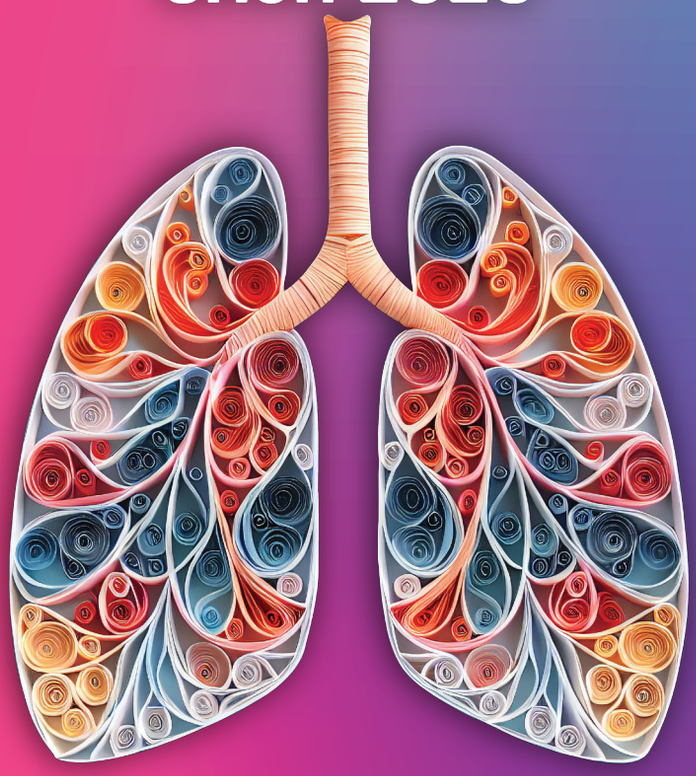
ASYOD
AKCİĞER SAĞLIĞI VE YOĞUN BAKIM DERNEĞİ

UASK 2026



Uluslararası Katılımlı

AKCİĞER SAĞLIĞI KONGRESİ

25-28 MART 2026

Sueno Deluxe Hotel, Belek/Antalya

Sizin Sesiniz, Sizin Kongreniz...

SÖZLÜ SUNU BİLDİRİLERİ

www.asyoduask2026.com

Kongre Komitesi

Gülistan Karadeniz
Kongre Başkanı

Özlem Erçen Diken
Kongre Bilimsel Komite Başkanı

Halil İbrahim Yakar
Kongre Sekreteri

Neslihan Özçelik
Kongre Bilimsel Program Sorumlusu

Elif Torun Parmaksız
Kongre Bildiri ve Poster Sorumlusu

Cengizhan Sezgi
Kongre Mali Sekreteri

Barış Demirkol
Kongre Dış İlişkiler Sorumlusu

Özlem Şengören Dikiş
Kongre Basın İlişkileri Sorumlusu

Şeyma Özden
Kongre Sosyal Program Sorumlusu

Akın Kaya
ASYOD Yönetim Kurulu Temsilcisi

26 Mart 2026, Perşembe

Sözlü Bildiri Oturumu 1: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz

SS-001 Toplumda Gelişen Pnömoni Hastalığının Ağırlığı ile Toraks Bilgisayarlı Tomografide Ölçülen Diyafram Kalınlığı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

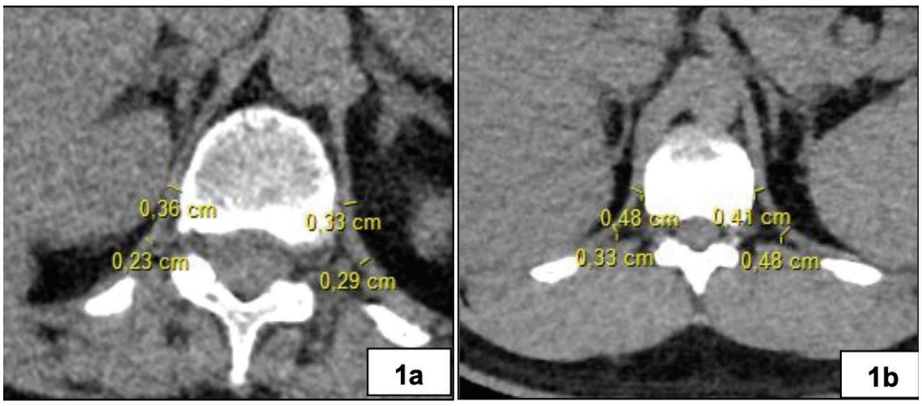
Kübra Işık[1], İzzet Selçuk Parlak[1], Öykü Yılmaz[1], Ebru Şengül Parlak[1]

[1]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi

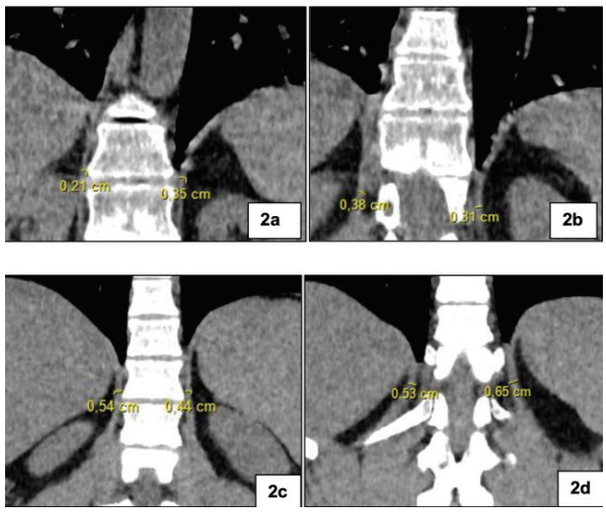
Giriş-Amaç: Toplumda gelişen pnömoni (TGP), dünya genelinde önemli morbidite ve mortaliteye yol açan bir hastalıktır. Toraks bilgisayarlı tomografi (BT), hem TGP tanısında hem de diyafram kalınlığını ölçmek için kullanılan bir radyolojik görüntüleme yöntemidir. Bu çalışmadaki amaç, TGP tanısı almış olgularda hastalık ağırlığının toraks BT'de ölçülen diyafram kalınlığı ile arasındaki ilişkisinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, Şubat 2019-Aralık 2022 tarihleri arasında Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği'ne başvuran, TGP tanısı almış 40 hasta ve toraks BT'si normal saptanmış 40 sağlıklı kontrol grubu dahil edildi. Her iki grupta ortalama diyafram kalınlığının belirlenmesi için bilateral hemidiyafram kasının ölçümleri yapılarak karşılaştırıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi (VKİ), sigara içme durumu, komorbid durumları, laboratuvar analizleri, pnömoni ağırlık indeksi (PSI) ve CURB-65 skorları ile toraks BT bulguları değerlendirilerek pnömoni ağırlıkları belirlendi ve diyafram kalınlığı ile arasındaki ilişki incelendi.

Şekil 1. Çölyak trunkus arter orijini seviyesinde, aksiyal BT görüntülerinde hemidiyafram kalınlıklarının ölçümü.



Şekil 1a: Hasta grubu aksiyal orta ve arka kesit, Şekil 1b: Kontrol grubu aksiyal orta ve arka kesit.



Şekil 2. Çölyak trunkus arter orjini seviyesinde, koronal BT görüntülerindeki hemidiyafram kalınlıklarının ölçümü.

Şekil 2a:Hasta grubu koronal orta kesit, Şekil 2b:Hasta grubu koronal arka kesit, Şekil 2c: Kontrol grubu koronal orta kesit, Şekil 2d: Kontrol grubu koronal arka kesit

Bulgular: Diyafram kalınlığı değişkenlerinin hasta grubunda kontrol grubuna göre daha ince olduğu ve aksiyal arka sağ değişkeni dışındakilerin istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaştığı saptandı ($p < 0,05$). PSI ve CURB-65 değişkenleri ile diyafram kalınlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyonlar olmamasına karşın, tedavi yeri (servis/ayaktan) ile anlamlı pozitif yönlü korelasyonlar olduğu görüldü (sırasıyla; $p< 0,001$, $p < 0,001$). Ayrıca toraks BT bulguları ile diyafram kalınlığı ve tedavi yeri arasındaki ilişkiye bakıldığında sadece infiltrasyon yaygınlığı ile tedavi yeri arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif yönlü korelasyon olduğu görüldü ($p< 0,001$). Laboratuvar bulgularından beyaz küre (WBC), prokalsitonin (PCT) ve C-reaktif protein (CRP) ile diyafram kalınlığı arasında anlamlı negatif korelasyonlar olduğu görüldü (sırasıyla: $p=0,018$, $p=0,017$, $p< 0,001$). Lojistik regresyon analizi sonucunda; tanı skorları (PSI ve CURB-65) ve toraks BT bulguları değişkenlerinden hiçbiri ile diyafram kalınlığı değişkeni arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki olmadığı, ancak laboratuvar bulgularından PCT ve CRP değişkenleri ile diyafram kalınlığı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görüldü (sırasıyla: $p=0,045$, $p=0,001$).

Tablo 1. Diyafram kalınlıklarının gruplar arası karşılaştırma bulguları

Değişkenler	Hasta Grubu n=40	Kontrol Grubu n=40	p
Aksiyal Orta Sağ (mm) Ort±SS Medyan	3,71±1,02 31,45	5,15±2,07 49,55	<0,001
Koronal Orta Sağ (mm) Ort±SS Medyan	3,59±1,10 30,31	5,12±1,94 50,69	<0,001
Orta Sağ Ortalama (mm) Ort±SS Medyan	3,65±1,03 30,38	5,14±1,95 50,63	<0,001
Aksiyal Arka Sağ (mm) Ort±SS Medyan	3,39±0,93 36,71	3,90±1,47 44,29	0,145
Koronal Arka Sağ (mm) Ort±SS Medyan	3,70±0,91 32,15	5,03±2,08 48,85	<0,001

Arka Sağ Ortalama (mm) Ort±SS Medyan	3,55±0,82 33,73	4,47±1,65 47,28	0,009
Aksiyal Orta Sol (mm) Ort±SS Medyan	3,64±0,95 30,89	5,03±2,11 50,11	<0,001
Koronal Orta Sol (mm) Ort±SS Medyan	3,40±0,96 29,81	4,77±1,74 51,19	<0,001
Orta Sol Ortalama (mm) Ort±SS Medyan	3,52±0,91 29,93	4,91±1,84 51,08	<0,001
Aksiyal Arka Sol (mm) Ort±SS Medyan	3,39±0,99 34,93	4,19±1,63 46,08	0,032
Koronal Arka Sol (mm) Ort±SS Medyan	3,58±0,84 34,10	4,47±1,83 46,90	0,014
Arka Sol Ortalama (mm) Ort±SS Medyan	3,49±0,84 34,30	4,33±1,64 46,70	0,017
Diyafram Kalınlığı (mm) Ort±SS Medyan	3,55±0,76 31,09	4,71±1,56 49,91	<0,001

Hasta ve kontrol grubunda aksiyal ve koronal kesitte, çölyak trunkus arter orjini düzeyinde iki ayrı radyolog tarafından ayrı ölçülen diyafram kalınlık değerlerinin her biri için ortalama değer alındı ve gruplar arasında karşılaştırıldı. Aksiyal arka sağ değişkeni haricinde kalan tüm diyafram kalınlığı değişkenlerinin hasta grubuna göre istatistiki olarak anlamlı şekilde farklılaştığı görüldü ($p< 0,05$). Farklılaşmanın sebebine bakıldığında; anlamlı farklılaşma göstermeyen değişken de dâhil olmak üzere tüm değişkenlerde, hasta grubundaki kişilerin kontrol grubuna göre diyafram kalınlığının daha ince olduğu görüldü. Bulgular Tablo 1'de gösterildi.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmadaki bulgularla, TGP'li hastalarda diyafram kalınlığının sağlıklı bireylere göre anlamlı şekilde azaldığı gösterildi ve inflamasyon şiddeti ile diyafram kalınlığı arasında negatif bir ilişki olduğu ortaya konuldu. BT ile yapılan ölçümler, inflamatuvar belirteçlerle birlikte değerlendirildiğinde, hastalık şiddetinin öngörülmesi ve tedavi yaklaşımının planlanmasında katkı sağlayabilir. Ayrıca diyafram kalınlığı, TGP hastalarında hastalık şiddetini değerlendirmede kullanılabilecek potansiyel bir biyobelirteç olabilir.

Anahtar Kelimeler: Diyafram Kalınlığı, Toplumda Gelişen Pnömoni, CURB-65 Skoru, Toraks Bilgisayarlı Tomografi

SS-002 Laboratuvar Tabanlı Kompozit İndekslerin Pnömoni Mortalite Tahminindeki Rolü: PNI-SIRI ve PNI-SII Analizi

Orkun Eray Terzi[1], Enes Anaş[1], Ersin Akpınar[1], Gülgün Çetintaş Afşar[1], Seyhan Us Dülger[1]

[1] Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Toplum kökenli pnömonide (TKP; CAP) erken dönemde mortalite riskinin doğru biçimde belirlenmesi, yatış kararı, izlem düzeyi ve tedavi yoğunluğunun planlanmasında kritik öneme sahiptir. CURB-65 ve PSI gibi doğrulanmış klinik skorlar yaygın biçimde kullanılmakla birlikte, çok sayıda klinik parametreye bağımlı olmaları nedeniyle yoğun klinik pratikte hızlı ve eksiksiz uygulanmaları her zaman mümkün olmayabilir. Bu nedenle, rutin laboratuvar verileri üzerinden kolayca hesaplanabilen sistemik inflamatuvar indeksler (SII, SIRI) ve immün-nütrisyonel durumu yansıtan Prognostic Nutritional Index (PNI) ile bu göstergelerin birlikte değerlendirilmesine dayalı yaklaşımlar pratik risk sınıflaması açısından giderek daha fazla araştırılmaktadır. Bu çalışmada, PNI-SII ve PNI-SIRI kompozit yaklaşımlarının 30 günlük tüm nedenli mortaliteyi öngörmedeki ayırt edici performansını değerlendirmek ve elde edilen bulguları CURB-65 ile PSI skorlarıyla karşılaştırmak amaçlanmıştır.

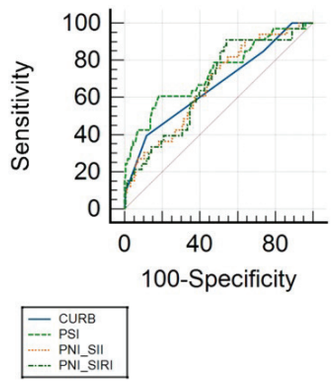
Gereç ve Yöntem: Tek merkezli retrospektif çalışmaya 2024 yılında göğüs hastalıkları kliniğine TKP nedeniyle yatırılan 240 erişkin hasta dahil edildi. Hastane kökenli pnömoni ve immünsüprese olgular dışlandı; aktif malignitesi olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Yatışın ilk günü laboratuvar parametrelerinden SII=(nötrofil×trombosit)/lenfosit, SIRI=(nötrofil×monosit)/lenfosit ve PNI=albümin (g/L)+0,005×lenfosit (/mm^3) hesaplandı; PNI-SII ve PNI-SIRI kompozit yaklaşımları tanımlandı. CURB-65 ve PSI skorları kaydedildi. Primer sonlanım hastane bilgi sistemi kayıtlarından doğrulanan tüm nedenli 30 günlük mortaliteydi. Ayırt edicilik ROC analizi ile değerlendirildi; AUC'ler hesaplandı ve DeLong testi ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Otuz günlük mortalite 37 hastada (%15,4) saptandı. PSI en yüksek ayırt ediciliği gösterdi (AUC=0,732; %95 GA 0,673-0,792) ve CURB-65'e kıyasla anlamlı derecede üstün bulundu (p< 0,001) (Şekil 1-2). CURB-65'in ayırt ediciliği AUC=0,663 (%95 GA 0,585-0,741) idi (Şekil 2). PNI-SII (AUC=0,667; %95 GA 0,590-0,744) ve PNI-SIRI (AUC=0,668; %95 GA 0,590-0,744) CURB-65 ile benzer düzeyde ayırt edicilik gösterdi (p> 0,05) (Şekil 1-2). Tek başına inflamatuvar indekslerin performansı daha sınırlıydı (SII AUC=0,605; SIRI AUC=0,609).

Mortalite Öngörüsünde Skor ve Laboratuvar Tabanlı İndekslerin ROC Performansları

Parametre	AUC	%95 GA	Cut-off	Duyarlılık (%)	Özgüllük (%)	p (CURB-65'e göre)
PSI	0.732	0.67–0.79	≥110	78	63	<0.001
CURB-65	0.663	0.59–0.73	≥2	65	60	—
SII	0.605	0.53–0.68	>1200	58	54	0.12
SIRI	0.609	0.53–0.68	>2.0	60	52	0.10
PNI/SII	0.667	0.59–0.74	<0.05	67	61	**0.96**
PNI/SIRI	0.668	0.59–0.74	<0.20	68	60	**0.95**

CURB-65, PSI, PNI-SII ve PNI-SIRI skorlarının mortaliteyi öngörmedeki ROC eğrileri



Tartışma-Sonuç: TKP'de PNI-SII ve PNI-SIRI kompozit yaklaşımları, 30 günlük tüm nedenli mortalite öngörüsünde CURB-65 ile benzer ayırt edicilik sağlamış; tek başına SII/SIRI'ye kıyasla daha iyi performans göstermiştir. PSI'nin daha yüksek performansı, daha kapsamlı klinik değişkenler içeren skorların avantajını desteklemektedir. Bununla birlikte, klinik skorların eksik kaydedildiği veya hızlı karar gerektiren koşullarda, yalnızca rutin laboratuvar verileriyle uygulanabilen bu yaklaşımlar tamamlayıcı risk sınıflama araçları olarak değerlendirilebilir. Tek merkezli retrospektif tasarım ve dış doğrulama eksikliği nedeniyle bulguların çok merkezli prospektif çalışmalarla doğrulanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: PNÖMONİ, PNI, SIRI, SII

SS-005 Bronşiektazi Hastalarında Erişkin Pnömokok Aşılamanın Klinik Sonuçlar ve Mortalite Üzerine Etkisi

Özlem Erçen Diken[1], Gözde Matyar[2], M.Ömür Güngör[3], Nurten Aysan[2]

[1]SBÜ, Adana Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD
[2]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[3]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İş ve Meslek Hastalıkları

Giriş-Amaç: Erişkinlerde pnömokok aşılaması öncelikle polisakkarit aşılara dayanmıştır. Daha yakın zamanlarda pnömokok hastalığı için ek risk faktörlerine sahip olduğu ileri yaş erişkinlerde konjuge pnömokok aşısının (KPA) etkinliği gösterilmiştir. (1) Pnömoni ya da İPH geçirmesi riskini artıran altta yatan ek hastalığı olan ya da pnömoniye yakalandıklarında ciddi bir seyir göstermesi beklenecek tüm erişkinler için pnömokok aşılaması önerilir. (2)Bronşektazi hastalarında KPA'nın prognoz ve mortalite üzerine etkisi ile ilgili KOAH'da olduğu gibi yeterli çalışma yoktur. Altta yatan kronik akciğer hastalığına önerdiğimiz KPA'nın gerçek yaşamda Kistik Fibrozis dışı bronşektazi (non-KF Bronşektazi) hastalarında etkisini incelemek için çalışmamızı planladık.

Gereç ve Yöntem: Kistik Fibrozis dışı bronşektazi nedeniyle son 3 yıl içinde göğüs hastalıkları kliniği poliklinik takiplerimizde olan hastalar çalışmaya alındı. Pnömokok aşısı olan ve olmayan bronşiektazi hastaları prognoz ve mortalite açısından incelendi. p değeri < 0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Toplam 192 non-KF bronşiektazi hastası değerlendirilmiştir. Hastaların ortalama yaşı 52,67 ± 18,27 yıl olup, %52,6'sı kadın'dır. 192 hastanın 50'si (%26) en az bir pnömokok aşısı yaptırmıştı. Hastaların %21'ine konjuge pnömokok aşısı (KPA13), %5'ine polisakkarit pnömokok aşısı (PPA23) uygulanmıştı. Pnömokok aşısı olan hastalarda yıllık acil servise başvuru sayısı, aşısız hastalara kıyasla anlamlı derecede daha düşüktü (0,86 ± 0,90 vs. 1,47 ± 1,49; p=0,01). Yıllık hastanede yatılan gün sayısı da aşılanan grupta belirgin olarak daha azdı (6,75 ± 8,80 gün vs. 14,99 ± 16,33 gün; p=0,03) (Tablo 1). Mortalitenin aşılanan hastalarda daha düşük olduğu gözlendi (%8 vs. %17,6), ancak bu fark istatistiksel olarak analiz edildiğinde anlamlılık sınırına ulaşmadı. Pnömokok aşısının mortalite üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan lojistik regresyon analizinde, aşılanmanın mortalite riskini azaltıcı yönde bir eğilim gösterdiği saptandı (OR: 0,43; %95 GA: 0,15-1,22; p=0,11) (Tablo 2). Yaş ve cinsiyet için düzeltme yapıldıktan sonra da benzer şekilde mortalite riskinde azalma eğilimi devam etti (düzeltilmiş OR: 0,47; %95 GA: 0,16-1,37; p=0,16), ancak istatistiksel anlamlılığa ulaşılamadı.

Tablo 1: Pnömokok aşısı olan ve olmayan bronşiektazi hastalarının karşılaştırılması

Tablo 1: Pnömokok aşısı olan ve olmayan bronşiektazi hastalarının karşılaştırılması

		Pnömokok aşısı olmayan n = 142	Pnömokok aşısı olan n = 50	p
Yaş		52.76 ± 18.62	52.40 ± 17.45	0.90
Cinsiyet	Erkek	74 (52.1)	17 (34)	**0.03**
	Kadın	68 (47.9)	33 (66)	
mMRC		2.37 ± 0.96	2.56 ± 0.84	0.22
Yıllık acil servise başvuru sayısı		1.47 ± 1.49	0.86 ± 0.90	**0.01**
Yıllık hastanede yatılan gün sayısı		14.99 ± 16.33	6.75 ± 8.80	**0.03**
Mortalite		25 (17.6)	4 (8)	

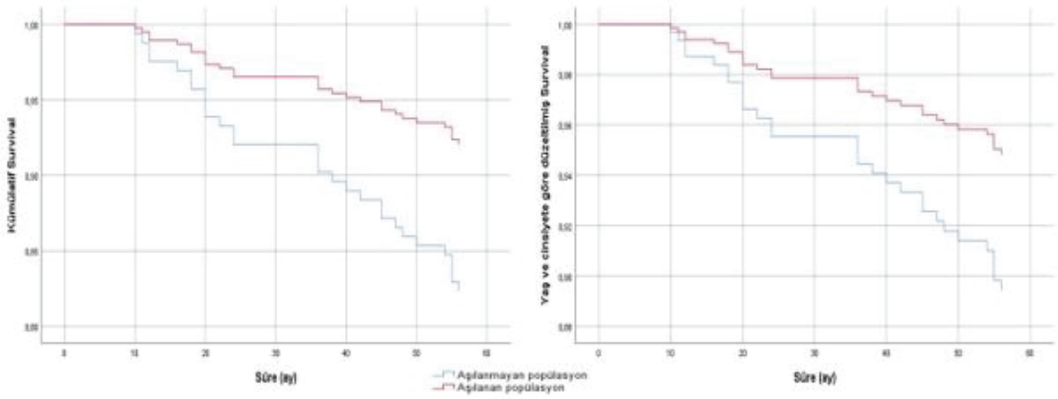
(%) Kolon yüzdeleri

Tablo 2. Pnömokok aşısının mortalite üzerine koruyucu etkisi

Tablo 2. Pnömokok aşısının mortalite üzerine koruyucu etkisi

	OR	95% CI	p
Mortalite koruma oranı	0.43	0.15-1.22	0.11
Düzeltilmiş mortalite koruma oranı (yaş ve cinsiyet)	0.47	0.16-1.37	0.16

Pnömokok aşısının broşiektazi hastalarında mortalite üzerine koruyucu etkisi



Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda pnömokok aşılamanın bronşektazi hastalarında alevlenme nedeniyle hastane baş-vurusu, hastane yatış gününü azalttığı gösterilmiştir. Non-KF bronşektazi hastalarında erişkin pnömokok aşılama dört hastadan birinde uygulanmıştır. Bu grup hastalar daha iyi prognoz gösterdiği için pnömokok aşılamanın bronşektazi hastalarına uygulanmasını öneriyoruz.Kaynaklar:1.Bonten MJ, et al. N Engl J Med. 2015 Mar 19;372(12):1114-25.2.Özışık L, et al. Klimik J. 2021.

Anahtar Kelimeler: bronşiektazi, konjuge pnömokok aşısı, non-KF bronşiektazi

SS-006 Yatan Pnömoni Hastalarında Komorbidite Ağırlığı ve İnflamasyon Şiddetinin Biyobelirteç Olarak Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Sibel Karakaya[1], Nagihan Durmuş Koçak[1], Ceren Çelik[1], Metin Karakaya[1], Elif Torun Parmaksız[1], Eylem Tunçay[1]

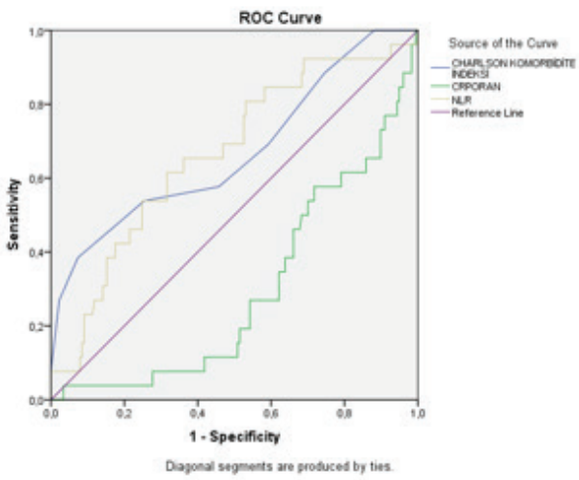
[1]İstanbul Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Toplumda Gelişen Pnömoni (TGP) enfeksiyon hastalıkları içinde önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Hastalığın seyrini etkileyebilecek birçok faktör tanımlanmış olmakla beraber; özellikle hastaneye yatış gerektiren olgularda öngörücü prognostik parametrelere ihtiyaç vardır. Çalışmamızda komorbidite ve yatıştaki inflamatuar durum şiddetinin, sonlanım noktaları üzerindeki etkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: TGP tanısı ile kliniğimize yatırılan hastalar çalışmaya uygunluğu açısından değerlendirildi. Primer sonlanım noktası yoğun bakım ünitesine (YBÜ) transfer, sekonder sonlanım noktaları hastanede yatış süresi ve hastane içi mortalite olarak tanımlandı. Charlson Komorbidite İndeksi (CKİ), yatıştaki nötrofil/lenfosit oranı (NLO) ve C-reaktif protein/prokalsitonin oranı (CPO)'nın primer sonlanım noktası üzerindeki etkinliklerini belirlemek için Receiver Operating Characteristic (ROC) analizleri yapıldı ve area under the curve (AUC) hesaplandı. Gruplar arasında kategorik değişkenler ki-kare, sürekli değişkenler ise Mann-Whitney U Testi ile karşılaştırıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi için $p \leq 0.05$ kabul edildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 66.8±17.6 olan 122'si erkek toplam 205 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 184'ünde (%89.8) en az bir komorbidite mevcut olup, ortanca (min-max) CKİ değeri 3 (0-8) idi. Primer sonlanım noktasına yönelik CKİ için AUC: 0.670 (%95CI 0.546-0.794), NLO için AUC: 0.665 (%95CI 0.553-0.777) ve CPO için AUC: 0.296 (%95CI 0.196-0.396) bulundu. Eşik değerler belirlenerek iki grup oluşturuldu (Grup 1: CKİ > 4 + NLO > 1.7, Grup 2: CKİ ≤4 ve/veya NLO ≤1.7). Grup 1'in ortanca yatış süresi (7 vs 6 gün, p=0.041), YBÜ transfer oranı (%22.4 vs %8.8, p=0.009) ve hastane içi mortalite oranı (%14.0 vs %0,7, p=0.000), Grup 2'den anlamlı oranda daha yüksek idi. CKİ > 4 + NLO > 1.7 olduğunda YBÜ'ne transfer ihtiyacını ön görmede sensitivitesi %74.8, spesifisitesi %50, negatif prediktif değeri %22.4, pozitif prediktif değeri %91.2 ve doğruluğu %71.7 tespit edildi.

Yoğun Bakım Ünitesine transfer sonlanım noktasına yönelik Charlson Komorbidite İndeksi, Nötrofil/Lenfosit Oranı ve CRP/Prokalsitonin değişkenlerinin ROC analizi



Tartışma-Sonuç: Yatan TGP hastalarında komorbidite varlığına sıklıkla rastlanmaktadır. İnflamasyonun derecesi ile beraber komorbidite şiddetinin de yüksek oluşunun, sonlanımı olumsuz etkileyeceği beklenebilir. Çalışmamızda bu olgularda hastaneye yatışta yapılan ölçümlerde, CKİ 4 ve NLO da 1.7'nin üzerinde olduğunda, negatif sonlanımı ön görmedeki özgüllüğü düşük olsa da duyarlılığı ve pozitif prediktif değeri yüksek bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: İnflamasyon, Komorbidite, Mortalite, Pnömoni

Sözlü Bildiri Oturumu 2: Astım ve Allerji-İmmünoloji

SS-007 Astım Ataklarında Nötrofil-Lenfosit Oranı ve Komorbidite Yükü: Klinik Bir Karşılaştırma Çalışması

Selda Günaydın[1], Hayriye Bektaş Aksoy[1]

[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş-Amaç: Astım kronik inflamatuar bir hastalıktır; alevlenmelerde sistemik inflamasyon belirginleşir. NLR, bu inflamasyonu yansıtan, kolay ölçülebilen bir hematolojik biyobelirteçtir. Bu indeks, periferik tam kan sayımı verilerinden hesaplanarak hastalık aktivitesini noninvaziv şekilde yansıtabilir. Çalışmamızda; astım atağı geçiren hastalarda NLR'nin stabil astım hastalarına göre farklı olup olmadığını ve komorbiditelerle ilişkisini incelemeyi hedefledik.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif kesitsel çalışmada, 2025 yılında hastanemizde takip edilen 50 astım atak ve 50 stabil astım hastası değerlendirildi. Demografik veriler, komorbiditeler ve tam kan sayımı sonuçları karşılaştırıldı. İstatistiksel analizlerde Mann-Whitney U, Ki-Kare ve t-testleri kullanıldı; p< 0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Cinsiyet ve yaş açısından iki grup arasında fark yoktu (p> 0.05). (Tablo 1). Hipertansiyon atak grubunda daha sık görüldü (%60 vs. %40; p = 0.046). NLR, atak grubunda anlamlı olarak yüksekti (p = 0,019). NLR, WBC, monosit, CRP düzeyleri atak grubunda anlamlı yüksek saptandı (p< 0,05).

Astım atak ve stabil astım hastalarında demografik özellikler ve laboratuar parametreleri

	Astım atak	Astım stabil	p
Cinsiyet Kadın	42 (84)	41 (82)	0,790
Erkek	8 (16)	9 (18)	0,790
Yaş (yıl)	52,3 (47,9 - 56,8)	51,1 (46,2 - 56,1)	0,679
Hipertansiyon -	20 (40)	30 (60)	0,046
Hipertansiyon +	30(60)	20 (40)	0,046
WBC	9,15 (8,38 - 9,91)	6,69 (6,23 - 7,15)	<0,001
Nötrofil	5,60 (4,88 - 6,32)	3,93 (3,41 - 4,46)	<0,001
Lenfosit	2,45 (2,19 - 2,71)	2,16 (1,98 - 2,35)	0,021
Monosit	0,66 (0,59 - 0,73)	0,52 (0,46 - 0,57)	0,001
Eozinofil	0,36 (0,23 - 0,49)	0,36 (0,16 - 0,56)	0,102
Bazofil	0,06 (0,05 - 0,07)	0,05 (0,03 - 0,08)	0,002
Hemoglobin	13,3 (12,8 - 13,7)	13,5 (13,0 - 14,0)	0,756
Hematokrit	41,0 (39,9 - 42,1)	41,1 (39,8 - 42,3)	0,833
Platelet	298 (277 - 319)	269 (250 - 289)	0,027
RDW	42,6 (41,6 - 43,6)	51,1 (35,4 - 66,9)	0,610
CRP	8,91 (6,05 - 11,76)	1,65 (1,16 - 2,15)	<0,001
NLR	3,14 (2,01 - 4,27)	1,93 (1,67 - 2,20)	0,019

CRP: C-reaktif protein NLR: Nötrofil lenfosit oranı.

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda astım atak ve stabil astım hastaları karşılaştırıldığında, nötrofil-lenfosit oranının (NLR) atak grubunda anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü.Bu bulgu, atak döneminde sistemik inflamasyonun arttığını ve NLR'nin bu inflamatuar aktiviteyi yansıtabileceğini düşündürmektedir. NLR, tam kan sayımından kolayca hesaplanabilen ucuz ve ulaşılabilir bir biyobelirteçtir. Lenfosit sayısındaki göreceli azalma ise sistemik stres yanıtını yansıtır. Bu nedenle yüksek NLR hem akut inflamasyonu hem de fizyolojik stres yükünü gösteren bir parametredir. Ayrıca çalışmamızda atak grubunda ortalama NLR'nin belirgin biçimde yükseldiği ve özellikle hipertansiyon komorbiditesi bulunan hastalarda bu artışın daha belirgin olduğu görülmüştür. Bu durum, sistemik inflamasyonun yalnızca hava yolu düzeyinde değil, kardiyovasküler sistem gibi diğer organ sistemlerini de etkileyebileceğini düşündürmektedir. Ayrıca NLR, invaziv olmayan, hızlı sonuç veren bir test olduğu için acil servis koşullarında hastaların atak şiddetinin öngörülmesinde pratik bir araç olarak değerlendirilebilir. Ancak, NLR'nin spesifik bir belirteç olmadığı, enfeksiyon, stres veya diğer inflamatuar durumlarca da etkilenebileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle klinik bulgularla birlikte yorumlanması önemlidir. Sonuç olarak, astım atağı sırasında artan NLR hem atak şiddetini hem de komorbidite yükünü yansıtan güvenilir, basit ve ucuz bir biyobelirteç olarak değerlendirilebilir

Anahtar Kelimeler: Astım, Nötrofil-lenfosit oranı, Komorbidite

SS-008 Ağır Eozinofilik Astımda Benralizumabın Gerçek Yaşam Etkinliği: 32 Haftalık Değerlendirme

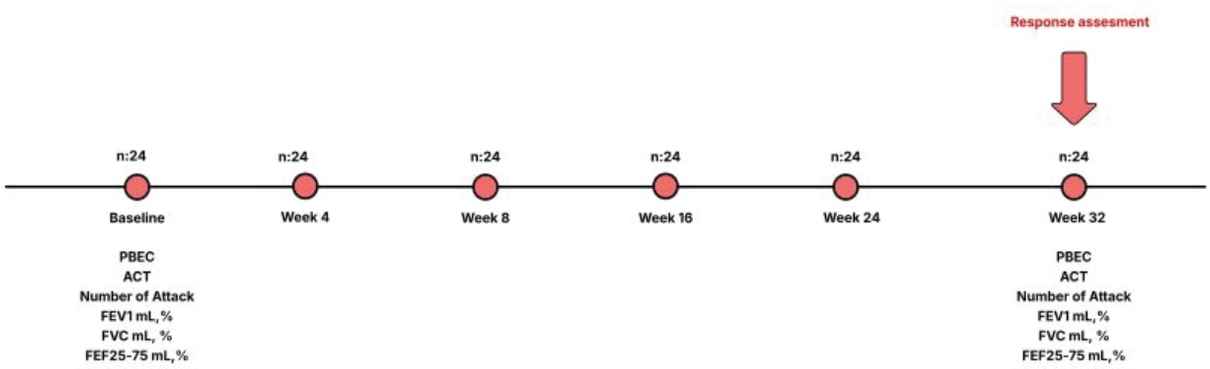
Şeyma Özden[1], Fatma Merve Tepetam[1], Yunus Bozkurt[1], Fatma Terzioğlu Şahin[1], Aysun Aynacı[1], Hasan Furkan Avcı[1], Mazlum Dursun[1], Mustafa Asım Demirkol[1], Nihal Yıldırım[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Benralizumab, anti-IL-5 reseptörüne yönelik bir monoklonal antikor olup, eozinofillerin neredeyse tamamen tükenmesine yol açar ve ağır eozinofilik astımda (SEA) anlamlı klinik faydalar sağlamıştır. Kontrollü klinik çalışma ortamlarının dışında etkinliğinin değerlendirilmesi için gerçek yaşam verileri önemini korumaktadır. Bu çalışmada Türkiye'de yakın zamanda ulusal onay almasının ardından, gerçek yaşam koşullarında izlenen ağır eozinofilik astımlı hastalarda benralizumabın 32 haftalık süreçteki klinik, laboratuvar ve fonksiyonel sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışma, Kasım 2023 ile Şubat 2025 tarihleri arasında benralizumab tedavisine başlayan ve en az altı ardışık dozunu tamamlayan, daha önce biyolojik tedavi almamış ağır eozinofilik astımlı (SEA) erişkin hastaları kapsamaktadır. Periferik kan eozinofil sayısı (PBEC), klinik olarak anlamlı alevlenmeler (CSE), Astım Kontrol Testi (ACT) skorları ve spirometrik parametreler başlangıçta ve 32. haftada değerlendirildi. Hastalar, Responder (ACT ≥20 ve CSE yok) ve Non-Responder olarak sınıflandırıldı (Şekil 1).

Şekil 1. Benralizumab tedavisi alan ağır eozinofilik astım hastalarında takip süreci ve yanıt değerlendirmesi



PBEC, periferik kan eozinofil sayısı; ACT, Astım Kontrol Testi; FEV_1, birinci saniyedeki zorlu ekspiratuvar hacim; FVC, zorlu vital kapasite; FEF_{25-75}, zorlu vital kapasitenin %25-75'i arasındaki ekspiratuvar akım hızı.

Bulgular: Yirmi dört hasta (%66,7 kadın; ortalama yaş 50,9 ± 13,1 yıl) çalışmaya dahil edildi. Medyan periferik kan eozinofil sayısı (PBEC), başlangıçta 800 (230-2200) hücre/µL iken 32. haftada 0 (0-100) hücre/µL'ye geriledi (p< 0,001). Medyan yıllık klinik olarak anlamlı alevlenme sıklığı %67 oranında azaldı (p< 0,001). ACT skorları 9 (5-24)'dan 22 (9-25)'ye yükseldi (p< 0,001). Ortalama birinci saniyedeki zorlu ekspiratuvar hacim (FEV_1) 1719 ± 768 mL'den 2165 ± 831 mL'ye anlamlı olarak arttı (p< 0,001) ve zorlu vital kapasitede (FVC) de istatistiksel olarak anlamlı iyileşme saptandı. Zorlu vital kapasitenin %25-75'i arasındaki ekspiratuvar akım hızı (FEF25-75) ise artış yönünde olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildi. On altı hasta (%66,7) responder olarak sınıflandırıldı. Responder hastalarda başlangıç PBEC, FEV_1 ve FEF_{25-75} değerleri daha yüksekti. Benralizumab genel olarak iyi tolere edildi ve yalnızca iki hastada hafif yan etki gözlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Responder ve non-responder hastalar arasında başlangıç demografik, klinik ve spirometrik parametrelerin karşılaştırılması.

Parametre	**Responder (R) n:16**	**Non- Responder (NR) n:8**	**p değeri**
Yaş, yıl, mean±SD	49 (39-76)	41.5 (34-57)	0.700
Cinsiyet, Kadın, n (%)	8 (50)	8 (100)	0.022
Başlangıç PBEC, cells/µL, mean±SD	1015.00±517.91	703.75±324.56	0.043
Astım tanı yaşı, yıl, mean±SD	38.12±15.56	27.25±8.77	0.040
Astım süresi, yıl, mean±SD	16.68±8.36	16.50±9.44	0.961
Başlangıç CSE, median (min-max)	3 (2-12)	6 (2-30)	0.106
Başlangıç ACT, mean±SD	8.5 (5-24)	11.5 (6-13)	0.834
Başlangıç FEV_1 ,%, mean±SD	70.50±19.46	43.75±14.74	0.002
Başlangıç FEF_{25-75} ,%, mean±SD	54.37±27.25	27.25±21.89	0.034
Komorbiditeler, n(%) • Obezite • Atopi • NERD • Nazal polipozis	 7 (43.8) 10 (62.5) 4 (25) 3 (37.5)	 4 (50) 4 (50) 1 (12.5) 7 (43.8)	 0.772 0.673 0.631 0.769

SD, standart sapma; PBEC, periferik kan eozinofil sayısı; ACT, Astım Kontrol Testi; CSE, klinik olarak anlamlı alevlenmeler; FEV_1, birinci saniyedeki zorlu ekspiratuvar hacim; FVC, zorlu vital kapasite; FEF_{25-75}, zorlu vital kapasitenin %25-75'i arasındaki ekspiratuvar akım hızı; NERD, nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlarla alevlenen solunum yolu hastalığı.

Tartışma-Sonuç: Benralizumab, gerçek yaşam koşullarında izlenen ağır eozinofilik astımlı hastalarda 32 haftalık süreçte eozinofilik inflamasyon, alevlenme sıklığı, semptom kontrolü ve akciğer fonksiyonlarında belirgin iyileşmeler sağlamıştır. Bu bulgular, benralizumabın rutin klinik pratikte etkili ve iyi tolere edilen bir tedavi seçeneği olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: ağır astım, benralizumab, eozinofilik enflamasyon, gerçek yaşam verisi, astım kontrolü

SS-009 Alerjik Değerlendirmeye Yönlendirilen Kontrolsüz Astım Olgularında Gerçek Ağır Astım Sıklığı ve Ağır Astım Dışı Nedenlere Bağlı Kontrolsüzlük

Pelin Korkmaz[1]

[1]Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Kontrolsüz astım ve ağır astım şüphesiyle yönlendirilen hastalarda semptomların nedeni her zaman gerçek ağır astım olmayabilir. Alerjik ve çevresel faktörler ile komorbid durumlar astım kontrolünü bozabilir. Bu çalışmada, alerjik değerlendirme amacıyla yönlendirilen kontrolsüz astım veya ağır astım şüphesi olan olgularda gerçek ağır astım sıklığının belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu gözlemsel çalışmada, alerji polikliniğinde dört ayda izlenen 1982 hasta tarandı. Göğüs hastalıkları kliniğinden alerjik değerlendirme amacıyla yönlendirilen ve kontrolsüz astım veya ağır astım şüphesi bulunan 34 hasta çalışmaya dahil edildi. Demografik özellikler, sigara öyküsü, solunum fonksiyon testleri, eozinofil sayıları, total ve spesifik IgE düzeyleri ile nihai tanılar kaydedildi. Hastalar alerjik değerlendirme sonrası gerçek ağır astım tanısı alanlar ve ağır astım dışı nedenlere bağlı kontrolsüzlüğü olanlar olarak sınıflandırıldı.

Bulgular: Otuz dört hastanın 24'ü kadın (%70,6), 10'u erkekti (%29,4) ve median yaş 39 yıl idi. Alerjik değerlendirme sonrası 16 hasta (%47,1) gerçek ağır astım tanısı aldı ve biyolojik tedavi başlandı. Bu grupta eozinofilik inflamasyon ön plandaydı ve nazal polip 13 hastada (%81,3) saptandı. Biyolojik tedavi olarak benralizumab ve mepolizumab kullanıldı; bir hastada ABPA eşlik etmesi ve yetersiz yanıt nedeniyle benralizumabdan omalizumaba geçildi. Tüm biyolojik tedavi alan hastalarda klinik iyileşme sağlandı ve oksijen ve/veya sistemik kortikosteroid ihtiyacı 7 hastada sonlandı. Alerjik değerlendirme sonrası 18 hastada (%52,9) kontrolsüzlüğün ağır astım dışı nedenlere bağlı olduğu saptandı. En sık neden alerjen maruziyeti idi; dört hastada kedi maruziyeti, iki hastada aeroalerjen duyarlılığı (ev tozu, çimen poleni) saptandı ve tetikleyicilerin ortadan kaldırılmasıyla astım kontrolü sağlandı. Aeroalerjen duyarlılığı olan hastalarda alerjen immünoterapisi başlandı. Ayrıca bir hastada fırıncı astımı, iki hastada ABPA, iki hastada enfeksiyöz alevlenme, iki hastada ACE inhibitörüne bağlı öksürük, bir hastada yabancı cisim aspirasyonu, bir hastada interstisyel akciğer hastalığı ve bir hastada yumurtaya bağlı sistemik reaksiyon saptandı. Bir hasta tedavi uyumu sonrası kontrollü astım olarak değerlendirildi ve bu hastalarda biyolojik tedavi gereksinimi olmadı.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, alerjik değerlendirme amacıyla yönlendirilen hastaların yalnızca yaklaşık yarısında gerçek ağır astım saptanmıştır. Kalan hastalarda kontrolsüzlük ağır astım dışı nedenlere bağlıdır. Alerjen maruziyeti, mesleksel astım, gıda alerjisi, ABPA, ilaç ilişkili öksürük ve enfeksiyonlar öne çıkan nedenlerdir. Kapsamlı alerjik değerlendirme ile doğru hasta seçimi ve hedefe yönelik tedavi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kontrolsüz astım, Ağır astım, Alerjik değerlendirme

SS-010 Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis/Mikozun Basamaklı, Kişiselleştirilmiş Yönetimi: Gerçek Yaşamdan Çok Merkezli Bir Çalışma

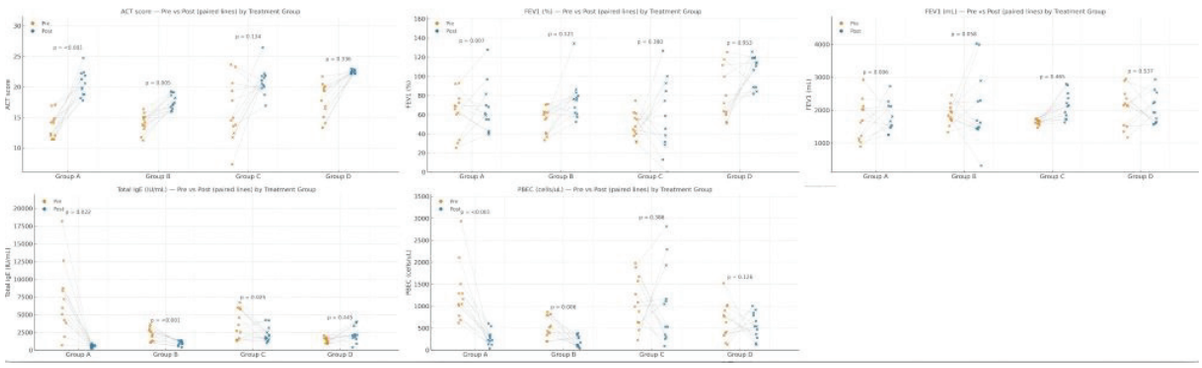
Şeyma Özden[1], Fatma Merve Tepetam[1], Umut İlhan[2], Tuğba Üstüner[3], Ramazan Eren[2], Barış Demirkol[4], Özge Atik[5], Elif Tanrıverdi[2], Erdoğan Çetinkaya[2]

[1]SBÜ, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Alerji Kliniği
[2]SBÜ, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye
[3]SBÜ, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye
[4]SBÜ, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye
[5]SBÜ, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Alerji Kliniği, Van, Türkiye

Giriş-Amaç: Alerjik bronkopulmoner aspergillozis (ABPA) ve alerjik bronkopulmoner mikozis (ABPM), hava yollarının fungal kolonizasyonu ve abartılı Th2 aracılı immün yanıt ile karakterize aşırı duyarlılık hastalıklarıdır. Kortikosteroidler tedavinin temelini oluştursa da, yan etkiler, nüksler ve steroid bağımlılığı; ek antifungal ve biyolojik tedavi seçeneklerini gerekli kılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, ABPA veya ABPM tanılı hastalarda farklı tedavi kombinasyonlarının klinik, fonksiyonel ve immünolojik yanıtlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif, çok merkezli ve kesitsel çalışma, 2016-2023 yılları arasında iki üçüncü basamak göğüs hastalıkları merkezinde ABPA (n=54) veya ABPM (n=16) tanısı alan toplam 70 hastayı içermektedir. Hastalar, sistemik kortikosteroid (SS) kullanımlarına göre (SS using ve non-SS) gruplandırıldı ve tedavi içeriğine göre alt gruplara ayrıldı (antifungal ± biyolojik tedavi ile antifungal monoterapi). Tedavi öncesi ve sonrası FEV_1 (birinci saniyedeki zorlu ekspiratuvar hacim), Astım Kontrol Testi (ACT) skorları, total serum IgE düzeyleri ve periferik kan eozinofil sayısı (PBEC)'ndaki değişimler analiz edildi.

Şekil 1.ABPA ve ABPM hastalarında tedavi gruplarına göre FEV_1, ACT skoru, total IgE ve PBEC tedavi öncesi ve sonrası değişimler



ACT: Asthma Control Test; FEV_1: Forced Expiratory Volume in the First Second; PBEC: Peripheral Blood Eosinophil Count. p< 0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Sistemik kortikosteroid (SS-using) kullanan grupta, antifungal ± biyolojik ajanlarla uygulanan kombinasyon tedavisi; FEV_1 (mL ve %) ve ACT skorlarında anlamlı iyileşmelerin yanı sıra total IgE ve PBEC düzeylerinde belirgin azalmalar sağladı (tüm karşılaştırmalar için p< 0,05). Antifungal monoterapi ise immünolojik parametrelerde anlamlı düşüşler oluşturmasına karşın fonksiyonel iyileşme sağlamadı. Non-SS grupta, antifungal ± biyolojik tedavi alan alt grupta total IgE'de mütevazı bir azalma dışında çoğu parametrede değişiklik minimaldi. En kapsamlı klinik ve immünolojik yanıtlar, kortikosteroidlerin antifungal ve biyolojik tedavilerle birlikte kullanıldığı hastalarda gözlendi.

Tablo 1.Tedavi rejimlerine göre ABPA/ABPM hastalarında tedavi öncesi ve sonrası klinik, spirometrik ve laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması

	Sistemik Kortikosteroid Kullanan Hastalar (n = 30)					
	Grup A (n:13)			Grup B (n:17)		
	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	p de-ğeri	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	p değeri
Total IgE mL (IU/), median (min-max)	847 (40- 26664)	360 (49-1319)	0.022	1376 (136-4254)	1014 (36-2807)	<0.001
PBEC (cells/µL), median (min-max)	605 (90-3950)	140 (0-740)	<0.001	360 (100-1600)	100 (0-590)	0.006
FEV 1 ,mL,mean±SD	1638.66±613.10	1928.66±822.52	0.006	1724.28±505.53	2138.57±860.78	0.058
FEV 1 ,%,mean±SD	51.46±21.85	61.33±24.45	0.007	54.42±15.26	66.14±17.73	0.121
ACT,mean±SD	12.71±2.75	21.71±2.05	<0.001	14.421±1.81	17.71±1.49	0.005
	Sistemik Kortikosteroid Kullanmayan Hastalar (n = 30)					
	Grup C (n:14)			Grup D (n:26)		
	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	p	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	p
Total IgE (IU/ml), median (min-max)	1278.50 (16-10000)	615 (11-5972)	0.025	1200 (380-2639)	913 (149-5040)	0.445
PBEC (cells/µL), median (min-max)	455 (80-2800)	140 (10-3210)	0.386	195 (30-2000)	120 (10-1700)	0.126
FEV 1 ,mL, mean±SD	1590 (1450-3140)	1655 (1390-1750)	0.465	2168.88±481.67	2283.33±677.18	0.537
FEV 1 %, mean±SD	49.25±14.31	60.50±31.22	0.380	83(71-152)	89(42-139)	0.953
ACT,mean±SD	17.14±6.71	21.00±2.88	0.134	20(12-25)	22(22-23)	0.336

ACT: Asthma Control Test; FEV_1: Forced Expiratory Volume in the First Second; PBEC: Peripheral Blood Eosinophil Count. p-değerleri eşleştirilmiş analizler kullanılarak hesaplanmıştır. p< 0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Tartışma-Sonuç: Sistemik kortikosteroidler (SS), ABPA tedavisinde temel terapötik yaklaşım olmaya devam etmektedir; ancak antifungal ve biyolojik ajanların eklenmesi hem immünolojik hem de fonksiyonel iyileşmeyi artırmaktadır. Kortikosteroidlerle başlanan, ardından antifungal tedavinin eklendiği ve hedefe yönelik biyolojik ajanların entegre edildiği **hassasiyet temelli, basamaklı bir tedavi modeli**; uzun dönem sonuçları optimize edebilir, steroid maruziyetini azaltabilir ve ABPA ile ABPM'de sürdürülebilir remisyonu destekleyebilir.

Anahtar Kelimeler: Allergic bronchopulmonary mycosis (ABPM), Omalizumab;, Allergic bronchopulmonary aspergillosis (ABPA)

SS-011 Solunum Fonksiyon Testlerinde Vücut Kitle İndeksinin Bağımsız Etkisinin Yeniden Değerlendirilmesi: Yaş ve Cinsiyetin Belirleyici Rolü

Nagihan Çolak[1], Hatice Şahin[1]

[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilimdalı

Giriş-Amaç: Solunum fonksiyon testleri (SFT), göğüs hastalıkları pratiğinde akciğer sağlığını değerlendirmek için kullanılan temel tanı aracıdır. Obezite ve komorbid durumların solunum parametreleri üzerindeki etkisi bilinmekle birlikte, bu ilişkinin bağımsız belirleyicileri tartışmalıdır. Bu çalışmanın amacı, polikliniğe başvuran geniş bir hasta grubunda SFT parametreleri ile Vücut Kitle İndeksi (VKİ), yaş, cinsiyet, sigara kullanımı ve eşlik eden kronik hastalıklar arasındaki ilişkiyi ve bu faktörlerin birbirleri üzerindeki etkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif kesitsel olarak tasarlanan bu çalışmaya, kriterleri karşılayan toplam 1269 hasta dahil edildi. Verilerin analizi SPSS 27.0 programı ile yapıldı. VKİ ile FEV1, FVC ve PEF arasındaki ilişki Spearman korelasyon testi ve iki aşamalı lineer regresyon analizi ile değerlendirildi. İlk modelde sadece VKİ'nin etkisi incelenirken; ikinci modele yaş, cinsiyet ve sigara durumu eklenerek VKİ'nin bağımsız etkisi analiz edildi.

Bulgular: Çalışma popülasyonunun medyan yaşı 49.0 (36-61) ve medyan VKİ değeri 29.4 kg/m^2 olarak saptandı. VKİ ile mutlak FEV1, FVC ve PEF değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ancak zayıf negatif korelasyonlar bulundu ($p< 0.001$); buna karşın beklenen yüzdelerle VKİ arasında ilişki saptanmadı. Regresyon analizinde, düzeltilmemiş modelde VKİ anlamlı bir belirleyici iken; yaş, cinsiyet ve sigara durumu modele eklendiğinde (Model 2) bu değişkenlerin SFT üzerinde asıl belirleyici faktörler olduğu görüldü ve VKİ'nin anlamlı etkisi kayboldu ($p> 0.05$). Komorbiditeler arasında ise en güçlü negatif korelasyon hipertansiyon ve KOAH ile gözlendi.

Tablo 1. Vücut kitle indeksinin FVC, FEV ve PEF üzerindeki etkisini inceleyen; yaş, cinsiyet ve sigara düzeltilmiş iki modelli lineer regresyon analizleri.

Değişkenler	**FEV1 (L)B (%95 GA)**	**FEV1p-değeri**	**FVC (L)B (%95 GA)**	**FVCp-değeri**	**PEF (L/dk)B (%95 GA)**	**PEFp-değeri**
Model 1						
VKİ	-0.03 (-0.04 ila -0.03)	<0.001	-0.04 (-0.05 ila -0.03)	<0.001	-0.04 (-0.06 ila -0.02)	<0.001
Model 2						
VKİ	-0.00 (-0.01 ila 0.01)	0.242	-0.01 (-0.02 ila 0.00)	0.062	0.00 (-0.01 ila 0.02)	0.583
Cinsiyet (K:0, E:1)	0.75 (0.67 ila 0.83)	<0.001	1.00 (0.90 ila 1.10)	<0.001	1.42 (1.23 ila 1.62)	<0.001
Yaş	-0.03 (-0.03 ila 0.02)	<0.001	-0.03 (-0.04 ila -0.03)	<0.001	-0.04 (-0.04 ila -0.03)	<0.001
Sigara	-0.14 (-0.22 ila -0.06)	<0.001	-0.12 (-0.22 ila -0.02)	0.016	-0.17 (-0.36 ila 0.02)	0.080
Model Özeti	Adj. R^2: 0.05	R^2 değ: 0.38	Adj. R^2: 0.06	R^2 değ: 0.34	Adj. R^2: 0.02	R^2 değ: 0.19

Tartışma-Sonuç: Bulgularımız, VKİ artışının solunum fonksiyonları üzerindeki negatif etkisinin tek başına bağımsız bir risk faktörü olmadığını; bu etkinin yaş, cinsiyet ve sigara öyküsü ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Obeziteden ziyade yaşlanma, sigara kullanımı ve hipertansiyon gibi sistemik komorbiditeler solunum kapasitesindeki düşüşün daha belirgin yordayıcılarıdır. Klinisyenler SFT sonuçlarını yorumlarken VKİ yüksekliğini tek başına bir neden olarak değil, demografik özellikler ve tütün kullanımı ile birlikte bütüncül bir tablonun parçası olarak değerlendirmelidir.

Anahtar Kelimeler: solunum fonksiyon testi, sigara, vücut kitle indeksi

SS-012 Astımda Yaşam Kalitesi: AQLQ Skoru ve Komorbiditelerle İlişkisi

Sude Tunakara[1], Ezgi Toraman[1], Şeyma Özden[2], Sümeyye Alparslan Bekir[1], Eylem Tuncay[3], Sinem Güngör[1]

[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Ana Bilim Dalı
[3]Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Giriş-Amaç: Astım, hastaların yaşam aktivitelerini ve kalitesini etkileyen kronik bir hastalıktır. Klinik değerlendirmede hastaların, hastalığı nasıl deneyimlediğini yansıtan yaşam kalitesi ölçümleri son derece önemlidir. Astım Yaşam Kalitesi Anketi (Asthma Quality of Life Questionnaire; AQLQ), astıma özgü semptom, aktivite kısıtlılığı, duygusal etkilenim ve çevresel faktörler gibi alanları değerlendiren bir ölçüm aracıdır. Poliklinikte uygulanan AQLQ skorları, klinik bulgular ve hastalık kontrolü ile ilişkili bilgiler sunabilir. Bu çalışmanın amacı, göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran astım hastalarında uygulanan AQLQ anket skorunun dağılımını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı-kesitsel çalışma, üçüncü basamak bir göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran astım tanılı 101 erişkin hastada yürütüldü; akut alevlenmesi olan veya anketi tamamlayamayanlar dışlandı. AQLQ; semptom, aktivite kısıtlılığı, emosyonel durum ve çevresel faktörler olmak üzere dört alt boyuttan oluşmakta ve 1-7 Likert ölçeği ile değerlendirilmektedir. Yüksek puan daha iyi yaşam kalitesini göstermektedir. Eşlik eden hastalıklar, astım tedavisi ile son bir yıla ait alevlenme ve hastaneye yatış öyküsü kaydedildi. Veriler tanımlayıcı istatistiklerle analiz edildi ve p< 0,05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 52,5 ± 16,5 yıl, kadın oranı %72,7 idi. Sigara öyküsü; hiç içmeyenlerde %40,4, eski içicilerde %32,3 ve aktif içicilerde %27,3 olarak saptandı. Hastaların %68,7'sinde en az bir ek hastalık mevcuttu. En sık görülen ek hastalıklar; hipertansiyon (%38,4), diyabetes mellitus (%29,3) ve koroner arter hastalığı (%15,2) idi. AQLQ toplam skor ortalaması 28,1 ± 8,0 olarak bulundu. Son bir yıl içinde ortalama 2,35 ± 1,68 alevlenme bildirildi ve hastane yatış sayısının medyanı 0 (0-7) idi. AQLQ skorları; cinsiyet, sigara durumu, montelukast kullanımı ve çoğu eşlik eden hastalıkla anlamlı ilişki göstermekle birlikte AQLQ skorları kalp yetmezliği (p=0,025), geçirilmiş tüberküloz (p=0,015) ve bronşektazi varlığı (p=0,014) olan hastalarda anlamlı düzeyde farklı bulundu.

Astım Hastalarında Klinik Özellikler, Tedavi ve AQLQ Skorları

Yaş,yıl,mean±SD	52.52±16.54
Cinsiyet,kadın, n(%)	72(72.7)
Sigara Öyküsü,n (%) • Non smoker • Exsmoker • Aktif smoker	 40(40.4) 32(32.3) 27(27.3)
Montelukast varlığı, n(%)	73 (73.7)
Düzenli BD kullanımı, n(%)	57(57.6)
BD tipi, n(%) • IKS • IKS+LABA • IKS+LABA+LAMA	 19(19.2) 66(66.7) 14(14.1)
Ek hastalık, n(%)	68(68.7)
HT, n (%)	38(38.4)
DM, n(%)	29(29.3)
Geçirilmiş tüberküloz, n(%)	8(8.1)
Bronşektazi, n(%)	7(7.1)
KAH, n(%)	15(15.2)
AF, n(%)	8(8.1)
Malignite, n(%)	9(9.1)
SVO, n(%)	2(2)
AQLQ skoru, mean±SD	28.06±7.95
Son 1 yıldaki alevlenme sayısı, mean±SD	2.35±1.68
Son 1 yılda hastane yatış sayısı, median(min-max)	0 (0-7)

Astım Hastalarında AQLQ Skorlarının Eşlik Eden Hastalıklara Göre Dağılımı

	AQLQ	P değeri
KKY	35(21-49)	0.025
Geçirilmiş tüberküloz	37(23-49)	0.015
Bronşektazi	39(24-42)	0.014

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada astım polikliniğine başvuran 101 hastada AQLQ ile değerlendirilen yaşam kalitesinin genel olarak orta düzeyde olduğu saptandı. AQLQ skorları çoğu komorbiditeyle ilişkili değilken, kalp yetmezliği, geçirilmiş tüberküloz ve bronşektazi varlığında anlamlı farklılık gösterdi. Bu bulgular, astımda yaşam kalitesinin yalnızca hastalık kontrolüyle değil, eşlik eden akciğer ve kalp hastalıklarıyla da yakından ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Sonuç olarak AQLQ'nun klinik pratikte kullanılması, komorbiditelerin bütüncül şekilde ele alınması ve hasta merkezli izlem açısından değerli görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: astım, komorbidite, yaşam kalitesi, AQLQ skoru

Sözlü Bildiri Oturumu 3: İnterstisyel Akciğer Hastalıkları

SS-013 Sistemik Sklerozlu Hastalarda Solunum Kas Gücü ve Aerobik Kapasitenin Araştırılması

Songül Bağlan Yentür[1], Volkan Bağlan[2], Gülşah Yamancan[5], Ahmet Seçkin Korkmaz[6], Muhammet Şahin Elbastı[3], Burak Öz[5], Gamze Kırkıl[4], Süleyman Serdar Koca[5]

[1]Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
[2]Manavgat devlet hastanesi
[3]Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabiliatsyon Bölümü
[4]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD
[5]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji BD
[6]Fırat Üniversitesi Hastanesi Fizik Tedavi Ünitesi

Giriş-Amaç: Sistemik sklerozda (SSc) solunum kaslarında güçsüzlük ve fiziksel kondisyon kaybı görülür.Bu çalışmanın amacı SSc'de pulmoner tutulumu olan ve olmayan hastalarda solunum kas kuvveti, aerobik kapasite, solunum fonksiyon parametreleri, dispne, yorgunluk, cilt kalınlığı ve yaşam kalitesinin araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya SSc'li 35 hasta dahil edildi. Yirmi hastada pulmoner tutulum mevcutken, 15 hastada pulmoner tutulum yoktu. Solunum kas gücü; Maksimal İnspiratuar Basınç (MIP) ve Maksimal Ekspiratuar Basınç (MEP) ile, aerobik kapasite ise egzersiz testi ile değerlendirildi. Dispne, solunum fonksiyonları, yorgunluk, cilt kalınlığı ve yaşam kalitesi sırasıyla; Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi Ölçeği (mMRCS), spirometri, Yorgunluk Şiddeti Ölçeği, Modifiye Rodnan Cilt Skoru (mRSS) ve Skleroderma Sağlık Değerlendirme Anketi ile değerlendirildi.

Bulgular: İki grup arasında yaş ortalaması, mRSS, VO2max, dispne ve yorgunluk açısından anlamlı fark bulundu ($p< 0,05$). TLC% ve FEV1/FVC oranı açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmazken ($p> 0,05$), solunum kas gücü ve diğer solunum fonksiyon testleri açısından anlamlı fark bulundu ($p< 0,05$). Pulmoner tutulumu olmayan hastalarda VO2max MEP ile, MIP ise FEV1/FVC oranı ile negatif korelasyon gösterdi. Pulmoner tutulumu olan hastalarda ise MEP, FEV1/FVC oranı ile negatif korelasyon gösterdi ($p< 0,05$).

Tartışma-Sonuç: Akciğer tutulumu olan SSc hastalarında solunum kas kuvveti, solunum fonksiyonları, aerobik kapasite, dispne ve yorgunluk gibi semptomların olumsuz etkilendiği saptanmıştır. Bu hastalarda akciğer tutulumunun değerlendirilmesi ve tedavisi, pulmoner rehabilitasyonun başarısını artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Sistemik skleroz, pulmoner tutulum, solunum kas kuvveti, aerobik kapasite

SS-014 Sarkoidoz Tanısı ve Takibinde Nöron Spesifik Enolaz ve Anjiyotensin Dönüştürücü Enzimin Kıyaslanması

Zeynep Hande Kocaer[1], Esma Andaç Uzdoğan[2], Ayşegül Karalezli[3]

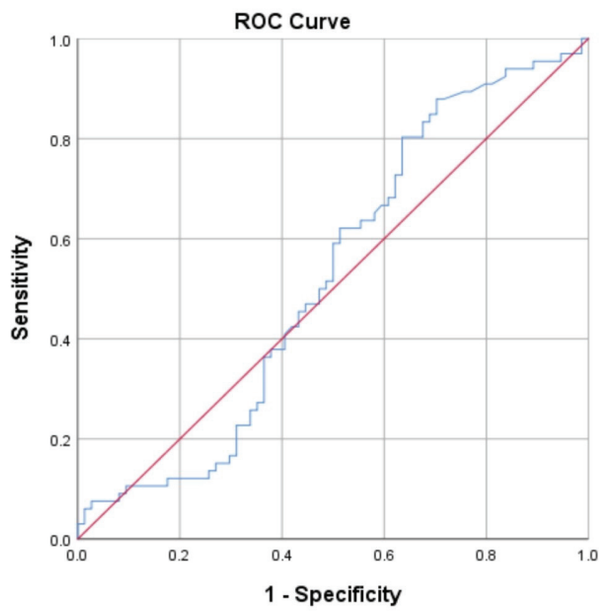
[1]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Tıbbı Biyokimya Kliniği
[3]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Sarkoidoz tanı ve takibinde en sık kullanılan biyobelirteç serum ACE düzeyidir, ancak duyarlılık ve özgüllüğü sınırlıdır. Nöron-spesifik enolazın (NSE), bazı çalışmalarda makrofajlardan da sentezlendiği, sarkoidozla ilişkili olabileceği gösterilmiştir. Çalışmamızda sarkoidozlu olgularda serum ACE ve NSE düzeylerinin tanı ve takipte karşılaştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Prospektif yürütülen çalışmaya 66 sarkoidoz hastası ve 74 kontrol olgusu dahil edildi. Sarkoidoz olguları başvuru anındaki tanı ve tedavi durumlarına göre üç gruba ayrıldı. Grup 1'de başvuru sırasında yeni tanı alan olgular, Grup 2'de daha önce tanı konmuş olup tedavisiz izlenen olgular, Grup 3'te ise daha önce tanı konmuş ve tedavi altında takip edilen hastalar yer aldı. Üçüncü ay takip başvurusuna katılan 25 sarkoidoz olgusu ise 4 gruba ayrıldı. Grup A, başvuru anında yeni tanı alan ve tedavisinin üçüncü ayında olan olgular , Grup B, başvuru anında yeni tanı alan ancak üçüncü ay takibinde tedavisiz izlenen olgular, Grup C üçüncü ay takibinde de tedavisiz takip edilen olgular ve Grup D ise üçüncü ay takibinde tedavi altında olan olgular oluşturmaktaydı. ACE düzeyi fotometrik , NSE düzeyi ELISA ile ölçüldü.

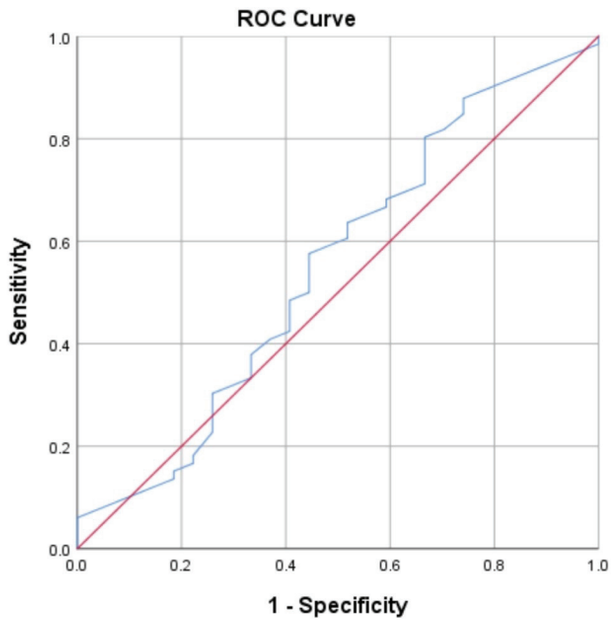
Bulgular: Sarkoidoz ve kontrol grubu arasında serum NSE düzeyleri açısından anlamlı fark yoktu (p=0,615).(Tablo-1) Yeni tanı alan olguların ACE düzeyleri, tedavi altında olanlara göre daha yüksek bulundu (117 U/L - 60 U/L; p=0,040). Çoklu organ tutulumu olan hastalarda NSE düzeyleri daha düşük saptandı (p=0,002). Serum ACE düzeyi, BAL CD4/CD8 oranı ile pozitif korelasyon (r=0,580; p=0,048), 6 DYTM ile negatif korelasyon (r=-0,319; p=0,024) gösterdi. ROC analizinde NSE (AUC=0,525), ACE (AUC=0,55) tanısal olarak anlamlı bulunmadı (Resim-1,2).

Resim-1



Serum NSE ROC Eğrisi

Resim-2. Serum ACE ROC Eğrisi



Tablo-1. Çalışmaya alınan olguların ve kontrol grubunun demografik özellikleri ve NSE değerleri

Değişken	**Sarkoidoz olgu grubu (n=66)(min-max)**	**Kontrol grubu (n=74) (min-max)**	**P**
Yaş	50 (23 - 79)	49.5 (21 - 78)	0.393
Cinsiyet Kadın Erkek	 44 (66.7) 22 (33.3)	 30 (40.5) 44 (59.5)	0.002
Sigara Yok Var	 49 (75.4) 16 (24.6)	 28 (37.8) 46 (62.2)	<0.001
Serum NSE (ng/mL)	6.71 (2.51- 38.38)	6.37 (2,38- 36,94)	0.615

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda hasta grubunun NSE düzeyi istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ancak Japonyadaki çalışmada istatistiksel olarak anlamlıydı. Bizim çalışmamızda yeni tanı alan 13 sarkoidoz olgusunun 6'sında, kontrol grubuna göre NSE değeri yüksek bulundu. Ancak, hasta sayısının sınırlı olması ve olguların hastalık evresi ile aktivite durumları açısından heterojen bir dağılım göstermesi, istatistiksel anlamlılığın elde edilememesinde etkili olmuş olabilir. Serum NSE'nin sarkoidozda tek başına tanı veya kısa dönem takip için güvenilir bir biyobelirteç olmadığını, ACE'nin ise ancak sınırlı katkı sağlayabileceğini düşündürmektedir NSE ve ACE'nin klinik kullanım alanını netleştirmek için, daha geniş örneklemler içeren, çok merkezli, prospektif ve uzun dönem takip çalışmaları ile diğer biyobelirteçlerin (örn. sIL-2R) birlikte değerlendirileceği kombine yaklaşımlara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Sarkoidoz, NSE, ACE

SS-015 Antifibrotik İlaçların Yan Etki Profillerinin Karşılaştırılması

Yunus Emre Er[1], Talat Kılıç[1]

[1]İnönü üniversitesi

Giriş-Amaç: İdiyopatik Pulmoner Fibrozis (İPF), nedeni bilinmeyen, kronik, ilerleyici ve interstisyel bir akciğer hastalığıdır . Son yıllarda İPF'ye yönelik farmakoterapötik yaklaşımlarda ilerlemeler kaydedilmiş; nintedanib ve pirfenidon isimli iki ilacınkullanımı onaylanmıştır.Progresif Pulmoner Fibrozis (PPF), İPF dışındaki bilinen ya da bilinmeyen nedenlere bağlı, radyolojik olarak pulmoner fibrozis saptanan interstisyel akciğer hastalığı olan bireylerde; son bir yıl içerisinde solunum semptomlarında kötüleşme, fonksiyonel gerileme ve radyolojik progresyon olmak üzere üç kriterden en az ikisinin varlığı ile tanımlanır. PPF tedavisinde nintedanib için şartlı bir öneri mevcuttur; ancak pirfenidon için henüz bir onay bulunmamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2022 ile Haziran 2025 tarihleri arasında Göğüs Hastalıkları Polikliniği'ne başvuran, İdiyopatik Pulmoner Fibrozis (İPF) veya Progresif Pulmoner Fibrozis (PPF) tanısı almış ve pirfenidon veya nintedanib başlanmış hastaların takipleri süresince gelişen yan etkilerin; özellikle karaciğer fonksiyon bozukluklarının ve bu yan etkilerle ilişkili olabilecek çeşitli faktörler açısından incelenmesi planlandı.

Bulgular: En sık bildirilen yan etkiler arasında bulantı (%32,5), kusma (%21,9) ve ishal (%17,9) yer almaktadır.Diyabeti olanlarda yan etki görülme oranı (%74,1) diyabeti olmayanlarda yan etki görülme oranından (%52,4) anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (p=0,040).Kadınlarda bulantı görülme oranı (%47,2) erkeklerde bulantı görülme oranından (%24,5) anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (p=0,004).Kadınlarda kusma görülme oranı (%37,7) erkeklerde kusma görülme oranından (%13,3) anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (p=0,001). Sigara içenlerde kusma görülme oranı (%15,8) sigara içmeyenlerde kusma görülme oranından (%32,1) anlamlı şekilde düşük bulunmuştur (p=0,019).Pirfenidon kullanılanlarda KCFT bozukluğu görülme oranı (%4,8) nintedanib kullanılanlarda KCFT bozukluğu (%11,9) düşük bulunmuştur (p=0,105).

Tablo 7. Yan etkiyi etkileyen faktörlerin karşılaştırılması

		Yan etki var		Yan etki yok		p*
		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	34	64,2	19	35,8	0,152
	Erkek	51	52,0	47	48,0	
Yaş		67,6±9,8		67,4±10,6		0,872**
BMI		27,8±4,5		27,6±4,6		0,805**
EKO :PAB (mmHg)		41,4±17,8		36,7±15,5		0,231**
Sigara kullanımı	Var	48	50,5	47	49,5	0,063
	Yok	37	66,1	19	33,9	
Diyabet	Var	20	74,1	7	25,9	**0,040**
	Yok	65	52,4	59	47,6	
Hipertansiyon	Var	38	58,5	27	41,5	0,640
	Yok	47	54,7	39	45,3	
Kronik akciğer hastalığı	Var	28	50,9	27	49,1	0,313
	Yok	57	59,4	39	40,6	
KAH	Var	24	60,0	16	40,0	0,581
	Yok	61	55,0	50	45,0	
Kalp yetmezliği	Var	5	55,6	4	44,4	0,963
	Yok	80	56,3	62	43,7	
KBH	Var	2	40,0	3	60,0	0,654
	Yok	83	56,8	63	43,2	
PHT	Var	2	40,0	3	60,0	0,654
	Yok	83	56,8	63	43,2	
Malignite	Var	5	33,3	10	66,7	0,059
	Yok	80	58,8	56	41,2	
Antifibrotik	Pirfenidon	44	52,4	40	47,6	0,278
	Nintedanib	41	61,2	26	38,8	
Hastalık adı	İPF	56	53,8	48	46,2	0,368
	PPF	29	61,7	18	38,3	
PPF türü	Bağ doku hastalığı ilişkili	18	50,0	18	50,0	**0,012**
	HSP	8	100,0	0	,0	
	Sarkoidoz	2	100,0	0	,0	
	Diğer	1	100,0	0	,0	

*Kikare analizi, **Student t testi uygulanmıştır.

Tablo 13. Antifibrotik türüne göre yan etki özelliklerinin karşılaştırılması

		Pirfenidon		Nintedanib		p*
		n	%	n	%	
Yan etki	Var	44	52,4	41	61,2	0,278
	Yok	40	47,6	26	38,8	
Bulantı	Var	25	29,8	24	35,8	0,429
	Yok	59	70,2	43	64,2	
Kusma	Var	13	15,5	20	29,9	**0,034**
	Yok	71	84,5	47	70,1	
İshal	Var	5	6,0	22	32,8	**<0,001**
	Yok	79	94,0	45	67,2	
Dispepsi	Var	5	6,0	1	1,5	0,227
	Yok	79	94,0	66	98,5	
KCFT bozukluğu	Var	4	4,8	8	11,9	0,105
	Yok	80	95,2	59	88,1	
Fotosensitivite	Var	14	16,7	1	1,5	**0,002**
	Yok	70	83,3	66	98,5	
Alerjik reaksiyon	Var	2	2,4	0	,0	0,503
	Yok	82	97,6	67	100,0	
Kaşıntı	Var	10	11,9	5	7,5	0,365
	Yok	74	88,1	62	92,5	
Elektrolit bozukluğu	Var	2	2,4	0	,0	0,503
	Yok	82	97,6	67	100,0	
Baş ağrısı	Var	3	3,6	5	7,5	0,467
	Yok	81	96,4	62	92,5	
Yan etki çıkma zamanı	İlk 1 ay	7	15,9	8	19,5	0,759
	1-3 ay	20	45,5	20	48,8	
	3-6 ay	9	20,5	7	17,1	
	6-12 ay	4	9,1	5	12,2	
	>12 ay	4	9,1	1	2,4	
Yan etki nedeniyle tedaviye ara verilme durumu	Var	18	21,4	13	19,4	0,759
	Yok	66	78,6	54	80,6	
Yan etki nedeniyle yatış	Var	3	3,6	2	3,0	0,841
	Yok	81	96,4	65	97,0	

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda hastaların %56,3'ünde en az bir yan etki saptanmıştır. Literatürde antifibrotik tedavi alan İPF ve PPF hastalarında yan etki oranlarının %50-80 arasında değiştiği bildirilmektedir. En sık gözlenen yan etkilerin gastrointestinal sistem kaynaklı olması (bulantı, kusma ve ishal) daha önce bildirilen çalışmalarla paralellik göstermektedir. Diyabeti olan hastalarda yan etki görülme oranının daha yüksek olması, metabolik hastalıkların ilaç tolerabilitesini olumsuz etkileyebileceğini düşündürmektedir.Antifibrotik ilaçlara göre yan etki profilleri incelendiğinde, nintedanib kullanan hastalarda ishal ve kusma oranlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu, buna karşın pirfenidon kullanan hastalarda fotosensitivitenin daha sık görüldüğü saptanmıştır. Bu bulgular, her iki ilacın yan etki profillerinin literatürde tanımlanan karakteristik özellikleri ile uyumludur.Pirfenidon kullanılanlarda KCFT bozukluğu görülme oranı (%4,8) nintedanib kullanılanlarda KCFT bozukluğu görülme oranından (%11,9) düşük bulunmakla birlikte anlamlı düzeyde değildir.

Anahtar Kelimeler: ipf, ppf, nintedanib, yan etki, pirfenidon

SS-016 İnterstisyel Akciğer Hastalıkları Polikliniğinin Getirdikleri: Tek Merkez Deneyimi

Melike Yüksel Yavuz[1], Bünyamin Sertoğullarından[1]

[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı.

Giriş-Amaç: İnterstisyel akciğer hastalıkları (İAH), heterojen bir grup olup tanı ve tedavileri multidisipliner yaklaşım gerektiren son derece kompleks hastalıklardır (1). Bu çalışmada, tek bir merkezdeki İAH polikliniğine başvuran hastaların profilleri ve polikliniğin hasta yönetimine katkıları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: 18 Eylül 2024 ile 18 Aralık 2025 tarihleri arasında 383 hastanın verilerinin retrospektif olarak incelenmesiyle gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistiksel analizlerle birlikte, yaş, cinsiyet, multidisipliner konseyde tartışılma ve romatoloji kliniğinden yönlendirilme oranları dört ana tanı grubu (NSIP, UIP, HP ve diğer) arasında karşılaştırılmış; sürekli değişkenler için tek yönlü ANOVA, kategorik veriler için ki-kare testi uygulanmıştır.

Bulgular: 18.09.2024–18.12.2025 tarihleri arasında polikliniğimizde toplam 383 hasta değerlendirilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 64 ± 12 yıl olup %55'i kadın cinsiyettedir. En sık tanı; olguların %36'sında saptanan usual interstisyel pnömoni (UIP) paterni idi. Bunu, %24 oranıyla nonspefisik interstisyel pnömoni (NSIP) ve %16 ile hipersensitivite pnömonisi izledi. Kistik akciğer hastalıkları %8, bağ doku hastalığı ilişkili İAH ise %10 oranında tespit edildi. Olguların %15'i tanı sürecinde multidisipliner İAH konseyinde tartışıldı. Hastaların %25'i polikliniğimize romatoloji kliniğinden yönlendirilmiş olup bu grup, İAH hasta popülasyonumuzun önemli bir bölümünü oluşturdu. Tedavi yaklaşımlarına bakıldığında; antifibrotik tedavi hastaların %29'unda başlandı, immünsüpresif tedavi ise %22 oranında uygulandı. Hastaların %38'i için aktif ilaç tedavisi verilmeyip yakın klinik takip ile izlem kararı alındı. Tanısal amaçlı girişimler incelendiğinde, olguların %11'ine bronkoskopi, transtorasik iğne biyopsisi veya cerrahi akciğer biyopsisi yapıldığı görüldü. Poliklinik takibine uyum son derece yüksekti; hastaların yaklaşık %95'i düzenli kontrol için polikliniğe gelmeye devam etti. NSIP grubunda yaş ortalaması daha yüksek olup (%66 ± 11), konseyde tartışılma (%52) ve romatolojiden yönlendirilme (%43) oranları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazladır ($p=0.01$, $p< 0.001$).

Tartışma-Sonuç: İAH polikliniğimiz, hastaların tanı ve yönetiminde önemli katkılar sunmaktadır. Hastaların %25'inin romatoloji kliniğinden yönlendirilmiş olması, multidisipliner yaklaşımın klinik gerekliliğini ortaya koymaktadır. NSIP grubunda ileri yaş profili ile birlikte konsey sunumu ve romatoloji yönlendirme oranları anlamlı düzeyde yüksektir; NSIP'nin daha kompleks ve romatolojik temelli vakaları içermesi nedeniyle multidisipliner değerlendirme ihtiyacını göstermektedir (2). Kompleks olguların %15'i multidisipliner konseyde değerlendirilmiş olup, bu oran literatürde bildirilen yüksek konsey oranlarıyla karşılaştırıldığında görece düşük olsa da, ekip temelli karar süreçlerinin etkinliğini yansıtmaktadır (3,4). Bu bulgular, İAH polikliniklerinin bütüncül hasta yönetiminde kritik rolünü desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: interstisyel akciğer hastalıkları, multidisipliner yaklaşım, göğüs hastalıkları klinik pratiği

SS-017 İdiyopatik Pulmoner Fibrozis'te Pan-İmmun İnflamatuar İndeks ve Sistemik-İmmun İnflamatuar İndeks'in Klinik Paremetrelerle İlişkisi

Ayşe Çırak Yetişir[1], Nurhan Sarıoğlu[1], Hikmet Çoban[1], Mustafa Çolak[1], Emine Ayan[1], Merve Yumrukuz Şenel[1], Fuat Erel[1]

[1]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: İdiyopatik pulmoner fibrozis (IPF), etiyolojisi bilinmeyen, kronik ve ilerleyici interstisyel akciğer hastalığıdır. Tanı sonrası sağkalım genellikle 3-5 yıldır. Hastalığın klinik seyrini ve prognozunu öngörebilecek, kolay uygulanabilir biyobelirteçlere ihtiyaç vardır. Bu çalışmada, IPF hastalarında sistemik inflamasyonu yansıtan Nötrofil -lenfosit Oranı (NLR), Sistemik İmmün-İnflamasyon İndeksi (SII), Pan-İmmün İnflamasyon İndeksi (PII), ve HALP(Hemoglobin,Albümin,Lenfosit,Trombosit) skorunun klinik önemini ve hastalıkla ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza kliniğimizde takip edilen 96 IPF tanılı hasta ve 30 sağlıklı gönüllü dahil edildi. IPF dışı interstisyel akciğer hastalığı olanlar, akut enfeksiyon veya inflamatuvar durumu bulunanlar ile hematolojik hastalığı ya da malignite tanısı olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların demografik özellikleri, solunum fonksiyon testleri ve laboratuvar verileri retrospektif olarak incelendi. Sistemik inflamasyonu değerlendirmek amacıyla SII, NLR, PII ve HALP skorları standart formüller kullanılarak hesaplandı.

Bulgular: Çalışmaya alınan 96 IPF hastasının yaş ortalaması 69,1±6,9 olup, olguların %83,3'ü erkekti. Sistemik inflamasyon indeksleri değerlendirildiğinde, SII, PII ve NLR'nin IPF grubunda kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak yüksek olduğu (sırasıyla p< 0,001, p< 0,001, p< 0,001), HALP skorunun ise anlamlı olarak düşük olduğu gözlendi (p=0,004) (Tablo-1). Korelasyon analizlerinde; yaş ile SII ve NLR arasında pozitif ilişki (r=0,21-0,24, p< 0,05), HALP ile negatif ilişki saptandı(r=-0,25,p< 0,05). SII ve NLR'nin vücut kitle indeksi ile ilişkili olduğu görüldü (r=0,20, p< 0,05). PII'nin FVC ile negatif korelasyon gösterdiği izlendi (r=-0,20, p< 0,05). Ayrıca MMRC dispne skoru ile SII, PII ve NLR arasında pozitif ilişki saptandı (r=0,20-0,22, p< 0,05). HALP skorunun SII, PII ve NLR ile ters yönde ilişkili olduğu belirlendi (p< 0,001).

Tablo-1: Hastaların demografik,klinik ve laboratuar paremetreleri

	İPF HASTALARI (N=96)	KONTROL GRUP (N=30)	p
Yaş	69,14 ±6,9	66,8 ± 6,37	0,102
Cinsiyet(E%)	80(%83,3)	21(%70)	0,110
BMI	27,5 ±4,55	27,78 ±3	0,751
Sigara(P/Y)	28,41 ± 32,5	6,73 ±10,77	<0,001
FEV1%	77,05±20,88	86,3±5,1	<0,001
FEV1/FVC%	84,91±7,89	85,93±3,5	0,491
FVC%	69,35±19,62	87,77±4,28	<0,001
DLCO%	70,72±26,47	93,6±4,95	<0,001
HALP	5,27±2,88	7,04±2,7	0,004
NLR	3,94(0,75-36)	1,83(0,88-11,56)	<0,001
SII	884,2(90-6955)	435,18(159,6-3016)	<0,001
PII	505,89(9-3080)	218,7(47,88-1206,4)	<0,001

İPF:İdiopatik Pulmoner Fibrozis,BMI:Vücut Kitle İndeksi,E:Erkek,P/Y :Paket/Yıl,FEV1: 1. Saniye Zorlu Ekspirasyon Hacmi ,FVC: Zorlu Vital Kapasite,DLCO: Karbon Monoksit Difüzyon Kapasitesi ,HALP:(Hemoglobin,Albümin, Lenfosit ,Trombosit), NLR:Nötrofil-Lenfosit Oranı,SII:Sistemik-immun İnflamatuar İndeks,PII:Pan-immun İnflamatuar İndeks

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, IPF hastalarında sistemik inflamasyonu yansıtan NLR, SII, PII ve HALP skorunun klinik ve fonksiyonel parametrelerle ilişkisi değerlendirilmiştir. Bulgularımız, bu inflamatuvar indekslerin hastalık şiddeti ve semptom yükü ile anlamlı ilişkiler gösterebileceğini ortaya koymaktadır. Özellikle PII'nin FVC ile negatif korelasyonu, artmış inflamasyonun restriktif ventilasyon bozukluğunun artışında rol oynayabileceğini düşündürmektedir. HALP skorunun inflamatuvar indekslerle ters ilişkisi ise IPF'de bozulmuş immün-nütrisyonel durumun önemini vurgulamaktadır. Sonuç olarak, bu inflamatuvar indeksler IPF'de klinik değerlendirme ve risk sınıflamasında tamamlayıcı biyobelirteçler olarak kullanılabilir. Ancak prognostik değerinin belirlenmesi için daha geniş ve prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Fibrozis, Enflamasyon, PII, SII

SS-018 Sarkoidozda Sistemik İnflamasyon İndeksinin Hastalığın Evresi ve Tedavi Kararı ile İlişkisinin Araştırılması

Öznur Hun Aktaş[1], Kadir Canoğlu[1], Şeyma Özden[2]

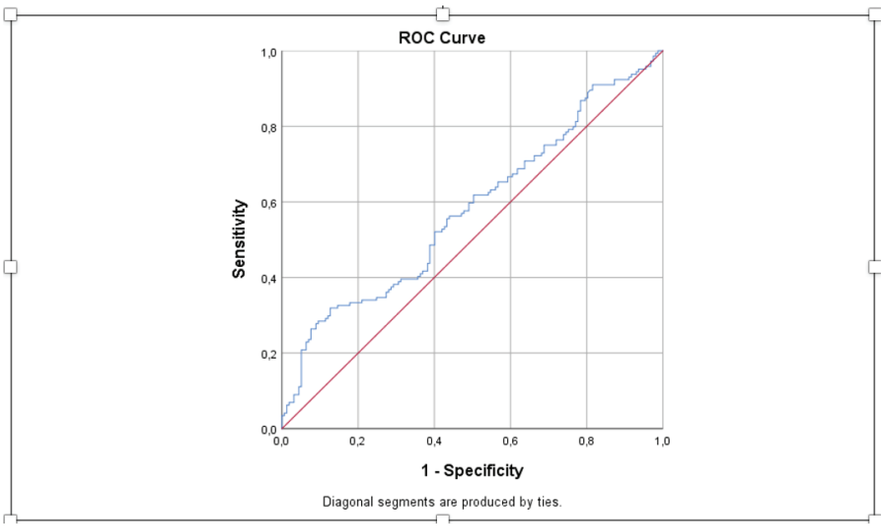
[1]Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Sarkoidoz, multisistemik inflamatuar bir hastalıktır. Sistemik İnflamasyon İndeksi'nin (SII) ayırıcı tanıda kullanılabileceği ve hastalık evresi ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Bu çalışmada, SII'nin sarkoidozda tedavi kararını desteklemedeki potansiyel rolünün araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2014-Eylül 2025 tarihleri arasında takip edilen 302 sarkoidoz hastası retrospektif olarak değerlendirildi. Demografik ve klinik veriler; hastalık özellikleri (radyolojik evre, tedavi durumu, nüks varlığı), başvuru sırasındaki laboratuvar parametreleri ve mortalite kaydedildi. SII hesaplandı. Nüks gelişen hastalarda, nüks kararı verilen vizitteki kan parametreleri ayrıca değerlendirildi. Hastalar tedavi başlanan/başlanmayan, nüks olan/olmayan ve sitemik tutulum olan/olmayan şeklinde gruplara ayrılarak karşılaştırıldı. Tedavi başlama kararını öngörmede SII için cut-off değeri ROC analizi ile belirlendi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 50.54±14.27 yıl olup, 190'ı (%62,9) kadındı. Hastaların 99'unda (%32,8) sistemik tutulum saptandı; 144 hastaya (%47,7) tedavi başlandı, 44 hastada (%14,6) nüks ve 7 hastada (%2,3) mortalite görüldü. Tedavi başlanan hastalarda SII değeri, tedavi başlanmayanlara kıyasla anlamlı olarak daha yüksekti (668,47'e karşı 600,45; p = 0,018). Sistemik tutulum olan hastalar ile yalnızca pulmoner tutulum olan hastalar arasında SII açısından anlamlı fark saptanmadı (p = 0,553) . tedavi başlama kararını öngörmede SII için cut-off değeri 621,47 olarak beelirlendi; AUC 0,579, sensitivitesi %56, spesifitesi %55 idi (p = 0,018).

ROC Analizi



Tablo 1. Başlangıç Sistemik İnflamasyon İndeksi (SII) Düzeylerinin Klinik ve Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

Değişken	SII (Başlangıç)	p değeri
Cinsiyet		
Kadın	626.44 (186.00-2923.19	0,728
Erkek	629.51(161.32-3328.00)	
Tedavi		
Var	668,47 (188,60-3328,00)	0,018
Yok	600,45 (161,32-2718,71)	
Fibrozis		
Var	520,17 (186,00-894,59)	0,253
Yok	631,25 (161,32-3328,00)	
Serum ACE		
Normal	611,16 (161,32-2979,49)	0,101
Yüksek	640,45 (211,76-3328,00)	
Hiperkalsiüri		
Yok	638,56 (161,32-2908,30)	0,598
Var	640,12 (219,03-3021,44)	
Sigara Öyküsü		
Ex-smoker	598,77 (161,32-1659,63)	0,701
Aktif smoker	634,72 (211,76-3328,00)	
Non-smoker	631,60 (186,00-3021,44)	
Sistemik Tutulum		
Yok	792,38 ± 552,85	0,553
Var	832,04 ± 526,90	

Tartışma-Sonuç: Sarkoidoz evresi ve nüksü ile SII arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada; rekürrens ile SII ve radyolojik tutulum derecesi arasında anlamlı bir korelasyon saptanmamış; bu durum hastaların tanı anında klinik olarak stabil olmalarına bağlanmıştır. Aynı çalışmada takipte rekürrens gelişen ve tedavi başlanan hastalarda tedavi başlangıcında SII değerlendirilmesinin anlamlı olabileceği öne sürülmüştür. Bizim çalışmamızda da tedavi başlanan hastalarda SII değerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Kerget ve arkadaşlarının çalışmasında, sarkoidozda SII'nin ayırıcı tanıda kullanılabileceği ve evre II sarkoidozda evre I'e kıyasla daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda fibrozis varlığı ile SII değeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p = 0,253).

Anahtar Kelimeler: sarkoidoz, fibrozis, inflamasyon

Sözlü Bildiri Oturumu 4: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz, Çevre ve Meslek Hastalıkları, Minimal İnvaziv Göğüs Cerrahisi

SS-019 Bronşektazi Hastalarında Anksiyete ve Depresyon Ölçeklerinin Klinik Şiddet Skorları (BSI, FACED) ile İlişkisi

Muhammed Uveys Demir[1], Hadice Selimoğlu Şen[2], Veysi Tekin[2]

[1]Şırnak Devlet Hastanesi, Şırnak, Türkiye
[2]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları A.D, Diyarbakır, Türkiye

Giriş-Amaç: Bronşektazi, kronik hava yolu inflamasyonu ve tekrarlayan enfeksiyonlarla seyreden, klinik seyri değişken bir hastalıktır. Hastalığın şiddetinin değerlendirmesinde klinik şiddet skorları yaygın olarak kullanılmaktadır. Psikolojik bozukluklar, özellikle anksiyete ve depresyon, kronik solunum yolu hastalıklarında sık görülmekte ve hastalık algısı, tedavi uyumu ve klinik sonuçlar üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu çalışmada bronşektazi tanılı hastalarda psikolojik durumun (anksiyete ve depresyon) klinik hastalık şiddeti ile ilişkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu prospektif gözlemsel çalışmaya, yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi ile bronşektazi tanısı doğrulanmış, kistik fibrozis dışı 100 hasta dahil edildi. Hastalık şiddeti Bronşektazi Şiddet İndeksi (BSI), FACED ve e-FACED skorları kullanılarak değerlendirildi. Psikolojik durum Beck Anksiyete Ölçeği ve Beck Depresyon Ölçeği ile ölçüldü. Klinik şiddet skorları ile psikolojik ölçekler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile incelendi; klinik şiddet gruplarına göre psikolojik skorlar non-parametrik testlerle karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların medyan yaşı 36,5 (24,0-55,0) yıl olup %55'i kadındı. Katılımcıların %65'inde anksiyete, %56'sında depresyon bulguları saptandı. Klinik şiddet skorları ile psikolojik durum arasındaki analizlerde yalnızca e-FACED skoru ile depresyon skoru arasında pozitif ve zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki bulundu (rho=0,218; p=0,029). FACED ve BSI skorları ile anksiyete ve depresyon skorları arasında anlamlı korelasyon saptanmadı. Klinik şiddet gruplarına göre yapılan karşılaştırmalarda, anksiyete ve depresyon skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı. Ancak e-FACED gruplarına göre depresyon skorlarındaki fark anlamlılık sınırına yakın bulundu (p=0,074).(Tablo 1).

Tablo 1. Anksiyete ve depresyon ölçekleri ile, klinik şiddet parametreleri arasındaki ilişki

	Anksiyete (r, p)		Depresyon (r, p)	
	r	p	r	p
FACED	0,060	0,551	0,155	0,123
E-FACED	0,138	0,171	**0,218**	**0,029**
BSI	0,081	0,422	0,194	0,053
Yıllık alevlenme sayısı	**0,217**	**0,030**	**0,306**	**0,002**
FVC (%)	0,035	0,727	−0,170	0,091
FEV_1 (%)	0,107	0,288	−0,122	0,227
FEV_1/FVC (%)	**0,229**	**0,022**	0,137	0,175
FEF25-75 (%)	0,149	0,139	−0,034	0,735

Tartışma-Sonuç: Bronşektazi hastalarında psikolojik durum ile klinik hastalık şiddeti arasındaki ilişki sınırlıdır. Klinik şiddet skorları, özellikle anksiyete ve depresyon gibi psikolojik semptomları yeterince yansıtmamaktadır. Depresyon ile yalnızca e-FACED skoru arasında saptanan zayıf ilişki, bu indeksin alevlenme öyküsünü içermesiyle açıklanabilir. Alevlenmeler, hasta açısından hastalığın en stresli ve yıpratıcı dönemleri olup, psikolojik yükle daha doğrudan ilişki gösterebilir.Bronşektazi ağırlık indeksleri ile anksiyete ve depresyon arasında güçlü ilişkiler saptanmamış olması, psikolojik yükün klinik hastalık şiddetinden ziyade hastalık deneyimi ve bireysel algı ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. FACED, e-FACED ve BSI gibi indekslerin prognoz ve mortaliteyi öngörmede güçlü araçlar olduğu bilinmekle birlikte, bu skorların psikolojik boyutu yansıtma kapasitesi sınırlıdır. Bu durum, bronşektazi yönetiminde psikolojik değerlendirmenin klinik şiddet indekslerinden bağımsız ve rutin olarak ele alınması gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: beck anksiyete ölçeği, beck depresyon ölçeği, bronşektazi, bronşektazi ağırlık indeksi

SS-020 Bronşektazide Pseudomonas Aeruginosa Kolonizasyonunun Hastalık Şiddeti, Yatışlar ve Klinik Sonuçlar Üzerine Etkisi

İsmet Can Duman[1], Harun Öztürk[1], Elif Torun Parmaksız[1], Nagihan Durmuş Koçak[1], Eylem Tunçay[1]

[1]Sancaktepe Prof.Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Pseudomonas aeruginosa kolonizasyonu, bronşektazi hastalarında alevlenme sıklığı, hastane yatışları ve mortalite ile ilişkili önemli bir prognostik belirteçtir. FACED skoru ise hastalık şiddetini değerlendirmede yaygın olarak kullanılan valide bir sınıflamadır. Bu çalışma, Pseudomonas kolonizasyonunun bronşektazide klinik yükünü ve hastalık şiddeti ile ilişkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli retrospektif bir kohort çalışma olarak planlandı. Bilgisayarlı tomografi ile bronişektazi tanısı doğrulanmış hastaların klinik, demografik ve balgam kültürü verileri incelendi. Pseudomonas kolonizasyonuna göre gruplar karşılaştırıldı; FACED sınıflaması ile ilişkisi değerlendirildi. Çok değişkenli lojistik regresyon ile kolonizasyonu öngören faktörler analiz edildi.

Bulgular: BulgularÇalışmaya toplam 115 bronşiektazi hastası dahil edildi. Pseudomonas kolonizasyonu olan ve olmayan hastalar arasında erkek cinsiyet oranı sırasıyla %29.4 ve %42.9 olup, bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0.424). Pseudomonas pozitif hastalar daha yaşlıydı (63.7±12.3 vs 54.2±15.3, p=0.015) ve dispne skorları daha yüksekti (mMRC 2.8±0.7 vs 1.3±1.1, p< 0.001). Hastane yatış sayısı (2.8±1.6 vs 0.8±1.8, p< 0.001), toplam yatış süresi (20.8±14.4 vs 9.0±9.5 gün, p=0.002), acil başvuru (10.6±6.2 vs 3.3±4.3, p< 0.001), yoğun bakım yatışı (41.2% vs 8.2%, p=0.001) ve entübasyon (29.4% vs 0%, p< 0.001) Pseudomonas pozitif grupta belirgin olarak daha yüksekti.(Tablo 1)FACED sınıflaması detaylı incelendiğinde ağır hastalık grubunda Pseudomonas kolonizasyon oranı %60'a ulaşırken, hafif grupta yalnızca %5.3 olarak saptandıBu bulguya göre, orta-ağır FACED hastalarının Pseudomonas ile kolonize olma olasılığı hafif hastalara göre 8.55 kat daha fazladır (p=0.0002). (OR=8.55, p=0.0002) (Tablo 2)İkili gruplama (Hafif vs Orta-Ağır):OR = 8.55, p-değeri = 0.0002Lojistik regresyonda yalnızca mMRC skoru kolonizasyonun bağımsız belirleyicisi olarak bulundu (OR=3.93, 95% GA:1.42-10.83, p=0.008) (Tablo 3)

Tablo1: Pseudomonas Kolonizasyonuna Göre Klinik ve Demografik Özellikler

Değişken	Tüm Grup (n=115)	Kolonizasyon (-)	Kolonizasyon (+)	p değeri
Yaş	55.6 ± 15.2	54.2 ± 15.3	63.7 ± 12.3	0.015
Cinsiyet (Erkek %)	40.9%	42.9%	29.4%	0.424
mMRC	1.6 ± 1.2	1.3 ± 1.1	2.8 ± 0.7	0.000
FEV1 %	5905.2%	6035.6%	5153.5%	1.000
FVC %	6993.4%	7036.8%	6742.9%	1.000
FEV1/FVC	70.6 ± 12.5	71.7 ± 11.9	64.0 ± 14.2	0.027
Yatış sayısı	1.1 ± 1.9	0.8 ± 1.8	2.8 ± 1.6	0.000
Toplam yatış süresi (gün)	12.1 ± 12.1	9.0 ± 9.5	20.8 ± 14.4	0.002
Acil başvurusu	4.4 ± 5.3	3.3 ± 4.3	10.6 ± 6.2	0.000
Yoğun bakım yatışı (%)	13.0%	8.2%	41.2%	0.001
Entübasyon (%)	4.3%	0.0%	29.4%	0.000
Mortalite (%)	2.6%	1.0%	11.8%	0.060

FACED sınıflaması detaylı incelendiğinde ağır hastalık grubunda Pseudomonas kolonizasyon oranı %60'a ulaşırken, hafif grupta yalnızca %5.3 olarak saptandı
Bu bulguya göre, orta–ağır FACED hastalarının Pseudomonas ile kolonize olma olasılığı hafif hastalara göre 8.55 kat daha fazladır (p=0.0002). **(OR=8.55, *p*=0.0002) (Tablo 2)**

TAblo 2. FACED Sınıflaması ve Pseudomonas Kolonizasyonu
FACED sınıflaması ile Pseudomonas kolonizasyonunun dağılımı aşağıda gösterilmiştir.

FACED Sınıfi	Kolonizasyon (-)	Kolonizasyon (+)
Ağır	6 (40.0%)	9 (60.0%)
Hafif	71 (94.7%)	4 (5.3%)
Orta	21 (84.0%)	4 (16.0%)

İkili gruplama (Hafif vs Orta–Ağır):

OR = 8.55, p-değeri = 0.0002

Lojistik regresyonda yalnızca mMRC skoru kolonizasyonun bağımsız belirleyicisi olarak bulundu (OR=3.93, 95% GA:1.42–10.83, *p*=0.008) (Tablo 3)

Tablo 3. Düzeltilmiş Lojistik Regresyon – İKS Kullanımı ve Pseudomonas Kolonizasyonu

Değişken	OR	95% GA Alt	95% GA Üst	p-değeri
mMRC_num	3.93	1.42	10.83	0.008
Lob	1.35	0.77	2.35	0.294
Sex	0.52	0.14	1.93	0.330
FEV1pct	1.02	0.97	1.06	0.434
Age	1.00	0.95	1.05	0.974
ICS	15	0.00	1.80	0.999

Tartışma-Sonuç: Pseudomonas aeruginosa kolonizasyonu, bronşektazi hastalarında hastalık şiddeti, yatış yükü, yoğun bakım gereksinimi ve entübasyon oranları ile güçlü şekilde ilişkilidir. FACED ağır sınıflamadaki yüksek kolonizasyon oranı, bu bakterinin prognostik önemini desteklemektedir. Lojistik regresyonda yalnızca mMRC skorunun kolonizasyonun bağımsız belirleyicisi olması, semptom yükünün Pseudomonas varlığından belirgin şekilde etkilendiğini ve klinik kötüleşmenin güçlü bir göstergesi olduğunu düşündürmektedirKlinik pratikte kolonizasyonun erken saptanması, riskli hastaların tanımlanması ve takip stratejilerinin optimize edilmesi için kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Bronşektazi, Pseudomonas aeruginosa, FACED, kolonizasyon, prognostik belirteç

SS-021 Trafik İlişkili Hava Kirliliği ve Akut Miyokard Enfarktüsü Riski Arasındaki Kısa Süreli İlişki: İstanbul'da Büyük Ölçekli Bir Case-Crossover Çalışması

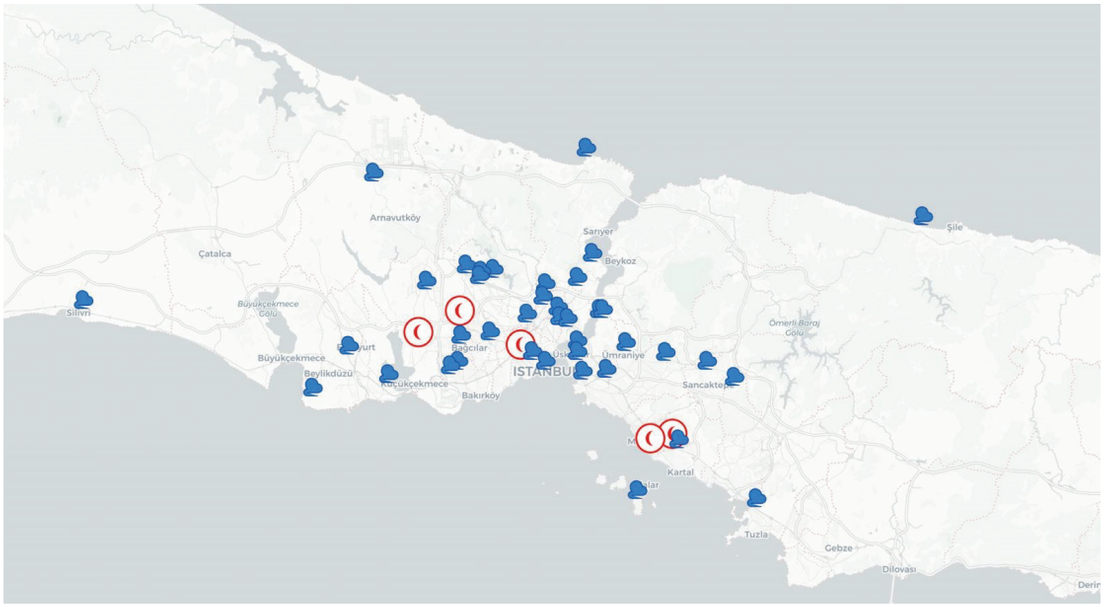
Hamza Ogun[1], Hüseyin Şatırer[2], Mehmet Yunus Emiroğlu[3], Songül Usalp[3], Aydın Nadir[4], Mahmut Uluganyan[4], Esra Danışman[4], Mehmet Ertürk[5], Ümit Bulut[6], Mehmet Beşiroğlu[7], Zübeyde Bayram[3], Abdullah Kansu[8], Mehmet Bayram[8]

[1]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ABD
[2]Süleyman Demirel Üniversitesi Isparta Sağlık Hizmetleri MYO, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
[3]Koşuyolu Yükses İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji ABD
[4]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji ABD
[5]Mehmet Akif Ersoy Yüksek ihtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi ABD
[6]Mehmet Akif Ersoy Yüksek ihtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji ABD
[7]İstanbul Medipol Mega Üniversite Hastanesi Kardiyoloji ABD
[8]İstanbul Medipol Mega Üniversite Hastanesi Göğüs Hastalıkları ABD

Giriş-Amaç: Trafik kaynaklı hava kirliliğinin akut kardiyovasküler olayları tetikleyebildiği bilinmektedir ve kısa süreli maruziyet pencereleri ile trafik yoğunluğuna özgü risk dinamikleri halen net değildir. Saatlik çözünürlükte ve güçlü epidemiyolojik tasarımla yürütülmüş çalışmalar sınırlıdır. Çalışmanın amacı, İstanbul'da trafik ilişkili hava kirliliğinin STEMI riski üzerindeki kısa süreli etkilerini, zaman tabakalı case-crossover tasarımı kullanarak değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: 2019-2025 yılları arasında İstanbul'un Avrupa ve Anadolu yakalarında, beş üçüncü basamak hastanede STEMI tanısı ile yatırılan yaklaşık 27.000 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Analizler, her bireyin kendi kontrolü olarak kullanıldığı case-crossover tasarımda yürütülmüştür. Hastaların ikamet adresleri standartlaştırılarak coğrafi bilgi sistemleri (GIS) ile enlem-boylam koordinatlarına dönüştürülmüştür. Maruziyetler, İstanbul genelinde, 37 sabit hava kalitesi izleme istasyonundan adrese en yakın olanlar kullanılarak atanmıştır. Maruziyet atamasında 1-4 en yakın istasyonu içeren hiyerarşik bir yaklaşım uygulanmış; eksik saatlik ölçümler istasyonlar arası doğrulama ile tamamlanmıştır. Saatlik çözünürlükte sekiz hava kirleticisi (PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO_2, NO, CO, SO_2, O_3 ve [TRAP]) için 6 gecikme penceresi ve 5 ortalama süresi kullanılarak 240 maruziyet değişkeni oluşturulmuştur. Analizler, sıcaklık, bağıl nem, yağış ve atmosferik basınç gibi meteorolojik değişkenlerle ayarlanmış koşullu lojistik regresyon modelleri ile yürütülmüş; bulguların sağlamlığı 1.000 yinelemeli bootstrap model ortalaması ile değerlendirilmiştir.

Şekil 1. Çalışmaya Dahil Edilen Hastanelerin ve Hava Kalitesi İzleme İstasyonlarının İstanbul Genelindeki Mekânsal Dağılımı



Bulgular: Aynı gün (lag 0) maruziyetlerinde trafik ilişkili kirleticiler STEMI riski ile güçlü ve tutarlı biçimde ilişkili bulunmuştur. Odds oranları olaydan önceki ilk 6 saatlik maruziyet penceresinde en yüksek düzeye ulaşmış, izleyen saatlerde ise istatistiksel anlamlılık büyük ölçüde korunmakla birlikte etki büyüklüklerinin giderek azaldığı gözlenmiştir; bu zamanla azalan akut tetikleyici etki paterni lag-response eğrileri ile tutarlı biçimde ortaya konmuştur. NO_2 düzeylerinde her 10 µg/m^3 artış için STEMI riski %1-2 oranında artmıştır. TRAP indeksinde 1 standart sapmalık artış, %18-23 arasında değişen risk artışları ile ilişkili bulunmuştur. Diğer kirleticiler için gözlenen etkiler daha zayıf ve tutarsızdır. Sabah ve akşam trafik yoğunluk saatlerini izleyen 6 saat içinde STEMI gelişen hastalarda, NO_2 ve TRAP ile ilişkili risk tahminleri daha yüksektir. Bootstrap analizleri, ana bulguların yüksek düzeyde stabil olduğunu göstermiştir (NO_2 için %96, TRAP için %92).

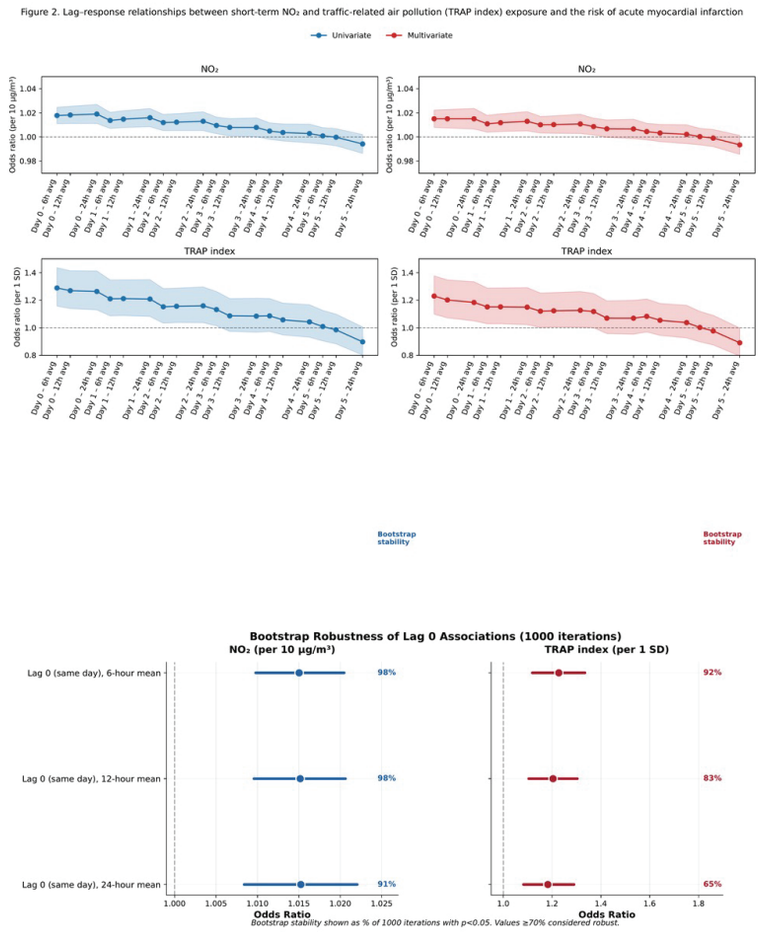
Tablo 1. Çalışma popülasyonu, maruziyet değerlendirmesi ve ana bulgular

A. Çalışma popülasyonu özellikleri	
Özellik	Değer
STEMI olgu sayısı, n	27.059
Toplam gözlem (olgu + kontrol), n	118.966
Kontrol / olgu oranı	3,40
Yaş, ortalama ± SS (yıl)	60,0 ± 12,1
Yaş, medyan (IQR), yıl	60 (51-69)
≥65 yaş, n (%)	9.792 (%36,2)
Erkek cinsiyet, n (%)	19.752 (%73,0)
B. Mekânsal maruziyet değerlendirmesi	
Parametre	Değer
Hava kalitesi izleme istasyonu sayısı	37
Atanan istasyona mesafe, medyan (IQR), km	3,16 (1,85-4,55)
Mesafe aralığı, km	0,06-33,80
En yakın istasyondan atama, %	%96,1
2.-4. en yakın istasyonlardan atama, %	%3,9
Genel veri bütünlüğü, %	%94,4-97,3
C. Ana ilişkiler (Lag 0-1)	
Kirletici Lag Ölçüt	Ayarlanmış OR (%95 GA) (p value)
NO_2_Lag0_6h	OR=1,015 (1,008-1,022) (p<0,01)
NO_2_Lag0_24h	OR=1,015 (1,007-1,024) (p<0,01)
NO_2_Lag1_6h	OR=1,011 (1,004-1,018) (p=0,002)
TRAP_Lag0_6h	OR=1,230 (1,098-1,377) (p<0,01)
TRAP_Lag0_24h	OR=1,183 (1,050-1,334) (p=0,006)
TRAP_Lag1_6h	OR=1,151 (1,029-1,288) (p=0,014)

STEMI olgularında kısa süreli trafik ilişkili hava kirliliği maruziyeti ile ilişkili bulguların özeti sunulmaktadır. Maruziyet ataması, İstanbul geneline dağılmış 37 sabit hava kalitesi izleme istasyonundan ikamet adresine en yakın olan istasyon kullanılarak, gerekli durumlarda 2.-4. en yakın istasyonlara hiyerarşik geçiş uygulanarak saatlik çözünürlükte yapılmıştır. İlişkiler, meteorolojik değişkenlerle ayarlanmış koşullu lojistik regresyon (case-crossover) modelleri ile tahmin edilmiştir.

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda, saatlik çözünürlükte çoklu kirletici değerlendirmesi ve güçlü case-crossover tasarımıyla, trafik kaynaklı hava kirliliğinin STEMI için, akut tetikleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Bulgular, trafik emisyonlarının hedeflenmesinin, metropollerde kardiyovasküler hastalık yükünü azaltmada uygulanabilir bir halk sağlığı müdahalesi olabileceğini göstermektedir.

Şekil 2.Trafik İlişkili Hava Kirliliği (NO_2 ve TRAP) Maruziyetinde Zaman Pencerelerine Göre STEMI Riski: Lag-Yanıt Eğrileri ve Bootstrap Sağlamlık Analizi



Kısa süreli NO_2 ve trafik ilişkili hava kirliliği (TRAP indeksi) maruziyetinin akut miyokard enfarktüsü riski ile ilişkisi farklı zaman pencereleri boyunca değerlendirilmiştir. Üst panellerde NO_2, alt panellerde TRAP indeksi için tek değişkenli ve çok değişkenli modellerden elde edilen lag-yanıt eğrileri gösterilmektedir. Maruziyetler lag 0'dan başlayarak 6, 12 ve 24 saatlik ortalamalarla modellenmiş; noktalar odds oranlarını, gölgeli alanlar %95 güven aralıklarını temsil etmiştir. Alt bölümde, en güçlü lag 0 ilişkileri için 1.000 iterasyonluk bootstrap analizlerinden elde edilen odds oranları forest plot şeklinde sunulmuştur. Her iki kirletici için riskin en belirgin olarak ilk 6 saatlik maruziyet penceresinde arttığı ve zaman geciktikçe azaldığı izlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Trafik ilişkili hava kirliliği, NO2 ve TRAP indeksi, Case Crossover çalışma dizaynı

SS-023 Primer Hiperhidrozis Tedavisinde Minimal Kesi ile Uniportal Videotorakoskopik Torakal Sempatektomi Deneyimimiz

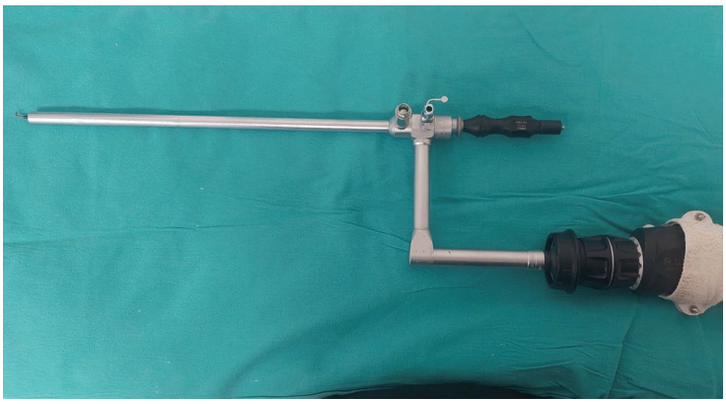
Mehmet Erdem Uysal[1], Hıdır Esme[1]

[1]Konya Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği

Giriş-Amaç: Primer hiperhidrozis (PH), ekrin ter bezlerinin aşırı aktivitesi sonucu artmış bölgesel terleme ile karakterize, hastaların özellikle sosyal hayatlarını etkileyen bir sağlık sorunudur.Bu çalışmada kliniğimize başvuran ve torakal sempatektomi uygulanan hastaların sonuçlarını inceledik.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza Ağustos 2020 ile Aralık 2025 tarihleri arasında kliniğimize primer hiperhidrozis tanısıyla başvurmuş ve bilateral uniportal VATS (video yardımlı göğüs cerrahisi) torakal sempatektomi ile sempatik zincirin farklı seviyelerine elektrokoterizasyon uygulanmış 134 hasta dahil edildi. Sempatektomi sırasında Z torakoskop kullanılmış, aspiratör ve hook torakoskop lümeninden kullanılmıştır (Resim 1).Hastalarda maksimum 1 cm'lik kesi yapılmıştır. Hastaların demografik özellikleri, ek hastalıkları, sigara kullanımı, terleme bölgesi, cerrahi türü ve seviyesi, postoperatif dönem komplikasyonları retrospektif olarak incelendi.

Z şekilli torakoskop



Resim 1. Çalışma kanalından aspiratör ve hook kullanabilen Z şekilli torakoskop.

Bulgular: Çalışmamızda toplam 134 hastanın verisi değerlendirildi. Hastaların 65'i erkek (%48,5), 69'u kadındı (%51,5). Hastaların ortalama yaşı 24.3'tür (16 - 54).Hastalarımızdan 49'u (%36.6) sigara kullanmaktaydı.Hastaların %25.4'ünde (34 hasta) izole palmar PH, %29.1'inde (39 hasta) palmar ve aksiller PH, %20.1'inde (27 hasta) palmar, aksiller ve plantar PH, %11.2'sinde (15 hasta) izole aksiller PH, %3'ünde (4 hasta) fasiyal, palmar ve aksiller PH, %11.2'sinde (15 hasta) miks tip PH mevcuttu.Plevral yapışıklık nedeniyle torakotomiye dönülen 1 hastamız hariç tüm hastalarımıza bilateral uniportal vats uygulanmıştır.En sık cerrahi uygulanan seviye T3-T4 olup hastaların %76,1'inde (102 hasta) uygulanmıştır. Bunun dışında 8 hastada T2-T3 (%6), 20 hastada T3 (%14.9), 4 hastada T4 (%3) seviyesine cerrahi uygulanmıştır.Postoperatif dönemde 48 hastada (%35,8) radyolojik olarak cilt altı amfizem saptanmıştır. Cilt altı amfizem 29 hastada (%21,6) sağ hemitoraksta, 8 hastada (%6,0) sol hemitoraksta ve 11 hastada (%8,2) bilateral olarak izlenmiştir. Bütün hastalar asemptomatik olup konservatif tedavi ile takip edilmişlerdir. 35 hastamızda (%26.1) pnömotoraks izlenmiş olup yalnız 4 hastada (%2.9) tanesinde göğüs tüpü ihtiyacı olmuştur. Kalan 31 hastada pnömotoraks minimal ve asemptomatik olup konservatif tedavi ile takip edilmiştir. Hastaların hiçbirinde bradikardi, hemotoraks ya da horner sendromu izlenmez iken, 11 hastamızda (%8.2) refleks terleme gelişmiştir.Bir hastamızda post op 12. gününde kesi yerinde hematom oluşması nedeniyle minimal cerrahi girişimle hematom boşaltılmıştır. Hastalarımızın ortalama hastane yatış süresi 1.3 gün olarak bulunmuştur.

Tartışma-Sonuç: Uniportal VATS torakal sempatektomi, primer hiperhidrozisin cerrahi tedavisinde etkili bir tedavi seçeneğidir.Düşük komplikasyon oranının yanı sıra postoperatif dönemde ağrının az olması, minimal kesi ile kısa yatış süresi gibi avantajlarıyla tercih edilen bir cerrahi tedavidir.

Anahtar Kelimeler: Hiperhidroz, Minimal İnvaziv Cerrahi, videotorakoskopi, Terleme, sempatektomi

SS-024 Hiperhidrozisli Hastaların Analizi

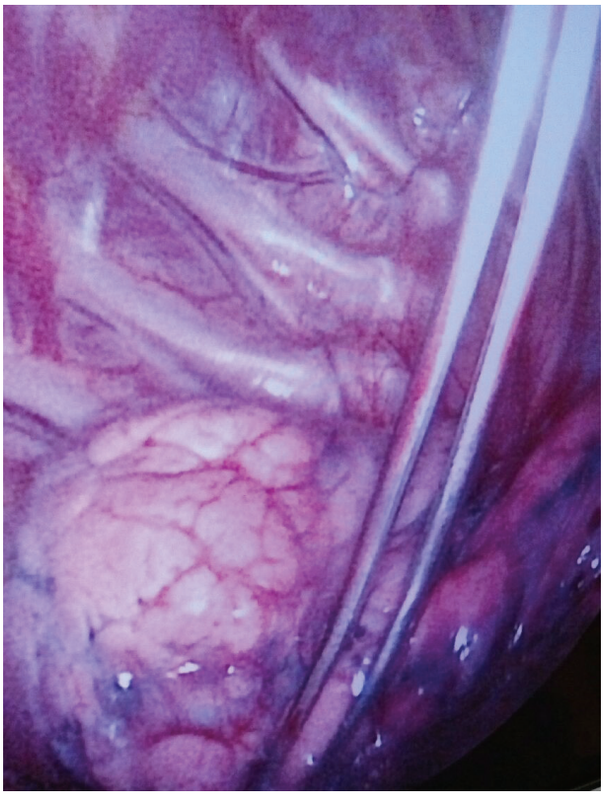
Siyami Aydın[1], Hüseyin Nam[1], Mustafa Mert Kılıç[1], Mustafa Burak Öksüzoğlu[1], Fatih Cihan Kaçar[1], Mustafa Ağar[1], Muharrem ÇaKmak[1], Akın Eraslan Balcı[1]

[1]Fırat Üniversitesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Hiperhidrozis genel veya lokal bir vücut bölgesinde aşırı derece terleme ile karakterize, günlük hayatı olumsuz etkileyen, psikolojik sorunlara neden olan bir patolojidir. Lokal olarak en sık el bölgesinde görülür. Tedavisinde çeşitli yöntemler kullanılmakta olup bunlardan biri de endoskopik torakal sempatektomidir (ETS). Bu işlem tek, çift ya da üç port ile yapılabilir. Çalışmamızda tek port ETS ile çift port ETS'nin sonuçlarını paylaşmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 2011-2023 yılları arasında hiperhidrozis nedeniyle müracaat eden 80 hasta retrospektif olarak çalışmaya alındı. Hastaların dosya bilgileri (verileri) kayıt altına alınarak, taburculuk sonrası bilgiler, ya poliklinik kontrolleri sırasında ya da telefon görüşmeleri ile elde edildi. Hastalar tek port (grup 1) ya da çift port (grup 2) ile opere edilen hastalar olarak 2'ye ayrıldı. Elde edilen sonuçlar karşılaştırıldı. P< 0,05 anlamlı kabul edildi.

Sempatektomi Uygulanan Sempatik Ganglionlar



Bulgular: Toplam hasta sayısı 80 (grup 1/grup2; 26/54) idi. Hastaların yaş ortalaması 29,95 idi. Altmış erkek, 20'si kadın idi. Grup1 hastaların yaş ortalaması 28,42±11, yirmisi erkek, 6'sı kadın idi. Grup 2 hastaların yaş ortalaması 30,56±7,01, kırk erkek, 14'ü kadın idi. Yaş ortalamaları göz önüne alındığında istatistiksel olarak grup 1 hastalar, grup 2'ye göre anlamlı idi (p<0,05). Hastaların toplam 52'sinde el, 16'sında el+koltuk altı, 1'inde el+koltuk altı+yüz, 3'ünde koltuk altı, 7'sinde yüz, 1'inde yüz+koltuk altında aşırı terleme şikayeti vardı. Hastaların toplamının ortalama cerrahi operasyon süresi 92,18±56,53/dk idi. İstatistiksel olarak grup 1 hastalarda ki operasyon süresi, grup 2'ye göre anlamlı idi (p<0,05). Hastaların boy ortalaması 173±7cm, kilo ortalaması 72,18±12,37kg, VKI ortalaması 23,83±3,1kg/m2 idi. buna göre hastaların 60'ı normal, 17'si kilolu, 2'si 1. derece obez, 1'i de 2. derece obez idi. İstatistiksel olarak grup 1 hastalarda ki boy oranları, kilo oranları ve VKİ değerleri, grup 2'ye göre anlamlı değil idi (p>0,05). Hastaların ortalama yatış süreleri 4,39±3,24/gün idi. İstatistiksel olarak grup 1 hastalarda ki postoperatif yatış süresi, grup 2'ye göre anlamlı idi (p<0,05). Hastaların, ortalama takip süresi 12 ay idi.

Hiperhidrozisli hastaların demografik ve şikayet dağılımları

	Toplam	Grup 1	Grup 2
Yaş Ort.	29,95+-8,51	28,42±11	30,56±7,01
Erkek	60,%75	20, %33,33	40, %66,66
Kadın	20, %25	6, %30	14, %70
El terlemesi	52, %65	17, %32,69	35, %67,3
El+Koltuk altı terlemesi	16, %20	4, %25	12, %75
El+Koltuk altı+-Yüz terlemesi	1, %1,25	0	1, %100
Koltuk altı terlemesi	3, %3,75	3, %100	0
Yüz terlemesi	7, %8,75	1, %14,2	6, %85,7
Yüz+Koltuk altı terlemesi	1, %1,25	1, %100	0

Tartışma-Sonuç: ETS düşük operatif morbidite ve postoperatif yüksek memnuniyet oranları dolasıyla hiperhidrozis tedavisinde tercih edilecek ilk cerrahi seçenektir.Tek port ETS hiperhidrozisin tedavisinde güvenli, uygulanabilir ve etkili bir yöntem olarak görünmektedir. Bu yöntemin postoperatif ağrının kısa sürede azalması , estetik sonuçlar ve yüksek hasta memnuniyetin gibi kayda değer avantajları bulunduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Hiperhidrozis; Torakal sempatektomi; Tek port

Sözlü Bildiri Oturumu 5: Pulmoner Vasküler Hastalıklar

SS-025 Hematolojik Malignite Hastalarında Pulmoner Emboli Riskinin Öngörülmesinde D-dimer/Albumin Oranı ve Hema-PE Skoru

Esma Sevil Akkurt[1], Özlem Düvenci Birben[1], Mehmet Hakan Akbulut[1], Beyza Nur Öztürk[1], Aleyna Özad[1], Mehmet Sinan Dal[1], Derya Yenibertiz[1]

[1]Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Bu çalışmanın amacı, hematolojik malignite tanılı hastalarda pulmoner emboli (PE) gelişimiyle ilişkili klinik ve laboratuvar belirteçleri belirlemek, D-dimer/albumin oranının öngördürücü değerini değerlendirmek ve bu bulgular doğrultusunda, erken tanı ve risk sınıflandırmasında kullanılabilecek yeni bir klinik model olan Hema-PE Skorunu geliştirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, 1 Ocak 2019 - 31 Aralık 2024 tarihleri arasında Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hematoloji ve Göğüs Hastalıkları kliniklerinde takip edilen 177 hematolojik maligniteli hasta dahil edilmiştir. Hastaların 63'ünde toraks BT anjiyografisi ile pulmoner emboli (PE) saptanırken, 114 hasta kontrol grubunu oluşturmuştur. Demografik veriler, komorbiditeler, immobilizasyon süresi, santral venöz kateter varlığı gibi klinik değişkenler ile D-dimer/albumin oranı, hemoglobin, trombosit sayısı ve C-reaktif protein (CRP) düzeyleri elektronik hasta kayıtlarından retrospektif olarak elde edilmiştir.PE tanısı, kontrastlı toraks BT anjiyografi bulgularına göre doğrulanmıştır. D-dimer/albumin oranının kesim değeri ve öngördürücü gücü ROC eğrisi analizi ile değerlendirilmiş; anlamlı değişkenler kullanılarak Hema-PE Skoru oluşturulmuştur. Skorun tanısal performansı, duyarlılık, özgüllük ve AUC değerleri üzerinden Khorana ve ThroLy skorlarıyla karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 177 hematolojik maligniteli hastanın %35'inde (n=63) pulmoner emboli (PE) saptanmıştır. PE gelişen hastalarda D-dimer/albumin oranı, kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p< 0.001$). ROC eğrisi analizi sonucunda, ≥206.5 kesim değeri için D-dimer/albumin oranı %100 duyarlılık ve %76 özgüllük ile yüksek öngördürücü güce sahipti (AUC = 0.88, $p< 0.001$).PE gelişimi ile ilişkili bağımsız risk faktörleri olarak immobilizasyon (≥3 gün), santral venöz kateter varlığı, hemoglobin < 10 g/dL, trombosit > 350×10^9/L ve CRP> 10 mg/L belirlenmiştir.Bu değişkenler kullanılarak geliştirilen Hema-PE Skoru (0-7 puan aralığında), ≥3 puan eşiğinde %100 duyarlılık ve %76 özgüllük göstermiştir. Skorun öngördürücü gücü, mevcut modellerden Khorana ve ThroLy skorlarına göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (AUC = 0.88 vs 0.72, $p< 0.001$).

Tartışma-Sonuç: D-dimer/albumin oranı, hematolojik maligniteli hastalarda PE riskinin öngörülmesinde kolay uygulanabilir, güçlü bir biyobelirteçtir. Klinik ve laboratuvar değişkenlerin bütüncül biçimde değerlendirildiği Hema-PE Skoru, erken tanı ve tromboprofilaksi kararlarını destekleyebilecek pratik bir araç olarak öne çıkmaktadır. Bulguların çok merkezli prospektif çalışmalarla doğrulanması, skorun klinik kullanıma entegrasyonunu destekleyecektir.

Anahtar Kelimeler: Hematolojik malignite, Pulmoner emboli, D-dimer/Albumin oranı, Risk skoru

SS-026 ABO Kan Grubu ile Pulmoner Emboli Arasındaki İlişki

Güzide Tomas[1], Bengü Kaan[2], Mustafa Düger[3]

[1]Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul
[3]Medipol Mega Üniversite Hastanesi, İstanbul

Giriş-Amaç: Pulmoner emboli (PE), yüksek morbidite ve mortaliteye sahip, acil müdahale gerektiren önemli bir hastalıktır. PE gelişiminde bilinen klasik risk faktörleri arasında immobilizasyon, cerrahi girişimler, maligniteler ve kalıtsal trombofili sendromları yer almakla birlikte, son yıllarda ABO kan grubu ile tromboembolik hastalıklar arasındaki olası ilişki giderek daha fazla dikkat çekmektedir. Çalışmamızda PE tanısı alan hastalarda ABO kan grubu dağılımını belirlemek, kan grupları ile PE gelişimi arasındaki olası ilişkiyi ortaya koymak ve PE açısından artmış bir risk faktörü olup olmadığını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif gözlemsel kohort çalışması, merkezimizde 01.01.2016-01.01.2023 tarihleri arasında akut pulmoner emboli (PE) tanısı alan ve BT pulmoner anjiyografi ile tanısı doğrulanan erişkin hastalar üzerinde gerçekleştirilmiştir.. Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon (CTEPH), ve terminal dönem maligniteye bağlı emboli varlığı dışlama kriterleri olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 418 hasta dahil edildi. Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Katılımcıların %53,3'ü kadın olup ortalama yaş 68±17,5 yıldır. Hastaların %20,1'inde sağ ventrikül yüklenmesi, %26,8'inde yoğun bakım ihtiyacı ve %11,7'sinde hastane içi mortalite gelişmiştir. Rh-negatif ve Rh-pozitif hastalar karşılaştırıldığında cinsiyet dağılımı belirgin şekilde farklı bulunmuştur. Ayrıca Rh-pozitif grupta sigara kullanım sıklığı daha yüksek saptanmıştır.

Kan Gruplarına Göre Demografik ve Klinik Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler (N=418)	0[1] (n=256)	A[2] (n=90)	B[3] (n=53)	AB[4] (n=19)	p-değeri	Post-HOC
Cinsiyet					**0,002**	
Erkek	**131 (51,2)**	**39 (43,3)**	**13 (24,5)**	**12 (63,2)**		
Kadın	**125 (48,8)**	**51 (56,7)**	**40 (75,5)**	**7 (36,8)**		
Yaş (yıl)	68±18	68±17	69±14	72±13	0,667	
Dispne	167 (65,2)	63 (70)	37 (69,8)	16 (84,2)	0,333	
Hemoptizi	19 (7,4)	3 (3,3)	4 (7,5)	1 (5,3)	0,573	
Senkop	22 (8,6)	6 (6,7)	7 (13,2)	2 (10,5)	0,601	
Sigara	104 (40,6)	28 (31,1)	16 (30,2)	7 (36,8)	0,280	
SKB	**120 (120-132)**	**120 (119-132)**	**120 (110-130)**	**120 (115-120)**	**0,042**	**1-4; 2-4**
DKB	**78,4±13,7**	**74,3±14,6**	**76,4±11,1**	**73,1±10,9**	**0,047**	**1-4**
Nabız	96,7±17,9	97,8±16,3	96,2±13,5	100,9±18,3	0,715	
Hemoglobin	**12,1±2,3**	**11,9±2,2**	**11,7±2**	**10,5±2,3**	**0,013**	**1-4**
Lenfosit	**1,7 (1,1-2,3)**	**2 (1,2-2,6)**	**1,7 (1,2-2,2)**	**0,7 (0,5-1,3)**	**<0,001**	**1-2; 1-3; 1-4; 2-4**
Nötrofil	6,5 (5,2-9,1)	7,5 (5,4-9,4)	7 (4,1-9)	6,8 (3,5-8,3)	0,334	
Monosit	0,6±0,3	0,7±0,3	0,6±0,2	0,5±0,4	0,058	
Trombosit	**245,6±96**	**267,1±97**	**295,3±88,5**	**231,9±124,3**	**0,003**	**1-3**
D-Dimer	3,6 (1,9-4)	4 (1,5-4)	4 (2,5-4)	4 (1,9-4)	0,367	
Troponin	21 (5-70)	11 (5-50)	13 (4-55)	73 (2,8-178)	0,198	
Pro-bnp	274 (50-1208)	186 (43-424)	200 (50-423)	532 (25-1270)	0,156	
SO2	90,8±5,8	89,4±7,8	91,3±4,7	90,1±7,3	0,230	
RDW	14 (13,1-16,4)	13,6 (12,6-15,7)	13,7 (12,9-15,4)	15,2 (13,4-16,3)	0,067	
CRP	**40,5 (14-95)**	**49 (18-105)**	**72 (26-101)**	**71 (36-124)**	**0,049**	**1-4**
Ca	9±0,7	8,9±0,8	9±0,6	8,8±0,6	0,690	
Düzeltilmiş ca	9,4±0,6	9,4±0,6	9,5±0,5	9,6±0,6	0,328	
DVT	68 (27,2)	27 (30,3)	19 (35,8)	5 (26,3)	0,627	
PAH	**32,9±15,7**	**27,8±12**	**30,7±14,8**	**36,6±13,1**	**0,018**	**1-2**
Sağ kalp yüklenme	58 (22,7)	12 (13,3)	10 (18,9)	4 (21,1)	0,299	
Mortalite	35 (13,7)	9 (10)	3 (5,7)	2 (10,5)	0,375	
Yoğun bakım ihtiyacı	77 (30,1)	22 (24,4)	9 (17)	4 (21,1)	0,205	
Yattığı gün sayısı	7,5 (5-11)	6,5 (5-12)	7 (6-8)	9 (8-11)	0,108	
Trombolitik	40 (15,6)	8 (8,9)	6 (11,3)	2 (10,5)	0,391	
HT	121 (47,3)	42 (46,7)	27 (50,9)	12 (63,2)	0,565	
KOAH	**28 (10,9)**	**2 (2,2)**	**2 (3,8)**	**2 (10,5)**	**0,038**	

Hastaların Demografik ve Klinik Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler (N=418)	Tanımlayıcı İstatistikler
Cinsiyet	
Erkek	195 (46,7)
Kadın	223 (53,3)
Yaş	68±17,5
Kan grubu	
0 (-)	70 (16,7)
0 (+)	186 (44,5)
A (-)	65 (15,6)
A (+)	25 (6,0)
B (-)	47 (11,2)
B (+)	6 (1,4)
AB (-)	17 (4,1)
AB (+)	2 (0,5)
Dispne	283 (67,7)
Hemoptizi	27 (6,5)
Senkop	37 (8,9)
Sigara	155 (37,1)
SKB	120 (119-130)
DKB	77±13,6
Nabız	97,1±17,1
Hemoglobin	11,9±2,3
Lenfosit	1,7 (1,1-2,3)
Nötrofil	6,9 (4,8-9,2)
Monosit	0,6±0,3
Trombosit	255,9±98
D-Dimer	3,8 (1,9-4,0)
Troponin	18 (5-70)
Pro-bnp	215 (50-880)
SO2	90,6±6,2
RDW	13,9 (12,9-16,2)
CRP	49 (18-100)
Ca	9±0,7
Düzeltilmiş ca	9,4±0,6
DVT	119 (29)
PAH	31,7±14,9
Sağ kalp yüklenme	84 (20,1)
Mortalite	49 (11,7)
Yoğun bakım ihtiyacı	112 (26,8)
Yattığı gün sayısı	8 (5-11)
Trombolitik	56 (13,4)
HT	202 (48,3)
KOAH	34 (8,1)
Aritmi	47 (11,2)
Kanser	73 (17,5)

Tartışma-Sonuç: Akut PE tanısı alan 418 hastada ABO ve Rh kan grupları ile PE'nin laboratuvar belirteçleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Literatürde non-O kan grubunun venöz tromboz riskini artırdığına dair güçlü veriler bulunmasına rağmen, çalışmamız PE'nin hastane içi prognozu üzerinde ABO veya Rh kan gruplarının belirleyici bir etkisini göstermemiştir. Bu yönüyle bulgularımız, kan grubunun PE gelişim riskinde rol oynayabileceğini ancak akut dönemdeki klinik seyri anlamlı ölçüde etkilemediğini öne süren çalışmalarla uyumludur. Çalışmamızda ABO grupları arasında mortalite, yoğun bakım gereksinimi, sağ ventrikül yüklenmesi, trombolitik tedavi ihtiyacı, hastanede yatış süresi açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Bu sonuç, kan grubunun hemostatik özelliklerinin tromboz gelişimi açısından önemli olmasına karşın, PE ortaya çıktıktan sonraki klinik şiddetin belirlenmesinde büyük ölçüde belirleyici olmadığını düşündürmektedir.Özellikle grup AB'de hemoglobin, lenfosit ve CRP düzeylerindeki farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı görünse de, post-hoc analizlerde bu farklılıkların çoğu anlamlılığını kaybetmiş ve klinik sonuçlara yansımamıştır. Laboratuvar Parametreleri ve Klinik YansımalarABO grupları arasında hemoglobin, RDW, CRP gibi parametrelerde belirlenen farklılıkların klinik sonlanımlar üzerine anlamlı bir etkisinin bulunmaması, bu değişikliklerin hastalığın akut şiddetini belirlemekten ziyade altta yatan fizyolojik ve enflamatuvar süreçleri yansıttığını düşündürebilir.

Anahtar Kelimeler: pulmoner emboli, kan grubu, Rh antijeni

SS-027 Pulmoner Tromboemboli'de Mortalite Göstergesi Olarak Ürik Asid Seviyesi

Abdurrahman Kotan[1], Elif Akyüz Kotan[2], Aziz Gümüş[3]

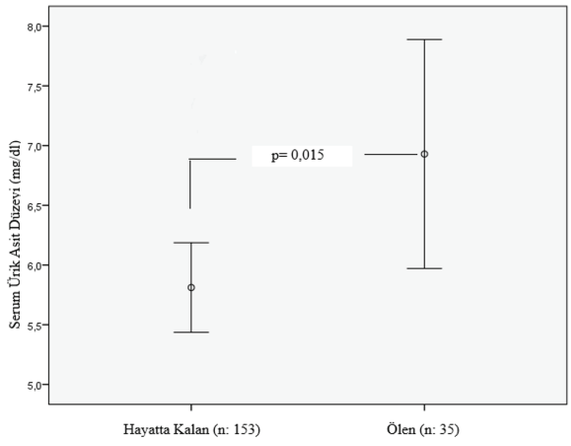
[1]erzurum Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları
[2]erzurum Şehir Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Klinik olarak Derin Ven Trombozu (DVT) veya pulmoner embolizm (PE) olarak ortaya çıkan venöz tromboembolizm (VTE), küresel olarak miyokard enfarktüsü ve felçten sonra en sık görülen üçüncü akut kardiyovasküler sendromdur.Akut PE'nin klinik belirtileri ve semptomları spesifik değildir. Plazmada çözünmüş halde bulunan ürik asit, normal fizyolojik şartlarda antioksidan olarak rol oynarken, yüksek düzeylerde patofizyolojik etkiler oluşturabilir.Pulmoner emboli tanısı ile takip edilen hastalarda serum ürik asit seviyesinin mortalite göstergesi bir parametre olarak değerlendirilebilir mi? sorusuna çalışmamızda yanıt aramaktayız.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza Erzurum Şehir Hastanesinde Ağustos 2022-2024 süre aralığında tanısı konulup yatışı yapılan 188 PE hastası retrospektif olarak dahil edildi.Hastane bilgi yönetim sistemi üzerinden tanısı doğrulanmış semptomatik pulmoner tromboemboli hastalarının demografik ve klinik verileri retrospektif olarak toplandı.PE tanısı ile hastane yatışı yapılan hastalardan yatış günü rutin olarak alınan ve UA seviyesi gibi birçok parametreyi içeren laboratuar sonuçları kaydedilmiştir. Ayrıca hastaların yatış tarihi esas alınarak 30 günlük mortalite durumları kaydedildi.

Bulgular: Mortalite ile ilişkili faktörlerin saptanması için univariate lojistik regresyon analizi yapıldı.Yaş, trombüsün yeri, UA, LDH, RBC ve laktat düzeylerinin mortalite ile ilişkili olduğu bulundu. Mortalite ile ilişkili olarak en belirgin faktörlerin ileri yaş (OR= 1,045, p=0.004), UA yüksekliği (OR=1,189, p=0,018) ve laktat yüksekliği (OR= 1,322, p=0,014) olduğu görüldü. Otuz günlük mortalite gelişimini etkileyen bağımsız faktörlerin belirlenmesi için multivariant lojistik regresyon analizi yapıldı.Serum ürik asit artışının (OR=1,300, p=0,007) ve RBC düzeyindeki azalmanın (OR=0,539, p=0.040) 30 günlük mortalite gelişimi için bağımsız değişkenler olduğu bulundu. En etkili faktörün serum UA düzeyi artışı olduğu saptandı.

Error bar grafiğinde ölen ve hayatta kalan hastaların serum ürik asit düzeylerinin karşılaştırması.



Tartışma-Sonuç: Bu çalışma PE tanılı hastalarda serum UA seviyesinin artışın mortalitenin bir göstergesi olabileceğini göstermektedir. Ek olarak yaş, trombüsün yeri, UA, LDH, RBC ve laktat düzeylerinin mortalite ile ilişkili olduğu sonuçlarımız arasındadır. Bağımsız faktörler arası multivariant lojistik regresyon analizi sonucu UA düzeyi artışı en anlamlı mortalite göstergesi olarak bulunmuştur. Bu sebeple Serum UA seviyesinin PE hastaları için prognostik bir biyomarker olarak kullanılabileceğini öngörmekteyiz.Çalışmamızda PE tanısı ile eş zamanlı alınan kan örneklerinde UA seviyesi tespit edilmiş olup PE başlangıcından önce UA seviyesine ait verimiz yoktur. Bu nedenle, gelecekteki prospektif çalışmalar, UA seviyelerinin PE'nin gelişimi veya kötü sonuçları üzerindeki nedensel etkisini daha net ortaya koymak ve UA düşürücü tedavilerin klinik faydalarını değerlendirmek için kritik öneme sahip olacaktır.

Anahtar Kelimeler: pulmoner embolizm, ürik asid, mortalite

SS-028 Akut Pulmoner Emboli Ağırlığı ile Sarkopeni İlişkisinin Değerlendirilmesi

Ahmet Rıdvan Bilgiç[1], İzzet Selçuk Parlak[2], Sercan Şahin[2], Ayşegül Karalezli[1], Ebru Şengül Parlak[1]

[1]Ankara Bilket Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Ankara Bilket Şehir Hastanesi Radyoloji Kliniği

Giriş-Amaç: Akut pulmoner tromboemboli (APE), erken teşhis ve tedavi edilmesi gereken yaygın ve potansiyel olarak ölümcül bir kardiyovasküler hastalıktır. Rehberler APE tedavisinde risk sınıflaması yapmıştır. Bu sıralamaya göre hastalar erken mortalite riski açısından yüksek, orta-yüksek, orta-düşük ve düşük riskli olarak sınıflanmaktadır. APE, klinik rutinde öncelikli olarak bilgisayarlı tomografi pulmoner anjiyografi (BTPA) ile teşhis edilen bir hastalıktır. Bu klinik araştırma ile sarkopeninin bir göstergesi olarak pektoral kas alanlarının ölçülmesi ve erken mortalite risk gruplarında sarkopeni ilişkisinin değerlendirilmesi planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, retrospektif kesitsel bir araştırmadır. Ağustos 2022-Temmuz 2023 tarihleri arasında kliniğimize başvuran APE tanısı almış 128 hasta dahil edildi. PE ağırlığının ERS/ESC klavuzu risk sınıflamasına göre sınıflandırıldı. Hastalara tanı anındaki çekilmiş olan BTPA'larda sarkopeni değerlendirmesi için pektoral kas alanları (PKA) değerleri ölçüldü ve pektoral kas indeksi (PKİ) hesaplandı. Elde edilen sonuçlarla hastaların PE ağırlığı ile sarkopeni arasındaki ilişki analiz edildi.

Bulgular: Toplam PKA ve PKİ ortalamaları bakımından erkekler istatistiksel olarak anlamlı derecede kadınlarda daha yüksek değerlere sahipti($p< 0,001$). Erken Mortalite Riski ile pektoral kas parametreleri ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı. Mortalite riski yüksek grup ile düşük riskli grup arasında PKA açısından fark olduğu gözlemlendi. Erkekler kadınlara göre anlamlı derecede yüksek PKA ve PKİ'ye sahiplerdi($p< 0,001$). PKA değerleri hipertansiyon ($p=0,008$), koroner arter hastalığı($p=0,041$), atrial fibrilasyon($p=0,018$) ve diyabeti($p=0,035$) olanlarda istatistiksel olarak anlamlı daha düşük saptandı. Tüm hastalarda pektoral kas parametreleri ve yaş ilişkisi değerlendirildiğinde negatif yönde düşük seviyeli doğrusal bir ilişki olduğu saptandı(PKİ:$p< 0,001;r=-0,386$, PKA:$p< 0,001;r=-0,459$). PKA ve PKİ arasında da pozitif yönde çok yüksek seviyede doğrusal bir ilişki saptandı($p< 0,001;r=0,963$). PESİ(pulmaner emboli severity indeks) değerleri ile toplam PKA ve PKİ ilişkisi değerlendirildiğinde PESİ değerleri ile pektoral kas parametreleri arasında negatif yönde düşük seviyeli doğrusal bir ilişki olduğu görüldü(PKA:$p< 0,001;r=-0,386$,PKİ:$p< 0,001;r=-0,351$).

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda APE'li hastaların erken mortalite riskleri ile sarkopeninin bir göstergesi olarak kullanılabilecek pektoral kas parametreleri arasında ilişki görüldü. Bu ilişkinin yüksek riskli grup ile düşük riskli grup pektoral kas parametreleri arasında olduğu gözlemlendi. Literatürde diğer APE ile sarkopeni arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çalışmalardaki gibi sarkopeninin erken mortalite için bir risk faktörü olabileceği gözlemlendi. Ayrıca çalışmamızla pektoral kasın sarkopeniyi yansıtacak güvenilir anatomik bir seviye olabileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner emboli, pulmoner tromboemboli, toraks tomografi, sarkopeni, pektoral kas

SS-029 Pulmoner Emboli Hastalarında Nötrofil/Lenfosit, MPV ve LDH/Albümin Oranlarının Klinik ve Radyolojik Bulgularla İlişkisi

Beytül Yaşkıran[1], Sultan Kıratlı[1], Celalettin Korkmaz[1]

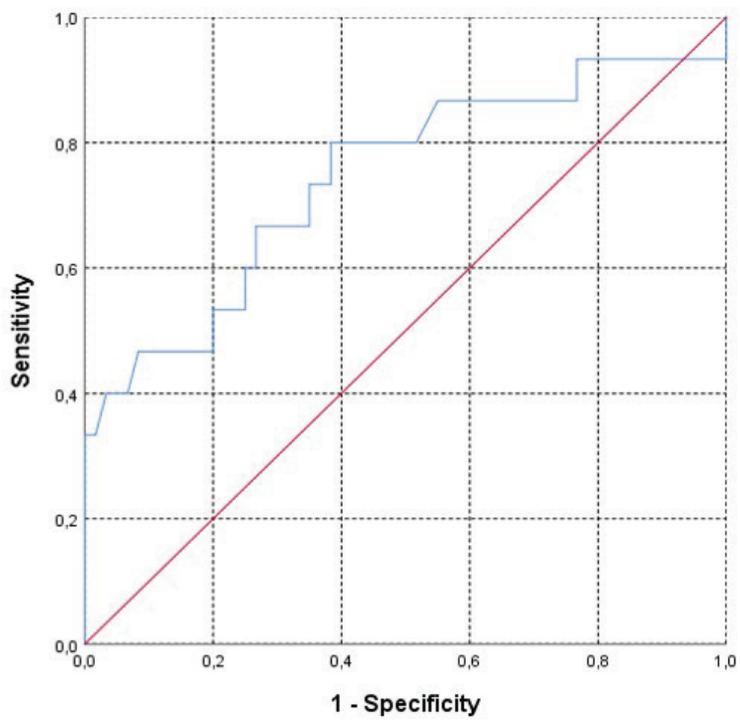
[1]Necmettin Erbakan Üniveristesi

Giriş-Amaç: Akut pulmoner emboli (PE), yüksek mortalite ve morbidite ile seyreden önemli bir kardiyovasküler hastalıktır. İnflamasyon ve tromboz patofizyolojide merkezi rol oynar. Bu çalışmada, akut PE tanılı hastalarda kolay erişilebilir hematolojik biyobelirteçler olan nötrofil/lenfosit oranı (NLR), ortalama trombosit hacmi (MPV) ve LDH/Albümin oranının (LAR), D-dimer, derin ven trombozu (DVT) ve radyolojik bulgular ile ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışma, Ocak-Ekim 2025 tarihleri arasında Necmettin Erbakan Üniversitesi Hastanesi'nde toraks BT anjiyografi ile akut PE tanısı alan 75 hasta ve 75 sağlıklı kontrol ile gerçekleştirildi. Tam kan sayımı parametreleri, D-dimer, LDH/Albümin oranı, toraks BT anjiyografi ve bilateral alt ekstremite venöz Doppler ultrasonografi verileri analiz edildi. Akut koroner sendrom, kalp yetersizliği, aktif enfeksiyon, kronik böbrek yetmezliği ve romatolojik hastalık öyküsü olan hastalar dışlandı. İstatistiksel analizler SPSS 25.0 kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Pulmoner emboli tanılı hastalarda nötrofil sayısı kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak yüksek bulundu (Kontrol grubu=4.600,00 Hasta grubu= 5.640,00 p=0,003). NLR ve MPV değerleri hasta grubunda daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel anlamlılığa ulaşmadı. DVT saptanan hastalarda lenfosit sayısı (1.415,00) daha düşük, NLR değeri ise (5,65)anlamlı olarak daha yüksek bulundu (sırasıyla p=0,044 ve p=0,022). Malignitesi olan hastalarda NLR (5,76) ve LDH/Albümin (12,50) oranı anlamlı derecede yüksekti (p=0,020 ve p=0,003). BT'de embolinin unilateral veya bilateral olmasına göre biyobelirteçler arasında anlamlı fark saptanmadı. Korelasyon analizlerinde NLR ile nötrofil sayısı arasında pozitif, lenfosit sayısı arasında güçlü negatif korelasyon izlendi. Lenfosit, nötrofil/lenfosit ve LDH/albumin değerlerinin akciğer dışı kanserleri öngörmede tanısal karar verdirici özellikleri Receiver Operating Characteristics (ROC) eğrisi analizi ile incelendi. Anlamlı sınır değerlerin varlığında bu sınırların sensitivite ve spesifisite değerleri hesaplandı. Eğri altında kalan alanın değerlendirilmesinde "1,00-0,90" arası mükemmel, "0,90-0,80" arası iyi, "0,80-0,70" arası orta, "0,70-0,60" arası zayıf, "0,60-0,50" arası başarısız düzeyde olarak kabul edildi.

Malignite tanısı olan hastalar için Lenfosit İlişkisine Yönelik ROC Eğrisi



Malignite tanısı olan hastalar için nötrofil/lenfosit değerinin sensitivite, spesifisite AUC değerleri

Lenfosit	Sensitivite	Spesifisite
0,90	0,933	0,016
2,52	0,867	0,450
4,20	**0,733**	**0,700**
8,86	0,200	0,900
11,32	0,133	0,950
18,50	0,067	1,000
P=0,020, AUC=0,694, %95CI=0,539-0,850		

Kan parametreleri arasındaki korelasyonlar

		Nötrofil	Lenfosit	NLR	MPV	LAR	D-Dimer
Nötrofil	r	1000					
	p						
Lenfosit	r	-0.009	1000				
	p	0.909					
NLR	r	0.589	-0.121	1000			
	p	<0.001	<0.001				
MPV	r	0.058	-0.085	0.150	1000		
	p	0.478	0.299	0.138			
LAR	r	0.338	-0.360	0.488	0.083	1000	
	p	0.004	0.002	<0.001	0.488		
D-Dimer	r	0.204	-0.296	0.362	0.266	0.030	1000
	p	0.132	0.027	0.006	0.048	0.833	

NLR: Nötrofil/lenfosit LAR:LDH/Albumin

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, NLR'nin özellikle DVT eşlik eden ve malignitesi bulunan akut PE hastalarında artmış inflamatuar ve trombotik yükü yansıtabileceğini göstermektedir. LDH/Albümin oranı ise malignite ilişkili PE olgularında yardımcı bir biyobelirteç olabilir. Rutin klinik pratikte kolaylıkla elde edilebilen bu parametreler, risk değerlendirmesinde destekleyici araçlar olarak kullanılabilir. Bulguların doğrulanması için daha geniş, prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner emboli, LDH/ALBÜMİN, MPV, D-DİMER, NÖTROFİL/LENFOSİT ORANI

SS-030 Akut Pulmoner Embolide Serum BUN/ALBÜMİN Oranı Mortalite Belirteci Olarak Kullanılabilir mi?

Gizem Zor Alter[1], Gülru Polat[1]

[1]Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Akut pulmoner tromboembolizm (PTE); klinik olarak en sık derin ven trombozunun (DVT) bir komplikasyonu olarak karşımıza çıkar. Akut PTE farklı klinik seyirlerde karşımıza çıkabilmekte, prognozu ise ayaktan tedaviden mortaliteye kadar değişkenlik gösterebilmektedir.BUN/albümin oranı biyokimyasal bir parametre olup, hastaların genel sağlık durumu ve prognozu hakkında fikir veren önemli bir göstergedir. Çalışmamızın amacı akut PTE'de serum BUN/albümin oranının 1 yıllık mortaliteyi öngörmedeki etkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: 01.01.2015 ile 31.12.2023 tarihleri arasında hastanemize başvuran ve akut PTE tanısı alan 1060 hastanın poliklinik anamnezleri, yatış epikrizleri, laboratuvar verileri ve görüntülemeleri hastane yönetim bilgi sisteminden retrospektif olarak tarandı. 18 yaş altında, gebe, laboratuvar ve/veya radyolojik görüntüleme tetkiklerinde eksiklik olan hastalar dışlandı ve çalışmaya 237 hasta dahil edildi. Hastaların cinsiyet, yaş, boy, kilo, vücut kitle indeksi, hemogram,biyokimya, DVT ve geçirilmiş emboli öyküsü, sPESI skoru ve ölüm tarihleri kaydedildi. Araştırmanın birincil sonlanım noktası 1 yıllık mortalite olarak belirlendi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 237 olgunun verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların %54,7'si (n=129) erkek, %45,3'ü (n=107) kadındı. Yaş ortalaması 59,5±12,6 yıl, yaş aralığı ise 32-89 yıl idi. VKİ ortalaması 27,61±6,64kg/m 2 olarak belirlendi. 1 yıllık sağkalıma bakıldığında hastaların %19,1'i (n=45)hayatını kaybederken, %80,9'u (n=191) sağ olarak takip edildi.BUN/albümin oranı için en uygun kesim değeri 7,32 olarak bulundu. Çok değişkenli sağkalım analizinde BUN/albümin > 7,32 olan hastaların mortalite riskinin BUN/albümin ≤7,32 olan hastalara göre 3,07 kat fazla olduğu belirlendi (HR=3,07,%95 CI=1,42-6,63, p=0,004).

Tartışma-Sonuç: Akut PTE hastalarında BUN/albümin oranının yüksek olması mortalite artışı ile ilişkili bulundu (p< 0,001). BUN/albümin oranı dışında yüksek sPESI, PDW yüksekliği, HTC düşüklüğü, ileri yaş, MCV düşüklüğü ve yüksek platelet/lenfosit oları mortalite için bağımsız risk faktörü olarak bulundu.

Anahtar Kelimeler: BUN/albümin oranı, mortalite, pulmoner tromboembolizm

Sözlü Bildiri Oturumu 6: KOAH

SS-031 Obstruktif Akciğer Hastalığı olan Bireylerde KOAH-Astım Yorgunluk Ölçeği Kullanılarak Belirlenen Yorgunluk Düzeyinin Hastalık Şiddeti ile Arasındaki İlişki

Sümeyra ALTAN ÇOTUR[1], E.Bahar KURT[1]

[1]Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Astım ve Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), tüm dünyada prevalansı yüksek, mortalite ve morbiditesi belirgin olan kronik hava yolu hastalıklarıdır. Dispne bu hastalıklarda temel semptom olarak öne çıkmakla birlikte, yorgunluk da yaşam kalitesini ciddi şekilde azaltan, ancak klinik pratikte çoğu zaman yeterince dikkate alınmayan bir yakınmadır. Bu çalışmanın amacı, KOAH-Astım Yorgunluk Ölçeği (KAYÖ) kullanılarak astım ve KOAH hastalarında yorgunluk düzeylerini belirlemek, hastalık şiddeti ile ilişkisini analiz etmek ve sosyodemografik (yaş, cinsiyet, çalışma durumu) ile klinik (hastane başvurusu ve yatış öyküsü) değişkenler açısından karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Haziran-Kasım 2024 tarihleri arasında 6 ay süreyle Etlik şehir hastanesi göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran 212 astım ve 285 KOAH hastası kesitsel tasarımla çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm olgularda spirometrik değerlendirme (FEV1, FVC, FEV1/FVC) yapılmış; astım grubunda Astım Kontrol Testi (AKT), KOAH grubunda ise KOAH Değerlendirme Testi (CAT) uygulanmıştır. Dispne düzeyi Modifiye MRC (mMRC) skalası ile, yorgunluk ise KAYÖ ile ölçülmüştür.Ayrıca hastaların sosyodemografik verileri kayıt altına alınmış ve son bir yıl içerisindeki alevlenme durumları e-nabız verileri taranarak elde edilmiştir.İstatistiksel değerlendirmelerde parametrik/parametrik olmayan testler ve korelasyon analizleri kullanılmıştır.

Bulgular: Astım grubunda KAYÖ skorları ile AKT arasında anlamlı negatif korelasyon (r=-0.08, p< 0.05); KOAH grubunda ise KAYÖ ile CAT arasında anlamlı pozitif korelasyon (r=0.07, p< 0.05) saptanmıştır. FEV1 değerlerindeki azalma, artan yorgunluk düzeyi ile anlamlı ilişki göstermiştir. Her iki grupta yüksek mMRC skorları, daha yüksek KAYÖ puanları ile birlikteydi. Ayrıca astım grubunda ileri yaş ile, KOAH grubunda ise hastane yatış öyküsü ile yorgunluk düzeyinde anlamlı artış izlenmiştir.

Tablo 1. Astım ve KOAH hastalarında ayrı ayrı korelasyon analizi

		Astım (n=212)				KOAH (n=285)	
		r	P			r	P
Yorgunluk düzeyi	MMRC	0,57	<0,001	*Yorgunluk düzeyi*	MMRC	0,499	<0,001
	Hastalık şiddeti (AKT skoru)	-0,565	<0,001		Hastalık şiddeti (CAT skoru)	0,505	<0,001
	Yaş	0,181	0,008		Yaş	0,045	0,449
	FEV1/FVC	-0,112	0,103		FEV1/FVC	-0,204	0,001
	FEV1	-0,303	<0,001		FEV1	-0,301	<0,001
	FVC	-0,253	<0,001		FVC	-0,26	<0,001
	Boy	-0,196	0,004		Boy	-0,09	0,131
	Kilo	0,001	0,986		Kilo	-0,082	0,165
	BMI	0,156	0,023		BMI	-0,039	0,511
mMRC	Hastalık şiddeti (AKT skoru)	-0,595	<0,001	*mMRC*	Hastalık şiddeti (CAT skoru)	0,757	<0,001
	Yaş	0,306	<0,001		Yaş	0,214	<0,001
	FEV1/FVC	-0,145	0,035		FEV1/FVC	-0,269	0
	FEV1	-0,279	<0,001		FEV1	-0,484	<0,001
	FVC	-0,224	0,001		FVC	-0,455	<0,001
	Boy	-0,246	<0,001		Boy	-0,14	0,02
	Kilo	0,11	0,112		Kilo	-0,08	0,188
	BMI	0,282	<0,001		BMI	-0,022	0,716
Hastalık şiddeti (AKT-CAT skoru)	Yaş	-0,216	0,002	*Hastalık şiddeti (AKT-CAT skoru)*	Yaş	0,227	<0,001
	FEV1/FVC	0,138	0,044		FEV1/FVC	-0,318	<0,001
	FEV1	0,303	<0,001		FEV1	-0,448	<0,001
	FVC	0,28	<0,001		FVC	-0,376	<0,001
	Boy	0,174	0,011		Boy	-0,149	0,012
	Kilo	-0,008	0,903		Kilo	-0,119	0,045
	BMI	-0,13	0,06		BMI	-0,057	0,337

Tartışma-Sonuç: Sonuçlarımız, astım ve KOAH hastalarında yorgunluğun hastalık şiddetini yansıtan klinik parametrelerle anlamlı ve güçlü biçimde ilişkili olduğunu göstermektedir. KAYÖ'nün rutin değerlendirmelere entegre edilmesi, semptom yükünün daha bütüncül izlenmesini sağlayabilir. Yorgunluğun düzenli ölçümü, risk profilinin belirlenmesi ve yaşam kalitesini artırmaya yönelik bireyselleştirilmiş tedavi stratejilerinde klinisyenlere önemli düzeyde klinik rehberlik sunacaktır. Ayrıca, yorgunluğun biyopsikososyal etkilerinin göz ardı edilmemesi, multidisipliner yaklaşımın güçlendirilmesi ve rehabilitasyon programlarına entegrasyonu önemlidir. Daha geniş örneklemli, prospektif ve müdahale temelli çalışmalar, yorgunluk yönetiminde standart klinik protokollerin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Astım, KOAH, KOAH-Astım yorgunluk ölçeği, Hastalık şiddeti

SS-032 Göğüs Hastalıkları Hekimlerinin Obstrüktif Akciğer Hastalıklarının Yönetiminde Kılavuzlara Uyumu

Tuğba Kara[1], Elif Torun Parmaksız[1], Eylem Acartürk Tunçay[1], Azat Kapan[1]

[1]S.B.Ü. Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Astım ve KOAH, kronik hava yolu hastalıkları içinde en yaygın görülen ve morbidite ile mortalite yükü yüksek hastalıklardır.Bu hastalıkların yönetiminde ulusal ve uluslararası kılavuzlar klinik karar süreçlerini standardize etmeyi hedeflemektedir.Bu çalışma, göğüs hastalıkları hekimlerinin kılavuzlara uyum düzeyini ve bu uyumu etkileyen demografik, kurumsal ve farkındalık düzeylerine ilişkin faktörleri değerlendirmeyi; ayrıca eozinofil düzeyine bakma sıklığı ile alerji immünoloji bölümüne yönlendirme davranışı arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, Haziran-Eylül 2025 tarihleri arasında Türkiye genelinde görev yapan 302 göğüs hastalıkları uzmanı, asistanı ve akademisyeni üzerinde gerçekleştirilmiştir.Veriler çevrim içi anket aracılığıyla toplanmıştır.Anket, demografik özellikler, kurum tipi, kılavuz kullanım sıklığı, eozinofil farkındalığı ve alerjiye yönlendirme davranışlarını sorgulayan 35 sorudan oluşmuştur.İstatistiksel analizleri yapılmıştır.İstatistiksel anlamlılık düzeyi p< 0.05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan toplam 302 göğüs hastalıkları hekimi değerlendirmeye alınmıştır.Katılımcıların %67.6'sı (n=204) kadın, %32.4'ü (n=98) erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması 38.2 ± 7.4 yıl idi.Uzmanlık durumuna göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların %40.8'i (n=124) asistan, %37.5'i (n=114) uzman, %8.2'si (n=25) doçent ve %13.5'i (n=41)profesör unvanına sahiptir.Hekimlik süresi ortalama 9.3 ± 5.1 yıl olup; 0-5 yıl deneyime sahip olanlar %33.2, 6-10 yıl %20 .1, 11-15 yıl %14.5 ve 16 yıl ve üzeri deneyime sahip olanlar %32.2 oranında bulunmuştur.Katılımcıların görev yaptığı yerleşim birimlerine göre dağılımına bakıldığında %83.1'i (n=251) büyükşehirlerde, %11.6'sı (n=35) illerde, %5.3'ü (n=16) ilçe düzeyindeki merkezlerde görev yapmaktadır(Tablo 1).Cinsiyet açısından kılavuz uyumu anlamlı farklılık göstermiştir (p=0.012); kadın hekimlerde uyum oranı %88.7 iken erkeklerde %74.2'dir (Tablo 2).Üniversite hastanelerinde görev yapan hekimlerin kılavuzlara uyum oranı (%97), özel hastanelere göre (%78) anlamlı olarak yüksektir(p< 0.001).Kılavuz eğitimi almış hekimlerde uyum olasılığı 2.6 kat fazladır (p=0.004).Eozinofil düzeyine düzenli bakan hekimlerde hem kılavuz uyumu (p=0.47,p< 0.001) hem de alerji bölümüne yönlendirme sıklığı (p=0.016) artmıştır.Hasta yükü (p=0.027) ve kılavuz anlama güçlüğü (p=0.018) yönlendirme davranışını azaltan bağımsız değişkenlerdir.

Tablo 2. Cinsiyete Göre Kılavuz Uyum Oranları

	Tüm Hastalar (n = 302)	Kadın (n = 204)	Erkek (n = 98)	p
Kılavuz Kullanım Sıklığı				0.012
Nadiren	10 (3.33%)	3 (1.48%)	7 (7.22%)	
Çoğu Zaman	252 (84.00%)	178 (87.68%)	74 (76.29%)	
Her Zaman	38 (12.67%)	22 (10.84%)	16 (16.49%)	
Kılavuz Güncellik Takibi Sıklığı				0.422
Nadiren	6 (2.00%)	5 (2.48%)	1 (1.02%)	
Zaman Zaman	73 (24.33%)	45 (22.28%)	28 (28.57%)	
Düzenli	221 (73.67%)	152 (75.25%)	69 (70.41%)	
Kılavuzların İçeriklerini Anlamada Zorluk				<0.001
Yaşamıyorum	196 (64.90%)	127 (62.25%)	69 (70.41%)	
Kısmen Yaşıyorum	81 (26.82%)	66 (32.35%)	15 (15.31%)	
Yaşıyorum	25 (8.28%)	11 (5.39%)	14 (14.29%)	

Tartışma-Sonuç: Çalışmada göğüs hastalıkları hekimlerinin kılavuz uyum oranlarının genel olarak yüksek olduğu ancak cinsiyet, kurum tipi, kılavuz eğitimi, eozinofil farkındalığı ve iş yükü gibi faktörlerden etkilendiği gösterilmiştir. Kadın hekimlerde, üniversite kurumlarında çalışanlarda ve kılavuz eğitimi alanlarda uyum oranı anlamlı olarak daha yüksektir.Eozinofil farkındalığı kılavuz uygulama sıklığı ve alerjiye yönlendirme davranışını artırırken, yüksek hasta yükü ve kılavuzun karmaşık bulunması uyumu olumsuz etkilemektedir.Bu bulgular, kılavuzların sadeleştirilmesi ve periyodik eğitimlerle farkındalığın artırılmasının önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Astım, KOAH, Kılavuz Uyumu, Eozinofil

SS-033 KOAH Hastalarında Komorbidite Sıklığının Hastalık Evresi ile İlişkisi ve Sağkalıma Etkisinin Değerlendirilmesi

Muhammed İnanç[1], Halil İbrahim Yakar[1], Handan İnönü Köseoğlu[1], Ahmet Cemal Pazarlı[1], Gökhan Aykun[1]

[1]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları ABD

Giriş-Amaç: KOAH, hava akımı kısıtlılığı, tekrarlayan alevlenmeler, sistemik inflamasyon ve eşlik eden komorbiditelerle karakterize ve bunlara bağlı artan sağlık hizmeti kullanımı ile seyreden heterojen ve kompleks bir akciğer hastalığıdır. Bu çalışmada KOAH hastaların komorbidite sıklığı ve sağ kalıma etkisinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Prospektif, kohort, tek merkezli klinik çalışma olarak planlanmıştır. Çalışmaya dahil edilen hastalar ABE grubuna ayrılmış olup, her üç gruptaki hastaların demografik, laboratuar, radyolojik verileri karşılaştırılmış olup, sağ kalımı etkileyen faktörler cox regresyon analizi ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Bulgular: 250 KOAH tanılı hasta dahil edildi.Hastaların 24'ü kadın ve 226'sı erkekti. Hastalar, GOLD ABE sınıflamasına göre A(n:33), B(n:107), E(n:110) olarak üç gruba ayrıldı. Hastaların demografik verileri değerlendirildiğinde; cinsiyet, yaş, VKİ, sigara paket-yıl öyküsü ve geçirilmiş tüberküloz açısından gruplar arasında istatistiksel fark bulunmamıştır (p> 0,05). Buna karşın KOAH süresi, bronşektazi öyküsü ve Charlson Komorbidite İndeksi (CCI) A grubundan E grubuna doğru anlamlı olarak artmıştır(Tablo 1-1). Solunum fonksiyon testleri gruplar arası karşılaştırıldığında, FEV_1,%FEV_1ve%-FEF25-75 değerleri E grubunda belirgin olarak düşük bulunmuştur (tümü p< 0,001). Ort.%FEV_1 değeri A grubunda %62,5 iken E grubunda %45,8'e düştüğü bulundu. Klinik semptomatik parametrelerden mMRC dispne skoru E grubunda en yüksek düzeyde bulundu(A:0,97→E:2,93;p< 0,001). Ayrıca, acil başvuru ve hastanede yatış sayıları da E grubunda anlamlı şekilde yüksek bulundu (p< 0,001)(Tablo 1-3). Hastaların yeni gelişen infiltrasyon ve plevral efüzyon sıklığı E grubunda belirgin şekilde daha yüksektir (her ikisi için p< 0,001)(Tablo 2-3). Hastaların sağkalımı altı ay takip edilmiştir. Bu süreçte 18 hastanın (%7,1) hayatını kaybettiği bulundu.Mortaliteye etki eden değişkenler Cox regresyon analizi ile değerlendirildiğinde, CCI (HR=1,436; p< 0,001), mMRC dispne skoru (HR=2,41; p=0,002), CRP düzeyi (HR=1,088; p=0,044), Eozinofil yüzdesi (HR = 0,504; p = 0,004) mortaliteyi etkilediği bulundu. Yaş, cinsiyet, BMI, KOAH süresi, PaO_2 ve $PaCO_2$ düzeylerinin mortaliteye anlamlı etkisi bulunmamıştır (p> 0,05)(Tablo 4).

Tablo 1-1. GOLD 2025 rehberine göre GOLD ABE sınıflaması yapılan hastaların demografik verileri

Parametreler	A (n=33)	B (n=107)	E (n=110)	p değeri
Cinsiyet (E/K)	32 (%96)/1(%4)	99 (%92)/8(%8)	95 (%86)/15(%14)	0,15
Yaş (yıl)	63,36 ± 9,18	67,71 ± 8,83	68,37 ± 8,07	**0,013**
VKİ (kg/m²)	26,63 ± 2,27	26,64 ± 2,21	27,13 ± 4,39	0,51
KOAHsüre (yıl)	3,94 ± 2,91	5,48 ± 3,85	8,24 ± 5,35	**<0,001**
Tütün maruziyet:				
Yok:	0	1 (%0,9)	1 (%0,9)	0,07
Pasif-maruziyet:	1 (%3)	6 (%5,6)	12 (%10,9)	
Ex-smoker:	21 (%64)	50 (%46,7)	37 (%33,6)	
Aktif-smoker:	11 (%33)	50 (%46,7)	60 (%54,6)	
Sigara (pkt/yıl)	45,81 ± 19,89	40,16 ± 19,17	44,94 ± 23,87	0,20
TBöyküsü (E/H)	3(%9)/30(%91)	7(%7)/100(%94)	13(%12)/97(%88)	0,32
TB tanı yılı (yıl)	35,00 ± 21,21	40,71 ± 17,41	27,31 ± 16,78	0,27
Bronşektazi öyküsü (E/H)	0(%0)/33(%100)	1(%0,9)/106(%99,1)	12(%10,9)/98(%89,1)	**<0,001**
CCI	3,59 ± 1,38	4,69 ± 1,91	4,97 ± 2,19	**0,003**

Kısaltmalar: VKİ: Vücut kitle indeksi, TB: tüberküloz, CCI: Charlson komorbidite indeksi

GOLD 2025 rehberine göre GOLD ABE sınıflaması yapılan hastaların demografik verileri

Tablo 4. KOAH hastalarında mortaliteyi etkileyen faktörler (Cox regresyon analizi)

Parametreler	HR	%95 GA	P değeri
Yaş	1,003	0,946–1,063	0,929
Cinsiyet	1,882	0,247–14,330	0,541
mMRC	2,419	1,380–4,241	**0,002**
CCI	1,436	1,182–1,744	**<0,001**
VKİ	0,973	0,847–1,118	0,703
PaO_2	1,004	0,977–1,032	0,760
$PaCO_2$	0,968	0,908–1,031	0,307
KOAH Süresi	1,007	0,924–1,097	0,874
Eozinofil (%)	0,504	0,317–0,800	**0,004**
Sigara Paket-Yıl	0,996	0,972–1,021	0,983
CRP Düzeyi	1,088	1,000–1,015	**0,044**

Kısaltmalar: HR: Hazard Ratio; GA: Güven Aralığı; mMRC: Modifiye Medical Research Council dispne skoru; CCI: Charlson komorbidite indeksi; VKİ: Vücut Kitle İndeksi; PaO_2: Parsiyel oksijen basıncı; $PaCO_2$: Parsiyel karbondioksit basıncı; CRP: C-reaktif protein.

KOAH hastalarında mortaliteyi etkileyen faktörler (Cox regresyon analizi)

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmanın KOAH hastalarında komorbiditenin önemini göstermesi açısından önemli bir prospektif çalışma olduğunu düşünüyoruz. Elde edilen sonuçlar uluslararası literatürle uyumlu olup: komorbidite yükünün mortaliteyle ilişkisini, düşük eozinofilin kötü prognoz göstergesi olabileceğini göstermesi açısından da önemlidir. Böylece, çalışmamızın GOLD ABE sınıflamasının klinik uygulanabilirliğini güçlendiren nitelikli ulusal veri olarak önemli olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: KOAH, komorbidite, sağkalım, GOLD

SS-034 GOLD ABE Değerlendirme Aracı Bileşenleri ile İnflamasyon İndeksi İlişkisinin Değerlendirilmesi

Mehmet Ercan ARSLAN[1], Özlem ŞENGÖREN DİKİŞ[1], Fulden CANTAŞ TÜRKİŞ[2]

[1]Muğla Sıtkı KOÇMAN Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Muğla Sıtkı KOÇMAN Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Bu çalışmada, stabil KOAH hastalarında GOLD ABE değerlendirme aracı ile Sistemik İmmün-İnflamasyon İndeksi (SII) arasındaki ilişki incelenerek, SII'nin kolay uygulanabilir, ucuz ve kantitatif bir biyobelirteç olarak kullanım potansiyeli araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran stabil KOAH hastalarının epikriz kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastalar GOLD A, B ve E evrelerine göre sınıflandırıldı; solunum fonksiyon testi değerleri, mMRC skorları ve tam kan sayımı değerlerinden hesaplanan inflamatuar indeksleri (SII, NLR, PLR, LMR, PPN) değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 376 hastanın yaş ortalaması 65,0 ± 10,6 yıl olup %87,8'i erkekti; hastaların %75,9'unda en az bir komorbidite mevcuttu. FEV_1 % Pred 57,1 ± 20,1, FVC % Pred 77,6 ± 21,9 ve FEV_1/FVC %57,1±9,6 olarak saptandı. SII, NLR, PLR ve PPN değerleri GOLD evresi arttıkça belirgin şekilde yükseldi (Hepsi için $p< 0.05$). LMR ise ileri evrelerde düşme eğilimindeydi. GOLD ABE sınıflamasında da E grubunda inflamatuar belirteçler anlamlı derecede daha yüksekti. Ailede KOAH öyküsü inflamatuar parametreleri etkilemedi.

SII, NLR, PLR, PPN ve LMR Değerlerinin GoldA-B-E Evreleri ile Karşılaştırılması

Parametre	GOLD A	GOLD B	GOLD E	P değeri	Post-hoc
SII	582(105-2212)	583(158-2839)	708(83-4385)	0,002	Fark:A-E (p=0,004), B-E (p=0,007)
NLR	2,3(0,6-11,2)	2,2(0,6-11,9)	2,7(0,5-17,9)	≤0,001	Fark:A-E (p=0,004), B-E (p=0,001)
PLR	120(36-288)	114(38-421)	142(22-551)	0,001	Fark:A-E (p=0,007), B-E (p=0,004)
PPN	1166(265-4623)	1258(201-4100)	1374(322-5773)	0,098	
LMR	3,4(0,8-6,2)	3,2(0,6-14,2)	2,8(0,5-15,5)	0,005	Fark:A-E (p=0,016), B-E (p=0,013)

Bu sonuçlar, immün-inflamatuvar indekslerin özellikle ileri evre KOAH'ta ve GOLD E kategorisinde daha yüksek seyrettiğini, dolayısıyla hastalık şiddetini yansıtan biyomarkerlar olabileceğini desteklemektedir.

Tartışma-Sonuç: SII ve diğer immün-inflamatuar indeksler, stabil KOAH hastalarında hastalık şiddeti ve evresi ile yakından ilişkili bulunmuştur. Bu parametrelerin özellikle ileri evrelerde belirgin artış göstermesi, takip ve tedavi planlamasında potansiyel prognostik biyobelirteçler olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: KOAH, GOLD ABE evrelemesi, inflamasyon, sistemik immün indeks, GOLD ağırlık

SS-035 KOAH'lı Hastalarda Nütrisyon Durumu Hastaneye Yatış İçin Bir Öngörücü Faktör Olabilir mi?

Merve Nur KARAKURT[1], Melike Yüksel YAVUZ[1], Ceyda MAHLEÇ[1], Muzaffer Onur TURAN[1], Bünyamin SERTOĞULLARINDAN[1]

[1]İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ , TIP FAKÜLTESİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

Giriş-Amaç: KOAH hastalarında malnütrisyon yaygın olup klinik sonuçları olumsuz etkileyebilir (1). Beslenme durumunu değerlendirmede Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) ve Controlling Nutritional Status (CONUT) skorları kullanılmaktadır. Son çalışmalar, düşük MNA ve yüksek CONUT skorlarının KOAH hastalarında artmış hastaneye yatış riski ile ilişkili olduğunu göstermiştir (2,3). Bu çalışmada KOAH'lı hastalarda MNA ve CONUT skorlarının hastaneye yatış riskiyle ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma retrospektif olarak yapıldı. Serum albümin, toplam kolesterol ve lenfosit değerlerinden CONUT skorları hesaplandı. MNA skorları hasta dosyalarından kaydedildi. Hastaneye yatış durumu, son 1 yılda en az bir yatış olması şeklinde tanımlandı. Verilerin dağılımına göre tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra grup karşılaştırmaları için Kruskal-Wallis testi uygulanmış, kategorik değişkenler için ise uygunluk durumunda ki-kare testi önerilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 110 KOAH hastası dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 68,5 ± 7,9 yıl idi. %75,5'i erkek (n=83), %24,5'i kadın (n=27) idi. CONUT ve MNA skorları kötüleştikçe KOAH hastalarında yaş, MMRC skoru ve hastane yatış sayısı anlamlı şekilde artarken, vücut kitle indeksi (VKİ) belirgin olarak azalmaktadır. CONUT skoru yüksek olan hastalarda yaş (p=0.001), VKİ (p=0.010), MMRC (p=0.008) ve hastane yatış sayısı (p=0.004) anlamlı fark göstermiştir. MNA skoru düştükçe ise VKİ (p=0.001), MMRC (p=0.003), hastane yatış sayısı (p=0.007), FEV1% (p=0.034) ve yaş (p=0.008) değerlerinde anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Cinsiyet, GOLD evresi ve FEV1/FVC oranı açısından gruplar arasında anlamlı fark izlenmemiştir.

Tartışma-Sonuç: KOAH'lı hastalarda düşük MNA ve yüksek CONUT skorları hastaneye yatış riskinde belirgin artış ile ilişkilidir. Bu bulgular, beslenme durumunun KOAH hastalarında fonksiyonel kapasite ve klinik seyir üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle beslenme durumunun düzenli değerlendirilmesi ve malnütrisyon riski yüksek olanlara erken müdahale edilmesi, hastaneye yatışların azaltılmasına katkı sağlayabilir.

CONUT ve MNA Skorlarına Göre Klinik Değişkenlerin Karşılaştırılması

	CONUT (İyi - Orta - Kötü)	MNA (Normal - Riskli - Malnütrisyon)	P değeri (CONUT)	P değeri (MNA)
Yaş	78.21 (83.64), 67.95 (8.31), 74.64 (7.58)	65.36 (7.43), 81.04 (80.75), 71.60 (8.30)	0.001	0.008
Cinsiyet	0.67 (0.48), 0.82 (0.38), 0.82 (0.39)	0.69 (0.47), 0.75 (0.44), 0.90 (0.31)	0.172	0.213
VKİ	27.18 (5.93), 26.64 (6.35), 23.43 (6.84)	30.68 (6.95), 25.20 (4.35), 20.19 (2.24)	0.01	0.001
MMRC	2.17 (0.56), 2.35 (0.66), 2.64 (0.49)	2.21 (0.57), 2.25 (0.59), 2.75 (0.55)	0.008	0.003
Hastane yatış sayısı	0.52 (0.74), 1.18 (1.63), 1.18 (0.85)	0.72 (0.97), 0.71 (0.83), 1.70 (1.92)	0.004	0.007
GOLD evresi	1.48 (0.55), 1.55 (0.60), 1.77 (0.43)	1.44 (0.60), 1.55 (0.54), 1.85 (0.37)	0.102	0.056
FEV1 %	50.28 (10.99), 45.54 (12.68), 47.00 (7.66)	51.64 (9.38), 46.81 (12.47), 43.05 (9.34)	0.108	0.034
FEV1/FVC	62.13 (6.72), 60.15 (11.12), 62.54 (7.52)	61.51 (7.83), 62.14 (9.60), 59.73 (8.23)	0.707	0.648

Anahtar Kelimeler: koah, nütrisyon, conut skoru, mna skoru

SS-036 Türkiye'de KOAH Fenotiplerinin Klinik ve Fonksiyonel Heterojenitesi: DIPTUR Çalışması

Tevfik Özlü[1], Özlem Şengören Dikiş[2], Fulden Cantaş Turkiş[3], Ceren Degirmenci[4], Ahmet Ilgazlı[5], İnci Gülmez[6], Burcu Yalçın[7], Gülistan Karadeniz[8], Yasemin Söyler[9], Hatice Selimoğlu Şen[10], Aysel Sünnetçi[11], Nimet Aksel[8], Sibel Boğa[12], Nurhan Sarıoğlu[13], Hacı Ahmet Bircan[14], Aylin Çapraz[15], Serap Argun Barış[8], Aycan Yüksel[16], Umut Sabri Kasapoğlu[17], Sibel Arınç[12], Esra Yarar[18], Nur Aleyna Yetkin[19], Füsun Şahin[20], Ali Tabaru[21], Dildar Duman[12], Günhan Yavaşoğlu[22], Dursun Tatar[8], Mehmet Karadağ[23], Kadir Çoban[1], Ersin Alkılınç[5], Ebru Taş[6], Taha Tahir Bekçi[7], Derya Kızılgöz[9], Buket Mermit[11], Murat Kavas[12], Hakan Alp Yılmazlı[14], İlknur Başyiğit[5], Esen Sayın Gülensoy[16], Meltem Ağca[12], Filiz Alkan Baylan[18], Canan Bol[19], Berat Uslu[20], Gamze Çelik[23]

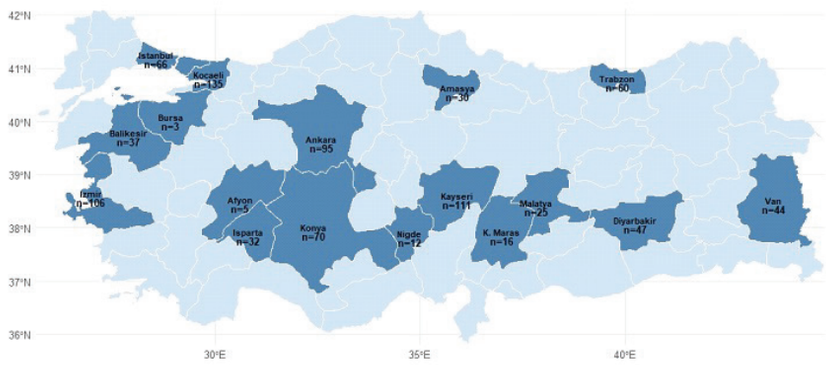
[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Trabzon, Türkiye
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Muğla, Türkiye
[3]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim dalı, Muğla, Türkiye
[4]Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Muğla, Türkiye
[5]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Kocaeli, Türkiye
[6]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Kayseri, Türkiye
[7]Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Konya, Türkiye
[8]Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, İzmir, Türkiye
[9]Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Ankara, Türkiye
[10]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Diyarbakır, Türkiye
[11]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Van, Türkiye
[12]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, İstanbul, Türkiye
[13]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Balıkesir, Türkiye
[14]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Isparta, Türkiye
[15]Amasya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Amasya, Türkiye
[16]Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Ankara, Türkiye
[17]Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Malatya, Türkiye
[18]Necip Fazıl Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
[19]Kayseri Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Kayseri, Türkiye
[20]Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, İstanbul, Türkiye
[21]Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Niğde, Türkiye
[22]Bolvadin Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Bolvadin, Türkiye
[23]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim dalı, Bursa, Türkiye

Giriş-Amaç: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), farklı klinik ve patofizyolojik özellikler gösteren heterojen bir hastalık olup, bireyselleştirilmiş yönetim yaklaşımlarını gerektiren farklı fenotiplere sahiptir. Bu fenotiplerin dağılımının ve klinik özelliklerinin ortaya konulması, standart GOLD sınıflamalarının ötesinde tedavi stratejilerinin optimize edilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmada, Türkiye genelinde KOAH fenotiplerinin dağılımı ve klinik, fonksiyonel ve sağlık hizmeti kullanım özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çok merkezli, kesitsel tasarıma sahip DIPTUR çalışmasına Ocak 2019-Haziran 2021 tarihleri arasında Türkiye genelindeki 26 merkezden toplam 894 stabil KOAH hastası dahil edilmiştir. Hastalar GesEPOC kriterlerine göre dört fenotip altında sınıflandırılmıştır: amfizemli alevlenen (EE, %20,5), kronik bronşitli alevlenen (ECB, %26,2), astım-KOAH overlap (ACO, %9,3) ve alevlenmesi olmayan (NE, %44,1). Fenotipler arasında demografik özellikler, klinik bulgular, solunum fonksiyon testleri ve sağlık hizmeti kullanım verileri karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen dört KOAH fenotipi arasında yaş, cinsiyet dağılımı ve antropometrik özellikler açısından anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Ortalama yaş EE ve ECB gruplarında daha yüksek olup, erkek oranı tüm fenotiplerde baskındır. Beden kitle indeksi en düşük EE grubunda saptanırken, obezite sıklığı ECB grubunda daha yüksek bulunmuştur. Bölgesel dağılım, eğitim düzeyi ve aktif sigara kullanımı fenotiplere göre anlamlı farklılık göstermiş; sigara kullanımı ECB grubunda daha yaygın izlenmiştir. Solunum fonksiyon testlerinde FEV_1, FVC ve FEV_1/FVC oranları EE grubunda en düşük düzeylerde saptanmış, semptom yükü alevlenen fenotiplerde belirgin olarak daha yüksek bulunmuştur (p< 001). Toraks görüntülemede amfizematöz değişiklikler ve uzun süreli oksijen tedavisi EE grubunda daha sık izlenirken, ECB grubunda obezite, bronşektazi ve eşlik eden hastalıkların daha yaygın olduğu saptanmıştır (p< 001). Sağlık hizmeti kullanımı açısından yıllık acil başvuru ve hastaneye yatış sıklığı EE ve ECB gruplarında alevlenmeyen gruba kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (p< 001).

Çalışmaya dahil edilen merkezlerin gösterilmesi



Tartışma-Sonuç: KOAH fenotipleri klinik, fonksiyonel ve sağlık hizmeti kullanımı açısından belirgin heterojenite göstermektedir. Fenotiplerin tanımlanması, sık alevlenme öyküsü olan hastalarda daha yakın izlem ve yoğun tedavi yaklaşımlarını; alevlenmesi olmayan hastalarda ise standart tedavi ile etkin yönetimi mümkün kılabilir. Fenotip temelli yaklaşımlar, hasta sonuçlarını ve yaşam kalitesini iyileştirme potansiyeline sahiptir. Gelecekte yapılacak uzunlamasına çalışmalar, fenotip stabilitesini ve tedavi yanıtlarını değerlendirerek fenotipe özgü tedavi stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: kronik bronşit, koah, hastalık alevlenmesi, fenotip, amfizem

Sözlü Bildiri Oturumu 7: Torasik Onkoloji

SS-037 Malign Plevral Mezotelyoma Cerrahisinde Ekstraplevral Pnömonektomi ve Plörektomi/Dekortikasyonun Karşılaştırılması

Selime Kahraman[1], Attila Özdemir[2], Recep Demirhan[2]

[1]Dr Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi, İstanbul
[2]Kartal Dr Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi,İstanbul

Giriş-Amaç: Bu çalışma, plevranın malign bir hastalığı olan malign plevral mezotelyoma tedavisinde kullanılan farklı cerrahi tekniklerin sonuçlarını karşılaştırmayı amaçlamıştır. Ekstraplevral pnömonektomi ve plörektomi/dekortikasyonu karşılaştırdığımız bu çalışmanın sonuçlarının, malign plevral mezotelyoma tedavisinde hangi cerrahi yöntemin daha uygun olduğunun belirlenmesine katkıda bulunacağına inanıyoruz.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2016 ile Aralık 2024 tarihleri arasında malign mezotelyoma tanısı konulan ve ameliyat edilen 30 hastanın verileri retrospektif olarak çalışmaya dahil edildi. Hastalara plörektomi/dekortikasyon (P/D), genişletilmiş plörektomi/dekortikasyon (eP/D) veya ekstraplevral pnömonektomi (EPP) uygulandı. Yaş, cinsiyet, mezotelyoma histolojik alt tipi, ameliyat tarafı, neoadjuvan tedavi, patolojik evre, lenf nodu metastaz durumu, ameliyat türü, hastanede kalış süresi, erken komplikasyonlar (ilk 30 gün içinde), cerrahi mortalite (ilk 30 gün içinde) ve sağ kalım kaydedildi. Hastalar iki gruba ayrıldı: P/D ve eP/D uygulananlar ilk grubu, EPP uygulananlar ise ikinci grubu oluşturdu.

Bulgular: Katılımcılar 18 yaş üstü yetişkinlerdi, yaş ortalaması 61,5 yıldı ve kadın/erkek dağılımı 10/20 idi. Ameliyat edilen hastaların 7'si bifazik tipte, 23'ü ise epiteloid tipte mezotelyoma idi. Ameliyatlar 15 hastada sağ tarafta, 15 hastada ise sol tarafta gerçekleştirildi. Dört hastaya plörektomi/dekortikasyon (P/D), 11 hastaya genişletilmiş plörektomi/dekortikasyon (eP/D) ve 15 hastaya ekstraplevral pnömonektomi (EPP) uygulandı. Ameliyat öncesi 3 hastaya neoadjuvan tedavi uygulandı. Hastalar iki gruba ayrıldı: Birinci grup (PD grubu) P/D ve e-P/D uygulanan hastalardan, ikinci grup (EPP grubu) ise EPP uygulanan hastalardan oluşturuldu.PD grubunda patolojik evre 1 hastada evre I, 11 hastada evre II ve 3 hastada evre IIIA idi. EPP grubunda 4 hasta evre II, 11 hasta ise evre IIIA idi. Her iki grupta da ortalama hastanede kalış süresi 10,7 gündü; bu süre PD grubunda 12 ± 6,3 gün, EPP grubunda ise 8,7 ± 3,5 gündü. PD grubunda 5 hastada (%33,3), EPP grubunda ise 4 hastada (%26,6) komplikasyon gelişti. PD grubunda 2 hastada (%13,3), EPP grubunda ise 3 hastada (%20) cerrahi mortalite görüldü. PD grubunda sağ kalım süresi 24,0 ay (%95 CI: 23,2-24,8), EPP grubunda ise 25,0 ay (%95 CI: 11,4-38,6) olarak bulundu.

Tablo-1

		Min-Mak	Medyan	Ort.±ss/n-%	
Yaş		43.0 - 74.0	61.0	61.4 ± 8.7	
Cinsiyet	Kadın			10	33.3%
	Erkek			20	66.7%
Tanı	Plevra Biyopsisi			27	90.0%
	Plevra Biyopsisi + Ebus			3	10.0%
Tip	Bifazik			7	23.3%
	Epiteloid			23	76.7%
Taraf	Sağ			15	50.0%
	Sol			15	50.0%
Neoadjuvan Tedavi				2	6.7%
Ameliyat	E- PD			11	36.7%
	EPP			15	50.0%
	PD			4	13.3%
Evre	I			1	3.3%
	II			15	50.0%
	III A			14	46.7%
T Evresi	T I			1	3.3%
	T II			26	86.7%
	T III			3	10.0%
N Evresi	N 0			15	50.0%
	N I			15	50.0%
M Evresi	M 0			30	100.0%
Komplikasyon				16	53.3%
Adjuvan KRT				25	83.3%
Hastane İçi Mortalite				5	16.7%
Yatış Süresi (Gün)		5.0 - 30.0	8.5	10.8 ± 5.4	

Tablo-2

		PD Ameliyatı (n:15)			EPP Ameliyatı (n:15)			p
		Ort.±ss/n-%		Medyan	Ort.±ss/n-%		Medyan	
Yaş		63.3 ± 8.0		64.0	59.6 ± 9.3		60.0	0.257 [t]
Cinsiyet	Kadın	5	33.3%		5	33.3%		1.000 [χ²]
	Erkek	10	66.7%		10	66.7%		
Tanı								
Plevra Biyopsisi		15	100.0%		12	80.0%		0.224 [χ²]
Plevra Biyopsisi + Ebus		0	0.0%		3	20.0%		
Tip	Bifazik	4	26.7%		3	20.0%		0.666 [χ²]
	Epiteloid	11	73.3%		12	80.0%		
Taraf	Sağ	11	73.3%		4	26.7%		***0.011*** [χ²]
	Sol	4	26.7%		11	73.3%		
Neoadjuvan Tedavi		0	0.0%		2	13.3%		0.483 [χ²]
Evre	I	1	6.7%		0	0.0%		***0.003*** [χ²]
	II	11	73.3%		4	26.7%		
	III A	3	20.0%		11	73.3%		
T Evresi	T I	1	6.7%		0	0.0%		1.000 [χ²]
	T II	13	86.7%		13	86.7%		
	T III	1	6.7%		2	13.3%		
N Evresi	N 0	12	80.0%		3	20.0%		***0.001*** [χ²]
	N I	3	20.0%		12	80.0%		
Komplikasyon		10	66.7%		6	40.0%		0.143 [χ²]
Adjuvan KRT		13	86.7%		12	80.0%		0.624 [χ²]
Hastane İçi Mortalite		2	13.3%		3	20.0%		0.624 [χ²]
Yatış Gün Sayısı		12.9 ± 6.3		12.0	8.7 ± 3.5		7.0	***0.018*** [m]

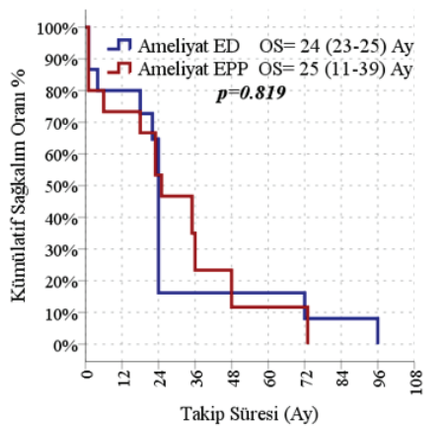
[t] Bağımsız örneklem t test / [m] Mann-whitney u test / [χ²] Ki-kare test (Fischer test)

Tablo-3

		Sağkalım Süresi (Ay)	% 95 GA	P
Ameliyat	PD	24.0	23.2 - 24.8	0.819
	EPP	25.0	11.4 - 38.6	
Toplam		24.0	23.2 - 24.8	

Kaplan Meier (Log Rank)

EPP/PD Karşılaştırmalı tablosu



EPP/PD Survi Karşılaştırması

Tartışma-Sonuç: Plevrektomi/dekortikasyon ve ekstraplevral pnömonektomi için benzer hastanede kalış süreleri, komplikasyon oranları ve sağ kalım oranları gözlendi. Bu nedenle, günümüz cerrahları ekstraplevral pnömonektomiden kaçınma eğiliminde olsa da, deneyimli klinikler tarafından gerçekleştirilen ameliyatlarda tatmin edici sonuçlar elde edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: mezotelyoma, plörektomi dekortikasyon, etraplevral pnömonektomi

SS-038 Lokal İleri Evre Akciğer Kanserinde Uygulanan Ekstended Pulmoner Rezeksiyonların Sonuçları ve Sağkalım Verileri: 29 Hastalık Tek Merkez Deneyimi

Okan Karataş[1], Berkay Şen[1], Nilay Çavuşoğlu Yalçın[1], Gürhan Sinan Özgünlü[1], Ayşegül Güler[1], Emin Mert[1], Muharrem Özkaya[1]

[1]Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi , Göğüs Cerrahisi Kliniği

Giriş-Amaç: Lokal ileri evre küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) olgularında uygulanan genişletilmiş akciğer rezeksiyonlarının kısa ve uzun dönem sonuçlarını analiz etmek ve sağkalımı etkileyen prognostik faktörleri belirlemek.

Gereç ve Yöntem: 2019-2025 yılları arasında merkezimizde lokal ileri evrede olup komşu yapı invazyonu nedeniyle genişletilmiş rezeksiyon uygulanan ardışık 29 hasta retrospektif olarak incelendi. Klinik, operasyonel, patolojik ve sağkalım verileri değerlendirildi. Tüm hastalara torakotomi ile yaklaşılmış olup; göğüs duvarı (%58.6), perikard (%20.7) ve kombine (%20.7) rezeksiyonlar uygulanmıştır. Sağkalım analizi Kaplan-Meier yöntemi ile yapılmıştır.

Bulgular: Demografik ve Klinik Özellikler:•Ortalama yaş: 64.4 ± 10.7 yıl; %89.7 erkek•En sık histolojik tip: Skuamöz hücreli karsinom (%65.5)•TNM evrelemede en sık: Evre IB (%34.5) ve IIA (%20.7)Cerrahi Sonuçlar:•R0 rezeksiyon oranı: %51.7; R1: %41.4•Postoperatif komplikasyon: %27.6•30-gün mortalite: %0 (sıfır)•Ortalama operasyon süresi: 159 ± 62 dakikaUzun Dönem Sonuçlar:•Ortalama takip süresi: 29.4 ± 24.1 ay•Medyan sağkalım: 24.0 ay•1-yıllık sağkalım: %82.8; 2-yıllık: %51.7; 3-yıllık: %27.6•Toplam mortalite: %72.4 (21/29)•Rekürrens oranı: %55.2Prognostik Faktörler:•Göğüs duvarı rezeksiyonu yapılanlarda mortalite daha yüksek (%82.4 vs %58.3, p=0.04)•Göğüs duvarı rezeksiyonunda ortalama sağkalım: 26.7 ay•Diğer ekstended prosedürlerde ortalama sağkalım: 33.2 ay

Tartışma-Sonuç: SONUÇLokal ileri KHDAK olgularında genişletilmiş cerrahi girişimler, dikkatli hasta seçimi ile kabul edilebilir komplikasyon oranlarıyla ve sıfır 30-gün mortalite ile uygulanabilir. Ancak uzun dönem sağkalım düşüktür ve özellikle göğüs duvarı rezeksiyonu yapılanlarda mortalite belirgin şekilde artmaktadır. Cerrahi sınırların tam temizliği (R0) sağkalım için kritik öneme sahiptir. Multidisipliner değerlendirme ve hasta seçiminde titizlik, başarılı sonuçlar için esastır.KLİNİK ÖNEMİBu çalışma, lokal ileri akciğer kanserinde ekstended rezeksiyonların teknik olarak güvenli bir şekilde uygulanabileceğini göstermektedir. Ancak göğüs duvarı tutulumu olan hastalarda özellikle dikkatli hasta seçimi ve neoadjuvan tedavi stratejilerinin optimize edilmesi gerekmektedir. Uzun dönem sağkalımın sınırlı olması, hastaların gerçekçi prognostik beklentiler ile bilgilendirilmesinin önemini vurgulamaktadır.

Hasta Özellikleri ve Cerrahi Sonuçlar

Parametre	Değer
Hasta sayısı	29
Ortalama yaş (yıl)	64.4 ± 10.7
R0 rezeksiyon oranı	%51.7
30-gün mortalite	%0
Medyan sağkalım (ay)	24.0
Komplikasyon oranı	%27.6

Hasta Özellikleri ve Cerrahi Sonuçlar

Anahtar Kelimeler: Ekstended akciğer rezeksiyonu, küçük hücreli dışı akciğer kanseri, göğüs duvarı rezeksiyonu, sağkalım analizi, lokal ileri akciğer kanseri

SS-039 Anatomik Akciğer Rezeksiyonu Sonrası 1 Yıllık Mortalite ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi

Eren Zenci[1], Argün Kış[1], Gökhan Öztürk[1], Naim Şüküroğlu[2], Nagihan Yağın Türkmen[1], Ümit Aydoğmuş[3]

[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı
[2]Denizli Devlet Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği
[3]Denizli Özel Sağlık Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği

Giriş-Amaç: Anatomik akciğer rezeksiyonları sonrası mortalite, cerrahi ve perioperatif gelişmelere rağmen klinik sonuçları belirleyen önemli bir sorun olmaya devam etmektedir. Bu çalışmada, anatomik akciğer rezeksiyonu sonrası 1 yıllık mortaliteyi ve mortalite ile ilişkili demografik, klinik, cerrahi, patolojik ve postoperatif faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde 2006-2019 yılları arasında segmentektomi, lobektomi, bilobektomi veya pnömonektomi uygulanan 610 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Eksik verisi bulunan 33 hasta çalışma dışı bırakıldı. Nihai analiz 577 hasta üzerinden yapıldı (520 sağ, 57 postoperatif 1 yıl içinde eksitus). Kategorik değişkenler Pearson ki-kare testi ile, sürekli değişkenler Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı; p< 0,05 istatistiksel anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Erkek cinsiyet oranı gruplar arasında benzerdi (81,9% vs 87,7%; p=0,272). ASA skoru ile spirometrik parametrelerde (FEV1, FEV1%, FVC, FVC%) anlamlı fark saptanmadı (tümü p> 0,05). Cerrahi faktörler içerisinde rezeksiyon türü 1 yıllık mortalite ile ilişkili bulundu (p=0,024); pnömonektomi oranı eksitus grubunda daha yüksekti (29,8% vs 16,0%). Cerrahi yaklaşım açısından torakotomi eksitus grubunda daha sık uygulandı (98,2% vs 85,6%; p=0,007). Postoperatif süreçte taburculuk günü eksitus grubunda daha uzundu (15,03±12,76 vs 11,74±8,91; p=0,033). Patolojik değişkenlerde malignite (p=0,007), anjiyolenfatik invazyon (p=0,029), parietal plevra invazyonu (p=0,001), tümör çapı grupları (p=0,012) ve histolojik tip (p< 0,001) mortalite ile anlamlı ilişkiliydi. Postoperatif komplikasyonlardan ampiyem (p< 0,001) ve bronkoplevral fistül (p=0,001) belirgin risk artışı ile ilişkiliydi. Tedaviye ait değişkenlerde neoadjuvan ve adjuvan KT/RT anlamlı değilken, beslenme desteği gereksinimi mortalite ile ilişkiliydi (p=0,048).

Bulgular

Değişken	Yaşayan (n=520)	1 Yıl İçerisinde Exitus (n=57)	p Değeri
Erkek cinsiyet, n(%)	425(81,9)	50(87,7)	0,272
ASA Skoru(Ort ± SS)	2,07 ± 0,57	2,09 ± 0,42	0,878
FEV1 (mL)(Ort ± SS)	1201,6 ± 1308,6	1178,4 ± 1325,2	0,449
FEV1 (%)(Ort ± SS)	82,1 ± 15,9	78,3 ± 13,5	0,252
FVC (mL)(Ort ± SS)	1628,9 ± 1694,5	1618,1 ± 1649,8	0,525
FVC (%)(Ort ± SS)	90,8 ± 36,1	82,7 ± 13,5	0,096

Değişken	Sağ n (%)	Ölü n (%)	p
Diabetes mellitus	32/53 (60,4)	8/11 (72,7)	0,441
Hipertansiyon	45/66 (68,2)	8/11 (72,7)	0,763
Kalp hastalığı	22/39 (56,4)	1/5 (20,0)	0,125
Kardiyak risk skoru			0,464

Değişken	Yaşayan(n=520)	1 Yıl içerisinde exitus (n=57)	p Değeri
Rezeksiyon tarafı (sağ), n (%)	273 (52,5)	32 (56,1)	0,601
Rezeksiyon türü, n (%)			0,024
Pnömonektomi	83 (16,0)	17 (29,8)	
Lobektomi	380 (73,1)	34 (59,6)	
Segmentektomi	28 (5,4)	5 (8,8)	
Bilobektomi	29 (5,6)	1 (1,8)	
Cerrahi yaklaşım (torakotomi), n (%)	445 (85,6)	56 (98,2)	0,007
Extended Cerrahi, n (%)	61 (11,7)	10 (17,5)	0,205
Göğüs Duvarı Rezeksiyonu, n(%)	26 (5)	6 (10,5)	
Sleeve Rezeksiyon, n(%)	30 (5,8)	3 (5,3)	
Diğer, n(%)	5 (1)	1 (1,8)	

Değişken	Yaşayan(n=520)	1 Yıl içerisinde exitus (n=57)	p Değeri
Malignite var, n(%)	416(80,0)	54 (94,7)	0,007
Anjiolenfatik invazyon var, n(%)	123 (23,7)	21 (36,8)	0,029
Visseral plevra invazyon var, n(%)	81 (15,6)	14 (24,6)	0,083
Parietal plevra invazyon var, n(%)	13 (2,5)	6 (10,5)	0,001
Tümör çapı (pT boyut grupları)			0,012
≤3 cm (T1)	159 (49,2)	20 (43,5)	
>3-5 cm (T2)	98 (30,3)	16 (34,8)	
>5-7 cm (T3)	47 (14,6)	2 (4,3)	
>7 cm (T4)	19 (5,9)	8 (17,4)	
Cerrahi sınır (R1)	15 (5,2)	2 (4,5)	0,853
Histolojik tip			<0,001
Adenokarsinom, n(%)	165 (31,7)	26 (45,6)	
SCC, n(%)	110 (21,2)	3 (5,3)	
Büyük hücreli, n(%)	18 (3,5)	6 (10,5)	
Küçük hücreli, n(%)	2 (0,4)	2 (3,5)	
Metastaz, n(%)	27 (5,2)	2 (3,5)	
Karsinoid, n(%)	16 (3,1)	0 (0,0)	
Benign, n(%)	46 (8,8)	7 (12,3)	
Diğer, n(%)	23 (4,4)	4 (7,0)	
Pozitif lenf nodu sayısı (Ort ± SS)	0,82 ± 2,34 (n=255)	1,11 ± 2,71 (n=36)	0,271
Toplam çıkarılan lenf nodu sayısı (Ort ± SS)	16,32 ± 10,33 (n=262)	17,61 ± 10,34 (n=38)	0,346

Postoperatif Komplikasyonlar	Yaşayan(n=520)	1 Yıl içerisinde exitus (n=57)	p Değeri
UHK, n (%)	27 (5,2)	4 (7,0)	0,562
Sekresyon, n (%)	19 (3,7)	3 (5,3)	0,547
Pnömoni, n (%)	17 (3,3)	2 (3,5)	0,923
Atelektazi, n (%)	16 (3,1)	0 (0,0)	0,179
Bronkoskopi gereksinimi, n (%)	12 (2,3)	3 (5,3)	0,183
Ampiyem, n (%)	2 (0,4)	4 (7,0)	<0,001
Bronkoplevral fistül, n (%)	3 (0,6)	3 (5,3)	0,001
Yara yeri enfeksiyonu, n (%)	4 (0,8)	1 (1,8)	0,446
Şilotoraks, n (%)	2 (0,4)	0 (0,0)	0,639
Aritmi, n (%)	40 (7,7)	4 (7,0)	0,855
Diğer komplikasyonlar, n (%)	42 (8,1)	4 (7,0)	0,779

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, anatomik akciğer rezeksiyonu sonrası 1 yıllık mortalitenin, cerrahi teknikten bağımsız olarak tümör biyolojisini yansıtan patolojik faktörler tarafından belirgin şekilde etkilendiği gösterilmiştir. Özellikle anjiyolenfatik invazyon ve parietal plevra tutulumu, tümörün invaziv biyolojik davranışını yansıtan güçlü prognostik göstergeler olup, artmış nodal ve uzak yayılım riski ile ilişkili bulunmuş ve kısa dönem sağkalımı olumsuz yönde etkilemiştir. Bu bulgular, anatomik rezeksiyon sonrası erken mortalite riskinin yalnızca cerrahi kapsam veya perioperatif faktörlerle değil, tümörün invaziv biyolojik özellikleriyle de yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu hasta grubunda daha yakın postoperatif izlem ve risk temelli bireyselleştirilmiş adjuvan tedavi yaklaşımları önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anatomik akciğer rezeksiyonu, Bir yıllık mortalite, Anjiyolenfatik invazyon, Parietal plevra invazyonu, Prognostik faktörler

SS-040 Skuamöz Hücreli Akciğer Karsinomlarında PD-L1 ve Genomik Profil Merkezimiz Verileri ve Literatürle Uyumunun Değerlendirilmesi

Neslihan Fener[1]

[1]S.B.Ü Yedikule göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi E.A.H

Giriş-Amaç: Skuamöz hücreli akciğer karsinomu (LUSC: lung squamous cell carcinoma), küçük hücreli dışı akciğer kanseri (NSCLC: non-small cell lung cancer) grubu içinde yüksek sigara maruziyeti, erkek cinsiyet baskınlığı ve yüksek tümör mutasyon yükü ile karakterize bir alt tiptir. Genomik çalışmalar, LUSC olgularında tümör baskılayıcı TP53 geninde çok yüksek mutasyon oranları ve PIK3CA ile FGFR ailesi değişikliklerinin göreceli sıklığını ortaya koymuştur. Buna karşın KRAS ve özellikle EGFR aktivasyon mutasyonları, skuamöz alt tipte oldukça nadir görülmektedir.Programlanmış ölüm ligandı 1 (PD-L1: programmed death-ligand 1) ekspresyonu, immün kontrol noktası inhibitörlerinin tedavi planlamasında kritik bir biyobelirteç haline gelmiştir

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli, retrospektif kohort çalışmasına akciğer tümörü nedeniyle değerlendirilen 144 ardışık hasta dahil edildi. Yaş, cinsiyet, örnek türü, PD-L1 ve genomik panel sonuçları geriye dönük olarak incelendi. PD-L1 için "çalışılmamış", "çalışılıyor" veya "yetersiz" raporlanan olgular dağılım analizine alınmadı. Genomik değerlendirmede, raporu "reddedildi" olan 3 hasta ile test yapılmamış veya sonucu tamamlanmamış 38 hasta dışlandı; böylece mutasyon analizleri genomik sonucu netleşmiş 103 hasta üzerinden yapıldı. TP53, PIK3CA, KRAS ve EGFR başta olmak üzere raporda bildirilen genlerde mutasyon varlığı ve sıklığı hesaplandı; AMP-ASCO-CAP sınıflamasına göre Tier I klinik anlamlı değişiklikler ayrıca belirlendi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 66,1±9,0 yıl, %91'i erkekti. PD-L1 TPS, değerlendirilebilen 134 hastada < %1'de %35,8, %1-49 arasında %40,3, ≥%50'de %23,9 bulundu. Genomik sonucu netleşen 103 hastanın %66,0'ında en az bir mutasyon, %34,0'ında panel negatif saptandı. Gen bazında TP53 mutasyonu %54,4, PIK3CA %7,8, KRAS %5,8, EGFR değişiklikleri %1,0 oranında görüldü. Tier I düzeyinde 5 hastada KRAS G12C, FGFR3::TACC3, EGFR amplifikasyonu ve PIK3CA E542K/E545K gibi hedeflenebilir değişiklikler saptandı.

Tartışma-Sonuç: Merkezimizdeki LUSC ağırlıklı kohortta PD-L1 dağılımı ve genomik profil, skuamöz hücreli akciğer karsinomu için bildirilen ulusal ve uluslararası verilerle büyük ölçüde uyumludur. PD-L1 TPS ≥%50 oranı, literatürdeki skuamöz serilerde belirtilen %18-30 bandına yakın bulunmuştur. TP53 ve PIK3CA mutasyonlarının baskın, KRAS ve EGFR mutasyonlarının ise düşük sıklıkta olması, skuamöz alt tipe özgü moleküler imzayı desteklemektedir. Tier I düzeyinde hedeflenebilir değişiklik taşıyan hastaların varlığı, skuamöz akciğer kanserinde dahi immünoterapi ile birlikte moleküler hedefli yaklaşımların önemini vurgulamakta ve ileriye dönük klinik araştırmalar için temel oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: skuamöz, karsinom, akciğer, PDL 1, Genomik profil

SS-041 Primer Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanserlerinde Uygulanan Genişletilmiş Akciğer Rezeksiyonları

Sibel Salman Biltekin[1], Selim Şakir Erkmen Gülhan[3], Nurettin Karaoğlanoğlu[2], Tamer Altınok[5], Abdullah İrfan Taştepe[3]

[1]Kocaeli Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahisi
[2]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Göğüs Cerrahisi ABD
[3]Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH Göğüs Cerrahisi Kliniği
[4]Liv Hospital Ankara Göğüs Cerrahisi
[5]Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi

Giriş-Amaç: KHDAK nedeniyle genişletilmiş akciğer rezeksiyonları uyguladığımız vakalarımızı değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde Ocak 2000-Ocak 2005 tarihleri arasında; 43 hastaya göğüs duvarı rezeksiyonu (1. kot dahil), 43 hastaya intraperikardial pnömonektomi, 7 hastaya akciğer rezeksiyonu ile birlikte vasküler ve/veya bronkovasküler sleeve rezeksiyon, 5 hastaya trakeal sleeve pnömonektomi, 3 hastaya akciğer rezeksiyonu ile birlikte parsiyel diafragma rezeksiyonu ve birer hastaya pnömonektomi ile birlikte parsiyel özefagus ve aorta adventisya rezeksiyonu uygulandı. Preoperatif değerlendirme, cerrahi yaklaşımlar, postoperatif tanılar ile morbidite ve mortalite verileri retrospektif olarak analiz edildi.

Uygulanan Genişletilmiş Rezeksiyon Türleri

Prosedür Tipi	Hasta Sayısı (n)	Yüzde (%)
Göğüs Duvarı Rezeksiyonu (1. kot dahil/hariç)	43	42,2
İntraperikardial Pnömonektomi	43	42,2
Vasküler / Bronkovasküler Sleeve Rezeksiyon	7	6,9
Trakeal Sleeve Pnömonektomi	5	4,9
Diyafragma Rezeksiyonu	3	2,9
Parsiyel Özefagus / Aorta Adventisya Rezeksiyonu	1 / 1	1,9
Toplam	102	100

Çalışma dahilinde yapılan operasyon çeşitleri

Bulgular: Yaşları 28-76 (ort. 55,6) arasında değişen, 3'ü kadın 99'u erkek toplam 102 hastaya genişletilmiş akciğer rezeksiyonu uygulandı. 30 hastaya 1. kot dışı, 13 hastaya ise 1. kotun da dahil olduğu göğüs duvarı rezeksiyonu ve rekonstrüksiyonu yapıldı. 43 hastaya, intraperikardial pnömonektomi uygulandı. 7 hastaya (2 izole vasküler, 5 bronkovasküler) lobektomi ile birlikte sleeve rezeksiyon, 5 hastaya sağ trakeal sleeve pnömonektomi yapıldı. 3 hastaya parsiyel diafragma rezeksiyonu ile gerçekleştirildi.Lezyonlar 59 hastada sol, 43 hastada sağ hemitoraksta lokalizeydi. Göğüs duvarı rezeksiyonu yapılan hastaların 10'unda mesh ile rekonstrüksiyon gerekti. Patolojik tanılar ağırlıklı olarak epidermoid (n=62) ve adenokarsinom (n=22) olup, kalan olgular nadir histolojik alt tiplerden oluşmaktaydı. Patolojik evreleme 38 hastada evre IIB, 52 hastada evre IIIA ve 12 hastada evre IIIB idi.Postoperatif morbidite oranı %59 (n=61), 30 günlük mortalite oranı %5,8 (n=6) olarak saptandı. Sık görülen komplikasyonlar konservatif yöntemlerle yönetilebilirken, bronkoplevral fistül, miyokart enfarktüsü, greft enfeksiyonu, anastomoz ayrılması ve ARDS gelişen altı hasta postoperatif ilk ay içinde kaybedildi. 19 hastanın uzun dönem takibi yapılamadı; 46 hasta ise hastalık progresyonu nedeniyle 3-38 ay (ort. 13,3) içinde eksitus oldu. Median takip süresi 20 ay, 5 yıllık sağkalım oranı %35,9 olarak hesaplandı.

Tartışma-Sonuç: Lokal ileri KHDAK olgularında genişletilmiş akciğer rezeksiyonları, uygun hasta seçimi ile kabul edilebilir morbidite ve mortalite oranlarıyla uygulanabilmektedir. Prognozu belirleyen başlıca faktörler rezeksiyonun kompletliği ve nodal durum olup, özellikle N2 hastalık sağkalımı olumsuz etkilemektedir. Süperior sulkus ve santral tümörlerde seçilmiş olgularda multimodal tedavi eşliğinde uygulanan genişletilmiş rezeksiyonlar küratif potansiyel taşıyabilmektedir. Sonuç olarak, doğru evreleme ve multidisipliner yaklaşım ile N2 olmayan hastalarda anlamlı uzun dönem sağkalım elde edilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Genişletilmiş, Rezeksiyon, KHDAK, İntraperikardiyal, Göğüs duvarı

SS-042 Prognostik Nutrisyonel İndeksin Akciğer Kanseri Evresi ve PET-BT SUV-max Değeri ile Birlikte Değerlendirilmesi

İlknur Kaya[1], Ümran Erbay[1], Şebnem Emine Parspur[1], Feride Marım[1], Mehmet Doğan[1], Şerife Kaya[1], Jülide Kan[1]

[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Giriş-Amaç: Akciğer kanseri tüm dünyayı etkileyen mortalite oranı yüksek bir kanserdir. Nutrisyonel ve immün durum kanser hastalarının progresyonunda ve prognozunda önemli bir role sahiptir. Hastaların nutrisyonel durumlarının hastalık progresyonu ile ilişkisini değerlendirmek için periferik kan albümin seviyesi ve total lenfosit sayısı kullanılarak, prognostik nutrisyonel indeks (PNI) hesaplanmaktadır. Bu çalışmamızda, PNI ile Pozitron Emisyon Tomografisi-Bilgisayarlı Tomografi (PET-BT)'de ölçülen tümör metabolik aktivitesinin Maksimum Standartlaştırılmış Uptake Değeri (SUVmax) ve klinik özelliklerin ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 01.01.2022-31.05.2025 tarihleri arasında Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Servisinde akciğer kanseri ön tanısı ile fiberoptik bronkoskopi yapılan 18 yaş üstü tüm hastalar dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, sigara öyküsü, hastalık evresi, PET-BT'de primer tümör SUV max değeri, serum albümin düzeyi ve periferik lenfosit sayıları kaydedildi. PNI, albümin ve lenfosit değerleri kullanılarak hesaplandı. İstatiksel anlamlılık düzeyi $p< 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 68,36±8,94 yıl olup örneklemin büyük kısmını ileri yaş grubu oluşturmaktaydı. Ortalama sigara maruziyeti yaklaşık 50 paket/yıl idi. Ortalama PNI değeri 38,16±14,91 olarak saptandı ve hastaların önemli bir kısmımda düşük PNI değeri gözlendi. PET-BT'de ölçülen primer tümör SUV max ortalaması 10,57±5,40 idi. Kolerasyon analizlerinde PNI ile PET-BT' de ölçülen primer tümör SUV max değeri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p=0,089$). Akciğer kanseri evresi ile PET-BT' de ölçülen primer tümör SUV max değeri arasında anlamlı pozitif ilişki saptandı ($p< 0,001$). Ayrıca PNI ile Akciğer kanseri evresi arasında anlamlı negatif ilişki saptandı ($p< 0,001$).

Tartışma-Sonuç: Sonuç olarak çalışmamızda, akciğer kanseri hastalarında primer tümörün SUV max değeri ile akciğer kanseri evresi arasında pozitif anlamlı ilişki saptanmış olup yüksek SUV max değerleri ileri klinik evreyi göstermektedir. Ayrıca PNI ile akciğer kanseri evrelemesi arasında negatif korelasyon saptanmış olup yüksek evrelerde PNI daha düşük olarak saptanmıştır. Ancak PNI ve primer tümör SUV max değeri arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. PNI, laboratuvar değerleri ile hesaplanabilmesi ve kolay uygulanabilir olması açısından prognozda kullanılabilecek potansiyel bir belirteç olabilir.

Anahtar Kelimeler: SUV max, PNI, Akciğer Kanseri Evresi

Sözlü Bildiri Oturumu 8: Girişimsel Pulmonoloji

SS-043 Endobronşiyal Ultrasonografi Eşliğinde Transbronşiyal İnce İğne Aspirasyonu (EBUS-TBNA) Sonuçlarının Retrospektif Değerlendirilmesi

Hikmet Çoban[1], Nurhan Sarıoğlu[1], Rabia Şahin[1], Mustafa Çolak[1], Merve Yumrukuz Şenel[1], Şeyma Duymaz[1], Fuat Erel[1]

[1]Balıkesir Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Endobronşiyal ultrasonografi (EBUS), mediastinal lenfadenopati ve hava yolları komşuluğundaki patolojilerin doku örneklemesi ve karakterizasyonunda kullanılabilen minimal invaziv bir tanı yöntemidir. Bu çalışmanın amacı, kliniğimizde gerçekleştirilen EBUS-TBNA işlem sonuçlarını inceleyerek tanısal açıdan değerini ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Eylül 2024- Kasım 2025 tarihleri arasında Balıkesir Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde gerçekleştirilen EBUS-TBNA işlemleri retrospektif olarak incelendi. Toraks bilgisayarlı tomografi ile mediastinal lenf nodu büyüklüğü (kısa aksı > 1 cm) olan veya hava yolu komşuluğunda lezyonu bulunup EBUS-TBNA gerçekleştirilen toplam 211 hasta retrospektif olarak bu çalışmaya dahil edildi. Olguların demografik özellikleri, işlem ve patoloji sonuçları değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 64.9 ± 11.4 (26-84) yıl olup 47'si (%22.4) kadın ve 163'ü (%77.6) erkektir. Örneklenen lenf nodlarının boyutları 10 mm ile 50 mm arasında değişmekte olup her lenf nodu için ortalama çap ve işlem sayıları tabloda verilmiştir. Nihai tanılar, 49 hastada Akciğer Adenokarsinomu (Adenoca), 30 hastada Küçük hücreli akciğer karsinomu (KHAK), 28 hastada Skuamöz hücreli karsinom (SCC), 23 hastada Sarkoidoz, 9 hastada ekstratorasik organ akciğer metastazı, 5 hastada Lenfoma, 5 hastada Büyük hücreli karsinom, 3 hastada Nöroendokrin tümör, 3 hastada Pleomorfik karsinom, 2 hastada Sarkomotoid karsinom , 2 hastada KHAK ve Adenoca beraberliği, 1 hastada KHAK ve SCC birlikteliği ve 47 hastada neoplazma rastlanmadı şeklinde sonuçlanmıştır. 3 hastanın sonucu yetersiz numune şeklinde gelmiş olup hastalar ileri tetkik açısından göğüs cerrahisine yönlendirilmiştir. Hiçbir olguda işlem esnasında ve sonrasında komplikasyon gelişmemiştir.

Hastaların Demografik Özellikleri

Hasta sayısı	210
Ortalama yaş (± SS)	64.9 ± 11.4
Minimum yaş	26
Maksimum yaş	84
Erkek hasta sayısı (%)	163 (%77.6)
Kadın hasta sayısı (%)	47 (%22.4)

Tartışma-Sonuç: EBUS rehberliğinde TBNA, mediastinal lenfadenopati ve patolojilerin tanısında yüksek tanı doğruluğuna ve yeterlilik oranına sahip, güvenli bir girişimsel yöntem olup invaziv cerrahi ihtiyacını azaltmaktadır. Bununla birlikte patoloji sonucunun benign geldiği olgularda malignite kuşkusu devam ediyorsa tanı için mutlaka ileri tetkik gerekir. EBUS-TBNA'nın bir diğer avantajı komplikasyon oranlarının düşük olmasıdır. Çalışmamızda hiçbir hastada komplikasyon gelişmediği görülmüştür. Bu bulgu, yöntemin güvenilirliğini bir kez daha ortaya koymaktadır. Sonuç olarak EBUS-TBNA, mediastinal lenf nodlarının tanısında güvenilir, minimal invaziv ve yüksek tanısal doğruluğa sahip bir yöntemdir. Bu yöntem, invaziv cerrahi girişimlere olan ihtiyacı azaltmakta ve hasta konforunu artırmaktadır. EBUS-TBNA'nın, mediastinal lenf nodu ve hava yolu komşuluğu patolojilerinin değerlendirilmesinde hastalarda ilk tercih olarak kullanılmasını önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Endobronşial Ultrasonografi, Transbronşial İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi, Mediastinal Lenfadenopati

SS-044 Fiberoptik Bronkoskopi Prosedürü Sırasında İntrakranial Basıncın Optik Sinir Kılıf Çapının Tekrarlayan Ultrasonografik Ölçümleriyle Değerlendirilmesi

Ensar Cihat EMİROĞLU[1], Olcay AYÇİÇEK[1], Funda ÖZTUNA[1], Ahmet Oğuzhan KÜÇÜK[1], Mehtap PEHLİVANLAR KÜÇÜK[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Göğüs Hastalıkları AD

Giriş-Amaç: Fiberoptik bronkoskopi sırasında güvenilirliği kanıtlanmış olan ultrasonografiyle, optik sinir kılıf çapı (OSKÇ) ölçümü yaparak intrakraniyal basıncı (İKB) monitörize etmek, olası İKB artış düzeylerini belirlemek, artış saptanan vakalarda işlem sürecini morbidite ve mortalite açısından dikkatle yönetmeyi sağlamak ve elde edilen bulgularla literatüre katkıda bulunmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza Aralık 2024-Mayıs 2025 tarihleri arasında KTÜ Farabi Hastanesi Bronkoskopi Ünitesinde rutin bronkoskopi ve endobronşial ultrasonografi eşliğinde bronkoskopi yapılan 75 hasta işlem hakkında bilgilendirilerek ve onamları alınarak dahil edildi. Prospektif olarak yapılan çalışmamız etik kurul onamı alındıktan sonra 6 ayda 75 hasta ile tamamlandı.Hastaların işleme başlamadan önce, işlem sırasında ve işlemden beş dakika sonraki OSKÇ değerlerinin ve eş zamanlı olarak her ölçüm sırasında sistolik/diastolik kan basınçları, kalp hızı değerleri kaydedildi. OSKÇ ölçümleri L38e/10-5 MHz değişken frekanslı linearprobe ile gerçekleştirildi. OSKÇ ölçümü, optik siniri çevreleyen hipoekoik görünümdeki subaraknoid alanın kenarında yer alan hiperekoik görünümdeki dural kılıflar arasında kalan alandan yapıldı. Her olgunun OSKÇ ölçümleri papillanın 3 mm altından 3'er kez yapıldı. Her iki göz için ölçülen 3 değerin ortalaması alınıp ayrı ayrı kaydedildi.

OSKÇ ölçümü

Bulgular: Çalışmaya 75 hasta dahil edildi. Hastaların %75,7'sinde en az bir komorbid hastalık mevcuttu. En sık gözlenen endikasyonlar malignite (%64) ve interstisyel akciğer hastalığı (%46,7) idi. Hastalara bronkoskopi (%56) veya EBUS (%44) uygulandı. Ortalama işlem süresi 23,4±9,8 dakikaydı.Premedikasyonda en sık kullanılan ilaç kombinasyonu midazolam (%40), midazolam+fentanil (%29,3) ve midazolam+fentanil+propofol (%28) idi. İşlem sırasında sistolik ve diyastolik kan basıncı ile nabız değerlerinde anlamlı değişiklikler gözlendi ($p< 0,05$).Optik sinir kılıf çapı hem sağ hem sol gözde işlem sırasında anlamlı olarak artmış, işlem sonrasında ise işlem öncesine kıyasla hâlâ yüksek düzeyde kalmıştır ($p< 0,001$). Bu artış bronkoskopi ve EBUS yapılan hastalarda da ayrı ayrı anlamlı bulunmuştur. İlaç gruplarına göre yapılan analizlerde de benzer anlamlılıklar elde edilmiştir. İşlem süresi ile işlem sonu optik sinir kılıf çapı arasında ise anlamlı korelasyon saptanmamıştır ($p> 0,05$).

Hastaların İşlem Öncesi, Sırası ve Sonrası Sağ ve Sol Göz Optik Sinir Kılıf Çapı Ölçümleri (mm) (Ort±SS)

	İşlem öncesi (1)	İşlem sırası (2)	İşlem sonrası (3)	p*	p**		
					1-2	2-3	1-3
Sağ göz	4,7±0,6 [a]	5,6±0,8 [b]	5,0±0,7 [c]	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Sol göz	4,7±0,6 [a]	5,6±0,8 [b]	5,0±0,7 [c]	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
*Repeated measures test **Paired t testi							

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, fiberoptik bronkoskopi ve EBUS işlemlerinin, OSKÇ ölçümleriyle değerlendirilen intrakranial basınçta anlamlı fakat geçici artışlara neden olduğunu göstermiştir. Bu artışlar, işlem sonrasında kısmen gerilese de bazal değerlere tam olarak dönmemektedir. Premedikasyonda kullanılan sedatif ajanlar farklı kombinasyonlarda benzer etki göstermiştir. Bu bulgular, özellikle nörolojik risk taşıyan hastalarda bronkoskopi sırasında İKB artışı açısından dikkatli olunması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bronkoskopi, Endobronşial ultrasonografik bronkoskopi, Kafa içi basınç, Ultrasonografi

SS-045 Bir Şehir Hastanesinde Rijit Bronkoskopi Vakalarının Tanımlayıcı Analizi

Ekin Kelleci[1], Ramazan Şahin[1], Mustafa Çarkçı[1], Barış Demirkol[1], Ayşe Bahadır[1], Sibel Yurt[1], Mehmet Akif Özgül[1]

[1]SBÜ Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Rijit bronkoskopi, trakea ve proksimal bronşların görüntülenmesi, tanısal değerlendirilmesi ve tedavisine olanak sağlayan, invaziv ancak temel öneme sahip bir tekniktir. Geniş lümen yapısı sayesinde işlem sırasında hastanın ventilasyonunun sürdürülmesi ve daha büyük hacimli biyopsi örneklerinin elde edilebilmesi, yönteme fiberoptik bronkoskopiye kıyasla belirgin üstünlük kazandırmaktadır. Rijit bronkoskopi; masif hemoptizinin kontrolü, yabancı cisimlerin çıkarılması, endobronşiyal lezyonların mekanik rezeksiyonu, hava yolu darlıklarının dilatasyonu ve stent uygulamaları gibi geniş kapsamlı endikasyonlarda kullanılmaktadır. Ayrıca, aspirasyonun kolaylaştırılması ve kanamalara hızlı müdahale imkanı sağlaması, yöntemin güvenlik profilini güçlendirmektedir. Bu özellikleriyle rijit bronkoskopi, pulmoner hastalıkların yönetiminde tanısal ve terapötik açıdan çok yönlü bir yaklaşım aracı olarak önemini sürdürmektedir.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli, retrospektif çalışma 24.10.2020-26.12.2025 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi bronkoloji ünitesinde yürütüldü. Yapılan tetkikler sonrası rijid bronkoskopi endikasyonu konulan 510 hasta çalışmaya alındı. Hastaların demografik bulguları, endikasyonları ve patoloji tanıları kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 510 hastanın yaş ortalaması 59.25 olup 332'si (%65) erkek ve 178'i (%35) kadındı. Endikasyonlar sırasıyla 257 (%50.3) hasta için endobronşiyal lezyon, 101 (%19.8) hasta için trakeal darlık, 61 (%11.9) hasta için interstisyel akciğer hastalığı ön tanısıyla kriyobiyopsi tanısal işlemi, 29 (%5.6) hasta için bronkopulmoner kanama, 16 (%3.1) hasta için klinik ve radyolojik özelliklerinden ötürü ilk tercih olarak rijit bronkoskopi ile genel bakı, 13 (%2.5) hasta için yabancı cisim uzaklaştırma, 6 (%1.1) hasta için trakeobronşiyal stent yerleştirme, 6 (%1.1) hasta için krut temizliği, 4 (%0.7) hasta için tanısı mevcut eksize edilmiş lezyon tabanına kriyoterapi, 16 (%3.1) hasta için endobronşiyal lezyon olmadan kanama riski nedeniyle rijit bronkoskopi ile biyopsi, 1 (%0.1) hasta için rezektör balon uygulanması şeklindeydi. Kriyobiyopsi vakalarının tümü skopi altında olmadan gerçekleştirildi. Endikasyonlar ve tanılar detaylı olarak Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

	n	%		n	%
1-Endobronşiyal Lezyon			**2-Trakeal Darlık**		
Skuamöz Hücreli Karsinom	107	%41.6	Kompleks Stenoz	32	%31.6
Akciğer Adenokarsinomu	25	%9.7	Web-like Stenoz	24	%23.7
Küçük Hücreli Akciğer Karsinomu	19	%7.3	Granülasyon	6	%5.9
Adenoskuamöz Karsinom	12	%4.6	Malazi	4	%3.9
Skuamöz Metaplazi	12	%4.6	Kompleks Stenoz+ Malazi	15	%14.8
Karsinoid Tümör	10	%3.8	Web-like Stenoz + Malazi	6	%5.9
Non-Malign	8	%3.1	Web-like + Kompleks Stenoz	4	%3.9
Adenoid Kistik Karsinom	6	%2.5	Malazi + Granülasyon	3	%2.9
In Situ SCC	5	%1.9	Web-like Stenoz + Granülasyon	4	%3.9
Lenfoma	5	%1.9	Kompleks Stenoz + Granülasyon	3	%2.9
Genitoüriner Sistem Metastazı	5	%1.9	**3-Kriyo-transbronşiyal Biyopsi**		
Pleomorfik Karsinom	4	%1.5	Non-spesifik İnterstisyel Pnömoni	55	%91.6
Hamartom	4	%1.5	Organize Pnömoni	1	%1.6
Kombine Küçük Hücreli Karsinom	3	%1.1	Sarkoidoz	1	%1.6
Gastrointestinal Sistem Metastazı	2	%0.7	Granülamatöz Reaksiyon	1	%1.6
Tiroid Karsinomu	2	%0.7	Non-spesifik	2	%1.6
Aktinomiçes	2	%0.7	UIP	1	%1.6
KHDAK, NOS	2	%0.7		n	
Mukoepidermoid Karsinom	2	%0.7	**4-Kanama**		
Malign Mezotelyoma	1	%0.5		29	
Bronşiyal Papillom	1	%0.3	**5-Bakı**		
Anjiosarkom Metastazı	1	%0.3		16	
Tiroid Karsinom Metastazı	1	%0.3	**6-Yabancı Cisim Uzaklaştırma**		
Sinoviyal Sarkom	1	%0.3		13	
HCC Metastazı	1	%0.3	**7-Stent**		
Glomus Tümörü	1	%0.3		6	
Sakküler Kist	1	%0.3	**8-Krut Temizliği**		
Leiomyosarkom	1	%0.3		6	
Miksoid Stromalı Mezenkimal Tümör	1	%0.3	**9-Kriyoterapi**		
Sarkomatoid Karsinom + Adenoca	1	%0.3		4	
Sarkomatoid Karsinom	1	%0.3	**10-Biyopsi**		
İğsi Hücreli Alan İçeren Adenoca	1	%0.3		16	
Büyük Hücreli Nöroendokrin Tümör	1	%0.3	**11-Rezektör Balon**		
Karsinom Ex Pleomorfik Adenom	1	%0.3		1	
Analizde	7	%2.7	Toplam	510	

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, rijit bronkoskopinin geniş endikasyon alanı ve tanısal etkinliğini ortaya koymaktadır. Endobronşiyal lezyonlardan trakeal stenozlara, kriyobiyopsiden kanama kontrolüne uzanan uygulamalar, bu tekniğin pulmoner hastalıkların yönetiminde belirleyici bir konuma sahip olduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgular, rijit bronkoskopinin tanısal ve terapötik girişimler açısından güvenilir ve etkili bir yöntem olduğunu desteklemektedir. Özellikle endobronşiyal lezyonların histopatolojik doğrulanmasındaki yüksek başarı ve kriyobiyopsi uygulamasındaki kolaylık, yöntemin klinik değerini öne çıkarmaktadır. Gelecekte, rijit bronkoskopinin daha geniş hasta popülasyonlarında incelenmesi, mevcut bilgi birikiminin derinleşmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: endobronşiyal lezyon, hemoptizi, kriyobiyopsi, rijit bronkoskopi, trakeal darlık

SS-046 EBUS-TBNA ile Benign ve Malign Tanı Alan Olgularda Lenf Nodu Boyutu ve Dağılımının Karşılaştırmalı Analizi

Özlem Erçen Diken[1], Niğmet Özova[2], Ömür Güngör[3]

[1]SBÜ, Adana Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[3]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İş ve Meslek Hastalıkları

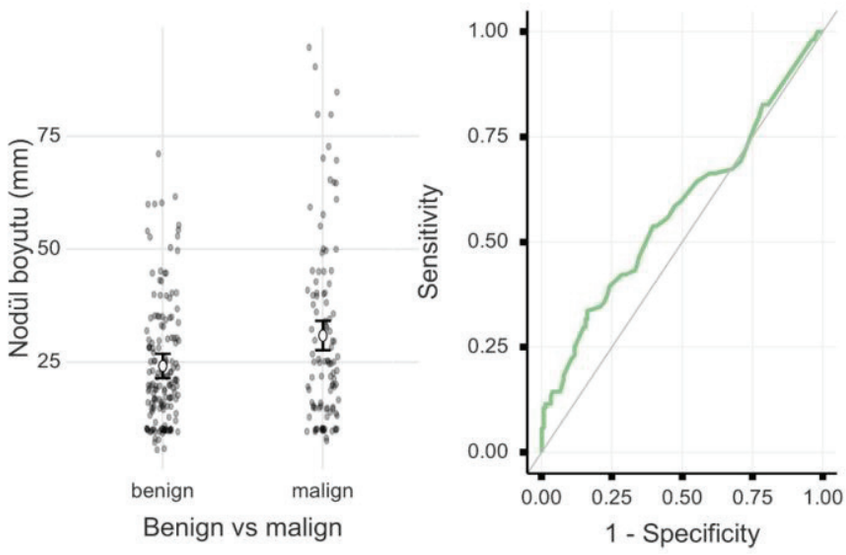
Giriş-Amaç: Amacımız, mediastinal lenf nodu boyutu için belirlenen belirli bir eşik değerin, benign ve malign lenf nodlarını ayırt etmede yeterli duyarlılık ve özgüllük sağlayıp sağlamadığını ve araştırmaktır. Ayrıca EBUS-TBNA ile örneklemede hedef istasyonun seçiminde lokalizasyon ve boyutun değerini incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Toraks BT'de mediastinal lenf nodu büyümesi nedeniyle EBUS-TBNA uygulanan 258 olgu retrospektif olarak analiz edildi. Benign ve malign gruplarda lenf nodu lokalizasyon ve boyutları karşılaştırıldı.Tüm istatistiksel analizlerde iki yönlü p< 0.05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

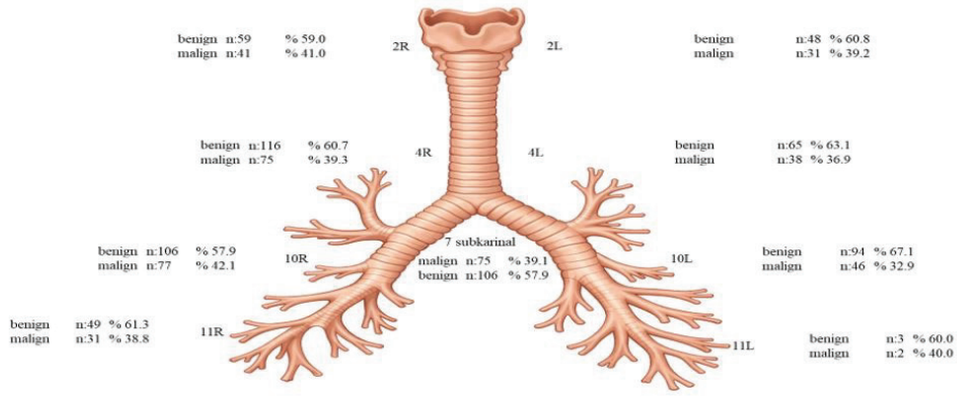
Bulgular: EBUS-TBNA yapılan 258 olgunun yaş ortalaması 59.41 ± 11.86 yıl olup medyan yaş 61 (27-86) idi. Katılımcıların 139'u (%53.88) erkek, 119'u (%46.12) kadındı. Lenf nodülü boyutuna göre yapılan karşılaştırmada benign grupta ortalama lenf nodülü boyutu 24.19 ± 13.61 mm, malign grupta ise 30.94 ± 20.68 mm olarak saptandı. Medyan lenf nodülü boyutları sırasıyla benign grupta 20.00 mm, malign grupta 25.00 mm idi. Lenf nodülü boyutunun benign ve malign ayrımındaki tanısal performansını değerlendirmek amacıyla yapılan ROC analizinde, eğri altında kalan alan (AUC) 0.5776 (SE: 0.03725, %95 GA: 0.5046-0.6507) olarak bulundu ve istatistiksel olarak anlamlıydı (p = 0.0371). Youden indeksi kullanılarak belirlenen optimal cut-off değeri 35.5 mm idi (Şekil 1). Belirlenen 35.5 mm cut-off değerine göre yapılan tanısal doğruluk analizinde duyarlılık %33.65, özgüllük %83.77 olarak hesaplandı. Pozitif olabilirlik oranı 2.07, negatif olabilirlik oranı 0.79 idi. Pozitif öngörü değeri %58.33, negatif öngörü değeri %65.15 ve genel doğruluk oranı %63.57 olarak bulundu. Lenf nodu boyut dağılımına göre benign ve malign olguların oranları Şekil 2'de gösterildi. Lenf nodu istasyonlarına göre malignite oranı değişkenlik göstermekteydi. Malignite oranı 10-11R'de %42.1 ile en yüksek olup, 2R (%41.0) ve 4R (%39.3) istasyonları izledi. 10-11L istasyonunda malignite oranı daha düşüktü (%32.9).

Şekil 1. Lenf nodu boyutuna göre benign ve malign ayrımı ve ROC eğrisi

Şekil 1. Lenf nodu boyutuna göre benign ve malign ayrımı ve ROC eğrisi



Şekil 2. Lenf nodu dağılımına göre benign ve malign oranları



Şekil 2. Lenf nodu dağılımına göre benign ve malign oranları

Tartışma-Sonuç: Lenf nodu boyutu malignitede daha yüksek olup, 35.5 mm eşiği yüksek özgüllükle malignite lehine ipucu sağlayabilir; ancak düşük duyarlılık nedeniyle tek başına dışlama amacıyla kullanılamaz. EBUS-TBNA ile örneklenen lenf nodlarında malignite oranı istasyonlara göre farklılık göstermekte olup, özellikle sağ hiler ve sağ paratrakeal bölgelerde malignite tanısı alma oranlarının daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu, mediastinal lenf nodu değerlendirmesinde hedef istasyon seçiminin önceliklendirilmesine katkı sağlayabilir. 1. Dhooria S, et al. Agreement of mediastinal lymph node size between CT and EBUS. Ann Thorac Surg. 2015;100(3):972-978.

Anahtar Kelimeler: EBUS, Mediastinal Lenf Nodu, TBNA

SS-047 Malign Santral Hava Yolu Obstrüksiyonu Nedeniyle Rijit Bronkoskopi Uygulanan Hastalarda Tanımlayıcı Özellikler ve Prognozu Belirleyen Faktörler

Ramazan Şahin[1], Mustafa Çarkçı[1], Barış Demirkol[1], Ayşe Bahadır[1], Sibel Yurt[1], Mehmet Akif Özgül[1]

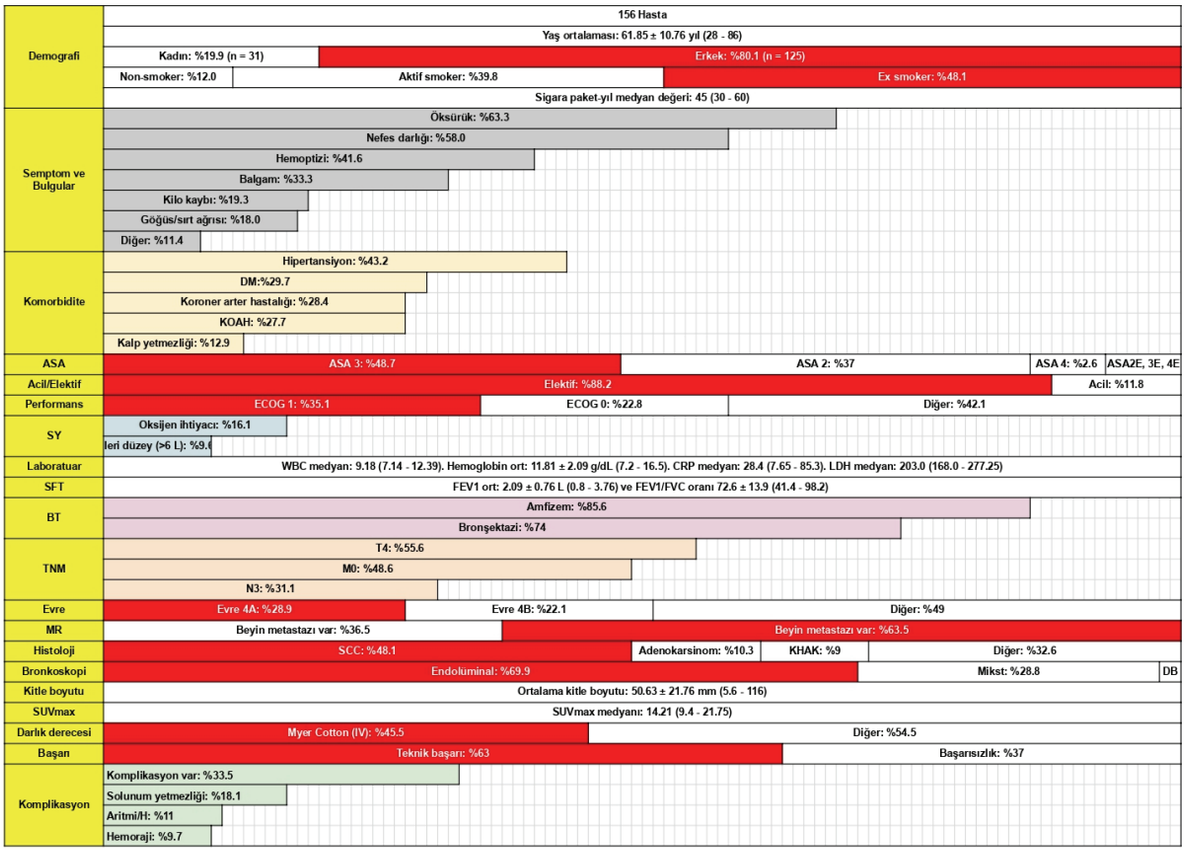
[1]SBÜ Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Malign santral hava yolu obstrüksiyonu (MSHYO), akciğer kanseri başta olmak üzere birçok malignitenin farklı evrelerinde karşılaşılan, yaşam kalitesini bozan, hızlı müdahale gerektiren kritik klinik tablodur. Rijit bronkoskopi (RB), bu hastalarda hava yolunun açıklığını yeniden sağlamak amacıyla uygulanan etkili girişimsel tedavi yöntemidir. Bu çalışmada, MSHYO nedeniyle RB uygulanan hastalarda tanımlayıcı özelliklerin yanı sıra mortalite, komplikasyon gelişimi, teknik başarıya etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız Temmuz 2025-Ekim 2025 tarihleri arasında SBÜ Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'nde retrospektif, kohort tasarımla gerçekleştirilmiştir. 24.10.2020-1.6.2024 tarihleri arasında MSHYO'da tanı, tedavi amacıyla RB uygulanan 196 hasta retrospektif incelenmiştir. Tanı ve takipte klinik/laboratuvar verisi eksik olan hastalar çalışma dışı bırakılarak uygun 156 hasta değerlendirmeye alınmıştır. Demografik veriler, laboratuvar değerleri, radyolojik bulgular, işlem sırasındaki bronkoskopik bulgular, uygulanan girişimsel yöntemler ve işlem sonrası süreç kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmamızda 156 hastanın %80.1'i (n: 125) erkek, yaş ortalaması 61.85±10.76 yıl (28-86) idi. Bronkoskopik değerlendirmede hava yolu obstrüksiyonları %69.9 endolüminal, %28.8 mikst ve %1.3 dış bası şeklindeydi. Histopatolojik incelemede skuamöz hücreli karsinom (%48.1), adenokarsinom (%10.3), küçük hücreli akciğer karsinomu (%9.0) ve diğer histolojik alt tipler izlendi. Teknik başarı açısından trakeal (OR= 10.15; %95 GA: 2.51-41.06; p= 0.001), sağ ana bronş yerleşimi (OR= 2.73; %95 GA: 1.15-6.47; p= 0.023) ve yüksek NLR oranı (OR= 1.424; %95 GA: 1.052-1.928; p= 0.022) başarıyı anlamlı biçimde artıran bağımsız faktörlerdi. Buna karşılık, lober bronş tutulumu (OR= 0.080; %95 GA: 0.015 - 0.430; p= 0.003), işlem sırasında gelişen hemoraji (OR= 0.042; %95 GA: 0.007-0.243; p< 0.001) teknik başarıyı anlamlı biçimde azaltan değişkenlerdi. Komplikasyon gelişimiyle ilişkili olarak anlamlı ve bağımsız tek değişken yüksek NLR düzeyi bulunmuştur (OR= 1.145; %95 GA: 1.015-1.298; p= 0.027). Yüksek monosit/lenfosit oranına (MLR) (HR= 16.636; %95 GA: 2.289-120.900; p= 0.005) ve LDH/albümin oranına sahip (HR= 1.050; %95 GA: 1.006 - 1.096; p= 0.025) ve solunum yetmezliği gelişen (HR= 2.705; %95 GA: 1.155-6.334; p= 0.022) olgularda mortalite riski anlamlı biçimde artırmıştır.

Bulgular



Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, rijit bronkoskopi uygulanan malign santral hava yolu darlığı hastalarında hematolojik inflamasyon belirteçlerinin ve bazı anatomik/prosedürel faktörlerin teknik başarı, komplikasyon gelişimi ve mortalite üzerinde belirleyici olduğunu göstermiştir. Bu bulgular, preoperatif değerlendirmede mortalite ve komplikasyon riskinin daha doğru öngörülmesine katkıda bulunarak tedavi stratejilerinin optimize edilmesini sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Malign santral hava yolu obstrüksiyonu, rijit bronkoskopi, mortalite, komplikasyon, teknik başarı

SS-048 Fleksibl Bronkoskopi Uygulanan Hastalarımızda Yanlış Tanılar Ardından Saptanan Yabancı Cisim Aspirasyonları

Hasan Veysel Keskin[1], Neslihan Özçelik[2]

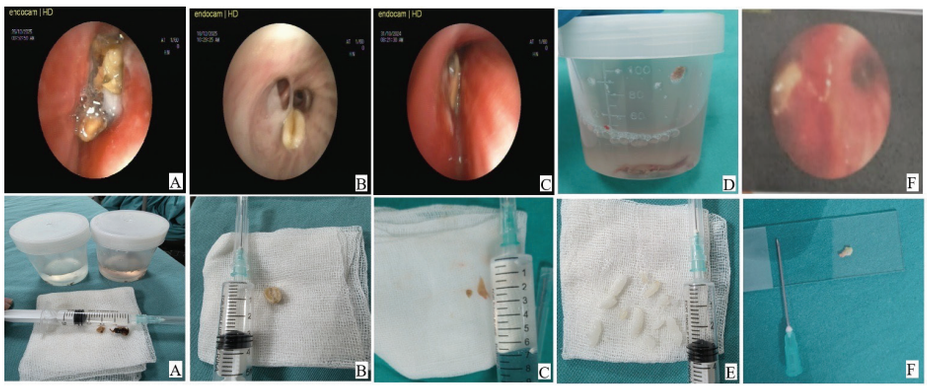
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Trabzon
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Rize

Giriş-Amaç: Trakeobronşial yabancı cisim aspirasyonu çoğunlukla çocukluk çağında ve geriatrik hasta grubunda görülmektedir. Yaşlanan toplum yapısı ve fonksiyonel kısıtlılık yapan hastalıkların prevalansındaki artış, gelecekte aspirasyon vakaları ile daha sık karşılaşılacağına işaret etmektedir. Erişkin hastalarda aspirasyon anı sıklıkla fark edilmez, önemsenmez veya hatırlanmaz. Bu durum hastaların tanısının gecikmesine ve yanlış tanılarla uygun olmayan tedaviler başlanmasına neden olabilmektedir. Bu çalışmada, persistan hava yolu semptomları veya özellikle aynı lokalizasyonda tekrarlayan akciğer enfeksiyonu varlığında; yabancı cisim aspirasyonunun ayırıcı tanıda mutlaka akılda tutulması gerektiğini vurgulamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi hastanesi Bronkoskopi Ünitesinde 01/12/2023-30/12/2025 tarihleri arasında fleksibl bronkoskopi uygulanan 161 vaka içerisinde yabancı cisim görülen ve başarı ile çıkarılan 9 vakanın sonuçları retrospektif olarak analiz edildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 72 olup 5'i erkek 4'ü kadındı. Yabancı cisimlerin 7'si sağ bronşiyal sistemde, 1'i sol bronşiyal sistemde, 1'i de hem sağ hem de sol ana bronşta idi. Sağ bronşial sistemdeki yabancı cisimlerin 3 tanesi sağ alt lob bronş girişinde, 3 tanesi intermedier bronşta ve 1 tanesi de üst lob anterior bronşta izlendi. Hastaların anamnezleri incelendiğinde, 2 hastada (yer fıstığı, yumurta) servis yatışı sırasında ve 3 hastada (pilav, zeytin, parol tablet) ev ortamında aspirasyon öyküsü bulunurken, 4 hastada (ceviz, kemik, diş parçası, et) aspirasyonu hatırlamadığı saptandı. Servis takibinde aspirasyon gelişen 2 hastada da yatarak beslenmenin aspriasyona sebep olduğu görüldü (Resim 1). Aspirasyon öyküsü bulunmayan hastaların hepsinde prodüktif öksürüğün eşlik ettiği tekrarlayan akciğer enfeksiyonu öyküleri olduğu, iki tanesinde inhaler ilaç başlandığı ve bir tanesinde de malignite ön tanısı ile PET-CT çekildiği görüldü. Aspirasyon öyküsünü hatırlamayan hastalarda altta yatan aspirasyon için kolaylaştırıcı faktörlerin (nörolojik-nöromusküler hastalık, bilinç düzeyini etkileyen sedatif-alkol kullanımı, disfaji, genel durum bozukluğu vb) olmadığı görüldü.

Yabancı cisimler



Resim 1: Yabancı cisimler (A: Ceviz, B: Yer fıstığı, C: Kemik, D: Et, E: Pilav, F: Diş parçası)

Tartışma-Sonuç: Erişkin hastalarda yabancı cisim aspirasyonunun saptanamaması; yanlış tanılara, gereksiz tetkiklere, gereksiz tedavilere, ciddi pulmoner komplikasyonlara ve sağlık sistemi üzerine gereksiz yüke neden olmaktadır. Yabancı cisim aspirasyonu erişkinlerde fleksibl bronkoskopi için nadir bir endikasyon olmasına rağmen yabancı cisimlerin çıkarılmasında yüksek başarı oranına sahiptir. Hem tanıda hem de tedavide etkili bir yöntem olarak erken dönemde tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Yabancı cisim aspirasyonu, Fleksibl bronkoskopi

Sözlü Bildiri Oturumu 9: Dijital Sağlık, Pulmoner Rehabilitasyon ve Palyatif Bakım

SS-049 Makine Öğrenmesi Yaklaşımı ile KOAH Alevlenmesi ve Pnömoni Ayrımının Değerlendirilmesi

İlknur Kaya[1], Sami Olkaç[2], Ümran Erbay[1], Neslihan Özçelik[3], Emre Bendeş[4], Ali Erdem Özçelik[5]

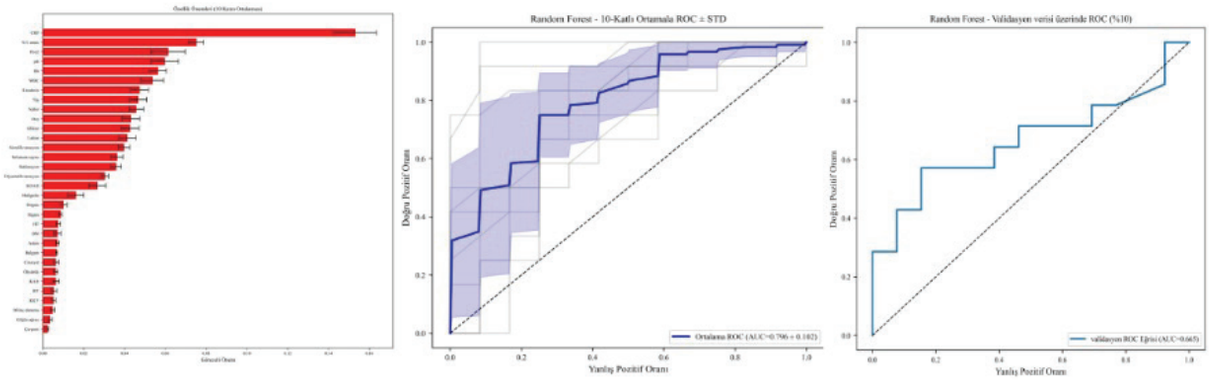
[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye
[2]Kütahya Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Kütahya, Türkiye
[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Rize, Türkiye
[4]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Nevşehir, Türkiye
[5]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Rize, Türkiye

Giriş-Amaç: Nefes darlığı hastanın acil servise başvurması için temel semptomlardan birisidir. Acil serviste çalışan hekimler için bazen solunumsal semptomlara bağlı nefes darlığının ayırıcı tanısını yapmak zor olmaktadır. Bu aşamada yapay zeka, çok miktarda veriyi alarak analiz ederek hastalıkların ayırıcı tanısında yardımcı olabilmektedir. Bu çalışmada amacımız nefes darlığı ile acil servise gelen hastalarda ayırıcı tanı olasılıklarını tahmin edebilen yapay zekâ destekli bir model geliştirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, KOAH ve pnömoni tanılarının ayrımını yapmak amacıyla denetimli bir makine öğrenmesi yaklaşımı kullanılmıştır. Hastaların demografik klinik ve laboratuvar verileri girdi olarak kullanılmıştır. Değişkenler Random Forest algoritması ile modellenmiş; model performansı 10 katlı çapraz doğrulama (10-fold cross-validation) yöntemi ile değerlendirilmiştir. Ayrıca, eğitilen modelin genellenebilirliğini test etmek amacıyla bağımsız bir validasyon veri seti üzerinde performans analizi yapılmıştır.

Bulgular: Retrospektif veri taraması ile toplamda 261 hasta verileri işlenmiştir. 128 hasta KOAH alevlenme 133 hasta pnömoni olarak tespit edilmiştir. KOAH alevlemesi yaşayan hastaların ortalama yaşı 70,4 olarak saptanırken, pnömoni olan hastaların yaş ortalaması 68,9 olarak saptanmıştır. On katlı çapraz doğrulama sonuçlarına göre Random Forest modeli ortalama %72,1 doğruluk, %70,0 duyarlılık ve %74,2 özgüllük sağlamış (Figür 1a); ortalama eğri altındaki alan (AUC) değeri 0,796 olarak saptanmıştır. Pozitif prediktif değer ve negatif prediktif değer sırasıyla %73,7 ve %71,7 bulunmuştur (Figür 1b). Bu bulgular, modelin KOAH ve pnömoni ayrımında dengeli ve kabul edilebilir bir ayırt edici performans sergilediğini göstermektedir. Bağımsız validasyon veri setinde doğruluk %70,4 olarak izlenirken, özgüllüğün (%84,6) duyarlılığa (%57,1) kıyasla daha yüksek olduğu dikkat çekmiştir; validasyon AUC değeri 0,665 olarak hesaplanmıştır (Figür 1c). Girdi verilerinin önem analizi incelendiğinde CRP'nin en güçlü ayırt edici değişken olduğu, bunu nötrofil sayısı, prokalsitonin, pH, WBC ve oksijen satürasyonu gibi enfeksiyon ve sistemik inflamasyonu yansıtan parametrelerin izlediği görülmüştür.

Girdi verilerinin özellik önemleri ve test verileri ile validasyon verilerinin ROC eğrileri



Figür 1 a. Girdi verilerin özellik önemleri

Figür 1 b. Random Forest modeli test verilerine ait Roc eğrisi

Figür 1 c. Random Forest Modeli Validasyon seti verilerine ait ROC eğrisi

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada elde edilen bulgular, yapay zeka tabanlı modelin KOAH ve pnömoni ayrımında klinik olarak anlamlı bir performans sunduğunu göstermektedir. Özellikle çapraz doğrulama aşamasında elde edilen yüksek AUC değeri, modelin iki klinik tabloyu ayırt etme kapasitesinin iyi düzeyde olduğunu düşündürmektedir. Bu sonuçlar, acil servis ve klinik pratikte karar destek sistemi olarak kullanılabilecek yapay zekâ tabanlı modellerin geliştirilmesi açısından umut verici olmakla birlikte, daha geniş ve çok merkezli veri setleriyle validasyon gereksinimini de ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: yapay zeka, acil servis, nefes darlığı

SS-050 ChatGPT ve Gemini'nin Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) ile İlgili Sık Sorulan Sorulara Verdikleri Yanıtların Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi: Göğüs Hastalıkları Uzmanlarından Oluşan Bir Panelin İncelemesi

Mutlu Onur Güçsav[1], Ahmet Emin Erbaycu[1], Damla Serçe Unat[1], Aysu Ayrancı[1], Onur Akçay[2], Ömer Selim Unat[3], Şeyma Akçin[1]

[1]İzmir Bakırçay Üniversitesi Göğüs Hastalıkları
[2]İzmir Bakırçay Üniversitesi Göğüs Cerrahisi
[3]SBÜ Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları Ve Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Yapay zeka destekli sohbet robotları, ChatGPT ve Gemini gibi modeller, giderek artan oranda sağlık bilgisi kaynağı olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte, özellikle kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) gibi kronik hastalıklar bağlamında, hasta sorularına doğru, güncel ve bilimsel açıdan güvenilir yanıtlar sağlama kapasiteleri halen belirsizdir. Bu çalışmada, ChatGPT-4o ile Gemini 2.5 Flash'ın KOAH'a ilişkin hasta merkezli tıbbi bilgileri sunmadaki güvenilirlikleri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: KOAH ile ilgili toplumda sık sorulan toplam 34 soru, ChatGPT-4o ve Gemini 2.5 Flash'a yöneltilmiştir. Modellerin yanıtları, dört göğüs hastalıkları uzmanı tarafından, kör değerlendirme esasına göre ve 5'li Likert ölçeği kullanılarak üç boyutta incelenmiştir: doğruluk, anlaşılırlık ve bilimsel yeterlilik. Ortalama puanlar ile yanıt uzunlukları hesaplanmış ve parametrik olmayan testlerle karşılaştırılmıştır.

Tablo1

Tablo 1. ChatGPT-4o ve Gemini 2.5 Flash Yanıtlarının Ortalama Değerlendirici Puanları ve Kelime Sayıları Açısından Karşılaştırılması

Değişken	ChatGPT-4o (Ort ± SS)	Gemini 2.5 Flash (Ort ± SS)	p değeri
Doğruluk	4,73 ± 0,33	4,79 ± 0,22	0,291
Bilimsel Yeterlilik	4,34 ± 0,45	4,69 ± 0,31	<0,001
Açıklık	4,78 ± 0,25	4,68 ± 0,28	0,072
Kelime Sayısı	32,23 ± 7,9	178,47 ± 107,39	<0,001

Bulgular: Gemini, bilimsel yeterlilik açısından ChatGPT-4o'ya üstün bulunmuştur (ortalama puan: 4,69 ± 0,31'e karşı 4,34 ± 0,45; p< 0,001). Doğruluk ve anlaşılırlık bakımından anlamlı fark saptanmamıştır. Gemini 2.5 Flash, özellikle tedavi ve prognoz ile ilgili sorularda, anlamlı derecede daha uzun yanıtlar üretmiştir (p< 0,001). Sözcük sayısı, özellikle bilimsel yeterlilikle pozitif korelasyon göstermiştir. Her iki model de genel olarak kabul edilebilir yanıtlar sunmakla birlikte, ChatGPT-4o'nun yanıtları daha kısa ve zaman zaman eksik bulunmuştur.

Tartışma-Sonuç: ChatGPT-4o ve Gemini 2.5 Flash, KOAH ile ilgili hasta sorularına büyük ölçüde doğru ve anlaşılır içerikler sunmuştur. Bununla birlikte, Gemini 2.5 Flash daha kapsamlı ve bilimsel açıdan daha güçlü yanıtlar sağlamıştır. Her iki modelde de zaman zaman güncel olmayan veya hayali bilgiler gözlenmiştir. Bu araçlar, hasta eğitimi sürecini destekleyebilir; ancak hekim rehberliğinin ve klinik karar verme sürecinin yerini almamalıdır.

Tablo2

Tablo 2. Soru Kategorilerine Göre ChatGPT-4o ve Gemini 2.5 Flash Yanıtlarının Karşılaştırılması

Kategori	ChatGPT-4o	Gemini 2.5 Flash	p değeri
Tedavi – Doğruluk	4,35 ± 0,54	4,79 ± 0,20	0,002
Tanı – Kelime Sayısı	34 ± 12,14	132,3 ± 75,99	0,002
Tedavi – Kelime Sayısı	31,89 ± 6,3	234,56 ± 96,89	<0,001

Tablo3

Tablo 3. Değerlendiriciler Arası Uyum Analizi

Kriter Model ICC Cronbach αp değeri

Doğruluk ChatGPT-4o 0,507 0,454 0,004

Doğruluk Gemini 2.5 Flash 0,311 0,250 0,082

Bilimsel Yeterlilik ChatGPT-4o 0,630 0,583 <0,001

Bilimsel Yeterlilik Gemini 2.5 Flash 0,558 0,428 0,001

Açıklık ChatGPT-4o 0,377 0,298 0,039

Açıklık Gemini 2.5 Flash 0,388 0,309 0,033

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, KOAH, Gemini, ChatGPT

SS-051 Hipersensitivite Pnömonisinde Yapay Zekâ Sohbet Botlarının Kullanılabilirliği

Derya Yenibertiz[1], Güzide Tomas[2]

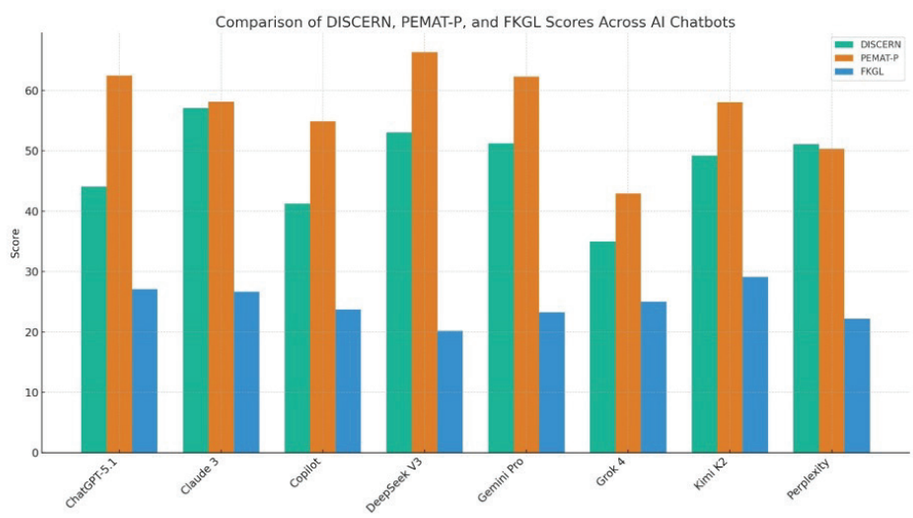
[1]Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara
[2]Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Giriş-Amaç: Hipersensitivite pnömonisi (HP), doğru tanı ve uzun dönem yönetimi için klinik, radyolojik ve maruziyetle ilişkili bilgilerin bütüncül olarak değerlendirilmesini gerektiren, kompleks ve immün aracılı bir interstisyel akciğer hastalığıdır. Hastalar, hastalıkla ilgili bilgi edinmek amacıyla giderek artan şekilde yapay zekâ tabanlı sohbet botlarını kullanmaktadır; ancak bu içeriklerin kalitesi, okunabilirliği ve hasta açısından kullanılabilirliği belirsizliğini korumaktadır. Bu çalışmanın amacı, HP hakkında yapay zekâ sohbet botları tarafından üretilen bilgilerin kalite, güvenilirlik, okunabilirlik ve hasta merkezli kullanılabilirlik açısından değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Google Trends kullanılarak, HP ile ilgili en sık aranan hasta odaklı dört soru belirlendi: 1) HP nedir ve neden olur? 2) HP'nin klinik özellikleri nelerdir? 3) HP nasıl tedavi edilir? 4) HP nasıl tanı alır? Bu sorular, sekiz yapay zekâ sohbet botuna (ChatGPT-5.1, Claude 3, Microsoft Copilot, DeepSeek V3, Gemini Pro, Grok 4, Kimi K2, Perplexity AI) bire bir iletildi. Toplam 32 yanıt, interstisyel akciğer hastalıkları alanında uzman dört göğüs hastalıkları profesörü tarafından bağımsız olarak değerlendirildi. İçerik kalitesi ve güvenilirlik DISCERN ölçeği ile; anlaşılırlık ve eyleme geçirilebilirlik PEMAT-P ile; yazılı okunabilirlik Written Readability Rating (WRR) ile; yapısal okunabilirlik Flesch-Kincaid Grade Level (FKGL) ile değerlendirildi.

Bulgular: Tüm sohbet botu çıktılarının ileri düzey okuryazarlık gerektirdiği saptandı. FKGL skorları 20,17 ile 29,07 arasında değişmekte olup ortalama yaklaşık 24-25 düzeyindeydi; bu değerler üniversite veya lisansüstü eğitim seviyesine karşılık gelmektedir. Hiçbir sohbet botu, hasta dostu olarak önerilen aralıkta (FKGL ≤ 8) içerik üretemedi. WRR skorları, klinik karmaşıklığın artmasıyla birlikte azalma gösterdi; tanımsal içerik için (Soru 1) 67,85 iken tanısal açıklamalar için (Soru 4) 51,227 olarak saptandı. DISCERN skorları modeller arasında belirgin farklılıklar gösterdi (35,001-57,103) ve çoğu sohbet botu "orta-iyi" aralığında yer aldı; bu durum, bilgilerin kısmen güvenilir ancak eksik olduğunu düşündürmektedir. PEMAT-P anlaşılırlık skorları orta düzeydeydi.

figüre1



HP Bilgilerini Değerlendiren Sekiz Yapay Zekâ Sohbet Botunda DISCERN, FKGL ve PEMAT-P Skorlarının Karşılaştırılması

Sohbet Botu Yanıtlarının DISCERN ve PEMAT-P (Anlaşılırlık) Skorları

Chatbot	DISCERN Mean Score	PEMAT-P (%) - Understandability
ChatGPT-5.1	44,063	62,479
Claude 3	57,103	58,094
Copilot	41,250	54,875
DeepSeek V3	53,047	66,302
Gemini Pro	51,250	62,302
Grok 4	35,001	42,927
Kimi K2	49,219	58,052
Perplexiy	51,094	50,323

Tartışma-Sonuç: Yapay zekâ sohbet botları, HP hakkında klinik açıdan zengin açıklamalar üretebilmekle birlikte, güncel durumda bu içerikler çoğu hasta için fazla karmaşık ve yeterince eyleme geçirilebilir değildir. Saptanan "okunabilirlik-kalite", sohbet botları tarafından üretilen bilgilerin henüz profesyonel olarak hazırlanmış hasta materyallerinin yerini alamayacağını düşündürmektedir. Yapay zekâ tarafından oluşturulan taslakların uzmanlar tarafından gözden geçirilip düzenlendiği hibrit bir yaklaşımın, HP gibi kompleks interstisyel akciğer hastalıklarında hasta eğitimine yapay zekâ araçlarının güvenli entegrasyonu için en uygun strateji olabileceği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Hipersensitivite pnömonisi, yapay zekâ, sohbet botları.

SS-052 Yapay Zeka Modellemeleri İle KOAH'lı Olgularda Pulmoner Rehabilitasyonun Etkinliğinin Tahmin Edilmesi

Hülya Şahin[1], Onur Süneçli[1], Hüseyin Umut Baştürk[1]

[1]SBÜ, İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları Ve Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı) tanılı olgularda pulmoner rehabilitasyonun (PR) dispne, yaşam kalitesi ve egzersiz kapasitesi üzerine olumlu etkileri bilinmektedir. Ancak, kaynakların etkili kullanımı açısından fayda görebilecek hastaların doğru bir şekilde belirlenmesi önem taşımaktadır. Çalışmamızda, PR'nin etkili olabileceği KOAH'lı hastaları yapay zeka destekli bir modelle tespit ederek klinik karar süreçlerini desteklemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza PR ünitemizde tedavisini tamamlamış 306 KOAH'lı olgu dahil edildi. Hastaların rehabilitasyon öncesi yaş, cinsiyet, BKİ (boy-kilo indeksi), sigara (paket/yıl, aktif/bırakmış), son 1 yıldaki acil başvuru ve hospitalizasyon sayıları, SFT değerleri (FEV1, FEV1/FVC), kan gazı değerleri (PaO2, PaCO2, O2 sat, pH), altı dakika yürüme testi (6DYT), SGRQ ve SF-36 yaşam kalitesi anket skorları (SGRQ), hastane anksiyete ve depresyon (HAD) skorları ve MRC dispne skorları kaydedildi. Tedavi sonunda uygulanan 6DYT'de 30 metre ve daha fazla artış sağlanan olgularda rehabilitasyon etkili olarak kabul edildi. Gruplar arasında 6DYT mesafesi, 6DYT nabız farkı, SF36 Genel Sağlık Skoru ve MRC skoru dışında anlamlı farklılık yoktu (Tablo-1). Makine öğrenme modelinin hastaları PR'nin başarısına göre etkili/etkisiz olarak sınıflandırması hedeflendi. Model için Python 3.10 programa dili ile sckit learn ve keras kütüphaneleri başta olmak üzere çeşitli yardımcı kütüphaneler kullanıldı. Veriler, min-max normalizasyon yöntemiyle ön işlemden geçirilmiş ve rastgele şekilde %80'i eğitim, %20'si test gruplarına ayrıldı. Çalışmamızda Lineer Regresyon, Random Forest, XG Boost Naive Bayes, Support Vector Machine, k-Nearest Neighbour algoritmaları kullanıldı. En iyi doğruluk oranını sunan model başarılı kabul edildi.

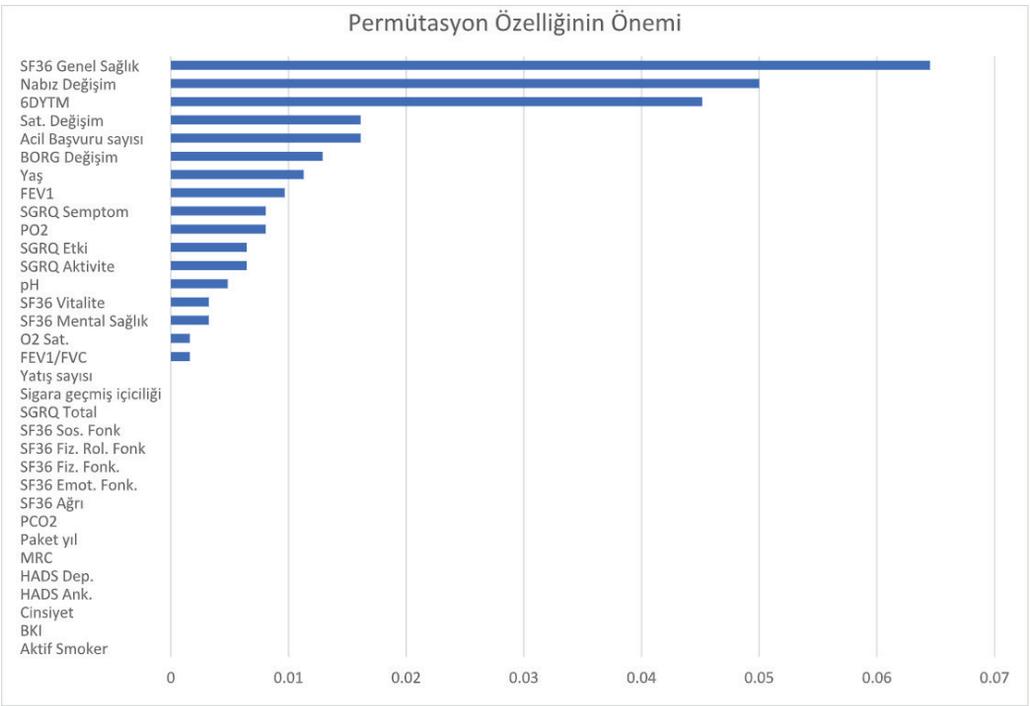
Tablo 1.) Pulmoner rehabilitasyonun etkin olarak kabul edildiği olgular ile etkin olmadığı kabul edilen olguların, çalışmaya dahil edilen rehabilitasyon öncesi özellikleri:

Etkinlik	Etkili	Etkisiz	
	(n=190)	**(n=116)**	**P**
Cinsiyet	0.86 (0.35)	0.86 (0.34)	0.979
Yaş	63.70 (7.94)	63.06 (9.03)	0.536
BKI	25.96 (5.32)	25.63 (5.31)	0.602
Aktif smoker	0.14 (0.35)	0.13 (0.33)	0.771
Sigara Öyküsü	0.88 (0.33)	0.93 (0.26)	0.168
Paket/yıl	54.82 (36.18)	57.39 (35.42)	0.542
Acil başvuru sayısı	2.82 (4.46)	2.60 (3.75)	0.709
Yatış sayısı	0.53 (0.86)	0.59 (1.34)	0.717
FEV1	49.24 (18.55)	46.99 (20.64)	0.338
FEV1/FVC	63.36 (16.09)	61.60 (17.08)	0.373
pO2	73.62 (12.33)	71.68 (13.35)	0.222
pCO2	41.87 (8.29)	41.48 (6.74)	0.667
O2 Sat.	94.27 (3.84)	93.29 (5.55)	0.104
pH	7.41 (0.04)	7.41 (0.04)	0.767
6DYTM	**375.51 (90.03)**	**320.72 (114.02)**	**0.000**
Nabız farkı	**19.81 (10.58)**	**15.94 (11.41)**	**0.007**
Saturasyon Farkı	3.28 (4.38)	3.15 (3.42)	0.760
BORG farkı	1.91 (1.34)	1.94 (1.42)	0.876
SGRQ Semptom	50.31 (18.99)	54.56 (20.06)	0.084
SGRQ Aktivite	64.31 (20.33)	69.10 (20.43)	0.060
SGRQ Etki	45.31 (19.78)	49.10 (21.57)	0.146
SGRQ Total	52.01 (18.02)	56.05 (18.74)	0.080
SF36 Fiz. Fonk.	50.85 (26.42)	45.29 (26.25)	0.093
SF36 Fiz. Rol. Fonk.	33.66 (40.07)	25.94 (34.89)	0.096
SF36 Ağrı	62.33 (27.88)	60.98 (27.94)	0.701
SF36 Genel Sağlık	**45.79 (23.24)**	**35.85 (21.34)**	**0.000**
SF36 Vitalite	**52.08 (26.36)**	**45.98 (23.49)**	**0.049**
SF36 Sosyal Fonk	63.98 (27.12)	60.12 (27.27)	0.258
SF36 Emot. Fonk.	39.17 (41.44)	33.85 (39.15)	0.289
SF36 Mental Sağlık	**63.46 (20.35)**	**57.75 (20.87)**	**0.028**
MRC	**3.03 (1.00)**	**3.37 (1.21)**	**0.014**
HADS Dep.	6.54 (3.93)	7.01 (4.12)	0.365
HADS Ank.	7.39 (4.37)	7.90 (4.69)	0.370

Çalışmada pulmoner rehabilitasyon sonrası tekrar edilen 6DYT'de, çalışma öncesi değerine göre 30 metre artış sağlanan olgular rehabilitasyon etkin grup olarak değerlendirilmiştir. Gruplar arasında 6DYTM, 6DYT Nabız farkı, SF36 Genel Sağlık skoru ve MRC skoru dışında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. *BKI: Boy Kilo İndeksi, *HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale, *SF36: Short Form-36, *SGRQ: St. George's Respiratory Questionnaire, *6DYT: 6 Dakika Yürüme Testi *6DYTM: 6 Dakika Yürüme Testi Mesafesi

Bulgular: Makine öğrenme modelleri arasında Random Forest en iyi performansı gösterdi(Doğruluk: 0.85, Hassasiyet: 0.62).Parametrelerin model üzerindeki etkisi, "Permütasyon Özelliğinin Önemi" metodu ile incelendi (Şekil-1). Model sonuçlarını en fazla etkileyen PR öncesi parametreler SF36 genel sağlık skoru, 6DYT mesafesi, 6DYT'de nabız ve satürasyon değişimi olurken; en az etkileyen parametreler ise aktif sigara kullanımı, cinsiyet, BKI ve HADS olarak gözlemlendi. Model test grubundaki(n=62) olguların %85'ini doğru olarak sınıflandırmıştır. Bunun yanında test grubu için yaptığı tahminlerde etkisiz tedavi olarak sınıflandırdığı hastaların %100'nün(n=38) tedavisi etkisiz iken etkili tedavi olarak sınıflandırılan hastaların %38'i(n=9) tedaviden fayda göremedi.

Şekil 1.) "Permütasyon Özelliğinin Önemi" metodu ile incelen rehabilitasyon öncesi parametrelerden modeli en çok ve en az etkileyenler:



Model sonuçlarını en fazla etkileyen PR öncesindeki parametreler SF36 genel sağlık skoru, 6DYT mesafesi, 6DYT'de satürasyon ve nabız değişimi olurken; en az etkileyen parametreler ise aktif sigara kullanımı, cinsiyet, BKI ve HADS olarak gözlemlendi. *BKI: Boy Kilo İndeksi, *HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale, *PR: Pulmoner Rehabilitasyon *SF36: Short Form-36, *SGRQ: St. George's Respiratory Questionnaire, *6DYT: 6 Dakika Yürüme Testi

Tartışma-Sonuç: Yapay zeka uygulamaları, PR ünitelerinde, kaynakların etkili kullanımı için, hasta seçiminde klinisyene yardımcı olabilir. Daha fazla olgu içeren verilerle eğitilen bir modelin gelecekte kullanıma girebileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: "Makine Öğrenme", "Yapay Zeka", "Pulmoner Rehabilitasyon", "KOAH"

SS-053 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Sanal Gerçeklik Gözlüğü ile Desteklenmiş Hasta Eğitim Programının Hasta Sonuçlarına Etkisi

Beliz YEKELER KAHRAMAN[1], Zeliha TÜLEK[2], Erdoğan ÇETİNKAYA[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, İlk ve Acil Yardım Programı
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ABD

Giriş-Amaç: Giriş: Dijital dünyanın yeni teknolojilerinden sanal gerçeklik gözlüğü, hastalıkların yönetimi açısından alternatif yeni bir yaklaşım olarak önerilmektedir.Amaç: Bu çalışmayla KOAH hastalarına sanal gerçeklik gözlüğü destekli inhaler kullanma, solunum ve havayolunu temizleme egzersizleri uygulanarak hasta sonuçlarına etkisi değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Yöntem: Ön ve son test randomize kontrollü tasarlanmıştır. Mayıs 2024-Nisan 2025 tarihleri arasında İstanbul da bulunan Şehir Hastanesi ve Eğitim Araştırma Hastanesinin Göğüs Hastalıkları Polikliniğinde KOAH hastalarında yürütülmüştür. Dahil edilme kriterlerine uyan 69 hasta (VR=23, Video=23, Broşür=23) çalışmaya alınmıştır. VR grubuna 6 hafta boyunca haftada 3 kez sanal gerçeklik gözlüğü ile egzersizler uygulatılmıştır. Girişim öncesi hastalara KOAH Hasta Tanıtım Formu, Solunum Fonksiyon Testi, Borg Dispne ve Modifiye Medical Research Council (mMRC) Dispne Skalası, St. George Solunum Anketi (SGRQ), KOAH Öz-Etkililik Ölçeği, KOAH ve Astım Uyku Ölçeği (CASIS), İnhaler Kullanma Beceri Çizelgesi uygulanmıştır. Girişim sonrası aynı testler ve Sanal Gerçeklik Deneyimi Değerlendirme Formu kullanılarak hastalar tekrar değerlendirilmiştir.

Sanal Gerçeklik Gözlüğüne Entegre Solunum Egzersizleri

Sanal Gerçeklik Gözlüğüne Entegre İnhaler Eğitimi

Bulgular: Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 65,52±7,07, KOAH tanı yılı ortalaması 8,52±6,01'dır. Son testte VR grubunun FVC (p=0,013), FEV1 (p=0,016), CASIS (p=0,009) ve İnhaler Kullanma Becerisi'nde (p=0,035) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Girişim öncesine göre VR grubu hastaların mMRC, Borg değerinde anlamlı iyileş-

meler olduğu (p< 0,05), öz-etkililik değerinde ise anlamlı bir iyileşme olmadığı (p> 0,05) bulunmuştur. Video ve broşür grubu hastalarının SGRQ değerinde girişim öncesine göre anlamlı iyileşmeler olmasına rağmen en yüksek değişim farkının VR grubunda olduğu tespit edilmiştir (p< 0,05).

Hastaların Eğitim Öncesi ve Sonrası Solunum Parametrelerinin Karşılaştırılması

	VR	VİDEO	BROŞÜR	F	P
FVC					
T_0	65,25±11,06	69,97±14,04	64,01±16,91	0,969	0,386
T_1	70,32±12,12	69,4±13,77	62,55±12,5	2,372	0,101
Z/t	-2,695^t	-0,117^t	0,773 ^{t}	7,579 ^{z}	**0,023***
p	**0,013***	0,908	0,450	**Yorum**	**A>C**
Δ (med; min-max)	5,79 (-24,54 - 21,53)	0,25 (-27 - 23,4)	-0,815 (-26,35 - 12)		
FEV_1					
T_0	49,75±10,94	49,15±12,34	46,2±13,51	0,549	0,580
T_1	53,26±12,78	50,97±12,34	46,2±12,39	1,852	0,165
Z/t	-2,622^t	-0,552^t	0,406 ^{t}	3,334 ^{z}	0,189
p	**0,016***	0,587	0,689		
Δ (med; min-max)	2,69 (-11,02 - 18,95)	1,52 (-20,31 - 19,5)	-1 (-23,2 - 10,89)		
FEV_1/FVC					
T_0	59,04±8,19	57,25±9,24	57,3±11,49	0,25	0,779
T_1	58,67±8,19	56,69±10,33	56,54±12,6	0,283	0,754
Z/t	0,227^t	0,256^t	0,505 ^{t}	0,045 ^{z}	0,978
p	0,822	0,800	0,618		
Δ (med; min-max)	-1,2 (-58 - 18,74)	-0,8 (-22,2 - 21,7)	-1,7 (-22 - 9,92)		

Tartışma-Sonuç: Sonuç: Literatüre bakıldığında, KOAH'lı hastalara uygun ve uzaktan erişilebilir bir pulmoner rehabilitasyon programı yapılarak KOAH hastalarının düzenli olarak sürdürmekte zorlandıkları solunum egzersizleri, sanal gözlük kullanımı ile daha etkileşimli bir hale dönüştürülebilmektedir. VR rehabilitasyon programlarının hastanın fiziksel sonuçlarını iyileştirebileceği, geleneksel rehabilitasyon programlarından daha iyi performans gösterebileceğini çalışmalar göstermektedir (Finkelstein ve diğ., 2023; Jung ve diğ., 2020). Sonuç olarak çalışmamızda; KOAH hastalarına sanal gerçeklik gözlüğü ile uygulanan solunum egzersizleri ve inhaler kullanma becerilerinin solunum parametreleri, yaşam kalitesi, öz-etkililik, uyku ve inhaler kullanma becerisine etkisini değerlendirildiğinde; VR'ın eğitim sürecine dahil edilmesinin yararlı olduğu bulunmuştur. Sanal gerçeklik gözlüğü ile uygulanan egzersizlerin solunum parametreleri ve CASIS değerini istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşürdüğü, yaşam kalitesi ve İnhaler Kullanma Becerisini anlamlı şekilde arttırdığı tespit edilmiştir. Sonuçlarda VR fardalı bulunmuştur

Anahtar Kelimeler: Sanal Gerçeklik Gözlüğü, KOAH, Solunum Egzersizleri, İnhaler Eğitimi, Hemşirelik

SS-054 IL-5 Hedefli Biyolojik Tedavi Alan Şiddetli Eozinofilik Astımlı Hastalarda Pulmoner Rehabilitasyonun Klinik Sonuçlara Etkisi

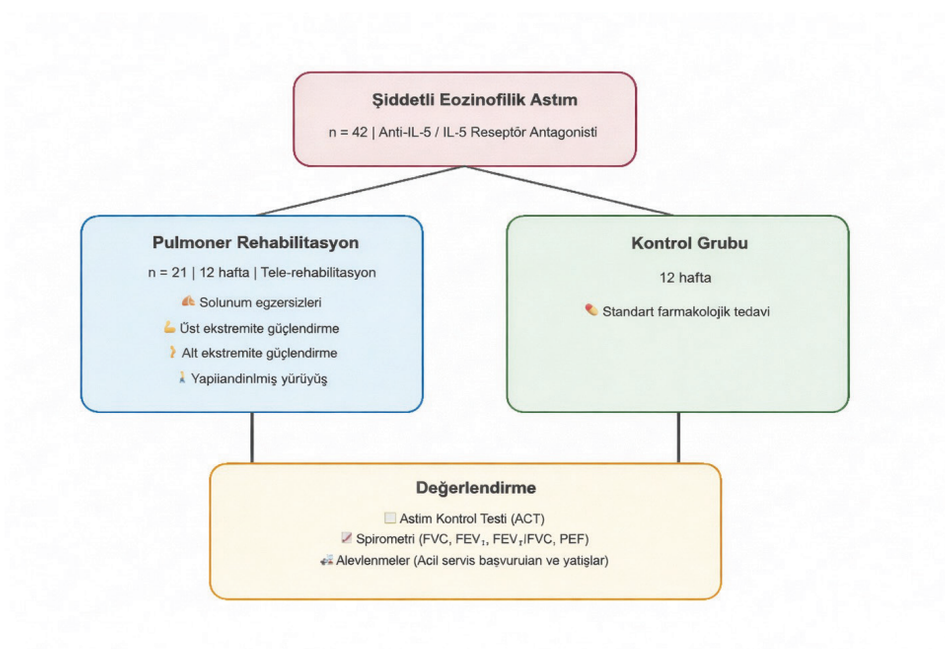
Fulya Senem Karaahmetoğlu[1], Zeynep Betül Özcan[1], Şeyma Özden[3], Esra Pehlivan[2], Fatma Merve Tepetam[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilimdalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
[3]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Alerji Kliniği

Giriş-Amaç: Şiddetli eozinofilik astım, sık alevlenmeler ve yaşam kalitesinde belirgin bozulma ile seyreden, yönetimi güç bir astım fenotipidir. Bu hasta grubunda interlökin-5 (IL-5) veya IL-5 reseptörünü hedefleyen biyolojik tedaviler astım kontrolünün sağlanmasında önemli bir yer tutmaktadır. Pulmoner rehabilitasyonun akciğer hastalıklarında semptom kontrolü üzerindeki potansiyel olumlu etkileri bilinmesine rağmen, bu hasta grubuna özgü veriler sınırlıdır ve klinik sonuçlara katkısı yeterince net değildir. Bu çalışmada, biyolojik tedavi alan şiddetli eozinofilik astım hastalarında pulmoner rehabilitasyonun astım kontrolü, akciğer fonksiyonları ve alevlenme sıklığı üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

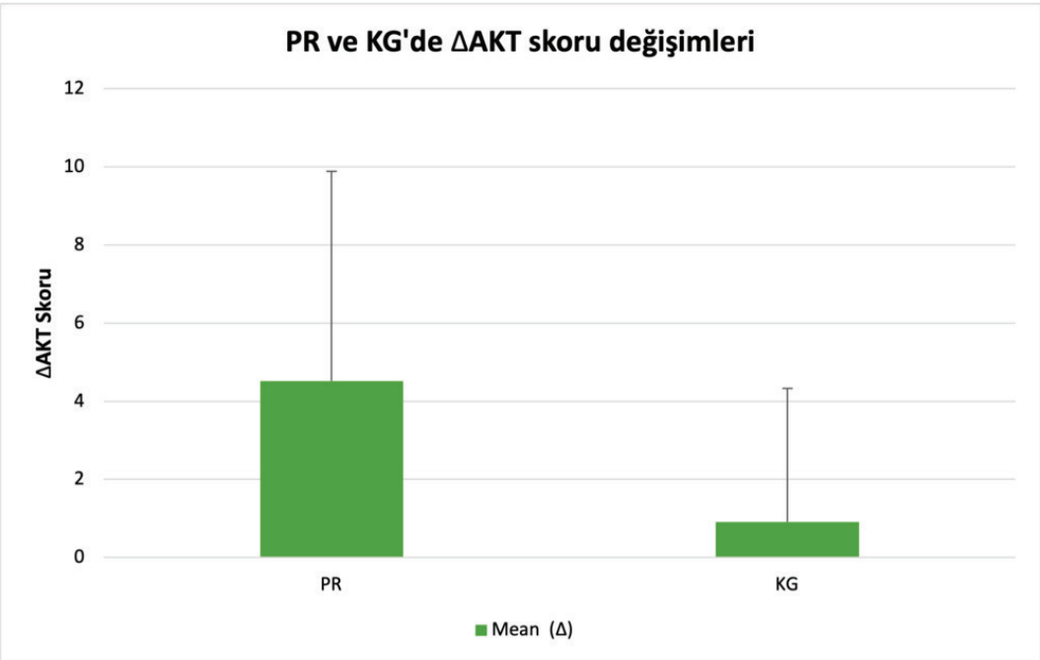
Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, anti-IL-5 veya IL-5 reseptör antagonisti biyolojik tedavi kullanan toplam 42 şiddetli eozinofilik astım hastası dahil edildi. Hastalar pulmoner rehabilitasyon grubu (PR, n=21) ve kontrol grubu (KG, n=21) olmak üzere iki gruba ayrıldı. PR grubuna, 12 hafta süreyle haftada üç gün uygulanan; solunum egzersizleri, üst ve alt ekstremitelerin majör kas gruplarına yönelik güçlendirme egzersizleri ve yapılandırılmış yürüyüş eğitimini içeren pulmoner tele-rehabilitasyon programı uygulandı. Kontrol grubu yalnızca standart farmakolojik tedavi ile izlendi. Tüm hastalar başlangıçta ve üçüncü ay sonunda değerlendirildi. Astım kontrolü Astım Kontrol Testi (AKT) ile, akciğer fonksiyonları spirometrik ölçümlerle değerlendirildi. Alevlenmeler ise acil servis başvuruları ve hastaneye yatış sayıları üzerinden analiz edildi.

Çalışma Tasarımı



Bulgular: Çalışmaya PR ve KG olmak üzere iki grupta toplam 42 hasta dahil edildi. PR grubunun AKT skorlarında başlangıca göre istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlendi (p=0,001). KG grubunda ise bu artış anlamlı bulunmadı (p=0,239). Gruplar arası karşılaştırmada, PR grubundaki AKT skoru iyileşmesi kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksekti (p=0,013). Solunum fonksiyon parametreleri (FVC, FEV_1, PEF) incelendiğinde, her iki grupta da başlangıca göre anlamlı bir değişim gözlenmedi (p> 0,05) ve değişim farkları açısından gruplar arasında istatistiksel bir farklılık saptanmadı. Sadece KG grubunda FEV_1/FVC oranında başlangıca göre anlamlı bir düşüş izlendi (p=0,049). Acil servis başvuruları ve hastane yatışları açısından gruplar arasında anlamlı bir fark görülmedi (p> 0,05).

PR ve KG'de ΔAKT skoru değişimleri



Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, anti-IL-5 veya IL-5 reseptör antagonisti biyolojik tedavi alan şiddetli eozinofilik astım hastalarında pulmoner rehabilitasyonun, kısa dönemde astım semptomları ve hastalık kontrolü üzerinde belirgin olumlu etkiler sağladığını göstermektedir. Ancak akciğer fonksiyon parametreleri ve alevlenme göstergeleri üzerindeki etkilerin daha net ortaya konabilmesi için daha uzun süreli ve geniş örneklemli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Astım, IL-5, Spirometri, Pulmoner Rehabilitasyon, Telerehabilitasyon

Sözlü Bildiri Oturumu 10: Uykuda Solunum Bozuklukları

SS-055 OSAS Tanılı Erkeklerde CPAP Tedavisinin Cinsel Fonksiyon ve Hormonal Parametrelere Etkisi

Yaşar İncekara[1], Sedat Çiçek[3], Güven Erbay[2], Ahmet Şanlı[2], Mustafa Kılıçarslan[2]

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı
[3]Kaş Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları

Giriş-Amaç: Obstrüktif uyku apnesi sendromu (OSAS) ile erektil disfonksiyon (ED) arasındaki ilişki son yıllarda giderek daha fazla dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, OSAS tanısı almış erkek hastalarda sürekli pozitif havayolu basıncı (CPAP) tedavisi öncesi ve sonrası dönemde cinsel fonksiyon ve gonadal hormon düzeylerindeki değişikliklerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya OSAS tanısı konulan ve CPAP tedavisini en az üç ay boyunca, günde 4 saatin üzerinde düzenli olarak kullanan 38 erkek hasta dahil edildi. Hastaların yaş, boy, kilo ve vücut kitle indeksi gibi demografik verileri kaydedildi. Tedavi öncesi ve sonrası dönemde Uluslararası Erektil Fonksiyon İndeksi (IIEF-15) anketi uygulandı. Ayrıca testosteron, luteinize edici hormon (LH), folikül uyarıcı hormon (FSH) ve prolaktin düzeyleri ölçüldü.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 59,61±12,42 yıl, vücut kitle indeksi 28,3±2,94 kg/m^2, apne-hipopne indeksi (AHİ) ise 58,21±26,73 olarak bulundu. CPAP tedavisi öncesi ve sonrası laboratuvar parametreleri (testosteron, LH, FSH, prolaktin) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p > 0,05$). Ancak, IIEF-15 skorları tedavi öncesi 16,03±4,83 iken tedavi sonrası 16,87±4,97'ye yükseldi ve bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($t=-3,205$; $p=0,003$).

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızın sonuçları, CPAP tedavisinin OSAS'lı erkek hastalarda erektil fonksiyon üzerine olumlu etkiler sağladığını göstermektedir. Buna karşın gonadal hormon düzeylerinde anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır. Daha geniş hasta grupları ve uzun süreli takiplerle yapılacak çalışmalarda, hormonal parametreler açısından farklı sonuçlara ulaşılabileceği düşünülmektedir. ED şikâyeti ile başvuran erkek hastaların OSAS açısından da değerlendirilmesi, tedavi sürecine önemli katkılar sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: CPAP, Erektil disfonksiyon, OSAS

SS-056 Obstrüktif Uyku Apnesi (OSA) Hastalarında Cinsiyete Bağlı Klinik ve Metabolik Farklılıklar

Songül ÖZYURT[1], Ömer Faruk GAGİR[1], Aziz GÜMÜŞ[1], Neslihan ÖZÇELİK[1], Ünal ŞAHİN[1]

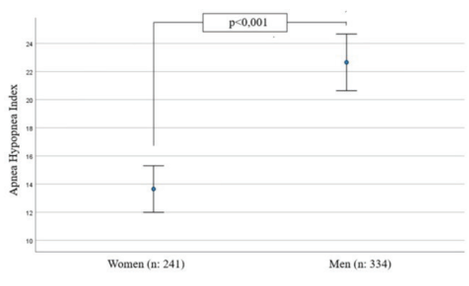
[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Rize

Giriş-Amaç: Obstrüktif uyku apnesi (OSA), uyku sırasında tekrarlayan üst havayolu kollapslarıyla karakterize bir hastalıktır. OSA hastalarının çoğunluğunu erkekler oluşturur. OSA'lı kadın ve erkekler arasındaki farklı faktörler en çok merak edilen ve araştırılan konulardan biridir. Bu çalışmamızdaki amacımız OSA hastalarımızda demografik özellikler, komorbiditeler, antropometrik özellikler, laboratuvar verileri, polisomnografi (PSG) parametlerinin cinsiyete bağlı farklılıklarını saptamaktır.

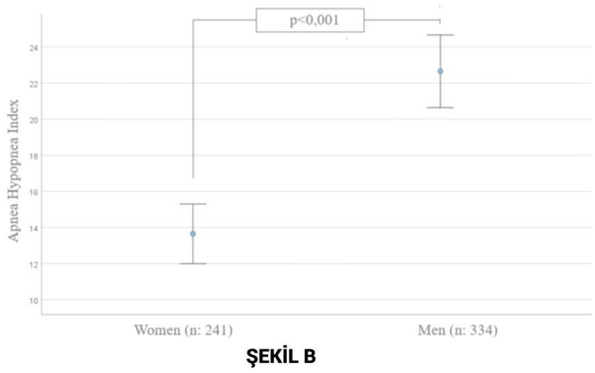
Gereç ve Yöntem: Ocak 2022 ile Eylül 2025 tarhileri arasında kliniğimize başvuran ve gündüz aşırı uykululuk hali, horlama, tanıklı apne şikayetleri ile OSA düşünülerek PSG yapılan hastalar dahil edildi. Tüm hastalara 1 gece PSG uygulandı. Hastaların demografik verileri, sigara öyküsü, kronik hastalıkları, antropometrik ölçümleri, laborutuvar bulguları, Epworth Uykululuk Ölçeği ve PSG parametrelerinden Apne Hipopne İndeksi (AHI), Oxygen Desaturation İndexi (ODİ), ortalama ve minimum SpO2 değerleri kaydedildi. Kaydedilen değerlerin her iki cinsiyet arasındaki farklılıkları karşılaştırıldı.

Bulgular: OSA ile uyumlu kliniği olan 614 hastaya PSG yapıldı. AHI değeri 5'in altında olan 39 hastada OSA dışlandı. Kalan 575 hasta çalışmaya alındı. 241'i (%41,9) kadınlardan oluşan hastaların yaş ortalaması 46,5±11,7 olarak saptandı. Erkek cinsiyette sigara kullanımı, metabolik sendrom, boy, kilo, bel çevresi, boyun çevresi, AHİ, hafif/orta-ağır OSA, ODİ, karaciğer fonksiyon test değerleri, HDL kolesterol ve trigliserit anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Kadın cinsiyette vücut kitle indeksi(VKİ), ortalama ve minimum SpO2(%), CRP, WBC, trombosit, RDW anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Yaş ortalaması kadınlarda fazla olmakla beraber istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı (Tablo1).Cinsiyete göre AHİ ile ilişkili faktörler sperman's korelasyon analizi ile karşılaştırıldı. Yaş, kilo, VKİ, bel çevresi, boyun çevresi ve Epworth skorunun her iki cinsiyet için AHİ yüksekliği ile ilişkili olduğu gözlenirken boy ölçüsünün her iki cinsiyet için AHI ile anlamlı ilişkisinin olmadığı gözlendi (Tablo2).AHİ ve ODİ'nin erkek cinsiyette anlamlı olarak yüksek olduğu gözlendi(Şekil A-B).

ŞEKİL A-B



ŞEKİL A



ŞEKİL B

TABLO1

Tablo 1. Hasta özellikleri, demografik bilgileri, antropometrik ölçümleri, PSG özellikleri, laboratuvar değerlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması.

	Kadın	Erkek	P değeri
Hasta sayısı (%)		241 (%41,9)	334 (%58,2)
Yaş (yıl)	47,7±11,5	45,6±11,9	0,071
Sigara kullanan n (%)	72	152	<0,001
Hipertansiyon n (%)	108	161	0,421
Diyabetes Mellitus n (%)	17	12	0,061
Kr. Solunum Yolu Hst.	12	10	0,221
ASKH	4	11	0,225
Metabolik Sendrom n(%)	103	195	0,003
Boy (cm)	160 (157-165)	174(170-179)	<0,001
Kilo (kg)	85(75-103)	96(87-110)	<0,001
Bel çevresi (cm)	105(92-116)	111(102-122)	<0,001
Boyun çevresi (cm)	38(36-40)	42(39-44)	<0,001
VKİ(kg/m2)	33,7(29,3-40,5)	31,9(29,1-37,1)	0,004
Epworth skoru	4(2-7)	3(1-8)	0,439
AHİ	8(6,2-11,9)	12,5(8,5-36)	<0,001
Hafif OSA/ Orta-Ağır OSA	190/51	203/131	<0,001
Ortalama SpO2 (%)	93,9(92,2-95)	93,4(91,6-94,8)	0,019
Minimum SpO2 (%)	87(81-90)	85(80-89)	0,045
ODİ	5,2(1,8-11,8)	10,2(3,8-30,3)	<0,001
CRP	3,46(1,70-7,09)	2,87 (1,67-5,19)	0,009
WBC	7050(5772-8320)	7320(6370-8690)	0,050
Nötrofil	3930(3177-5012)	4020(3360-4940)	0,690
Lenfosit	2405(1997-2920)	2480(2020-3080)	0,159
Trombosit(x1000)	284(240-321)	255(218-298)	<0,001
RDW (%)	13,6(13,2-14,2)	13,3(13,0-13,9)	<0,001
MPV (fL)	10,5(9,8-11,4)	10,4(9,6-11,2)	0,132
ALT (U/L)	19(15-26)	29(21-40)	<0,001
AST (U/L)	19(16-23)	23(19-29)	<0,001
GGT (U/L)	21(17-28)	32(23-43)	<0,001
T. Bilirubin (mg/dl)	0,54(0,41-0,70)	0,61(0,47-0,80)	<0,001
Glukoz (mg/dl)	94(88-104)	97(89-108)	0,114
Total Kolesterol (mg/dl)	219(186-249)	207(183-244)	0,184
LDL Kolesterol (mg/dl)	136(106-162)	133(108-160)	0,476
HDL Kolesterol (mg/dl)	52(45-64)	44(38-50)	<0,001
Trigliserit (mg/dl) (mg/dl)	134(94-177)	169(119-231)	<0,001

TABLO 2

Tablo 2. Cinsiyete göre AHI ile ilişkili faktörlerin spearman's korelasyon analizi ile karşılaştırılması				
	Kadın (n:241)		Erkek (n: 334)	
Yaş	p:<0,001	r:0,365	p:<0,001	r:0,223
Boy	p:0.879	r:-0,010	p:0,595	r:-0,029
Kilo	p: <0,001	r:0,304	p:0,013	r:0,134
VKİ	p:<0,001	r:0,300	p:0,002	r:0,171
Bel çevresi	p:<0,001	r:0,311	p:0,002	r:0,169
Boyun çevresi	p: <0,001	r:0,289	p:<0,001	r:0,240
Epworth skoru	p:<0,001	r:0,279	p:<0,001	r:0,256

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada kendi merkezimizde gerçekleştirdiğimiz geniş bir hasta popülasyonunda yapılan OSA ve cinsiyet arasındaki ilişkiyi inceledik. Sonuç olarak, OSA'lı hastaların polisomnografik özellikleri, antropometrik ölçümleri, sigara kullanımı, laboratuvar değerlerinde cinsiyete özgü anlamlı farklılıklar olabileceği göz önünde bulundurularak hastalara tanı ve tedavi aşamasında farklı yöntemler için hala geniş bir çalışma ile değerlendirme yapılmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Obstruktif Uyku Apnesi (OSA), Cinsiyet farklılıkları, OSA ve Cinsiyet, Tek Merkez Çalışması

SS-057 Yeni Tanı OSAS'lı Bireylerin Yıllara Göre Yaş, VKİ ve AHİ Değerleri: 1633 Hastalık Tek Merkez Deneyimi

Ersin Gözcü[1], Teyfik Turgut[1], Mutlu Kuluöztürk[1], Önsel Önel[1], Siahmet Atlı[1]

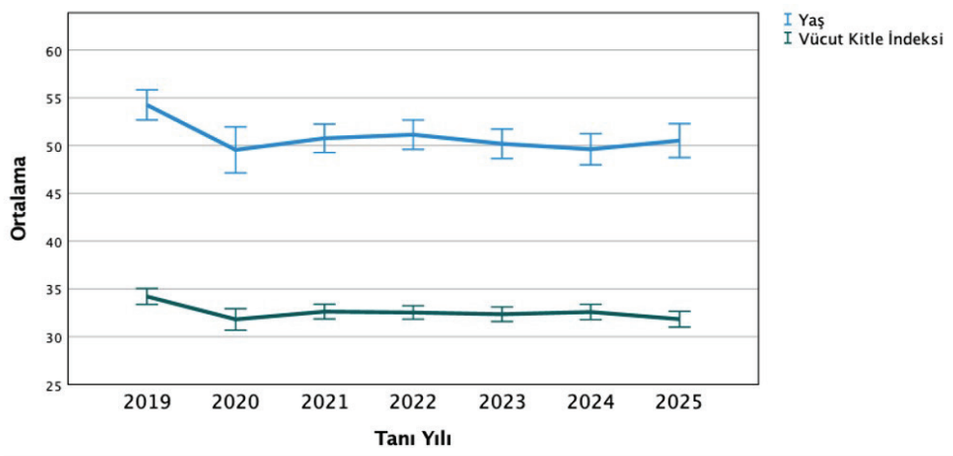
[1]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Türkiye'de nüfusun yaşlanması ve obezite sıklığının artışı göz önüne alındığında, uyku kliniğimizde yeni tanı OSAS'lı bireylerde yıllara göre yaş, vücut kitle indeksi (VKİ) ve apne-hipopne indeksi (AHİ) değerlerinde bir değişim olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır.

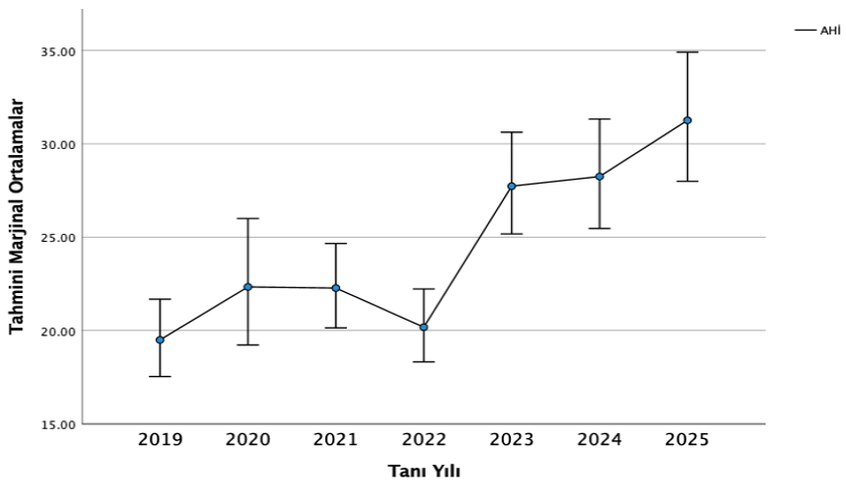
Gereç ve Yöntem: Ocak 2019 - Aralık 2025 yılları arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Uyku Bozuklukları Tanı ve Tedavi Merkezi'nde yapılan PSG sonucu ilk kez OSAS tanısı alan 1633 hastaya ait veriler değerlendirilmiştir. Hastalara ait veriler geçmiş PSG raporlarından elde edilmiştir. Yıllara göre yeni tanı alan OSAS'lı bireylerin ortalama AHİ değerindeki değişimi değerlendirmek amacıyla AHİ bağımlı değişken; tanı yılı ve cinsiyet sabit faktör, yaş ve VKİ kovaryant olacak şekilde bir model oluşturulmuş olup ANCOVA uygulanmıştır. VKİ ve yaşın yıllara göre değişimini değerlendirmek amacıyla da tek yönlü ANOVA kullanılmıştır.

Bulgular: PSG verileri incelenen 1633 hastanın 1079'u (%66,1) erkeklerden oluşmaktaydı. Hastaların ortalama yaşı 50,9 ± 12,9 yıl, VKİ ise 32,6 ± 6,3 kg/m2 olarak bulundu. Yaş ve VKİ'nin yıllara göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla yapılan tek yönlü ANOVA sonucu ve post hoc (Tukey HSD) analize göre yaş ve VKİ için 2019 yılı hariç diğer yıllar kendi arasında karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Yıllara göre AHİ değişimini saptamak amacıyla oluşturulan model ve post-hoc (Sidak) analize göre 2019-2022 yılları arasında düzeltilmiş ortalama AHİ değerleri benzer olup anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0,05$). 2023-2025 yıllarında yeni tanı alan OSAS'lı bireylerin ortalama düzeltilmiş AHİ değerleri, 2019-2022 yıllarının çoğuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır ($p < 0,05$).

Şekil 1. Yeni tanı OSAS'lı bireylerin yıllara göre ortalama yaş ve VKİ



Şekil 2. OSAS'lı hastaların yıllara göre tahmini marjinal ortalama AHİ değerleri



Not. Değerler, yaş, VKİ ve cinsiyet için düzeltilmiştir. Logaritmik tahmini AHİ ortalamalarının, geri çevrilmiş geometrik ortalama değerleri ve %95 güven aralıkları gösterilmiştir (yaş = 50,95 yıl, VKİ = 32,64 kg/m^2).

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda, ANOVA sonuçları 2019 yılında tanı alan hastaların ortalama yaş ve VKİ değerlerinin diğer yıllara oranla anlamlı derecede daha yüksek olduğunu göstermiştir. 2020-2025 yılları arasında ise yaş ve VKİ açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu durum popülasyonumuzun genel popülasyon yerine poliklinikten yönlendirilen seçilmiş hasta grubundan oluşmasıyla ilişkili olabilir. Yaş, Cinsiyet ve VKİ kontrol edildiğinde, AHİ değerleri, 2023-2025 döneminde 2019-2022 yıllarına kıyasla çoğunlukla anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır. Bu bulgular son yıllarda uyku kliniğimize başvuran hastaların OSAS şiddetinde artış olabileceğini göstermektedir. Bu artış COVİD-19 sonrası uyku kliniklerine başvuran hasta profilindeki değişikliklerden, semptomatik hastaların seçimindeki yanlılıktan kaynaklanmış olabilir. Gelecekte daha fazla merkezin katılımıyla, çalışmamızın Türkiye'deki hastalarının verilerindeki değişimin ortaya çıkmasına yardımcı olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: OSAS, VKİ, YAŞ, AHİ, YIL

SS-058 Hipertansif Obstrüktif Uyku Apnesi Hastalarında COMISA'nın Gizli Yükü

Büşra Durak[1], Duygu Özol[2], Sema Saraç[2], İbrahim Durak[3], Azra Meryem Tanrıkulu[4]

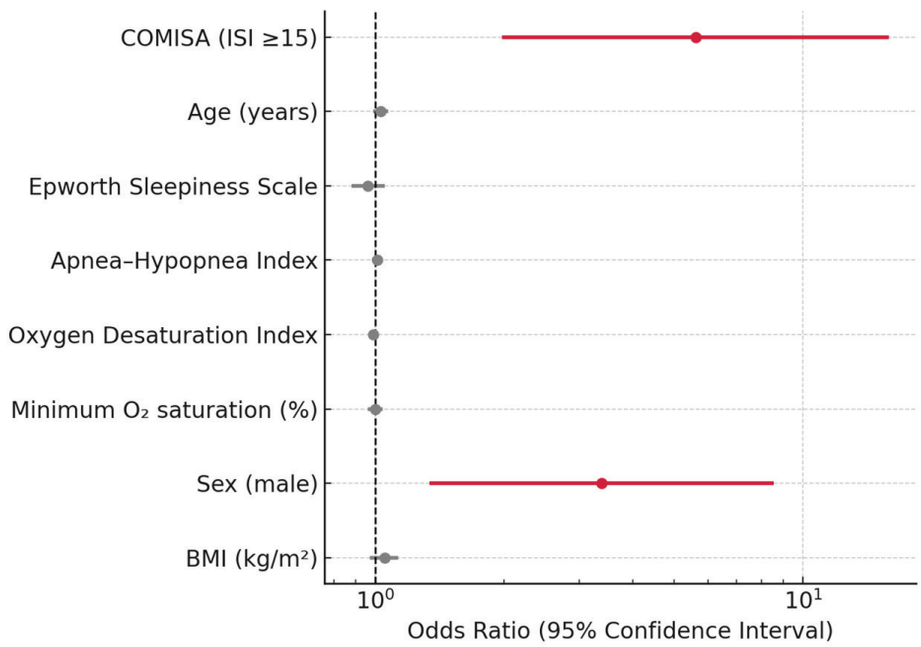
[1]Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çorum
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul
[3]Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı, Çorum
[4]İstanbul Maltepe Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş-Amaç: Komorbid insomnia ve uyku apnesi (COMISA), obstrüktif uyku apnesi (OSA) hastalarında sık görülen ancak çoğu zaman yeterince tanınmayan bir durumdur. OSA'nın hipertansiyon ile güçlü bir ilişkisi bilinmekle birlikte, COMISA'nın dirençli hipertansiyona (DH) olan bağımsız katkısı net değildir. Bu çalışmanın amacı, hipertansif OSA hastalarında COMISA ile DH arasındaki ilişkiyi incelemek ve DH'nin bağımsız belirleyicilerini ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif kesitsel çalışmaya, üçüncü basamak bir uyku merkezinde tam gece polisomnografi uygulanmış ve hem OSA hem de hipertansiyon tanısı almış 131 hasta dahil edildi. COMISA tanımı için İnsomnia Şiddet İndeksi (ISI) kullanıldı (ISI ≥15). Dirençli hipertansiyon, diüretik dâhil olmak üzere farklı sınıflardan en az üç antihipertansif ajan kullanılmasına rağmen kan basıncının kontrol altına alınamaması olarak tanımlandı. Demografik, klinik ve polisomnografik veriler, DH'nin bağımsız belirleyicilerini saptamak amacıyla çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 131 hipertansif OSA hastasının 39'unda (%29,8) COMISA saptandı. Dirençli hipertansiyon prevalansı %43,5 idi. COMISA, DH grubunda anlamlı olarak daha sık görüldü (%67,7'ye karşı %32,3; p=0,006). Çok değişkenli analizde COMISA (OR=5,61; %95 GA: 1,98-15,9; p=0,001) ve erkek cinsiyet (OR=3,38; %95 GA: 1,34-8,53; p=0,010) DH'nin bağımsız belirleyicileri olarak bulundu. Apne-hipopne indeksi (AHİ), oksijen desatürasyon indeksi (ODİ) ve vücut kitle indeksi (VKİ) ile anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Şekil 1



Dirençli Hipertansiyonun Prediktörleri

Tablo 1

Variable	B	p değeri	Odds Ratio (Exp B)	95 % Confidence Interval for OR
COMISA	1.725	0.001	5.61	1.98 - 15.9
Yaş (yıl)	0.029	0.165	1.03	0.99 - 1.07
Epworth skoru	-0.043	0.323	0.96	0.88 - 1.05
AHI (olay / saat)	0.010	0.452	1.01	0.98 - 1.04
ODI (olay / saat)	-0.012	0.336	0.99	0.97 - 1.01
Minimum O_2 (%)	0.001	0.945	1.00	0.96 - 1.04
Cinsiyet (erkek)	1.219	0.010	3.38	1.34 - 8.53
BMI (kg/m^2)	0.045	0.226	1.05	0.97 - 1.13

Resistant hipertansiyon için prediktörlerin lojistik regresyon analizi

Tartışma-Sonuç: COMISA, apne şiddeti ve obeziteden bağımsız olarak, hipertansif OSA hastalarında dirençli hipertansiyon riskini belirgin şekilde artırmaktadır. Bu bulgular, COMISA'nın OSA spektrumu içinde ayrı bir kardiyovasküler fenotip olarak ele alınması gerektiğini göstermektedir. OSA hastalarında insomnia için rutin tarama yapılması ve hedefe yönelik tedavilerin uygulanması, kan basıncı kontrolünü ve kardiyovasküler sonuçları iyileştirmede kritik bir yaklaşım olabilir.

Anahtar Kelimeler: COMISA, obstrüktif uyku apnesi, dirençli hipertansiyon, insomnia, kardiyovasküler risk

SS-059 Obstrüktif Uyku Apnesinde Pandemi Öncesi ve Sonrası Hasta Profili: 10 Yıllık Tabakalı Kohort Analizi

Bengü Kaan[1], Ahmet Dilaver[1], Mehtap Yiğiteli[1], Sema Saraç[1], Duygu Özol[1]

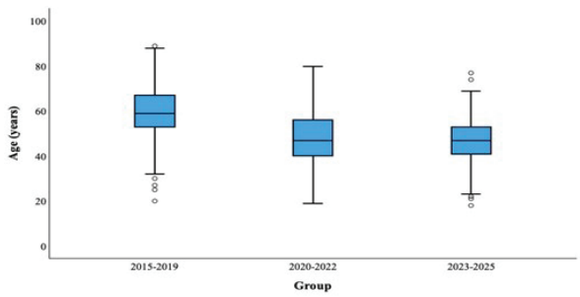
[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS), yaygın ve önemli bir uyku bozukluğudur. Son on yılda küresel yaşlanma, obezite prevalansındaki artış, COVID-19 pandemisi sırasında evde uyku testlerinin yaygınlaşması ve tanı yöntemlerindeki teknolojik gelişmeler OSAS epidemiyolojisinde belirgin değişimlere yol açmıştır. Ayrıca artan hastalık farkındalığı ve güncellenen klinik rehberlerle beraber OSAS popülasyonunun önceki yıllara kıyasla farklı demografik ve klinik özellikler göstermesine neden olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, son 10 yıllık dönemde OSAS tanısı alan hastalarda yaş, cinsiyet ve beden kitle indeksi gibi demografik ve antropometrik özellikler ile eşlik eden komorbiditelerde meydana gelen değişimleri incelemek ve bu değişimlerin olası nedenlerini güncel literatür bulguları ışığında tartışmaktır.

Gereç ve Yöntem: Son 10 yıl içerisinde ülkemizin en büyük uyku bozuklukları merkezlerinden biri olan ve kesintisiz 18 yıldır hizmet veren uyku kliniği hasta arşivimizden, rastgele örnekleme yolu ile her yıl için %10 hasta seçilerek incelenmiştir. Hastalar bu süreçte 2015-2019 ve 2020-2022 ve 2023-2025 yılları olmak üzere 3 gruba ayrılarak kıyaslanmıştır.

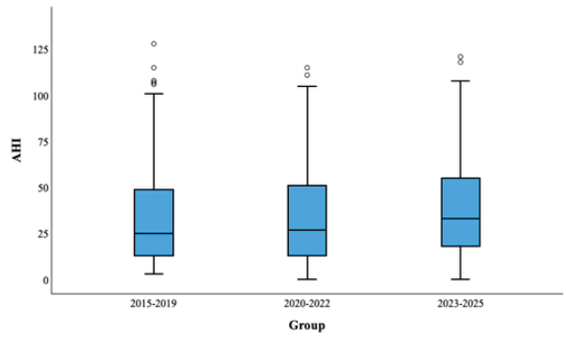
Bulgular: OSAS tanısı alan hastaların ortalama yaşında hafif ancak tutarlı bir azalma olduğu (Grafik-1), apne -hipopne indeksindeki artışla beraber hastalığın şiddetinde anlamlı artış olduğu görülmektedir (Grafik-2). Bununla birlikte, gün içi uyku hali şikayetlerinin arttığı, daha çok hastanın sigarayı bıraktığı ve özellikle astım sıklığında anlamlı artışlar izlenmiştir. Beden kitle indeksi ve kadın oranları artmakla beraber anlamlı bulunmamıştır. (Tablo-1). Kadın ve erkek hastalar kıyaslandığında, pandemiden bağımsız olarak hem hipertansiyon hem diyabet ve eşlik eden komorbid hastalık sayısı kadınlarda yüksek bulundu (Tablo-2)

Grafik-1



Pandemi öncesi, pandemi sırasında ve sonrası dönemlere göre yaş ortalamaları

Grafik-2



Pandemi öncesi, pandemi sırasında ve sonrası dönemlere göre apne-hipopne indeksi

Tartışma-Sonuç: Özellikle yaş, cinsiyet dağılımı, beden kitle indeksi ve komorbid hastalık yükündeki değişimler, hem hastalığın patofizyolojisinin anlaşılması hem de tedavi stratejilerinin planlanması açısından önem taşımaktadır. Son on yıllık veriler, yıllar içinde OSAS tanısı alan hastaların genel olarak daha genç, daha kilolu, daha fazla kadın hastayı içeren ve daha yüksek komorbidite yüküne sahip bir popülasyon hâline geldiğini göstermektedir.

Tablo 1. 2015-2025 yılları arasında yatırılarak polisomnografi yapılan hastaların demografik ve polisomnografik özelliklerinin dönemlere göre karşılaştırılması

Değişkenler	Total	2015-2019 (n=646)	2020-2022(n=303)	2023-2025 (n=373)	p-değeri
Cinsiyet					0,930
Kadın	384 (29)	185 (28,6)	88 (29)	111 (29,8)	
Erkek	938 (71)	461 (71,4)	215 (71)	262 (70,2)	
Yaş (yıl)	53,6±12,1	60±11	48±12	47±10	<0,001
Sigara					0,031
İçiyor	557 (42,8)	288 (45,4)	117 (39,4)	152 (41,2)	
İçmiyor	269 (20,7)	143 (22,5)	57 (19,2)	69 (18,7)	
Bırakmış	475 (36,5)	204 (32,1)	123 (41,4)	148 (40,1)	
VKI	31,9±6,3	32±6,3	31,6±6,3	32±6,1	0,570
Uyku etkinliği	82,6±10,9	83,3±10,3	84,2±11,2	80,3±11,4	<0,001
TST (dk)	413 (371-453)	405 (371-438)	439 (400-476)	405,5 (354,5-452)	<0,001
N1(%)	4 (2-7)	4 (2-6)	4 (2-8)	5 (2-8)	0,001
N2(%)	63,8±13,3	64,0±12,5	65,2±13,7	62,3±14,1	0,019
N3(%)	18,0±10,9	18,0±10,6	16,8±10,8	18,7±11,4	0,085
REM(%)	10,8±6,9	10,9±6,7	10,2±7,0	11,4±7,0	0,077
ODI	34,9±25,4	32,5±24,2	34,9±26,8	38,8±25,8	<0,001
AHI	35,3±25	33,5±24,5	34,9±25,9	38,5±24,9	0,010
<15 (Hafif)	329 (24,9)	193 (29,9)	84 (27,7)	52 (13,9)	
15-30 (Orta)	355 (26,9)	162 (25,1)	74 (24,4)	119 (31,9)	<0,001
≥30 (Ağır)	637 (48,2)	290 (45,0)	145 (47,9)	202 (54,2)	
MİN O2	76 (66-83)	78 (67-84)	73 (62-82)	74 (65,5-81)	<0,001
TO<90 (%)	19,3±23,9	19,0±23,9	18,9±25,0	20,1±22,8	0,759
TO<90 (min.)	38 (8-121)	36,8 (7,9-103)	36 (8-139)	43,5 (10-143)	0,131
Komorbidite	750 (56,7)	357 (55,3)	180 (59,4)	213 (57,1)	0,479
HT	474 (35,9)	228 (35,3)	110 (36,3)	136 (36,5)	0,916
KAH	122 (9,2)	53 (8,2)	24 (7,9)	45 (12,1)	0,083
KKY	28 (2,1)	15 (2,3)	10 (3,3)	3 (0,8)	0,071
DM	238 (18)	104 (16,1)	63 (20,8)	71 (19)	0,186
KOAH	100 (7,6)	44 (6,9)	22 (7,3)	34 (9,1)	0,410
Depresyon	101 (7,6)	52 (8,1)	23 (7,6)	26 (7)	0,819
Astım	163 (12,4)	63 (9,8)	46 (15,2)	54 (14,5)	0,022
Epworth	7,1±5,5	5,7±5,4	8,7±5,2	8,2±5,1	<0,001

Hastaların demografik ve polisomnografik özelliklerinin dönemlere göre dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır. Çalışma dönemleri arasında cinsiyet dağılımı ve vücut kitle indeksi açısından anlamlı fark saptanmazken, yaş ortalamasının yıllar içinde anlamlı olarak azaldığı görülmüştür (p<0,001). Sigara kullanım durumunun dönemler arasında farklılık gösterdiği belirlenmiştir (p=0,031). Polisomnografik değerlendirmede, uyku etkinliği, toplam uyku süresi (TST), yüzeyel uyku oranları (N1 ve N2) ile oksijen desatürasyon indeksi (ODI) ve apne-hipopne indeksi (AHI) değerlerinin dönemler arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (p<0,05). Buna karşılık derin uyku (N3) ve REM uyku yüzdeleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmemiştir. Oksijenizasyon parametreleri incelendiğinde, minimum oksijen satürasyonu değerlerinin yıllar içinde anlamlı olarak azaldığı belirlenmiştir (p<0,001). AHI sınıflamasına göre değerlendirildiğinde, ağır obstrüktif uyku apnesi oranının son dönemde anlamlı olarak arttığı görülmüştür (p<0,001). Subjektif gündüz uykululuğunu yansıtan Epworth Uyku Skalası skorları dönemler arasında anlamlı farklılık göstermiş olup, özellikle 2020 sonrası dönemde daha yüksek değerler izlenmiştir (p<0,001). Komorbidite sıklıkları genel olarak benzer seyretmekle birlikte, astım prevalansının dönemler arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (p=0,022).

Anahtar Kelimeler: Osas, Epidemografik değişim, COVID

SS-060 Obstrüktif Uyku Apnesi Şüphesinde Tanısal Teste Yönlendirmede Klinik İpuçlarının İncelenmesi ve Önceliklerin Belirlenmesi

Esra Aktekin Soydan[1], Elif İrem Hızalan[1], Deniz Doğan Mülazımoğlu[1], Banu Eriş Gülbay[1], Turan Acıcan[1]

[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, Ankara, Türkiye

Giriş-Amaç: Obstrüktif uyku apnesi (OSA) sık görülen ve önemli kardiyovasküler sonuçlarayol açabilen bir hastalık olmasına rağmen, tanı için altın standart olanpolisomnografi (PSG) birçok sağlık sisteminde sınırlı erişilebilirliğe sahiptir. Bunedenle, klinik semptomlar ve tarama anketlerinin OSA açısından yüksek risklihastaların belirlenmesindekirolünün ortaya konması, PSG'ye yönlendirilecekhastaların dahaetkin ve doğru seçilmesiaçısından önemtaşımaktadır.

Gereç ve Yöntem: 1 Kasım 2024-1 Kasım 2025 tarihleri arasında AnkaraÜniversitesiTıpFakültesiGöğüsHastalıklarıAnabilimDalıUykuLaboratuvarındagerçekleştirilen polisomnografi testlerine ait veriler retrospektif olarak incelendive PSG yapılan tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. PAP titrasyonları, yetersizuyku ve çalışmaya onam vermeyenler çalışma dışında bırakıldı.Veriler SPSS v27 kullanılarak analiz edildi. Süreklideğişkenler medyan (25.-75.persentil), kategorik değişkenlersayı (%) olarak sunuldu. OSA olan ve olmayangruplar Mann-Whitney U ve Ki-kare/Fisher testleri ile karşılaştırıldı. Tekdeğişkenli analizlerde anlamlı bulunan değişkenler ve klinik olarak ilişkiliolabileceği düşünülen faktörler, çok değişkenli lojistik regresyon analizine dahiledildi. STOP-BANG skorunda yer alan parametreler, kollinearite nedeniylemodele tekrar dahil edilmedi. p< 0,05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 401 hasta dahil edildi; bunların 285'i OSA, 116'sı OSAolmayan grupta yer aldı (Tablo 1).Demografik özellikler açısından OSA grubunda vücutkitleindeksi ve boyunçevresi anlamlıolarak daha yüksek bulundu (her ikisi için p<0,001). OSAgrubunda erkek cinsiyet oranı da anlamlı derecede daha yüksekti (%70 vs. %48;p< 0,001). Yaşvesigara (paket-yıl) açısından gruplar arasında anlamlı farksaptanmadı.Semptomlar açısından değerlendirildiğinde, çarpıntı ve tanıklı apne OSAgrubunda OSAolmayan gruba göre anlamlı olarak daha sık raporlandı (sırasıylap=0,036 ve p=0,015). Tarama anketleri değerlendirildiğinde, STOP-BANG skoru OSA grubunda OSAolmayan gruba kıyaslaanlamlı olarak daha yüksekti [medyan (25.-75.persentil): 5 (4-6) vs. 4 (3-5), p<0,001]. Epworth Uykululuk Ölçeği (ESS)skorları ise gruplar arasında anlamlıfarklılık göstermedi (p=0,156).Eşlik eden hastalıklar değerlendirildiğinde, hipertansiyon OSA grubundaanlamlı olarak daha sık görüldü (p=0,011). Laboratuvar bulguları incelendiğinde hemoglobin, kreatininvetiroid fonksiyontestleri açısından OSAveOSA olmayangruplar arasında anlamlı bir farkizlenmedi. Benzer şekilde ekokardiyografikdeğerlendirmede sistolikpulmonerarterbasıncı ve duvar hareket bozukluğu varlığıbakımından gruplar arasındaistatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.Çokdeğişkenli analizde, çarpıntı varlığının OSA ile bağımsızolarak ilişkiliolduğu saptandı (OR: 2,38; %95 GA: 1,06-5,33; p=0,035). Buna göre çarpıntıöyküsü bulunanbireylerde OSA görülme olasılığı yaklaşık 2,4 kat dahayüksektir. Ayrıca STOP-BANG skoru, her bir puan artışı için OSA varlığınıöngörmede bağımsız ve anlamlı bir belirleyici olarak bulundu (OR: 1,60; %95GA: 1,14-2,25; p=0,007). Yaş ve cinsiyetin OSA varlığı ile istatistiksel olarakanlamlı bir ilişkisi saptanmadı. Bu bulgular, STOP-BANG skorunun klinikpratikte OSA taramasında güçlü biraraç olduğunu ve çarpıntıgibi kardiyaksemptomların OSA varlığı açısından uyarıcı olabileceğini düşündürmektedir.

Tablo 2. OSA varlığını öngören faktörler için çok değişkenli lojistik regresyon analizi

Değişken	B	SH	Wald	p değeri	OR (Exp(B))	%95 GA
Yaş (yıl)	0,008	0,019	0,18	0,675	1,01	0,97 – 1,05
Cinsiyet (erkek)	–0,331	0,455	0,53	0,467	0,72	0,30 – 1,75
Çarpıntı (var)	0,867	0,412	4,44	**0,035**	**2,38**	1,06 – 5,33
STOP-BANG skoru	0,471	0,173	7,40	**0,007**	**1,60**	1,14 – 2,25

OSA varlığını öngören faktörler için çok değişkenli lojistik regresyon analizi

Tablo 1.

	OSA (n=285)	Non OSA (n=116)	p
Demografik Bilgiler,medyan (25 th -75 th)			
Yaş (yıl)	56 (48,5-62,5)	49,5 (41-57)	0,108
BMI (kg/m 2)	32 (29,4-36,35)	28,7(26-32)	<0,001
Boyun çevresi (cm)	42 (39-45)	39 (36-43)	<0,001
Sigara (p-y)	5 (0-25)	3,5 (0-30)	0,300
Erkek , n(%)	201(70)	56(48)	<0,001
Semptomlar, n (%)			
Çarpıntı	52 (37)	20 (57)	0,036
Gece Terlemesi	155 (55)	59 (50)	0,435
Noktüri	161 (57)	64 (55)	0,739
Boğularak Uyanma	109 (54)	50 (59)	0,513
Ağız Kuruluğu	201 (71,5)	84 (72)	0,903
Baş Ağrısı	127 (45)	59 (50)	0,320
Gündüz Aşırı Uykululuk Hali	207 (73)	83 (71)	0,711
Tanıklı Apne	211 (74)	72 (62)	0,015
Horlama	274 (96)	109 (93)	0,258
Tarama Anketleri, medyan (25 th -75 th)			
ESS	9 (3-14,5)	7 (3-11)	0,156
STOP-BANG	5 (4-6)	4(3-5)	<0,001
Ek Hastalıklar ,n (%)			
Hipertansiyon	141(49,6)	41 (35,6)	0,011
Reflü	86(30,2)	29 (25,2)	0,312
Hiperlipidemi	84 (29,5)	35 (30,4)	0,865
Diyabetes Mellitus	76 (26,7)	34 (29,5)	0,570
Tiroid fonksiyon bozukluğu	55 (19,3)	23 (20)	0,885
Asbest	53 (18,6)	18 (15,6)	0,47
Menopoz	45 (58,4)	26(27,6)	0,287
Astım	27 (9,5)	18(15,6)	0,083
KOAH	19 (6,69)	13 (11,3)	0,153
Kalp Yetmezliği	8 (5,2)	4 (9,5)	0,292
Serebrovasküler Olay	8 (3,03)	2 (1,78)	0,730
Kronik Böbrek Hastalığı	7 (2,5)	5 (4,3)	0,333
Bronşektazi	5 (1,8)	0	0,144
Glokom	4 (1,5)	2 (1,78)	1,000
Malignite	2 (1,3)	3 (6,9)	0,04
İnterstisyel Akciğer Hastalığı	2 (0,75)	0	0,357
Geçirilmiş Pulmoner Emboli	1 (0,37)	1 (0,89)	0,527
Pulmoner Hipertansiyon	0	1 (0,89)	0,124
Obezite Hipoventilasyon S.	0	1 (0,89)	0,126
Laboratuvar Sonuçları, medyan (25 th -75 th)			
Hb (g/ dL)	14 (12,5-15,2)	13,8 (12,9-15,4)	0,69
Kreatinin (mg / dL)T3 (pmol/L)	0,82 (0,67-0,91)	0,8 (0,67-0,91)	0,057
T4 (pmol/L)	4,56 (3,8-5)	4,7 (3,7-5,2)	0,267
TSH (uIU/mL)	15 (13,7-17,5)	15,3 (14-17)	0,421
	2,06 (1,1-3,2)	2,03 (1,38-3,02)	0,590
EKO			
sPAB (medyan (25 th -75 th))	30 (25-32)	25 (25-30)	0,201
Duvar hareket bozukluğu, n(%)	7 (9,3)	6 (15,7)	0,310

OSA olan ve olmayan hastaların demografik bilgileri, semptomları, tarama skorları, laboratuvar ve ekokardiyografi sonuçları ile komorbiditileri

Tartışma-Sonuç: Polisomnografisağlıkhizmetlerinde her zaman kolay erişilebilirolmayabileceğinden, STOP-BANG skoru ve çarpıntı gibi klinik bulgular OSAaçısından yüksek riskli hastaların belirlenmesinde yol gösterici olabilir. Bubulgular, sınırlı kaynakların daha etkinkullanılması ve polisomnografiyeyönlendirilecek hastaların daha doğru seçilmesinekatkısağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Obstrüktif Uyku Apnesi, Polisomnografi, Tarama Anketleri, STOP-BANG, Çarpıntı

Sözlü Bildiri Oturumu 11: Klinik Sorunlar, Sağlık Politikaları

SS-061 Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi Hastalarında Solunumsal Semptomların Karşılaştırılması: Modifiye ANTS Anketine Dayalı Gözlemsel Çalışma

Elif Torun Parmaksız[1], Ergün Parmaksız[2], Metin Karakaya[1], Sibel Karakaya[1]

[1]Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Nefroloji Kliniği

Giriş-Amaç: Hemodiyaliz(HD) ve periton diyalizi(PD) olmak üzere iki temel diyaliz tipi vardır.Diyaliz yönteminin seçimi;ulaşılabilirlik,kolaylık,eşlik eden hastalıklar,merkez olanakları,hastanın ev durumu,klinisyenin ev tedavilerine aşinalığı,geri ödeme koşulları ve hastanın hacim değişikliklerini tolere edebilmesi gibi klinik ve sosyoekonomik faktörlerden etkilenir.Bu çalışmanın amacı,kronik HD ve PD hastalarında solunumsal semptomların sıklığını değerlendirmek ve iki grup arasında fark olup olmadığını araştırmaktır.Diyaliz hastalarında sıvı yükü,anemi ve kardiyak disfonksiyon gibi durumlar solunumsal belirtilere yol açabilir;ancak bu semptomların sistematik değerlendirilmesine yönelik veri sınırlıdır.Bu çalışma,solunum şikâyetlerinin modifiye ATS temelli bir anketle ölçülmesiyle bu boşluğu doldurmayı hedeflemektedir

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya,18 yaş ve üzeri olup en az üç aydır düzenli HDveyaPD tedavisi alan hastalar dâhil edilmiştir.Tüm katılımcılara yüz yüze modifiye ATS solunumsal semptom anketi uygulanmıştır.Veriler SPSS ile analiz edilmiş; sürekli değişkenlerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testiyle değerlendirilmiştir. Normal dağılan veriler ortalama ± standart sapma,normal dağılmayanlar medyan ve çeyrekler arası açıklık olarak sunulmuştur.HD ve PD grupları karşılaştırılırken normal dağılan değişkenler için bağımsız t-testi,normal dağılmayanlar için Mann-Whitney U testi,kategorik veriler için Ki-kare testi kullanılmıştır.Solunumsal semptom skorları ile klinik parametreler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyonuyla analiz edilmiştir.Semptom skorlarını bağımsız etkileyen faktörleri belirlemek için çok değişkenli lineer regresyon uygulanmış,$p< 0.05$ anlamlı kabul edilmiştir

Bulgular: Laboratuvar ve klinik parametreler değerlendirildiğinde;hemoglobin düzeyi PD grubunda anlamlı olarak daha yüksekti.Serum albümin düzeyi HD hastalarında anlamlı derecede yüksekti.İnterdiyalitik kilo artışı HD grubunda belirgin olarak daha fazlaydı.Semptom alt bileşenlerinde ise; Eforla dispne PD grubunda daha sık bildirildi.Balgam,diyaliz sonrası rahatlama ve ödemle dispne maddelerinde HD ve PD grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.PD grubunda balgam daha az,ödemle dispne ise daha sık bildirilmiştir.Diğer semptomlarda anlamlı fark izlenmedi.Çalışmada hemoglobin,serum albümin düzeyleri ve toplam ATS solunumsal semptom skorları arasındaki ilişkiler incelendi.Hemoglobin azaldıkça solunumsal semptom yükünün arttığı gösterildi.Serum albümin düzeyleri ile ATS skoru arasındaki ilişki ise zayıf ve negatif yöndeydi.Bu bulgular,diyaliz hastalarında artmış solunumsal semptomların yalnızca sıvı yükü veya diyafragma kısıtlılığına değil,aynı zamanda anemi ve beslenme durumundaki bozulmaya da bağlı olabileceğini düşündürmektedir

HD ve PD Gruplarında Laboratuvar Verileri

Parametre	HD (mean±SD)	PD (mean±SD)	p değeri
Diyaliz Süresi (ay)	43.86 ± 53.88	60.90 ± 62.49	0.264
Hemoglobin (g/dL)	10.38 ± 1.66	11.62 ± 1.56	0.003
Serum Albümin (g/dL)	37.46 ± 5.24	32.75 ± 6.41	0.005
Interdiyalitik Kilo Artışı (kg)	2.54 ± 1.23	1.52 ± 1.04	0.001
EF (%)	57.48 ± 9.35	57.50 ± 9.93	0.992

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda,HDvePD hastalarında solunumsal semptomların sıklığı değerlendirilmiştir.Bulgularımız,diyaliz modalitelerinin solunumsal semptomlar ve volüm yönetimi üzerinde farklı etkiler oluşturduğunu göstermektedir.Bununla birlikte,mevcut literatürde bu semptomların modaliteler arası farklılıklarını sistematik olarak inceleyen çalışma sayısı oldukça sınırlıdır.Bu nedenle,daha geniş örneklemli ve fizyolojik parametrelerin de değerlendirildiği prospektif çalışmalar,kronik diyaliz hastalarında solunumsal yakınmaların daha etkili yönetilmesine ışık tutacaktır

Anahtar Kelimeler: hemodiyaliz, periton diyalizi, solunumsal semptomlar

SS-062 Non Kistik Fibrozis Bronşektazi Hastalarının Klinik, Etiyolojik ve Mikrobiyolojik Özellikleri

Şeyma Başlılar[1], Gökçe Külah[1], Ayşe Çapar[1], Eylem Tunçay[2], Ebru Özdemir Bek[3], Fatma Özbaki[4], Hazan Özkoç[1], Harun Öztürk[2], İsmet Can Duman[2]

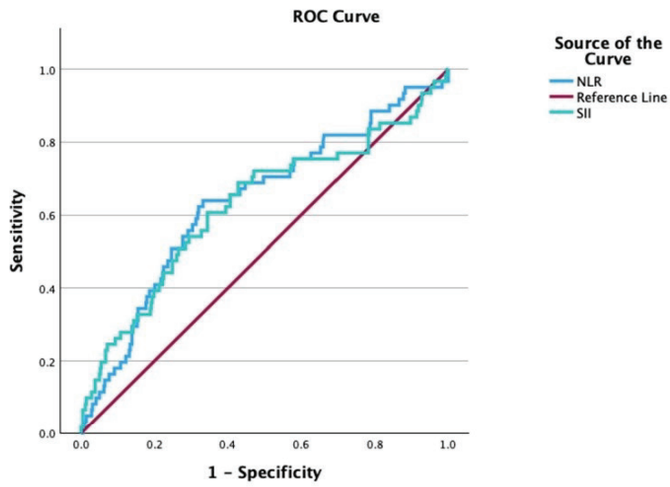
[1]Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Sancaktepe Şehit Prof.Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[3]Yedikule Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
[4]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Bronşektazide etiyolojinin belirlenmesi tedavi yaklaşımında önemlidir. Bazı hastalar tedavisiz takip edilebilirken bazılarında solunum yetmezliği ve enfeksiyonlarla mortalite gelişebilir. Bu çok merkezli çalışmada ülkemizdeki bronşiektazi hastalarında etiyolojik nedenler, hastalık seyri ve enfeksiyöz etkenlerin araştırılması ayrıca mortalite ile ilişkili faktörler irdelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada en az 1 yıldır bronşektazi tanısıyla takip edilen erişkin hastalar değerlendirildi.. Demografik, klinik ve laboratuvar verileri ile bilgisayarlı tomografi bulguları, alfa-1 antitripsin gen mutasyonu, aşılanma durumu, alevlenmeler, hastane ve yoğun bakım yatışı, mortalite, hemogram parametreleri, balgam kültürü ve solunum fonksiyon testi sonuçları kaydedildi. Mortalite gelişen ve gelişmeyen hastalar tüm parametreler açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: 479 hastanın ortalama yaşı 58.47 yıl, 250'si (%52.2) kadındı. 44'ünde (%18.4) geçirilmiş tüberküloz,6 hastada (%1,2) pnömoni öyküsü , 2 hastada (%0.4) PIMM ve 1 hastada (%0.2) PIMZ gen mutasyonu saptandı. 316 hastada (%66.0) bilateral bronşektazi mevcuttu. FACED skorlamasına göre 351 hasta (%73.3) hafif, 100 hasta (%20.9) orta, 28 hasta (%5.8) ağır bronşektaziliydi. Aşılanma oranları COVID, pnömokok ve influenza için sırasıyla %24.6, 14.2 ve 7.3 idi. 264 hastaya (%55.1) balgam kültürü yapılmıştı. En sık üreyen mikroorganizmalar pseudomonas aeriginosa (%66.8)ve klebsiella pneumonia (%5.4)idi. 41 hastada (%8.6) pseudomonas ile kronik enfeksiyon mevcutken bu açıdan eradikasyon tedavisi tamamlanmış 5 hasta mevcuttu. 61 (%12.7) hastada mortalite saptandı. Mortalite görülenlerde mMRC daha fazla , FEV1(lt) ve FEV1/FVC daha düşük , acil başvurusu, hastane ve yoğun bakım yatış öyküsü daha sık, balgam kültürünün pozitif olması ve pseudomonas üremesi saptanması, inhale steroid kullanımı , nötrofil/lenfosit oranı(NLR) ve sistemik inflamasyon indeksi (SII) daha fazlaydı (p< 0,05) (Tablo 1).

NLR ve SII ile mortalite ilişkisi



Tablo 1. Mortalite gelişen ve gelişmeyen hastaların demografik, klinik ve laboratuvar özellikleri

	Mortalite gelişenler Mean±sd, Median (min-max) veya n (%)	Mortalite gelişmeyenler Mean±sd, Median (min-max) veya n (%)	p-değeri
Cinsiyet Kadın Erkek	 26 (10.4) 35 (15.3)	 224 (89.6) 194 (84.7)	0.109
Yaş	65±7.07	61.17±11.30	<0.001
Sigara (paket/yıl)	30 (16-44)	24 (10-80)	0.130
mMMRC 0 1 2 3 4	 0 (0) 1 (1.6) 38 (62.3) 15 (24.6) 7 (11.5)	 40 (9.6) 67 (16) 199 (47.6) 86 (20.6) 26 (6.2)	0.001
Tanı süresi (yıl)	14 (3-25)	12.50 (4-22)	0.635
FEV1/FVC	49.00 ±5.37	60.86±11.58	0.006
FEV1 lt	1.51 (1.34-1.68)	1.61 (0.98-3.12)	0.006
FVC lt	3.13±0.83	2.95±0.9	0.426
Solunumsal nedenlerle yatış öyküsü	57 (93.4)	223 (53.3)	<0.001
Solunumsal nedenlerle yatış sayısı	2.50 (1-4)	3.50 (1-24)	0.005
Yoğun bakım yatış öyküsü	31 (50.8)	54 (12.9)	<0.001
YB yatış sayısı	1.50 (1-2)	1.00 (1-7)	0.054
Solunumsal nedenlerle acil başvurusu	54 (88.5)	212 (50.7)	<0.001
Acil başvurusu sayısı	18 (17-19)	8.50 (2-50)	<0.001
Balgam kültürü(+) liği	37 (60.7)	146 (34.9)	<0.001
Balgamda Pseudomonas üremesi	29 (47.5)	95 (22.7)	<0.001
Kronik enfeksiyon	7 (11.5)	34 (8.1)	0.384
Solunum destek cihazı olan USOT Nebülizatör NIV	 14 (36.8) 6 (15.8) 18 (47.4)	 44 (28) 71 (45.2) 42 (26.8)	0.003
IKS kullanımı	58 (95.1)	358 (85.6)	0.042
IKS kullanım süresi (ay)	91.50 (23-160)	70 (24-160)	<0.001
COVID aşısı	4 (6.6)	114 (27.3)	<0.001
Influenza aşısı	2 (3.3)	33 (7.9)	0.196
Pnömokok aşısı	3 (4.9)	65 (15.6)	0.026
Nötrofil	5475 (5370-5580)	6750 (2150-19880)	0.003
Lenfosit	3200 (3080-3320)	2165 (1040-3330)	0.076
ENR	0.015 (0.00-0.27)	0.02 (0.00-0.51)	0.145
NLR	5.29 (0.20-39.87)	3.01 (0.81-43.39)	<0.001
SII	1463.31 (31.69-13715.61))	812.58 (0.28-13060.78)	0.001
FACED grade Hafif Orta Ağır	 44 (72.1) 12 (19.7) 5 (8.2)	 307 (73.4) 88 (21.1) 23 (5.5)	0.697

Tartışma-Sonuç: Çalışmada bronşiektazide en sık sebebin geçirilmiş tüberküloz olduğu, etiyolojide genetik nedenlerin yeterince araştırılmadığı, pseudomonas aeriginosanın en sık üreyen etken olduğu ve mortaliteyle ilişkili olduğu saptandı. Bronşektazide hastaların yarısında etiyolojik neden saptanabilir. Etiyolojinin araştırılması tedavi yaklaşımını değiştirebileceğinden detaylı inceleme yapılması önemlidir. Tedavide ana hedef hava yollarındaki inflamasyon ve kalıcı harabiyeti önlemektir. Tekrarlayan enfeksiyonlar akciğerdeki yıkım ve inflamasyonda önemli rol oynadığından hastalık ilerlemesi ve mortaliteyle ilişkilidir. Bu nedenle hastalarda balgamın mikrobiyolojik incelemesi, gereğinde kısa veya uzun süreli antibiyotik tedavisi verilmesi ile aşılanma hayati öneme sahiptir. Bu konuda ülkemize ait verilerin arttırılması için geniş çaplı çalışmaların yapılması bu hastaların yönetiminde eksik kalan noktaların saptanması ve farkındalığın artması için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Bronşektazi, pseudomonas, mortalite, sistemik inflamasyon indeksi, NLR

SS-063 İnhaler Cihaz Kullanımı Eğitiminin Sonuçları: Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencilerinin Bilgi Düzeyine Etkisi

Fatih Alaşan[1], Aynur Özdemir[2], Gülçin Özkan Onur[2], Utku Tapan[1], Özge Oral Tapan[1], Emine Neşe Yeniçeri[2]

[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Göğüs Hastalıkları ABD.
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Aile Hekimliği ABD.

Giriş-Amaç: Astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) tedavisinde inhaler ilaçlar temel tedavi yaklaşımını oluşturmakta olup, tedavi etkinliği doğru inhaler cihaz kullanımına doğrudan bağlıdır. Literatürde, hastaların yanı sıra sağlık profesyonellerinde de inhaler cihaz kullanımına ilişkin bilgi ve uygulama eksiklikleri bildirilmektedir. Aile hekimliği uzmanlık öğrencileri, birinci basamakta inhaler tedavinin reçetelenmesi ve hasta eğitiminin temel uygulayıcılarıdır. Bu çalışmada, yapılandırılmış bir inhaler cihaz kullanımı eğitiminin aile hekimliği uzmanlık öğrencilerinin bilgi düzeyine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma tek gruplu, yarı deneysel, ilk test-son test tasarımında planlandı. Çalışmaya 22'si araştırma görevlisi, 19'u sözleşmeli aile hekimliği uzmanlık eğitimi (SAHU) kadrosunda olmak üzere toplam 41 aile hekimliği uzmanlık öğrencisi dahil edildi. Katılımcıların inhaler cihaz kullanımına ilişkin bilgi düzeyleri, eğitim öncesi ve sonrası uygulanan, aynı 10 sorudan oluşan 0-1 puanlamalı yapılandırılmış bilgi testi ile değerlendirildi(Şekil1). Eğitim, teorik anlatım ve uygulamalı inhaler cihaz demonstrasyonunu içerecek şekilde yapılandırıldı. Ön test ve son test sonuçları istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Şekil 1. Uygulanan yapılandırılmış Ön/Son Test Soruları

İLK/SON TEST

RUMUZ:

Yaş:

Cinsiyet:

1. Aşağıdaki inhaler cihazlardan hangisi itici gaz kullanarak ilacı iletir?

A) Kuru Toz İnhaler (KTİ).

B) Ölçülü Doz İnhaler (ÖDİ)

C) Nebülizatör. D) Soft Mist İnhaler (SMI)

E) Handihaler

2. Aşağıdakilerden hangisi inhaler ilaç kullanımında en sık yapılan hata nedir?

A) İlacı buzdolabında saklamak

B) İnhaler cihazı kullanmadan önce çalkalamamak

C) İnhalasyon sonunda nefesin tutulmaması D) İnhaler cihazı ters tutmak

E) İlacı aç karnına kullanmak

3. Aşağıdakilerden hangileri inhaler tedavi avantajlarıdır?

I-Hedef organa doğrudan etki

II-Daha çok ilaç dozu

III-Daha az yan etki

IV-Ağrısız ve uygulaması kolay

A)I-II-IV B)Yalnız IV C)II-IV D)I-III-IV E)I-IV

4.Aşağıdaki inhaler tedavi dezavantajlarından hangileri doğrudur?

I-Oral ve parenteral tedaviye kıyasla pahalıdırlar

II-Steroid içeren inhalerler uzun süreli kullanımda kilo alımı yapabilirler

III-Uzun süreli kullanımda alışkanlık yaparlar

IV-Etkili tedavi için tarif etme zorunluluğu vardır

A) I-II-IV B) I-IV C) I-II-III D)I-II-

E) Hepsi

5. Aşağıdakilerden hangisi Ölçülü Doz İnhaler (ÖDİ) ilaçların dezavantajlarından birisi değildir?

A) El-nefes koordinasyonu gerekir

B) İçerisinde çoklu doz içerir

C) Orofarengeal tutulum yüksek

D) Ventilasyonu yetersiz hastalarda kullanımı etkili değil

E) Doz göstergesi yoksa ne zaman biteceği önceden anlaşılamaz

6.İnhaler iç direnci en az olan kuru toz inhaler (KTİ) cihazı hangisidir ?

A)Aerolizer B) Diskus C) Elipta D)Turbuhaler E) Handihaler

7.İnhaler iç direnci en çok olan kuru toz inhaler (KTİ) cihazı hangisidir ?

A) Aerolizer

B) Diskus

C) Elipta

D) Turbuhaler

E) Handihaler

8.Kaç çeşit nebülizatör cihazı mevcuttur?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

9.Yetersiz nefes tutma ve üst havayolunda birikim en çok hangi inhaler cihazda meydana gelir?

A) Jet nebülizatör

B)Kuru toz inhaler (KTİ)

C)Ölçülü doz inhaler (ÖDİ)

D)Ultrasonik Nebülizatör

E)Tüm inhaler cihazlarda aynı miktarda

10.Aşağıdakilerden hangileri el-nefes koordinasyonu mutlaka gereklidir?

I- Ölçülü Doz İnhaler (ÖDİ)

II- ÖDİ+Spacer

III-Kuru Toz İnhaler (KTİ)

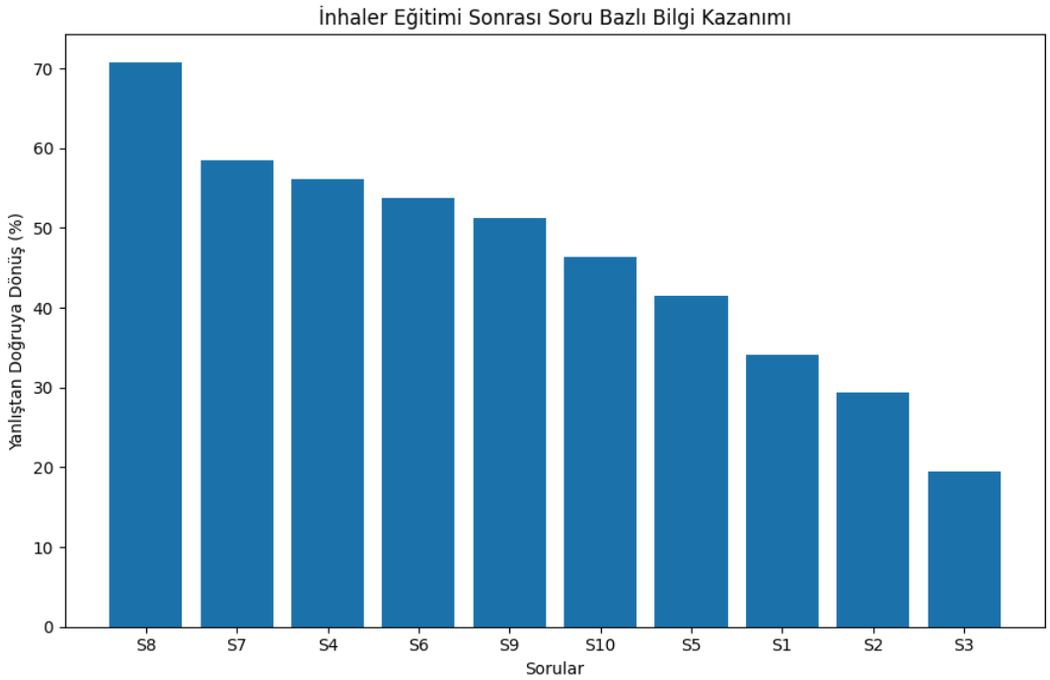
IV-Nebülizatör

A) Yalnız I B) I-II C) I-II-III D)I-IV E) I-III

Aile hekimliği Uzmanlık öğrencilerine eğitim öncesi ve sonrası yüz yüze uygulandı ve değerlendirme yapıldı.

Bulgular: Katılımcıların %56,1'i kadın olup, ortanca yaş 33 yıl, ortanca asistanlık süresi 12,5 ay idi. En az bir kez kendisi veya ailesinde inhaler cihaz kullanım öyküsü olan katılımcı sayısı 8 idi. Katılımcıların %58,5'i hastalarına inhaler tedavi başlattığını, %46,3'ü inhaler cihaz kullanımı ile ilgili bilgilerini kullanım broşürlerinden edindiğini bildirdi. Katılımcıların %82,9'u hastalarına inhaler cihaz eğitimi verdiğini, bu eğitimi %92,7 oranında cihaz kullanımına yönelik video gösterimi ile gerçekleştirdiğini belirtti. Katılımcıların %95,1'i spirometre kullanmadığını ifade ederken, sigara ve aşı sorgulama oranlarının %75'in üzerinde olduğu saptandı. Eğitim öncesi bilgi testinde doğru cevap sayısının ortanca değeri 3 iken, eğitim sonrası ortanca değer 8 olarak bulundu (p< 0,001)(Tablo1). Soru bazlı analizde, en yüksek yanlış–doğru dönüş oranı 8. soruda saptandı (%70,7)(Şekil 2).Algılanan inhaler bilgisi ile eğitim öncesi objektif bilgi düzeyi arasında ilişki saptanmazken, kendini yetersiz olarak değerlendiren grubun eğitim sonrası bilgi kazanımının daha yüksek olduğu gözlendi.

Şekil 2. Eğitim sonrası yanlıştan doğruya dönen soru dağılımı



Katılımcıların cevapladığı ve boş bıraktığı yapılandırılmış soruların cevapları istatistiksel olarak değerlendirildi.

Tablo 1.Eğitim öncesi ve sonrası inhaler cihaz bilgi puanlarının karşılaştırılması

Değişken	Doğru sayısı (ortanca)	p
İlk test	3	
Son test	8	<0,001

Tartışma-Sonuç: Yapılandırılmış inhaler cihaz kullanımı eğitimi, aile hekimliği uzmanlık öğrencilerinin bilgi düzeyinde belirgin ve istatistiksel olarak anlamlı bir artış sağlamıştır. Öznel yeterlilik algısının objektif bilgi düzeyini yansıtmaması, inhaler eğitimlerinin tüm hekim gruplarına standart ve sistematik biçimde verilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu bulgular, birinci basamakta inhaler tedavinin etkinliğini artırmak için aile hekimliği eğitim programlarında inhaler cihaz eğitimine düzenli olarak yer verilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aile hekimliği, Birinci basamak sağlık hizmetleri, Bilgi düzeyi, İnhaler cihaz eğitimi, Uzmanlık eğitimi

SS-064 Kronik Öksürükte Konka Kompresyon Sendromunun Rolü: Retrospektif Bir Analiz

Orhan Dalkılıç[1], Bekir Sami Uyanık[1], Yasemin Ongun[1], Ahmet Kutluhan[3], Tayfun Apuhan[1]

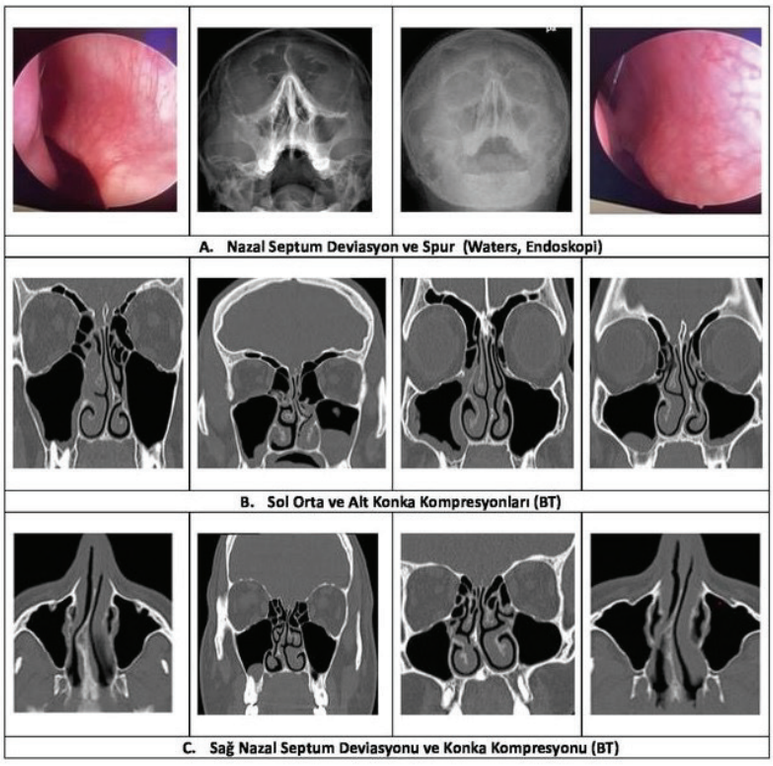
[1]Hisar Hospital Intercontinental, İstanbul
[2]Üsküdar Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul
[3]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Denizli
[4]Doğuş Üniversitesi, İstanbul

Giriş-Amaç: Kronik öksürük, sekiz haftadan uzun süren ve yaşam kalitesini belirgin şekilde bozan önemli bir klinik sorundur. Enfeksiyon, astım, alerjik rinit, sinüzit, gastroözofageal reflü, postnazal akıntı ve bronşit en sık nedenler olmakla birlikte, bazı olgularda ayrıntılı incelemelere rağmen etiyoloji saptanamayabilir. Bu çalışmada, kronik ve tekrarlayan öksürük yakınması olan, diğer nedenleri dışlanmış olgularda Konka Kompresyon Sendromu'nun (KKS) olası gizli bir etiyolojik faktör olup olmadığını araştırmak, radyolojik ve laboratuvar bulgularla ilişkilendirerek klinik önemini ortaya koymak amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: KKS; septal deviasyon veya spurun alt-orta konkaya kronik bası uygulaması sonucu konkada oluklanma/çökme (konka ondülasyonu) ile karakterizedir. Bu retrospektif çalışmaya, 01.09.2024-01.09.2025 arasında baskın semptom olarak öksürük tanımlayan ve KKS tanısı alan 64 hasta (36 erkek, 28 kadın; yaş ortalaması 36,4 yıl) dahil edildi. ACE inhibitörü kullanımı, KOAH alevlenmesi, astım, reflü, malignite ve immün yetmezlik dışlama kriterleri olarak belirlendi. Hastaların demografik, semptom, radyolojik ve biyokimyasal verileri incelendi.

Bulgular: Başvuru yakınması olarak öksürük tüm olgularda mevcuttu ve %76,6'sında baskın semptomdu. Eşlik eden semptomlar; geniz akıntısı (%65,6), burun tıkanıklığı (%62,5), rinit (%29,7), baş ağrısı (%25), yüz ağrısı (%12,5) ve koku kaybı (%6,25) idi. Radyolojik incelemede septum deviasyonu %95,3, konka ondülasyonu %81,3, konka hipertrofisi %78,1 ve spur %57,8 oranında saptandı. Laboratuvar bulguları arasında ortalama lökosit 7,49×10^3/µL, CRP medyan 1,0 mg/dL, total IgE medyan 74 kU/L ve NLR ortalama 2,24 idi.

Fotoğraf 1: Nazal septum deviasyon, nazal septum spur, konka hipertrofisi ve konka ondülasyonu



Tablo 1: Demografik veri, semptom, radyolojik ve biyokimyasal bulgular

Demografik Veriler	Total Olgu N=64	
Cins (E/K)	36 / 28	(%56.3 / %43.7)
Yaş*, yıl	36.4	(14.8)
Boy**, cm	166.5	(160 – 171.5)
Ağırlık*, kg	74.3	(19.6)
Vücut Kitle İndeksi (VKI)**, kg/m2	25.4	(23.1 – 29.3)
Semptomlar (N / %)		
Öksürük	49	% 76.6
Baş ağrısı	16	% 25.0
Yüz ağrısı	8	% 12.5
Burun tıkanıklığı	40	% 62.5
Geniz akıntısı (Post-Nasal Drip)	42	% 65.6
Rinit	19	% 29.7
Koku kaybı	19	% 29.7
Radyolojik Bulgular (N / %)		
Nazal septum deviasyonu	61	% 95.3
Nazal septum spur	37	% 57.8
Konka hipertrofisi	50	% 78.1
Konka ondülasyonu	52	% 81.3
Biyokimyasal Bulgular		
Lökosit (WBC)**,10^3/µL	7.49	(6.39 – 8.74)
Nötrofil (N)**, 10^3/µL	4.56	(3.59 – 5.71)
Lenfosit (L)*, 10^3/µL	1.93	(0.70)
Hemoglobin (Hb)*, g/dL	13.7	(1.5)
C-Reaktif Protein (CRP)**, mg/dL	1.00	(0.66 – 2.01)
Total İmmünglobulin E** (IgE), kU/L	74.0	(33.0 – 141.5)
Nötrofil Lenfosit Oranı (N/L), %	2.24	(1.67 – 3.63)

Kolmogorov-Smirnov Test analizi sonrasında veriler Ortalama (standart sapma) * ve Ortanca (25.-75.Persentil) ** ve Yüzde (%) ile gösterildi.

Tartışma-Sonuç: İlk kez 2015'te tanımlanan KKS, yapısal nazal anomalilerin konkada oluşturduğu kronik basıya bağlı gelişir. Bu durum, nazal hava akımı bozukluğu ve mukozal temasla nazobronşiyal refleksi tetikleyerek öksürüğe yol açabilir. Bulgularımız, açıklanamayan ve tekrarlayan kronik öksürük olgularında KKS'nin göz ardı edilmemesi gerektiğini göstermektedir. Özellikle paranazal BT'de deviasyon ve konka ondülasyonu birlikteliği, KKS lehine güçlü ipuçları sunmaktadır. Literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunmakla birlikte, uygun medikal veya cerrahi yaklaşımlarla öksürüğün anlamlı şekilde azaldığı bildirilmiştir.KKS, açıklanamayan kronik öksürük olgularında önemli bir etiyolojik faktör olabilir. Daha geniş serilerle yapılacak ileri çalışmalar, bu sendromun tanı ve tedavi algoritmalarına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: baş ağrısı, spur, nazal septum deviasyonu, konka kompresyonu, öksürük

SS-065 Solunum Fonksiyon Testine Hekimlerin Yaklaşımları ve Klinik Değerlendirmede Karşılaşılan Sorunlar

Şeyma Fersan Karakanlı[1], Ayşe Bahadır[1], Sibel Yurt[1], Mehmet Akif Özgül[1], Güler Özgül[1], Lütfiye Kılıç[1], Barış Demirkol[1], Mustafa Çarkçı[1]

[1]Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

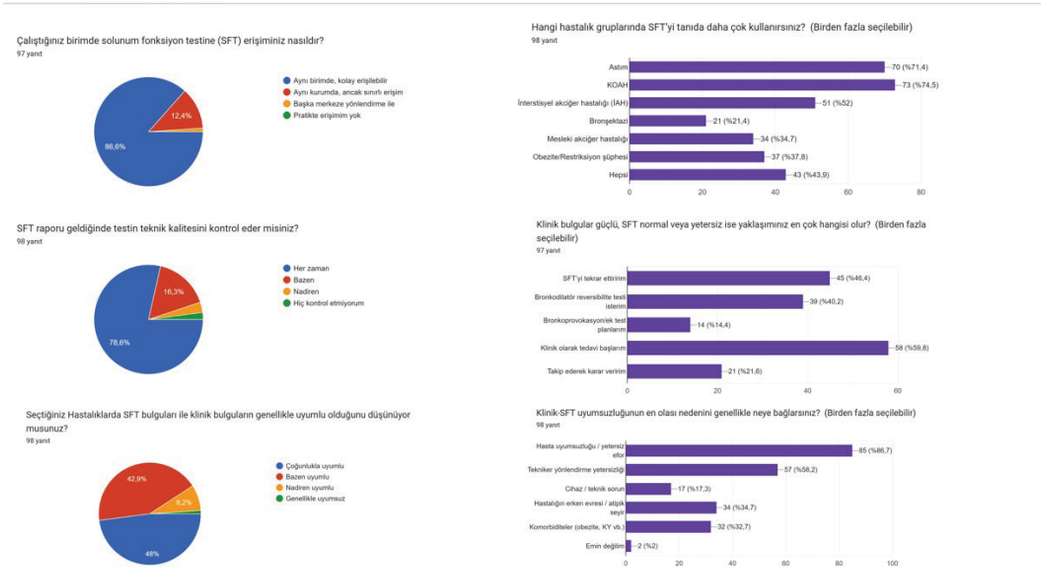
Giriş-Amaç: Solunum fonksiyon testi (SFT), birçok solunumsal hastalığın tanı, tedavi ve izleminde yaygın olarak kullanılan temel tanısal yöntemlerdendir. Ancak klinik pratikte SFT sonuçlarının teknik kalite sorunları, hasta uyumu ve eğitim eksikliği nedeniyle klinik tablo ile uyumlu olmadığı görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, hekimlerin SFT'ye yaklaşımını, klinik kullanım alışkanlıklarını ve değerlendirme sürecinde karşılaşılan sorunları ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, tanımlayıcı kesitsel anket çalışması olarak planlandı. Farklı kurumlarda görev yapan hekimler çalışmaya dâhil edildi. 27 sorudan oluşan anket; demografik özellikler, SFT'ye erişim, klinik kullanım alanları, SFT-klinik uyumu, teknik sorunlar, reverzibilite testine erişim ve klinik karar süreçleri ile SFT kalitesini artırmaya yönelik görüşleri içermekteydi. Anket internet ortamında oluşturuldu ve sosyal medya aracılığıyla katılımcılara ulaştırıldı. Veriler tanımlayıcı istatistikler kullanılarak değerlendirildi.

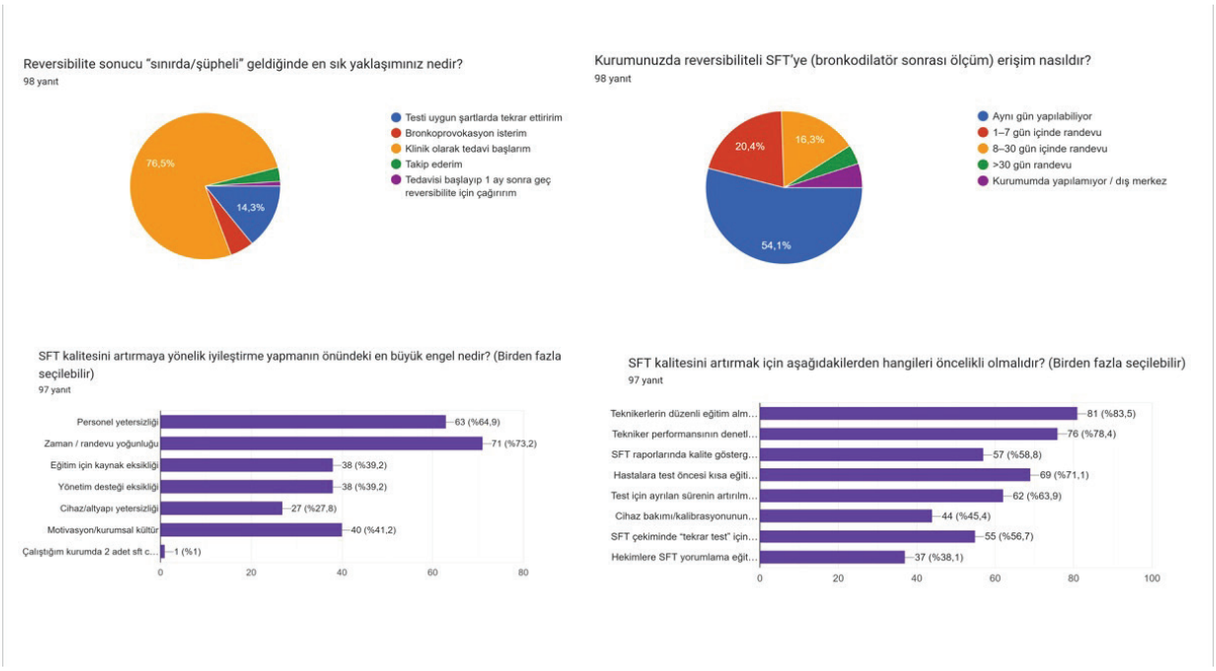
Bulgular: Çalışmaya 98 hekim katıldı. Katılımcıların %74,5'i asistan, %23,5'i uzman hekim olup Göğüs Hastalıkları alanında görev yapmaktaydı. Katılımcıların çoğunluğu eğitim ve araştırma (%60,2) ve üniversite hastanelerinde (%29,6) çalışmaktaydı. Hekimlerin %59,8'i günlük 41-60, %13,4'ü ise 60'ın üzerinde hasta değerlendirdiğini bildirdi. Katılımcıların %86,6'sı çalıştıkları birimde SFT'ye erişimin kolay olduğunu belirtti. SFT en sık KOAH (%74,5) ve Astım (%71,4) tanısında kullanılırken, İntersitisyel akciğer hastalıklarında da %52 oranında tercih edilmekteydi. Klinik bulgular ile SFT uyumu değerlendirildiğinde, katılımcıların %48'i çoğunlukla, %42,9'u bazen uyumlu olduğunu belirtti. Klinik-SFT uyumsuzluğunun en sık nedenleri hasta uyumsuzluğu/yetersiz efor (%86,7) ve tekniker yönlendirme yetersizliği (%58,2) olarak belirtildi. Katılımcıların %27.6 sı, hastaların yarısından fazlasının SFT'yi teknik olarak hatalı yaptığını belirtti. Klinik bulgu ön planda iken SFT normal veya yetersiz değerlendirildiğinde katılımcıların %59,8'i klinik olarak tedavi başladığını, %46,4'ü SFT'yi tekrar ettirdiğini bildirdi. Teknik açıdan sık bildirilen hatalar yetersiz ekspirasyon süresi (%74,2), akım-volüm halkasının doğru oluşturulamaması (%55,7) idi. Katılımcıların %88,6'sı, SFT kalitesini artırmak için kurumlarında iyileştirme yapılması gerektiğini belirtirken, en önemli engellerin zaman/randevu yoğunluğu (%73,2) ve personel yetersizliği (%64,9) olduğu bildirildi. Öncelikli iyileştirme alanları teknikerlerin düzenli eğitimi (%83,5), tekniker performansının denetlenmesi (%78,4) ve hastalara test öncesi kısa eğitim verilmesi (%71,1) olarak değerlendirildi.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, solunum fonksiyon testlerinin klinik pratikte yaygın kullanılmasına rağmen test kalitesi gibi nedenlere bağlı değerlendirme sorunlarının devam ettiğini göstermektedir. Bu nedenle hekimlerin çoğu tanı ve tedavide klinik değerlendirmeyi öncelemektedir. SFT kalitesinin artırılması için tekniker ve hasta eğitiminin güçlendirilmesi ve iş yükünü azaltmaya yönelik yapısal düzenlemeler gereklidir.

Anket



Anket



Anahtar Kelimeler: SFT, Teknik Eğitim, Akım Volüm Halkası, Spirometri

SS-066 Solunum Yolu Hastalığı Nedeniyle Hastaneye Yatırılan Hastaların Yakınlarında Anksiyete ve Depresyon: Akut-Kronik Bakım Gereksinimi, Bakım Yükü (MCSI) ve Katz ADL ile İlişki

Orkun Eray TERZİ[1], Ecenaz ÇEKİÇ SAKAR[1], Merve Nur KARAHAN[1], Fatih CAN[1], Gülgün ÇETİNTAŞ AFŞAR[1], Seyhan US DÜLGER[1]

[1]Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Hastane yatışı, yalnız hastayı değil refakatçi/bakım vereni de etkileyen belirgin bir stres kaynağıdır. Kronik solunum yolu hastalıklarında uzun süreli bakım gereksinimi ve fonksiyonel bağımlılık, bakım yükünü artırarak anksiyete ve depresyon riskini yükseltebilir. Bu çalışmada, solunum yolu hastalığı nedeniyle yatırılan hastaların refakatçilerinde anksiyete ve depresyon düzeylerinin akut ve kronik hasta gruplarında karşılaştırılması ve bakım yükü ile ilişkili etmenlerin incelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel-analitik tasarımda 118 refakatçi değerlendirildi (akut n=85, kronik n=33). Anksiyete ve depresyon taraması Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) ile yapıldı; HADS-A≥8 ve HADS-D≥8 "normal dışı" kabul edildi. Bakım yükü Modified Caregiver Strain Index (MCSI) ile düşük/orta ve yüksek olarak sınıflandı. Hastanın fonksiyonel durumu Katz ADL ile bağımsız/kısmi bağımlı ve tam bağımlı olarak kategorize edildi. Kategorik değişkenler ki-kare ile karşılaştırıldı; normal dışı anksiyete ve depresyon için çok değişkenli lojistik regresyon modelleri kuruldu.

Bulgular: Kronik gruptaki hastalar daha yaşlıydı (74.82±12.82 vs 65.40±12.44 yıl, p< 0.001) ve son bir yılda hastane yatış sayısı daha yüksekti (2.61±2.10 vs 1.62±1.69, p=0.007). Kronik grupta hastaların fonksiyonel bağımlılığı belirgin daha fazlaydı (Katz ADL bağımlılık: %93.9 vs %28.1, p< 0.001). Refakatçilerde normal dışı anksiyete kronik grupta daha sık saptandı (HADS-A ≥8: %51.5 vs %15.3, p< 0.001); benzer şekilde normal dışı depresyon da kronik grupta daha yüksekti (HADS-D ≥8: %42.4 vs %16.5, p< 0.001) (Tablo 1).Bakım yükü yüksek olan refakatçilerde hem anksiyete hem depresyon belirgin daha sık görüldü (HADS-A ≥8: %64.3 vs %13.3, OR 11.70 [4.38-31.28], p< 0.001; HADS-D ≥8: %64.3 vs %12.2, OR 12.93 [4.77-35.06], p< 0.001). Hastanın tam bağımlı olması da daha yüksek anksiyete ve depresyon ile ilişkiliydi (HADS-A ≥8: %52.8 vs %13.4, OR 7.21 [2.90-17.96], p< 0.001; HADS-D ≥8: %41.7 vs %17.1, OR 3.47 [1.44-8.34], p=0.004) (Resim 1). Çok değişkenli analizde bakım yükü (MCSI yüksekliği) hem anksiyete hem depresyon için bağımsız belirleyici olarak kaldı (HADS-A ≥8 için aOR 8.49 [2.97-24.29], p< 0.001; HADS-D ≥8 için aOR 11.14 [3.90-31.77], p< 0.001) (Resim 2).

Resim 1

Resim 1. Bakım yükü (MCSI) ve hastanın fonksiyonel bağımlılığı (Katz ADL) ile normal dışı anksiyete ve depresyon arasındaki ilişki

Değişken	HADS-A ≥8 Var n/N (%)	OR (95% GA)	p	HADS-D ≥8 Var n/N (%)	OR (95% GA)	p
MCSI (düşük/orta)	12/90 (%13,3)	Referans		11/90 (%12,2)	Referans	
MCSI (yüksek)	18/28 (%64,3)	11.70 (4.38–31.28)	<0.001	18/28 (%64,3)	12.93 (4.77–35.06)	<0.001
Katz ADL (bağımsız/kısmi bağımlı)	11/82 (%13,4)	Referans		14/82 (%17,1)	Referans	
Katz ADL (tam bağımlı)	19/36 (%52,8)	7.21 (2.90–17.96)	<0.001	15/36 (%41,7)	3.47 (1.44–8.34)	0.004

Bakım yükü (MCSI) ve hastanın fonksiyonel bağımlılığı (Katz ADL) ile normal dışı anksiyete ve depresyon arasındaki ilişki

Resim 2

Resim 2. Normal dışı anksiyete ve depresyon için çok değişkenli lojistik regresyon analizi

Değişken	Model 1: HADS-A ≥8 aOR (95% GA)	p	Model 2: HADS-D ≥8 aOR (95% GA)	p
Önceden evde bakım durumu (Evet)	1.35 (0.28–6.47)	0.704	0.68 (0.13–3.61)	0.654
MCSI (yüksek)	**8.49 (2.97–24.29)**	**<0.001**	**11.14 (3.90–31.77)**	**<0.001**
Katz ADL (tam bağımlı)	4.05 (0.87–18.81)	0.074	2.55 (0.52–12.58)	0.249

Normal dışı anksiyete ve depresyon için çok değişkenli lojistik regresyon analizi

Tablo 1

Değişken	Akut (n=85)	Kronik (n=33)	p
Hasta yaşı (yıl)	65.40 ± 12.44	74.82 ± 12.82	**<0.001**
Hasta cinsiyet (erkek), n (%)	54 (%63,5)	19 (%57,6)	0.550
Yatış süresi (gün)	7± 4.78	8+7.23	0.135
Son 1 yılda acil başvuru sayısı	3.81 ± 3.29	4.61 ±3.81	0.173
Son 1 yılda hastane yatış sayısı	1.62±1.69	2.61 ± 2.10	**0.007**
Katz ADL - bağımlılık (kısmi+tam), n (%)	23 (%28,1)	31 (%93,9)	**<0.001**
Refakatçi yaşı (yıl)	52 [18-75]	54 [31-82]	0.135
Refakatçi cinsiyet (kadın), n (%)	59 (%69,4)	25 (%75.8)	0.495
Yakınlık derecesi (Eş/çocuk/ebeveyn), n (%)	73 (%85,9)	28 (%84,9)	0.768
Günlük refakat süresi (saat)	19.52±5.87	18.94 + 6.55	0.719
HADS-A kategorileri, n (%)			
├ Normal (0-7)	**72 (%84,7)**	**16 (%48,5)**	**<0.001**
├ Sınırda (8-10)	**8 (%9,4)**	**9 (%27,3)**	
└ Klinik (11-21)	**5 (%5,9)**	**8 (%24,2)**	
Normal dışı anksiyete (HADS-A ≥8), n (%)	**13 (%15,3)**	**17 (%51,5)**	**<0.001**
HADS-D kategorileri, n (%)			
├ Normal (0-7)	71 **(%83,5)**	19 **(%57,6)**	**0.008**
├ Sınırda (8-10)	8 **(%9,4)**	6 **(%18,2)**	
└ Klinik (11-21)	6 **(%7,1)**	**8 (%24,2)**	
Normal dışı anksiyete (HADS-D ≥8), n (%)	14 (%16,5)	**14 (%42,4)**	**<0.001**

Akut ve kronik hasta gruplarının hasta ve refakatçi özellikleri ile HADS sonuçlarının karşılaştırılması

Tartışma-Sonuç: Refakatçilerde anksiyete ve depresyon sık olup kronik hasta grubunda daha belirgindir; bu farkın önemli kısmı bakım yüküyle ilişkili görünmektedir. Klinik akışta yüksek bakım yükü taşıyan refakatçilerin erken tanınması ve psikososyal destek/yönlendirme süreçlerinin entegrasyonu önerilir.

Anahtar Kelimeler: Bakım yükü, Anksiyete ve depresyon, Solunum yolu hastalıkları, Refakatçiler (bakım verenler), Fonksiyonel bağımlılık (Katz ADL)

27 Mart 2026, Cuma

Sözlü Bildiri Oturumu 12: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz

SS-067 Toplum Kökenli Pnömoni Hastalarında Farklı Skorlama Sistemleri: Mortaliteyi Öngören En İyi Skorlama Hangisi?

Mutlu Kuluöztürk[1], Gamze Kırkıl[1], Önsel Öner[1]

[1]Fırat Üniversitesi Göğüs Hastalıkları

Giriş-Amaç: Toplum kökenli pnömoni (TGP), özellikle yaşlılarda, dünya genelinde hastaneye yatış ve ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Pnömoni şiddetinin doğru değerlendirilmesi, yüksek risk altındaki hastaları belirlemek ve tedavi yönetimini doğru yapabilmek için kritik öneme sahiptir. Pnömoni hastalarında bu amaçla çeşitli skorlama sistemleri geliştirilmiştir; Pnömoni şiddeti indeksi (PSI), CURB-65, CRB-65 ve A-DROP mortaliteyi tahmin etmede, SMART-COP ise yoğun bakım desteğine duyulan ihtiyacı tahmin etmede kullanılmaktadır. Bu çalışmada, TGP'li hastaların farklı pnömoni skorlamalarına göre sınıflandırılarak, mortaliteyi en iyi öngören skorlamanın araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Fırat Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde son 2 yıl içinde yatarak tedavi edilen 50 TGP tanılı hasta dahil edilmiştir. Hastaların demografik, laboratuar, radyolojik verileri, mortalite durumları dosya verilerinden kaydedilmiştir. Bu verilere dayanarak skorlama sistem puanları hesaplanmıştır.

Bulgular: Hastalar farklı skorlama sistemleri kullanılarak gruplandırılmıştır . Bu skorlama sistemlerinin birbiri ile ilişkisi araştırıldığında; en güçlü korelasyon CRB-65 ile CURB-65 arasında saptanmıştır (r=0.958, p< 0.001). A-DROP skoru, hem PSI (r=0.857) hem de CRB-65/CURB-65 (r= 0.83) skorları ile çok güçlü ve anlamlı korelasyon göstermiştir. SMART-COP ise A-DROP (r=0.764) ve CRB-65 (r=0.724) ile güçlü pozitif korelasyon göstermiştir; bu durum, SMART-COP'un sadece yoğun bakım ihtiyacını göstermede değil, genel hastalık ciddiyetini yansıtmada da diğer skorlarla uyumlu olduğunu göstermektedir. GPS, diğer tüm skorlarla en düşük korelasyonu gösteren skorlama sistemi olmuştur. Sadece SMART-COP (r=0.438) ve A-DROP (r=0.363) ile orta-zayıf düzeyde anlamlı korelasyon saptanmıştır. PSI ise CURB-65, A-DROP ve CRB-65 ile pozitif korelasyon göstermiştir (r > 0.80).50 TGP hastasının 5'i hastanede yatış süresince ex olmuştur. Skorlama sistemleri ile mortalite arasındaki korelasyon araştırıldığında; CRB-65 ve CURB-65 skorlamalarının mortalite ile en güçlü pozitif korelasyonu gösterdiği saptanmıştır (r=0.756 ve r=0.713, p< 0.001). SMART-COP, PSI ve A-DROP skorlamalarının da mortalite ile güçlü pozitif korelasyon gösterdiği belirlenmiştir (r= 0.526-0.595, p< 0.001).

Farklı skorlama sistemlerine göre hastaların gruplandırılması

Skorlama Sistemi	Risk Kategorisi	Skor Aralığı	Hasta Sayısı (N)	Yüzde (%)
PSI	Düşük Risk	<70 puan	0	0.0
	Orta Düşük Risk	70 - 90 puan	5	10.0
	Orta Risk	90 - 130 puan	24	48.0
	Yüksek Risk	>130 puan	21	42.0
CRB-65	Düşük Risk	0 - 1	32	64.0
	Orta Risk	2	12	24.0
	Yüksek Risk	3 - 4	6	12.0
CURB-65	Düşük Risk	0 - 1	14	28.0
	Orta Risk	2 - 3	27	54.0
	Yüksek Risk	4 - 5	9	18.0
A-DROP	Düşük Risk	0 - 1	10	20.0
	Orta Risk	2 - 3	24	48.0
	Yüksek Risk	4 - 5	16	32.0
SMART-COP	Düşük Risk	0 - 2	16	32.0
	Orta Risk	3 - 4	19	38.0
	Yüksek Risk	5 - 6	11	22.0
	Çok Yüksek Risk	>7	4	8.0

Farklı skorlama sistemlerine göre hastaların gruplandırılması

Skorlama Sistemi	Risk Kategorisi	Skor Aralığı	Hasta Sayısı (N)	Yüzde (%)
PSI	Düşük Risk	<70 puan	0	0.0
	Orta Düşük Risk	70 - 90 puan	5	10.0
	Orta Risk	90 - 130 puan	24	48.0
	Yüksek Risk	>130 puan	21	42.0
CRB-65	Düşük Risk	0 - 1	32	64.0
	Orta Risk	2	12	24.0
	Yüksek Risk	3 - 4	6	12.0
CURB-65	Düşük Risk	0 - 1	14	28.0
	Orta Risk	2 - 3	27	54.0
	Yüksek Risk	4 - 5	9	18.0
A-DROP	Düşük Risk	0 - 1	10	20.0
	Orta Risk	2 - 3	24	48.0
	Yüksek Risk	4 - 5	16	32.0
SMART-COP	Düşük Risk	0 - 2	16	32.0
	Orta Risk	3 - 4	19	38.0
	Yüksek Risk	5 - 6	11	22.0
	Çok Yüksek Risk	>7	4	8.0

Tartışma-Sonuç: TGP hastalarında pnömoni skorlama sistemlerinin kullanılması hastaların riskini belirlemede ve mortaliteyi öngörmede önemli veriler sunmaktadır. İncelenen skorlama sistemlerinden CURB-65, CRB-65, SMART-COP, PSI ve A-DROP skorlarının tamamı mortalite ile istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü pozitif korelasyon göstermiştir. Bu da, bu skorlama sistemlerinin TGP hastalarında ölüm riskini öngörmek için değerli araçlar olduğunu destek-lemektedir.

Anahtar Kelimeler: TGP, SKORLAMA

SS-068 Non-Kistik Fibrozis Bronşektazili Hastalarda Stabil ve Alevlenme Dönemlerinde İzole Edilen Mikrobiyolojik Ajanların ve Antibiyotik Direnç Paternlerinin Çok Merkezli Değerlendirilmesi: Ön Veriler

Sinem Berik Safçi[1], Özlem Erçen Diken[1], Yılmaz Bülbül[3], Hasan Kahraman[4], Akın Kaya[5], Hatice Selimoğlu Şen[6], Barış Demirkol[7], Mustafa Çörtük[8], Gamze Kırkıl[9], Nuri Tutar[10], Özlem Şengören Dikiş[11], Gülistan Karadeniz[12], Ersin Günay[13], Neslihan Özçelik[14], Erdoğan Çetinkaya[8], Veysi Tekin[6], Mustafa Çarkçı[7], Umut İlhan[8], Bilal Rabahoğlu[10], Önsel Önel[9], Feyza Betül Yıldız[3], Tahsin Gezgin[4], Sabri Serhan Olcay[11], Fatma Gülsüm Karakaş[8], İrem Salıcı[2], Zeynep Selen Saçıkara[12], Fatih Tekin[13], Kenan Rövşenoğlu[14]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Tıp Fakültesi, Adana Şehir Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
[2]Adana Şehir Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
[3]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi
[4]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi
[5]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
[6]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
[7]İstanbul Başakşehir Çam Ve Sakura Şehir Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
[8]İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları Hastanesi
[9]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi
[10]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
[11]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi
[12]İzmir Suat Seren Göğüs Hastalıkları Hastanesi
[13]Ankara Etlik Şehir Hastanesi
[14]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi

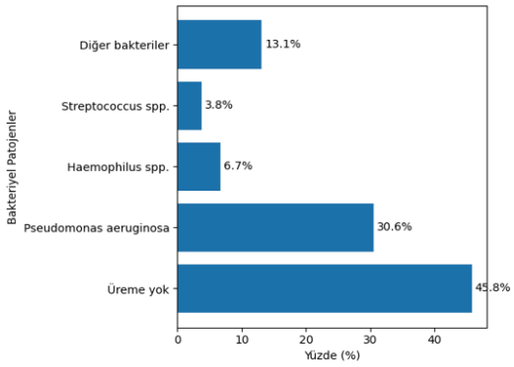
Giriş-Amaç: Non-kistik fibrozis bronşektazili (NKFB) hastalarda, stabil ve alevlenme dönemlerinde elde edilen solunum yolu örneklerinden izole edilen mikrobiyolojik ajanların dağılımını ve bu ajanların antibiyotik direnç paternlerini değerlendirmek, bu veriler doğrultusunda, ampirik antibiyotik seçiminde rehberlik edecek verilerin elde edilmesi amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma retrospektif, kesitsel ve çok merkezli olarak tasarlanmıştır. Etik onayların alınmasının ardından 13 ilden 12 merkez çalışmaya dahil edilmiştir. HRCT ile non-kistik fibrozis bronşektazi tanısı alan ≥18 yaş hastalar çalışmaya alınmıştır. Stabil ve alevlenme dönemlerinde elde edilen solunum yolu örneklerinden izole edilen mikroorganizmalar ve antibiyotik direnç paternlerinin yanı sıra demografik özellikler, solunum fonksiyon testleri, radyolojik bulgular ve yıllık alevlenme sayıları kaydedilmiştir. İstatistiksel analizler SPSS 25.0 yazılımı kullanılarak uygun testlerle gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 477 hasta dahil edildi; %46,7'si erkekti. Medyan yaş 52 (IQR: 36-64) yıldı. Bronşektazi ağırlık indeksi (BSI) medyanı 7 (IQR: 2-11), BRICS skoru medyanı 3 (IQR: 2-3) olarak bulundu. Stabil dönemde en sık izole edilen mikroorganizma Pseudomonas a. (%30,6) olup, hastaların %45,8'inde üreme saptanmadı (Grafik 1).Alevlenme döneminde kültür pozitif hastaların %50'sinde Pseudomonas, %11,4 Haemophilus spp. ve %5,4 Klebsiella spp. izole edildi (Tablo 1). Stabil dönemde izole Pseudomonas a. izolatlarında en yüksek antibiyotik direnci florokinolonlara (%27,9) karşı gözlendi (Tablo 2). Stabil ve alevlenme dönemlerindeki mikrobiyolojik dağılım arasında anlamlı fark saptandı ($p< 0,001$). Alevlenme döneminde Pseudomonas a. için en yüksek direnç florokinolonlara (%28,2) karşıydı. Stabil ve alevlenme dönemlerinde mikroorganizma gruplarına göre yıllık alevlenme sayıları arasında anlamlı fark saptanmadı ($p> 0,05$). BRICS skoru ile yıllık alevlenme sayısı arasında zayıf ancak anlamlı bir ilişki bulunurken ($p=0,140$; $p=0,003$), BSI ile yıllık alevlenme sayısı arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir korelasyon izlendi ($p=0,476$; $p< 0,001$).Stabil dönemde Pseudomonas a. izole edilen hastalarda BRICS skorlarının daha yüksek olduğu görüldü; ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmadı (Kruskal-Wallis $H=5,20$; $p=0,074$). Stabil dönemde izole edilen mikroorganizmalara göre BSI skorları arasında anlamlı fark saptandı ($p< 0,001$); en yüksek skorlar Pseudomonas a. üreyen hastalarda görüldü.

Stabil ve Alevlenme Dönemlerinde Üreme Paternleri

Grafik 1. Stabil Dönemde Solunum Yolu Kültüründen İzole Edilen Bakteriyel Patojenler



Tablo 1. Alevlenme Döneminde İzole Edilen Patojenlerin Dağılımı

Mikroorganizma	n	% (Valid Percent)
Üreme yok	21	11,4
Pseudomonas aeruginosa	92	50
Haemophilus spp.	21	11,4
Streptococcus spp.	6	3,3
Klebsiella spp.	10	5,4
Acinetobacter spp.	3	3,8
Enterobacter spp.	2	1,1
E. coli	8	4,3
Stenotrophomonas maltophilia	4	2,2
Achromobacter spp.	1	0,5
Staphylococcus spp.	5	2,7
Moraxella spp.	2	1,1
Proteus spp.	1	0,5
Serratia m.	1	0,5
Chryseobacterium	1	0,5
Burkholderia spp.	1	0,3
Bordotella p.	1	0,5
Citrobakter	1	0,5
S. aureus	1	0,3

Stabil Dönem Direnç Paternleri

Tablo 2. Stabil Dönemde Solunum Yolu Kültüründen İzole Edilen Bakteriyel Patojenlerin Direnç Paternleri

	Siprofloksasin	Levofloksasin	Moksifloksasin	Sefuroksim	Seftriakson	Sefepim	Seftazidim	Sefotaksim
Pseudomonas aeruginosa	%27,9 (27/91)	%12,1 (11/91)	%0 (0/91)	%1,1 (1/91)	%0 (0/91)	%13,2 (12/91)	%8,8 (8/91)	%0 (0/91)
Haemophilus spp.	%9,5 (2/21)	%9,5 (2/21)	%4,8 (1/21)	%4,8 (1/21)	%0 (0/21)	%0 (0/21)	%4,8 (1/21)	%0 (0/21)
Klebsiella spp.	%3,1 (1/9)	%0 (0/9)	%0 (0/9)	%11,1 (1/9)	%0 (0/9)	%0 (0/9)	%11,1 (1/9)	%0 (0/9)
Streptococcus spp.	%0 (9/0)	%0 (0/9)	%0 (0/9)	%0 (0/9)	%0 (0/9)	%0 (0/9)	%0 (0/9)	%22,2 (2/9)
Acinetobacter spp.	%0 (0/3)	%33,3 (1/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)
Enterobacter spp.	%0 (0/5)	%20 (1/5)	%0 (0/5)	%0 (0/5)	%20 (1/5)	%20 (1/5)	%20 (1/5)	%0 (0/5)
Achromobacter spp.	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%33,3 (1/3)	%33,3 (1/3)	%33,3 (1/3)	%0 (0/3)
E. coli	%0 (0/5)	%20 (1/5)	%0 (0/5)	%0 (0/5)	%0 (0/5)	%40 (2/5)	%20 (1/5)	%0 (0/5)
Stenotrophomonas maltophilia	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%50 (1/2)	%0 (0/2)
Proteus spp.	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)
Shewanella putrefaciens	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)
Burkholderia spp.	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%100 (1/1)	%0 (0/1)
Moraxella spp.	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)
S. aureus	%50 (2/4)	%25 (1/4)	%25 (1/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)

	Amikasin	Amoksisilin/k.	Ampisilin/S.	Penisilin	Eritromisin	Klindamisin	Gentamisin	Tetrasiklin	Ertapenem
Pseudomonas aeruginosa	%0 (0/69)	%0 (0/91)	%1,1 (1/91)	%0 (0/91)	%0 (0/58)	%0 (0/58)	%1,1 (1/91)	%0 (0/68)	%0 (0/91)
Haemophilus spp.	%4,8 (1/17)	%23,8 (5/21)	%4,8 (1/21)	%4,8 (1/21)	%0 (0/14)	%0 (0/14)	%0 (0/21)	%0 (0/15)	%0 (0/21)
Klebsiella spp.	%0 (0/4)	%0 (0/9)	%22,2 (2/9)	%0 (0/9)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/9)	%0 (0/4)	%0 (0/9)
Streptococcus spp.	%0 (0/3)	%11,1 (1/9)	%11,1 (1/9)	%11,1 (1/9)	%100 (2/2)	%50 (1/2)	%0 (0/9)	%33,3 (1/3)	%0 (0/9)
Acinetobacter spp.	%0 (0/2)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%33,3 (1/3)	%33,3 (1/3)	%0 (0/3)
Enterobacter spp.	%0 (0/2)	%60 (3/5)	%0 (0/5)	%60 (3/5)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/5)	%0 (0/2)	%0 (0/5)
Achromobacter spp.	%0 (0/2)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/5)	%0 (0/1)	%0 (0/5)
E. coli	%0 (0/2)	%0 (0/5)	%20 (1/5)	%0 (0/5)	%0 (0/5)	%0 (0/5)	%0 (0/5)	%0 (0/2)	%20 (1/5)
Stenotrophomonas maltophilia	%0 (0/1)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/2)	%0 (0/1)	%0 (0/2)
Proteus spp.	%0 (0/2)	%33,3 (1/3)	%33,3 (1/3)	%33,3 (1/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%,0 (0/3)	%0 (0/2)	%,0 (0/3)
Shewanella putrefaciens	*	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)
Burkholderia spp.	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)
Moraxella spp.	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)
S. aureus	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%50 (2/4)	%0 (0/2)		%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)

*veri yok

	Tobramisin	Kolistin	Piperasilin/tazo.	TMP-SMX	Tigesiklin	Meropenem	İmipenem	Ertapenem
Pseudomonas aeruginosa	%1,9 (1/52)	%0 (0/83)	%5,5 (5/91)	%0 (0/91)	%0 (0/83)	%1,1 (1/69)	%7,1 (7/91)	%0 (0/70)
Haemophilus spp.	%0 (0/12)	%0 (0/19)	%0 (0/21)	%4,8 (1/21)	%0 (0/19)	%0 (0/17)	%0 (0/21)	%5,9 (1/17)
Klebsiella spp.	%0 (0/3)	%0 (0/6)	%22,2 (2/9)	%0 (0/9)	%0 (0/9)	%0 (0/4)	%0 (0/0)	%0 (0/5)
Streptococcus spp.	%0 (0/1)	%0 (0/8)	%0 (0/9)	%33,3 (3/9)	%0 (0/8)	%33,3 (3/9)	%0 (0/9)	%0 (0/4)
Acinetobacter spp.	%0 (0/2)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/2)	%0 (0/3)	%0 (0/2)
Enterobacter spp.	%0 (0/2)	%0 (0/4)	%0 (0/5)	%0 (0/5)	%0 (0/4)	%0 (0/2)	%0 (0/5)	%33,3 (1/3)
Achromobacter spp.	%0 (0/1)	%0 (0/2)	%0 (0/3)	%33,3 (1/3)	%0 (0/2)	%50 (1/2)	%0 (0/3)	%0 (0/2)
E. coli	%0 (0/2)	%0 (0/5)	%0 (0/5)	%20 (1/5)	%0 (0/5)	%0 (0/2)	%0 (0/5)	%0 (0/2)
Stenotrophomonas maltophilia	%0 (0/1)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%50 (1/2)	%0 (0/1)
Proteus spp.	%0 (0/2)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/3)	%0 (0/2)
Shewanella putrefaciens	%0 (0/1)	%100 (1/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%100 (1/1)	*
Burkholderia spp.	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)	%100 (1/1)	%0 (0/1)	%0 (0/1)
Moraxella spp.	%0 (0/1)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)	%0 (0/2)
S. aureus	%0 (0/1)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)	%0 (0/4)

*veri yok

Post-hoc sütun oran karşılaştırmalarında ilaç direnci açısından mikroorganizmalar arasında anlamlı farklılıklar saptandı (p<0,05),

Tartışma-Sonuç: NKFB hastalarında stabil ve alevlenme dönemlerinde izole edilen mikroorganizmaların dağılımı ve antibiyotik direnç paternleri heterojenlik göstermektedir. Stabil dönemde izole edilen mikroorganizma türü tek başına alevlenme sıklığını öngörmede sınırlı olmakla birlikte, antibiyotik direnç verilerinin bilinmesi ampirik tedavi seçiminde önemli katkı sağlayabilir

Anahtar Kelimeler: Bronşektazi, Antibiyotik, Bakteri, Direnç

SS-069 Solid Tümörlü Pnömoni Hastalarında Mortalite Öngörüsünde PSI VE CURB-65 Skorlarının Etkinliği

Esma Sevil Akkurt[1], Derya Yenibertiz[1], Özlem Düvenci Birben[1], Aleyna Özad[1], Beyza Nur Öztürk[1], Öztürk Ateş[1]

[1]SBÜ Ankara Dr Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Toplum kökenli pnömonilerde prognozun belirlenmesinde Pnömoni Şiddet İndeksi (PSI) ve CURB-65 gibi skorlama sistemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak solid tümör tanısı olan, sıklıkla immünsüpresyon ve ileri evre hastalıkla seyreden onkolojik olgularda bu skorların mortaliteyi öngörme başarısı net değildir. Bu çalışmada, solid tümörlü pnömoni hastalarında PSI ve CURB-65 skorlarının mortaliteyi öngörmedeki etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya malignite tanısı ile izlenen ve pnömoni nedeniyle hastaneye yatırılan 95 hasta dahil edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, laboratuvar bulguları, onkolojik özellikleri ve klinik sonlanımları (sağkalım/eksitus) kaydedilmiştir. Tüm hastalarda CURB-65 skoru ve PSI risk sınıfları hesaplanmıştır. Mortalitenin skorlama sistemleri ile ilişkisi Student's t testi, Mann-Whitney U testi ve Ki-Kare testi kullanılarak analiz edilmiştir. Skorların tanısal performansı alıcı işletim karakteristik (ROC) eğrisi altında kalan alan (AUC) ile değerlendirilmiş, iki skorlama sisteminin mortaliteyi öngörme gücü DeLong testi ile karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Çalışma grubunun yaş ortalaması 65,8±12 yıl olup hastaların %75,8'i erkekti. Olguların büyük çoğunluğu akciğer kanseri (%58,5) tanısına sahipti ve hastaların %73,7'sinde metastatik hastalık mevcuttu. Genel mortalite oranı %54,7 olarak saptandı. Maligniteye bağlı puanlama nedeniyle tüm hastalar PSI'ye göre yüksek risk grubunda (Sınıf IV-V) yer aldı ve düşük riskli hasta bulunmadı. PSI Sınıf V hastalarda mortalite oranı Sınıf IV'e göre daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,489). Benzer şekilde, CURB-65 skorları eksitus olan hastalarda daha yüksek olsa da bu fark anlamlı değildi (p=0,513). ROC analizinde her iki skorlama sisteminin de mortaliteyi öngörme gücünün sınırlı olduğu görüldü (CURB-65 AUC: 0,524; PSI AUC: 0,534) ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,868).

Tartışma-Sonuç: Solid tümörlü pnömoni hastalarında mortalite oranı oldukça yüksek olup bu hasta grubu, standart pnömoni popülasyonlarından belirgin şekilde farklı bir klinik özellik göstermektedir. Çalışmamız, PSI ve CURB-65 gibi yaygın kullanılan skorlama sistemlerinin bu özel hasta grubunda mortaliteyi öngörmede sınırlı kaldığını ortaya koymaktadır. Bulgular, solid tümörlü hastalarda pnömoni prognozunun daha doğru değerlendirilmesi için organ yetmezliği skorları, biyobelirteçler ve onkolojiye özgü klinik parametreleri içeren yeni risk değerlendirme yaklaşımlarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: CURB-65, Pnömoni, Pnömoni Şiddet İndeksi

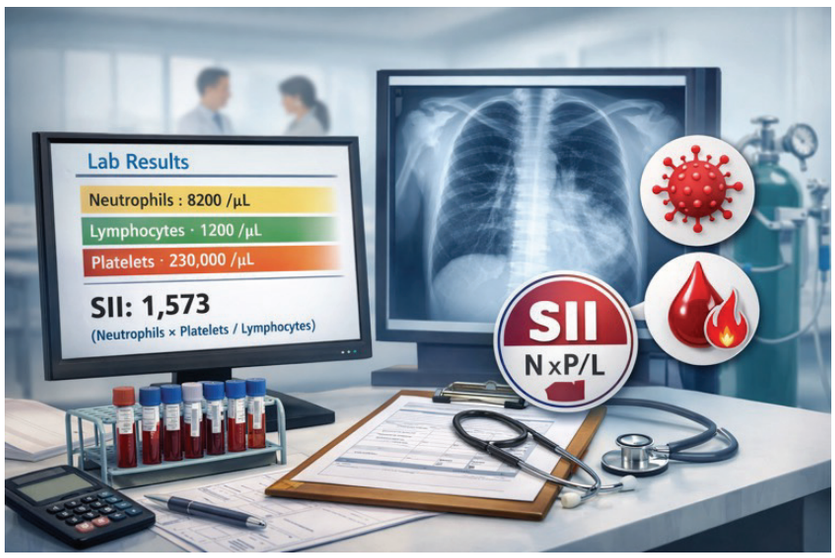
SS-070 Göğüs Hastalıkları Polikliniğine Başvuran Hastalarda Sistemik İmmün-İnflamasyon İndeksi (SII) Düzeylerinin Klinik Değerlendirmesi

Ezgi Ümran Toraman[1], Sude Tunakara[1], Şeyma Özden[2], Sümeyye Alparslan Bekir[1], Eylem Acartürk Tunçay[3], Sinem Atik Güngör[1]

[1]İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ABD
[2]İstanbul Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmunoloji Kliniği
[3]Sancaktepe Şehit Prof.Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ABD

Giriş-Amaç: Toplum kökenli pnömonide klinik değerlendirme ve laboratuvar bulguları temel araçlar olsa da, inflamasyon düzeyini yansıtan hematolojik belirteçlerin kullanımı da önem taşımaktadır. Son yıllarda çeşitli solunum sistemi hastalıklarında inflamasyonun ciddiyetini ve hastalık yükünü değerlendirmede yardımcı olabileceği öne sürülmektedir. Nötrofil, lenfosit ve trombosit sayılarından hesaplanan Sistemik İmmün-İnflamasyon İndeksi'nin (SII), solunum hastalıklarında hastalık yükünü değerlendirmede yardımcı olabileceği öne sürülmektedir. Bu çalışmanın amacı, göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran erişkin hastalarda SII düzeylerini ve klinik özelliklerle ilişkisini incelemektir.

Toplum Kökenli Pnömonide Sistemik İmmün-İnflamasyon İndeksi



Gereç ve Yöntem: Bu tanımlayıcı-kesitsel çalışma, göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran 148erişkin hastada gerçekleştirildi. Çalışmaya, başvuru sırasında tam kan sayımı sonuçları bulunan ve Sistemik İmmün-İnflamasyon İndeksi (SII) değeri hesaplanan hastalar dâhil edildi. SII, (nötrofil × trombosit) / lenfosit formülü ile hesaplandı.Hastalara ait demografik veriler, eşlik eden hastalıklar ve son bir yıldaki hastane yatış sayısı tıbbi kayıtlardan elde edildi. Eksik verisi bulunan hastalar analiz dışı bırakıldı. Veriler tanımlayıcı istatistiklerle özetlendi; SII değerleri klinik özelliklerle birlikte değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran ve SII değeri hesaplanan erişkin hastalar dâhil edildi. Hastaların yaş ortalaması 64,9 ± 14,8 yıl, kadın oranı %35 idi. Sigara öyküsü olanların oranı %81 olup, düzenli bronkodilatör kullananların oranı %49, evde uzun süreli oksijen tedavisi (USOT) kullanım oranı %30, BPAP kullanım oranı %9 olarak saptandı. Hastaların %77'sinde en az bir komorbidite mevcuttu; en sık görülenleri hipertansiyon (%60) ve KOAH (%61) idi.SII medyan değeri 1629 (194-26220) olarak bulundu. SII; cinsiyet, sigara öyküsü ve çoğu komorbidite ile anlamlı ilişki göstermedi. Bununla birlikte USOT kullanan hastalarda SII daha yüksek saptandı (p=0,010) ve düzenli bronkodilatör kullananlarda SII anlamlı derecede yüksekti (p=0,042). SII ile son bir yıldaki hastane yatış sayısı arasında anlamlı korelasyon izlenmedi. Son bir yıldaki hastane yatış sayısı; KOAH varlığında (p=0,002), hipertansiyonu olan hastalarda (p=0,004) ve BPAP kullananlarda (p=0,036) anlamlı olarak daha yüksek bulundu.

Klinik-Demografik Veriler ve Analizleri

KLİNİK VE DEMOGRAFİK VERİLER	
Yaş,yıl,mean ±SD	64.90±14.82
Cinsiyet,kadın,n(%)	35(35)
Sigara öyküsü • Non smoker • Exsmoker • Aktif smoker	 19(19) 40(40) 41(41)
USOT, n (%)	30 (30)
BPAP kullanımı, n(%)	9(9)
Düzeni bronkodilatör kullanımı, n(%)	49(49)
Ek hastalık, n(%)	77(77)
HT, n(%)	60(60)
DM, n(%)	23(23)
KKY, n(%)	12(12)
Geçirilmiş tüberküloz, n(%)	9(9)
Bronşektazi, n(%)	9(9)
KAH, n(%)	15(15)
AF, n(%)	11(11)
Malignite, n(%)	7(7)
SVO, n (%)	1(1)
Astım, n (%)	14(14)
KOAH, n (%)	61(61)
SII, median (MİN-MAX)	1629(194-26220)
Son 1 yılda hastane yatışı ,mean±SD	0,69±0,46

SII ile son 1 yıldaki yatış sayısı arasında korelasyon yok.

	PSII	P değeri
USOT	2350 (577-15136)	0,010
Bronkodilatör kullanımı	2295(194-26220)	0,042

	Son 1 yıldaki yatış sayısı	P değeri
KOAH	1(0-2)	0,002
Geçirilmiş tüberküloz	2295(194-26220)	0,036
HT	1(0-2)	0,004
BPAP kullanımı	1(0-2)	0,036

SII index, BPAP, ek hastalık, ht, geç tbc, koah , yatış sayısı, astım, malignite, svo, af, kah, bronşektazi, kky, dm, sigara, cinsiyet verileri anlamlı değil.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran erişkin hastalarda SII düzeylerinin geniş bir aralıkta dağıldığı görüldü. SII'nin çoğu demografik ve klinik değişkenle ilişkili olmamasına karşın, USOT ve düzenli bronkodilatör kullanan hastalarda daha yüksek bulunması, bu indeksin özellikle ileri evre akciğer hastalığı ve artmış inflamatuvar yük ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. SII ile hastane yatış sayısı arasında ilişki saptanmaması, SII'nin klinik sonuçları tek başına öngörmekten çok hastalık yükünü yansıtan tamamlayıcı bir belirteç olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sistemik İmmün-inflamasyon İndeksi, Toplum Kökenli Pnömoni, Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı, Hastalık Yükü, İnflamatuvar Belirteçler

SS-071 Pandemi Önlemlerinin Tüberküloz Seyrine Etkisi

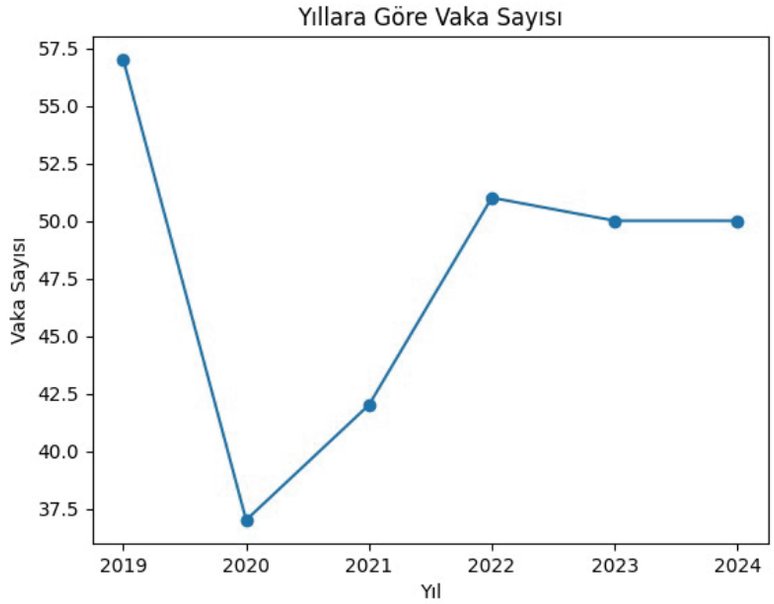
Mazlum Dursun[1], Pelin Arı[2]

[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
[2]Batman Verem Savaş Dispanseri

Giriş-Amaç: Tüberküloz(TB) bulaşıcı ve ölümcül bir hastalık olup dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Aile içi, kalabalık ortamlarda ve bakım evlerinde bulaş sık görülmektedir. SARS-COV2 (coronavirüs) pandemisi döneminde 2020-2021 yıllarında tüm dünyada ve ülkemizde sokağa çıkma yasakları, maske kullanımı, sosyal mesafe kuralları ve bazı ortak mekanların kapanması gibi çeşitli önlemler alındı. Bu çalışmamızda 2019-2024 yılları arasında ilimizdeki tüberküloz hastalarının genel değerlendirmesini yapmayı ve Covid-19 döneminin etkilerini göstermeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza son 6 yıllık Batman Verem Savaş Dispanserine kayıtlı 287 tüberküloz hastası dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, uyruk, tutulum yeri, tanı zamanı, tanı yöntemi, ilaç direnci, tedavi süresi ve tedavi sonucu incelendi.

Bulgular: 2019-2024 yıllarına ait 287 hastanın 169(%58.9)'u kadın, 118(%41,1)'i erkekti. Hastaların yaş ortalaması 38,3 olup 0-83 yaş aralığındaydı. Hastaların 277(%96,5)'si Türkiye cumhuriyeti, 10(%3,5)'u Suriye uyrukluydu. Hastaların 266(%92,7)'sı yeni tanı, 20(%7,0)'si nüks, 1(%0,3)'i tedavi başarısızlığından gelen olguydu. Hastaların 125(%43,6)'inde akciğer, 159(%55,4)'unda akciğer dışı, 3(%1)'ünde akciğer ve akciğer dışı tutulum mevcuttu. Covid-19 tedbirlerinin uygulandığı dönem ile normal dönem karşılaştırıldığında Covid-19 tedbirlerinin uygulandığı dönemde hasta sayısında azalma izlendi, kültür pozitiflik oranı daha yüksek izlendi, tedavi sonuçlarında kür oranı daha yüksek izlendi.



Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda covid-19 tedbirlerinin uygulandığı dönemde hasta sayısında azalma olduğu ancak yaş, uyruk, olgu tanımı açısından anlamlı farklılık olmadığı görüldü. Hasta sayısının azalması bu dönemde uygulanan tedbirler nedeniyle tüberküloz bulaş riskinin azalmış olabileceğini düşünmekteyiz. Yine aynı dönemde kültür pozitiflik oranlarında ve tedavi sonucunda kür oranında anlamlı artış izlendi. Pandemi döneminde laboratuvar şartlarının düzletilmesi ve laboratuvar çalışanlarının daha dikkatli çalışmasının sonucu olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, covid-19 tedbirleri

SS-072 Pnömoni Hastalarında Klinik Sonuçları Öngören Faktörler: PSI, CURB-65 ve İnflamatuvar Belirteçlerin Rolü

Bünyamin Sertoğullarından[1], Melike Yüksel Yavuz[1], Ceyda Mahleç[1], Muzaffer Onur Turan[1], Ömer Fatih Özgül[1]

[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

Giriş-Amaç: Pnömoni ağırlık skorları olan PSI ve CURB-65, hastalık şiddeti ve mortalite riskinin öngörülmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte malignite, kalp yetmezliği, serebrovasküler hastalık ve kronik böbrek yetmezliği gibi komorbiditeler pnömoni hastalarında kötü prognoz ile ilişkilidir. Son yıllarda inflamatuvar belirteçlerin, özellikle lökosit sayısı, C-reaktif protein ve prokalsitonin düzeylerinin, hastalık şiddeti ve klinik sonuçların değerlendirilmesinde tamamlayıcı bir rol oynadığı gösterilmiştir. Bu çalışmanın amacı, pnömoni tanılı hastalarda taburcu edilen ve yoğun bakım/exitus ile sonuçlanan grupları; risk skorları, eşlik eden komorbiditeler ve inflamatuvar parametreler açısından karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Pnömoni tanılı toplam 100 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastalar taburcu edilen (n=50) ve yoğun bakım ya da hastane seyrinde exitus olan (n=50) olarak iki gruba ayrıldı. Demografik veriler (yaş, cinsiyet), komorbiditeler (KOAH, malignite, KKY, KBY, SVH/KAH) ve yatıştaki PSI ve CURB-65 skorları kaydedildi. Yatış ve taburculuk (veya son) WBC, CRP, PCT değerleri karşılaştırıldı. Kategorik veriler ki-kare veya Fisher, sürekli veriler Student t veya Mann-Whitney U testleri ile analiz edildi.

Bulgular: Grupların ortalama yaşı (~70) ve cinsiyet dağılımı benzerdi. Yoğun bakım/exitus grubunda malignite (%34 vs %14) ve kalp yetmezliği (%28 vs %8) sıklıkları daha yüksek, KOAH sıklığı ise taburcu grubunda daha fazlaydı (%44 vs %18). Kronik böbrek yetmezliği ve SVH/KAH varlığı açısından fark yoktu. Yoğun bakım grubunun PSI skoru ortalaması daha yüksek (4,3 vs 3,8, p=0,01), CURB-65 skoru benzerdi. Başlangıç WBC, CRP ve PCT değerleri iki grupta fark göstermedi (p> 0,05). Taburculuk son ölçümde ise yoğun bakım grubunda CRP (173 vs 55 mg/L) ve WBC (13,9 vs 9,5 x10^3/µL) değerleri anlamlı yüksek kaldı (p< 0,001). Prokalsitonin düzeyi de bu grupta belirgin yüksekti (medyan 0,87 vs 0,12 ng/mL, p< 0,001).

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, pnömoni tanılı hastalarda yoğun bakım gereksinimi veya exitus ile sonuçlanan olguların daha yüksek hastalık ağırlık skorlarına ve daha fazla komorbidite yüküne sahip olduğu gösterilmiştir. Ayrıca hastane seyri sonunda ölçülen CRP ve prokalsitonin düzeylerinin bu grupta anlamlı olarak daha yüksek kalması, persistan inflamatuvar yanıtın olumsuz klinik sonuçlarla ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Bulgularımız, pnömoni hastalarında risk skorları ve komorbiditelerin yanı sıra inflamatuvar parametrelerin özellikle son değerlerinin prognozun değerlendirilmesinde tamamlayıcı bir rolü olabileceğini desteklemektedir.

Tablo 1

Değişken	Taburcu (n=50)	YBÜ/Exitus (n=50)	p
Yaş (yıl), ort. ± SS	70,1 ± 16,4	70,8 ± 15,4	0,832
Erkek cinsiyet, n (%)	31 (62%)	36 (72%)	0,288
KOAH, n (%)	22 (44%)	9 (18%)	0,009
Malignite, n (%)	7 (14%)	17 (34%)	0,019
KKY, n (%)	4 (8%)	14 (28%)	0,017
KBY, n (%)	7 (14%)	3 (6%)	0,318
SVH/KAH, n (%)	21 (42%)	23 (46%)	0,687
PSI skoru, ort. ± SS	3,8 ± 1,1	4,3 ± 0,9	0,011
CURB-65 skoru, ort. ± SS	1,7 ± 0,9	2,0 ± 1,1	0,094
Yatış WBC (10^3/µL), ort. ± SS	13,3 ± 5,5	14,0 ± 7,5	0,555
Yatış CRP (mg/L), ort. ± SS	186 ± 130	200 ± 99	0,528
Yatış PCT (ng/mL), ort. ± SS	3,3 ± 6,1	2,1 ± 4,5	0,281
Son WBC (10^3/µL), ort. ± SS	9,5 ± 3,7	13,9 ± 6,4	<0,001
Son CRP (mg/L), ort. ± SS	55 ± 51	173 ± 96	<0,001
Son PCT (ng/mL), ort. ± SS	2,6 ± 10,7	4,6 ± 14,7	<0,001

Anahtar Kelimeler: Pnömoni, Curb-65, PSI, CRP, Procalsitonin

SS-191 Türkiye'de Dirençli Tüberkülozun Güncel Durumu

Edibe Nurzen Namlı Bozkurt[1]

[1]TC Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara

Giriş-Amaç: Türkiye'de tüberküloz (TB) tanı ve tedavisi ücretsiz olarak sunulmakta, tüm anti-tüberküloz ilaçlar Sağlık Bakanlığı tarafından temin edilmektedir. İlaca duyarlı TB hastaları standart tedavi rejimleri ile tedavi edilebilmektedir. Ancak tedavinin düzensiz uygulanması, ilaç direncinin gelişmesine yol açmakta ve TB kontrolünü zorlaştırmaktadır. İlaca dirençli TB olgularında tedavi süresi uzamakta, yan etkiler ve maliyetler artmakta, hasta uyumu azalmakta ve toplum sağlığı açısından riskler oluşmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin 2024 yılına ait dirençli TB verilerini değerlendirerek mevcut durumu ortaya koymak ve güncel verileri bilim camiasıyla paylaşmaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma retrospektif tanımlayıcı bir araştırma olarak planlanmıştır. 2024 yılında TB tanısı almış hastalara ait Rifampisin direnci, ÇİD-TB ve YİD-TB verileri Ulusal Tüberküloz Sistemi (UTS) kayıtlarından elde edilmiştir.

Bulgular: 2024 yılında Türkiye'de kayıt edilen toplam 9.027 TB olgusunun %93,9'u yeni olgu olup, %58,3'ü erkek, %65,3'ü akciğer TB'dir. Tüm olgularda İDT yapılan 4.364 hastada ÇİD-TB oranı %2,2'dir. Yeni olgularda İDT yapılan 4.101 hastada ÇİD-TB oranı %0,8, önceden tedavi görmüş olgularda ise İDT yapılan 262 hastada ÇİD-TB oranı %4,9'dur. AC TB olgularında (n=5.898) %93,1 yayma yapılmış %52,5'i pozitif bulunmuş, %90,7'sine kültür çalışılmış %78,4 pozitif bulunmuştur. Sonrasında İDT çalışılarak 120 Rifampisin Direnci (%1,3), 97 (%1,1) ÇİD-TB saptanmıştır. ÇİD-TB'lerden 4'ünde (%4,1) YİD-TB gelişmiştir. İlaç duyarlılık testi yapılan yeni akciğer ve akciğer dışı TB olgularında en sık görülen direnç tipi izoniyazid direnci olup, yıllar içinde bu oran %10-11 civarında seyretmiştir. Tüm olgularda ÇİD-TB oranları yıllar içinde azalma eğiliminde olup 2010 yılında 250 olan ÇİD-TB 2024 yılında 97'ye düşmüştür.

Tartışma-Sonuç: RD/ÇİD/YİD-TB hastalarında güçlü laboratuvar tanı ve sıkı takipli, standart tedavi kapasitemizle dirençli TB ile mücadelemiz başarıyla yürütülmektedir. 18-24 ay süren tedavi rejimleri yerine, Ocak 2026 itibarıyla kısa süreli dirençli TB tedavi rejimi olan BPaLM uygulanmaya başlanmıştır. Bu yaklaşım ile hasta uyumunun artırılması, tedavi terklerinin azaltılması, iyileşme oranlarının yükseltilmesi hedeflenmektedir. Bu yeni rejimin tedavi sonuçlarının uzun dönemli izlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dirençli tüberküloz, ÇİD-TB, YİD-TB, BPaLM

Sözlü Bildiri Oturumu 13: Astım ve Allerji-İmmünoloji

SS-073 Ağır Astım Hastalarında Biyolojik Tedavi Değişiminin Klinik ve Fonksiyonel Sonuçlara Etkisi: Gerçek Yaşam Verilerine Dayalı Retrospektif Bir Çalışma

Yunus Bozkurt[1], Şeyma Özden[1], Fatma Merve Tepetam[1]

[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Ağır astımın patofizyolojisinin daha iyi anlaşılmasıyla birlikte, özellikle Tip 2 inflamasyonla ilişkili fenotiplerde hedefe yönelik biyolojik ajanlar klinik pratiğe girmiştir. Anti-IgE(omalizumab), anti-IL-5(mepolizumab) ve anti-IL-5Rα (benralizumab) gibi biyolojik tedaviler, seçilmiş hasta gruplarında alevlenme sıklığını azaltmakta, akciğer fonksiyonlarını iyileştirmekte ve yaşam kalitesini artırmaktadır. Bununla birlikte, bazı hastalarda ilk başlanan biyolojik tedavi ile yeterli klinik yanıt elde edilememekte veya zaman içerisinde etkinlik kaybı görülebilmektedir.Bu durum, biyolojik tedaviler arasında geçiş yapılmasını (switch) gündeme getirmektedir. Ancak gerçek yaşam verileri sınırlı olup, biyolojik switch stratejilerinin hangi hasta gruplarında daha etkili olduğuna dair bilgiler kısıtlıdır. Bu nedenle, switch yapılan hastalarda klinik ve fonksiyonel sonuçların değerlendirilmesi klinik uygulama açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, kliniğimizde ağır astım tanısı ile biyolojik tedavi başlanmış ve yetersiz yanıt veya klinik gereklilik nedeniyle biyolojik switch yapılan hastalarda; switch öncesi ve sonrası dönemlerde eozinofil düzeyleri, akciğer fonksiyon testleri, atak sıklığı ve Astım Kontrol Testi (AKT) skorlarındaki değişimi değerlendirmektir. Böylece biyolojik switch uygulamasının ağır astım hastalarındaki klinik etkinliğinin ortaya konulması hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışma 2015-2025 yılları arasında ağır astım tanısı alan ve biyolojik tedavi başlanıp daha sonra yetersiz klinik yanıt alınıp biyolojik tedavisi değiştirilen 19 hastayı içermektedir. Hastaların demografik verileri yaş , vücut kitle indeksi (VKİ), astım başlangıç yaşı, hastalık süresi , başlangıç ,ilk verilen biyolojik tedavi ve ikinci verilen biyolojik tedavi sonrası eozinofil ve lenfosit sayısı, spirometrik değerleri (FEV1, FVC, FEF 25-75), son 1 yıldaki astım atak sayısı (hastane yatışı ve/veya ≥3 gün oral kortikosteroid kullanımı baz alınmıştır.) ve astım kontrol testleri (AKT) incelenmiştir.

Bulgular: İlk biyolojik tedavi öncesi ve sonrası parametreler karşılaştırıldığında;Eozinofil sayısında anlamlı azalma izlendi (p=0.018). Atak sayısı anlamlı olarak azaldı (p=0.003). AKT skorunda anlamlı artış saptandı (p=0.028).Buna karşılık FEV1, FEV1 %, FVC, FVC % ve FEF25-75 değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı değişiklik izlenmedi (tüm p> 0.05). Lenfosit sayısındaki değişim de anlamlı değildi (p=0.242). (Tablo3). Switch sonrası değerlendirilen parametrelerde belirgin klinik ve fonksiyonel iyileşmeler gözlendi:Eozinofil sayısı anlamlı olarak azaldı. (p=0.034),FEV1 (p=0.011),FEV1 %: (p=0.020),FVC (p=0.008),FVC %: (p=0.012),FEF 25-75: (p=0.012),Atak sayısı: (p=0.001),AKT skoru: (p=0.001).Lenfosit sayısındaki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p=0.856). (Tablo4)

Tablo1: Ağır Astım Nedeniyle Biyolojik Tedavi Başlanan Hastaların Demografik ve Klinik Özellikleri

Değişken	Ortalama ± SS
Yaş (yıl)	47,8 ± 13,4
VKİ (kg/m^2)	36,98 ± 29,40
Astım başlangıç yaşı (yıl)	29,42 ± 12,46
Hastalık süresi (yıl)	6,67 ± 7,61
Pre-eozinofil (hücre/µL)	640 ± 572
Pre-lenfosit (hücre/µL)	2401,7 ± 839,6
Pre-FEV1 (ml)	1677 ± 859
Pre-FEV1 (%)	53,9 ± 23,3
Pre-FEV1/FVC	2364 ± 1146

TABLO.2 Hastalarda Uygulanan Biyolojik Tedavi Değişimlerinin (Switch) Dağılımı

İlaç	n	%
Omalizumab- Mepolizumab	5	26,35
Mepolizumab- Benralizumab	7	36,8
Omalizumab - Benralizumab	4	21,05
Benralizumab- Mepolizumab	3	15,8
Toplam	**19**	**100**

TABLO 3. İlk Biyolojik Tedavi Öncesi ve Sonrası Klinik, Laboratuvar ve Solunum Fonksiyon Parametrelerinin Karşılaştırılması

Parametre	Pre (Ort ± SD / aralık)	Post (Ort ± SD / aralık)	P
Eozinofil (hücre/µL)	430 (80–1150)	120 (0–1000)	**0.018**
Lenfosit (hücre/µL)	2512.77 ± 687.44	2371.11 ± 836.77	0.242
FEV1 (ml)	1678.33 ± 861.57	1654.16 ± 900.72	0.846
FEV1 (%)	53.85 ± 22.85	52.41 ± 24.51	0.711
FVC (ml)	2357.50 ± 1149.67	2473.33 ± 1279.76	0.538
FVC (%)	67.50 (28–97)	73.50 (15–97)	0.657
FEF 25–75 (ml)	915 (40–340)	1035 (150–2710)	0.286
Atak	4 (0–10)	2 (1–8)	**0.003**
AKT	7 (5–24)	8 (5–20)	**0.028**

TABLO 4. Biyolojik Switch Öncesi ve Sonrası Klinik, Laboratuvar ve Solunum Fonksiyon Parametrelerinin Karşılaştırılması

Parametre	Pre (Ort ± SD / aralık)	Post (Ort ± SD / aralık)	P
Eozinofil (hücre/µL)	120 (0–1000)	15(0–400)	**0.034**
Lenfosit (hücre/µL)	2010 (1320-4180)	2180 (800-3240)	0.856
FEV1 (ml)	1970.18± 885.07	2605.10 ± 789.57	0.011
FEV1 (%)	58.80 ± 22.79	79.60 ± 20.83	0.020
FVC (ml)	3200 (660-4240)	3850 (1180-4330)	0.008
FVC (%)	73.50 (15–97)	73.50 (15–97)	0.012
FEF 25–75 (ml)	1536.66± 803.85	2221.11±1122.30	0.012
Atak	2 (1–8)	0(0-3)	**0.001**
AKT	8 (5–20)	8 (5–20)	**0.001**

Windows'u Etkinleştir

Tartışma-Sonuç: Bulgularımız, biyolojik switch uygulamasının özellikle eozinofilik inflamasyonun baskılanması, akciğer fonksiyonlarının iyileştirilmesi, atak sıklığının azaltılması ve hastalık kontrolünün artırılması açısından anlamlı kazanımlar sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağır astım, biyolojik tedavi, biyolojik switch

SS-074 Biyolojik Tedavi Altında Alevlenme Geçiren Ağır Astım Hastalarında Tip 2 Fenotipin Klinik Önemi

Hasan Furkan Avcı[1], Fatma Kübra Demir[2], Şeyma Özden[1], Fatma Merve Tepetam[1]

[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İmmünoloji ve Alerji Kliniği, İstanbul
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Giriş-Amaç: Ağır astımda biyolojik tedaviler,Tip 2 inflamasyonu hedef alarak hastalık kontrolünü iyileştirmeyi ve alevlenmeleri azaltmayı amaçlamaktadır. Ancak biyolojik tedavi almasına rağmen bazı hastalarda astım alevlenmeleri devam edebilmektedir. Bu hasta grubunda,Tip 2 inflamasyonun persiste olup olmaması tedavi stratejilerinin yeniden değerlendirilmesinde önemli bir belirleyici olabilir. Bu çalışmada, ağır astım tanısıyla biyolojik tedavi almakta olan ve buna rağmen astım alevlenmesi yaşayan hastalarda Tip 2 inflamasyonun biyolojik tedaviye rağmen persiste olmasını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlandı. Bu kapsamda, kullanılan biyolojik ajan türü ile klinik özellikler, spirometrik bulgular ve inflamatuar belirteçlerin Tip 2 inflamasyonun persiste olma durumu üzerindeki etkileri incelendi.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif olarak biyolojik tedavi alan ve son 12 ayda en az bir astım atağı geçirmiş ağır astım hastaları değerlendirildi. Hastalar, tedavi sonrası periferik eozinofil düzeyine göre Tip 2 fenotip göstermeyen(eozinofil < 150/µL) ve Tip 2 fenotip devam eden(eozinofil ≥150/µL) olarak iki gruba ayrıldı. Demografik özellikler,komorbiditeler,-laboratuvar parametreleri,solunum fonksiyon testleri ve Astım Kontrol Testi (AKT) skorları karşılaştırıldı. Sürekli değişkenler dağılıma göre bağımsız örneklem t-testi veya Mann-Whitney U testi ile, kategorik değişkenler ki-kare veya Fisher exact testi ile analiz edildi.

Bulgular: Ağır astım nedeniyle biyolojik tedavi altındaki hastalardan(n=139) son 1 sene içinde astım atağı geçiren 51 hasta çalışmaya dahil edildi (Tip 2 fenotip göstermeyen n=34, Tip 2 fenotip devam eden n=17). İki grup arasında yaş, cinsiyet, VKİ, sigara öyküsü, rinit, gastroözofageal reflü, nazal polip varlığı ve aspirin/NSAİİ hipersensitivitesi açısından anlamlı fark saptanmadı.Tedavi öncesi eozinofil düzeyleri Tip 2 fenotip devam eden grupta daha yüksekti (p=0,022). Tedavi sonrası eozinofil düzeyleri bu grupta anlamlı olarak yüksek kalmaya devam etti (240 [205-310] vs 82,5 [10-100] hücre/µL, p< 0,001). Solunum fonksiyon testleri (FEV1 ve FEF25-75) ile tedavi öncesi ve sonrası AKT skorları açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. AKT değişimi ve atak sayısındaki azalma her iki grupta benzerdi(p> 0,05).

Tip 2 fenotipi devam eden ve etmeyen grupların demografik, klinik, laboratuvar, spirometri bulgularının kıyaslanması

	T2 fenotip göster-meyen grup (34)	T2 fenotip devam eden grup (17)	p değeri
Yaş	51,4 ± 13,8	48,7 ± 9,0	0,459
Kadın cinsiyet	25 (73,5)	12 (70,6)	1
BMI	29,8 ± 5,6	32,2 ± 10,3	0,423
Sigara p/y	0 (0–10)	1 (0–15)	0,42
Total IgE	217 (88,5–685,5)	348 (135,0–1111,0)	0,272
Rinit varlığı	27 (79,4)	14 (82,4)	1
Reflü varlığı	14 (41,2)	8 (47,1)	0,689
NSAID duyarlı olanlar	5 (14,7)	4 (23,5)	0,459
Anti IgE tedaviler	21 (%65,6)	11 (%34,4)	
Anti IL-5 tedaviler	13 (%68,4)	6 (%31,6)	
Tedavi öncesi Eoz. sayısı	265 (162,5–500,0)	600 (265,0–835,0)	0,022
Tedavi sonrası Eoz. sayısı	82,5 (10,0–100,0)	240 (205,0–310,0)	<0,001
Eoz. değişimi	200 (97,5–406,25)	290 (55,0–445,0)	0,96
Tedavi Öncesi SFT			
FEV1%	66,29 ± 23,92	76,41 ± 20,74	0,149
FEV1 mL	1794,8 ± 868,7	2094,1 ± 689,9	0,228
FEF2575%	51,64 ± 30,12	59,60 ± 31,67	0,422
FEF2575 mL	1790,7 ± 1141,5	2094,0 ± 1046,1	0,401
Tedavi sonrası SFT			
FEV1%	78,39 ± 22,15	86,50 ± 15,15	0,226
FEV1 mL	2053,0 ± 842	2406,0 ± 904	0,219
FEF2575%	66,8 ± 30,5	68,8 ± 19,2	0,801
FEF2575 mL	1990 (1260,0–3270,0)	2340 (1677,5–3297,5)	0,26
Nazal polip bulunanlar	12 (%35,3)	4 (%23,5)	0,393
Biyolojik süresi (ay)	16,5 (4–72,75)	24 (13,5–63,5)	0,471
Astım başlangıç yaşı	33,5±13,3	31,2±11,1	0,543
Tedavi öncesi yıllık atak sayısı	5,5 (4,0–8,25)	5,0 (2,80–6,50)	0,425
Tedavi sonrası yıllık atak sayısı	2 (1,0–2,25)	2 (1,0–2,0)	0,765
Yıllık atakta azalma sayısı	3,5 (2,75–5,25)	3 (1,0–4,5)	0,191
Tedavi öncesi AKT skoru	11 (7,0–12,0)	10 (9,0–11,5)	0,726
Tedavi sonrası AKT skoru	22 (21,0–24,0)	21 (19,0–25,0)	0,904
AKT artışı	12 (9,75–14,25)	11 (9,5–13,0)	0,385

Tartışma-Sonuç: Çalışmamız neticesinde biyolojik tedavi altında alevlenme geçiren ağır astım hastalarında Tip 2 fenotipin devam etmesi, klinik kontrol, solunum fonksiyonları ve AKT skorları açısından ek bir fark gözlenmemiştir. Buna karşın Tip 2 fenotip devam eden hastalarda periferik eozinofil düzeylerinin biyolojik tedaviye rağmen yüksek seyretmesi dikkat çekicidir. Bu bulgular, biyolojik tedavi altında alevlenme gelişen hastalarda Tip 2 inflamasyonun tam baskılanamayabileceğini ve ek biyobelirteçlerin değerlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: astım, astım atak, biyolojik tedavi, tip 2 fenotip

SS-075 Astım Hastalarında Tedavi Uyumu ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Asena Durandurdu[1], Betül Gökbulut[1], Sümeyye Alparslan Bekir[1], Şeyma Özden[2], Eylem Tunçay[3]

[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ABD
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji Kliniği
[3]Sancaktepe Şehit Prof Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ABD

Giriş-Amaç: Astım, kronik inflamatuvar bir hava yolu hastalığı olup semptom kontrolü ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde düzenli tedavi kullanımı temel rol oynar. Ancak gerçek yaşam koşullarında tedavi uyumu sıklıkla yetersizdir ve bu durum hastalık kontrolünü olumsuz etkileyebilir. Bu çalışmada astım hastalarında tedavi uyumu göstergeleri ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tasarımlı bu çalışmaya polikliniğimizde izlenen 95 astım tanılı hasta dahil edildi. Demografik ve klinik veriler hasta dosyalarından elde edildi. Yaşam kalitesi Mini-Asthma Quality of Life Questionnaire (Mini-AQLQ) ile değerlendirildi. Tedavi uyumu, düzenli bronkodilatör kullanımı ve montelukast tedavisi varlığı üzerinden analiz edildi. Mini-AQLQ skorları ilgili değişkenlere göre karşılaştırıldı. İstatistiksel analizlerde p< 0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 52.06±15.13 yıl olup %15.8'i erkekti. Katılımcıların %71.6'sı hiç sigara içmemişti. Düzenli bronkodilatör kullanımı %83.2, montelukast kullanımı %54.7 oranında saptandı. En sık kullanılan inhaler tedavi rejimi IKS+LABA idi (%73.7). Hastaların %48.4'ünde en az bir ek hastalık mevcuttu. Mini-AQLQ toplam skoru medyan 48 (3-508) olarak bulundu. Montelukast kullanan hastalarda Mini-AQLQ skorları, kullanmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksekti [53.5 (5-508) vs 42 (3-308); p< 0.001]. Benzer şekilde düzenli bronkodilatör kullanan hastalarda yaşam kalitesi skorları anlamlı olarak daha iyiydi [49 (5-508) vs 42 (3-308); p=0.048]. Demografik özellikler ve komorbiditeler ile Mini-AQLQ skorları arasında anlamlı ilişki saptanmadı.

Tablo 1 Klinik ve Demografik Veriler

Yaş,yıl,mean±SD	52.06±15.13
Cinsiyet,erkek, n(%)	15(15.8)
Sigara Öyküsü,n (%) • Nonsmoker • Exsmoker • Aktif smoker	 68(71.6) 8(8.4) 19(20)
Montelukast, n(%)	52, (54.7)
BPAP varlığı, n(%)	3(3.2)
Düzenli BD kullanımı, n(%)	79(83.2)
BD tipi, n(%) • IKS • IKS+LABA • IKS+LABA+LAMA	 14(14.7) 70(73.7) 11(11.6)
Ek hastalık varlığı, n(%)	46(48.4)
HT varlığı,n (%)	31(32.6)
DM varlığı, n(%)	20(21.1)
Geç TBC varlığı, n(%)	1(1.1)
Bronşektazi varlığı, n(%)	1(1.1)
KAH varlığı, n(%)	12(12.6)
KKY varlığı, n(%)	1(1.1)
AF varlığı, n(%)	1(1.1)
Malignite varlığı, n(%)	4(4.2)

SVO varlığı, n(%)	0
Mini-AQLQ skoru, median (min-max)	48(3-508)
Son 1 yıldaki alevlenme sayısı,mean±SD	1.31±1.03
Son 1 yılda hastane başvursumean±SD	2.21±1.18

Mini AQLQ- cinsiyet-EK HASTALIK-HT-DM-KKY-GEÇ TBC-BRONŞEKTAZİ-KAH-AF-MALİGNİTE-SVO HESAPLANAMAZ

Mini AQLQ-düzenli BD anlamlı. P: 0.048

Mini AQLQ-Montelukast anlamlı p<0.001

	Mini-AQLQ	P değeri
DÜZENLİ BD kullanımı	49(5-508)	0.048
DÜZENLİ BD yok	42(3-308)	
Montelukast kullanımı	54(25-508)	<0.001

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, astım hastalarında tedavi uyumunun yaşam kalitesi ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Özellikle montelukast kullanımı ve düzenli inhaler tedavi, daha yüksek Mini-AQLQ skorları ile ilişkilidir. Bulgular, astım yönetiminde tedaviye uyumun artırılmasına yönelik hasta eğitimi ve düzenli izlemin yaşam kalitesini iyileştirmede kritik öneme sahip olduğunu düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Astım, Yaşam Kalitesi, Montelukast, Mini-AQLQ

SS-076 Besin Alerjisi Olan ve/veya Polisensitize Olan Hastalarda Moleküler Testler ve Deri Testlerinin Karşılaştırılması

Aysun Aynacı[1], Ferhat Tadik[1], Şeyma Özden[1], Fatma Merve Tepetam[1]

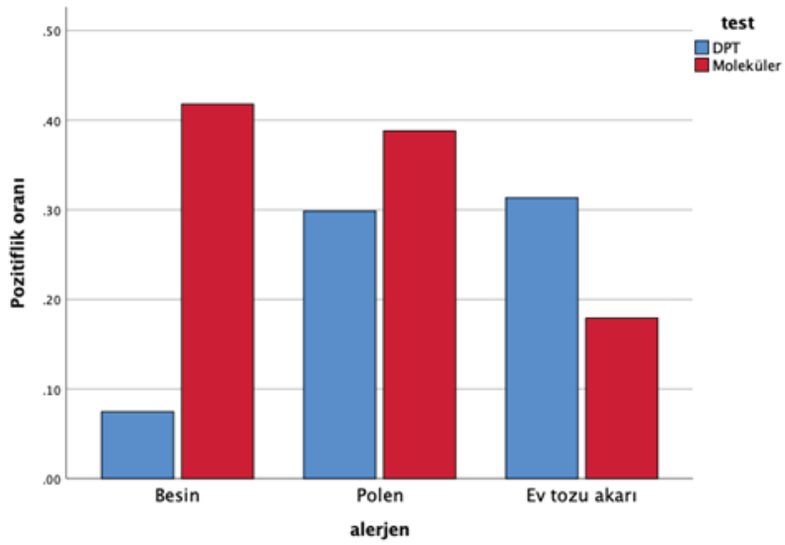
[1]Süreyyapaşa göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi eğitim ve araştırma hastanesi, İmmunoloji ve alerji kliniği

Giriş-Amaç: Moleküler alerji testleri,çapraz reaksiyonlardan kaynaklanan duyarlılıkları belirleyerek alerjen özgü immünoterapide doğru alerjen seçimi ve gıda alerji riskinin sınıflandırılmasında giderek önem kazanmaktadır. Geleneksel yaklaşımda; klinik öykü,deri prick testi ve/veya IgE ölçümleri temel alınarak duyarlılık testleri yapılmaktadır.Çalışmamızın amacı,yeni geliştirilen moleküler testlerin analitik performansını ve deri prick testi ile karşılaştırmalı sonuçlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya polisensitize olan ve/veya klinik olarak besin alerjisi öyküsü bulunan 67 hasta dahil edildi.Tüm hastalarda deri prick testi (DPT) uygulanmış ve polen,besin ile ev tozu akarı alerjenleri değerlendirilmiştir. Aynı hastaların serum örnekleri,multiple test tabanlı moleküler yöntemler kullanılarak ISAC® veya ALEX® sistemleriyle analiz edilmiştir.İstatistiksel analizler,SPSS(versiyon26)programı kullanılarak yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya toplam 67 hasta dahil edildi.Polen duyarlılığının değerlendirilmesinde moleküler testlerde saptanan pozitiflik,deri prick testine göre daha yüksek bulundu. Besin duyarlılığında iki yöntem arasında anlamlı fark saptanmazken akar duyarlılığında DPT pozitiflik oranı moleküler teste göre daha yüksekti.DPT sonuçları ile moleküler test sonuçları arasındaki uyum değerlendirildiğinde;polen alerjenleri için orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir uyum saptandı.Bu grup için moleküler testlerde saptanan pozitiflik oranı DPT'ye göre anlamlı olarak daha yüksekti.Besin alerjenlerinde DPT ile moleküler test sonuçları arasında anlamlı bir uyum gözlenmedi.Akar alerjenlerinde ise iki yöntem arasında düşük düzeyde ancak istatistiksel olarak anlamlı bir uyum bulundu.PR10 ve profilin pozitifliği ile polen duyarlılığı arasında anlamlı ilişkiler bulundu.PR10 pozitif olan olguların DPT ve moleküler test pozitifliği sırasıyla %75 ve %100 iken,PR10 negatif olanlarda bu oranlar daha düşüktü.Profilin pozitifliği olan tüm olgular hem DPT hem de moleküler testlerde pozitifti.Bu bulgular,PR10 ve profilin pozitifliğinin polen duyarlılığı ile güçlü bir ilişki gösterdiğini ortaya koymaktadır.PR10,Profilin ve LTP pozitifliği olan hastaların medyan IgE düzeyleri sırasıyla 217,5; 304 ve 191 IU/mL iken,negatif olanlarda 75; 60 ve 59 IU/mL idi.Bu bulgular,panalerjen pozitifliği ile IgE arasında klinik olarak anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir

Besin, polen ve ev tozu akarı duyarlılığında deri prick testi ve moleküler testlerde saptanan pozitiflik oranlarının karşılaştırılması.



PR10 ve profilin pozitifliği ile DPT ve molar polen duyarlılığı arasındaki ilişkilerin heatmap gösterimi. Renk yoğunluğu, pozitiflik yüzdesini ve ilişki düzeyini temsil etmektedir.

Polen, besin ve ev tozu akarı alerjenleri için moleküler testler ile deri prick test sonuçlarının uyumunun karşılaştırılması.

Alerjen	Mol(+)/ DPT(-) %	Mol(-)/ DPT(+) %	Mol(-)/ DPT(-) %	Mol(+)/ DPT(+) %	k (Kappa)	p değeri
Polen	16,4	7,5	53,7	22,4	0,475	<0,001
Ev tozu akarı	16,4	19,4	47,8	16,4	0,254	0,026
Besin	38,8	4,5	53,7	3,0	-0,006	0,933

Tartışma-Sonuç: Multipleks moleküler testler,anamnezde besin duyarlılığı ve ev tozu akarı olan hastalarda,deri prick testleri gibi singlepleks yöntemlerden sonra ikinci basamak yaklaşım olarak kullanılabilir.Bu testler,daha kapsamlı ve kesin sonuçlar elde edilmesine olanak sağlayarak klinik karar süreçlerini desteklemektedir.Çalışmamızda PR10 ve profilin pozitifliği ile polen duyarlılığı arasında anlamlı ilişkiler saptanmış, moleküler testlerin pozitiflik oranlarının DPT'ye göre daha yüksek bulunması, bu yöntemlerin polisensitize hastalarda daha hassas olduğunu göstermiştir.Bu bulgular,moleküler testlerin alerjen seçimi ve immünoterapi planlamasında rehberlik sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: alerji, prick testi, moleküler test, alex, panalerjen

SS-077 Astım Alevlenmesinde Makine Öğrenmesi Modellerinin Kısa Dönem Prognozu Öngörmedeki Başarısı

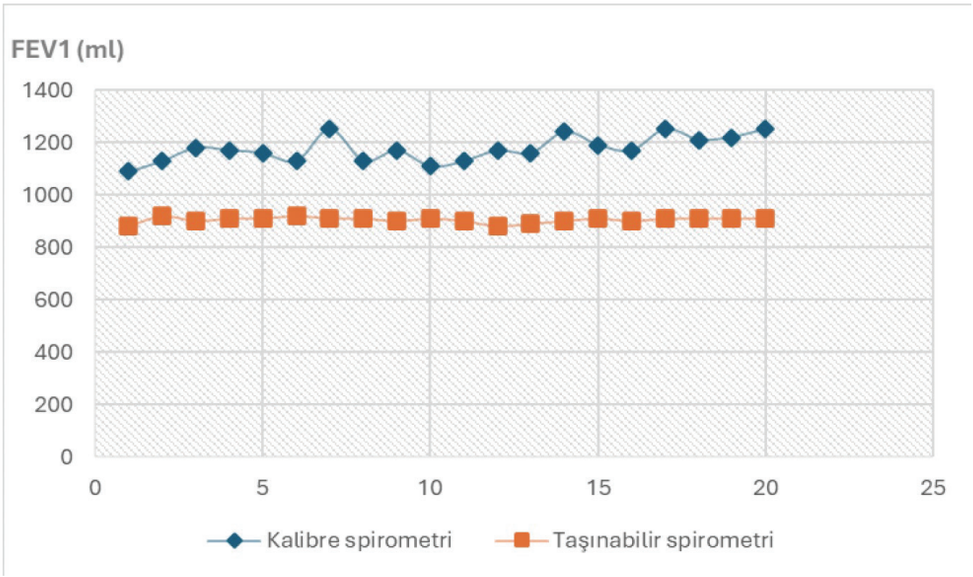
Mutlu Onur Güçsav[1], Mehmet Kemal Güllü[2], Su Özgür[3], İhsan Topaloğlu[4], Damla Serçe Unat[1], Ömer Selim Unat[5], Ahmet Emin Erbaycu[1]

[1]İzmir Bakırçay Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İzmir Bakırçay Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği
[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Translasyonel Akciğer Araştırma Merkezi-EgeSAM
[4]Kars Kafkas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[5]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[6]sAĞLIK bİLİMLERİ üniversitesi, Dr.Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Astım alevlenmeleri, acil servis başvurularının ve hastane yatışlarının önemli bir nedenidir ve kısa dönem prognozun doğru değerlendirilmesi klinik karar süreçleri açısından kritik öneme sahiptir (6). Güncel kılavuzlar astım alevlenme şiddetinin değerlendirilmesinde ve taburculuk kararının verilmesinde klinik bulguların, spirometrik ölçümlerin ve fizik muayenenin birlikte değerlendirilmesini önermektedir (7). Ancak klinik ve fizik muayene bulguları subjektif değerlendirmelere dayanmakta ayrıca spirometrik parametreler de acil servislerde her zaman dökümante edilememektedir. Bu çalışmanın amacı, akut astım alevlenmesi ile başvuran hastalarda trakeal solunum seslerinden elde edilen akustik ve spektral özellikler ile spirometrik parametrelerin, makine öğrenmesi modelleri kullanılarak kısa dönem prognozun öngörülmesindeki katkısını değerlendirmektir.

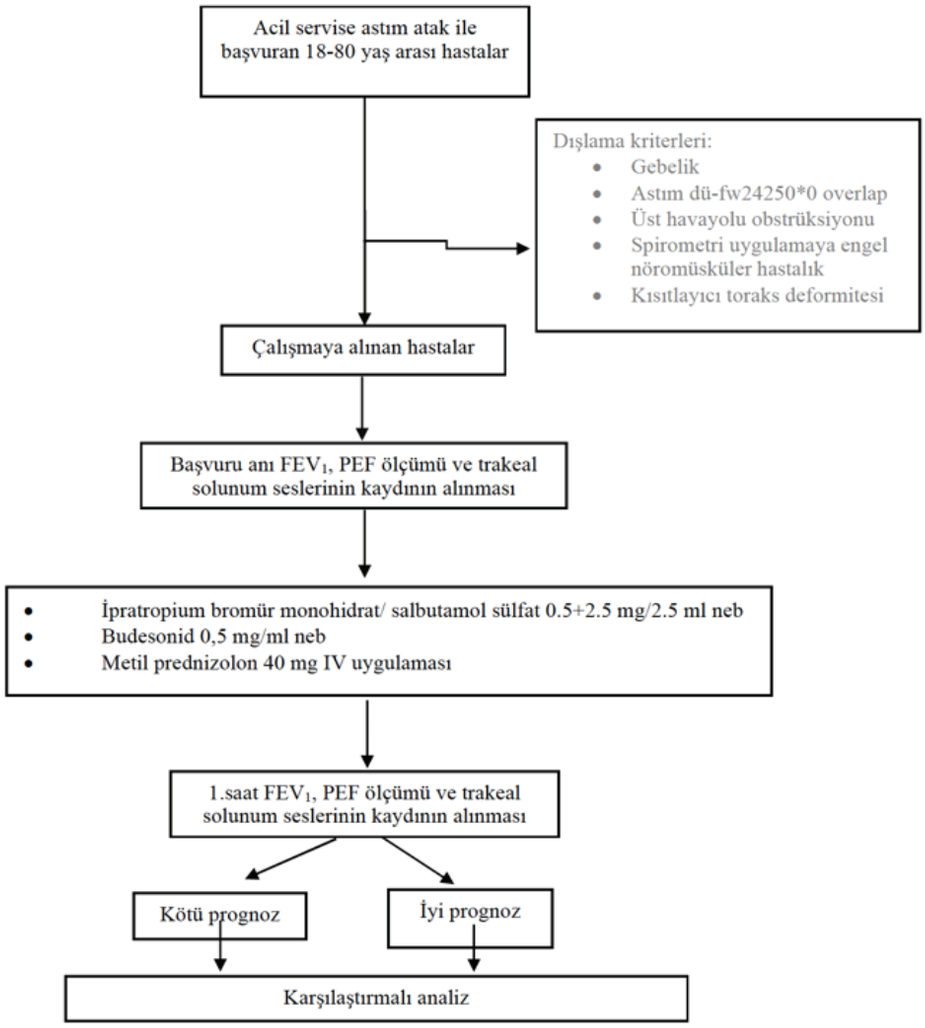
Gereç ve Yöntem: Bu prospektif kesitsel çalışma, Ocak-Aralık 2024 tarihleri arasında iki üniversite hastanesinin acil servis ve göğüs hastalıkları birimlerinde yürütüldü. Akut astım alevlenmesi ile başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden 65 erişkin hasta analiz edildi. Tedavi öncesinde ve sonrasında kalibre spirometri cihazıyla FEV_1 ve PEF ölçümleri yapıldı (Şekil-1). Eş zamanlı olarak trakeal solunum sesleri dijital stetoskop ile kaydedildi. Akustik verilerden spektral bant enerjileri, hışıltı ile ilişkili parametreler ve akustik kanal modelleme özellikleri çıkarıldı. Mevcut veriler karşılaştırmalı olarak değerlendirildi (Şekil-2). Kısa dönem kötü prognoz; hastaneye yatış veya 7 gün içinde acil servise yeniden başvuru olarak tanımlandı. Demografik veriler, spirometrik parametreler ve akustik özellikler kullanılarak farklı makine öğrenmesi modelleri geliştirildi ve modellerin kısa dönem prognozu tahmin etmedeki başarısı değerlendirildi.

Şekil-1



MIR Smart One® taşınabilir türbün bazlı spirometre cihazı ve hastanemizde rutin kullanımda olan standart spirometre cihazının 1 litrelik kalibrasyon şırıngası ile yapılan ölçümlerinin karşılaştırılması

Şekil-2



Akış şeması

Bulgular: Hastaların %33,8'i kısa dönem kötü prognoz grubunda yer aldı. Kötü prognoz grubunda yaş daha yüksek, tedavi öncesi ve sonrası FEV_1 ve PEF değerleri anlamlı olarak daha düşüktü (tümü p< 0,001). Akustik özelliklerde, yüksek frekanslı bant enerjilerindeki değişim ve bazı formant bant genişliği parametreleri gruplar arasında anlamlı farklılık gösterdi. Makine öğrenmesi analizlerinde, spirometrik veriler içeren modeller en yüksek sınıflandırma performansını sağladı (SVM ile doğruluk %84,4). Modellerin performansı tablo'1 de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 1. Farklı özellik setlerinde makine öğrenmesi modellerinin performansı.

Feature set	Method	Accuracy (%)	Precision (%)	Recall (%)	F1 Score (%)	AUC
Demographic + Acoustic (Model 1)	SVM	75	74.4	75	74.4	0.75
	KNN	**76.6**	**77.4**	**76.6**	**76.8**	**0.76**
	Naive Bayes	64.1	62	64.1	62.3	0.57
	ANN	70.3	69.5	70.3	67.4	0.59
	Ensemble-Bag	64.1	61.5	64.1	61.5	0.69
Demographic + Spectral + Acoustic (Model 2)	SVM	73.4	73.8	73.4	70.8	0.73
	KNN	**76.6**	**76.9**	**76.6**	**74.9**	**0.73**
	Naive Bayes	64.1	61.1	64.1	60.5	0.67
	ANN	67.2	66.4	67.2	66.6	0.69
	Ensemble-Bag	68.8	67.5	68.8	67.5	0.66
Demographic + Spirometric (Model 3)	SVM	**84.4**	**84.4**	**84.4**	**84.4**	**0.78**
	KNN	**81.2**	**81.2**	**81.2**	**81.2**	**0.77**
	Naive Bayes	**76.6**	**77.4**	**76.6**	**76.8**	**0.75**
	ANN	76.6	76.4	76.6	76.4	0.75
	Ensemble-Bag	**78.1**	**78.1**	**78.1**	**78.1**	**0.73**
Demographic + Spirometric + Spectral + Acoustic	SVM	76.6	76.1	76.6	75.8	0.80
	KNN	**75**	**74.4**	**75**	**74**	**0.72**
	Naive Bayes	67.2	65.3	67.2	64	0.70

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, akut astım alevlenmelerinde kısa dönem prognozun öngörülmesinde spirometrik parametrelerin en güçlü belirleyiciler olduğunu göstermektedir. Sonuçlarımız, klinik uygulamalar için tasarlanan makine öğrenimi modellerinin, hastalık şiddetini veya ilerlemesini anlamlı bir şekilde yansıtan ve rutin olarak elde edilebilen ölçümlere öncelik vermesi gerektiğini vurgulamaktadır. Akustik ve spektral özellikler, erken risk sınıflandırması veya tarama için yardımcı araçlar olarak değer taşıyabilir; ancak, mevcut modelleme çerçevesinde rolleri belirleyici olmaktan ziyade destekleyici görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Asthma, Spirometry, Respiratory Sounds, Machine Learning, Prognosis

SS-078 Tanıdaki Sessiz Boşluk: Türkiye'de Bronşektazi Hastalarında İmmün Yetmezlik Taramasının İlk Analiz Sonuçları

Umut İLHAN[1], Şeyma Özden[2], Fatma Merve Tepetam[2], Şeyma Başlılar[3], Hatice Selimoğlu Şen[4], Özlem Erçen Diken[5], Nuri Tutar[6], Neslihan Özçelik[7], Barış Demirkol[8], Veysi Tekin[4], Helin Su Kaya[1], Mustafa Asım Demirkol[2], Gökçe Külah[3], Gözde Matyar[5], Bilal Rabahoğlu[6], Kenan Rövşenoğlu[7], Mustafa Çarkçı[8], Dilem Anıl Tokyay[9], Erdoğan Çetinkaya[1], Mustafa Çörtük[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahi Eğitim Araştırma Hastanesi, Alerji Ve İmmünoloji Kliniği
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[4]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[5]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[6]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[7]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[8]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[9]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Bronşektazi, bronşların kalıcı dilatasyonu, kronik öksürük, günlük balgam çıkarma ve tekrarlayan enfeksiyonlarla karakterize, heterojen ve karmaşık bir kronik solunum yolu hastalığıdır. Dünya genelinde prevalansı ve buna bağlı hastaneye yatış oranları artış göstermekte; bu da sağlık sistemleri üzerinde önemli bir ekonomik yük oluşturmaktadır. Hastalığın yönetimindeki en kritik adım, etiyolojik nedenin belirlenmesidir; çünkü spesifik bir nedenin saptanması tedavi stratejisini kökten değiştirebilmektedir. En sık saptanan nedenler post-enfeksiyöz durumlar olsa da hastaların yaklaşık %40'ında belirgin bir neden bulunamamakta ve "idiyopatik" olarak sınıflandırılmaktadır. ERS 2025 kılavuzu, yeni tanı alan her hastada bazal immünolojik taramanın rutin olarak yapılmasını önermektedir. Ancak güncel çalışmalar, standart IgG alt grupları ve lenfosit alt gruplarının eklenmesinin, immün yetmezlik teşhis oranını dört kat artırarak %44,6'ya çıkardığını göstermektedir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, 2019-2024 yılları arasında, 8 merkezde non-kistik fibrozis bronşektazi tanısı ile tetkik ve tedavi edilen toplam 376 hastanın verileri retrospektif olarak analiz edildi. İmmünolojik değerlendirme kapsamında total IgG, IgA, IgM, uygun hastalarda IgG alt grupları ve tam kan sayımı incelendi. İmmünoglobulin düzeyleri, referans alt sınır değerlerine göre değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 376 non-kistik bronşektazi hastasının yaş ortalaması 50.8 ± 16 yıl olup, %58.5'i kadındı. Katılımcıların %49.2'si hiç sigara içmemiş, %24.5'i eski içici, %6.1'i aktif içici idi. İmmünolojik değerlendirmede ortalama IgG 1285 ± 491 mg/dL olup, IgG < 600 mg/dL %6.8 saptandı. IgG alt grup analizlerinde; IgG1 844.84 ± 579.34 mg/dL ve IgG1 < 336 mg/dL %3.5, IgG2 392.41 ± 197.51 mg/dL ve IgG2 < 236 mg/dL %19, IgG3 medyan 59 mg/dL ve IgG3 < 24 mg/dL %11.9, IgG4 medyan 50 mg/dL ve IgG4 < 7.8 mg/dL %10.1 olarak bulundu. IgA 273.26 ± 168.89 mg/dL olup IgA < 47 mg/dL %9.9, IgM 116.59 ± 112.99 mg/dL olup IgM < 60 mg/dL %22.9 idi. IgG eksikliğine ek olarak IgA ve/veya IgM eksikliği olan hastalarda yapılan ileri incelemelerle toplam 22 (%≈6) hastaya primer immün yetmezlik tanısı konuldu.

Tablo 1. Çalışma Popülasyonunun Demografik, Klinik ve İmmünolojik Özellikleri (n=376).

Yaş, yıl, mean±SD	50.81±15.994
Cinsiyet, kadın, n (%)	220(58.5)
Sigara öyküsü, n (%) • Non smoker • Exsmoker • Aktif smoker	 185(49.2) 92(24.5) 23(6.1)
IgG,mg/dL,mean±SD	1285.00±490.94
IgG<600 mg/dL,n (%) toplam 365 hastada bakılmış	25(6.8)
IgM, mg/dL,mean±sd	116.59±112.99
IgM <60 mg/dL, n(%) toplam 354 hastada bakılmış	81(22.9)
IgA, mg/dL,mean±SD	273.26±168.89
IgA<47 mg/dL, n(%) toplam 345 hastada bakılmış	34(9.9)
IgE, mg/dL,median (min-max)	45 (0-6618)
IgG1, mg/dL,mean±SD	844.84±579.34
IgG1<336 mg/dL toplam 200 hastada bakılmış	7(3.5)
IgG2, mg/dL,mean±SD	392.41±197.51
IgG2<236 mg/dL toplam 200 hastada bakılmış	38(19)
IgG3, mg/dL,median(min-max)	59(0-935)
IgG3<24 mg/dL toplam 201 hastada bakılmış	24(11.9)
IgG4, mg/mL,median(min-max)	50(0-472)
IgG4<7.8 mg/dL toplam 198 hastada bakılmış	20(10.1)
Lenf,mean±SD	2221.17±1009.30
Neutrofil,mean±SD	6052.61±3414.59
Eozinofil,median(min-max)	130(0-7700)
Plt,mean±SD	250574±126340

Tartışma-Sonuç: Bu çok merkezli çalışma, non-kistik fibrozis bronşektazide immün yetmezlik taramasının klinik önemini göstermektedir. Hastaların yaklaşık %6'sında immün yetmezlik saptanması, "idiyopatik" olguların bir kısmında altta yatan etiyolojinin immünolojik bozukluk olabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, seçilmiş hastalarda bazal taramanın ötesine geçen genişletilmiş immünolojik değerlendirme yapılmalı ve hasta yönetimi uzman merkezlerde multidisipliner yaklaşımla sürdürülmelidir.

Anahtar Kelimeler: humoral immünite, Non-kistik fibrotik bronşektazi, immün yetmezlik

Sözlü Bildiri Oturumu 14: Astım ve Allerji-İmmünoloji, İnterstisyel Akciğer Hastalıkları

SS-079 Bronşektazinin Ardındaki Tanı: İmmün Yetmezlik, Lenfosit Alt Grupları ve Genetik İpuçları

Mustafa Asım Demirkol[1], Şeyma Özden[1], Nazlı Evin Demirkol[3], Özge Atik[2], Fatma Merve Tepetam[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Alerji Kliniği, İstanbul
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Alerji Kliniği, Van
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Giriş-Amaç: Bronşektazi, tekrarlayan alt solunum yolu enfeksiyonları ve persistan inflamasyon sonucu gelişen heterojen etiyolojili kronik bir akciğer hastalığıdır.İmmün yetmezlikler, bronşektazinin önemli ancak sıklıkla gözden kaçan nedenleri arasındadır.İmmün yetmezlikli hastalarda bronşektazi erken başlangıçlı ve progresif seyirli olabilir;tanı gecikmesi kalıcı akciğer hasarına yol açabilir.Lenfosit alt grup analizleri ve genetik incelemeler bu hasta grubunun daha iyi tanımlanmasını sağlamakla birlikte,erişkin bronşektazi hastalarında bu alana odaklanan çalışmalar sınırlıdır.Bu çalışmada, immün yetmezlik tanısı olan ve bronşektazi saptanan hastaların immünolojik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya hastanemiz İmmünoloji ve Allerji polikliniklerinde izlenen,immün yetmezlik tanısı bulunan ve Toraks BT'de bronşektazi saptanan toplam 21 erişkin hasta dahil edildi.Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar verileri retrospektif olarak incelendi.Yaş, cinsiyet, enfeksiyon öyküsü, bronşektazi türü,şiddeti,hemogram parametreleri,serum immünoglobulin düzeyleri antikor yanıtları,Lenfosit Flow Sitometri Analizi değerlendirildi.Klinik ve immünolojik bulgular doğrultusunda uygun görülen hastalara genetik analiz uygulandı.

Bulgular: Hastaların medyan yaşı 42,0 yıl olup %61,9'u erkekti.Medyan primer immün yetmezlik tanı yaşı 25,5 yıl,tanıda gecikme süresi 4,5 yıl olarak saptandı.Hastaların tamamında Jeffrey Modell uyarı kriterlerine göre sık enfeksiyon öyküsü mevcuttu.Laboratuvar değerlendirmesinde sınırda lenfopeni(< 1500/µL) %33,3, belirgin lenfopeni(< 1000/µL)%19,0 oranında izlendi. Hipogammaglobulinemi hastaların büyük çoğunluğunda mevcuttu(IgG%85,7,IgA%95,2,IgM%71,4). IgG alt grup eksiklikleri özellikle IgG2(%76,2) ve IgG4(%52,4) düzeylerinde belirgindi.Fonksiyonel antikor yanıtları değerlendirilebilen hastalarda aşı yanıtı yokluğu %56,3,izohemaglutinin yokluğu%53,8 oranında saptandı.Lenfosit flow sitometri analizinde $CD4^+$T hücre düşüklüğü %28,6,$CD19^+$B hücre düşüklüğü%33,3 ve NK hücre düşüklüğü%38,1 oranında gözlendi.B hücre alt grup analizlerinde class-switched memory B hücre düşüklüğü %33,3 oranında saptandı.En sık saptanan tip tübüler bronşektazi(%76,2) idi.Hastaların%38,0'inde bronşial genişleme komşu damar çapının ≥2-3 katıydı.Tüm hastalar intravenöz immünoglobulin (IVIG) tedavisi almakta olup,8 hasta profilaktik antibiyotik tedavisi altındaydı.3 hastada genetik analiz sonucunda primer immün yetmezlik ile ilişkili patojenik varyantlar saptandı. Bu hastalarda ağır humoral immün yetmezlik, belirgin B hücre alt grup bozuklukları ve bronşektazinin daha belirgin fenotipi önplandaydı.

Tablo 1. Laboratuvar Bulguları ve Radyolojik Bulgular (n = 21).

Parametre	Değer	Düşüklük var, n (%)
Lenfosit (/µL)	1690 (1065)	<1500: 7 (33,3 %) <1000: 4 (19,0 %)
Nötrofil (/µL)	3900 (5540)	3 (14,3 %)
Eozinofil (/µL)	100 (80)	16 (76,2 %)
Trombosit (/µL)	223 000 (82 500)	3 (14,3 %)
IgG (mg/dL)	461,5 (379,0)	18 (85,7 %)
IgA (mg/dL)	10,7 (20,4)	20 (95,2 %)
IgM (mg/dL)	20,0 (23,0)	15 (71,4 %)
IgG1 (mg/dL)	443,0 (160,0)	6 (28,6 %)
IgG2 (mg/dL)	141,0 (129,0)	16 (76,2 %)
IgG3 (mg/dL)	32,0 (46,3)	9 (42,9 %)
IgG4 (mg/dL)	6,0 (9,6)	11 (52,4 %)
Total IgE (IU/mL)	2,0 (20,0)	14 (66,7 %)
Fonksiyonel Antikor Yanıtları		
Aşı yanıtı yokluğu	—	9(56,3 %)
Kan grubu antikoru (izohemaglutinin) yokluğu	—	7(53,8 %)
Bronşektazi tipi		
· Silindirik	16 (76,2 %)	—
· Sakküler / kistik	5 (23,8 %)	—
Bronşiyal genişleme		
· Bitişik damar çapı kadar	13 (61,9 %)	—
· Bitişik damar çapının 2-3 katı	4 (19,0 %)	—
· Bitişik damar çapı >3 katı	4 (19,0 %)	—

Sürekli değişkenler medyan (interquartile range) olarak sunulmuştur; parantez içindeki değerler interquartile range'i temsil eder. Lenfopeni eşikleri <1500 ve <1000/µL olarak değerlendirilmiştir. Nötropeni için <1500/µL, eozinopeni için ≤100/µL ve trombositopeni için <150.000/µL kabul edilmiştir. İmmünoglobulin düşüklüğü eşik değerleri şu şekilde tanımlanmıştır: IgG ≤700 mg/dL, IgA ≤80 mg/dL, IgM ≤40 mg/dL, IgE ≤2 IU/mL, IgG1 ≤336 mg/dL, IgG2 ≤236 mg/dL, IgG3 ≤24 mg/dL ve IgG4 ≤7,8 mg/dL. Radyolojik bulgular toraks BT'ye göre sınıflandırılmış olup variköz bronşektazi saptanmamıştır.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma,erişkin bronşektazi hastalarında immün yetmezlik birlikteliğinin sıklıkla tanıda gecikme ile seyrettiğini ve ileri immünolojik değerlendirmelerin tanısal değerini göstermektedir.Bazal testlerde hipogammaglobulinemi saptanan hastalarda yalnızca serum immünoglobulin düzeyleri ile yetinilmeyip,lenfosit alt grup analizi ve fonksiyonel antikor yanıtlarının,uygun hastalarda ise genetik incelemelerin yapılması altta yatan immün yetmezliğin tanımlanmasında kritik öneme sahiptir.Sonuç olarak,bronşektazili erişkin hastalarda immün yetmezlik şüphesinin erken dönemde ele alınması ve kapsamlı immünolojik değerlendirme ile yaklaşılması,hastalığın progresyonunu önlemek ve uygun tedaviyi yönlendirmek açısından gereklidir.

Lenfosit Flow Sitometri Bulguları ve Lenfosit Alt Grup Sonuçları

Parametre	**Medyan (IQR)**	**Düşük Değer Varlığı n (%)**
CD3⁺ T hücreleri	75,0% (18,1) 2273,5 /µL (675,0)	1 (4,8%)
CD4⁺ T hücreleri	34,5% (13,2) 1245,0 /µL (614,0)	6 (28,6%)
CD8⁺ T hücreleri	36,8% (15,8) 1008,5 /µL (37,0)	0 (0,0%)
CD19⁺ B hücreleri	8,2% (10,8) 210,0 /µL (180,0)	7 (33,3%)
NK hücreleri (CD16/56⁺)	7,3% (5,8) 73,0 /µL (51,0)	8 (38,1%)
Unswitched memory B hücreleri	10,2% (7,3)	4 (19,0%)
Class-switched memory B hücreleri	5,6% (20,3)	7 (33,3%)

Not: Sürekli değişkenler medyan (interquartile range, IQR) olarak sunulmuştur. Lenfosit yüzdeleri ve mutlak hücre sayıları birlikte verilmiştir. Lenfosit alt grup düşüklükleri yaşa göre referans aralıklara göre tanımlanmış ve düşüklük oranları sayı(yüzde) olarak ifade edilmiştir.

Genetik Tanı Alan İmmün Yetmezlik Hastalarının Özellikleri

Hasta	**Genetik Bulgular**	**İmmünolojik Fenotip**	**Klinik Özellikler**
Hasta 1	**TNFRSF13B** c.350_356del, p.(Glu117GlyfsTer35), **heterozigot**, *muhtemel patojenik*	IgG, IgA, IgM düşük; lenfopeni (1100/µL); CD3 ve CD4 düşük; CD19 alt sınırda; aşı yanıtları negatif	Sık ASYE ve pnömoni; otoimmün hastalık öyküsü; ciltte SCC öyküsü; anne-baba akraba; kardeş ölümü,tubuler bronşektazi
Hasta 2	**TNFRSF9** *homozigot delesyon*, **PARK7** delesyon, *VUS* (*Immunodeficiency 109 with lymphoproliferation*)	IgG, IgA, IgM düşük; uCSMB ve CSMB düşük; NK hücre düşüklüğü	Sık pnömoni ve ASYE; kronik diyare; otoimmün hastalık; ailede PİY öyküsü; kardeş ölümü; splenomegali ve lenfadenopati, tubuler bronşektazi
Hasta 3	**PLCG2** missense varyant, *VUS*, heterozigot (*Autoinflammation, antibody deficiency and immune dysregulation syndrome; familial cold autoinflammatory syndrome*)	IgG, IgA, IgM düşük; belirgin CD19 düşüklüğü (<%1); uCSMB düşük (CSMB yüzdesi yüksek, mutlak sayı düşük); lenfopeni	Sık pnömoni ve ASYE; otoimmün hastalık; geçirilmiş TBC öyküsü; anne-baba akraba, tubuler bronşektazi

Anahtar Kelimeler: İmmün Yetmezlik, Bronşektazi, Flow Sitometri, Genetik İnceleme, Primer Antikor Eksikliği

SS-080 Hipersensitivite Pnömonisi ile İlişkili Progresif Pulmoner Fibrozis Hastalarında Nintedanib'in Fonksiyonel ve Radyolojik Seyir Üzerine Etkisi

Özlem Erçen Diken[1], M. Ömür Güngör[2], Sevim Nur Erkayıran[3]

[1]SBÜ, Adana Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD
[2]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İş ve Meslek Hastalıkları
[3]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Nintadanip son yıllarda interstisyel akciğer hastalıklarında kullanıma giren yeni nesil bir antifibrotiktir (1). İPF dışı intertisyel akciğer hastalıklarında da progresif pulmoner fibrozis (PPF) varsa kullanılabileceği belirtilmiştir (2). Hipersensivite pnömonileri (HP) interstisyel akciğer hastalığının bir alt grubu olsada; çiftçi akciğeri, kuş besleyici akciğeri gibi hastalık yapıcı etkenlerin belli olması, maruz kalımdan uzaklaşma ile düzelebilmesi, tipik tomografi bulguları olması nedeniyle farklı bir konuma sahiptir (3). Amacımız, nintedanip'in hipersensivite pnömonilerinde progresif pulmoner fibrozis olduğunda kullanımının; hastalığın mortalitesi, semptomatik iyilik hali, solunum fonksiyon değerleri ve progresyon üzerine etkili olup olmadığının araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Göğüs hastalıkları kliniği'nde araştırmacının gerçekleştirdiği interstisyel akciğer hastalıkları polikliniği hasta kayıtları retrospektif olarak, 2022-2025 yılları arası incelenmiştir. Nintedanib ve kontrol grupları arasındaki karşılaştırmalar istatistiksel yöntemlerle yapılmıştır. p değeri < 0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: 121 HP hastası çalışmaya dahil edilmiştir. 121 HP hastasının 30'unda (%24.8) PPF gelişmiştir. 121 hastanın 27'si nintedanib almıştır (Tablo 1). Çalışmanın ortalama yaşı 62,79 ± 9,60 yıldır. Beklendiği üzere, nintedanib grubundaki tüm hastalar PPF tanısı almışken, kontrol grubunun sadece %3,2'si PPF kriterlerini karşılamıştır. Nintedanib almayan HP hastalarının %3.2'si HP PPF iken nintedanib almıyordu. Radyolojik ilerleme, nintedanib grubundaki hastaların %3,7'sinde, kontrol grubunda ise %4,3'ünde meydana gelmiş ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p = 0,89). Nintedanib grubunun başlangıçtaki ortalama FVC değeri %76,89 ± 11,99, kontrol grubunun ise %81,49 ± 19,02 idi. Benzer şekilde, bir yıllık takipte her iki grupta da FVC değerlerinde azalma gözlemlenmiş (%77,43 ± 18,75 vs %71,78 ± 12,51), gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p = 0,18). Başlangıçtaki DLCO değerleri gruplar arasında benzerdi (%77,30 ± 17,17 vs. %80,37 ± 14,84). Bir yıl sonra her iki grupta da DLCO değerlerinde azalma gözlemlenmiş (%70,37 ± 17,64 vs. %74,73 ± 15,21); ancak tekrarlanan ölçümlerle anlamlı bir fark bulunmamıştır (p = 0,26).

Tablo 1. Nintedanib alan grup ile kontrol grubunun karşılaştırılması.

Tablo 1. Nintedanib alan grup ile kontrol grubunun karşılaştırılması

		Kontrol Grubu (n = 94)	Nintenanib Grubu (n = 27)	Toplam (n=121)	p
Yaş		62.52 ±9.81	63.74±8.94	62.79±9.60	0.59
Cinsiyet	Kadın	37 (39.4)	6 (22.2)	43 (35.5)	0.15
	Erkek	57 (60.6)	21 (77.8)	78 (64.5)	
Sigara öyküsü	Hiç içmemiş	38 (40.4)	11 (40.7)	49 (40.5)	0.94
	Bırakmış	36 (38.3)	11 (40.7)	47 (38.8)	
	Aktif içici	20 (21.3)	5 (18.5)	25 (20.7)	
PPF	Yok	94 (100)	-	91 (75.2)	
	Var	-	27 (100)	30 (24.8)	
Radyolojik Progresyon	Yok	90 (95.7)	26 (96.3)	116 (95.9)	0.89
	Var	4 (4.3)	1 (3.7)	5 (4.1)	

(%) sütun yüzdeleri

Tartışma-Sonuç: HP hastalarında PPF 4 hastadan 1'inde gelişebilmektedir. HP-PPF hastalarının nintedanib alanları ilaç öncesi radyolojik ilerleme ve fonksiyonel kötüleşme görülen hastalardı ve nintedanib sonrası radyolojik ilerleme ve fonksiyonel kötüleşme nintedanib almayan, yani PPF olmayan grupla benzer olması nintedanibin hastalığı radyolojik ve fonksiyonel olarak stabilize ettiği sonucunu vermekteydi. HP hastalarının PPF açısından yakın takip edilmesi ve PPF saptanırsa nintedanib başlanması radyolojik ve fonksiyonel kötüleşmeyi PPF gelişmeyen grup gibi PPF'yi durdurabilir.

Anahtar Kelimeler: hipersensivite pnömonisi, nintedanib, pulmoner fibrozis

SS-081 Fibrotik Akciğer Hastalıklarında Altı Dakika Yürüme Testine Alternatif Fonksiyonel Değerlendirme Testleri

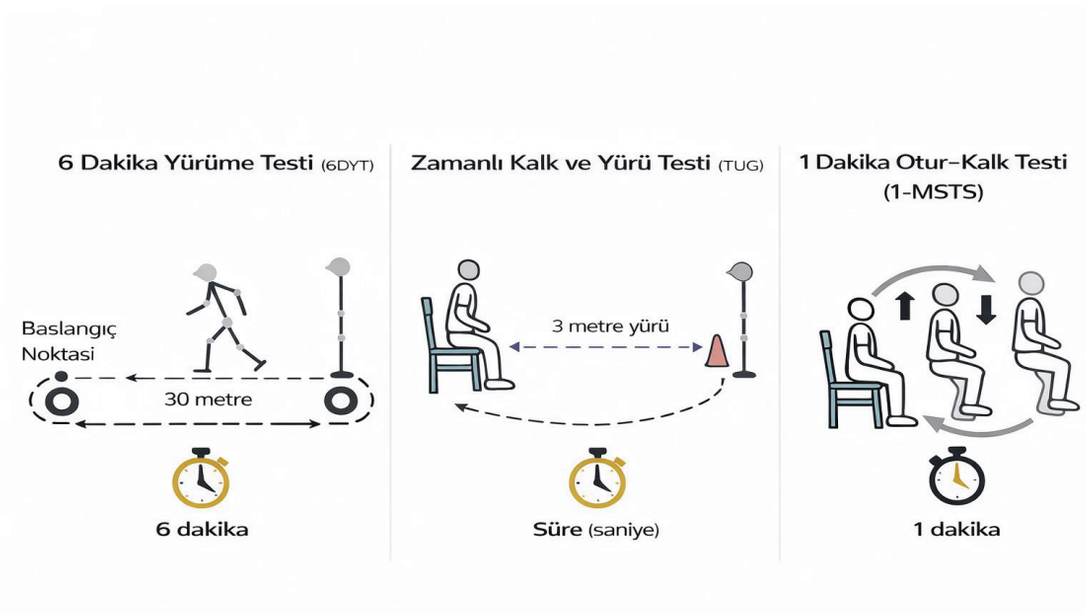
Zeynep Betül ÖZCAN[1], Fulya Senem KARAAHMETOĞLU[1], Cahidenur KOÇAK[1], Esra PEHLİVAN[2], Ramazan EREN[3], Barış DEMİRKOL[4], Erdoğan ÇETİNKAYA[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[4]Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Fibrotik akciğer hastalıklarında fonksiyonel kapasitenin değerlendirilmesi, hastalık şiddetinin belirlenmesi ve klinik izlemin planlanması açısından büyük önem taşımaktadır. Klinik pratikte yaygın olarak kullanılan Altı Dakika Yürüme Testi (6DYT), koridor ve zaman gereksinimi, hasta uyumu, komorbiditeler ve uygulama koşullarına bağlı kısıtlılıklar nedeniyle her hastada uygulanabilir olmayabilmektedir. Bu nedenle, daha kısa sürede uygulanabilen ve minimal altyapı gerektiren alternatif fonksiyonel değerlendirme testlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmanın amacı, fibrotik akciğer hastalarında Zamanlı Kalk ve Yürü Testi (Timed Up and Go, TUG) ile Bir Dakika Otur-Kalk Testi (1-Minute Sit-to-Stand Test, 1-MSTST) sonuçlarının fonksiyonel durumu yansıtma potansiyelini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Fibrotik akciğer hastalığı tanısı, klinik değerlendirme ile birlikte yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografide fibrotik paternlerin varlığı temel alınarak konuldu. Fonksiyonel kapasitenin değerlendirilmesi amacıyla 6 dakika yürüme testi, Zamanlı Kalk ve Yürü Testi ve 1 Dakika Otur Kalk Testi uygulandı. Solunum kas gücü maksimum inspiratuar basınç (MIP) ve maksimum ekspiratuar basınç (MEP) ile, solunum fonksiyonları spirometri ile değerlendirildi. Değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile incelendi.

Fonksiyonel Performans Testleri



Bulgular: Çalışmaya fibrotik akciğer hastalığı tanısı olan toplam 37 hasta dahil edildi; hastaların 25'i erkek, 12'si kadındı. Hastaların yaş ortalaması 61.6 ± 10.6 yıl idi. TUG süresi ile 1-MSTST tekrar sayısı ($p = -0.687$, $p < 0.001$) ve 6DYT mesafesi ($p = -0.724$, $p < 0.001$) arasında güçlü negatif korelasyon saptandı. 1-MSTST tekrar sayısı ile 6DYT mesafesi arasında güçlü pozitif korelasyon mevcuttu ($p = 0.723$, $p < 0.001$). TUG süresi MIP, MEP, FVC ve FEV_1 ile negatif; 1-MSTST tekrar sayısı ise bu parametrelerle pozitif korelasyon gösterdi. Elde edilen bulgular, fonksiyonel performans test sonuçlarının hastalık şiddeti ile uyumlu olduğunu göstermektedir.

Fonksiyonel Performans Testleri ile Solunum Fonksiyon Parametreleri Arasındaki İlişkiler (Spearman p)

Değişkenler	1-MSTST (tekrar sayısı)	6DYT (mesafe)	MIP	MEP	FVC	FEV_1
TUG (sn)	-0.687***	-0.724***	-0.588***	-0.485**	-0.398*	-0.364*
1-MSTST (tekrar sayısı)	-	0.723***	0.453**	0.452**	0.410*	0.426**
6DYT (m)	0.723***	-	0.442**	0.510**	0.606***	0.589***

Spearman korelasyon analizi; * p< 0.05, ** p< 0.01, *** p< 0.001. TUG: Timed Up and Go, 6DYT: 6 Dakika Yürüme Testi, 1-MSTST: 1 Dakika Otur-Kalk Testi.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, fibrotik akciğer hastalıklarında TUG ve 1-MSTS testlerinin, genel mobilite ve fonksiyonel kapasiteyi yansıtan anlamlı testler olduğu bulunmuştur. 6DYT'nin uygulanamadığı veya kısıtlı olduğu durumlarda, TUG ve 1-MSTST, kısa sürede uygulanabilmeleri ve minimal ekipman ihtiyacı sayesinde pratik ve klinik olarak anlamlı alternatif değerlendirme araçları olarak kullanılabilir. Bu testlerin rutin klinik izlemde daha yaygın kullanılabilmesi için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: interstisyel akciğer hastalığı, 6 dakika yürüme testi, fonksiyonel kapasite, otur kalk testi, zamanlı kalk ve yürü testi

SS-082 İdiyopatik Pulmoner Fibrozis Hastalarında Antifibrotik Tedavi ile Birlikte Uygulanan Pulmoner Rehabilitasyonun Üç Yıllık Sağkalıma Etkisi

Hülya Şahin[1], Sevda Aras[2], İlknur Naz Gürşan[3], Fatma Demirci Üçsular[1], Gülistan Karadeniz[1], Uğur Bayık[1]

[1]1. SBÜ İzmir Dr. Suat Seren Göğüs hastalıkları ve Cerrahisi SUAM
[2]2. Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[3]3. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: İdiyopatik pulmoner fibrozis hastalarında (İPF) antifibrotik ilaçların gelişmesiyle birlikte tedavide önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. Pulmoner rehabilitasyonun (PR), İPF'li hastalarda egzersiz kapasitesini, dispneyi, yaşam kalitesini iyileştirdiği ve İPF yönetiminde önemli bir rolü olduğu bildirilmektedir. Ancak ilaç tedavisi ile birlikte uygulanan PR'un İPF hastalarında mortalite üzerine etkisi net olarak bilinmemektedir. Bu çalışmanın amacı, sadece antifibrotik ilaç alan İPF hastaları ile ilaç tedavisi yanında PR uygulanan hastaların üç yıllık mortalitelerini karşılaştırmaktır.

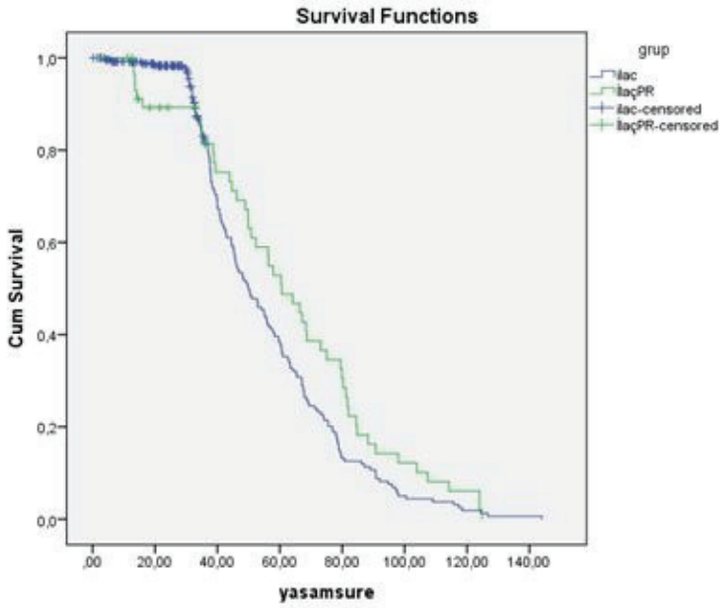
Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 2015-2025 tarihleri arasında İPF tanısı ile takip edilen 308 hasta (258 Erkek/50 Kadın, Ortalama yaş; 65,2 ± 6,6 yıl) dahil edildi. Hastaların kayıtları retrospektif olarak incelenerek demografik ve klinik bilgileri ile yaşam süreleri kaydedildi. Antifibrotik ilaçlara ek olarak 8 hafta ayaktan takipli PR programını tamamlayan hastaların verileri sadece antifibrotik ilaç alan hastaların verileri ile karşılaştırmalı olarak incelendi. Grupların karşılaştırmalı analizinde Bağımsız Gruplarda T Testi ve Ki Kare Testi kullanıldı. Mortalite üzerine bağımsız etkiler Cox orantısal risk regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların 60'ı ilaç tedavisi ile birlikte PR programına katılmıştı. Grupların yaş, sigara tüketimi, FEV1, FVC ve FEV1/FVC değerleri benzerdi (p> 0,05). Sadece antifibrotik alan İPF hastalarında karbon monoksit diffüzyon kapasitesi ve altı dakika yürüme mesafesi değerleri daha yüksek, dispne algıları, PaO2 ve SatO2 değerleri daha düşüktü (p< 0,05). PR alan hastalarda üç yıllık mortalite oranı (%16,7) sadece antifibrotik alan gruptan (%35,5) anlamlı olarak daha düşüktü (p=0,003). Yaşam süresi PR alan grupta anlamlı olarak yüksekti (p=0,006). Çok değişkenli Cox orantısal risk regresyon analizinde, fonksiyonel ve gaz değişim parametreleri ile düzeltilmiş modelde PR uygulanması mortalite için bağımsız ve güçlü bir koruyucu faktör olarak saptanmış olup, mortalite riski yaklaşık 1,9 kat daha düşük bulunmuştur (HR: 0,56; %95 GA: 0,42-1,54; p=0,001).

Tablo 1. Grupların klinik özelliklerinin karşılaştırılması

Variables	İlaç (n=248)	İlaç ve PR (n=60)	p
Yaş	65,6 ±6,1	63,8 ± 8,3	0,060
Cinsiyet Erkek Kadın	 213 (85,9) 35 (14,1)	 45 (75,0) 15 (25,0)	0,051
Sigara Kullanımı İçiyor Bırakmış Hiç içmemiş	 26 (10,5) 160 (64,5) 62 (25,0)	 6 (10,0) 37 (61,7) 17 (28,3)	0,620
Paket*yıl	36,2 ± 25,9	34,6 ±25,9	0,703
Ek hastalık Var	 103 (41,5)	 43 (71,7)	0,076
USOT Var	 83 (33,5)	 20 (33,3)	
Acil Sayısı	0 (0,1)	0 (0,1)	0,957
Hastane Yatışı	0 (0,1)	0 (0,1)	0,407
SFT FEV1 FVC FEV1/FVC TLCO	 74,5 ± 16,8 70,8 ± 16,1 89,6 ±11,7 49,8 ± 14,3	 74,1 ±17,2 67,7 ± 16,8 89,3 ±8,2 45,1 ± 21,3	 0,854 0,187 0,823 0,042
AKG PaO2 PaCO2 SatO2	 64,4 ± 18,3 38,7 ± 6,6 89,2 ± 13,4	 72,2 ±15,8 37,7 ±5,8 93,7 ± 4,7	 0,012 0,633 <0,001
MRC	1,95 ± 0,8	2,47 ± 1,2	<0,001
6 DYT Mesafesi	398,7 ± 107,2	347,2 ±96,3	0,008
Tedavi Çeşiti Pirf Nint	 125 (50,4) 123 (49,6)	 32 (53,3) 28 (46,7)	0,974
Yaşam süresi	43,2 ± 26,8	54,4 ± 32,3	0,006
Mortalite n (%)	88 (35,5)	10 (16,7)	<0,001
Veriler ortalama ± standart sapma ya da n (%) şeklinde sunulmuştur.			

Şekil 1: Grupların Kaplan Meier Sağkalım Eğrileri



Tartışma-Sonuç: Bu retrospektif çalışmada, antifibrotik tedavi alan İPF hastalarında PR uygulanmasının üç yıllık mortaliteyi anlamlı düzeyde azalttığı gösterilmiştir. Fonksiyonel kapasite ve gaz değişim parametreleri ile düzeltilmiş analizlerde pulmoner rehabilitasyonun mortalite üzerine bağımsız ve güçlü bir koruyucu etkisinin devam etmesi, bu yaklaşımın farmakolojik tedaviye önemli bir tamamlayıcı katkı sağladığını düşündürmektedir. Bulgularımız, İPF hastalarının yönetiminde PR programının farmakolojik tedavi ile birlikte daha fazla yer alması gerektiğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: İdiyopatik Pulmoner Fibrozis, Pulmoner Rehabilitasyon, 3 Yıllık Sağkalım

SS-083 Akciğer Sarkoidozunda Görülebilen Santral Bronşiyal Deformite, Üst Lob Fibrozisini Öngörebilir mi?

Sinem Ermin[1], Seher Susam[2], Lale Duman[2], Fatma Demirci Üçsular[1], Nimet Aksel[1], Onur Fevzi Erer[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji

Giriş-Amaç: Sarkoidoz, genellikle akciğer tutulumu ile karşımıza çıkan, spontan remisyon gözlenebildiği gibi, progresyon gelişerek fibrozisle de sonuçlanabilen bir hastalıktır. Üst lob tutulumu olan bazı hastalarda, hilusta santral konsolidasyon oluşur ve sonrasında gelişen santral bronşiyal deformite(SBD) hastalık progresyonun bir bulgusu olarak görülebilir. Yapılan bir çalışmada, SBD, akciğer sarkoidozunda fibrotik üst lob fenotipinin radyolojik bir belirteci olarak önerilmiştir. Çalışmamızın amacı; üst lob tutulumu olan akciğer sarkoidozlu hastalarda, tanı anında yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografide (HRCT) saptanan SBD ve diğer radyolojik bulguların (kist ve/veya mozaik atenüasyon/amfizem, traksiyon bronşektazisi ve plevral/subplevral kalınlaşma), bir yıl içinde gelişebilecek üst lob fibrozisini öngörmede kullanılabilirliğini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif kohort çalışmasına, histopatolojik olarak doğrulanmış akciğer sarkoidozu tanısı olan, tanı anında ve bir yıl sonunda çekilmiş akciğer grafisi ve HRCT'si olan hastalar dahil edildi. Hastalar tanı anında SBD olan ve olmayanlar olarak iki gruba ayrıldı. Tanı anında üst lob fibrozisi olan hastalar çalışma dışında bırakıldı. Üst lob fibrozisi akciğer grafisinde değerlendirildi. HRCT bulguları iki deneyimli radyolog tarafından birbirinden bağımsız olarak değerlendirildi. Radyologlar arasında uyum sağlanamayan olgularda, birlikte değerlendirme ile görüş birliği sağlandı. Hastaların yaş, cinsiyet, sigara öyküsü, serum ACE düzeyleri, aldıkları medikal tedaviler (sistemik steroid, immünsüpresif tedavi), başlangıç ve bir yıl sonunda yapılan solunum fonksiyon testi ve karbonmonoksit difüzyon testi sonuçları kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 79 hasta çalışmaya dahil edildi. SBD saptanan hastalar, daha yaşlıydı (p=0.009), daha yüksek sigara maruziyetine sahipti (p=0.046), daha çok tedavi aldı (p=0.029) ve spirometrik ölçümler (FEV1 ve FVC) daha düşüktü (p=0.017, p=0.011). Çalışma sonunda, tanı anında saptanan SBD, bir yıl sonunda gelişen üst lob fibrozisi ile ilişkili bulunmadı (p=0.966). Yine diğer radyolojik bulgular ile üst lob fibrozis gelişimi arasında ilişki saptanmadı. Bir yıl sonunda yapılan kesitsel analizde, üst lob fibrozisi, SBD ve buzlu cam görünümü olan hastalarda anlamlı olarak daha fazla saptandı (p=0,007, p=0,031).

Tartışma-Sonuç: Tanı anında saptanan SBD, bir yıl içinde gelişebilecek üst lob fibrozisi ile ilişkili bulunmadı. SBD ile üst lob fibrozisi arasındaki ilişkiyi belirlemek için daha uzun süreli takip ve yeterli güce sahip prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: santral bronşiyal deformite, pulmoner sarkoidoz, üst lob fibrozisi

SS-084 İPF Hastalarında Hem Akut Alevlenmeyi Hem de Alevlenme Sonrası 90 Günlük Mortaliteyi Öngörmede Hangi Parametre Daha Üstündür?; GAP, CPI, PCR Skoru, P/F Oranı, CRP, NLR ve PLR Parametrelerinin Karşılaştırılması

Sevda Aras[1], Gülistan Karadeniz[2], Fatma Demirci Üçsular[2], Seher Susam[2]

[1]Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]SBÜ, Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Çalışmamızda İPF hastalarında hem akut alevlenmeyi hem de alevlenme sonrası 90 günlük mortaliteyi öngörmede GAP (cinsiyet,yaş,fizyoloji), CPI (Composite Physiologic Index), PCR (PaO2 /FiO2 oranı < 250, CRP ≥5.5, YÇ-BT'de diffüz patern olması), P/F oranı, CRP (C-Reaktif Protein), NLR ve PLR parametrelerinin karşılaştırılmasını amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Etik Kurul onayı (2025/22) sonrası 01.01.2013-01.01.2025 tarihleri arasında İPF tanısıyla antifibrotik tedavi kullanan hastalar çalışmaya dahil edildi. İPF akut alevlenme gelişenler ve gelişmeyenler ile, alevlenme sonrası 90 gün içinde mortal olanlar ve olmayanlar karşılaştırılarak ROC analizi yapıldı.

Bulgular: 387 hastanın 192'sinde (%49,6) akut alevlenme gelişmiş olup alevlenme sonrası 90 günlük mortalite 112 hastada (%58.3) izlendi. Alevlenmeyi öngörmek için yapılan ROC analizinde P/F oranı(AUC: 0,944), PCR skoru (AUC:0,917), CRP düzeyi (AUC: 0,862) istatistiksel olarak anlamlı, yüksek özgüllük-duyarlılık oranlarına sahipti. Çok değişkenli regresyon analizinde akciğer kanseri varlığı (OR: 3,09; p=0,005), önceden hospitalizasyon öyküsü (OR: 19,57; p< 0,001), öksürük varlığı (OR: 12,48; p< 0,001), USOT kullanımı(OR: 3,54; p=0,003), FEV1% < 60,5 (OR: 2,40; p=0,005), P/F oranı < 297,62 (OR: 17,98; p< 0,001), PCR indeksi ≥2 (OR: 11,10; p< 0,001), CRP> 5,45 (OR: 2,58; p=0,026), PLR > 123,96 (OR: 2,35; p=0,047) alevlenme için anlamlı bağımsız risk faktörleriydi. Alevlenme sonrası 90 günlük mortaliteyi öngörmek için yapılan ROC analizinde, en yüksek prediktif değer P/F oranına (AUC: 0,857) aitti. PCR skoru (AUC: 0,786), NLR (Nötrofil lenfosit oranı, AUC: 0,711), CPI (AUC: 0,624), PLR (AUC: 0,607), TLCO% (AUC: 0,586) anlamlı saptandı. Çok değişkenli regresyon modelinde P/F oranı > 215 (HR: 7,59; p< 0,001), TLCO% < 63,5 (HR: 2,19; p=0,027), yaygın buzlu cam görünümü (HR: 1,82; p=0,006), CRP> 28,35(HR: 1,77; p=0,010), NLR > 2,90 olması (HR: 2,04; p=0,002) alevlenme sonrası 90 günlük mortalite için bağımsız risk faktörleri olarak belirlendi.

Tablo1: Alevlenme için prediktif değeri olan parametrelerin belirlenmesi (ROC analizi)

	AUC	95%CI	P value	Cut-off	% Sensitivity	% Specificity
Yaş	0,480	0,422-0,538	0,492	-	-	-
BMI	0,541	0,483-0,599	0,159	-	-	-
FEV1%	0,595	0,538-0,652	0,001	60,5	27,6	89,2
FVC%	0,589	0,532-0,646	0,002	68,5	53,1	65,1
TLCO%	0,585	0,528-0,641	0,004	49,5	52,6	59,0
Pulmoner arter Aort oranı	0,565	0,508-0,622	0,027	0,873	43,2	71,3
P/F oranı	0,944	0,923-0,966	<0,001	297,62	90,6	87,2
PCR index score	0,917	0,888-0,946	<0,001	1.5	76.6	96,9
CRP	0,862	0,826-0,898	<0,001	5,45	88.5	70,3
CPI	0,589	0,533-0,646	0,002	48.18	53.1	63.6
NLR	0,737	0,687-0,786	<0,001	3,22	65,1	74,9
PLR	0,650	0,595-0,705	<0,001	123.96	66.7	59,0

Tablo2:Alevlenme sonrası 90 gün içinde mortalite için prediktif değeri olan parametrelerin belirlenmesi (ROC analizi)

	AUC	95%CI	P value	Cut-off	% Sensitivity	% Specificity
Yaş	0,531	0,447-0,615	0,462	-	-	-
BMI	0,577	0,495-0,658	0,077	-	-	-
Önceden alevlenme sayısı	0,602	0,521-0,684	0,018	1,5	43,9	75,3
Önceden hospitalizasyon sayısı	0,604	0,501-0,707	0,062	-	-	-
FEV1%	0,543	0,460-0,626	0,310	-	-	-
FVC%	0,576	0,494-0,658	0,074	-	-	-
TLCO%	0,586	0,505-0,668	0,041	63,5	92,0	22,5
Pulmoner arter Aort oranı	0,487	0,404-0,570	0,756	-	-	-
P/F oranı	0,857	0,805-0,908	<0,001	215,0	92,0	62,5
PCR index score	0,786	0,720-0,852	<0,001	1,5	94,6	48,8
CRP	0,657	0,577-0,738	<0,001	28,35	64,3	68,8
CPI	0,624	0,544-0,703	0,004	50,72	53,6	71,3
NLR	0,711	0,638-0,784	<0,001	5,26	51,8	82,5
PLR	0,607	0,527-0,687	0,012	146,61	62,5	61,3

Tartışma-Sonuç: İPF hastalarında hem alevlenmeyi hem de alevlenme sonrası 90 günlük mortaliteyi öngörmede bakılan parametreler içerisinde; en belirleyici P/F oranı, sonrasında PCR skoru olmuştur. Literatürde GAP ve CPI daha çok bilinmesine rağmen, P/F oranı ve PCR skoru daha anlamlı olup bakılabilecek basit parametrelerdir.

Anahtar Kelimeler: PCR indeksi, P/F oranı, GAP, CPI, İPF alevlenme

Sözlü Bildiri Oturumu 15: İnterstisyel Akciğer Hastalıkları

SS-085 Sarkoidoz Hastalarının Tanı, Tedavi Takibi ve Prognoz Tayininde F-18 FDG PET/BT Görüntülemenin Yeri

Rabia Damla KIZILTAŞ AYDEMİR[1], Ayşegül KARALEZLİ[2], Hüseyin ŞAN[3], Ahmet KILIÇASLAN[3]

[1]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD
[3]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Nükleer Tıp Kliniği

Giriş-Amaç: Sarkoidoz birçok organ ve sistemi tutabilen, histopatolojik olarak nonkazeifiye granülomatöz inflamasyonla seyreden, otoimmün kökenli bir hastalıktır. F-18 FDG PET/BT ile sarkoidozda tutulan organlar ve hastalık yaygınlığının sistemik değerlendirmesi yapılabilmektedir. Bu çalışmada sarkoidoz olgularında F-18 FDG PET/BT'in hastalığın yaygınlığının gösterilmesi, hastalık evresi, klinik, laboratuvar, histopatolojik ve diğer görüntüleme bulgularıyla ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif yapılan bu araştırmada 54 sarkoidoz olgusu, 3 ayrı gruba ayrılarak incelendi. Olguların semptomları, diğer organ tutulumları, akciğer grafileri, toraks BT/YRÇT'leri, solunum fonksiyon testleri, 6 Dakika yürüme testi, biyokimyasal tetkikleri,serum ACE düzeyleri, histopatolojik bulgular FDG-PET BT tutulumları ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Olguların cinsiyetleriyle mediastinal LAP SUVmax değerleri arasında kadınlarda istatistiksel anlamlı yükseklik saptandı (p=0,016). Serum ALP düzeyi ile kemik SUVmax değerleri arasında istatistiksel anlamlı fark saptandı(p=0,025) Olguların cilt tutulumu ile visseral organ, parankim, cilt, mediasten dışı LAP SUVmax değerleri arasında anlamlı fark saptandı (sırasıyla p< 0,001, p=0,003, p< 0,001, p=0,004). Göz tutulumu olanlarda mediastinal LAP SUVmax değerleri anlamlı yüksek bulundu(p=0,005). Olguların Scadding evreleri ile mediastinal LAP ve kemik SUVmax değerleri arasında ilişki anlamlıydı (sırasıyla p=0,014, p=0,039).Medikal tedavi sonrasında 21 olguda, tedaviden önce yapılan ölçümlere göre mediastinal LAP, parankim, cilt, mediasten dışı LAP SUVmax değerlerinde düşüş görüldü. Bu düşüşün tedavi öncesi ve sonrası değerlerinde değişim gösteren serum ACE ile anlamlı korelasyon gösterdiği saptandı.FDG PET-BT ölçümleri ile DLCO/VA ve 6 dakika yürüme testi arasında da negatif korelasyon görüldü.Korelasyon sonuçları tabloda gösterilmiştir.

Tedavi ile Yanıt Alınan Parametre ve F-18 FDG PET-BT Ölçümlerinin İlişkisi.

		Mediastinal LAP SUVmax	Parankim SUVmax	Mediasten Dışı LAP SUVmax	Cilt SUVmax
Serum ACE	r	0,710	0,691	0,401	0,292
n=21(U/L)	p	0,041*	0,028*	0,033*	0,038*
DLCO/VA n=19	r	-0,581	-0,423	-0,376	-0,276
(mL/dk/mmHg/L)	p	0,025*	0,011*	0,001*	0,019*
6 DK YT oranı	r	-0,753	-0,714	-0,477	-0,450
n=15 (%)	p	0,038*	0,029*	0,031*	0,009*

Not. Korelasyon analizi yapıldı (Spearman); r=Korelasyon katsayısı; n=Hasta sayısı; *p<0,05

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmanın sonunda Sarkoidozun sistemik bir hastalık olduğu göz önüne alındığında, yalnızca PAAG'ye dayalı evreleme ile hastalığın yaygınlığı hakkında yeterli bilgi edinilemediği ve 18F-FDG PET-BT'nin tamamlayıcı ve geniş kapsamlı bir değerlendirme aracı olabileceği düşünüldü. Ayrıca tedavi öncesi ve sonrası serum ACE düzeyleri ile SUVmax değerleri arasında pozitif ilişki bulunması, ACE'nin tedavi yanıtının izlenmesinde faydalı olabileceğini gösterdi. Kemik tutulumuna ilişkin olarak PET-BT ile ölçülen SUVmax değerleri ile serum ALP düzeyleri arasında pozitif korelasyon saptandı,serum ALP düzeyi ile kemik metabolizması arasında bir ilişki olabileceği gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Sarkoidoz, F-18 FDG PET-BT, Tanı, Prognoz, Korelasyon

SS-086 İdiyopatik Pulmoner Fibrosiz Hastalarında Nutrisyonel Risk İndeks (NRI), Prognostik Nutrisyonel İndeks (PNI), Geriyatrik Nutrisyonel İndeks (GNI), Laktat Dehidrogenaz-Albumin Oranı (LAR), Nutrisyonel Durum Kontrol İndeks (CONUT) Skorlamasının Mortaliteyi Öngörücü Etkisi Var mıdır? Varsa Hangisi Üstündür?

Ezgi CENGİZ[1], Gülistan KARADENİZ[1], Fatma DEMİRCİ ÜÇSULAR[1]

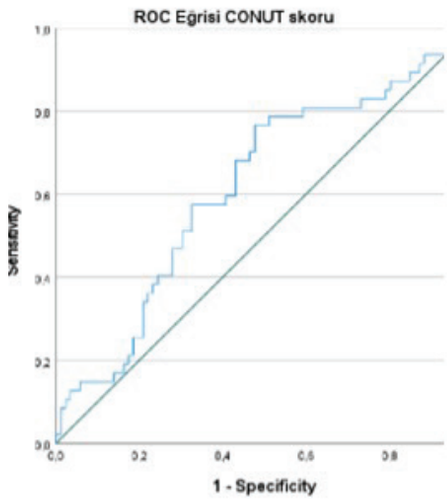
[1]SBÜ Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

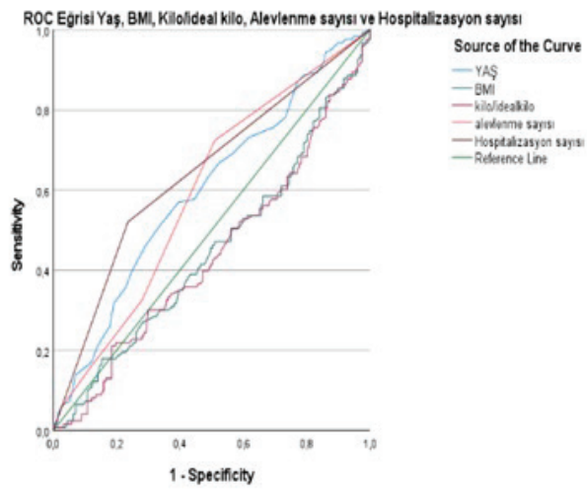
Giriş-Amaç: İdipatik pulmoner fibrozis antifibrotik tedavilere rağmen hala mortalitesi yüksek bir hastalıktır. Prognostik nutrisyonel indeks (PNI:10 x serum albümin + 0,005 x toplam lenfosit), geriyatrik nutrisyonel indeks [GNI: (14,89 x serum albümin + 41,7 x (kilo/ideal kilo)], laktat dehidrogenaz-albumin oranı (LAR), CONUT (serum albümin + total lenfosit + total kolesterol) skorları IPF, akciğer kanseri,KOAH gibi pek çok hastalıklarda mortalite ile ilişkili olduğunu destekleyen farklı yayınlar mevcuttur. Ancak İPF'de tüm bu skorları birlikte karşılaştıran çalışma azdır. Bu nedenle biz IPF hastalarında bu nütrisyonel skorların mortaliteyi ön görüp göremeyeceği ve ön-görenler içinden hangisinin mortaliteyi en iyi göreceğini araştırmak istedik.

Gereç ve Yöntem: 01.01.2013-30.12.2024 tarihleri arasında hastanemizde IPF tanısı ile antifibrotik tedavi alan hastalar etik kurul onayı ile retrospektif olarak çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: 288 hastanın yaş ortalaması 69,2±8,5 olup, %81,6 erkekti. 125(%43.4) hasta 5 yılda mortal seyretmiş olup mortal olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında mortal olan grupta yaş, erkek cinsiyet, alevlenme ve hospitalizasyon sayısı, balpeteği varlığı, mMRC, USOT kullanımı anlamlı yüksek olup, FVC%, TLCO% ve CONUT skoru ise anlamlı düşük saptandı (tüm p< 0.05). ROC analizinde 5 yıllık mortaliteyi öngören parametreler; hospitalizasyon sayısı, mMRC, FVC%, TLCO%, yaş, alevlenme sayısı ile nütrisyonel skorlardan sadece CONUT skoru mortaliteyi öngörmüştür (Tablo 1). Korelasyon analizinde PNI, GNRI hospitalizasyon ve alevlenme sayısı ile negatif korele iken LDH/albümin pozitif korele saptandı.

ROC eğrisi





5 yıllık mortalite gruplarında hasta özelliklerinin değerlendirilmesi

	5 yıllık mortalite var n=125	5 yıllık mortalite yok n=163	p değeri
Yaş	72,0(46,0-88,0)	68,0(44,0-86,0)	0,008
Alevlenme sayısı	1,0(0,0-9,0)	1,0(0,0-5,0)	0,003
Hospitalizasyon sayısı	1,0(0,0-9,0)	0,0(0,0-6,0)	<0,001
FEV1/FVC	89,0(65,0-132,0)	86,0(54,0-120,0)	0,001
TLCO%	49,0(12,0-113,0)	52,0(14,0-112,0)	0,005
Bal peteği	112(89,6)	114(69,9)	<0,001
CONUT skoru	206,6(119,2-324,3)	225,7(141,5-375,5)	0,024
USOT	62(49,6)	44(27,0)	<0,001

Tartışma-Sonuç: Idiyopatik Pulmoner Fibrosiz hastalarında NRI, PNI, GNI, LAR ve CONUT skorlarından sadece CONUT skoru cut-off < 223,9'da % 76,6 sensitivite ve %52,3 spesifite ile 5 yıllık mortaiteyi anlamlı öngörmektedir. İPF hastalarında mortalite tahmininde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: mortalite, nutrisyon, skorlama

SS-087 İdiyopatik Pulmoner Fibrozis Hastalarında Antifibrotik Tedavi ile Birlikte Proton Pompa İnhibitörü Kullanılmalı mı? Gerçek Yaşam Verileri

Ramazan Eren[1], Elif Yelda Niksarlıoğlu[1], Mehmet Atilla Uysal[1], Barış Demirkol[2], Erdoğan Çetinkaya[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: İdiyopatik pulmoner fibrozis (İPF), ilerleyici seyirli ve yüksek mortalite oranlarıyla karakterize fibrotik interstisyel akciğer hastalıklarından biridir. Gastroözofageal reflü (GÖR) ve hiatal herni, İPF hastalarında sık görülen komorbiditeler olup, mikroaspirasyon yoluyla hastalık patogenezi ve progresyonunda rol oynayabilecek potansiyel faktörlerdir. Proton pompa inhibitörleri (PPİ), İPF hastalarında yaygın olarak kullanılmakla birlikte, yalnızca anti-asit etkileri değil, aynı zamanda antiinflamatuvar ve antifibrotik biyolojik etkileri nedeniyle de dikkat çekmektedir. Ancak PPİ kullanımının İPF'de klinik sonuçlar üzerindeki etkisine ilişkin veriler çelişkilidir. Bu çalışmada, antifibrotik tedavi alan İPF hastalarında PPİ kullanımının klinik seyir ve hastalık progresyonu üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli, retrospektif, kohort çalışma 1.1.2014-31.12.2023 tarihleri arasında Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH Göğüs Hastalıkları Kliniğinde yürütüldü.

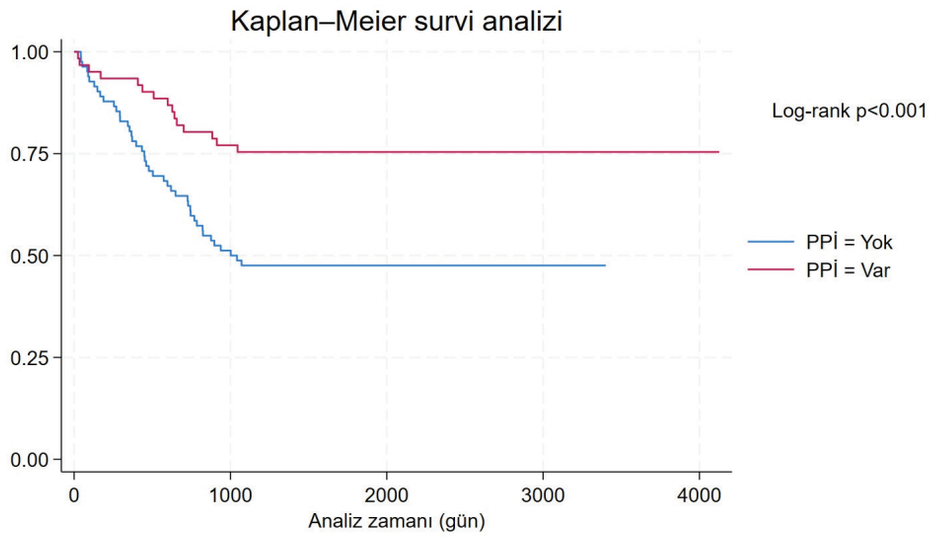
Bulgular: Çalışmamıza toplam 143 İPF hastası dahil edildi; hastaların yaş ortalaması 67.3±8.7 yıl, %84.6 erkek ve PPİ kullanım prevalansı %42.7 idi. PPİ kullanan ve kullanmayan hastalar arasında yaş, sigara yükü, komorbidite profili, radyolojik dağılım ve solunum fonksiyon testleri açısından anlamlı bir fark izlenmedi.Bununla birlikte, erkek cinsiyet PPİ kullanmayan grupta daha yüksek bulundu ve prednizolon kullanımının PPİ grubunda anlamlı olarak daha sık olduğu saptandı. Ayrıca, izlem süresi PPİ kullanan hastalarda anlamlı olarak daha uzundu ve bu durum sonuç analizlerinde olası bir etkileyici değişken olarak dikkate alındı.Multivariate Cox regresyonda, potansiyel karıştırıcı değişkenler kontrol edildikten sonra FVC(%), DLCO(%) ve PPİ kullanımı sağkalım üzerinde anlamlı etkiler göstermiştir.Buna karşın yaş, 6DYT, Charlson komorbidite indeksi, HH varlığı, cinsiyet ve reflü tedavisi multivariate modelde sağkalım üzerinde bağımsız olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 1. İPF hastalarının Multivariate Cox Regresyon Analizi

Değişkenler	HR	CI	p
Yaş	0.99	(0.94- 1.03)	0.764
FVC, %	0.27	(0.07- 0.95)	**0.043**
DLCO, %	0.96	(0.94- 0.99)	**0.007**
6 DYT, m	0.99	(0.99- 1.00)	0.751
Charlson komorbidite indeksi	1.11	(0.94- 1.31)	0.179
Hiatal herni varlığı	1.16	(0.63- 2.15)	0.626
Cinsiyet, Erkek	2.64	(0.61- 11.43)	0.191
Proton pompa inhibitörü	0.44	(0.21- 0.96)	**0.039**
Reflü tedavisi	1.23	(0.35- 4.31)	0.741

HR (Hazard Ratio): Tehlike oranı, CI (Confidence Interval): Güven aralığı, FVC: Zorlu vital kapasite, DLCO: Karbonmonoksit difüzyon testi, 6 DYT: Altı dakika yürüme testi.

Şekil 1. Kaplan-Meier Sağkalım Analizi



Tablo 2. Model 2: İPF hastalarının multivariate Cox Regresyon analizi.

Değişkenler	HR	CI	p
FVC, %	0.22	(0.06-0.73)	0.014
DLCO, %	0.96	(0.94-0.98)	0.001
Proton pompa inhibitörü	0.44	(0.23-0.84)	0.013

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda, İPF hastalarında PPİ kullanımının klinik sonuçlara etkisi değerlendirilmiş ve PPİ kullanımının sağkalım üzerinde bağımsız olarak koruyucu bir etki gösterebileceği saptanmıştır. Multivariate analizde, FVC ve DLCO değerlerinin mortaliteyi öngören temel belirleyiciler olduğu görülmüş;bu durum akciğer fonksiyonlarındaki gerilemenin İPF prognozunun merkezinde yer aldığını bir kez daha desteklemiştir. Ayrıca PPİ kullanımının olası mikroskopik aspirasyonun ve reflüye bağlı epitel hasarının azaltılması yoluyla mortalite riskinde düşüş sağladığı düşünülmektedir. Literatürde PPİ'lerin potansiyel antifibrotik ve antiinflamatuvar etkilerine yönelik translasyonel bulgular bulunmakla birlikte, klinik sonuçların çelişkili olması bu alandaki belirsizliği sürdürmektedir. Çalışmamızın sonuçları, özellikle antifibrotik tedavi ile eşzamanlı PPİ kullanımının belirli hasta alt gruplarında fayda sağlayabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte retrospektif tasarım, komorbiditelerin heterojenitesi ve olası residual confounding etkileri göz önünde bulundurulmalı; nedensellik ilişkisi kurmak için prospektif ve randomize çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İdiyopatik pulmoner fibrozis, sağkalım, gastroözofageal reflü, proton pompa inhibitörü, yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi.

SS-088 EBUS-TBNA ile Doğrulanmış Granülomatöz İntratorasik Lenf Nodlarında FDG PET/BT SUVmax'ın Sarkoidoz-Malignite Ayrımındaki Tanısal Değeri

Özlem Erçen Diken[1], Niğmet Özova[2], Ömür Güngör[3]

[1]SBÜ, Adana Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[3]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İş ve Meslek Hastalıkları

Giriş-Amaç: Sarkoidoz mediastinal lenf nodlarını sıklıkla tutan, FDG PET/BT görüntülemesinde FDG tutulumunun arttığı inflamatuvar bir hastalık olup, bu özelliği nedeni ile maligniteleri taklit edebilmektedir. SUVmax değerinin klinik pratikte sık kullanılmasına rağmen, sarkoidoz ile malign hastalıkların ayrımındaki güvenilirliği net değildir. Çalışmamızın amacı, FDG PET/BT görüntülemesinde ölçülen SUVmax değerinin sarkoidozu benign ve malign hastalıklardan ayırt etmedeki tanısal performansını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: 2023-2025 yılları arasında araştırıcı tarafından Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde endobronşiyal ultrasonografi (EBUS) uygulanmış olan toplam 282 hasta değerlendirilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, PET/BT'de ölçülen SUVmax değerleri ve nihai tanıları kayıt altına alınmış; tanılar histopatolojik bulgular ile klinik ve radyolojik takip doğrultusunda benign, malign ve sarkoidoz olarak sınıflandırılmıştır. SUVmax'in hem diğer benign lenf nodları hem de malign lenf nodlarından tanısal ayırıcı performansı değerlendirilmiş, en uygun cut-off değerleri ile duyarlılık ve özgüllük hesaplanmıştır. p değeri < 0.05, istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: 282 EBUS yapılan hasta değerlendirilmiş ve analize PET yapılmış olan toplam 195 hasta dahil edilmiştir; bunlar arasında 71 (%36,41) benign hastalık, 83 (%42,56) malign hastalık ve 41 (%21,03) sarkoidoz hastası bulunmaktadır. SUVmax değerleri, sarkoidoz ve benign hastalıklar arasındaki ayırt edici gücü açısından anlamlı bir farklılık göstermiştir ve ROC eğrisinin altında kalan alan (AUC) 0.7568 (95% GA: 0.6675-0.8460; p< 0.001) olarak hesaplanmıştır. Buna karşın, sarkoidoz ile malign hastalıklar arasındaki SUVmax değerlerinin ayırt edici performansı daha düşük olsa da istatistiksel olarak anlamlı kalmış ve AUC değeri 0.6124 (95% GA: 0.5062-0.7186; p=0.03) olarak bulunmuştur.Youden İndeksi ile belirlenen optimal kesme değeri kullanılarak, ≥6.795 SUVmax eşiği, sarkoidozu benign hastalıklardan ayırmıştır ve 41 sarkoidoz vakasından 27'sini doğru şekilde sınıflandırmıştır. Sarkoidoz ile malign hastalıklar arasındaki karşılaştırmada ise ≤8.87 SUVmax kesme değeri belirlenmiş ve 32 sarkoidoz vakası doğru şekilde bu eşik değerin altında sınıflandırılmış (Tablo 1). Bu karşılaştırmalarda SUVmax'in tanısal performansını gösteren ROC eğrileri Şekil 1'de sunulmuştur.

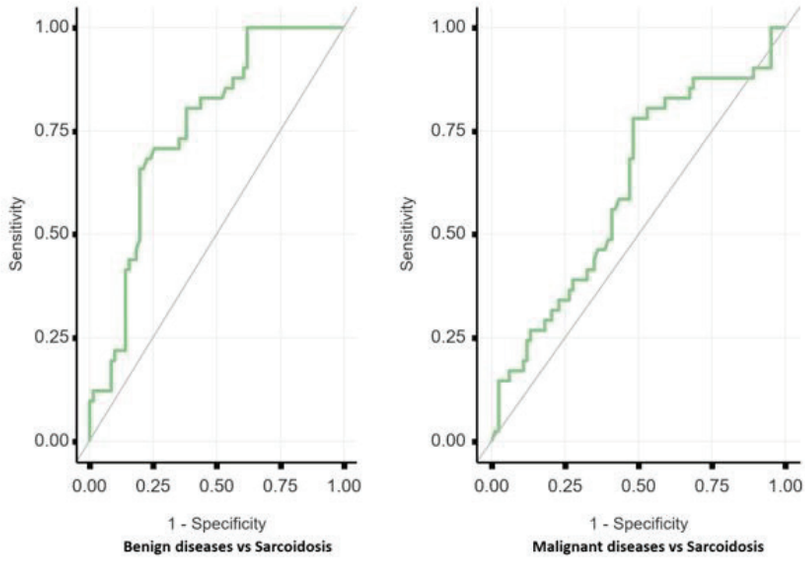
Tablo 1. Sarkoidozu benign ve malign hastalıklardan ayırt etmede kullanılan cut-off değerleri.

Tablo 1. Sarkoidozu benign ve malign hastalıklardan ayırt etmede kullanılan cut-off değerleri.

		Benign Hastalıklar- Sarkoidoz		
		Sarkoidoz	Benign hastalıklar	Toplam
SUVmax	≥6.795	27	14	41
	<6.795	14	57	71
	Total	41	71	112
		Sarkoidoz vs malign hastalıklar		
		Sarkoidoz	Malign hastalıklar	Toplam
SUVmax	≤8.87	32	40	72
	>8.87	9	43	52
	Toplam	41	83	124

Not. Optimal cut-off değerine (Youden İndeksi) dayalıdır.

Şekil 1. Çalışmaya ait ROC eğrileri.



Şekil 1. Çalışmaya ait ROC eğrileri.

Tartışma-Sonuç: EBUS-TBİA yaptığımız mediastinal lenf nodlarında, FDG PET/BT görüntülemesi'nde 6.8-8.9 aralığındaki SUVmax değerlendirinde sarkoidoz tanısına varılmıştır. Benign ve malign hastalıklar sarkoidoz gibi mediastinal LAP yapabilir. PET ayırıcı tanıda kullanılabilir. Bu aralıkta değerlerde ayırıcı tanıda sarkoidoz düşünülmelidir. 1-X. Chen ve ark. Transl Lung Cancer Res. 2022. 2- M. Zhao ve ark. Transl Lung Cancer Res. 2019.

Anahtar Kelimeler: EBUS, Mediastinal Lenf Nodu, PET-BT, Sarkoidoz, SUVmax

SS-089 Sarkoidoz Hastalarında Nötrofil-Lenfosit Oranının Hastalık evresi, AC Dışı Tutulum ve Solunum Fonksiyonları ile İlişkisi

Önsel Öner[1], Mutlu Kuluöztürk[1], Gamze Kırkıl[1]

[1]Fırat Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Etiyolojisi bilinmeyen granülomatöz bir hastalık olan sarkoidoz, çoğu vakada akciğer tutulumu ile karakterize olup, değişken bir klinik seyir ve prognoza sahiptir. Sarkoidozun bilinmeyen etiyolojisi nedeniyle spesifik bir tedavi yöntemi veya prognozu öngörebilecek patognomik belirteçler bulunmamaktadır. Bu nedenle, hastalık aktivitesi ve progresyonu öngörebilecek belirteçlerin tanımlanması, bu hastaların daha iyi yönetimi için kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, Akciğer Sarkoidoz hastalarında, inflamasyon belirteçlerinden biri olarak kabul edilen Nötrofil Lenfosit Oranı (NLR)'nın hastalık evresi, AC dışı organ tutulumu ve solunum fonksiyon parametreleri ile ilişkisinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Fırat Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde tanı konulmuş 60 Akciğer Sarkoidoz hastası dahil edildi. Hastaların demografik verileri, radyolojik evresi, NLR değerleri, ekstra pulmoner tutulum varlığı, SFT ve DLCO verileri dosya bilgilerinden kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 60 sarkoidoz hastasının 42'si (%70) kadınlardan oluşmakta olup, yaş ortalaması 54,3"±" 13,8 olarak saptanmıştır. Hastalar radyolojik bulgularına göre evrelere ayrıldığında; 40 hastanın evre 1, 17 hastanın evre 2, 3 hastanın da diğer evrelerde olduğu saptanmıştır. Istatistiksel anlamlılığa erişebilmek için evre 3 ve 4'te yer alan 3 hasta çalışmadan çıkarılmıştır.Nötrofil/lenfosit oranı ile hastalık evresi, FVC, FEV1, FEV1/FVC ve DLCO değerleri arasında anlamlı farklılık saptanmazken (p> 0.05), ekstrapulmoner organ tutulumu varlığına göre araştırıldığında, tutulum olanlarda NLR'nin belirgin yüksek olduğu saptanmıştır (p=0.019). NLR ile CRP düzeyi arasında pozitif korelasyon saptanırken (r=0.33, p=0.015), N/L oranı ile ACE düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p> 0.05).

Evrelere göre hastaların demografik, laboratuar ve solunum fonksiyon parametreleri

Parametre	Evre 1 (n=40)	Evre 2 (n=17)
Demografik özellikler		
Yaş (yıl)	56 ± 15	51 ± 11
Cinsiyet, n (%)		
Kadın	28 (%70.0)	12 (%70.6)
Erkek	12 (%30.0)	5 (%29.4)
Solunum fonksiyonları		
FVC (% pred)	83 ± 22	72 ± 13
FEV_1 (% pred)	82 ± 14	72 ± 17
DLCO (% pred)	87 ± 17	78 ± 25
Laboratuvar		
Nötrofil/Lenfosit	3.41 ± 1.84	3.47 ± 1.49
CRP (mg/L)	15.87 ± 35.44	13.64 ± 28.84
AC Dışı Organ Tutulumu, n (%)		
Var	35 (87.5%)	12 (70.6%)
Yok	5 (12.5%)	5 (29.4%)

Tartışma-Sonuç: NLR'nin sarkoidoz hastalarında bir inflamasyon belirteci olarak kullanılabileceği önceki çalışmalarda bildirilmiştir. Ancak evreler arasında fark göstermemesi ve solunum fonksiyon testleri ile ilişki saptanmaması nednei ile hastalık şiddetini öngörebilecek bir parametre olarak kabul edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: SARKOİDOZ.NLR, AC DIŞI ORGAN TUTULUMU

SS-090 İdiyopatik Pulmoner Fibrozis Hastalarında Farklı Skorlama İndekslerinin Prognozu Öngörmede Yeri

Neslihan Baydaş Karatepe[1], Gamze Kırkıl[1], Önsel Öner[1], Kübra Elif Akbaş[2]

[1]Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, Elazığ
[2]Fırat Üniversitesi, Tıp fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim AD, Elazığ

Giriş-Amaç: İdiyopatik pulmoner Fibrozis (İPF) mortalitesi yüksek, klinik seyri ve progresyon oranı değişken bir hastalıktır. Hastalığın progresyonunu öngörecek belirteçler net olarak tanımlanmadığından, bu hastaların yönetimi halen sorun teşkil etmektedir. İnterstisyel akciğer hastalığı (İAH) varlığında bazı parametrelerin birlikte değerlendirilmesinin (periferik kan verileri, fizyolojik ve radyolojik bulgular, oksijen ihtiyacı gibi) prognoz ile ilgili daha doğru bilgi sunacağı bilinmektedir. Bu çalışmada, İPF hastalarında en iyi prognostik belirteçi araştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif, gözlemsel çalışmaya 2018-2023 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları klinik ve polikliniklerinde, İPF tanısı ile takip ve tedavi edilmiş 61 hasta dahil edildi. Hastaların demografik verileri, başvuru sırasındaki toraks BT bulguları, aldıkları tedavileri, periferik kan değerleri, solunum fonksiyon test parametreleri kaydedildi. Hastaların Nötrofil/Lenfosit oranı, Platelet/Lenfosit oranı, Sistemik İnflamasyon İndeksi (SII: plateletxnötrofil/lenfosit), Sistemik İnflamasyon Yanıt İndeksi (SIRI: monositxnötrofil/lenfosit), Sistemik İnflamasyon Agregat İndeksi (AISI: nötrofil×plateletx monosit/lenfosit), Charlson komorbidite indeks skoru (CCIS), GAP skorları ve HALP skorları (HALP=hemoglobin (g/L) x albumin (g/L) x lenfosit (/L)/platelet (/L) hesaplandı. Beş yıllık takip sonunda yaşayan ve ölen hastaların verileri karşılaştırılarak prognozu öngörmede en iyi skorlama indeksi belirlenmeye çalışıldı.

Bulgular: Beş yıllık takip sürecinde 17 hastanın ex olduğu saptandı. Yaşayan ve ölen hastalar karşılaştırıldığında; cinsiyet, yaş, BT bulguları veya komorbidite varlığı açısından iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p > 0.05$). Aldıkları tedavi açısından karşılaştırıldıklarında; ölen hastaların %91.4'ünün pirfenidon kullandığı ($p < 0.001$), SFT parametreleri içinde de FVC değerinin ölen hastalarda daha düşük olduğu saptandı ($p=0.006$). Laboratuar verileri içinde sadece albumin değerinin iki grup arasında anlamlı farklılık gösterdiği belirlendi ($p=0.001$). Hastaların demografik, laboratuar verileri ve solunum fonksiyon parameterleri Tablo 1'de sunulmuştur.ROC analizi sonucunda elde edilen skorlama sistemlerinin hiçbirinde istatistiksel olarak anlamlı ayırt edicilik saptanmamıştır (tüm $p > 0.05$). Ancak GAP puan skoru, en düşük p değeri ($p=0,080$) ve en yüksek AUC (0.646) değeri ile gruplar arasındaki farkı göstermede diğer skorlara göre daha ayırt edicidir.

Hastaların demografik, laboratuar verileri ve solunum fonksiyon parameterleri

	Ölen n=17 (%)	Yaşayan n=44 (%)	p
Yaş (yıl)	73.00±8.33	72.18±8.43	0,734
Cinsiyet Kadın Erkek	3 (17.6) 14 (82.4)	14 (31.8) 30 (68.2)	0,350
Tedavi Pirfenidon Nintedanib	16 (91.4) 1 (5.9)	19 (43.2) 25 (56.8)	<0.001
BT Kesin UIP Olası UIP	15 (88.2) 2 (11.8)	37 (84.1) 7 (15.9)	1.000
Komorbidite Yok Var	0 (0) 15 (100)	4 (9.5) 38 (90.5)	,564
FEV_1(%pred)	79.50±18.88	89.62±19.26	,299
FVC (%pred)	62.53±14.72	75.39±16.18	,006
DLCO (%pred)	43.00 (30.00-101.00)	52.00 (30.00-127.00)	0.254
FEV_1/FVC (%)	87.50 (51.00-98.00)	84.00 (51.00-91.00)	,555
Hemoglobin (g/L)	14.42±1.85	13.87±2.20	,376
Lenfosit (/L)	2.09±0.74	2.28±0.78	,387
Albumin (g/L)	3.97±0.356	4.28±0.28	0.001
Platet (/L)	249.00 (129.00-573.00)	250 (150.00-594.00)	,300
Nötrofil (/L)	5.97 (3.94-12.72)	4.98 (3.37-11.64)	,274
Monosit (/L)	0.61 (0.22-1.52)	0.70 (0.20-1.46)	,795

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, idiopatik pulmoner fibrozis hastalarında değerlendirilen inflamatuvar temelli skorlama indekslerinin prognozu öngörmede istatistiksel olarak anlamlı bir ayırt edicilik göstermediği saptanmıştır. Bununla birlikte, GAP skoru diğer indekslere kıyasla daha yüksek AUC değeri ile prognozun öngörülmesinde göreceli olarak daha ayırt edici bulunmuş olup, daha geniş örneklemli ve prospektif çalışmalarla desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: idiyopatik pulmoner fibrozis, mortalite, prognoz

Sözlü Bildiri Oturumu 16: KOAH

SS-091 Treatment Effectiveness of Patients with Multidrug-and Extensively Drug-Resistant Tuberculosis Combined with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Rafig Bayramov[1], Jeyhun İsmailzada[1], Tabib İbrahimov[1]

[1]Department of Lung Diseases, AMU

Introduction-Purpose: To evaluate the effectiveness of treatment in patients with multidrug- and extensively drug-resistant tuberculosis (MDR/XDR TB) and chronic obstructive pulmonary disease (COPD).

Materials and Methods: The study was prospective, non-interventional, comparative, and randomized. The main study group consisted of 66 patients with MDR/XDR TB and COPD, diagnosed between 2024 and 2025. The distribution of patients by COPD type was as follows: type A - 11 (16.7%), type B - 25 (37.8%), type E - 30 (45.5%). The control group included 25 patients with active MDR/XDR TB, also diagnosed between 2024 and 2025, without COPD. All patients underwent a clinical examination, chest computed tomography, spirometry, bronchoscopy, fluorescent sputum microscopy, sputum culture on solid and liquid media, determination of drug resistance of Mycobacterium tuberculosis, molecular genetic testing, and assessment of patient quality of life using the St. George's Hospital Quality of Life Questionnaire (SGRQ).

Results: Patients with MDR/XDR-TB combined with COPD were more often identified through self-reporting. Cavity-associated forms of TB were prevalent. Bacteriological isolation was significantly less frequently confirmed by microscopy, and tuberculosis cultures on solid media rarely yielded abundant growth. A wide spectrum of resistance to anti-TB drugs was observed. Anti-TB therapy was associated with undesirable side effects, leading to more frequent treatment interruptions and treatment prolongations beyond 24 months. Treatment efficacy indicators were characterized by lower bacterial clearance rates based on smear microscopy and sputum culture, as well as positive clinical and radiographic changes. The most significant improvements in quality of life were achieved for the "activity" and "impact" scales, while statistically significant improvements were not achieved for the overall score and "symptoms" scale.

Discussion-Conclusion: Treatment efficacy in patients with MDR/XDR-TB combined with COPD is lower than in patients without COPD. This is due to the prevalence of more severe types of COPD, the development of undesirable side effects of anti-tuberculosis therapy, and the specific pathogenesis of tuberculosis, which occurs in the anatomically altered lung tissue associated with COPD.

Keywords: multidrug- and extensively drug-resistant tuberculosis (MDR/XDR TB), COPD

SS-092 KOAH'ta Broncho Muco Cleaner Balloon Dilatasyon Tedavisinin Sağlık Hizmeti Kullanımı ve Maliyetler Üzerine Etkisi

Selman Aktaş[1], Erdoğan Çetinkaya[3], Umut İlhan[3], Güven Bektemur[2], Zeynep Betül Özcan[5], Fulya Senem Karaahmetoğlu[5], Barış Demirkol[4]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim ABD
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Halksağlığı ABD
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[4]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Başakşehir Çam Ve Sakura Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[5]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon ABD

Giriş-Amaç: Kronik bronşit baskın kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), sık alevlenmeler ve tekrarlayan sağlık hizmet başvuruları nedeniyle önemli bir sağlık ekonomisi yükü oluşturmaktadır. Bu çalışmada, Broncho Muco Cleaner Balloon (BMCB) dilatasyon tedavisinin sağlık hizmet kullanımı ve buna bağlı maliyetler üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya BMCB dilatasyon tedavisi uygulanan 22 kronik bronşit baskın KOAH hastası dahil edildi. Hastaların işlem öncesi ve sonrası 12 aylık dönemlere ait acil servis başvuruları, poliklinik başvuruları ve hastane yatış süreleri e-Nabız sistemi üzerinden geriye dönük olarak incelendi. Maliyet analizinde, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin 2022 yılı KOAH hastalarına ait ortalama birim maliyetleri esas alındı. İşlem öncesi ve sonrası dönemler karşılaştırılarak sağlık hizmet kullanımındaki ve maliyetlerdeki değişimler analiz edildi.

Bulgular: Toplam 22 hastada BMCB dilatasyon tedavisi sonrası sağlık hizmet kullanımında belirgin bir azalma saptandı. İşlem öncesi dönemde 92 acil servis ve 185 poliklinik başvurusu ile toplam 140 gün hastane yatışı izlenirken; işlem sonrası dönemde acil servis başvuruları 75'e, poliklinik başvuruları 103'e ve toplam hastane yatış süresi 33 güne geriledi. İşlem öncesi dönemde 9 hastada hastane yatışı mevcutken, işlem sonrası dönemde bu sayı 3 hasta ile sınırlı kaldı.Maliyet analizinde, poliklinik başvurularına bağlı ortalama maliyetlerde işlem sonrası dönemde %44,32 oranında ve istatistiksel olarak anlamlı bir azalma saptandı ($p< 0,001$). Hastane yatışlarına bağlı ortalama maliyetlerde ise %76,43 oranında belirgin ve istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş gözlendi ($p=0,005$). Acil servis başvurularına bağlı ortalama maliyetlerde %18,48 oranında azalma izlenmekle birlikte bu değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı.

Tartışma-Sonuç: BMCB dilatasyon tedavisi, kronik bronşit baskın KOAH hastalarında özellikle poliklinik başvuruları ve hastane yatışlarıyla ilişkili sağlık hizmet kullanımını ve maliyetleri anlamlı düzeyde azaltmaktadır. Bu bulgular, BMCB dilatasyon tedavisinin klinik yararlarının yanı sıra sağlık ekonomisi açısından da etkin bir girişimsel yaklaşım olduğunu ve geri ödeme sistemlerine dahil edilme potansiyeli taşıdığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Politikaları, Maliyet Analizi, Sağlık Hizmeti Kullanımı, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

SS-093 Sigara İçenlerde FEF25-75 ile Erken Küçük Hava Yolu Hastalığının Belirlenmesi ve PEF'in Hava Yolu Obstrüksiyonundaki Rolü

Abdurrahman Koç[1]

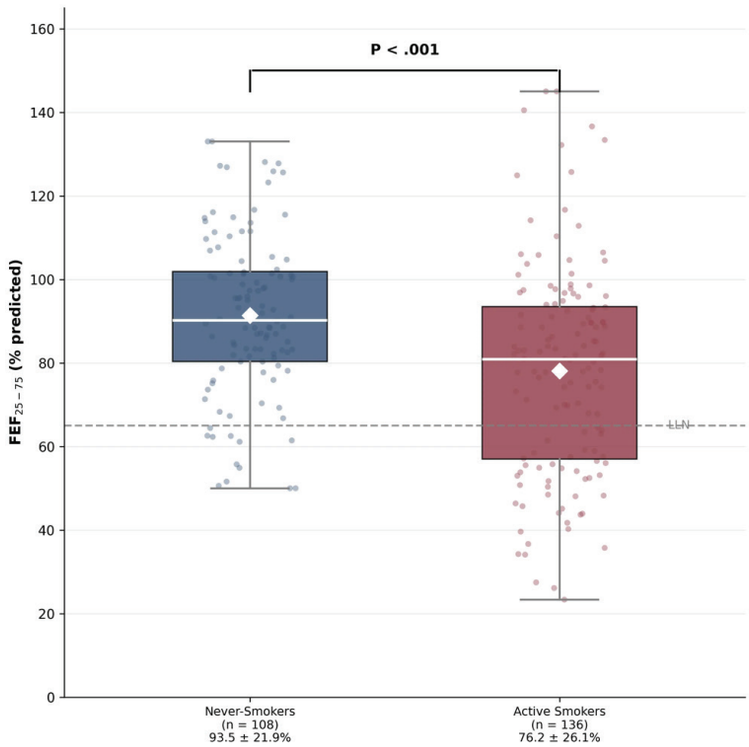
[1]Meram Devlet Hastanesi, Konya

Giriş-Amaç: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), konvansiyonel spirometrik yöntemlerle saptanabilmeden önce küçük hava yollarında başlar. Küçük hava yolu hastalığının erken dönemde tespit edilmesi, hastalığın ilerlemesini önlemek açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, FEV1/FVC oranı korunmuş sigara içicilerde zorlu ekspiratuar akımın orta yarısındaki akım hızının (FEF25-75) erken küçük hava yolu disfonksiyonunu tespit edip edemeyeceği araştırıldı. İkincil olarak, tepe ekspiratuar akımın (PEF) hava yolu obstrüksiyonu evrelemesinde FEV1'e alternatif olup olamayacağı değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel çalışmada, bir solunum fonksiyon laboratuvarından 40 yaş ve üzeri 286 birey analiz edildi. FEV1/FVC oranı korunmuş (z-skoru ≥ −1,645) 136 aktif sigara içicisi ile 108 hiç sigara içmemiş birey karşılaştırıldı. Birincil sonuç ölçütleri FEF25-75 beklenen yüzde değeri ve izole küçük hava yolu disfonksiyonu prevalansı (FEV1/FVC korunmuş iken FEF25-75 < alt normal sınır) idi. İkincil analizde GOLD evrelemesi için PEF ile FEV1 arasındaki uyum değerlendirildi.

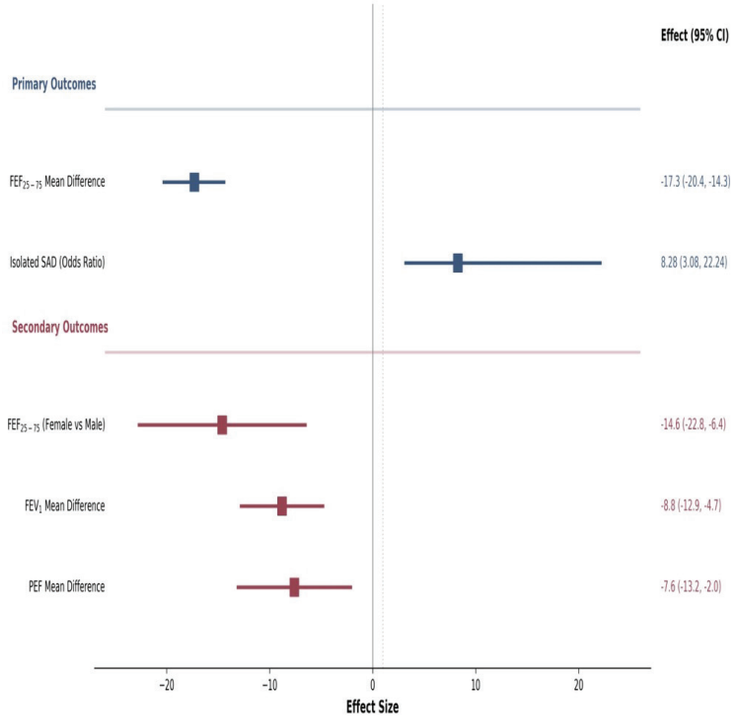
Bulgular: Sigara içenlerde FEF25-75 değeri anlamlı düzeyde düşük bulundu (%76,2 ± 26,1'e karşı %93,5 ± 21,9; P< 0,001; Cohen's d = −0,71). İzole küçük hava yolu disfonksiyonu prevalansı sigara içenlerde belirgin şekilde yüksekti (%28,7'ye karşı %4,6; odds oranı 8,28; %95 güven aralığı 3,08-22,24; P< 0,001). Kadın sigara içicilerde risk artışı gözlendi (FEF25-75 %66,3'e karşı %80,9; P< 0,001). PEF ile FEV1 arasında orta düzeyde korelasyon (r = 0,58) saptanırken, GOLD evrelemesi için uyum zayıf bulundu (Cohen's K = 0,095). Olguların %48,6'sında PEF hastalık şiddetini olduğundan yüksek gösterdi.

Figure 1 - Box plot grafiği



FEV1/FVC oranı korunmuş hiç sigara içmemişler ile aktif sigara içiciler arasında FEF25-75 beklenen yüzde değerlerinin karşılaştırılmasını gösteren box plot grafiği.

Figure 2 - Forest plot grafiği



FEV1/FVC oranı korunmuş aktif sigara içiciler ile hiç sigara içmemişlerin karşılaştırılmasında birincil ve ikincil sonuçlar için etki büyüklüklerini %95 güven aralıkları ile gösteren forest plot grafiği.

İzole Küçük Hava Yolu Disfonksiyonu için Çok Değişkenli Lojistik Regresyon Analizi

Değişken	Odds Ratio (95% GA)	**P**
Aktif sigara içiciliği	8.28 (3.08–22.24)	<.001
Kadın cinsiyet	2.31 (1.12–4.76)	.02
Yaş ≥55 yıl	1.45 (0.71–2.96)	.31
Vücut kitle indeksi ≥30 kg/m²	0.89 (0.44–1.81)	.75
FEF25-75 < ALN (Alt Normal Sınır)	5.67 (2.43–13.21)	<.001

Yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi ve sigara içme durumuna göre düzeltilmiştir. FEF25–75 = zorlu vital kapasite manevrası sırasında orta yarıdaki zorlu ekspiratuar akım; ALN = alt normal sınır; GA = güven aralığı

Tartışma-Sonuç: Bulgularımız, FEV1/FVC oranı normal olan sigara içicilerin önemli bir bölümünde subklinik küçük hava yolu hasarının mevcut olduğunu ortaya koymaktadır. Kadın sigara içicilerdeki artmış duyarlılık, cinsiyete özgü fizyolojik farklılıklarla ilişkili olabilir. FEF25–75 ile tanımlanan izole küçük hava yolu disfonksiyonu, normal FEV1/FVC oranına sahip sigara içicilerin yaklaşık üçte birinde mevcuttur. PEF, hava akımı kısıtlamasının şiddet sınıflandırmasında FEV1'e uygun bir alternatif değildir. Bu bulgular, FEF25–75'in rutin spirometri değerlendirmesine dahil edilmesini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Hava yolu obstrüksiyonu, maksimal midekspiratuar akım hızı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, tepe ekspiratuar akım hızı, sigara içiciliği

SS-094 Akut Hiperkapnik Solunum Yetmezliği ile Başvuran KOAH Tanılı Hastaların Hastane İçi ve 90 Günlük Mortalite Değerlendirmesinde NIVO Skoru ile DECAF ve BAP-65 Skorlarının Karşılaştırılması

Özge Yersel Karaoğlan[1], Abdurrahman Şenyiğit[1], Şeyda Can[1]

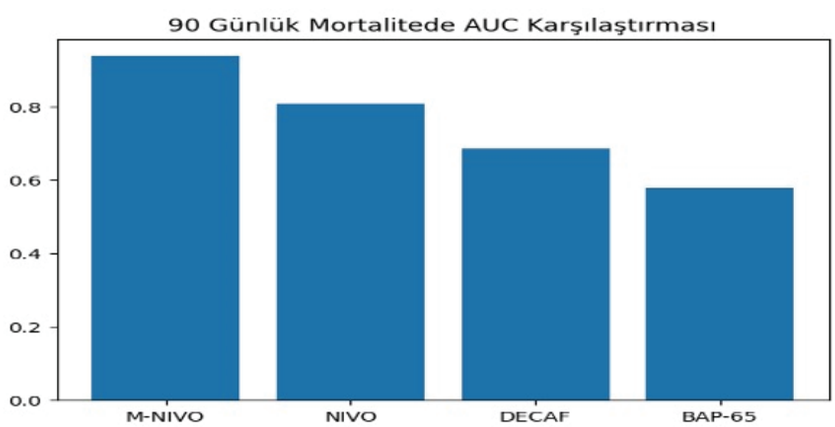
[1]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları A.D, Diyarbakır, Türkiye

Giriş-Amaç: KOAH alevlenmelerinde gelişen akut hiperkapnik solunum yetmezliği, hastane içi ve kısa dönem mortalite ile yakından ilişkilidir. Bu hastalarda mortalite riskinin erken dönemde öngörülmesi; yoğun bakım kararı, tedavi stratejisi ve kaynak kullanımını doğrudan etkiler.Bu çalışmanın amacı, akut hiperkapnik solunum yetmezliği ile başvuran KOAH hastalarında; NIVO (Non-Invasive Ventilation Outcomes) skorunun, DECAF ve BAP-65 skorlarıyla karşılaştırılarak hastane içi ve 90 günlük mortaliteyi öngörmedeki prognostik doğruluğunu değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, prospektif, tanımlayıcı ve analitik bir araştırma olarak 01 Mart 2024-01 Ocak 2025 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları 2. ve 3. basamak Yoğun Bakım Ünitelerinde yürütülmüştür. KOAH tanısı olan ve akut hiperkapnik solunum yetmezliği nedeniyle NIV tedavisi uygulanan 100 hasta çalışmaya dâhil edilmiştir. Hastaların demografik, klinik, laboratuvar ve radyolojik verileri kaydedilerek NIVO, M-NIVO, DECAF ve BAP-65 skorları hesaplanmıştır. Veriler SPSS 27.0 programında analiz edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 69,6±10,0 yıl, %57'si erkek, %79'unda en az bir komorbid hastalık ve %40'ında COVID-19 öyküsü mevcut ve %69'u aktif sigara içicisiydi. Olguların %90'ı GOLD Grup E kategorisinde idi, %52'si yoğun bakımda, %48'i ara YBÜ'de izlenmişti. Hastane içi mortalite oranı %23, 90 günlük mortalite oranı %36 bulundu. Mortalite gelişen olgularda pH ($p< 0,001$) ve SpO_2 ($p< 0,001$) düzeyleri anlamlı biçimde düşük; BUN ($p=0,001$), kreatinin ($p=0,008$) ve WBC ($p=0,022$) düzeyleri yüksek saptanmıştır. Ayrıca albümin ($p=0,012$) düzeyi mortalite grubunda belirgin düşük bulunmuştur. AF varlığı ($p=0,010$), YBÜ'de yatış ($p< 0,001$) ve entübasyon gereksinimi ($p< 0,001$) mortaliteyle güçlü ilişki göstermiştir. Prognostik skorların karşılaştırılmasında, NIVO, M-NIVO ve DECAF skorları mortaliteyle anlamlı ilişki göstermiş ($p< 0,001$), BAP-65 ise anlamlı bulunmamıştır ($p> 0,05$). ROC analizine göre, M-NIVO en yüksek ayırt ediciliğe sahip skor olup, hastane içi mortalite için AUC=0,923, 90 günlük mortalite için AUC=0,938 olarak hesaplanmıştır. NIVO skorunun AUC değerleri sırasıyla 0,885 ve 0,880, DECAF skorunun ise 0,751 ve 0,686 bulunmuştur (Şekil 1). BAP-65 skoru düşük öngörü gücüne sahip olup anlamlılık göstermemiştir.

Şekil 1



ROC Analizi - 90 Günlük Mortalite

Tartışma-Sonuç: Akut hiperkapnik solunum yetmezliğiyle başvuran KOAH hastalarında, M-NIVO ve NIVO skorlarının hem hastane içi hem de 90 günlük mortaliteyi öngörmede DECAF ve BAP-65 skorlarına kıyasla en yüksek prognostik doğruluğa sahip olduğu gösterilmiştir. Bu skorların klinik süreçlere entegrasyonu, yüksek riskli hastaların erken tanımlanmasını ve uygun tedavinin zamanında uygulanmasını kolaylaştırabilir.

Anahtar Kelimeler: KOAH, NIVO skoru, prognoz

SS-095 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Olan Hastalarda HALP Skorunun Hastalık Şiddeti ve Prognozu Öngörmedeki Değeri

Nurten Aysan[2], Özlem Erçen Diken[1], Ali Kıraç[3], İrem Salıcı[2]

[1]SBÜ Adana Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD
[2]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi , Göğüs Hastalıkları Kliniği
[3]Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), sadece hava akımı kısıtlanması ile sınırlı olmayan; sistemik inflamasyon, immün yanıt bozukluğu ve beslenme durumundaki değişikliklerin belirgin olduğu kompleks bir hastalık grubudur. KOAH'ın seyri; hastalık şiddeti, alevlenme sıklığı, hospitalizasyon ihtiyacı ve mortalite gibi birçok prognostik faktörün bir arada değerlendirilmesini gerektirir. Son yıllarda, hem inflamasyon hem de nutrisyonel durumu aynı anda yansıtan skorların önemi artmıştır. Bunlardan biri olan HALP skoru ilk olarak onkoloji alanında prognostik bir belirteç olarak tanımlanmış ve çeşitli solid tümörlerde sağkalım ile güçlü ilişki göstermiştir. Bizde çalışmamız da KOAH hastalarında HALP skorunun hastalık şiddeti ve prognozu öngörmedeki değerini belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışma tek merkezli retrospektif kohort çalışması olarak tasarlanmış olup polikliniğine KOAH tanısı ile başvuran hastalarda yapıldı.Hastaların demografik özellikleri, spirometrik değerleri, mMRC dispne skoru, GOLD şiddet ve grupları, laboratuvar parametreleri, HALP skorları, alevlenmeleri ve 1 yıllık mortaliteleri kaydedildi. Hastaların alevlenmeleri evde alevlenme, ayaktan poliklinik-acil başvurusu ve hastane yatışı olarak 3 kategori olarak sınıflandırıldı. Hastane yatışı da kendi içinde servis ve yoğun bakım yatışı olarak sınıflandırıldı. Çalışmanın primer sonlanımı HALP skorunun KOAH hastalarında hastalık şiddetini ve prognozu öngörmedeki değerinin değerlendirilmesi olarak amaçlandı.

Bulgular: Çalışmaya 2 yıl boyunca göğüs hastalıkları polikliniğe KOAH tanısı ile başvuran 425 hasta alındı. Dışlama kriterleri sonrasında 156 hasta çalışmaya dahil edildi. Servis yatışı olan hastalarda (n=22), yatışı olmayanlara kıyasla hemoglobin, albümin, lenfosit düzeyleri ve HALP skoru anlamlı olarak daha düşüktü.Bu hastalarda ayrıca FEV_1 değerlerinin daha düşük, mMRC skorlarının daha yüksek olduğu ve GOLD şiddet evrelerinin daha ileri olduğu saptandı. Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde, HALP skorunun servis yatışı için bağımsız bir prediktör olduğu belirlendi.Buna karşın yaş, FEV_1 ve solunum yetmezliğinin servis yatışı ile bağımsız olarak ilişkisi bulunmadı.

Tartışma-Sonuç: Primer sonlanım olarak KOAH hastalarında HALP skorunun hastalık şiddeti ve prognozunu öngörmedeki değerini değerlendirmeyi amaçladığımız çalışmamızda HALP skorunun servis yatışı için bağımsız bir prediktör olduğu belirlendi. HALP, KOAH'ın 'sistemik hastalık' boyutunu yakalayan, ucuz ve kolay erişilebilir bir risk belirteci olma potansiyeli taşır. İleride yapılacak çok merkezli, prospektif çalışmalarda HALP için kesim noktası belirlenmesi, komorbiditeler ve tedavi rejimleri örneğin inhaler tedaviler, sistemik steroid kullanımı için daha kapsamlı incelenmesi ve HALP'in klinik skorlara ek katkısının (mMRC, GOLD vb.) netleştirilmesi hedeflenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, HALP skoru, hastalık şiddet, prognoz, alevleneme

SS-096 KOAH Hastalarında DOSE İndeksi ile Alevlenme ve Hastane Yatış Sayısı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Halise Betül GÖKBULUT[1], Asena DURANDURDU[1], Sümeyye ALPARSLAN BEKİR[1], Şeyma ÖZDEN[2], Eylem TUNÇAY[3]

[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ABD
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Allerji ve İmmünoloji ABD
[3]Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ABD

Giriş-Amaç: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), tekrarlayan alevlenmeler ve hastane yatışları ile seyreden, yüksek morbidite ve sağlık hizmeti kullanımı ile ilişkili bir hastalıktır. Klinik pratikte hastalık şiddetini ve prognozu öngörebilecek basit ve uygulanabilir indekslere ihtiyaç vardır. Dispne, obstrüksiyon, sigara öyküsü ve alevlenme bileşenlerinden oluşan DOSE indeksi, KOAH hastalarında hastalık yükünü değerlendirmede kullanılan pratik bir skorlama sistemidir. Bu çalışmada, KOAH hastalarında DOSE indeksi ile son bir yıldaki alevlenme sayısı ve hastane yatış sayısı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya KOAH tanısı ile izlenen 85 hasta dahil edildi. Demografik özellikler, sigara öyküsü, ek hastalıklar, solunum destek tedavileri ve inhaler tedavi rejimleri kaydedildi. Son bir yıldaki alevlenme sayısı ve hastane yatış sayıları hasta kayıtlarından elde edildi. DOSE indeksi her hasta için hesaplandı. DOSE indeksi ile klinik sonuçlar arasındaki ilişki korelasyon analizi ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık $p< 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 64.21±8.86 yıl olup, %15.5'i kadındı. Hastaların %23.8'i aktif sigara içicisi, %61.9'u eski içiciydi. Düzenli bronkodilatör kullanımı %96.4 oranında saptandı. Ek hastalık varlığı %85.7 olup en sık hipertansiyon (%45.2) ve koroner arter hastalığı (%38.1) izlendi. Hastaların %29.8'i uzun süreli oksijen tedavisi, %11.9'u BPAP kullanmaktaydı. Son bir yıldaki alevlenme sayısı medyan 1 (0–25), hastane yatış sayısı medyan 0 (0–8) olarak bulundu. DOSE skoru medyan 3 (0–7) idi. DOSE indeksi ile son bir yıldaki hastane yatış sayısı arasında güçlü ve pozitif yönde anlamlı bir korelasyon saptandı ($r=0.751$, $p< 0.001$). Benzer şekilde DOSE indeksi ile alevlenme sayısı arasında da güçlü bir pozitif korelasyon mevcuttu ($r=0.819$, $p< 0.001$).

Hospitalizations (last year) vs DOSE Index

SON 1 YILDAKİ YATIŞ SAYISI –DOSE İNDEX KORELASYON : p<0,001 R: 0,751

Exacerbations (last year) vs DOSE Index

SON 1 YILDAKİ alevlenme sayısı SAYISI –DOSE İNDEX KORELASYON : p<0,001 R: 0,819

SON 1 YILDAKİ alevlenme sayısı SAYISI -DOSE İNDEX KORELASYON : p<0,001 R: 0,819 SON 1 YILDAKİ YATIŞ SAYISI -DOSE İNDEX KORELASYON : p<0,001 R: 0,751

Korelasyon

Yaş,yıl,mean ±SD	64.21±8.86
Cinsiyet,kadın,n(%)	13(15,5))
Sigara öyküsü 183. Non smoker 183. Exsmoker 183. Aktif smoker	 12(14,3) 52(61,9) 20(23,8)
USOT kullanım,n (%)	25(29,8)
BPAP kullnımı,n(%)	10(11,9)
Düzeni BD kullanımı, n(%)	81(96,4)
Ek hastalık varlığı, n(%)	72(85,7))
HT varlığı, n(%)	38(45,2)
DM varlığı, n(%)	21(25)
KKY varlığı, n(%)	8(9,5)
Geç TBC varlığı , n(%)	8(9,5
Bronşektazi varlığı, n(%)	15(17,9))
KAH varlığı, n(%)	32(38,1)
AF varlığı, n(%)	7(8,3)
Malignite varlığı , n(%)	10(11,9)
SVO varlığı, n(%)	0
BD TEDAVİ IKS LABA LAMA LAMA LABA IKS	 23(27,4) 2(2,4) 59(70,2))
SON 1 YILDA ALEVLENME	1(0-25)
SON 1 YILDAKİ YATIŞ ,MEDİAN	0(0-8)
DOSE SKOR	3(0-7)

SON 1 YILDAKİ YATIŞ SAYISI -DOSE İNDEX KORELASYONU: p<0,001 R: 0,751 SON 1 YILDAKİ alevlenme sayısı SAYISI -DOSE İNDEX KORELASYON : p<0,001 R: 0,819

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, DOSE indeksinin KOAH hastalarında alevlenme sıklığı ve hastane yatış sayısı ile güçlü şekilde ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bulgular, DOSE indeksinin klinik pratikte hastalık yükünü ve gelecekteki olumsuz sonuçları öngörmede basit ve etkili bir araç olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir. DOSE indeksine dayalı risk sınıflaması, KOAH yönetiminde yakın izlem ve bireyselleştirilmiş tedavi stratejilerinin planlanmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: DOSE İndeksi, alevlenme, inhaler, KOAH

Sözlü Bildiri Oturumu 17: KOAH

SS-097 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Sağ Ventrikül Geriliminin Prognoz Ve Fonksiyonel Durumla İlişkisi

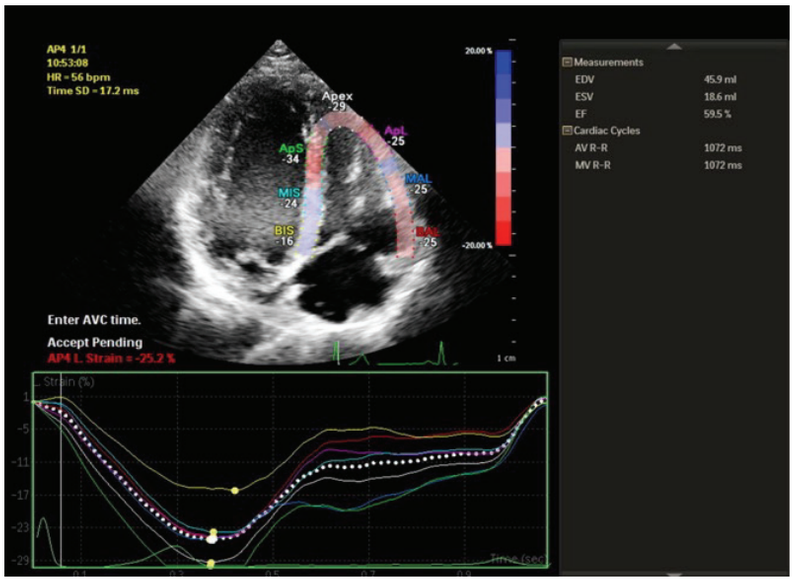
Mutlu Onur Güçsav[1], Eren Ozan Bakır[2], Merve Kadıoğlu[1], Damla Serçe Unat[1], Yusuf Demir[2], Melike Zeynep Topaloğlu[1]

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

Giriş-Amaç: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), solunumsal kısıtlılığın yanı sıra sağ kalp fonksiyonlarını da erken dönemde etkileyen sistemik bir hastalıktır. Sağ kalp yetmezliği/kor pulmonale gelişimi KOAH'ta kötü prognoz ile ilişkilendirilmektedir. Kor pulmonale gelişmeden önce sağ ventriküldeki subklinik bozulmaların tanınması, hastalık prognozunun daha erken dönemde değerlendirilebilmesi açısından önem taşımaktadır. Son yıllardaki teknolojik gelişmelerle beraber iki boyutlu strain analizi, ventriküler fonksiyonların erken dönemde değerlendirilmesinde güçlü ve duyarlı bir araç olarak öne çıkmaktadır. Çalışmamız amacı, kor pulmonale bulguları olmayan GOLD II-IV evre KOAH hastalarında sağ ventrikül longitudinal strain (RVGLS) değerlerinin hastalık prognozu, fonksiyonel durum ve konvansiyonel ekokardiyografik parametrelerle ilişkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Prospektif kohort tasarımındaki bu çalışmaya 50 stabil KOAH hastası dahil edildi. Tüm hastalara kapsamlı ekokardiyografik değerlendirme yapıldı ve RVGLS değerlerine göre iki gruba ayrıldı: düşük RVGLS (< |-20|) ve normal RVGLS (≥|-20|) (Şekil-1). Gruplar demografik veriler, solunum fonksiyonları, semptom yükü (CAT ve mMRC), fonksiyonel kapasite (6 dakika yürüme mesafesi) ve ekokardiyografik ölçümler açısından karşılaştırıldı.

Şekil-1



Bulgular: Hastaların %62'sinde düşük RVGLS saptandı. Her iki grubun fonksiyonel kapasite, semptom yükü ve akciğer fonksiyonları açısından karşılaştırılması Tablo-1'de sunulmuştur. Her 3 parametrede gruplar arasında anlamlı fark izlenmezken; düşük RVGLS grubunda mitral E, septal e', TAPSE, trikuspid yetersizlik hızı ve sPAP anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Ancak tüm parametreler normal referans aralıkları içinde kaldı. ROC analizinde mitral E, düşük RVGLS varlığını öngörmede en yüksek duyarlılığı gösterdi (AUC=0.81) (Şekil-2). Azalmış Son bir yıl içinde en az bir alevlenme varlığı ve hastane yatış öyküsü açısından gruplar arasında anlamlı fark izlenmedi (sırayla p=0,463 ve p=0,341).

Azalmış ve Normal RVGLS'ye Sahip Hastalar Arasındaki Ekokardiyografik Parametrelerin Karşılaştırılması

Variables	Reduced RVGLS (n=31)	Normal RVGLS (n=19)	Total (n=50)	p value
LA (mm)*	34.58 ± 3.32	33.74 ± 2.75	34.26 ± 3.12	0.33
LVEDD (mm)¥	44.00 (42.00-46.50)	44.00 (42.00-45.50)	44.00 (42.00-46.00)	0.55
LVESD (mm)¥	24.00 (20.75-27.00)	23.00 (21.00-24.00)	24.00 (21.00-27.00)	0.66
RV (mm)¥	25.00 (23.50-27.50)	27.50 (25.00-28.75)	9.00 (8.00-10.00)	0.22
RV basal (mm)*	35.79 ± 4.22	37.53 ± 3.91	26.00 (24.00-28.00)	0.18
RV mid (mm)*	27.62 ± 3.99	29.60 ± 3.64	36.39 ± 4.16	0.11
PA (mm)¥	22.00 (20.00-23.50)	21.50 (20.00-22.75)	28.30 ± 3.95	0.70
AV max (m/s)¥	1.30 (1.20-1.50)	1.20 (1.10-1.42)	1.20 (1.20-1.50)	0.34
PV max (m/s)¥	0.90 (0.90-1.00)	0.90 (0.80-1.00)	0.90 (0.90-1.00)	0.06
Mitral E (cm/s)*	63.43 ± 15.15	47.12 ± 10.15	57.53 ± 15.60	**< 0.001**
Mitral A (cm/s)*	73.83 ± 17.45	68.88 ± 11.83	72.04 ± 15.70	0.25
Septal e' (cm/s)¥	8.00 (7.00-9.00)	7.00 (6.00-7.75)	7.00 (7.00-9.00)	**0.039**
Lateral e' (cm/s)¥	10.00 (9.00-11.75)	10.00 (9.00-11.00)	10.00 (9.00-11.50)	0.42
LVEF (%)*	62.87 ± 3.91	59.95 ± 4.20	61.76 ± 4.23	**0.019**

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda düşük RVGLS fonksiyonel kapasite, semptom yükü ve prognoz ile direkt olarak ilişkilendirilemese de bulgularımız RVGLS değerlerinin, konvansiyonel ekokardiyografik parametreler normal sınırlar içinde olsa dahi bozulabileceğini göstermektedir. Bu bulgular, özellikle erken ve stabil evredeki KOAH hastalarında, kardiyak tutulumun sessiz ve klinik olarak fark edilmeden ilerleyebileceğine işaret etmektedir. Bu bağlamda, strain analizi, erken sağ ventrikül disfonksiyonunun saptanmasında tamamlayıcı ve değerli bir araç olup, risk sınıflandırmasını iyileştirebilir ve daha yakın klinik izlem gereksinimini belirlemede yol gösterici olabilir. Sağ ventrikül strain değişikliklerinin KOAH'taki prognostik önemini daha net ortaya koymak amacıyla, daha geniş hasta serilerini içeren ve uzunlamasına tasarıma sahip gelecekteki çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: KOAH, sağ ventrikül straini, ekokardiyografi, TAPSE, prognoz

SS-098 İzole KOAH Alevlenmelerinde Eozinofil Düzeyi ve Hastane Yatış Süresi: Retrospektif Karşılaştırmalı Analiz

Enes ANAŞ[1], Orkun Eray TERZİ[1]

[1]Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: KOAH alevlenmeleri farklı inflamatuvar fenotipler gösterebilir ve bu fenotipler hastane seyri üzerinde etkili olabilir. Kan eozinofili, alevlenme fenotiplemesinde pratik bir belirteçtir ve tedavi yanıtı açısından da klinik önem taşıyabilir. Ancak izole KOAH alevlenmelerinde yatış süresi ve uzamış yatış ile ilişkisi net değildir. Bu çalışmada eozinofil düzeyinin hastane yatış süresi (HYS) ve uzamış yatış riski ile ilişkisi değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli retrospektif gözlemsel çalışmaya, başvuru akciğer grafisi ve/veya toraks BT'de yeni infiltrasyon saptanmayan, pnömoni tanısı dışlanan ve izole KOAH alevlenmesi nedeniyle yatırılan 140 hasta dahil edildi. Eozinofili, başvuru hemogramında eozinofil ≥100 hücre/µL olarak tanımlandı; hastalar eozinofilik (n=60) ve non-eozinofilik (n=80) olarak gruplandı. Eozinofil değişkeni analizlerde hem bu eşik değere göre sınıflama olarak hem de sürekli değişken olarak değerlendirildi. HYS, yatış tarihinden taburculuk tarihine kadar geçen gün sayısı olarak hesaplandı. Uzamış yatış, HYS > 7 gün olarak tanımlandı ve primer sonlanım olarak kabul edildi; HYS ayrıca sürekli değişken olarak analiz edildi. Gruplar non-parametrik ve kategorik değişkenlere uygun testlerle karşılaştırıldı. Uzamış yatış için çok değişkenli lojistik regresyon analizinde venöz pCO_2, CRP ve eozinofil düzeyi modele alındı; pCO_2 alevlenme şiddeti/hiperkapniyi, CRP sistemik inflamasyon yükünü temsil ettiği için modele klinik gerekçeyle dahil edildi. Yaş, cinsiyet ve komorbidite eklenerek duyarlılık analizi yapıldı.

Bulgular: Eozinofilik grupta HYS daha kısaydı (6 [1-29] vs 7 [2-68] gün, p=0.040). Uzamış yatış oranı eozinofilik grupta daha düşük olmakla birlikte sınırda anlamlıydı (%31.7 vs %47.5, p=0.059). NIMV gereksinimi, YBÜ yatışı, invaziv ventilasyon, hastane içi mortalite ile 30/90 günlük yeniden yatış ve mortalite oranları gruplar arasında benzerdi (tümü p> 0.05). Çok değişkenli analizde venöz pCO_2 uzamış yatış ile bağımsız ilişkiliydi (aOR 1.054; %95 GA 1.026-1.082; p< 0.001) ve eozinofil düzeyi arttıkça uzamış yatış olasılığı azaldı (aOR 0.998/hücre/µL; %95 GA 0.996-1.000; p=0.022); CRP anlamlı değildi (p=0.392). Yaş, cinsiyet ve komorbidite eklenen duyarlılık analizinde eozinofil ve pCO_2'nin etkisi yön ve büyüklük olarak benzer kaldı.

Tablo 1. Eozinofilik ve non-eozinofilik KOAH alevlenmelerinin başvuru anındaki klinik ve laboratuvar özellikleri

	Eozinofilik (n=60)	Non-eozinofilik (n=80)	p
Demografi ve klinik özellikler			
Yaş	68 [55-94]	67 [49-90]	0.048
Cinsiyet, erkek	47 (%78,3)	64 (%80,0)	0.810
Sigara öyküsü, var	48 (%80,0)	77 (%96,3)	**0.002**
Komorbidite, ≥1 kronik komorbid hastalık	48(%80,0)	46 (%57,5)	**0.005**
Son 12 ayda alevlenme öyküsü, var	33 (%55,0)	52 (%65,0)	0.231
Venöz kan gazı			
Venöz kan gazı, pH	7.33 [7.18-7.50]	7.36 [7.06-7.45]	0.150
Venöz kan gazı, pCO_2, mmHg	60.0 [41.10-80]	64.9 [41.00-105]	0.945
Laboratuvar			
Wbc, ×10^3/µL	10150 [6340-19800]	8695 [5180-19140]	0.677
Neu, ×10^3/µL	7660 [3500-16540]	7645 [3500-16190]	**0.007**
Lenf, ×10^3/µL	1570 [540-6410]	1045 [270-4840]	**<0.001**
Hg, g/dL	13.8 [9.40-18.30]	13.5 [8.00-21.60]	0.424
CRP, mg/L	28 [2.98-184]	74.2 [3.31-339]	0.264
ProK, ng/mL	0.4 [0.00-1.57]	0.5 [0.00-27.05]	0.282

Tablo 2. Eozinofilik ve non-eozinofilik KOAH alevlenmelerinde klinik sonuçlar ve sonlanımlar

Sonlanım	Eozinofilik (n=60)	Non-eozinofilik (n=80)	p
Primer sonlanım			
Yatış süresi (LOS), gün	6 [1-29]	7 [2-68]	**0.040**
Uzamış yatış (>7 gün)	19 (%31,7)	38 (47,5)	0.059
Sekonder sonlanımlar			
NIMV ihtiyacı	23 (%38,3)	30 (%37,5)	0.920
YBÜ yatışı	8 (%13,30)	19 (%23,8)	0.122
IMV ihtiyacı	4 (%6,7)	10 (%12,5)	0.255
Hastane içi mortalite	3 (%3,8)	1 (%1,7)	0.425
30 günlük yeniden yatış	11 (%18,6)	14 (%17,5)	0.862
90 günlük yeniden yatış	27 (%45,8)	25 (%32,1)	0.102
30 günlük mortalite	2 (%3,4)	8 (%10,0)	0.122
90 günlük mortalite	6 (%10,2)	8 (%10.3)	0.987

Tablo 3. Uzamış yatış (HYS >7 gün) ile ilişkili faktörler: çok değişkenli lojistik regresyon analizi

Değişken	aOR	%95 GA	P
Venöz pCO_2 (mmHg)	1.054	1.026–1.082	<0.001
CRP (mg/L)	0.998	0.993–1.003	0.384
Eozinofil (hücre/µL)	0.998	0.996–1.000	0.022
Yaş (yıl)	0.981	0.940–1.024	0.387
Cinsiyet (erkek)	2.116	0.805–5.561	0.129

Tartışma-Sonuç: İzole KOAH alevlenmelerinde daha yüksek eozinofil düzeyi daha kısa HYS ve daha düşük uzamış yatış olasılığı ile ilişkilidir; venöz pCO_2 uzamış yatışın güçlü bir belirleyicisidir. Bulgular, başvuru anında eozinofil ve pCO_2'nin birlikte değerlendirilmesinin hastane seyri açısından erken risk sınıflamasına katkı sağlayabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: İzole KOAH, Eozinofili, Yatış süresi

SS-099 KOAH Hastalarında Laktat/Albümin Oranı ve Klinik Sonuçların Değerlendirilmesi

Gökçe Külah[1], Gülşah Kesgin[1], Musa Salmanoglu[2]

[1]Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği

Giriş-Amaç: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) akut alevlenmeleri, yüksek morbidite ve mortalite riski taşır. Akut solunum yetmezliği alevlenmeleri (ASYA) veya kronik solunum yetmezliği üzerine akut alevlenmelerde (KSYA) erken ve doğru risk değerlendirmesi kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, sistemik inflamasyon ve metabolik stresi tek bir değerde birleştiren potansiyel bir prognostik gösterge olan kan gazı laktat/serum albümin (L/A) Oranının, KOAH alevlenmelerinde mortaliteyi öngörme değeri araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: 2022-2025 yılları arasında KOAH alevlenme nedeni ile Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma hastanesine yatışı yapılan hastaların dosyaları retrospektif olarak hastane sistemi üzerinden değerlendirilmiştir. Kronik böbrek yetmezliği, akut böbrek yetmezliği, renal malignite öyküsü, karaciğer sirozu veya malignitesi olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Daha önce bir konsantratör cihazı veya ventilatör cihazı olan hastalar kronik solunum yetmezliği üzerine akut alevlenme (KSYA), cihazı olmayan hastalar ise akut solunum yetmezliği alevlenme (ASYA) grubuna dahil edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 497 hasta dahil edilmiştir. Hastaların %67.4 ü erkek ve yaş ortalaması 71 saptanmıştır. 67 hastada mortalite geliştiği gözlenmiştir. KSYA olan hastalar ve ASYA olan hastalar arasında yaş cinsiyet mortalite açısından anlamlı farklılık gözlenmemiştir. ASYA hastalarında laktat değeri KSYA grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. (p: 0,025). Her iki grupta albümin değeri arasında istatistiksel farklılık gözlenmezken asidoz ve hiperkarbi KSYA grubunda daha fazla gözlenmiştir ($p< 0.001$). İnvaziv mekanik ventilasyon ve yoğun bakım yatışı ihtiyacı KSYA hastalarında daha yüksek oran saptanmıştır ($p< 0.001$). L/A Oranının ASYA ve KSYA gruplarında klinik olarak anlamlı bir ayırıcı gücünün olmadığı (AUC: 0.553) tespit edilmiştir. L/A oranı yaş ile çarpıldığında ASYA ve KSYA gruplarında istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p: 0.044). Mortalite gelişen grupta yaş ortalama değeri istatiksel olarak daha anlamlı bulunurken L/A oranı veya L/A oranıxyaş değeri istatiksel olarak anlamlı gözlenmemiştir.

ASYA ve KSYA gruplarında istatistiksel değerlendirme

Değişkenler	ASYA Median (Q1-Q3) veya n (%)	KSYA Median (Q1-Q3) veya n (%)	p-değeri
Yaş	70 (65-79)	70 (62-78)	0.656
Cinsiyet Erkek Kadın	153 (70.2) 65 (29.8)	178 (66.2) 91 (33.8)	0.345
Mortalite	20 (17.1)	45 (22.5)	0.25
Laktat	1.70 (1.20-2.49)	1.59 (1.11-2.11)	0.025
Albümin	33.50 (27.00-39.00)	32.00 (26.50-37.00)	0.547
Asidoz	64 (29.4)	125 (46.5)	<0.001
Hiperkarbi	168 (77.1)	248 (92.2)	<0.001
FEV1 litre	2.20 (1.75-2.50)	2.16 (1.75-2.52)	0.795
FVC litre	3.60 (3.15-3.90)	3.56 (3.15-3.92)	0.795
FEV1/FVC	61.00 (54.75-64.00)	60.00 (55.00-64.00)	0.746
FEV1 %	61 (57-63)	61 (57-63)	0.729
FVC %	69.50 (63.75-73.00)	69 (64-73)	0.775
Aktif sigara kul-lanıcı	108 (49.5)	121 (45)	0.316
Sigarayı bırakmış	146 (67)	199 (74)	0.091
Hiç sigara içmemiş	42 (19.3)	58 (21.6)	0.533
Biomass maruziyeti	35 (16.1)	37 (13.8)	0.477
IMV ihtiyacı	10 (4.6)	41 (15.2)	<0.001
YBÜ yatışı	13 (6)	47 (17.5)	<0.001
Alevlenme sayısı	1 (0-4)	1 (0-4)	0.546
L/A oranı	0.05 (0.04-0.08)	0.05 (0.04-0.07)	0.052
L/A oranı x yaş	3.74 (2.80-5.08)	3.40 (2.51-4.73)	0.044

Tartışma-Sonuç: L/A oranı ASYA ve KSYA arasında geleneksel klinik ve laboratuvar parametrelerine ek bir prognostik değer katmadığını düşündürmektedir. L/A x Yaş indeksi ise ASYA ve KSYA gruplarını değerlendirmede kullanılabilir. L/A oranı, KOAH alevlenmesinde risk sınıflandırmasına yeni ve pratik bir boyut kazandırma hedefini karşılamakta yetersiz kaldığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Alevlenme, KOAH, Laktat/Albümin Oranı

SS-100 KOAH Atak Nedeniyle Yatışı Olan Hastalarda PNI ve Albümin/Protein Oranının Prognoz ve Sonlanım Üzerine Etkileri: Ön Sonuç

Afra Demet Tunabaş[1], Nilay Erten Turan[1], Damla Serçe Unat[1]

[1]Bakırçay Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), akut alevlenme dönemlerinde hastaneye yatış ve kötü klinik sonlanımlarla seyreden önemli bir hastalıktır. Özellikle hastalığın seyrini değiştiren akut alevlenmelerde hastanın sağ kalımını öngörmek için solunum testleri yetersiz kalmakta; bu nedenle hastanın "fizyolojik rezervini" gösteren biyobelirteçlere ihtiyaç duyulmaktadır.[1] Bu bağlamda, negatif akut faz reaktanı olan serum albümin ve total protein düzeyleri, inflamatuar yükü yansıtan en erişilebilir parametreler olarak öne çıkmaktadır.. Prognostik Nutrisyonel İndeks (PNI) ile albümin/total protein oranı, hastaların nutrisyonel ve inflamatuvar durumunu yansıtan, kolay erişilebilir biyobelirteçlerdir. Yapılan çalışmalarda PNI düşüklüğünün yoğun bakım hastalarında mortalite riskini bağımsız olarak artırdığını kanıtlarken[2]; Bu çalışmada, KOAH alevlenmesi nedeniyle yatırılan hastalarda PNI ve albümin/total protein oranının klinik sonlanımlar ile ilişkisi değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif, tek merkezli çalışmaya 01 Ocak 2023-31 Aralık 2025 tarihleri arasında KOAH alevlenme nedeniyle yatırılan 18-85 yaş arası hastalar dâhil edildi. Demografik veriler, komorbiditeler, laboratuvar parametreleri hasta dosyalarından elde edildi. Albümin, total protein, lenfosit değerleri kullanılarak PNI ve albümin/total protein oranı hesaplandı. Klinik sonlanımlar; YBÜ ihtiyacı, 28 günlük mortalite veya herhangi birinin varlığı olarak tanımlanan kötü klinik prognoz idi. Değişkenlerle sonlanım noktası arasındaki ilişki tek değişkenli analiz, çok değişkenli ikili lojistik regresyon analizi ve ROC eğrisi ile incelendi.

Bulgular: Çalışmaya KOAH alevlenme nedeniyle yatırılan 103 hasta dâhil edildi. Hastaların ortalama yaşı 69,9±10,7 yıl olup %30,1'i kadındı. Yirmi yedi hastada (%26,2) YBÜ ihtiyacı, 32 hastada (%31,1) 28 günlük kötü klinik prognoz ve 9 hastada (%8,7) 28 günlük mortalite saptandı .Tek değişkenli analizlerde diğer komorbidite varlığı YBÜ ihtiyacı ve kötü prognoz ile anlamlı ilişkili bulundu. Mortalitesi olan hastalarda beyaz küre sayısı daha yüksek, albümin düzeyi ve albümin/total protein oranı daha düşüktü. PNI değerleri ise klinik sonlanımlar ile anlamlı ilişki göstermedi (Tablo 1).Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde albümin/total protein oranı, yaş ve komorbiditeler için düzeltilmiş analizde 28 günlük kötü prognozun bağımsız bir belirleyicisi olarak saptanmadı; diğer komorbidite varlığı sınırda anlamlı risk artışı gösterdi (Tablo 2). ROC analizinde albümin/total protein oranının kötü prognozu ayırt edici gücü sınırlı ve istatistiksel olarak anlamsız bulundu (AUC: 0,595; p=0,125).

Tablo 1: Değişkenlerle YBÜ varlığı, Klinik kötü prognoz ve mortalite ilişkisi

Değişken	YBÜ (var)	p	Kötü Prognoz(var)	p	Mortalite(var)	
Kadın	8 (25,8)	1,0	9 (29,0)	0,82	1 (3,2)	0,27
Erkek	19 (26,4)		23 (31,9)		8 (11,1)	
Yaş	71,44±9,49	0,34	71,31±9,29	0,32	74±7,5	0,23
Yaş <60	2 (14,3)		2 (14,3)		0	
Yaş 60-80	16 (23,9)	0,19	19 (28,4)	0,58	5 (7,5)	0,17
Yaş >80	9 (40,9)		11 (50,0)		4 (18,2)	
Sigara hiç içmemiş	2 (20,0)		2 (20,0)		0	
Sigara bırakmış	12 (27,9)		12 (27,9)		2 (4,7)	
Sigara halen içiyor	13 (27,7)	0,68	16 (34,0)	0,56	5 (10,6)	**0,023**
Bilinmiyor	0		2 (66,7)		2 (66,7)	
HT var	13 (23,2)	0,50	18 (32,1)	0,83	5 (8,9)	1,0
HT yok	14 (29,8)		14 (29,8)		4 (8,5)	
DM var	11 (35,5)	0,22	12 (38,7)	0,35	3 (9,7)	1,0
DM yok	16 (22,2)		20 (27,8)		6 (8,3)	
KAH var	9 (25,0)	1,0	12 (33,3)	0,82	3 (8,3)	1,0
KAH yok	18 (26,9)		20 (29,9)		6 (9,0)	
SVO var	2 (50,0)	0,28	2 (50,0)	0,59	0	1,0
SVO yok	25 (25,3)		30 (30,3)		9 (9,1)	
KKY var	7 (46,7)	0,063	8 (53,3)	0,068	1 (6,7)	1,0
KKY yok	20 (22,7)		24 (27,3)		8 (9,1)	
Diğer morb. var	16 (39,0)		18 (43,9)		5 (12,2)	
Diğer morb. yok	11 (17,7)	**0,022**	14 (22,6)	**0,030**	4 (6,5)	0,48
Hgb (g/dL)	12,28±2,65	0,164	12,36±2,64	0,18	11,3±3,06	0,06
Beyaz Küre (/)	10440 (IQR: 8750)	0,84	10920 (IQR:10148)	0,43	17400 (IQR:10950)	**0,037**
Lenfosit (/)	1220 (IQR:859)	0,11	1305 (IQR:1635)	0,55	1962 (IQR:7729)	0,13
Albumin (g/dl)	34,59±5,23	0,16	34,78±5,03	0,18	31,6±6,16	**0,008**
Total Protein (g/dL)	61,63±7,20	0,87	61,65±6,82	0,86	59,96±7,47	0,38
PNI	41,56 (IQR:7,86)	0,17	41,65 (IQR:10,61)	0,64	45,95 (IQR: 9,35)	0,64
Albumin/T.protein	0,56±0,073	0,17	0,57±0,072	0,18	0,53±0,089	**0,022**

DM: Diyabetes Mellitus, Hgb: Hemoglobin,HT: Hipertansiyon, KAH: Koroner Arter Hastalığı, KKY: Konjestif Kalp Yetmezliği, PNI: Prognostik Nutrisyonel İndeks, SVO: Serebrovasküler Olay öyküsü, T. Protein: Total Protein, YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi Kategorik değişkenler n, (%) formatında; normal dağılıma uyan sürekli değişkenler medyan±standard sapma formatında; normal dağılıma uymayan sürekli değişkenler ise medyan (Inter Quartile Range -IQR-) formatında verilmiştir.

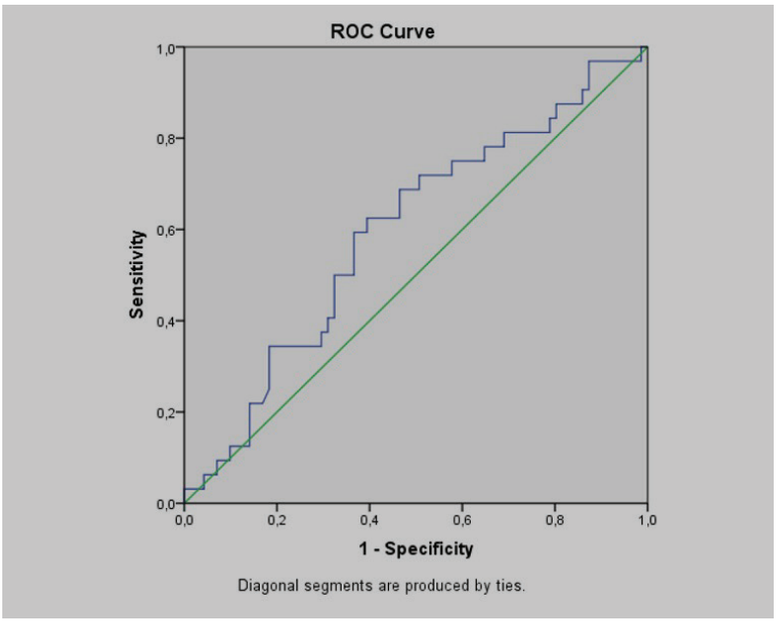
Tablo 2: 28 günlük Kötü Prognoz için Lojistik Regresyon Analizi

Değişken	OR	%95 Güven Aralığı	p
Yaş	0,99	0,95 - 1,03	0,504
Diğer komorbidite varlığı	2,37	0,98 - 5,71	0,055
Albümin/Total protein (yüksek vs. düşük)	1,67	0,69 - 4,04	0,257

Referans kategori: medyan altı yani 0,58'ten düşük Albümin/Total protein oranı

Tartışma-Sonuç: KOAH alevlenmesi ile yatırılan hastalarda albümin/total protein oranı ve PNI tek başına prognostik değer göstermemiş olup, klinik sonlanımlar üzerinde komorbidite yükünün daha belirleyici olduğu görülmüştür.

Figür 1: Albümin/Total Protein oranının kötü prognozla ilişkisi



Anahtar Kelimeler: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, Prognostik Nutrisyonel İndeks, Sağkalım

SS-101 Akut KOAH Alevlenmesinde PEARL Skorunun 90 Günlük Kompozit Sonlanımı Öngörme Performansı: Yaşa Göre Karşılaştırmalı ROC Analizi

Orkun Eray Terzi[1], Büşra Yıldırım Kafalı[1], Büşra Çomaklı Özmen[1], Gülgün Çetintaş Afşar[1], Seyhan Us Dülger[1]

[1]s.b.ü. Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Akut KOAH alevlenmesi ile hastaneye yatırılan hastalarda taburculuk sonrası yeniden başvuru ve mortalite klinik yükün önemli bir kısmını oluşturur. Bu riskin erken dönemde öngörülmesi, taburculuk planlaması ve yakın takip stratejilerinin hedeflenmesini sağlar. PEARL indeksi (Previous admissions, eMRCD, Age, Right-sided heart failure, Left-sided heart failure) KOAH'ta kısa dönem kötü sonlanımı öngörmek için geliştirilmiştir; ancak yaşa göre ayırt ediciliği net değildir. Bu çalışmada, PEARL'in 90 günlük kompozit sonlanımı (yeniden başvuru ve/veya ölüm) öngörme performansı iki uç yaş grubunda karşılaştırılması amaçlandı.

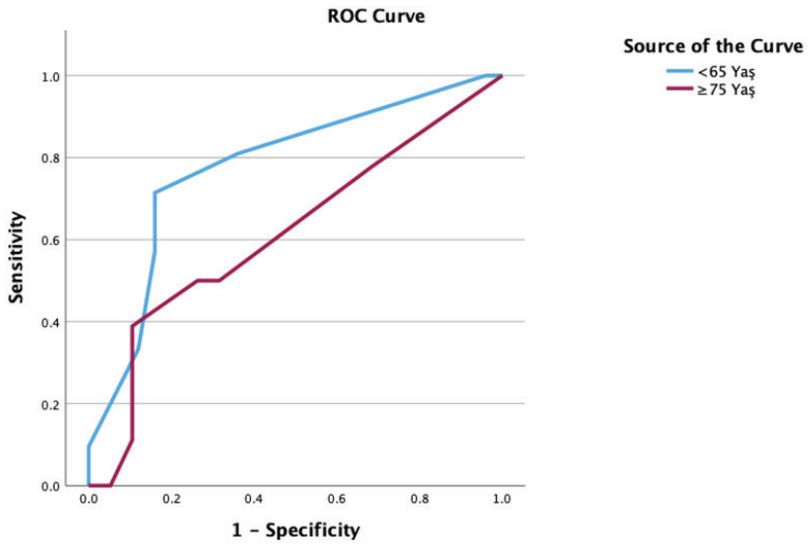
Gereç ve Yöntem: Tek merkezli retrospektif kohortta akut KOAH alevlenmesi ile yatırılan 85 hasta değerlendirildi ve < 65 yaş (n=48) ile ≥75 yaş (n=37) gruplarına ayrıldı. Demografik/klinik özellikler, NIV/IMV uygulanması, yatış süresi, hastane içi mortalite ve 90 günlük yeniden başvuru ile mortalite kaydedildi. PEARL skoru hastalarda hesaplandı. Yaş gruplarında PEARL'in kompozit sonlanımı ayırt etme gücü ROC analizi ile değerlendirildi; AUC (95% GA), en uygun cut-off, duyarlılık, özgüllük ile pozitif/negatif olasılık oranları (PLR/NLR) raporlandı.

Bulgular: Ortanca yaş < 65 grubunda 61 [49-65], ≥75 grubunda 80 [75-94] idi (p< 0.001). Sigara öyküsü genç grupta daha sıktı (%97.9'a karşı %73.0, p< 0.001). NIV (%33.3 vs %35.1), IMV (%8.3 vs %13.5), yatış süresi (medyan 7 gün) ve hastane içi mortalite (%2.1 vs %2.7) açısından fark saptanmadı (p> 0.05). 90 günlük yeniden başvuru oranı benzerdi (%41.3 vs %45.9, p=0.671) ve 90 günlük mortalite gruplar arasında farklı değildi (%13.0 vs %5.4, p=0.852). PEARL ortalaması iki grupta benzerdi (2.69±1.83 vs 2.89±1.82, p=0.305) (Tablo 1). ROC analizinde < 65 yaşta AUC 0.779 (95% GA 0.640-0.918; p< 0.001) olup cut-off ≥2.5 için duyarlılık %71.4, özgüllük %84.0, PLR 4.46 ve NLR 0.34 saptandı. ≥75 yaşta AUC 0.615 (95% GA 0.430-0.801; p=0.223) ile ayırt edicilik düşük olup cut-off ≥4.5 için duyarlılık %38.9, özgüllük %89.5, PLR 3.70 ve NLR 0.68 bulundu (Tablo 2),(Resim 1).

Tablo 1. Yaş Gruplarına (<65 ve ≥75) Göre KOAH Hastalarının Klinik ve Demografik Özellikleri

Değişken	<65 Yaş (n=48)	≥75 Yaş (n=37)	p
Demografik Veriler			
Yaş, yıl	61 [49-65]	80 [75-94]	<0.001
Cinsiyet, erkek	38 (%79,2)	30 (%81,1)	0.827
Sigara öyküsü, var	47 (%97,9)	27 (%73,0)	<0.001
≥1 Komorbidite (%)	26 (%54,2)	26 (%70,3)	0.131
Ev tipi O_2 kullanımı (%)	14 (%29,2)	8 (%21,6)	0.431
Son 12 ayda alevlenme öyküsü (%)	32 (%66,7)	18 (%48,6)	0.094
Klinik Özellikler			
NIV uygulanması (%)	16 (%33,3)	13 (%35,1)	0.862
IMV uygulaması (%)	4 (%8,3)	5 (%13,5)	0.337
Hastane içi mortalite (%)	1 (%2,1)	1 (%2,7)	0.684
Yatış süresi (gün)	7 [3-23]	7 [2-68]	0.446
90 günlük yeniden başvuru	19 (%41,3)	17 (%45,9)	0.671
90 günlük mortalite	6 (%13,0)	2 (%5,4)	0.852
PEARL skoru (Ort ± SD)	2.69±1.83	2.89±1.82	0.305

Resim 1. Ventilasyon ihtiyacını öngören bağımsız değişkenler: çok değişkenli lojistik regresyon analizi



Tablo 2. Yaş Gruplarına Göre PEARL Skorunun 90 Günlük Kompozit Sonlanımı Öngörme Performansı (ROC Analizi)

Yaş Grubu	AUC(95%GA)	p değeri	Cut-off (PEARL)	Duyarlılık (%)	Özgüllük (%)	PLR	NLR
<65 yaş	0.779 (0.640-0.918)	0.000	≥2.5	71.4	84.0	4.46	0.34
≥75 yaş	0.615 (0.430-0.801)	0.223	≥4.5	38.9	89.5	3.70	0.68

Tartışma-Sonuç: PEARL skoru < 65 yaş akut KOAH alevlenmesi hastalarında 90 günlük kompozit kötü sonlanımı klinik olarak anlamlı doğrulukla öngörürken, ≥75 yaş grubunda ayırt ediciliği daha sınırlı görünmektedir. Dikkat çekici biçimde, PEARL içinde ≥80 yaş bileşeni bulunmasına rağmen ≥75 yaş grubunda AUC'nin sayısal olarak daha düşük izlenmesi, ileri yaşta sonlanımların daha heterojen belirleyicilerle şekillenmesi nedeniyle risk sınıflandırmasının zorlaşabileceğine işaret edebilir.

Anahtar Kelimeler: Akut KOAH alevlenmesi, PEARL skoru, 90 günlük kompozit sonlanım, Yaşa göre risk öngörüsü, ROC analizi

SS-102 KOAH Alevlenmelerinde Eozinofilik Fenotipin Enfeksiyon Belirteçleri ve Ventilasyon Gereksinimi ile İlişkisi

Sinem Özkan[1], Tuğba Kara[1], Eylem Tunçay[1], Elif Torun Parmaksız[1], Nagihan Durmuş Koçak[1]

[1]Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı(KOAH) alevlenmeleri,hastane yatışı ve mortalite açısından önemli bir klinik sorundur.Alevlenmelerin heterojen yapısı farklı patofizyolojik mekanizmaların rol oynadığını düşündürmektedir.Son yıllarda eozinofilik ve noneozinofilik KOAH alevlenmeleri,inflamatuvar profilleri ve tedavi yanıtları açısından farklı fenotipler olarak tanımlanmıştır.Ancak bu fenotiplerin enfeksiyon belirteçleri ve non-invaziv mekanik ventilasyon(NIMV) ihtiyacı ile ilişkisi yeterince aydınlatılmamıştır.Bu çalışmada,akut KOAH alevlenmesi nedeniyle hastaneye yatırılan hastalarda eozinofilik ve non-eozinofilik alevlenmelerin enfeksiyon göstergeleri ve NIMV ihtiyacıyla ilişkisini değerlendirmek amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif,tek merkezli çalışmaya akut KOAH alevlenmesi nedeniyle yatırılan hastalar dahil edildi.Hastalar eozinofilik ve non-eozinofilik alevlenme olarak iki gruba ayrıldı.Demografik özellikler, sigara öyküsü, solunum fonksiyon testleri,arter kan gazı bulguları,inflamatuvar ve enfeksiyöz laboratuvar parametreleri,balgam kültürü sonuçları ve klinik sonlanımlar kaydedildi.Gruplar arası karşılaştırmalar uygun istatistiksel testlerle yapıldı.NIMV ihtiyacını öngören bağımsız faktörler çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.Ayrıca seçilmiş parametreler için ROC analizi gerçekleştirildi.

Bulgular: Çalışmaya akut KOAH alevlenmesi nedeniyle yatırılan 110 hasta dahil edildi.Hastaların 32'si eozinofilik,78'i non-eozinofilik alevlenme olarak sınıflandırıldı.İki grup arasında yaş,cinsiyet,vücut kitle indeksi,sigara durumu ve solunum fonksiyon testleri açısından anlamlı fark saptanmadı.Başvuru arter kan gazı analizinde $PaCO_2$ düzeyi eozinofilik grupta daha düşük bulundu,PaO_2 ve pH açısından gruplar arasında fark izlenmedi.Non-eozinofilik alevlenmelerde enfeksiyon ve inflamasyon belirteçleri anlamlı olarak daha yüksekti.WBC,CRP ve prokalsitonin non-eozinofilik grupta daha yüksekti.Balgam kültürü pozitifliği non-eozinofilik grupta daha sık saptandı.NIMV ihtiyacı eozinofilik grupta 6 hastada(%18,8),non-eozinofilik grupta 33 hastada(%42,3)izlendi.YBÜ yatışı oranları gruplar arasında farklılık göstermedi.Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde NIMV ihtiyacıyla $PaCO_2$ düzeyi;balgam kültürü pozitifliği bağımsız olarak ilişkili bulundu.Eozinofilik alevlenme ise NIMV ihtiyacına karşı bağımsız olarak koruyucu faktör olarak saptandı. ROC analizinde,non-invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacını öngörmede $PaCO_2$ ve C-reaktif protein en yüksek ayırt edici güce sahip parametreler olarak saptandı.$PaCO_2$ için eğri altında kalan alan (AUC) 0,78olup,≥50mmHg cut-off değeri %74 duyarlılık ve %72 özgüllük sağladı(p< 0,001). CRP için AUC 0,74 olarak bulundu,≥45 mg/L cut-off değeri %71 duyarlılık ve %68 özgüllükle NIMV ihtiyacını öngördü(p< 0,001).Prokalsitonin için AUC 0,7 olup, ≥0,25ng/mL cut-off değeri %66 duyarlılık ve %69 özgüllük sağladı (p=0,002).Eozinofil sayısı için AUC 0,68 olarak saptandı,≤0,10 eşik değeri %63duyarlılık,%65 özgüllük gösterdi(p=0,01).

tablo1

Tablo 1. Akut KOAH alevlenmesi nedeniyle hastaneye yatırılan hastaların demografik, klinik, fonksiyonel ve laboratuvar özellikleri (n = 110)

Demografik özellikler	
Yaş, yıl	70,1 ± 9,2
Erkek cinsiyet, n (%)	78 (%70,9)
Vücut kitle indeksi (VKİ), kg/m²	24,8 ± 4,6
VKİ sınıflaması, n (%)	
– Düşük/ normal kilolu	42 (%38,2)
– Fazla kilolu	39 (%35,5)
– Obez	29 (%26,3)
Sigara durumu, n (%)	
– Aktif sigara içicisi	21 (%19,1)
– Ex-smoker	74 (%67,3)
– Hiç içmemiş	15 (%13,6)
KOAH öyküsü ve klinik veriler	
Son 1 yılda ≥1 hastane yatışı, n (%)	66 (%60,0)
Son 1 yılda YBÜ yatışı, n (%)	28 (%25,5)
Kronik NIMV kullanımı, n (%)	24 (%21,8)
Evde uzun süreli oksijen tedavisi, n (%)	58 (%52,7)
Solunum fonksiyon testleri	
FEV_1, % beklenen	38 (30–49)
FEV_1/FVC	0,46 ± 0,09
DLCO, % beklenen	44 (36–55)
Başvuru arter kan gazı	
pH	7,38 ± 0,06
PaO_2, mmHg	56,4 ± 11,8
$PaCO_2$, mmHg	48,9 ± 10,7
HCO_3^-, mmol/L	28,6 ± 5,1
SpO_2, %	88,2 ± 5,6
Laboratuvar bulguları	
Beyaz küre ($\times 10^3$/L)	11,2 (8,6–14,9)
Nötrofil sayısı	8,9 (6,3–12,4)
Eozinofil sayısı	0,09 (0,03–0,18)
C-reaktif protein (CRP), mg/L	38 (14–92)
Prokalsitonin, ng/mL	0,18 (0,07–0,46)
Üre, mg/dL	46,2 ± 21,3
Kreatinin, mg/dL	1,09 ± 0,38
Mikrobiyoloji	
Balgam kültürü pozitifliği, n (%)	41 (%37,3)
Gram-negatif bakteri üremesi, n (%)	26 (%23,6)

Tablo 2. Eozinofilik ve non-eozinofilik KOAH alevlenmesi olan hastaların klinik, laboratuvar ve sonuçlarının karşılaştırılması

	Eozinofilik KOAH alevlenmesi	Non-eozinofilik KOAH alevlenmesi	p değeri
Hasta sayısı, n (%)	32 (29,1)	78 (70,9)	
Demografik özellikler			
Yaş, yıl	69,4 ± 8,7	70,4 ± 9,4	0,58
Erkek cinsiyet, n (%)	21 (65,6)	57 (73,1)	0,42
VKİ, kg/m²	25,6 ± 4,4	24,4 ± 4,7	0,21
Sigara durumu, n (%)			
Aktif / ex-smoker	27 (84,4)	68 (87,2)	0,69
Solunum fonksiyonları			
FEV_1, % beklenen	41 (33–52)	36 (28–47)	0,08
FEV_1/FVC	0,47 ± 0,08	0,45 ± 0,09	0,34
Başvuru arter kan gazı			
PaO_2, mmHg	58,7 ± 10,9	55,4 ± 12,1	0,19
$PaCO_2$, mmHg	46,2 ± 9,8	50,1 ± 11,0	**0,04**
pH	7,39 ± 0,05	7,37 ± 0,06	0,17
Enfeksiyon ve inflamasyon belirteçleri			
Beyaz küre ($\times 10^3$/L)	9,6 (7,8–12,4)	12,1 (9,4–15,8)	**0,01**
CRP, mg/L	22 (9–48)	52 (21–118)	**<0,001**
Prokalsitonin, ng/mL	0,11 (0,05–0,24)	0,24 (0,11–0,63)	**0,002**
Mikrobiyoloji			
Balgam kültürü pozitifliği, n (%)	7 (21,9)	34 (43,6)	**0,03**
Gram-negatif üreme, n (%)	4 (12,5)	22 (28,2)	0,07
NIMV ihtiyacı, n (%)	6 (18,8)	33 (42,3)	**0,02**
YBÜ yatışı, n (%)	5 (15,6)	23 (29,5)	0,11

Tablo 3. NIMV ihtiyacını öngören faktörler; çok değişkenli lojistik regresyon analizi

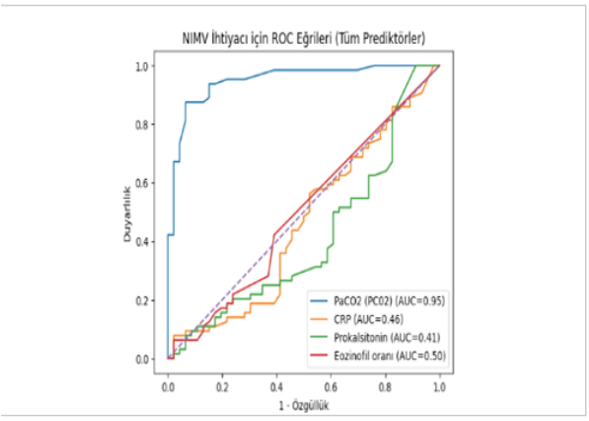
Değişken	OR	%95 GA	p değeri
Yaş (yıl)	1,02	0,98 – 1,06	0,29
VKİ (kg/m²)	0,96	0,90 – 1,03	0,24
FEV_1 (% beklenen)	0,97	0,94 – 1,00	0,06
$PaCO_2$ (mmHg)	**1,08**	**1,03 – 1,13**	**0,002**
CRP (mg/L)	**1,01**	**1,00 – 1,02**	**0,01**
Prokalsitonin (ng/mL)	1,34	0,98 – 1,84	0,07
Balgam kültürü pozitifliği	**2,41**	**1,08 – 5,38**	**0,03**
Eozinofilik alevlenme	**0,39**	**0,17 – 0,88**	**0,02**

tablo2

Tablo 4. NIMV ihtiyacını öngörmede biyobelirteçlerin sensitivite, spesifite, cut off değerleri (ROC analizi)

	AUC (95% GA)	Cut-off	Duyarlılık (%)	Özgüllük (%)	p
$PaCO_2$	**0,78 (0,69–0,86)**	≥ 50 mmHg	74	72	<0,001
CRP	**0,74 (0,65–0,83)**	≥ 45 mg/L	71	68	<0,001
Prokalsitonin	0,71 (0,61–0,80)	≥ 0,25 ng/mL	66	69	0,002
Eozinofil sayısı	0,68 (0,58–0,77)	≤ 0,10	63	65	0,01

Şekil1. Akut KOAH alevlenmesi sırasında non-invaziv mekanik ventilasyon (NIMV) ihtiyacını öngörmede $PaCO_2$, C-reaktif protein (CRP), prokalsitonin ve eozinofil oranının ROC eğrileri.



Tartışma-Sonuç: Eozinofilik KOAH alevlenmeleri,daha düşük inflamatuvar yük ve daha az ventilasyon ihtiyacı ile seyretmektedir.Non-eozinofilik alevlenmelerde enfeksiyon belirteçleri ve NIMV ihtiyacı daha belirgindir.Bu bulgular,-KOAH alevlenmelerinde fenotip temelli değerlendirme;yönetim stratejilerinin klinik karar süreçlerine katkı sağlayabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, KOAH alevlenmesi, Eozinofilik fenotip, Non-invaziv mekanik ventilasyon, Enfeksiyon belirteçleri

Sözlü Bildiri Oturumu 18: Minimal İnvaziv Göğüs Cerrahisi

SS-103 Küçük Hücreli Dışı Akciğer Karsinomu Nedeniyle Rezeksiyon Yapılan Erken Evre Hastalarda Visseral Plevra İnvazyonunun Prognostik Değeri

Ayşe Ulusoy[1], Mustafa Akyıl[2], Serdar Evman[2], Volkan Baysungur[2]

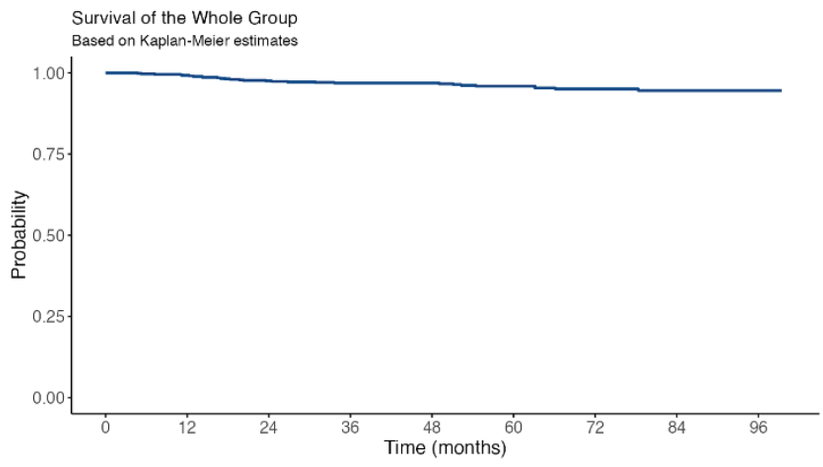
[1]Kırklareli Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

Giriş-Amaç: Bu çalışmanın amacı, Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri (KHDAK) nedeniyle cerrahi rezeksiyon uygulanan erken evre hastalarda visseral plevra invazyonunun (VPİ) prognoz üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir.

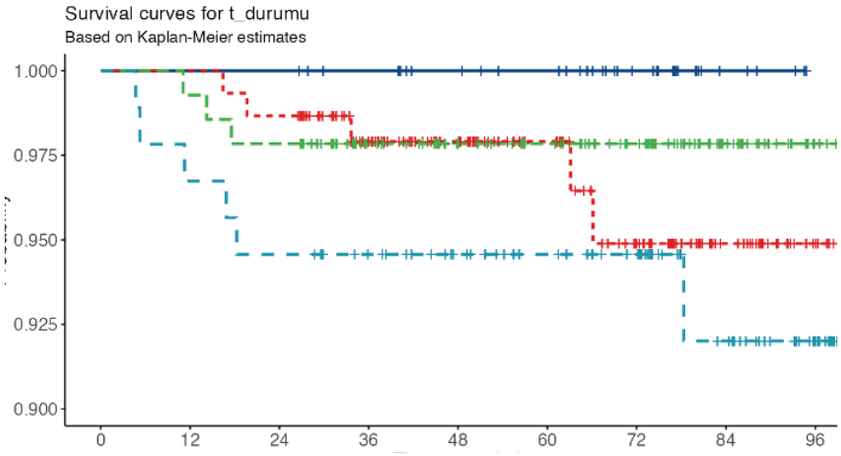
Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif, kesitsel çalışma, Ocak 2017 ile Ocak 2023 tarihleri arasında Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde KHDAK nedeniyle anatomik akciğer rezeksiyonu uygulanmış ≤5 cm 647 N0 hastayı kapsamaktadır. Demografik, klinik ve histopatolojik verileri retrospektif olarak analiz edilmiştir. Sağkalım analizleri Kaplan-Meier metodu ve Log-rank testi ile gerçekleştirilmiş; univaryant ilişkiler Cox regresyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 647 hastanın %26,2'sinde VPİ saptanmıştır. VPİ ile tümör boyutu, periferik lokalizasyon ve plevral çekinti varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki belirlenmiştir ($p < 0,05$). Genel sağkalım oranı 5 yılda %95,9 olarak saptanmış, VPİ varlığının sağkalım üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi gözlenmemiştir ($p = 0,989$). Ancak tümör boyutunun artışı sağkalımı olumsuz etkilemiş; 4-5 cm aralığındaki tümörlerde 5 yıllık sağkalım oranı %90,9 olarak bulunmuştur ($p = 0,012$).

sağkalım grafisi



sağkalım ve tümör boyutu ilişkisi



Tartışma-Sonuç: KHDAK tanısıyla cerrahi rezeksiyon uygulanan T2 hastalarda VPİ'nin, doğrudan sağkalım üzerinde belirgin bir prognostik etkisi bulunmamaktadır. Ancak tümör boyutunun artışı ile VPİ sıklığı artmakta ve sağkalım olumsuz etkilenmektedir. Bu nedenle, TNM sınıflandırmasında VPİ'nin prognostik etkisinin, tümör boyutu ve diğer klinikopatolojik parametrelerle birlikte yeniden değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri, TNM Sınıflandırması, Visseral Plevra İnvazyonu

SS-104 Hepatoselüler Karsinom Nedeniyle Karaciğer Nakli Yapılan Hastalarda Pulmoner Metastazektominin Yeri İnönü Deneyimlerimiz

Murat Kılıç[1], Merve Bıyıklı[1]

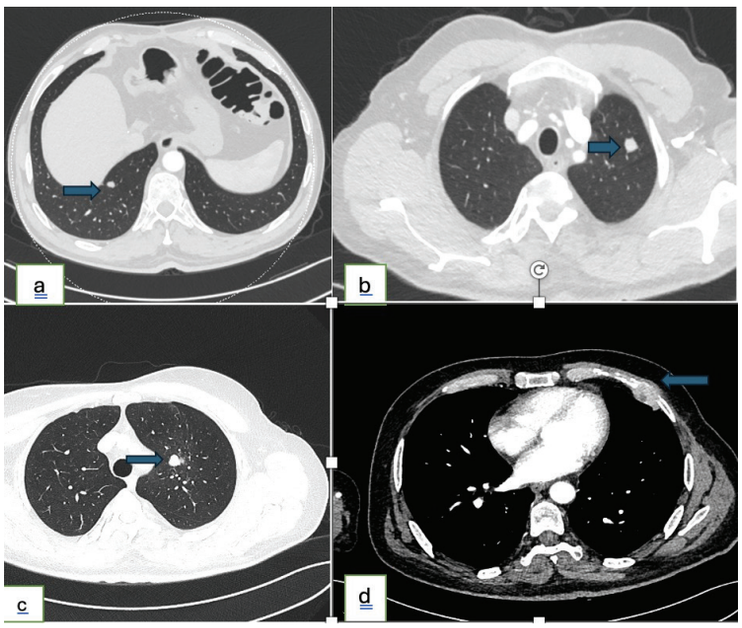
[1]İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Cerrahisi Anabilimdalı
[2]İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Karaciğer Nakil Enstitüsü

Giriş-Amaç: Hepatoselüler karsinom (HCC), dünyada kanser ilişkili ölümlerin önde gelen nedenlerinden biridir ve insidansı artış göstermektedir HCC rekürrensi ilk 2 yıl içerisinde %8-20' sinde görülmektedirRekürrens gelişen hastalarda en sık metastaz bölgesi akciğerlerdir ve tüm ekstrahepetik metastazların yaklaşık %40-60'ını oluşturmaktadır. Nakil sonrası pulmoner metastaz gelişen hastalarda tedavi stratejisi halen tartışmalıdır. Sistemik tedaviler, lokal ablasyon yöntemleri ve cerrahi rezeksiyon seçenekleri arasında, seçilmiş olgularda pulmoner metastazektomi olumlu sonuçlar göstermektedir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmamızda, HCC nedeniyle karaciğer nakli yapılmış hastalarda gelişen pulmoner metastazların yönetiminde cerrahi yaklaşımların önemi, minimal invaziv cerrahi teknikleri ve bu girişimlerin sağkalım üzerine etkilerini paylaştık.İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Cerrahi kliniğinde yapılan HCC nedeni ile nakil yapılan takiplerinde gelişen pulmoner metastazektomi yapılan 12 hastayı retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların 9'u (%75,00) erkek, 3'ü (%25,00) kadın Yaş dağılımı incelendiğinde %8,33'ü (1 hasta) 20-40 yaş aralığında %58,33'ü (7 hasta) 41-60 yaş aralığında %33,33'ü (4 hasta) 61-80 yaş aralığındadır. Hastaların tamamına karaciğer nakli uygulanmıştır.VATS: 8 hasta (%66,67), Torakotomi: 4 hasta (%33,33), Wedge rezeksiyon: 9 hasta (%75,00), Lobektomi: 2 hasta (%16,67), Segmentektomi: 1 hasta (%8,33)Sağ üst lob: 4 hasta (%33,33) ,Sol üst lob: 3 hasta (%25,00), Mediasten: 2 hasta (%16,67),Sol alt lob: 1 hasta (%8,33) ,Bilateral: 1 hasta (%8,33),Göğüs duvarı: 1 hasta (%8,33), Tek metastaz: 6 hasta (%50,00), 2-3 metastaz: 5 hasta (%41,67), > 3 metastaz: 1 hasta (%8,33), ≤1 cm: 2 hasta (%16,67), 1-3 cm, 8 hasta (%66,67), > 3 cm: 2 hasta (%16,67),İntraoperatif Komplikasyon; yok PostoperatifUzamış hava kaçağı 1 hasta (%8,33) Pnömoni: 1 hasta (%8,33).

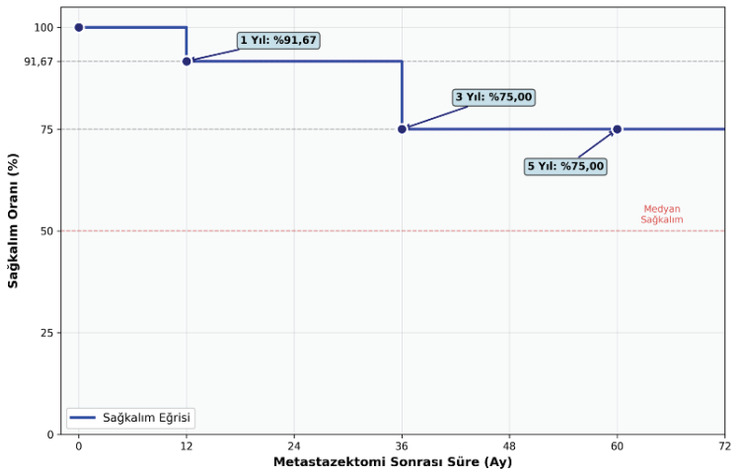
Tekrarlayan metastazektomi yapılan hastanın farklı yıllardaki tomografik görüntülemesindeki nüks lezyonlar



Resim a: Sağ akciğer alt lob metastazı (UVATS wedge rezeksiyon uygulandı). Resim b: Sol akciğer üst lob metastazı (UVATS wedge rezeksiyon uygulandı). Resim c: Sol akciğer üst lob metastazı (UVATS sol üst lobektomi uygulandı). Resim d: Sol 5. kot metastazı (göğüs duvarı rezeksiyonu ve rekonstrüksiyonu uygulandı).

Tartışma-Sonuç: Sonuç olarak, HCC nedeniyle karaciğer nakli yapılan hastalarda gelişen pulmoner metastazların yönetiminde, multidisipliner yaklaşım esastır ve uygun hasta seçimi ile pulmoner metastazektomi sağkalım avantajı sağlayabilecek önemli bir tedavi seçeneğidir. Minimal invaziv cerrahi tekniklerin gelişmesi, postoperatif morbiditenin azalması ve hasta konforunun artması ile bu yaklaşımın giderek daha fazla tercih edileceği öngörmektedir.

Sağkalım Grafiği



Metastazektomi sonrası yıllara göre sağkalım eğrisi

Hepatoselüler Karsinom Nedeniyle Karaciğer Nakli Yapılan Hastalarda Pulmoner Metastazektomi Verileri

Değişken	Alt Grup	Sayı (n=12)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	9	75,00
	Kadın	3	25,00
Yaş Dağılımı	20–40 yaş	1	8,33
	41–60 yaş	7	58,33
	61–80 yaş	4	33,33
Karaciğer Nakli	Toplam	12	100,00
Lokalizasyon	Sağ Üst Lob	4	33,33
	Sol Üst Lob	3	25,00
	Mediasten	2	16,67
	Sol Alt Lob	1	8,33
	Bilateral	1	8,33
	Göğüs Duvarı	1	8,33
Metastaz Sayısı	Tek Metastaz	6	50,00
	2–3 Metastaz	5	41,67
	>3 Metastaz	1	8,33
Metastaz Çapı	≤1 cm	2	16,67
	1–3 cm	8	66,67
	>3 cm	2	16,67
Cerrahi Teknik	VATS	8	66,67
	Torakotomi	4	33,33
Rezeksiyon Türü	Wedge Rezeksiyon	9	75,00

	Lobektomi	2	16,67
	Segmentektomi	1	8,33
Komplikasyon	Var	2	16,67
	Yok	10	83,33
Komplikasyon Türü	Uzamış hava kaçağı	1	8,33
	Pnömoni	1	8,33
Hastanede Kalış	Ortalama (gün)	4,2	-
	Aralık (gün)	2-9	-
Genel Sağkalım		11	91,67
1 Yıllık Sağkalım		11	91,67
3 Yıllık Sağkalım		9	75,00
Rekürens	Var	2	16,67
	Yok	10	83,33
Rekürenssiz Süre	Medyan (ay)	18,5	-

Çalışmamızda 1 yıllık sağkalım oranının %91,7 ve 3 yıllık sağkalım oranının %75, rekürrens oranının ise %16,7 olarak bulunması, literatürde bildirilen oranlara göre daha iyi sonuçlar elde edildiğini göstermektedir. Çalışmamızda, metastaz lokalizasyonu açısından sağ üst lob ve sol üst lob tutulumunun ön plana çıktığı görülmektedir. Cerrahi yaklaşım açısından, minimal invaziv tekniklerin (özellikle VATS) giderek daha fazla tercih edilmesi ve wedge rezeksiyonun en sık kullanılan rezeksiyon tipi olması vurgulanması gereken bulgulardır. VATS gibi minimal invaziv cerrahi tekniklerin gelişmesi ile postoperatif morbidite oranlarının belirgin şekilde azaldığı, hastanede kalış sürelerinin kısaldığı, hastaların günlük aktivitelerine dönüş sürelerinin hızlandığı ve onkolojik sonuçların açık cerrahi ile benzerlik gösterdiği ortaya konmuştur

Anahtar Kelimeler: Hepatoselüler karsinom, metastazektomi, karaciğer transplant

SS-105 Primer Spontan Pnömotoraks Hastalarında ABO ve Rh Kan Grubu Dağılımları: İki Farklı Rakımda Karşılaştırmalı Nüfus Tabanlı Bir Çalışma

Süleyman Gökalp Güneş[1], Barış Gülmez[2], Beniz İrem Ersoy Şığva[3], Yusuf Kahya[1], İslam Aktürk[1], Aleyna Kılıç[1], Ethar Shumar[1], Şebnem Dursun[1], Bülent Mustafa Yenigün[1]

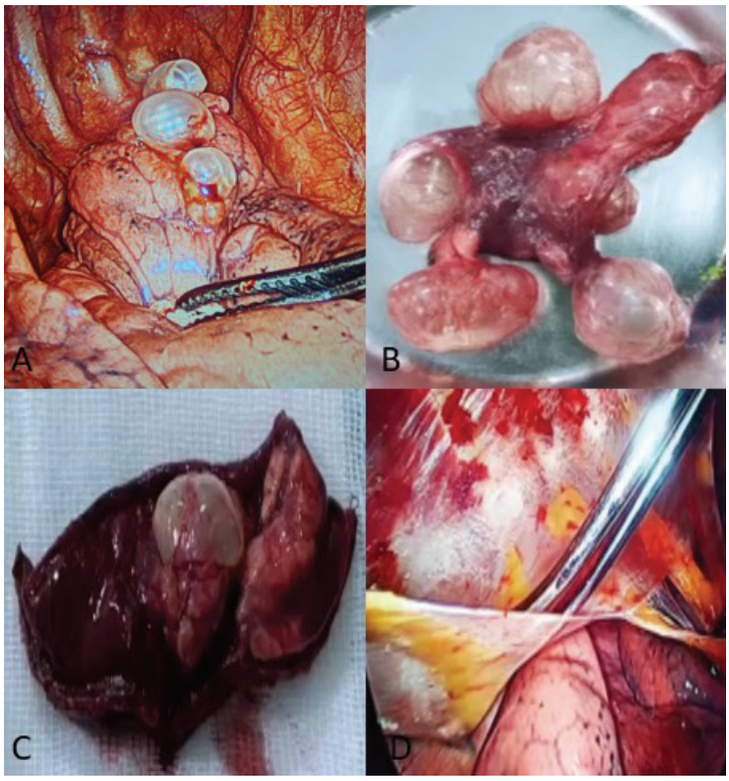
[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
[2]SBÜ İzmir Şehir Hastanesi
[3]SBÜ. Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: 19. yüzyıl başlarında 'basit pnömotoraks' olarak bilinen ve günümüzde toraks kavitesi içerisinde sekonder bir sebep olmaksızın spontan hava içeriğinin bulunması anlamına gelen primer spontan pnömotoraks (PSP); fenotip olarak düşük vücut kitle indeksine (VKİ) sahip, sigara içen, uzun boylu ve erkek cinsiyette daha sıklıkla görülmektedir. Benzer predispozan faktörlere sahip bireyler arasında izlenen farklılıklar veya predispozan faktör göstermeyen hastalarda da pnömotoraks izlenebilmesi patofizyolojik olarak başka mekanizmaların da etkili olabileceğini düşündürtmektedir. Akciğer hastalıkları dikkate alındığında kan grubu ve RH çeşitliliğinin bazı hastalıklar üzerinde etkili olduğu görülmüş olup PSP tanılı hastalarda ise literatür bilgisinin kısıtlı olması sebebiyle bu hasta grubunda değerlendirme yapılması ihtiyacı görülmüştür.PSP tanılı hastalarda kan grubu alt tiplerinin ve RH çeşitliliğinin PSP üzerinde predispozan etkisinin homojen hasta grubu arasında, rakım farkı olan iki şehir karşılaştırması ile ülke geneli kan grubu dağılımı da dikkate alınarak araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: PSP sebebiyle 2021-2024 yılları arasında cerrahi uygulanan 174 hasta rakım farklılığı gösteren iki farklı şehire ait iki merkezde retrospektif olarak tarandı. Elde edilen sonuçlar Pearson Ki-Kare, Inverse Probability of Treatment Weighting (IPTW), Z testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Özellikle A kan grubunun daha yüksek oranda, 0 kan grubunun ise daha düşük oranda temsil edilmesi, RH (-) hasta grubunda anlamlı farklılık olması, kan gruplarının PSP gelişimine karşı predispozan ya da koruyucu etkiler taşıyabileceğini göstermiştir.

İntraoperatif bül görünümü



Çalışmaya alınan hastaların demografik özellikleri

Variable	Total (N- %)	Van (N- %)	Ankara (N- %)	P value
Primary spontaneous pneumothorax	174	90	84	>0.05
Age	31.4 (18-75)	29.8(18-70)	33.0(19-75)	0.001
Female Male	33 (18.9) 141 (81)	14 (15.6) 76 (84.4)	19 (22.6) 65 (77.4)	>0.05
Co-morbidity (+) (-)	36 (20.7) 138 (79.3)	7 (7.8) 83 (92.2)	29 (34.5) 55 (65.5)	0.001
Smoking history (+) (-)	104 (59.8) 64 (36.8)	61 (67.8) 29 (32.2)	43 (51.2) 35 (41.7)	>0.05
VATS Thoracotomy	171 (98.3) 3 (1.7)	87 (96.7) 3 (3.3)	84 (100) 0 (0)	>0.05
Length of hospital stay (day)	6.9 (3-18)	8.23 (3-18)	5.5(4-12)	0.001
Length of ICU stay (day)	0.97 (0-1)	0.94 (0-1)	1 (1)	0.029
Preoperative Hgb (g/dL)	14.6 (9.6-18.3)	15.0 (10.3-18.3)	14.3 (9.6-17.6)	0.003
Postoperative complication (+) (-)	51 (29.3) 123 (70.7)	11 (12.2) 79 (87.8)	40 (47.6) 44 (52.4)	0.001
Blood type 0 A B AB	174 47 (27.0) 81 (46.6) 32 (18.4) 14 (8.0)	90 15 (16.7) 49 (54.4) 20 (22.2) 6 (6.7)	84 32 (38.1) 32 (38.1) 12 (14.3) 8 (9.5)	0.008
Rh (+) Rh (-)	141 (81.0) 33 (19.0)	76 (84.4) 14 (15.6)	65 (77.4) 19 (22.6)	>0.05

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, PSP tanısı alan hastalarda ABO kan grubu ve RH faktörü dağılımı ülke genelindeki dağılımı ile karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Özellikle A kan grubunun daha yüksek oranda, 0 kan grubunun ise daha düşük oranda temsil edilmesi, RH (-) hasta grubunda anlamlı farklılık olması; kan gruplarının PSP gelişimine karşı predispozan ya da koruyucu etkiler taşıyabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Primer spontan pnömotoraks, VATS, Rakım farkı, Kan grubu, Rh

SS-107 TNM 9 Evreleme Sistemine Göre Akciğer Adenokarsinomunda N2a ve N2b Lenf Nodu Tutulumunun Prognostik Önemi

Abdul Samed Alp[1], İnanç Yazıcı[2], Celal Buğra Sezen[3], Mustafa Vedat Doğru[3], Ezgi Nilay Kazanasmaz[3], Damla Azaklı Yazıcı[2], Aysun Ölçmen[3], Levent Cansever[3]

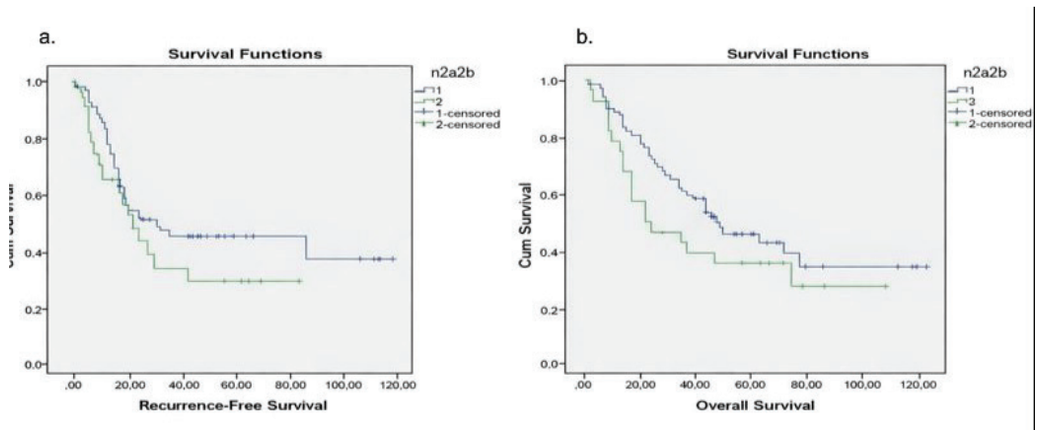
[1]Erzurum Şehir Hastanesi
[2]Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi
[3]Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH

Giriş-Amaç: Akciğer adenokarsinomu, akciğer kanserleri arasında en sık görülen histolojik alt tip olup, dünya genelinde kansere bağlı ölümlerin başlıca nedenlerindendir. Hastalık prognozunu etkileyen en önemli faktör evredir. TNM evreleme sisteminin 9. baskısında, N2 lenf nodu tutulumu yeni bir şekilde N2a (tek istasyon) ve N2b (çoklu istasyon) olarak iki alt gruba ayrılmıştır. Bu çalışmada, rezeksiyon uygulanmış akciğer adenokarsinomu olgularında N2a ve N2b alt gruplarının nükssüz sağkalım (NSS), genel sağkalım (GS) ve histopatolojik parametrelerle ilişkisi değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Toplam 1346 opere akciğer adenokarsinomu olgusu retrospektif olarak incelenmiş; N2 lenf nodu tutulumu saptanan 96 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Öncesinde malignite öyküsü olanlar, anatomik olmayan rezeksiyon yapılanlar, cerrahi sınır pozitif olan ve neoadjuvan tedavi alanlar dışlanmıştır. Sağkalım analizleri Kaplan-Meier yöntemiyle yapılmış, grup karşılaştırmalarında Ki-kare veya Fisher's exact testi kullanılmıştır.

Bulgular: Olguların 63'ü (%65.5) erkek olup ortalama yaş 60.7 ± 8.9 yıldır. N2a tutulumu 69 (%71.9), N2b tutulumu ise 27 (%28.1) olguda saptanmıştır. Ortalama tümör boyutu 4.0 ± 2.5 cm'dir. T evresi ile N2 alt grupları arasında anlamlı ilişki gözlenmiştir (p = 0.016). Lenfatik, vasküler, plevral veya perinöral invazyon ile N2 alt grupları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Beş yıllık nükssüz sağkalım oranı N2a grubunda %41, N2b grubunda %24.3 (p = 0.178); beş yıllık genel sağkalım oranı ise sırasıyla %43.8 ve %33.3'dir (p = 0.188). Postoperatif komplikasyonlar ve nüks tipleri açısından anlamlı fark saptanmamıştır.Toplam 15 olguda (%25.6) lokorejyonel nüks, 42 olguda (%43.8) uzak nüks gelişti.Nüksün en sık görüldüğü organ karşı akciğer olup, 13 olguda (%22.8) saptandı. İkinci en sık metastaz ise 10 (%17.5) olgu ile beyine gerçekleşti. Birden çok organ sisteminde, birden çok metastaz ise 8 olguda (%14) görüldü.

N2a ve N2b nin nükssüz ve genel sağkalım grafisi



Demografik, Klinik Ve Histopatolojik Parametreler İle N2a Ve N2b Karşılaştırılması

PARAMETRE		N2a n%	N2b n%	P değeri
Cinsiyet	Erkek	43 %62.3	20 %74.1	0.276
	Kadın	26 %37.7	7 %25.9	
Taraf	Sağ	37 %53.6	12 %44.4	0.419
	Sol	32 %46.4	15 %55.6	
Operasyon Şekli	VATS	12 %17.4	2 %7.4	0.336
	TOR	57 %82.6	25 %92.6	
Operasyon Boyutu	Lobektomi	61 %88.4	23 %85.2	0.897
	Pnömonektomi	8 %11.6	4 %14.8	0.668
Vasküler İnvazyon	Var	37 %53.6	16 %59.3	0.618
	Yok	32 %46.4	11 %40.7	
Lenfatik İnvazyon	Var	45 %65.2	20 %74.1	0.404
	Yok	24 %34.8	7 %25.9	
Perinöral İnvazyon	Var	7 %10.1	5 %18.5	0.265
	Yok	62 %89.9	22 %81.5	
Stas	Var	18 %46.2	4 %26.7	0.192
	Yok	21 %53.8	11 %73.3	
Stromal Desmoplazi	Var	48 %69.6	17 %63	0.534
	Yok	21 %30.4	10 %37	
Stromal İltihabi İnflamasyon	Var	38 %55.1	51 %53.1	0.541
	Yok	31 %44.9	45 %46.9	
Mikropapiller Patern	Var	16 %23.2	7 %25.9	0.778
	Yok	53 %76.8	20 %74.1	
T Evresi	T1	28 %40.6	5 %18.5	0.016
	T2	17 %24.6	15 %55.6	
	T3	14 %20.3	6 %22.2	
	T4	10 %14.5	1 %3.7	
Baskın Patern	Lepidik	7 %10.1	0	0.254
	Asiner	39 %56.5	18 %66.7	
	Papiller	5 %7.2	0	
	Solid	16 %23.2	9 %33.3	
Adjuvan Tedavi	Alan	55 %79.7	24 %88.9	0.289
	Almayan	14 %20.3	3 %11.1	
Post-Operatif Komplikasyon	Var	20 %29	5 %18.5	0.293
	Yok	49 %71	22 %81.5	
Nüks Yeri	Uzak	27 %69.2	15 %83.3	0.342
	Lokorejyoner	12 %30.8	3 %16.7	
Viseral Plevra İnvazyonu	Var	28 %40.6	16 %59.3	0.099

Tartışma-Sonuç: TNM 9 evreleme sistemiyle tanımlanan N2a ve N2b lenf nodu alt sınıfları arasında sağkalım açısından anlamlı fark izlenmemiştir. Ancak N2b grubunda gözlenen olumsuz prognoz eğilimi, bu alt sınıflandırmanın prognostik açıdan potansiyel önem taşıdığını göstermektedir. Bulguların daha geniş ve çok merkezli çalışmalarla desteklenmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: akciğer adenokarsinomu, lenf nodu metastazı, sağkalım

SS-108 Diyafragma Yaralanmalarında Tanı ve Tedavi: Klinik Deneyimlerimiz

Hasan DOĞAN[1], Mahmut ÖZBEY[1]

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Giriş-Amaç: Diyafram, göğüs ve karın boşluklarını ayıran kubbe şeklinde kaslı-tendonlu bir yapıdır ve solunum ile intra-abdominal basıncın korunmasında kritik bir rol oynar. Diyafram yaralanmaları (DY), nadir görülmekle birlikte hem künt hem de delici torakoabdominal travmanın potansiyel olarak yaşamı tehdit eden sonuçlarıdır.Bu çalışmanın amacı demografik özellikleri, yaralanma mekanizmalarını, cerrahi yaklaşımları, eşlik eden organ yaralanmalarını ve postoperatif sonuçları değerlendirmektir. Kurumsal deneyimimizi sunarak, diyafram travmasında tanısal ve terapötik zorlukların anlaşılmasına katkıda bulunmayı ve klinik sonuçları etkileyen prognostik faktörleri vurgulamayı hedefliyoruz.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışma, Türkiye'deki bir üçüncü basamak başvuru merkezi olan Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı'nda gerçekleştirilmiştir. Ocak 2015 ile Aralık 2025 arasında travmatik diyafram yaralanması nedeniyle cerrahi müdahale geçiren hastaların tıbbi kayıtları incelenmiştir. Retrospektif tasarım nedeniyle bilgilendirilmiş onam gerekliliği kaldırılmıştır. Toplam 19 hasta çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Travma sonrası başvuran hastalarda, cerrahi sırasında veya radyolojik görüntülemelerde tespit edilen diyafragma yaralanması şüphesi/varlığı olan 19 hasta değerlendirmeye alındı. 1 hasta ateşli silah yaralanması, 9 hasta bıçakla yaralanma, 9 hasta da künt yaralanma sonucu cerrahi işlem uygulandı. 7 hastaya cerrahi sırasında, 12 hastaya tomografi ile ön tanı konuldu. Tomografi ile ön tanı konulan 1 hastada cerrahi sırasında diyafragma yaralanması görülmedi. 17 hastaya primer onarım 1 hastaya mesh ile onarım yapıldı. 8 hastaya video yardımlı torakoskopi (VATS) yapılırken, 10 hastaya torakotomi işlemi yapıldı. Bilgisayarlı tomografi ile diyafragma yaralanması şüphesi olan bir hastanın batından bakıda herhangibir diyafragma yaralanması görülmedi. Hastaların 7 tanesine acil, 12 tanesine elektif olarak cerrahi işlem uygulandı. Acil cerrahi işlem uygulanan hastalar şok durumunda idi. Elektif alınan hastalardan 8 tanesine VATS ile primer onarım yapılırken 2 hastaya yelken göğüs sebebi ile 1 hastaya da defekt büyük olduğu için mesh ile onarım yapılması gerektiğinden torakotomi uygulandı. 8 hastaya video yardımlı torakoskopi (VATS) yapılırken, 10 hastaya torakotomi işlemi yapıldı. Bilgisayarlı tomografi ile diyafragma yaralanması olan bir hastanın batından bakıda herhangibir diyafragma yaralanması görülmedi. Hastalardan 2 tanesi exitus olurken 17 tanesi şifa ile taburcu edildi.

Tartışma-Sonuç: Diyafragma yaralanması çok çeşitli semptomlar nedeniyle teşhisi zor olan bir patolojidir. DY kendiliğinden iyileşmez ve tanı için yüksek şüphe gerekir. VATS gibi girişimsel yöntemler tanı için çok değerli araçlardır. Cerrahi onarım; gerek cerrahın yaklaşımı, gerek yama ihtiyacı açısından farklılıklar gösterebilir.

Anahtar Kelimeler: diyafragma yaralanması

Sözlü Bildiri Oturumu 19: Pulmoner Vasküler Hastalıklar

SS-109 Subsegmental Pulmoner Embolinin Yönetiminde Klinik Karar Verme Sürecindeki Değişkenlik: Göğüs Hastalıkları Uzmanları Arasında Bir Anket Çalışması

Hasret Gizem Kurt[1], Ezgi Erdem Türe[2], Deniz Çelik[3]

[1]Ankara Medipol Üniversitesi/Özel Bilgi Hastanesi
[2]Ankara Etlik Şehir Hastanesi
[3]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Giriş-Amaç: Subsegmental pulmoner emboli (PE), tanısal doğruluk ve tedavi standartları konusunda devam eden belirsizliklerle karakterize bir klinik durumdur. Bu çalışmanın amacı, göğüs hastalıkları uzmanları arasında subsegmental PE'ye yönelik tanısal ve terapötik yaklaşımlardaki farklılıkları değerlendirmek ve kılavuz önerilerine uyum düzeylerini incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel, tanımlayıcı anket çalışması Haziran–Ağustos 2025 tarihleri arasında çevrim içi olarak gerçekleştirilmiş ve 167 göğüs hastalıkları uzmanı çalışmaya dahil edilmiştir. On bir maddeden oluşan anket; tanısal güvenilirlik algısı, ek tetkik gereksinimi, tedavi başlama kriterleri, antikoagülan tercihleri ve klinik kılavuzların kullanımı gibi birden fazla alanı değerlendirmiştir. Demografik veriler yaş, mesleki deneyim, akademik unvan ve kurum türüne göre sınıflandırılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yarısı (%50,3), bilgisayarlı tomografi pulmoner anjiyografinin (BT-PA) subsegmental PE tanısındaki güvenilirliğini sınırlı olarak değerlendirmiştir ve hekimlerin %97'si rutin olarak ek tanısal testler talep ettiklerini bildirmiştir. Antikoagülasyon tedavisi hekimlerin %61,1'i tarafından üç ay, %34,7'si tarafından ise altı ay süreyle uygulanırken, yalnızca %0,6'sı tedavi verilmediğini belirtmiştir. Elli yaşın altında olan ve/veya ≤20 yıllık mesleki deneyime sahip hekimlerin, derin ven trombozu ya da rekürren PE riski varlığından bağımsız olarak tüm subsegmental PE olgularında antikoagülasyon başlama eğilimi daha yüksek bulunmuştur (p = 0,018; p = 0,011). Kıdemli hekimlerin hastanede yatış tercihinin daha sık olduğu saptanmıştır. Katılımcıların yarısından fazlası mevcut kılavuzları kısmen yeterli ancak yoruma açık olarak değerlendirmiştir.

Tablo 1. SSPE'de Tanısal Yaklaşım ve Risk Değerlendirmesi (Soru 1–3)

Sorular ve Yanıtlar	Toplam n (%)	<50 yaş (n=135)	≥50 yaş (n=32)	p	1–20 yıl deneyim (n=126)	>20 yıl deneyim (n=41)	p	Öğretim üyesi (n=48)	Uzman doktor (n=119)	p	Eğitim kurumu (n=104)	Eğitim almayan (n=63)	p
Soru 1: Subsegmental pulmoner emboli (SSPE) saptanan hastalarda, BT anjiyografi çekim tekniği ve radyolojik raporun tanısal güvenilirliğini yeterli buluyor musunuz?													
Evet, genellikle yeterli	22 (13.2)	12 (8.9)	10 (31.2)	**0.002**	11 (8.7)	11 (26.8)	**0.006**	7 (14.6)	15 (12.6)	0.801	11 (10.6)	11 (17.5)	0.240
Segmental/subsegmental şüpheli dolum defekti değerlendirmesi tanı koymada zorlayıcı	84 (50.3)	69 (51.1)	15 (46.9)	0.933	62 (49.2)	22 (53.7)	0.738	25 (52.1)	59 (49.6)	0.865	56 (53.8)	28 (44.4)	0.323
Görüntüleme bulgularını mutlaka kendim değerlendiririm.	49 (29.3)	43 (31.9)	6 (18.8)	0.204	40 (31.7)	9 (22.0)	0.318	12 (25.0)	37 (31.1)	0.426	30 (28.8)	19 (30.2)	0.999
Kısmen yeterli	55 (32.9)	44 (32.6)	11 (34.4)	0.830	43 (34.1)	12 (29.3)	0.728	13 (27.1)	42 (35.3)	0.364	28 (26.9)	27 (42.9)	**0.042**
Hayır, çoğunlukla yetersiz	25 (15.0)	23 (17.0)	2 (6.2)	0.183	24 (19.0)	1 (2.4)	**0.009**	7 (14.6)	18 (15.1)	0.918	19 (18.3)	6 (9.5)	0.144
Soru 2: SSPE tanısında ek tetkik tercihleri													
Alt ekstremite venöz Doppler USG	148 (88.6)	120 (88.9)	28 (87.5)	0.999	111 (88.1)	37 (90.2)	0.788	45 (93.8)	103 (86.6)	0.247	93 (89.4)	55 (87.3)	0.813
Ekokardiyografi	102 (61.1)	86 (63.7)	16 (50.0)	0.183	81 (66.4)	21 (51.2)	0.121	25 (52.1)	77 (64.7)	0.136	59 (56.7)	43 (68.3)	0.152
V/P sintigrafisi	68 (40.7)	54 (40.0)	14 (43.8)	0.848	49 (38.9)	19 (46.3)	0.493	22 (45.8)	46 (38.7)	0.417	47 (45.2)	21 (33.3)	0.124
Troponin / NT-proBNP	63 (37.7)	54 (40.0)	9 (28.1)	0.261	50 (39.7)	13 (31.7)	0.419	16 (33.3)	47 (39.5)	0.478	34 (32.7)	29 (46.0)	0.076
Ek tetkik istemem.	5 (3.0)	4 (3.0)	1 (3.1)	0.999	4 (3.2)	1 (2.4)	0.999	1 (2.1)	4 (3.4)	0.999	1 (1.0)	4 (6.3)	0.074
Soru 3: SSPE'de tedavi başlama kriterleri (risk faktörleri)													
Geçirilmiş DVT / PTE öyküsü	143 (85.6)	115 (87.4)	28 (87.5)	0.999	105 (83.3)	38 (92.7)	0.159	40 (83.3)	103 (86.6)	0.642	88 (84.6)	55 (87.3)	0.684
Aktif kanser	141 (84.4)	113 (85.1)	28 (87.5)	0.999	104 (82.5)	37 (90.2)	0.277	42 (87.5)	99 (83.2)	0.477	91 (87.5)	50 (79.4)	0.176
İmmobilizasyon	135 (80.8)	106 (78.2)	29 (90.6)	0.162	98 (77.8)	37 (90.2)	0.118	40 (83.3)	100 (84.0)	0.999	86 (82.7)	49 (77.8)	0.493
Semptomatik olması	140 (83.8)	113 (85.1)	27 (84.4)	0.999	105 (83.3)	35 (85.4)	0.999	40 (83.3)	95 (79.8)	0.546	91 (87.5)	49 (77.8)	0.122
Yakın dönemde cerrahi / travma	122 (73.1)	96 (72.4)	26 (81.2)	0.399	90 (71.4)	32 (78.0)	0.498	38 (79.2)	84 (70.6)	0.255	81 (77.9)	41 (65.1)	0.086
Birden fazla SSPE odağı	135 (80.8)	108 (81.6)	27 (84.4)	0.813	99 (78.6)	36 (87.8)	0.220	39 (81.2)	96 (80.7)	0.999	86 (82.7)	49 (77.8)	0.493
Derin ven trombozu (DVT) varlığı ve/veya tekrarlayan venöz tromboemboli (VTE) riskinden bağımsız olarak tüm SSPE'de tedavi	70 (41.9)	63 (46.7)	7 (21.9)	**0.018**	60 (47.6)	10 (24.4)	**0.011**	12 (25.0)	58 (48.7)	**0.006**	42 (40.4)	28 (44.4)	0.618

Tablo 2. SSPE tedavisinde tercih edilen yaklaşımlar ve uygulamalar (Soru 4–6)

Sorular ve Yanıtlar	Total n (%)	<50 yaş (n=135)	≥50 yaş (n=32)	p	1–20 yıl deneyim (n=126)	>20 yıl deneyim (n=41)	p	Öğretim üyesi (n=48)	Uzman doktor (n=119)	p	Eğitim kurumu (n=104)	Eğitim almayan (n=63)	p
Soru 4: SSPE tedavisinde tercih edilen ortam													
Ayaktan	95 (%56.9)	80 (%59.3)	15 (%46.9)	0.022	76 (%58.7)	19 (%51.2)	0.065/ **0.029***	28 (%58.3)	67 (%56.3)	0.658	64 (%61.5)	31 (%49.2)	0.481
Yatarak	63 (%37.7)	49 (%36.3)	14 (%43.8)		42 (%33.3)	21 (%46.3)		19 (%39.6)	44 (%37.0)		35 (%33.7)	28 (%44.4)	
Acil servis	7 (%4.2)	6 (%4.4)	1 (%3.1)		7 (%5.6)	0 (%0.0)		1 (%2.1)	6 (%5.0)		4 (%3.8)	3 (%4.8)	
Yoğun bakım	2 (%1.2)	0 (%0.0)	2 (%6.2)		1 (%0.8)	1 (%2.4)		0 (%0.0)	2 (%1.7)		1 (%1.0)	1 (%1.6)	
Soru 5: Hospitalizasyon kararını etkileyen faktörler													
DVT varlığı	49 (%29.3)	33 (%24.4)	16 (%50.0)	**0.008**	34 (%27.0)	15 (%36.6)	0.244	15 (%31.2)	34 (%28.6)	0.851	26 (%25.0)	23 (%36.5)	0.159
Semptomatik hasta	126 (%75.4)	102 (%75.6)	24 (%75.0)	1.000	96 (%76.2)	30 (%73.2)	0.681	38 (%79.2)	88 (%73.9)	0.554	74 (%71.2)	52 (%82.5)	0.364
Aktif kanser	45 (%26.9)	35 (%25.9)	10 (%31.2)	0.697	32 (%25.4)	13 (%31.7)	0.425	11 (%22.9)	34 (%28.6)	0.564	25 (%24.0)	20 (%31.7)	0.666
Birden fazla SSPE	72 (%43.1)	51 (%37.8)	21 (%65.6)	**0.008**	48 (%38.1)	24 (%58.5)	**0.029**	22 (%45.8)	50 (%42.0)	0.730	43 (%41.3)	29 (%46.0)	0.141
PESI/Hestia skoru yüksek	133 (%79.6)	111 (%82.2)	23 (%71.9)	0.282	103 (%81.7)	31 (%75.6)	0.377	38 (%79.2)	96 (%80.7)	0.832	85 (%81.7)	49 (%77.8)	0.674
Soru 6: Genellikle tedavi süreniz													
<3 ay	3 (%1.8)	2 (%1.5)	1 (%3.1)	0.210	2 (%1.6)	1 (%2.4)	0.483	0 (%0.0)	3 (%2.5)	0.695	1 (%1.0)	2 (%3.2)	0.683
3 ay	102 (%61.1)	86 (%63.7)	16 (%50.0)		77 (%61.1)	25 (%61.0)	0.848	32 (%66.7)	70 (%58.8)		66 (%63.5)	36 (%57.1)	
6 ay	58 (%34.7)	44 (%32.6)	14 (%43.8)		45 (%35.7)	13 (%31.7)	0.848	15 (%31.2)	43 (%36.1)		34 (%32.7)	24 (%38.1)	
6–12 ay	3 (%1.8)	2 (%1.5)	1 (%3.1)		1 (%0.8)	2 (%4.9)	0.150	1 (%2.1)	2 (%1.7)		2 (%1.9)	1 (%1.6)	
Antikoagülan vermem	1 (%0.6)	1 (%0.7)	0 (%0.0)		1 (%0.8)	0 (%0.0)	–	0 (%0.0)	1 (%0.8)		1 (%1.0)	0 (%0.0)	

* Soru 4 için deneyim grupları arasında genel dağılımlarda anlamlı fark izlenmedi; ancak alt gruplar karşılaştırıldığında yatarak/yoğun bakım ile ayaktan/acil servis tercihleri arasında anlamlı farklılık saptandı (p=0.029).

*** Not: p<0.05 değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. **

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, Türkiye genelinde göğüs hastalıkları uzmanları arasında subsegmental pulmoner embolinin tanı ve tedavisine yönelik klinik karar verme süreçlerini değerlendiren ilk ulusal çalışmadır. Çalışma bulguları, subsegmental PE yönetiminde tanısal kesinliğe ilişkin süregelen kaygıları, tedavi süresi konusunda belirgin heterojeniteyi ve kılavuz uygulamalarındaki değişkenliği ortaya koymaktadır. Bu farklılıkların hekim kıdemi ile anlamlı biçimde ilişkili olduğu görülmektedir. Bulgular, klinik karar verme sürecini desteklemek amacıyla daha fazla standardizasyonun ve güçlü, kanıta dayalı rehberlerin geliştirilmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Subsegmental pulmoner emboli, antikoagülan tedavi, kılavuzlara uyum

SS-110 İnterstisyel Akciğer Hastalığı ile Takip Edilen Hastalarda Pulmoner Hipertansiyon Olasılığı Değerlendirilmesi ve Sağkalım Üzerindeki Etkileri: Ön Analiz Sonuçları

Hikmet Merve Reyhan[1], Elif Tanrıverdi[1], Sinem İliaz[2], Binnaz Zeynep Yıldırım[1], Erdoğan Çetinkaya[1]

[1]Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

Giriş-Amaç: Pulmoner hipertansiyon (PH), interstisyel akciğer hastalıklarında (İAH) hastalık seyrini ve prognozu belirgin biçimde olumsuz etkileyen önemli bir komplikasyondur. PH varlığı, egzersiz kapasitesinde azalma, sağ kalp yetmezliği ve artmış mortalite ile ilişkilidir. Klinik şüphe ve olasılık değerlendirilmesi PH'nin tanımlanmasında ve ileri tetkik için karar vermede önemlidir. Bu çalışmada, göğüs hastalıkları dal hastanesinde takip edilen İAH hastalarında PH'ye yönelik tanısal değerlendirmenin ne kadar sıklıkta yapıldığının, yüksek olasılıklı olgularda ve sağ kalp kateterizasyonu (SKK) ile doğrulanmış PH'li olgularda PH'nin mortalite üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli, retrospektif çalışmaya Ocak 2024-Ocak 2025 tarihleri arasında J84 ICD teşhis kodu ve alt kategorileri ile giriş yapılan hastalar dahil edildi. Hastaların demografik verileri, klinik özellikleri, İAH tanı süresi, solunum fonksiyon testleri, 6 dakika yürüme testi, ekokardiyografi, varsa SKK sonuçları kaydedildi. Ekokardiyografi sonuçlarına ulaşılamayan, kanser öyküsü olan, PH'ye sebep olacak ilaç kullanımı ve diğer durumları var olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Yıllık mortalite oranı yüzde olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 240 hastanın ortalama yaşı 62,2±11,9 yıldı ve %60'ı erkekti. Tanıdan itibaren geçen takip süresi ortalama 29,9 aydı. Hastaların dağılımı % 21.3 IPF, % 27.1 HP, % 8,3 NSIP, %2,9 sarkoidoz ve %43,3 diğer İAH şeklindeydi. Elliüç (%22,1) hasta uzun süreli oksijen tedavisi almaktaydı. On hastaya (%4,2) SKK yapılmıştı. PH olasılığı değerlendirmesinde etkili kriterler lojistik regresyon ile değerlendirilerek PH skorlama sistemi oluşturuldu. Bu skorlamada BT verilerine göre cut-off 5,5 alındığında PH açısından yüksek riskli hasta oranı % 33.3 (n=80) idi. Bu 80 hastalarda yalnızca 10'una (%12,5) SKK yapılmış, hepsinde PH saptanmıştı. Yüksek riskli hasta grubunun mortalitesi %23,8 iken düşük risk grubunun mortalitesi %9.5 idi. Skorlamanın mortaliteyi ön görmedeki sensitivite %91 idi.

Tartışma-Sonuç: Son zamanlarda yayınlanan konsensuslar, bazı PAH spesifik tedavilerin İAH ilişkili PH hastalarında faydalı olabileceğine dair çıkan çalışmalar doğrultusunda PH olasılığı değerlendirilmesini ve yüksek risk grubundaki hastaların SKK'ye yönlendirilmesini önermektedir. Çalışmamızda İAH ilişkili PH için risk değerlendirmesi yapıldığında yüksek riskli grupların yeterince SKK için yönlendirilmediği görülmüştür. Oysa ki skorlamaya göre yüksek risk saptanan ve SKK'ya yönlendirilen hastaların hepsinde PHT tespit edilmişti ve mortalite yüksekti. PH risk skorlamalarının İAH hastalarını takip eden her hekim tarafından kullanılması, gerekli hastaların SKK'ye yönlendirilmesi ve uygun hastalarda tedavi planı yapılması açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: pulmoner hipertansiyon, interstisyel akciğer hastalıkları, sağ kalp kateterizasyonu, mortalite

SS-111 Pulmoner Tromboemboli Hastalarında Nutrisyonel Durumun Prognostik Önemi: CONUT ve PNI Analizi

Merve Yumrukuz Şenel[1], Muzafer Güneş[1], Murat Aysin[2], İlknur Kaya[3], Mustafa Çolak[1], Hikmet Çoban[1], Fuat Erel[1], Nurhan Sarıoğlu[1]

[1]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları A.B.D., Balıkesir
[2]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı A.B.D., Balıkesir
[3]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları A.B.D., Kütahya

Giriş-Amaç: Pulmoner tromboemboli (PTE) hastalarında prognozu öngörmek klinik açıdan büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada, nutrisyonel durumu yansıtan Controlling Nutritional Status (CONUT) skoru ve Prognostic Nutritional Index (PNI)'in in-hospital mortalite ile ilişkisini değerlendirmek ve prognostik değerlerini araştırmak amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya iki farklı göğüs hastalıkları kliniğinde takip edilen, 18 yaş ve üzeri toplam 197 PTE hastası dahil edildi. Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar verileri hastane kayıtlarından elde edildi. CONUT ve PNI skorları tanı anındaki laboratuvar değerlerine göre hesaplandı. Hastalar in-hospital mortalite durumuna göre, sağ kalanlar ve exitus olanlar şeklinde sınıflandırıldı. Pulmoner tromboemboli ciddiyeti Pulmonary Embolism Severity Index (PESI) kullanılarak değerlendirildi. Sağkalım analizleri ve PNI için ROC analizi gerçekleştirildi.

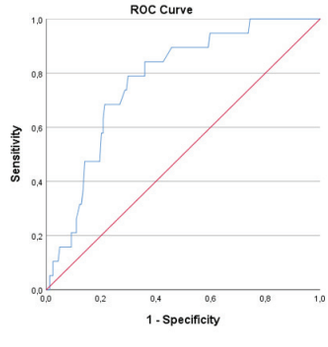
Bulgular: Toplam 197 PTE hastası çalışmaya dahil edildi.Hastaların 98'i kadın (%49.7), 99'u erkekti (%50.3). Ortalama yaş 62,9 ± 18 (18-96) idi. Hastane içi sağ kalım oranı %87,7 idi. Sağ ve exitus grupları arasında yaş açısından fark saptanmadı. Serum albümin ve lenfosit düzeyleri sağ kalan hastalarda anlamlı olarak daha yüksekti (p< 0,001). Exitus grubunda CONUT skoru daha yüksek, PNI ise daha düşük bulundu (p = 0,001 ve p< 0,001 sırasıyla). Sağ kalım analizlerinde albümin, total kolesterol ve PNI koruyucu faktörler olarak saptanırken; D-dimer, PESI ve CONUT skorlarındaki artış mortalite riskini artırmaktaydı. ROC analizinde PNI'nin mortaliteyi öngörmedeki AUC değeri 0,772 olup, 38,75 cut-off değeri için duyarlılık %78,9 ve seçicilik %70,1 olarak belirlendi.

Mortalite Analizi

	Tek Değişkenli	
	HR (95% CI)	p
Albümin (g/l)	0,92 (0,87-0,97)	0,004*
D-dimer (mg/L)	1,04 (1,01-1,07)	0,003*
T. kolesterol (mg/dl)	0,98 (0,97-0,99)	0,027*
PESI	1,01 (1,01-1,02)	0,003*
CONUT	1,22 (1,04-1,44)	0,014*
PNI	0,92 (0,88-0,97)	0,003*

CONUT: Controlling Nutritional Status skoru, PNI: Prognostic Nutritional Index, PESI: Pulmoner Emboli Şiddet İndeksi
*: İstatistiksel olarak anlamlı

ROC Analizi



AUC: 0,772 (0,677-0,867), p = <0,001 PNI cut-off: 38,75; duyarlılık: %78,9; seçicilik: %70,1.

Sağ ve exitus grupları klinik karşılaştırılması

		Sağ	Exitus	P
Yaş, yıl		62,3 ± 18,1	67,3 ± 16,5	0,204
Cinsiyet (n,%)	Kadın	86 (%50)	13 (%54,2)	0,559
	Erkek	86 (%50)	11 (%45,8)	
Sedimentasyon (mm/h)		38,2 ± 28,8	55,1 ± 48,0	0,151
CRP (mg/dl)		61,9 ± 63,2	82,9 ±71,7	0,136
Albumin (g/L)		34,6 ± 6,5	28,5 ± 6,6	<0,001*
D-dimer (mg/L)		6,9 ± 8,3	15,3 ± 20,9	0,099
Lenfosit (µl)		2005,5 ± 1349,8	1275,8 ± 468,0	<0,001*
Troponin (ng/L)		86,5 ± 167,5	57,2 ± 121,2	0,651
T.Kolesterol (mg/dl)		190,8 ± 143,4	143,4 ±49,9	0,015
PESI		81,9 ± 34,2	118,0 ±47,4	0,001*
CONUT		3,0 ± 2,9	5,8 ±3,3	0,001*
PNI		44,1 ±10,3	34,9 ±7,6	0,001*

Değerler ortalama ± standart sapma olarak gösterilmiştir. PNI: Prognostic Nutritional Index, CONUT: Controlling Nutritional Status Skoru, PESI:Pulmoner Emboli Şiddet İndeksi, *: İstatistiksel olarak anlamlı

Tartışma-Sonuç: Pulmoner emboli için prognostik bir model geliştirmek klinik açıdan önemlidir. Çalışmamızda CONUT ve PNI nutrisyonel skorlarının PTE hastalarında sağkalım için bağımsız prognostik faktörler olduğu gösterilmiştir. Düşük PNI, yüksek CONUT değerleri hastada kötü nutrisyonel durumu yansıtmakta ve kötü prognoz ile ilişkili olduğu görülmüştür. Bu bulgular, PTE hastalarında uzun dönem sonuçlar değerlendirilirken nutrisyonel durumun dikkate alınması gerektiğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: PTE, CONUT, PNI, Nutrisyon

SS-112 Akut Pulmoner Embolide Kompozit Laboratuvar İndeksleri Mortaliteyi Öngörebilir mi? Tekil Biyobelirteçlerle Karşılaştırmalı Analiz

Elif Torun Parmaksız[1], Eylem Tunçay[1], Nagihan Durmuş Koçak[1], Metin Karakaya[1], Sibel Karakaya[1], Ceren Çelik[1]

[1]Sancaktepe Şehit Prof. Dr İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Pulmoner emboli (PE), erken dönemde yüksek mortalite riski taşıyan önemli bir kardiyopulmoner acil durumdur. Bu çalışmada, PE tanısı ile izlenen hastalarda kompozit laboratuvar indekslerinin prognostik değerini değerlendirmek; modifiye LIL indeksi (laktat/lenfosit), Prognostic Nutritional Index (PNI), albumin/D-dimer oranı ve D-dimer/lenfosit oranının prognostik performansını tekil biyobelirteçlerle karşılaştırmak ve primer sonlanım olarak hastane içi mortaliteyi, sekonder sonlanım olarak 30 günlük mortaliteyi öngörmedeki rollerini incelemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif, tek merkezli ve gözlemsel çalışmaya, bilgisayarlı tomografi pulmoner anjiyografi ile PE tanısı doğrulanan erişkin hastalar dahil edildi. Tanı anındaki temel laboratuvar verileri eksik olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Tanı anında ölçülen albumin, lenfosit sayısı, D-dimer ve laktat değerleri kullanılarak modifiye LIL indeksi, PNI, albumin/D-dimer oranı ve D-dimer/lenfosit oranı hesaplandı. Primer sonlanım hastane içi mortalite, sekonder sonlanım 30 günlük mortalite olarak belirlendi. Kompozit indekslerin ve tekil biyobelirteçlerin prognostik performansı ROC eğrisi analizi ile değerlendirildi; AUC değerleri hesaplandı ve en uygun kesme noktaları Youden indeksi ile belirlendi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 255 hasta dahil edildi (ortalama yaş 63.6 ± 16.9 yıl; %49.8 kadın). Hastane içi mortalite %3.5, 30 günlük mortalite %5.5 olarak saptandı. Hastane içi mortalitesi olan hastalarda albumin ve lenfosit düzeyleri daha düşük, laktat düzeyleri daha yüksek bulundu. Modifiye LIL indeksi mortalite grubunda anlamlı olarak daha yüksekti. ROC analizinde, modifiye LIL indeksi hastane içi mortaliteyi öngörmede en yüksek ayırt edici performansı gösterdi (AUC = 0.824). Laktat, AST ve troponin orta-iyi düzeyde ayırt edicilik sergiledi. Otuz günlük mortalite için yapılan ROC analizinde de modifiye LIL indeksi en yüksek performansa sahipti (AUC = 0.791). PNI ve diğer kompozit indekslerin ayırt edici gücü daha sınırlı bulundu.

Tablo 1. Hastane İçi ve Otuz Günlük Mortalitelere Göre Demografik ve Laboratuvar Bulgularının Karşılaştırılması

Değişken	Hastane İçi Sağ Kalan (n=246)	Hastane İçi Hayatını Kaybeden (n=9)	p	30 Gün Sağ Kalan (n=241)	30 Gün Kaybeden (n=14)	p
Yaş (yıl)	66 (50–76.5)	75 (63–80)	0.136	66 (50–76.5)	72.5 (60–79)	0.144
Kadın cinsiyet n (%)	123 (50)	5 (55.6)	1.000	120 (49.8)	8 (57.1)	0.795
Albumin (g/dL)	3.8 (3.4–4.1)	2.8 (2.6–3.8)	0.017	3.8 (3.4–4.1)	2.8 (2.62–3.75)	0.005
Lenfosit (/µL)	1.76 (1.32–2.55)	1.31 (1.00–3.06)	0.564	1.83 (1.32–2.56)	1.26 (0.86–1.83)	0.053
D-dimer (mg/L)	4.3 (2.21–5.77)	4.3 (4.3–6.4)	0.275	4.3 (2.2–5.68)	4.3 (4.3–7.98)	0.102
Laktat (mmol/L)	1.6 (1.3–1.9)	3.5 (2.7–6.3)	0.002	1.6 (1.3–1.9)	2.15 (1.6–4.62)	0.047
mLIL	0.85 (0.59–1.32)	1.89 (1.37–3.82)	0.001	0.84 (0.59–1.30)	1.61 (1.15–3.37)	<0.001
PNI	38.0 (34.0–41.0)	28.0 (26.0–38.0)	0.015	38.0 (34.0–41.0)	28.0 (26.26–37.51)	0.005
Albumin/D-dimer	0.88 (0.60–1.22)	0.62 (0.37–0.88)	0.075	0.88 (0.61–1.27)	0.62 (0.34–0.84)	0.020
D-dimer/Lenfosit	2.30 (1.32–4.06)	3.28 (1.41–4.36)	0.341	2.15 (1.29–3.82)	3.93 (2.92–9.54)	0.027

Not: Sürekli değişkenler medyan (interkuartil aralık) olarak sunulmuştur. Gruplar arası karşılaştırmalarda Mann–Whitney U testi, kategorik değişkenler için Ki-kare testi kullanılmıştır. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

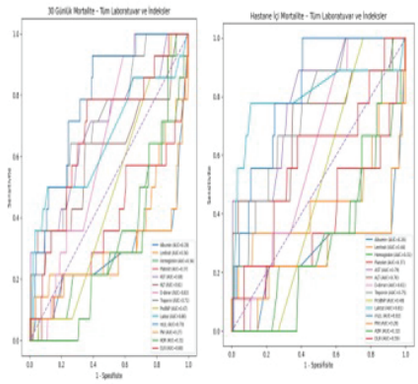
Hastane İçi ve Otuz Günlük Mortalitelere Göre Demografik ve Laboratuvar Bulgularının Karşılaştırılması

Tablo-2

Tablo 2. Hastane İçi ve Otuz Günlük Mortalitelere Göre Laboratuvar Parametreleri ve İndekslerin ROC Analizi

Değişken	N	AUC (95% GA) - Hastane içi	Cut-off	Sens.	Spes.	p	AUC (95% GA) - 30 gün	Cut-off	Sens.	Spes./p
Albumin (g/dL)	191	0.264 (0.061–0.509)	4.2	0.222	0.786	0.0169	0.277 (0.111–0.481)	4.6	0.071	0.960 / 0.0055
Lenfosit (/µL)	191	0.443 (0.157–0.696)	3.06	0.333	0.879	0.5635	0.344 (0.171–0.542)	3.7	0.143	0.960 / 0.0532
Platelet (10^3/µL)	255	0.372 (0.182–0.589)	390.0	0.111	0.927	0.1928	0.375 (0.204–0.562)	313.0	0.214	0.797 / 0.1162
AST (U/L)	191	0.793 (0.636–0.948)	26.0	0.889	0.615	0.003	0.691 (0.526–0.844)	26.0	0.714	0.616 / 0.0175
ALT (U/L)	191	0.702 (0.468–0.905)	26.0	0.778	0.648	0.0408	0.614 (0.428–0.806)	70.0	0.357	0.949 / 0.1551
D-dimer (mg/L)	243	0.606 (0.474–0.722)	3.4	1.000	0.333	0.2752	0.629 (0.520–0.722)	3.4	1.000	0.341 / 0.1022
Troponin	251	0.753 (0.590–0.901)	45.0	0.667	0.736	0.010	0.711 (0.560–0.843)	45.0	0.643	0.743 / 0.0080
ProBNP	226	0.488 (0.442–0.533)	289.5	1.000	0.244	0.9022	0.466 (0.356–0.573)	60.0	1.000	0.108 / 0.6539
Laktat (mmol/L)	191	0.806 (0.568–0.976)	2.7	0.778	0.890	0.0018	0.658 (0.463–0.858)	2.7	0.500	0.887 / 0.0470
mLIL	191	0.824 (0.715–0.928)	0.98	1.000	0.593	0.001	0.791 (0.686–0.883)	0.98	0.929	0.605 / <0.001
PNI	191	0.259 (0.058–0.500)	42.005	0.222	0.786	0.0148	0.273 (0.111–0.480)	46.007	0.071	0.972 / 0.0048
ADR	191	0.324 (0.194–0.475)	0.2	1.000	0.077	0.0747	0.313 (0.212–0.441)	0.2	1.000	0.079 / 0.0198
DLR	191	0.594 (0.389–0.813)	2.906	0.667	0.621	0.3415	0.678 (0.516–0.827)	2.906	0.786	0.638 / 0.0271

Not: AUC (eğri altında kalan alan) değerleri ROC analizi ile hesaplanmıştır. Parantez içinde %95 güven aralığı verilmiştir. Optimal cut-off değeri Youden indeksi kullanılarak belirlenmiştir. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.



Hastane İçi ve Otuz Günlük Mortalitelere Göre Laboratuvar Parametreleri ve İndekslerin ROC Analizi

Tartışma-Sonuç: Kompozit laboratuvar indeksleri arasında modifiye LIL indeksi, hem hastane içi hem de 30 günlük mortaliteyi öngörmede en yüksek ayırt edici performansı göstermiştir. Rutin laboratuvar verilerinden kolaylıkla hesaplanabilen bu indeks, PE hastalarında erken risk sınıflamasında pratik ve düşük maliyetli bir araç olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner Emboli, Prognoz, Biyobelirteçler, Mortalite, ROC Eğrisi

SS-113 Pulmoner Tromboemboliyle Takip Edilen Hastalarda Endtidal CO2 Düzeyinin Tanı ve Tedavideki Yerinin Değerlendirilmesi

Kadir Çelik[1], Buğra Kerget[1]

[1]Atatürk Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Bu çalışmada, yüksek ve orta-yüksek riskli pulmoner tromboemboli (PTE) olgularında endtidal karbondioksit ($EtCO_2$), periferik oksijen satürasyonu (SpO_2), nabız, solunum sayısı ve perfüzyon indeksi (Pİ) gibi vital parametrelerin tanı ve tedavi sürecindeki rolü araştırıldı. Özellikle düşük doz trombolitik tedavi (50 mg/2 saat alteplaz) uygulanan hastalarda, başta $EtCO_2$ olmak üzere bu parametrelerin hemodinamik değişiklikleri yansıtma potansiyeli değerlendirildi

Gereç ve Yöntem: Prospektif olarak planlanan çalışmaya, 1 Şubat - 31 Temmuz 2025 arasında PTE tanısı alan 120 hasta dahil edildi. Hastalar dört gruba ayrıldı: (1) yüksek riskli PTE + trombolitik, (2) orta-yüksek riskli PTE + trombolitik, (3) orta-yüksek riskli PTE (trombolitik uygulanmayan), (4) sağlıklı kontrol. $EtCO_2$, SpO_2, nabız, Pİ, solunum sayısı ve arteriyel kan basıncı Rad-97 cihazı ile ölçüldü.

Bulgular: Tanı anında ölçülen $EtCO_2$ düzeyleri hasta grupları arasında anlamlı farklılık gösterdi ($p< 0.001$). En düşük ortalama değer yüksek riskli PTE grubunda (15.8 ± 4.2 mmHg), en yüksek değer ise kontrol grubunda (34.6 ± 5.1 mmHg) saptandı. Tedavinin 24. saatinde ise $EtCO_2$, SpO_2 ve perfüzyon indeksi değerleri açısından gruplar arasında anlamlı fark kalmadı ($p> 0.05$). $EtCO_2$ düzeyi, PABTOİ ($r = -0.358$, $p = 0.01$) ile negatif, SpO_2 ($r = 0.59$, $p< 0.001$) ve perfüzyon indeksi ($r = 0.43$, $p< 0.001$) ile pozitif korelasyon gösterdi. ROC analizinde $EtCO_2$ için 17.5 mmHg kesim değeri, trombolitik tedavi gereksinimini öngörmede %97 duyarlılık ve %85 özgüllük sağladı.

Tartışma-Sonuç: $EtCO_2$, PTE tanı ve tedavinin takibinde kolay uygulanabilir bir metot olabilir. Ayrıca erken dönemde reperfüzyon tedavisi yönlendirici ve trombüs yükünü de gösteren solunumsal bir parametre olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endtidal karbondioksit, perfüzyon indeksi, pulmoner arter bilgisayarlı tomografi obstrüksiyon indeksi (PABTOİ), pulmoner tromboemboli, trombolitik tedavi

SS-114 Pulmoner Hipertansiyon Hastalarında 6DYT Sırasında Desatürasyonun Klinik Önemi

rabia özdemir sanar[1], selvi aşkar[1], müntecep aşkar[2]

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Van, Türkiye
[2]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Van, Türkiye

Giriş-Amaç: Giriş:Pulmoner hipertansiyon (PH), egzersiz kapasitesini kısıtlayan ve prognozu etkileyen bir hastalık grubudur. Altı Dakika Yürüme Testi (6DYT) sırasında gelişen periferik oksijen satürasyonundaki düşüş (SpO_2), bazı solunumsal hastalıklarda kötü prognoz ile ilişkilendirilmiştir. Ancak bu bulgunun PH'daki yeri yeterince açıklığa kavuşmamıştır.Amaç:Bu çalışmanın amacı, PH hastalarında 6DYT sırasında gelişen %4'ten fazla SpO_2 düşüşünün klinik, fonksiyonel ve hemodinamik parametrelerle olan ilişkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif olarak 96 PH hastasının verileri incelendi. Hastalar, 6DYT sırasında SpO_2 düşüşü > %4 olanlar ve ≤%4 olanlar olarak iki gruba ayrıldı. Gruplar; yaş, Beyin Natriüretik Peptid (BNP), 6DK yürüme mesafesi, sağ atriyum basıncı (RA), kardiyak indeks (CI), pulmoner arter basıncı (PAB), pulmoner wedge basıncı (PWP) ve fonksiyonel sınıf (FS) açısından karşılaştırıldı. İstatistiksel analizlerde Mann-Whitney U testi, Ki-kare testi, Spearman korelasyonu ve Cohen's d kullanıldı.

Bulgular: Hastaların %57.3'ünde > %4 SpO_2 düşüşü izlendi. Bu grupta BNP düzeyleri anlamlı olarak daha yüksekti (p = 0.0093). FS ile desatürasyon arasında anlamlı ilişki vardı (p = 0.0128). Cohen's d analizinde BNP (d = 0.326) ve RA (d = 0.204) orta düzeyde etki büyüklüğü gösterdi. Diğer parametreler ile desatürasyon arasında anlamlı ilişki bulunmadı.

1

Tablo 1. Tanı Dağılımı

TANI	SAYI	YÜZDE (%)
KTEPH	36	37.5
KONJENİTAL KALP HASTALIĞI	26	27.1
IPAH	24	25.0
BAĞ DOKU HASTALIĞI	10	10.4

Tablo 2. Egzersize Bağlı SpO_2 Düşüşünün Dağılımı (> %4 ve ≤ %4)

Kategori	SAYI	YÜZDE (%)
> %4 Düşüş	55	57.3
≤ %4 Düşüş	41	42.7

Tablo 3. Tanı Gruplarına Göre Egzersiz Sırasındaki SpO_2 Düşüşü

TANI	≤%4 Düşüş (n)	>%4 Düşüş (n)	Toplam	≤%4 Düşüş (%)	>%4 Düşüş (%)
BAĞ DOKU HASTALIĞI	5	5	10	50.0	50.0
IPAH	9	15	24	37.5	62.5
KONJENİTAL KALP HASTALIĞI	7	19	26	26.9	73.1
KTEPH	20	16	36	55.6	44.4

2

Tablo 4. Egzersizle İlişkili SpO_2 Düşüşüne Göre Klinik ve Hemodinamik Parametrelerin Karşılaştırılması

PARAMETRE	Grup 1 Ort (>%4)	Grup 2 Ort (≤%4)	p-değeri
YAŞ	51.2	53.22	0.4931
BNP	93.39	61.9	0.0093
6 DK YT MESAFE	386.04	394.1	0.9262
RA	10.16	9.56	0.81
Cİ	2.41	2.48	0.5884
PWP	9.18	8.85	0.3837
PAB DEĞERİ	56.49	45.87	0.001
FONKSİYONEL SINIF	2.45	2.05	0.0027

Tartışma-Sonuç: PH hastalarında 6DYT sırasında > %4 SpO_2 düşüşü, hastalığın daha ileri evresiyle ilişkili olup, potansiyel bir prognostik belirteç olabilir.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner hipertansiyon, bnp, fonksiyonel sınıf

Sözlü Bildiri Oturumu 20: Torasik Onkoloji

SS-116 Akciğer Kanseri Tanılı Pulmoner Emboli Hastalarında Tümörün Pulmoner Arter ile İlişkisinin Pulmoner Emboli Gelişimindeki Rolü

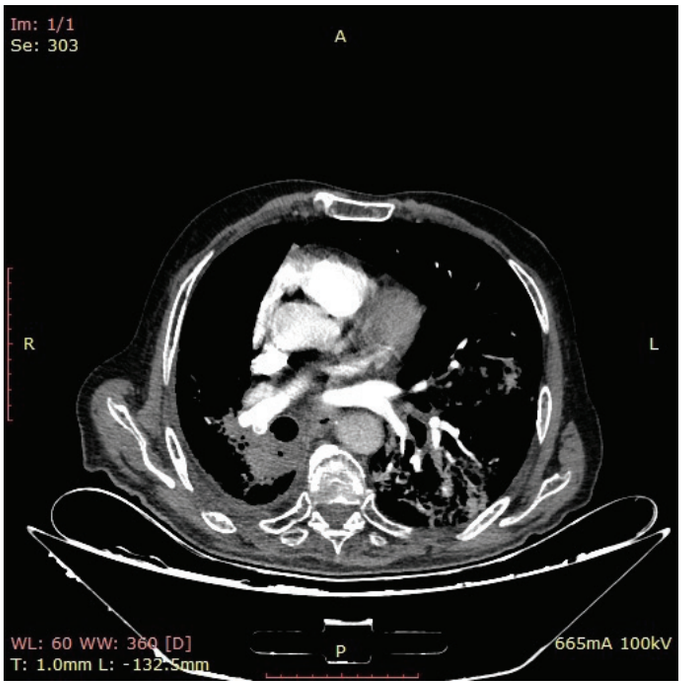
Efecan Haskan[1], Gülşah Günlüoğlu[1], Havvanur Özçelik[1], Nurdan Şimşek Veske[1], Merve Aydın Uyumaz[1]

[1]Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Akciğer kanseri (AC CA) tanısı olup pulmoner emboli (PE) gelişmiş hastalarda, tümörün bir majör pulmoner arter (MPA) dalına bitişik olmasının PE gelişim riskini artırıp artmadığının araştırılması amaçlandı. Böyle bir artış varsa, bu hastalar, PE gelişimi açısından proflaktik olarak tedavi edilebilir, ya da PE gelişimi açısından daha yakından takip edilebilir.

Gereç ve Yöntem: İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Ocak 2018 - Aralık 2024 tarihleri arasında AC CA tanısı koyulan ve takip edilen, Bilgisayarlı Toraks Pulmoner Anjiografisi (BTPA) çekilen hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. PE tanısı alan hastalar çalışma grubunu, rastgele seçilen PE saptanmayan AC CA hastaları ise kontrol grubunu oluşturdu. Embolinin lokalizasyonu (ana pulmoner arter, segment, subsegment lokalizasyonu) tek taraflı ya da bilateral olması, tek ya da multiple emboli varlığı, tek taraflı ise tümörle aynı tarafta ya da karşı tarafta olması kaydedildi. AC CA evrelemesi yapılırken; Akciğer Kanseri 8. TNM Klasifikasyonu Evreleme Sistemi (IASLC Önerisi) kullanıldı. Ayrıca her iki grupta da demografik veriler, histopatolojik tip, tümör evresi, laboratuvar bulguları ve tümöre yönelik uygulanan tedaviler kaydedildi.

santral tümör



periferik tümör

Bulgular: Çalışma grubu 200 hastadan oluşmaktaydı. PE gelişmemiş AC CA' lı kontrol grubu ise 289 hastadan oluşmuştu. PE gelişmemiş hastalarda kanserin MPA komşusu olma oranı %53,6 iken, PE gelişmiş hastalarda bu oran %64,5 bulundu. Bu fark, istatistiksel olarak oldukça anlamlı idi (Çift yönlü p=0.02, Tek yönlü p=0.01). Her iki grupta da hastaların büyük bir kısmını evre 4 tümörü bulunanlar oluşturmakla birlikte, PE grubunda evre 4 tümör hastalarının oranı istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde daha yüksek idi (p =0.0001). Tek değişkenli regresyon analizinde PE gelişimi üzerinde etkili bulunan (Evre [evre I-II-III'e karşı evre IV] ve tümörün MPA komşusu olup olmaması durumu) karşılaştırıldı ve tümör evresinin etkisi sabit kaldı (OR:2.37; %95 güven aralığı 1.62-3.47; p< 0.0001). Tümör MPA komşuluğu'nun etkisi ise, PE gelişimi üzerinde anlamlı düzeye ulaşmayan bir eğilimdeydi (OR: 1.40; %95 güven aralığı 0.96-2.05; p=0.08).

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda, AC CA'lı hastalarda, PE gelişimi riskini artıran faktörlerden birinin, tümörün pulmoner arter dallarına bitişik yerleşimi olabileceğini göstermektedir. Bu çalışmada bu ilişki, güçlü bir şekilde gösterilememiştir. Daha geniş sayıda hastanın dahil olduğu ve prospektif düzende yapılacak çalışmalar, akciğer kanserinde tümörün pulmoner artere komşuluğunun, PE gelişme riski üzerindeki etkisini ortaya çıkarabilir.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner emboli, Akciğer kanseri, Majör pulmoner arter, Venöz tromboemboli

SS-117 Renal Hücreli Karsinomda Akciğer Metastazektomisinin Sağkalım Üzerine Etkisi

Merve Bıyıklı[1], Murat Kılıç[1]

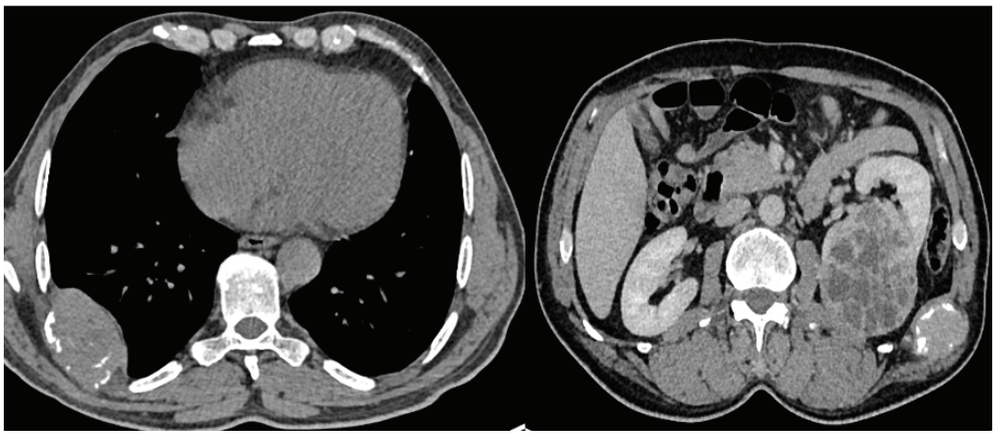
[1]İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: RCC, erişkin böbrek malignitelerinin ~%90'ını oluşturu. Tanı anında hastaların %20-30'unda uzak metastaz mevcut .En sık metastaz bölgesi akciğer (%50) Sistemik tedavilerdeki gelişmelere rağmen seçilmiş hastalarda metastazektomi önemli bir tedavi alternatifidir. Pulmoner metastazektomi ile 5 yıllık sağkalım %30-50'ye ulaşabilir

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmamızda, metastatik renal hücreli karsinom (RCC) tanısı almış ve primer tümör kontrolü sağlanmış hastalarda gelişen pulmoner metastazların yönetiminde cerrahi metastazektominin sağkalım üzerine etkilerini paylaştık. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Cerrahisi ve Üroloji kliniklerinde takip edilen, nefrektomi sonrası akciğer metastazı gelişen ve pulmoner metastazektomi yapılan 15 hasta retrospektif olarak değerlendirdik.

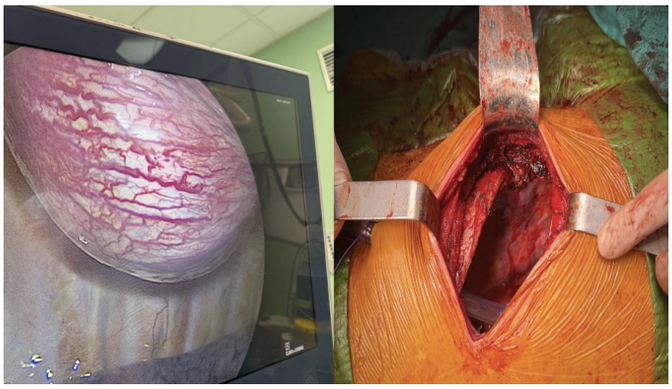
Bulgular: Hastaların 12'si (%80,00) erkek, 3'ü (%20,00) kadın Yaş dağılımı Yaş ortalaması 56.8 ± 8.4 yıl, medyan yaş 59 (48-69) Hastaların 8'inde (%53,33) en az bir komorbid hastalık mevcuttu. En sık görülen komorbiditeler; hipertansiyon (n=4), guatr (n=2), diyabet (n=1), KOAH (n=1) ve esansiyel trombositoz (n=1)Çalışma kapsamında yer alan tüm hastalar, metastazektomi öncesinde primer böbrek tümörleri için nefrektomi (radikal veya parsiyel) uygulanmış ve histopatolojik tanıları doğrulandı.Histolojik alt tip dağılımı:Clear cell RCC: 11 hasta (%73,33)Papiller RCC: 4 hasta (%26,67)Ekstrapulmoner metastaz durumu:Ekstrapulmoner metastaz (+): 5 hasta (%33,33)Sadece pulmoner metastaz: 10 hasta (%66,67)

Rcc nedeni ile radikal nefrektomi yapılan hastanın preoperatif tomografik görüntüleri



Sol böbrekte kitle ve sağ 8. kot ve sol 11. kotta metastatik lezyonları bulunan başka yerde lezyonu olmayan hastaya tru cut biyopsi ile histopatolojik doğrulama yapılarak metastatik renal hücreli karsinom tanısı konuldu. Renal hücreli karsinom nedeni ile üroloji ile birlikte sol radikal nefrektomi ve eş zamanlı sol 11. kot rezeksiyonu yapıldı. 2 hafta sonra sağ 8. kot rezeksiyonu ve rekonstrüksiyonu yapılıp küratif cerrahi tamamlandı.

Kottaki metastatik lezyonun intraoperatif görüntüsü



Sağ 8. kottaki hipervasküler metastatik lezyonun intraoperatif görüntüsü ve kot rezeke edildikten sonra intraoperatif toraks görüntüsü

Tartışma-Sonuç: Renal hücreli karsinom sistemik tedavilere sınırlı yanıt vermesi nedeniyle, seçilmiş hastalarda metastazektomi önemli bir tedavi seçeneğidir. Literatürde pulmoner metastazektomi sonrası 5 yıllık sağkalım %30-50 arasında bildirilmektedir. Çalışmamızda medyan sağkalım 38.1 ay olarak saptanmış olup literatürle uyumludur.Clear cell RCC'de papiller RCC'ye göre daha uzun sağkalım (36.9 vs 32.1 ay), kadınlarda erkeklere göre daha iyi prognoz (48.2 vs 35.2 ay) ve izole pulmoner metastazlı hastalarda ekstrapulmoner metastazı olanlara göre daha uzun sağkalım (31.6 vs 16.3 ay) izlendi. Sonuç olarak, primer tümör kontrolü sağlanmış ve uygun hasta seçimi yapılmış metastatik renal hücreli karsinom olgularında pulmoner metastazektomi, multidisipliner tedavi yaklaşımının önemli bir bileşeni olarak sağkalım katkısı sunabilecek potansiyele sahiptir. Mevcut verilerimiz, histolojik alt tip, cinsiyet ve ekstrapulmoner metastaz varlığının prognostik belirleyiciler olabileceğini düşündürmektedir.Minimal invaziv cerrahi tekniklerin gelişmesi, postoperatif morbiditenin azalması ve hasta konforunun artması ile bu yaklaşımın giderek daha fazla tercih edilmektedir.

Sağkalım Analizi

Değişken	n (%)	Medyan Sağkalım (ay)	p değeri
Tüm hastalar	15 (%100)	38.1	-
Cinsiyet			0.12
Kadın	3 (%20.0)	48.2	
Erkek	12 (%80.0)	35.2	
Histolojik Alt Tip			0.27
Clear cell RCC	11 (%73.3)	36.9	
Papiller RCC	4 (%26.7)	32.1	
Komorbidite			0.795
Var	8 (%53.3)	31.5	
Yok	7 (%46.7)	26.0	
Ekstrapulmoner Metastaz			0.148
Var	5 (%33.3)	16.3	
Yok	10 (%66.7)	31.6	

Klinik ve Patolojik Parametrelere Göre Sağkalım Analizi

Anahtar Kelimeler: Renal Hücreli Karsinom, Minimal İnvaziv Cerrahi, Metastazektomi

SS-120 Akciğer Kanserinde ABO Kan Grupları ve Rh Faktörünün Histopatolojik Alt Tiplerle Olası İlişkisi: Tek Merkez Deneyimi

Esma Sevil Akkurt[1], Özlem Düvenci Birben[1], Eylül Coşkun[1], Derya Yenibertiz[1]

[1]SBÜ Ankara Dr Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Kan grupları, yalnızca transfüzyon pratiğinin değil, aynı zamanda malign hastalıkların biyolojisinin anlaşılmasında da uzun süredir merak uyandıran bir konu olmuştur. Bu çalışmada, akciğer kanseri hastalarında ABO kan grupları ve Rh faktörünün histopatolojik alt tiplerle ilişkisini değerlendirmek ve demografik değişkenler ışığında olası dağılım paternlerini ortaya koymak amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif ve tek merkezli çalışmada, 2020-2023 yılları arasında akciğer kanseri tanısı alan hastaların klinik ve patolojik verileri analiz edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, ABO kan grubu, Rh faktörü ve histopatolojik tanıları kaydedildi. Histopatolojik sınıflama adenokarsinom, skuamöz hücreli karsinom, küçük hücreli akciğer kanseri ve büyük hücreli karsinom olarak yapıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler ki-kare testi ile değerlendirildi ve p< 0.05 istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 219 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 65.9±8.8 yıl olup, olguların büyük çoğunluğunu erkek hastalar (%81.3) oluşturdu. Histopatolojik dağılımda skuamöz hücreli karsinom (%43.4) en sık alt tip olarak saptanırken, adenokarsinom (%36.5), küçük hücreli akciğer kanseri (%14.6) ve büyük hücreli karsinom (%5.5) izledi. ABO kan grubu dağılımında A (%44.3) ve O (%32.4) grupları ön plandaydı. ABO kan grupları ile histopatolojik alt tipler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0.351). Benzer şekilde Rh faktörü ile histopatolojik alt tipler arasında anlamlı bir ilişki gözlenmedi (p=0.426). Buna karşın, ABO kan grubu dağılımının yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde, 65 yaş ve üzeri hastalarda A kan grubunun daha sık izlendiği görüldü (p=0.041).

Yaş Gruplarına Göre ABO Kan Grubu Dağılımı

Yaş grubu	A n (%)	B n (%)	AB n (%)	O n (%)
<65 (n=92)	33 (35.9)	17 (18.5)	12 (13.0)	30 (32.6)
≥65 (n=127)	64 (50.4)	16 (12.6)	6 (4.7)	41 (32.3)

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, akciğer kanserinde ABO kan grupları ve Rh faktörünün histopatolojik alt tiplerle doğrudan ilişkili olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte, yaşa bağlı dağılım farklılıkları ve bazı alt tiplerde belirli kan gruplarının daha sık izlenmesi, kan gruplarının akciğer kanseri biyolojisinde olası dolaylı etkilerinin olabileceğini düşündürmektedir. Bu gözlemlerin daha geniş ve kontrollü çalışmalarla desteklenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer kanseri, ABO kan grubu, Rh faktörü

Sözlü Bildiri Oturumu 21: Uykuda Solunum Bozuklukları

SS-121 Diyaliz Hastalarında Obstrüktif Uyku Apne Sendromu Riski: STOP-BANG ve Epworth Tabanlı Bir Tarama Çalışması

Harun Öztürk[1], Elif Torun Parmaksız[1], Ergün Parmaksız[2], Damla Kaya[2]

[1]SBÜ Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]SBÜ Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS), genel popülasyona kıyasla diyaliz hastalarında daha yüksek prevalansa sahip olmasına rağmen yeterince taranamamaktadır.Diyaliz hastalarında OUAS gelişiminde ileri yaş, erkek cinsiyet ve artmış vücut kitle indeksi (VKİ) gibi klasik risk faktörlerine ek olarak,üremiye bağlı üst hava yolu kas disfonksiyonu ve sıvı redistribüsyonu gibi diyalize özgü mekanizmaların rol oynadığı düşünülmektedir.Polisomnografi altın standart tanı yöntemi olmakla birlikte,erişilebilirliğinin sınırlı olması nedeniyle tarama amaçlı çalışmalarda anketlerin kullanımı önem kazanmaktadır.Çalışmamızda diyaliz tedavisi alan hastalarda OUAS riskini Epworth Uykululuk Ölçeği ve STOP-BANG anketi ile değerlendirmek ve OUAS riskinin yaş,cinsiyet,VKİ,komorbiditeler ve diyalize ait klinik ve laboratuvar verileri ile ilişkisini araştırmayı amaçladık

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli,kesitsel ve gözlemsel olarak planlanan çalışmaya en az 1 yıldır diyaliz tedavisi alan 62 hasta dahil edildi.Hastaların demografik özellikleri,antropometrik ölçümleri,komorbiditeleri,diyalize ait klinik verileri ve laboratuvar parametreleri kaydedildi.Epworth skoru ≥10 aşırı gündüz uykululuğu, STOP-BANG skoru ≥3 yüksek OUAS riski olarak kabul edildi

Bulgular: Çalışmaya toplam 62 kronik diyaliz hastası dahil edildi.Hastaların medyan yaşı 59.5 yıl (45-67) olup,38'i erkekti (%61.3).STOP-BANG anketine göre 45 hastada (%72.6) yüksek OSAS riski (STOP-BANG ≥3) saptandı.Yüksek OSAS riski olan hastalar,düşük riskli hastalara kıyasla anlamlı derecede daha yaşlıydı [63.0 (54.0-68.0) vs 45.0 (36.0-50.0) yıl;p< 0.001]. STOP-BANG toplam skoru ile yaş arasında pozitif ve anlamlı bir korelasyon izlendi (r=0.31, p=0.014). Yüksek OSAS riski saptanan grupta erkek cinsiyet oranı daha yüksekti.Ayrıca bu grubun vücut kitle indeksi anlamlı olarak daha yüksekti [25.8 (23.5-30.2) vs 24.4 (19.4-27.0) kg/m^2;p=0.022]. STOP-BANG toplam skoru ile VKİ arasında pozitif korelasyon saptandı.(r=0.30, p=0.016).Epworth ≥10 olan ve olmayan hastalar arasında yaş[58.0(43.0-65.0) vs59.5(45.2-67.0)yıl;p=1.000], cinsiyet ve VKİ açısından anlamlı fark yoktu. Epworth skoru ile yaş ve VKİ arasında anlamlı korelasyon saptanmadı.STOP-BANG gruplarına göre karşılaştırmada ise yüksek OSAS riski olan hastalarda hemoglobin düzeyi daha yüksekti [11.3(10.3-12.1)vs10.2(9.5-11.0)g/dL;p=0.004],diğer biyokimyasal parametreler açısından anlamlı fark izlenmedi

STOP-BANG skoruna göre laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması

	STOP-BANG <3 (n=17)	STOP-BANG ≥3 (n=45)	p de-ğeri
Albümin (g/dL)	3.9 (3.6-4.2)	3.8 (3.5-4.1)	0.749
Hemoglobin (g/dL)	10.2 (9.5-11.0)	11.3 (10.3-12.1)	0.004
Kt/V	1.45 (1.30-1.65)	1.35 (1.20-1.55)	0.204
URR (%)	71.0 (67.0-75.0)	70.0 (66.0-73.0)	0.678
Üre (mg/dL)	122 (98-148)	118 (95-142)	0.788
Kreatinin (mg/dL)	8.6 (7.2-10.1)	9.2 (7.8-10.9)	0.637
Potasyum giriş (mmol/L)	4.8 (4.3-5.2)	5.0 (4.6-5.5)	0.316

Veriler medyan (çeyrekler arası aralık) olarak sunulmuştur. Gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Tartışma-Sonuç: Diyaliz hastalarında OSAS riski ileri yaş,erkek cinsiyet ve artmış VKİ ile ilişkilidir.STOP-BANG anketi, bu risk faktörlerini içermesi nedeniyle OSAS riskini Epworth Uykululuk Ölçeği'ne kıyasla daha iyi ortaya koymaktadır. Bulgularımız, diyaliz hastalarında OSAS riskinin gündüz uykululuğundan bağımsız seyredebileceğini göstermektedir. Çalışmamız, diyaliz hastalarında OSAS'nin sıklıkla semptomsuz veya atipik seyredebildiğini ve yalnızca gündüz uykululuğuna dayalı değerlendirmelerin yetersiz kalabileceğini göstermektedir.Bu hasta grubunda STOP-BANG gibi risk temelli tarama araçlarının rutin klinik kullanımı,yüksek riskli hastaların erken dönemde belirlenmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Obstrüktif uyku apne sendromu, Diyaliz, STOP-BANG, Epworth Uykululuk Ölçeği, Kronik böbrek yetmezliği

SS-122 Obstrüktif Uyku Apnesinde İleri Baş Postürü ve Derin Servikal Fleksör Kas Morfolojisi: Kesitsel Bir Ultrasonografik Analiz

Gülgün Çetintaş Afşar[1], İlknur Aykurt Karlıbel[2], Ender Ege Özden[1], Orkun Eray Terzi[1], Yunus Biçeryen[1], Berna Aslan[1], Seyhan Us Dülger[1]

[1]Bursa Yüksek İhtisas EAH Göğüs Hastalıkları
[2]Bursa Yüksek İhtisas EAH Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

Giriş-Amaç: OSA da kranio-servikal açının artması ve servikal omurganın öne doğru eğilmesinin, hava yolu açıklığını korumaya yönelik fizyolojik telafi mekanizması olarak işlev gördüğüne dair çalışmalar bulunmaktadır. OSAS'ın servikal propriosepsiyon ve boyun biyomekaniğindeki bozulmalarla ilişkili olabileceği de bildirilmiştir. Bu çalışma, obstrüktif uyku apnesi (OSA) olan bireylerde postüral ve kas-iskelet sistemi özelliklerini; ileri baş postürü, derin servikal fleksör (DSF) kas dayanıklılığı ile DSF kas kalınlığı/morfolojisi bağlamında değerlendirmeyi ve hastalık şiddeti ile ilişkisini incelemeyi amaçladı.

Gereç ve Yöntem: Ocak-Haziran 2025 döneminde yürütülen bu prospektif kesitsel çalışmaya, 18-80 yaş aralığında olup polisomnografi (PSG) uygulanmış katılımcılar dahil edildi. Katılımcılar apne-hipopne indeksi (AHI) değerlerine göre OSA grubu ve kontrol grubu olarak sınıflandırıldı. İleri baş postürü kraniovertebral açı (CVA) ölçümü ile değerlendirildi. DSF kas dayanıklılığı standart bir endurans testi kullanılarak ölçüldü. DSF kas morfolojisi, ultrasonografi ile C5 düzeyinde kesitsel alan (CSA) ölçümü yapılarak değerlendirildi ve sağ/sol ölçümler ayrı olarak kaydedildi (CSAR, CSAL). Gruplar arası karşılaştırmalar yapıldı; ayrıca OSA şiddeti ve olası fenotiplerle ilişkiler korelasyon analizleri ile incelendi.

Bulgular: Toplam 85 katılımcı (OSA: 67, kontrol: 18) analiz edildi. OSA grubunda VKİ ve boyun çevresi kontrol grubuna kıyasla daha yüksek bulundu. Buna karşın OSA grubunda CVA ile CSAR ve CSAL değerleri daha düşüktü ($p < 0,05$). (Tablo 1) Yaş, cinsiyet, VKİ ve boyun çevresi için düzeltilmiş analizde OSA, her iki tarafta derin servikal fleksör kas kesitsel alanının daha düşük olmasıyla ilişkiliydi; CVA ve dayanıklılıkta anlamlı fark yoktu. Şiddetli OSA olgularında CSAR ve CSAL değerlerinin diğer gruplara göre daha düşük olduğu görüldü. OSA şiddeti, postür açıları ve DSF kas kalınlığı/CSA ölçümleri ile ters yönlü korelasyon gösterdi; yani hastalık şiddeti arttıkça postür açıları ve DSF kas yapısal ölçümleri azalma eğilimindeydi. (Tablo 2) OSA alt tipleri arasında ise anlamlı farklılık saptanmadı.

OSAS ve Kontrol Grupları Arasındaki Verilerin Karşılaştırılması

Table 1. OSAS ve Kontrol Grupları Arasındaki Verilerin Karşılaştırılması

	OSAS Grubu (n=67)	Kontrol Grubu (n=18)	P
Yaş (Yıl)[a]	51 (22–77)	48.5 (19–70)	0.333[1]
Cinsiyet (Kadın)[b]	22 (32.8%)	8 (44%)	0.362
VKI (kg/m²)[a]	31.66 (24.64–46.88)	28.83 (19.9–41.1)	0.034[1]*
Sigara Öyküsü[b]	18 (26.9%)	4 (22.2%)	0.772[2]
Komorbiditeler[b]	18 (26.9%)	4 (22.2%)	0.779[2]
Epworth Uykululuk Ölçeği (ESS) [a]	7 (0–22)	4.5 (0–22)	0.481
AHI (olay/saat)[a]	28 (3–99)	1.45 (0–4)	<0.001[1]*
Supin AHI (olay/saat)[a]	35.3 (1–107)	2.45 (0–13)	<0.001[1]*
Non-supin AHI (olay/saat)[a]	8.7 (0–120)	0.4 (0–4)	<0.001[1]*
REM AHI (olay/saat)[a]	26.7 (0–114)	1.4 (0–12)	<0.001[1]*
NREM AHI (olay/saat)[a]	20.4 (3–103)	1.3 (0–4)	<0.001[1]*
Ortalama oksijen saturasyonu(%)[a]	93 (84–96)	95 (92–97)	<0.001[1]*
Minimum oksijen saturasyonu (%)[a]	82 (56–91)	90 (82–93)	<0.001[1]*
Oksijen saturasyonunun <88% olduğu süre (saniye)[a]	135 (0–14057)	0 (0–343)	<0.001[1]*
Boyun çevresi (cm)[a]	41 (32–50)	39.5 (34–44)	0.039[1]*
CSAR (cm²)[a]	53 (38–65)	59.5 (45–71)	0.013[1]*
CSAL (cm²)[a]	52 (37–64)	58 (42–69)	0.005[1]*
CVA (derece)[a]	44.57 (39.56–56.46)	47.85 (40.34–54.66)	0.044*
Baş tutma süresi (milisaniye)[a]	8309 (435–102411)	9413.5 (1146–37314)	0.711[1]

AHI = Apne–Hipopne İndeksi, REM/NREM = Hızlı Göz Hareketi / Hızlı Göz Hareketi Olmayan Uyku
CSAR = Sağ Kesitsel Alan, CSAL = Sol Kesitsel Alan, CVA = Kraniyovertebral Açı
BMI = Vücut Kitle İndeksi
a: Medyan (minimum–maksimum) b: n (%)
[1] Mann–Whitney U testi
[2] Ki-kare testi
[4] Kruskal–Wallis testi
$p \leq 0.05$

Uyku Apnesi Şiddeti Alt Gruplarına Göre Verilerin Karşılaştırılması

Table 2 Uyku Apnesi Şiddeti Alt Gruplarına Göre Verilerin Karşılaştırılması

	Hafif OSA n=25	Orta OSA n=17	Ağır OSA n=25	P
Yaş (Yıl)[a]	50 (26–66)	53 (35–77)	53 (22–66)	0.487[a]
Cinsiyet (Kadın)[b]	9 (36%)	6 (35.3%)	7 (28%)	0.808[2]
VKİ (kg/m²)[a]	30.05 (25.7–44)	31.66 (25.29–43.51)	32.9 (24.6–46.8)	0.824
Sigara Öyküsü[b]	8 (32%)	4 (23.5%)	6 (24%)	0.765[2]
Komorbiditeler[b]	7 (28%)	6 (35.3%)	10 (40%)	0.668[2]
Epworth Uykululuk Ölçeği (ESS) [a]	5 (0–19)	6 (0–21)	9 (0–22)	0.688[4]
AHI (olay/saat)[a]	7.8 (5–14)	20.6 (15–29)	46 (30–103)	<0.001[4]*
Supin AHI (olay/saat)[a]	13.9 (1–44)	35.3 (15–83)	65.6 (25–107)	<0.001[4]*
Non-supin AHI (olay/saat)[a]	3.1 (1–23)	14.3 (0–120)	41.8 (0–99)	<0.001[4]*
REM AHI (olay/saat)[a]	9.8 (0–69)	20.9 (0–61)	50.4 (0–114)	<0.001[4]*
NREM AHI (olay/saat)[a]	6.4 (3–16)	20.4 (4–29)	47.6 (30–103)	<0.001[4]*
Ortalama oksijen saturasyonu(%)[a]	94 (90–96)	93 (91–95)	91 (84–94)	<0.001[4]*
Minimum oksijen saturasyonu (%)[a]	84 (68–91)	83 (62–87)	78 (56–90)	<0.001[4]*
Oksijen saturasyonunun <88% olduğu süre (saniye)[a]	66 (0–1286)	135 (3–1243)	921 (0–14057)	<0.001[4]*
Boyun çevresi (cm)[a]	41 (34–50)	41 (36–49)	42 (32.5–49)	0.111[4]
CSAR (cm²)[a]	57 (42–65)	55 (46–63)	47 (38–65)	<0.001[4]*
CSAL (cm²)[a]	57 (42–65)	55 (42–63)	46 (37–63)	<0.001[4]*
CVA (derece)[a]	56 (40–64)	44.27 (39.56–51.3)	43.77 (40.15–50.62)	0.127[4]
Baş tutma süresi (milisaniye)[a]	8424 (1105–102411)	8940 (435–31215)	7734 (1917–60120)	0.902[4]

AHI = Apne–Hipopne İndeksi, REM/NREM = Hızlı Göz Hareketi / Hızlı Göz Hareketi Olmayan Uyku
CSAR = Sağ Kesitsel Alan, CSAL = Sol Kesitsel Alan, CVA = Kraniyovertebral Açı
BMI = Vücut Kitle İndeksi
a: Medyan (minimum–maksimum) b: n (%)
[1] Mann–Whitney U testi
[2] Ki-kare testi
[4] Kruskal–Wallis testi
$p \leq 0.05$

Obstrüktif uyku apnesi (OSA) durumunun; servikal postür, derin servikal fleksör morfolojisi ve endürans ile bağımsız ilişkisi (çok değişkenli doğrusal regresyon)

Bağımlı Değişken	Birim	Düzeltilmiş B (OSA vs Kontrol)	SE	95% CI	P
CSAR	cm^2	-4.93	2.01	-8.87 to -0.98	0.017
CSAL	cm^2	-5.16	2.01	-9.09 to -1.23	0.012
CVA	°	-1.54	1.23	-3.95 to 0.87	0.215
Baş tutma süresi	s*	31.53	43.78	-54.27 to 117.33	0.474

Değerler, her bir kas-iskelet parametresinin bağımlı değişken olarak alındığı çok değişkenli doğrusal regresyon modellerinden elde edilen regresyon katsayılarıdır. Modeller yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi (VKİ) ve boyun çevresi için düzeltilmiştir. OSA durumu 1 = OSA ve 0 = kontrol olarak kodlanmıştır; bu nedenle Düzeltilmiş B, OSA'lı katılımcıların kontrollere kıyasla bağımlı değişkende düzeltilmiş ortalama farkını ifade eder. SE standart hatayı; CI güven aralığını gösterir. *Dayanıklılık (baş/boyun tutma süresi) başlangıçta santisaniye (1/100 sn) cinsinden kaydedilmiş olup burada saniye cinsinden raporlanmıştır.

Tartışma-Sonuç: Bulgularımız, OSA şiddeti ile DSF kaslarının kesitsel alanı ve postüral açı/CCA ölçümleri arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, OSA'nın yalnızca üst hava yolu tıkanıklığı ile sınırlı olmayıp, özellikle servikal miyofasyal sistem içinde sistemik kas-iskelet bileşenleri içerebileceğini düşündürmektedir. OSA'nın değerlendirilmesi ve yönetiminde multidisipliner yaklaşımın önemi vurgulanmaktadır. Servikal kas yapısı ve postürün AHI, oksijen desatürasyonu ve semptom yükü gibi klinikteki rolünü netleştirmek için ileriye dönük longitudinal ve girişimsel çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: İleri Baş Postürü, Derin Servikal Fleksör Kas Kalınlığı, Obstrüktif Uyku Apnesi (OSA), Ultrasonograf

SS-123 Yüksek Rakımda Yaşayan Ağır Obstrüktif Uyku Apnesi Hastaları ile Düşük Rakımda Yaşayanlar Arasında Apne-Hipopne Süresi Dağılımında Fark Var mıdır?

Fatma Gülsüm KARAKAŞ[1], Abdullah KANSU[2], Selman AKTAŞ[3]

[1]Yedikule Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Abd
[2]İstanbul Medipol Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Abd
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Ve Tıbbi Bilişim Abd

Giriş-Amaç: Giriş-Amaç: Bu çalışmada, solunumsal olay süresini temsil eden apne-hipopne süresinin (AHD), olay sıklığını ölçen Apne-Hipopne İndeksi'ne (AHI) kıyasla hipoksik yükü daha iyi yansıtıp yansıtmadığı değerlendirilmiş; ayrıca farklı rakım düzeylerinde (düşük vs. yüksek rakım) AHD ve AHI'nin fizyolojik belirteç olarak performansının değişip değişmediği araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif olarak tasarlanan bu çalışmaya ağır OSA (AHI ≥30) tanılı 178 hasta dahil edildi. Hastalar AHD < 20 sn ve ≥20 sn olarak iki gruba ayrıldı. Demografik, klinik ve polisomnografik parametreler ile Epworth uykululuk skorları değerlendirildi. Minimum SpO_2, T90 ve ODI kullanılarak Temel Bileşenler Analizi (PCA) ile latent bir "hipoksik yük" skoru oluşturuldu. Hastalar rakıma göre ayrıca düşük rakım (< 1500 m) ve yüksek rakım (≥1500 m) alt gruplarında analiz edilerek AHI ve AHD'nin hipoksik yükü öngörme gücü regresyon ve ROC analizleriyle karşılaştırıldı.

Bulgular: AHD ≥20 sn olan grupta gündüz uyuklama ve tanıklı apne semptomları daha sık izlendi. Hipoksik yük ile AHI arasında anlamlı ilişki saptandı (β=0,526; p< 0,001; R^2=0,27), ancak AHD bu modele bağımsız katkı sağlamadı (β=-0,059; p=0,433; R^2≈0,00). Rakım alt analizinde; düşük rakımda AHI hipoksik yükün başlıca belirleyicisi olarak kaldı (r=-0,75; R^2=0,56), yüksek rakımda ise AHI'nin açıklayıcılığı azaldı (r=-0,54; R^2=0,29) ancak AHD yine anlamlı katkı göstermedi (R^2≈0,00). ROC analizinde hiçbir rakım düzeyinde AHD, AHI'den daha güçlü performans sergilemedi. Model değerlendirmesinde AHI+AHD birlikte ele alındığında yüksek rakımda bile model performansının artmaması (R^2=0,29→0,29), AHD'nin bağımsız belirteç olmadığını göstermektedir.

Apne-hipopne süresine ve irtifaya göre oksijenasyon ve solunumsal parametreler

	AHD <20 (n=65)	AHD 20 (n=120)	p
AHI	66.5(30.2-137.8)	47.6(30.10-137.8)	0.598
Altitude Low	71.45(30.-137.8)	65.1(30.2-124.5)	0.375
Altitude High	48.3(30.1-123.8)	43.4(30.4-126.7)	0.955
min spo2(%)	77(26-88)	77(22-92)	0.557
Altitude Low	82(51-88)	80(43-92)	0.278
Altitude High	76(26-85)	74(22-90)	0.952
Mean Spo2	90(64-96)	91(72-95)	0.100
Altitude Low	93(82-96)	92(82-95)	0.217
Altitude High	89(64-92.2)	88.7(72-93)	0.955
T90%	134.7(0.6-416)	81.6(0-461.4)	0.070
Altitude Low	27.7(0.6-352.8)	44.3(0-323.7)	0.342
Altitude High	220(17-416)	209.5(0-461.4)	0.802
ODI	36(3.8-160)	38.4(0.2-122.7)	0.815
Altitude Low	46.75(13.7-119.9)	47.7(14-122.7)	0.769
Altitude High	34.3(3.8-160)	28.9(0.2-113.6)	0.165

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, hem düşük hem yüksek rakım koşullarında hipoksik yükün temel belirleyicisinin olay sıklığı (AHI) olduğunu; AHD'nin ise şiddet belirlemede AHI'nin yerini alabilecek bağımsız bir fizyolojik belirteç olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte, AHD ≥20 sn olan hastalarda semptom yükünün artması, AHD'nin klinik fenotip tanımlamada tamamlayıcı bir parametre olarak değer taşıyabileceğini düşündürmektedir. Mevcut bulgular, "yüksek rakıma özgü AHD-dominant bir OSA fenotipi"ni desteklememekte; ancak AHD'nin gelecekte alt fenotipleme ve hasta odaklı risk sınıflamasında yardımcı olabileceğini işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: OSA, YÜKSEK RAKIM, AHD, AHİ, SPO2

SS-124 Solunum Yetmezliği Olan Hastaların Uyku Apne Tanısında Taşınabilir Polisomnografinin Önemi

Cansu Görkem Yahşi[1], Mükremin Er[2], Esra Betül Akkoç[3], Emine Argüder[4], Hatice Canan Hasanoğlu[4]

[1]Ankara Etlik Şehir Hastanesi
[2]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi
[3]Babaeski Devlet Hastanesi
[4]Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş-Amaç: Uyku ile ilişkili solunum bozukluğu tanısında altın standart olan polisomnografi (PSG), erişilebilirlik ve maliyet açısından şu anda dezavantajlıdır. Taşınabilir PSG ise daha düşük maliyetlerle daha kolay uygulanabilir. Bu çalışmanın amacı, solunum yetmezliği tanısıyla hastaneye yatırılan ve şiddetli OSA belirti ve bulgularına sahip hastalarda taşınabilir PSG'nin obstrüktif uyku apnesinin (OSA) oranı ve şiddetinin belirlenmesindeki önemini, ayrıca invaziv olmayan mekanik ventilasyon (NIMV) uygulama sürelerini ve tedavi sonuçlarını araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, solunum yetmezliği tanısıyla hastaneye yatırılan ve taşınabilir PSG uygulanan hastalar dahil edilmiştir. Bu retrospektif, kesitsel çalışmada, hastaların yaş, cinsiyet, boy, kilo, vücut kitle indeksi (VKİ), sigara öyküsü, kronik hastalıklar, hemoglobin ve hematokrit düzeyleri, kan gazı parametreleri ve NIMV kullanımı ve süreleri, yatış ve taburculuk sırasında kaydedildi. Apne-hipopne indeksi (AHI), solunum güçlüğü indeksi (RDI), oksijen doygunluk indeksi (ODI), maksimum ve minimum oksijen doygunluk değerleri, oksijen doygunluğunun %88'in altında kaldığı süre ve taşınabilir PSG'den elde edilen uyku pozisyonları analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya hastanede yatan 54 hasta alındı; bunların 22'sinde (%40,7) Tip 1, 32'sinde (%59,2) Tip 2 solunum yetmezliği vardı. Hastaların 22'si (%40,7) kadın, 32'si (%59,3) erkek olup, ortalama yaş 65,4±11,1 ve ortalama VKİ 34,9±8,8 idi. Hastane yatışı sırasında 29 hastaya (%53,7) NIMV uygulandı ve bunların 21'ine (%72,4) taburculukta NIMV tedavisi önerildi. Taburculukta NIMV önerilen grupta, 8 hastaya (%38,9) gündüz ve gece aralıklı olarak, 13 hastaya (%61,9) ise sadece gece kullanması önerildi. Taburculukta NIMV alan hastalar arasında 1 hastada (%4,7) Tip 1 solunum yetmezliği, 20 hastada (%95,2) Tip 2 solunum yetmezliği ve 17 hastada OSA (uyku apnesi sendromu) vardı; bunların 3'ü hafif, 8'i orta ve 6'sı şiddetliydi. OSA hastalarında, taburculukta NIMV uygulananlarda orta şiddette OSA oranı daha yüksekti ($p=0,026$). OSA tanısı konulan ve konulmayan hastaların, BMI, hemoglobin ve hematokrit düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmadı ($p> 0,05$). Taburculukta NIMV önerilen hastaların pH değerleri anlamlı derecede düşüktü ($p< 0.001$), pCO2 ve HCO3 seviyeleri ise NIMV önerilmeyenlere göre anlamlı derecede yüksekti (sırasıyla $p< 0.001$ ve $p=0.006$).

Tartışma-Sonuç: Taşınabilir PSG uygulamasının güvenilirliği birçok karşılaştırmalı çalışmada gösterilmiştir. Üstelik bu uygulama klasik PSG uygulamasına göre hem erişilebilir, hem ucuz ve hem de kolay uygulanabilir bir yöntem olmasından dolayı, hastanede yatış sırasında uyku bozukluğu şüphesi olan vakalarda OSA tanısı için önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Taşınabilir polisomnografi, Solunum yetmezliği, CPAP, BiPAP, Obstrüktif uyku apnesi

SS-125 Obstrüktif Uyku Apne Sendromlu Hastalarda Serum Sekretonörin Düzeyleri

Ersin Gözcü[1], Teyfik Turgut[1], Dilara Kaman[2], Mutlu Kuluöztürk[1], Önsel Önel[1]

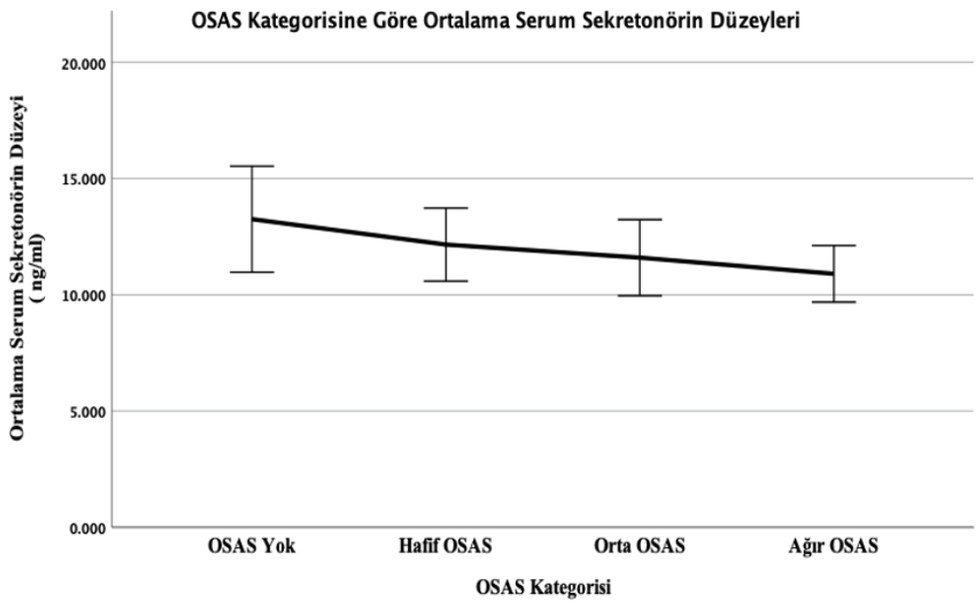
[1]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OSAS), apne ve hipopne epizotlarıyla birlikte sıklıkla desatürasyonların görüldüğü bir uykuda solunum bozukluğudur. Sekretonörin (SN) ise hipoksik koşullara duyarlı, anjiyogenez ve antiapoptotik süreçlerde rol alan bir nöropeptittir. OSAS'lı bireylerde uykuda sıklıkla desatürasyonlar görülmesi nedeniyle, serum sekretonörin düzeyi ile OSAS arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2024-Ağustos 2025 yılları arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Uyku Bozuklukları Kliniği'ne horlama, gün içi uykululuk, gece boğularak uyanma vb. semptomlardan en az biri bulunması nedeniyle PSG yapılan 120 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Polisomnografi (PSG) sonrası hastalardan sabah kan örneği alınmış ve çalışma gününe kadar -80 °C derin dondurucuda saklanmıştır. Nörolojik hastalığı olanlar çalışmaya katılmamıştır. OSAS kategorileri apne-hipopne indeksi (AHİ) düzeyine göre belirlenmiştir. Grupların karşılaştırılmasında verilerin dağılımına göre Kruskal-Wallis H testi veya ANOVA kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde kategorik veriler n (%) şeklinde, sürekli veriler ANOVA kullanılan testlerde ortalama ± standart sapma (Ort. ± SS) şeklinde; Kruskal-Wallis kullanılan testlerde medyan ve çeyrekler arası açıklık (25 ve 75 persentil) olarak sunulmuştur. $p < 0,05$ değeri istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 120 hastanın 69'u (%57,5) erkek; ortalama yaşı 47,91 ± 12,48 yıl; vücut kitle indeksi (VKİ) medyan değeri 29,45 kg/m2 [ÇAA; 26,53-33,30] olarak saptanmıştır. Katılımcılara ait demografik veriler Tablo 1'de gösterilmiştir. OSAS düzeyine göre serum SN düzeyi karşılaştırıldığında OSAS şiddeti arttıkça ortalama serum SN düzeyinin azaldığı gözlemlense de gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı görülmüştür ($F(3, 49,639) = 1,339$; $p=0,282$). OSAS grupları ve kontrol grubuna ait serum SN düzeyleri Şekil 1'de gösterilmiştir.

Şekil 1. OSAS kategorisine göre ortalama serum sekretonörin düzeyleri



Barlar %95 GA'yı göstermektedir

Tablo 1. OSAS düzeyine göre demografik veriler

Demografik Veriler	OSAS Yok (n=31)	Hafif OSAS (n=25)	Orta OSAS (n=14)	Ağır OSAS (n=50)	Toplam (n=120)	p
Yaş (Ort. ± SS)	39,87 ± 13,69	47,08 ± 8,58	49,71 ± 12,78	52,80 ± 10,85	47,91 ± 12,48	<0,001*
VKİ, kg/m² (Medyan [ÇAA])	26,00 [24,05-28,80]	29,80 [26,60-32,70]	29,55 [27,10-30,45]	32,00 [28,42-34,60]	29,45 [26,53-33,30]	<0,001**
Cinsiyet, n (%)	Erkek: 13 (%41,9) Kadın: 18 (%58,1)	Erkek: 13 (%52,0) Kadın: 12 (%48,0)	Erkek: 10 (%71,4) Kadın: 4 (%28,6)	Erkek: 33 (%66,0) Kadın: 17 (%34,0)	Erkek: 69 (%57,5) Kadın: 51 (%42,5)	0,113+

*: Gruplar arası karşılaştırma Welch ANOVA ile hesaplanmıştır. **: Gruplar arası karşılaştırma Kruskal-Wallis H ile hesaplanmıştır. +: Gruplar arası karşılaştırma Pearson Ki-Kare ile hesaplanmıştır. Ort.: Ortalama, SS: Standart Sapma, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, ÇAA: Çeyrekler Arası Açıklık, OSAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu

Tartışma-Sonuç: OSAS patofizyolojisinde oksijen desatürasyonlarının görülmesinden dolayı SN düzeyinin de artması beklenmiştir. Ancak çalışmamızdaki bulgulara göre serum SN düzeyi ile OSAS varlığı ve şiddeti açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu durum, OSAS'ta hipoksinin tekrarlayıcı ve kronik karakterde olması nedeniyle SN'nin hipoksiye duyarlılığının azalması veya adaptasyon gelişimi ile ilişkili olabilir. Çalışmamızın tek merkezli olması, hastalardan uyku sırasında değil de sabah uyanınca kan örneklerinin alınması ve örneklem büyüklüğünün kısıtlı olması, sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: sekretonörin, OSAS, hipoksi, polisomnografi (PSG)

SS-126 Obstrüktif Uyku Apnesi Olan Hastaların Preoperatif Değerlendirmesinde Kapnografinin Rolü

Gülgün Çetintaş Afşar[1], Füsun Gözen[2], Seyhan Us Dülger[1]

[1]Bursa Yüksek İhtisas EAH Göğüs Hastalıkları
[2]Bursa Yüksek İhtisas EAH Anestezi ve Reanimasyon

Giriş-Amaç: Preoperatif değerlendirme, perioperatif komplikasyon riskini öngörmek ve güvenli anestezi yönetimini sağlamak açısından kritik bir basamaktır. Risk sınıflaması; ayrıntılı tıbbi öykü alınması, komorbiditelerin değerlendirilmesi, kullanılan ilaçlar ve alerjilerin sorgulanması, fizik muayene bulgularıyla ilgili laboratuvar testlerinin incelenmesiyle yapılır. Kardiyovasküler ve solunumsal hastalıklar, obezite ve obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS) gibi durumlar, artmış perioperatif komplikasyonlarla yakından ilişkilidir. Bu çalışma, obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS) olan hastalarda preoperatif dönemde ölçülen kapnografi temelli parametreler—end-tidal karbondioksit ($EtCO_2$) ve Entegre Pulmoner İndeks (Integrated Pulmonary Index, IPI)—ile polisomnografik indeksler arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçladı. Temel araştırma sorusu, $EtCO_2$ ve IPI'nin OSAS şiddetini yansıtıp yansıtamayacağı ve preoperatif solunumsal değerlendirmede ek araçlar olarak kullanılıp kullanılamayacağıydı.

Gereç ve Yöntem: Haziran-Ağustos 2025 tarihleri arasında üçüncü basamak bir uyku bozuklukları merkezinde prospektif, kesitsel bir çalışma yürütüldü. Çalışmaya yalnızca erişkin hastalar alındı ve tüm katılımcıların kayıtları tam gece PSG verileri üzerinden değerlendirildi. Tüm gece PSG uygulanmış toplam 108 yetişkin dahil edildi (85 OSAS, 23 kontrol). PSG'den apne-hipopne indeksi (AHI), oksijen desatürasyon indeksi (ODI), minimum oksijen satürasyonu (SpO_2) ve OSAS şiddet sınıflaması elde edildi. Preoperatif kapnografi, Microstream™ teknolojisiyle donatılmış Capnostream™ 35 monitörü kullanılarak gerçekleştirildi. $EtCO_2$, oksijen satürasyonu (SpO_2), solunum sayısı, kalp hızı ve IPI kaydedildi. Veriler non-parametrik yöntemlerle analiz edildi ve ilişkiler Spearman korelasyon testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Orta-ağır OSAS'ı olan hastalarda (AHI ≥ 15 olay/saat) $EtCO_2$ değerleri kontrol grubuna ve hafif OSAS'a göre anlamlı olarak daha yüksekti. Bu artış, AHI eşik değeri ≥15 olay/saat olan grupta belirginleşti. (Tablo 1) IPI, AHI ve ODI ile pozitif korelasyon gösterdi ve OSAS şiddeti arttıkça IPI'nin yükseldiği saptandı. Buna karşılık IPI, pozisyona bağlı OSAS ve REM ilişkili OSAS fenotipleri ile negatif korelasyon sergiledi. (Tablo 2) Bu bulgular, preoperatif kapnografi ile ölçülen $EtCO_2$ ve IPI'nin PSG ile tanımlanan hastalık yükü ve şiddetiyle yakın ilişkisini destekledi.

AHI<15/saat ve AHI≥15/saat Gruplarının Karşılaştırılması

Tablo 1: AHI <15/saat ve AHI ≥15/saat Gruplarının Karşılaştırılması

	AHI<15/h (n=54)	AHI≥15/h (n=54)	p
Yaş (yıl)[a]	47.5 (18–74)	49 (25–81)	0.641[1]
Cinsiyet[b] (erkek)	34 (63)	39 (72.2)	0.304[2]
VKİ[a] (kg/m²)	29.75 (21.6–47.3)	33.2 (24.4–48.9)	0.006[1]*
AHI (n/h)	6.25 (0–14.3)	29.1 (15.4–116)	<0.001[1]*
Oksijen Saturasyonunu ≤88% olduğu süre (s)	10.45 (0–77.8)	49.75 (17.5–132.4)	<0.001[1]*
Oksijen Saturasyonunu >90% olduğu süre (s)	2.3 (0–14.5)	23.35 (0–110.9)	<0.001[1]*
ODI[a]	6.15 (0–75)	47.0 (7–135)	<0.001[1]*
$ETCO_2$[a]	5.05 (0–14.7)	28.85 (11.7–116)	<0.001[1]*
Uyanıklık oksijen saturasyonu (%)[a]	16.4 (0–2357)	521 (1–22293)	<0.001[1]*
IPI[a]	71 (0–9180)	1069 (9–23724)	<0.001[1]*
Uyanıklık solunum sayısı (n/dak)	3.75 (0–9.4)	25.65 (5.1–114)	<0.001[1]*
Nabız (n/dak)	32 (12–41)	33 (8–48)	0.031[1]*
Yaş (yıl)[a]	96 (93–100)	96 (91–98)	0.151[1]
Cinsiyet[b] (erkek)	9 (4–10)	10 (5–10)	0.138[1]
VKİ[a] (kg/m²)	18 (10–28)	17 (9–31)	0.577[1]
AHI (n/h)	80.5 (47–115)	81 (59–109)	0.563[1]

[a] medyan (minimum–maksimum), [b] sayı (yüzde).
n: sayı, h: saat, s: saniye, VKİ: vücut kitle indeksi, kg/m²: metrekare başına kilogram, AHI: Apne–Hipopne İndeksi, ODI: Oksijen Desatürasyon İndeksi, $ETCO_2$: Ekspirasyon sonu karbondioksit, SpO_2(%): oksijen satürasyon yüzdesi, IPI: Entegre Pulmoner İndeks, [1] Mann–Whitney U testi, [2] Pearson Ki-kare testi, *:p<0.05

REM ile İlişkili ve REM ile İlişkili Olmayan OSAS Alt Gruplarının Karşılaştırılması

Tablo 2: REM ile İlişkili ve REM ile İlişkili Olmayan OSAS Alt Gruplarının Karşılaştırılması

	REM-İlişkili OSAS (n=4)	NREM-İlişkili OSAS (n=81)	p
Yaş (yıl)[a]	48 (43–60)	49 (20–81)	0.992[1]
Cinsiyet[b] (erkek)	4 (100)	55 (67.9)	0.308[2]
VKİ[a] (kg/m^2)	32.4 (24.8–39.4)	32.1 (21.6–48.9)	0.802[1]
AHI (n/h)	7.4 (6.5–8.2)	24.2 (5.2–116)	0.002[1]*
Oksijen Saturasyonunu ≤88% olduğu süre (s)	8.65 (1.4–12.2)	39.7 (6.2–132.4)	<0.001[1]*
Oksijen Saturasyonunu >90% olduğu süre (s)	4.8 (1.1–14.5)	13.0 (0–110.9)	0.148[1]
ODI[a]	21.2 (17.3–46)	26.1 (0–135)	0.928[1]
$ETCO_2$[a]	3.65 (1.9–5)	21.6 (5.1–116)	<0.001[1]*
Uyanıklık oksijen saturasyonu (%)[a]	74.5 (29–112)	105 (0–22293)	0.528[1]
IPI[a]	166.5 (95–296)	341 (0–23724)	0.701[1]
Uyanıklık solunum sayısı (n/dak)	6 (4.6–8.6)	13.8 (1.4–114)	0.021[1]*
Nabız (n/dak)	29.5 (23–38)	34 (8–48)	0.348[1]
Yaş (yıl)[a]	96.5 (96–98)	96 (91–99)	0.439[1]
Cinsiyet[b] (erkek)	7.5 (7–8)	10 (5–10)	0.031[1]*
VKİ[a] (kg/m^2)	20 (15–25)	17 (9–31)	0.338[1]
AHI (n/h)	72 (62–98)	80 (48–115)	0.464[1]

[a] medyan (minimum–maksimum), [b] sayı (yüzde).
n: sayı, h: saat, s: saniye, VKİ: vücut kitle indeksi, kg/m^2: metrekare başına kilogram, AHI: Apne–Hipopne İndeksi, ODI: Oksijen Desatürasyon İndeksi, $ETCO_2$: Ekspirasyon sonu karbondioksit, SpO_2(%): oksijen satürasyon yüzdesi, IPI: Entegre Pulmoner İndeks,
[1]Kruskal–Wallis Test, [2] Fisher Test, *:p<0.05

Tartışma-Sonuç: Preoperatif $EtCO_2$ ve IPI, OSAS şiddetiyle ilişkili, noninvaziv ve yatak başında uygulanabilir parametrelerdir. Kapnografi türevi bu indekslerin preoperatif değerlendirmeye dahil edilmesi, uyku ile ilişkili solunum bozukluğu olan cerrahi adaylarında artmış perioperatif solunumsal riskin tanınmasına, izlem yoğunluğunun ve solunumsal önlemlerin planlanmasına ve hasta güvenliğinin artırılmasına katkı sağlayabilir. Bu yaklaşım, özellikle OSAS şüphesi bulunan hastalarda perioperatif solunumsal komplikasyon riskini öngörmeye yönelik klinik açıdan değerlendirmeyi güçlendirebilir.

Anahtar Kelimeler: Obstruktif Uyku Apne Sendromu (OSAS), Kapnografi, Preoperatif Değerlendirme, Entegre Pulmoner İndeks

Sözlü Bildiri Oturumu 22: Yoğun Bakım

SS-127 Toplum Kökenli Pnömonide Laktat/Albümin Oranı ve Yaş-İndeksli Laktat/Albümin Skorlarının Yoğun Bakım, Ventilasyon Gereksinimi ve Mortalite ile İlişkisi

Ayşe Çapar[1], Bilge Koşargelir[2], Şeyma Başlılar[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anestezi-yoloji ve Yoğun Bakım
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları

Giriş-Amaç: Toplum kökenli pnömoni (TKP), özellikle ileri yaş ve komorbiditesi olan hastalarda yoğun bakım, mekanik ventilasyon gereksinimi ve mortalite ile seyreden ciddi bir klinik tablodur. Bu çalışmada, laktat/albumin oranı (LAR) ve yaş-indeksli laktat/albumin skorunun (LAR×yaş), TKP hastalarında yoğun bakım yatışı, invaziv mekanik ventilasyon (IMV) gereksinimi ve hastane içi mortalite ile ilişkisini değerlendirmek amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif, gözlemsel çalışma; 1 Ocak 2023-30 Haziran 2025 tarihleri arasında TKP tanısıyla başvuran ≥18 yaş hastalarda gerçekleştirildi. Başvuru anında ölçülen arteriyel laktat ve serum albümin düzeylerinden LAR ve LAR×yaş skorları hesaplandı. Hastalar yoğun bakım yatışı, ventilasyon gereksinimi (IMV/NIMV) ve mortalite açısından karşılaştırıldı. İstatistiksel analizlerde ROC eğrisi ve lojistik regresyon yöntemleri kullanıldı.

Bulgular: Toplam 536 hasta çalışmaya dahil edildi; medyan yaş 76 (66-83) yıl idi. Yoğun bakım ihtiyacı %14.7, mortalite %6.2 olarak saptandı. Mortalitesi olan hastalarda LAR×yaş anlamlı olarak daha yüksekti (49.36'ya karşı 33.88; p=0.013). Yoğun bakım ihtiyacı gelişen hastalarda hem LAR hem de LAR×yaş değerleri anlamlı derecede yüksekti (p=0.022 ve p=0.014). IMV gereksinimi olan hastalarda LAR ve LAR×yaş belirgin olarak artmıştı (sırasıyla p=0.001 ve p< 0.001). Tek değişkenli lojistik regresyon analizinde LAR ve LAR×yaş mortalite ile ilişkili bulunmuşken (sırasıyla OR: 2.061, %95 GA: 1.036-4.099, p=0.039; OR: 1.010, %95 GA: 1.002-1.019, p=0.014), çok değişkenli regresyon analizinde ilişki saptanamamıştır.

Tablo 1. Toplum kökenli pnömonilerde LAR ve LAR x yaş indeksinin mortalite, yoğun bakım ihtiyacı ve IMV gereksinimi açısından istatistiksel değerlendirilmesi

Değişkenler	**Mortalite gelişen toplum kökenli pnömoniler** Median (Q1-Q3)	**Mortalite gelişmeyen toplum kökenli pnömoniler** Median (Q1-Q3)	p-değeri
Laktat	1.60 (1.20-2.00)	1.50 (1.10-1.98)	0.477
Albumin	2.80 (2.40-3.30)	3.30 (2.80-3.70)	0.004
L/A	0.6 (0.37-0.73)	0.45 (0.33-0.65)	0.057
L/A x yaş	49.36 (28.60-60.65)	33.88 (23.72-51.55)	0.013
Değişkenler	**Yoğun bakım ihtiyacı gelişen toplum kökenli pnömoniler** Median (Q1-Q3)	**Yoğun bakım ihtiyacı gelişmeyen toplum kökenli pnömoniler** Median (Q1-Q3)	p-değeri
Laktat	1.60 (1.15-2.35)	1.50 (1.10-1.90)	0.265
Albumin	3.00 (2.50-3.60)	3.30 (2.80-3.70)	**0.003**
L/A	0.52 (0.35-0.77)	0.44 (0.33-0.64)	0.022
L/A x yaş	40.39 (24.55-56.80)	33.15 (24.46-51.37)	**0.014**
Değişkenler	**IMV ihtiyacı gelişen toplum kökenli pnömoniler** Median (IQR)	**IMV ihtiyacı gelişmeyen toplum kökenli pnömoniler** Median (IQR)	p-değeri
Laktat	1.80 (1.20-2.58)	1.50 (1.10-2.10)	0.033
Albumin	2.90 (2.50-3.20)	3.30 (2.90-3.70)	<0.001
L/A	0.64 (0.38-0.95)	0.45 (0.33-0.65)	0.001
L/A x yaş	49.36 (28.00-65.81)	33.54 (23.67-50.43)	<0.001

Tartışma-Sonuç: Sonuç: LAR ve özellikle yaş-indeksli LAR skoru, TKP hastalarında yoğun bakım yatışı, IMV gereksinimi ve mortalitenin öngörülmesinde kolay erişilebilir ve klinik açıdan değerli biyobelirteçlerdir. Bulgularımız, LAR ve LAR×yaş indeksinin, toplum kökenli pnömonide klinik karar süreçlerine entegre edilebilecek pratik ve maliyetsiz araçlar olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: laktat/albümin oranı, yaş-indeksli biyobelirteçler, yoğun bakım, toplum kökenli pnömoni, İnvazif mekanik ventilasyon

SS-128 Palyatif Servisinde Ev Tipi Mekanik Ventilatör ile Takip Edilen Trakeostomili Hastaların Klinik Özellikleri ve Mortaliteyi Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi

Derya Kızılgöz[1], Hasan İbiş[1], Maşide Arı[1], Murat Yıldız[1], Güler Eraslan Doğanay[1], Melek Doğancı[1], Özgür Cırık[1], Tarkan Özdemir[1], Fatma Öztürk Yalçın[1], Ali Alagöz[1]

[1]Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) uzamış mekanik ventilasyon, trakeostomi açılmasının en sık nedenidir. Uzun süreli YBÜ yatışı, ventilatör ilişkili pnömoni ve dirençli hastane enfeksiyonu riskini artırmaktadır. Bu hastaların trakeostomi ve ev tipi mekanik ventilatör ile palyatif serviste izlenmesi, enfeksiyon oranlarını düşürmek, YBÜ doluluk oranlarını azaltmak ve hasta konforunu artırmak açısından kritiktir. Ancak bu hasta grubunda klinik seyri ve mortaliteyi etkileyen faktörler yeterince net değildir. Bu çalışmada, palyatif bakım servisinde ev tipi mekanik ventilatör ile izlenen trakeostomili hastaların klinik özelliklerinin değerlendirilmesi ve mortalite ile ilişkili faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif, tek merkezli çalışmaya Ocak 2018-Kasım 2024 tarihleri arasında palyatif bakım servisinde takip edilen, trakeostomisi ve ev tipi mekanik ventilatör desteği bulunan 58 hasta dahil edilmiştir. Demografik veriler, yoğun bakım yatış nedenleri, trakeostomi zamanlaması, aspirasyon pnömonisi, dekübit ülseri varlığı, enfeksiyon paternleri, fiberoptik bronkoskopi (FOB) ihtiyacı, laboratuvar parametreleri, taburculuk şekli ve sağkalım verileri kaydedilmiştir. Sağkalım analizleri Kaplan-Meier yöntemiyle, kategorik veriler Ki-kare ve Fisher's Exact testleriyle, sürekli değişkenler ise Mann-Whitney U testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık sınırı $p< 0.05$ kabul edilmiştir.

Bulgular: Hastaların ortanca yaşı 71 yıl (IQR: 59-77) olup %51,7'si erkekti. Yoğun bakım yatış nedenlerinin %67,2'si solunum yetmezliği, %32,8'i nöromüsküler hastalıklardı. Hastaların 21'i (%36,2) eksitus olurken, 37 hasta taburcu edilmiştir. Solunum yetmezliği grubunda hiçbir hasta trakeostomiden ayrılamazken, nöromüsküler hastalık grubunda hastaların %21,1'i trakeostomiden ayrılabilmiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,009). Hastaların %69'unda FOB ihtiyacı gelişmiş olup, dekübit ülseri, aspirasyon pnömonisi ve tekrar yoğun bakım yatışı FOB gereksinimi ile anlamlı ilişkili bulundu. Sağkalım analizlerinde, trakeostomi zamanlaması, aspirasyon pnömonisi varlığı, yoğun bakım yatış nedeni ve mikrobiyal üreme paterni ile sağkalım arasında anlamlı fark saptanmadı (tümü p> 0,05). Prokalsitonin ve nötrofil/lenfosit oranı (NLO) parametreleri mortalite ile ilişkili saptanırken, c-reaktif protein (CRP) ve lökosit düzeylerinde anlamlı fark izlenmedi.

Tablo 1. Tanımlayıcı Özellikler

Değişken	Kategori	n	%
Cinsiyet	Erkek	30	51.7
	Kadın	28	48.3
Yaş	Ortanca (IQR)	71	(59-77)
YBÜ Yatış Nedeni	Pnömoni	18	31.0
	KOAH	14	24.1
	SVO	11	19.0
	Nöromüsküler Hastalık	8	13.8
	Tip 2 Solunum Yetmezliği	4	6.9
	Akciğer Kanseri	3	5.2

Tablo 2. Taburculuk Durumuna Göre Laboratuvar Parametreleri

Değişken	Kullanılan Test	Taburcu (n=37)	Eksitus (n=21)	p değeri
Prokalsitonin (ng/mL)	Mann-Whitney U	0.12 (0.05–0.68)	0.53 (0.21–1.48)	0.014
CRP (mg/L)	Mann-Whitney U	85 (48–109)	73 (27–119)	0.921
Albumin (g/dL)	Student t testi	24.2 ± 3.4	23.6 ± 4.4	0.513
Magnezyum (mg/dL)	Mann-Whitney U	1.7 (1.6–1.9)	1.8 (1.6–2.0)	0.414
BK (10^3/µL)	Mann-Whitney U	8.7 (6.8–11.9)	11.5 (7.1–15.6)	0.091
NE/LYM oranı	Mann-Whitney U	6.2 (4.0–9.2)	9.0 (5.4–13.0)	0.028
Lenfosit (10^3/µL)	Mann-Whitney U	1.4 (0.7–2.0)	1.0 (0.8–1.9)	0.584
Hemoglobin (g/dL)	Mann-Whitney U	9.0 (8.3–10.0)	8.9 (7.9–10.4)	0.798
Trombosit (10^3/µL)	Student t testi	288.9 ± 120.3	257.1 ± 101.2	0.313

Tartışma-Sonuç: Bulgularımız, nöromüsküler hastalığı olan trakeostomili olguların, kronik akciğer hasarı olanlara kıyasla dekanülasyon şansının anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermektedir. Bulgularımız, palyatif serviste izlenen trakeostomili hastalarda sağkalımın tek bir klinik değişkenden ziyade çok faktörlü bir süreç olduğunu düşündürmektedir. Bu hasta grubunda mortalite öngörüsünde CRP yerine prokalsitonin ve NLO daha duyarlı ve güvenilir biyobelirteçlerdir. Bu parametrelerin klinik pratikteki yerinin daha geniş örneklemli, prospektif çalışmalarla desteklenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Trakeostomi, Ev tipi mekanik ventilasyon, Palyatif bakım, Mortalite, Nötrofil/lenfosit oranı

SS-129 Yoğun Bakım Hastalarında Bronkoalveoler Lavajda Acinetobacter baumannii Üremesi ve Mortalitenin Değerlendirilmesi

Derya Doğan[1], Ceren Kılıç[1], Ezgi Erdem Türe[1], Fatma Bodur Yıldırım[1]

[1]Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Yoğun bakım ünitelerinde(YBÜ) bronkoskopiyle alınan bronkoalveoler lavaj (BAL), alt solunum yolu enfeksiyonlarının tanısında önemli bir yöntemdir. YBÜ hastalarında sık izole edilen Acinetobacter baumannii, çoklu ilaç direnci ve yüksek mortalitesi nedeniyle ciddi bir sorundur. Bu çalışmada, YBÜ'de BAL örneklerinde A. baumannii üremesi ile mortalite arasındaki ilişki değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Çalışma retrospektif olarak Mart 2023-Haziran 2025 arasında YBÜ'de yatan ve bronkoalveoler lavaj kültüründe Acinetobacter üremesi saptanan hastalarda gerçekleştirildi. Demografik veriler, YBÜ türü ve yatış süresi, kültür sonuçları, bronkoskopi sonrası antibiyotik değişikliği, mortalite durumu ve zamanı kaydedildi. Antibiyotik değişiminde nötrofil, lenfosit, CRP ve prokalsitonin düzeyleri değerlendirildi. İstatistiksel analizde Ki-kare ve Mann-Whitney U testleri kullanıldı; $p< 0.05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: YBÜ'de bronkoskopi yapılan 386 hasta tarandı. A. baumannii üremesi saptanan 42 hasta çalışmaya dahil edildi. Ortalama yaş 64.1±17.7 yıl olup hastaların %61.9'u erkekti; %69.0'ı dahili, %31.0'i cerrahi YBÜ'de izlenmişti. Takipte 19 hasta(%45.2) eksitus oldu. Bronkoskopi YBÜ yatışının medyan 18.8. gününde, toplam hastane yatış süresi ise medyan 36.7 gün olarak saptandı. Bronkoskopi kültürlerinde eş zamanlı bakteri üremesi %28.6 oranında olup mortalite ile ilişkili değildi(p=0.769). Hastaların %50'sinde trakeal aspirat/balgamda A. baumannii üremesi varken, bronkoskopi öncesinde etken yalnızca %26.2'sinde saptandı; bronkoskopi sonrası %54.8'inde antibiyotik tedavisi değiştirildi.Bronkoskopi cerrahi YBÜ'de dahili YBÜ'ye göre daha geç yapıldı (medyan 17 vs 8 gün, p=0.032); YBÜ türü ile mortalite arasında fark yoktu (p=0.555). Yüksek CRP düzeyi mortalite ile ilişkili bulundu (OR:3.2; %95 GA:1.1-9.4; p=0.036). Bronkoskopiye bağlı iki hastada minor komplikasyon gelişti. 7, 14 ve 30 günlük mortalite oranları sırasıyla %21.4, %33.3 ve %42.8 idi.

Hastaların Demografik, Klinik ve Mikrobiyolojik Bulguları

Değişken	Değer
Yaş, yıl (ortalama ± SS)	64.1 ± 17.7
Erkek cinsiyet, n (%)	26 (61.9)
Dahiliye YBÜ, n (%)	29 (69.0)
Cerrahi YBÜ, n (%)	13 (31.0)
Bronkoskopi zamanı (YBÜ yatış günü), medyan (min-maks)	18.8 (3-100)
Toplam hastane yatış süresi, gün, medyan (min-maks)	36.7 (7-110)
Exitus, n (%)	19 (45.2)
Eş zamanlı başka bakteri üremesi, n (%)	12 (28.6)
Bronkoskopi öncesi derin trakeal aspirat/balgamda A. baumannii, n (%)	11 (26.2)
Bronkoskopi sonrası derin trakeal aspirat/balgamda A. baumannii, n (%)	10 (23.8)
Bronkoskopi sonrası antibiyotik tedavisinde değişiklik, n (%)	23 (54.8)

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda bronkoskopi kültüründe A. baumannii üreyen YBÜ hastalarında mortalitenin yüksek olduğu ve literatürle uyumlu olduğu gösterildi. Düşük komplikasyon oranı ve yatak başı uygulanabilirliği sayesinde bronkoskopi, etkenin erken saptanması ve antibiyotik tedavisinin düzenlenmesine katkı sağlamaktadır. İlk haftadan sonra mortalite oranlarındaki artış, erken bronkoskopinin klinik önemini desteklemektedir. Cerrahi YBÜ'de bronkoskopinin daha geç yapılması, hastaların başlangıçta daha stabil olması veya enfeksiyon yükünün daha düşük olması ile ilişkili olabilir. CRP yüksekliği mortalite ile ilişkili bulundu. Retrospektif tasarım ve sınırlı örneklem başlıca kısıtlılıklar olup, prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: mortalite, bronkoalveolar lavaj, Acinetobacter, yoğun bakım ünitesi

SS-130 Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Uzamış Yatış İle İlişkili Faktörlerin Retrospektif Analizi

Maşide ARI[1], Murat Yıldız[1], Tarkan Özdemir[2]

[1]Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi
[2]Özel Konya Farabi Hastanesi

Giriş-Amaç: Yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) yatan göğüs hastaları, yüksek hastalık şiddeti, sık solunum desteği gereksinimi ve eşlik eden komorbiditeler nedeniyle uzamış yatış açısından risk altındadır. Uzamış YBÜ yatışı; artmış morbidite ve mortalite ile birlikte sağlık hizmeti kaynaklarının yoğun kullanımına yol açmaktadır. Bu nedenle uzamış yatışı öngörebilecek klinik ve laboratuvar göstergelerin belirlenmesi, hasta yönetiminin iyileştirilmesi ve yoğun bakım kaynaklarının etkin kullanımı açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmada, yoğun bakım ünitesinde yatan göğüs hastalarında uzamış YBÜ yatışı ile ilişkili klinik, laboratuvar ve solunum desteğine ait faktörlerin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışma, Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim ve Araştırma Hastanesi üçüncü basamak göğüs hastalıkları YBÜ'de 2023-2024 yılları arasında izlenen hastalar üzerinde gerçekleştirildi. Hastalar, ortalama yatış süresine göre ≤8 gün ve > 8 gün olarak gruplandırıldı. Demografik, klinik, solunum desteği ve temel laboratuvar özellikleri değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 341 hasta dahil edildi; hastaların %34,9'u uzamış YBÜ yatışı (> 8 gün) grubunda yer aldı. Uzamış yatışı olan hastalarda mortalite oranı anlamlı olarak daha yüksekti (p< 0,001). Bu grupta APACHE II skorları ve Charlson komorbidite indeksi daha yüksek olup, vazopressör ve invaziv mekanik ventilasyon gereksinimi daha sık izlendi (tümü için p< 0,05). Laboratuvar değerlendirmesinde, uzamış yatış grubunda albumin düzeyleri daha düşük, D-dimer düzeyleri daha yüksek saptandı (p< 0,05). ROC analizlerinde APACHE II skoru ve vazopressör ihtiyacı uzamış YBÜ yatışını öngörmede anlamlı ayırt edici performans gösterirken; albumin ve D-dimer düzeylerinin sınırlı ancak istatistiksel olarak anlamlı ayırt ediciliğe sahip olduğu saptandı. Cox regresyon analizinde, invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı uzamış YBÜ yatışı ile bağımsız olarak ilişkili tek değişken olarak belirlendi (HR: 3,58; %95 GA: 2,09-6,14; p< 0,001).

Tartışma-Sonuç: Uzun süreli YBÜ yatışı; artmış mortalite, yüksek hastalık şiddeti, artmış komorbidite yükü ve yoğun solunum ile vazopressör desteği gereksinimi ile ilişkilidir. Çok değişkenli analizlerde ise invaziv mekanik ventilasyon gereksinimi, uzamış YBÜ yatışının bağımsız ve en güçlü belirleyicisi olarak saptandı.

Anahtar Kelimeler: CCI, İnvaziv Mekanik Ventilasyon, APACHE II, Uzamış Yatış, Yoğun bakım ünitesi

SS-131 Eve USOT ve BİPAP Yazılan Hastaların Klinik Özellikleri ve Sağkalımı

Bünyamin Sertoğullarından[1], Sıtar Güneş[1], Melike Yüksel Yavuz[1], Ceyda Mahleç[1], Muzaffer Onur Turan[1]

[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı.

Giriş-Amaç: Uzun süreli oksijen tedavisi (USOT) ve ev tipi noninvaziv mekanik ventilasyon (BİPAP), kronik solunum yetmezliğinin yönetiminde göğüs hastalıkları pratiğinin temel destek tedavileri arasında yer almaktadır. Hipoksemik ve hiperkapnik solunum yetmezliği fenotiplerine göre farklı endikasyonlarla uygulanan bu tedaviler, hasta prognozu ve sağkalım üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bununla birlikte, USOT ve BİPAP'ın birlikte kullanıldığı hastaların klinik özellikleri ve sonuçlarıyla ilgili veriler sınırlıdır. Bu çalışmada USOT, BİPAP ve kombine tedavi uygulanan hastaların klinik, laboratuvar ve mortalite ile ilişkili sonuçları karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel çalışmada, kliniğimizde evde uzun süreli oksijen tedavisi (USOT), BİPAP veya her iki cihaz birlikte reçete edilen toplam 100 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, altta yatan hastalıkları, arter kan gazı ve laboratuvar parametreleri, cihazların hastane yatışının kaçıncı gününde yazıldığı ve mortalite durumları kaydedildi. USOT, BİPAP ve USOT+BİPAP grupları arasında karşılaştırmalar uygun parametrik veya non-parametrik istatistiksel testler kullanılarak yapıldı ve $p< 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: USOT grubundaki hastalar diğer gruplara kıyasla daha ileri yaşta olup, bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,026$); ayrıca bu grupta maligniteye bağlı solunum yetmezliği daha sık saptandı ($p< 0,001$). BİPAP ve USOT+BİPAP gruplarında hiperkapnik solunum yetmezliği ön planda olup pCO_2 ve HCO_2 düzeyleri USOT grubuna göre anlamlı olarak daha yüksekti (her ikisi için $p< 0,001$). Kombine USOT+BİPAP tedavisi uygulanan hastalarda cihaz yazımından mortaliteye kadar geçen sürenin daha uzun olması, bu grubun daha erken dönemde destek tedavisine alındığını ve farklı bir klinik seyir gösterdiğini düşündürdü ($p=0,014$). Gruplar arasında hastane mortalite oranları farklılık göstermekle birlikte bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,494$).

Evde USOT, BİPAP ve Kombine (USOT+BİPAP) Tedavisi Uygulanan Hastaların Klinik, Laboratuvar ve Sağkalım Özellikleri

Özellik	USOT (n=68)	BİPAP (n=15)	USOT+BİPAP (n=16)	**P değeri**
Yaş (yıl)	73,7 ± 12,6[a]	64,1 ± 14,1[b]	69,5 ± 8,9[b]	0,026
Erkek cinsiyet, n (%)	30 (44,1)	10 (66,7)	9 (56,2)	0,241
Altta yatan hastalıklar, n (%)				
KOAH	17 (25,0)[a]	11 (73,3)[b]	7 (43,8)[b]	<0,001
İnterstisyel akciğer hastalığı	4 (5,9)	0 (0)	1 (6,2)	0,48
Kalp yetmezliği	7 (10,3)	0 (0)	1 (6,2)	0,29
Nöromüsküler hastalık	2 (2,9)[a]	0 (0)[b]	2 (12,5)[b]	0,04
Obezite-hipoventilasyon sendromu	1 (1,5)[a]	1 (6,7)[b]	3 (18,8)[c]	<0,001
Malignite (akciğer + diğer)	26 (38,2)[a]	0 (0)[b]	1 (6,2)[b]	<0,001
Arter kan gazı				
pH	7,44 ± 0,06[a]	7,39 ± 0,05[b]	7,40 ± 0,08[b]	0,006
pCO_2 (mmHg)	44,6 ± 8,3[a]	61,9 ± 6,4[b]	65,2 ± 10,5[b]	<0,001
pO_2 (mmHg)	48,1 ± 6,0[b]	97,5 ± 66,1[a]	46,4 ± 8,3[b]	<0,001
O_2 satürasyonu (%)	80,9 ± 6,2[b]	90,4 ± 8,4[a]	78,5 ± 8,3[b]	<0,001
HCO_3 (mmol/L)	29,0 ± 4,0[a]	35,1 ± 3,5[b]	35,0 ± 4,4[b]	<0,001
Laboratuvar bulguları				
Magnezyum (mg/dL)	1,85 ± 0,26[a]	2,01 ± 0,29[b]	1,96 ± 0,23[a]	0,012
Sodyum (mmol/L)	138,7 ± 4,4	138,3 ± 4,7	138,3 ± 4,7	0,94
Potasyum (mmol/L)	4,14 ± 0,54	4,26 ± 0,49	4,11 ± 0,56	0,75
Kreatinin (mg/dL)	1,05 ± 0,49	0,95 ± 0,34	1,09 ± 0,52	0,78
Albumin (g/dL)	3,14 ± 0,55	3,30 ± 0,43	3,10 ± 0,56	0,45
GFR (ml/dk)	62,6 ± 19,2	72,6 ± 18,5	59,7 ± 20,3	0,19
Cihaz yazılma günü, medyan (IQR)	7 (4–12)	6 (3–9)	4 (2–7)[b]	0,020
Cihaz-ölüm arası süre (gün)†	39 (12–136)[a]	72 (18–122)[b]	434 (151–636)[b]	0,014
Hastane mortalitesi, n (%)	35 (51,5)	6 (40,0)	6 (37,5)	0,494

Tartışma-Sonuç: Sonuç olarak, USOT ve BİPAP uygulanan hastalar literatürde tanımlanan hipoksemik ve hiperkapnik solunum yetmezliği fenotipleriyle uyumlu klinik özellikler göstermektedir. Kombine USOT+BİPAP gereksinimi olan hastalarda daha ağır hastalık yükü ile birlikte farklı bir sağkalım paterni izlenmesi, bu grubun yakın izlem ve multidisipliner yaklaşım gerektirdiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: uzun süreli oksijen tedavisi, BİPAP, solunum yetmezliği

SS-132 Serviste Non İnvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulanması: Başarıyı Tahmin Eden Faktörler

Zeynab Jafarova[1], Aslıhan Gürün Kaya[1], Serhat Erol[1], Akın Kaya[1]

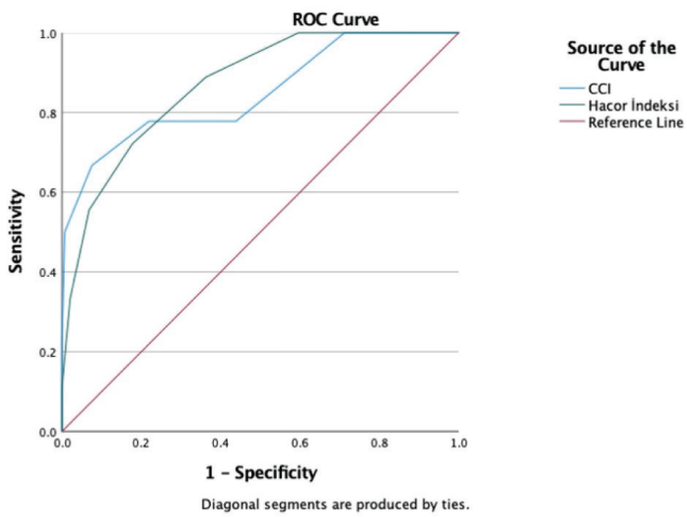
[1]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Non-invaziv mekanik ventilasyon(NIMV), hiperkapnik solunum yetmezliğinde etkili bir tedavi yöntemi olmakla birlikte, servis koşullarında kullanımına ilişkin başarıyı öngören faktörlere dair veriler sınırlıdır. Bu çalışmada, servis şartlarında dekompanse respiratuvar asidoz nedeniyle NIMV başlanan hastalarda tedavi başarısını belirleyen klinik, laboratuvar ve prognostik faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Aralık 2024- Haziran 2025 tarihleri arasında pH < 7,35 ve PaCO2 ≥ 45 mmHg olan, servis koşullarında NIMV başlanan 164 hasta prospektif olarak çalışmaya alındı. Demografik veriler, komorbiditeler, Glasgow Koma Skoru (GKS), ROX ve HACOR indeksleri, başlangıç, 1. ve 24. saat arter kan gazı(AKG) değerleri, solunum sayısı, NIMV modu ve klinik sonlanımlar kaydedildi. Servisten taburcu edilen hastalar başarılı, yoğun bakım yatışı, entübasyon veya mortalite gelişen hastalar başarısız olarak kabul edildi. NIMV başarısızlığı için risk faktörleri lojistik regresyon ve ROC analizi ile değerlendirildi.

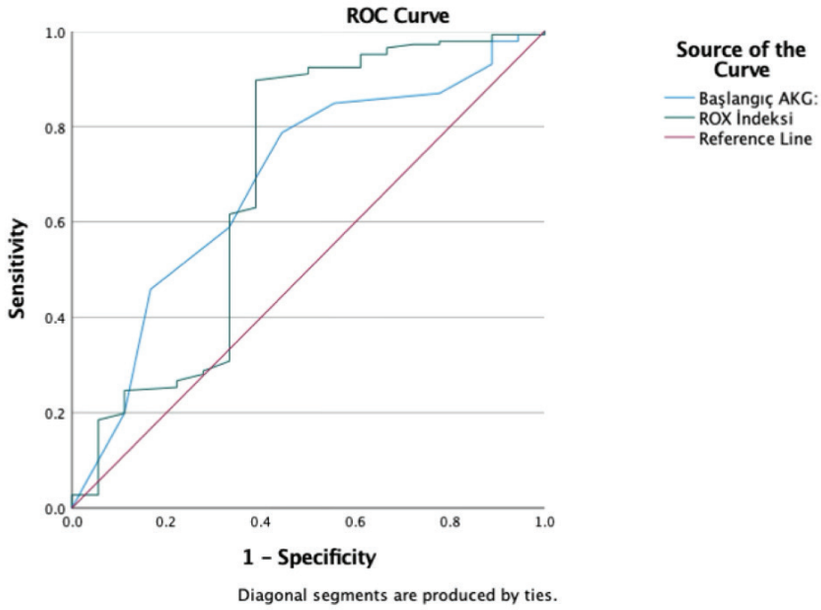
Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 68,8± 12,1 yıl olup %67,1'i erkekti. Tedavi başarısı %89, başarısızlık oranı %11 olarak saptandı. Yoğun bakım ihtiyacı %10,4, entübasyon oranı %4,9 ve mortalite %6,7 idi. En sık ek hastalıklar sırası ile KOAH, HT, ASKH, DM; en sık NIMV başlama sebebi KOAH olarak saptandı. ROC analizi kullanılarak CCI, HACOR skoru, ROX indeksi, başlangıç AKG pH için cut off değerleri hesaplandı. Univaryant lojistik regresyon analizinde CCI≥ 7, HACOR skorunun≥ 6, ROX indeksinin≤ 9,5, başlangıç AKG pH≤ 7,29 olması, ek hastalık olarak malignite, etiyolojide pnömoni varlığı, AVAPS modda BPAP başlanması NIMV başarısızlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Bunların dışında, başlangıç GKS, başlangıç ve 24. saat pH düşüklüğü, başlangıç, 1. ve 24. saat solunum sayısı yüksekliği başarısızlık açısından anlamlı idi. Evde NIMV kullanımı olan hastalarda tedavi başarısı anlamlı derecede daha yüksek saptandı. Multivaryant lojistik regresyon analizinde ikili modeller kullanıldı. Parametreler yedi modelde karşılaştırıldı. CCI≥ 7 ile HACOR skoru≥ 6, ROX indeksi≤ 9,5, pnömoni etiyolojisi varlığı, BPAP AVAPS modda NIMV başlanması, başlangıç pH≤ 7,29 olması; HACOR skoru≥ 6 ile malignitenin mevcut olması, BPAP AVAPS modda NIMV başlanması; başlangıç AKG pH≤ 7,29 ile BPAP AVAPS modda NIMV başlanması tedavi başarısızlığı için bağımsız risk faktörleri olarak bulundu.

Şekil 1.



NIMV tedavi başarısızlığı ile CCI ve HACOR skoru arasındaki ilişkinin ROC eğrisi

Şekil 2.



NIMV tedavi başarısızlığı ile ROX indeksi ve başlangıç AKG pH arasındaki ilişkinin ROC eğrisi

Tablo 1.NIMV başarısızlığı ile ilişkili olabilecek parametrelerin univaryant lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmesi

	OR	95%CI	p
**CCI (≥ 7 vs <7)	24,54	7,72-78	< 0,001
**HACOR skoru (≥ 6 vs < 6)	12	3,9-36,6	< 0,001
*ROX indeksi (≤ 9,5 vs > 9,5)	13,72	4,7-40,7	< 0,001
Başlangıç pH (≤ 7,29 vs >7,29)	4,63	1,7-12,8	0,003
Malignite (ek hastalık)	22,5	6,2-81,8	< 0,001
Pnömoni (ASY sebebi)	4,71	1,5-14,5	0,007
BPAP Avaps modu	6,5	2,2-19,7	0,001

CCI: Charlson Comorbidity Index (Charlson komorbidite indeksi), HACOR skoru: Kalp hızı, asidoz, bilinç durumu, oksijenizasyon (PaO_2/FiO_2), solunum sayısı parametrelerini değerlendiren bir skordur. ROX indeksi: The ratio of oxygen saturation as measured by pulse oximetry/ FiO_2 to respiratory rate (Parmak ucu ölçülen saturasyon/ FiO_2'nin solunum sayısına oranı), pH: Asit- baz dengesi, ASY: Akut solunum yetmezliği, BPAP AVAPS Modu: Bilevel positive airway pressure Avarage volüme - assured pressure support mod (İki seviyeli pozitif hava yolu basıncı-Ortalama volüm garantili basınç desteği modu)

* Düşük skorlar daha kötü prognoz ile ilişkilidir. ** Yüksek skorlar daha kötü prognoz ile ilişkilidir.

Tartışma-Sonuç: Servis koşullarında, uygun hasta seçimi ile NIMV güvenle kullanılabilir. Ancak çalışmamızın sonuçlarına göre belirlenen risk faktörlerini taşıyan hastalara, tercihen yoğun bakım koşullarında tedavi başlanarak yakın takip edilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: ROX, HACOR, Risk faktörleri, NIMV, Başarı

28 Mart 2026, Cumartesi

Sözlü Bildiri Oturumu 23: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz

SS-133 Pnömoni ile İzlenen Hastalarda 14. Gün Radyolojik Rezolüsyon Durumuna Göre Klinik Seyir Göstergelerinin Karşılaştırması

Bünyamin Sertoğullarından[1], Pınar Angı[1], Melike Yüksel Yavuz[1], Ceyda Mahleç[1], Muzaffer Onur Turan[1]

[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Pnömonide radyolojik düzelme, klinik iyileşmeye kıyasla daha geç ortaya çıkabilmektedir. Literatürde infiltratların tam rezolüsyonunun özellikle ileri yaş, komorbidite varlığı ve yaygın tutulumda haftalar hatta aylar sürebildiği bildirilmiştir. Bu nedenle erken dönemde radyolojik görünümün klinik parametrelerle birlikte değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışmada, serviste pnömoni tanısıyla izlenen hastalarda 14. günde radyolojik rezolüsyon durumuna göre klinik seyir göstergeleri ve laboratuvar özelliklerin karşılaştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Pnömoni tanısıyla yatırılan ve tedavi başlangıcından 14 gün sonra kontrol akciğer grafisi bulunan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Radyolojik değerlendirme sonucuna göre hastalar üç gruba ayrıldı: tam rezolüsyon, kısmi rezolüsyon ve rezolüsyon olmayan. Demografik veriler, başlangıç ve taburculuk CRP ile prokalsitonin düzeyleri, biyokimyasal parametreler, arteriyel kan gazı bulguları, eşlik eden hastalıklar, plevral efüzyon varlığı, oksijen tedavisi ve BPAP ihtiyacı, yatış süresi ve CURB-65 skorları kaydedildi. Eksik veriler uygun istatistiksel yöntemlerle tamamlandı.

Bulgular: Anlamlı farklılıklar ağırlıklı olarak rezolüsyon olmayan grup ile diğer gruplar arasında saptandı. Yaş tam rezolüsyon grubunda rezolüsyon olmayan gruba göre daha düşüktü ($p< 0.05$). Başlangıç ve taburculuk CRP ile prokalsitonin düzeyleri rezolüsyon olmayan grupta hem tam hem de kısmi rezolüsyon gruplarına kıyasla daha yüksekti (tümü için $p< 0.01$). Arteriyel kan gazı parametreleri rezolüsyon olmayan grupta daha bozuk olup pH, PaO_2 ve SO_2 daha düşük, $PaCO_2$ daha yüksekti ($p< 0.05$). Laktat düzeyi rezolüsyon olmayan grupta daha yüksekken ($p< 0.001$), HCO_3 ve GFR daha düşüktü ($p< 0.05$). Plevral efüzyon, USOT ve BPAP gereksinimi ile CURB-65 skorları rezolüsyon olmayan grupta anlamlı olarak daha yüksekti ($p\leq 0.004$).

Tartışma-Sonuç: Pnömoni hastalarında 14. günde radyolojik rezolüsyonun olmaması, daha ileri yaş, daha yüksek inflamatuvar yanıt, daha bozuk gaz değişimi ve artmış klinik ciddiyet göstergeleri ile ilişkilidir. Bu bulgular, erken dönemde radyolojik düzelmenin sınırlı olmasının çoğu olguda beklenen bir durum olduğunu, ancak rezolüsyon olmayan hastaların daha yakından izlenmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Tablo 1

Parametre	Tam Rezolüsyon (n=10)	Kısmi Rezolüs-yon (n=66)	Rezolüsyon Yok (n=24)	p
Yaş, yıl	55.3 ± 14.6[a]	61.2 ± 16.3[ab]	69.5 ± 14.2[b]	0.016
Erkek cinsiyet, n (%)	5 (50.0)[a]	39 (59.1)[a]	16 (66.7)[a]	0.395
Başlangıç CRP, mg/L	88 (60-130)[a]	122 (78-188)[a]	175 (110-255)[b]	0.006
Başlangıç Prokalsitonin, ng/mL	0.35 (0.20-0.65)[a]	0.62 (0.34-1.18)[a]	1.35 (0.75-3.00)[b]	0.003
Taburculuk CRP, mg/L	14 (8-20)[a]	31 (18-50)[a]	62 (38-98)[b]	<0.001
Taburculuk Prokalsitonin, ng/mL	0.09 (0.06-0.14)[a]	0.18 (0.10-0.31)[a]	0.48 (0.28-0.90)[b]	<0.001
pH	7.41 ± 0.04[a]	7.39 ± 0.06[a]	7.35 ± 0.08[b]	0.025
$PaCO_2$, mmHg	38.2 ± 6.1[a]	41.2 ± 8.1[a]	46.2 ± 9.8[b]	0.028
PaO_2, mmHg	76.4 ± 12.8[a]	68.4 ± 14.2[a]	59.1 ± 16.3[b]	0.008
SO_2, %	95.2 ± 2.4[a]	93.0 ± 3.5[a]	90.2 ± 5.0[b]	0.007
Laktat, mmol/L	1.4 (1.1-1.8)[a]	1.9 (1.4-2.5)[a]	2.6 (1.9-3.4)[b]	<0.001
HCO_3, mmol/L	24.6 ± 2.8[a]	23.8 ± 3.1[a]	22.0 ± 3.8[b]	0.045
GFR, mL/dk/1.73 m^2	82 ± 18[a]	70 ± 21[a]	57 ± 23[b]	0.014
Eşlik eden hastalık, n (%)	4 (40.0)[a]	38 (57.6)[a]	18 (75.0)[b]	0.044
Plevral efüzyon, n (%)	1 (10.0)[a]	17 (25.8)[a]	14 (58.3)[b]	<0.001
USOT gereksinimi, n (%)	2 (20.0)[a]	20 (30.3)[a]	15 (62.5)[b]	0.002
BPAP gereksinimi, n (%)	0 (0)[a]	7 (10.6)[a]	7 (29.2)[b]	0.004
CURB-65 skoru	1 (0-1)[a]	2 (1-2)[a]	3 (2-4)[b]	<0.001

Tablo1

Anahtar Kelimeler: pnömoni, rezolüsyon, radyolojik, klinik

SS-134 Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakımda Viral Solunum Yolu Etkenleri ile İlişkili Alt Solunum Yolu Enfeksiyonu: Risk Faktörleri ve Klinik Sonuçlar

Hüseyin Erzurumluoğlu[1], Özlem Erçen Diken[2], Esra Aybal[3], Gülşen Güler[1], Esra Bulmuş[4]

[1]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]SBÜ Adana Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Yan Dal Uzmanı
[4]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım Hemşiresi

Giriş-Amaç: Solunum yolu enfeksiyonları yoğun bakım yatışı gerektiren kritik hastalarda morbidite ve mortalitenin önemli nedenlerindendir. Solunum yolu virüsleri (influenza, SARS-CoV-2, RSV vb.) ve eşlik eden bakteriyel ko-enfeksiyonlar klinik seyri etkileyebilir. Amacımız; göğüs hastalıkları yoğun bakım ünitesinde yatan kronik akciğer hastalığı olan bireylerde, solunum yolu virüslerinin neden olduğu akut solunum yolu enfeksiyonlarının gelişiminde rol oynayan risk faktörlerini, ortaya çıkan komplikasyonları ve bu durumların klinik sonuçlara etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Son 1 yılda Göğüs hastalıkları YBÜ'ye kabul edilen ve solunum yolu etkeni saptanan hastalar çalışmaya dahil edildi. YBÜ'de izlenen hastalarda etken tipine göre ASYE varlığı, komorbiditeler ve klinik sonuçlar karşılaştırıldı. Eşlik eden akciğer hastalıkları incelendi. Birincil sonlanım YBÜ mortalitesi olarak belirlendi. İkincil sonlanımlar YBÜ yatış süresi, bakteriyel ko-enfeksiyon ve oseltamivir kullanımı idi. Sürekli değişkenler medyan (IQR) olarak sunuldu ve gruplar arası karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Kategorik değişkenler n (%) olarak raporlandı. İki yönlü $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Solunum yolu etkeni saptanan 70 hasta analiz edildi. Medyan yaş 68.0 (57.2-78.8) idi. ASYE % 88.6, KOAH % 24.3, astım % 20.0 bulundu. YBÜ mortalitesi % 34.3 idi.Etken gruplarına göre temel özellikler Tablo 1'de, klinik sonuçlar ve tedavi/ko-enfeksiyon verileri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 1. Etken grubuna göre temel özellikler

Değişken	Overall	Influenza	SARS-CoV-2	RSV	Rhino/Entero	Other viral	Bacterial/atypical	p
n	70	26	7	5	13	10	9	
Yaş, medyan (IQR)	68.0 (57.2-78.8)	71.0 (59.8-83.0)	72.0 (66.5-83.5)	60.0 (58.0-70.0)	64.0 (59.0-71.0)	54.5 (47.0-67.5)	68.0 (62.0-71.0)	0.154
ASYE, n (%)	62/70 (88.6%)	25/26 (96.2%)	7/7 (100.0%)	4/5 (80.0%)	10/13 (76.9%)	9/10 (90.0%)	7/9 (77.8%)	0.344
KOAH, n (%)	17/70 (24.3%)	7/26 (26.9%)	2/7 (28.6%)	1/5 (20.0%)	4/13 (30.8%)	2/10 (20.0%)	1/9 (11.1%)	0.931
Astım, n (%)	14/70 (20.0%)	4/26 (15.4%)	0/7 (0.0%)	2/5 (40.0%)	2/13 (15.4%)	5/10 (50.0%)	1/9 (11.1%)	0.077

Not: Değerler n (%) veya medyan (IQR) olarak verilmiştir. Sürekli değişkenler için Kruskal-Wallis; kategorikler için permütasyon temelli ki-kare p-değeri kullanılmıştır.

Tablo 2. Etken grubuna göre klinik sonuçlar, ko-enfeksiyon ve tedavi

Değişken	Overall	Influenza	SARS-CoV-2	RSV	Rhino/Entero	Other viral	Bacterial/atypical	p
YBÜ yatış süresi (gün), medyan (IQR)	7.0 (4.2-15.0)	10.5 (6.2-21.0)	18.0 (6.0-24.5)	7.0 (5.0-15.0)	6.0 (4.0-9.0)	4.0 (4.0-7.0)	4.0 (2.0-5.0)	0.001
Mortalite, n (%)	24/70 (34.3%)	11/26 (42.3%)	3/7 (42.9%)	3/5 (60.0%)	3/13 (23.1%)	1/10 (10.0%)	3/9 (33.3%)	0.334
Bakteriyel pnömoni (klinik kod), n (%)	58/69 (84.1%)	23/25 (92.0%)	7/7 (100.0%)	3/5 (60.0%)	10/13 (76.9%)	8/10 (80.0%)	7/9 (77.8%)	0.358
Kültür pozitifliği, n (%)	48/70 (68.6%)	21/26 (80.8%)	6/7 (85.7%)	3/5 (60.0%)	10/13 (76.9%)	6/10 (60.0%)	2/9 (22.2%)	0.024
Oseltamivir kullanımı, n (%)	37/70 (52.9%)	16/26 (61.5%)	7/7 (100.0%)	1/5 (20.0%)	5/13 (38.5%)	6/10 (60.0%)	2/9 (22.2%)	0.012

Not: Değerler n (%) veya medyan (IQR) olarak verilmiştir. Sürekli değişkenler için Kruskal-Wallis; kategorikler için permütasyon temelli ki-kare p-değeri kullanılmıştır.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, göğüs hastalıkları yoğun bakımında izlenen ve solunum yolu etkeni saptanan olgularda ASYE'nin çok yüksek oranda görüldüğü, ayrıca etken tipine göre klinik seyrin farklılaşabildiği dikkati çekmektedir. Kronik akciğer hastalığı olan bireylerde yapısal akciğer hasarı, mukosiliyer klirens bozukluğu ve immün yanıt değişiklikleri viral enfeksiyonlara yatkınlığı artırırken, yoğun bakım koşullarında ASYE gelişimi ve viral enfeksiyona eşlik eden sekonder bakteriyel enfeksiyonlar morbiditeyi belirgin biçimde artırabilmektedir; bulgularımızda da özellikle bazı etken gruplarında bakteriyel pnömoni/kültür pozitifliği oranlarının yüksek olması bu mekanizmayı destekler niteliktedir. YBÜ yatış süresinin anlamlı farklılık göstermesi, viral enfeksiyonların hastalık yükünü ve tedavi gereksinimini artırabildiğini; ko-enfeksiyonların ise tedavi süreçlerini uzatabileceğini düşündürmektedir. Mortalite oranlarının gruplar arasında belirgin ayrışmaması; örneklem büyüklüğünün sınırlı olması, etken dağılımının heterojenliği, komorbid yük ve yoğun bakım destek tedavilerinin mortaliteyi güçlü biçimde belirlemesi gibi nedenlerle açıklanabilir. Ayrıca oseltamivir kullanımının etken grupları arasında değişken olması, klinikte ampirik antiviral başlama eğilimini yansıtabilir. Kronik akciğer hastalığı olan YBÜ hastalarında viral etkenlerin gerekli durumda analiz edilmesini ve aşılama gibi viral enfeksiyonları önleyici stratejiler uygulanmasını öneriyoruz.

Anahtar Kelimeler: Alt solunum Yolu Enfeksiyonu, Solunum Virüsleri, Yoğun Bakım

SS-135 Çok İlaca Dirençli Tüberküloz Hastalarında Kültür Konversiyonunu Etkileyen Faktörler

Ayşenur İlkyaz[1], Mediha Gönenç Ortaköylü[1], Mehmet Atilla Uysal[1]

[1]SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: İlaca dirençli tüberküloz (DR-TB), küresel tüberküloz kontrolü açısından önemli bir tehdit oluşturmaya devam etmekte ve halk sağlığı açısından ciddi bir sorun teşkil etmektedir. Bu çalışmanın amacı, hastanemizde tedavi edilen rifampisin dirençli (RD) ve çok ilaca dirençli tüberküloz (ÇİD-TB) hastalarında kültür konversiyon süresini etkileyen faktörleri belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif kesitsel çalışmamızda, 1 Ocak 2015 ile 31 Aralık 2024 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde tedavi ve takip edilen 347 RD/ÇİD-TB hasta incelendi. Hastaların 208'inde kültür konversiyon bilgisi mevcuttu. Hastalar, Dünya Sağlık Örgütü (WHO 2021) ve ulusal tedavi kılavuzlarına uygun olarak, ilaç direnç testi sonuçları, eski tedavi hikayesi ve yan etki yönetimine göre bireyselleştirilmiş rejimlerle tedavi edildi. Hastaların demografik verileri, eşlik eden hastalıkları, mikrobiyolojik takip sonuçları, ilaç direnç testleri, tedavi rejimleri kaydedildi ve kültür konversiyon süresi ile ilişkileri araştırıldı.

Bulgular: Olguların %69,7'si erkektir; yaş ortalaması 33(±15.62)'dır. 208 hastanın kültür konversiyon süresi kayıtlarda mevcuttu. Medyan değer 75 gün olup hastalar medyan değere göre iki gruba ayrıldığında 104 hastanın kültür konversiyon süresi < 75 gün olup, kalan 104 hastanın kültür konversiyon süresi ise > 75 gün olarak kaydedildi. Kaydedilen tüm parametreler ile kültür konversiyon süresi arasındaki ilişki incelendiğinde erkek cinsiyet, aktif sigara içiciliği, komorbidite varlığı, temaslı varlığı ve balgam yayma pozitifliği ile kültür konversiyon süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı.

Hastalığın yeri				
Akciğer	101 (%97,1)	104(%100)	205 (%98,5)	0,246
Akciğer + Akciğer dışı	3 (%2,9)	0 (%0)	3 (%1,5)	
Balgam yayma (ARB)				
Pozitif	67 (%64,4)	83 (%79,8)	150 (%72,1)	**0,020**
Negatif	37 (%35,6)	21 (%20,2)	58 (%27,9)	
Radyolojik tutulum				
Sınırlı	30 (%29,4)	34 (%33,3)	64 (%31,4)	0,651
Yaygın	72 (%70,6)	68 (%66,7)	148 (%68,6)	
Kullanılan ilaç sayısı				
5 ilaç	12 (%11,5)	9 (%8,6)	21 (%10,1)	0,646
5'ten fazla ilaç	92 (%88,5)	95 (%91,4)	187 (%89,9)	
Yan etki varlığı				
Var	36 (%34,6)	36 (%34,6)	72 (%34,6)	1,000
Yok	68 (%65,4)	68 (%65,4)	136 (%65,4)	

kültür konversiyonu

Değişken	Konversiyon <75gün n = 104 (%)	Konversiyon >75gün n = 104 (%)	Total n = 208 (%)	p
Cinsiyet				
Kadın	39 (%37,5)	24 (%23,1)	63 (%30,3)	**0,034**
Erkek	65 (%62,5)	80 (%76,9)	145 (%69,7)	
Yaş				
18-35	66 (%63,5)	51 (%49,0)	117 (%56,2)	0,093
36-65	34 /%32,7)	45 (%43,3)	79 (%38,0)	
>65	4 (%3,8)	8 (%7,7)	12 (%5,8)	
Uyruk				
Türk	93 (%89,4)	92 (%88,5)	185 (%89,0)	1,000
Yabancı	11 (%10,6)	12 (%11,5)	23 (%11,0)	
Sigara				
Nonsmoker	35 (%33,6)	19 (%18,3)	54 (%26,0)	**0,025**
Exsmoker	18 (%17,3)	16 (%15,4)	34 (%16,3)	
Aktif smoker	34 (%32,7)	49 (%47,1)	83 (%39,9)	
Bilinmiyor	17 (%16,4)	20 (%19,2)	37 (%17,8)	
Bağımlılık				
Var	2 (%1,9)	8 (%7,7)	10 (%4,8)	0,114
Yok	85 (%81,7)	76 (%73,1)	161 (%77,4)	
Bilinmiyor	17 (%16,4)	20 (%19,2)	37 (%17,8)	
Komorbidite				
Var	22 (%21,2)	40 (%38,5)	62 (%29,8)	**0,009**
Yok	79 (%75,9)	61 (%58,6)	140 (%67,3)	
Bilinmiyor	3 (%2,9)	3 (%2,9)	6 (%2,9)	
HIV				
Var	2 (%1,9)	4 (%3,8)	6 (%2,9)	0,683
Yok	96 (%92,3)	95 (%91,3)	191 (%91,8)	
Bilinmiyor	6 (%5,8)	5 (%4,9)	11 (%5,3)	
Hepatit				
Var	0 (%0)	5 (%4,8)	5 (%2,4)	0,075
Yok	98 (%94,2)	94 (%90,4)	192 (%92,3)	
Bilinmiyor	6 (%5,8)	5 (%4,8)	11 (%5,3)	
Diyabet				
Var	11 (%10,6)	15 (%14,4)	26 (%12,5)	0,702
Yok	90 (%86,5)	86 (%82,7)	176 (%84,6)	
Bilinmiyor	3 (%2,9)	3 (%2,9)	6 (%2,9)	
Daha önce TB geçmişi				
Var	26 (%25,0)	31 (%29,8)	57 (%27,4)	0,534
Yok	78 (%75,0)	73 (%70,1)	151 (%72,6)	
Temaslı				
Var	31 (%29,8)	16 (%15,4)	47 (%22,6)	**0,020**
Yok	73 (%70,1)	88 (%84,6)	161 (%77,4)	

Tartışma-Sonuç: Kültür konversiyonunu olumsuz etkileyen faktörler, tanıdan önce veya ÇİD TB tedavisinin erken döneminde kolayca tespit edilebilir. Bu, hastaları erkenden saptayarak ve etkili bir şekilde tedavi ederek hastaların bireysel olarak daha iyi bakılmasına yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: çok ilaca dirençli tüberküloz, kültür konversiyonu, çok ilaca dirençli tüberküloz, kültür konversiyonu

SS-136 Hastanede Yatırılan COVID-19 Hastalarında Sistemik İnflamatuar İndekslerin Hastalık Şiddeti ile İlişkisi

Gülşah Ethemoğlu[1], İmren Mutlu Hayat[2]

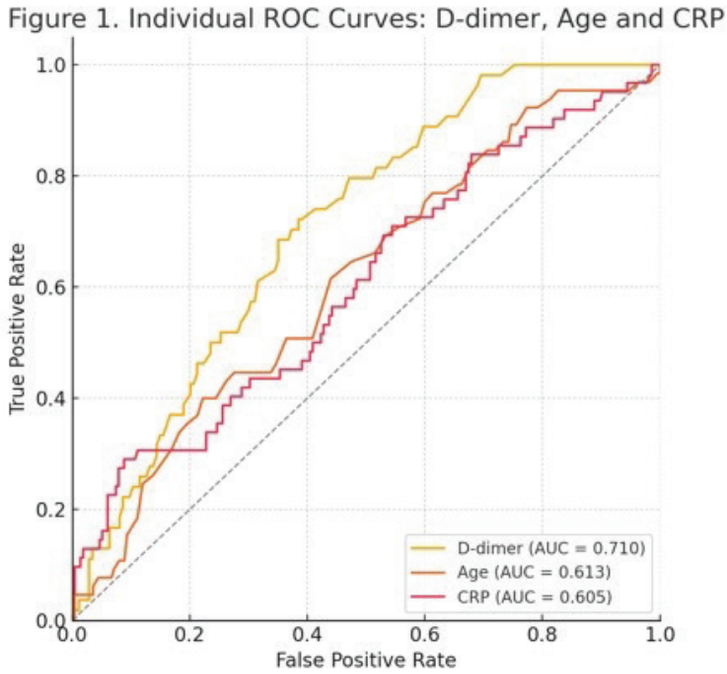
[1]Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları

Giriş-Amaç: COVID-19, klinik seyri hafif semptomlardan ağır solunum yetmezliği ve mortaliteye kadar değişkenlik gösteren heterojen bir hastalıktır. Hastaneye yatış anında hızlı, düşük maliyetli ve erişilebilir biyobelirteçlerle erken risk sınıflandırması yapılabilmesi klinik açıdan önemlidir. Tam kan sayımından türetilen sistemik inflamatuar indeksler, konağın inflamatuar yanıtını nicel olarak yansıtan ve akut viral enfeksiyonların erken klinik değerlendirmesinde kullanılabilecek pratik göstergelerdir. Bu çalışmada, hastaneye yatırılan COVID-19 hastalarında sistemik inflamatuar indekslerin hastalık şiddeti ve klinik sonuçlarla ilişkisi değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Mart 2020-Eylül 2021 tarihleri arasında COVID-19 tanısıyla yatırılan 290 erişkin hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalar Dünya Sağlık Örgütü kriterlerine göre hafif-orta ve ağır-kritik olarak sınıflandırıldı. Yatış anındaki hemogram ve biyokimyasal verilerden NLR, PLR, MLR, SII, SIRI, AISI, NLPR ve LCR hesaplandı. Gruplar arası karşılaştırmalar non-parametrik testlerle yapıldı. Hastalık şiddeti için bağımsız prediktörler lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi ve tanısal performans ROC analizi ile incelendi.

Bulgular: Hastaların 65'i (%22,4) ağır-kritik grupta, 225'i (%77,6) hafif-orta grupta idi. Ağır-kritik gruptaki hastaların yaş ortalaması anlamlı olarak daha yüksekti (62,4±16,4 vs. 55,7±17,5 yıl; p=0,005). CRP, D-dimer ve ferritin düzeyleri ağır grupta belirgin olarak artmıştı (medyan CRP: 30,6 vs. 21,0 mg/L; D-dimer: 0,74 vs. 0,41 µg/mL; p< 0,05). Ağır hastalarda lenfosit sayıları daha düşük, nötrofil ve monosit sayıları daha yüksekti.Tam kan sayımından türetilen inflamatuar indeksler incelendiğinde; NLR, PLR, MLR, SII, SIRI, AISI ve NLPR değerleri ağır grupta anlamlı derecede yüksek, LCR ise düşük bulundu (tümü için p< 0,05). Lojistik regresyon analizinde yaş (OR:1,03), CRP (OR:1,01) ve D-dimer (OR:1,77) hastalık şiddeti için bağımsız prediktörler olarak saptandı. ROC analizinde D-dimer en yüksek ayırt edici güce sahip parametreydi (AUC=0,710). Çalışma süresince gözlenen tüm mortalite olguları (%4,5; n=13) ağır-kritik grupta yer aldı.

Şekil 1



Şiddetli COVID-19'lu hastalarda D-dimer, yaş, CRP ve lojistik regresyon modelinin ROC eğrileri.

Tablo 1

Değişken	Şiddetli Değil (n=225)	Şiddetli (n=65)	p-değeri
Yaş	55.68 ± 17.47	62.40 ± 16.44	0.005
CRP	21.03 (7.65-50.70)	30.61 (14.15-94.91)	0.012
D-Dimer	0.41 (0.25-0.72)	0.74 (0.47-1.37)	<0.001
Ferritin	319.20 (155.52-627.35)	503.35 (344.43-947.92)	0.004
Hemoglobin	12.9 ± 2.0	12.4 ± 2.2	0.142
WBC	8.33 (6.30-11.24)	9.79 (7.47-12.29)	0.049
Notrofil	5.92 (4.20-9.04)	7.46 (5.35-10.24)	0.004
Monosit	0.56 (0.36-0.76)	0.58 (0.45-0.76)	0.316
Eozinofil	0.01 (0.00-0.07)	0.01 (0.00-0.10)	0.881
Lenfosit	1.37 (0.85-1.99)	1.15 (0.73-1.48)	0.068
NLR	4.68 (2.51-8.24)	7.41 (4.34-10.40)	<0.001
MLR	0.41 (0.29-0.58)	0.58 (0.40-0.81)	<0.001
SIRI	2.45 (1.32-4.93)	4.44 (2.05-6.95)	<0.001
NLPR	0.02 (0.01-0.03)	0.03 (0.01-0.04)	0.003
LCR	0.07 (0.02-0.18)	0.04 (0.01-0.08)	0.002

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, sistemik inflamatuar indekslerin hastaneye yatış anında COVID-19 hastalarında hastalık şiddetini öngörmede anlamlı göstergeler olduğunu ortaya koymaktadır. Nötrofil-lenfosit oranı ve sistemik inflamatuar indeksin ağır klinik tabloyla paralel artması, erken dönemde riskli hastaların belirlenmesinde yararlı olabileceğini düşündürmektedir. Kolay erişilebilir ve ek maliyet gerektirmeden hesaplanabilen bu indeksler, patojenden bağımsız olarak konağın inflamatuar yanıtını yansıttığından, yalnızca COVID-19 için değil, gelecekte ortaya çıkabilecek akut viral solunum yolu enfeksiyonlarında da risk sınıflandırması katkı sağlayabilecek biyobelirteçler olarak önemini korumaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sistemik inflamatuar indeksler, COVID-19, hastalık şiddeti, risk sınıflandırması, akut viral solunum yolu enfeksiyonları

SS-137 Kistik Fibrozis Olan ve Olmayan Bronşektazi Hastalarında İnflamatuar ve Oksidatif Stres Belirteçlerinin Araştırılması

Şerife Nur ÖZTÜRK[1], Cengizhan SEZGİ[2], Seyithan Taysı[2], Sibel DOĞRU[2]

[1]Gaziantep Şehir Hastanesi
[2]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş-Amaç: Bronşektazi bronşların anormal ve geri dönüşümsüz genişlemesiyle karakterizeilerleyici bir solunum yolu hastalığıdır. Bronşektazi nedenlerinden biri olan kistikfibrozis (KF); akciğer, pankreas, bağırsak, ter bezlerinde görülen, otozomal resesifkalıtımlı bir gen hastalığıdır. KF tanısı için yenidoğan tarama testleri yapılmasınarağmen yetişkin hastalarda tanı almamış KF hastaları olabilmektedir.KF ve KF dışı bronşektazide genellikle enfeksiyonun neden olduğu kronikenflamasyon ve oksidatif stres bulunur. KF hastalarında enfeksiyon dışında bu ikidurumu tetikleyen farklı yolaklar da vardır. Bu nedenle enfeksiyon olmayandönemlerde KF dışı bronşektaziye göre KF hastalarında daha fazla inflamasyonolması beklenir. Çalışmanın amacı, enfeksiyon olmayan dönemindeki KF ve KF dışıbronşektazi ayrımında, inflamatuar ve oksidatif stres belirteçlerinin tanısal değeriniaraştırmaktı. Böylece kandan bakılan, hızlı sonuç veren, pahalı olmayan ve tanısaldeğeri olan bir test araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza kliniğimizde takipli 21 KF ve 29 KF dışı bronşektazi hastası ile 31sağlıklı gönüllü dahil edildi. KF ve KF dışı bronşektazi hastalarından örnekler,enfeksiyon olmayan ve semptomlarının stabil olduğu dönemde alındı. Çalışmayaalınan hastaların cinsiyet, yaş, vücut kitle indeksi (VKİ), sigara ve kronik hastalıköyküsü, kullandığı ilaçlar, kolonizasyon durumu, son 1 yılda hastane yatış sayısı, son1 yılda atak sayısı kaydedildi. Her üç grup için tam kan sayımı, eritrositsedimantasyon hızı (ESH), C- reaktif protein (CRP), Prostaglandin F2 alfa (PGF2alfa), malondialdehit (MDA), glutatyon (GSH), nükleer faktör eritroid 2 ile ilişkilifaktör 2 (Nrf 2), interlökin (IL) 17 ve IL 22 ve fekal elastaz sonuçları değerlendirildi.

Bulgular: Lökosit, nötrofil ve CRP'yi, KF hastalarında sağlıklı gönüllülerden ve KF dışıbronşektazi hastalarından yüksek bulduk. ESH ise hem KF hem KF dışı bronşektazihastalarında sağlıklı gönüllülere göre daha yüksekti. PGF2 alfa için KF dışı bronşektazi ile KF arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p:0,513). MDA KF ve KF dışı bronşektazi hastaları arasından KF grubunda daha yüksek saptanmıştır (p:0,01). GSH KF hastalarında KF dışı bronşektaziye göre istatistiksel olarak anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır (p:0,045). IL 17, IL 22 ve fekal elastaz KF hastalarında KF dışı bronşektaziye göre yüksek saptanmış olmasına ragmen bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi (p:0,869, p:0,859, p:0,545).

KF, KF dışı Bronşektazi ve Kontrol Grubunda PGF2 Alfa, MDA, Nrf-2, GSH, IL17, IL 22, Fekal Elastaz

Değişkenler	KF (n=21)	KF dışı bronşektazi (n=29)	Kontrol (n=31)	P
PGF2 alfa(ng/L)	576,63±416,93	455,12±225,84	675,27±324,81	0,007
MDA (nmol/mL)	16,1±8,32	10,73±4,12	12,43±4,87	0,032
Nrf 2 (ng/mL)	12,83±9,88	11,8±8,43	12,71±7,08	0,528
GSH (ng/mL)	6,54±2,88	8,45±3,33	9,7±3,44	0,004
IL-17 (ng/L)	81,98±55,91	73,99±64,81	260,61±206,07	0,001
IL-22 (ng/L)	495,95±449,45	441,72±525,82	1109,37±649,8	0,001
Fekal Elastaz(ng/L)	144,71±129,89	125,14±109,64	233,34±142,27	0,007

p<0,05, KF: Kistik fibrosis, PGF2 Alfa: Prostaglandin F2 alfa, MDA: Malondialdehit, Nrf 2: Nükleer Faktör Eritroid 2 İle İlişkili Faktör 2, GSH: Glutatyon, IL: İnterlökin

Tartışma-Sonuç: MDA ve GSH'ın, KF ve KF dışı bronşektazilerde belirgin farklılığının olması, ayırıcı tanıda kullanılabilineceklerini düşündürmektedir. Ancak yine de ayırıcı tanıda kullanılabilecek bu ve buna benzer inflamatuar-oksidatif stres belirteçlerinin araştırılacağı, daha çok katılımcı içeren çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Bronşektazi, İnflamasyon, Kistik fibrozis, Oksidatif stres

SS-138 Kistik Fibrozis Hastalarının Klinik ve Genetik Profili: Üçüncü Basamak Merkez Deneyimi

Hadice SELİMOĞLU ŞEN[1], Şehmus IŞIK[2], Tarık KILIÇ[3]

[1]Dicle Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]SBU Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği
[3]TC Çermik Devlet Hastanesi

Giriş-Amaç: GirişKistik fibroz, kronik pulmoner enfeksiyonlar, pankreas yetmezliği ve ilerleyici akciğer hasarı ile karakterize otozomal resesif bir multisistem hastalığıdır. CFTR mutasyonlarının dağılımı ve klinik şiddeti, özellikle akraba evliliklerinin yaygın olduğu bölgelerde, popülasyonlar arasında farklılık gösterebilir. Yerel klinik ve genetik özelliklerin anlaşılması, hasta yönetimini optimize etmek için çok önemlidir. Çalışmamızda üçüncü basamak bir merkezde takip edilen kistik fibrozlu hastaların demografik, klinik, mikrobiyolojik, tedavi ve genetik özelliklerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: YöntemlerBu retrospektif çalışma, bir üçüncü basamak sağlık merkezinde takip edilen, kistik fibroz tanısı doğrulanmış hastaları içermektedir. Demografik özellikler, aile öyküsü, klinik bulgular, mikrobiyolojik kültür sonuçları, radyolojik bulgular, tedavi yöntemleri ve CFTR genetik test sonuçları tıbbi kayıtlardan elde edilmiştir. İstatistiksel analiz tanımlayıcıdır ve sonuçlar sayı ve yüzde olarak ifade edilmiştir.

Bulgular: BulgularÇalışmaya dahil edilen 102 hastanın %52,9'u erkek, %47,1'i kadındı. 58 hastada (%56,9) ebeveynler arasında akraba evliliği mevcuttu. 69 hastada (%67,6) göğüs radyografisinde anormallikler tespit edildi. 48 hastada (%47,1) tekrarlayan alt solunum yolu enfeksiyonları gözlendi. Hastaların %92,2'sinde dornaz alfa ve pankreas enzim replasman tedavisi kullanılmıştır.

Değişken	n (%)
Kadın	48 (47.1)
Erkek	54 (52.9)
Akraba evliliği var	58 (56.9)
Akraba evliliği yok	44 (43.1)
1 kardeşte KF	63 (61.8)
2 kardeşte KF	39 (38.2)
KF'ye bağlı kardeş ölümü (var)	9 (8.8)
KF'ye bağlı kardeş ölümü (yok)	93 (91.2)
Eşlik eden hastalık var	14 (13.7)
Komplikasyon var	5 (4.9)
Akciğer grafisi anormalliği	69 (67.6)
Tekrarlayan ASYE	48 (47.1)
Patojen saptanmadı	58 (56.9)

Pseudomonas aeruginosa	21 (20.6)
MRSA	6 (5.9)
Pseudomonas + MRSA	12 (11.8)
Diğer patojenler	5 (4.8)
Dornaz alfa kullanımı	94 (92.2)
Pankreatik enzim replasmanı	94 (92.2)
Multivitamin kullanımı	81 (79.4)
İnhale antibiyotik	16 (15.7)
Uzun süreli oksijen tedavisi	4 (3.9)
p.E92K mutasyonu	9 (7.5)
c.2998delA mutasyonu	8 (6.7)
c.3964-3C>G mutasyonu	8 (6.7)

Tablo 1. Kistik Fibrozis Hastalarının Demografik, Klinik, Mikrobiyolojik Özellikleri ve En Sık CFTR Mutasyonları (n = 102)

Tartışma-Sonuç: SonuçlarMikrobiyolojik değerlendirmede hastaların %56,9'unda patojen üremesi saptanmazken, %37,3'ünde takip süresince en az bir kez Pseudomonas aeruginosa izole edilmiştir. Genetik analizde 98 hastada (%96,1) CFTR mutasyonları saptanmıştır. En sık görülen mutasyonlar p.E92K (%7,5), c.2998delA (%6,7) ve c.3964-3C > G (%6,7) idi.

Anahtar Kelimeler: kistik fibrozis, dornaz alfa

Sözlü Bildiri Oturumu 24: Astım ve Allerji-İmmünoloji

SS-139 Ağır Astım Hastalarında Biyolojik Tedavi Sonrası Tedavi Basamaklarındaki Değişiklikler: Gerçek Yaşam Verisi

Nil Toker[1], Hasan Furkan Avcı[1], Şeyma Özden[1], Fatma Merve Tepetam[1]

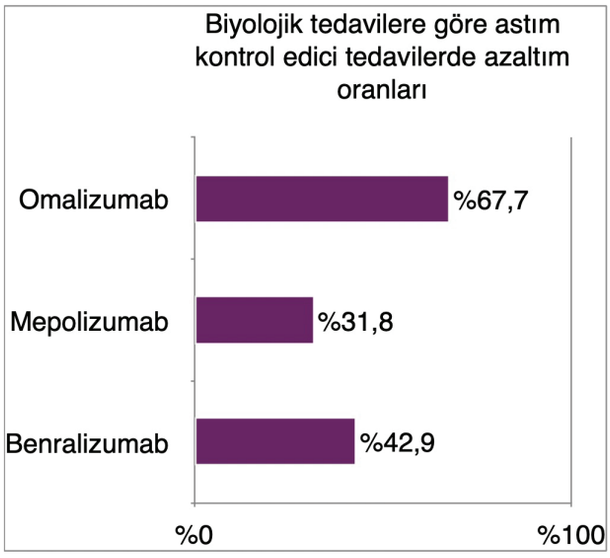
[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İmmünoloji ve Alerji Kliniği, İstanbul

Giriş-Amaç: Ağır astım, yüksek doz inhale kortikosteroid (IKS) ve ek kontrol edici tedavilere rağmen yeterli kontrol sağlanamayabilen, önemli morbiditeye yol açan heterojen bir hastalıktır. Omalizumab, mepolizumab ve benralizumab gibi biyolojik ajanların alevlenme sıklığını azalttığı ve hastalık kontrolünü iyileştirdiği gösterilmiştir. Ancak biyolojik tedavi sonrası inhale kontrol edici tedavilerin (IKS/LABA, LAMA gibi) devamlılığı ya da azaltılmasına ilişkin gerçek yaşam verileri sınırlıdır. Bu çalışmada, biyolojik tedavi başlanan ağır astım hastalarında biyolojik sonrası astım tedavisinde gözlediğimiz değişiklikleri ve bu değişikliklerin biyolojik ajanlara göre farklılık gösterip göstermediğini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, ağır astım tanısı ile omalizumab, mepolizumab veya benralizumab tedavisi başlanan toplam 81 hasta dahil edildi. Hastaların biyolojik tedavi öncesi ve sonrası kullandıkları astım kontrol edici tedaviler; hasta reçeteleri ve poliklinik muayene notları incelenerek kaydedildi. Tedavi değişiklikleri; herhangi bir tedavi azaltımı, IKS doz azaltımı, LAMA kesilmesi ve montelukast kesilmesi olarak kategorize edildi. Kategorik değişkenler biyolojik ajanlara göre karşılaştırıldı. İstatistiksel analizlerde ki-kare ve Fisher exact testleri kullanıldı. $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Toplam 81 hastanın biyolojik tedavi sonrası %49,4'ünde astım tedavisinin herhangi bir türünde (IKS doz azaltımı, LAMA kesilmesi veya tedavinin tamamen bırakılması gibi) azaltım mevcuttu. Tedavi azaltım oranı omalizumab grubunda %67,7, mepolizumab grubunda %31,8 ve benralizumab grubunda %42,9 olup gruplar arasında anlamlı fark bulundu (p=0,025). İKS doz azaltımı omalizumab alan hastalarda %64,5 ile diğer gruplara kıyasla daha yüksek olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0,014). LAMA kesilme oranı omalizumab grubunda %51,6 iken, mepolizumab ve benralizumab gruplarında sırasıyla %13,6 ve %21,4 olarak saptandı (p=0,005). Montelukast kesilme oranları biyolojik ajanlara göre anlamlı farklılık göstermedi (p=0,224).

Biyolojik tedavilere göre astım kontrol edici tedavilerde azaltım oranları



Biyolojik Tedavi Sonrası Astım Kontrol Edici Tedavilerde Değişiklikler

	Omalizumab (n=31)	Mepolizumab (n=22)	Benralizumab (n=28)	p
Herhangi bir tedavi azaltımı n (%)	21 (67,7)	7 (31,8)	12 (42,9)	0,025
IKS doz azaltımı n (%)	20 (64,5)	6 (27,3)	10 (35,7)	0,014
LAMA kesilmesi n (%)	16 (51,6)	3 (13,6)	6 (21,4)	0,005
Montelukast kesilmesi n (%)	6 (23,1)	3 (20,0)	11 (42,3)	0,224

Tartışma-Sonuç: Bu gerçek yaşam çalışmasında, biyolojik tedavi başlanan ağır astım hastalarında inhale kontrol edici tedavilerin biyolojik sonrası azaltılabildiği ve bu etkinin biyolojik ajanlara göre farklılık gösterdiği ortaya konmuştur. Özellikle omalizumab tedavisi alan hastalarda hem IKS doz azaltımı hem de LAMA kesilmesi oranlarının daha yüksek olması dikkat çekicidir. Buna karşın montelukast kullanımında biyolojik ajanlar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Çalışmanın retrospektif olması ve verilerin reçete sistemi ile hastane veritabanından toplanması gibi temel kısıtlılıkları olmakla birlikte, sonuçlar biyolojik tedavi sonrası inhale tedavi basamaklarının yeniden değerlendirilmesinin klinik pratikte mümkün ve güvenli olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: astım tedavisi, basamak, biyolojik, doz azaltımı

SS-140 Biyolojik Tedavi NSAİİ Duyarlılığını Değiştirir mi?Astım ve Nazal Polip Tanılı NERD Hastalarında Omalizumab ve Mepolizumab Deneyimi

Nazlı Evin Demirkol[1], Mustafa Asım Demirkol[2], Nihal Yıldırım[2], Fatma Terzioğlu Şahin[2], Fatma Merve Tepetam[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Alerji Kliniği, İstanbul
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Alerji Kliniği, Van

Giriş-Amaç: NSAİİ ile tetiklenen respiratuvar reaksiyonlar,astım ve nazal polip birlikteliği olan hastalarda önemli morbiditeye yol açmaktadır.Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlarla alevlenen solunum yolu hastalığı(NERD) hastalarında biyolojik tedavilerin astım ve nazal polip kontrolünü iyileştirdiği bilinse de,NSAİİ duyarlılığı üzerine etkileri sınırlı sayıda çalışmada değerlendirilmiştir.Bu çalışmada omalizumab ve mepolizumab tedavisi sonrası NSAİİ toleransındaki değişimin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışma,Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH,İmmünoloji ve Allerji Kliniğinde retrospektif gözlemsel olarak planlandı.Astım,nazal polip ve N-ERD tanılı toplam 15 hasta çalışmaya dahil edildi.On hasta omalizumab,beş hasta mepolizumab tedavisi almaktaydı.Biyolojik tedavi sonrası aspirin provokasyon testi yapılamadığı için,NSAİİ toleransı hastaların kendi bildirimine göre değerlendirildi.COX-1 inhibisyonu minimal NSAİİ'ler(nimesulid,meloksikam,selekoksib) ile alternatif güvenli analjezik bulunmasına rağmen yetersiz analjezik etki gibi nedenlerle reaksiyon potansiyeli yüksek NSAİİ kullanımları kaydedildi.NSAİİ ile gelişen reaksiyon şiddeti Ring ve Messmer sınıflamasına göre derecelendirildi.Tam NSAİİ toleransı veya reaksiyon şiddetinde azalma klinik yanıt olarak kabul edildi.

Bulgular: Biyolojik tedavi sonrası yalnızca dört hasta daha önce reaksiyon yaşadığı NSAİİ'yi tekrar kullanmayı denedi. Omalizumab alan hastaların birinde(%10) NSAİİ'ye tam tolerans gelişirken, bir hastada reaksiyon şiddetinde değişiklik izlenmedi.Kalan hastalar, NSAİİ kullanmaktan kaçındıkları için tolerans açısından değerlendirilemedi.Mepolizumab alan iki hastada(%40) klinik yanıt saptandı.Bu hastaların birinde NSAİİ'ye tam tolerans sağlanırken,diğerinde NSAİİ ile gelişen reaksiyonun şiddetinde belirgin azalma gözlendi.Klinik yanıt gözlenen hastalarda biyolojik tedavi öncesi NSAİİ'ye bağlı reaksiyonların Ring ve Messmer sınıflamasına göre orta-ağır şiddette olduğu dikkati çekti.Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla birlikte,mepolizumab grubunda klinik yanıt oranı sayısal olarak daha yüksek bulundu.Bu fark,hastaların biyolojik tedavi öncesi NSAİİ maruziyeti sıklığı ve reaksiyon şiddetinden bağımsız olarak izlendi.

TABLO 1. Astım, Nazal polip ve N-ERD tanılı hastaların demografik ve klinik özellikleri (n=15)

Değişken	Değer
Yaş,yıl	51.5±7.8
Kadın cinsiyet	6(40.0%)
BMI,kg/m^2	38.8±12.7
ACT skoru	12.0±5.4
FEV1(% beklenen)	76.8±21.9
Sistemik steroid kullanımı	5(33.3%)
Aspirin ile reaksiyon öyküsü	11(73.3%)
Reaksiyon yaşanan NSAİİ grubu sayısı	3(2-3)
Polipektomi öyküsü	13(86.7%)
Kan eozinofil(/mm^3)	740(420-1030)
Eozinofil ≥300/mm^3	13(86.7%)
Total IgE(IU/mL)	363(162-958)
Total IgE ≥100 IU/mL	13(86.7%)
Biyolojik tedavi	Omalizumab 10(66.7%) Mepolizumab 5(33.3%)

Veriler ortalama ± standart sapma, medyan (interkuartil aralık) veya hasta sayısı n (%) olarak ifade edilmiştir. Kategorik değişkenler hasta sayısı ve yüzde olarak sunulmuştur. ACT: Astım Kontrol Testi; FEV1: birinci saniyedeki zorlu ekspiratuvar volüm; BMI: vücut kitle indeksi; NSAİİ: nonsteroid antiinflamatuvar ilaç; IgE: immünoglobulin E.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada NERD tanılı hastalarda hem omalizumab hem de mepolizumab tedavisi sonrası NSAİİ toleransında artış saptanmıştır.Bulgularımız, NSAİİ toleransındaki iyileşmenin biyolojik ajanlar arasında belirgin bir üstünlükten ziyade, biyolojik tedavinin kendisine bağlı olabileceğini düşündürmektedir.Mepolizumab ile ilgili literatürde NSAİİ toleransına dair veriler sınırlı olmakla birlikte,çalışmamızda elde edilen sonuçlar bu ajanın NSAİİ toleransı üzerindeki etkisinin omalizumab ile karşılaştırılabilir olabileceğini göstermektedir.Bu durum, NERD patofizyolojisinde yalnızca IgE aracılı mekanizmaların değil,eozinofilik inflamasyonun baskılanmasının da NSAİİ toleransının yeniden kazanılmasında önemli rol oynadığını desteklemektedir.Sonuç olarak, hasta sayısının sınırlı olmasına rağmen elde edilen bu bulgular, NERD hastalarında biyolojik tedaviye başlanmasının NSAİİ toleransını artırabileceğini düşündürmektedir.Özellikle mepolizumab ile gözlenen klinik yanıtlar,bu alanda yapılacak daha geniş ve prospektif çalışmalar için güçlü bir hipotez oluşturmaktadır.

Akış Şeması

Astım + Nazal Polip + N-ERD tanılı hastalar
n=15
↓
Biyolojik tedavi
(Omalizumab **n=10** / Mepolizumab **n=5**)
↓
Biyolojik sonrası NSAİİ'yi tekrar deneyen hastalar
n=4
↓↓↓↓

Sonuçlar:

Tam NSAİİ toleransı
n=2
(Omalizumab **n=1** / Mepolizumab **n=1**)

Reaksiyon şiddetinde azalma
n=1
(Mepolizumab)

Reaksiyon şiddetinde değişiklik yok
n=1
(Omalizumab)

↓↓↓↓

Toplam klinik yanıt
Omalizumab: **1 / 10 (%10)**
Mepolizumab: **2 / 5 (%40)**
(Tam NSAİİ toleransı + reaksiyon şiddetinde azalma)

Tablo 2.Omalizumab ve Mepolizumab Alan N-ERD Hastalarında NSAİİ Duyarlılığı ve Klinik Yanıtın Karşılaştırılması

Değişken	Omalizumab (n=10)	Mepolizumab (n=5)	P değeri
Yaş,yıl	48(46.3–59.0)	49(45.0–53.0)	0.71
Kadın cinsiyet,n(%)	5(50%)	1(20%)	0.58
Aspirin ile reaksiyon öyküsü,n(%)	8(80%)	3(60%)	0.56
Reaksiyon yaşanan NSAİİ grubu sayısı	3(2–3)	3(2–3)	0.94
Biyolojik öncesi reaksiyon şiddeti			1.00
Grade 1–2,n(%)	7(70%)	4(80%)	
Grade 3–4,n(%)	3(30%)	1(20%)	
Biyolojik sonrası NSAİİ'yi tekrar deneyen,n(%)	2(20%)	2(40%)	
Tam NSAİİ toleransı,n(%)	1(10%)	1(20%)	0.56
Reaksiyon şiddetinde azalma,n(%)	0	1(20%)	0.33
Toplam klinik yanıt,n(%)	1(10%)	2(40%)	0.24

Değerler medyan(IQR) veya n(%);p-değerleri uygun testlerle hesaplandı. Tam tolerans veya reaksiyon şiddetinde azalma klinik yanıt olarak kabul edildi. NSAİİ toleransı hasta beyanına göre değerlendirildi.

Anahtar Kelimeler: NERD, Astım, Nazal Polip, NSAİİ Duyarlılığı, Omalizumab/Mepolizumab

SS-141 Ağır Astımda Biyolojik Ajanların İndirekt Karşılaştırılması: Gerçek Yaşam Verisi

Aysun Aynacı[1], Şeyma Özden[1], Yunus Bozkurt[1], Hasan Furkan Avcı[1], Fatma Merve Tepetam[1]

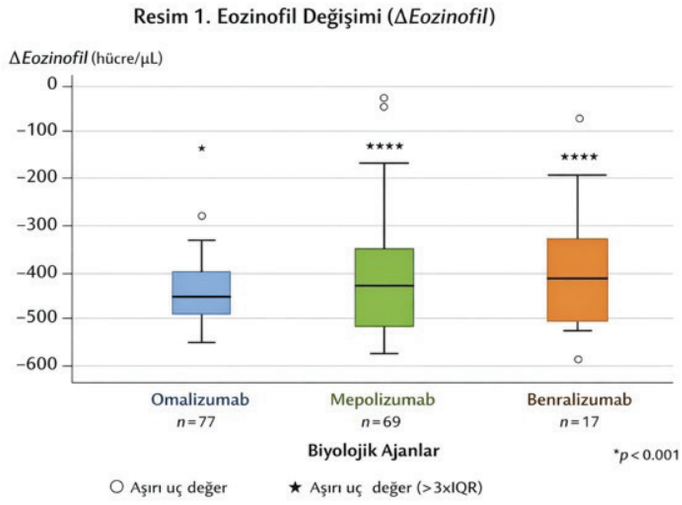
[1]Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Ağır astımda biyolojik ajanlar, inflamatuar fenotipe göre seçilmekte ve klinik sonuçlarda iyileşme sağlamaktadır.Ancak farklı biyolojik ajanların doğrudan karşılaştırıldığı randomize çalışmalar sınırlıdır;bu nedenle gerçek yaşam verilerinden elde edilen indirekt karşılaştırmalar klinik kararları desteklemektedir.Bu çalışmada ağır astım hastalarında omalizumab,mepolizumab ve benralizumab tedavilerinin indirekt karşılaştırması yapılmış,bazal özellikler,inflamatuar yük ve klinik yanıt değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif ve gözlemsel bu çalışmaya biyolojik ajan alan 163 ağır astım hastası dahil edilmiştir: omalizumab (n=77), mepolizumab (n=69), benralizumab (n=17). Biyolojik ajan değişimi yapılan hastalar,ilk başlanan ajan üzerinden analiz edilmiştir.Demografik veriler,hastalık süresi,bazal ve tedavi sonrası eozinofil düzeyleri kaydedilmiş,astım kontrolü Astım Kontrol Testi (AKT) ile değerlendirilmiş ve yıllık atak sayıları karşılaştırılmıştır.İstatistiksel analizde normallik kontrolü sonrası Kruskal-Wallis ve Ki-kare testleri kullanılmış, p< 0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Gruplar arasında yaş, cinsiyet ve hastalık süresi açısından anlamlı fark yoktur (p> 0,05).Hastalık süresi gruplar arasında benzer olup anlamlı farklılık izlenmemiştir (p=0,074)(Tablo:1). Bazal ve tedavi sonrası eozinofil düzeyleri gruplar arasında anlamlı farklılık göstermiştir (p< 0,001); mepolizumab ve benralizumab, omalizumaba kıyasla daha belirgin eozinofil baskılanması sağlamıştır (Resim:1). AKT skorları tüm gruplarda artmış, değişimler arasında fark gözlenmemiştir (p=0,169). Tedavi sonrası yıllık atak sayısı gruplar arasında sınırda anlamlı farklılık göstermiştir (p=0,048), atak sayısındaki değişim açısından fark yoktur (p=0,163). Çalışma süresince 18 hastada biyolojik ajan değişimi yapılmıştır.

Resim:1 Biyolojik ajanlara göre eozinofil değişimi



• Tablo1 : Ağır astım hastalarında biyolojik ajanlara göre bazal özellikler ve tedavi yanıtlarının indirekt karşılaştırılması

Değişken	Omalizumab (n=77)	Mepolizumab (n=69)	Benralizumab (n=17)	p
Yaş (yıl)	49.6 ± 14.8	45.7 ± 11.9	43.8 ± 18.4	0,137
Kadın (n,%)	60 (77.9)	48 (69.6)	13 (76.5)	0,502
Hastalık süresi (yıl), medyan (IQR)	15 (10-20)	11 (7-18)	11 (6-16)	0,074
Bazal eozinofil (hücre/µL), medyan (IQR)	250 (180-320)	400 (320-520)	520 (450-610)	<0,001
Tedavi sonrası eozinofil (hücre/µL), medyan (IQR)	180 (120-240)	80 (50-120)	30 (10-60	<0,001
△Eozinofil (bazal - sonrası), medyan (IQR)	70 (40-110)	320 (250-410)	490 (380-510)	<0,001
△AKT (Astım Kontrol Testi skoru), ortalama ± SD4.2 ± 2.8	4.2 ± 2.8	4.5 ± 3.1	4.8 ± 2.5	0,169
△Yıllık atak sayısı, medyan (IQR)	-1 (-2-0)	-1 (-2-0)	-2 (-3-0)	0,163

Tartışma-Sonuç: Bu retrospektif gerçek yaşam çalışmasında, ağır astım hastalarında kullanılan biyolojik ajanlar arasında indirekt bir karşılaştırma yapılmıştır. Bulgular özellikle eozinofil baskılanması açısından mepolizumab ve benralizumabın omalizumaba üstün olduğunu göstermektedir. Ancak astım kontrolü ve atak sayısı gibi klinik sonuçlar tüm gruplarda benzer düzeyde iyileşmiştir. Tedavi sonrası atak sayısındaki sınırda anlamlı fark, hasta özellikleri ve tedavi yanıt heterojenitesi ile ilişkili olabilir. Retrospektif tasarım ve benralizumab grubunun küçük olması çalışmanın sınırlılıklarıdır. Çalışmada biyolojik ajan değişimi yapılan hasta sayısının sınırlı olması ve analizlerin ilk biyolojik ajan esas alınarak yapılması, switch etkilerinin ayrıca değerlendirilmesini kısıtlamıştır.Sonuç olarak, ağır astımda fenotipe göre seçilen biyolojik ajanlar, eozinofil baskılanması farklı olsa da klinik kontrol ve atak azaltma açısından benzer etkinlik göstermektedir. Bu bulgular, biyolojik tedavilerin bireyselleştirilmiş hasta seçiminde eşdeğer klinik yarar sağlayabileceğini desteklemekle birlikte, klinik özellikler ve bireysel hasta yanıtının da dikkate alınması gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağır astım, Biyolojik ajan, Eozinofil, Astım kontrolü (AKT), Atak sayısı

SS-142 Gerçek Yaşamda Erişkin Astım Hastalarında Alevlenme Sıklığının İnflamatuvar Parametrelerle İlişkisi

Nezahat Kılınç Zamur[1], Bahar Agayeva[1], Fatma Merve Tepetam[1], Esra Usta Bülbül[1], Şeyma Özden[1], Bengü Şaylan[1]

[1]süreyyapaşa eah

Giriş-Amaç: Astım tedavisinin temel amacı, günlük semptomların etkin biçimde kontrol altına alınması ve gelecekte gelişebilecek astım alevlenmelerinin riskinin azaltılmasıdır. Erişkin astım hastalarında, hasta başına yıllık tahmini astım alevlenmesi (AE) sıklığının 0,34–0,91 arasında olduğu bildirilmektedir. Tip 2 inflamasyonla ilişkili eozinofil artışının astım alevlenmeleriyle ilişkisi iyi bilinmekle birlikte, güncel veriler eozinofil dışındaki inflamatuvar belirteçlerin de alevlenme riskini etkileyebileceğini göstermektedir. Bu nedenle bu çalışmada, gerçek yaşam verileri kullanılarak astım alevlenme sayısı ile inflamatuvar belirteçler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif kesitsel çalışmada, belirtilen tarihler arasında hastanemiz acil servisine astım alevlenmesi nedeniyle başvuran hastalara ait veriler incelenmiştir. Demografik özelliklerin yanı sıra, inflamatuvar belirteçler kapsamında acil başvuru sırasında ölçülen total IgE düzeyi ile başvuru öncesindeki son üç hemogramdan elde edilen periferik eozinofil, nötrofil, bazofil, lenfosit ve trombosit sayıları değerlendirilmiştir. Ayrıca nötrofil–lenfosit oranı (NLR) ve eozinofil–lenfosit oranı (ELR), sırasıyla mutlak nötrofil veya eozinofil sayısının mutlak lenfosit sayısına bölünmesiyle hesaplanmıştır. Hastaların AE nedeniyle acil servise başvuru sayıları esas alınarak, tek AE öyküsü olan hastalar sık olmayan alevlenme grubu (Grup 1) ve ≥2 AE öyküsü bulunan hastalar sık alevlenen grup (Grup 2) olarak sınıflandırılmıştır.

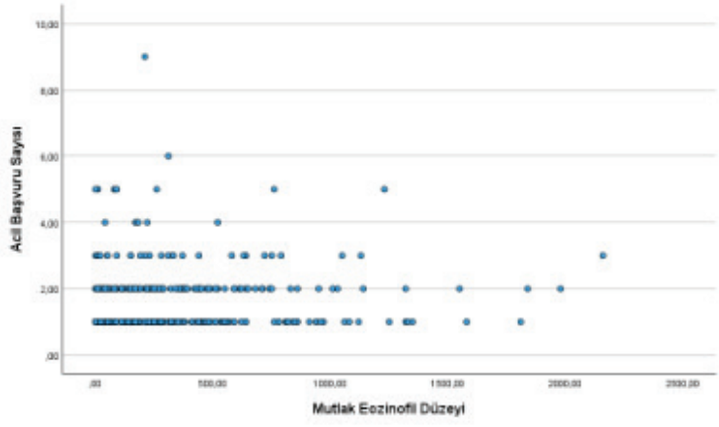
Bulgular: Bu çalışmada, 01.11.2024–25.12.2025 tarihleri arasında acil servisimize astım alevlenmesi nedeniyle başvuran, yaş ortalaması 53,73 ± 16,54 olan, 330'u (%78,9) kadın olmak üzere toplam 418 hasta değerlendirilmiştir. Hastaların %41,6'sının (n = 174) birden fazla kez acil servise başvurduğu saptanmıştır. Acil başvuru sayısı ile eozinofil sayısı ve ELR arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon bulunmuştur (sırasıyla p = 0,042 ve p = 0,023; Şekil 1).Tek atak geçiren hastalar ile birden fazla atak geçiren hastalar karşılaştırıldığında, yaş ve cinsiyet açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Ancak acil başvuru öncesine ait en yüksek eozinofil değerleri esas alınarak yapılan karşılaştırmada, sık atak geçiren grupta eozinofil sayısı ve ELR'nin istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu, diğer inflamatuvar parametrelerin ise gruplar arasında benzer olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

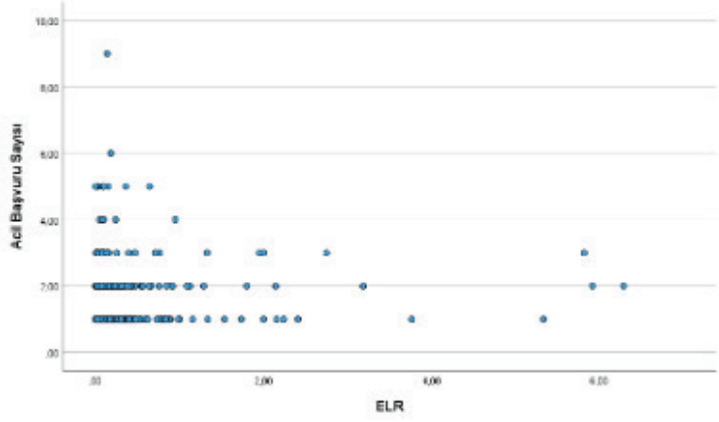
Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, sık astım alevlenmesi öyküsünün yalnızca atak sırasındaki eozinofil düzeyleriyle değil, aynı zamanda atak dışı dönemi yansıtan eozinofil–lenfosit oranı (ELR) ile de ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. ELR'nin kolay erişilebilir ve düşük maliyetli bir parametre olması, astım hastalarında alevlenme riskinin öngörülmesinde klinik açıdan yararlı bir belirteç olabileceğini düşündürmektedir.

istatistik

	Atak<=1	Atak>1	P değeri
Yaş,yıl ,median (%25-%75 persantil))	54 (18-93)	54 (18-92)	0.437
Eosinofil, hücre/µL,median (%25-%75 persantil)	170 (70-330)	230 (90-450)	0.037
Total IgE IU/Ml, median (%25-%75 persantil)	254 (77-582)	93 (36,5-279,5)	0.027
Platelet / hücre/µL (Mean ± SD)	275290 ± 78468	279580 ± 72936	0.588
Lenfosit hücre/µL, median (%25-%75 persantil)	2065 (1330-2750)	1880 (1070-2560)	0.229
Monosit hücre/µL, median (%25-%75 persantil)	470 (350-640)	480 (360-620)	0.961
Bazofil hücre/µL, median (%25-%75 persantil)	30 (10-40)	30 (10-40)	0.875
Nötrofil hücre/µL, median (%25-%75 persantil)	5010 (3680-6810)	4780 (3270-6870)	0.417
NLR (%) , median (%25-%75 persantil)	2.35 (1,59-4,65)	2.55 (1,56-5,17)	0.641
ELR (%), median (%25-%75 persantil)	0.09 (0,03-0,27)	0.13 (0,06-0,32)	0.023
Cinsiyet, kadın (n,%)	119 (81.6)	131(75.3)	0.077

tablolar





Anahtar Kelimeler: Astım atak, alevlenme, İnflamatuvar belirteçler

SS-143 Astım Alevlenmesi Nedeniyle Yatırılan Hastalarda, Yatış Öncesi Sık Acil Başvuruları ve Düşük İlaç Uyumu

Bahar Agayeva[1], Fatma Merve Tepetam[1], Şeyma Özden[1], Esra Bülbül Usta[1], Nezahat Kılınç Zamur[1]

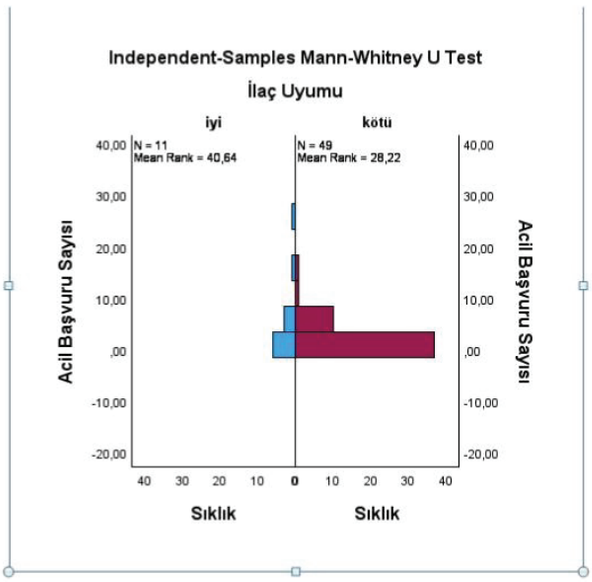
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Hastanesi

Giriş-Amaç: Astım hastalarında acil servise başvuru veya hastaneye yatış gerektiren durumlar klinik olarak anlamlı astım alevlenmesi olarak tanımlanmaktadır.Ağır astım tanımına giden süreçte en önemli klinik faktörlerden biri,hastaların tedaviye yeterli düzeyde uyum göstermemeleri ve komorbiditelerin yeterince optimize edilememesidir.Bunun yanı sıra,Tip2 inflamatuvar endotip yükünün artmasıyla birlikte klinik olarak anlamlı astım alevlenmelerinin sıklığının da arttığı bilinmektedir.Bu çalışmada,astım alevlenmesi nedeniyle hastaneye yatırılan olgularda acil başvuru sayısı gibi hastalık yüküyle ilişkili olabilecek klinik ve ayrıca inflamatuar faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Son bir yıl içerisinde hastanemizde astım atağı nedeniyle yatırılarak izlenen hastaların;son bir yıl içindeki acil servis başvuru sayıları,eşlik eden komorbiditeleri (nazal polip, gastroözofageal reflü hastalığı [GÖRH],obstrüktif uyku apnesi [OSA]),sigara öyküleri,yatış sırasındaki kan eozinofil düzeyleri (YE) ile son üç ölçümde saptanan en yüksek eozinofil (HE) değerleri kaydedildi.Ayrıca hastaların son bir yıl içinde kullandıkları inhaler tedavilere ait temin edilen ilaç kutu sayıları incelendi.Tedaviye uyum,temin edilen toplam ilaç süresinin (gün) izlem süresine oranlanmasıyla Medication Possession Ratio (MPR) yöntemi kullanılarak hesaplandı.Buna göre MPR ≥0,75 olan hastalar iyi uyumlu,0,51-0,74 aralığında olanlar orta düzey uyumlu, ≤0,50 olanlar ise uyumsuz olarak kabul edildi.Elde edilen veriler doğrultusunda,astım atağı nedeniyle hastaneye yatışı etkileyen prognostik klinik ve inflamatuvar faktörler araştırıldı.

Bulgular: Yaş ortalaması 57,81±16,31 yıl olan,49'u (%81,7) kadın,astım atağı nedeniyle hastaneye yatırılan 60 hastaya ait veriler analiz edildi.Hastaların bazal özellikleri Tablo1'de sunulmuştur.Hastaların yatış eozinofil (YE) ve en yüksek eozinofil (HE) düzeyleri ile son bir yıl içindeki acil servis başvuru sayıları arasında anlamlı bir korelasyon saptanmadı. MPR skoruna göre 11 hasta iyi-orta (iyi) uyumlu, 49 hasta ise uyumsuz (kötü uyum) olarak değerlendirildi.Bu hastalar karşılaştırıldığında,acil servis başvuru sayısının tedaviye uyumsuz hasta grubunda anlamlı olarak daha yüksek olduğu görüldü(şekil:1,p=0,029).HE düzeyi uyumsuz grupta daha yüksek olma eğilimi göstermekle birlikte fark istatistiksel olarak anlamlı değildi(220vs250,p=0,56 sırasıyla).Ayrıca hastaların YE ve HE düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı(p< 0,001).

İlaç uyum grafiği



Hastaların bazal özellikleri

Tablo 1	
Değişkenler	Sayı
Astım hasta sayısı, N (%)	60 (100)
Yaş, ortanca (min-max)	60 (21-88)
Kadın, N (%)	49 (82)
Sigara Öyküsü, N (%)	
• nonsmoker	34 (57.6)
• aktif smoker	17 (28.8)
• exsmoker	8 (13.6)
Ek hastalıklar, N (%)	
• Allerjik rinit	16 (26.7)
• OSAS	2 (3.3)
• Nazal Polip	3 (5)
Astım ilaç kullanım günü, ortanca (min-max)	105 (6-365)
Astım ilaç kullanım ay, ortanca (min-max)	5 (1-12)
Astım Tedavisi, N 8%)	
• Lüzüm halinde İKS + LABA veya İKS + SABA	1 (1.7)
• Düşük doz İKS + LABA+ Inhale SABA	6 (10)
• Orta doz IKS+LABA	31 (51.7)
• Yüksek doz İKS + LABA +SABA	18 (30)
• Biyolojik ajanlar	4 (6.7)
İlaç uyumu , MPR (medication possesion ratio)	
• ≤ 0,50 → Yetersiz uyum	49 (81,7)
• 0,51-0,74 → Orta uyum	9 (15,0)
• ≥ 0,75 → İyi tedaviye uyum	2 (3,3)
İlaç uyum skoru , median (IQR)	0.28 (0.25-0.82)
Evde solunum desteği, N (%)	
• CPAP	1 (1.7)
Atak Sayıları, N (%)	
• 1	13 (21.7)
• 2 ve 3	30 (50)
• 3'den fazla	17 (28.3)
Son 1 yıl hastane başvuru sayısı, ortanca (min-max)	2 (1-26)
Son 1 yıl hastaneye yatış sayısı, ortanca (min-max)	1 (1-5)
Acil servis başvuruda perifer kanda Eozinofil sayısı, ortanca (min-max)	10 (0-1200)
Acil Servis başvuruda perifer kanda Eozinofil %, ortanca (min-max)	4 (0-51)
Son üç eozinofil sayış ortanca (min-max)	240 (6-5440)
Total IgE, ortanca (min-max), N=25 hasta	102 (20-3058)
OSAS: Obstruktif uyku apne, IKS: inhale kortikosteroid, LABA: uzun etkili beta agonist, SABA: kısa etkili beta agonist	

Tartışma-Sonuç: Astım atağı nedeniyle yatırılan hastaların çoğunda ilaç uyumu yetersizdir ve ilaç uyumsuzluğu tekrarlayan acil servis başvuruları için önemli bir risk faktörüdür.Eozinofil düzeyleri (YE ve HE) acil başvuru sayısı ile ilişkili bulunmamış olmakla birlikte,bu durum hasta sayısının az olmasından kaynaklanabilir.Eozinofil düzeyi yatış ve takip dönemleri arasında değişkenlik göstermektedir.Bu nedenle,Tip2 inflamatuvar yükün doğru değerlendirilmesi için steroid kullanılmayan dönemlerde ölçülen eozinofil düzeylerinin incelenmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Astım alevlenmesi, yatış öncesi sık acil başvuruları, düşük ilaç uyumu

SS-144 FEV_1 ve FEV_1/FVC Değerleri Erken Bronkodilatör Yanıt İçin Gösterge midir?

Saltuk Buğra KAYA[1], Dilara Şevval SAĞLIK[2]

[1]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Allerji ve İmmünoloji Ana Bilim Dalı
[1]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Giriş-Amaç: Astımda hava akım değişkenliği görülür.Erken bronkodilatör yanıt testi, hava akım değişkenliğini göstererek astım tanısının desteklenmesinde rol alır. Erken bronkodilatör yanıtın değerlendirilmesi için kısa etkili β_2-agonist inhalasyonu sonrası 15. dakikada solunum fonksiyon testleri tekrarlanır. Bronkodilatör uygulaması öncesi ve sonrası ölçülen FEV1 ve/veya FVC değerlerinde, başlangıç değerine göre en az %12 ve mutlak olarak ≥200 mL artış saptanması anlamlı bronkodilatör yanıt olarak kabul edilmektedir. Biz bu çalışmada astım hastalarında FEV1 ve FEV1/FVC değerleri baz alınarak hangi hastalarda erken bronkodilatör yanıt testinin istenmesi gerektiğini inceledik.Bu çalışmanın amacı hem personel iş gücü hem de hekimin vaktinin daha doğru kullanılması adına gerekli hastalarda erken bronkodilatör yanıt testinin yapılması ve gereksiz test isteminden kaçınılmasıdır.

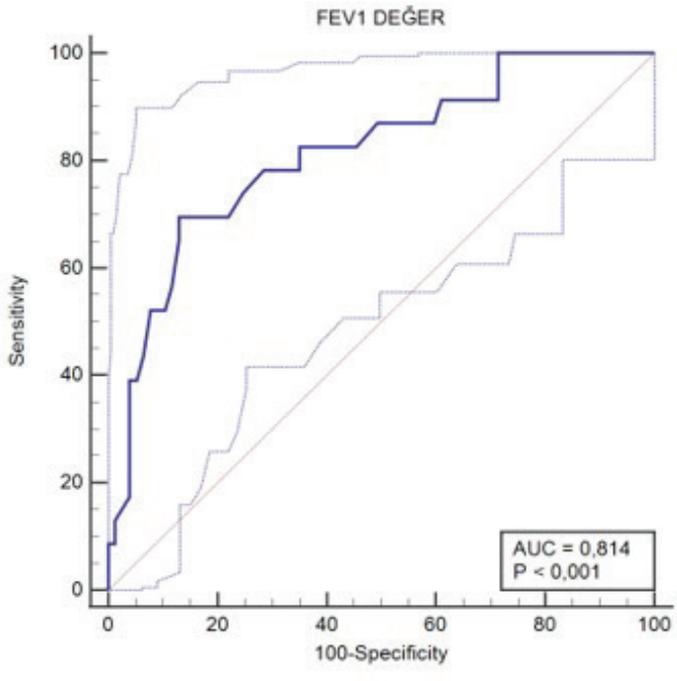
Gereç ve Yöntem: 100 astım hastası ile yaptığımız bu çalışmada bronkodilatör yanıt testinin FEV1 ve FEV1/FVC değerleri ile ilişkisini tespit etmeye çalıştık.Hastaları yaş,cinsiyet,bronkodilatör öncesi ve sonrası FEV1, FEV1/FVC değerleri ve periferik kanda eozinofil sayısına göre gruplandırdık.100 hastanın 53'ü kadın ve 47'si ise erkekti.Hasta popülasyonunun büyük kısmını 35-55 yaş arası grup oluşturdu. FEV1/FVC değerini %80 ve üstü ve %80'in altı olmak üzere iki gruba ayırdık. FEV1/FVC %80'in üzerinde 20,%80'in altında ise 80 hasta mevcuttu. FEV1 değerine göre başta %90 olmak üzere %10'luk aralıklarla 6 gruba ayırdık. Hastalar eozinofili varlığına göre de sınıflandırıldı.Bu sınıflanmaya göre eozinofil sayısı 300 ve üzerinde 25,300'ün altında ise 75 hasta tespit edildi.

Çalışma Popülasyonunun Demografik Özellikleri ve Solunum Fonksiyon Parametreleri

Değişkenler	Alt Gruplar	Hasta Sayısı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	53	53,0
	Erkek	47	47,0
Yaş Dağılımı (yıl)	18–25	7	7,0
	25–34	8	8,0
	35–44	22	22,0
	45–54	30	30,0
	55–64	23	23,0
	≥65	10	10,0
FEV_1 (% beklenen)	≥90	46	46,0
	80–89	14	14,0
	70–79	18	18,0
	60–69	10	10,0
	50–59	8	8,0
	<50	4	4,0
FEV_1/FVC (%)	≥80	20	20,0
	<80	80	80,0
Toplam		**100**	**100**

Bulgular: Cinsiyete göre erken bronkodilatör yanıt değerlendirildiğinde anlamlı bir farklılık saptanmadı. Yaş gruplarına göre bronkodilatör yanıtı incelendiğinde 35-55 yaş arası grupta bronkodilatör yanıtta anlamlı artış görüldü (p:0,044). Salbutamol öncesi normal FEV1 değerleri bulunan hastalarda erken bronkodilatör yanıtının, düşük FEV1 değerlerinde yapılan erken bronkodilatör test yanıtına göre istatistiksel olarak düşük olduğu tespit edildi (p:0). FEV1/FVC değeri ile erken bronkodilatör cevabı arasında ilişki incelendiğinde ise salbutamol öncesi normal FEV1/FVC değerleri bulunan hastalarda erken bronkodilatör yanıtnın,düşük FEV1/FVC değerlerindeki erken bronkodilatör yanıta göre istatistiksel olarak düşük olduğu tespit edildi (p:0,038). Kan eozinofil sayısı ile erken bronkodilatör test pozitifliği arasında istatistiksel olarak farka rastlanılmadı.

ROC(Receiver Operating Characteristic) analizi sonuçları



Bronkokodilatör Yanıtın Demografik ve Fonksiyonel Değişkenlerle Dağılımı

Negatif		Bronkodilatör yanıt		
		Pozitif		
N		N	P değeri	
YAŞ	18-25	5	2	
	25-34	8	0	
	35-44	18	4	0,044**
	45-54	20	10	
	55-64	21	2	
	>65	5	5	
CİNSİYET	Kadın	44	9	
	Erkek	33	14	
FEV/FVC	≥%80	19	1	0,038**
	<%80	58	22	
FEV1	≥%90	42	4	
	%80-89	13	1	
	%70-79	13	5	
	%60-69	6	4	
	%50-59	2	6	
	<%50	1	3	
EOZİNOFİL	<300	58	17	
	≥300	19	6	

Tartışma-Sonuç: Yaptığımız bu çalışma bronkodilatör yanıt testinin FEV1 < %80 ve FEV1/FVC < %80 olan hastalarda istenmesi gerektiğini göstermektedir.Bronkodilatör yanıt testinin belirli değer aralıkları ile sınırlandırılması hem personel iş gücü hem de hekimin vaktinin daha doğru kullanılması açısından oldukça önem arz etmektedir.Bu çalışma aynı zamanda astımda hala en değerli tanı yönteminin detaylı anamnez almak olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Astım, bronkodilatör yanıt, FEV1, FEV1/FVC

Sözlü Bildiri Oturumu 25: İnterstisyel Akciğer Hastalıkları

SS-145 İdiopatik Pulmoner Fibrozis ve Diğer Fibrotik Akciğer Hastalalıklarında Laktat Dehidrogenaz/Albümin Oranının Mortalite Değerlendirmesi

Gökçe Külah[1], Şeyma Başlılar[1], Ayşe Çapar[2], Mustafa Çarkçı[3]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, Yoğun Bakım
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: İdiyopatik Pulmoner Fibrozis (İPF) ve diğer fibrotik interstisyel akciğer hastalıklar, hızlı progresyon göstererek önemli bir mortalite nedenidir. Laktat dehidrogenazın (LDH) akciğer hastalıklarını tespit etme yeteneği açısından önemi bilinmektedir. Albümin ise, sepsis ve enfeksiyonda mortalite ve prognozu etkileyen önemli bir faktör olduğu bildirilmiştir. Bu çalışma, LDH/albümin oranının (LAO) fibrotik akciğer hastalıklarında mortalite öngörme değerini belirlemek amacıyla tasarlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 01/01/2018 ile 01/01/2026 tarihleri arasında Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi' ne başvurarak İPF tanısı almış ve tedavisi başlanmış hastalar çalışmaya alınarak dosya üzerinden retrospektif olarak incelendi. Bilinen kronik karaciğer hastalığı, böbrek hastalığı, aktif enfeksiyon, torasik malignite veya toraks cerrahisi geçirmiş olan hastalar çalışmaya alınmadı. Çalışma kapsamında toplanan hasta verileri IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Macos 29.0 (IBM Corp., Armonk, NY) paket programı ile analiz edildi. Sürekli değişkenler, dağılım özelliklerine göre ortalama ± standart sapma veya medyan (IQR) olarak; kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde şeklinde sunuldu. İki bağımsız grubun karşılaştırılmasında sürekli değişkenler için Mann-Whitney U testi, kategorik değişkenler için ki-kare veya uygun durumlarda Fisher's exact testi kullanıldı. LAO mortalite gelişimini öngörme performansı ROC eğrisi analizi ile değerlendirildi; eğri altında kalan alan, en uygun kesim değeri, duyarlılık ve özgüllük hesaplandı. $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların ortalama yaşı 73 saptandı. Hastaların büyük çoğunluğu erkek(173 kişi, %70) ve kadın hasta sayısı 74'tür (%30). Hastaların %83.4'ü (206 kişi) İdiyopatik Pulmoner Fibrozis (İPF) grubunda yer almaktadır. Tüm kohortta mortalite oranı %30.8'dir (76 kişi). Mortalite gelişen grup ile gelişmeyenler arasında LAO anlamlı derecede daha yüksek saptandı ($p < 0.001$). İPF ve Non-İPF grupları arasında LAO açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. LAO için mortaliteyi öngörmede ROC analizi uygulanmış ve yüksek bir ayırt edicilik saptanmıştır (AUC: 0.784). LAO, 7.12 üzerindeki değerleri, mortalite gelişimi açısından güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir belirteç olarak saptanmıştır. (Sensitivite: 0.70, Spesifite: 0.82)

Mortalite Gelişen İPF ve Non-İPF Gruplarında İstatistiksel Değerlendirme

	Mortalite Gelişenler Mean ±SD, Median (Q1-Q3) veya n (%)	Mortalite Gelişmeyenler Mean ±SD, Median (Q1-Q3) veya n (%)	p-değeri
Yaş	72.50 (70.00-80.00)	73.00 (67.00-77.00)	0.388
Erkek Cinsiyet	55 (72.4)	118 (69.0)	0.594
DLCO Tanı anında	53.10±15.55	65.68±21.11	0.002
DLCO 1 yıl sonra	46.00 (37.00-65.00)	62.00 (52.00-76.00)	<0.001
FVC Tanı anında	74.50 (68.00-87.00)	86.00 (70.00-98.00)	<0.001
6DYT	417.00 (322.50-496.25)	420.00 (360.00-485.00)	0.345
LDH	354.00 (251.75-410.75)	244.00 (220.00-305.00)	<0.001
Albumin	40.03±4.70	41.79±4.94	<0.001
LDH / Albumin Oranı	8.22 (6.83-11.10)	6.00 (5.05-7.55)	<0.001
Acil başvurusu	45 (59.2)	42 (24.7)	<0.001
Acil başvuru sayısı	1.00 (0.00-4.00)	0.00 (0.00-1.00)	<0.001
Hastane Yatışı	44 (57.9)	25 (14.7)	<0.001
Yatış sayısı	1.00 (0.00-3.00)	0.00 (0.00-0.00)	<0.001
Hastalık Tipleri İPF RA+UIP SSC+UIP f-HP f-NSİP Wegener + UIP	67 (88.2) 3 (3.9) 3 (3.9) 2 (2.6) 1 (1.3) 0 (0)	139 (81.3) 12 (7) 15 (8.8) 3 (1.8) 1 (0.6) 1 (0.6)	0.581
Gruplar İPF Non-İPF	67 (88.2) 9 (11.8)	139 (81.3) 32 (18.7)	0.180
Antifibrotik ilaç değişikliği	18 (23.7)	23 (13.5)	0.046

Tartışma-Sonuç: LAO, kolay ulaşılabilir ve standart laboratuvar testlerine dayanan, sistemik inflamasyonu ve metabolik stresi tek bir değerde özetleyen değerli bir biyobelirteçtir. Bu sonuçlar, LAO değerinin İPF hastalarında mortalite değerlendirmede ve yoğun kaynak kullanımına ihtiyaç duyacak yüksek riskli hasta grubunu erken aşamada belirlemede potansiyel olarak faydalı bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Albümin, İdiyopatik Pulmoner Fibrozis, Laktat Dehidrogenaz, LDH/Albümin Oranı, Mortalite

SS-146 Sarkoidozda CALLY Skoru ile Hastalık Progresyonu Arasındaki İlişki

Özlem Erçen Diken[1], İrem Salıcı[3], Ömür Güngör[2]

[1]SBÜ, Adana Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İş ve Meslek Hastalıkları
[3]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Sarkoidozda erken dönemde progresyon riski yüksek hastaların belirlenmesi; izlem sıklığının planlanması ve tedavi stratejisinin kişiselleştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Sistemik inflamasyon, immün yanıt ve beslenme durumu; kronik inflamatuvar hastalıklarda klinik gidişi etkileyebilen, birbirini tamamlayan bileşenlerdir. CALLY (C-reactive protein-albumin-lymphocyte) skoru, CRP, albümin ve lenfosit sayısını bir araya getirerek inflamasyon-immünite-beslenme eksenini tek bir ölçütte yansıtan pratik bir parametredir. Çalışmamızda sarkoidozlu hastalarda CALLY skoru ile hastalık progresyonu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi ve CALLY skorunun progresif hastalığı öngörmedeki potansiyel rolünün araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde araştırmacı tarafından takipte olan sarkoidoz hastaları kayıtları incelendi. Progresif ve progresif olmayan olarak ayrılarak karşılaştırmalar yapıldı. Laboratuar parametrelerinden CALLY (C-reactive protein-albumin-lymphocyte) skoru hesaplandı. İstatistiksel karşılaştırma yapıldı. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

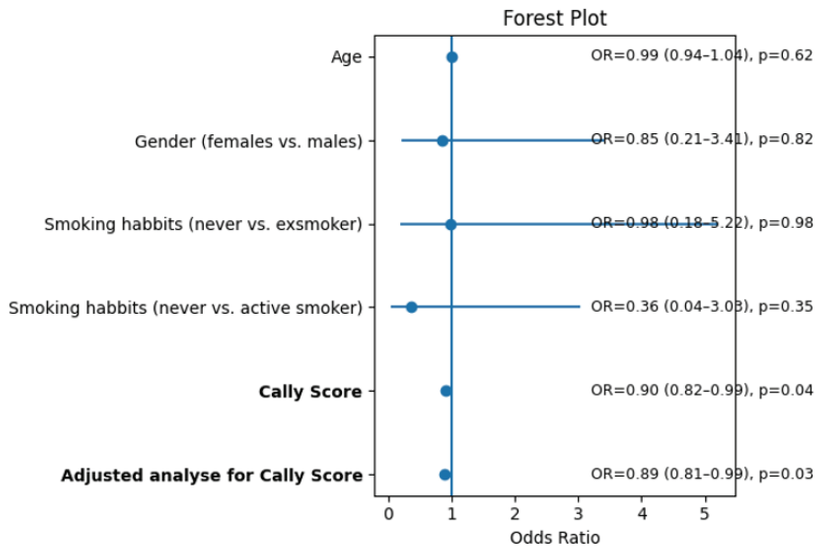
Bulgular: Çalışmaya sarkoidoz tanısı doğrulanmış 81 hasta dahil edildi. Tüm kohort için ortalama CALLY skoru 12.14 ± 11.22 olarak bulundu. İzlem süresince 66 hasta (%81.5) progresif olmayan sarkoidoz olarak sınıflandırılırken, 15 hasta (%18.5) progresif hastalık geliştirdi.Progresif olmayan sarkoidozlu hastaların ortalama CALLY skoru, progresyon gelişenlere göre daha yüksekti (13.44 ± 11.95'e karşı 6.45 ± 3.65; p = 0.03) (Tablo1). CALLY skoru ile hastalık progresyonu arasındaki ilişkiyi daha ayrıntılı incelemek amacıyla lojistik regresyon analizleri yapıldı. CALLY skorundaki her 1 birim artış, hastalık progresyonu olasılığında azalma ile ilişkiliydi (OR = 0.90; %95 GA: 0.82-0.99; p = 0.04). Daha sonra yaş, cinsiyet ve sigara alışkanlıkları kovaryat olarak eklenerek yapılan düzeltilmiş analizde de bu ilişki istatistiksel olarak anlamlılığını korudu. Düzeltilmiş modelde CALLY skorundaki her birim artış, progresif hastalık olasılığında %11 azalma ile ilişkiliydi (düzeltilmiş OR = 0.89; %95 GA: 0.81-0.99; p = 0.03) (Şekil 1).

Tablo 1. Progresif sarkoidoz ile progresif olmayan sarkoidozun karşılaştırılması

		progresif olmayan sarkoidoz (n = 66)	progresif sarkoidoz (n = 15)	p
Yaş	ortalama ± SD	52.97±10.25	51.47±13.02	0.62
Cinsiyet	Kadın	51 (77.3)	12 (80)	0.81
	Erkek	15 (22.7)	3 (20)	
Sigara Öyküsü	Hiç içmemiş	47 (71.2)	12 (80.0)	0.61
	Bırakmış	8 (12.1)	2 (13.3)	
	Aktif içici	11 (16.7)	1 (6.7)	
CALLY skoru	ortalam ± SD	13.44±11.95	6.451±3.654	0.03

SD: standart sapma
(%) sütun yüzdeleri

Şekil 1. Sarkoidozda CALLY Skoru ile Hastalık Progresyonu Arasındaki İlişki



Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada sarkoidozlu hastalarda CALLY skorunun hastalık progresyonu ile anlamlı ve ters yönlü ilişkili olduğu gösterildi. Progresyon gelişen olgularda CALLY skorunun daha düşük bulunması ve lojistik regresyon analizlerinde düzeltme sonrasında da ilişkinin korunması, CALLY'nin progresif seyri öngörmede bağımsız bir belirteç olabileceğini düşündürmektedir. CALLY'nin CRP (inflamasyon yükü), albümin (beslenme/inflamasyonun negatif akut faz yanıtı) ve lenfosit sayısını (immün yanıt) birlikte yansıtması, sarkoidozun patobiyolojisindeki inflamatuvar-immün dengenin ve sistemik etkilerin tek bir kompozit ölçütte yakalanabilmesini sağlayabilir. Klinik açıdan, düşük CALLY skoruna sahip hastalarda daha sıkı izlem, erken dönemde fonksiyonel/görüntüleme değerlendirmelerinin yoğunlaştırılması ve tedavi stratejilerinin daha proaktif planlanması gündeme gelebilir.

Anahtar Kelimeler: CALLY, CALLY skoru, sarkoidoz

SS-147 İdiyopatik Pulmoner Fibrozis (İPF) Hastalarında Solunum Fonksiyon Testlerindeki ve Radyolojik Bulgulardaki Değişimin Mortalite Üzerine Etkisi

Sevda Aras[1], Gülistan Karadeniz[2], Fatma Demirci Üçsular[2], Dilan Yaşar Teymuroğlu[2], Seher Susam[3]

[1]Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları
[2]SBÜ. İzmir Dr Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi SUAM, Göğüs Hastalıkları
[3]SBÜ. İzmir Dr Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi SUAM, Radyoloji

Giriş-Amaç: İdiyopatik Pulmoner Fibrozis (İPF) antifibrotik tedavilere rağmen hala mortalitesi yüksek bir hastalıktır. Radyolojik olarak Pulmoner arter(PA)/Aort çapı > 0.9 ve aorta-sternal mesafede azalma mortalite öngörücüleri olarak belirtilmektedir. Ancak bu parametrelerdeki ve solunum fonksiyon testlerindeki değişimin hangisinin mortaliteyi daha iyi öngördüğü netlik kazanmamıştır. Biz İPF hastalarında 3 yıllık mortaliteyi öngörmede; bu radyolojik ve solunum fonksiyon parametreleri ile bunlardaki değişimin etkisini araştırmayı amaçladık.

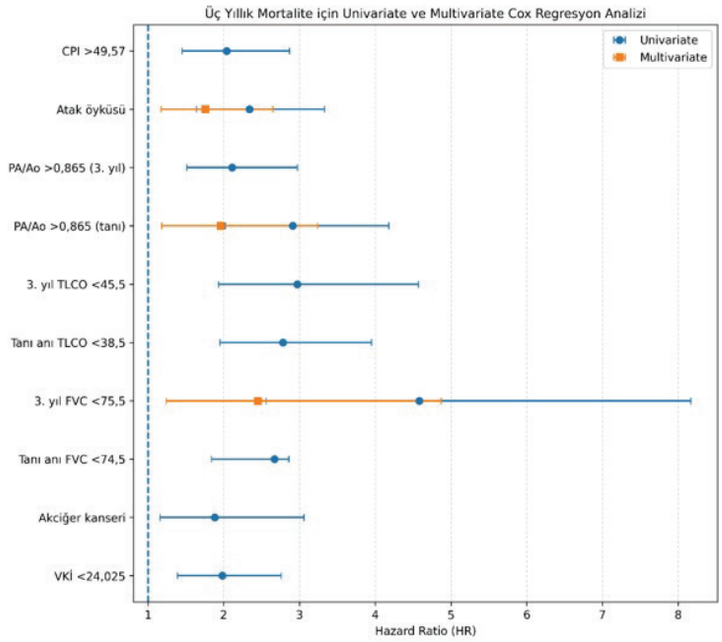
Gereç ve Yöntem: Etik Kurul onayı (2025/35-59) sonrası 01.01.2013-01.01.2025 tarihleri arasında İPF tanısıyla antifibrotik tedavi kullanan hastalar çalışmaya alındı. Tanı anı ve 3. yıldaki solunum fonksiyon parametreleri ve radyolojik bulgular kaydedildi.

Bulgular: 387 hastanın 134'ü (%34.6) üç yılda mortal seyretmiş olup, mortal olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında; mortal olan grupta erkek cinsiyet, sigara paket-yılı, komorbidite varlığı, tanı anı ve 3.yıl PA/Aort çapı, CPI ve alevlenme oranı anlamlı yüksek iken tanı anı ve 3.yıl FVC% ile tanı anı ve 3.yıl TLCO% değerleri anlamlı düşük saptandı (tüm p< 0.05). ROC analizinde sırasıyla; 3.yıl TLCO < %45.5 (AUC=0.690; %95 GA: 0.630-0.750; p< 0.001; %73.8 sensitivite, %57 spesifisite), 3.yıl FVC < %75.5 (AUC=0.678; %95 GA: 0.620-0.735; p< 0.001; %88.2 sensitivite, %42.8 spesifisite), tanı anı TLCO < %38.5 (AUC=0.670; %95 GA: 0.610-0.729; p< 0,001; %40 sensitivite, %85.8 spesifisite), tanı anı FVC < %74.5 (AUC=0.670; %95 GA: 0.614-0.726; p< 0.001; %69.9 sensitivite, %57.3 spesifisite), CPI > 49.57 (AUC=0.651; %95 GA: 0.593-0.708; p< 0.001; %53.7 sensitivite, %68.8 spesifisite), tanı anı PA/aort çapı > 0.86 (AUC=0.612; %95 GA: 0.551-0.673; p< 0.001; %32 sensitivite, %89.3 spesifisite), 3.yıl PA/Aort çapı > 0.86 (AUC=0.604; %95 GA: 0.543-0.664; p=0.001; %47 sensitivite, %74.6 spesifisite) 3 yıllık mortaliteyi öngören parametrelerdi. Aortosternal mesafe 3.yılda hem mortal hem non-mortal grupta anlamlı azalmış olsa da mortaliteyi öngörmedi. Multivariate Cox-regresyon analizinde 3.yıldaki FVC < %75 (HR=2.45; %95GA: 1.24-4.87; p=0.010), tanı anı PA/aort çapı > 0.86 olması (HR=1.96; %95GA: 1.18-3.24; p=0.009) ve atak öyküsü varlığı (HR=1.76; %95GA: 1.17-2.65; p=0.007) 3 yıllık mortalite için bağımsız risk faktörleri olarak saptandı.

3 yıllık mortalite için prediktif değeri olan parametreler (ROC analizi)

	AUC	%95GA	P değeri	Cut-off	Sensitivite	Spesifisite
Yaş	0,549	0,488-0,610	0,112	-	-	-
BMI	0,607	0,546-0,668	0,001	24,025	59,7	60,1
Tanı FVC	0,670	0,614-0,726	<0,001	74,5	69,9	57,3
3. yıl FVC	0,678	0,620-0,735	<0,001	75,5	88,2	42,8
Değişim FVC	0,524	0,450-0,578	0,667	-	-	-
Tanı TLCO	0,670	0,610-0,729	<0,001	38,5	40,0	85,8
3.yıl TLCO	0,690	0,630-0,750	<0,001	45,5	73,8	57,0
Değişim TLCO	0,520	0,458-0,582	0,550	-	-	-
Tanı Pulmoner arter/Aort oranı	0,612	0,551-0,673	<0,001	0,865	32,1	89,3
3.yıl Pulmoner arter/Aort oranı	0,604	0,543-0,664	0,001	0,865	47,0	74,6
Değişim Pulmoner arter/Aort oranı	0,518	0,460-0,577	0,554	-	-	-
Tanı aortasternal mesafe	0,549	0,488-0,610	0,115	-	-	-
3.yıllık aortasternal mesafe	0,548	0,488-0,608	0,121	-	-	-
Değişim aortasternal mesafe	0,537	0,478-0,596	0,228	-	-	-
CPI	0,651	0,593-0,708	<0,001	49,57	53,7	68,8
Alevlenme sayısı	0,498	0,414-0,582	0,958	-	-	-
Hospitalizasyon sayısı	0,554	0,457-0,652	0,276	-	-	-

3 Yıllık Mortalite İçin Univariate ve Multıvariate Cox Regresyon Analizi



Tartışma-Sonuç: IPF hastalarında; tanı anı ve 3.yıl FVC < %75, PA/Aort > 0.86, tanı anı TLCO < %45, 3.yılda TLCO < %38, CPI > 49.57 ve alevlenme öyküsü varsa mortalite riski yüksektir.

Anahtar Kelimeler: tanı anı ve 3.yılda FVC, tanı anı TLCO ve 3.yılda TLCO

SS-148 Başlangıç Lenfopenisinin Sarkoidoz Prognozu Üzerine Etkisi

Alev Yıldırım[1], Gönül Seven Yalçın[1], Coşkun Doğan[1], Ayşenur Toksöz Yıldırım[2], Esma Seda Akalın[1], Burcu Arpınar Yiğitbaş[1]

[1]İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Sarkoidoz non-kazeifiye granülomlarla karakterize, multisistemik bir inflamatuvar hastalıktır. Sarkoidozda granülom formasyonunun oluşturulmasında temel hücreler lenfositlerdir, granülom yapımı sırasında kullanımına bağlı olarak sarkoidoz olgularında lenfopeni beklenilen bir durumdur ve bu durum tüketim lenfopenisi olarak adlandırılır. Bu çalışmanın hipotezi; tanı sırasında sarkoidoz olgusunda lenfopeni var ise bu olgularda prognozun farklı olabileceği üzerine kurulmuştur.

Gereç ve Yöntem: 2021-2025 yılları arası hastanemizde histopatolojik inceleme ile sarkoidoz tanısı almış olguların klinik, demografik, radyolojik, laboratuvar kayıtları ve tedavi özellikleri incelenerek kaydedildi. Sarkoidoz olgularının tanı sırasında periferik kanda sayılan mutlak lenfosit sayıları (MLS) ve aynı dönem aktif hastalığı olmayan sağlıklı gönüllülerden oluşan kontrol grubunun MLS'leri kaydedildi. Hastanemiz laboratuvarında yapılan tam kan sayımında MLS < 0.8 103/mm olan olgular lenfopenik kabul edildi (Normal değerler 0.8-4103/mm). Sarkoidoz grubunda lenfopenisi olan ve olmayan olguların özellikleri birbirleri ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya sarkoidoz grubunda 28'i (%30.4) erkek toplam 92, kontrol grubunda 18'i (%58.1) erkek toplam 31 olgu alındı. Sarkoidoz grubunda lenfopenik olgu sayısı 19 (%20.7) iken, kontrol grubunda bu sayı 0 (%0) bulundu (p=0.021). Sarkoidoz grubunda olguların 19'u (%20.7) lenfopenik iken, 73'ü (%79.3) lenfopenik değildi. Lenfopenik olguların %47.3'üne sarkoidoz ile ilgili sistemik tedavi verilmiş iken, lenfopenik olmayan olguların %16.4'üne sistemik tedavi verilmişti (p=0.011). Olguların demografik, klinik, radyolojik, laboratuvar ve tedavi özellikleri tablo 1'de sunulmuştur.

Olguların klinik, demografik özellikleri

Parametreler	MLS<0.8 (n=19)	MLS>0.8 (n=73)	p değeri
Yaş (ort±SS)	52.3±11.1	46.6±12	0.068
Cinsiyet (k/n-%)	13-%68.4	51 %69.4	0.903
Ek Hastalık (Var) (n-%)	9-%47.4	42-%57.5	0.427
• HT (n-%)	4-%21.1	15-%20.5	0.961
• DM (n-%)	2-%10.5	15-%20.5	0.316
• KSH (n-%)	2-%10.5	11-%15.1	0.613
• KKH (n-%)	-	3-%4.1	0.369
• KBH(n-%)	1-%5.3	1-%1.4	0.300
• KNH (n-%)	-	2-%2.7	0.466
Semptom (Var) (n-%)	14-%73.7	55-%75.3	0.882
• Öksürük (n-%)	6-%31.6	28-%38.4	0.586
• Balgam (n-%)	1-%5.3	12-%16.4	0.213
• Göğüs Ağrısı (n-%)	3-%15.8	13-%17.8	0.836
• Göğüste Baskı (n-%)	1-%5.3	5-%6.8	0.793
• Nefes Darlığı (n-%)	6-%31.6	15-%20.5	0.307
• Hışıltılı Solunum (n-%)	-	7-%9.6	0.160
• Halsizlik (n-%)	1-%5.3	9-%12.3	0.378
• İştahsızlık (n-%)	-	5-%6.8	0.237
• Kilo Kaybı (n-%)	1-%5.3	5-%6.8	0.793
• Ateş (n-%)	-	4-%5.5	0.293

Olguların radyolojik, laboratuvar ve tedavi özellikleri

Parametreler	MLS<0.8 (n=19)	MLS>0.8 (n=73)	p değeri
Radyolojik Özellikler Akciğer Grafi			
• Evre 0	3-%15.8	10-%13.7	0.816
• Evre 1	7-%36.8	28-%38.4	0.904
• Evre 2	8-%42.1	28-%38.4	0.765
• Evre 3	-	3-%4.1	0.369
• Evre 4	1-%5.3	4-%5.5	0.970
Radyolojik Özellikler Toraks BT-HRCT			
• Toraks BT Normal (n-%)	-	5-%6.8	0.241
• Bilateral Hiler LAP	18-%94.7	58-%79.5	0.117
• > 1 cm Parankimal Nodül (n-%)	-	4-%5.5	0.297
• 1-2 mm Parankimal Nodül (n-%)	14-%73.7	39-%53.4	0.111
• İnterlobüler Septal Kalınlaşma (N-%)	2-%10.5	12-%16.4	0.523
• Buzlu Cam İnfiltrasyonu (n-%)	6-%31.6	11-%15.1	0.099
• Mozaik Perfüzyon Görünümü (n-%)	3-%15.8	9-%12.3	0.690
• Retiküler Görünüm (n-%)	1-%5.3	4-%5.5	0.590
• Konsolidasyon (n-%)	3-%15.8	15-%20.5	0.641
• Traksiyon Bronşektazisi (n-%)	1-%5.3	6-%8.2	0.665
Laboratuvar Parametreleri			
• Hiperkalsemili olgu sayısı (n-%)	4-%21.1	7-%9.6	0.170
• Hiperkalsüri olgu sayısı (n-%)	2-%10.5	9-%12.3	0.829
• ACE düzeyi yüksek olgu sayısı (n-%)	11-%57.9	46-%63	0.682
Tedavi Özellikleri			
• Sistemik tedavi alan olgu sayısı (n-%)	9-%47.3	12-%16.4	**0.004**
• En az bir tedavi endikasyonu olan olgu sayısı(n-%)	7-%36.8	11-%15.1	**0.040**

DM: Diyabetes Mellitus, e: Erkek, HT: Hipertansiyon, k: Kadın, KBY: Kronik Böbrek Hastalığı, KHAK: Küçük hücreli akciğer kanseri, KHDAK: Küçük hücreli dışı akciğer kanseri, KKH: Kronik Kalp Hastalığı, KNH: Kronik Nörolojik Hastalık, KSYH: Kronik Solunum Yolu Hastalığı, LAP: Lenfadenopati MLS: Mutlak Lenfosit Sayısı, Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, TBT: Toraks Bilgisayarlı Tomografi.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma sonucunda sarkoidoz olgularında tanı aşamasında lenfopenik olanların daha fazla tedavi grubuna ayrıldığı ortaya çıkmıştır. Tanı aşamasında düşük lenfosit düzeylerinin varlığı granülom yükünün/ organ veya sistem tutulumunun bir göstergesi olabileceği düşünülür ise, Lenfopeninin varlığı Sarkoidoz olgularında prognostik bir gösterge ve bir tedavi başlama parametresi olarak kullanılabilir. Periferik kanda Lenfosit sayımı ucuz, kolay ulaşılabilir ve tekrarlanabilir bir parametredir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer sarkoidoz, Lenfopeni, Sistemik Steroid, Prognoz, Toraks Bilgisayarlı Tomografi

SS-149 Fibrotik Akciğer Hastalığı Olanlarda Dolaşımdaki Periplakin Konsantrasyonu: Sistemik Skleroz İlişkili ve İdiyopatik Formlarda Karşılaştırmalı Değerlendirme

Gülşah Yamancan[1], Ramazan Fazıl Akkoç[2], Ahmet Karataş[1], Burak Öz[1], Gamze Kırkıl[3], Süleyman Serdar Koca[1]

[1]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Romatoloji BD
[2]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi AD
[3]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD

Giriş-Amaç: Periplakin, epitel bariyer bütünlüğü için gerekli olan 195 kDa'lık bir desmozomal proteindir. İdiyopatik pulmoner fibrozis (IPF)'de otoantijen olarak tanımlanmasına rağmen, dolaşımdaki periplakin konsantrasyonları fibrotik akciğer hastalıklarında sistematik olarak değerlendirilmemiştir. Bu çalışma, sistemik sklerozla ilişkili interstisyel akciğer hastalığı (SSc-ILD) ve IPF'li hastalarda serum periplakin düzeylerini sağlıklı kontrollerle karşılaştırmayı amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya 90 hasta dahil edildi; 30 SSc-ILD hastası, 30 IPF hastası ve 30 sağlıklı kontrol grubu. Serum periplakin düzeyi ELISA yöntemiyle ölçüldü. Gruplar arası karşılaştırmalar için Bonferroni düzeltmesiyle Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleri kullanıldı. Tanısal performans ROC analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Periplakin düzeyleri her iki hasta grubunda da kontrollere göre anlamlı derecede düşük gözlendi ($p< 0.001$). SSc-ILD hastalarında ortanca değerler 5,12 ng/mL (IQR: 3,98-7,61), IPF hastalarında 4,65 ng/mL (IQR: 3,81-5,79) ve kontrollerde 7,39 ng/mL (IQR: 5,88-11,49) idi. Hastalık grupları arasında periplakin düzeyleri açısından anlamlı bir fark yoktu ($p=0,363$). IPF hastalarını kontrol grubundan ayırt etmek için, 6,58 ng/mL kesme değerinde %73,3 duyarlılık ve %83,3 özgüllük ile AUC 0,812 idi. Periplakin yaş ile negatif ($p=-0,342$, $p=0,001$) ve albümin ile pozitif ($p=0,300$, $p=0,004$) korelasyon gösterdi.

Tartışma-Sonuç: Serum periplakin düzeyleri hem SSc-ILD hem de IPF hastalarında düşük bulunmuştur ve bu durum, epitel hasarı mekanizmalarının ortak olduğunu düşündürmektedir. Periplakin, fibrotik akciğer hastalıklarında hastalık aktivitesi belirteci olmaktan ziyade hastalık durumu belirteci olarak işlev görebilir.

Anahtar Kelimeler: periplakin, sistemik skleroz, interstisyel akciğer hastalığı

SS-150 Kombine Pulmoner Fibroizis Amfizem: Fibrozisi Etkileyen Olası Parametreler

Hüseyin Alper Kızıloğlu[1], Halil İbrahim Yakar[2]

[1]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı
[2]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

Giriş-Amaç: Literatürde özellikle alt loblarda gözlenen farklı fibrozis (UIP, fibrotik NSIP) paternlerinin varlığını hangi durumların etkilediği ve nasıl etkilediği çalışılmamış bir konudur. Bu çalışma primer olarak UIP/fibrotik NSIP patern farklılığı olan hastaların demografi, solunum fonksiyon parametreleri ve kan laboratuar parametrelerini karşılaştırmak amacıyla planlanmıştır. Sekonder olarak ekokardiografik olarak sistolik pulmoner arter basıncı yüksek ve düşük olan hastaların bulgularını karşılaştırmak amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem: Çalışma retrospektif ve tek merkezli çalışma olarak planlandı. Çalışmaya Ocak 2023-Ocak 2025 tarihleri arasında merkezimizde HRCT çekilen olgular dahil edildi. Göğüs hastalıkları uzmanı ve radyoloji uzmanı birlikteliğinde üst loblarda amfizem varlığı ve alt loblarda fibrozis olan olgular seçildi

Bulgular: KPFA hastaları UIP paterni (n=48) ve fibrotik NSIP paterni (n=46) olarak iki gruba ayrıldı. Yaş, cinsiyet, sigara ve riskli meslek açısından gruplar arası anlamlı fark bulunmadı. UIP paterni olan hastalarda komorbid hastalıklar (p=0.05) daha fazla olduğu bulunsa da CCI puanı, gruplar arasında benzer bulundu. KPFA hastalarında pulmoner hipertansiyon varlığı ile demografik verilerin ilişkisi olup olmadığı incelendiğinde, SPAP≥25 olan grupta ortalama yaş ve CCI anlamlı daha yüksek bulundu (Tablo 4). Ayrıca SPAP değeri≥25 olanlarda, Hemoglobin (Hgb) ve Hematokrit (HCT) değeri anlamlı daha düşük, üre değeri anlamlı daha yüksek bulundu. Yine SPAP değeri≥25 olanlarda DLCO düzeyi anlamlı daha düşük bulundu (Tablo 6).

Tablo 1-2

Tablo 1. KPFA hastalarında fibrozis türü ile demografik verilerin ilişkisi

Parametreler	UIP (n=48)	NSIP (n=46)	P değeri
Yaş	73.70 ± 8.53	70.82 ± 8.13	0.09
Cinsiyet M/F	44/3	46/0	0.08
Sigara	38,6 ± 22,2	45,5 ± 18,6	0.16
Meslek*			
Yüksek Riskli Meslek	24	21	0.53
Düşük Riskli Meslek	24	27	
Ek hastalıklar			
IKH	9	13	
Kalp Yetmezliği	17	7	
Periferik damar hast	2	2	
Serebrovaskuler h	2	2	**0.050**
Demans	0	0	
Konnektif doku h	3	2	
Peptik ulser	3	1	
Karaciğer hastalığı	2	1	
CCI	3.96 ± 1.92	3.68 ± 1.73	0.47

Kısaltmalar: UIP: Usual interstisyel pnömoni, NSIP: Non spesifik interstisyel pnömoni, IKH: İskemik kalp hastalığı, CCI: Charlson Comorbidty Index. *Meslekler, KOAH açısından düşük ve yüksek riskli olarak iki bölüme ayrılmıştır.

Tablo 2. KPFA hastalarında fibrozis türü ile pulmoner fonksiyon testlerinin ilişkisi,

Parametreler	UIP (n=30)	NSIP (n=34)	P değeri
FEV1/FVC	76.47 ± 12.81	73.62 ± 12.32	0.36
FEV1 lt	2.07 ± 0.52	2.22 ± 0.68	0.34
FEV1 %	75.43 ± 18.18	77.66 ± 22.15	0.66
FVC lt	2.75 ± 0.69	3.05 ± 0.92	0.14
FVC %	75.89 ± 16.98	82.60 ± 24.38	0.21
PEF lt	5.05 ± 1.98	5.41 ± 2.36	0.51
PEF %	67.48 ± 24.39	70.56 ± 29.40	0.65
DLCO	57.00 ± 13.44	58.88 ± 20.30	0.90

Kısaltmalar: UIP: Usual interstisyel pnömoni, NSIP: Non spesifik interstisyel pnömoni, DLCO: Karbonmonoksit difüzyon testi.

Tablo 3-4

Tablo 3. KPFA fibrozis türü ile laboratuar bulgularının ilişkisi

Parametreler	UIP (n=48)	NSIP (n=46)	P değeri
WBC	10.01 ± 3.78	9.08 ± 3.85	0.24
Hgb	13.28 ± 2.14	13.34 ± 2.29	0.68
Hct	39.29 ± 7.65	41.11 ± 6.79	0.22
Eosinophil	0.16 ± 0.02	0.18 ± 0.03	0.53
Eosinophil %	1.74 ± 0.24	2.15 ± 0.27	0.25
Glucosis	137.4 ± 57.6	119.9 ± 31.2	0.11
Urea	26.91 ± 16.76	22.41 ± 13.45	0.16
Creatinin	1.17 ± 0.45	1.39 ± 0.29	0.45
AST	55.15 ± 19.77	19.45 ± 9.54	0.09
ALT	47.43 ± 15.53	16.51 ± 11.46	0.06
Artery blood gas results	**UIP (n=30)**	**NSIP (n=19)**	
PH	7.39 ± 0.05	7.36 ± 0.07	0.18
$HC0_3$	24.40 ± 4.86	25.60 ± 4.98	0.40
$P0_2$	65.67 ± 10.07	48.30 ± 9.79	0.24
$PC0_2$	40.88 ± 9.52	45.14 ± 6.86	0.09

Kısaltmalar: UIP: Usual interstisyel pnömoni, NSIP: Non spesifik interstisyel pnömoni, WBC: White blood cell, Hgb: Hemoglobin, Hct: Hematokrit,

Tablo 4. KPFA hastalarında transtorasik ekokardiografi ile ölçülen SPAP değeri ile demografik verilerin ilişkisi

Parametreler	SPAP≥25 mmHg (n=50)	SPAP<25 mmHg (n=44)	P değeri
Yaş	74.24 ± 8.19	70.09 ± 8.22	**0.016**
Cinsiyet	47/2	44/1	0.54
Sigara paket/yıl	33.32 ± 20.99	36.98 ± 18.63	0.42
Fibrozis türü			
UİP	29	19	0.21
NSİP	20	25	
CCI	4.12 ± 1.89	3.39 ± 1.67	**0.049**
Meslek*			
Yüksek riskli	27	12	0.14
Düşük Riskli	22	13	

Kısaltmalar: SPAP: sistolik Pulmoner arter basıncı, UIP: Usual interstisyel pnömoni, NSIP: Non spesifik interstisyel pnömoni, CCI: Charlson Comorbidity Index. *Meslekler, KOAH açısından düşük ve yüksek riskli olarak iki bölüme ayrılmıştır.

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda, UIP paterninde komorbit hastalıklar fibrotik NSIP paternine kıyasla anlamlı daha yüksek bulunsa da CCI benzer bulundu. DPFA hastalarının yarısından fazlasında sistolik PAP yüksekliği bulunması nedeniyle, bu hastaların değerlendirmesinde pulmoner hipertansiyon ayrıca gözönüne alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kombine pulmoner fibrozis amfizem, Usual İnterstiyel Pnömoni, Karbonmonoksit Difüzyon Testi, Pulmoner arter basıncı

Sözlü Bildiri Oturumu 26: KOAH

SS-151 Akut KOAH Alevlenmesinde Pulmoner Arter Basıncının Gaz Değişimi ve Non-İnvaziv Mekanik Ventilasyon ile İlişkisi

Tuğba Kara[1], Elif Torun Parmaksız[1], Eylem Tunçay[1], Gönül Berfin Deniz[1], Nagihan Durmuş Koçak[1]

[1]Sancaktepe Şehit Prof Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) alevlenmeleri, artmış morbidite,hastane yatışı ve yoğun bakım gereksinimi ile ilişkilidir.Pulmoner hipertansiyon KOAH'ın kronik seyrinde sık görülmekle birlikte,akut alevlenme sırasında klinik şiddet ve solunum desteği gereksinimi üzerindeki etkisi net değildir.Pulmoner arter basıncı(PAB),kardiyopulmoner hemodinamik yükü doğrudan yansıtan fonksiyonel bir parametre olup, akut solunum yetmezliğinin şiddeti ile ilişkili olabilir.PAB'ın akut dönemde klinik seyir üzerindeki etkisinin ortaya konması,KOAH alevlenmelerinde risk sınıflamasının iyileştirilmesine ve erken solunum desteği kararlarının daha rasyonel verilmesine katkı sağlayabilir. Bu çalışmada,akut KOAH alevlenmesi nedeniyle hastaneye yatırılan ve PAB ölçümü bulunan hastalarda,PAB'nin(< 35mmHg ve ≥35 mmHg) gaz değişimi bozukluğu,non-invaziv mekanik ventilasyon(NIMV)ihtiyacı ve yoğun bakım yatışıyla ilişkisini değerlendirmek amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif,tek merkezli çalışmaya akut KOAH alevlenmesi nedeniyle yatırılan ve PAB ölçümü bulunan 57 hasta dahil edildi.Hastalar PAB < 35mmHg ve ≥35mmHg olacak şekilde iki gruba ayrıldı.Demografik özellikler,vücut kitle indeksi,sigara öyküsü,başvuru arter kan gazı parametreleri,NIMV ihtiyacı ve son 1 yıl yoğun bakım yatışı kaydedildi.Gruplar arası karşılaştırmalar uygun istatistiksel testlerle yapıldı.NIMV ihtiyacını öngören bağımsız faktörler çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: PAB'a göre yapılan değerlendirmede,57 hastanın 40'ında(%70,2) PAB ≥35mmHg, 17'sinde(%29,8) ise PAB < 35mmHg saptandı. PAB≥35 mmHg olan hastalarda başvuru PaO_2 düzeyi daha düşük[51,9 (47,0-57,2)mmHg'ye karşı 58,1(52,0-63,4)mmHg],$PaCO_2$düzeyi daha yüksek[58,6(49,2-68,4)mmHg'ye karşı 49,8(42,0-56,0)mmHg] ve SpO_2 değerleri daha düşük(%80,2±6,4'e karşı %85,1 ± 5,9) olarak bulundu. Klinik sonuçlar açısından, NIMV ihtiyacı PAB≥35mmHg grubunda 24 hastada (%60,0),PAB < 35mmHg grubunda ise 9 hastada (%52,9) gözlendi.Son bir yıl içinde YBÜ yatışı öyküsü PAB≥35mmHg olan hastaların 11'inde (%27,5),PAB < 35mmHg olanların ise 4'ünde (%23,5) mevcuttu.Non-invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacını öngören çok değişkenli lojistik regresyon analizinde,PAB ≥35mmHg varlığı ve başvuru $PaCO_2$ düzeyi bağımsız olarak ilişkili bulundu.PAB≥35mmHg olan hastalarda NIMV ihtiyacı riski 2,48 kat artmıştı(OR 2,48;%95 GA 1,12-5,51).$PaCO_2$deki her 1 mmHg artış NIMV gereksinimi olasılığını %6 artırdı(OR 1,06;%95 GA 1,02-1,10). YBÜ ihtiyacını öngören analizde ise,PAB ≥35mmHg varlığı YBÜ yatışı riskini yaklaşık iki kat artıran tek bağımsız değişken olarak saptandı(OR 2,12;%95 GA 1,01-4,86).Yaş ve VKİ ≥25 kg/m² değişkenlerinin ne NIMV ne de YBÜ ihtiyacı ile anlamlı bir ilişkisi gösterilemedi.

Tablo 2. Pulmoner arter basıncına göre (<35 mmHg ve ≥35 mmHg) klinik sonuçlar ve gaz değişimi bulgularının karşılaştırılması

	PAB <35 mmHg (n=17)	PAB ≥35 mmHg (n=40)	p değeri
Arter kan gazı (başvuru)			
PaO_2, mmHg	58,1 (52,0-63,4)	51,9 (47,0-57,2)	0,01
$PaCO_2$, mmHg	49,8 (42,0-56,0)	58,6 (49,2-68,4)	0,02
SpO_2, %	85,1 ± 5,9	80,2 ± 6,4	0,01
Klinik sonuçlar			
NIMV ihtiyacı, n (%)	9 (%52,9)	24 (%60,0)	0,04
Son 1 yıl YBÜ yatışı, n (%)	4 (%23,5)	11 (%27,5)	0,21

Tartışma-Sonuç: Akut KOAH alevlenmesi sırasında artmış PAB,belirgin gaz değişimi bozukluğu ve artmış NIVM ihtiyacı ile ilişkilidir.Bu bulgular, PAB'nin akut KOAH alevlenmelerinde klinik şiddeti ve solunum desteği gereksinimini öngörmede yararlı bir belirteç olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: KOAH alevlenme, PAB, NIVM

SS-152 Kütahya İlinde Alfa-1 Antitipsin Gen Mutasyon Sıklığı ve Dağılımının Değerlendirilmesi

İlknur Kaya[1], Ümran Erbay[1], Beyza Kaya[1], Şebnem Emine Parspur[1], Feride Marım[1], Mehmet Doğan[1], Şerife Kaya[1], İnci Arıkan[2]

[1]K ütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ad.
[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ad.

Giriş-Amaç: KOAH için genetik risk faktörleri arasında yer alan alfa-1 antitripsin (AAT-1) eksikliği, çocuklarda ve yetişkinlerde ciddi akciğer ve karaciğer hastalığına yol açabilecek AAT plazma ve doku seviyelerinin azalmasının neden olduğu nadir görülen kalıtsal bir durumdur.AAT-1'i kodlayan gen SERPINA-1 olarak adlandırılır ve SERPINA-1'in en az 150 aleli tanımlanmıştır.Bir serin proteaz inhibitörü olan AAT-1 eksikliğinde elastin yıkımına bağlı erken yaşta özellikle akciğer bazallerinde baskın ve belirgin panlobüler amfizemin olduğu KOAH paterni klasik klinik fenotip olarak kabul edilmektedir.Akciğerde proteolitik yıkımla giden AAT eksikliğine bağlı erken yaşta gelişen KOAH'a bronşektazi de sıklıkla eşlik edebilmekte ve nadiren izole bronşektazi de görülebilmektedir.Akciğerde proteolitik yıkımla giden AAT eksikliğine bağlı erken yaşta gelişen KOAH'a bronşektazi de sıklıkla eşlik edebilmekte ve nadiren izole bronşektazi de görülebilmektedir.Biz bu çalışmamızda pulmoner semptomlarla tarafımıza başvuran ve amfizem ve/veya bronşektazi tanısı alan hastalarda yürütmekte olduğumuz AAT-1 gen mutasyon taramasının ön analiz sonuçlarını paylaşmayı amaçlamış bulunmaktayız.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza göğüs hastalıkları polikliniğimize başvuran ve Bilgisayarlı Tomografi'de amfizem ve/veya bronşektazi saptanan toplam 372 hasta dahil edildi.Bu hastalardan yazılı onam alınarak elde edilen venöz kanlardan genotipleme testi ile AAT-1 kodlayan SERPINA-1 geni çalışıldı.Analize PI*F,PI*I,PI*S,PI*Z,PI*M procida,PI*M malton,PI*S iiyama,PI*Q0 granit şelalesi, PI*Q0 batı,PI*Q0 bellingham,PI*P lowell,PI*Q0 mattawa,PI*Q0 clayton ve PI*M heerlen alellerini içeren 14 alel dahil edildi.Bu alellerden herhangi birinin yokluğu %99'un üzerinde olasılıkla Pİ*MM genotipi olarak yorumlandı.

Bulgular: Çalışmamıza dahil edilen 372 amfizem ve/veya bronşektazi tanılı hastanın 10'unda (%2,7) AAT-1 gen mutasyonu saptandı. Hastalarımızdaki mutasyon dağılımı Pİ*M Procida/M Procida, Pİ*M/P Lowell, Pİ*M/M Malton, Pİ*M/Z, Pİ*M/S ve Pİ*M/I şeklindeydi. Hastaların yaş ortalaması 63,76 (min:31, max:91) idi ve %4.8'i kadındı. %95,1'nde sigara öyküsü (%53,3 aktif içici), %31,2'nde şüpheli maruziyet ve %91,9 kronik hastalık tanısı mevcuttu.Hastaların %85,3'ünde amfizem (sağ ve sol akciğer üst lob tutulumu) ve %21,3'ünde bronşektazi (sağ akciğer orta lob tutulumu) saptandı.

Radyolojik olarak Amfizem ve Bronşektazi tutulum yerleri

	AMFİZEM (%)	BRONŞEKTAZİ(%)
Sağ Akciğer Üst Lob	65,9	1,2
Sağ Akciğer Orta Lob	15,6	4,3
Sağ Akciğer Alt Lob	28,5	2,5
Sol Akciğer Üst Lob	59,4	0,6
Sol Akciğer Alt Lob	25,5	2,5

Tartışma-Sonuç: AAT-1 eksikliği, sıklıkla erken teşhis edilmeyen tıbbi bir durumdur ve bu da hastalığın prognozunu olumsuz yönde etkileyebilecek bir gecikmeye yol açabilir.Güncel GOLD rehberi,KOAH tanısı konmuş tüm hastaların AAT-1 eksikliği açısından test edilmesini önermektedir ve AAT-1 augmentasyon tedavisinin amfizem progresyonunu yavaşlattığı kanıtlanmıştır.Bu nedenle, özellikle amfizem fenotipinde KOAH'ı olan hastalarda ve bronşektazilerin etyolojik araştırmasında,tüm yaş gruplarında AAT eksikliği ayırıcı tanılar arasında bulunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: KOAH, AMFİZEM, ALFA-1 ANTİTİPSİN, BRONŞEKTAZİ

SS-153 KOAH Alevlenme ile Hospitalize olan Hastalarda CALLY İndeksinin Mortalite Üzerindeki Etkisi

Dilan Yaşar Teymuroğlu[1], Sevda Aras[2], Gizem Işıldak[3], Sefer Teymuroğlu[4], Gülistan Karadeniz[3]

[1]SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları
[2]Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları
[3]SBÜ İzmir Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları
[4]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji

Giriş-Amaç: CALLY indeksi, CRP, serum albümin ve lenfosit sayısı ölçümlerini içeren bir biyobelirteç olup hastaların inflamasyon düzeyi, beslenme durumu ve immünolojik fonksiyonu hakkında bilgi verebilir. Çalışmamızda KOAH alevlenmeyle hastaneye yatırılan hastalarda CALLY indeksi ile 1 yıllık mortalite ilişkisini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Etik kurul onayı sonrası 01.01.2016-01.01.2025 tarihlerinde KOAH alevlenmeyle hastaneye yatırılan hastalar çalışmaya dahil edildi. CALLY indeksi "albümin (g/dl)*lenfosit(/µL)/CRP(mg/dl)*10000"formülü kullanılarak hesaplandı.Yatış hemogramında nötrofil ≥%70 veya CRP ≥10 veya nonspesifik balgam kültürü pozitifliği olanlar nötrofilik alevlenme, eozinofil ≥%2 veya ≥200/mm3 olanlar eozinofilik alevlenme, her ikisine de uyanlar miks tip, hiçbirine uymayanlar ise diğer alevlenme olarak endotiplendirildi. Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar bilgileri, EKO bulguları ve radyolojik bulgular kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 323 hastada 1 yıllık mortalite %26.6 idi.1 yılda mortal olan ve olmayan hastalar karşılaştırıldığında sigara paket-yıl değeri (p=0,025), malignite varlığı (p< 0,001), kalp yetmezliği (p=0,023), kapak hastalığı (p=0,008), Charlson Komorbidite İndeksi (CCI) (p=0,001), oksijen konsantratörü kullanımı (p=0,002), yatışta noninvaziv mekanik ventilasyon uygulanması (p=0,001) ve invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı (p< 0,001), balgam kültürü pozitifliği (p=0,025), üre düzeyi (p=0,004), mMRC (p<0,001), PLR (p=0,009), NLR (p=0,008), bilgisayarlı tomografide plevral sıvı (p=0,003) ve kitle lezyonu (p=0,008) ile akciğer grafisinde sağ inen pulmoner arter çapı (p=0,046) mortalite gelişen grupta anlamlı daha yüksekti. Hemoglobin (Hb) (p=0,009), CALLY indeksi (p=0,010) ve albümin (p=0,007) mortalite gelişmeyen grupta anlamlı daha düşüktü. Sigara paket-yıl, CCI, Hb, üre, CALLY indeksi, PLR, NLR, mMRC, sağ inen pulmoner arter çapı 1 yıllık mortaliteyi anlamlı öngören parametrelerdi (hepsi p<0,05) (Tablo 1). Multivariate Cox-regresyon analizinde malignite varlığı (HR=3,22; p=0,002), yatışta invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı (HR=5,48; p<0,001), Hb<13,05 g/dL olması (HR=1,73; p=0,044), sağ inen pulmoner arter çapının>14,5 mm olması (HR=1,84; p=0,011) 1 yıllık mortalite için bağımsız risk faktörleri olarak belirlendi. Eozinofilik (n=22) ve nötrofilik (n=215) gruplar karşılaştırıldığında CALLY indeksi, NLR ve PLR nötrofilik grupta anlamlı olarak daha düşüktü (hepsi p<0,001).

Sonuç: KOAH alevlenme nedeni ile hastaneye yatırılan hastalarda CALLY indeksi 1 yıllık tüm sebeplere bağlı mortaliteyi öngörmek için kullanılabilir.

Tablo 1: Hastane yatışı sonrası 1 yıllık mortalite için prediktif değeri olan parametreler.

	n	AUC	%95 GA	P değeri	Cut-off	Sensitivite	Spesifite
Sigara paket yıl	303	0,584	0,511-0,656	0,026	47,5	72,8	41,4
CCI	323	0,614	0,541-0,686	0,002	4,50	40,7	76,8
Hb	323	0,606	0,535-0,677	0,004	13,05	64,0	57,8
Üre	323	0,605	0,534-0,676	0,004	40,95	62,8	61,4
CALLY indeks	323	0,595	0,522-0,668	0,010	0,037	51,2	69,7
PLR	323	0,595	0,525-0,664	0,009	260,25	50,0	67,5
NLR	323	0,596	0,526-0,666	0,008	5,36	75,6	44,7
mMRC	323	0,680	0,611-0,748	<0,001	2,5	57,0	67,9
Sağ inen PA çapı	323	0,572	0,500-0,644	0,047	14,5	44,2	68,4

Anahtar Kelimeler: CALLY, KOAH alevlenme, mortalite, albümin

SS-154 COVID-19 Pandemisi Sonrası KOAH Alevlenmesi ile İnterne Edilen Hastalarda Solunum Yolu PCR Paneli ile Belirlenen Bakteriyel ve Viral Etkenlerin Sıklığı

Muhammet Atıf Karagöl[1], Sibel Yurt[1], Ayşe Bahadır[1], Mehmet Akif Özgül[1], Barış Demirkol[1], İpek Çalık[1], Ramazan Şahin[1], Sefa Murat Devran[1], Yunus Emre Kalkan[1]

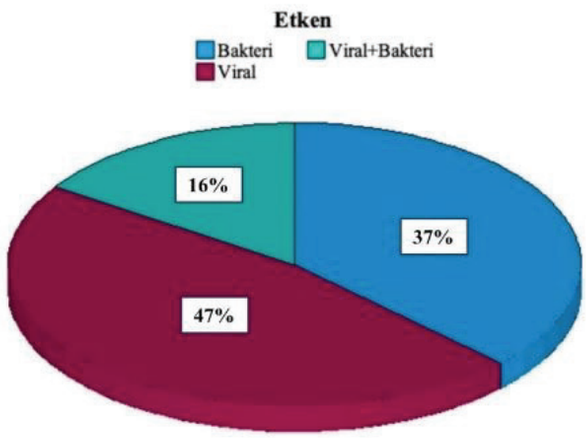
[1]İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Bu çalışmada, COVID-19 pandemisi sonrası dönemde, KOAH alevlenmesi nedeniyle hastaneye yatırılan olgularda, solunum yolu PCR paneli ile saptanan spesifik bakteriyel ve viral patojenlerin sayısal dağılımındaki değişikliklerin değerlendirilmesi ve bu etkenlerle ilişkili kliniğe yansıyan semptom profili,komorbidite dağılımı, laboratuvar parametreleri ve hastane yatış süresi gibi değişkenler üzerinden olası klinik etkilerin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma retrospektif olarak planlanmış olup Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) COVID-19 pandemisi için küresel acil durumu sonlandırdığı 5 Mayıs 2023 tarihi ile çalışmanın başlangıç tarihi olan Ekim 2024 arasında KOAH alevlenmesi nedeniyle servisimize interne edilen ve solunum yolu paneli çalışılan toplam 100 olgu ile yapılmıştır.

Bulgular: Hastaların %51'inde panel pozitifliği saptanmış olup, %47'sinde sadece viral, %37 'sinde sadece bakteriyel, %16'sında ise her iki türde etken belirlenmiştir. En sık viral etken rhinovirüs (%15,7), en sık bakteriyel etken ise haemophilus influenzae (%31,4) olarak saptanmıştır. Panel pozitif grupta öksürük (p=0,028), komorbidite varlığı (p=0,013) ve balgam kültürü istemi (p=0,047) panel negatife göre anlamlı olarak daha yüksek olarak saptandı. Viral enfeksiyonu olan hastalarda LDH düzeyleri yüksek saptanırken (p=0,009), ko-enfeksiyon grubunda trombosit sayıları anlamlı olarak düşüktür (p=0,046). Dikkat çeken bir diğer bulgu ise rhinovirüs pozitif olgularda yatış süresinin diğer panel pozitiflere göre anlamlı şekilde daha kısa olmasıdır (6,1±2,3 vs. 7,3±2,9 gün; p=0,008). Ayrıca rhinovirüs saptanan hastalarda aktif sigara içiciliği oranı (p=0,036) anlamlı olarak yüksek ve komorbidite varlığı (p=0,042) anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır. Yaş, cinsiyet, CRP ve lökosit düzeyleri açısından solunum paneli pozitif ve negatif gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

KOAH Alevlenmelerinde Solunum Paneli ile Saptanan Viral, Bakteriyel ve Karma Etken Dağılımı



Hastaların %51'inde (51 kişi) solunum paneli pozitif saptanmıştır. Pozitif saptanan hastaların %37'sinde (19 kişi) bakteri, %47'sinde (24 kişi) viral ve %16 'sında (8 kişi) hem bakteri hem de viral pozitif saptanmıştır.

Hastalarda Solunum Yolu PCR Testi ile Belirlenen Bakteri ve Viral Etkenlerin Dağılımı

Değişkenler (N=51)	n (%)
Viraller	
Rhinovirus	8 (15,7)
İnfluenza A	7 (13,7)
İnfluenza A H1N1-2009	6 (11,8)
İnfluenza A H3	1 (2)
Parainfluenza virus 3	6 (11,8)
Sars COV-2	5 (9,8)
Human Coronavirus OC43	4 (7,8)
Enterovirus	3 (5,9)
Parainfluenza virus 4	2 (3,9)
Parainfluenza virus 1	1 (2)
Bakteriler	
Haemophilus influenza	16 (31,4)
Streptococcus pneumoniae	12 (23,5)
Streptococcus pyogenes	1 (2)

Tablo incelendiğinde viral enfeksiyonlardan en sık görüleni %15,7 ile Rhinovirüs, bakterilerden ise en sık görüleni %31,4 ile Haemophilus influenza olarak saptandı.

Tartışma-Sonuç: Sonuç olarak, bu çalışma, COVID-19 pandemisi sonrası dönemde KOAH alevlenmelerinde hem bakteriyel hem de viral etkenlerin rolünün devam ettiğini, özellikle viral etkenlerin klinik fenotip üzerinde belirgin etkiler oluşturabileceğini göstermektedir.Solunum paneli gibi hızlı ve kapsamlı tanı yöntemleri, etkenlerin belirlenerek hedefe yönelik uygun tedavi planlarının oluşturulmasında klinik açıdan önemli katkı sağlamaktadır.Tespit edilen etkenlere yönelik aşılama stratejilerinin daha etkin planlanmasında ve geliştirilmesinde bilimsel katkı sağlayabilir.Klinik bulgular, komorbiditeler ve laboratuvar parametreleri birlikte değerlendirildiğinde, enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz alevlenmelerin ayrımında bu tür tanısal yaklaşımların faydalı olduğu düşünülmektedir.Ancak, çalışmamızın sınırlı hasta sayısı ve tek merkezde yürütülmüş olması nedeniyle, bu sonuçların daha geniş hasta gruplarında uzun süreli takip içeren çalışmalarla desteklenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: KOAH alevlenmesi, Solunum yolu Pcr paneli, Rhinovirüs, COVID-19

SS-155 KOAH'ta Eozinofilik Fenotipin Hastalık Seyri ve Prognoza Etkisi

Özlem Erçen Diken[1], Zeliha Tansu Altınsoy Okumuş[2], Ömür Güngör[3]

[1]SBÜ Adana Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[3]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İş ve Meslek Hastalıkları

Giriş-Amaç: Kan eozinofili artık KOAH'ta sadece İKS yanıtını öngören bir belirteç değil; tip 2 (eozinofilik) inflamasyon fenotipini tanımlayarak biyolojik ajanlara aday hasta grubunu da işaret ediyor. Çalışmamızda hastaları kan eozinofil kategorilerine ayırarak alevlenme yükü ile ilişkisini gerçek yaşam verileri üzerinden değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde son 3 yılda takip edilmiş olan 195 hasta alındı. Hastalar kan eozinofil sayılarına göre üç gruba ayrıldı: düşük (< 150 hücre/µL), orta (≥150 ile < 300 hücre/µL) ve yüksek (≥300 hücre/µL). Klinik sonlanım noktaları; sık alevlenme (yılda ≥2 alevlenme), yıllık acil poliklinik başvurusu (yılda ≥1 başvuru) ve yıllık hastaneye yatış (yılda ≥1 yatış) olarak belirlendi. Veriler istatistiksel olarak incelendi. p< 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

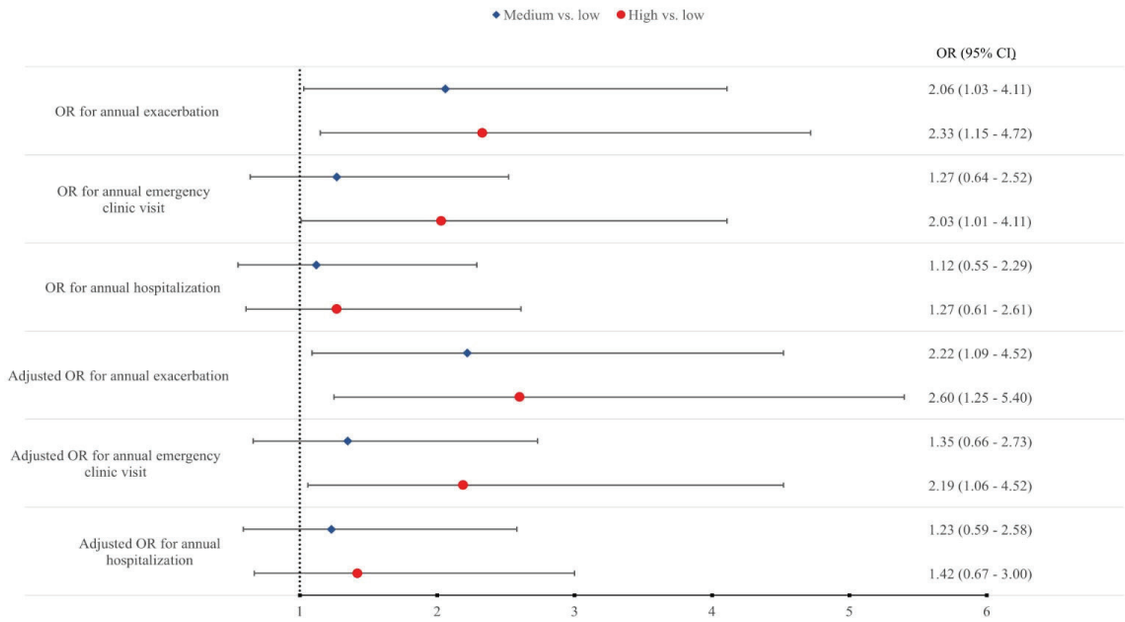
Bulgular: Analize 195 KOAH hastası dahil edildi. Ortalama kan eozinofil sayısı 250.7 ± 192.6 hücre/µL olarak bulundu. Eozinofil düzeylerine göre 68 hasta (%34.9) düşük eozinofil (< 150 hücre/µL), 66 hasta (%33.8) orta (≥150 ile < 300 hücre/µL) ve 61 hasta (%31.3) yüksek (≥300 hücre/µL) grup olarak sınıflandırıldı. Orta ve yüksek eozinofil sayısına sahip hastalarda sık alevlenme (yılda ≥2) oranı, düşük eozinofil grubuna göre daha yüksekti (%56.1 ve %59.0'a karşı %38.2; p = 0.04). Yıllık en az bir acil poliklinik başvurusu olan hasta oranı yüksek eozinofil grubunda (%55.7), düşük eozinofil grubuna (%38.2) kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksekti (p = 0.04). Orta ve yüksek eozinofil düzeyleri düşük eozinofil grubuna göre sık alevlenme riskinde artış ile ilişkiliydi; OR değerleri sırasıyla 2.06 (%95 GA: 1.03-4.11; p = 0.04) ve 2.33 (%95 GA: 1.15-4.72; p = 0.02) idi. Yüksek eozinofil düzeyleri ayrıca acil poliklinik başvuruları açısından daha yüksek risk ile ilişkili bulundu (OR: 2.03; %95 GA: 1.01-4.11; p = 0.04).

Tablo 1. Eozinofil değerlerine göre çalışma popülasyonunun özellikleri

	Kan eozinofilleri			
	Düşük (<150)	Orta (≥150, <300)	Yüksek (≥300)	p
Demografik veriler				
Yaş	62.94±9.36	64.47±11.07	64.67±11.57	0.18
Cinsiyet (kadın)	10 (14.7)	10 (15.2)	5 (8.2)	0.42
Komorbid Hastalıklar	32 (47.1)	46 (69.7)	41 (67.2)	**0.01**
Sigara paket-yıl	40.37±20.48	40.38±26.85	47.39±29.11	0.24
FEV_1 (%)	60.71±20.35	61.64±19.91	60.15±17.61	0.20
Sonuçlar				
Yıllık alevlenme (≥2)	26 (38.2)	37 (56.1)	36 (59.0)	**0.04**
Yıllık acil poliklinik başvurusu (≥1)	26 (38.2)	29 (43.9)	34 (55.7)	**0.04**
Yıllık hastaneye yatış (≥1)	22 (32.4)	23 (34.8)	23 (37.7)	0.52

Ortalama ± standart sapma
(%): Sütun yüzdesi

Şekil 1. Kan eozinofil düzeyleri ile KOAH'ın klinik sonuçları arasındaki ilişki (düşük değer referans alınmıştır)



Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada KOAH'lı hastalarda kan eozinofil kategorilerinin klinik seyirle anlamlı biçimde ilişkili olduğu ve özellikle orta (150–299/µL) ve yüksek (≥300/µL) eozinofil gruplarında sık alevlenme (yılda ≥2) riskinin düşük eozinofil grubuna göre daha yüksek seyrettiği; ayrıca acil başvuru oranlarının eozinofil düzeyi arttıkça yükseldiği gösterilmiştir. Bulgularımız, eozinofilik/inflamatuvar fenotipte alevlenme eğiliminin artabileceği ve bu hasta grubunda kişiselleştirilmiş tedavi yaklaşımının (inhaler tedavinin optimizasyonu, seçilmiş olgularda tip-2 inflamasyonu hedefleyen biyolojik tedaviler)klinik olarak önem taşıyabileceğini düşündürmektedir. Kaynak: Bhatt SP, et al. N Engl J Med. 2023

Anahtar Kelimeler: Biyolojik Ajanlar, Eozinofil, KOAH

SS-156 KOAH Gelişiminin Sessiz Habercileri: PRISm ve Pre-KOAH Fenotiplerinin Uzun Dönem Sonuçları

Sema Nur Çalışkan Burgaç[1], Özlem Erçen Diken[2], Şerife Arslansoy Anacık[1], Saliha Dilek Öztoprak Hacıoğlu[3], Ömür Güngör[4]

[1]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]SBÜ, Adana Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Yüreğir İlçe Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Uzmanı
[4]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Göğüs Hastalıkları Kliniği, İş ve Meslek Hastalıkları

Giriş-Amaç: Bu araştırmada, pre-KOAH, PRISm (Preserved Ratio Impaired Spirometry)olan hastalarının ilerleyen dönemde KOAH geliştirme riskini değerlendirmek amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Göğüs Hastalıkları Kliniğinde Ocak 2019-Aralık 2025 tarihleri arasındaki 5 yıllık süreçte risk durumuyla takip edilen (PRISm, postbronkodilatör obstrüksiyon ve pre-KOAH) ve bu risk faktörüne sahip olmayan kontrol grubu dahil edilmesi planlanmıştır ve KOAH gelişme riski belirlenmiştir. SFT'de düzelme gösteren olgular ile SFT bulguları stabil kalan olgular tek bir grup altında birleştirilirken, KOAH gelişimi olay olarak tanımlandı. Takip süresi ay cinsinden zaman değişkeni olarak kullanıldı. Başlangıç SFT kategorilerinin (normal SFT, PRISm, postbronkodilatör obstrüksiyon ve pre-KOAH) KOAH gelişimi ile ilişkisini değerlendirmek amacıyla tek değişkenli Cox orantısal risk regresyon analizi uygulandı. Normal SFT grubu referans kategori olarak alındı. Sonuçlar hazard oranı (HR) ve %95 güven aralığı (GA) ile raporlandı. Tüm istatistiksel testlerde iki yönlü p-değeri kullanıldı ve p< 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen katılımcıların ortalama yaşı 53.1 ± 15.6 yıl olup, ortalama takip süresi 37.8 ± 13.3 ay idi. Olguların %85'i erkekti.Başlangıç solunum fonksiyon testi (SFT) bulgularına göre katılımcıların %47.0'si normal SFT, %17.3'ü PRISm, %10.8'i postbronkodilatörobstrüksiyon ve %24.9'u pre-KOAH grubunda yer almaktaydı. Takip süresi sonunda normal SFT grubundaki olguların %85.1'inde SFTbulguları düzelmiş ya da stabil kalırken, %14.9'unda KOAH gelişti. Buna karşılık PRISm grubunda olguların %59.4'ünde, postbronkodilatörobstrüksiyon grubunda %60.0'ında ve pre-KOAH grubunda %60.9'unda KOAH gelişimi gözlendi. Cox regresyon analizinde, normal SFT grubureferans alındığında KOAH gelişme riski PRISm grubunda anlamlı olarak artmıştı (HR: 9.51; %95 GA: 4.26-21.24; p<0.001). Benzer şekildepostbronkodilatör obstrüksiyon varlığı da KOAH gelişimi için yüksek risk ile ilişkiliydi (HR: 9.65; %95 GA: 4.03-23.13; p<0.001). En yüksekrisk artışı ise pre-KOAH grubunda saptandı (HR: 39.30; %95 GA: 18.47-83.61; p<0.001). Bu bulgular, başlangıçta normal SFT'ye kıyaslaPRISm, postbronkodilatör obstrüksiyon ve özellikle pre-KOAH fenotiplerinin, izlem sürecinde KOAH gelişimi açısından güçlü ve bağımsız öngördürücüler olduğunu göstermektedir.

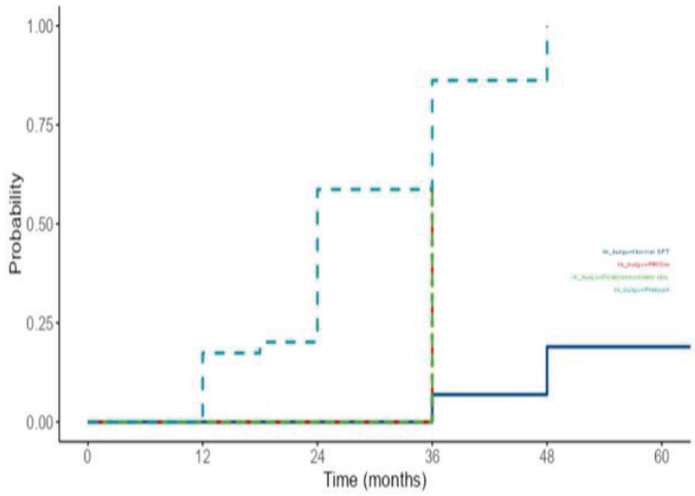
Tablo 1. İlk bulguların zaman içinde değişimini inceleyen kox-regresyon analizi

Tablo 1. İlk bulguların zaman içinde değişimini inceleyen kox-regresyon analizi

İlk Bulgular	Total (%) kolon yüzdeleri	SFT'de düzelme	SFT bulguları aynı kalan (%) satır yüzdeleri	KOAH gelişen	HR (Univariable)	
Normal SFT	87 (47.0)	-	74 (85.1)	13 (14.9)	(referans değer)	
PRISm	32 (17.3)	5 (15.7)	8 (25.0)	19 (59.4)	9.51 (4.26-21.24)	<0.001
Postbronkodilatör obs.	20 (10.8)	3 (15)	5 (25)	12 (60)	9.65 (4.03-23.13)	<0.001
Prekoah	46 (24.9)	8 (17.4)	10 (21.7)	28 (60.9)	39.30 (18.47-83.61)	<0.001

NOT: SFT'de düzelme olanlar ve SFT bulguları aynı kalanlar birleştirilerek tek bir grup yapılırken; KOAH olanlar sonuç değişkeni yapılmıştır.

Cox orantısal risk regresyon analizi



Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, PRISm, postbronkodilatör obstrüksiyon ve pre-KOAH fenotiplerinin, normal SFT'ye göre izlem sürecinde KOAH gelişimi açısından anlamlı derecede yüksek risk taşıdığını ve bu fenotiplerin KOAH'ın erken tanısı ve yönetiminde önemli rol oynayabileceğini göstermektedir. Klinik pratiğe yönelik bu bulgular, erken dönemde KOAH gelişimini önlemeye yönelik stratejilerin önemini vurgulamaktadır ve hastaların bireyselleştirilmiş izlem planları ile daha iyi sonuçlar elde edilebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: KOAH, pre-KOAH, PRISm

Sözlü Bildiri Oturumu 27: KOAH, Tütün

SS-157 KOAH Alevlenme Hastalarında Son Bir Yılda Hastaneye Yatış Öyküsünün Akut Alevlenmeye Etkisi

Esra Yazar[1], Yunus Emre Toğrul[1], Beyza Nur İbidan[1], Burcu Arpınar Yiğitbaş[1]

[1]Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Bu çalışmada KOAH akut alevlenme nedeniyle izlenen hastalarda son bir yılda hastaneye yatış öyküsünün klinik seyir, sağlık hizmeti kullanımı ve enfeksiyöz göstergeler ile ilişkisini değerlendirmek amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: KOAH akut alevlenme tanısı ile göğüs hastalıkları kliniğimizde yatan 126 hastanın verileri retrospektif olarak analiz edildi. Hastalar son bir yılda hastaneye yatış öyküsüne göre iki gruba ayrıldı. Gruplar; acil servis başvurusu, yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatış, evde uzun süreli oksijen tedavisi (USOT) kullanımı, balgam kültür üremesi, klinik olarak anlamlı hipoksemi ve/veya hiperkapni, KOAH ilaç kullanımı ve hastane içi mortalite açısından karşılaştırıldı. İstatistiksel analizlerde ki-kare, veya bağımsız örneklem t-testi kullanıldı, p> 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Son bir yılda hastaneye yatış öyküsü olan hastalarda acil servis başvurusu (%94,4 vs %45,8; p< 0,001), YBÜ yatışı (%37,0 vs %1,4 p< 0,001) ve evde USOT kullanımı (%51,9 vs %20,8; p< 0,001) anlamlı olarak daha yüksekti. Bu grupta balgam kültüründe üreme oranı da daha fazla bulundu (%53,7 vs %34,7; p=0,035). Hastaneye yatışı olan hastalarda uzun etkili bronkodilatör kullanımı daha fazla oranda saptandı (%68,5 vs %50,0 p=0,037).Son bir yılda hastaneye yatışı olan grup ile olmayan hasta grubunda hastane içi mortalite arasında anlamlı ilişki saptanmadı (1/54 - 2/72 p=0,117).

Son 1 senede hastane yatış öyküsü bulunan alevlenme hastalarının balgam kültürü üremeleri

Son 1 yılda hastaneye yatış var 1 yok 2 * KÜLTÜRÜREME Crosstabulation

			KÜLTÜRÜREME		
			YOK	VAR	Total
Son 1 yılda hastaneye yatış var 1 yok 2	SON 1 SENEDE HASTANE YATIŞI VAR	Count	25	29	54
		% within Son 1 yılda hastaneye yatış var 1 yok 2	46,3%	53,7%	100,0%
	SON 1 SENEDE HASTANE YATIŞI YOK	Count	47	25	72
		% within Son 1 yılda hastaneye yatış var 1 yok 2	65,3%	34,7%	100,0%
Total		Count	72	54	126
		% within Son 1 yılda hastaneye yatış var 1 yok 2	57,1%	42,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,540[a]	1	,033		
Continuity Correction[b]	3,798	1	,051		
Likelihood Ratio	4,547	1	,033		
Fisher's Exact Test				,045	,026
Linear-by-Linear Association	4,504	1	,034		
N of Valid Cases	126				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 23,14.

b. Computed only for a 2x2 table

Son 1 senede hastane yatış öyküsü bulunan alevlenme hastalarının KOAH ilaç kullanımı

	KOAH TEDAVİSİ İÇİN UZUN ETKİLİ TEDAVİ KULLANIYOR	KOAH TEDAVİSİ İÇİN UZUN ETKİLİ TEDAVİ KULLANMIYOR
SON 1 SENEDE HASTANE YATIŞI VAR	37 %68,5	17 %31,5
SON 1 SENEDE HASTANE YATIŞI YOK	36 %50	36 %50

Tartışma-Sonuç: KOAH akut alevlenme nedeniyle hastaneye yatırılan hastaların son bir yıl içinde hastaneye yatış öyküsü olması, sağlık hizmeti kullanımı ve enfeksiyöz yükü yansıtan güçlü bir klinik göstergedir. Bu değişken, yüksek riskli hasta gruplarının tanımlanmasında ve izlem stratejilerinin planlanmasında yararlı olabilir.

Anahtar Kelimeler: KOAH, akut alevlenme, hastane yatışı, yoğun bakım, balgam kültürü

SS-158 DDR: KOAH'ta Yeni Bir Prognostik Anahtar mı? Fonksiyonel Testlerle Kıyaslama

Sümeyye Ölemez[1], Nalan Ogan[1], İpek Candemir[1], Ersin Günay[1]

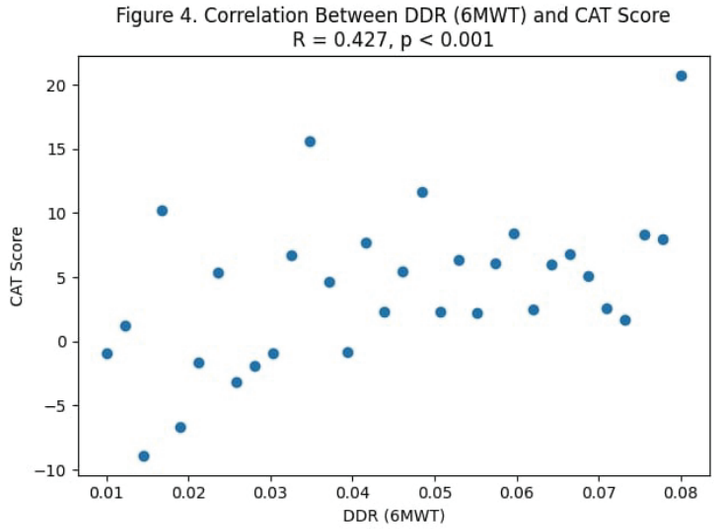
[1]Etlik Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), genellikle ilerleyici hava akışı kısıtlaması, kronik hava yolu iltihabı ve alveol yıkımı ile karakterize kronik bir hastalıktır. KOAH 'lı bireylerde, azalmış egzersiz kapasitesi, bozulmuş yaşam kalitesi ve artmış alevlenme sıklığı, hastalık ilerlemesinin ve sonuçlarının temel belirleyicileridir. Bu nedenle, fiziksel aktivite kısıtlamalarının sistematik olarak değerlendirilmesi, klinik değerlendirmenin ve uzun vadeli yönetim stratejilerinin temel bir bileşenini oluşturmaktadır.AMAÇ:Bu çalışmanın amacı, stabil KOAH'lı bireylerde, desatürasyon-yürüme mesafesi oranı (DDR) değerinin,(6 dakika yürüme testi) 6DKT ile (artan hızda mekik yürüme testi) AHMYT arasında günlük pratikte hangi testten daha fazla yararlanabileceğimizi değerlendirmek ve DDR'nin klinik parametrelerle (Birinci Saniyedeki Zorlu Ekspiratuar Hacim, vücut kitle indeksi (VKİ)1 yıllık atak sayısı, günlük yaşam aktivitesi) ilişkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Prospektif, tek merkezli bu çalışmada, stabil 64 KOAH hastasına aynı gün içinde 6DYT ve AHMYT uygulandı. Desatürasyon , ≥4% (periferal kapiller oksijen satürasyonu)SpO→düşüşü veya nadir SpO→< 88% olarak tanımlandı. Hastaların demografik verileri, 6DYT, AHMYT'nin başlangıç ve bitiş saturasyon, nabız, Borg değerleri ve katettikleri mesafeler kaydedildi. Yaşam kalitesi London Chest Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği ve COPD Assessment Test (CAT) ile değerlendirildi.

Bulgular: İleri derce KOAH hastalarında 6DYT ve AHMYT, DDR değerleri, artmış alevlenme sıklığı ve daha kötü yaşam kalitesi ile anlamlı derecede ilişkili bulundu (p< 0.01). Özellikle DDR > 4 olan hastalarda CAT skoru belirgin olarak yüksekti ve yaşam kalitesi kötüydü. Tüm hastalarda, DDR değerinin KOAH evresi, FEV1, VKİ ve komorbiditeler göz ardı edildiğinde AHMYT DDR ve 6DYT DDR arasında anlamlı korelasyon saptandı (Tablo 2). 6DYT ile karşılaştırıldığında AHMYT'de, tüm hastalarda anlamlı desatürasyon olmakla birlikte (p< 0.001), özellikle ileri Evre KOAH hastalarının AHMYT ile daha belirgin (anlamlı) desature olduğu görüldü (P=0.006)

6DKYT VE CAT SKORU ARASINDAKİ KORELASYON



Tartışma-Sonuç: DDR, stabil KOAH hastalarında alevlenme riski ve yaşam kalitesi tahmininde kullanılabilecek etkili parametrelerdir. AHMYT, stabil KOAH'ta egzersiz desatürasyonunu saptamada 6DYT'ye üstün görünmektedir; bu durum ambulatuvar oksijen/rehabilitasyon triyajı ve prognozlamada klinik karar süreçlerini etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: KOAH, 6 DK YÜRÜME TESTİ, ARTAN HIZDA MEKİK YÜRÜME TESTİ, DESATÜRASYON- YÜRÜME MESAFESİ ORANI, DESATÜRASYON

SS-159 Sigara Bırakma Polikliniği Hastalarında Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi: Plazma Aterojenite İndeksinin Kardiyovasküler Risk Düzeyleri ile İlişkisi

Hüseyin Erzurumluoğlu[1], Özlem Erçen Diken[2], Aslı Villi[1], Ömür Güngör[3], Sibel Baysal[4]

[1]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]SBÜ Adana Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[3]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Göğüs Hastalıkları Kliniği, İş ve Meslek Hastalıkları
[4]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Göğüs Hastalıkları Kliniği, Sigara Bırakma Poliklinik Hemşiresi

Giriş-Amaç: Sigara Bırakma Polikliniğine başvuran hastalar akciğer hastalıkları dışında kardiyak olarak da sigara risk faktörü nedeni ile potansiyel bir risk altındadır. Sigara bırakma polikliniklerinde rutin kardiyak değerlendirme her zaman gerekmeyebilir. Plazma Aterojenite İndeksi (PAİ), kanda trigliserid (TG) ile HDL-kolesterol (HDL-K) dengesini tek bir sayıya indirgemek için kullanılan, aterojenik dislipidemiyle (özellikle küçük-dense LDL eğilimi) ilişkilendirilen pratik bir indekstir. Çalışmamız, sigara bırakma polikliniğine başvuran hastalarda kardiyak risk belirlemede Plazma Aterojenite İndeksi (PAİ)'nin katkısını değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

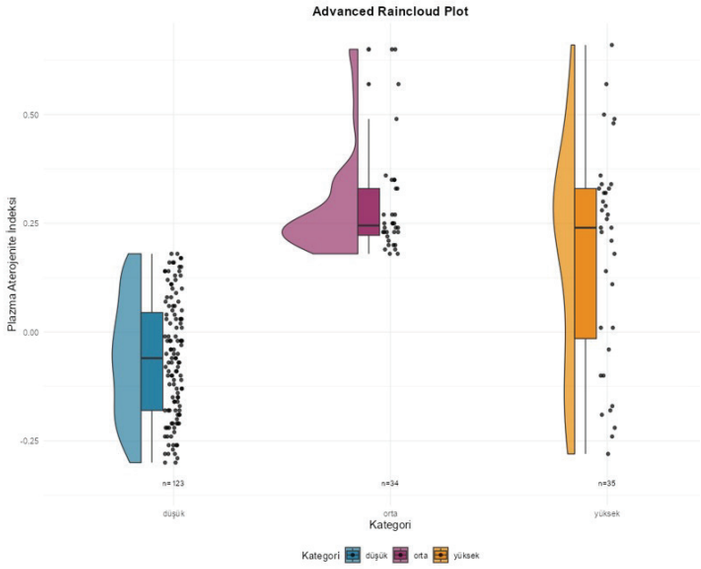
Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, Göğüs Hastalıkları Kliniğimize bağlı Sigara Bırakma Polikliniği'nde 01 Ocak 2023-01 Kasım 2025 tarihleri arasında başvurmuş yetişkin hastaların elektronik kayıtlarının retrospektif olarak incelendiği, tek merkezli, gözlemsel bir araştırmadır. Kardiyak risk kategorilerine göre (düşük, orta ve yüksek risk). Plazma Aterojenite İndeksi (PAİ) ile kardiyak risk kategorileri arasındaki ilişki uygun parametrik veya non-parametrik yöntemlerle değerlendirildi. Tüm testlerde iki yönlü p-değeri < 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 192 katılımcı dâhil edildi. Katılımcıların yaş ortalaması 44.86 ± 13.86 yıl olup, %61.98'i (n=119) erkekti. Ortalama sigara maruziyeti 27.42 ± 14.19 paket-yıl olarak hesaplandı. Katılımcıların %64.06'sında kardiyak hastalık öyküsü bulunmazken (düşük risk grubu), %17.7'sinde koroner arter hastalığı (KAH) veya kalp yetmezliği (KKY) (orta risk grubu) ve %18.23'ünde hem KAH hem de KKY mevcuttu (yüksek risk grubu). Plazma Aterojenite İndeksi (PAİ) değerleri kardiyak risk kategorilerine göre anlamlı bir farklılık eğilimi gösterdi. Düşük risk grubunda PAİ ortalaması −0.061 ± 0.135 iken, orta risk grubunda bu değer belirgin olarak daha yüksekti (0.291 ± 0.124). Yüksek risk grubunda PAİ ortalaması 0.18 ± 0.249 olarak saptandı. Median PAİ değerleri düşük, orta ve yüksek risk gruplarında sırasıyla −0.06, 0.245 ve 0.24 idi. Güven aralıkları incelendiğinde, özellikle orta risk grubunda PAİ'nin pozitif yönde belirginleştiği görüldü (p< 0.001). PAİ değerleri kardiyak risk kategorileri arasında artan bir eğilim sergilemekte olup, bu bulgu plazma aterojenitesinin kardiyak risk sınıflaması ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Tablo 1. Plazma Aterojenite İndeksi'nin kardiak risk kategorisi ile ilişkisi

Kategori	Ortalama	Median	SD	Güven aralığı	p
Düşük	-0.061	-0.06	0.135	-0.3 - 0.18	
Orta	0.291	0.245	0.124	0.18 - 0.65	<0.001
Yüksek	0.18	0.24	0.249	-0.28 - 0.66	

Şekil 1. Plazma Aterojenite İndeksi'nin kardiak risk kategorisi ile ilişkisi



Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda, sigara bırakma polikliniğine başvuran bireylerde Plazma Aterojenite İndeksi (PAİ) değerlerinin kardiyovasküler risk kategorileri arasında anlamlı farklılık gösterdiği ve PAİ'nin özellikle düşük risk grubunda negatif/ düşük, orta ve yüksek risk gruplarında ise pozitif ve daha yüksek düzeylere kaydığı saptanmıştır. Bu bulgu, sigara maruziyetinin tetiklediği aterojenik dislipidemi paternini yansıtan PAİ'nin, gerçek yaşam koşullarında kardiyak risk yükünü gösterebileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Plazma Aterojenite İndeksi, PAİ, Sigara Bırakma Polikliniği

SS-160 Sigarayi Birakan Kişilerde Vücut Kitle İndeksi Ve Kan Lipit Profili Değişiminin İncelenmesi

Meltem Fidan Gündüz[1], Mükremin Er[2]

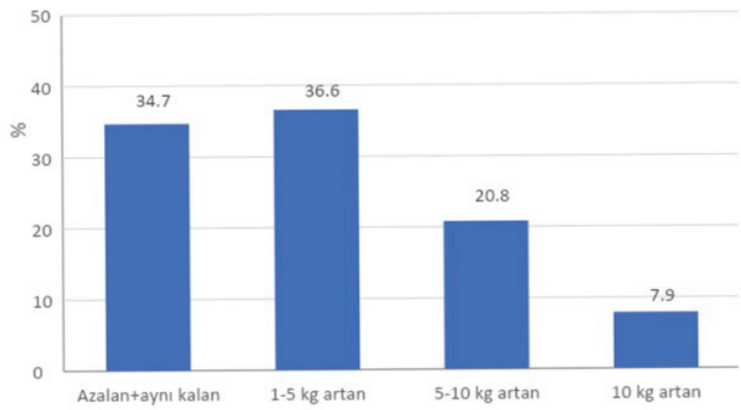
[1]Polatlı Duatepe Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Tütün dünyada tek başına en önemli ölüm nedenidir ve tütün kullanımının en yaygın şekli sigaradır. Sigara kullanımı, hem lipit profilini değiştirerek hem de doğrudan etki ile kardiyovasküler hastalık riskini arttırır. Sigaranın bırakılması ile HDL de artış, LDL ve Total kolesterolde azalma yani lipit profilinde düzelme beklenmektedir. Sigaranın bırakılması ile vücut kitle indeksi'nde (VKİ) ve lipit profilindeki değişimi araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Göğüs Hastalıkları Sigara bırakma polikliniğine başvurup sigarayı bırakmış olan 102 hasta alındı. Çalışmaya alınan hastalara ait bilgiler retrospektif olarak araştırıldı. Olguların cinsiyet, yaş, kronik hastalık öyküsü, sigara bırakmak için aldıkları tedaviler, kaç yıldır ve günde kaç adet sigara içtikleri, fagerström bağımlılık testi skorları gibi verileri kaydedildi. Hastaların kaçıncı ay kontrollerine geldiği, ilk başvurularındaki ve kontrollerinde ölçülen LDL-K, HDL-K, Total Kolesterol, trigliserid ,VLDL değerleri , vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksi değişimleri kayıt edilerek bu veriler karşılaştırmalı olarak değerlendirildi.

Bulgular: Olguların %34.3'ü(n=35) kadın, %65.7'si(n=67) erkek idi. Olguların yaş ortalaması 45.6±11.8 yıl olup yaş aralığı 20-79 idi. Hastaların sigarayı bıraktıktan sonra kontrole geldiklerinde saptanan kilo değerleri (82.26±17.27) , başlangıç kilo değerlerine (78.22±16.29) göre artmış olarak saptandı ($p< 0.001$). Buna paralel olarak kontrol vücut kitle indeksi (VKİ) değerleri (28.08±4.84) , başlangıç VKİ değerlerine göre (26.73±4.65) artmış olarak saptandı ($p< 0.001$). Kontrol HDL değerleri, başlangıç HDL değerlerine göre anlamlı derece artmış saptandı($p< 0.001$). LDL , trigliserid ve VLDL değerlerinde sigarayı bıraktıktan sonra anlamlı düşüş görüldü ($p< 0.001$). VKI azalan ve değişmeyen grupta (n=33, %32.7) total kolesteroldeki değişim miktarı, VKI artan gruba(n=68, %67) göre daha yüksek bulundu. VKI değişmeyen ve azalan grupta total kolesteroldeki azalma diğer gruba göre daha belirgindi ($p< 0.05$).

Sigarayı Bırakanlarda Vücut Kitle İndeksi Değişimi



Sigarayı Bırakanlarda Lipid Profili Değişimi

	VKİ Azalan veya aynı kalan	VKİ 0-2 artan	VKİ >2 artan	
	Ort±SS Ortanca (Min-Max)	Ort±SS Ortanca (Min-Max)	Ort±SS Ortanca (Min-Max)	P değeri
Total kolest. fark	-12.66±19.88 -9 (-73 – 14)	0.74±23.84 0 (-58 – 54)	-1.86±27.60 2 (-86 – 60)	0.039 d
HDL fark	3.69±6.13 2 (-7 – 18)	7.74±6.43 9 (-7 – 26)	8.96±9.10 6 (-6 – 37)	0.007 d
LDL fark	-12.00±20.30 -9 (-70 – 37)	0.23±25.30 -2 (-63 – 65)	-10.48±25.38 -2 (-77 – 24)	0.080 d
Trigliserid fark	-11.18±40.03 -19 (-98 – 68)	-31.87±82.40 -12 (-267 – 173)	-47.44±101.20 -18 (-372 – 78)	0.524 d
VLDL fark	1.27±22.26 -3 (-20 – 117)	-6.35±16.57 -4 (-53 – 35)	-2.82±35.80 -3 (-75 – 153)	0.548 d
HDL/ Total kolest. fark	0.04±0.03 0.03 (-0.03 – -0.11)	-0.04±0.04 0.04 (-0.03 – 0.14)	0.04±0.04 0.03 (-0.02 – 0.19)	0.981 d

Tartışma-Sonuç: Olgularımızda sigarayı bıraktıktan sonra total kolesterol, LDL, trigliserid değerlerinde azalma, HDL değerinde artış gözlenmiştir. Sigarayı bırakan kişilerde istatiksel açıdan anlamlı vücut ağırlığı ve VKI artışı olduğu gözlenmiştir. VKI artışı olmayan grupta total kolesterol değerlerinde anlamlı düşüş izlenirken VKI artışı olan grupta anlamlı artma veya azalma saptanmamıştır. HDL, LDL, VLDL, trigliserid değişimlerinin VKI artışı ile anlamlı ilişkisi gözlenmemiştir. Sigara bırakma sonrası görülebilen VKI artışının sigaranın lipit parametreleri üzerine faydalı etkisini engellemediği ancak VKI artışı olmayan gruplarda beklenen faydanın daha çok olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Vücut kitle indeksi, Lipid profili, Sigara bırakma

SS-161 Sigara Bırakma Sürecindeki Bireylerde Diyafram Kasına Yönelik Tamamlayıcı Tedavilerin Etkisi

Ahmet UTUŞ[1], Semiramis Özyılmaz[2]

[1]inönü üniversitesi
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Giriş-Amaç: Amaç: Bu çalışma, İnönü Üniversitesi Sigara Bırakma Polikliniğine başvuran sigara bırakma sürecindeki bireylerde diyaframa kasına yönelik uygulanan tamamlayıcı pulmoner rehabilitasyon tedavilerinin solunum fonksiyonları, solunum kas kuvveti, egzersiz kapasitesi, fiziksel aktivite düzeyi, uyku kalitesi ve psikolojik durum üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Yöntem: Randomize kontrollü olarak yapılan çalışmaya 30 birey dahil edilmiştir (tedavi=15, kontrol=15). Tedavi grubuna 8 hafta boyunca diyaframa kasına yönelik manuel terapi, inspiratuvar kas eğitimi ve segmental solunum egzersizleri uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise standart sigara bırakma danışmanlığı ve geleneksel pulmoner rehabilitasyon sunulmuştur. Değerlendirmelerde diyafram ultrasonu (inspiratuvar/ekspiratuvar kalınlık), solunum fonksiyon testi (FEV1, FVC), solunum kas kuvveti (MIP-MEP), 6 dakika yürüme testi (6DYT), 30 sn otur-kalk testi, fiziksel aktivite düzeyi (IPAQ-SF), uyku kalitesi (PUKİ) ve depresyon/anksiyete ölçekleri kullanılmıştır.

Bulgular: Bulgular: Tedavi grubunda diyafram inspirasyon kalınlığı (%5.8), FVC (%12.6), FEV→(%13.4), MIP (%5.7) ve MEP (%8.7) değerlerinde anlamlı artış saptandı ($p< 0.001$). 6DYT mesafesi 41.4m arttı ($p< 0.001$). Fonksiyonel mobilite, fiziksel aktivite düzeyi ve uyku kalitesinde belirgin iyileşme görüldü. Depresyon skorları anlamlı düzeyde azaldı ($p< 0.001$). Cohen's d değerleri 0.85-2.34 aralığında çok güçlü etki büyüklüğü gösterdi. ANCOVA analizleri tedavi etkisinin VKİ'den bağımsız olduğunu doğruladı ($p< 0.05$). Kontrol grubunda minimal değişiklikler gözlendi.

Tartışma-Sonuç: Sonuç: Diyafram odaklı pulmoner rehabilitasyon programı, sigara bırakma sürecindeki bireylerin solunum fonksiyonlarını, fiziksel performansı ve psikolojik iyilik halini çok boyutlu olarak iyileştirmektedir. Bulgular, sigara bırakma programlarına diyafragmatik rehabilitasyonun entegre edilmesinin klinik yarar sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: sigara, Diyarfram Ultrason, Tamamlayıcı Tedaviler, Pulmoner Rehabilitasyon

Sözlü Bildiri Oturumu 28: Klinik Sorunlar

SS-162 Sigara İçen ve İçmeyen Bireylerde Diyafram Kası Ultrason Ölçümleri, Solunum Fonksiyonları ve Fonksiyonel Kapasitenin Karşılaştırılması

Ahmet UTUŞ[1], Semiramis ÖZYILMAZ[2], Turgay Karataş[1], Gürkan Ural[1], Nurullah Dağ[1], İpek Balıkçı Çiçek[1], Murat Kılıç[1]

[1]İnönü Üniversitesi
[2]Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Giriş-Amaç: Amaç:Bu çalışmada, sigara içen ve içmeyen bireylerde diyafram kasını ultrason görüntüleme yöntemiyle değerlendirerek sigara kullanımının solunum fonksiyonları, fiziksel performans, uyku kalitesi ve psikolojik durum üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Yöntem:Çalışmaya 25-65 yaş arası 20 aktif sigara kullanıcısı ve 20 sigara içmeyen sağlıklı gönüllü dâhil edilmiştir. Katılımcılara solunum fonksiyon testleri (FEV_1, FVC, FEV_1/FVC), B-mod ultrasonografi ile diyafram kas kalınlığı ölçümü (inspirasyon ve ekspirasyon), 6 Dakika Yürüme Testi, 30 saniye otur-kalk testi, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) ve Beck Depresyon Ölçeği uygulanmıştır.

Bulgular: Bulgular:Sigara içen bireylerin FEV_1 ve FVC değerleri sigara içmeyenlere göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ($p< 0.001$). Diyafram inspirasyon kalınlığı sigara içmeyenlerde belirgin olarak daha yüksektir (5.93±0.17 mm vs 5.04±0.21 mm; $p< 0.001$). Sigara kullanım süresi ile diyafram inspirasyon kalınlığı arasında güçlü negatif korelasyon saptanmıştır ($r=-0.735$; $p< 0.001$). Sigara içmeyen grup 6DYT'de daha uzun mesafe yürümüş (600.8 m vs. 405.8 m), daha iyi uyku kalitesi sergilemiş ve fiziksel aktivite düzeyi daha yüksek bulunmuştur (tümü $p< 0.001$). Sigara içenlerde depresyon düzeyleri (9.5 vs 5 puan; $p< 0.001$) ve yorgunluk şikayetleri daha yüksektir. Ekspirasyon fazındaki diyafram ölçümlerinde ise anlamlı fark görülmemiştir.

Tartışma-Sonuç: Sonuç: Sigara kullanımı diyafram kas kalınlığının azalması, solunum fonksiyonlarının bozulması ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Diyafram ultrasonu sigara içenlerde solunum kas fonksiyonlarının değerlendirilmesinde etkili bir araç olabilir. Bu bulgular, sigara bırakma programlarında solunum kas eğitimi ve fiziksel rehabilitasyonun entegre edilmesinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sigara, Diyafram Kası, Ultrasonografi, Solunum Fonksiyon Testi

SS-163 Konteyner Benzeri Küçük Alanlarda Çalışan Bireylerde Alerjik Reaksiyonlar ve Solunum Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi

Ahmet UTUŞ[1], Semiramis Özyılmaz[2], Murat Kılıç[1], İpek Balıkçı Çiçek[1], Talat Kılıç[1], Muhammed Furkan Arpacı[3]

[1]İnönü Üniversitesi
[2]Bezmialem Üniversitesi
[3]Malatya Turgut Özal Üniversitesi

Giriş-Amaç: Giriş ve Amaç: 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremi sonrasında, birçok birey konut ve iş yerlerini kaybederek konteyner benzeri kısıtlı alanlarda yaşamak ve/veya çalışmak zorunda kalmıştır. Bu çalışma, konteyner çarşılarda çalışan bireylerin solunum fonksiyonları, alerjik reaksiyonlar, fiziksel kapasite, uyku kalitesi ve yaşam kalitesi parametrelerini çok boyutlu olarak değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntem: Yöntem:Malatya ilinde konteyner çarşılarda minimum iki yıl çalışan, 25-55 yaş arası 90 katılımcı (83 erkek, 7 kadın) çalışmaya dahil edildi. Demografik bilgiler, solunum fonksiyon testleri (FEV1, FVC, FEV1/FVC), el kavrama kuvveti, yorgunluk düzeyi, SF-36 yaşam kalitesi, mMRC nefes darlığı, IPAQ fiziksel aktivite ve alerjik reaksiyon sorgulamaları değerlendirilmiştir. Veriler normal dağılıma göre uygun parametrik veya non-parametrik testlerle analiz edilmiştir.

Bulgular: Bulgular:Katılımcıların %92.2'si erkek olup yaş ortalaması 39±9.5 yıldır. Ortalama FEV1 2.7±0.67 L, FVC 3.13±0.74 L, FEV1/FVC oranı 0.86'dır. Katılımcıların %31.1'i eforla, %4.4'ü düz zeminde nefes darlığı yaşamaktadır. Katılımcıların %64.4'ü nefes darlığı yaşamazken, %31.1'i fiziksel aktivite sırasında nefes darlığı bildirdi. Nefes darlığı arttıkça FEV1% ve FVC% değerleri anlamlı şekilde azalmıştır ($p< 0.001$). Alerjik reaksiyon prevalansı %5.6 olup solunum parametreleriyle anlamlı ilişkisi bulunmamıştır. SF-36 sonuçlarında fiziksel fonksiyon yüksek olmasına rağmen (80.28±20.7), ruhsal sağlık (45.46±19.5) ve enerji/vitalite skorları (55.6±24.5) düşük bulunmuştur. Katılımcıların %51.1'i ağrının günlük işlerini tamamen etkilediğini, %82.2-87.8'i fiziksel sağlık sorunları nedeniyle aktivitelerinde kısıtlama yaşadığını bildirdi.

Tartışma-Sonuç: Sonuç:Konteyner çarşılarda çalışan bireylerde özellikle nefes darlığı ile ilişkili solunum fonksiyon azalması, yaşam kalitesinde belirgin mental bileşen düşüşü ve orta düzeyde yorgunluk dikkat çekmektedir. Bu sonuçlar, afet sonrası kurulan geçici çalışma ortamlarında iç hava kalitesi, ergonomi ve psikososyal destek süreçlerinin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca düzenli sağlık taramaları ve fiziksel aktiviteyi destekleyici müdahaleler önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Konteyner, Deprem, Yaşam Kalitesi, Solunum Fonksiyon Testi,

SS-164 Hemoptiziyle Hastaneye Yatırılan Hastalarda Klinik Şiddet Göstergeleri, Tedavi Yaklaşımları ve Klinik Sonlanımlar

Halil Mert Albayrak[1], Berkan Özkan[1], Çağrı Kaan Aydoslu[1], Elif Torun Parmaksız[1], Eylem Tunçay[1], Nagihan Durmuş Koçak[1]

[1]Sancaktepe Şehit Prof.dr. İlhan Varank Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Hemoptizi, hafif ve kendini sınırlayan olgulardan yaşamı tehdit eden masif kanamalara kadar geniş bir klinik spektruma sahip olup, hastaneye yatış ve yoğun bakım ünitesine (YBÜ) kabul gereksinimi açısından heterojen bir hasta grubunu temsil eder. Hemoptiziyle başvuran hastalarda erken dönemde klinik ciddiyetin değerlendirilmesi; uygun izlem düzeyinin belirlenmesi, girişimsel tedavilerin zamanlaması ve hastane kaynaklarının etkin kullanımı açısından önemlidir. Bununla birlikte, hemoptizi hastalarında YBÜ yatışı ve klinik seyri öngörmeye yönelik pratik ve standart bir değerlendirme yaklaşımı bulunmamaktadır.Bu çalışmanın amacı, hemoptizi tanısıyla hastaneye yatırılan hastalarda YBÜ yatışıyla ilişkili klinik ve demografik faktörleri değerlendirmek, hastanede yatış süresiyle klinik şiddet göstergeleri arasındaki ilişkileri incelemek ve masif hemoptizi alt grubunun klinik özelliklerini ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu tek merkezli, retrospektif çalışmaya hemoptizi tanısıyla izlenen 102 hasta dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, komorbiditeleri, klinik bulguları, kullanılan ilaçlar, uygulanan tedaviler ve klinik sonlanımları hasta dosyalarından kaydedildi. Birincil sonlanım YBÜ yatışı, ikincil sonlanımlar hastanede yatış süresi ve uygulanan girişimsel tedaviler olarak belirlendi. YBÜ'ye yatırılan ve yatırılmayan hastalar demografik ve klinik özellikler açısından karşılaştırıldı. Masif ve non-masif hemoptizi olan hastalar ayrıca alt grup analizine tabi tutuldu. Sürekli değişkenler medyan [Q1-Q3] olarak sunuldu ve Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı; kategorik değişkenler Ki-kare veya Fisher exact testiyle analiz edildi. Hastanede yatış süresiyle klinik şiddet göstergeleri arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 54,8 ± 17,2 yıl olup, %75,5'i erkekti. Hastaların %13,7'si YBÜ'ye yatırıldı ve hastane içi mortalite %2,9 olarak saptandı. YBÜ'ye yatırılan hastalarda masif hemoptizi, hipoksemi, hemodinamik instabilite ve koroner arter hastalığı daha sık izlendi (Tablo 1). YBÜ grubunda bronşiyal arter embolizasyonu daha sık uygulanmış ve hastanede yatış süresi anlamlı olarak daha uzun bulunmuştur. Yatış süresi; masif hemoptizi, hipoksemi, YBÜ yatışı ve bronşiyal arter embolizasyonu ile anlamlı pozitif korelasyon göstermiştir (Tablo 2). Masif hemoptizili hastalarda YBÜ yatışı, girişimsel tedavi gereksinimi ve yatış süresi non-masif gruba kıyasla belirgin olarak daha yüksek bulundu (Tablo 3).

Tablo 1

	YBÜ'ye Yatış Yok (n=88)	YBÜ'ye Yatış Var (n=14)	p değeri
Yaş, yıl (medyan)	57.5 [45.0–69.0]	58.5 [46.0–72.0]	0.723
Erkek cinsiyet, n (%)	64 (72.7)	13 (92.9)	0.179
Sigara öyküsü, n (%)	59 (67.0)	10 (71.4)	1.000
Koroner arter hastalığı (KAH), n (%)	11 (12.5)	6 (42.9)	**0.014**
KOAH, n (%)	20 (22.7)	3 (21.4)	1.000
Bronşektazi, n (%)	12 (13.6)	4 (28.6)	0.227
Tüberküloz öyküsü, n (%)	6 (6.8)	2 (14.3)	0.302
Malignite, n (%)	10 (11.4)	3 (21.4)	0.381
Masif hemoptizi, n (%)	11 (12.5)	10 (71.4)	**<0.001**
Hipoksemi, n (%)	4 (4.5)	10 (71.4)	**<0.001**
Hemodinamik instabilite, n (%)	0 (0)	3 (21.4)	**0.002**
Antiagregan kullanımı, n (%)	21 (23.9)	2 (14.3)	**0.044**
YOAK kullanımı, n (%)	7 (8.0)	1 (7.1)	0.114
Bronşiyal arter embolizasyonu (BAE), n (%)	8 (9.1)	5 (35.7)	**0.019**
Cerrahi, n (%)	1 (1.1)	1 (7.1)	0.257
Yatış süresi, gün (medyan)	5.0 [3.0–7.0]	8.0 [5.25–13.0]	**0.005**

Tablo 1. YBÜ Yatışına Göre Demografik, Klinik ve Tedavi Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 2

	r	p değeri
Masif hemoptizi	0.260	**0.009**
Hipoksemi	0.253	**0.011**
YBÜ yatışı	0.279	**0.005**
Bronşiyal arter embolizasyonu (BAE)	0.315	**0.001**

Tablo 2. Yatış Süresi ile Klinik Şiddet Göstergeleri Arasındaki Korelasyon Analizi

Tablo 3

	Masif hemoptizi	Non-masif hemoptizi	p değeri
YBÜ yatışı, n/N (%)	10 / 20 (50.0)	4 / 81 (4.9)	<0.001
Hipoksemi, n/N (%)	9 / 21 (42.9)	5 / 81 (6.2)	<0.001
Hemodinamik instabilite, n/N (%)	3 / 21 (14.3)	0 / 81 (0)	0.008
Koroner arter hastalığı (KAH), n/N (%)	8 / 21 (38.1)	9 / 79 (11.4)	0.010
KOAH, n/N (%)	6 / 21 (28.6)	17 / 81 (21.0)	0.654
Bronşektazi, n/N (%)	3 / 21 (14.3)	13 / 81 (16.0)	1.000
Tüberküloz öyküsü, n/N (%)	2 / 21 (9.5)	6 / 81 (7.4)	0.667
Aspirin kullanımı, n/N (%)	5 / 8 (62.5)	12 / 46 (26.1)	0.092
YOAK kullanımı, n/N (%)	2 / 6 (33.3)	6 / 43 (14.0)	0.250
Bronşiyal arter embolizasyonu (BAE), n/N (%)	8 / 20 (40.0)	5 / 81 (6.2)	<0.001
Entübasyon, n/N (%)	4 / 21 (19.0)	1 / 80 (1.3)	0.006
Mortalite, n/N (%)	2 / 20 (10.0)	1 / 79 (1.3)	0.103
Yatış süresi, gün (medyan)	6.0	5.0	0.010

Tablo 3. Masif ve Non-Masif Hemoptizi Olan Hastaların Klinik Özellikleri, Ek Hastalıkları ve Tedavi Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Tartışma-Sonuç: Hemoptizi nedeniyle hastaneye yatırılan hastalarda masif hemoptizi, hipoksemi ve hemodinamik instabilite klinik ciddiyeti belirleyen temel faktörlerdir. Hastanede yatış süresi, klinik şiddeti yansıtan bütüncül bir sonuç değişkeni olarak değerlendirilebilir. Bu bulgular, hemoptizi hastalarında erken risk değerlendirmesinin önemini vurgulamakta ve klinik karar süreçlerine katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: hemoptizi, yoğun bakım, mortalite

SS-165 Progresif Dispne İle Başvuran Kteph Şüpheli Hastaların Dual-Ct İle Taranması Ve Ekokardiyografide Sağ Ventrikül-Pulmoner Arter İlişkisini Gösteren Parametrelerle Korelasyonu

Erol Başaranoğlu[2], Gökhan Kırbaş[1], Veysi Tekin[1]

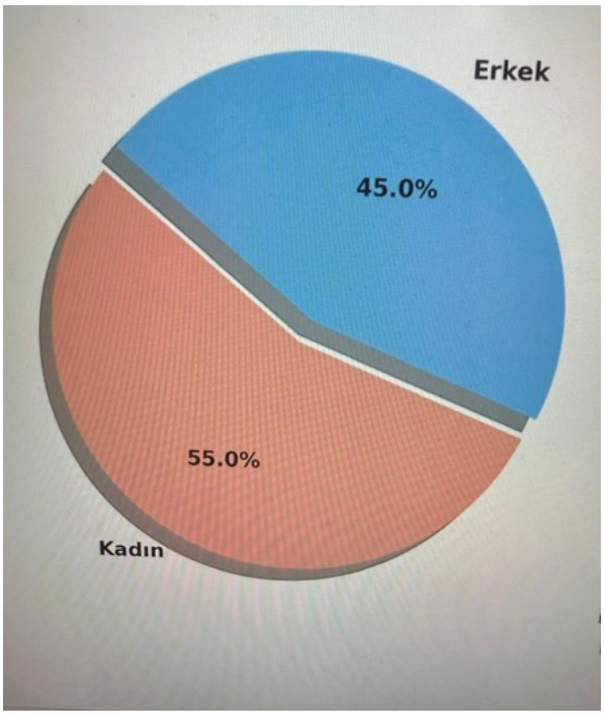
[1]Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
[2]Siverek Devlet Hastanesi

Giriş-Amaç: Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon (KTEPH), pulmoner emboli sonrası gelişen, kalıcı pulmoner vasküler obstrüksiyon ve sağ ventrikül yüklenmesi ile karakterize bir hastalıktır. Bu çalışmada, progresif dispne ile başvuran KTEPH şüphesi taşıyan hastalarda Dual-Enerji Bilgisayarlı Tomografi (Dual-CT) kullanılarak pulmoner perfüzyon değişikliklerinin değerlendirilmesi ve ekokardiyografi ile sağ ventrikül ve pulmoner arter arasındaki ilişkiyi gösteren parametrelerle olan korelasyonun incelenmesi amaçlanmıştır.

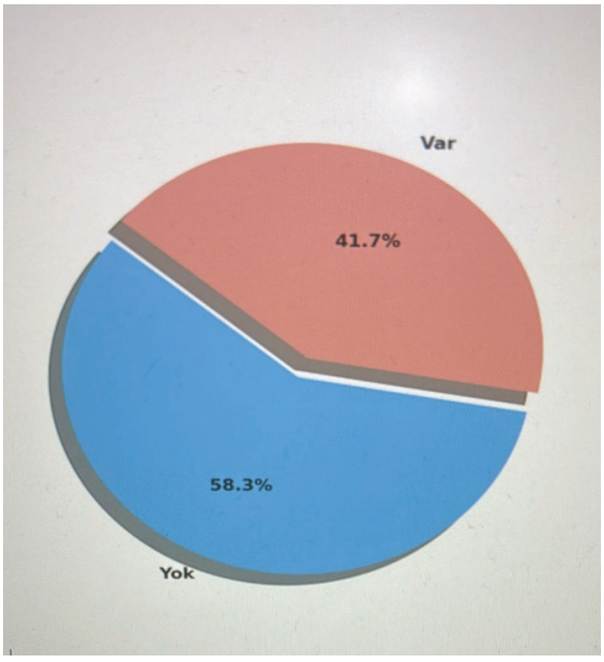
Gereç ve Yöntem: Bu prospektif çalışmaya, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları, Acil ve Kardiyoloji kliniklerine başvuran ve en az 3 ay antikoagülan tedavi almış 60 hasta dahil edilmiştir. Hastalar Dual-CT ile pulmoner dolum defekti açısından değerlendirilmiş ve ekokardiyografik parametreler (TAPSE, Act, PABs, TRPG, TAPSE x Act, TAPSE/PABs ve TRPG/Act) ile korelasyonları analiz edilmiştir. Veriler SPSS 27.0 yazılımı kullanılarak istatistiksel olarak değerlendirilmiş ve ROC analizi ile ekokardiyografik parametrelerin KTEPH tanısındaki ayırt edici gücü incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların %55'i kadın olup, yaş ortalaması 57,85 ± 17,15 olarak hesaplanmıştır. Dual-CT ile değerlendirilen hastaların %41,7'sinde KTEPH ile uyumlu dolum defekti saptanmıştır. RV/LV oranının %46,7'sinde 1'in üzerinde olması, sağ ventrikül yüklenmesi ile KTEPH arasında anlamlı bir ilişki olduğunu düşündürmektedir (p=0,023). Nabız değerleri dolum defekti olan hastalarda anlamlı derecede yüksek (p=0,009), SpO →değerleri ise anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p=0,034). Dual-CT sonuçları ile ekokardiyografik parametreler karşılaştırıldığında, TRPG ve TRPG/Act değerleri dolum defekti olan hastalarda anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p=0,016). ROC analizinde TRPG/Act oranının yüksek sensitivite (%84) ve spesifisite (%80) ile en güvenilir belirteç olduğu belirlenmiştir. TAPSE ve Act değerleri hastalık ayrımında belirleyici bulunmazken, TAPSE/PABs oranının belirli bir cut-off (0,42) değerinde %97 spesifisite sağladığı görülmüştür.

cinsiyet dağılımı



Dual- CT taramasında KTEPH şüphesi uyandıran dolum defekti varlığı



Hastaların Dual CT tarama sonuçları ile vital bulgularının karşılaştırılması

	Dolum Defekti	Ort. ± Std.	Median	Min	Maks	P*
Sistolik Tansiyon	Yok	120,37 ± 10,26	120	105	142	0,625
	Var	118,56 ± 12,75	120	94	150	
Diastolik Tansiyon	Yok	72,43 ± 8,27	72	60	97	0,718
	Var	71,92 ± 7,85	70	56	91	
Nabız	Yok	82,49 ± 12,37	80	63	115	0,009
	Var	91,72 ± 14,59	89	67	120	
SpO2	Yok	96,40 ± 1,74	96	91	99	0,034
	Var	93,64 ± 6,32	96	70	98	

Tartışma-Sonuç: Dual-CT, KTEPH tanısında etkili bir görüntüleme yöntemi olup, ekokardiyografik bulgularla birlikte değerlendirildiğinde tanısal doğruluğun artırılmasına katkı sağlamaktadır. Çalışmamızda özellikle TRPG ve TRPG/Act gibi parametrelerin KTEPH tanısında önemli belirteçler olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle, KTEPH tanısında Dual-CT ve ekokardiyografik değerlendirmelerin bir arada kullanılması önerilmektedir. Ancak, daha geniş ölçekli ve çok merkezli çalışmalarla bulguların doğrulanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon, Dual-CT, ekokardiyografi, sağ ventrikül, pulmoner hipertansiyon

SS-167 Amniyon Sıvısı Kaynaklı Eksozomların Primer Bronş Hücreleri Üzerine Etkisinin Belirlenmesi

Semih Güler[1], Ahmet Ferudun Işık[1], Serdar Öztuzcu[1], Mustafa Öztatlıcı[2], Duygu Alime Türk[3], Nurevşan Kuşdoğan[4]

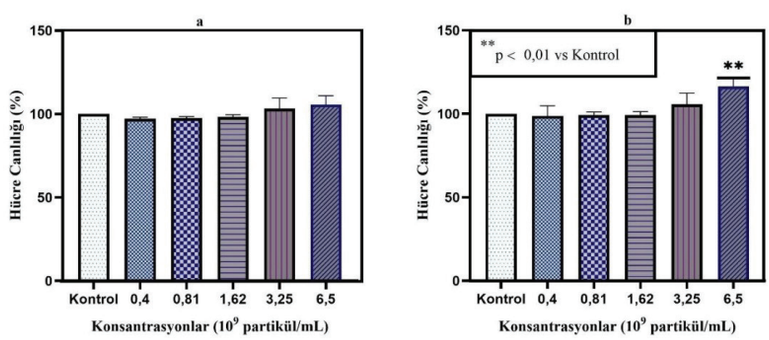
[1]Gaziantep Üniversitesi
[2]Gaziantep İslam Bilim Ve Teknoloji Üniversitesi
[3]Sanko Üniversitesi
[4]Gaziantep Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Eksozomlar mRNA ve mikroRNA gibi genetik materyal aktarımı yapıp, hücreler arası genetik değişime sebep olabilmektedir. Eksozomların çeşitli hastalıklarda immünterapötik ajan olarak başarısı literatürde mevcuttur. Amniyon sıvısı, gelişmekte olan fetüsü yıkar, besin sağlar ve biyolojik tehlikelerden korur. Amniyon sıvısı, çok sayıda protein, immünoglobulin ve büyüme faktörü içermesinin yanı sıra zengin bir ekstraselüler vezikül (EV) kaynağıdır. Bu veziküller, fetoplasental ünitedeki hücrelerden kaynaklanır ve çeşitli çalışmalarda immünmodülatör etkisi gösterilmiştir. Amniyon sıvısı kaynaklı eksozomların primer bronş hücreleri üzerine etkileri bilinmemektedir. Bu amaç doğrultusunda primer akciğer bronş hücre gruplarına amniyon sıvısı kaynaklı eksozom verilerek hücre üzerindeki etkileri in vitro ortamda araştırıldı.

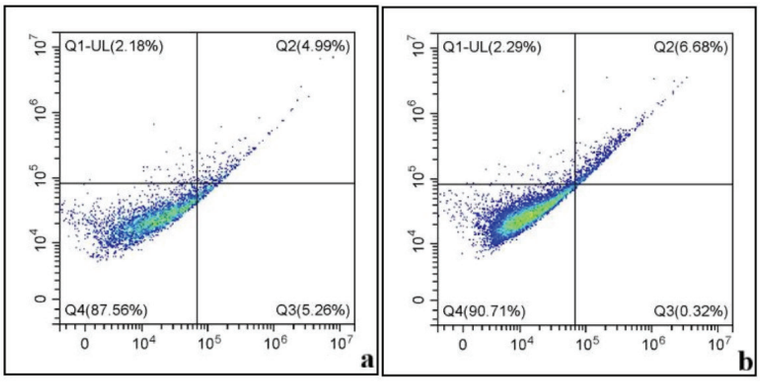
Gereç ve Yöntem: Çalışma için Gaziantep Üniversitesi Göğüs Cerrahi Anabilim Dalı'nda opere olan beş hastanın rezeksiyon materyallerindeki sağlıklı dokular belirlenerek primer bronş kültürü için ekim yapıldı.Sanko Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilindalı'nda ek hastalığı olmayan planlı sezeryan yapılan yirmi kadın hastanın amniyon sıvılarından eksozom eldesi yapıldı. Amniyon sıvısı kaynakalı eksozomların karakterizasyonu BCA, NTA ve TEM ile yapıldı. İn vitro uygulamalar sonrasında etkileri görmek için, Annexin V apoptoz testi, ICC yöntemi ile Kaspaz-3, Kaspaz-9, Bax, Bcl-2, ve Ki-67 testleri, hücre döngüsü testi ve migrasyon testleri yapıldı,kontrol grubuyla kıyaslandı.

Bulgular: Amniyon sıvısı kaynaklı eksozomların primer bronş hücrelerinde kontrol grubuna göre canlılığını attırdığı, Annexin V apoptoz testinde ise hücre sayısında artışa sebep olduğu gözlemlendi. Immunositokimyasal incelemede primer bronş hücre kültürüne eksozom uygulamasının kontrol grubuna göre Bcl-2 ve Ki-67 de artışa sebep olduğu, Kaspaz-3 ve Kaspaz-9'da değişikliğe sebep olmadığı, Bax boyanmasında azalmaya sebep olduğu görüldü.

Primer bronş hücrelerinde amniyon sıvısı kaynaklı eksozomların MTT sonuçları a. 24.saat b. 48. saat



Primer bronş hücrelerinde amniyon sıvısı kaynaklı eksozomların apoptoz sonuçları a. kontrol grubu b. eksozom uygulanan grup



Tartışma-Sonuç: Elde edilen verilen veriler, amniyon sıvısı kaynaklı eksozomların sağlıklı hücreler üzerinde koruyucu ve proliferatif etkisini desteklemektedir. Amniyon sıvısı kaynaklı eksozomlar akciğerin interstisyal ve çeşitli parankimal hastalıkları için tedaviye seçenek olabilir. Bulguların doğrulanması ve altta yatan mekanizmaların aydınlatılması için ileri düzey in vivo ve klinik araştırmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Primer Bronş Kültürü, Amniyon Sıvısı, Eksozom, İmmünositokimya

Sözlü Bildiri Oturumu 29: Pulmoner Vasküler Hastalıklar

SS-168 Akut Pulmoner Emboli Hastalarında Klinik Sonlanımı Öngörmek İçin Yeni Bir Skorlama: HOPE (Hospital Outcome Prediction in Embolism) Skorunun PESI Skoru ile Karşılaştırılması, Pilot Çalışma

Muhammed Fatih Yalçınkaya[1], Mehmet Savaş Ekici[1], Feyzullah Esat Yazar[1]

[1]Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

Giriş-Amaç: Bu retrospektif pilot çalışmada, BT pulmoner anjiyografi ile akut pulmoner emboli (APE) tanısı alan ve yatarak izlenen erişkin hastalarda önermekte olduğumuz yeni Hospital Outcome Prediction in Embolism (HOPE) skorunun hastane içi mortalite, yoğun bakım ünitesi (YBÜ) yatışı ve mekanik ventilasyon gereksinimini öngörmedeki performansını değerlendirmek ve bu performansı Pulmonary Embolism Severity Index (PESI) ile karşılaştırmak amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı'nda 01.07.2023-31.12.2025 tarihleri arasında BT pulmoner anjiyografi ile APE tanısı doğrulanan, ≥18 yaş ve hospitalize edilmiş olguların verileri retrospektif olarak incelendi. Tüm olgularda HOPE skoru [HOPE Skoru = Sağ Ventrikül/Sol Ventrikül Oranı* + log10(Pro-BNP) + Log10(D-Dimer) + Hipoksi** [*Başvuru sırasındaki BT pulmoner anjiografi ile ölçülebilen en geniş çap referans alındı, **Başvuru sırasında parmak ucu satürasyon < 88 ise 1 puan verildi]) formülü ile hesaplandı. PESI skoru ilgili kılavuza göre retrospektif olarak hesaplandı. Klinik sonlanımlar hastane içi mortalite, YBÜ yatışı ve mekanik ventilasyon gereksinimi olarak belirlendi.

Bulgular: Toplam 107 olgu değerlendirildi. Ortalama yaş 64,73±14,57 yıl olup olguların %56,07'si erkekti. YBÜ endikasyonu %24,30 (n=26), mekanik ventilasyon gereksinimi %9,35 (n=10), hastane içi mortalite %3,74 (n=4) olarak saptandı. HOPE skoru ortalaması 8,06±1,57, PESI skoru ortalaması 110,71±46,79 idi. ROC analizi klinik sonlanımlarda HOPE'un ayırt ediciliğini PESI'ye kıyasla daha yüksek tespit etti (Mortalite için HOPE AUC=0,933; PESI AUC=0,816. YBÜ yatışı için HOPE AUC=0,903; PESI AUC=0,815. Mekanik ventilasyon için HOPE AUC=0,844; PESI AUC=0,756). Optimum kesme değerleri; mortalite için HOPE 9,72 (duyarlılık %100, özgüllük %84,5) ve PESI 112,5 (duyarlılık %100, özgüllük %55,3) idi. YBÜ için HOPE 8,315 (duyarlılık %92,3, özgüllük %77,5) ve PESI 129,5 (duyarlılık %73,1, özgüllük %80,2); mekanik ventilasyon ihtiyacı için HOPE 8,56 (duyarlılık %90, özgüllük %80,1)ve PESI 112,5 (duyarlılık %90, özgüllük %57,7) olarak bulundu.

Tartışma-Sonuç: Tek merkezli bu retrospektif pilot kohortta HOPE skoru, APE'de hastane içi mortalite, YBÜ yatışı ve mekanik ventilasyon gereksinimini öngörmede PESI'ye göre daha yüksek diskriminasyon göstermiştir. Bu bulgular, HOPE skorunun klinik risk sınıflamasında umut vadeden bir araç olabileceğini düşündürmekte olup, prospektif ve daha geniş örneklemli çalışmalarla doğrulanması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Akut pulmoner emboli; HOPE skoru; PESI; risk sınıflaması; hastane içi mortalite; yoğun bakım; mekanik ventilasyon

SS-169 Hemogramda İmmatür Granülosit Artışının D-Dimer ve Nötrofil/Lenfosit Oranı İle Korelasyonunun Akut Pulmoner Emboli Tanısındaki Yeri

Şeyma Yaprak[1], Nurhan Atilla[2], Hasan Kahraman[2], Elif Hocaoğlu Diri[2], Tuba Bilgili[2]

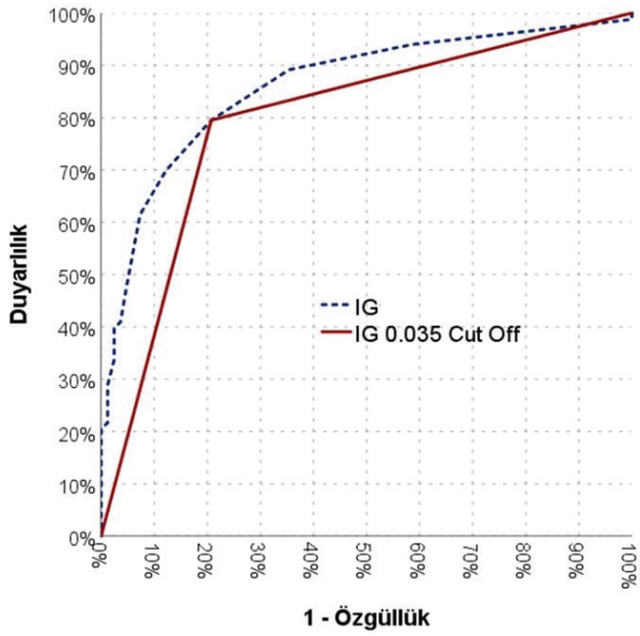
[1]Viranşehir Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Şanlıurfa
[2]Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş

Giriş-Amaç: Akut pulmoner tromboemboli (PTE), sık görülen ve tedavi edilmediği takdirde mortalitesi yüksek bir-hastalıktır. İmmatür granülositler (İG'ler), yenidoğan dönemi ve gebelik dışında periferik kanda görülmeyen beyaz kan öncü hücrelerine verilen ortak isimdir. İG'lerin, bakteriyel sepsis, inflamasyon, travma, kanser, steroid tedavisi ve miye-loproliferatif hastalıklarda periferik kanda görülmesi artar. Bu çalışmada PTE olgularında serum İG düzeyinin, D-dimer, Nötrofil/Lenfosit Oranı (NLO) ve diğer biyobelirteçler ile korelasyonunu araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 2019-2023 tarihleri arasında göğüs hastalıkları polikliniği ve acil servisebaşvuran hastalar retrospektif olarak incelendi. Bilgisayarlı Tomografi Pulmoner Anjiyografi (BTPA) ile PTE tanısı almış 83 ki-şiden oluşan vaka grubu ile nonspesifik semptomlar ile başvuran benzer yaş ve cinsiyette 82 kişiden oluşan kontrol grubu belirlendi. Vaka ve kontrol grubu arasında kronik hastalık, İG, CRP, NLO gibi değerleri kıyaslandı. Vaka grubu kendi içinde İG düzeyi ile D-dimer ve diğer inflamatuar parametreleri kıyaslandı.

Bulgular: Vaka grubunda CRP, beyaz kan hücresi (WBC), nötrofil, NLO, İG değeri kontrol grubundan anlamlı olarakda-ha yüksekti ($p< 0.05$)(Tablo 1). Hemogramda İG artışının NLO, D-dimer, CRP ile korelasyonunun akut pulmoner emboli tanısında kullanılabilirliğini araştırdığımız çalışmamızda, İG düzeyleri ile PTE arasında anlamlı ve bağımsız bir ilişki saptadık. Vaka ve kontrol grubunda hastaların ayrımında İG 0.035 cut-off değerinin anlamlı etkinliği gözlendi. Duyar-lılık %79.52, özgüllük % 79.27 idi (Şekil1). İG cut-off değeri ile D-dimer arasında anlamlı bir korelasyon izlenmedi.

Şekil 1. Vaka ve kontrol grubunda hastaların ayırımında İG değerinin anlamlılığı (ROC Eğrisi)



Grupların kan parametrelerinin karşılaştırılması

		Kontrol Grubu					Vaka Grubu				p	
		Ort.±ss/n-%			Medyan		Ort.±ss/n-%			Medyan		
Yaş		59.0	±	19.3	59.5		64.2	±	18.6	65.0	0.100	m
Cinsiyet	Kadın	44		53.7%			44		53.0%		0.934	X^2
	Erkek	38		46.3%			39		47.0%			
Kronik Hastalık	(-)	50		61.0%			28		33.7%		0.000	X^2
	(+)	32		39.0%			55		66.3%			
CRP		5.5	±	10.0	3.0		84.9	±	81.4	63.0	0.000	m
WBC		7.3	±	1.8	7.1		11.3	±	4.1	10.5	0.000	m
Nötrofil		4.3	±	1.3	4.3		8.6	±	3.6	7.6	0.000	m
Lenfosit		2.1	±	0.7	2.1		1.8	±	1.2	1.7	0.000	m
NLO		2.3	±	1.4	2.0		7.6	±	7.9	4.5	0.000	m
İG		0.03	±	0.02	0.02		0.12	±	0.15	0.06	0.000	m
HG		13.9	±	1.6	14.0		12.6	±	2.2	12.7	0.000	t
PLT		257.0	±	61.5	250.0		244.7	±	104.6	244.0	0.356	t

[t] Bağımsız örneklem t test / [m] Mann-whitney u test / [X^2] Ki-kare test

Tablo 1

Tartışma-Sonuç: PTE' de, D-dimerin fibrin yıkım ürünü olması sebebiyle negatif prediktif değeri daha anlamlıdır. Son yıllarda teknolojik gelişmelerle birlikte İG gibi basit ve kolay ölçülebilen biyobelirteçler birçok hastalık tanısında ve prognoz öngörmede kullanılmaya başlanmıştır. İG, inflamasyon durumunda periferik kana karışabilir ve hemogram tetkiki kapsamında çalışılabilir. PTE patofizyolojisinde rol oynayan Virchow's triadında; inflamasyon, hiperkoagulabilite ve endotel hasarının etken olması nedeniyle İG'nin pozitif prediktif değerinin PTE tanısında anlamlı sonuçlar verebileceğini ve bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu kanısındayız. Sonuçlarımız, özellikle kronik hastalığı olan ya da risk faktörü eşlik eden PTE olgularının tanısında ucuz ve kolay erişilebilir bir test olan İG'nin yardımcı ve yeni bir belirteç olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: CRP, D-Dimer, İmmatür Granülosit, Nötrofil/Lenfosit Oranı, Pulmoner Tromboemboli

SS-170 Pulmoner Embolili Hastalarda Sağ Kalp Etkilenim Durumuna Göre Hemoglobin ve Troponin Düzeylerinin Karşılaştırılması

Bünyamin Sertoğullarından[1], Merve Keskin[2], Melike Yüksel Yavuz[1], Ceyda Mahleç[1], Muzaffer Onur Turan[1]

[1]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı
[2]İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Pulmoner emboli (PE), klinik spektrumu geniş ve mortalitesi yüksek olabilen bir hastalıktır. Sağ kalp yapılarının etkilenmesi, özellikle sağ ventrikül basınç yüklenmesi ve miyokardiyal hasar ile ilişkili olup kötü prognozun önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Kardiyak troponin yüksekliği, PE'de sağ ventrikül disfonksiyonunun biyokimyasal göstergelerinden biri olarak tanımlanırken, hemoglobin düzeylerinin klinik seyir ve hipoksiyle ilişkisi daha az netlik kazanmıştır. Bu çalışmada, pulmoner embolili hastalarda sağ kalp etkilenim durumuna göre hemoglobin ve troponin düzeylerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Pulmoner emboli tanısı ile izlenen toplam 101 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar, sağ kalp yapılarının etkilenmediği grup (Grup 0, n=51) ve sağ kalp etkilenimi olan grup (Grup 1, n=50) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Tüm hastalarda yaş, cinsiyet, hemoglobin (Hgb) düzeyi, troponin düzeyi ve troponin pozitifliği (0: negatif, 1: pozitif) kaydedildi. Eksik veriler uygun istatistiksel yöntemlerle tamamlandı. Sürekli değişkenler için dağılıma göre Student t-testi veya Mann-Whitney U testi, kategorik değişkenler için Ki-kare veya Fisher exact testi kullanıldı. $p< 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: İki grup arasında yaş ve cinsiyet dağılımı açısından anlamlı fark saptanmadı ($p> 0.05$). Hemoglobin düzeyleri sağ kalp etkilenimi olan grupta daha yüksek olma eğilimi göstermekle birlikte bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p> 0.05$). Buna karşın, troponin düzeyleri ve troponin pozitifliği sağ kalp etkilenimi olan hastalarda anlamlı derecede daha yüksekti ($p< 0.001$). Sağ kalp tutulumu olan hastalarda troponin pozitifliği belirgin olarak daha sık gözlendi.

Tartışma-Sonuç: Pulmoner embolili hastalarda sağ kalp etkilenimi, hemoglobin düzeylerinden bağımsız olarak troponin yüksekliği ile güçlü biçimde ilişkilidir. Hemoglobin düzeylerinin sağ kalp etkilenimi olan ve olmayan pulmoner emboli hastaları arasında farklılık göstermemesi, literatürde Hgb'nin akut sağ ventrikül disfonksiyonunu yansıtan özgül bir belirteç olmadığı ve daha çok genel durum ile komorbiditeleri yansıttığını bildiren çalışmalarla uyumludur. Troponin pozitifliği, sağ kalp tutulumu olan PE hastalarının ayırt edilmesinde önemli bir biyokimyasal belirteç olarak değerlendirilebilir.

Tablo 1

Parametre	Sağ Kalp Etkilenmeyen (n=51)	Sağ Kalp Etkilenen (n=50)	p
Yaş, yıl	61 (53-71)	66.5 (57.3-72.8)	0.168
Cinsiyet (Erkek/Kadın), n	24 / 27	28 / 22	0.43
Hemoglobin, g/dL	11.6 (10.0-13.7)	12.5 (10.9-14.2)	0.108
Troponin, ng/mL	0.027 (0.000-0.105)	0.107 (0.030-0.291)	0.001
Troponin pozitifliği, n (%)	13 (25.5)	35 (70.0)	<0.001

Anahtar Kelimeler: pulmoner emboli, troponin, hemoglobin, sağ ventrikül

SS-171 Pulmoner Embolide FIB-4 İndeksi ile Hastalık Şiddeti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Sema Nur Çalışkan Burgaç[1], Gülsüm Genç Akçor[1], Ömür Güngör[2], Özlem Erçen Diken[3]

[1]Adana Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği
[2]Adana Şehir Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İş ve Meslek Hastalıkları
[3]SBÜ, Adana Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş-Amaç: Karaciğer fonksiyon testlerinde yer alan parametrelerle hesaplanan FIB-4 indeksinin, hastalık PTE şiddetini öngörmede kullanılabilecek pratik ve erişilebilir belirteç olup olmadığını araştırmayı planlıyoruz. Fib-4 indeksi akut pulmoner embolide sağ ventrikül disfonksiyonu belirteci olup olamayacağı da araştırılacaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma retrospektif olarak planlandı. Bunun için 01 Ocak 2022 - 25 Mayıs 2023 tarihleri arasında Akut PTE tanısı konulan hastalar değerlendirilmiştir. Fibrozis-4 indeksi şu formüle göre hesaplanmıştır: "Age (years) × AST (U/L) / (platelet count (10^9/L) × √ALT (IU/L))". Düşük (sPESI 1-2) ve yüksek (sPESI 3-4) pulmoner emboli şiddet indeksi grupları hesaplanmış ve FIB-4 indeksi ile karşılaştırılmıştır. FIB-4 indeksinin yüksek pulmoner emboli şiddet indeksini öngörme performansını değerlendirmek amacıyla alıcı işletim karakteristiği (ROC) eğrisi analizi yapıldı. p değeri < 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

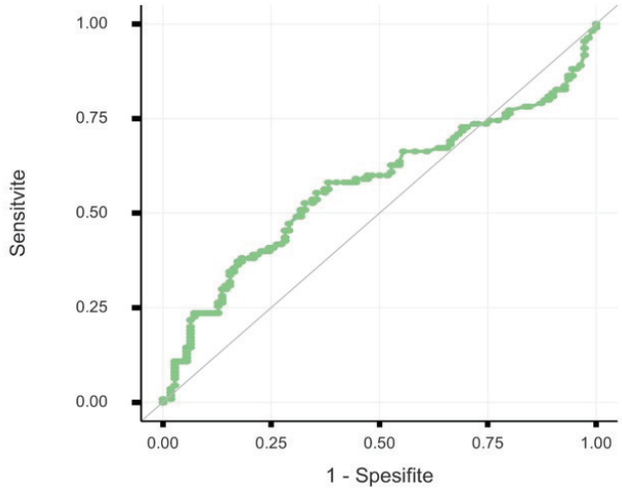
Bulgular: Çalışmaya toplam 220 hasta dahil edildi. Ortalama FIB-4 indeksi 2.15 ± 1.84 olarak saptandı. Katılımcıların yarısı sPESI 1-2 (düşük risk), diğer yarısı ise sPESI 3-4 (yüksek risk) grubunda yer aldı. FIB-4 düzeyi yüksek sPESI grubunda anlamlı olarak daha yüksekti (2.48 ± 2.11'e karşı 1.81 ± 1.45; p = 0.001). Lojistik regresyon analizinde, FIB-4 indeksinin pulmoner emboli şiddet indeksi ile anlamlı bir ilişkisi olduğu saptandı (OR = 1.24; %95 GA: 1.06-1.45). Yaş, cinsiyet ve ek hastalık varlığına göre düzeltilmiş analizde bu ilişki zayıflamakla birlikte sınırda anlamlılık gösterdi (OR = 1.17; %95 GA: 0.99-1.38). FIB-4 indeksinin yüksek pulmoner emboli şiddet indeksini öngörme performansını değerlendirmek amacıyla yapılan ROC analizinde, kesim noktası 1.63 olarak belirlendi. Bu değer için eğri altında kalan alan (AUC) 0.57 olup, %95 güven aralığı 0.50-0.65 arasında bulundu ve istatistiksel olarak anlamlılık saptanmadı (p = 0.07).

Tablo 1. Pulmoner emboli şiddet indeksi düşük ve yüksek olan katılımcıların karşılaştırılması

		sPESI 1-2	sPESI 3-4	p
Yaş		60.25 ±14.21	66.48 ±2.11	**0.001**
Cinsiyet	kadın	61 (27.73)	68 (30.91)	0.33
	erkek	49 (22.27)	42 (19.09)	
Ek hastalık	yok	73 (33.18)	87 (39.55)	**0.03**
	var	37 (16.82)	23 (10.45)	
FIB4		1.81 ±1.45	2.48 ±2.11	**0.001**

(%) popülasyon yüzdeleri
ortalama ± SD

Şekil 1. FIB4'ün yüksek pulmoner emboli şiddet indeksi için ROC analizi



Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada, FIB-4 indeksinin akut pulmoner embolide hastalık şiddeti ile ilişkili olabileceğine dair bulgular elde edilmiştir. Yüksek riskli sPESI (3-4) grubunda FIB-4 değerlerinin anlamlı olarak daha yüksek saptanması ve ayarlanmamış lojistik regresyonda FIB-4'ün şiddet indeksi ile pozitif ilişki göstermesi, FIB-4'ün sistemik stres/inflamasyon ve çoklu organ etkilenmesini yansıtan pratik bir belirteç olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: fib-4, PESİ, PTE

SS-172 Ast/Alt Oranı İle Şok İndekslerinin Pulmoner Emboli Şiddeti Ve Mortalitesiyle İlişkisi

Büşra Utanğaç Pala[1], Süreyya Çetin Yılmaz[2]

[1]Gazi Yaşargil E.A.H
[2]Dicle üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş-Amaç: Pulmoner tromboemboli, günümüzde kardiyovasküler mortalitenin sık görülen bir nedenidir. Pulmoner emboli şiddet indeksi (PESI) ve basitleştirilmiş PESI (sPESI) skorlama sistemleri de yüksek riskli hastaları belirlemek için kullanılmaktadır. PTE' de sağ ventrikül disfonksiyonu gerçekleştikçe hemodinamik instabiliteye neden olup, beraberinde doku hipoperfüzyonu gerçekleşerek serum transaminaz değerlerini yükseltebilmektedir. AST/ALT oranı da, hastalıkların zaman seyri ve yükü hakkında bilgi vermektedir.Şok indeksi (SI), Modifiye şok indeksi (MSI), Yaşa bağlı şok indeksi (ASI); çeşitli kardiyovasküler ve kardiyovasküler olmayan hastalıklar üzerindeki olumsuz etkisi bilinmektedir. Çalışmamızda AST/ALT oranı, SI, MSI, ASI değerlerini hastaların demografik özellikleri, başvuru semptomları, hemodinamik verileri, laboratuvar değerleri, mortalite risk skorlaması, DVT varlığı, EKO' da sağ ventrikül disfonksiyon bulguları varlığı, PESI, sPESI, Wells ve Cenevre skorlamaları, BTPA verileri, 1 aylık ve 3 aylık mortalite ile ilişkisini incelemeyi amaçladık. Böylelikle PTE şiddeti ve mortalitesi üzerine daha pratik hesaplamalarla klinik değerlendirmede ve tedavi yaklaşımında faydalı olup olmayacağını anlamayı hedeflemekteyiz

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 30.11.2023-01.05.2024 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Hastanesi acil servisi veya polikliniklerine başvurmuş ve yatan klinik hastalarından, radyolojik görüntülemelerinde PTE teşhis edilen; AST, ALT, d-dimer, CK-MB, troponin, venöz alt ekstremite doopler usg, EKO bakılan, anamnezleri ve teşhis anındaki vital bulguları Hastane Bilgi Yönetim Sistemi üzerinde not edilmiş olan hastalar dahil edilmiştir. Laboratuvar tetkiklerinden yola çıkarak AST/ ALT oranı, vital bulgularından da yola çıkarak SI, MSI, ASI, anamnez bilgilerinden de yola çıkarak PESI, sPESI, Wells, Cenevre skorlamaları hesap edilip not edilmiştir.BTPA incelemelerinden yola çıkarak trombüs yükünün santral ağırlıklı olup olmadığı, bilateral olup olmadığı, parankim bulguları notlara eklendi.PTE tedavisinde trombolitik tedavi alıp almadığı, trombolitik tedavi almadıysa da aldığı diğer tedaviler, 1 Aylık ve 3 aylık ölüm oranları incelendi.

Bulgular: Satürasyon düzeyinin düşüklüğü, mortalite risk skorlamasına göre yüksek sınıf, EKO' da bakılan sağ kalp disfonksiyon bulguları olması, kan basıncı düşüklüğü, nabız, CK-MB, troponin, yaş yüksekliği, 1 aylık ve 3 aylık mortalite, Wells ve Cenevre ,PESI, sPESI skorlamaları , BTPA'da santral ağırlıklı tutulum, trombolitik tedavi alma gereksinimi ile ; AST/ALT oranı, SI, MSI ve ASI arasında anlamlı ilişki görüLmüştür.

AST/ALT Oranı ile Şok İndekslerinin 1. ve 3.ay sağkalımla ilişkisi

			1. ay sağkalım ex	1.ay sağkalım sağ	p	3.ay sağkalım ex	3.ay sağkalım sağ	p
AST/ALT oranı	≥1,3	n %	29 36,7%	50 63,3%	<0,001*	35 46,3%	44 55,7%	<0,001*
Şok indeksi	>1	n %	29 37,2%	49 62,8%	<0,001*	36 46,2%	42 53,8%	<0,001*
Modifiye Şok indeksi	>1.4	n %	26 40,6%	38 59,4%	<0,001*	31 48,4%	33 51,6%	<0,001*
Yaşa bağlı Şok indeksi	>54	n %	28 34,1%	54 65,9%	<0,001*	34 41,5%	48 58,5%	<0,001*

Tartışma-Sonuç: Her hastanede kolaylıkla ilk başvuruda istenebilen transaminazlar ile AST/ALT oranı (≥1,3) ve hasta başında hesaplanabilecek SI (≥1), MSI (≥1,4), ASI (≥54) indeksleri; mortalite ve PTE şiddeti üzerine biyobelirteç olarak kullanılarak klinik pratikte hekimlerimize kolaylık sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: AST/ALT Oranı, şok indeksi, modifiye şok indeksi, yaşa bağlı şok indeksi, Mortalite

SS-173 Non-Masif Pulmoner Tromboembolide Platelet-Albumin Oranının Yoğun Bakım Yatışını Öngörmedeki Yeri

Beyza Yılmaz[1], Elif Torun Parmaksız[1], Nagihan Durmuş Koçak[1], Eylem Tunçay[1], Abdurrahman Yılmaz[1]

[1]Sancaktepe Şehit Prof.Dr.İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Pulmoner tromboemboli, erken risk sınıflamasının klinik yönetimi belirlediği heterojen seyirli bir hastalıktır.Non-masif pulmoner tromboemboli (nmPTE) olgularında klinik kötüleşme ve yoğun bakım ünitesi (YBÜ) gereksiniminin öngörülmesi her zaman mümkün değildir. Trombosit aktivasyonu ve sistemik inflamasyonu birlikte yansıtan platelet-albumin oranı (PAR), prognostik bir belirteç olarak güncel çalışmalarda ilgi çekmektedir. Bu çalışmada, nmPTE tanısı alan hastalarda PAR ile YBÜ yatışı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank EAH'de Ocak 2022-Aralık 2023 tarihleri arasında PTE tanısıyla yatırılarak izlenen 191 hasta retrospektif değerlendirilerek çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, komorbiditeleri, platelet sayısı, albümin, D-dimer, troponin, pro-BNP ve PAR kaydedildi. Elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 27.0.1 programı kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 191 hastanın; 64'ünde (%33,5) ybü yatış (+) , ybü yatış (+) ve (-) grupları arasında yaş (66,2±15,4 vs 63,6±17,3 yıl; p=0,30), kadın cinsiyet (%59,4 vs %47,2; p=0,11) ve komorbidite oranları açısından fark saptanmazken, ybü yatış (+) grupta PLT [203,5 (176,8-239,5) vs 251,0 (196,0-307,0) $\times 10^9$/L; p< 0,001] ve PAR [55,2 (46,1-73,0) vs 68,8 (49,3-87,5); p=0,007] daha düşük; D-dimer [6,8 (4,1-16,0) vs 3,9 (1,5-8,5)], troponin [57,0 (26,0-111,5) vs 16,0 (7,0-35,0)] ve BNP [573,0 (122,0-1742,8) vs 200,0 (53,0-703,0)] düzeyleri anlamlı olarak daha yüksek bulundu (tümü için p< 0,001). Yapılan tek değişkenli analiz sonucunda istatistiksel veya klinik olarak anlamlı bulunan yaş, cinsiyet, atriyal fibrilasyon (AF) varlığı, PAR, d-dimer, troponin, pro-BNP değişkenleri çok değişkenli lojistik regresyon analizine dahil edildi. Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde troponin düzeyi, ybü yatışı ile bağımsız olarak ilişkili tek değişken olarak saptanırken (OR=1,017; %95 GA: 1,008-1,026; p< 0,001), yaş (OR=0,985; p=0,19), kadın cinsiyet (OR=1,832; p=0,11), AF varlığı (OR=1,731; p=0,32), PAR (OR=0,992; p=0,24), D-dimer (OR=1,036; p=0,13) ve pro-BNP (OR=1,000; p=0,28) ile ybü yatışı arasında bağımsız bir ilişki saptanmadı.

Tartışma-Sonuç: Bu çalışmada nmPTE hastalarında platelet-albumin oranı (PAR), ybü yatışı olan grupta daha düşük saptanmasına rağmen, çok değişkenli analizde yoğun bakım yatışını bağımsız olarak öngörememiştir. Buna karşılık troponin düzeyi, ybü yatışı ile bağımsız olarak ilişkili tek belirteç olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, nmPTE'de miyokardiyal hasarın klinik kötüleşmenin temel belirleyicilerinden biri olduğunu gösteren güncel literatürle uyumludur. PAR'ın prognostik değerinin netleştirilmesi için, klinik risk skorlarıyla birlikte değerlendirildiği prospektif ve çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: PAR, non-masif pulmoner tromboembolizm, troponin, yoğun bakım

Sözlü Bildiri Oturumu 30: Pulmoner Vasküler Hastalıklar

SS-174 Pulmoner Embolide Lokal ve Sistemik Trombolitik Tedavilerin Kanama Riski ve Prognoz Üzerine Etkisi

Zeynep Berna UÇAR[1], Ayşe BAHADIR[1], Barış DEMİRKOL[1], Sibel YURT[1], Mehmet Akif ÖZGÜL[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Pulmoner emboli(PE), yüksek mortalite ve morbidite riski taşıyan ciddi klinik tablodur.Orta-yüksek ve yüksek riskli PE hastalarında trombolitik tedavi etkili bir reperfüzyon yöntemi olup kanama komplikasyonları nedeniyle klinik pratikte tedavi seçimi güçlük arz etmektedir.Son yıllarda tam doz sistemik trombolitik tedaviye alternatif olarak yarım doz sistemik trombolitik ve kateter yönlendirmeli lokal trombolitik tedavi gibi yaklaşımlar daha sık kullanılmaktadır; ancak bu yöntemlerin güvenlik ve etkinliğine ilişkin veriler sınırlıdır.Bu çalışmanın amacı, orta-yüksek ve yüksek riskli PE hastalarında uygulanan lokal ve sistemik trombolitik tedavilerin majör kanama komplikasyonları ve erken mortalite üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.İkincil olarak, minör kanama, hemodinamik iyileşme ve hastanede kalış süresi üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif tek merkezli çalışmaya, Ocak 2022-Nisan 2025 tarihleri arasında akut pulmoner emboli tanısı ile hospitalize edilen ve ESC/ERS 2019 kılavuzuna göre orta-yüksek veya yüksek risk grubunda sınıflandırılan trombolitik tedavi alan 129 hasta dahil edildi.Trombolitik tedavi ilk 72 saat içinde kateter yönlendirmeli lokal trombolitik tedavi(Grup1), yarım doz(Grup2) veya tam doz sistemik trombolitik tedavi(Grup3) şeklinde uygulandı.Demografik, klinik, laboratuvar ve ekokardiyografik veriler retrospektif olarak değerlendirildi. Kanamalar ISTH kriterlerine göre major ve minör olarak tanımlandı.Primer sonlanımlar majör kanama ve 30 günlük mortalite olarak belirlendi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 129 hastanın 52'si(%40.3) kateter yönlendirmeli lokal trombolitik tedavi(CDT), 28'i(%21.7) yarım doz ve 49'u(%38) tam doz sistemik trombolitik tedavi aldı.Tedavi sonrası tüm gruplarda hemodinamik parametrelerde istatistiksel olarak anlamlı iyileşme izlenmiş, kalp hızı ve şok indeksindeki düzelme tam doz sistemik trombolitik tedavi grubunda istatistiksel olarak anlamlı idi.Yarım doz ve tam doz grupları arasında majör kanama ve 30 günlük mortalite açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken, CDT uygulanan hastalarda majör kanama, yoğun bakım gereksinimi ve erken dönem mortalite istatiksel olarak daha düşük bulundu.Çok değişkenli analizde PESI skoru ve hemoglobin düzeyi 30 günlük mortalitenin bağımsız prediktörleri olarak belirlenmiştir.

Tablo 1

	Grup 1 n = 52, %40.3	Grup 2 n = 28, %21.7	Grup 3 n = 49, %38	Genel popülasyon n = 129	p değeri
YB ihtiyacı	27 (51.9)	26 (92.9)	49 (100)	102 (79.1)	**<0.001**
Vazopresör	8 (15.4)	13 (46.4)	21 (42.9)	42 (32.6)	**0.003**
Entübasyon ihtiyacı	6 (11.5)	13 (46.4)	21 (42.9)	40 (31)	**<0.001**
Hastane yatış, gün	11.5 (9 – 15.7)	12 (6.2 – 15.7)	10 (6.5 – 12.5)	11 (7 – 15)	0.232
30 günlük mortalite	6 (11.5)	12 (42.9)	18 (36.7)	36 (27.9)	**0.003**
İlk 7 günlük mortalite	3 (5.8)	9 (32.1)	13 (26.5)	25 (19.4)	**0.005**
İntrakraniyal kanama	0 (0)	0 (0)	2 (4.1)	2 (1.6)	0.190
Majör kanama	1 (1.9)	3 (10.7)	10 (20.4)	14 (10.9)	**0.012**
Minör kanama	5 (9.6)	3 (10.7)	3 (6.1)	11 (8.5)	0.736
Tüm kanamalar	6 (11.5)	5 (17.9)	13 (26.5)	24 (18.6)	0.153
ES replasman ihtiyacı	6 (11.5)	3 (10.7)	8 (16.3)	17 (13.2)	0.706

Hastane içi klinik seyir ve advers olaylar

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, orta-yüksek ve yüksek riskli pulmoner embolide trombolitik tedavilerin kısa dönemde hemodinamik iyileşme sağladığını göstermektedir.Kateter yönlendirmeli trombolitik tedavi, daha düşük kanama ve erken mortalite oranları ile öne çıkarken, yarım doz ve tam doz sistemik trombolitik tedaviler arasında klinik sonuçlar ve kanama komplikasyonları açısından anlamlı fark izlenmedi.Bu bulgu, uygun hasta grubunda yarım doz sistemik trombolitik tedavinin, kanama güvenliği açısından tam doza alternatif olarak değerlendirilebileceğini düşündürmektedir.Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: pulmoner emboli, sistemik trombolitik, katater yönlendirmeli trombolitik

SS-175 Orta-Yüksek Riskli Pulmoner Emboli Hastalarında Yarım Doz Trombolitik Tedavinin Kısa Süreli Mortalite ile ilişkisi

Veysi Tekin[1], Süheyla Kaya[2]

[1]Dicle Üviversitesi Tıp Fakültesi
[2]Selahaddin Eyyübi Devlet Hastanesi

Giriş-Amaç: Pulmoner tromboembolizm (PTE), pulmoner arter ve/ veya dallarının tıkanması sonucu gelişen mortalitesi yüksek bir durumdur. PTE gelişen orta yüksek riskli hastalarda mortalite oranı giderek artmaktadır. Bu çalışmada PTE gelişen orta yüksek riskli hastalarda yarım doz trombolitik tedavi verilen hastalarla verilmeyen hastaların kısa dönem mortalite, majör kanama ve KTEPH gelişme üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçladı

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya 01.01.2020 - 30.06.2025 tarihleri arasında Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde akut pulmoner emboli tanısı alan, orta-yüksek risk kriterlerini sağlayan, antikoagülan ve yarım doz trombolitik tedavi uygulanan 196 hasta dahil edilmiştir. Hastaların demografik bilgileri, başvuru yakınmaları, vital bulguları (kan basıncı, kalp hızı, solunum sayısı, O_2 satürasyonu, ateş), Kan gazı, hemogram, biyokimya, troponin, D-dimer, BNP düzeyleri, BTPA ile sağ ventrikül/sol ventrikül oranı, PA çapı PA/Ao; transtorasik ekokardiyografi (TTE) verileri değerlendirildi.Veriler SPSS 21.0 yazılımı kullanılarak istatistiksel olarak değerlendirildi

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların %60'ı kadın olup, yaş ortalaması yarım doz trombolitik verilenlerde 59,9; verilmeyenlerde 64,9 olarak hesaplanmıştır. Yarım doz trombolitik tedavi verilen hastaların; yoğun bakımda daha uzun süre kalan (p=0,006); nabız değerleri daha yüksek olan (p=0,014); sistolik kan basıncı (p< 0,001), diyastolik kan basıncı (p< 0,001) ve ortalama arter basıncı (p< 0,01) daha düşük; şok indeksi (p< 0,001), modifiye şok indeksi (p< 0,001) ve yaşa bağlı şok indeksi (p=0,002) daha yüksek hastalar olduğu görüldü.Kategorik değişkenlerin yarım doz trombolitik tedavi ile ilişkilerinde ise ; pulmoner ana dallarda emboli varlığı (p=0,003), nabzın yüksek olması (p=0,001), trombolitik tedavi sonrası majör kanama varlığı (p< 0,001) istaistiksel olarak anlamlı bulundu.

Orta-Yüksek Riskli Pulmoner Emboli Hastalarında Yarım Doz Trombolitik Tedavinin Kısa Süreli Mortalite ile ilişkisi

		Trombolitik tedavi				
	Verilmedi		Verildi		P	
	Count	Row N %	Count	Row N %		
Cinsiyet	erkek	66	85,7	11	14,3	0,363
	kadın	96	80,7	23	19,3	
sPESI	0	50	86,2	8	13,8	0,448
	1	112	81,8	25	18,2	
Malignite	yok	120	81,6	27	18,4	0,513
	var	42	85,7	7	14,3	
DVT	yok	110	81,5	25	18,5	0,519
	var	52	85,2	9	14,8	
KTEPH	yok	142	83	29	17,0	0,708
	var	20	80	5	20,0	
1 ay içinde ex durumu	yok	124	82,7	26	17,3	0,993
	var	38	82,6	8	17,4	
3 ay içinde ex durumu	yok	116	83,5	23	16,5	0,606
	var	45	80,4	11	19,6	
ana pulmoner dallarda emboli	yok	73	92,4	6	7,6	0,003
	var	89	76,1	28	23,9	
segment dallarda emboli	yok	25	86,2	4	13,8	0,584
	var	137	82,0	30	18,0	

subsegment dallarda emboli	yok	104	81,3	24	18,8	0,477
	var	58	85,3	10	14,7	
troponin	0-19	12	92,3	1	7,7	0,341
	20 ve üzeri	150	82,0	33	18,0	
AST	0-30	72	84,7	13	15,3	0,507
	31 ve üzeri	90	81,1	21	18,9	
BUN	22 ve altı	88	80,7	21	19,3	0,427
	23 ve üzeri	74	85,1	13	14,9	
Albumin	39 ve altı	145	82,4	31	17,6	0,770
	40 ve üzeri	17	85,0	3	15,0	
laktat	1,6 ve altı	61	82,4	13	17,6	0,949
	1,7 ve üzeri	101	82,8	21	17,2	
nabız_kategorik	99 ve altı	78	89,7	9	10,3	0,001
	100-109	31	93,9	2	6,1	
	110 ve üzeri	53	69,7	23	30,3	
saturasyon	92 ve altı	66	79,5	17	20,5	0,335
	93 ve üzeri	95	84,8	17	15,2	
kaç lt/dk oksijen alıyor	almıyor	66	90,4	7	9,6	0,066
	1-5 lt/dk	57	76,0	18	24,0	
	6 lt/dk ve üzeri	39	81,3	9	18,8	
major kanama	verilmemiş	162	100	0	0,0	<0,001
	yok	0	0,0	27	100,0	
	var	0	0,0	7	100,0	

Tartışma-Sonuç: PTE tanısı alan orta yüksek riskli hastalarda kullanılan yarım doz trombolitik tedavinin majör kanama riskini artırdığı, bu hastalarda Kteph gelişme riskini DMAH verilenlere göre azaltmadığı görülmüştür. Bundan dolayı yarım doz tedavinin ancak özellikli nadir hastalarda kullanımı önerilmektedir.Çok merkezli yapılan çalışmalar olsa da bu konu tartşılmaya devam edecektir.

Anahtar Kelimeler: PTE, Orta yüksek risk, Yarım doz trombolitik, kteph

SS-176 Kanser Hastalarında Pulmoner Emboli ve Mortalitenin Öngörüsünde D-Dimer/Albümin Oranının Değeri

Özlem Düvenci Birben[1], Esma Sevil AKKURT[1], Pınar Güler Çınar[1], Derya Yenibertiz[1]

[1]Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Pulmoner tromboemboli (PE), malignitesi olan hastalarda mortaliteyi anlamlı ölçüde artıran ciddi bir klinik tablodur. Kanser ilişkili tromboz patogenezinde koagülasyon aktivasyonu ve sistemik inflamasyon birlikte rol oynamaktadır. D-dimer ve serum albümin düzeylerinin oranı olan D-dimer/albumin oranı (DAR), bu iki biyolojik süreci tek bir parametre altında birleştiren potansiyel bir biyobelirteçtir. Bu çalışmada, D-dimer/albumin oranının kanserli hastalarda mortalite ile ilişkisini ve özellikle pulmoner emboli eşlik eden olgularda pulmoner emboli tanısındaki ayırt ediciliğini değerlendirmek amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya 2021-2026 yılları arasında izlenen toplam 182 hasta dahil edildi. Hastaların 45'i pulmoner embolisi olmayan solid organ tümörlü kanser hastalarından, 71'i kanser ve pulmoner embolinin birlikte bulunduğu hastalardan ve 66'sı kanser dışı pulmoner emboli tanısı olan olgulardan oluşmaktaydı. Pulmoner emboli tanısı bilgisayarlı tomografi pulmoner anjiyografi, ventilasyon-perfüzyon sintigrafisi ve klinik değerlendirme temelinde konuldu. Tüm hastalarda tanı anındaki D-dimer ve serum albümin düzeyleri kaydedilerek D-dimer/albumin oranı hesaplandı. Birincil sonlanım noktası mortalite olarak belirlendi. DAR'ın mortaliteyi ve pulmoner emboli tanısını öngörmedeki performansı ROC analizi ile değerlendirildi; mortalite ile ilişkili klinik ve laboratuvar değişkenleri lojistik regresyon analizi ile incelendi.

Bulgular: Pulmoner embolisi olmayan kanser hastalarında ve kanser ile pulmoner embolinin birlikte bulunduğu hasta grubunda mortalite gözlenirken, kanser dışı pulmoner emboli grubunda mortalite saptanmadı. Kanser ve pulmoner embolinin birlikte bulunduğu hastalarda erkek cinsiyet, metastatik hastalık varlığı ve sigara kullanımı mortalite ile anlamlı ilişkiliydi. Laboratuvar değerlendirmelerinde lenfopeni ve lökositoz mortalite gelişen hastalarda daha sık izlenmiştir. Her iki kanser grubunda mortalite gelişen hastalarda D-dimer düzeyleri daha yüksek, albümin düzeyleri daha düşük olup, buna paralel olarak DAR anlamlı derecede artmıştı. Kanser ve pulmoner embolinin birlikte bulunduğu grupta DAR mortalite için bağımsız bir risk faktörü olarak saptandı (OR: 1.006; %95 GA: 1.001-1.011; p=0.024). Pulmoner emboli tanısına yönelik ROC analizinde DAR için AUC değeri tüm hasta grubunda 0.666, kanser ve pulmoner embolinin birlikte değerlendirildiği grupta ise 0.749 olarak bulundu. Mortalitenin öngörülmesine yönelik ROC analizlerinde AUC değerleri sırasıyla 0.677 ve 0.658 idi.

MORTALİTE (GRUP KANSER+EMBOLİ) Sürekli Değişkenler

DEĞİŞKEN	MORTALİTE YOK	MORTALİTE VAR	P_value
YAŞ	64.5 (53.5-73.25)	67 (61.5-71)	0.5649671
Hb	11.5 (10.15-12.2)	10.9 (9.8-12)	0.1727007
WBC	8.085 (5.435-9.31)	11.4 (8.435-16.46)	0.0006631
PLT	283 (221.5-388.5)	246 (191-361.5)	0.2695316
LENFOSİT	20.95 (13.8-26.875)	9.8 (5.6-15.7)	0.0005476
D-DİMER	3060 (1862.5-5575.75)	4150 (2650-8179.5)	0.0224244
ALBUMİN	36.895 (34.42-40.675)	30.49 (27.14-33.27)	0.0000528
D-DİMER/ALBUMİN	84.01 (50.0975-154.18)	130.83 (90.87-280.22)	0.0042629

Hb: Hemoglobin WBC: Lökosit PLT: Platelet

Tartışma-Sonuç: Bu çalışma, kanser ve pulmoner embolinin birlikte bulunduğu hastalarda D-dimer/albumin oranının mortalite ile bağımsız ilişkili olduğunu göstermektedir. Rutin ve düşük maliyetli bir parametre olan DAR, pulmoner emboli şüphesi bulunan kanser hastalarında tanısal değerlendirme ve risk sınıflamasını klinik olarak destekleyebileceği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner emboli, Kanser, D-dimer/albumin oranı, Mortalite

SS-177 Malign Pulmoner Tromboemboli Olgularında Hastanede Yatarken Gelişen Komplikasyonlar

Mesut AKYÜZ[1], Yılmaz BÜLBÜL[1]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi

Giriş-Amaç: Malignite varlığı, sPESI skorlamasına göre yüksek risk teşkil ettiği için malignitesi olan pulmoner emboli hastalarının literatüre göre ayaktan tedavi edilmeleri önerilmemektedir. Ancak klinik pratikte bu olguların önemli bir kısmında yatış süresince herhangi bir komplikasyon izlenmemektedir. Bu çalışmada sadece kanser nedeniyle sPESI skoru 1 olan hastalar ile sPESI skoru 1'den büyük olan hastaların komplikasyon gelişimi açısından karşılaştırılmaları amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, 2019-2023 yılları arasında hastanemiz Göğüs Hastalıkları kliniğine başvuran ve pulmoner tromboembolizm teşhisi alan ve malignitesi olan hastalar dahil edildi. Hastaların demografik bilgileri, klinik ve laboratuvar verileri yanında sPESI ve Hestia skorları, gelişen komplikasyonlar değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmamıza 250 hasta dahil edildi. Olguların %61,2'si (n=153) sPESI 1 ; %38,8'i (n=97) ise sPESI 1 den büyük olarak saptandı. Ortalama sPESI skoru 1,6±0,9 ve Hestia skoru 1,2±1,4 olarak bulundu. Pulmoner emboliye bağlı komplikasyon ve ölüm oranı %13,6 bulundu. sPESI:1 olan ve sPESI > 1 olan gruplar arasında ölüm dahil herhangi bir komplikasyon gelişimi sırasıyla %9,8 (n=15) ve %19,6 (n=19) olarak bulundu. (p=0,044). Bu komplikasyonlar, ölüm haricinde en sık kanama ve göğüs ağrısı idi. sPESI:1 olan ve sPESI > 1 olan gruplar sadece mortalite açısından değerlendirildiğinde ise ölüm oranları, sırasıyla %3,9(n=6) ve %11,3(n=11) olarak bulundu (p=0,044). Başvuru semptomuna göre değerlendirildiğinde ise sPESI:1(n=153) olan grupta; asemptomatik(n=109) ve semptomatik başvuran(n=44) hastalar arasında ölüm dahil herhangi bir komplikasyon gelişimi sırasıyla %3,7(n=4), %25(n=11) olarak saptanmış olup mevcut farklılık istatistiksel olarak anlamlı olarak bulundu(p< 0,001). sPESI > 1 olan grupta(n=97) ise başvuru anında semptomatik ya da asemptomatik olmanın, ölüm dahil herhangi bir komplikasyon gelişimi açısından anlamlı bir farklılığa sebep olmadığı tespit edilmiştir.

PPulmoner Tromboemboli Takibinde Gelişen Komplikasyonlarulmoner Tromboemboli Takibinde Gelişen Komplikasyonlar

		Ölüm		p*
		Yok	Var	
Trombojen ilaçlar	Yok	78 (92,9)	6 (7,1)	1,000
	Var	155 (93,4)	11 (6,6)	
Trombüs sayısı	Tek	65 (92,9)	5 (7,1)	1,000
	Multipl	168 (93,3)	12 (6,7)	
DVT varlığı (n:124)	Yok	71 (91)	7 (9)	0,549
	Var	40 (87)	6 (13)	
Antiagregan/ Antikoagülan İlaç	Yok	175 (93,1)	13 (6,9)	1,000
	Var	58 (93,5)	4 (6,5)	
Başvuru semptom durumu	Asemptomatik	133 (97,8)	3 (2,2)	**0,004**
	Semptomatik	100 (87,7)	14 (12,3)	
sPESİ	1	147 (96,1)	6 (3,9)	**0,044**
	>1	86 (88,7)	11 (11,3)	
Hestia	0	126 (100)	0 (0)	**<0,001**
	≥1	107 (86,3)	17 (13,7)	

*Kikare testi ve Mann Whitney U testi

Hastaların demografik, kanser ve PTE kilinik özelliklerine göre ölüm gelişmesi durumunun karşılaştırılması

Tartışma-Sonuç: sPESI skoru sadece malignite sebebiyle 1 olan ve asemptomatik başvuran hastaların komplikasyon oranlarının anlamlı derecede düşük olması sebebiyle bu gruptaki hastaların ayaktan da takip edilebileceği hususu geniş çaplı çalışmalarla irdelenmesi değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner Tromboemboli, Malignite, Komplikasyonlar, Kanser İlişkili Tromboz

SS-178 Yaşa Göre Pulmoner Emboli Risk Faktörlerinin, Klinik Ve Laboratuvar Özelliklerinin Karşılaştırılması

Emre Gürağaç[1], Süeda Aykıt[1], Göksel Menek[1], Fatma Betül Çelik[1], Mustafa Yüceer[1], Esma Seda Akalın[1], Burcu Arpınar Yiğitbaş[1], Coşkun Doğan[1], Esra Yazar[1]

[1]İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Pulmoner emboli (PE) tanısında ilk basamak alınan anamnez ve fizik muayene bulgularına göre klinik şüphedir. Klinik özelliklere göre PE olasılığının değerlendirilmesinde en sık Wells skoru kullanılmaktadır. Tanı konulduktan sonra ise ilk yapılması gereken PE şiddetinin belirlenmesidir. Klinik pratiğimizde genç PE hastalarının son yıllarda giderek arttığını gözlemlemekteyiz. Bu çalışmada PE nedeniyle kliniğimizde yatan hastaları yaş gruplarına göre PE olasılığı, şiddeti ve laboratuvar değerleri bakımından karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Aralık 2022 - Aralık 2024 tarihleri arasında toraks BT pulmoner anjiyografisine göre, PE tanısıyla göğüs hastalıkları kliniğine yatan hastalar retrospektif olarak analiz edildi. Hastalar yaşlarına göre, 18 - 50 yaş arası; Grup 1, 51-69 yaş arası; Grup 2, 70 yaş ve üzeri; Grup 3 olarak olarak adlandırıldı. Gruplar, risk faktörleri, demografik, klinik, ve laboratuvar özellikleri bakımından karşılaştırıldı. Normal dağılım gösteren parametrelerde gruplar arası karşılaştırmalarda Student's T testi; normal dağılım göstermeyenler için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare ve Fisher's Exact testi kullanıldı. Sonuçlarda p< 0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 65.5 yıl, %59,6'sı kadın 146 hasta çalışmaya dahil edildi. Grup 3'te kadın cinsiyet oranı anlamlı olarak yükseti (p=0,019). Grup1 hastalarda aktif sigara içenlerin oranı daha yüksekti (p< 0,001). Labaratuvar değerleri bakımından, BNP düzeyleri (p=0,002) ve hipoksemi şiddeti (p=0,008) Grup 3 hastalarda anlamlı derecede daha yüksekti. Klinik olarak düşük ve yüksek risk faktörlerinin Grup 3'te daha sık rastlandığını gözlemledik (p=0,039). PESI skoru beklenildiği gibi yaşla birlikte anlamlı olarak artış gösterirken (p< 0,001), yaştan bağımsız PESI skoru bakımından gruplar arasında fark izlenmedi. Benzer şekilde Wells skoru açısından da gruplar arasında fark saptanmadı (p=0,147). Plöretik göğüs ağrısının Grup 3 hastalar tarafından daha az rapor edilmişti (p< 0,001). Gruplar arasında yatış süresi ve yoğun bakım ünitesi ihtiyacı bakımından fark izlenmedi (p=0,171). Bulgular Tablo 1.'de belirtildi

Hasta Gruplarının Pulmoner Emboli Risk Faktörleri, Klinik ve Laboratuvar Özellikleri

Değişkenler	Grup1 n=33	Grup 2 n=42	Grup 3 n =71	p değeri
Cinsiyet, n (%) Erkek Kadin Belirsiz	 19 (57,5) 14 (42,4) 0 (0)	 19 (45,2) 23 (54,7) 0 (0)	 21 (29,5) 50 (70,4) 0(0)	**0.019**
Smoker, n (%) Smoker Ex-smoker Non smoker Belirsiz	 14 (42,4) 4 (21) 6(18,1) 9 (27,2)	 14 (33,3) 4 (9,5) 18 (42) 6 (14,2)	 7 (9,8) 13 (18,3) 38 (53,5) 13 (18,3)	**<0.001**
Sigara p/y, ort ± ss	14,47 ± 11,394	30,72 ± 36,307	18,33 ± 29,947	0,138
Yatış gün sayisi, ort ± ss	7,54 ± 3,79	7,02 ± 3,69	7,47 ± 3	0,743
PESI yaştan bağımsız skor, ort ± ss	29,18 ± 31	30,76 ± 22,84	33,9 ± 28,79	0,691
PESI yaştan bağımsız grup n (%) 1 2 3 4 Belirsiz	 26 (78,7) 4 (12,1) 2 (6) 0 (0) 1 (3)	 40 (95,2) 0 (0) 2 (4,7) 0 (0) 0 (0)	 60 (84,5) 6 (8,4) 3 (4,2) 1 (1,4) 1 (1,4)	0,391
PESI, ort ± ss	67.00 ± 34.28	90.71 ± 25.23	113.32 ± 29.29	**<0.001**
1 ay icinde n (%) Ex Hayatta Belirsiz	 0 (0) 30 (90,9) 3 (9,09)	 2 (4,76) 38 (90,47) 2 (4,76)	 1 (0,014) 62 (87,3) 8 (11,26)	0,459
Yatışı sırasında YBÜ ihtiyaci n (%) Oldu Olmadı Belirsiz	 3 (9,09) 30 (90,9) 0 (0)	 7 (16,6) 35 (83,3) 0 (0)	 4 (5,63) 65 (91,54) 2 (2,8)	0,171
PE risk faktörleri n (%) Yüksek Orta Düşük Belirsiz	 10 (27) 16 (29,6) 3 (9,4) 4 (12,1)	 7 (18,9) 19 (35,2) 8 (25) 8 (25)	 20 (54,1) 19 (35,2) 21 (65,6) 11(15,4)	**0,039**
Charlson Score ort, ± ss	0.90 ± 1.27	2.6 ± 2.49	4.13 ± 2.17	**<0.001**
Dimer, ort ± ss	9,55 ± 10,16	8,31 ± 10,33	9,76 ± 11,88	0,892
BNP, ort ± ss	1125 ± 215	1755 ± 2989	4394 ± 5396	**0,002**
Trop, ort ± ss	36,3 ± 74,55	46,7± 65,73	75,14±101,1	0,081

Sürekli veriler ortalama ve standart sapma, kategorik veriler sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Sigara p/y : Sigara Paket/Yıl, PESI: Pulmoner Emboli Şiddet İndeksi, YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi PE: Pulmoner Emboli, Trop: Troponin ,BNP: Beyin Natriüretik Peptid,CRP: C-reaktif proteini, ss: standart sapma

Tablo1. Hasta Gruplarının Pulmoner Emboli Risk Faktörleri, Klinik ve Laboratuvar Özellikleri Devamı (2)

Değişkenler	Grup1 n=33	Grup 2 n=42	Grup 3 n =71	p değeri
CRP, ort ± ss	57,58 ± 49,98	70,65 ± 77,36	64,63 ± 64,67	0.699
Hipoksemi siddeti n (%) Yok Hafif Orta Ciddi Belirsiz	 18 (34) 5 (10,4) 2 (7,1) 0 (0) 8 (24,2)	 18 (42,8) 14 (33,3) 7 (16,6) 1 (2,3) 2 (4,7)	 17 (23,9) 29 (40,8) 19 (26,7) 1 (1,4) 5 (7)	**0,008**
Wells Skoru ort, ± ss	4,59 ± ss 2,48	4,7 ± ss 2,64	3,87 ± ss 2,14	0,147
Taşikardi (Nabız 100'den büyük) n(%) evet hayır belirsiz	 11 (33,3) 21 (63,6) 1 (3)	 19 (45,2) 23 (54,7) 0 (0)	 26 (36,6) 44 (61,9) 1 (1,4)	0,584
Göğüs Ağrısı n (%) Evet Hayır Belirsiz	 23 (69,6) 9 (27,2) 1 (3)	 15 (35,7) 27 (64,2) 0 (0)	 20 (28,1) 50 (70,4) 1 (1,4)	**<0.001**
Emboli Siddeti Endeksi 1 düşük 2 orta-düşük 3 orta-yüksek 4 yüksek belirsiz	 14 (42,4) 7 (21,2) 5 (15,1) 3 (9) 4 (12,1)	 11 (37,9) 12 (24) 17 (37,8) 2 (25) 0	 4 (5,6) 31 (43,6) 23 (32,3) 3 (4,2) 10 (14)	**<0.001**

Sürekli veriler ortalama ve standart sapma, kategorik veriler sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Sigara p/y : Sigara Paket/Yıl, PESI: Pulmoner Emboli Şiddet İndeksi, YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi PE: Pulmoner Emboli, Trop: Troponin ,BNP: Beyin Natriüretik Peptid,CRP: C-reaktif proteini, ss: standart sapma

Tartışma-Sonuç: Çalışmamız, PE hastalarının yaş gruplarına göre, demografik ve klinik özellikler, risk faktörleri ve laboratuvar bulguları bakımından farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Yaşlı popülasyonda plöritik göğüs ağrısı semptomunun anlamlı derecede daha az raporlanması, buna karşın hipoksemi şiddetinin ve BNP düzeylerinin genç hastalara kıyasla daha yüksek olması geriatrik hastalarda diğer akut kardiyovasküler olaylarda olduğu gibi PE'de de daha sessiz seyredebileceğine işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner Emboli, Wells Skoru, Genç ve Yaşlı Hastalar, Pulmoner Emboli Klinik ve Laboratuvar Bulguları

Sözlü Bildiri Oturumu 31: Torasik Onkoloji

SS-179 Sistemik İmmün-İnflamasyon İndeksinin Akciğer Kanserinin Bronkoskopik Tanısındaki Rolü

Feride Marım[1], İlknur Kaya[1], Şerife Kaya[1]

[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları A.D

Giriş-Amaç: Sigara, iç ve dış ortam hava kirliliği, çevresel ve mesleki toz maruziyeti hem hava yolu inflamasyonunun hem de akciğer kanseri etiyolojisinin ortak etkenlerindendir. Sistemik inflamasyonun tespitinde günümüzde birçok farklı parametre kullanılmaktadır. En sık kullanılanlardan biri de sistemik immün-inflamasyon indeksidir (Sİİ). Bu çalışmada Sİİ düzeylerinin akciğer kanserinin bronkoskopiyle tanısındaki rolü incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde Haziran 2020-Mart 2025 tarihleri arasında fiberoptik bronkoskopi (FOB) yapılan ve FOB'da biyopsi ya da bronkoalveoler lavaj (BAL) sitolojisinden ya da diğer yöntemlerle akciğer kanseri tanısı alan hastaların bilgileri retrospektif olarak tarandı. Otoimmün veya kronik inflamatuar hastalığı olan ve tanı sırasında enfeksiyon bulgusu olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Sİİ düzeyleri [(Nötrofil sayısı/Lenfosit sayısı) x Trombosit sayısı] formülü kullanılarak hesaplandı.

Bulgular: Çalışmaya 237'si erkek, 15'i kadın, toplam 252 akciğer kanseri hastası dahil edildi.. Genel yaş ortalaması 68 ±8'di. En sık görülen akciğer kanseri türleri ;136 (%54)hastada skuamöz hücreli akciğer kanseri (SHAK), 52 (%20,6) hastada adenokarsinom ve 46 (%18,3) hastada küçük hücreli akciğer kanseri (KHAK) olarak sıralanmıştır. 153 hastanın BAL sitolojisinde malign bulgular görüldü Tablo 1). Sitolojide malign ve benign bulgular görülen hastaların yaş ortalamaları benzer olup, 68 ±8'dir. 179 hastanın kitlesi santral yerleşimliydi, 122'sinde malign sitoloji tespit edildi. Periferik kitlesi olan 73 hastanın ise 31'inde malign sitoloji görüldü. FOB'da direkt endobronşiyal kitle görülen 185 hastanın 128'inde, endobronşiyal kitle görülmeyen 67 hastanın 25'inde malign sitoloji bulguları mevcuttu. Evreleme yapılabilen 248 hastanın %53,5'i ileri evrede (yaygın evre, evre IVA, evre IVB) tanı almıştı. Akciğer kanseri türleri arasında Sİİ düzeylerinde anlamlı fark görülmedi(p=0,665). İleri evrede tanı alan hastalarda da Sİİ düzeylerinde anlamlı fark saptanmadı (p=0,327). Santral ve periferik yerleşimli kitlesi olanlar arasında Sİİ düzeylerinde anlamlı fark görülmedi (p=0,273). Endobronşiyal kitle görülen hastalarda Sİİ düzeyi anlamlı olarak yüksekti (p=0,011). BAL sitolojisi malign olan hastalarda da Sİİ düzeyi, benign sitoloji bulguları olan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksekti (p=0,016) (Tablo 2).

Tablo 1: Demografik, radyolojik, bronkoskopik bulgular ve akciğer kanseri türlerinin dağılımı

		Akciğer kanseri (n:252)	%
Yaş (ort.)		68 ±8	
Cinsiyet	Erkek	237	94
	Kadın	15	6
Kitle yerleşimi	Santral	179	71
	Periferik	73	29
Endobronşiyal kitle	Var	185	73,4
	Yok	67	26,6
BAL sitolojisi	Benign	99	39,3
	Malign	153	60,7
Akciğer kanseri türleri	SHAK	136	54
	Adenokarsinom	52	20,6
	KHAK	46	18,3
	Malign epitelyal tümör	8	3,2
	KHDAK	5	2
	BHAK	3	1,2
	Sarkomatoid	1	0,4
	Karsinoid	1	0,4

SHAK: Skuamöz hücreli akciğer kanseri, KHAK: Küçük hücreli akciğer kanseri, KHDAK: Küçük hücreli dışı akciğer kanseri, BHAK: Büyük hücreli akciğer kanseri

Tablo 2: Sİİ düzeylerinin farklı gruplara göre karşılaştırılması

		Sİİ	P değeri
Kitle yerleşimi	**Santral**	1487 (61-21978)	0,273
	Periferik	1217 (177-8542)	
Endobronşiyal kitle	**Var**	1516 (97-21978)	0,011*
	Yok	1004 (61-16025)	
BAL sitolojisi	**Benign**	1163,70 (61,11-16025,33)	0,016*
	Malign	1516 (77-21978)	

Sİİ: Sistemik immün-inflamasyon indeksi, BAL: Bronkoalveoler lavaj

Tartışma-Sonuç: Çalışmamız göstermiştir ki endobronşiyal kitle gelişimi ve BAL sitolojisinde malign bulgular, yüksek Sİİ değerleri ile ilişkilidir. Bu bulgular KOAH, idiyopatik pulmoner fibrozis, asbestozis gibi inflamasyon yükü yüksek hastalıklarda artmış akciğer kanseri riskini destekler niteliktedir. Ayrıca tarama programlarında, akciğer kanseri riskinin değerlendirilmesinde, Sİİ gibi hava yolu inflamasyonunu da gösterebilecek sistemik inflamasyon belirteçlerinin önemli bir rol üstlenebileceğinin kanıtıdır.

Anahtar Kelimeler: Sistemik immün-inflamasyon indeksi, akciğer kanseri, fiberoptik bronkoskopi, bronkoalveoler lavaj

SS-180 Opere Edilen Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Hastalarında Postoperatif Mutasyon Analizi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Ayşe Yağmur Şahin[1], Neslihan Akanıl Fener[2], Çağan Asparuk[1], Fatma Ezgi Altun Acar[1], Aslıhan Aras[1], Fatma Pelin Erhan[1], Kadir Akyıldız[1], Hüseyin Güntekin Eren[1], Naciye Mutlu[1], Hüseyin Cem Tigin[1], Murat Kıyık[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eah, Göğüs Hastalıkları
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eah, Patoloji Kliniği

Giriş-Amaç: Küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK), akciğer kanserlerinin en sık görülen tipidir. Erken evrede cerrahi tedavi küratif yaklaşım olarak kabul edilmekle birlikte, postoperatif dönemde nüks riski devam etmektedir. Son yıllarda moleküler mutasyonların tanımlanması, adjuvan tedavi kararlarının belirlenmesi ve nüks durumunda kişiselleştirilmiş tedavi stratejilerinin planlanmasında önemli rol oynamaktadır. Ancak opere KHDAK hastalarında postoperatif mutasyon analizlerine ilişkin veriler sınırlıdır. Bu çalışmada, opere edilen KHDAK hastalarında postoperatif dönemde yapılan mutasyon analiz sonuçlarının değerlendirilmesi ve moleküler profilin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, 2024-2025 yılları arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde opere edilen KHDAK hastaları dahil edildi. Toplam 35 hastanın demografik verileri, histopatolojik özellikleri ve mutasyon analiz sonuçları incelendi. Mutasyon analizleri 33 hastada yeni nesil dizileme (NGS), 2 hastada polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) yöntemi ile gerçekleştirildi. EGFR, ALK, ROS1, KRAS, PD-L1 ve diğer moleküler mutasyonlar değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 63 idi. Olguların 29'u(%82,9) erkek, 6'sı(%17,1) kadındı. Histolojik alt tiplere bakıldığında, 30 hastada(%85,7) adenokarsinom, 4 hastada(%11,4) skuamöz hücreli karsinom ve 1 hastada(%2,9) diğer histolojik alt tipler saptandı. Patolojik evre dağılımı; evre IA 8 hasta(%22,9), evre IB 3 hasta(%8,6), evre IIA 4 hasta(%11,4), evre IIB 8 hasta(%22,9), evre IIIA 4 hasta (%11,4), evre IIIB 4 hasta(%11,4) ve evre IVA 4 hasta(%11,4) şeklindeydi. Mutasyon analizlerinde; bir hastada EGFR ekzon 18 del, bir hastada EGFR ekzon 19 del, bir hastada EGFR ekzon 20 del ve bir hastada EGFR ekzon 21 del mutasyonu saptandı. ALK ve ROS1 mutasyonu izlenmedi. KRAS mutasyonu 13 hastada, PD-L1 pozitifliği 2 hastada saptandı. Yedi hastada TP53 mutasyonu mevcut olup, bu hastaların üçünde KEAP1 mutasyonu eşlik etmekteydi.

Tartışma-Sonuç: Çalışmamızda opere KHDAK hastalarında KRAS ve TP53 mutasyonlarının sık, EGFR mutasyonlarının ise daha sınırlı oranda görüldüğü saptanmıştır. Postoperatif mutasyon analizleri, hastaların moleküler profillerinin belirlenmesine ve adjuvan tedavi ile nüks durumunda kişiselleştirilmiş tedavi stratejilerinin planlanmasına katkı sağlayabilir. Bununla birlikte, tek merkezli ve sınırlı hasta sayısına sahip olan çalışmamız devam etmekte olup, hasta sayısının artırılmasıyla moleküler ve klinik özellikler arasındaki ilişkilerin daha net ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mutasyon Analizi, Hedefe Yönelik Tedavi, Adjuvan Tedavi, Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri

SS-182 Nivolumab Tedavisi Alan İleri Evre Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Hastalarında Nötrofil/Lenfosit Oranının Progresyon Gelişimini Öngörmedeki Yeri

Aslıhan Aras[1], Gökçen Tuğba Çevik[1], Çağan Asparuk[1], Fatma Ezgi Altun Acar[1], Ayşe Yağmur Şahin[1], Fatma Pelin Erhan[1], Kadir Akyıldız[1], Hüseyin Güntekin Eren[1], Naciye Mutlu[1], Hüseyin Cem Tigin[1], Murat Kıyık[1]

[1]S BÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Giriş-Amaç: Akciğer kanseri,dünyada maligniteye bağlı ölümlerin en sık nedenleri arasında yer almaktadır.Son yıllarda özellikle immün kontrol noktası inhibitörleri,ileri evre küçük hücreli dışı akciğer kanseri(KHDAK)tedavisinde standart kemoterapiye kıyasla sağkalım avantajı sağlamaktadır.PD-1(programmed death 1) inhibitörü olan nivolumab ileri evre KHDAK hastalarında yaygın olarak kullanılmaktadır.Ancak,bu tedaviden hangi hastaların daha çok fayda göreceğini öngörecek biyobelirteçler hala kısıtlı sayıdadır.Biz bu çalışmamızda sistemik inflamasyonu yansıtan nötrofil/lenfosit oranının (NLR),immünoterapide progresyon gelişimini öngörmedeki yerini araştırmak istedik.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız tek merkezli retrospektif kohort olarak planlandı.Ocak2022-Ocak2025 yılları arasında hastanemizde ileri evre akciğer kanseri tanısı alıp2. seride nivolumab tedavisi alan hastaların demografik verileri,-kanser hücre tipi,NLR değerleri kaydedildi.Progresyon durumu PET-BT(Pozitron Emisyon Tomografisi ve Bilgisayarlı Tomografi)görüntüleri ve raporları incelenerek değerlendirildi.Verilerin sunumu için tanımlayıcı istatistikler kullanıldı. Kategorik veriler oranlar ve sayılar olarak raporlanırken; sürekli veriler ortalama ve standart sapma olarak sunuldu,-medyan ve çeyrekler arası aralık normal dağılım göstermeyen veriler için raporlandı.Hastalık progresyonu olan-olmayan hastaların karşılaştırılmasında kategorik verilerde ki-kare analizi,normal dağılım gösteren sürekli değişkenlerde student-t testi,diğer durumlardaysa Mann-Whitney-U testi kullanıldı.Tek değişkenli analizde p< 0,15 düzeyinde istatistiksel anlamlı bulunan veya klinik olarak anlamlı olduğu düşünülen parametreler çok değişkenli lojistik regresyon analizine katıldı.p< 0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.İstatistiksel analizler için IBM-SPSS-Statistics26.0 programı kullanıldı.

Bulgular: Çalışmamızdaki 50 hastanın yaş ortalaması65,3'tü.Hastaların%82'si erkekti.14hastada nivolumab tedavisi sonrası progresyon görüldü.En sık görülen akciğer kanseri tipi sırasıyla adenokarsinom(%44),skuamöz hücreli karsinom(%34),sınıflandırılamayan(%22)şeklindeydi.Hücre tipleri açısından progresyon olan-olmayan grup arasında istatistiksel olarak anlamlıfark gözlenmedi(p=0,13).NLR değerlendirildiğinde,tüm popülasyonda medyan değer 3,8(0,3-16,3)olarak bulundu.Progresyon olan grupta bu değer 4,4(2,9-12,1)şeklinde,progresyon olmayan grupta ise 3,2(0,3-16,3) şeklindeydi.İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu(p=0,02).Tek değişkenli analizde istatistiksel olarak anlamlı bulunan veya klinik olarak anlamlı olan değişkenler çok değişkenli lojistik regresyon analizine dahil edildi.Yapılan analiz sonucunda NLR ile progresyon gelişimi arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü(OR:1,135;%95 GA: 0,884-1,456;p=0,32).

Tartışma-Sonuç: Literatürde,nivolumab tedavisi alan KHDAK hastalarında tedavi öncesi hesaplanan NLR'nin,sağkalım ve hastalığın progresyonu ile ilişkili olabileceğini gösteren çalışmalar mevcuttur.Çalışmamızda yaptığımız tek değişkenli lojistik regresyon analizinde de literatürle uyumlu, NLR yüksekliğinin progresyon gelişimi ile ilişkili olduğu gözlendi.Ancak NLR'nin bağımsız etkisini değerlendirmek için yapılan çok değişkenli lojistik regresyon analizi sonucunda bu oranın progresyon gelişimi ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olmadığı gözlendi.Çalışmamız hala devam etmekte olup,örneklem büyüklüğünün artmasıyla elde edilecek ekveriler NLR'nin nivolumab tedavisinde progresyonu öngörmedeki etkisini göstermekte faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: küçük hücreli dışı akciğer kanseri, immünoterapi, nivolumab, nötrofil/lenfosit oranı

SS-183 Opere Akciğer Kanseri Hastalarında Postoperatif Yaşam Tarzı Değişikliğinin Nüks Gelişimine Olan Etkisi

Fatma Ezgi ALTUN ACAR[1], Çağan ASPARUK[1], Aslıhan ARAS[1], Ayşe Yağmur ŞAHİN[1], Fatma Pelin ERHAN[1], Kadir AKYILDIZ[1], Hüseyin Güntekin EREN[1], Naciye MUTLU[1], Hüseyin Cem TİGİN[1], Murat KIYIK[1]

[1]SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Giriş:Akciğer kanseri, kanser vakalarının %11,4'ünü oluştururken, kanser kaynaklı ölümlerin %18,4'ünü meydana getirir. Cerrahi rezeksiyon, tedavi edilebilen akciğer kanseri hastalarında birincil tedavi yöntemidir. Tedavi sonrası hastaların ilk 5 yılda nüks riski %30-50 arasında değişmektedir. Bu çalışmada, postoperatif yaşam tarzı değişikliklerinin nüks gelişimine olan etkisi araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız, İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2020 yılında akciğer kanseri nedeniyle opere olan 85 hasta dahil edilerek yapılmıştır. Hastaların yaşam tarzı değişiklikleri hasta ve/veya hasta yakınları ile yapılan telefon görüşmelerinde uygulanan anket doğrultusunda kaydedilmiştir. Anket, sigara-alkol kullanımı, uyku süresi, kilo değişimi, ve egzersiz alışkanlığı gibi faktörleri içermektedir. Elde edilen verilerin sunumunda tanımlayıcı analizler, Ki-kare testi, Student-T testi ve çok değişkenli lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışmamızda $p< 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Hastaların %16'sı kadın ve yaş ortalaması 62,6 idi. Preoperatif dönemde 34 hasta (%40,0) aktif sigara içmekteydi, 62(%72,9) hastanın en az bir ek hastalığı olup, en sık görülen ek hastalık kronik obstrüktif akciğer hastalığı idi.(%50,6). Akciğer kanseri hücre tipleri incelendiğinde en sık görülen tipler sırasıyla ; skuamöz hücreli akciğer kanseri (%42,9), adenokarsinom (%41,2) ve küçük hücreli akciğer kanseri (%10,6) idi. Takip sürecinde 36 hastada (%42,3) nüks gelişti.Postoperatif dönemde kilo kaybı ve nüks gelişimi arasında istatiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki olduğu görüldü ($p=0,03$). Diğer yaşam tarzı değişiklikleri ile nüks gelişimi arasında anlamlı fark gözlemlenmedi ($p> 0,05$).

Tartışma-Sonuç: Postoperatif dönemde kilo kaybı, nüks gelişimiyle anlamlı ilişki göstermektedir. Kilo kaybı, kötü prognozun bir göstergesi olarak kabul edilir. Bu nedenle, postoperatif dönemde kilo kaybının izlenmesi, nüks riski açısından önemli bir faktör olabilir. Gelecekte daha geniş örneklem büyüklüğü ve daha uzun takip süresi ile planlanacak çalışmalar, postoperatif yaşam tarzı değişikliklerinin akciğer kanseri prognozunun üzerindeki etkisini daha iyi ortaya koyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Akciğer kanseri, yaşam tarzı değişikliği, postoperatif dönem

SS-184 Lokal İleri Evre Küçük Hücre Dışı Akciğer Kanseri Nedeniyle Neoadjuvan Tedaviyi Takiben Cerrahi Uygulanan ve Patolojik Tam Yanıt Tespit Edilen Hastalarda Onkolojik Sonuçlar ve Nüks Paterni, İmmünoterapinin Rolü

Hüseyin melek[1], Erhan Özer[1], Ahmet Sami Bayram[1], Cengiz gebitekin[1]

[1]Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim dalı

Giriş-Amaç: Neoadjuvan tedavi sonrası akciğer rezeksiyonu yapılan ve patolojik tam yanıt (pCR)-ypT0N0 saptanan lokal ileri evre küçük hücre dışı akciğer kanserli (KHDAK) hastalarda oldukça iyi sağkalım sonuçları elde edildiği gösterilmiştir. İmmünoterapinin neoadjuvan tedavide en önemli kullanılma amaçlarından birisi pCR oranını arttırırken kalıcı immünite ile nüks oranlarını azaltmasıdır. Ancak pCR elde eden hastalarda nüks gelişimi ve immünoterapinin bu süreçteki etkisi bugüne kadar nadiren incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde 1996 ile 2024 yılları arasında KHDAK nedeniyle anatomik akciğer rezeksiyonu uygulanan 2036 hastanın verileri prospektif olarak kaydedildi ve bu veriler geriye dönük olarak analiz edildi. Patolojik tam yanıt (pCR), cerrahi örnekte canlı tümör hücresinin saptanmaması olarak tanımlandı. Neoadjuvan tedavi almamış, ek kanseri bulunan, uzak metastazı olan ve takipten çıkan hastalar çalışma dışında bırakıldı. Neoadjuvan tedavi uygulanmış 814 hasta arasından pCR elde edilen 133 (%16,33) olgu çalışma grubunu oluşturdu. Bu hastalarda cerrahi ve onkolojik sonuçlar değerlendirildi.

Bulgular: Ameliyat öncesinde hastaların 612'sine (%75,2) sadece kemoterapi, 163'üne (%20) kemoradyoterapi ve 39'una (%4,8) kemoimmünoterapi uygulanmıştı. Bu tedavi yöntemlerine göre pCR görülme sıklığı sırasıyla %10,3 (63/612), %33,1(54/163) ve %41(16/39) idi (p< 0,05). Akciğer rezeksiyonları 6 (%4,5) segmentektomi, 111 (%83,5) lobektomi ve 16 (%12) pnömonektomi idi. Hastaların 49'unda (%36,8) ameliyat sonrası komplikasyon gelişti. Doksan günlük mortalite oranı %2,2 olarak saptandı. Ortalama takip süresi 46 ay olup, 5 yıllık genel sağkalım oranı %71'idi. Takip süresince toplam 21 hastada (%15,8) tümör nüksü saptandı. Yapılan analizlerde; yaş, cinsiyet, histopatolojik tip, indüksiyon tedavi nedeni ve şekli, uygulanan cerrahi yöntem ile adjuvan tedavi varlığı ile nüks ve sağkalım arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Tartışma-Sonuç: Çalışmamız neoadjuvan tedavi sonrası akciğer rezeksiyonu yapılan ve patolojik tam yanıt (pCR)-ypT0N0 saptanan lokal ileri evre küçük hücre dışı akciğer kanserli (KHDAK) hastalarda oldukça iyi sağkalım sonuçları elde edildiğini desteklemektedir. Ancak, bu gruptaki hastalarda immünoterapiye rağmen nüks riskinin tamamen ortadan kalkmadığı unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Lokal ileri evre akciğer kanseri, neoadjuvan tedavi, tam yanıt, immünoterapi, nüks

Sözlü Bildiri Oturumu 32: Torasik Onkoloji, Uykuda Solunum Bozuklukları

SS-186 Opere Akciğer Kanserli Hastalarda İkincil Primer Kanser Varlığında Survi Analizi

Selime Kahraman[1], Fatma Tuğba Özlü[2], Attila Özdemir[2], Recep Demirhan[2]

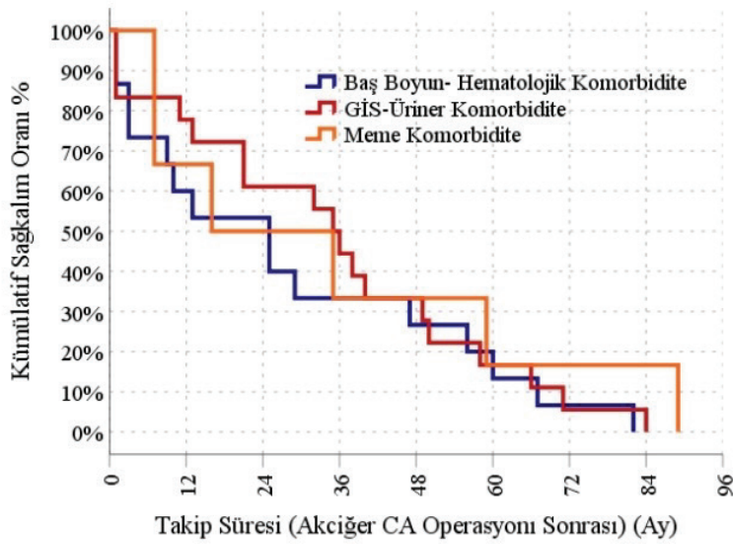
[1]Dr Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi EAH, Göğüs Cerrahisi Kliniği
[2]Kartal Dr Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi , Göğüs Cerrahisi Kliniği

Giriş-Amaç: Bir hastada aynı veya farklı bir organda birden fazla tümör teşhis edildiğinde, birden fazla primer tümör mevcut olabilir. Genel olarak, çoklu primerlerin sıklığı %2-17 aralığında bildirilmektedir (1). İlk kanserden kurtulanların artan ve yaşlanan bir popülasyonunda ikinci primer malignitelerin yükü son on yılda artmıştır (1).

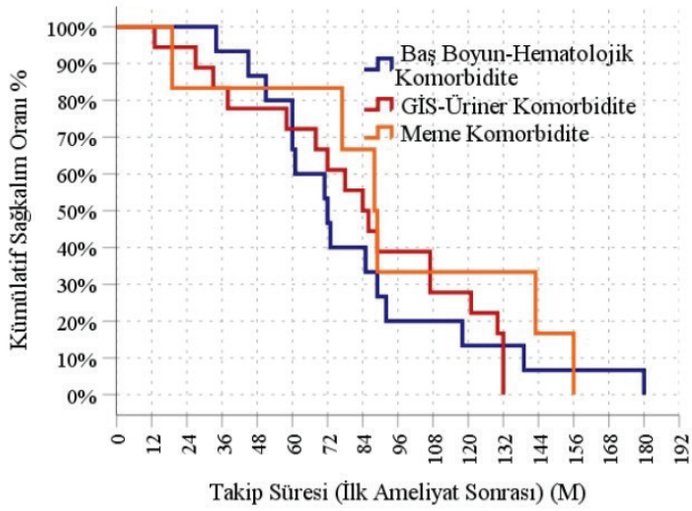
Gereç ve Yöntem: Ocak 2013- Ocak 2023 tarihleri arasında akciğer kanseri tanısı ile opere edilen ve tanı sırasnda ikincil primermalignitesi olan hastalar çalışmaya dahil edildi.10 yıllık süre içerisinde toplam 39 akciğer kanseri ve ikincil malignitesi olan hasta çalışmada yer aldı. Hastaların yaş, cinsiyet, akciğer kanser türü, yapılan operasyon, ikincil malignitenin türü, akciğer operasyonu sonrası gelişen komplikasyonları, kemoradyoterapi öyküsü, hastane yatış süresi, survisi kayıt edildi.

Bulgular: Çalışmada 12 kadın, 27 erkek hasta olmak üzere 39 hasta vardı. Ortalama yaş 61.6 idi. Akciğer kanser türü 19 hastada (%48)adenokarsinom, 16 hastada (%41) squamöz hücreli karsinomdu, 2 hastada (%5) büyük hücreli karsinom, 2 hastada (%5) atipikkarsinoid tanısı vardı . Genel olarak 2. Malignitelerin dağılımı GİS malignitesi 11 hastada (%28), baş boyun malignitesi 8 hastada (%20), ürinermalignite 7 hastada (%17), meme malignitesi 6 hastada (%15), hematolojik maligniteler 4 hastada (%10), diğer maligniteler 3 hastada (%7) görüldü. Hastalar 2. Malignitelerine göre 3 gruba ayrıldı. Grup 1; baş boyun, hematolojik ve diğer malignitelerden oluşuyordu ve 15 hasta vardı. Grup 2; GİS ve üriner malignitelerden oluşuyordu ve 18 hasta vardı. Grup 3; meme malignitelerinden oluşuyordu ve 6 hasta vardı. Survi akciğer ameliyatından sonraki dönemden itibaren hesaplandığından baş ve boyun, hematolojik, diğer bölgelerde malignitelerde 25 ay, GİS, üriner bölgelerde malignitelerde 35 ay ve meme malignitelerinde 16 ay bulunmuştur. Gruplar arasında öngörülen sağkalım süresi anlamlı (p> 0.05) farklılık göstermemiştir (Tablo-1/Grafik-1). Survi ilk malignitenin ortaya çıktığı andan itibaren hesaplandığında baş boyun- hematolojik ve diğer malignitesi olanlarda 72 ay, GİS-üriner malignitesi olanlarda 84 ay, meme malignitesi olanlarda 88 ay bulunmuştur. Gruplar arasında ilk ameliyat sonrası öngörülen sağkalım süresi anlamlı (p> 0.05) farklılık göstermemiştir. (Tablo 2/Grafik 2)

Grafik -1



Grafik-2



Tartışma-Sonuç: Genel olarak, birden fazla primer olan hastalar, tek bir primer olanlara göre daha iyi sağkalıma sahiptir (2). Bu, tek bir primere sahip olan hastalarla belirgin bir tezat oluşturuyor. Bu durum 2. Maliginetelerin daha erken evrede yakalanmasına bağlı olabileceği gibi durum tam olarak açıklanamamaktadır (2).

Anahtar Kelimeler: akciğer kanseri, ikincil malignite, survi

SS-187 Ekstra pulmoner Malignite Öyküsü Olan Hastalarda Metastaz Şüphesiyle Rezeke Edilen Pulmoner Lezyonlar: İkinci Primer Akciğer Kanseri Deneyimimiz

Hüseyin Çakmak[1], Muhammet Ali Beyoğlu[1], SenaNur Yılmaz[1]

[1]Dr.A.Yurtarslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Ekstra pulmoner primer malignite öyküsü olan hastalarda akciğerde saptanan nodül veya kitleler sıklıkla pulmoner metastaz olarak kabul edilmekte ve bu varsayım doğrultusunda cerrahi planlanmaktadır. Ancak bu hasta grubunda bazı olgularda lezyonların metastaz değil, ikinci primer akciğer kanseri olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, metastaz şüphesiyle opere edilen hastalar arasında saptanan ikinci primer akciğer kanseri olgularının oranının ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlandı

Gereç ve Yöntem: 1 Ocak 2020 – 1 Aralık 2024 tarihleri arasında, ekstrapulmoner malignite öyküsü bulunan ve pulmoner metastaz şüphesiyle cerrahi uygulanan toplam 182 hasta retrospektif olarak incelendi. Postoperatif patolojik incelemede pulmoner metastaz saptanmayan ve primer akciğer kanseri tanısı alan hastalar çalışmaya dahil edildi. Demografik veriler, uygulanan cerrahi prosedürler, takip süresi ve sağkalım sonuçları analiz edildi.

Bulgular: Metastaz şüphesiyle opere edilen 180 hastanın 17'sinde (%9,4)pulmoner lezyonların metastaz olmadığı ve primer akciğer kanseri olduğu saptandı. Bu hastaların 9'u erkek, 8'i kadın olup ortalama yaş 61,8 yıl idi. Cerrahi olarak en sık alt lobektomi uygulanırken, hastaların büyük kısmına anatomik rezeksiyon gerçekleştirildi; iki hastada pnömonektomi, üç hastada ise sublobar rezeksiyon yapıldı. Ortalama takip süresi yaklaşık 24 ay olup, takip süresi içinde hastaların büyük bölümünde hastalıksız sağkalım korunmuştur. Erken evre olguların ağırlıkta olduğu bu grupta, genel sağkalım sonuçlarının tatmin edici olduğu gözlendi.

Tartışma-Sonuç: Ekstra pulmoner malignite öyküsü bulunan ve pulmoner metastaz şüphesiyle cerrahi uygulanan hastaların yaklaşık onda birinde lezyonlar ikinci primer akciğer kanseri olarak saptanmaktadır. Bu bulgular, pulmoner lezyonların otomatik olarak metastaz kabul edilmemesi gerektiğini ve uygun seçilmiş hastalarda cerrahi rezeksiyonun hem tanısal hem de potansiyel olarak küratif bir yaklaşım sunduğunu göstermektedir

Anahtar Kelimeler: metastaz, kanser, ikinci primer

SS-188 Kolorektal Kanserde Pulmoner Metastazektomi Sonrası Uzun Dönem Sonuçlar: Güncel Bir Seri

Okan Karataş[1], Emin Mert[1], Berkay Şen[1], Ayşegül Güler[1], Gürhan Sinan Özgünlü[1], Nilay Çavuşoğlu Yalçın[1], Muharrem Özkaya[1]

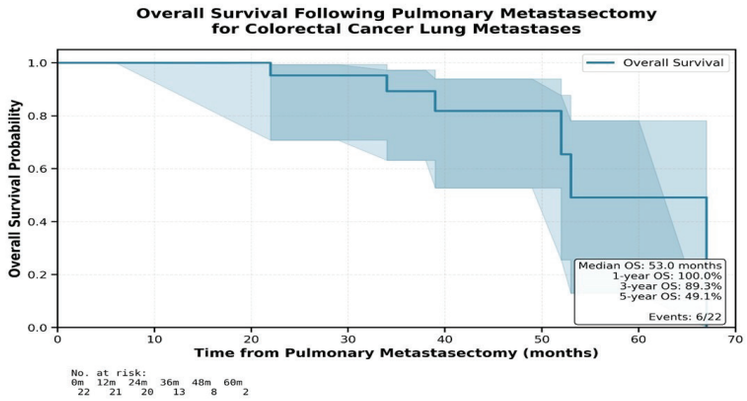
[1]Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Giriş-Amaç: Pulmoner metastazektomi (PM), kolorektal kanser (KKK) kaynaklı akciğer metastazları olan seçilmiş hastalarda potansiyel olarak küratif bir tedavi seçeneği olmaya devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı, minimal invaziv cerrahi yaklaşımların yaygınlaştığı güncel dönemde PM sonrası uzun dönem sonuçları değerlendirmek ve sağkalımı etkileyen prognostik faktörleri belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2015 ile Aralık 2024 tarihleri arasında KKK'ye bağlı akciğer metastazları nedeniyle PM uygulanan 22 hasta retrospektif olarak analiz edildi. Demografik veriler, primer tümör özellikleri, moleküler belirteçler (KRAS, BRAF, mikrosatellit instabilitesi), metastaz özellikleri, inflamatuvar parametreler (modifiye Glasgow Prognostik Skoru, Prognostik Nütrisyonel İndeks) ve cerrahi ayrıntılar değerlendirildi. Genel sağkalım (OS) ve hastalıksız sağkalım (DFS) Kaplan-Meier yöntemiyle hesaplandı. Prognostik faktörler log-rank testi kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya 15'i erkek (%68,2) ve 7'si kadın (%31,8) olmak üzere, medyan yaşı 66 yıl (dağılım: 37-81) olan 22 hasta dâhil edildi. Metastazlar hastaların %77,3'ünde metakronöz olup, medyan hastalıksız geçen süre 16,0 ay idi. Olguların %86,4'ünde video yardımlı torakoskopik cerrahi (VATS) uygulandı. Hastaların %95,5'inde tam rezeksiyon (R0) sağlandı. Postoperatif komplikasyon oranı %22,7 olup, 30 veya 90 günlük mortalite izlenmedi. Medyan 40,2 aylık (18-67 ay) takip süresinde, medyan OS 53,0 ay ve medyan DFS 29,0 ay olarak bulundu. Üç yıllık ve beş yıllık OS oranları sırasıyla %89,3 ve %49,1 idi. Tek değişkenli analizde istatistiksel olarak anlamlı bir prognostik faktör saptanmadı (p> 0,05); ancak KRAS mutasyon durumu, nodül sayısı ve hastalıksız geçen süre açısından anlamlılığa eğilim gösteren bulgular mevcuttu.

Kaplan-Meier Overall Survival Curve



Patient Demographics and Clinical Characteristics

Characteristic	Value
Age (years)	
• Mean ± SD	64.0 ± 10.3
• Median (range)	66 (37–81)
Sex	
• Male	15 (68.2%)
• Female	7 (31.8%)
ASA Score	
• II	5 (22.7%)
• III	19 (86.4%)
ECOG Performance Status	
• 0	11 (50.0%)
• 1	10 (45.5%)
• 2	1 (4.5%)
Pulmonary Function	
• FEV1 (% predicted), median (range)	85.0 (60–109)
• DLCO (% predicted), median (range)	83.0 (57–104)
Smoking History	
• Pack-years, median (range)	14 (0–34)*

Tartışma-Sonuç: Pulmoner metastazektomi, akciğer metastazı olan seçilmiş KKK hastalarında güvenli ve etkili bir tedavi stratejisidir. Minimal invaziv VATS yaklaşımı, düşük morbidite ve sıfır mortalite ile kabul edilebilir onkolojik sonuçlar sunmaktadır. Tam rezeksiyon, başarılı PM'nin temel taşını oluşturmaktadır. Moleküler ve inflamatuvar biyo-belirteçlerin prognostik değerini doğrulamak için daha geniş, çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Kolorektal kanser; akciğer metastazı; pulmoner metastazektomi; VATS; minimal invaziv cerrahi; prognostik faktörler; sağkalım

SS-189 İdiyopatik Pulmoner Fibrozisli Hastalarda Obstruktif Uyku Apnesini Saptamada Uyku Anketlerinin Rolü

Hasibe Çiğdem Erten[1], Gülten Aktın Güngör[1], Elif Yılmaz[1], Sevda Şener Cömert[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Obstruktif uyku apnesi(OSA), idiyopatik pulmoner fibrozise (İPF) eşlik eden önemli komorbiditeler arasındadır. Yapılan çalışmalarda, İPF'li hastalarda OSA prevalansı %45.0 ile %90.3 arasında değişen yüksek oranlarda saptanmıştır. Ancak, İPF'li hastalarda OSA için rutin tarama yapılmamakta ve hangi hastalara polisomnografi (PSG) yapılması gerektiği bilinmemektedir. Bu çalışmada, İPF'li hastalarda OSA'yı öngörmede hangi uyku anketlerinin yararlı olabileceğini araştırdık.

Gereç ve Yöntem: Mayıs 2024-Ağustos 2025 arasında yürütülen bu prospektif gözlemsel çalışmaya, 50 İPF hastası dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, solunum fonksiyon testi ve karbonmonoksit difüzyon kapasitesi değerleri, vücut kitle indeksi, radyolojik özellikleri kaydedildi. Hastalara PSG randevusundan önce Epworth uykululuk ölçeği(ESS) ve Berlin anketi uygulandı. Berlin anketinde 3 kategoriden 2'sinde kalıcı ve sık semptomları olan hastalar yüksek riskli olarak sınıflandırıldı. ESS'de 10'dan yüksek puan alan hastalar gündüz uykululuğu artmış olarak sınıflandırıldı. PSG'de apne-hipopne indeksi (AHİ), oksijen desatürasyon indeksi, ortalama-minimum satürasyon değerleri kaydedildi. OSA, hafif (AHİ: 5-14,9), orta (AHİ: 15-29,9) ve ağır (AHİ ≥ 30) olarak sınıflandırıldı. ESS ve Berlin anketi sonuçları, PSG'de OSA tanısı alan ve almayan hastalar arasında karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 67,8±6,7 yıl olup, %80,0'i erkekti. OSA sıklığı %90,0 olarak bulunurken, hastaların %30,0'unda hafif, %30,0'unda orta ve %30,0'unda ağır OSA tespit edildi. Hastaların %54'ünde Berlin anketi yüksek riskli olarak saptandı. ESS ortalama skoru 4,68±4,11 olarak bulundu.Hastaların %18'inde ESS'e göre artmış uykuluk düzeyi saptandı. OSA'sı olan ve olmayan gruplar karşılaştırıldığında, Berlin anketinin yüksek riskli olması ile OSA arasında anlamlı ilişki saptandı (p=0,016). ESS ile OSA arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,216). OSA ile ilişkili risk faktörleri çok değişkenli analiz ile değerlendirildiğinde Berlin anketi ile OSA arasında anlamlı ilişki saptandı (p< 0,0001).

Tartışma-Sonuç: Bulgularımız, İPF'li hastalarda OSA prevalansının oldukça yüksek olduğunu ve hastaların yaklaşık üçte ikisinde orta-ağır OSA olduğunu göstermiştir. OSA'yı öngörmede Berlin anketi istatistiksel olarak anlamlı bulunurken, ESS ile anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu bulgular doğrultusunda, İPF'li hastalarda, PSG endikasyonunun belirlenmesinde, Berlin anketinin daha güvenilir olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: idiyopatik pulmoner fibrozis, obstruktif uyku apnesi, polisomnografi

SS-190 Fibrotik İnterstisyel Akciğer Hastalıklarında Obstruktif Uyku Apne Sendromu Sıklığı ve Risk Faktörleri

Sefa Murat Devran[1], Ramazan Şahin[1], Ayşe Bahadır[1], Mehmet Akif Özgül[1], Sibel Yurt[1], Barış Demirkol[1]

[1]SBÜ Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

Giriş-Amaç: Fibrotik interstisyel akciğer hastalıkları(İAH), morbidite ve mortalitenin yüksek olduğu, ilerleyici parankimal fibrozis ile karakterize heterojen bir hastalık grubudur. Bu çalışmanın amacı; obezite ve hipoksemik solunum yetmezliği gibi majör karıştırıcı faktörlerin dışlandığı seçilmiş bir fibrotik İAH popülasyonunda, Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OUAS) sıklığını, ilişkili risk faktörlerini ve hastalık şiddeti ile ilişkisini prospektif olarak değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, 06.11.2024-01.04.2025 tarihleri arasında göğüs hastalıkları kliniğinde takip edilen, multidisipliner konsey kararı ile fibrotik İAH (İdiyopatik Pulmoner Fibrozis [İPF] ve fibrotik Nonspesifik İnterstisyel Pnömoni [fNSİP]) tanısı almış 92 hasta dahil edildi. Vücut kitle indeksi (VKİ) ≥30 kg/m² olan ve oda havasında istirahat SpO_2 < %90 olan oksijen bağımlı hastalar çalışma dışı bırakıldı. Tüm hastalara demografik analiz, solunum fonksiyon testleri (SFT), difüzyon kapasitesi (DLCO), uygun hastalara 6 dakika yürüme testi (6DYT) ve anketler (STOP-Bang, Berlin, Epworth) uygulandı. OUAS tanısı ve uyku parametreleri, ev tipi (Tip 3) uyku poligrafisi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma grubunun %71,7'si (n=66) erkek olup, medyan yaş 69 ve medyan VKİ 26,6 kg/m² olarak saptandı. Tüm grubun %56,5'inde (n=52) OUAS (AHİ ≥5) tespit edildi. İPF ve fNSİP, alt grupları arasında OUAS sıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmedi (p> 0,05). Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde; Diabetes Mellitus varlığının OUAS gelişimi için bağımsız bir risk faktörü olduğu (OR: 3,194; %95 GA: 1,199-8,512; p=0,020), antifibrotik tedavi kullanımının ise OUAS gelişimine karşı koruyucu bir faktör olduğu (OR: 0,289; %95 GA: 0,088-0,947; p=0,040) belirlendi. STOP-Bang ve Berlin anket skorlarının, bu hasta grubunda OUAS varlığını öngörmede yetersiz olduğu görüldü.

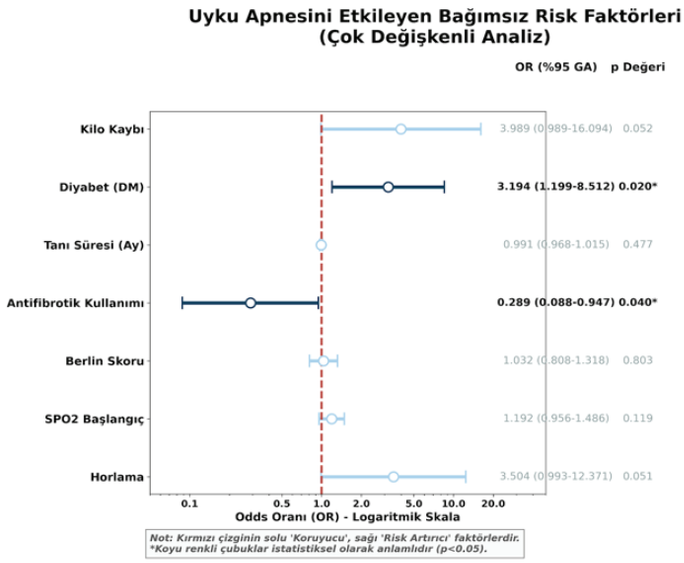
Tablo 1

	B	SH	Wald	p	OR (%95 GA)
Kilo kaybı (ref: yok)	1,384	0,712	3,779	0,052	3,989 (0,989-16,094)
DM (ref: yok)	1,161	0,500	5,394	0,020*	3,194 (1,199-8,512)
Tanı Ay	-0,009	0,012	0,506	0,477	0,991 (0,968-1,015)
Antifibrotik (ref: kullanmıyor)	-1,242	0,606	4,201	0,040*	0,289 (0,088-0,947)
Berlin skor	0,031	0,125	0,062	0,803	1,032 (0,808-1,318)
SPO_2 başlangıç	0,175	0,113	2,428	0,119	1,192 (0,956-1,486)
Horlama (ref: yok)	1,254	0,644	3,797	0,051	3,504 (0,993-12,371)
Sabit	-15,694	10,646	2,173	0,140	

SH: Standart hata | OR: Odds oranı | *p<0,05 | Hosmer Lemeshow p=0,236 | GA: Güven aralığı

Uyku apnesini etkileyen faktörlerin çok değişkenli ikili lojistik regresyon ile incelenmesi

Şekil 1



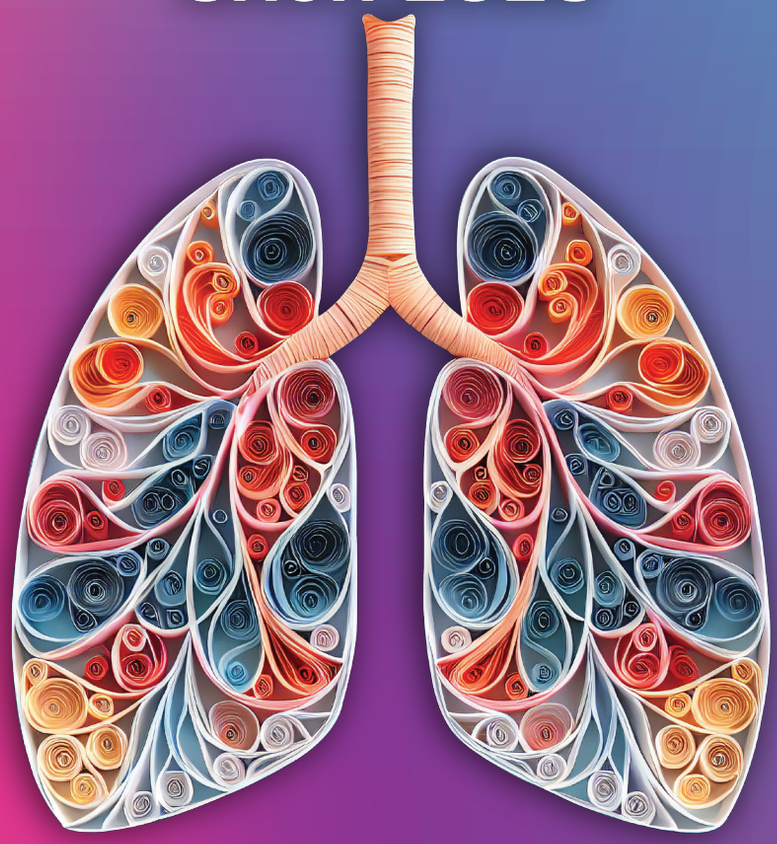
Uyku Apnesini Etkileyen Bağımsız Risk Faktörleri

Tartışma-Sonuç: İPF ve fNSİP hastalarında OUAS prevalansının genel popülasyona kıyasla belirgin olarak yüksek olduğu ve her iki hastalık grubunda benzer sıklıkta görüldüğü saptanmıştır. Bu hastalarda OUAS'a özgü semptomlar ve tarama anketlerinin OUAS'ı öngörme duyarlılığının sınırlı olduğu; fibrotik İAH'a bağlı semptomların OUAS semptomlarını maskeleyerek klinik ayırt ediciliği azaltabildiği görülmektedir. Bu nedenle, fibrotik İAH hastalarının yönetiminde objektif uyku testleri (poligrafi / polisomnografi) ile tarama yapılması düşünülebilir. Diyabetin varlığı OUAS riskini artırırken, antifibrotik tedavi kullanımı koruyucu bir faktör olarak öne çıkmış olup, fibrotik İAH hastalarında OUAS'ın risk faktörleri ve antifibrotik tedavi ile etkileşiminin daha iyi anlaşılabilmesi için, geniş örneklemli, çok merkezli ve uzun süreli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fibrotik İnterstisyel Akciğer Hastalığı, İdiyopatik Pulmoner Fibrozis, Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, Nokturnal Hipoksemi, Antifibrotik Tedavi

ASYOD
AKCİĞER SAĞLIĞI VE YOĞUN BAKIM DERNEĞİ

UASK 2026



Sizin Sesiniz, Sizin Kongreniz...

OCT MICE

Organizasyon Sekretaryası
OCT Turizm ve Seyahat Acentesi Ltd. Şti.
19 Mayıs Mah. Büyükdere Caddesi
Balçık Tarlası Sok. Tanlı Han No: 1 Kat: 2 Şişli/İstanbul
Tel: +90 212 291 15 05 • +90 541 620 20 91
info@asyoduask2026.com

Akciğer Sağlığı ve Yoğun Bakım Derneği
İlkiz Sokak No: 17/5 Sıhhiye, Çankaya/Ankara
Tel: +90 312 232 01 26
asyod@asyod.org

www.asyoduask2026.com