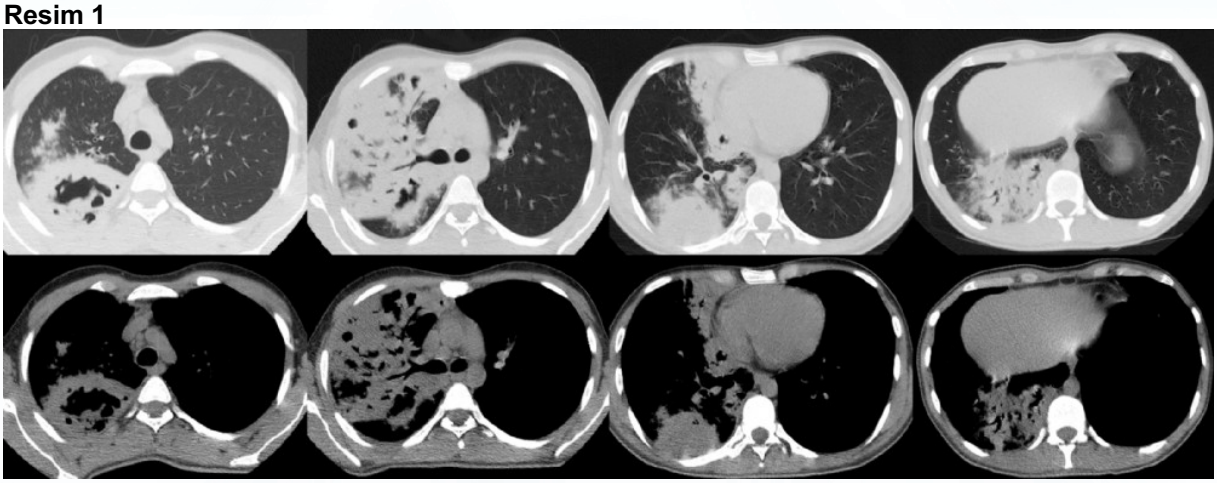
OLGU 2: Sekiz yıl önce astım tanısı alan, düzenli ilaç kullanımı olmayan 23 yaşında erkek hasta nefes darlığı ve öksürük şikayetiyle başvurdu. Oksijen saturasyonu2litre/nazal oksijenle %92idi,oskültasyonda bilateral ekspiryum boyunca devam eden ronküsler mevcuttu. SARS-CoV-2 PCR negatif,rutin kan tetkikleri normal,akciğer grafisi olağandı(Resim3). İki yıldır şikayetleri ve acil başvuruları artmıştı.İlk anamnezde tetikleyici faktör bulunamadı.Astım atak tanısıyla servisimize yatırılan hastanın kendisi ve yakınıyla ayrı görüşüldüğünde 2 yıldır inhalasyon yoluyla madde kullanımı olduğu,8 ay önce madde kullanımı sonrası atak geçirip acil servise başvurduğu,1 haftadır madde kullanımı olduğu öğrenildi.Kombine nebül tedaviyle sistemik kortikosteroid başlandı.İdrar uyuşturucu panelinde amfetamin ve opioid pozitif gelen,eklem ağrıları da olan hastaya psikiyatri tarafından diazepam,analjezik,ketiapin başlandı.Yatışının 5.gününde ronküsleri ve nefes darlığı gerileyen hasta inhaler tedavi ve oral kortikosteroid ile taburcu edildi.

OLGU 3: Bilinen kronik hastalığı olmayan 36 yaşında erkek hasta,10 gündür olan sağda batar göğüs ağrısı ile başvurdu.Akciğer grafisinde sağ hemitoraksta dansiteler(Resim 4a),toraks BT'de sağ hemitoraksta yaygın loküle efüzyonlar görüldü(Resim 5a).Torasentez sonucunda LDH'ı1134,polimorfonükleer lökosit hakim eksuda, pH'ı6,69 mayi saptandı.Komplike parapnömonik efüzyon olarak değerlendirilen hastaya tüp torakostomi uygulandı.Piperasilin-tazobaktam,klindamisin başlandı. Anamnez derinleştirildiğinde 2 hafta önce esrar,ekstazi,metamfetamin kullandığı öğrenildi.Tüp torakostomiye rağmen ekspansiyon olmadığından intraplevral alteplaz uygulandı.Takibinin 12.gününde tüp torakostomisi sonlandırılan,yakınmaları düzelen,akciğer grafisinde görülen dansiteleri gerileyen(Resim 4b) hasta taburcu edildi.2.ay kontrol toraks BT'sinde loküle efüzyonların tamamen gerilediği görüldü(Resim 5b)

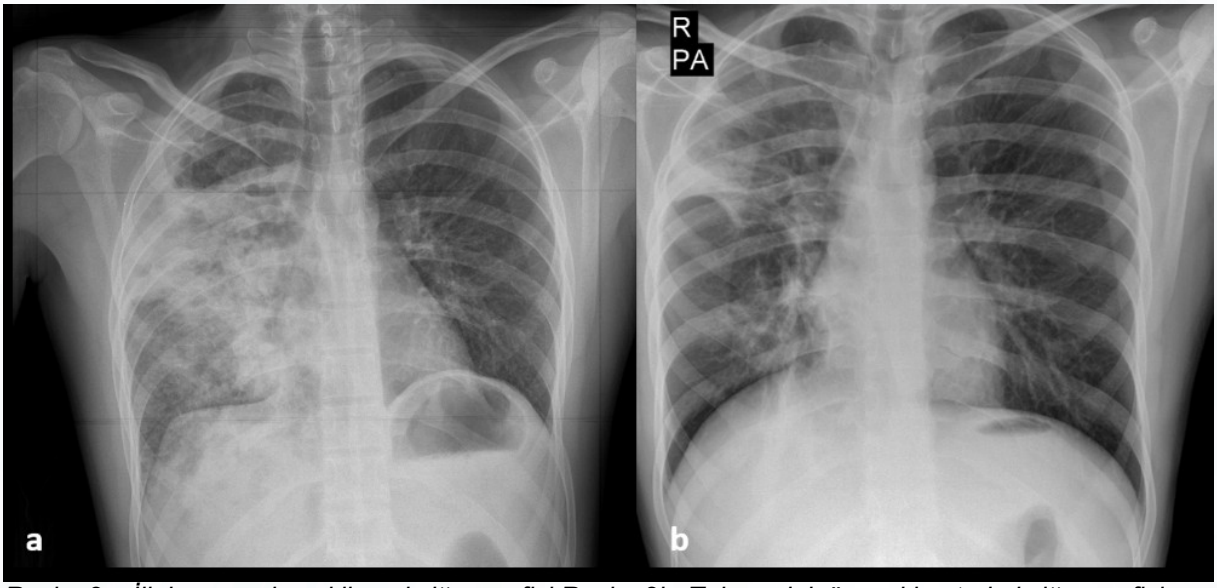
SONUÇ: Madde kullanımı pek çok sistemi etkileyebileceği gibi farklı solunumsal komplikasyonlara yol açabilir.Anamnezde sorgulanması,genç hastalarda beklenmeyen klinik ve radyolojik bulgular varlığında akılda bulundurulması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Astım, madde bağımlılığı, nekrotizan pnömoni, parapnömonik efüzyon,

Resim 1

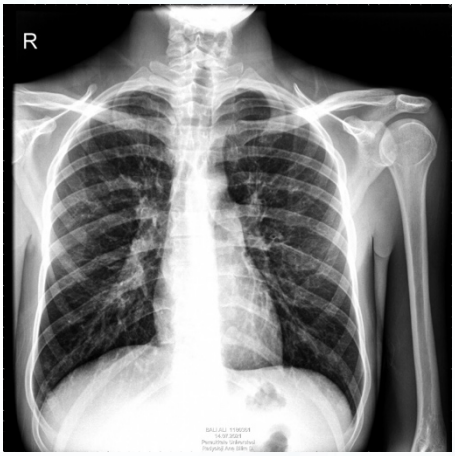


Resim 2

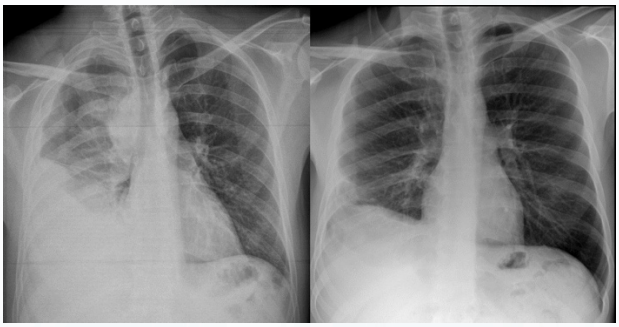


Resim 2a. İlk başvuruda çekilen akciğer grafisi Resim 2b. Taburculuk öncesi kontrol akciğer grafisi

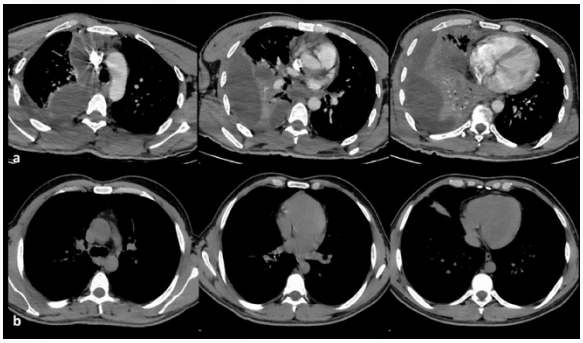
Resim 3



Resim 4



Resim 5



EP-211 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Pulmoner rehabilitasyon ve kronik bakım

Yüksek Düzey Hareket Korkusu Olan Ve Olmayan Akciğer Nakli Hastalarında Dispne Algılaması, Yorgunluk Şiddeti, Fiziksel Aktivite Düzeyi Ve Egzersiz Kapasitesinin Karşılaştırılması

Ulaş Ar[1], Erdal Yekeler[1], Ebru Çalık Kütükcü[2]

[1]Ankara Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara, Türkiye
[2]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ:Günümüzde akciğer nakli, daha iyi uzun dönem sağ kalım sonuçları olan son dönem akciğer parankimi hastalıkları ve vasküler hastalıkların standart tedavi seçeneklerinden biridir. Akciğer nakli alıcılarının nakil sonrası psikolojik, fizyolojik ve fiziksel birçok komplikasyon görülebilir. Çalışmamızın amacı; yüksek düzey hareket korkusu olan ve olmayan akciğer nakli hastalarında dispne algılaması, yorgunluk şiddeti, fiziksel aktivite düzeyi ve egzersiz kapasitesinin karşılaştırılmasıydı.

YÖNTEM:Çalışmaya ortalama yaşları 49.61±13.54 yıl olan klinik olarak stabil 18 akciğer nakil alıcısı birey (14 erkek, 4 kadın) dahil edildi. Akciğer nakli gerektiren tanıları; 9'u KOAH, 7'si Bronşektazi, 1'i Kistik Fibrozis ve 1'i Pulmoner Langerhans Hücreli Histiyositozis olarak dağılmaktaydı. Hastalar Tampa Kinezyofobi Skalası (TKS) skorlarına göre yüksek düzey hareket korkusu olan (TSK skoru≥37, n=9) ve olmayan (TSK skoru<37, n=9) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Hastaların dispne algılaması ile Modifiye Medical Research Council Dispne Skalası (MMRC), yorgunluk şiddeti Yorgunluk Şiddet Ölçeği (FSS), fiziksel aktivite düzeyi Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-uzun form (IPAQ) ve egzersiz kapasitesi 1 dakika otur kalk testi ile değerlendirildi.

BULGULAR:Yüksek düzey hareket korkusu olan akciğer nakli alıcılarının FSS skorları hareket korkusu olmayan gruba göre anlamlı olarak yüksekken (p=0.001), IPAQ-ev bahçe işleri skoru (MET-dk/hafta) anlamlı olarak daha düşüktü (p=0.040). İki grup arasında MMRC dispne skoru, 1 dakika otur-kalk sayısı, IPAQ-uzun form diğer alt skorlar ve oturma skoru açısından fark yoktu (p>0.05).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Hareket korkusu seviyesi yüksek olan stabil akciğer nakli alıcılarında yorgunluk şiddeti düzeyi de belirgin artmaktadır ve aynı zamanda ev-bahçe işleri fiziksel aktivite seviyesi belirgin azalmaktadır. Sonuç olarak akciğer nakli hastalarının pulmoner rehabilitasyon programlarında hareket korkusuna yönelik yaklaşımlar da programa dahil edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer nakli, kinezyofobi, yorgunluk

EP-212 KOAH / KOAH Yönetimi

KOAH Alevlenme ile Hastaneye Yatan Hastaların Bir Yıl İçindeki Alevlenme Sıklığını Etkileyen Faktörler

Burçek Bay, Sebahat Genç

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Muğla

GİRİŞ VE AMAÇ: KOAH; zararlı gaz ve partiküllerin neden olduğu hava yolunda kalıcı obstrüksiyona neden olan, morbidite ve mortalitesi yüksek bir hastalıktır. KOAH alevlenme solunumsal semptomlarda ani kötüleşme ve ek bir ilaç gereksinimi duyulması olarak tanımlanır. Alevlenmeler; sağlık durumunu, hastaneye yatışı prognozu olumsuz etkiler ve ekonomik yüke neden olur. Alevlenme şiddetinin sınıflandırılması tedavi seçeneklerine göre belirlenmiş olup, acil servise başvurma veya hastaneye yatırılma ağır alevlenme olarak tanımlanmıştır. Çalışmamızın amacı KOAH alevlenme sıklığını ve mortaliteyi ekileyen faktörleri araştırmaktır.

YÖNTEM: Bu araştırma, KOAH alevlenme ile hastaneye yatış risk faktörlerini incelemek amacıyla yapılan retrospektif bir çalışmadır. MSKÜ Göğüs Hastalıkları Kliniğine 1 Ocak- 31 Mart 2018 tarihleri arasında KOAH alevlenme ile yatan hastaların taburcu olduktan sonra 1 yıl içinde yeniden ağır alevlenme ile hastane yatışları araştırıldı. Çalışmaya 101 hasta alındı, 38'i dışlanma kriterlerinden dolayı çıkarılarak toplam 63 hasta değerlendirmeye alındı. Yeniden alevlenme ile hastaneye yatan hastalar Grup 1, yatışı olmayanlar Grup 2 olarak adlandırıldı. Hastaların genel demografik, klinik, laboratuvar, radyolojik bulguları kayıt edildi. Alevlenme ile hastaneye yatan hastalar dışında alt analiz olarak alevlenme varlığı, alevlenme ile acile başvuru (Grup 3-4) ve mortaliteyi etkileyen faktörler de araştırıldı. Alevlenme ile hastaneye yatış sıklığı, acile başvuru sıklığı ve total alevlenme sayısı ile klinik demografik veriler karşılaştırıldı.

BULGULAR:Çalışmaya alınan hastaların %73'ünün (n=46) yeniden alevlenme ile acil başvurusu ve/veya yatışı olduğu, %54'ünün ise alevlenme ile yatışı olduğu saptandı. Hastaların %44.4'ünün (n=28) ise eksitus olduğu öğrenildi. Araştırmamızda FVC değeri (p=0.007) daha düşük, vücut kitle indeksi 25'in altında (p=0.034) ve depresif bozukluğu olanlarda (p=0.010) daha sık ağır alevlenme ile hastaneye yatışın olduğu saptandı. Vücut kitle indeksi daha düşük (p=0.020), hastanede yatış süresi daha uzun (p=0.026), PaCO2 45 mmHg'nın üstünde (p=0.002), Laktat değeri 2 ve üstünde (p=0.021) ve kardiyovasküler hastalığı (p=0.008) olanlarda mortalite daha yüksek bulundu. Acile alevlenme ile başvuranlarda daha düşük trombosit değerleri (p=0.021) ve daha yüksek CRP (p=0.015) düzeyleri saptandı. Sonuç olarak, KOAH'ta ağır alevlenme ve mortaliteyi etkileyen faktörleri araştırdığımız çalışmamızda, alevlenme ile hastaneye yatan hastaların yarısından fazlasının yeniden alevlenme geçirdiği ve bu hastaların 2 yıl içindeki mortalitelerinin yüksek olduğu saptandı. FVC değeri düşük olan, VKİ normal veya düşük olan hastaların ağır alevlenme açısından riskli olduğu, Karbondioksit retansiyonu, düşük VKİ, hastanede yatış süresi, Laktat ve LDH düzeyininde mortaliteyi etkileyen faktörler olduğu saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ:KOAH alevlenme ile hastaneye yatan hastaların yeniden alevlenme riski ve mortalitesinin yüksek olduğu gözlendi. Bu hastalarda etkin pulmoner rehabilitasyon, yakın izlem, farmakolojik, non-farmakolojik tedavilerin yeniden gözden geçirilmesi, eşlik eden komorbiditelerin tedavisi gibi multidisipliner yaklaşım gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: KOAH, alevlenme,mortalite

EP-213 Tütün Kontrolü

COVID-19 pandemisi sigara bırakma poliklinik başvurusunu ve sigara bırakma davranışını etkiledi mi?:Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Deneyimi

Emine Serap Yılmaz, Selen Karaoğlanoğlu

GİRİŞ VE AMAÇ: Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 isimli patojen Angiotensin Converting Enzyme 2 (ACE2) reseptörlerine bağlanarak hücre içine girmekte ve Coronavirus Disease-19 (COVID-19) enfeksiyonu gelişmektedir. Tütün mamülleri, bu reseptörlerin ekspresyonunu arttırmaktadır. Ayrıca tütün bağımlılığı, kronik kardiyovasküler ve solunum yolu hastalıkları, kanser ve diyabetes mellitus gibi hastalıklara zemin hazırlamaktadır. COVID-19 enfeksiyonu bu komorbid hastalığı olanlarda daha ağır seyretmektedir. Araştırmamızın amacı ülkemizde ilk vakanın tespit edildiği 11 Mart 2020 tarihinden önceki ve sonraki dokuz aylık süre içerisinde sigara bırakma polikliniğimize yapılan başvuru sayısının, sigara bırakma davranışının ve bu durumun COVID-19 tanısı alma durumu ile ilişkisini ortaya koymaktır.

YÖNTEM:Ülkemizde ilk COVID-19 vakasının görüldüğü tarih öncesi ve sonrası dokuz aylık süre içerisinde (sırayla Grup A ve B) Sağlık Bakanlığı Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi sigara bırakma polikliniğine başvuran 18 yaş üstü bireyler çalışmamıza dahil edilmiştir. Hastaların tütün bağımlılığı tedavisi izlem sistemi üzerinden, yaş, cinsiyet, kronik hastalıkları, fagerström bağımlılık skorları, sigara bırakma amacı ile hangi tedaviyi aldıkları not edilmiş ve tarafımıza başvurularından üç ay sonra sigara içme durumları sorgulanmıştır. Pandeminin birinci yılında Grup A 'daki hastalara tekrar ulaşılmış ve COVID-19 (PCR pozitifliği) tanısı alıp almadıkları not edilmiştir.

BULGULAR: Grup A'da 320 hasta, Grup B'de 60 hasta olduğu, iki grup arasında yaş ve sigarayı bırakma davranışında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0.05$). Grup A'da 55 yaş ve üzeri kişilerin yüzdesi %20.6, 25 yaş altı kişi yüzdesi %8.1 iken, bu oranlar Grup B'de sırasıyla %13.3 ve %21.7 idi ($p=0.041$). Bununla birlikte Grup A'da sigarayı bırakanların yüzdesi %48.9, Grup B'de %30.9 idi ($p=0.029$). Grup A'daki hastalar pandeminin birinci yılında tekrar değerlendirildiğinde sigarayı bırakanlarda COVID-19 geçirme durumu %6.6, bırakmayanlarda %6.3, bırakıp tekrar başlayanlarda %31.2 olarak tespit edildi ($p=0.001$). Hastalarımız arasında COVID-19 nedenli yoğun bakımda yatması gereken ve yaşamını yitiren olmadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sağlık hizmetleri pandemi sürecinde iş gücünü salgınla mücadeleye vermek durumunda kalmıştır. Sigara bırakma polikliniklerinde bizim merkezimizde de olduğu gibi hasta kabulünde azalma yaşanmıştır. Polikliniğimize 55 yaş ve üzeri hasta başvurusu pandemi dönemi ile birlikte azalmış, 25 yaş ve altında olan hasta başvurusu ise artmıştır. Bunu kronik hastalıkları mevcut olan yaşı ileri kişilerin salgın hastalıktan ağır etkilenme endişesi ile sağlık kurumuna başvurmaktan kaçınmalarının sebep olmuş olabileceğini düşünmekteyiz. Kısıtlama dönemlerinde sosyal izolasyon, zihinsel ve bedensel yavaşlama, ekonomik sebepler nedeni ile psikolojik etkilenme sigara içiminin artmasına yol açmaktadır. Pandemi öncesine göre sigara bıraktırma oranlarımızdaki azalmanın bu nedene bağlı olabileceğini düşünmekteyiz. Sigara bıraktırma çalışmalarının daha kararlı bir şekilde yapılması ve normal poliklinik görüşmelerinde bile sigara ile ilişkili kombine riskler hakkında bilgilendirme yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, sigara bıraktırma, tütün bağımlılığı

Sigara bırakma polikliniğine başvuran katılımcılara ait bazı sosyo-demografik ve klinik verilerin karşılaştırılması

	Grup A n (%)	Grup B n (%)	Toplam n (%)	p
YAŞ				0.041*
18-25	26 (%8.1)	13 (%21.7)	39 (%10.5)	
26-35	77 (%24.1)	11 (%18.3)	88 (%23.1)	
36-45	87 (%27.2)	16 (%26.7)	103 (%27.0)	
46-55	64 (%20.0)	12 (%20)	76 (%19.9)	
56-65	50 (%15.6)	5 (%8.3)	55 (%14.4)	
65 yaş ve üzeri	16 (%5)	3 (%5)	19 (%5)	
VERİLEN TEDAVİ				0.768*
Nikotin replasman tedavisi	25 (%7.8)	3 (%5)	28 (%7.3)	
Vareniklin	268 (%83.8)	51 (%85)	319 (%83.7)	
Vareniklin+ Nikotin replasman tedavisi	1 (%0.3)	-	1 (%0.3)	
Bupropion+nikotin replasman tedavisi	3 (%0.9)	-	3 (0.8)	
Psikososyal destek	23 (%7.2)	6 (%10)	29 (%7.9)	
SİGARA İÇME DURUMU				0.029*
Bıraktı	152 (%48.9)	17 (%30.9)	169 (%46)	
Bıraktı tekrar başladı	16 (%5.1)	2 (%3.6)	18 (%4.9)	
Bırakmadı	143 (%46.0)	36 (%65.5)	179 (%49)	
KRONİK HASTALIKLAR				0.693*
Yok	217 (%67.8)	40 (%66.7)	258 (%67.7)	
Hipertansiyon	29 (%9.1)	5 (%8.3)	34 (%8.9)	
Diabetes mellitus	10 (%3.1)	3 (%5)	13 (%3.4)	
KOAH	7 (%2.2)	2 (%3.3)	9 (%2.4)	
Astım	7 (%2.2)	-	7 (%1.8)	
Kalp yetmezliği/aterosklerotik kalp hastalığı	1 (%0.3)	-	1 (%0.3)	
Depresyon	8 (%2.5)	2 (%3.3)	10 (%2.6)	
Karaciğer yetmezliği	1 (%0.3)	-	1 (%0.3)	
Birden fazla sistemik hastalık	40 (%12.5)	8 (%13.4)	48 (%12.6)	
* Ki-kare Testi				

Grup A'daki hastaların sigara içme durumları ile COVID geçirme sıklığı değerlendirilmesi

GRUP A SİGARA İÇME DURUMU	COVID enfeksiyonu geçirdi	COVID enfeksiyonu geçirmedi	p
Bıraktı	10 (%6.6)	142 (%93.4)	0.001*
Bıraktı tekrar başladı	5 (%31.2)	11 (%68.8)	0.001*
Bırakmadı	9 (%6.3)	134 (%93.7)	0.001*

**Hastalar pandeminin birinci yılında COVID enfeksiyonu açısından tekrar değerlendirilmiştir, Ki-kare testi*

EP-214 Klinik Sorunlar / İlaç Kaynaklı Akciğer Hastalığı

Seminom Hastasında Yeni Toraks Bilgisayarlı Tomografi Bulguları, Metastaz? Organize Pnömoni?

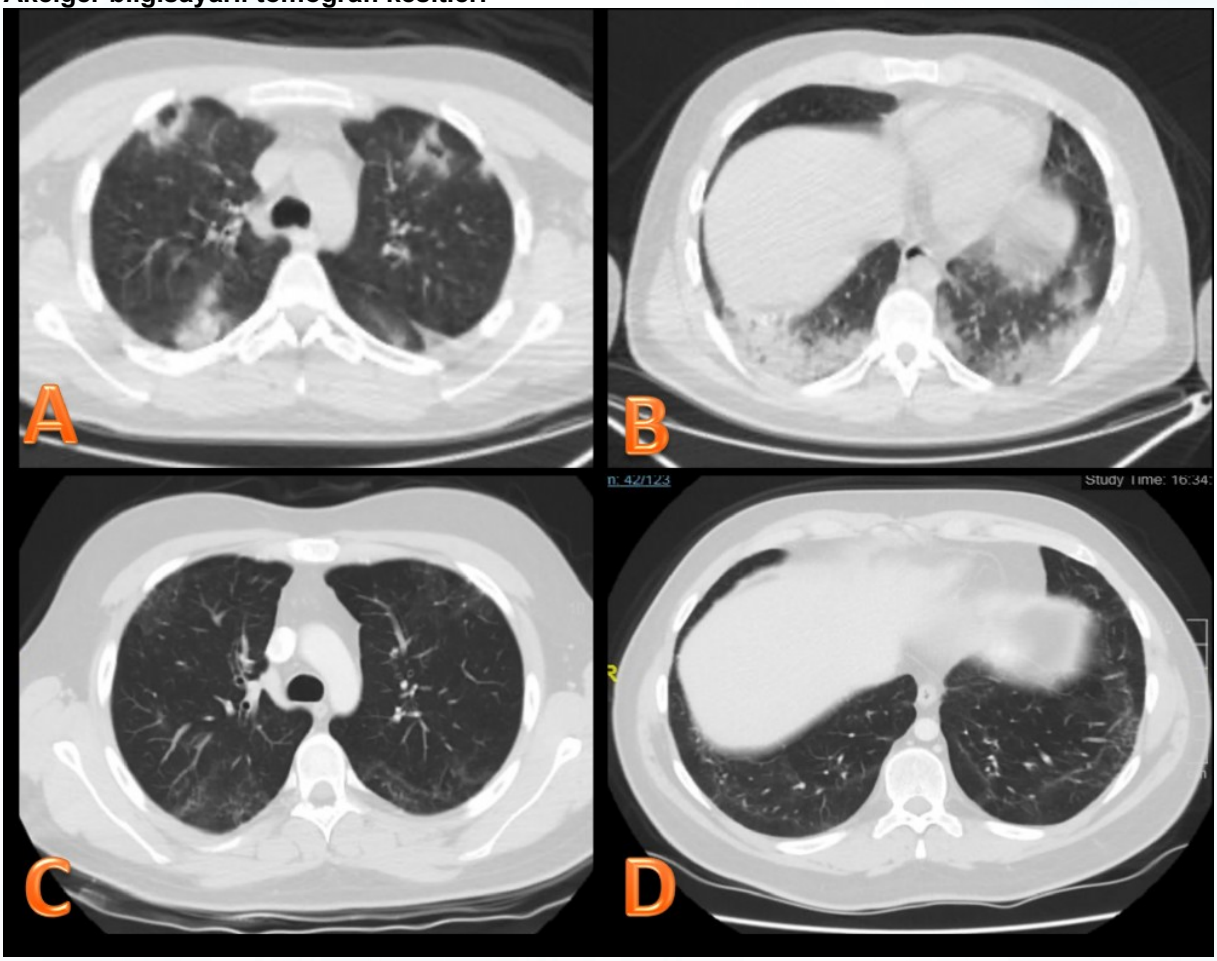
Elvan Burak Verdi, Miraç Öz, Aslıhan Gürün Kaya, Serhat Erol, Özlem Özdemir Kumbasar

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

Tüm interstisyel akciğer hastalıklarının %2.5-3'ünün ilaçlara bağlı olarak meydana geldiği düşünülmektedir. İlaçlara bağlı parankimal akciğer hastalıklarının klinik, radyolojik ve laboratuvar bulguları nonspesifik olduğundan tanısı zordur. Anormal radyolojik bulgu varlığında, enfeksiyon, primer tümör, lenfanjitik yayılım, radyasyon hasarı, pulmoner tromboemboli ve metastaz da ayırıcı tanıda düşünülmelidir. En sık görülen semptomlar öksürük ve dispnedir. Tedavide öncelikle sorumlu olduğu düşünülen ilaç kesilir, destek tedavi verilir ve bazı olgulara kortikosteroidler önerilir.
Bel ve bacak ağrıları nedeniyle ileri tetkik edilirken sol testis tümörü saptanan ve orşiektomi yapılan, ek hastalığı olmayan 20 yaşında erkek hastaya evre 3 seminomatöz germ hücreli testis tümörü tanısı konmuş. Sonrasında BEP protokolü çerçevesinde 1. Kür Bleomisin – Etoposid- Karboplatin, 2. ve 3. Kür Bleomisin – Etoposid - Sisplatin kemoterapisi başlanmış. 3 kür BEP tedavisi sonrasında başlayan öksürük, nefes darlığı ve göğüs ağrısı şikayetleri olan hastaya çekilen toraks bilgisayarlı tomografide yaygın buzlu cam alanları, sağ akciğer üst lob ve orta lobda konsolidasyon sahaları, interlobuler septumlarda kalınlaşma, ters halo belirtisi izlendi. Klinik olarak enfeksiyon düşünülmedi. Lezyonların gelişim hızı nedeniyle metastaz ekarte edildi, organize pnömoni düşünüldü. 16 mg metil prednisolon başlanarak kemoterapi protokolü sonlandırıldı. 1 ay 16 mg metil prednisolon kullanımı sonrasında solunum muayenesinde rallerin azalması semptomların gerilemesi üzerine mevcut tablonun ilaç akciğeri olduğu düşünüldü, ancak posterior anterior akciğer grafisinde radyolojik düzelme izlenmemesi nedeniyle kortikosteroid tedavisi 0,5 mg/kg dozuna çıkarıldı.
Organize pnömoni kliniği ve radyolojisine sahip hastalarda, enfeksiyon, primer malignite ve metastaz ekarte edilmelidir. Detaylı anamnez ve diğer tanıların ekartasyonu sonrası organize pnömoninin ilaç akciğeri olabileceği akla getirilmelidir ve uygun dozda kortikosteroid tedavisi planlanmalıdır.

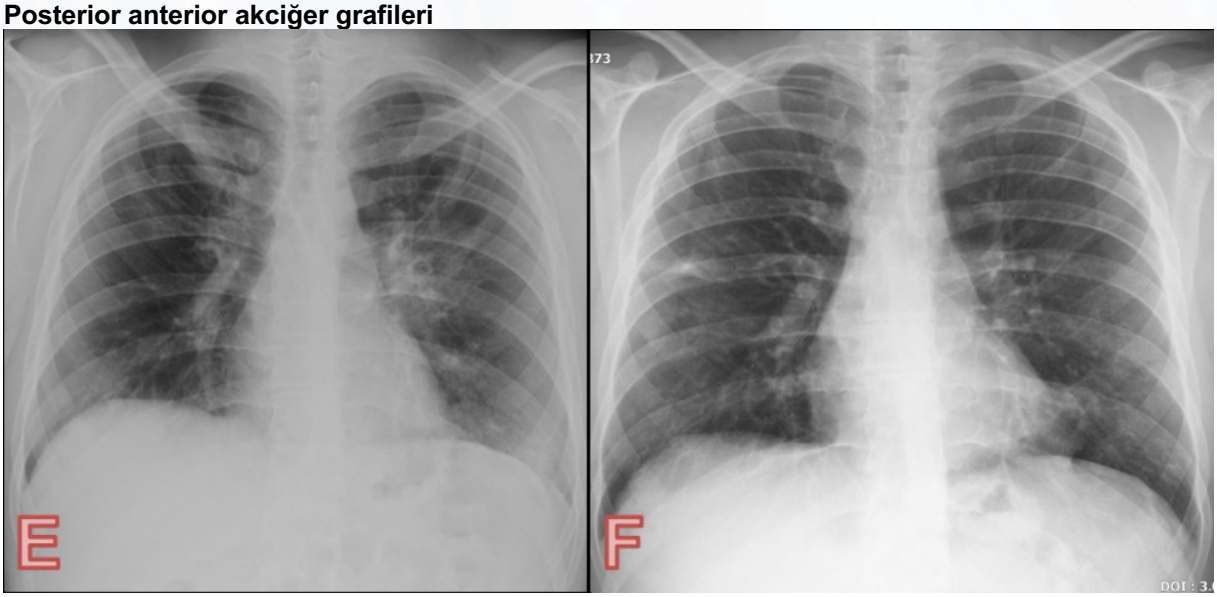
Anahtar Kelimeler: ilaç akciğeri, organize pnömoni, seminom

Akciğer bilgisayarlı tomografi kesitleri



Resim A ve B: Başvuru sırasındaki BT kesitleri Resim C ve D: Tedavi sonrası 4.ay kontrol BT kesitleri

Posterior anterior akciğer grafileri



Resim E: Başvuru sırasındaki PA akciğer grafisi Resim F: Tedavi sonrası 4.ay kontrol PA akciğer grafisi

EP-216 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Yeni Açılan Bir Şehir Hastanesinde Göğüs Cerrahisi Kliniğinin Doğuşu

Aynur Baş, Volkan Yılmaz, Jelena Uyumaz, Erman Bağatur Öztürk, Salih Zeki Kadıoğlu, Türkan Dübüş, Ali Cevat Kutluk, Hasan Akın

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesinin işleyişe başlaması ile birlikte yeni kurulan göğüs Cerrahisi Kliniğinin Haziran 2020 ve Temmuz 2021 tarihleri arasında pandemi sürecindeki klinik deneyimlerini ve zorlukları paylaşmak.

YÖNTEM: Haziran 2020 Temmuz 2021 tarihleri arasında Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesinde gerçekleştirilen operasyonlar retrospektif olarak incelendi. Vakalar yaş, cinsiyet, operasyon türü, Covid 19 durumu, postoperatif yatış süresi, preoperatif hazırlık süresi, cerrahi mortalite oranları açısından incelendi.

BULGULAR: Kliniğimizin 14 aylık çalışma süresinde toplam 730 vaka operasyona alınmıştır. Vakaların 220 si kadın (%30,1), 510 u erkek (%69,9) cinsiyette idi. Yaş ortalaması 52,5 olarak görüldü (dağılım 16-81). Yapılan operasyonların 226 sı akciğer rezeksiyonu, 131'i Vats prosedürü, 48'i mediastinoskopi, 38'i trakea rezeksiyonu, 23'ü dekortikasyon, 20'si timektomi ve mediastinal tümör eksizyonları,13'ü toraks duvar rezeksiyonu idi. Postoperatif dönemde 15 hastada covid 19 enfeksiyonu tespit edildi. Cerrahi mortalite oranı %1,6 (12 hasta) olarak bulundu. Preoperatif anestezi hazırlığı pandemi süreci nedeniyle ortalama 3 hafta olarak bulundu. Postoperatif yatış süresi ortalama 8 gün, postoperatif yoğun bakım yatış süresi ortalama 1,4 gün olarak hesaplandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yeni kurulan bir cerrahi klinikte teknik alt yapı, idari, eğitimsel, ekip uyumu, diğer branşlarla uyum gibi birçok sorunla karşılaşılabilir. Tüm dünyayı etkileyen pandemi sürecinin içinde bir yeniden doğuş yaşamanın sıkıntısına rağmen klinik olarak cerrahi deneyimlerimiz ve sonuçlarımız kabul edilebilir boyutlardadır.

Anahtar Kelimeler: covid 19, mortalite, torasik cerrahi

EP-217 Uyku Bozukluklar

Obstrüktif Uyku Apne Sendromlu Hastalarda Sürekli Pozitif Hava Yolu Basıncı Tedavisinin Metabolik, Hematolojik Ve Psikiyatrik Parametreler Üzerine Olan Etkisinin Araştırılması

Maşuk Çelikel, Aysel Sünnetçioğlu

YYÜ Dursun Odabaşı Tıp Merkezi, Göğüs Hastalıkları,Van

GİRİŞ VE AMAÇ: Obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS) uyku sırasında üst hava yollarındaki obstrüksiyonlar nedeni ile tekrarlayan apne/hipopneler sonucu gelişen ve başta kardiyo-vasküler sistem olmak üzere tüm vücut sistemini etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu çalışmada amacımız, uyku laboratuvarımızda yatarak tetkik edilen, orta veya ağır dereceli OUAS hastalarında sürekli pozitif havayolu basıncı (CPAP) tedavisinin hematolojik, metabolik ve psikiyatrik sonuçları üzerine etkinliğini ve 3 aylık tedavi sonucunu göstermektir.

YÖNTEM: Prospektif olarak yürütülen çalışmaya Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Uyku Merkezi'ne başvuran ve orta ve ağır OUAS tanısı konulan 37 hasta dâhil edildi. Metabolik, hematolojik ve psikiyatrik parametreler başlangıçta ve 3 ay boyunca düzenli CPAP tedavisi kullanım (haftada en az 5 gün ve gecede 4 saatten fazla) sonuçları kaydedildi. Veriler için uygun analizler SPSS 21.0 programı ile yapıldı ve $p<0,05$ olması anlamlı kabul edildi.

BULGULAR:CPAP tedavisi ile epworth uykuluk skalası (ESS), pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ), hastane anksiyete ve depresyon ölçeği (HAD) değerlerinde anlamlı düşme saptandı. PUKİ ile apne-hipopne indeksi arasında orta derece negatif korelasyon mevcuttu($p<0,05$). CPAP tedavi öncesi ve sonrası ESS skoru düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptandı ($p=0,001$). Lipid profili (LDL, TG, Kolesterol), hemoglobin ve hematokrit seviyelerinde CPAP ile iyileşme sağlandı. Metabolik sendrom (MS) kriterlerinden sadece trigliserid düzeyi, AHİ ile orta derece koreleydi ($p<0,05$). Tedavi öncesi D-dimer fibrinojen, hematokrit, eritrosit dağılım hacmi (RDW-CV) ve hemoglobin'in AHİ ile korelasyonu mevcut değildi ($p>0,05$). OUAS hastalarında ürik asit ve RDW seviyesi yüksek olduğu ve CPAP ile ürik asit ve RDW seviyelerinde düşme olduğu saptandı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Orta ve ağır OUAS tanılı hastalarda CPAP tedavisi ile hastaların uyku kalitesinin arttığı ve gündüz aşırı uykuluk şikâyetlerinde azalma olduğu gözlenmiştir. Hastalığın metabolik, hematolojik ve psikiyatrik olumsuz sonuçlarında CPAP tedavisi ile iyileşme sağlanmıştır. OUAS hastalarının hem tanıda hem de takibinde uykululuk için ESS, uyku kalitesinin değerlendirilmesi için ve psikiyatrik duygu-durumlarının belirlenmesinde HAD ölçeğinin yararlı olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, CPAP, Hematolojik, Metabolik, Psikiyatrik.

EP-218 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Tanısal Bronkoskopi

Bronkoskopi Zorluğunu Etkileyen Faktörler

Sait Mulamahmutoğlu

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışmanın yapılmasındaki birincil amaç bronkoskopi işleminin zorluğunu etkileyen etmenleri bulmaktır. Bunun için, bronkoskopi zorluğu ile hastaların yaşı, cinsiyeti, sigara kullanımı, tanısı, solunum fonksiyon testi, anksiyete ve depresyon ölçeği skorları ile ilişkisinin incelenmesi planlandı. İkincil olarak hastaların anksiyete ve depresyon düzeyleri ile yaşı, cinsiyeti, sigara kullanımı, tanısı ve solunum fonksiyon testleri ile ilişkisinin incelenmesi hedeflendi.

YÖNTEM: Ekim 2019 ile Aralık 2019 yılları arasında İÜ-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim dalında gerçekleştirildi. 76 erkek, 47 kadın toplamda 123 hasta çalışmaya katıldı. Yaş ortalaması 55±14 yıldı. Hastaların demografik verileri ve solunum fonksiyon testleri hasta dosyasından alındı. Çalışmaya katılan bütün hastalara bronkoskopi öncesi Beck anksiyete ve Beck depresyon anketleri uygulandı.

BULGULAR: Bronkoskopi zorluğu ile yaş arasında, yaş ilerledikçe bronkoskopi işleminin daha kolay yapıldığı şeklinde bir ilişki gözlenmiştir. Cinsiyet, sigara kullanımı, tanı, solunum fonksiyon testleri, Beck anksiyete ölçeği ve Beck depresyon ölçeği verileri ile bronkoskopi zorluğu arasında ilişki izlenmemiştir. İkincil sonlanım noktası olarak Beck anksiyete ölçeği ve Beck depresyon ölçeği değerleri ile yaş, cinsiyet, sigara kullanımı, tanı, solunum fonksiyon testleri ve bronkoalveoler lavaj sitolojisi verilerinin kıyaslaması yapılmış olup anlamlı bir ilişki izlenmemiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ:Çalışmada bronkoskopi zorluğu ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki izlenmiştir. Hasta sayısının kısıtlı olması nedeniyle daha fazla sayıda hastayla yapılacak çalışmalar ile bu konuya açıklık getirilebilir ve farklı sonuçlara ulaşılabilir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, bronkoskopi zorluğu, depresyon

EP-219 Tüberküloz / Tüberküloz

Merkezi Sinir Sistemi Tüberkülozu Olgusu

Ahmet Melih Şahin[1], Elif Şen[1], Zehra Akkaya[2], Ebru Us[3], Turan Acıcan[1]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilimdalı, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilimdalı, Ankara
[3]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilimdalı, Ankara

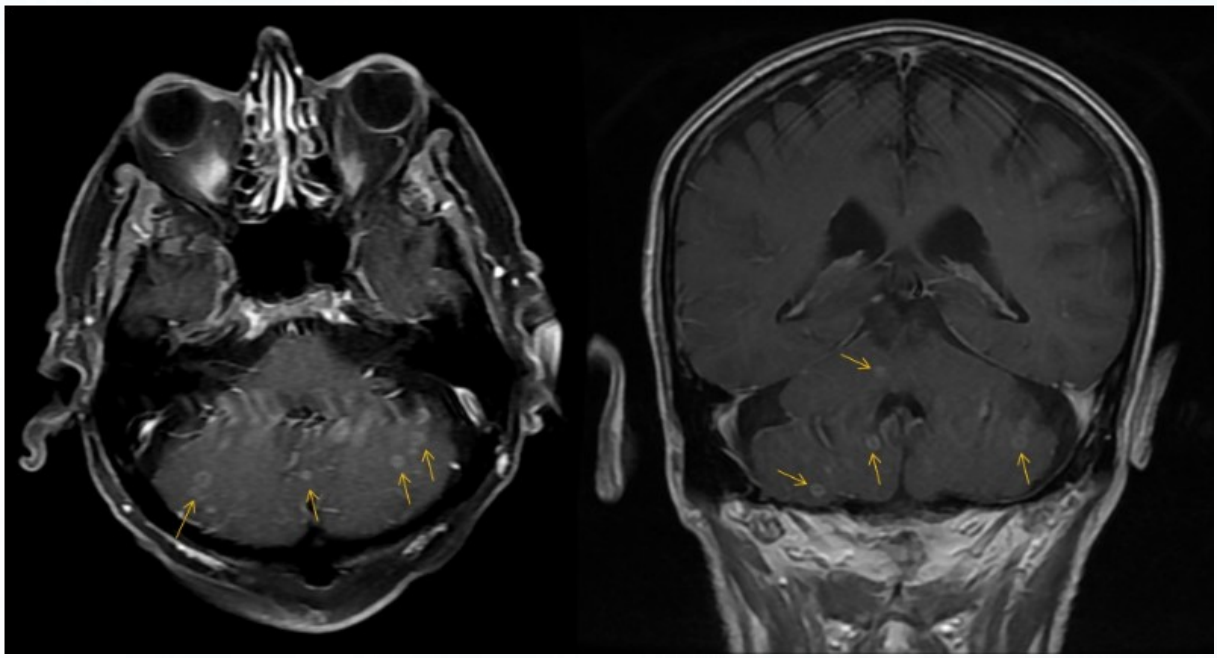
GİRİŞ: Türkiye'deki tüberküloz olgularının yaklaşık %35'ini akciğer dışı tüberküloz oluşturmaktadır. Semptom ve bulgular tutulan organa göre değişmektedir. Merkezi sinir sistemi tüberkülozu tüm tüberküloz olgularının %1-5'inde görülebilen nadir bir tüberküloz tutulumudur.

OLGU: Yetmiş beş yaşında erkek hasta, öksürük, halsizlik ve güçsüzlük yakınmalarıyla başvurdu. Kasım 2020'de öksürük ve göğüs ağrısı yakınmaları olması nedeniyle çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde(BT), mediastinal lenfadenopatiler(LAP) saptanmış ve enfeksiyon lehine değerlendirilip antibiyoterapi verilmiş. Göğüs ağrısı nedeniyle başvurduğu kardiyoloji bölümünde koroner anjiyografi yapılarak stent takılmış. Takiplerinde baş dönmesi, baş ağrısı, anlamsızca şarkılar söyleme yakınmaları olan hasta, nöroloji tarafından kraniyal BT ve manyetik rezonans görüntüleme(MRG) ile değerlendirilmiş, kronik atrofik değişiklikler olarak yorumlanmış. Merkezimize başvurusundan bir ay önce tekrar çekilen toraks BT'de mediastinal LAP, özofagusu saran konglomere LAP, sağda daha belirgin olan plevral effüzyon görülmüş. Boşaltıcı ve tanısal torasentez yapılmış plevral sıvı sitolojisi benign olarak değerlendirilmiş. Endoskopik ultrasonografi ile paraözofageal LAP örneklenmiş: "Kandida özofajiti, granülomatöz lenfadenit(non-kazeifiye)" olarak raporlanmış.
Merkezimize başvuran hastanın kontrastlı toraks BT'sinde mediastinal ve paraözofageal LAP, sağda daha fazla olmak üzere belirgin plevral effüzyon, her iki sternoklaviküler eklemde tiroid bezine bası etkisi oluşturacak derecede ağır formda sinoviti düşündüren periartiküler yumuşak doku kalınlaşması saptandı. Plevral sıvı örneklendi, eksüda niteliğinde olup, plevral sıvıda ARB negatif tüberküloz PCR negatifti, kültürlerinde üreme olmadı, sitolojisi lenfositik inflamasyon bulgularıyla uyumluydu. Sağ sternoklavikular eklemi çevreleyen yumuşak doku, ultrasonografi(USG) eşliğinde örneklendi; granülasyon dokusunu yansıtır prolifere fibrohistiyositik hücreler görüldü, kültürlerinde üreme olmadı, ARB negatif görüldü. Bilinç durumu kısa süre içinde kötüleşen hasta epileptik nöbet geçirmesi üzerine nöroloji kliniği tarafından kraniyal BT, MRG ve elektroensefalogram(EEG) ile değerlendirildi, MRG'da serebellumda her iki hemisferde daha çok sayıda olmak üzere sağ frontal, her iki parietal, sol temporal, korpus kallozum splenium sağ yarıda ve sağda eksternal kapsül düzeyinde T2AG'de silik hiperintens, difüzyon kısıtlanması gösteren ve nodüler/halkasal tarzda kontrastlanan milimetrik boyutlu çok sayıda lezyon olduğu saptandı. Lomber ponksiyon yapıldı; menenjit paneli negatif, beyin omurilik sıvısı(BOS) kültürü negatif, BOS biyokimyasında klor ve glukoz düşük, protein düzeyinin yüksek olduğu görüldü. BOS tüberküloz PCR pozitif sonuçlandı. Hastaya dörtlü tüberküloz tedavisi(HRZE) başlandı, takiben deksametazon tedavisi de eklendi. BOS tüberküloz kültüründe 10. günde üreme olduğu bildirildi. Hastanın bilinç durumunun kötüleşmesi, abdominal solunumunun başlaması, oksijen ihtiyacının artması üzerine yoğun bakım ünitesine alındı. Bilinci kapalı olan hasta mekanik ventilatörde izlenmekte, tedavisi devam etmektedir.

SONUÇ: Merkezi sinir sistemi tüberkülozu, akciğer dışı tüberkülozun en nadir ve en ciddi formlarından biridir. Tanısı, klinik ile birlikte BOS'ta klasik özelliklerin tanınmasına dayanmakta, bakterinin gösterilmesiyle kesin tanı konulmaktadır. Tedavide gecikme, sakatlık ve mortalitede belirgin artışla sonuçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, santral sinir sistemi, beyin-omurilik sıvısı, polimeraz zincir reaksiyonu

Kranial MRG kesitleri



Aksiyel (sol) ve koronal(sağ) kontrastlı kranial MR görüntülerinde serebeller hemisferlerde periferal kontrastlanan çok sayıda milimetrik odak (ok işaretleri) izlenmekte

EP-220 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

COVID-19 Nedeniyle Takip Edilen Hastada Gelişen Spontan Pnömomediastinum Olgusu

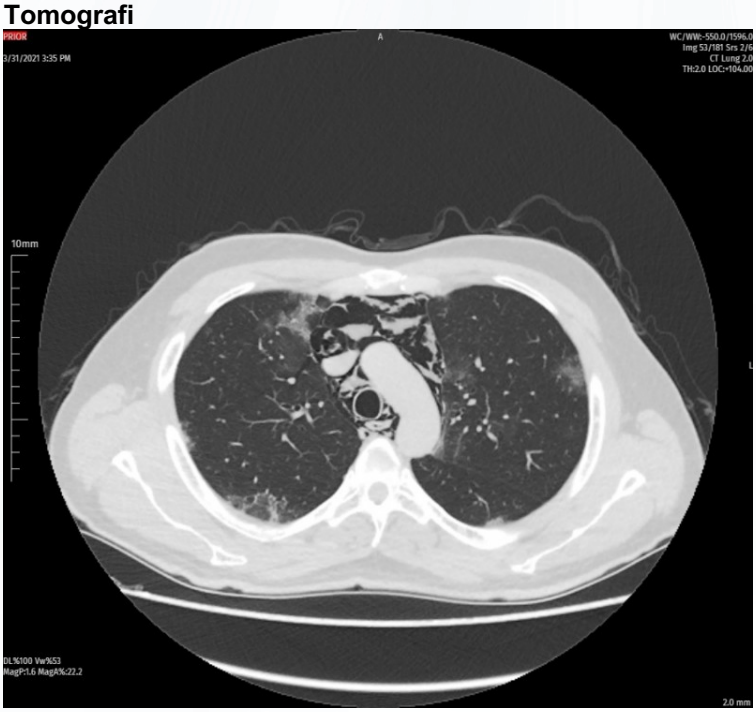
Gökçe Külah, Tayfun Çalışkan, Bengü Şaylan, Oğuzhan Okutan, Zafer Kartaloğlu, İlyas Kocabağ, Ömer Ayten

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İstanbul

Pnömomediastinum mediastinal alanlarda görülen serbest hava, amfizematöz alanlarla karakterize nadir görülen bir hastalıktır. COVİD-19 tanılı invaziv mekanik ventilasyon (IMV) desteği uygulanan hastalarda spontan pnömotoraks ve pnömomediastinum olguları bildirilmiştir. Ancak yoğun bakım tedavi ihtiyacı olmayan ve IMV uygulanmayan hastalarda oldukça nadirdir.Mekanik ventilasyona bağlı barotravma ile ilişkili olarak pnömomediastinum görülmekle birlikte, COVID-19 tanılı hastalarda spontan pnömomediastinum olguları nadir olarak görülmektedir. COVİD-19 tanısı ile yatarak tedavi edilen vital bulguları stabil hastalarda, tedaviye yanıtsız öksürük sonrası pnömomediastinum tablosunun akıldan çıkarılmaması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, SARS-COV-2, Pnömomediastinum

Tomografi



Boyun kesiminde paratrakeal alandan başlanan, tüm mediastene uzanım gösteren serbest hava görünümleri dikkati çekmektedir (pnömomediastinum).

EP-221 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Granülomatöz polianjitis akciğer tutulumu ve multiple enfekte kavite

Işıl Sak, Deniz Kızılırmak, Yavuz Havlucu, Pınar Çelik

Celal Bayar Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Manisa

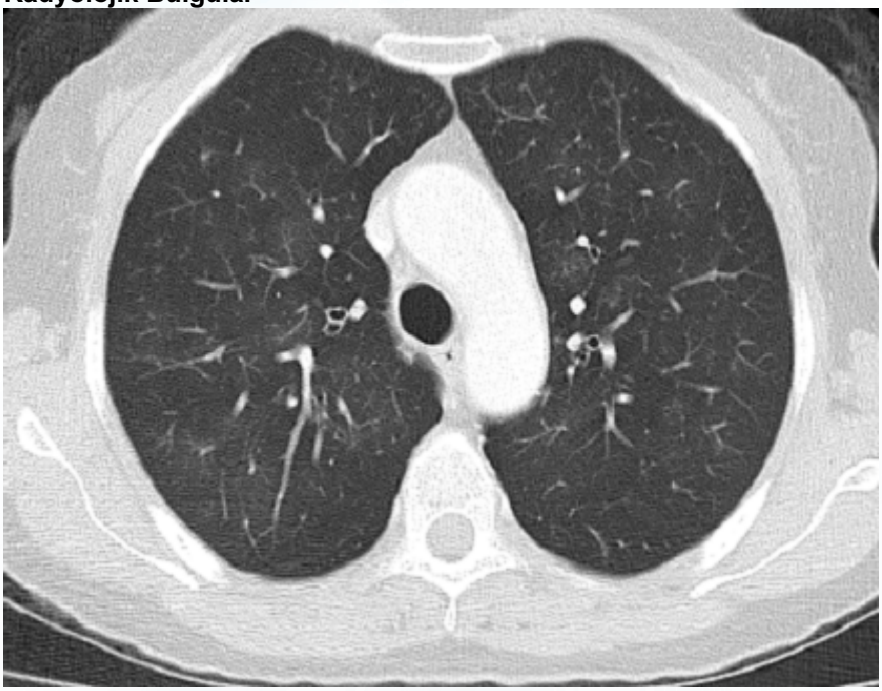
GİRİŞ: Granülomatöz polianjitis(GPA), küçük ve orta büyüklükteki kan damarlarını etkileyen ve sıklıkla sitoplazmik ANCA ile ilişkili olan sistemik nekrotizan vaskülittir. Granülomatoz polianjitis, her iki cinsiyette sıklıkla 45-60 yaş arasındaki hastalarda görülmektedir. Genetik olarak yatkın kişilerde enfeksiyöz, çevresel, kimyasal, toksik veya farmakolojik tetikleyicilerden kaynaklanabilmektedir. Üst ve alt solunum yolları tutulumu, nekrotizan glomerülonefrit gözlenebilmektedir. GPA akciğer tutulumunda akciğer nodülleri %70 oran ile en sık bulgudur. Kavitasyon hastaların %50'sinde görülür, 2 cm'den büyük nodüllerde daha sıktır. GPA tanılı, enfekte kavite kliniği ile başvuran olgu, romatolojik hastalık akciğer tutulumu ve progresyonuna dikkat çekmek, bu hasta grubunda uygun idame immunsupresif tedavinin önemini vurgulamak amacıyla sunulmuştur.

OLGU: 50 yaşında kadın hasta 2 haftadır artan öksürük, pürülan balgam, nefes darlığı yakınmaları ile başvurdu. Granülomatöz polianjitis tanısı ile 3 yıldır takipli hastanın, 4 aydır metilprednizolon, sülfasalazin ve öncesinde 6 ay siklofosfamid kullanım öyküsü mevcuttu. Hastanın özgeçmişinde bilinen akciğer hastalığı ve sigara öyküsü yoktu. Soygeçmişinde özellik yoktu. Vücut sıcaklığı 38.2 derece, nabız 135/dk, arteriyel kan basıncı 110/72 mmHg, periferik oksijen saturasyonu 88 idi. Solunum sistemi oskültasyonunda bilateral alt zonlarda raller mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri olağan saptandı. Laboratuvar incelemelerinde lökosit 18 bin/μL, CRP 22 mg/dL, kreatinin 0.72 mg/dL, idrar tetkiki olağan saptandı, GPA böbrek tutulumu saptanmadı. ANA ve p-ANCA pozitif saptandı. 2017 yılındaki toraks bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülerinde akciğer tutulumu saptanmayan ancak 2018 yılında çekilen toraks BT sinde bilateral, multiple, kalın duvarlı, en büyüğü 15 mm boyutunda olan kaviter lezyonları olan hastaya bronkoskopi yapılmıştı, kültürlerinde üreme saptanmamıştı ve bronş fırça biyopsi benign sonuçlanmıştı. Güncel akciğer grafisinde, bilateral, multipl ve hava sıvı seviyesi izlenen kaviter lezyonları olan hasta progrese romatolojik hastalık akciğer tutulumu olarak değerlendirildi ve hastanın multiple enfekte kavite tanısı ile yatışı yapıldı. Balgam kültüründe *Stafilacoccus aureus* üremesi saptandı. Tüberküloz enfeksiyonu dışlanarak çoklu antibiyoterapi verildi. Romatoloji tarafından sülfasalazin tedavisinin kesilmesi, metilprednizolon tedavisinin devamı önerildi, stabil dönemde immunsupresif tedavinin düzenlenmesi planlandı. Takipte akciğer grafisinde enfeksiyon bulguları regrese olan hasta oral antibiyoterapi ile romatoloji poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

SONUÇ: GPA insidansı, erkek ve kadınlarda eşit sıklıkta olmak üzere 5-10/milyon vakadır. GPA tanılı hastalar akciğer tutulumu açısından değerlendirilmeli ve fungal enfeksiyon, tüberküloz, metastaz gibi ayırıcı tanılar yapılmalıdır. Olgumuz granülomatoz polianjitis sebebiyle immunsupresif tedavi almasına rağmen enfekte kaviter lezyonların gelişmesi sebebiyle dikkat çekicidir. Granülomatöz polianjitiste immünosupresif ilaçlar ve kortikosteroid kombinasyonu ile hastaların %80'i remisyona ulaşır. Ancak 5 yıl içinde > %50 nüks oranı ile relapslar sıktır. Relapsların ve geç komplikasyonların oluşumunu önlemek için idame tedavisi, granülomatöz polianjitiste ana terapötik zorluk olmaya devam etmektedir.

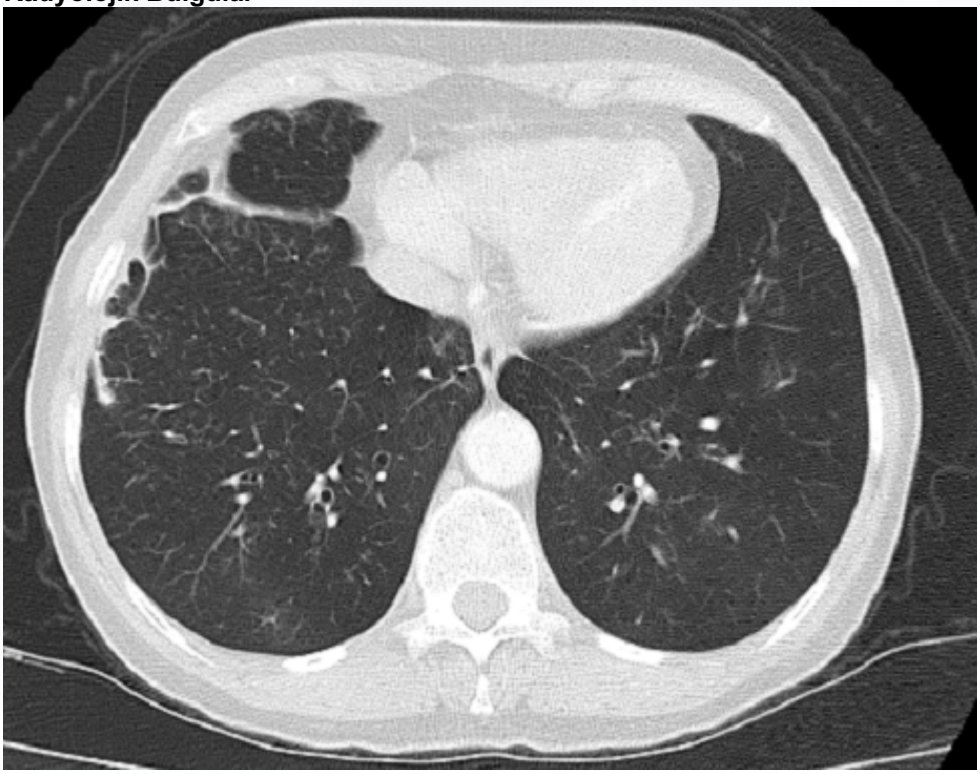
Anahtar Kelimeler: granülomatöz polianjitis, nodül, kavite, vaskülit

Radyolojik Bulgular



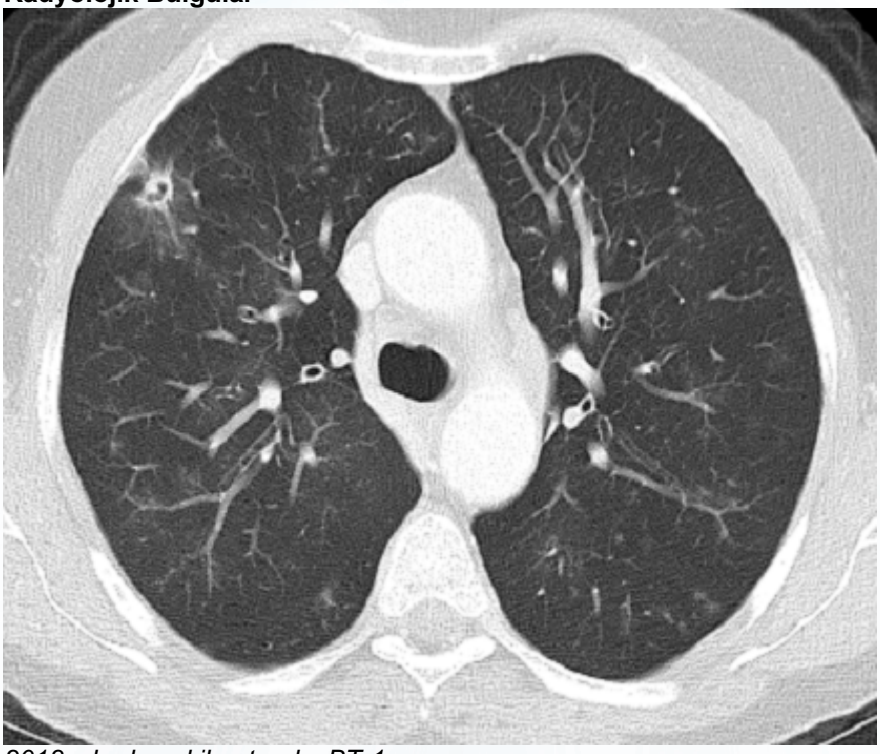
2017 yılında çekilen toraks BT-1

Radyolojik Bulgular



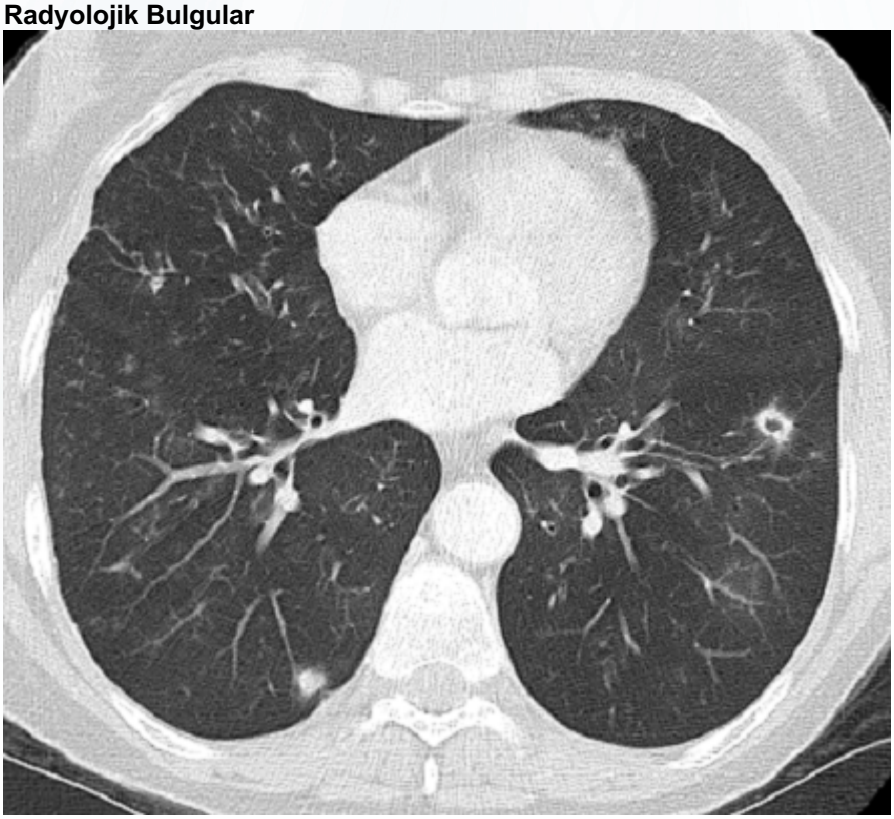
2017 yılında çekilen toraks BT-2

Radyolojik Bulgular



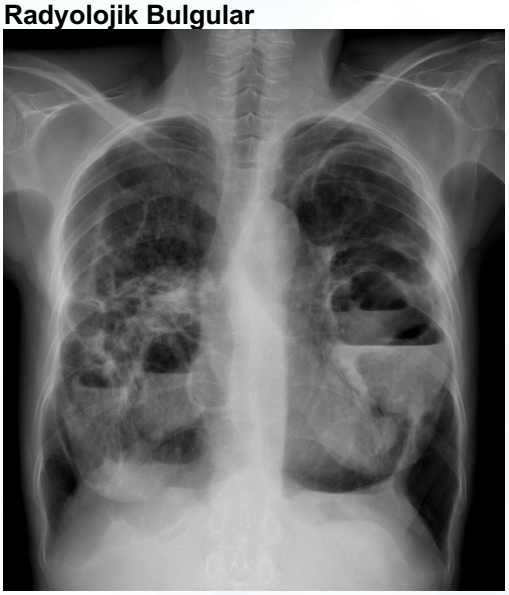
2018 yılında çekilen toraks BT-1

Radyolojik Bulgular



2018 yılında çekilen toraks BT-2

Radyolojik Bulgular



Başvuruda çekilen akciğer grafisi

Radyolojik Bulgular



Taburculuk öncesi çekilen akciğer grafisi

EP-222 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Pnömonektomi Gerektiren Bronşektazi Tedavisinde VATS Yaklaşımı

Ozan Kaya, Pelin Erdizci, Serkan Bayram

SBÜ Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi

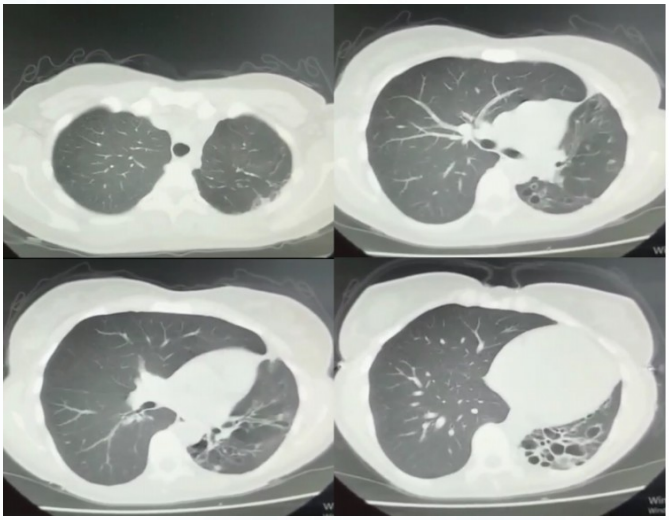
GİRİŞ: Bronşiektazi tekrar eden kronik enfektif ve inflamatuar süreçlerin sonucu olarak bronş yapısındaki elastik doku ve kas dokusu kaybına bağlı olarak bronş duvarlarının kalıcı biçimde genişlemesidir.

OLGU: Özgeçmişinde yatış gerektirmeyen sık solunum yolları enfeksiyonu geçirme öyküsü olan 31 yaşında bir kadın hasta, dört yıl önce hastanemizin göğüs hastalıkları kliniğine öksürük ve kanlı balgam şikayetleri ile başvurduğunda toraks bilgisayarlı tomografi(BT) ile değerlendirilmiş ve sol akciğerde kistik bronşektazi odakları görülmesi üzerine medikal tedavi başlanmış. Dört yıldır takip edilen hastanın yılda 15 kereyi bulan hastane başvuruları olmuş ve hastaya bu süreçte bir kez bronşial arter embolizasyonu uygulanmış. Hasta Mart 2021'de göğüs hastalıkları kliniğinden tarafımıza yönlendirildi ve cerrahi konseye sunuldu. Bronşektaziye sekonder sol harap akciğer tanısı ile sol VATS (video yardımlı torakoskopik cerrahi) ile pnömonektomi uygulanması kararı alındı. Ameliyat öncesi değerlendirmede FEV1 değeri %62 ölçüldü ve kantitatif akciğer perfüzyon sintigrafisinde sol akciğerin total akciğerin perfüzyonuna % 5.79 oranında katıldığı görüldü. Operasyon esnasında sağ lateral dekübit pozisyonda sol altıncı interkostal aralıktan bir cm insizyonla kamera portu ve dördüncü interkostal aralıktan üç cm insizyonla çalışma portu açılarak çift port ile toraksa girildi. Akciğerin tüm yüzleri göğüs duvarına, diafragmaya ve mediastene ileri derece yapışık izlendi. Yapışık alanlar keskin ve künt disseksiyonlarla ve yer yer ekstraplevral olarak serbestleştirildi. İnferior ve superior venler ile sol ana pulmoner arter 45mm vasküler endostapler ile kesildi. Sol ana bronş yeşil 45mm endostapler ile kesildi ve sol akciğer piyesi çalışma portundan çıkarılarak rezeksiyon tamamlandı. Ameliyat sonrası yoğun bakımda izlendi. Vital bulguları stabil ve genel durumu iyi olan hasta ameliyat sonrası birinci gününde servise alındı. İkinci gününde toraks tüpü sonlandırıldı ve yedinci gün taburcu edildi. Taburcu olana dek günlük düz akciğer grafisi, vital bulgu ve aldığı-çıkardığı takibi yapıldı. Hastanın şikayetlerinde tam gerileme oldu ve güncel klinik takip üçüncü ayda sorunsuz devam etmektedir.

SONUÇ: Sunduğumuz olgudan yola çıkarak; hastaya bağlı veya operatif teknik zorluklara rağmen seçili bronşektazi vakalarında VATS'ın, pnömonektomi dahil, geniş akciğer rezeksiyonlarında güvenle kullanılabileceğini düşünüyoruz.

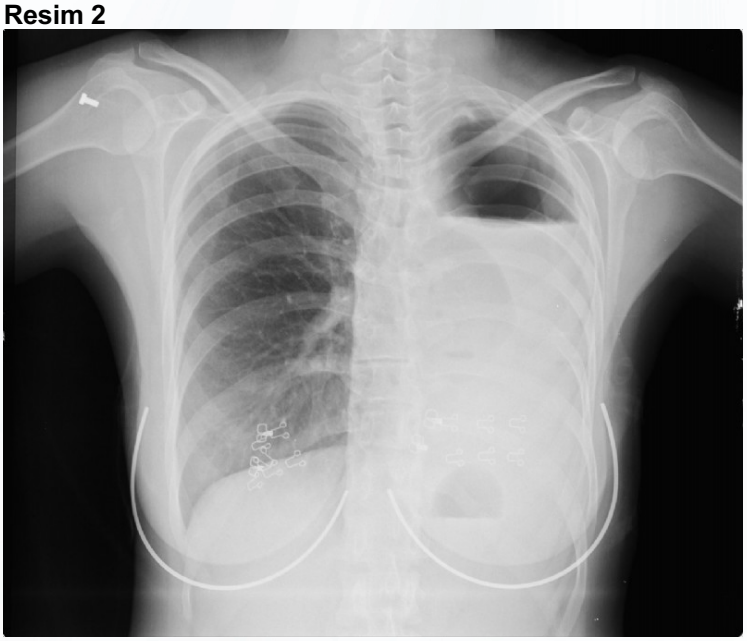
Anahtar Kelimeler: Bronşektazi, Pnömonektomi, VATS

Resim 1



Bronşektazik alanların BT Görünümü

Resim 2



Taburculuk sonrası kontrol muayenesinde çekilen PA akciğer grafisi

EP-223 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Ağır COVID-19 Ve Beklenmeyen İki Sonuç

Züleyha Galata, Ayshan Mammadova, Ruken Zeydan, Nurdan Köktürk

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan, yeni tip coronavirüs SARS-CoV-2 kısa sürede tüm dünyaya yayılmış ve 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilmiştir. Hastalığın seyri ile ilgili tecrübelerimiz artmış olmasına rağmen yine de bazı hastalarda öngöremediğimiz sonuçlarla karşılaşmaktayız. Biz de burada iki olgumuzu sunuyoruz.

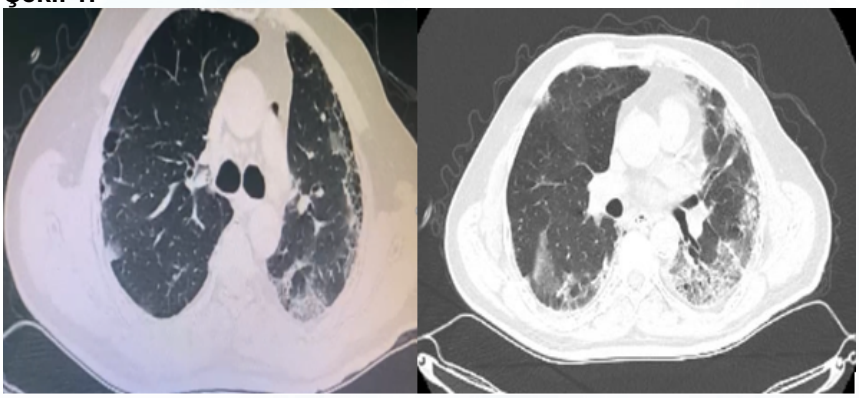
1.OLGU: 64 yaşında erkek hasta nefes darlığı, ateş, öksürük nedeniyle hastanemize başvurdu. Özgeçmişinde hipertansiyon (HT), gut, mesane kanseri vardı. 1 ay önce COVID-19 geçirmiş favipiravir, enoksaparin ve deksametazon kullanmıştı. Hasta kliniğimizde pnömoni ön tanısıyla izlendi ve antibiyotik tedavisi verildi. COVID-19 tanısından yaklaşık 1 ay sonra çekilen toraks bilgisayarlı tomografide (BT) (Şekil 1) subplevral alanda fibrotik değişiklikler izlenmekteydi. Geriye dönük bakıldığında COVID-19 öncesine ait akciğer grafisinde (Şekil 2) retiküler dansite artımları mevcuttu. Genel durumu düzeldikten sonra uzun süreli oksijen tedavisi (USOT) ile taburcu edilen hasta, taburculuktan 3 hafta sonra artan oksijen ihtiyacı ve takipne nedeniyle yeniden yatışı yapıldı. Toraks BT'de (Şekil 3) yeni gelişen pnömomediastinum ve akciğer parankimindeki fibrozis alanlarında belirgin progresyon izlendi. Post-covid-19 akciğer fibrozisi tanısı ile 3 gün pulse steroid ve siklofosfamid verildi. Ağır hipoksik solunum yetmezliği nedeniyle yoğun bakım ünitesinde yüksek akımlı oksijen desteğiyle izlenen hasta 5 gün sonra eksitus oldu.

2.OLGU: 66 yaşında erkek hasta 7 gündür olan nefes darlığı ve öksürük nedeniyle hastanemize başvurdu. Özgeçmişinde HT, diyabetes mellitus (DM), astım ve bronşektazi tanıları mevcuttu. Toraks BT'de yaygın buzlu cam dansiteleri, konsolidasyon alanları ve kaldırım taşı paterni izlendi (Şekil 4). Tedavide tocilizumab, deksametazon, remdesevir, piperasilin-tazobaktam ve yüksek akımlı oksijen desteği verildi. Takiplerinde dirençli hipoksemi devam etmesi nedeniyle yeniden çekilen toraks BT'de sol akciğer üst lobda 4.5 cm çapında kaviter lezyon geliştiği görüldü (Şekil 5). Fungal enfeksiyon tanısıyla vorikonazol başlandı. Tedavisi tamamlandığında USOT ile taburcu edildi. Taburculuğundan 5 gün sonra artan oksijen ihtiyacı nedeniyle yeniden başvurdu. Astım atak tanısıyla kliniğimize yatırıldı. 40 mg metilprednizolon başlandı ve kademeli olarak azaltıldı. Oksijen ihtiyacı azaldı, 6 ay içerisinde astım atağı olmadı. Takiplerinde kaviter lezyonda kısmen gerileme izlendi (Şekil 6).

Kardiyovasküler hastalık, DM, HT, immünsupresyon, kronik akciğer hastalığı, erkek cinsiyet, ileri yaş şiddetli COVID-19 için risk faktörleridir. İlk olgumuz COVID-19 akut dönemini şiddetli geçirmezken takiplerinde progrese olmuş ve eksitus olmuştur. İkinci olgumuz ise akut döneminde yoğun bakımda izlenmiş, komorbiditeleri olmasına rağmen kliniği düzelmiştir. Sonuçta, özellikle risk faktörü olan olguların post-covid-19 dönemde yakın izlemine devam edilmesinin gerekli olduğu bilinmekle beraber hastalık prognozu tahmin etmede genetik belirteçlerin söz konusu olduğu ve bunların ortaya konması gerektiğini düşünmekteyiz.

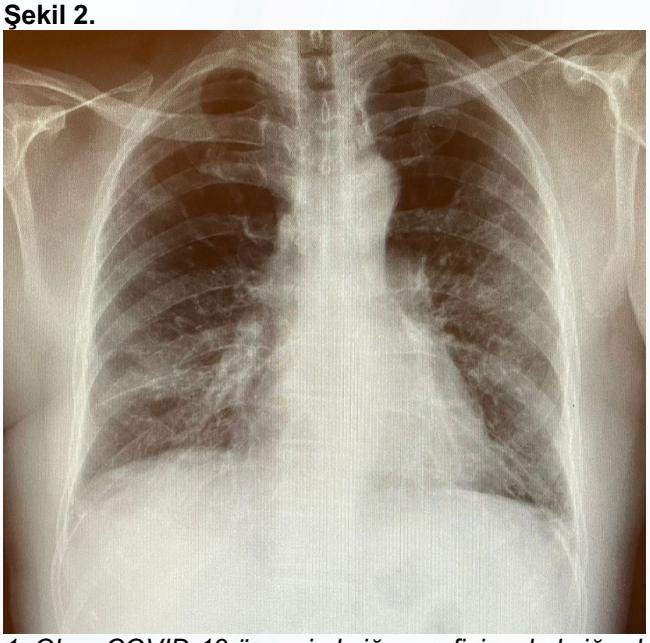
Anahtar Kelimeler: COVID-19, komorbidite, prognoz

Şekil 1.



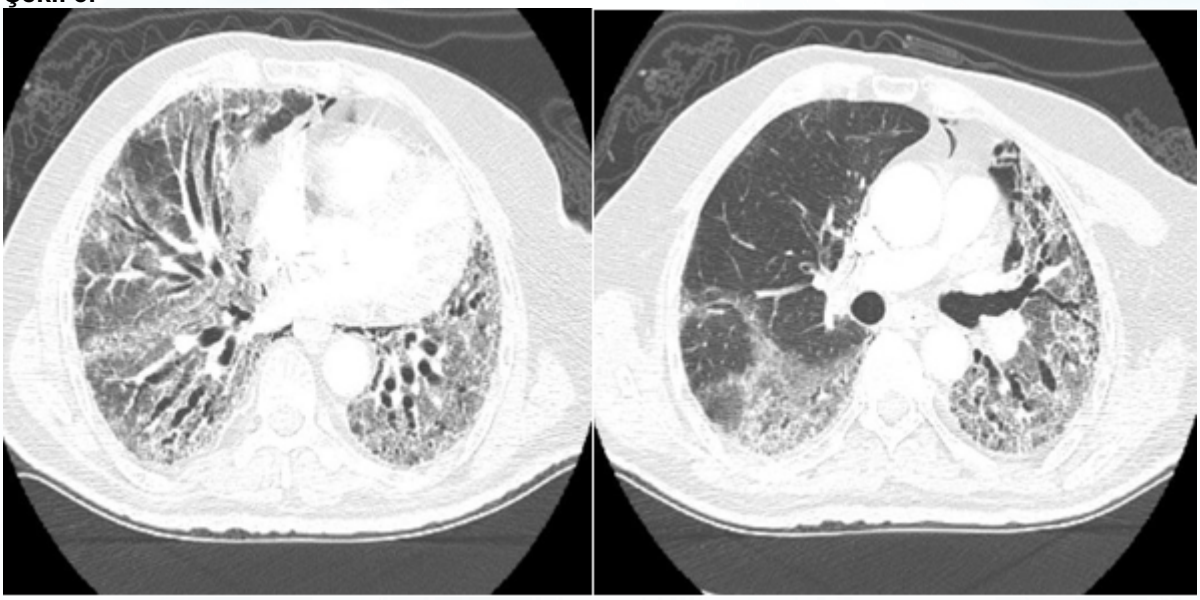
1. Olgu, COVID-19 tanısından yaklaşık 1 ay sonraki toraks bilgisayarlı tomografi kesitleri, sol akciğerde daha belirgin fibrotik değişiklikler üzerine eklenmiş buzlu cam dansiteleri

Şekil 2.



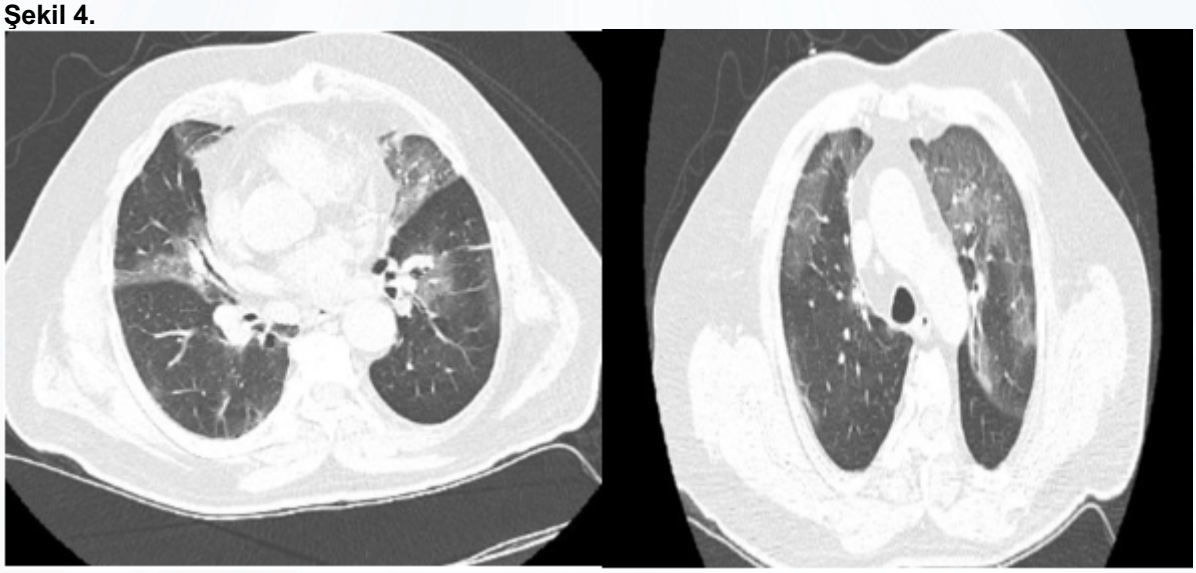
1. Olgu, COVID-19 öncesi akciğer grafisi, sol akciğerde daha belirgin retiküler dansite artımı

Şekil 3.



1. Olgu, COVID-19 tanısından yaklaşık 2 ay sonraki toraks bilgisayarlı tomografi kesitleri, her iki akciğerde yoğun fibrozis, buzlu cam dansiteleri ve pnömomediastinum

Şekil 4.



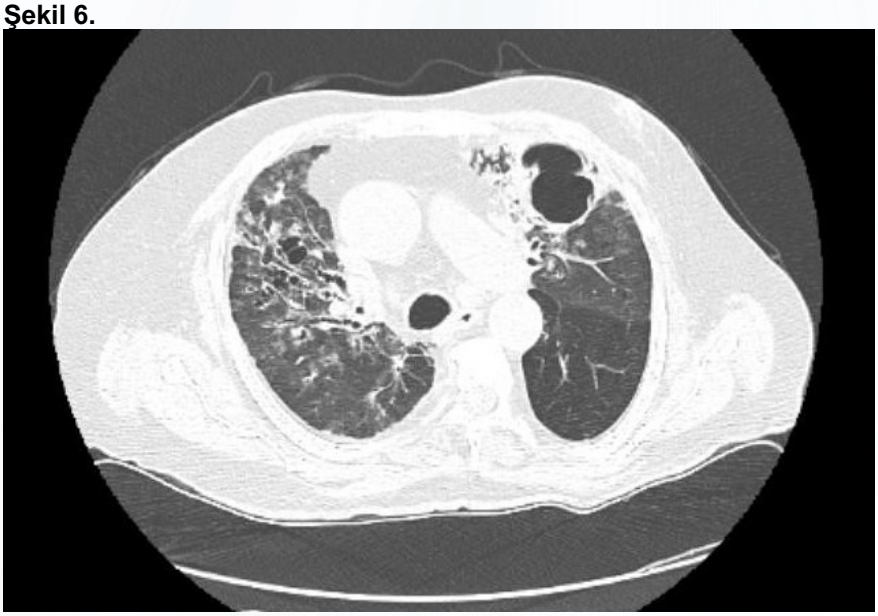
2. Olgu, COVID-19 tanı anındaki toraks bilgisayarlı tomografi kesitleri, Her iki akciğer parankiminde multilober, multifokal, ağırlıklı periferik dağılım gösteren buzlu cam dansiteleri

Şekil 5.



2. Olgu, COVID-19 tanısından yaklaşık 1 ay sonraki toraks bilgisayarlı tomografi kesiti, sol akciğer üst lobda yeni gelişen 4.5 cm çapında kaviter lezyon

Şekil 6.



2. Olgu, taburculuk sonrası toraks bilgisayarlı tomografi kesiti

EP-224 Klinik Sorunlar / Astım veya KOAH İle İlgili Olmayan Klinik Problemler

Akciğer Kanserini Taklit Eden Cerrahi Sırasında Unutulan Spanç:Olgu Sunumu

Maide Gözde İnam[1], Hande Çelik[1], Muzhgan Guliyeva[2], Lütfi Çöplü[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

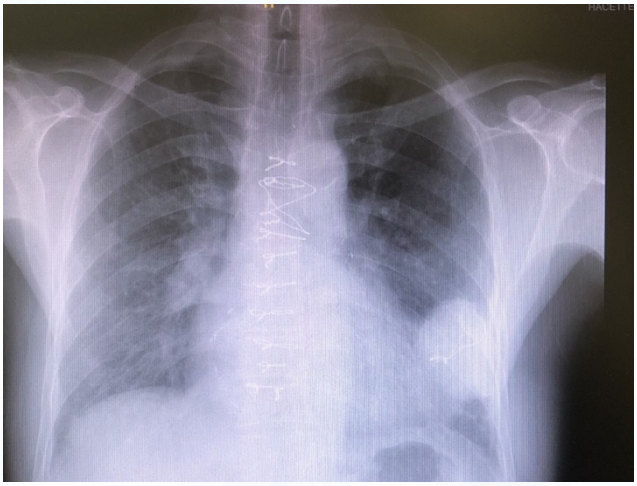
GİRİŞ: Cerrahi operasyonlar sırasında vücut içinde unutulmuş spançlar nadir görülürler ancak asemptomatik vakalardan mortaliteye kadar değişen klinik tablolara neden olabilirler. Bu yazıda, sekiz yıl önce geçirdiği koroner arter bypass operasyonunda vücudunda kalan spancın çıkarıldığı bölgede iyi sınırlı ve kitle ile karışabilen lezyonu olan hasta sunulmuştur.

OLGU: 78 yaşında, geçmişinde kronik obstrüktif akciğer hastalığı, atrial fibrilasyon, koroner arter hastalığı tanıları olan erkek hasta 3 ay önce başlayan son bir aydır artan nefes darlığı ve öksürük şikayetleriyle başvurdu. Hastanın özgeçmişinde 20 paket/yıl sigara öyküsü olduğu öğrenildi. Akciğerlerinde bilateral ralleri olan ve fizik muayenesi kardiyak yüklenme ile uyumlu olan hastaya diüretik tedavi verilirken takiplerinde enfeksiyon şüphesiyle Toraks BT çekildi. Çekilen Toraks BT'de sol akciğer alt lobda periferik yerleşimli plevraya komşu 32x17 mm boyutunda düzgün sınırlı opasite izlendi.(Resim 4) Lezyon öncelikle yuvarlak atelektazi lehine, daha düşük olasılıkla kitle lehine olarak değerlendirildi. Yakın dönemde radyolojik görüntüleme ile takip planlandı. Hastanın hikayesinden 2013 yılında geçirdiği koroner arter bypass operasyonu sonrasında göğüs ağrısı nedeniyle dış merkeze başvurduğu ve bypass cerrahisi sırasında unutulan bir spanç kaldığı için yeniden opere edilerek sol hemitorakstan 1 adet spanç çıkarıldığı öğrenildi. Hastanın 2013 yılında çekilen akciğer grafileri incelendiğinde kitle lezyonunun içinde radyoopak şeritli spanç olduğu görüldü.(Resim1-Resim2-Resim3) Hastaya mevcut klinik ve radyolojik bulgularla hipervolemi tedavisi uygulanarak takibine devam edildi.

TARTIŞMA: Cerrahide unutulan yabancı cisimler, geçirilmiş cerrahi girişim hikayesi bulunan ve vücutta iyi sınırlı kitlesi olan her hastada ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Bilgisayarlı tomografi tanısal yaklaşımda değerli bir görüntüleme yöntemidir.Sonuç olarak bulgularının spesifik olmaması nedeniyle tanısı klinik olarak zor olmakla birlikte operasyon öyküsü bulunan vakalarda yabancı cisimler akılda tutulmalıdır.

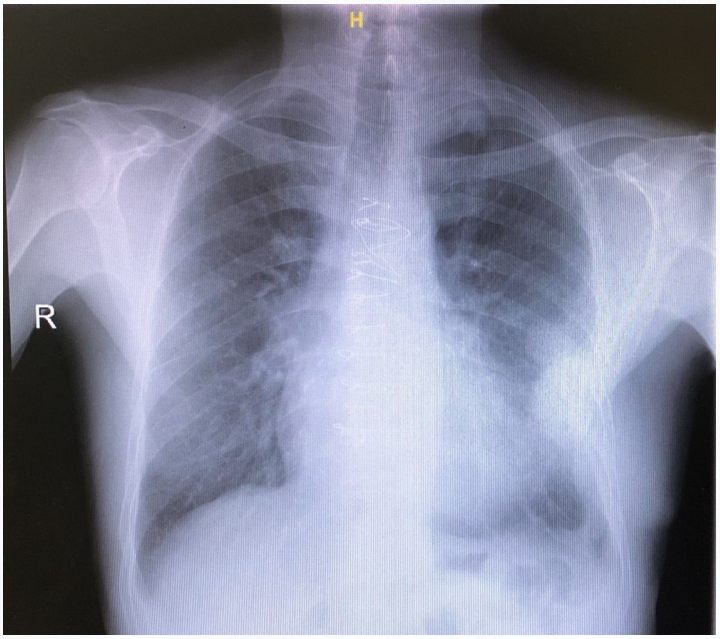
Anahtar Kelimeler: Bypass, Cerrahi, Kitle, Malignite, Spanç

Resim-1



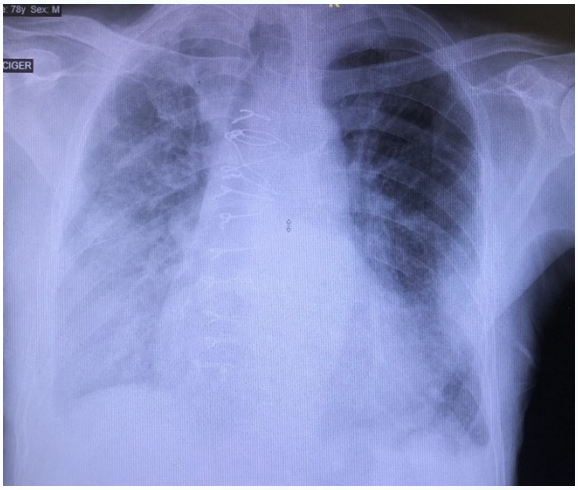
Hastanın Bypass Cerrahisi Sonrasında Çekilen Akciğer Grafisi (2013)

Resim-2



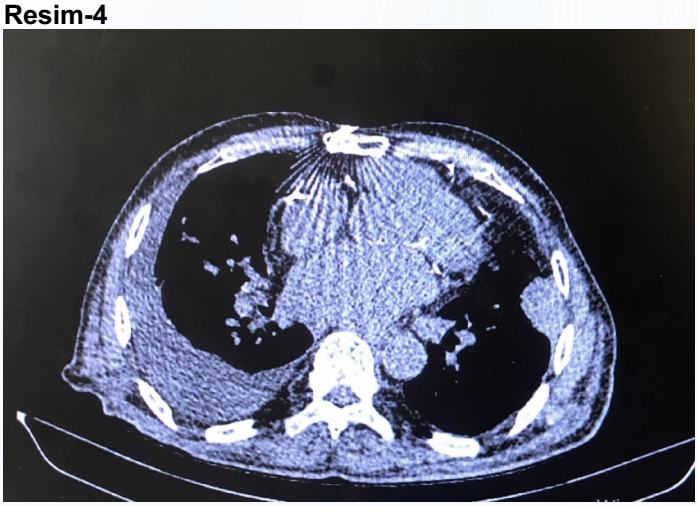
Hastanın Spanç Çıkarıldıktan Sonra Çekilen Akciğer Grafisi (2013)

Resim-3



Hastanın By-pass Operasyonundan 8 Yıl Sonra Çekilen Akciğer Grafisi (2021)

Resim-4



Lezyonun Toraks CT Görüntüsü (2021)

EP-225 Tüberküloz / Tüberküloz

Kaviter Lezyonların Eşlik Ettiği Bir Miliyer Tüberküloz Olgusu

Şehmus Işık, Hadice Selimoğlu Şen, Süreyya Yılmaz, Tarık Kılıç

Dicle Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

GİRİŞ: Tüberküloz lezyonu içerisindeki veya çevresindeki kan damarlarının hasarlanması sonucu kana karışan basillerin yayılması sonucu oluşur. Genellikle yeni enfeksiyon sonrası olur. En sık dalak, karaciğer ve akciğerler tutulur. Akciğer filminde yaygın, eşit büyüklükte, yuvarlak interstisyel nodüler tutulum görülür. Nodüllerin çapı başlangıçta 0.5 mm iken tedavi edilmezse 3 mm'ye kadar çıkabilir. Tüberküloz hastalığı ülkemizde çok sık görülmesine rağmen miliyer tutulum nispeten az görüldüğü için konuya dikkat çekme amacıyla bu olgu sunuldu.

OLGU: 22 yaşında erkek hasta,dış merkezden tüberküloz nedeniyle hastanemize refere edildi. Bilinen kronik hastalık öyküsü yok. Yaklaşık 2 aydır devam etmekte olan öksürük, gece terlemesi, halsizlik, yorgunluk, ateş şikayetleri ile başvurdu. Hastanın alınan öyküsünde iştahsızlığı ve kilo kaybı olduğu öğrenildi. Sigara öyküsü yoktu. Hasta çocukluk çağında sık enfeksiyon öyküsü tariflemedi. Yapılan fizik muayenede solunum sesleri bilateral kabalaşmış olarak duyuldu. Hasta hafif takipneikti. Bakılan vitalleri, oda havasında SpO2:%93, nabız:117/dk ritmik, kan basıncı:100/65 mmHg, ateş:38.2ºC idi. Postero-anterior akciğer grafisinde(PAAG), bilateral yaygın nodüller izlendi. (Resim-1) Çekilen Toraks bilgisayarlı tomografi(BT)'sinde, her iki akciğer üst ve orta loblarda daha yaygın olmak üzere bilateral çok sayıda milimetrik boyutlarda nodüler tarzda dansite artışları ve her iki akciğer üst lob apikal segmentte, sol akciğer süperior linguler segmentte kalın duvarlı hava kavernleri izlendi. (Resim-2) Hastanın laboratuvarında, CRP:10.55 mg/dl, üre:22.4 mg/dl, kreatin:0.65 mg/dl, ALT:50.6 U/L, AST:81.8 U/L, WBC:4.08 10e3/uL, Hgb:11.3 g/L, Hct:% 34.1, PLT:230 10e3/uL, sedimantasyon: 19 mm/saat, INR:1.17, prokalsitonin:0.34 idi. Hastada ön planda miliyer tüberküloz(TBC) düşünüldü. Hastanın balgamında asido-rezistan bakteri(ARB) arandı. 4+ olarak sonuçlandı. Hastaya kilosuna uygun olarak izoniazid, rifampisin, etambutol ve pirazinamidten oluşan dörtlü anti-tbc rejimi başlandı. Piridoksin desteği verildi. Miliyer tbc olan hastada anti-HIV bakıldı. Negatif olarak geldi. Ateşleri devam eden hastadan kan kültürü alındı ve enfeksiyon hastalıklarına danışıldı. Kültürde üremesi olmayan hastanın ateşleri tüberküloz enfeksiyonuna bağlandı. Mevcut anti-tbc tedavinin devamı önerildi. Kilo kaybı olan hastaya oral nutrisyon desteği başlandı. Takiplerinde kliniği düzelen, ateşleri olmayan hastadan 2. Ay sonunda balgam ARB çalışılması planlandı. Poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

SONUÇ: Miliyer tüberküloz, tedavi edilmezse mortal seyredebilen bir hastalıktır. Standart olarak 6 aylık tedavi önerilir. Çocuklar ve bağışıklığı baskılananlar, tedaviye yavaş yanıt verenler ve ilaca dirençli olgularda tedavi süresi uzatılabilir. Menenjit, perikardit, ARDS ve sürrenal yetmezlik gibi komplikasyonların eşlik ettiği olgularda kortikosteroid eklenmesi önerilmektedir.

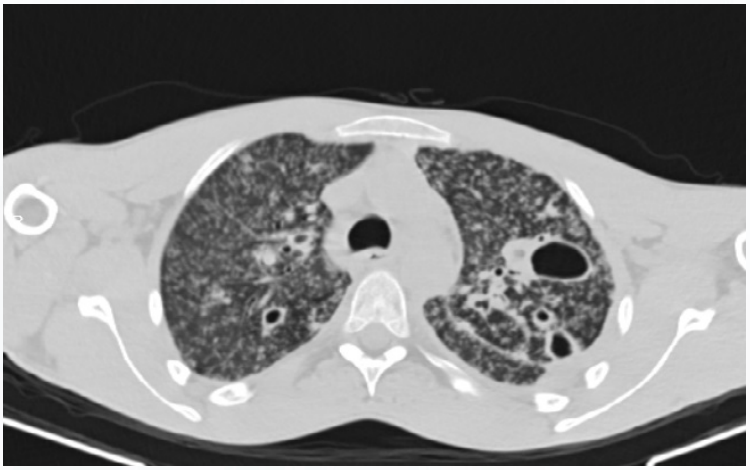
Anahtar Kelimeler: Miliyer, tüberküloz, kavite

Resim-1



PAAC grafisinde bilateral yaygın nodüler görünümler

Resim-2



Kaviter lezyonların eşlik ettiği bilateral yaygın milimetrik nodüller

EP-226 Akciğer Patolojisi

Kronik Eozinofilik Pnömoni,Olgu Sunumu

Şehriban Çağlak, Hülya Dirol

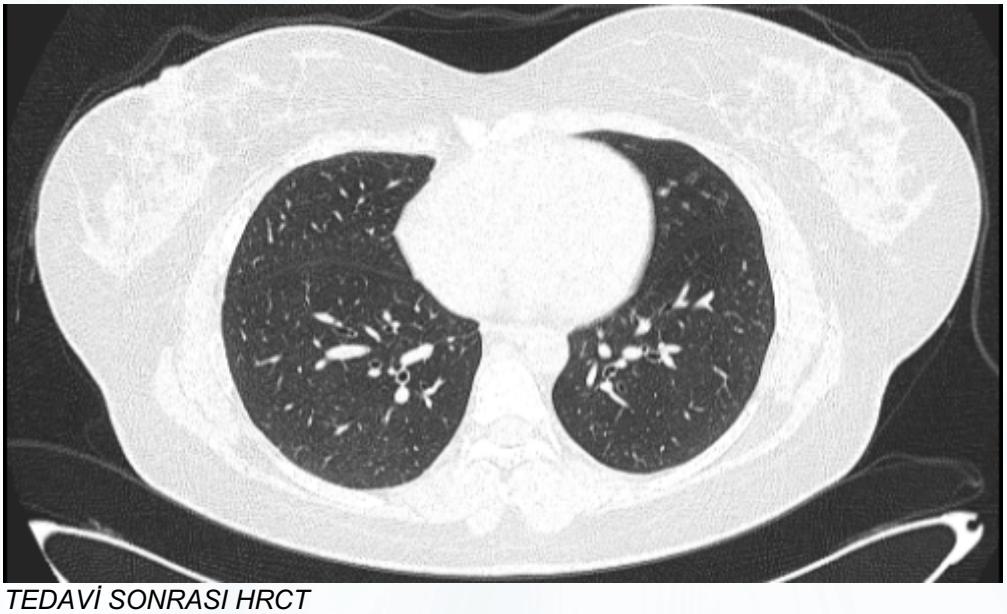
Akdeniz Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları Anabilimdalı,Antalya

Kronik eozinofilik pnömoni (KEP), akciğerin interstisyum ve alveolar boşluklarında anormal ve belirgin eozinofil birikimi ile karakterize idiyopatik bir hastalıktır.KEP tipik olarak 30'lu veya 40'lı yaşlardaki hastaları etkiler.Hastaların % 60'ında atopi öyküsü bulunur.Vakaların % 50'sinden fazlasına başlangıçta astım tanısı konur,daha sonra KEP tanısı alır. Tipik semptomları prodüktif öksürük, ateş, nefes darlığı, kilo kaybı ve gece terlemesidir.Fizik muayenede kaba ral,ince raller duyulabilir.Laboratuar bulgularında periferik kan eozinofilisi >1000/mm3 ve toplam immünoglobulin E (IgE) yüksekliği görülür. Radyolojik bulgular Pulmoner ödemin "fotoğrafik negatifi" olarak tanımlanan bilateral periferik veya plevral tabanlı, segmental olmayan, konsolidatif opasitelerin bulunması, göğüs radyografisinde görüldüğünde KEP'yi oldukça düşündürür.BAL eozinofil sayısı KEP'de neredeyse her zaman yüzde 25'in üzerindedir. KEP tedavisinin temelini oluşturan kortikosteroid ile klinik ve radyolojik olarak dramatik bir iyileşme gözlenmesi, aynı zamanda hastalığın tanısının doğrulanması için de oldukça önemlidir. Ancak ilaç dozunun azaltılması veya kesilmesi ile relaps gelişmesi sıktır ve sık relaps durumunda uzun süreli kortikosteroid tedavisi gerekmektedir

OLGU: 35 y kadın hasta,Göğüs Hastalıkları polikliniğine nefes darlığı yakınması ile başvurdu.Özgeçmiş ve soygeçmişte özellik yoktu.Muayene bulguları normaldi.Periferik kan eozinofil seviyesi 1370,total ıge düzeyi:373'tü.Periferik eozinofili yapan diğer hastalıklar ekarte edilmiştir.Çekilen Pa Akciğer grafisinde her iki akciğerde yamalı konsolüde alanlar izlendi.Çekilen Hrct'si:'Parankim pencersinde yapılan incelemede her iki akciğerde daha çok üst ve orta zonları tutan yamasal tarzda buzlu cam atenüasyon artışları konsolide izlenmiştir.cop paterni?,kronik eozinofilik pnömoni? 'şeklinde yorumlanmıştır.Bronkoskopik BAL sıvısında eozinofil seviyesi %2 bulunmuştur.Hastaya biyopsi önerilmiş, kabul etmemiştir.Klinik,radyolojik ve laboratuar bulgularla hastada ön planda Kronik Eozinofilik Pnömoni düşünülmüş olup hastaya 40 mg Prednol tedavisi başlanmıştır.Hastanın 3 hafta sonra kontrol muayenesinde şikayetleri geçmiş,çekilen Pa akciğer grafisinde bulguları düzelmiş,periferik kan eozinofil seviyesi normale gerilemiştir.3 ay sonra çekilen kontrol hrct de bulgular tama yakın regrese olmuştur.

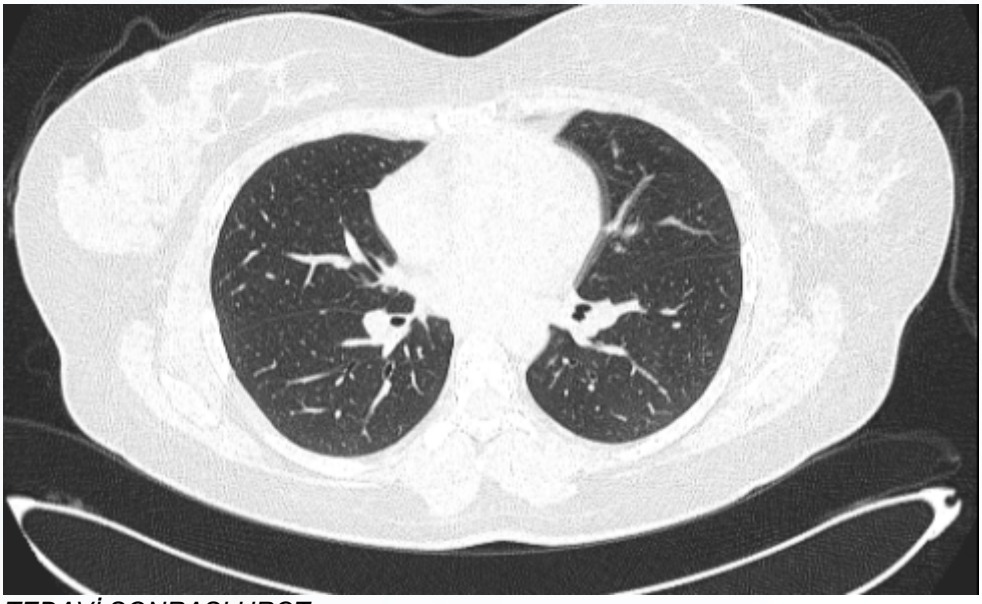
Anahtar Kelimeler: Kronik, eozinofilik, pnömoni,bal eozinofilisi olmayan

HRCT



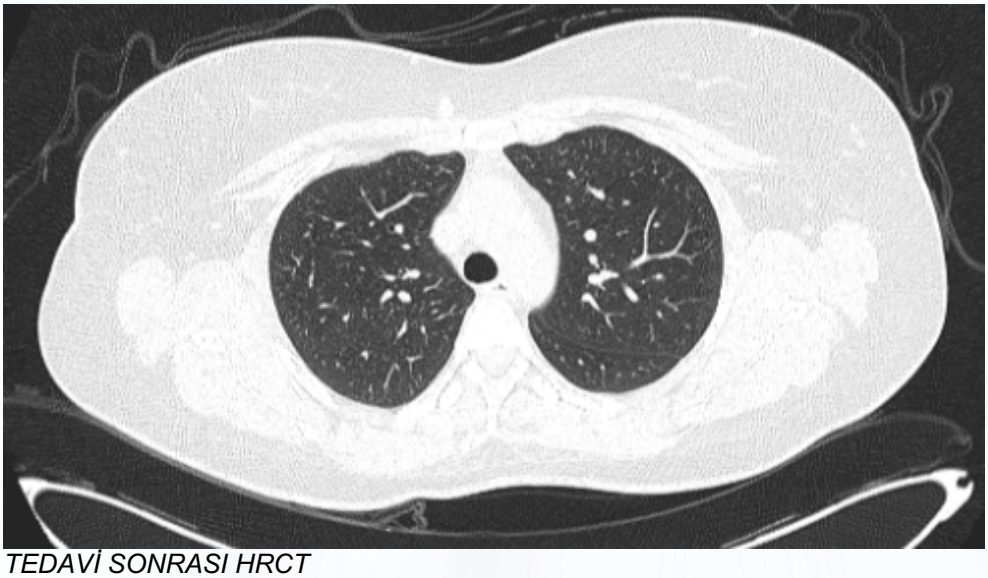
TEDAVİ SONRASI HRCT

HRCT



TEDAVİ SONRASI HRCT

HRCT



TEDAVİ SONRASI HRCT

HRCT



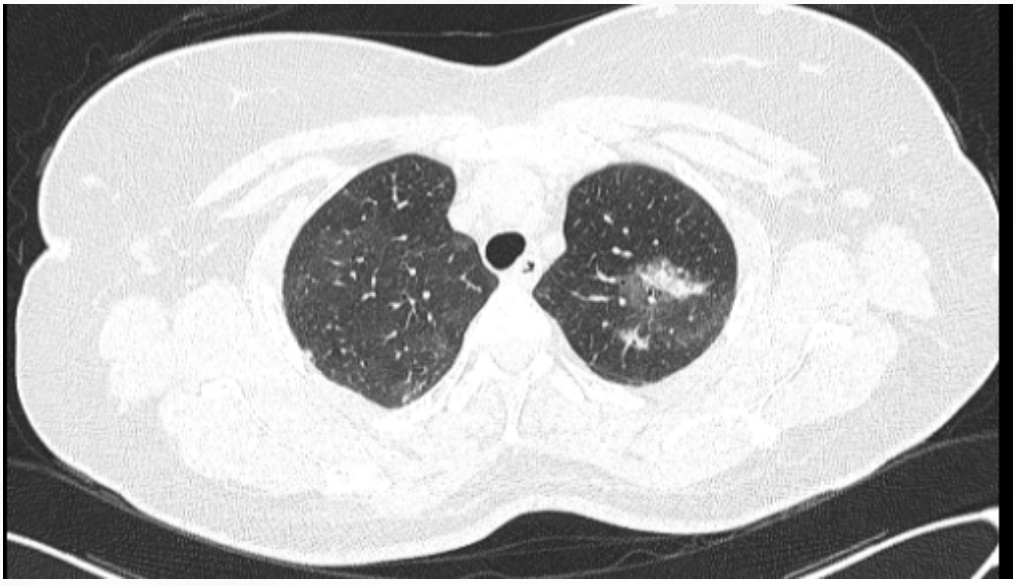
TEDAVİ SONRASI HRCT

HRCT



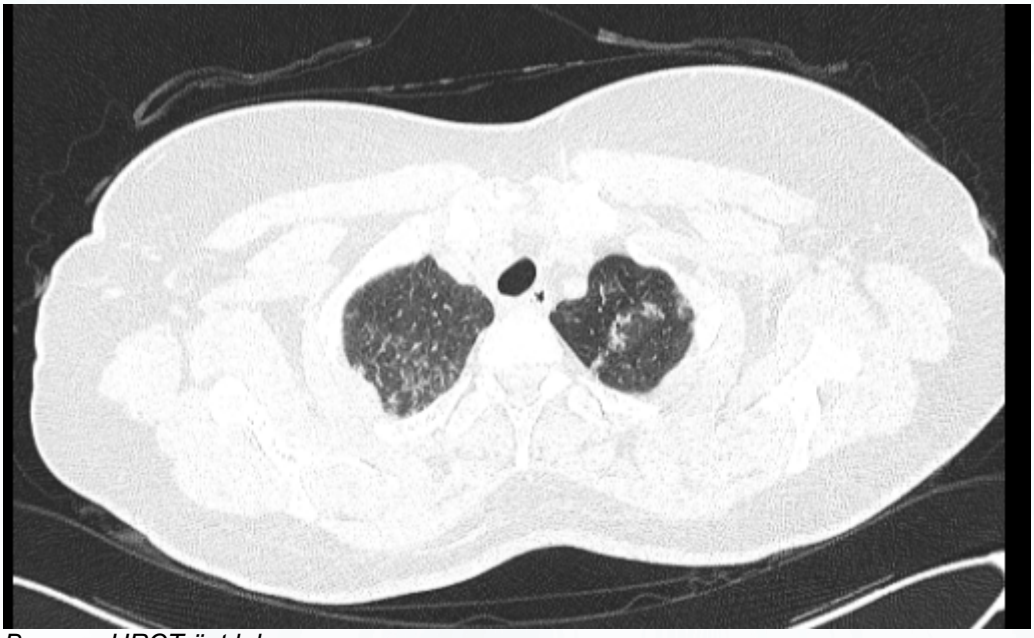
BAŞVURU HRCT

hrct



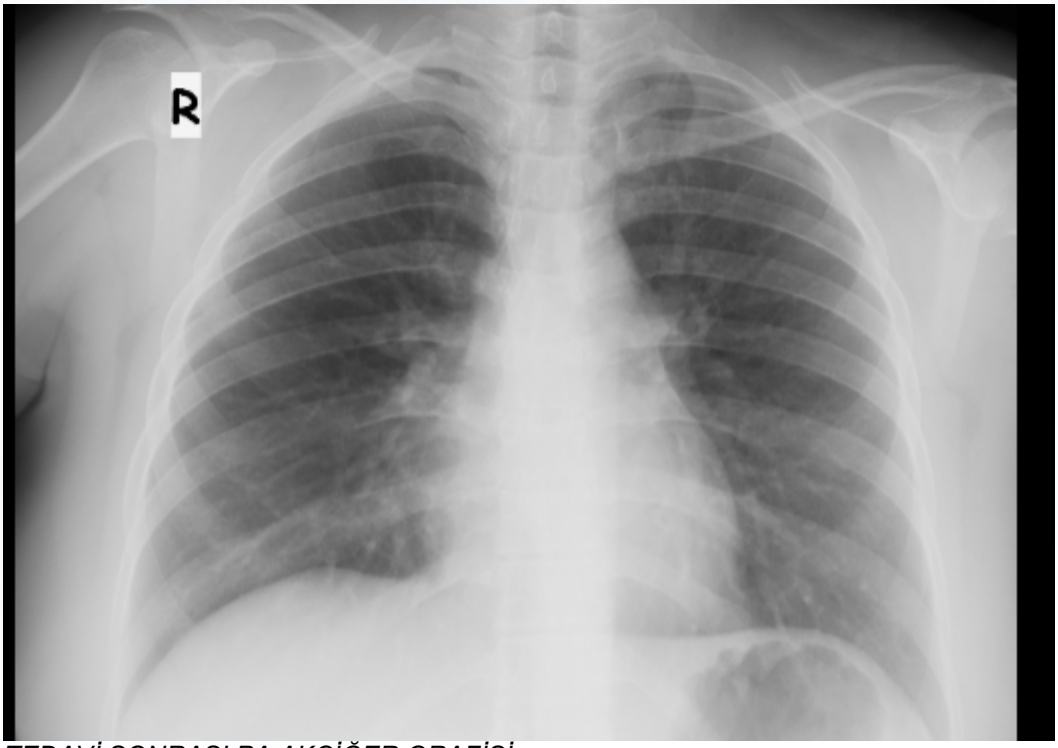
başvuru HRCT

hrct



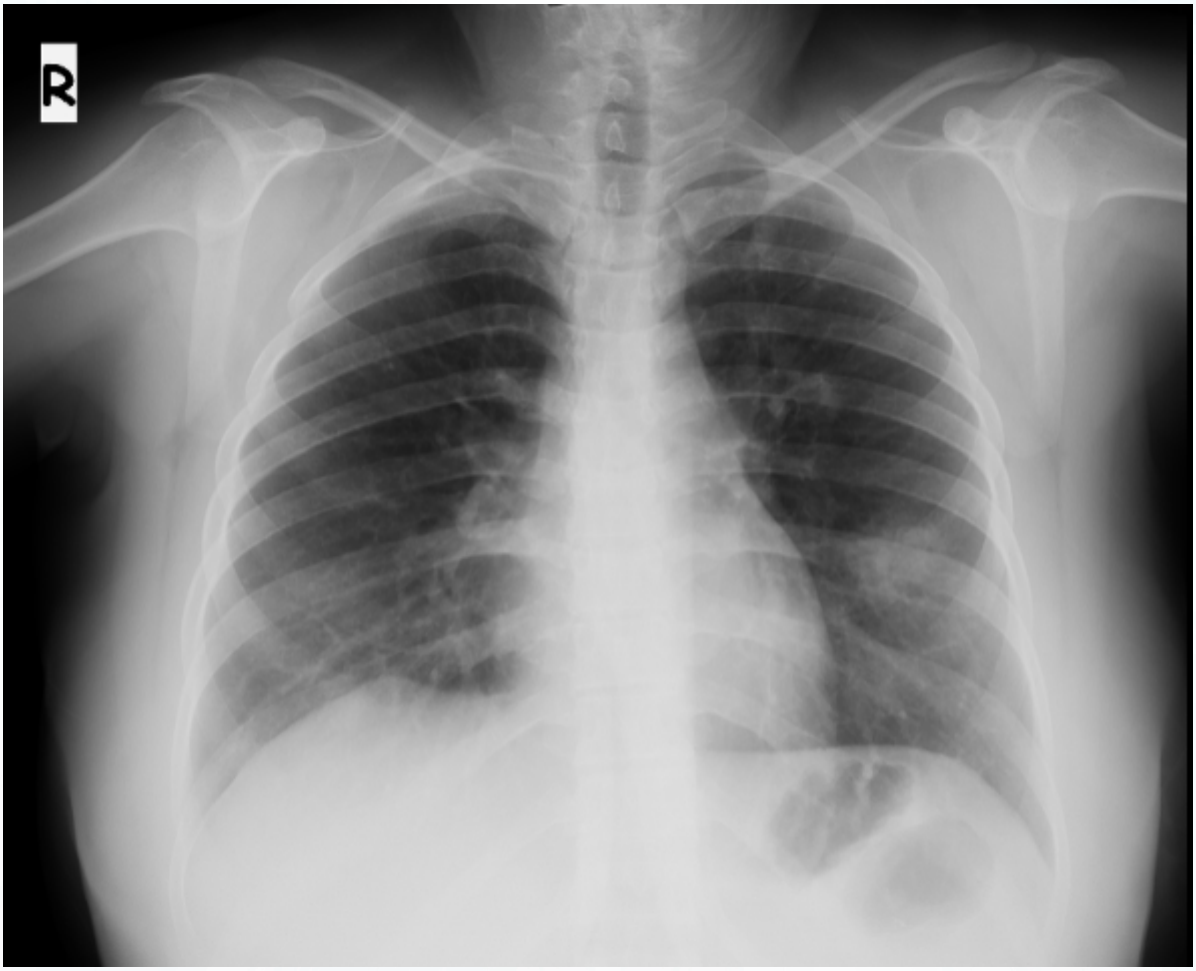
Başvuru HRCT üst lob

PA AKCİĞER GRAFİSİ



TEDAVİ SONRASI PA AKCİĞER GRAFİSİ

res1



Başvuru pa akciğer grafisi

EP-227 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Post COVID Takipte Sarkoidoz Tanısı Alan Olgu

Hülya Işıkel

Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bilecik

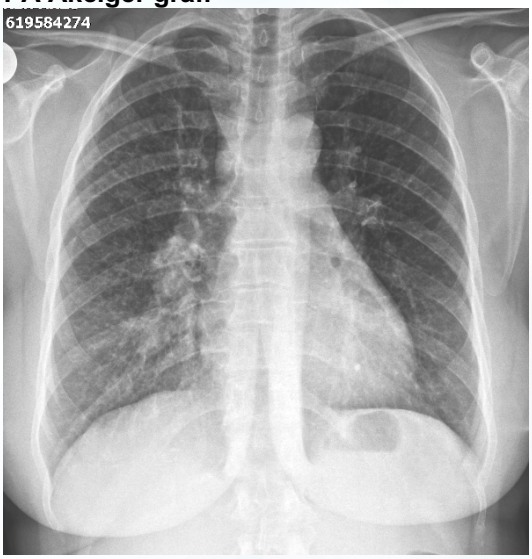
GİRİŞ: Sarkoidoz en sık akciğerler ve lenf nodlarını tutan, nedeni bilinmeyen, kronik, multisistemik ve granülomatöz bir hastalıktır. Sıklıkla genç erişkinlerin hastalığı olmakla birlikte her yaş grubunda görülebilir. Kadın cinsiyette daha sık görülmektedir. Klinikte en sık solunum semptomları görülür. Radyolojik bulgular tanı sürecinde önemlidir.

OLGU: 46 yaş kadın, ev hanımı, 2 ay önce COVID geçiren hasta Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniğine kontrol için olan başvurusunda eforla nefes darlığı şikayeti mevcuttu. Eforla nefes darlığının yaklaşık 1 yıldır devam ettiği COVID döneminde artış göstermediği öğrenildi. Nefes darlığı dışında başka bir şikayeti yoktu. Öz geçmişinde bilinen kronik bir hastalığı, sigara kullanımı ve ilaç kullanımı, geçirilmiş tüberküloz enfeksiyonu yoktu. Mesleksel ve çevresel temas öyküsü yoktu. Soy geçmişinde özellik saptanmadı. Fizik muayenesinde solunum sesleri dinlemekle doğaldı. Eritema Nodosum ve çomak parmak yoktu. Oda havasında saturasyonu %97 idi. PA akciğer grafisinde bilateral hiler dolgunluk ve her iki akciğerde retıkülonodüler görünüm saptandı. Bunun üzerine hastadan kontrastlı Toraks Bilgisayarlı Tomografisi(BT) istendi. Toraks BT'de mediastende ve her iki hilusta en büyükleri aortiko pulmoner pencerede 29x17 mm boyutlarında ölçülen bazıları milimetrik kalsifikasyon içeren multiple LAPlar, her iki akciğerde yaygın milimetrik sentrilobüler nodüller ve septal kalınlaşmalar ayrıca yer yer peribronşial kalınlaşmalar olduğu ayrıca dalak parankiminde multiple milimetrik hipodens nodüller (splenik sarkoidozis?) saptandı. Mevcut radyolojik bulgularla olguda ön tanı olarak sarkoidoz ve miliyer tüberküloz düşünüldü. Balgamda ARB 3 kez negatif görüldü. PPD anerjikti. Solunum fonksiyon testinde FEV1/FVC:88, FEV1:%81, FVC:%79 olarak görüldü. Serum Kalsıyum değeri 10,5 mg/dl, 24 saatlik idrarda Kalsiyum 302, Sedimentasyon 19 mm/sa, CRP 3,5 mg/dl olarak görüldü. Hastanemizde Serum ACE düzeyi çalışılmadığından hasta dış merkeze yönlendirildi. Dış merkezde serum ACE düzeyi 153 U/L olarak görüldü. Yine dış merkezde çalışılan serum anti nötrofilik antikor(ANA), ANA profili ve Romatid faktör(RF) negatif olarak görüldü. Hastanın oküler muayenesinde patoloji saptanmadı. Hastaya doku tanısı için dış merkezde parankim ve lenf nodu biyopisisi önerilmiş ancak hasta işlemi kabul etmemiş. Bunun üzerine hasta tedavisiz takip altına alınmıştır.

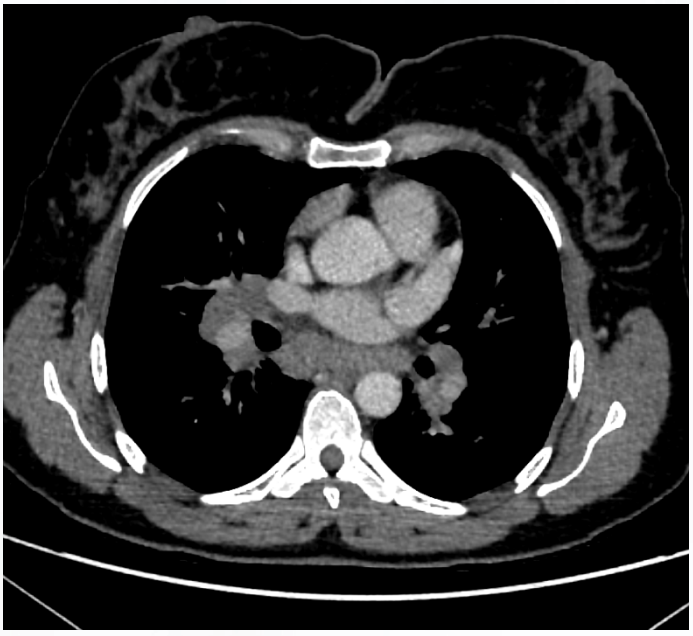
TARTIŞMA: Sarkoidoz tanısı klinik, radyolojik bulguların yanında doku biyopsisinde non-kazeifiye granülomların gösterilmesi ile konulur. Bazı durumlarda doku tanısı olmadan vaka sarkoidoz kabul edilebilir. Akciğer dışı organ tutulumları ayırıcı tanıda yardımcı olabilir. Olgumuzda dalak tutulumu dikkat çekmiştir. Klinisyenlerin pandemi sürecinde detaylı anamnez, klinik, laboratuvar ve radyolojik bulgularla hastaları değerlendirmesi önemlidir. COVID-19 PCR + olguların akciğer tutulumları bazen diğer akciğer patolojileri ile karıştırılmakta. Bu durum tanıların atlanmasına ve tedavilerin gecikmesine neden olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: sarkoidoz, COVID-19, ACE

PA Akciğer grafi



Toraks BT Mediasten Penceresi



Toraks BT Parankim Penceresi



EP-228 Klinik Sorunlar / İlaç Kaynaklı Akciğer Hastalığı

Kolşişinin İlaç Akciğerindeki Yeri

Hamdiye Turan, Şerif Kurtuluş

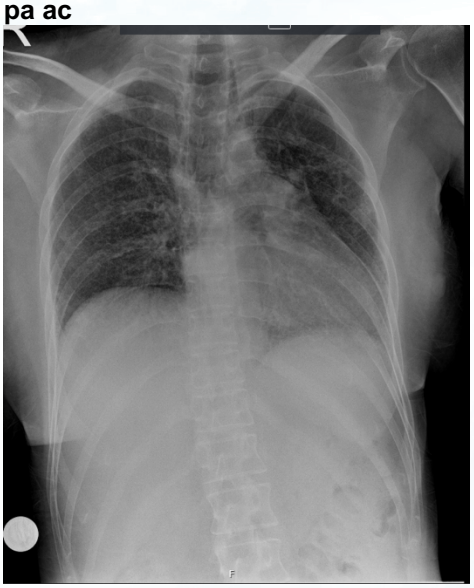
Harran Üniversitesi, Göğüs HAstalıkları, Ana Bİlim Dalı, Şanlıurfa

Kemoterapi alan hastaların %5-%10'unda tedaviye bağlı akciğer hastalığı oluşmaktadır. Tanısının konması klinisyen için bir dizi zorluk taşır. Tanı diğer nedenlerin dışlanmasına dayanır. Hastaların çoğu nonspesifik solunumsal yakınmalara ve fizik muayene bulgularına sahiptir. Anormal radyolojik bulgu varlığından şüphelenilmelidir. Ancak şuan karşı karşıya olduğumuz covid-19 pnömonisinin akciğer tutulumuna benzer radyolojik görünüm olmaktadır. Buda tanıyı zorlaştırmaktadır.

OLGU: 34 yaşında kadın hasta 03.06.2020 tarihinde karında kitle nedeniyle opere olmuş. Patoloji sonucu miks germ hücreli tümör(over yolk sak tümör+disgerminom)+ peritoneal karsinomatozis olarak raporlanmış. Kolon metastazı nedeniyle kolon diseksiyonu yapılıp kolostomi açılmış. Hastaya 3 kür BEP(bleomisin+etoposid+sisplatin) verilmiş. 4. kürü planlanırken Ocak 2021 de dispne şikayeti ile gittiği onkoloji polikliniğine yatışı yapılmış. Çekilen akciğer tomografisi her iki akciğerde subplevral buzlu cam ve konsolide alanlar olup covid 19 korelasyonu? her iki ac de subsegmental atelektazi olarak raporlanmış. Hastaya 4 kez covid pcr bakılmış. Sonuçları negatif gelmesi üzerine covid pnömonisi ekarte edildi. Mevcut tablosu nedeniyle anamnezi derinleştirince bleomisin toksitesine sekonder ilaç akciğeri? İntertisyel akciğer hastalığı? düşünüldü. Hastanın otoimmün panellerine bakıldı. Negatif geldi. Hastaya nonspesifik tedavi ve beraberinde kortikosteroid(metilprednizolon) başlandı. Balgamda tüberküloz ve mantar bakıldı. Sonuçlar menfi geldi. Takiplerde ciddi solunum sıkıntısı gelişen hastaya noninvaziv başlandı. Hasta ilerleyen günlerde oksijen desatüre olup takipneleri oluşunca noninvaziv ihtiyacı arttı verilen metilprednizolonla hastanın solunum sıkıntısı rahatlamayınca metilprednizolon tedavisine ek olarak antiinflamatuar özelliği nedeniyle kolşisin 0,5 mg 2*1 başlandı. Takiplerde solunum sıkıntısı rahatladı. Hasta oksijenle servis takibine alındı. Takiplerde hastada pansitopenisi gelişti. Hematolojiye konsülte edildi. Kolşisine bağlı geliştiği ifade edilince kolşisin stoplandı. Takip eden günlerde hastada prednole bağlı görme keskinliği azalınca oluşunca prednol de stoplandı. Hastaya yapılan doppler echoda sağ kalp yetmezliği bulgusu saptandı ve tedavisine başlanıldı. Hastaya solunum fonksiyon testi yapıldı ancak taşikardisi gelişince tolere edemedi. Kliniği nispeten stabilleşen hasta oksijen tüpüyle externe edildi. Sonrasında gittiği dış merkezde hastaya bronkoskopi yapılmış. Biyopsi alınmış ve patoloji sonucu olarak tip 2 pnömosit hiperplazisi alveol duvarında kalınlaşma ve intertisyel inflamasyon görüldü. Bulgular ilaç akciğerini desteklemektedir şeklinde yorumlanmış.

Anahtar Kelimeler: bleomisin, ilaç akciğeri, fibrozis, solunum yetmezliği, kolşisin

pa ac



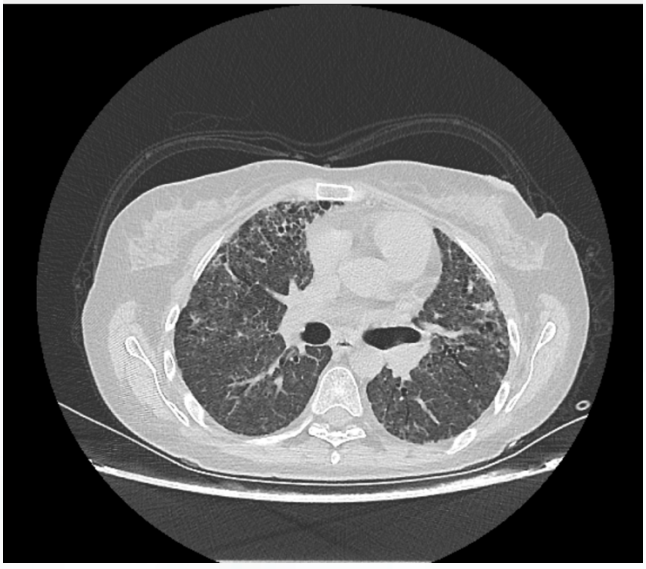
toraks bt



toraks bt



toraks bt



toraks bt



EP-229 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / Yoğun Bakım Ünitesi yönetimi

Covid-19 Sonrası Yoğun Bakım ve Palyatif Bakım Ünitelerinde Farmakolojik Tedaviyle Birlikte Uygulanan Fizyoterapi ve Rehabilitasyon: Olgu Sunumu

Yağmur Tetik Aydoğdu, Özlem Oruç

Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

GİRİŞ: Covid-19 enfeksiyonu Çin'in Wuhan kentinde Aralık 2019'da ortaya çıkarak tüm Dünya'yı etkisi altına almıştır. Hastaların yaklaşık olarak %80'inde, pnömoni içermeyen hafif ile orta derecede hastalık gelişmekteyken %14'ünde ise şiddetli hastalık ortaya çıkmaktadır. İncelendiğinde hastaların bir kısmının respiratuar durumunda giderek kötüleşme devam etmekte ve genellikle mekanik ventilasyon desteği gerektiren akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) gelişmektedir. Covid-19 enfeksiyonun, uzamış mekanik ventilasyonun ve yoğun bakımda uzun süreli kalışın yaratacağı olası respiratuar, emosyonel ve fonksiyonel kayıplarla başa çıkmada fizyoterapi ve rehabilitasyon yararlı olabilmektedir. Bu bilgiler ışığında, çalışmamızda yoğun bakım ile palyatif bakım ünitelerinde farmakolojik tedaviyle birlikte uygulanan fizyoterapi ve rehabilitasyon programının postcovidli bir olgudaki etkilerini incelemeyi amaçladık.

OLGU: 73 yaşında bilinci açık, genel durumu orta (BMI:25) non-smoker, boyun fıtığı ve guatr opere olan kadın hastanın Hipotroidi, HT, DM ve Vertigosu mevcuttu. PCR testi pozitif çıkan hasta, evde Favipravir kullanmış, bir hafta sonra nefes darlığı, öksürük ve ateş şikayetleriyle acil servise başvurmuştur. Rezervuarlı maske+nazal ile 32 lt/dk O2 ile SpO2:90 olan hasta, Covid pnömonisi, Hipoksik solunum yetmezliği ile Düzey 2 yoğun bakıma alınmıştır. 32 lt/dk O2 ve aralıklı BIBAP ST ile takip edilen hasta BIBAP'tan ayrılamama sebebiyle Düzey 3 YBÜ'ne alınmıştır. GKS skoru 15 olan hastanın APACHE II ve Mortalite %58 olan hasta bir ay YBÜ'nde tedavi aldı. Hasta, yoğun bakımdan palyatif bakım birimine yatak içi ROM egzersizleri esnasında 14 lt/dk O2 ile SpO2:80 D:4 Y:4 ile transfer edildi. 17 gün palyatif bakım biriminde fizyoterapist ile hastanın yatak içi ROM egzersizleri, göğüs fizyoterapisi, alt ve üst ekstremite aktif-asistif egzersizleri ve core stabilizasyon egzersizleri ile NMES elektoterapi modalitesi günde iki defa quadriceps kasına uygulanarak rehabilitasyon programı takip edildi. Fakat kısa süreli destekli oturmaya gelindiğinde, dispneik ve taşikardik olan hastaya uzman hekim tarafından günde iki defa iki ay sürecek OFEV (nintedanib) ilaç uygulamasına başlanarak kısa süreli desteksiz oturmaya gelme, destekli ayağa kalkma, destekli adımlama ve alt ekstremite rezistif egzersizler ve walker destekli kısa süre mobilizasyon programı ile 14 güne yakın rehabilitasyonuna devam edildi. 6-8 lt/dk O2 ile SpO2: 94 D:1 Y:2 eve taburculuğu planlandı. Tedavi sonucunda palyatif bakım birimine gelirken ECOG performans ölçeği 4'den 3'e gerileyerek hastanın bağımsızlığında da olumlu yönde gelişme izlenmiştir.

SONUÇ: IPF'li hastaların tedavisinde kullanılan ve akciğer fonksiyonu düşüş hızını yavaşlattığı çalışmalarda görülen OFEV'in şiddetli Covid-19'u tedavi ederek terapötik potansiyele sahip olabileceği düşüncesindeyiz. Bu nedenle Covid-19 enfeksiyonunda hastaya özel fizyoterapi ve rehabilitasyon ile farmakolojik tedavinin hastaların toparlanmalarında büyük rol oynayacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Yoğun Bakım, Palyatif Bakım

EP-230 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Kaviter Lezyonla Seyreden Organize Pnömoni Olgusu

Beste Metin, Sevin Başer, Göksel Altınışık

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

GİRİŞ: Organize pnömoni (OP), distal hava yollarında fibrin eksudadan, fibroblastlara kadar gevşek kollajen dokuların bulunması ile karakterize bir hastalıktır. Lezyonlar genellikle alveollerde görünmesine rağmen bronşiyollerin lümenlerinde de bulunabilir.Etiyolojik faktör bilinmiyorsa kriptojenik organize pnömoni (KOP) olarak adlandırılır.Enfeksiyöz hastalıklar, kollajen vasküler hastalıklar, radyasyon,ilaç tedavisi gibi birçok durum OP' ye neden olabilir.Belirtiler ateş, kuru öksürük, halsizlik, mide bulantısı ve kilo kaybıdır.Radyolojik olarak toraks bilgisayarlı tomografisinde (Toraks BT) yamalı alveoler opasiteler, bilateral yaygın infiltrasyonlar ve soliter lezyonlar şeklinde görülür.İlaç tedavisi ile geçmeyen OP' nin tanısında ve tedavisinde minimal invaziv cerrahi ya da cerrahi operasyonlar düşünülmelidir.Transtorasik tru-cut iğne biyopsisi (TTİAB) ile organize pnömoni tanısı alan bir hastamızın klinik süreci sunulmaktadır.

OLGU: Bir aydır öksürük şikâyeti olan Behçet Hastalığı tanısıyla takipli tarafımızca konsültasyonda değerlendirilen 54 yaş kadın hasta görüntülemeleriyle değerlendirildiğinde malignite ve pnömoni ön tanılarıyla araştırılmak için romatoloji servisinde takip edildi.Ev hanımı olan hastanın Behçet Hastalığı, üveit öyküsü vardı.Sigara içmemişti. Oda havasında oksijen satürasyonu %96, vital bulguları normaldi.Solunum sistemi oskültasyonunda sol akciğer alt zonda raller duyuldu.Tetkiklerinde CRP:258mg/dL, BKH:23370 /mm3 kreatin 1,19mg/dL idi.Hastanın akciğer radyogramında, sol akciğer alt zonda sınırları düzenli, homojen dansite mevcuttu (Şekil 1).Toraks BT'de sol akciğer alt lob posterobazal segmentte yeni ortaya çıkan konsolidasyon-buzlu cam görünümleri, medial kesimde eşlik eden subsegmental atelektazi alanları izlendi (Şekil 2).Bu bulgularla öncelikle pnömoni ön tanısı ile ampirik piperasilin-tazobaktam tedavisi başlandı.Hastanın kontrol CRP değeri:12 mg/dL olarak, romatoloji servisinden taburcu edildi.Polikliniğimize 1. ayda kontrole geldiğinde akciğer radyogramında sol akciğer alt zonda hava sıvı seviyesi veren görünüm (Şekil 3) olunca hastaya bronkoskopi yapıldı.Endobronşiyal lezyon görülmedi ve bronkoskopik lavajda üreme olmadı, sitoloji sonucu malignite negatif, ARB direk bakısı negatifti.Kontrol amaçlı Toraks BT' de sol akciğer alt lobda daha önceden mevcut olan konsolidasyon alanında yeni ortaya çıkan hava-sıvı seviyelenmesi saptandı.Boyutu ~6x3,5 cm olup çevresinde konsolidasyon, buzlu cam alanları eşlik etmekteydi (Şekil 4). Konsolidasyon alanından BT eşliğinde TTİAB yapıldı.Patoloji sonucu organize pnömoni paterni olarak raporlandı.Aktif solunumsal yakınması olmayan hasta için kortikoterapi başlanmayıp, 3 ay sonra kontrol önerildi.

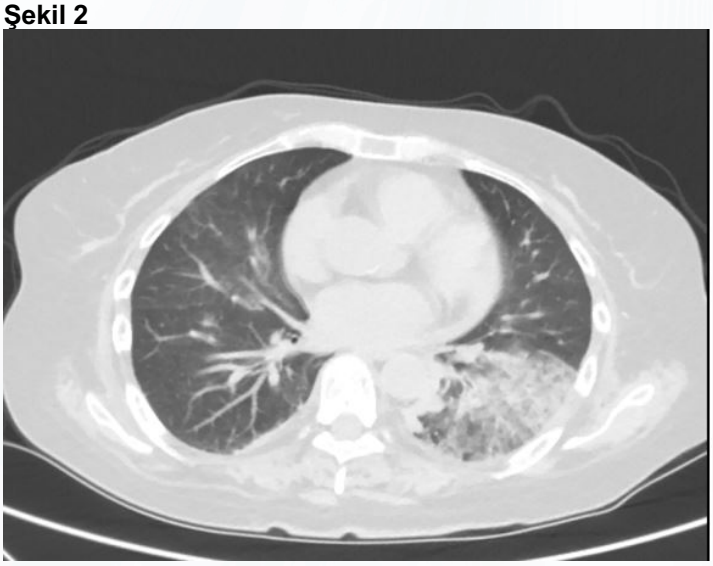
SONUÇ: Organize pnömoni Toraks BT bulgusu yamalı alveoler opasiteler, bilateral yaygın infiltrasyonlar, ark yapan lezyonlar şeklinde görülse de hastamızda ilk olarak konsolide alan şeklindeki radyolojik bulgu sonrasında hava sıvı seviyesi veren, akciğer absesi, malignite düşündüren atipik görünümle ortaya çıkmıştır.Bu nedenle tedaviye rağmen gerilemeyen kaviter lezyonu olan hastalarda en sık ön tanılar yanında nadir bir neden olarak organize pnömoni tanısı da akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: kaviter lezyon, organize pnömoni, TTİAB

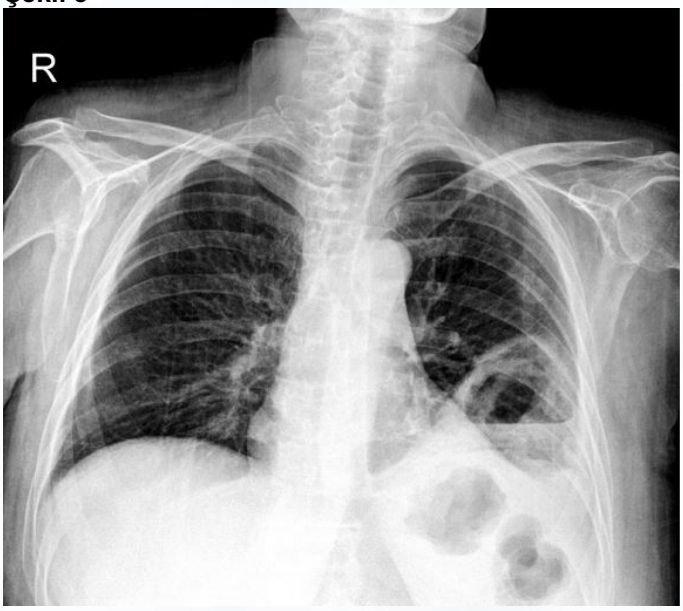
Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3



Şekil 4



EP-231 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Görüntüleme Yöntemleri

Non Traumatic Hemothorax Secondary To Prophylactic Dose Anticoagulant

Ahmed Yousif Azeez, Muzaffer Özdenoğlu, Levend Ediş

Chest Medicine Department, Sakarya Medar Hospital, Sakarya, Turkey

Hemothorax is an accumulation of blood within the pleural cavity. Hemothoraces are classified in three broad categories according to the cause and in order of frequency: traumatic, iatrogenic, or nontraumatic. Significant hemothoraces can occur with spontaneous rupture of vessels as result of anticoagulant medications.
We report a case of an old male patient presented with massive spontaneous hemothorax secondary to anticoagulant usage in prophylactic dose after cholecystectomy surgery.
In his 3rd postoperative day, patient developed sudden sweating, chest pain and confusion. He was hemodynamicly unstable. Hemoglobin decreased by 3 mg/dL within the last 12 hours. 2 units of erythrocytes suspension was urgently given. Portable chest x-ray revealed right side costaphrenic angle closure. Bedside ultrasound showed approximately 2 litters of hyperechoic pleural fluid. Thoracentesis was done, 500 ml of hemorrhagic fluid drainage was done. After stabilizing his condition, patient referred to chest surgery department for definitive treatment of hemothorax.
We report this patient condition to emphasize the possible side effect of anticoagulant even when given as prophylactic dose especially for elderly people. In the era of COVID-19, clinicians should follow clinical gestalt and guidelines to prescribe anticoagulants to avoid their possible harm.

Keywords: Anticoagulant, COVID-19, Pneumothorax

EP-232 Tütün Kontrolü

Sigara ve Elektronik Sigara Kullananların Lipid Profili

Ayşe Turan, Gülüsüm Tezçağırır, Hatice Karal, İlkay Durmuş, Songül Özkuzucu, Tuğba Tülin Turunç

Seyhan Devlet Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ:Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de koroner kalp hastalığı önemli bir sağlık sorunu ve başlıca ölüm nedenlerinden biridir. Koroner kalp hastalığının en önemli sebepleri arasında ateroskleroz gelmektedir. Ateroskleroza yol açan faktörler arasında da sigara ve dislipidemi bulunmaktadır. Total kolesterol, trigliserit ve LDL (Dusuk Dansiteli Lipoprotein) kolesterol oranlarındaki artışlar ise aterosklerotik damar hastalıkları ve kronik akciğer hastalıkları riskini artırmaktadır. Dolayısıyla sigara içmek önlenebilir ölüm ve hastalıkların önde gelen nedeni olmaya devam etmektedir. Elektronik sigaralar (e-sigara) ilk olarak 2004 yılında tütün sigaralarına güvenli bir alternatif olarak tanıtılarak piyasada yeri aldı. Mevcut yapılmış araştırmada e-sigara aerosolünün sıçan beyin lipid profili üzerindeki etkisini değerlendirildiğinde; sıçan beynindeki lipid ve kolesterol homeostazını etkilediğini ve bunun da bazı nörodejeneratif hastalıkların yeni ortaya çıkmasına katkıda bulunabileceğini sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma, klasik sigara içen ve elektronik sigara (e-sigara) kullanan kişilerin lipid profilini değerlendirmek için yapılmıştır.

YÖNTEM:Çalışma 11 Şubat-26 Temmuz tarihleri arasında yürütülmüştür. Bildirilen tütün ürünü kullanımı dışında ek hastalığı olmayan, 18 yaş üstü, en az bir yıl tütün ürünü kullanımı olan ve çalışmaya katılmaya gönüllüler dahil edildi. Serum Trigliserit (TG), Düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) ve Yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) ve total kolesterol dahil olmak üzere lipid/lipoprotein seviyeleri standart laboratuvar teknikleriyle belirlendi. SPSS programı ile istatistiksel veri analizi yapıldı.

BULGULAR:Çalışmaya alınan 107 kişinin %56.1'i (n=60) erkek, %43.9'u (n=47) kadındı. %61.7'si (n=60) klasik sigara içicisi, %38.3'ü (n=41) e-sigara kullanıcısıydı. Klasik sigara içenlerin süre ortalamaları 25.65±12.61 yıl, e-sigara kullanım ortalamaları 14.53±2.93 aydı. Yaş ortalaması klasik sigara kullanıcılarında 52.03±9.66 ve e-sigara kullanıcılarının yaş ortalaması 30.04±7.12 olup iki grup arasında istatistiki açıdan farklılık saptanmıştır (p=0.0001).İki grup açısından lipid profili değerlendirildiğinde total kolesterol ve LDL serum konsantrasyonları seviyelerinin sigara içenlerde daha yüksek olduğu (sırasıyla p=0.002; p=0.011) tespit edilmiştir. Cinsiyet ile lipid seviyeleri karşılaştırıldığında ise TG ortalaması erkek popülasyonda daha yüksek (p=0.009)iken, HDL ortalaması kadın popülasyonda daha yüksek (p=0.0001) olduğu görülmüştür. Cinsiyet ile tütün ürünü kullanımı/tercihi arasında istatistiksel farklılık saptanmamıştır (p=0.228).

TARTIŞMA VE SONUÇ:Çalışmamız, tütün ürünlerinden sigara ve e-sigara ile ilişkili lipid türlerindeki değişiklikleri sorgulayan çalışmadır. Tütün ürünü kullanmayan sağlıklı gönüllülerin çalışmaya alınmamış olması, alkol kullanımı, yeme alışkanlıkları, fiziksel hareketlilik gibi durumların öznel ve ölçülemez olması çalışmanın kısıtlılığıdır. Sigara içimi ile daha yüksek LDL ve total kolesterol seviyeleri arasında açık bir ilişki olduğunu göstermektedir. E-sigara kullanımının lipid homeostazındaki bozulmalarla ilişkili olup olmadığının saptanabilmesi için için örneklem grubunun artırılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: e-sigara, lipid profili, sigara içme

EP-233 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Akciğer Filminde Sol Massif Effüzyonu Taklit Eden Aort Disseksiyonu

Muhyettin Aslan[1], **Muhammed Ali Beyoğlu**[2]

[1]*SBÜ Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi SUAM, Göğüs Cerrahisi Kliniği*
[2]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Gögüs cerrahisi kliniği*

GİRİŞ: Aortun, media tabakasının uzun aksı boyunca intima tabakasından ayrılması olarak adlandırılan aort diseksiyonu, hızlı tanı ve tedavi gerektiren, insidansı milyonda 5 ile 30 arasında degişen, mortalitesi yüksek acil kardiyovasküler bir hastalıktır. Genelde kırk yaş üstündeki hipertansif hastalarda görülür. Aort diseksiyonu gelişiminde en önemli risk faktörünün hipertansiyon oldugu bilinmektedir.aort disseksiyonlarında hastane mortalitesi tıbbi tedavi ile % 10 civarında olup akut komplikasyon geliştiginde (rüptür, ana damar tıkanıklıgı,mezenter iskemi) mortalite üç te bir artmaktadır.ilk 48 saat içinde tedavide geçikme her saat için mortalitede % 1 kadar artışa neden olmaktadır.tanıyı koymada en önemli ipucu klinik bulgularla ad'den şüphelenmektir

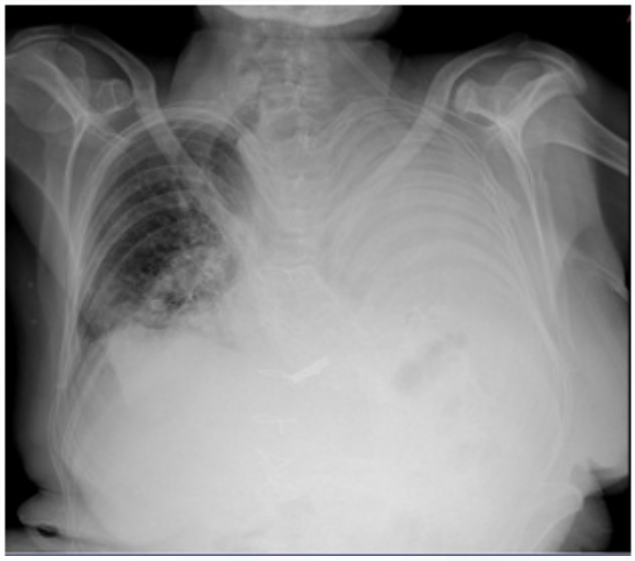
OLGU: 60 yaş kadın hasta acil servisimize nefes darlığı.göğüs agrısı ile başvuruyor.ta:95/70 nb:75.fizik muayenede batın solunuma eşlik ediyor.skolyozu mevcut.25 yıl önce kalp kapak replasmanı uygulanmış.varfarin,diüretik,beta bloker kullanıyor. Paag de sol hemitoraks tamamen radyoopak.trakea sağa deviye.sol hemitoraksta interkostal mesafelerin daraldıgı izlendi.komplike effüzyon ve atelektazi olabilecegi düşünülerek hastaya toraks bt istendi. Toraks bt de sol hemitoraksta multıpl poş şeklinde plevral effüzyon,sol akcigerde totale yakın kollaps, arcus aorta ve inen aorta çapı armış.(7cm).hastada büyük vasküler yapı patolojisi düşünülerek hastaya bt anjio istendi. Bt anjio da arcus aorta distalinden başlayıp inen aorta distaline uzanan aort disseksiyonu izlendi. Sol pulmoner arterde alt lobar ve segmental dallara uzanan pulmoner trombo emboli izlendi.

TARTIŞMA: Aort hastalıklarının genellikle semptomsuz olduğu, pozitif aile hikayesi ve fizik muayene bulguları olanlarda düşünülmesi gerektiği, bt'nin en değerli görüntüleme yöntemi olduğu, tanı ve tedavi kararını vermede çok disiplinli yaklaşım ve merkez deneyiminin önemi üzerinde durulmaktadır.aort hastalıklarının tanı ve tedavisindeki gelişmelere rağmen, kanıt düzeylerinin genellikle diğer hastalıklara göre daha zayıf olduğu, epidemiyolojik verilerinde eksiklikler bulunduğu, üç boyutlu görüntülemenin yeterince kullanılmadığı, kronik aort hastalıklarında tedavi seçeneği ve zamanlaması konusunda yetersizlikler olduğu belirtilmektedir

SONUÇ: Aort diseksiyonu tedavisinde öncelik, ağrı kontrolü ve hemodinaminin düzeltilmesidir. Ancak ağrının ve diseksiyonun devam etmesi, periaortik hematom, mediyastinal hematom, rüptür ve periferik iskemi gibi komplikasyon durumlarında girişimsel tedavi gerekir. Endovasküler stent kullanımı tip-a ad'de sınırlı iken, tip-b'de birinci tercih olarak önerilmektedir

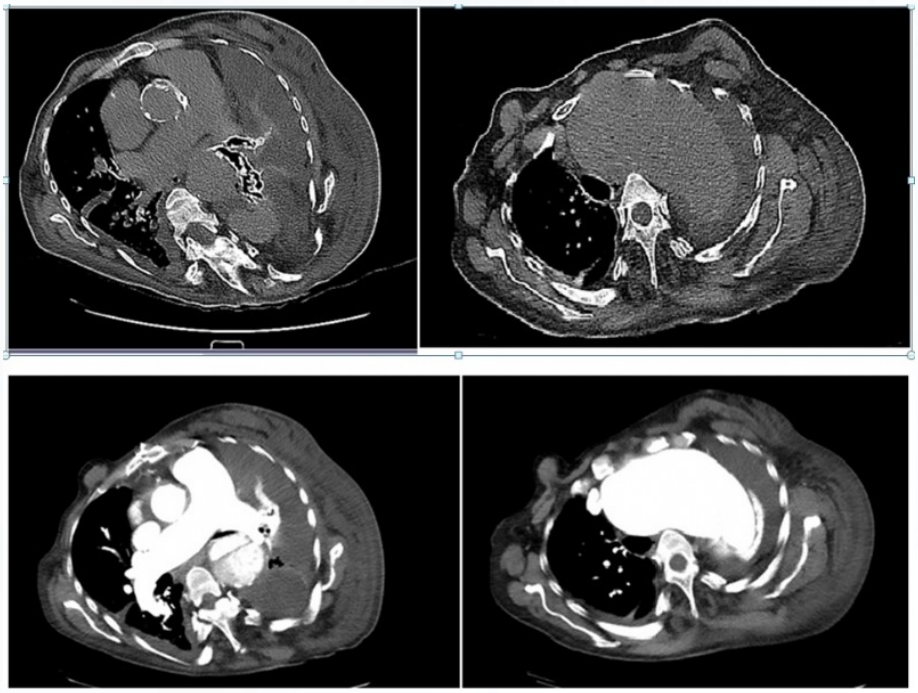
Anahtar Kelimeler: aort disseksiyonu,massif plevral effüzyon,toraks cerrahisi

Resim A



Akciğer filmi

Resim B



Toraks BT ve Anjiografi

EP-234 Pulmoner Rehabilitasyon ve Kronik Bakım / Göğüs duvarı, solunum kasları

Sporcularda Akciğer Yaşı Ve Solunum Kas Kuvvetinin Değerlendirilmesi

Zeliha Çelik, Nevin A. Güzel, Fuat Yüksel, Nihan Kafa

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye

GİRİŞ VE AMAÇ: Akciğer yaşı hesaplaması pulmoner patolojilerin belirlenmesinde kullanışlı bir yöntemdir. Literatürde sporcuların solunum fonksiyonlarının ve solunum kas kuvvetinin antrene olmayan bireylere göre daha iyi olduğunu gösteren çalışmalar bulunurken sporcularda akciğer yaşını değerlendiren ve antrene bireylerle karşılaştıran çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı sporcularda akciğer yaşı ve solunum kas kuvvetinin antrene olmayan sağlıklı yetişkinlere göre farkını belirlemektir.

YÖNTEM: Araştırma 2019-2021 tarihleri arasındaki kayıtlı verilerle retrospektif olarak yapıldı. COVID-19 geçiren, sigara maruziyeti olan ve herhangi bir kronik akciğer hastalığı olan bireyler çalışmaya dahil edilmedi. On yedi kadın voleybol oyuncu ve 17 kadın antrene olmayan sağlıklı birey çalışmaya dahil edildi. Pulmoner fonksiyonlar spirometre ile solunum kas kuvveti (maksimum inspiratuar ve ekspiratuar basınç; MIP, MEP) ağız basınç ölçüm cihazı ile değerlendirildi. Bireylerin akciğer yaşı 1,33*boy (cm) - 31,98 * FEV1(L) - 74,65 eşitliğine göre hesaplandı.

BULGULAR: Sporcuların FEV1 (L), FVC (L), ölçülen ve beklenenin yüzdesi MEP değerleri antrene olmayan sağlıklı bireylerden istatistiksel anlamlı olarak yüksek, akciğer yaşları düşüktü ($p<0,05$). Sporcuların MIP değerleri antrene olmayan sağlıklı bireylere göre klinik anlamlı olarak yüksekti (Ortalama fark: 13,53).

TARTIŞMA VE SONUÇ: Sporcuların akciğer yaşları kronolojik yaşlarına daha yakındı. Sporcuların solunum kas kuvvetleri antrene olmayan sağlıklı bireylere göre daha iyiydi. Sporcularda yapılan düzenli egzersiz sporcuların akciğer yaşları ve solunum fonksiyonlarını geliştirmiş olabilir. Akciğer yaşının, sporcularda sık görülen egzersize bağlı bronkokonstrüksiyon ve astım benzeri semptomların tahminindeki etkisi araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akciğer yaşı, Solunum fonksiyon testi, Solunum kas kuvveti

Tablo 1. Sporcularda ve antrene olmayan bireylerin demografik özelliklerinin değerlendirilmesi

	Sporcular (n=17) ort±ss	Antrene olmayan sağlıklı gönüllüler (n=17) ort±ss	
Yaş (yıl)	22,64±5,00	24,24±2,41	0,250
Kilo (kg)	68,37±7,42	58,24±6,62	<0.001*
Boy (cm)	178,12±7,86	164,82±4,50	<0.001*
Beden kitle indeksi (kg/m2)	21,71±1,47	21,50±2,41	0,754
Kısaltmalar: kg: kilogram; cm: santimetre; m2: metrekare			

Tablo 2. Sporcuların ve antrene olmayan sağlıklı gönüllülerde akciğer yaşı, solunum fonksiyonları ve solunum kas kuvvetlerinin karşılaştırılması

	Sporcular (n=17) ort±ss	Antrene olmayan sağlıklı gönüllüler (n=17) ort±ss	ort fark (%95 GA)	p
Akciğer yaşı (yıl)	27,53±14,37	42,61±5,73	-15.08 (-23,13/-7,02)	0.001*
FEV1 (L)	4.25±0,53	3,19±0,26	1,07 (0,77/1,36)	<0.001*
FEV1 (%)	97,53±8,26	94,92±5,19	2,61 (-2,25/7,47)	0.280
FVC (L)	4,39±0,46	3,76±0,39	0,62 (0,33/0,92)	<0.001*
FVC (%)	98,35±9,00	96,43±7,48	1,92 (-3,86/7,70)	0,504
FEV1/FVC (%)	98,71±6,42	99,22±5,13	-0,51 (-4,58/3,55)	0,798
MIP (cmH2O)	88,23±19,76	74,71±24,74	13,53 (-2,11/29,17)	0,088
MIP (%)	95,25±20,44	81,47±26,84	13,78 (-2,89/30,45)	0,102
MEP (cmH2O)	109,53±21,81	88,71±22,43	20,82 (5,37/36,28)	0.010*
MEP (%)	69,29±13,59	56,43±14,14	12,86 (3,18/22,55)	0.011*
GA: Güven aralığı; ort: Ortalama; ss: Standart sapma; L: Litre; %: Yüzde; cmH2O: Santimetresu				

EP-235 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Tedaviye Yanıtsız Pnömoni: Adeno CA

Burçek Bay[1], Feride Güneç[2]

[1]Edremit Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Balıkesir
[2]Edremit Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahi Kliniği, Balıkesir

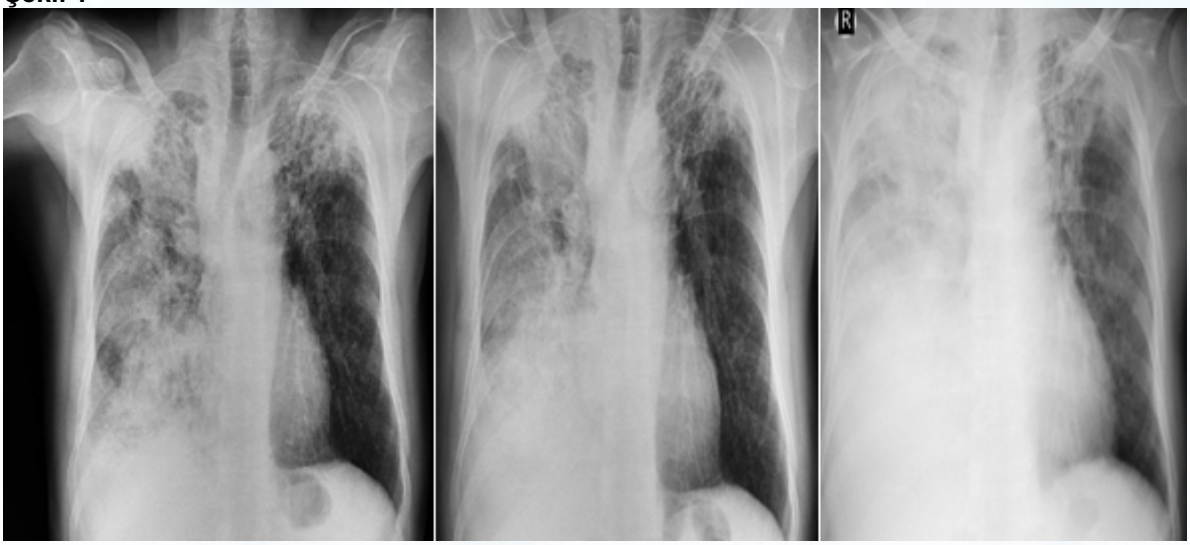
GİRİŞ: Akciğer kanseri en sık görülen ve mortalitesi yüksek hastalıklar içerisindedir. İnsidansı yaşla artmakla birlikte en sık 65 yaş üzeri olgularda tanı konulmaktadır. Etiyolojide rol oynayan en önemli karsinojenik faktör sigara/tütün kullanımı olduğu için, ileri yaş ve uzun süreli sigara kullanımına bağlı komorbiditeler de sıklıkla eşlik etmektedir. Akciğer kanserli hastalarda semptomlar; kilo kaybı, halsizlik gibi yapısal, primer tümörün intratorasik yayımına bağlı, paraneoplastik veya uzak metastaza bağlı olarak ortaya çıkabilir. Primer tümör ile ilişkili semptomlar; öksürük, dispne, hemoptizi ve göğüste rahatsızlık hissidir. Endobronşiyal lezyon veya postobstrüktif pnömoniden kaynaklanan ısrarcı öksürük ve dispne akciğer malignitelerinin en sık görülen semptomudur.

OLGU: 65 yaşında, erkek hasta öksürük, balgam, nefes darlığı yakınması ile Edremit Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniği'ne başvurdu. Yaklaşık 2 hafta önce aynı yakınmalar ile acil servise başvuran pnömoni tanısı ile moksifloksasin başlanan, antibiyoterapiye rağmen klinik ve radyolojik progresyon olan hasta Pnömoni Progresyon ile göğüs hastalıkları kliniğine yatırıldı. Hastanın ilk acile gelişinde çekilen kontrastsız akciğer tomografisinde sağ akciğer alt lobda belirgin olmak üzere her iki akciğerde dağınık konsolidasyonlar ve yer yer amfizematöz değişiklikler ve havalanma artışı mevcuttu. Laboratuvar bulgularında CRP 'si 78,WBC 12 bin olup nötrofil hakimiyeti (%76) vardı. Hastaya antipseudomonal etkinliği olan Tazobactam-Piperasilin ve Siprofloksasin başlandı. Balgam kültürü ve ARB gönderildi. Balgamda ARB negatif ve kültürde üreme gözlenmedi. Yatışının 3. Gün takibinde dispnesinde artış, CRP de %50 den fazla düşüş görülmemesi ve radyolojik progresyon olması üzerine Tazobactam-Piperasilin kesilerek Meropeneme geçildi. Çekilen kontrastlı kontrol akciğer tomografisinde Sağ akciğer alt lobda konsolidasyon, sağ akciğer üst lob posteriorda milimetrik boyutlu multipl kalsifikasyonlar içeren 74x67 mm boyutlarında kitlesel imaj ve sağ akciğerde plevral efüzyon izlendi. Hasta göğüs cerrahiye danışılarak torasentez yapıldı. Plevral sıvı sitolojisi Malign olarak raporlandı. Derin hipoksemisi olması ve genel durumu itibari ile bronkoskopi yapılamadı. VATS ile plevral biyopsi alındı. Metastatik Adeno CA olarak raporlandı.

TARTIŞMA: Dünya genelinde kanser ilişkili ölümler arasında akciğer kanseri ilk sıralarda yer alıp, yıllar içerisinde insidansı artmaktadır. Akciğer malignitelerinin %85'i küçük hücreli dışı akciğer kanseri olup bunların içinde en sık adenokarsinom (%60) görülmektedir. Adenokanserler diffüz veya lokalize parankimal infiltrasyonlar şeklinde görülebilir. Pnömoniden ayırt edilemeyen hava bronkogramlarının eşlik ettiği lobar veya multilobar konsolidasyon ve infiltrasyonlar şeklinde görülebilir. Radyolojik olarak gerilemeyen pnömonik infiltrasyonlarda malignite olasılığı düşünülmeli ve hastalar bu yönde incelenmelidir. Kontrastsız Toraks BT'lerde mediasten iyi değerlendirilememektedir. Tedaviye yanıtsız pnömonilerde mutlaka Kontrastlı Toraks BT çekilmesi gereğinde ileri invaziv tetkik ve inceleme önerilir.

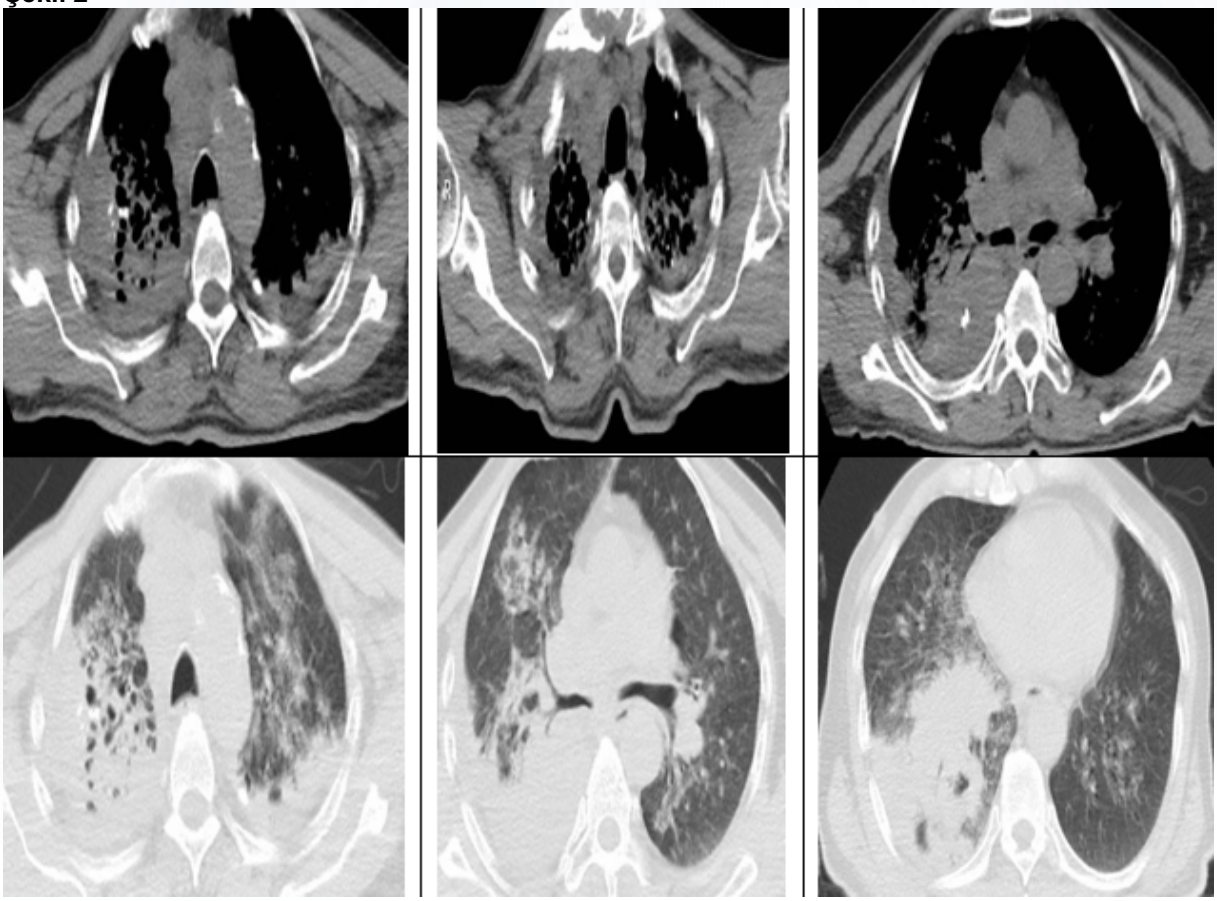
Anahtar Kelimeler: pnömoni, akciğer malignitesi, adenokanser

Şekil 1



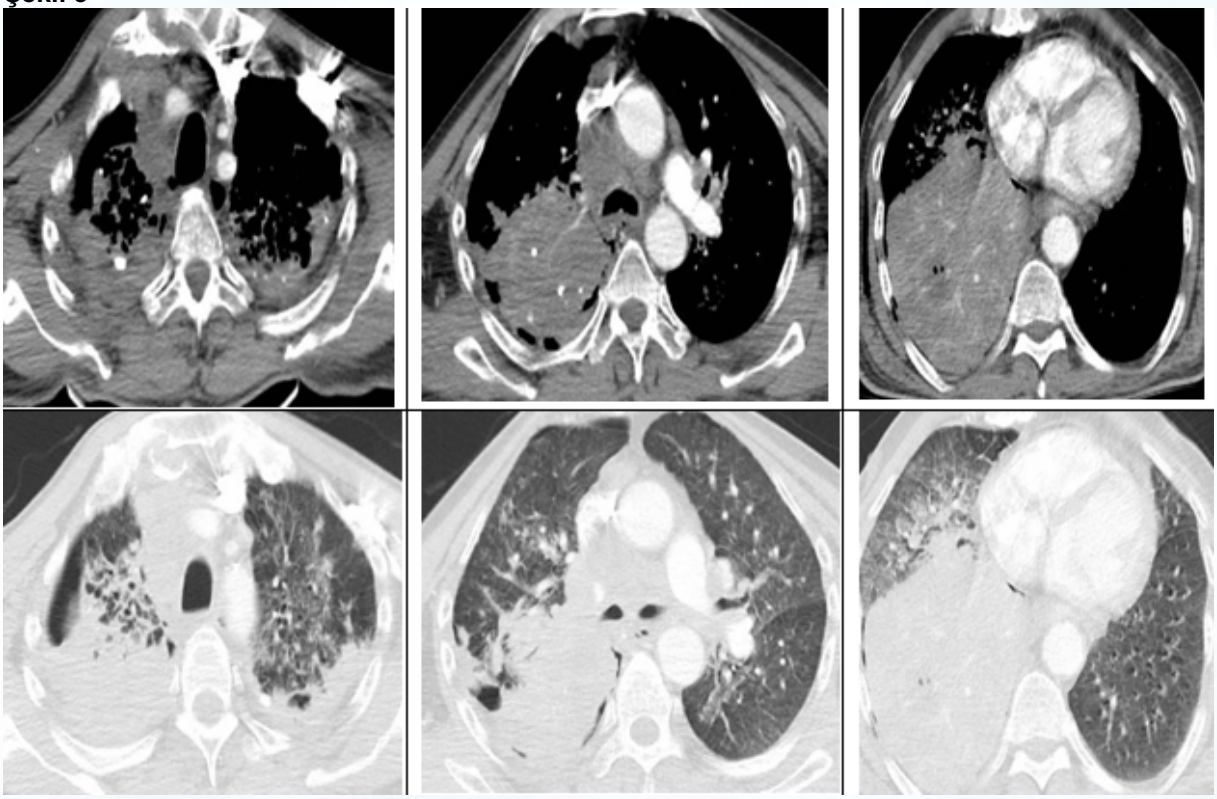
Kronolojik sırayla PA-AC grafileri (2-15-18 Nisan 2021)

Şekil 2



02.04.21 Kontrastsız Toraks BT görüntüleri

Şekil 3



20.04.21 Kontrol Kontrastlı Toraks BT görüntüleri

EP-236 Tanısal ve Girişimsel Yöntemler / Girişimsel pulmonoloji

Akciğerde Kitle Saptanan Hastada Bronkoskopi ile Yabancı Cisim Çıkarılması

Süreyya Yılmaz, Tarık Kılıç, Hadice Selimoğlu Şen, Şehmus Işık

Dicle Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Diyarbakır

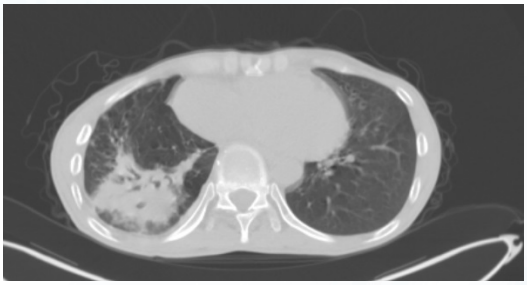
GİRİŞ: Yabancı cisim aspirasyonu sık görülen ancak zaman zaman ihmal edilen bir durumdur. Bazı hastalar aspirasyonun yıllarca farkında olmayabilir. Bronşial irritasyona bağlı olarak semptomatik seyreden bazı hastalar sırf bu nedenle gereksiz yere astım vb. tanısı alabilmektedir. Olgumuzda yabancı cisim aspirasyonuna bağlı olarak görülen post-obstrüktif pnömoni, kitle lezyonu olarak değerlendirilmiş ve bu nedenle ileri tetkikler yapılmıştır. Konuya dikkat çekme amacıyla bu olgu sunuldu.

OLGU: 49 yaşında erkek hasta, polikliniğimize öksürük, pürülan balgam, terleme şikayetleri ile başvurdu. Geçirilmiş tüberküloz öyküsü olan hastanın yapılan fizik muayenesinde, ateş:38.1 ºC, nabız: 115/dk ritmik, oda havasında SpO2:%92, kan basıncı:100/65 mmHg olarak ölçüldü. Yapılan solunum sistemi muayenesinde sağda akciğer seslerinin kabalaştığı duyuldu. Hastanın laboratuvarında, CRP:18.33 mg/dl, WBC:23.08 10e3/uL, NEU:% 85.7, Hgb:10.6 g/dl, Hct:% 32.5, PLT:749 10e3/uL, Prokalsitonin:0.3 ng/ml idi. Hastanın Toraks BT raporu, sağ akciğer alt lateral kesimlerinde peribronkovasküler, alt lob santralinden lateral kesimlerine uzanım gösteren peribronkovasküler nodüler yoğunluk artımları ve bunların birleşerek oluşturduğu kitleye ait görünüm olarak raporlandı. (Resim-1) Hasta kliniğe yatırıldı. Enfeksiyon hastalıkları önerisiyle hastaya Meropenem IV 3X1 Gr başlandı. Hastadan 4 kez balgamda asido rezistan bakteri (ARB) çalışıldı. Negatif olarak geldi. Hastaya girişimsel radyoloji tarafından transtorasik biyopsi yapıldı. Biyopsi sonucu subakut pnömoni lehine geldi. Hastaya PET-CT çekildi. Raporunda, Sağ akciğer alt lob posterobazal-laterobazal segmentte aksiyel kesitlerde yaklaşık 87.6x24 mm boyutlarında kostal-diafragmatik plevraya oturan düzensiz sınırlı yumuşak doku lezyonunda ve bu lezyondan hilere doğru uzanım gösteren retikülonodüler densite artışları alanlarında irreguler artmış FDG tutulumları izlendi. Bunlar metastaz olarak değerlendirildi. Mediastende büyüğü yaklaşık 14 mm çapında olmak üzere sağ alt paratrakeal, subkarinal ve sağ hiler lenf nodlarında artmış FDG tutulumları görüldü. Hastaya bronkoskopi (FOB) yapılarak endobronşiyal lezyon bakıldı. Hastanın bronkoskopik incelemesinde, sağ bronş laterobazal segment girişinde yabacı cisim tespit edildi. Çekirdek parçalarına benzeyen yabancı cisim fiberoptik bronkoskop ile çıkarıldı. (Resim-2) (Resim-3) Patolojiye gönderildi. Yoğun süpüratif inflamasyonla karakterli yüzeyel endobronşiyal mukoza örnekleri yabancı cisim (bitki artığı?) olarak değerlendirildi. Hastaya ayaktan oral antibiyotik reçete edildi. Hasta kontrole çağrıldı.

SONUÇ: Uzun süre iyileşmeyen pnömoni vakalarında, tedaviye rağmen düzelme göstermeyen astım teşhisi konulan hastalarda yabancı cisim aspirasyonu düşünülmelidir. Bu hastalarda tanı amaçlı bronkoskopi yapılması gündeme gelmelidir.

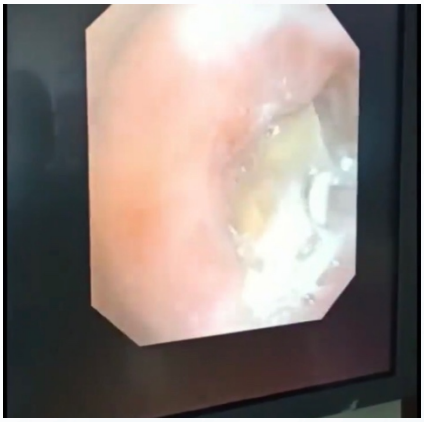
Anahtar Kelimeler: Kanser, Pnömoni, Yabancı cisim

Resim-1



Sağ akciğerde kitle görünümü

Resim-2



Yabancı cismin bronkoskopik görüntüsü

Resim-3



Bronkoskopi ile çıkarılan çekirdek artığı

EP-237 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Sıtma Ve Coronavirus Hastalığı 2019 Birlikteliği

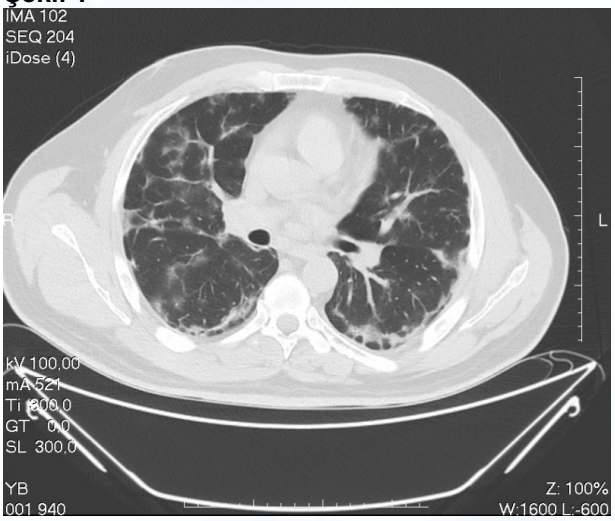
Tuğba Önyilmaz[1], Ömer Hilmi Alga[2], İlknur Başyiğit[3]

[1]Özel Konak Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Kocaeli
[2]Özel Konak Hastanesi,Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği,Kocaeli
[3]Kocaeli Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli

Coronavirus hastalığı 2019 (COVID-19) her geçen gün farklı klinik bulgularla kendini göstermeye ve tüm dünyayı tehdit etmeye devam etmektedir. Olgumuz; Sıtma tanısı konan ve tedaviye rağmen ateş yüksekliği ve nefes darlığı şikayetleri devam eden, 2 kez yapılan COVID- 19 PCR testi negatif gelen hastada yardımcı tanı testleriyle COVID-19 eşlik ettiği saptanmıştır. Tedaviye dirençli hastalarda COVID-19'u tüm tanı ve yardımcı tanı testlerini kullanarak dışlamamız gerektiğini belirtmek amacıyla olgumuz sunulmuştur

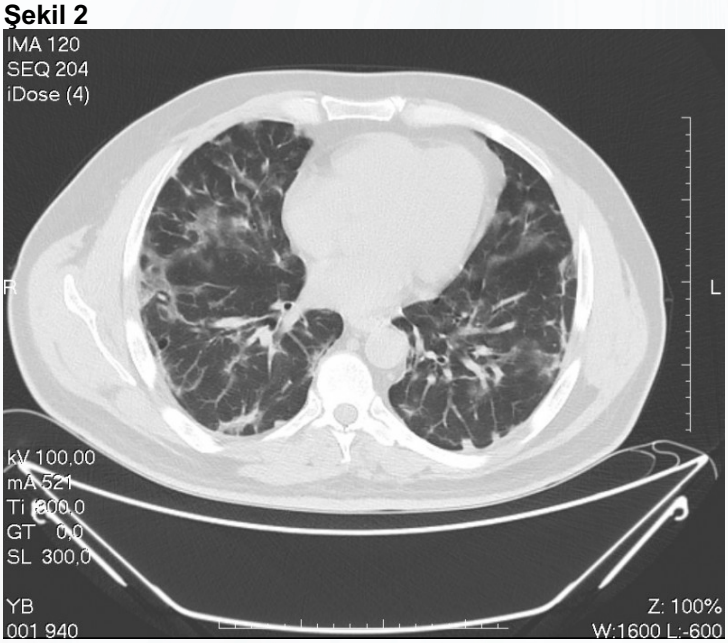
Anahtar Kelimeler: Sıtma, COVID-19 hastalığı, PCR testi

Şekil 1



Toraks BT'de bilateral inflitrasyon alanları

Şekil 2



Toraks BT'de bilateral inflitrasyon alanları

EP-238 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Plevranın Soliter Fibröz Tümörü:Bir Olgu Sunumu

Burcu Öksüz Güngör, Bekir Sami Karapolat, Ömer Topaloğlu, Celal Tekinbaş

Karadeniz Teknik Üniveristesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

GİRİŞ: Plevrada görülen tümörlerin %5'i soliter fibröz tümörlerdir (1,2). Genellikle benign özellikler taşımakla beraber, malign tümörler şeklinde de görülebilirler. Erkek kadın sıklığı eşittir ve en sık 50-80 yaşları arasında görülürler.(4) Hastaların çoğunluğu asemptomatiktir. Ana tedavi yöntemi cerrahidir. (1,2,3) Bu olgu sunumunda kliniğimizde sağ hemitoraksta kitle nedeniyle ameliyat edilen ve ameliyat sonrası tanısı plevranın soliter fibröz tümörü olarak bildirilen olgunun klinik bulguları ve radyolojik, histolojik özellikleri literatür eşliğinde tartışıldı.

OLGU: Yaklaşık 3-4 aydır halsizlik, öksürük şikayeti olan 82 yaşındaki hastaya çekilen paac grafisinde sağ alt zonda kitle farkedilmiş. Daha sonra çekilen toraks bilgisayarlı tomografide (BT): sağ akc alt lob bazalde yaklaşik 10x7x4,5 solid kitle lezyon tespit edilmiş.(resim 1ve resim 2) Ileri tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize gönderilmiş. Kliniğimize başvuran hastanın kitlesinin düzgün sınırlı olması,plevrayla ilişkili görünmesi üzerine soliter fibröz tümör veya nörojenik tümör ön tanısıyla hastaya operasyon kararı alındı. Hastadan gerekli onamlar alındıktan sonra yapılan posterolateral torakotomide sol akciğer alt lob posterior segmentte, ekstraparankimal olan, 10x7,5 cm ebadında kirli beyaz renkte sert lezyon tespit edildi. Kitle 1 adet 60 lık doku stapleri uygulanarak total olarak çıkarıldı (Resim 3).Spesmen histopatolojik olarak soliter fibröz tümör olarak yorumlanmıştır.

SONUÇ: Sonuç olarak, klinik, radyolojik, makroskobik ve mikroskobik özellikleriyle plevranın soliter fibröz tümörü nadir görülen benign bir tümördür. Soliter fibröz tümör düşünülen hastalarda invaziv olmayan yöntemlerle tanı şansı düşüktür. Tümörün tamamen rezeke edilmesinin hem tanı hem de tedavi için yeterli bir girişim olduğu kanaatindeyiz. Cerrahi tedavide torakotomi ya da uygun olgularda torakoskopi seçilmelidir

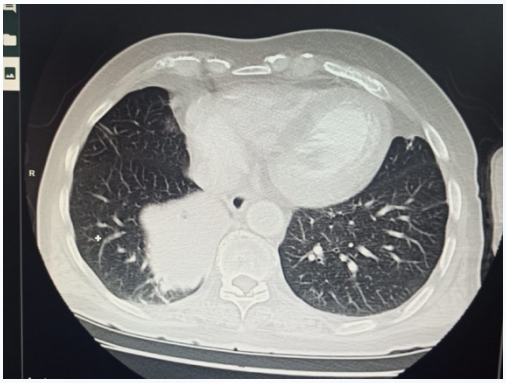
Anahtar Kelimeler: Mezotelyoma, plevra, soliter fibröz tümör

resim 1



Toraks bt coronal kesitte soliter fibröz tümör görünümü

resim 2



toraks bt transvers kesitte soliter firöz tümör görünümü

resim 3



Eksizyon materyalinin kapsüllü, yaygın vasküler yapılarla kaplı olduğu görülmekte

EP-239 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Akciğer Rezeksiyonu Uygulanan Aspergilloma Olgusu-Nadir Bir Antrite

Alper Süer, Mustafa Akyıl, Serkan Bayram, Ozan Kaya, Selami Volkan Baysungur

İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Aspergilloma, çoğunlukla iyileşmiş tüberküloz kavitelerinde yerleşen bir hastalıktır. Hemoptizi nedeniyle göğüs cerrahisi servislerinde tedavi gören hastaların bir kısmının etyolojisinde aspergilloma tespit edilir. Tüberküloz başta olmak üzere kronik bir enfeksiyon zemininde gelişen fırsatçı bir hastalıktır. Aspergilloma tedavisinde cerrahi önemli bir seçenektir. Bu olgu sunumunda hemoptizi ile seyreden aspergillomaya yaklaşımı inceleyeceğiz.

Pulmoner aspergillozis, 1952'de Hinson, Moon ve Plummer tarafından allerjik, invaziv ve saprofitik infeksiyonlar olarak sınıflandırılmıştır (1). Allerjik reaksiyonlara neden olabildiği gibi, daha önce varolan pulmoner kavitenin saprofitik kolonizasyonu "fungus ball" formasyonuna neden olarak pulmoner aspergillomayı da oluşturabilir. Aspergilloma veya myçetoma olarak da adlandırılan "fungus ball"; içinde hifa, fibrin ve inflamatuvar hücreler bulunan nekrotik görünümlü kitledir. Aspergilloma çoğunlukla pulmoner tüberküloz kavitasyonunda oluşur. Bunun dışında sarkoidoz, histoplazmozis, bronşiektazi, bronkojenik kist, kronik akciğer apsesi, kaviter bronkojenik karsinom gibi kronik akciğer hastalıklarda da görülür.

56 yaşında kadın hasta 90 yılında geçirdiği tüberküloz hastalığı nedeniyle hastanemizde tbc tedavisi alıp sonrasında kontollerine devam etmekte idi. Kontolllerinde yapılan görüntülemelerde sol üst lobda tbc sekeli olan lezyonlar görülmekte idi.2018 yılında kontollerde çekilen bilgisayarlı tomografi (BT) de sol üst lobda 3 cm kaviter lezyon görüldü. Ayırıcı tanılar açısından bronkoskopi yapıldı. Endobronşial lezyon gözlenmedi. Bunun üzerine ön tanı olarak aspergilloma olarak düşünülen hastaya medikal tedavi verilerek süreç takip edildi. 2021 yılında hasta sık gelişsen hemoptizi nedeniyle tekrar kliniğimize başvurdu. Bunun üzerine göğüs cerrahi açısından değerlendirilmeye alındı ve PET CT istendi. PET CT de sol üst lobda aspergilloma ile uyumlu 3.5 cm lezyon (sudmax:5.7) görüldü. Bunun üzerine operasyon kararı alındı. Hastaya sol üst lobektomi yapıldı. Post op 12.günde hasta heimlich torba ile taburcu edildi. Post op 19. günde hastanın dreni sonlandırıldı. Sonraki kontolllerinde hastanın şikayetlerinin olmadığı izlendi.

Aspergillus infeksiyonu yaygın değildir. Pulmoner aspergilloma hastalığın en yaygın formudur ve Aspergillus fumigatus en yaygın etkendir. PA akciğer röntgeni ve toraks BT'deki görünüm aspergilloma tanısında şüphe oluşturur. Kesin tanı, rezeke edilen spesmende organizmanın gösterilmesi ve kültürde üretilmesi ile olur. Radyolojik olarak, lezyon çevresinde pozisyonla yer değiştiren kresentrik hava görünümü tipiktir. Cerrahi tedavi dışında önerilen tedavilerden, sistemik antifungal tedavinin sonuçları çok başarılı değildir. Sistemik uygulanan antifungal ajanın akciğer kavitesindeki ölü boşluğa ulaşması ve yeterli minimal inhibisyon konsantrasyonunu sağlaması mümkün olmamaktadır. Ayrıca bu tedavi başarılı bile olsa kavite ortadan kaldırılmadığı için nüks olasılığı fazladır.

Anahtar Kelimeler: aspergilloma,jhemoptizi,kavite

EP-240 Göğüs Cerrahisi / Torasik Cerrahi

Toraks Duvarı İnvazyonu Olan Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanserli Hastalarda Neoadjuvan Kemoradyoterapinin Önemi

Mehmet Gökhan Pirzirenli, Selçuk Gürz, Halil Kolcu, Yasemin Bilgin Büyükkarabacak, Ayşen Taslak Şengül, Ahmet Başoğlu

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Göğüs Cerrahi Ana Bilim Dalı, Samsun

GİRİŞ: Toraks duvarı invazyonu olan (T3N0-1M0) küçük hücreli dışı akciğer kanserli hastalarda neoadjuvan kemoradyoterapi ve ardından rezeksiyon yapılmasının sağkalımı iyileştireceği ve R0 rezeksiyon oranını arttıracağı düşünülmektedir. Bu çalışmada toraks duvarı invazyonu bulunan ve cerrahi öncesi neoadjuvan radyokemotrapi yapılan hastaların sunulması amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: 2019-2021 yılları arasında kliniğimizde toraks duvarına invaze küçük hücre dışı akciğer karsinomu nedeniyle 5 hastaya akciğer rezeksiyonu mediastinal lenf nodu disekdiyonu uygulandı. Hastaların 4 'üne ek olarak toraks duvarı rezeksiyonu, 1'ine parietal plevra ve endotorasik fasya eksizyonu uygulandı. Hastaların tamamında patolojik evrelemede R0 rezeksiyon rapor edildi. Tüm parankimal ve toraks duvarı cerrahi sınırlar negatifti.

TARTIŞMA: Toraks duvarına invaze olan küçük hücre dışı akciğer kanserli hastalarda neoadjuvan kemoradyoterapi, R0 rezeksiyon oranını arttırarak sağkalımın önemli oranda uzamasına katkıda bulunur.

Anahtar Kelimeler: Küçük hücreli dışı akciğer kanseri, Toraks duvarı invazyonu, Neoadjuvan kemoradyoterapi

EP-241 Solunum Yetmezliği ve Yoğun Bakım ÇG / NIMV, IMV

Noninvaziv Mekanik Ventilasyonun Nadir Bir Komplikasyonu; Covid-19 Hastalarında Pnömomediastinum

Merve Nur Okurer Çakır, Ebru Sulu, Birsen Ocaklı, Halide Fulya Uludağ Kızıltepe, Özlem Oruç

S.B.Ü. Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Göğüs Hastalıkları, İstanbul

GİRİŞ: Pnömomediastinum(PM), mediastende anormal hava varlığı olarak tanımlanır. Rüptüre alveollerden mediastene hava kaçağı kendiliğinden, göğüs cerrahisi sonrasında,invaziv mekanik ventilasyon (IMV) ve Non-invaziv ventilasyonun (NIV) sırasında meydana gelebilir. Alveollerin rüptürü, hilusa ve oradan mediastene hava sızmasına neden olur. Akciğer uyumunda azalmaya sebep olan; akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS), interstisyel akciğer hastalığı (İAH), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), kistik fibroz ve Pneumocystis jiroveci gibi bazı akciğer enfeksiyonları ileri yaş PM((pnömomediastinum) için risk faktörleridir. Covid 19 hastalarında PM(pnömomediastinum) görüldüğü bildirilmektedir. Biz de NIV(non-invaziv ventilasyon) sonrası PM(pnömomediastinum) gelişen olgumuzu paylaşıyoruz.

OLGU: 58 yaşında erkek; bilinen KOAH(kronik obstrüktif akciğer hastalığı) tanılı hasta nefes darlığı şikayeti ile hastaneye başvurdu, SARSCOV2 PCR pozitifliği ile COVİD 19 tanısı aldı. Evde 5 gün favipiravir tedavisi planlanan hasta tedavinin 3. gününde nefes darlığı şikayetinin artması üzerine servise yatırıldı. Rezervuarlı maske ile O2 desteği sağlanan hasta 8. gün nefes darlığının artması ve taşikardisinin olması üzerine YBÜ'ne nakledildi. NIV ile takip edildi. Piperasilin-tazobaktam, teikoplanin, tigesiklin ve mini pulse kortikosteroid tedavisi verildi. 11 günlük yoğun bakım takibinin ardından yoğun bakım ihtiyacı sona erdi. 80 mg kortikosteroid, 100 mg ASA(asetilsalisilik asit) ve UFH(unfraksiyone heparin) ile servise nakledildi. Klinik takibinde PTE(pulmoner tromboemboli) düşünülen hastaya BT Anjio çekildi. Alt lob segmenter pulmoner arterlerde bilateral pulmoner dolum defekti saptandı. PTE(pulmoner tromboemboli) tedavisi ile hastaneden taburcu edildi. 5 gün sonra; nefes darlığı artan hasta tekrar hastanemize başvurdu. Çekilen PA akciğer grafisinde (Resim 1) sol mediastinal ve kardiyak sınırda hava sütunu görüldü. Toraks BT' de (Resim 2,3) mediastende pulmoner arter sınırına ve subsegmental arter sınırına kadar uzanan hava kabarcığı varlığı görüldü ve pnomomediastinum tanısı aldı.

SONUÇ: Mekanik ventilasyonun neden olduğu barotravmaya bağlı pnömomediastinum özellikle risk faktörü olan hastalarda akılda tutulmalı, düşük tidal hacimli mekanik ventilasyon tercih edilmelidir. Covid 19 hastalarında klinik kötüleşme halinde pnömomediastinum da araştırılmalıdır.

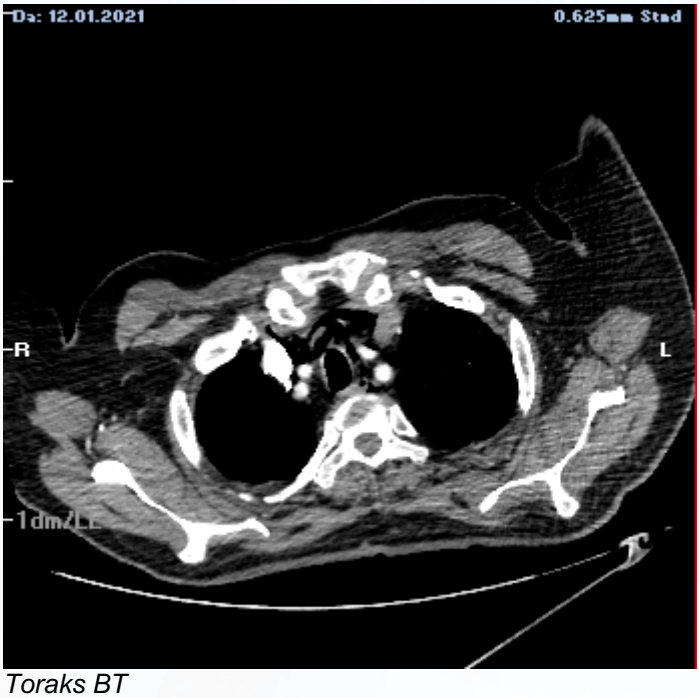
Anahtar Kelimeler: Covid19, noninvaziv ventilasyon, pnömomediastinum

Resim 1



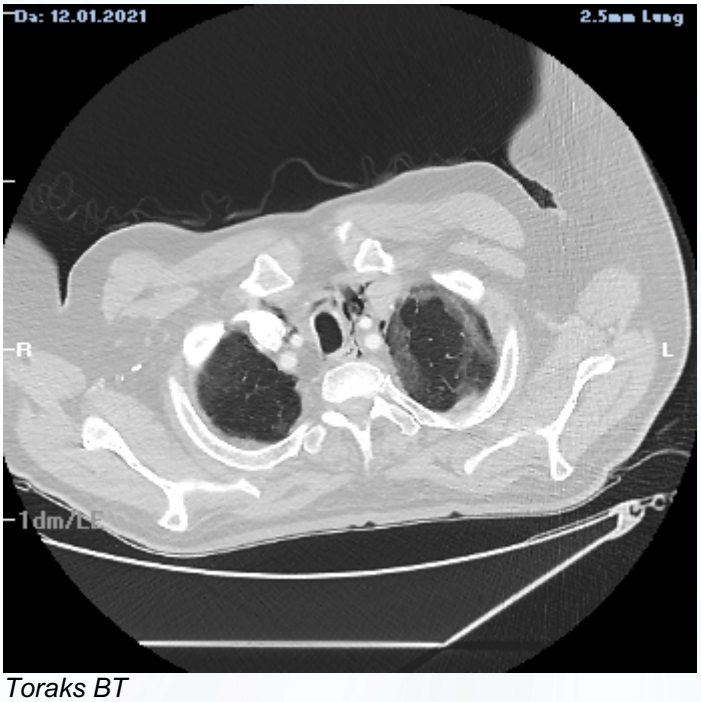
PA akciğer grafi

Resim 2



Toraks BT

Resim 3



Toraks BT

EP-242 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Late Complications of COVID-19 Pneumonia: Pneumomediastinum and Atrial Fibrillation

Şeyma Tunç[1], Pınar Yıldız[1], Mertay Boran[2]

[1]Düzce University School of Medicine, Department of Chest Diseases, Düzce-Turkey
[2]Düzce University School of Medicine, Department of Thoracic Surgery, Düzce-Turkey,

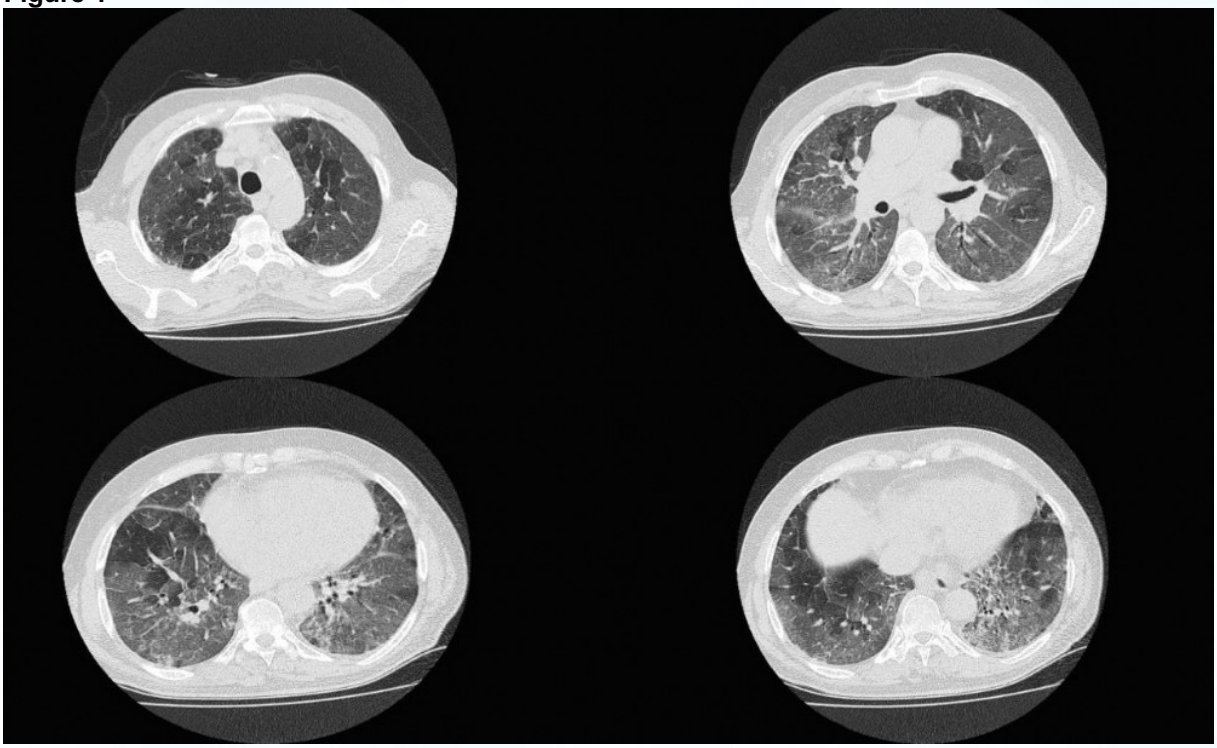
OBJECTIVE: Coronavirus disease 2019(COVID-19) is considered as systemic disease involving many vital organs in addition to the lungs, including the heart, liver, and kidneys. Pneumomediastinum associated with COVID-19 pneumonia is a rare condition usually seen in patients with underlying lung pathology, infections, or mechanical intubation. We presented a case of late diagnosis of pneumomediastinum and atrial fibrillation in COVID-19 patient undergoing Noninvasive mechanical ventilation (NIMV).

CASE: A 66-year-old male who had no history of comorbidity and regular drug use, and had a history of COVID-19 pneumonia and hospital follow up and a NIMV treatment was admitted to our emergency department(ED). Forty days prior to admission to the our hospital, the patient tested positive for SARS-CoV-2 by real-time reverse transcription polymerase chain reaction, he had been hospitalized in the ICU for 6 days due to severe lung involvement (Figure 1) and the need for a positive-pressure ventilator (PPV). He had been discharged home with methylprednisolone treatment after 19 days of follow-up. Fifteen days after first discharge, he was readmitted to our ED with palpitations and dyspnea. Vital signs at the time of admission were as follows: fever, 36.5°C; blood pressure, 138/68 mmHg; and oxygen saturation(sO2) 92%. Laboratory results were as follows: C-reactive protein, 6.5 mg/dL; white blood cell count, 10.5×103/μL; Electrocardiography (ECG) revealed high-velocity atrial fibrillation (AF). Thoracic CT revealed scattered ground glass areas, bilateral minimal pleural fluid and pneumomediastinum. Retrospective examination of X-ray findings indicated that no other radiological evaluations had been made during ICU follow-ups or at discharge, except for thoracic CT, which was performed 40 days before for a diagnosis of COVID-19. Bed rest, oxygen therapy and rhythm-regulating amiodarone infusion, followed by amiodarone maintenance therapy and diuretic and anticoagulant therapy were applied to the patient for treatment. Conservative follow-up, avoidance of PPV applications, and X-ray follow-up were performed for pneumomediastinum. He was discharged after 9 days of follow up with sO2 of 96% in room with no cough or shortness of breath. The patient outpatient clinic control at 10th day after discharge was uneventful and Chest X ray was in normal limits

CONCLUSION: We thought that AF was developed secondary to COVID-19 and pneumomediastinum secondary to NIMV may have been a facilitating factor for AF. We recommend regular checks with imaging methods and ECG during follow-up in patients with COVID-19. Clinicians should remember that ventilator-related lung damage may be seen in COVID-19 patients undergoing NIMV.

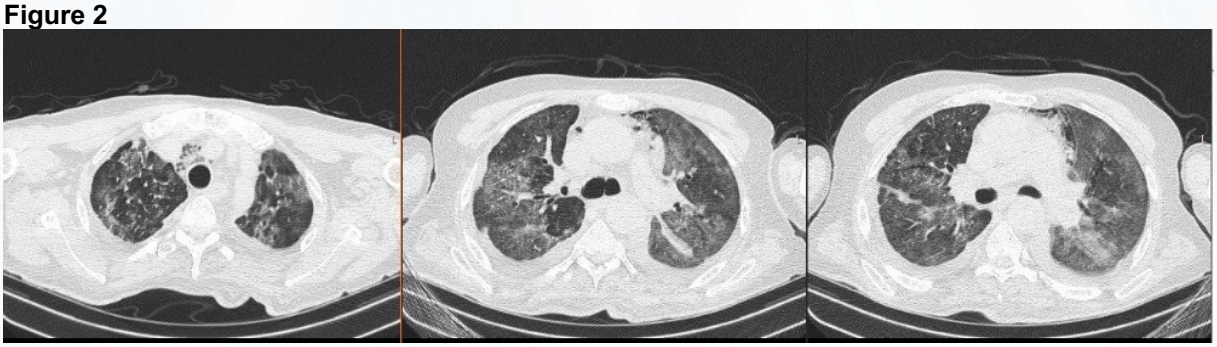
Keywords: COVID-19, pneumomediastinum, positive pressure ventilation, atrial fibrillation

Figure 1



Thoracic CT images taken during the first hospitalization due to COVID-19 pneumonia, showed bilateral disseminated ground glass areas and normal mediastinal pathology.

Figure 2



Thoracic CT taken in our hospital revealed scattered ground glass opacity over all lobes in both lungs, bilateral minimal pleural effusion, adjacent compression atelectasis and air collection around the jugular veins in the neck and in the soft tissue around the trachea, which progressed around the aorta in the anterior mediastinum and continued in the soft tissue around the pericardium from the anterior. No pneumothorax and no air were seen around the bronchus or the bronchioles

EP-243 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

Tedaviden Tanıya Organize Pnömoni: Olgu Sunumu

Merve Türkarslan, Erhan Uğurlu

Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

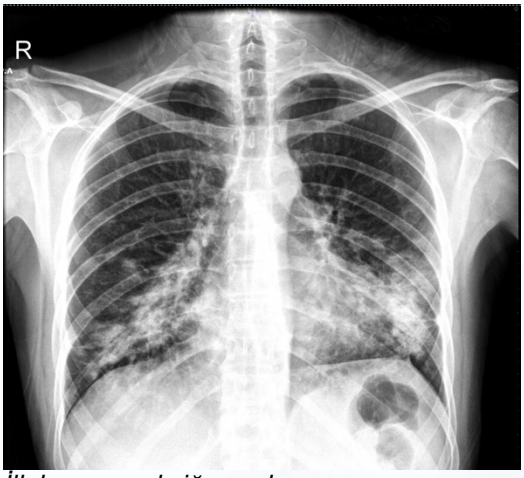
GİRİŞ: Organize pnömoni (OP) histopatolojik olarak respiratuar bronşiol ve alveollerde fibroblast kümeleri ve immatür kollojenlerin birikimi ile karakterizedir. OP, non-spesifik klinik, radyolojik ve solunum fonksiyonu özellikleri olan pulmoner bir hastalıktır. Ateş öksürük ve halsizlik en sık görülen belirtileridir. Radyolojik olarak OP sıklıkla bilateral, yer değiştirebilen yamalı infiltrasyonlar şeklinde görülür. Kesin tanısı patolojik inceleme ile konulsa da tipik klinik ve radyolojik bulgular ile de tanıya gidilebilir. Klinik ve radyolojik olarak organize pnömoni düşündüğümüz ve uygun tedavi ile yanıt aldığımız bir hastamız sunulmaktadır.

OLGU: Yirmi dört yaşında erkek hasta, hematoloji polikliniğinde hodgkin lenfoma nedeni ile takip edilmekteyken bir aydır nefes almakta zorlanma, öksürük şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Hodgkin lenfoma nedeni ile bir sene önce otolog kemik iliği nakli yapılmış, 1 senedir immunoterapi almakta, radyoterapi almamıştı. 4 p/y sigara öyküsü mevcuttu, yaklaşık 2 senedir kullanmıyordu. Öğrenci idi, anlamlı maruziyet öyküsü yoktu. Oda havasında oksijen satürasyonu %96, vital bulguları normal, muayenesinde oskültasyonda solunum sesleri olağandı. Rutin kan tetkikleri normaldi. Hastanın çekilen akciğer radyogramında solda daha belirgin bilateral alt zonlarda dansiteler mevcut. (Resim 1) Toraks bilgisayarlı tomografisinde bilateral organize pnömoni paterni ile uyumlu alt loblarda daha belirgin peribronkovasküler buzlu cam-konsolidasyon alanları izlendi. (Resim 2) Hastada klinik ve radyolojik olarak organize pnömoni düşünülerek metilprednizolon ve hematoloji ile görüşülerek profilaksi olarak trimetoprim sülfametoksazol tedavisi başlandı. Metilprednizolon 32 mg 2 hafta kullandıktan sonra kontrolde PA AC ile değerlendirildi. (Resim 3) Akciğer radyogramında belirgin regresyon mevcuttu ve solunumsal yakınmaları gerilemişti. Metilprednizolon dozu 2 hafta kullanmak üzere 24 mg a düşüldü, ardından 2 hafta 16 mg, sonrasında 4 hafta 8 mg olacak şekilde düzenlendi. Kontrollerinde klinik ve radyolojik olarak belirgin gerileme mevcuttu. Son olarak metilprednizolon dozu 2 hafta 4 mg olacak şekilde düzenlendi. 12 haftalık tedavi sonrasında altta yatan malignitesi nedeni ile PET-BT çekilmesi planlandı. (Resim 4) Tedaviye tam yanıt alındığı izlendi.

SONUÇ: OP'nin tanısında ve tedavisinde minimal invaziv cerrahi ya da açık cerrahi operasyonlar yer almaktadır. Ancak klinik, laboratuvar ve tipik radyolojik bulgular varlığında özellikle invaziv işlemlerden kaçınmak gereken özellikli hastalarda organize pnömoni ön tanısı ile tedavi başlanıp tedaviye verilen yanıt değerlendirilerek tanıya gidilebilir. Bu hastamızda radyolojik ve klinik olarak OP düşünülerek tedavi başlanmış ve tedaviye yanıt alınmış, tedaviden tanıya gidilmiştir.

Anahtar Kelimeler: bilateral konsolidasyon, kortikosteroid tedavi, organize pnömoni

Resim 1



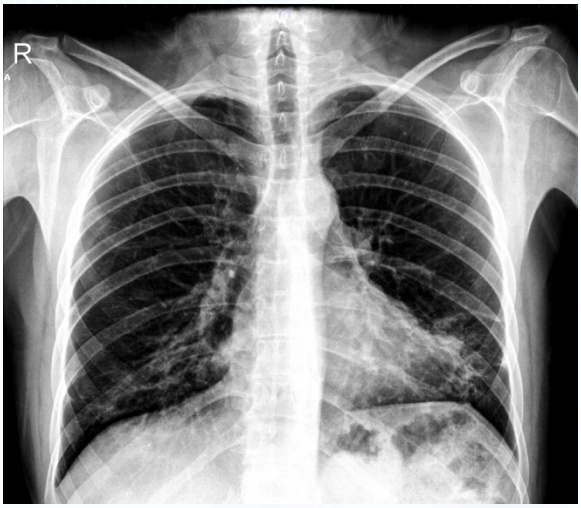
İlk başvuru akciğer radyogramı

Resim 2



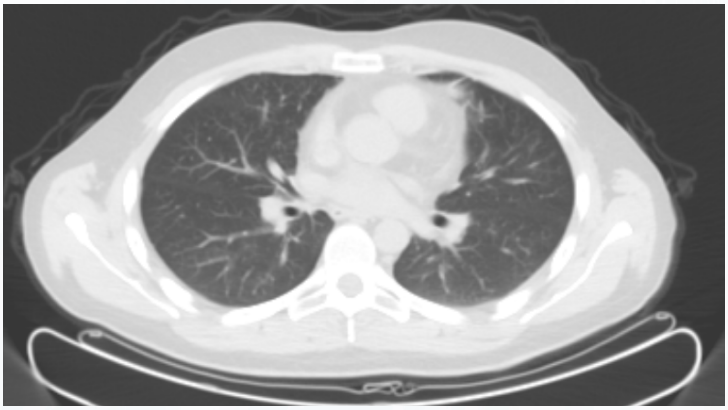
İlk başvuru Toraks bilgisayarlı tomografı (BT) görüntüsü

Resim 3



Kortikoterapi sonrası kontrol akciğer radyogramı

Resim 4



Kortikoterapi sonrası çekilen PET-BT görüntüsü

EP-244 Klinik Sorunlar / Diffüz Parankimal Akciğer Hastalıkları: ILD, Sarkoidoz, IPF, LAM

İnterstisyel Akciğer Hastalıklarında Multidisipliner Yaklaşımın Önemi

Barış Bulut, Serhat Erol, Miraç Öz, Aslıhan Gürün Kaya, Fatma Çiftçi, Aydın Çiledağ, Özlem Özdemir Kumbasar

Ankara Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

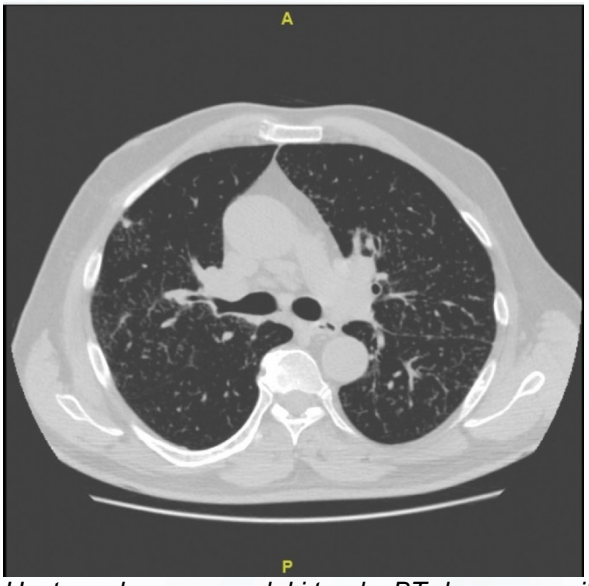
GİRİŞ – AMAÇ: Sarkoidoz, günümüzde hâlâ etyolojisi tam olarak aydınlatılamamış, en sık akciğerleri ve mediastinal lenf nodlarını tutan granülomatöz bir hastalıktır. Sarkoidozun en sık görülen radyoloji bulguları ise peribronkovasküler kalınlaşma, interlobüler septalarda belirginleşme, perilenfatik ve subplevral yüzeylerde nodüller, hiler ve mediastinal lenfadenopatiler şeklindedir. Sarkoidoz hastalarının çoğunun tedaviye gereksinimi yoktur. İmmünsüpresif tedavi kararı; semptomlarda artış, akciğer fonksiyon testlerinde kötüleşme, pulmoner infiltrasyonlarda progresyon, akciğer dışı tutulumlarla ilişkili durumlarda gereklidir. Bilgisayarlı tomografi (BT) bulgularıyla hastaların kesin tanısını koymak her zaman kolay olmamaktadır. Hastaların klinik, laboratuvar ve radyolojik bulgularıyla beraber multidisipliner bir şekilde değerlendirmenin, doğru tanıya ulaşmada önemini göstermek amacıyla sunulmuştur.

OLGU: 53 yaşında erkek hasta, geceleri terleme ve her iki el parmaklarında ağrı dışında bir şikayeti olmayıp covid pnömonisi sonrası kontrol amaçlı polikliniğimize başvurdu. Öyküsünden 6 ay önce covid-19 pnömonisi nedeniyle yatış öyküsünün olduğunu, tanı konmuş kronik bir hastalığı ve sigara öyküsü olmadığı öğrenildi. Vital bulguları stabil olan hastanın oskültasyonda patolojik solunum sesi saptanmadı. Parmak ucu ölçülen oksijen saturasyonu %97'di. Covid pnömonisi ön tanısıyla dış merkezde çekilen toraks BT'de mediastinal, bilateral hiler lenfadenopatiler görülüp her iki akciğerde üst loblarda daha belirgin mikronodüler infiltrasyonlar görülmüş. Hastadan kontrol toraks bt istendi ve büyüğü paratrakeal 15x12 mm boyutlarında olmak üzere mediastinal ve hiler çok sayıda lenf nodülü ve akciğer parankim alanlarında yaygın, miliyer tarzda 3 mm'den küçük nodüller görüldü(resim 1). Laboratuvar tetkiklerinde; ANA: zayıf pozitif, Anti-CCP:156 U/ml 0-20 saptanması dışında patoloji yoktu. Ca:9.1 mg/dl ACE: 21 U/L RF: negatif olarak saptandı. Hasta öncelikle romatolojiye konsulte edildi ve multidisipliner konseyde değerlendirilen hastada bağ doku hastalığı düşünülmeyip sarkoidoz ön tanısıyla bronkoalveoler lavaj (BAL) planlandı. BAL da lenfositik inflamasyon bulguları saptandı ve CD4/CD8: 5.5 olarak geldi. Sonrasında yapılan endobronşiyal ultrasonografi işlemiyle 4R, 7, 10R ve 10L nolu lenf nodlarından transbronşiyal ince iğne aspirasyonu (TBNA) örneği alındı. Sitopatolojik olarak granülomatöz lenfadenitis yönünden kuvvetle kuşkulu nitelikli mediastinel ve hiler lenf nodları olarak raporlandı. Yapılan SFT ve DLCO normal idi. Multdisipliner konseyde değerlendirilen hasta da klinik, radyolojik ve sitopatolojik bulgularla sarkoidoz tanısı kondu. Hastanın 6 ay sonra çekilen kontrol toraks bt de mediastinel ve hiler patolojik boyutta lenf nodu saptanmadı, her iki akciğerde önceki incelemeye göre milier tarzda nodüllerde belirgin gerileme kaydedildi(resim 2). Hasta evre 2 asemptomatik olarak kabul edilip, fonksiyonel olarak iyi ve radyolojik olarak gerileme kaydedildiğinden hasta tedavisiz izleme alındı.

TARTIŞMA- SONUÇ: Sarkoidozun seyrinde kas iskelet sistemi tutulumu sık görülür ve romatoid artrit gibi bazı bağ doku hastalıklarını taklit edebilir. Burada önemli olan multidisipliner olarak hastayı değerlendirip ayrıcı tanısının yapılabilmesidir.

Anahtar Kelimeler: Multidisipliner Yaklaşım, Romatoid Artrit, Sarkoidoz

Resim 1



Hastanın başvurusundaki toraks BT de yaygın mikronodüller tutulum

Resim 2



6 ay sonraki toraks BT de mikronodüllerde belirgin gerileme

EP-245 Tüberküloz / Tüberküloz

Diabetes Mellitus İle Takipli Hastada Miliyer Tüberküloz Olgusu

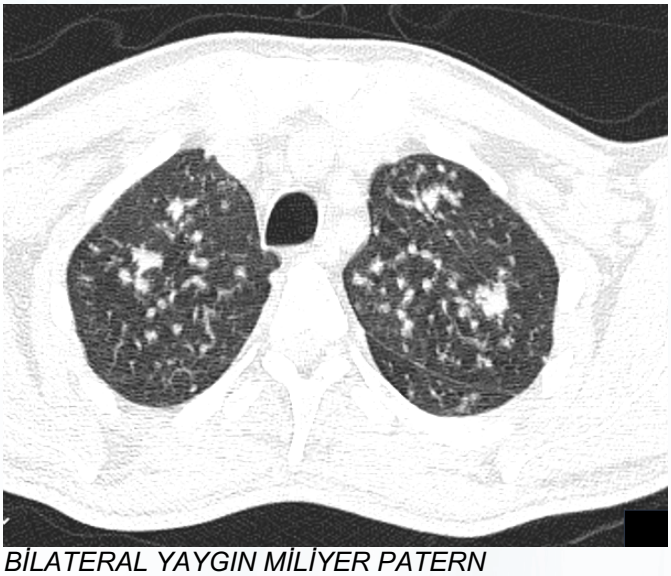
Hatice Ödümlü, Süleyman Savaş Hacıevliyagil, Ayşenur Çelik

İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi

Yaklaşık 25 yıldır diabetes mellitus ile takipli 59 yaşında erkek hasta, 3-4 aydır olan halsizlik, iştahsızlık ve kilo kaybı İle merkezimize başvurdu. Son 6 ay içinde 30 kg kadar kilo kaybı tarifleyen hastanın gece terlemesi mevcuttu. 37.5 derece ateşi olan hastanın diğer vital bulguları normal aralıktaydı. Ara ara olan öksürük ve balgam tarifleyen hastanın ek solunumsal şikayeti yoktu. Solunum sistemi muayenesinde bilateral alt bölgelerde belirgin olmak üzere ral duyuldu. Toraks BT de miliyer patern görüldü. Akut faz reaktanları yüksek olan hastaya ampirik antibiyotik tedavisi başlandı. Balgam gram boyama kültür ve 3 gün ardarda balgam arb, tüberküloz pcr ve kültür gönderildi.Malignite düşündürecek ek semptom ve bulgu saptanmadı. ARB pozitifliği saptanan hastaya 4 lü anti TB tedavi başlandı. Tüberküloz pcr ı pozitif olarak sonuçlandı.Hastamızın takiplerinde tedaviye klinik ve radyolojik yanıt görüldü.. Kilo kaybı ve gece terlemesi ile başvuran hastalarda maligniteye ek olarak tüberküloz da ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Diabetes mellitus hastalarında da immünitenin bozulması nedeniyle tüberküloz riski artmıştır. Diabetes mellitus dışında risk faktörü saptanmayan hastamızı olgu olarak sunmak istedik.

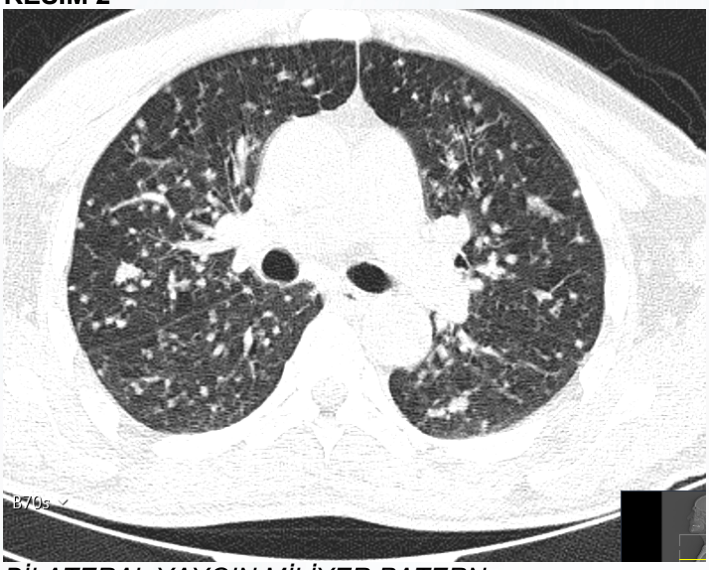
Anahtar Kelimeler: Miliyer, tüberküloz, diabetes mellitus

RESİM 1



BİLATERAL YAYGIN MİLİYER PATERN

RESİM 2



BİLATERAL YAYGIN MİLİYER PATERN

EP-246 Tüberküloz / Tüberküloz

Akciğer Tüberkülozu Tedavisi Sonrası Gelişen Organize Pnömoni Olgusu

Uğur Fidan, Deniz Kızılırmak, Yavuz Havlucu

Celal Bayar Üniversitesi,Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,Manisa

GİRİŞ:
Organize pnömoni, distal hava yollarında fibrin eksudadan, fibroblastalara kadar gevşek kollajen dokuların bulunması ile karakterize bir hastalıktır. Etiyolojik faktör saptanamıyorsa kriptojenik organize pnömoni(KOP) olarak isimlendirilir. Eğer altında kollajen vasküler hastalıklar, infeksiyöz hastalıklar, ilaç tedavisi ve radyasyon gibi bir neden saptanıyorsa organize pnömoni olarak isimlendirilir. Organize pnömoni genellikle 50-60 yaşları arasında görülen, ateş, öksürük, nefes darlığı gibi şikayetler yaratan, radyolojik olarak BT'de; bilateral yaygın gezici infitrasyonlar, yamalı alveolar opasiteler ve soliter lezyonlar şeklinde tutulum gösteren bir hastalıktır. Kliniğimiz tarafından akciğer parankim tüberkülozu tanısı konulan hastada tedaviye rağmen lezyonlarının progrese olması üzerine alınan biyopsi örneğinde organize pnömoni tanısı alması üzerine sunuldu.

OLGU: 64 yaş kadın hasta, bilgisayarlı toraks tomografisinde sağ akciğer üst lob posterior, alt lob süperior, postero bazal segmentlerde peribronşiyal konsolidasyonlar ve yer yer nodüler infiltrasyonlar izlenmesi üzerine dış merkezden tarafımıza covid-19 pnömoni, bakteriyel pnömoni ve tüberküloz ön tanıları ile tarafımıza sevk edildi.(Resim 1).Hastanın yaklaşık 10 gündür giderek artan dispne şikayeti mevcuttu. Bilinen astım tanısı olan hastanın ek şikayeti yoktu. Mesleği emekli öğretmendi. Sigara kullanım öyküsü yoktu.
Fizik muayenede solunum sesleri olağandı. Spo2:97 olarak ölçüldü. Labaratuar değerleri normal aralıktaydı. Covid 19 enfeksiyonu pcr örneği negatif gelen hastaya akciğer ca, tbc, nonspesifik infeksiyon ön tanıları ile FOB yapıldı. Bronkoskopisinde özellik saptanmayan hastanın, bronş lavajında arb pcr düşük pozitif saptanması üzerine hastaya tüberküloz teşhisi konulup tedavisi düzenlenerek taburcu edildi. Yaklaşık 1 ay sonra nefes darlığı şikayetinin artması üzerine hastanın çekilen güncel paac ve bilgisiyarlı tomografisinde progresyon izlenmesi üzerine hastanın tbc tedavisine tazocin 4*1 iv eklendi ve hastaya dirençli tbc, non-spesifik enfeksiyon, fungal enfeksiyon ve akciğer ca ön tanılarıyla fob tekrarlandı. (Resim2).Tedavisine cipro eklendi.Gönderilen örneklerde üreme olmadı. Rif direnci saptanmadı. Dörtlü anti-tbc ve non-spesifik(tazocin-cipro) tedavisine rağmen çekilen paac ve bilgisayarlı tomografide lezyonları progrese olan hastaya organize pnömoni ön tansıyla tru-cut biyopsi yapıldı. (Resim 3).Patoloji sonucu: belirgin intersitisyel kalınlaşma ve orta derecede bir inflamasyon dikkati çekmiştir. Bir-iki alanda fibroblastik odak izlenmiş olup granülom görülmemiştir. Ön planda organize pnömoni lehine yorumlanmıştır. Hastaya organize pnömoni tanısıyla 0,5mg/kg dozunda prednol başlanılarak taburcu edildi. Bir hafta sonra çekilen paac grafisinde lezyonlarının regrese olduğu izlendi.(Resim 4).

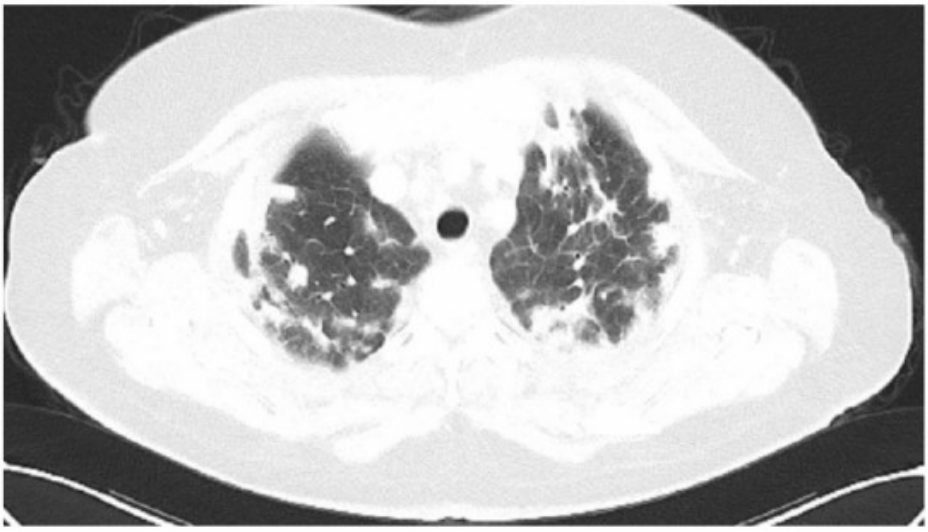
SONUÇ: Organize pnömoni, genellikle sigara içmeyen kadınlarda daha sık görülür. Klinik bulgular hastalığa özgün değildir. Akciğer biyopsisi en tanısal işlemdir. Olgumuzda dörtlü tüberküloz tedavisine rağmen, lezyonların regrese olamaması ve yeni lezyonların eklenmesi üzerine organize pnömoni ön tanısıyla biyopsi yapıldı. Biyopsi sonucu organize pnömoni lehine yorumlandı. Organize pnömoni tedavisinde glukokortikoidler en sık kullanılan ajanlardır.

Anahtar Kelimeler: Organize pnömoni, tüberküloz, tüberküloz tedavisi

Resim 1

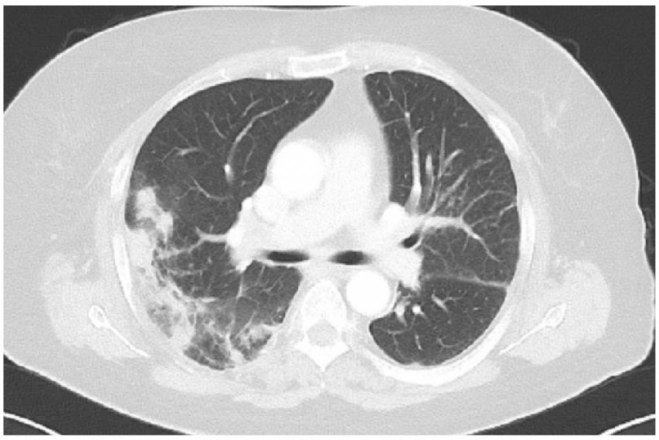


Resim 2a



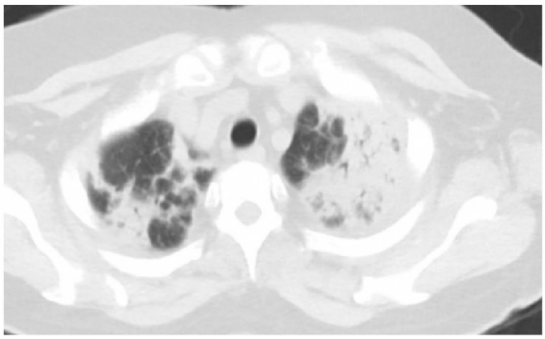
Resim 2a

Resim 2b



Resim 2b

Resim 3a



Resim 3a

Resim 3b



Resim 3b

Resim 4



Resim 4

EP-247 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Akciğer Kanseri Ve KOAH İle Takipli Hastada Akciğer Absesi Olgusu

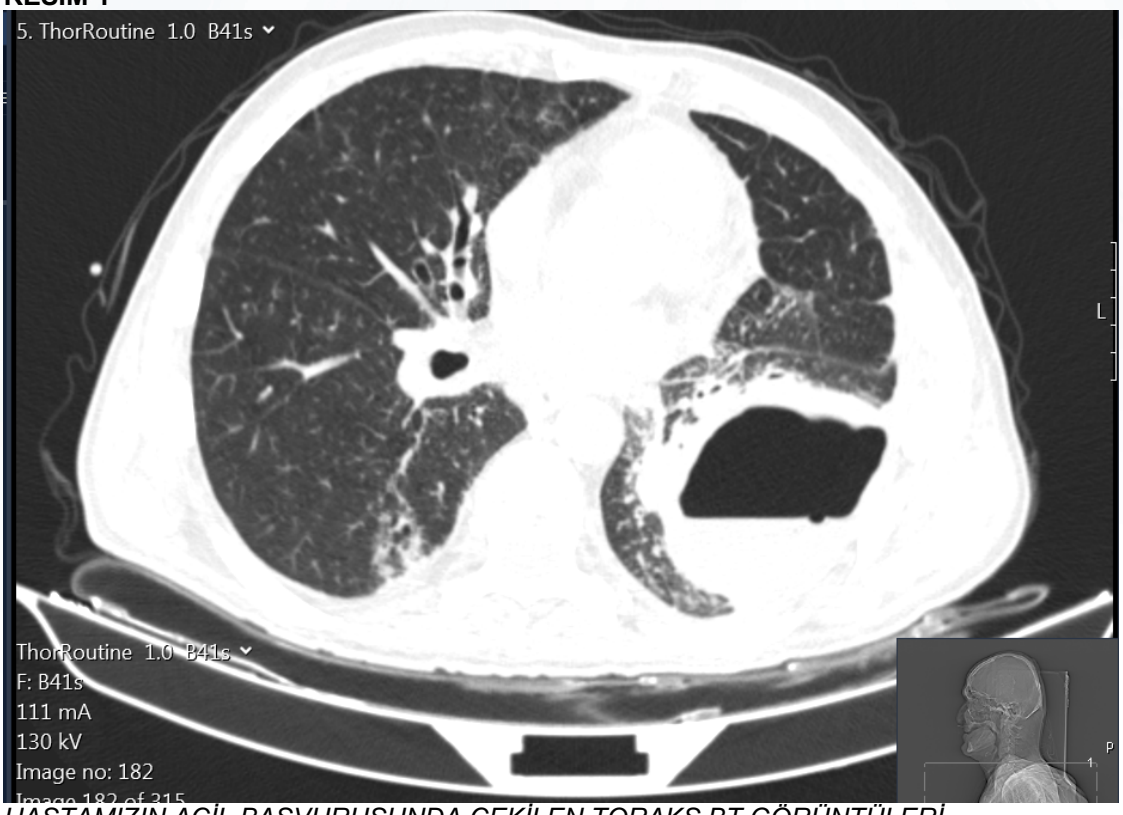
Hatice Ödümlü, Süleyman Savaş Hacıevliyagil, Emre Kahraman

İnönü Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Malatya

Akciğer kanseri ile tedavisiz takipli 52 yaşında erkek hasta, 1 haftadır olan çok miktarda kötü kokulu yeşil renkli balgam şikayeti ile hastanemiz acil servisine başvurdu. Öksürük ve çok miktarda balgam nedeniyle oral alımı bozulan hastanın son 6 ayda 15 kilo kaybı mevcuttu. Fizik muayenesinde sol orta - alt hemitoraksta solunum sesleri alınamadı. 37 derece ateş yüksekliği olan hastanın oksijen saturasyonu oda havasında 93-94 idi. Çekilen toraks bt de sol alt lobda ana bronş ile bağlantı gösteren kaviter lezyon izlendi. Akut faz reaktanları yüksek olan hastanın crp:15.9 sedimantasyon:105 hemogramda nötrofil hakimiyeti mevcuttu. Servisimize yatışı yapılan hastaya ampisilin sulbaktam 4*1 ve metronıdazol 3*1 başlandı. Takiplerinde klinik ve radyolojik yanıt alındı. Kültürlerinde üreme olmadı. Tüberküloz paneli negatif olarak sonuçlandı. Tedavisi 14 güne tamamlanan hasta oral idame tedavisi ile taburcu edildi. Kaviter lezyonu olan hastalarda maligniteye ek olarak akciğer absesi, tüberküloz, fungal enfeksiyon gibi diğer nedenler de göz önünde bulundurulmalıdır. Hastamızda da bilinen akciğer ca olmasına karşın mevcut klinik ve radyolojik bulgularla akciğer absesi olarak değerlendirildi ve tedaviye yanıt alındı.

Anahtar Kelimeler: ABSE, KAVİTE, MALİGNİTE

RESİM 1



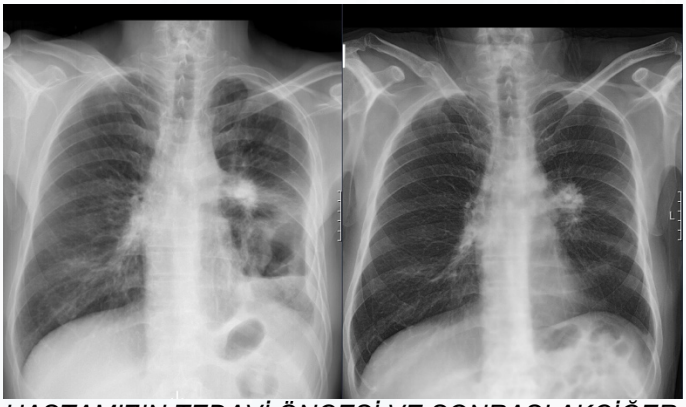
HASTAMIZIN ACİL BAŞVURUSUNDA ÇEKİLEN TORAKS BT GÖRÜNTÜLERİ

RESİM 2



SOL ANA BRONŞ İLE BAĞLANTI GÖSTEREN KAVİTER LEZYON

RESİM 3



HASTAMIZIN TEDAVİ ÖNCESİ VE SONRASI AKCİĞER GRAFİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

EP-248 Tüberküloz / Tüberküloz

İntravezikal BCG Tedavi Sonrası Gelişen Tüberküloz Olgusu

Muhammed Değer, Hilal Ermiş, Murat Yalçınsoy, Muhammed Said Tan

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Malatya

GİRİŞ: Bacillus Calmette–Guérin (BCG),1908 ve 1921 yılları arasında Calmette ve Guerin tarafından geliştirilen ve zayıflatılmış canlı Mycobacterium bovis suşudur,ilk olarak tüberküloza ve intradermal tedavi ile melanoma karşı aşı olarak kullanılmaya başlanmıştır. BCG,yaklaşık kırkbeş yıldır mesane kanserlerinin intravezikal immünoterapisinde de kullanılmaktadır.Mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte ürotelyumda oluşan BCG enfeksiyonunun sitokin aracılı immun cevabı uyardığı ve sitotoksik T lenfositlerin antitümör aktivite oluşturduğu varsayılmaktadır. Bu tedavinin lokal ve sistemik komplikasyonları mevcuttur. Lokal komplikasyonlar sık görülmekle birlikte sistemik komplikasyonlar nadir ve olgu düzeyinde karşımıza çıkmaktadır.

OLGU: Yetmiş yedi yaşında erkek hasta Göğüs Hastalıkları polikliniğine sistoskopi öncesi preoperatif değerlendirme amacıyla başvurdu.Hastanın öksürük,göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikayetleri mevcuttu.Beş yıldır Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı(KOAH) ve mesane kanseri tanısı olan hasta mesane kanseri(CA) nedeniyle altı aydır intravezikal BCG tedavisi almaktaydı.Fizik muayenede ateş:36,5 Nabız:85 TA:120/70 SpO2:94 genel durum orta dinlemekle solunum sesleri bilateral azalmış ve ekspiryum uzamıştı.Hastanın posteroanterior (PA) akciğer filminde sağ hiler dolgunluğu mevcuttu (Resim 1).Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) bilateral üst loblarda ve sol akciğerde kavitasyon gösteren nodüler lezyonlar izlendi (Resim 2). Mediastende paratrakeal, prekarinal ve prevasküler alanlarda konglomerasyon gösteren lenfadenomegali ile uyumlu solid görünümde lezyonlar izlendi.Mesane CA tanısı varlığında radyolojik bulgular öncelikle metastaz olarak değerlendirildiğinden hastadan pozitron emisyon tomografisi(PET-BT)istendi.PET-BT'de lenf nodları(SUVmax:10,0) ve pulmoner nodüller (SUVmax:24,1) metastaz açısından orta-yüksek olasılıklı olarak raporlandı(Resim 3).Hastadan mesane CA metastazı veya ikinci primer hastalık ayrımı açısından doku biyopsisi alınmasına karar verildi.Endobronşiyal ultrasound (EBUS) eşliğinde mediastinal lenf nodlarından örnekleme yapıldı.Alınan materyalin histopatolojik incelemesi 'granülomatöz inflamasyon' olarak yorumlandı. Altı aydır intravezikal BCG tedavisi alan toraks BT'de daha önce izlenmeyen ve tedavi sonrası gelişen kaviter lezyonlar ve patolojik olarak konfirme edilmiş granülomatöz lenfadenit varlığı eşliğinde hasta tedaviye bağlı gelişen akciğer tüberkülozu olarak değerlendirildi.

SONUÇ: İntravezikal BCG tedavisi kas tabakasına invazyon göstermeyen mesane kanserlerinde hala önemini korumaktadır. Sistemik komplikasyonlar nadir görülmekle birlikte daha çok immünsuprese hastalarda raporlanmaktadır. Olgumuz akciğerde metastaz lehine değerlendirilebilecek lezyonlardan doku biyopsisi yapılmasının önemini vurgulamak ve mesane kanseriyle takipli hastalarda PET-BT'de malignite ile benzer tutulum yapabilen tüberkülozun ayırıcı tanıda akla gelmesi için anamnezde intravezikal BCG tedavisini sorgulamayı hatırlatmak için güzel bir örnektir.

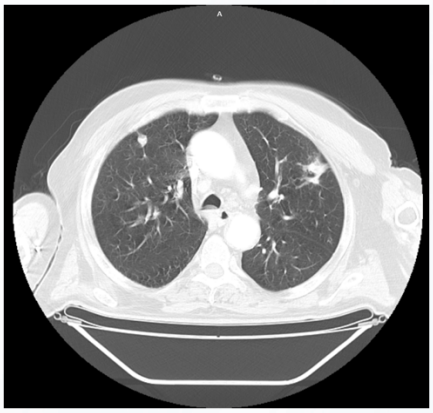
Anahtar Kelimeler: İntravezikal BCG tedavisi,Mesane kanseri,Tüberküloz,Metastaz

Resim 1



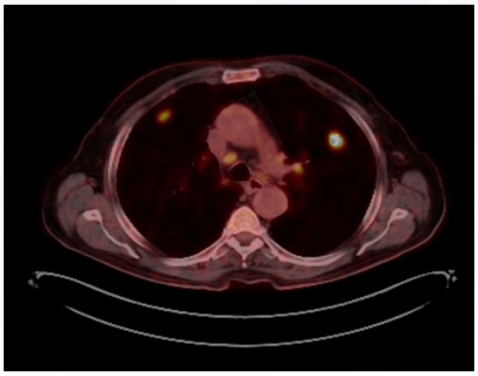
Hastanın preoperatif değerlendirme amacıyla polikliniğimize başvurduğunda çekilen posteroanterior akciğer filmi. Sağ akciğerde hiler dolgunluk mevcut.

Resim 2



Bilateral üst loblarda sol akciğerde kavitasyon gösteren nodüler lezyonlar.

Resim 3



Mediastinal lenf nodları ve pulmoner nodüller metastaz açısından orta-yüksek olasılıklı olarak raporlandı.

EP-249 Akciğer Patolojisi

Akciğer Lezyonlarının Tanısında Bilgisayarlı Tomografi Eşliğinde Tru-Cut Biyopsi Ve Klinik Deneyimlerimiz

Fatih Gürler, Ahmet Oral, Selma Mine Kara Apaydın

Kayseri Şehir Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

GİRİŞ VE AMAÇ: Akciğerin özellikle malign lezyonlarında histopatolojik tanı tedavi için gereklidir. Özellikle periferik yerleşimli lezyonlarda daha az invaziv ve düşük maliyetli olan BT eşliğinde tru-cut biyopsi yüksek doğruluk payı ile önemli bir tanı aracıdır. Kliniğimizde göğüs cerrahisi uzmanları tarafından yapılan BT eşliğinde trucut biyopsiler, tanı koyma oranları, gelişen komplikasyonlar, komplikasyon gelişmesini etkileyen faktörler ve müdahale durumları incelenmiştir.

YÖNTEM:2015-2018 yılları arasında Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Kayseri Şehir Hastanesi göğüs cerrahisi kliniğinde akciğerde şüpheli lezyonu olan 200 hastaya BT eşliğinde tru-cut biyopsi uygulanmıştır.Lezyon çapı bir cm altında olan, vasküler orjin şüphesi olan, pür kistik yapıda olan, yaygın büllöz akciğer yapısı olan, verilen talimatlara ve pozisyona uyum sağlayamayan, pnömonektomi yapılmış hastalar işleme alınmamıştır. Lezyonun plevraya uzaklığı ve hafif amfizematöz akciğer yapısı biyopsi yapmaya engel kabul edilmemiştir.

BULGULAR:24 (%12) hastada benign ya da malign herhangi bir tanı konulamadı. Bu biyopsiler, normal akciğer dokusu,tümör şüphesi ya da plevra olarak rapor edildi. 29 (%14,5) hastaya pnömoni, tüberküloz, fibrozis, enflamatuar psödotümör gibi benign tanılar konuldu. 147 (%73,5) hastaya da malign tümoral tanılar konuldu. Hastaların 39'unda (%19,5) postoperatif pnömotoraks gelişti. 2 (%1) hastada hemotoraks gelişti. 2 hastada ise hemopnömotoraks gelişti.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Komplikasyon gelişme ihtimalini en belirgin şekilde artıran biyopsi iğnesi ile geçilen akciğer parankim mesafesinin artışıdır yani plevra-kitle arası mesafedir. Kitle boyutunun ve biyopsi sayısının da komplikasyon gelişmesi üzerine anlamlı etkileri vardır.

Anahtar Kelimeler: akciğer kanseri, benign lezyonlar, tru-cut biyopsi

EP-250 Torasik Onkoloji / Akciğer Kanseri

Golden S Bulgusunun Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) İle Gösterimi

Hüseyin Alper Kiziloğlu[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Önder Öztürk[3]

[1]Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi Radyoloji Birimi
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D.
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D.

GİRİŞ: Golden S bulgusu, şekil itibariyle bazen de reverse golden S bulgusu olarak adlandırılan görünüm röntgen ve bilgisayarlı tomografi(BT)' de tanımlanmış olup primer lezyon ve lezyona sekonder patolojiyi tanımlamada kullanılır. S bulgusu, genelde tipik olarak sağ üst lob kollapsına ait görününmesine rağmen diğer lob kollapslarında da gözlenebilir. Golden S bulgusu ilk defa 1925 yılında R Golden tarafından tanımlanmıştır.

OLGU: 53 yaşında erkek hasta, 30 yıl/paket sigara içme öyküsü olan ve öksürük şikayeti ile göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran hasta göğüs röntgenogramında golden S bulgusu ve sağ hilusta opasite artımı gözleniyor. Daha sonra kontrastlı MRG çekiliyor, sağ akciğer üst lob atelektazisi ve sağ hilusta üst lob bronşunu obsturkte eden kitle gözlenmiştir (Şekil 1, A. T2 TSE, B.T1 TSE, C. T1 vibe sekansı, D. T1 vibe in fase sekansı, E. Postkontrast T1 vibe sekansı, F. Postkontrast T1 vibe sekansı out of fase sekansı).

SONUÇ: Golden S bulgusunda, üst lob bronşunun obstrüksiyonu söz konusudur ve öncelikle bronkojenik karsinomdan şüphelenilmelidir.Ancak bu görünüme üst lob bronşunu obstrukte eden başka patojlojiler de neden olabilir. Bu bulgu, frontal göğüs radyogramında tanımlanmıştır ve kitle nedeniyle genişlemiş sağ hilus ile sağ üst lob kollapsının birlikte oluşturduğu ters S şekline denir. Biz bu vakamızda golden S bulgusunu oluşturan patolojinin; aynı komponentlerini ve ters S şeklini MRG' de gösterdik.

Anahtar Kelimeler: MRG, Golden S bulgusu, **Akciğer Kanseri**

ŞEKİL 1



Frontal göğüs grafisinde tanımlanan Golden S bulgusunun MRG sekanslarında gösterimi

EP-251 Akciğer Patolojisi

Hemoptizi İle Gelen Genç Erişkinde Tipik Nöroendokrin Tümör

Hamdiye Turan

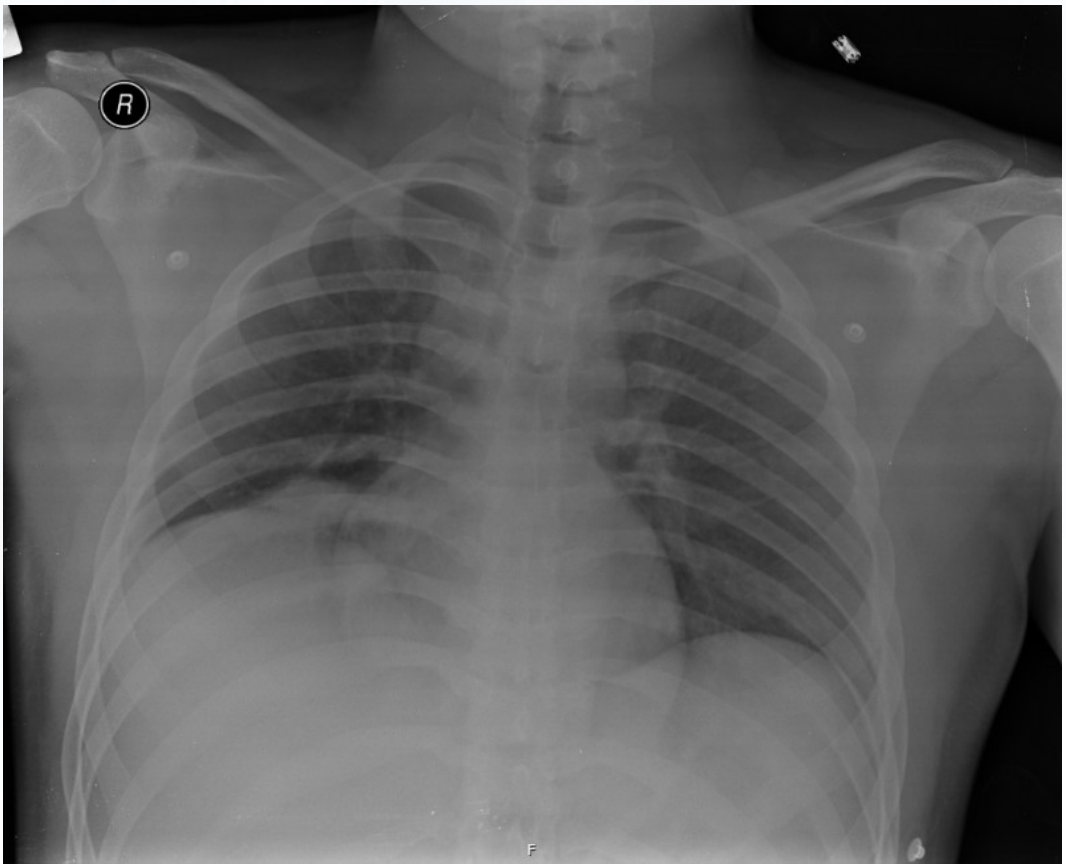
Harran Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa

Bronşial karsinoid tümörler, bronş muköz bezlerindeki Kultchitsky hücrelerinden köken alırlar. Düşük malignite potansiyeline sahip, yavaş büyüyen, lokal gelişme gösteren, nadiren lenf nodu ve uzak organ metastazı yapan ve bazen hormonal aktivite gösteren bir tümör grubudur

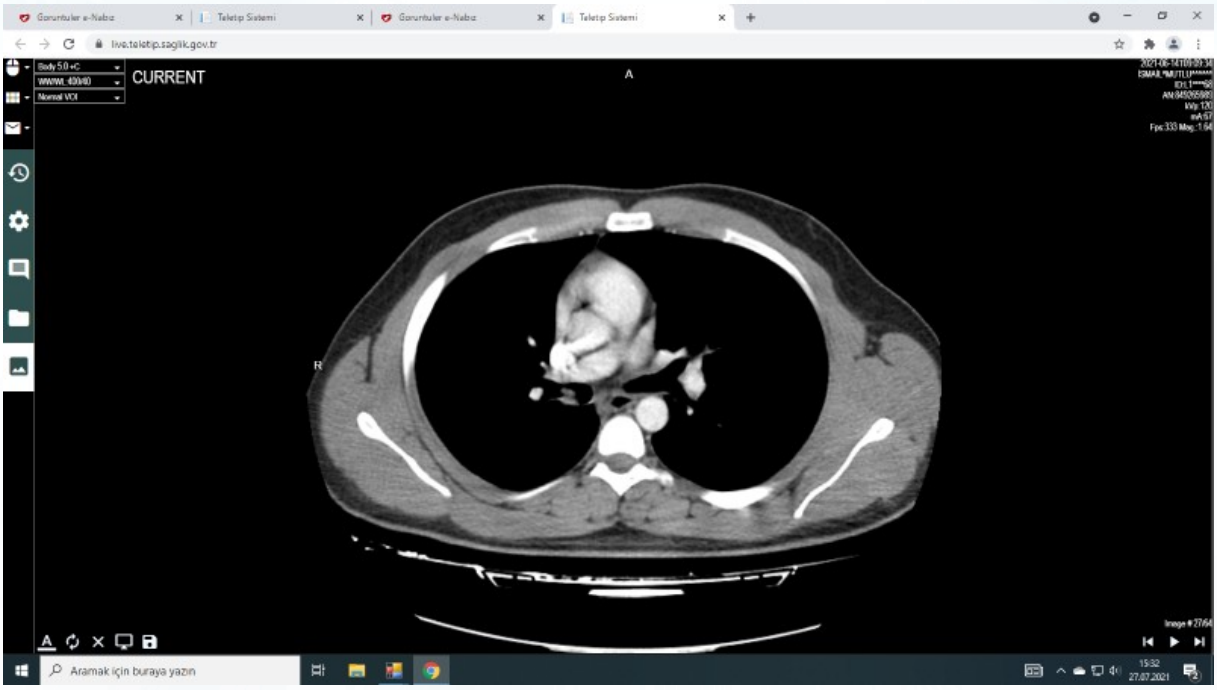
OLGU: 22 (YİRMİ İKİ) yaşında erkek hasta göğüs hastalıkları polikliniğe ağızdan kan gelme şikayeti ile başvurdu. Çekilen toraks tomografisinde sağ akciğer alt lob bazal segmentte subsegmenter atelektazi, sağ intermediate bronşun alt ve orta lob dallarının ayrıldığı lokalizasyonda bronş lümeninde 15*10 mm boyutunda kontrast tutulumu gösteren nodüller dansite izlendi olarak raporlandı. Hastaya bronkoskopi hazırlığı yapılarak bronkoskopi yapıldı. Bronkoskopi de sağda karinaya 1-2 cm uzaklıkta vaskülaritesi artmış endobronşial kitle lezyonu vardı. Buradan biyopsi alındı. Patoloji sonucu tipik nöroendokrin tümör saptandı.

Anahtar Kelimeler: hemoptizi, genç, erkek, nöroendokrin tümör

resim 1

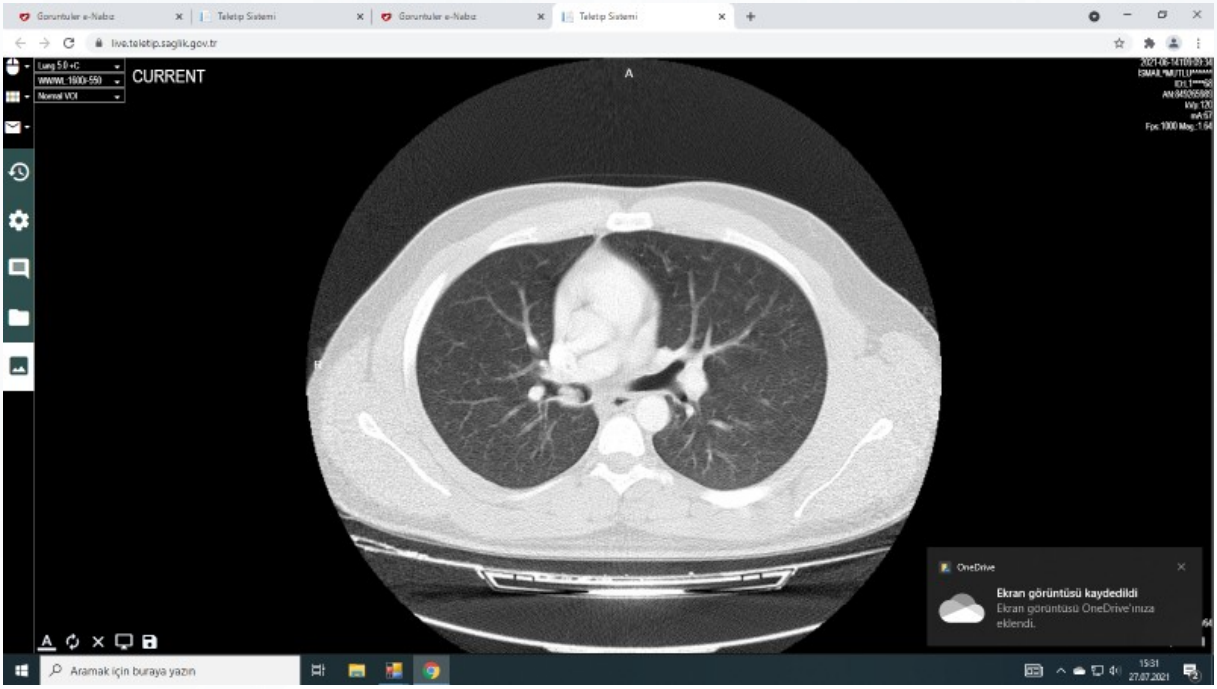


resim 3



sağ bronşta kitle

resim2



toraks bt sağ bronşta kitle

EP-252 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Nadir Bir Olgu: Transtorasik İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi ile Tanı Koyulan Covid-19 Enfeksiyonu

Tuğçe Şahin Özdemirel[1], Esma Sevil Akkurt[1], Özlem Ertan[1], Hakan Nomenoğlu[2], Sadi Kaya[2], Berna Akıncı Özyürek[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Ankara
[2]2.Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara

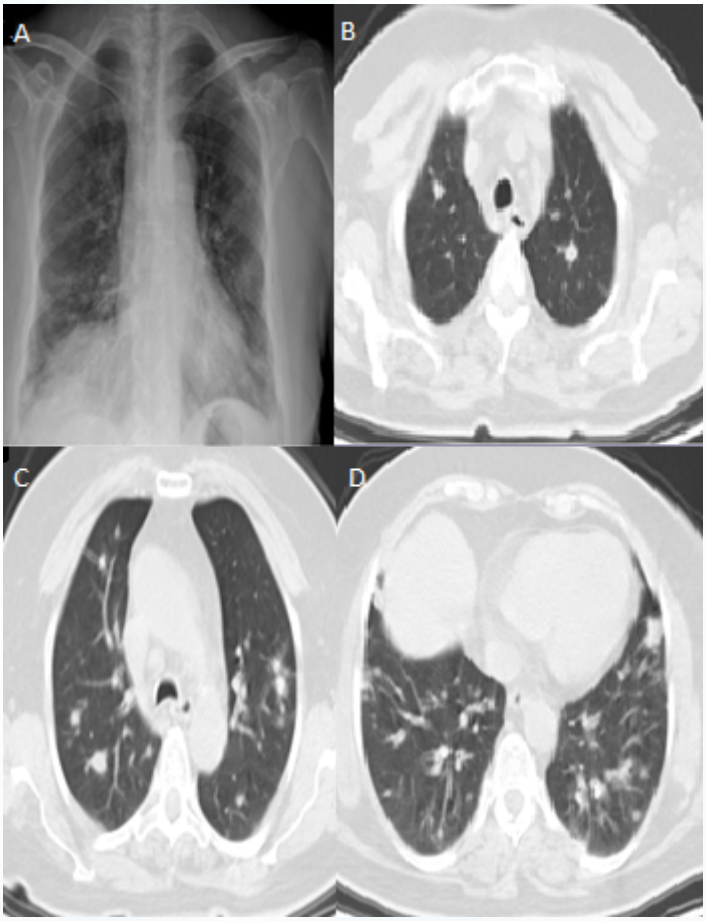
GİRİŞ: Covid-19, Çin'in Hubai Eyaleti, Wuhan'da ilk kez tespit edilen SARS-CoV-2 türünün neden olduğu akut solunum yolu hastalığıdır. En sık semptomları ateş, öksürük ve halsizlik olup erken dönemde toraks bilgisayarlı tomografi (BT) bulgusu olmayabilir. Akciğer tutulumunda toraks BT'de genellikle alt loblarda belirgin, periferal buzlu cam ve konsolide alanlar görülebilir. Covid-19 tanısında gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) altın standart olarak kabul edilse de yanlış negatif Covid-19 hastalarında toraks BT incelemesinin duyarlılığı %98 olarak bildirilmiştir. Biz olgumuzda toraks BT'de bilateral nodüler dansiteleri olup, transtorasik ince iğne aspirasyon biyopsisinde (TTİİAB) Covid-19 inflamasyonuna bağlı interstisyel fibrozis saptanan kadın hastamızı sunmayı amaçladık.

OLGU: Altmışdokuz yaşında kadın hasta, öksürük şikâyeti ile dış merkeze başvurmuş. Toraks BT'de bilateral konsolide, solid nodüler lezyonlar saptanması üzerine pozitron emisyon tomografisi-BT (PET) çekilmiş. PET/BT'de; subkarinal, bilateral hiler ve alt paratrakeal lenf nodlarında düşük-ılımlı düzeyde artmış metabolik aktivite tutulumları (SUVmax: 4.94), özellikle bazallerde belirgin olmak üzere nodülarite gösteren bilateral subsegmenter kollaps/konsolidasyon alanları ve büyüğü 2 cm boyutlu patolojik olarak artmış metabolik aktivite tutulumları (SUVmax: 7.36) içeren bilateral nodüler dansiteler saptanmış. Bu süreçte iki kez Covid PCR testi negatif olarak sonuçlanmış. Hastaya malignite ön tanısıyla yapılan TTİİAB sonucu ''Covid-19 inflamasyonu sonrası gelişen fibrozis ile uyumlu akciğer parankimi '' olarak raporlanması üzerine üçüncü kez alınan Covid PCR örneği pozitif saptanan hasta tetkik ve tedavi amaçlı servisimize nakil alındı. Oda havasında satürasyonu %96 idi. Laboratuvar bulgularında lökosit sayısı: 7300 µL, ferritin: 432 ng/ml, d-dimer: 0,62 mg/L, lenfosit sayısı: 1450 µL, CRP: 75 mg/L saptandı. Hastaya favipiravir, 40 mg metilprednisolon, profilaktik dozda düşük molekül ağırlıklı heparin ve geniş spektrumlu antibiyoterapi başlandı. Yatışının 7. gününde hipoksemi gelişti; rezervuarlı maske ile oksijen desteği sağlandı. Akciğer grafisinde konsolide alanlarda artış mevcuttu. Laboratuvar değerleri CRP: 180 mg/L, feritin:1650 ng/ml, d-dimer:2,19 mg/L, lenfosit sayısı: 510 µL idi. Sitokin fırtınası geliştiği düşünülerek 3 gün 250 mg metilprednisolon tedavisi uygulandı. Beraberinde bilateral işitme kaybı gelişti. Kulak Burun Boğaz bölümünce değerlendirilen hastada işitme kaybının Covid-19'a sekonder seröz otite bağlı olduğu düşünüldü. Medikal tedavi sonrası klinik ve radyolojik düzelme izlendi. Steroid tedavisi azaltılarak kesildi. Hasta şifa ile taburcu edildi. Kontrol başvurusunda işitme kaybının düzeldiği öğrenildi.

SONUÇ: Covid 19, her geçen gün farklı klinik ve radyolojik bulgularla kendini göstermeye ve tüm dünyayı tehdit etmeye devam etmektedir. Covid PCR negatif saptansa da; bilateral solid nodüler konsolidasyonların olması Covid-19' da sık karşılaşılan bir durum olmamakla birlikte ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, pulmoner nodül, TTİİAB

Resim 1



A: Tanı anında posteroanterior akciğer grafisi,bilateral nodüler lezyonlar B:Toraks bilgisayarlı tomografi (BT), bilateral üst loblarda nodüler lezyonlar C:Toraks BT' de üst-orta zonlarda nodüler lezyonlar D:Toraks BT' de bilateral alt loblarda nodüler lezyonlar

EP-253 Solunum Sistemi Enfeksiyonları / Solunumsal Enfeksiyonlar (Bakterial, Fungal, Viral, HIV, vb.)

Pulmoner Ampiyem

Hüseyin Alper Kiziloğlu[1], Veysel Atilla Ayyıldız[2], Önder Öztürk[3]

[1]Develi Hatice Muammer Kocatürk Devlet Hastanesi Radyoloji Birimi, Kayseri
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji A.B.D.,Isparta
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları A.B.D., Isparta

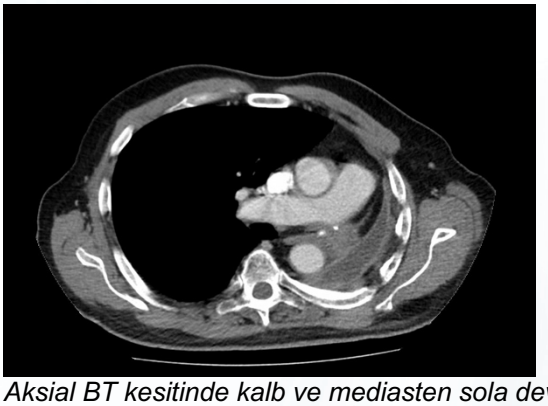
GİRİŞ: Pulmoner ampiyem; apmiyem veya piyotoraks olarak da adlandırılan enfekte, pürülan loküle plevral effüzyondur.Potansiyel olarak hayatı tehdit edici bir durumdur, hemen tanınmalı ve tedavi edilmelidir.

OLGU: 3 yıl önce sol lobtan total pnömektomi geçirdiği bilinen olgu, acil servise ateş ve batıcı göğüs ağrısı ile başvuruyor.Çekilen kontrastlı toraks bilgisayarlı tomografisinde(BT) aksiyal ve koronal görüntülerde,sol akciğerin olmadığı, kalb ve mediastenin sola devie olduğu ve sol hemitoraksta periferi kontrastlanan, kalınlaşmış plevraya ait görünüm izlenen loküle plevral mayii gözleniyor(Şekil 1 ve 2).Bulgular solda pulmoner ampiyem ile uyumlu olarak raporlanıyor. Daha sonra hemen göğüs cerrahisine yönlendiriliyor ve hastanın enfekte plevral mayiisi çıkarılıp uygun antibiyoterapi ile takip ediliyor.

SONUÇ: Ampiyemler, sıklıkla altta yatan pnomoni gibi başka bir nedene bağlı olarak oluşur.İzole gözlenmesi nadirdir. Klinik semptomları nonspesifik olmakla beraber, pömonileri taklit ederler.Röntgende loküle plevral mayii veya pulmoner apse gibi görünürler.Ultrasonografi(USG)'de kalınlanmış plevral duvarı bulunan komplike içerikli mayii olarak görülürler, ancak USG tanıdan ziyade pertükan drenaja klavuzluk ettmesi için kullanılır. BT'de kontrastlanan ve kalın plevraya ait görünüm gözlenen sıklıkla loküle olan plevral mayii izlenir, bazen gaz dansiteleri gözlenebilir. Acil müdahale gerektiren pulmoner ampiyemin, radyologlar, göğüs cerrahları ve göğüs hastalıkları uzmanları tarafından fark edilmesi hasta açısında hayati önem arz etmektedir.

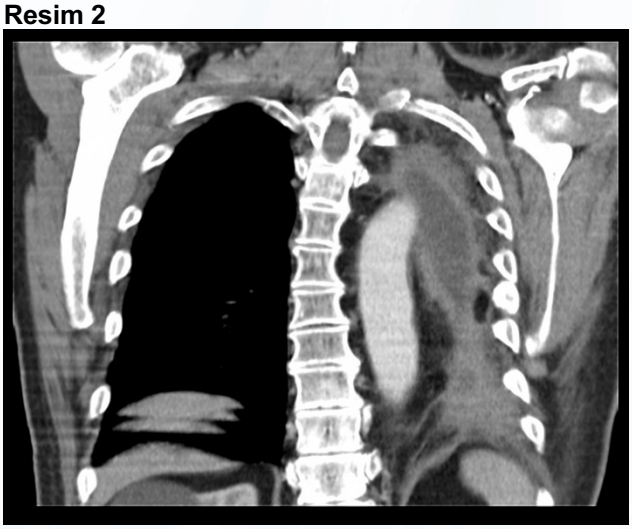
Anahtar Kelimeler: ampiyem,BT,kontrastlı

Resim 1



Aksial BT kesitinde kalb ve mediasten sola devie ve sol hemitoraksta kalın ve kontrastlanan plevrası gözlenen plevral mayii izleniyor.

Resim 2



Koronal BT kesitinde sol hemitoraksta kalın ve kontrastlanan plevrası gözlenen plevral mayii izleniyor.

EP-254 Deneysel Araştırmalar / Epidemiyolojik araştırma yöntemleri

Bir İlçe Devlet Hastanesinde Göğüs Hastalıkları Kliniği Tarafından Yatırılan Hastaların Geriye Dönük İncelenmesi

Zeliha Demir Giden

Şanlıurfa Viranşehir Devlet Hastanesi,Göğüs Hastalıkları

GİRİŞ VE AMAÇ:Göğüs hastalıkları bölümü, akciğer ve solunum sisteminde oluşan hastalıkların tanı ve tedavisi ile ilgilenen bir bilim dalıdır. Astım, alerjik hastalıklar, bronşit, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, pnömoni, tüberküloz, pulmoner emboli, akciğer kanseri, uyku sırasında oluşan solunum bozuklukları, sigara bağımlılığına bağlı olarak gelişen hastalıklar gibi pek çok hastalığı inceler. Çalışmamızda 01.12.2020-30.05.2021 tarihleri arasında Şanlıurfa Viranşehir Devlet Hastanesinde Göğüs Hastalıkları kliniği tarafından yatırılan hastalar incelenmiştir.

YÖNTEM:01.12.2020-30.05.2021 tarihleri arasında Şanlıurfa Viranşehir Devlet Hastanesinde Göğüs Hastalıkları kliniği tarafından yatırılan hastalar yaş, cinsiyet, tanı, yatış yeri ve ek hastalıkları açısından incelendi.

BULGULAR:01.12.2020-30.05.2021 tarihleri arasında göğüs hastalıkları kliniği tarafından yatırılan 93 hasta incelenmiştir. Hastaların 58'sı erkek 35'ü kadın idi. Hastaların yaş ortalaması 62,4 olup yaş aralığı 19-89 arasındaydı. Hastaların 33'ü KOAH(kronik obstrüktif akciğer hastalığı), 18'i pnömoni, 10'u astım, 7'si plevral efüzyon, 4'ü bronşektazi, 8'i pulmoner emboli, 2'si tüberküloz, 3'ü intertisyel akciğer hastalığı, 6'sı KOAH+pnömoni, 2'si KOAH+plevral efüzyon nedeniyle yatırılmıştı. Hastaların 22 tanesi yoğun bakım ünitesine, 71 tanesi göğüs hastalıkları servisine yatırılmıştır. Hastaların 50 tanesinde ek hastalık yoktu. Hastaların 43 tanesinde ek hastalık mevcuttu bunlardan 19 tanesinde hipertansiyon, 7 tanesinde koroner arter hastalığı, 6 tanesinde kalp yetmezlği, 4 tanesinde kronik karaciğer hastalığı, 2 tanesinde kronik böbrek hastalığı, 2 tanesinde bipolar hastalık, 5 tanesinde serebrovasküler hastalık,1 tanesinde parkinson,1 tanesinde alzheimer, 1 tanesinde kistik fibrozis, 1 tanesinde ise kombine tip immün yetmezlik hastalığı mevcuttu.

TARTIŞMA VE SONUÇ:Çalışmamızda göğüs hastalıkları kliniği tarafından yatırılan hastaların yaş ortalamasının yüksek olduğu, yatırılan hastaların çoğunluğunu KOAH hastalarının oluşturduğu görülmüştür. Servise yatırılan hastaların daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır. Ek hastalık olmayan hasta sayısını daha fazla olduğu görülmüş olup ek hastalık olan hasta sayısıyla arada cok fark olmadığı saptanmıştır. Hastalarda en fazla görülen ek hastalığın ise hipertansiyon olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: göğüs hastalıkları, solunum, akciğer

Bilimsel Sekretarya

TÜRK TORAKS DERNEĞİ

Adres: Turan Güneş Bulvarı, Koyunlu Sitesi No: 175/19
Oran, Çankaya / Ankara
Tel: 0312 490 40 50
Fax: 0312 490 41 42
E-Posta: toraks@toraks.org.tr
Web: www.toraks.org.tr

Organizasyon Sekretaryası

opteamist key to synergy
turizm & organizasyon

Adres: Koşuyolu Mah. Mahmut Yesari Cad. No:64
34718 Kadıköy / İstanbul
Tel: 0216 414 11 11
Fax: 0216 414 65 44
Web: www.opteamist.com
E-Posta: toraks@opteamist.com