

**Hibrit Kongre**

Uluslararası Katılımlı

**ULUSAL**

**AKCİĞER SAĞLIĞI**

**KONGRESİ**

16-19 Mart 2022  
Sueno Deluxe Hotel,  
Belek/Antalya

*Sizin Sesiniz, Sizin Kongreniz...*

**SÖZLÜ SUNU BİLDİRİLERİ**

## KONGRE KOMİTESİ



**M. Emin AKKOYUNLU**  
Kongre Başkanı



**Ersin GÜNAY**  
Kongre Bilimsel Komite Başkanı



**Elif TANRIVERDİ**  
Kongre Sekreteri



**Ebru Şengül ŞEREF PARLAK**  
Kongre Bilimsel Program Sorumlusu



**Elif BABAĞLU**  
Kongre Bildiri ve Poster Sorumlusu



**Tarkan ÖZDEMİR**  
Kongre Mali Sekreteri



**Celal Buğra SEZEN**  
Kongre Dış İlişkiler Sorumlusu



**Deniz DOĞAN**  
Kongre Sosyal Program Sorumlusu



**Hadice SELİMOĞLU ŞEN**  
Kongre Basın İlişkileri Sorumlusu

### ASYOD YÖNETİM KURULU

**Erdoğan ÇETİNKAYA**, Başkan  
**Ahmet Emin ERBAYCU**, Başkan Yardımcısı  
**Özlem ERÇEN DİKEN**, Genel Sekreter  
**Halit ÇINARKA**, Sayman

### Üyeler

Tevfik ÖZLÜ, Mehmet KARADAĞ, Akın KAYA, Muzaffer METİN, Nuri TUTAR,  
Muhammed Emin AKKOYUNLU, Dildar DUMAN, Nurhan SARIOĞLU, Gülistan KARADENİZ



**17 Mart 2022 Perşembe**

**Sözlü Bildiri Oturumu 1: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz**

**Yayın No:** SS-001

### **Aşı Sonrası COVID-19 İnfeksiyonu Olan Hastalarda Hastalığın Prognozuna ve Mortalitesine Etki Eden Faktörler**

Ayşegül İnci Sezen<sup>1</sup>, Kadriye Kart Yasar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş-Amaç:** COVID-19 yaygın akciğer tutulumu sonrasında mortalite oranı oldukça yüksektir. Aşı çalışmalarını ile hastalık kontrol altına alınsa da halen aşı sonrasında da yoğun bakım yatışları mevcuttur. Ülkemizde ise Ocak 2021 tarihinden itibaren öncelikle sağlık çalışanlarından başlamak üzere topluma aşılama programı başlatılmıştır. Bizim bu çalışmadaki amacımız sinovac aşısı sonrasında COVID-19 geçiren hastaların prognozuna ve mortalitesine etki eden faktörlerin araştırılmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma Mayıs 2021 ile Ağustos 2021 tarihleri arasında hastanemiz COVID-19 tanısı ile yatırılan hastalarda retrospektif olarak yapılmıştır. COVID-19 hastalığının tanısında Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) belirlediği kriterler kullanılmıştır. Şiddetli enfeksiyonu olan hastalarda ise şu kriterlerden en az biri bulunmaktaydı; solunum sıkıntısı, solunum sayısı  $\geq 30$ , oksijen saturasyonu (oda havasında)  $\leq 93\%$ ,  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300$  mmHg olarak sınıflandırılmıştır. COVID-19 PCR sonucu pozitif olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Tek doz sinovac aşısı olan, ya da ikinci aşı sonrasında ilk 1 haftada yatış öyküsü olan veya aşı olmayan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Sistemik immün inflamasyon indeksi (SII): (nötrofil  $\times$  trombosit sayısı)/lenfosit formülü ile hesaplandı. Nötrofil Lenfosit Oranı (NLR): nötrofil/lenfosit olarak hesaplandı. Komorbiditeler için Charlson Comorbidite İndeksi kullanıldı

**Bulgular:** Çalışmaya 54 erkek (%51.4) ve 51 kadın (%48.6) hasta olmak üzere toplamda 105 hasta dahil edilmiştir. İlk başvuru anında hastaların 45'sinin (%42.1) kliniği orta iken, 60 hastanın (%56.1) kliniği ağır olarak seyretmekteydi. Ağır prognozlu olan hastaların ortalama yaşı  $66.2 \pm 13.9$  iken orta prognoza sahip hastaların ortalama yaşı  $60.6 \pm 15.5$  yıl idi ( $p=0.017$ ). CCI indeksi 1 ve üzerinde olan hastaların 46'sı başvuru anında kliniği ağır olarak saptanmıştır. 50 hastada (%47.6) mortalite izlendi. CCI indeksi "1" ve üzerinde olan hastalarda istatistiksel olarak daha fazla mortalite izlenmiştir. Ağır prognozlu 48 hastada mortalite izlenirken, hafif Prognoza sahip 12 hastada (%28.8) mortalite saptanmıştır ( $p < 0.001$ ).

Tablo 1. Prognosa etki eden faktörlerin Analizi

Değişkenler		Prognoz				p-Değeri
		Orta		Ağır		
		n	%	n	%	
Yaş (yıl) Mean±StD		60.6±15.5		66.2±13.9		0.017
Geriatrik	<70 Yaş	29	64.4	33	55	0.330
	>70 Yaş	16	35.6	27	45	
Wbc	(Median)	7.6		8.1		0.492
Lenfosit	(Median)	0.7		0.7		0.513
Nötrofil	(Median)	6.7		6.3		0.773
Platelet	(Median)	209		181.7		0.074
Crp	(Median)	117		83		0.291
D-Dimer	(Median)	1.0		0.9		0.861
Ferritin	(Median)	607		707		0.870
PLR	(Median)	266.6		279.4		0.398
NLR	(Median)	7.2		9.5		0.582
SII	(Median)	1531.1		2205		0.836
CCI	0	24	53.3	14	23.3	0.004
	>1	21	46.7	46	76.7	
Actemra	Yok	40	88.9	50	83.3	0.421
	Var	5	11.1	10	16.7	
Pulse Steroid	Yok	7	15.6	10	16.7	0.878
	Var	38	84.4	50	83.3	
StD Standart Sapma						





Değişkenler		Mortalite				p-Değeri
		Yok		Var		
		n	%	n	%	
Yaş (Yıl)	Mean	60.5±15.5		67.5±13.3		<b>0.017</b>
Geriatrik	<70 Yaş	45	69.1	17	48	<b>0.028</b>
	>70 Yaş	17	30.9	26	52	
Wbc	(Median)	8.4		7.6		0.923
Lenfosit	(Median)	0.73		0.77		0.672
Nötrofil	(Median)	8.6		6.3		0.972
Platelet	(Median)	242		171		<b>0.004</b>
Crp	(Median)	106		92		0.224
D-Dimer	(Median)	0.9		1.0		0.214
Ferritin	(Median)	622		712		0.920
PLR	(Median)	288.8		216.9		0.099
NLR	(Median)	7.6		9.1		0.847
SII	(Median)	1764.6		2206		0.342
CCI	0	27	49.2	11	22	<b>0.004</b>
	>1	28	50.9	39	78	
Prognoz	Orta	43	78.2	2	4	<b>&lt;0.001</b>
	Ağır	12	21.8	48	96	
Actemra	Yok	46	83.6	44	88	0.523
	Var	9	16.4	6	12	
Pulse Steroid	Yok	8	14.5	9	18	0.613
	Var	47	85.5	41	82	

**Tartışma-Sonuç:** Sonuç olarak aşı olan hastalarda da özellikle ileri yaş, prognozun ağır olması ve komorbiditelerin fazla olması mortalite riskini artırmaktadır. Ayrıca hastalığın prognozunu etkileyen en önemli faktör ise hastaların yüksek morbiditeleri olarak saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Aşı, Mortalite, Prognoz

Yayın No: SS-002

## Servis Yatışı Gerektiren COVID-19 Pnömoni Vakalarının Karakteristik Özellikleri

Sümevra Altan Çotur<sup>1</sup>, Ayşe Kevser Erdöl<sup>2</sup>, Kerem Ensarioğlu<sup>3</sup>, Emine Bahar Kurt<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara

**Giriş-Amaç:** COVID-19 pnömonisi, COVID-19 kaynaklı hastane yatışlarının temel sebebini oluşturmaktadır. Solunum yetmezliği ile gelen ve multi-organ yetmezliğine ilerleyebilen bu hasta grubunun özelliklerinin belirtilmesi ve prognoz üzerine etki eden faktörlerin araştırılması gereklidir. Bu çalışmada, COVID-19 pnömonisi nedeniyle Göğüs servisi takibi gerektiren hastaların demografik özellikleri ve prognoz üzerinde etkili olan faktörler sunuldu.

**Gereç ve Yöntem:** Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları COVID-19 Servisine, 15 Ağustos 2021 ve 1 Aralık 2021 tarihleri arasında COVID-19 RT-PCR pozitifliği ve orta-ağır pnömoni yatış endikasyonu olan hastalar çalışma grubunu oluşturdu. Hastaların demografik özellikleri, aşılama hikayeleri, ek hastalıkları, servise yatış vitalleri ve oksijen ihtiyaçları, verilen tedavi rejimleri ve görülen yanıt, yoğun bakım ihtiyacı ve yatış süreleri hastane bilgisayar sistemi üzerinden değerlendirildi ve kayıt altına alındı. Çalışmaya 120 hasta dahil edildi.

**Bulgular:** İki hasta kayıtların ideal olmaması sebebi ile çalışma dışı tutuldu. Geriye kalan 118 hastanın 58 erkek, 60 kadın; yaş ortalaması 68 (59-79) yıl idi. COVID-19 mutasyonların varlığı 94 (%79) vaka ile Delta, 22 (%18) ile tiplen-dirilmemiş mutasyon ve 2 non-mutant (%1) hasta idi. Kırk bir hastanın (%34) aşısı yoktu veya eksik aşılı, en az iki doz aşısı olan 77 hasta mevcuttu. Hastaların tedavileri, Sağlık Bakanlığı'nın güncel rehberine göre yapıldı. Steroid tedavisi, 12 hastaya pulse steroid (3 günlük), 22 hastaya metilprednizolon 0.5 mg/kg veya üzeri, geri kalan 72 hastaya daha düşük dozlarda verildi. Hastaların ilk hafta değerlendirilmesinde tam yanıt kısıtlı iken (n=9), ikinci hafta değerlendirilmesinde tam ve kısmi tedavi yanıtında artış görüldü. Benzeri olarak, hastaların çoğunluğunda (n=106) yatış sırasında kabülde nasal oksijen ihtiyacı olmakla beraber, bir haftalık tedavi sonrasında 85 hastada oksijen ihtiyacı azalmış veya kalmamıştı. Takipte bir hasta exitus olmuştu.

**Tartışma-Sonuç:** COVID-19 pnömonisi, hastane yatışı gerektiren ve agresif tedavi ihtiyacı duyulan enfektif bir durumdur. Hastaların aşılama ve ek hastalık varlığının pnömoni tedavisi ve yatıştaki genel durum üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Çalışmaya ait tüm parametre sonuçları, kongredeki sunumda belirtilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Aşı, Prognoz

Yayın No: SS-003

## Pulmoner Tromboemboli Gelişen COVID-19 Hastalarının Genel Özellikleri

Pakize Ayşe Turan<sup>1</sup>, Muzaffer Onur Turan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Menemen Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü

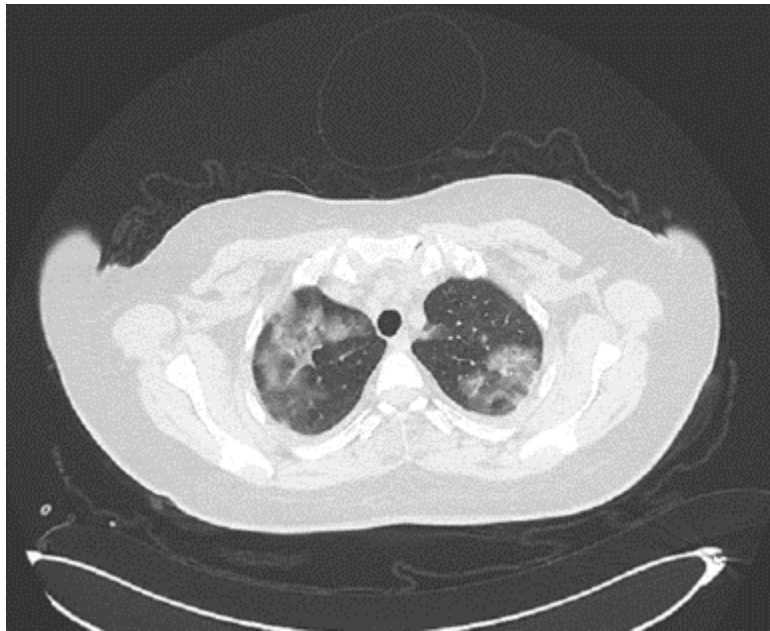
<sup>2</sup>İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** COVID 19'lu olgularda pulmoner tromboemboli özellikle ağır ve riskli hasta grubunda sık görülebilen ve mortalite riskinin arttığı bir durumdur. Çalışmamızda hastanede yatan ve pulmoner emboli gelişen COVID-19 olgularının genel özelliklerini ortaya koymayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** COVID-19 pnömonisi nedeniyle hastanede yatarken pulmoner emboli gelişmiş olan, iki merkezden toplam 24 hasta çalışmaya dahil edildi. COVID-19 hastalarında oro-nazofarengeal sürüntü örneklerinde RT-PCR pozitifliği, pulmoner tromboemboli tanısı içinse pulmoner BT anjiyografi ile gösterilen dolum defekti varlığı tanı kriteri olarak alındı. Hastane kayıt sisteminden olguların demografik özellikleri, klinik ve radyolojik bulguları kaydedildi.

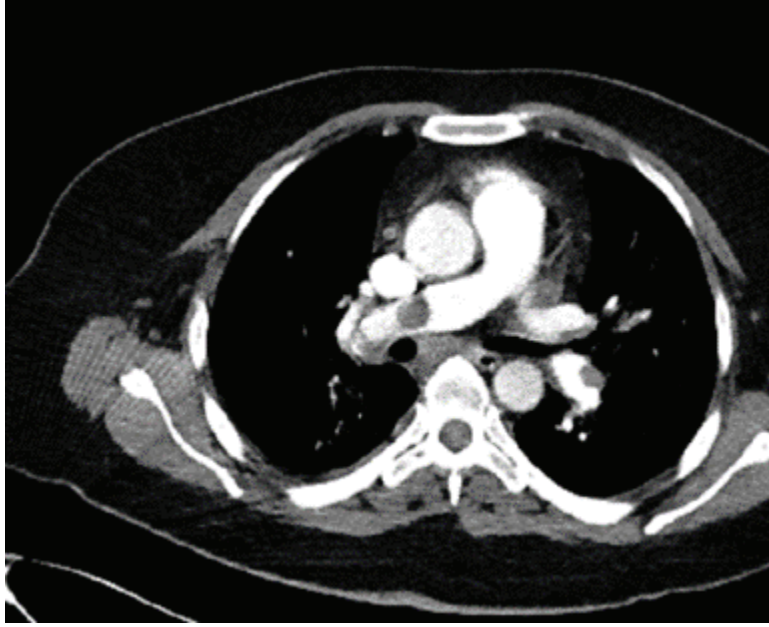
**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 24 hastanın 12'si (%50) kadın, 12'si (%50) erkekti. Hastalarımızın ortalama yaşı 44 idi. Hastalarımızın 15'inde (%62.5) en az bir eşlik eden hastalık vardı. Hastaların %75'inde COVID-19 pnömonisi mevcuttu. 6 hastada pulmoner emboli tanısı COVID tanısı ile beraber konuldu (%25). Hastaların %62.5'inde pulmoner emboli risk faktörü bulunmaktaydı (malignite, obesite, immobilizasyon). Emboli tanısı COVID tanısının ortalama 10. gününde tanı almıştı. Tüm hastalarda hastaneye geliş ve pulmoner emboli tanısı konulduğunda D-dimer düzeyi 1000 ng/ml'nin üstündeydi. Pulmoner BT anjiyografide tüm hastalarda bilateral dolum defekti tespit edilirken, olguların %50'sinde ana pulmoner arterde, %50'sinde lobar yerleşimli pulmoner emboli mevcuttu. Olguların %25'ine trombolitik tedavi uygulandı. Hastanede yatışları süresince mortalite, 3 hastada (%12,5) gelişti. Hastaların %87.5'ine warfarin, %25'ine DMAH idame tedavisi verildi.

Bir hastada COVID'in akciğer tutulumu



COVID-19 ve PTE gelişen bir hastada COVID'in akciğer tutulumu

Bir COVID-19 hastasında tromboemboliye ait dolum defekti



COVID-19 ve PTE gelişen bir hastada tromboemboliye ait dolum defekti

**Tartışma-Sonuç:** Pulmoner emboli, COVID-19'da mortalitenin yüksek olarak görülebildiği, ciddi bir komplikasyondur. Özellikle tromboemboli gelişme risk faktörü (COVID-19 dışında) mevcut olan, D-dimer düzeyi 1000 ng/ml'nin üstündeki COVID-19'lu hastalarda pulmoner emboli gelişimi açısından dikkatli olunmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Pulmoner Emboli



**Yayın No:** SS-004

## **COVID-19 Pnömonisinde Pnömotoraks/Pnömomediastinum Gelişme Riskini Arttıran Faktörler**

Emine Argüder<sup>2</sup>, Meltem Fidan<sup>1</sup>, Halil Tekdemir<sup>3</sup>, Ahmet Raşit Mendi Bökebatur<sup>3</sup>, Abdullah Fidan<sup>4</sup>, Hayriye Çankar Dal<sup>5</sup>, Ümran Özden Sertçelik<sup>1</sup>, İrem Şerifoğlu<sup>1</sup>, Sibel Günay<sup>1</sup>, Dilek Kazancı<sup>5</sup>, Sema Turan<sup>5</sup>, Hatice Kılıç<sup>2</sup>, H. Canan Hanoğlu<sup>2</sup>, Ayşegül Karalezli<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ankara Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD.

<sup>3</sup>Ankara Şehir Hastanesi, Radyoloji Bölümü

<sup>4</sup>Ankara Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

<sup>5</sup>Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi

**Giriş-Amaç:** COVID-19 hastalığı dünyada hemen hemen her ülkede hala yaygın olarak görülmekte ve enfekte hasta sayısı dalgalı seyir göstermektedir. Hastalığın klinik belirti ve semptomları, asemptomatik taşıyıcılıktan akut respiratuar distres sendromuna kadar uzanmaktadır. COVID-19 hastalığı sırasında pnömomediastinum ve pnömotoraks insidansında dikkat çekici bir artış söz konusudur. Bu çalışmada COVID-19 pnömonisi nedeniyle hastanede yatan hastalarda pnömotoraks/pnömomediastinum komplikasyonlarına neden olan risk faktörlerini ve bu komplikasyonların hastalık seyrine etkilerini değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Eylül 2020 ile Aralık 2020 tarihleri arasında COVID servisi ve yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) yatan toplam 503 hasta dahil edildi. 18 yaş üstü SARS-CoV-2 PCR pozitifliği olan veya toraks BT'si Covid-19 pnömonisi ile uyumlu olan, hastane sisteminden toraks bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülerine ulaşılabilen olgular çalışmaya dahil edildi.

**Bulgular:** Hastaların yaş dağılımında median 65 yaş (min-maks, 21-99) idi. Çalışmaya alınan hastaların 299'u (%59,4) erkek, 204'ü (%40,6) kadındı. Olgular pnömotoraks/pnömomediastinum gelişimine göre iki gruba ayrıldı. Pnömotoraks/pnömomediastinum gelişenler grup 1, gelişmeyenler grup 2 olarak tanımlandı. Grup 1'de 26 olgu yer aldı (pnömotoraks (n:16, %3,2), pnömomediastinum (n:10, 2%). Grup 1'de yer alan hastaların grup 2'ye göre daha genç oldukları saptandı (grup1: 58.5 (21-96), grup 2: 65 (22-99) yıl, p: 0.029). Erkek vakalarda Pnömotoraks/pnömomediastinum gelişme riski daha yüksekti (grup 1: K/E: 4/22 (%2,0/7,4) ile grup 2: K/E: 200/277 (%98,0/92,6), p: 0,007). Pnömotoraks/pnömomediastinum olmayan grupta en sık eşlik eden hastalık hipertansiyondu (p:0,007). Tomografide buzlu cam opasitesi her iki grupta da en sık görülen tomografik bulgu olmasına rağmen barotravma gelişmeyenlerde anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p<0,001). Barotravmalı hastalarda toplam hastanede kalış süresi daha kısa iken (p<0,001), ölümle sonuçlanan olgu sayısı daha fazlaydı (p:0,04).

**Tartışma-Sonuç:** COVID-19 pnömonisi akciğerlere pnömotoraks/pnömomediastinum riskini arttıran önemli bir risk faktörü olmuştur. Pnömotoraks ve pnömomediastinumun gelişmesi, Covid-19'un zorlu tedavi sürecini daha da karmaşık hale getirmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19 Pnömonisi, Pnömotoraks, Pnömomediastinum

Yayın No: SS-005

## COVID-19 Enfeksiyonu Tanısı Konan Hastaların Kontrol Sırasında Klinik ve Laboratuvar Özellikleri

Şule Yıldız<sup>1</sup>, Peri Meram Arbak<sup>1</sup>, Pınar Yıldız Gülhan<sup>1</sup>, Nevra Ezgi Yaşlı<sup>1</sup>, Salih Özenç<sup>1</sup>, Pelin Duran<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD.

<sup>2</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji AD.

**Giriş-Amaç:** Çin'in Hubei Eyaleti, Wuhan Şehrinde, Aralık 2019'da yeni koronavirüs (Severe Acute Respiratory Syndrome-coronavirus-2 (SARS-CoV-2) pnömonisi vakalarının bildirilmesinden sonra 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) salgınının "küresel bir salgın" olduğunu duyurdu. Covid-19 enfeksiyonu geçiren hastaneye yatırılan ya da ayakta tedavi edilen hastaların poliklinik kontrollerinde uzun vadeli yan etkiler açısından klinik ve laboratuvar sonuçlarıyla değerlendirmek amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Covid-19 enfeksiyonu tanısı alan; gerçek-zamanlı reverse transkripsiyon polimeraz zincir reaksiyonu (rRT-PCR) testi (+) ve rRT-PCR (-) ancak toraks bilgisayarlı tomografisi Covid-19 pnömonisi ile uyumlu 94 hasta dahil edildi. Hastaların tıbbi kayıtları retrospektif değerlendirildi. Sosyo-demografik özellikleri (yaşadıkları yer, medeni durum), yaş, cinsiyet, komorbiditeleri aldıkları tedaviler, hastane yatış ve kontrol sırasındaki hemoglobin, d-dimer, ferritin, CRP, AST, ALT, LDH ve parmak ucu oksijen saturasyon değerleri kaydedildi.

**Bulgular:** Hastaların %62.8'i erkek %37.2 si kadın idi, yaklaşık %70 inin komorbiditesi vardı. Başvuru şikayetleri arasında en sık gözlenen şikayetler %47,9 nefes darlığı, %47,9 halsizlik, %46,8 öksürük idi. Ateş yüksekliği, halsizlik ve koku kaybı sıklıkları Covid-19 enfeksiyonu dışı hastalığı bulunanlarda da bulunmayanlarda da kontrolde anlamlı düzeyde azalmıştı. Nefes darlığı, öksürük, boğaz ağrısı, kas ağrısı sıklıkları Covid-19 enfeksiyonu dışı hastalığı bulunanlarda kontrolde anlamlı olarak azalmıştı. Nefes darlığı sıklığı erkeklerde kontrolde anlamlı düzeyde azalmamıştı. Kadınlarda kontrolde öksürük ve halsizlik sıklıkları anlamlı düzeyde azalmamıştı. Ateş yüksekliği ve koku kaybı sıklıkları kontrolde erkeklerde de kadınlarda da anlamlı düzeyde azalmıştı. Nefes darlığı ve boğaz ağrısı sıklıkları kadınlarda anlamlı düzeyde azalırken, öksürük ve halsizlik sıklıkları erkeklerde anlamlı düzeyde azalmıştı. Ateş yüksekliği, halsizlik, koku kaybı sıklığı steroid kullananlarda da kullanmayanlarda da kontrolde anlamlı düzeyde azalmıştı. Öksürük, boğaz ağrısı sıklığı steroid kullananlarda kontrol sırasında anlamlı olarak azalmıştı. Steroid kullanmayanlarda kas ağrısı anlamlı olarak azalmıştı.

**Tartışma-Sonuç:** Sonuç olarak; Covid-19 enfeksiyonu geçiren hastaların enfeksiyon sonrası devam eden bulgularının iyi bilinmesi gelecekteki takipleri açısından faydalı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19 Enfeksiyonu, Halsizlik, Nefes Darlığı, Öksürük





Yayın No: SS-006

## Altı Ülkede Alınan Koruyucu önlemlerin COVID-19 Pandemi Kontrolüne Etkisi

Maşuk Taylan<sup>1</sup>, Cengizhan Sezgi<sup>1</sup>, Nazan Bayram<sup>1</sup>, Füsün Fakılı<sup>1</sup>, Alper Şimşek<sup>1</sup>, Hasan Taylan<sup>2</sup>

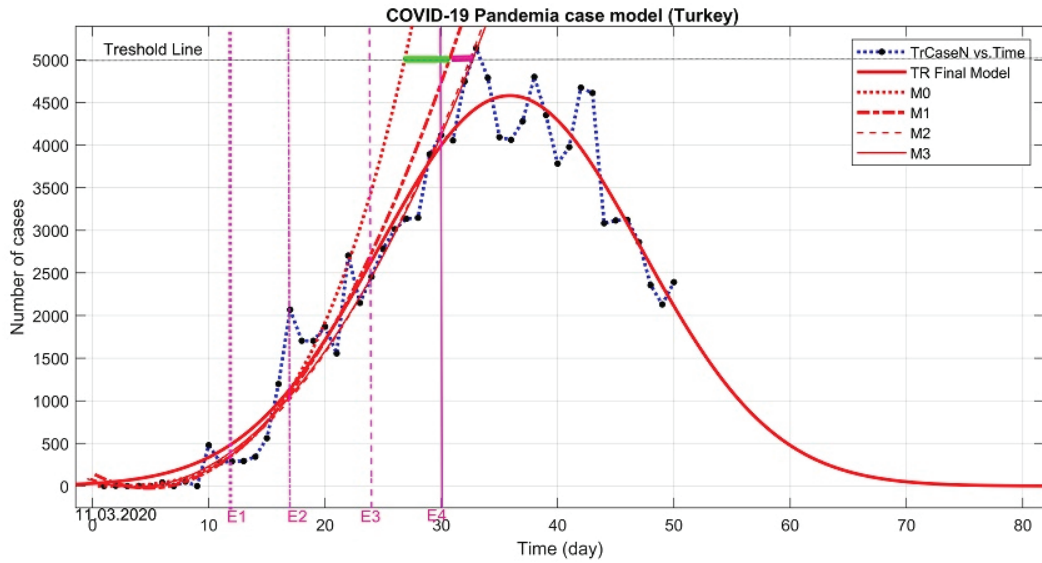
<sup>1</sup>Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD., Gaziantep

<sup>2</sup>Ortadoğu Teknik Üniversitesi İnşaat Mühendisliği, Ankara

**Giriş-Amaç:** Bu çalışmada, COVID-19 pandemisini kontrol etmek için, altı ülkede alınan başlıca önleyici tedbirlerin etkinliğini değerlendirmeyi amaçladık

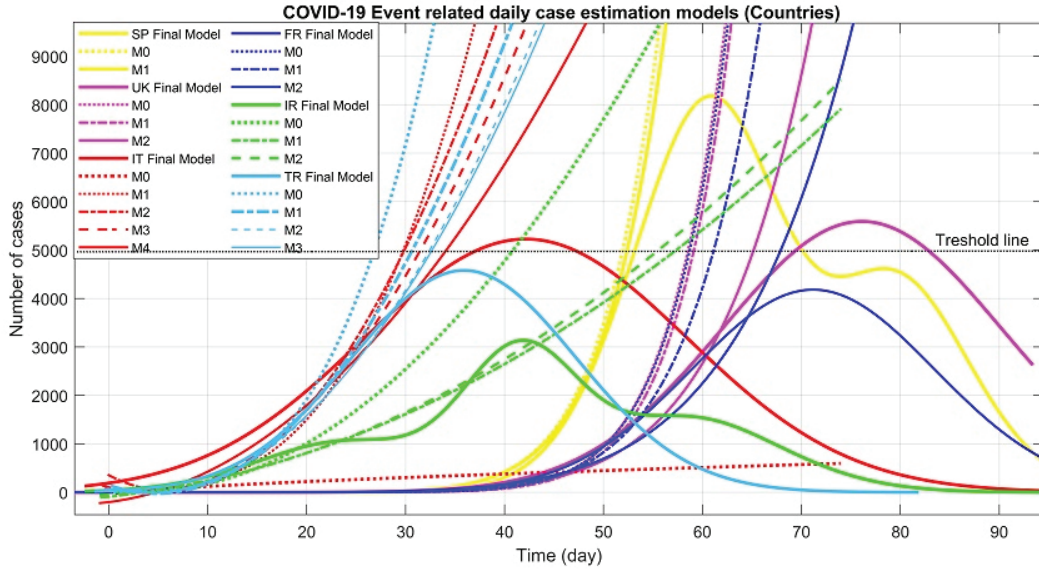
**Gereç ve Yöntem:** Dünya Sağlık Örgütü tarafından belgelenen ülkelerin ilk dört aylık vaka sayıları ve COVID önlemlerine ait müdahale zamanları kullanıldı. Başlangıçtaki müdahalesiz Doğal Tahmin grafiği (MO) ilk dönem için herhangi bir müdahale olmaksızın oluşturuldu. Sonraki her müdahale sonrasındaki seyir grafiği kullanılarak gelecek zamana ait tahmin modellerine (M1, 2, 3 vb.) oluşturuldu. Her müdahale için eşik vaka sayısı (5000 vaka/gün) baz alınarak, müdahalenin etkinliği (etki genişliği) eşik sayıya ulaşılan gün sayısı olarak belirlendi. Yani eşik düzeyinde MO grafiğinin sağındaki tahmin grafiğinin yer değiştirme (sağa kayma) büyüklüğü müdahale etki genişliği (effect size) olarak kabul edildi. (Grafik 1-6).

Grafik1



Türkiye Önlemler ile ilişkili COVID-19 Pandemi Modeli

Grafik3



Ülkelere ait önlemlerin etkinliklerinin toplu gösterimi

**Bulgular:** Müdahalelerin yokluğunda (M0 modeli), Türkiye en erken eşik süreye (26.81 gün) sahipken, Fransa en uzun süreye (58.72 gün) sahip bulundu. Önlemlere özgün etki büyüklüğü; İtalya (0.03) hariç tüm ülkelerde eğitime ara verilmesi ve askıya alınması önlemi pandemiyi önlemede maksimum etkiye sahip önlem olarak saptandı. Okul kapatmanın etki büyüklüğü en çok İran (16,52) ve Fransa'da (6,75) ve en az İspanya (0,45) ve İtalya'daydı. (0.03). Türkiye (3.82) ve Birleşik Krallık (6.07) orta etki büyüklüğüne sahipti. İşyerlerinin kapatılması İngiltere'de (4.27) ve İtalya'da (4.20) en büyük etki büyüklüğüne sahipti. Birleşik Krallık'ta uygulanan tavsiye niteliğindeki evde kalma politikası, en düşük etkiye sahipti (0,58). Kısıtlama önlemlerinin kaldırılmasından sonrası İran'da vaka sayısında gerçek verilerle örtüşen ikinci bir artış kaydedildi.

**Tartışma-Sonuç:** COVID Pandemi kontrolünde major müdahaleler etkilidir ve daha yüksek bir sağlık etkisi elde etmek için erken uygulanmalıdır; ancak kısıtlamaların erken gevşetilmesi, pandemiyi yayılmasının kontrolünde bir kayba yol açabilir

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Pandemi, Önleyici Tedbirler, Tahmin Modeli



## **Sözlü Bildiri Oturumu 2: Astım-Alerji ve İmmünoloji**

**Yayın No:** SS-007

### **Küçük Havayolu Hastalığı ve Astım Kontrolü**

Seda Beyhan Sağmen<sup>1</sup>, Berrin Zinnet Eraslan<sup>1</sup>, Ersin Demirer<sup>1</sup>, Nesrin Kiral<sup>1</sup>, Sevda Cömert<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Astım hava yollarının kronik inflamatuvar bir hastalıdır. Astım da proksimal havayollarının yanında küçük havayollarının tutulumu da önem kazanmıştır Astımda tedavinin amacı hava yollarındaki inflamasyonu kontrol altına almaktır. Çalışmamızın amacı normal FEV1 değerine sahip astım hastalarında maximum ekspiriyum ortası akım (MMEF) değerinin astım kontrolüyle ilişkisini araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya hastanemiz Göğüs Hastalıkları Polikliniğine 2018-2019 tarihleri arasında başvuran ve en az 1 yıldır astım tanısı olan hastalar dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, solunum fonksiyon testi değerleri, almakta oldukları astım tedavisi ve astım kontrol testi (AKT) puanları kaydedildi. Solunum fonksiyon testinde Fev1 <80 olanlar, ek akciğer hastalığı olanlar, son 4 hafta içinde atak geçirenler ve sigara içenler çalışma dışı bırakıldı. AKT puanı 20-25 olanlar kontrollü grup ve AKT ≤19 olanlar kontrolsüz grup olarak ikiye ayrıldı. MMEF <65 küçük havayolu hastalığı olarak tanımlandı.

**Bulgular:** Çalışmaya yaş ortalaması 39±11 yıl olan 44 erkek ve 129 kadın olmak üzere toplam 173 hasta dahil edildi. Semptom sorgulamasında hastaların %64,74 'nde nefes darlığı, %55,49 'unda hırıltılı solunum, %49,71'inde öksürük, %31,21'inde balgam çıkartma, %60 gece semptomu olduğu saptandı. Hastaların %50,29'unda eşlik eden alerjik rinit hikayesi mevcuttu. Astım kontrol testine göre 96 (% 55,49) hasta kontrolsüz, 77 (%44,51) hasta kontrollü olarak değerlendirildi. Kontrolsüz astımı olan grubun MMEF (%), MMEF (L) değerleri kontrollü astım grubuna göre istatistiksel anlamlı olarak düşük saptandı (p=0,016; p=0,003). Hırıltısı olanlarda MMEF (%) ve MMEF (L) değerleri hırıltı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düşük olarak tespit edildi (p=0,025; p=0,049). Gece semptomu olan hastaların MMEF (%) ve MMEF (L) değerleri gece semptomu olmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düşük saptandı (p=0,023;p= 0,041) Hastaların % 46,2sinde MMEF <65 olarak tespit edildi. MMEF < 65 olan hastaların MMEF> 65 olan hastalara göre istatistiksel olarak daha kontrolsüz olduğu tespit edildi (0,047).

Demografik özellikler ve solunum fonksiyon testi parametreleri

	kontROLSÜZ astım n: 96	kontrollü astım n: 77	p
yaş	39±11	38±10	0,399
cinsiyet: erkek	20(20,83)	24(31,17)	0,121
kadın	76(79,17)	53(68,83)	
VKI	28,07±5,30	28,19±5,12	0,909
FEV1%	98,43±12,11	99,81±13,45	0,672
FEV1(L)	2,81±0,67	3,07±0,82	0,158
FVC%	98,32±16,58	102,81±16,47	0,116
FVC(L)	3,51±0,83	3,70±1,05	0,159
FEV1/FVC:	80,43±7,61	80,55±6,40	0,890
MMEF%	63,33±27,18	73,32±24,33	0,016
MMEF(L)	2,36±1,11	2,91±1,16	0,003

**Tartışma-Sonuç:** Astımlı hastalarda küçük havayolu hastalığı zayıf astım kontrolü ile ilişkilidir. Astımlı hastalarda küçük havayolu hastalığını dikkate almak klinik pratikte fayda getirebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Küçük Havayolu Hastalığı, Astım Kontrolü, MMEF, Gece Semptomu

**Yayın No:** SS-008**Adherence to Inhaler Treatments: Statement of Patients and Their Relatives**Funda Aksu<sup>1</sup>, Kurtuluş Aksu<sup>1</sup>, Tuğba Nur Tezvergil<sup>1</sup>, Ali Firincioğluları<sup>1</sup><sup>1</sup>Health Sciences University, Ankara Atatürk Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital

**Introduction-Purpose:** Currently, there is no perfect method for determining adherence to inhaler treatments in patients with obstructive lung diseases. A valid, robust and evidence-based approach is needed to assess adherence. In this study, we aimed to evaluate the consistency of the information provided by patients with obstructive pulmonary disease and their households on medication adherence.

**Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted between January and March 2020 in a tertiary chest diseases hospital, where patients with asthma and COPD were regularly followed up. The study included patients who had been followed up with a diagnosis of asthma or COPD for at least one year, were using maintenance inhaler therapy, and attended the follow-up visit with a member of the same household. Patients and their household members were independently questioned about patients' medication adherence. According to the information provided by the patients and their households, medication adherence of the patients and the consistency of the information were evaluated.

**Results:** Of the 66 patients with obstructive lung disease, 59 (89.39%) were adherent and 7 (10.60%) were non-adherent according to their own statements. Seventeen (28.81%) of 59 patients who were adherent according to their own statements were non-adherent to treatment with respect to household members. The mean age, gender distribution, smoking status, diagnosis of asthma or COPD, and education level did not differ significantly between self-reported adherent and non-adherent patients or between adherent and non-adherent patients with respect to household members.

Table 1. Demographic, smoking-related, and clinical characteristics of study population (n=66).

<b>Age (years); mean ± SD</b>	63.09±13.32
<b>Male gender</b>	33 (50.00)
<b>Current smoker</b>	7 (10.60)
<b>Duration of obstructive lung disease (years); median (IQR)</b>	7.50 (12.00)
<b>Educational level</b>	
Illiterate	10 (15.15)
Elementary- secondary school	47 (71.21)
High school- university	9 (13.63)
<b>Treatment regimen</b>	
Maintenance	22 (33.33)
Maintenance and reliever	29 (43.93)
Maintenance and reliever and nebulised treatment	15 (22.72)
<b>Adherent according to self-report</b>	59 (89.39)
<b>Adherent according to statement of household member</b>	45 (68.18)

Data are given as n (%), unless otherwise stated. SD: Standard deviation, IQR: interquartile range

Table 3. Comparison of demographic, smoke-related and clinical characteristics of patients adherent according to themselves grouped according to the adherence notification of household members (n=59).

	Adherent according to household members(n=42)	Non-adherent according to household members (n=17)	p
Age(years); mean $\pm$ SD	62.71 $\pm$ 13.79	62.41 $\pm$ 12.08	.937
Male gender	20 (47.61)	8 (47.05)	.969
Current smoker	3 (7.14)	1 (5.88)	1.000
Asthma / COPD diagnosis	17 (40.47) / 25 (59.52)	5 (29.41) / 12 (70.58)	.426
<b>Educational level</b>			.530
Illiterate	5 (11.90)	4 (23.52)	
Elementary- secondary school	31 (73.80)	11 (64.70)	
High school- university	6 (14.28)	2 (11.76)	

Data are given as n (%), unless otherwise stated. COPD: chronic obstructive pulmonary disease, SD: Standard deviation, IQR: interquartile range.

**Discussion-Conclusion:** It is a fact that rate of adherence to inhalers is low in real life. Attempts are being made to improve adherence rates, but there is still a long way to go. Adding the information of household members to the use of patient self-reports can increase the power of clinician's judgment in the follow-up of medication adherence.

**Keywords:** Asthma, Drug Compliance, Inhaler technique, Obstructive Pulmonary Disease, Chronic Obstructive Pulmonary Disease





**Yayın No:** SS-009

## **İntravenöz İmmunglobulin Tedavisi Alan Primer İmmunyetmezlik Tanılı Erişkin Hastalarda Covid-19 Seyri, Olgu Serisi**

Özge Atik<sup>1</sup>, Fatma Merve Tepetam<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Primer immun yetmezlik (PID) tablosu nadir görülen, immunsistemin bir ya da daha fazla komponentinde bozukluk sonucu oluşan, klinik olarak yineleyici ve/veya şiddetli enfeksiyonlarla karakterize, otoimmunitenin eşlik edebildiği bir hastalık grubudur. PID tanılı hastalar, ABD Hastalık Kontrol Merkezi (Center for Disease Control) tarafından COVID-19 için yüksek riskli hasta grubuna dahil edilmiştir. Öte yandan PID tedavisinde kullanılan intravenöz immunglobulin (IVIG) uygulamasının, COVID-19 hastalarının tedavisinde hiperinflamasyonu ve bununla ilişkili sitokin fırtınası sendromunu azaltma ve klinik sonuçları iyileştirmede immunmodulator olarak yer aldığı görülmüştür. Biz çalışmamızda PID tanısıyla IVIG tedavisi alırken COVID-19 ile enfekte olan hastaların klinik-radyolojik özellikleri ve hastalık seyri ile ilgili verileri sunmak istedik.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde PID nedeniyle IVIG /subkutan IG tedavisi altında takip edilen, 18 yaş üstünde, 12'si kadın toplam 33 hasta verileri tarandı. Mart 2019'dan günümüze kadar COVID-19 ile enfekte olan 11 hastanın komorbiditeleri ve aldıkları ek tedavileri, COVID-19 aşısı varlığı ve hastalık seyri gibi parametreler değerlendirildi.

**Bulgular:** COVID-19 ile enfekte olan 11 olgunun 10'unda; Yaygın değişken immun yetmezlik (CVID), 1 hastada IgG subgroup eksikliği tanıları mevcuttu. 5 hastanın çekilen toraks BT' sinde interstisyel pnömoni ile uyumlu radyolojik bulgular görüldü ancak oksijen desaturasyonu hiçbir hastada görülmedi. Olguların 4'ü aşından sonra COVID-19 enfeksiyonu geçirmiş olup bu hastalardan sadece 1'inin akciğer tutulumu vardı. 11 hastadan 2 hasta tedavisiz izlenirken 8 hastaya favipravir, 1 hastaya hidrosiklorokin verildi. 3 hasta hariç, tüm olgular COVID-19 enfeksiyon sürecini evde destek tedavisi ile geçirdi. Hospitalizasyon ihtiyacı görülen 3 olguya bakıldığında; komorbid hastalıkları nedeniyle oral kortikosteroid tedavisi altında oldukları saptandı. Bu hastalarda uzun süreli oral KS kullanımına sekonder immün yetmezlik tablosu geliştiği ve buna bağlı olarak COVID-19 enfeksiyon sürecinde daha ciddi semptomlar geliştiği öngörüsünde bulunuldu.

Tablo 1: Primer immün yetmezlik tanısıyla IVIG tedavisi altında COVID-19 geçiren hastaların klinik ve demografik özellikleri

Hasta	Primer tanısı	Yaş	Cinsiyet	Ig uygulama yolu(IVIG/ SCIG)	Ig tedavi süresi	komorbidite	Aşı öncesi / sonrası	Radyolojik tutulum	Covid semptomu	Hospitalizasyon /evde tedavi	Medikal tedavi
1.	CVID	35	ERKEK	IVIG	12 YIL	Crohn,hepatit	Aşıdan önce	İnterstisyel tutulum	Ateş+kırgınlık+öksürük++dispne+başağrısı+diyare+	Evde takip	Hidroksiklorokin
2.	IgG2 subgrup eksikliği	24	ERKEK	IVIG	7 YIL	Otoimmünhemolitik anemi	Aşıdan önce	İnterstisyel tutulum	Ateş+kırgınlık+öksürük++başağrısı++dispne	Evde takip	Favipravir
3.	CVID	55	KADIN	IVIG	3 YIL	Romatoidartrit+sjogren	Sinovac aşısından sonra	yok	Koku kaybı+diyare+başağrısı+kırgınlık	Evde takip	Favipravir+aspirin
4.	CVID	38	ERKEK	IVIG	26 YIL	Astım	Sinovac aşısından sonra	yok	Ateş+başağrısı+sırt ağrısı+kırgınlık	Evde takip	Favipravir
5.	CVID	33	ERKEK	IVIG	2 YIL	SLE+hashimoto tiroidit+alopeci	Aşı yaptırmak istemiyor	yok	Ateş+kokukaybı+öksürük+diyare+dispne+kırgınlık	Evde takip	Tedaviyi kabul etmedi
6.	CVID	36	KADIN	IVIG	9 YIL	Seronegatif spondilartirit(steroid tedavisi almakta)	Biontech aşısından sonra	İnterstisyel tutulum	Ateş+kokukaybı+öksürük+kırgınlık+dispne	Hospitalizasyon	Favipravir+Enoksaparin
7.	CVID	45	KADIN	IVIG	1 YIL	Hashimoto	Aşıdan önce	yok	Ateş+kokukaybı+başağrısı+kırgınlık	Evde takip	Favipravir
8.	CVID	20	KADIN	IVIG	3 YIL	YOK	Aşı yaptırmak istemiyor	yok	Ateş+kokukaybı+öksürük++başağrısı++dispne+kırgınlık	Evde takip	Tedaviyi kabul etmedi
9.	CVID	46	ERKEK	IVIG	3 YIL	Epilepsi,sarkoidoz(steroid tedavisi almakta)	Aşıdan önce	İnterstisyel tutulum	Koku kaybı+nefes darlığı	Hospitalizasyon	Favipravir+enoksaparin
10.	CVID	39	ERKEK	IVIG	5 YIL	Taşlı yüzük hücreli mide ca+seronegatif artrit(steroid tedavisi almakta)	Aşı yaptırmak istemiyor	İnterstisyel tutulum	Ateş+kırgınlık+kokukaybı+öksürük+başağrısı+dispne	Hospitalizasyon	Favipravir+enoksaparin
11.	CVID	37	ERKEK	IVIG	6 YIL	Astım+hipotiroidi	Sinovac aşısı sonrası	Yok	Ateş+öksürük+diyare+kırgınlık	Evde takip	Favipravir

**Tartışma-Sonuç:** PID'li hastalar ,düzenli IVIG tedavisi aldıkları için daha hafif semptomlarla COVID-19 enfeksiyonu geçirmektedir. Ancak komorbid hastalıkları nedeniyle immunsupresan tedavi alan hastaların hospitalizasyon ihtiyacı açısından yakın takibi önerilir.PID tanılı hastalarımızda COVID-19' un mortal olmadığı ve morbiditenin düşük olduğu ve hepsinin iyileştiği gözlemlendi .

**Anahtar Kelimeler:** Cvid, Primer İmmün Yetmezlik, Covid-19, Ivig Tedavisi



Yayın No: SS-011

## Astımlı Hastalarda Hangi İlaç Aşırı Duyarlılığı Daha Sık Görülür?

Emine Nur Koç<sup>1</sup>, Fatma Merve Tepetam<sup>1</sup>

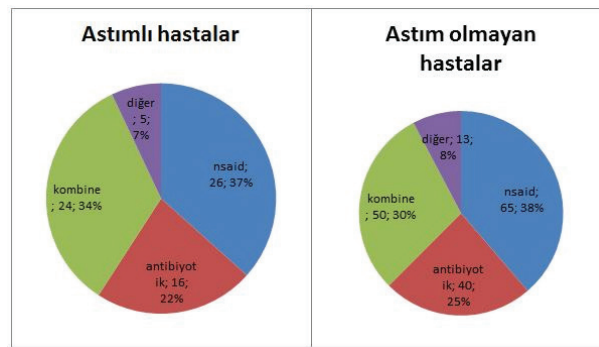
<sup>1</sup>İstanbul S.B.Ü. Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Astım prevalansı ülkemizde %7-10 civarındadır. İlaç aşırı duyarlılık (AD) öyküsü olan hastalarda, astım gibi atopik hastalıklar daha sıklıkla eşlik edebilmektedir. Özellikle nonsteroid antiinflatuar ilaçlar (NSAİD) ile aşırı duyarlılık reaksiyon öyküsü, astımlı hastalarda %7, ağır astımlı hastalarda ise %25'e varan oranda tesbit edilmiştir. Biz de alerji kliniğimizde ilaç AD öyküsü olan hastalarımızda astım sıklığında artış olup olmadığını ve astımlı hastalar ile astımlı olmayan hastalar arasında ilaç AD'na neden olan ilaç grupları arasında fark olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

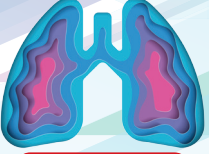
**Gereç ve Yöntem:** İlaç AD ile başvuran 239 hasta dosyaları retrospektif olarak incelendi. Eşlik eden astım varlığına göre gruplar ikiye ayrıldı. İAD öykülerine göre hastalar; antibiyotik, NSAİD, herikisine (antibiyotik ve NSAİD aşırı duyarlılığı olanlar) ve diğer ilaçlar olmak üzere dört gruba ayrıldı. Astım eşlik eden ve etmeyen gruplar arasında, ilaç gruplarının dağılımı istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Yaş ortalaması 41,81 ±13,7 , %72, 8'i kadın olan 239 ilaç AD öyküsü olan hastaların dosya verileri incelendi. Hastaların 71'inde (%29,7) astım öyküsü vardı. Tüm hastaların 56'sında (%23) antibiyotik, 91'inde (%37) NSAİD, 74'ünde (%31) NSAİD ve antibiyotiğin herikisine ve 18 (%7) hastada diğer ilaçlara karşı AD öyküsü vardı. Şekil 1 'de görüldüğü gibi gerek astımlı hastalarda gerekse astım eşlik etmeyen hastalarda en sık NSAİ ile AD öyküsü olup gruplar arası istatistiksel fark saptanmadı (Sırasıyla %36,6 vs %38,7; p=0,94). Tüm hasta gruplarında en sık AD'a neden olan antibiyotik amoksilin-klavunat iken, en sık gözlenen NSAİD AD'nunun parasetamol (n:67-%28) ile olduğu saptandı (Şekil 2).

Astımlı ve astımı olmayan hastalarda ilaç gruplarının karşılaştırılması



İlaç aşırı duyarlılık grupları



Antibiyotik adı	Astımlı hasta(n:71)	Astımlı olmayan hasta(n:168)
Penisilin grubu	18	41
Sefolosporin grubu	7	12
Kinolon grubu	5	11
Makrolid grubu	4	8
diğer	11	15

Analjezik adı	Astımlı hastalar (n:71)	Astımlı olmayan hasta(n:168)
parasetamol	17	50
Salisilik asit grubu	11	18
Propionik asitler	23	45
Asetik asitler	8	10
pirazolonlar	9	21
diğer	6	7

**Tartışma-Sonuç:** İlaç AD öyküsü olan hastalarda astım toplumdaki prevalansa göre daha fazladır. Ancak astım varlığında AD'ye neden olan ilaç grubu astım eşlik etmeyen hastalarla benzerdir. Bu hastalarda hem antibiyotik hem de NSAİ ilaç AD açısından dikkatli olunmalıdır. Ayrıca çalışmamızın kayıtlarında veri eksikliğinden dolayı değerlendiremediğimiz ilaç reaksiyon şiddetinin de astımlı hastalarda daha fazla olabileceği gözardı edilmemelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Astım, İlaç Aşırı Duyarlılık Reaksiyonları



## **Sözlü Bildiri Oturumu 3: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz**

**Yayın No:** SS-012

### **Nozokomiyal COVID-19 Enfeksiyonu**

Mediha Gönenç Ortaköylü<sup>1</sup>, Tuğçe Özen<sup>1</sup>, Seda Tural Önür<sup>1</sup>, Belma Akbaba Bağcı<sup>1</sup>, Esmâ Seda Akalın Karaca<sup>1</sup>, Fatma Tokgöz Akylı<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Çin'in Wuhan kentinde 2019 yılının sonunda başlayan ve hızla tüm dünyaya yayılan koronavirüs salgını halen etkisini arttırarak devam etmektedir. Covid 19 enfeksiyonu dışı hastalığı nedeniyle hospitalize edilen hastalar arasında nazokomiyal covid 19 vakaların sıklığı ve seyri ile ilgili az sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmamızda COVID-19 dışı hastalık nedeni ile acil servisten servisimize yatırılan ve COVID-19 enfeksiyonu yatışından sonra saptanan hastalar ve bunların neden olduğu nozokomiyal bulaşma ve sonuçları incelendi.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza 20.04.2020-06.05.2020 tarihleri arasında Covid-19 enfeksiyonu dışı hastalıklar nedeni ile tetkik ve tedavi için göğüs hastalıkları servisine yatırılan 44 hastanın yatışında nazofaringeal ve boğaz sürüntüsü alınarak SARS-CoV-2 için rt-PCR testi yapıldı, 4 hastanın test sonucu pozitif saptandı. Kalan hastaların klinik radyolojik ve rt-PCR ile tetkiki yapıldı. Tüm hastaların taburcu olduktan sonra 30 gün takibi yapıldı. Nozokomiyal enfeksiyon tanımı: hastanın hastaneye kabulünden en az beş gün geçtikten sonra ortaya çıkan ve rt-PCR ile pozitif saptanan hastalar nozokomiyal Covid 19 enfeksiyonu olarak tanımlandı. Salgın tanımı: Muhtemel olarak bağlantılı üç veya daha fazla Covid 19 vakasının saptanması olarak tanımlandı

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 44 hastanın 36(%81)'si erkek, 8(%19)'i kadın olup ve yaş ortalamaları 65,59±13,58 (31-93) idi. Hastaların 25'i malignite (23 primer akciğer kanseri ,1 kolon kanseri akciğer metastazı , 1 mezotelyoma), 6'sı KOAH alevlenme, 4'ü İPF alevlenme, 3'ü enfekte bronşektazi , 2'si pulmoner emboli, 4'ü de diğer nedenler ile yatırılmıştı. Yatan hastaların 31(%70) inde ek hastalığı mevcuttu. Covid-19 dışı hastalıkları nedeni ile hastaneye yatırılmış hastaların 4'ünde yatışında alınan rt PCR covid pozitif bulunmuş ve yaklaşık 2 haftalık süre içinde yatan 40 hastanın 16'sında covid gelişmiş ve bu hastaların 10'u (% 62) si kaybedilmiştir. Covid gelişen hastalarda ortalama 8,2 (6-13) gün sonra rt-PCR (+) bulundu.

**Tartışma-Sonuç:** COVID-19 dışı hastalık nedeni ile hastaneye yatış sırasında , nazokomiyal covid 19 enfeksiyonu gelişmesi için hastalar ciddi risk taşımaktadır. Bu riski minimize etmek için gerekli enfeksiyon koruma önlemlerin alınması gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Nazokomiyal Enfeksiyon, Salgın

Yayın No: SS-014

## COVID -19 Pnömonisi Olan Hastalarda Anjiyotensin Converting Enzim İnhibitörlerinin Kullanımı Ve Mortaliteye Etkisi

Betül İkbāl Doğan<sup>1</sup>, Ceyda Anar<sup>1</sup>, Bünyamin Sertoğullarından<sup>1</sup>, Muzaffer Onur Turan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İzmir Katip Çelebi Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Çalışmamızda antihipertansif ajan olarak ACE inhibitörleri kullanan hasta grubunda COVID-19 seyrini, prognozunu, mortalite, morbiditeye ve tedaviye olan etkilerini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** ≥ 18 yaş olan 546 hasta taranmıştır. Hastalar ACE inhibitörü kullanan ve kullanmayanlar olarak gruplara ayrılmıştır. COVID-19 tanısı ile göğüs hastalıkları bölümü tarafından takibi yapılan hastaların demografik bilgileri, risk faktörleri ve eşlik eden komorbid hastalıkları, başvuru semptomları, laboratuvar verileri, radyolojik bulgular ve klinik seyir excel formatında kaydedilmiştir. Veriler IBM SPSS Statistics istatistik paket programında değerlendirildi. P <0.05 değeri istatistiksel olarak önemli kabul edildi.

**Bulgular:** ACE inhibitörü kullanan grupta ciddi derecede pnömoni saptanma durumu %34,2 iken; kullanmayan grupta ise %21,7 olup istatistiksel olarak anlamlı saptandı. ACE inhibitörü kullanan grupta komorbidite %92,6 olup istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla saptandı. Radyolojik progresyon görülmesi ACE inhibitörü kullanan grupta daha fazla idi. Buzlu cam infiltrasyonun ACE inhibitörü kullanmayan grupta istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksekti. ACE inhibitörü kullanan grupta istatistiksel olarak mortalite daha yüksek saptandı. Mortaliteyi etkileyen risk faktörlerinin çok değişkenli regresyon analizinde ciddi pnömoni mortaliteyi 19.24 kat arttırdığı saptandı. Yaş arttıkça da mortalite riskinin 0.95 kat arttığı

ACE inhibitörü kullanan hastalarda mortaliteyi etkileyen risk faktörlerinin çok değişkenli regresyon analizi

pnömoni	OR	p
hafif	0.000	0.000
orta	0.45	0.65
ciddi	19.24	0.002
yaş	0.95	0.001
d dimer	1.000	0.055

Mortalitenin temel belirleyicileri.

**Tartışma-Sonuç:** ACE inhibitörü kullanan grupta yoğun bakım ihtiyacı daha fazla olsa da bunun nedeni ek hastalıkların bu grupta daha fazla görülmesine bağlandı. Ciddi pnömoni ve ileri yaş ACE inhibitörü kullanımından bağımsız olarak elde ettiğimiz verilere göre mortalitenin önemli belirleyicisi olarak karşımıza çıkmıştır. ACE inhibitörü kullanan grupta yoğun bakım ihtiyacı ACE inhibitörü kullanmayan gruba göre daha fazla saptandı. Yoğun bakım gerekliliği olan hastalara bakıldığında değerlendirilmesi gereken birden çok parametre mevcuttu. Bu yüzden bu sonucun direkt olarak ACE inhibitörü kullanımıyla ilişkili olduğunu düşünmenin doğru olmadığı kanaatindeyiz. Çalışmamızda ACE inhibitor kullanımının COVID-19 seyrini olumsuz etkilediğine dair verilere yer verilse de komorbiditeler ve diğer değişkenlerin etkisi azımsanmayacak düzeydeydi. Bugüne kadar yapılan çalışmalarını incelediğimizde de ACE inhibitörü ve ARB kullanımı ile ilgili COVID-19 hastalarında zararlı olduğuna ilişkin kanıt yoktur ve bu bilgiler ışığında tedavinin kesilmesi önerilmemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Pnömoni, Hipertansiyon, ACE İnhibitörleri, Mortalite





Yayın No: SS-015

## Toplumda Gelişen Pnömoni Olgularında İskemi Modifiye Albumin Düzeyinin Prognostik Önemi

Melis Yağdıran<sup>1</sup>, Ebru Şengül Parlak<sup>2</sup>, Hatice Canan Hasanoğlu<sup>1</sup>, Özcan Erel<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Ankara Şehir Hastanesi, Kalp Damar Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

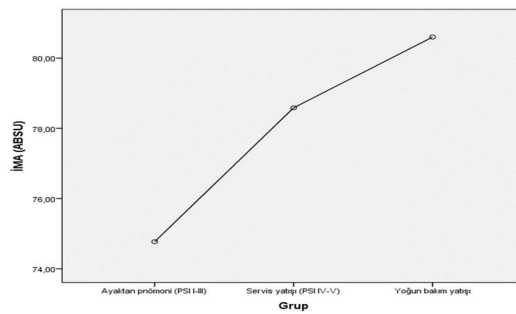
<sup>3</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Pnömoni, yüksek morbidite, mortalite ve sağlık bakım maliyetleri nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunudur. Pnömoninin ciddiyetini ve prognozunu belirlemek için birçok biyobelirteç kullanılmıştır. İskemi ile modifiye edilmiş albümin (İMA), son zamanlarda kullanılan oksidan-antioksidan mekanizmanın bir belirteçidir ve birçok inflamatuvar durumda arttığı bulunmuştur. Amacımız Toplumda Gelişen Pnömoni (TGP) olgularında İMA düzeyleri ile pnömoni şiddet indeksi, hastaneye yatış kararı ve yoğun bakım ihtiyacı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya TGP tanılı 150 hasta ve 150 sağlıklı gönüllü dahil edildi. Her iki grupta İMA seviyeleri değerlendirildi karşılaştırıldı. Pnömoni olguları poliklinik, servis ve yoğun bakım yatışlarına göre 3 gruba ayrılarak değerlendirildi ve gruplar arasında İMA seviyeleri karşılaştırıldı. İMA düzeyi ve C-reaktif düzeyleri arasındaki korelasyon değerlendirildi.

**Bulgular:** Yüz elli TGP tanılı hastanın yaş ortalaması  $61,03 \pm 1,77$ , kontrol grubunun yaş ortalaması ise  $58,07 \pm 10,69$  olarak bulundu. Pnömoni grubunun %38'i (n=57) kadın ve %62'si (n=93) erkek, kontrol grubunun %47,3'ü (n=71) kadın ve %52,7'si (n=79) erkekti (sırasıyla p değerleri;  $p=0,082$ ,  $p=0,102$ ). Pnömoni grubu ile kontrol grubu arasında İMA değerleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ( $p > 0,05$ ). Çalışmamızda pnömoni grubunda İMA ile CRP arasında pozitif yönde zayıf derecede istatistiksel olarak anlamlı derecede korelasyon saptandı ( $p=0,001$ ). Ayaktan tedavi edilen hastalarda iskemi modifiye albümin düzeyi, servis ve yoğun bakımda yatan hastalardan daha düşük, serviste yatan hastalarda ise yoğun bakım hastalarından daha düşük düzeyde bulundu ( $p=0,001$ ). İMA için hastaları ayaktan ve servis veya yoğun bakıma yatanlar olarak iki grupta değerlendirdiğimizde cut-off değer 77.60 ABSU, sensitivite=%64,9 spesifite=%75.0 pozitif prediktif değer=%89.2, negatif prediktif değer=%40.3 olarak saptandı.

Fotoğraf 1



Gruplar arasında İMA düzeylerinin dağılımı

Pnömoni olgularının demografik verileri ve laboratuvar bulgularının karşılaştırılması

	Ayaktan pnömoni	Servis yatışlı pnömoni	Yoğun bakım yatışlı pnömoni	P
	n=36	n=92	n=22	
	PSI I-III	PSI IV-V		
	Ort.±SS	Ort. ±SS	Ort. ±SS	
Cinsiyet, n (%)				
Kadın	12(33.3)	36(39.1)	9(40.9)	0.794
Erkek	24(66.7)	56(60.9)	13(59.1)	
Yaş (yıl)	55.47±15.43	61.64±19.08	67.59±12.90	0.035
İMA (ABSU)	74.77±5.57	78.58±6.01	80.60±5.97	0.001
CRP (mg/L)	63.64±69.05	156.42±105.49	153.26±107.92	0.001
Üre (mg/dl)	35.67±18.30	52.85±32.87	60.81±46.85	0.019
Kreatinin (mg/dl)	0.90±0.47	1.30±1.04	0.89±0.83	0.035
Sodyum (mEq/L)	139.14±4.22	138.93±4.82	141.36±6.26	0.268
Hematokrit (%)	42.61±6.19	35.00±5.86	34.99±7.76	0.001
Glukoz (mg/dl)	98.66±20.65	140.32±62.62	139.99±61.74	0.001
Satürasyon (%)	96.23±1.79	88.08±9.08	84.68±9.68	0.001

**Tartışma-Sonuç:** Toplumda gelişen pnömonili hastaların yönetiminde İMA, prognozu ve hastaneye yatış ihtiyacını belirlemede yararlı bir belirteç gibi görünmektedir. Literatürde İMA düzeyi ve pnömoni ilişkisini gösteren az sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmamızın sonucunda yeni biyolojik belirteçlerden olan İMA'nın pnömoni hastalarının ayakta veya yatırılarak tedavi edilme kararında faydalı olabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Toplumda Gelişen Pnömoni, İskemi Modifiye Albümin, Biyobelirteç, Prognoz



**Yayın No:** SS-016

## **Farklı İnflamatuvar Parametrelerin ve Tedavilerin COVID-19 Pnömonisindeki Prognostik Önemi**

Kadir Canoğlu<sup>1</sup>, Taufun Çalışkan<sup>1</sup>, Ecem Sinmez<sup>1</sup>, Ömer Ayten<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Giriş-Amaç:** COVID-19 tüm dünyayı etkisi altına almış olup, klinik spektrumu, asemptomatik ve hafif hastalıktan, ölüme kadar gidebilen kritik hastalık gibi geniş bir yelpazeye sahiptir. Tam kan parametreleri ve diğer inflamasyon parametrelerinin, sistemik inflamasyonu göstermede tek başına rolleri olduğu gibi, birbirlerine oranları sonucu ortaya çıkan parametreler de kullanılabilir. WHO, COVID-19 ağır ve kritik hastalarda steroid ve IL-6 receptor blokleri kullanımını önermektedir. Bu çalışmanın amacı, hastaneye yatırılan orta ve ağır COVID-19 vakalarının, yoğun bakıma girme ve mortaliteyi öngörmede farklı inflamatuvar parametrelerin (NLR, PLR, CAR, SII, CRP/L ve NLPR), steroid ve tocilizumab tedavilerinin rolünü araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif, tek merkezli çalışmaya, Mart 2020 ile Eylül 2020 tarihleri arasında orta-ağır COVID-19 pnömonisi tanısıyla hastanemize yatırılarak tedavi edilen 419 hasta alındı. Malignitesi, immunsupresyonu olanlar, hafif vakalar, <18 yaş, ayaktan tedavi edilen hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların, 309 (%73.7)'u orta ağırlıkta vakalar olup, 110 (%26.3)'u ağır ağırlıkta vakalar idi. Hastalar yoğun bakıma giren ve girmeyen; ölen ve sağ kalanlar olarak gruplara ayrıldı. Bu gruplar arasında inflamatuvar parametreleri ve tocilizumab ve steroid kullanımı karşılaştırıldı.

**Bulgular:** 87 (%20.76) hastanın yoğun bakım ihtiyacı oldu ve 41 (%9.80) hasta ex oldu. Yoğun bakım ihtiyacı olan hastaların, olmayanlara göre yaş, nötrofil, CRP, prokalsitonin, NLR, CAR, SII, CRP/L, NLPR yüksek; lenfosit ve albümin düşük saptandı ( $p<0.05$ ). Ölen hastaların, sağ kalanlara göre nötrofil, CRP, prokalsitonin, NLR, CAR, CRP/L, NLPR yüksek; platelet, lenfosit ve albümin düşük saptandı ( $p<0.05$ ). İnflamatuvar parametrelerin duyarlılık ve özgüllükleri hesaplandı. Multivaryant analizde, tocilizumab kullanımı yoğun bakıma giriş ve mortaliteyi azaltan, steroid ise yoğun bakıma girişi azaltan bağımsız risk faktörü olarak saptandı..

COVID-19 yoğun bakım gerekliliği ve mortaliteyi öngörmeye kullanılan parametreler

	Yoğun bakıma giren (n=87)	Yoğun bakıma girmeyen (n=332)	P value
Yaş	66 (37-98)	57 (19-96)	0.001
Cinsiyet			
Erkek	54 (62.07%)	199 (59.94%)	0.72
Kadın	33 (37.93%)	133 (40.06%)	
Nötrofil ( $10^3/\mu\text{L}$ )	5.2 (1.94-41.18)	4.42 (1.48-18.35)	0.008
Lenfosit ( $10^3/\mu\text{L}$ )	1.09 (0.23-3.1)	1.14 (0.36-229)	0.031
CRP (mg/L)	83.8 (6.3-311.9)	62.1 (2-270.4)	0.004
Albümin (g/L)	32 (22-44)	35 (21-47)	0.001
Prokalsitonin (ng/mL)	0.18 (0.01-9.42)	0.05 (0-9.41)	0.001
NLR	4.63 (1.31-31.87)	3.66 (0.02-21.8)	0.001
PLR	166.21 (43.68-629.17)	165.6 (1.15-794.03)	0.313
CAR	2.49 (0.18-14.18)	1.88 (0.05-8.18)	0.005
SII	860.57 (193.17-5931.03)	702.35 (6.29-7280)	0.020
CRP/L	81.93 (7.29-1300.87)	51.68 (0.32-521.91)	0.002
NLPR	0.03 (0.01-0.23)	0.02 (0-0.44)	0.001
Tocilizumab			
Yes	35 (40.23%)	29 (8.73%)	0.001
No	52 (59.77%)	303 (91.27%)	
Steroid			
Yes	71 (81.61%)	179 (53.92%)	0.001
No	16 (18.39%)	153 (46.08%)	
Yatışında hastalığın ağırlığı			
Orta	38 (43.68%)	271 (81.63%)	0.001
Ağır	49 (56.32%)	61 (18.37%)	
	<b>Ex (n=41)</b>	<b>Sağ kalan (n=378)</b>	<b>P value</b>
Yaş	72 (55-98)	57.5 (19-96)	0.001
Platelets ( $10^3/\mu\text{L}$ )	167 (38-411)	193.5 (12.7-633)	0.039
Nötrofil ( $10^3/\mu\text{L}$ )	5.38 (2.24-41.18)	4.53 (1.48-18.35)	0.025
Lenfosit ( $10^3/\mu\text{L}$ )	0.96 (0.23-3.1)	1.15 (0.36-229)	0.019
CRP (mg/L)	96.8 (6.3-299.2)	64.8 (2-311.9)	0.016
Albümin (g/L)	31 (23-43)	35 (21-47)	0.008
Prokalsitonin (ng/mL)	0.25 (0.01-7.12)	0.06 (0-9.42)	0.001
NLR	6.32 (1.72-31.87)	3.76 (0.02-21.8)	0.001
PLR	166.21 (43.68-629.17)	165.6 (1.15-794.03)	0.501
CAR	2.48 (0.18-10.98)	1.94 (0.05-14.18)	0.024
SII	1025.45 (193.17-5797.09)	716.03 (6.29-7280)	0.064
CRP/L	86.58 (7.29-1300.87)	55.35 (0.32-521.91)	0.009
NLPR	0.03 (0.01-0.23)	0.02 (0-0.44)	0.001
Tocilizumab			
Yes	13 (31.71%)	51 (13.49%)	0.002
No	28 (68.29%)	327 (86.51%)	
Steroid			
Yes	34 (82.93%)	216 (57.14%)	0.001
No	7 (17.07%)	162 (42.86%)	
Yatışında hastalığın ağırlığı			
Orta	18 (43.9%)	291 (76.98%)	0.001
Ağır	23 (56.1%)	87 (23.02%)	

**Tartışma-Sonuç:** Fois ve ark benzer olarak, ROC analizinde, yoğun bakıma giriş ve mortaliteyi öngörmeye, eğri altındaki alan en yüksek NLR ve NLPR'de saptandı. Yüksek prokalsitonin mortalite ile ilişkili saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Tam Kan, İnflamatuvar Belirteçler, NLR, NLPR, Mortality



Yayın No: SS-017

## COVID-19 Geçirmiş Olmanın Aşı Karşıtlığı Üzerine Etkisi

Deniz Bilici<sup>1</sup>, Coşkun Doğan<sup>1</sup>, Burcu Arpınar Yiğitbaş<sup>1</sup>, Esra Ertan Yazar<sup>1</sup>, Furkan Alp Eren<sup>1</sup>

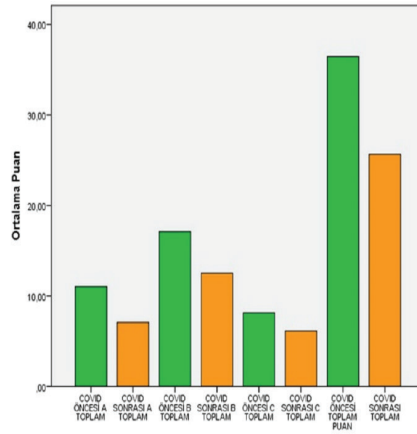
<sup>1</sup>Medeniyet Üniversitesi Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** COVID-19 hastalığında aşı karşıtlığının morbiditeyi ve mortaliteyi artırabileceği öngörülmektedir. Bu çalışmada aşı karşıtı olup, COVID-19 aşısı olmayan olan olguların, COVID-19 hastalığı geçirdikten sonra aşı karşıtlığı yeniden değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Prospektif planlanan bu çalışmaya Ocak-Haziran 2021 tarihleri arasında hastanemiz covid kliniğinde yatan ve aşısız olan olgular dahil edildi. Olguların yaş, cinsiyet, eğitim ve medeni durumu, meslek, hane halkı toplam yaşayan kişi sayısı ve aylık net gelirleri kayıt edildi. Olguların aşı karşıtlığı Kılınçarstan M.G. ve ark (1) geliştirdiği Türkçe aşı karşıtlığı ölçeği (AKÖ) kullanıldı. Bu amaçla katılımcılara hastaneye yatışında, aşı yararı ve koruyucu değeri, aşı karşıtlığı, aşı olmamak için çözümler alt başlıklarında toplam 12 soru yöneltilerek COVID-19 hastalığı öncesi aşı karşıtlığı değerlendirildi. Aynı ölçek olguların taburcu olduğu gün tekrarlandı.

**Bulgular:** Çalışmaya yaş ortalaması 52.45± 12.45 olan, 20'si kadın toplam 40 olgu dahil edildi (Tablo 1). Kullanılan AKÖ'de, A bölümü; aşı yararı ve koruyucu değeri, B bölümü; aşı karşıtlığı, C bölümü; aşı olmamak için çözümler olmak üzere 3 bölümden oluşuyordu. AKÖ sonuçlarının tümünde istatistiksel anlamlı değişiklikler görüldü ( $p<0,005$ ). Toplam aşı karşıtlığı puanı COVID-19 öncesi 36.48 ± 7.36 iken, COVID-19 sonrası 25.65 ± 9.10 olarak saptandı ( $p<0.001$ ) (Tablo 2).

Şekil 1: COVID19 enfeksiyonu öncesi ve Sonrasında ölçülen AKÖ puanlarının grafik gösterimi



Tablo 2: Covid Öncesi ve Covid Sonrası Aşı Karşıtlığı Ölçek Verileri

	COVID -19 ÖNCESİ	COVID-19 SONRASI	p değeri
A- Aşı yararı ve koruyucu değeri			
A1. Aşı sağlığı korumak için etkili bir yöntemdir	2.60 ± 1.15	1.73 ± 1.06	p<0.001
A2. Herkes aşılanırsa hastalıklar azalır	2.80 ± 1.09	1.82 ± 1.05	p<0.001
A3. Devlet tarafından önerilen aşılar güvenirim	2.93 ± 1.24	1.83 ± 1.17	p<0.001
A4. Salgın hastalıklara karşı en güçlü önlem aşıdır	2.70 ± 1.06	1.73 ± 0.98	p<0.001
A Bölümü Toplam Puan	11.03 ± 3.75	7.08 ± 3.79	p<0.001
B- Aşı karşıtlığı			
B1. Aşı insanların sağlığından çok aşı üretenlere kazanç sağlar.	3.22 ± 1.16	2.73 ± 1.26	p<0.024
B2. Aşıların yan etkileri beni endişelendiriyor.	4.15 ± 1.02	3.23 ± 1.25	p<0.001
B3. Aşı birçok hastalığa neden olabilir.	3.60 ± 1.05	2.18 ± 1.23	p<0.001
B4. Aşıların içeriğinde zehirli maddeler vardır.	3.22 ± 1.25	2.30 ± 1.13	p<0.001
B5. Aşının otizm veya öğrenme bozukluğuna yol açmasından korkuyorum.	3.10 ± 1.37	2.03 ± 1.14	p<0.001
B Bölümü Toplam Puan	17.10 ± 3.84	12.53 ± 4.64	p<0.001
C- Aşı olmamak için çözümler			
C1. Aşı zorunlu değil isteğe bağlı olmalıdır	4.35 ± 0.80	3.45 ± 1.35	p<0.001
C2. Çocukluğuma dönsem aşı olmazdım	2.05 ± 1.10	1.35 ± 0.80	p<0.001
C3. Aşı sırasında çocuğum ağladığı için çocuğuma aşı yaptırmam	1.73 ± 1.03	1.32 ± 0.76	p<0.002
C Bölümü Toplam Puan	8.13 ± 1.92	6.10 ± 2.11	p<0.001
Toplam Puan	36.48 ± 7.36	25.65 ± 9.10	p<0.001

**Tartışma-Sonuç:** Aşı karşıtlığı ölçeğinde puan arttıkça aşı karşıtlığının arttığı kabul edilmektedir. Çalışmamızda COVID-19 enfeksiyonu öncesi ve sonrası AKÖ veri ortalama puanlarının A-B-C tüm bölümlerde istatistiksel olarak anlamlı olarak düştüğü gözlemlendi (Şekil 1). Bu sonuçlar bize COVID-19 enfeksiyonu geçirmiş olmanın aşığı kabullenmeye olumlu etkisi / aşı karşıtlığına negatif etkisi olduğunu düşündürmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Aşı Reddi, Aşı Karşıtlığı Ölçeği





## **Sözlü Bildiri Oturumu 4: Akciğer Enfeksiyonları ve Meslek Hastalıkları**

**Yayın No:** SS-018

### **Çorum İli Hemodiyaliz Hastalarında İnfluenza ve Pnömonok Aşılarına Yaklaşım**

Yasemin Arı Yılmaz<sup>1</sup>, Nihal Aydemir<sup>2</sup>, Hüseyin Kayadibi<sup>3</sup>, Hilal Boyacı<sup>1</sup>, Burak Yılmaz<sup>1</sup>, Ayşe Yılmaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hitit Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

<sup>2</sup>Hitit Üniversitesi, Nefroloji Ana Bilim Dalı

<sup>3</sup>Osmangazi Üniversitesi, Biyokimya Ana Bilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Kronik böbrek yetmezlikli hastalarda influenza ve pnömoneye bağlı mortalite riskinin arttığı bilinmektedir. Bu nedenle çalışmada diyalize giren hastaların influenza ve pnömokok aşılarına bakış açılarının saptanması ve aşılanma oranlarının belirlenmesi amaçlandı

**Gereç ve Yöntem:** Diyaliz programında olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 128 hasta anket çalışmasına alındı. Eğitim seviyeleri, aşılama hakkındaki bilgileri, aşı yaptırmak istemeyenlerin nedenleri, aşıların doktorları tarafından önerilip önerilmediği, hastalığa bakış açıları, daha önce pnömone ya da influenza nedeni ile hastane yatışlarının olup olmadığı sorgulandı. Verilerin analizi için Hitit Üniversitesi lisanslı IBM SPSS 23.0 paket programı kullanıldı. Nominal veriler sayı ve yüzde şeklinde verilerle bunların karşılaştırılması için ki-kare testi veya Fisherexact test kullanıldı. 0.05'ten küçük P değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortancası 54(39-67) yıl olup, yaş dağılımı 20-90 yıl arasında idi. Hastaların 51'i(%39,8) kadın, 77'si (%60,2) erkek idi. Yüzyirmisekiz hastaların 58'i influenza 16'ıpnömokok ile aşılanmıştı. İnfluenza aşısı için 80 kişiye doktor önerisi olduğu halde her yıl düzenli influenza aşısı yaptıran 25 kişiydi. Hangi yılın aşısını yaptırdığına dikkat eden sadece 14 kişiydi. Hastaların 92 si daha önce gribal enfeksiyon geçirmiş, 7 hasta da hastanede yatarak tedavi almıştı. Çoğu hastanın hastalığı önemsemediği kolayca iyleşeceğini düşündüğünden aşıdan kaçındığı gözlemlendi. Pnömonokok aşısı için ise sadece 37 hastaya pnömokok aşısı önerildiği ve 14 kişinin 1 kez 2 kişinin de 2 kez pnömokok aşısı yaptırmış olduğu görüldü. Hastalardan 13 kişi pnömone geçirmiş ancak hastane yatışı olmadan hastalığı atlatabilmişti.

Tablo 1. Hastaların influenza ve pnömokok aşısı ile aşılanma düzeyleri ve aşıya bakış açısı					
İNFLUENZA AŞISI		PNÖMOKOK AŞISI			
<input type="checkbox"/>	Aşı Yaptırmadı	66	<input type="checkbox"/>	Aşı Yaptırmadı	112
<input type="checkbox"/>	Sadece 1 Kez	28	<input type="checkbox"/>	1 Kez	14
<input type="checkbox"/>	3-5 Yılda 1 Kez	9	<input type="checkbox"/>	2 Kez	2
<input type="checkbox"/>	Her Yıl 1 Kez	25	<input type="checkbox"/>	3 Kez	Yok
AŞIYI ÖNEREN		AŞIYI ÖNEREN			
<input type="checkbox"/>	Doktor	81	<input type="checkbox"/>	Doktor	37
<input type="checkbox"/>	Eş Dost Akraba	6	<input type="checkbox"/>	Eş Dost Akraba	Yok
<input type="checkbox"/>	Radyo-TV-İnternet	1	<input type="checkbox"/>	Radyo-TV-İnternet	4
<input type="checkbox"/>	İlk Duyuyorum	40	<input type="checkbox"/>	İlk Duyuyorum	87
RED NEDENİ		RED NEDENİ			
<input type="checkbox"/>	Gerekli Bulmama	16	<input type="checkbox"/>	Gerekli Bulmama	26
<input type="checkbox"/>	Diğer Yöntemler	5	<input type="checkbox"/>	Diğer Yöntemler	15
<input type="checkbox"/>	Spekülasyonlar	12	<input type="checkbox"/>	Spekülasyonlar	24
<input type="checkbox"/>	Kolayca İyleşirim	37	<input type="checkbox"/>	Kolayca İyleşirim	26
GRİP GEÇİRME		PNÖMONİ GEÇİRME			
<input type="checkbox"/>	Evet	92	<input type="checkbox"/>	Evet	13
<input type="checkbox"/>	o Hastane Yatışı	7	<input type="checkbox"/>	o Hastane Yatışı	Yok
<input type="checkbox"/>	Hayır	36	<input type="checkbox"/>	Hayır	115

**Tartışma-Sonuç:** Aşı önerilen hastalar mutlaka takip edilmeli, aşılanma tekrar tekrar önerilmeli ve aşı yaptırmayan hastaların problemleri kişiye özgü değerlendirilerek çözümlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemodiyaliz, Influenza, Pnömokok, Aşılanma



**Yayın No:** SS-019

## Kliniğimize Başvuran Hastaların COVID-19 Aşı Tercihleri

Tuğba Naziroğlu<sup>1</sup>, Nagehan Akkaş<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gebze Medikal Park Hastanesi, İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Aralık 2019 tarihinde ortaya çıkan ve 12 Mart 2020 tarihinde DSÖ tarafından salgın olarak ilan edilen COVID-19'a karşı aşı konusunda büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. Ülkemizde, 13 Ocak 2021 tarihinde ilk doz CoronaVAC aşısı ve 12 Nisan 2021 tarihinde ise ilk doz Pfizer-Biontech aşısı uygulanmıştır. Bu çalışmada kliniğimize başvuran hastaların COVID-19 aşı tercihlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemize 02 Eylül-31 Aralık 2021 tarihlerinde başvuran, Göğüs Hastalıkları ve İç Hastalıkları kliniklerinde ayaktan takip edilen 504 hastanın COVID-19 aşı tercihleri retrospektif olarak incelenmiştir. Bu hastaların yaş, cinsiyet, Vücut kitle indeksi, sigara öyküsü, ek hastalıkları, alerjik hastalık öyküsü, aşıya bağlı gelişen yan etkileri kaydedilmiştir. İstatistiksel analiz için SPSS-22 yazılım programı kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çalışma grubunun 286'sı (%57) erkek, 218'i (%47) kadındı. Katılımcıların yaş aralığı 16-80 arasında değişmekte olup yaş ortalaması  $37,92 \pm 12,75$  yıl idi. Hastaların vücut kitle indeksi  $26,56 \text{ kg/m}^2$  olup 98'i obez, 406'sı obez değildi. En sık tercih edilen COVID-19 aşıları, 2 doz biontech (%55,2) ve 2 doz CoronaVac (%11,9) idi. Katılımcıların 56'sı (%11,1) ise hiç aşı olmamıştır. Aşı olmayan grup içerisinde kadın cinsiyetin anlamlı olarak daha çok olduğu görülmüştür ( $p=0,048$ ). Diyabeti olan katılımcılarda, diyabeti olmayan grubu göre aşılama oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ( $p=0,047$ ). Biontech aşısı sonrası ortaya çıkan yan etkiler içinde en sık görülenler kol ağrısı, halsizlik ve baş ağrısı iken, coronaVAC aşısında kol ağrısı, ateş ve halsizlik olmuştur. Biontech aşısında obez kişilerde yan etki görülme sıklığı olmayanlara göre istatistiksel olarak daha az bulunurken, alerjik hastalık öyküsü olanlarda yan etki görülme sıklığı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ( $p=0,033$ ,  $p=0,049$ ). Aynı parametreler CoronaVac aşısı ile karşılaştırıldığında anlamlı bir fark görülmemiştir ( $p=0,332$ ,  $p=0,273$ ).

Tablo 2. Hastaların COVID-19 Aşı Tercihleri

	n	%
2 doz Biontech	278	55,2
2 doz CoronaVac	60	11,9
2 doz CoronaVac+1 doz Biontech	16	3,2
2 doz CoronaVac+2 doz Biontech	14	2,8
3 doz Biontech	58	11,5
3 doz CoronaVac	10	2
1 doz Biontech	16	3,2
1 doz CoronaVac	6	1,2
Aşı olmamış	56	11,1

En sık tercih edilen COVID-19 aşıları, 2 doz biontech (%55,2) ve 2 doz CoronaVac (%11,9) idi. Katılımcıların 56'sı (%11,1) ise hiç aşı olmamıştır.

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda en çok tercih edilen aşı biontech olmuştur. Hiç aşı olmayan katılımcı oranı düşüktür. Alerjik hastalık öyküsü olanlarda biontech aşısına bağlı yan etkiler daha sık görülebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Biontech, CoronaVac

Yayın No: SS-020

## COVID-19 Döneminde Sağlık Çalışanlarında İntihar Düşüncesi

İnci Selimoğlu<sup>1</sup>, Neslihan Özçelik<sup>1</sup>, Aziz Gümüş<sup>1</sup>, Çiçek Hocaoglu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize

<sup>2</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize

**Giriş-Amaç:** 2019 yılında hayatımıza giren ve halen etkilerini büyük oranda devam ettiren koronavirüs hastalığı (COVID-19), bedensel sağlığın yanında ruhsal açıdan da tüm insanlığı ve özellikle sağlık çalışanlarını derinden etkilemiştir. Geçmişte yaşanan salgınlarda, salgın sırasında ve sonrasında artan intihar vakaları COVID-19 için de aynı riski taşımaktadır. Çalışmamızda COVID-19 salgını sırasında sağlık çalışanlarında intihar düşüncesi oranı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Pandemi döneminde görev yapan, bilinen kronik psikiyatrik hastalığı ve ilaç kullanımı olmayan hekim ve hekim dışı sağlık çalışanlarına onam formu alındıktan sonra Beck Depresyon ölçeği uygulanarak intihar düşüncesi olup olmadığı sorgulanmış ve demografik özelliklerini içeren bir anket formu uygulanmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 574 katılımcının yaş ortalaması 36±8, 405 (%70)' ini kadın, 169 (%30)' unu erkek oluşturmaktaydı. %8,3 oranla toplamda 48 kişide intihar düşüncesi saptandı ve bu kişilerin depresyon skalası puanı yüksek sonuçlandı. İntihar düşüncesi olan ile olmayanlar yaş, cinsiyet, meslek süreleri açısından kıyaslandı, anlamlı farklılık saptanmadı. Katılımcıların meslek dağılımlarına bakıldığında 365 kişi (%63,5) hekim, 88 kişi (%15,3) ebe ve hemşire, 115 kişi (%20) diğer sağlık personeliydi. Meslek grupları arasında intihar düşüncesi açısından karşılaştırma yapıldığında hekimler ile diğer sağlık personeli arasındaki anlamlı farklılık tespit edildi (p: 0,004). Mesai türü, medeni durum, ön saflarda çalışma açısından intihar düşüncesi olup olmama açısından yapılan kıyaslamalarda anlamlı farklılık saptanmazken, intihar düşüncesi olanlar arasında en az bir yakınında COVID-19 geçirme öyküsü bulunması istatistiksel olarak anlamlı saptandı (p: 0,047) (tablo 1).

Tablo 1. COVID-19 döneminde görev yapan sağlık çalışanlarında arasında intihar düşüncesi olan ve olmayanların demografik özellikleri.

	İntihar Düşüncesi Olan (n: 48)	İntihar Düşüncesi Olmayan (n:526)	p:
Yaş (Yıl)	36±7	37±8	0.380
Cinsiyet (K/E)	30/18	375/151	0.201
Meslek süresi	12±7	13±8	0.399
Meslek Grupları			
Hekimler	41	324	0.062*
Ebe ve hemşireler	4	84	0.412†
Diğer personel	3	118	<b>0.004‡</b>
Çocuk sayısı	1.19±0.68	1.76±0.73	0.853
Sigara Durumu			
Hiç içmemiş	29	344	
Bırakmış	5	69	
İçmeye devam ediyor	14	113	0.451



Mesai Türü			
8- 5 mesayisi	25	330	0.146
Nöbetli mesayi	23	196	
Ön saflarda çalışma durumu			
Evet	36	327	0.078
Hayır	12	199	
Medeni durum (evli/bekar)	34/14	394/132	0.535
COVID-19 geçiren yakını (var/yok)	29/19	388/138	<b>0.047</b>
Ölen COVID-19' lu yakını (var/yok)	12/36	104/422	0.388
Kendisi COVID-19 geçirme durumu			
Geçirdi	21	161	0.061
Geçirmedi	27	365	
Kronik hastalık durumu (var/yok)	17/31	143/383	0.223

\*: Hekimler ile ebe/hemşire arasında karşılaştırma †: ebe/hemşire ile diğer personel arasındaki karşılaştırma

‡: Hekimler ile diğer personel arasındaki karşılaştırma

**Tartışma-Sonuç:** Yapılan bazı çalışmalarda sağlık çalışanları arasında yüksek intihar oranı olduğu belirtilmiştir. Günümüzde COVID-19 salgını ile iç içe olan sağlık çalışanları salgından gerek kendi yakınlarını kaybetme korkusu gerek artan iş yükü gibi durumlar nedeni ile intihar vb. ruhsal bozukluklar açısından yakın bir şekilde izlenmelidir. Çalışmamızda bu oranın hekimlerde anlamlı bir şekilde fazla olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak; hekim ve diğer sağlık çalışanlarının mental sağlıklarına ve çalışma koşullarına yönelik iyileştirmeler gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, İntihar, Sağlık Çalışanı

Yayın No: SS-021

## COVID -19 ile İlişkili Damgalamanın Pandemi Boyunca Olan Değişimi Ve Bireyler Üzerindeki Etkisi

İrfan Esen<sup>1</sup>, Selda Kaya<sup>1</sup>, Duygu Özöl<sup>3</sup>, Ersin Günay<sup>2</sup>

<sup>1</sup>VM Medicalpark Ankara Hastanesi

<sup>2</sup>Ankara Güven Hastanesi

<sup>3</sup>Ankara Medicalpark Hastanesi

<sup>4</sup>Ankara Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Damgalama, öznelere içinde yaşadıkları toplumu tam olarak kabul etmelerini yasaklayan bir sosyal etikettir ve "kişiyi istenmeyen bir klişeye bağlayan, onları yönlendiren bir nitelik" olarak tanımlanmaktadır. COVID-19, farklı popülasyonlardaki çeşitli insan grupları arasında damgalanmaya ve ayrımcılığa yol açmıştır. Bu çalışmamızın amacı, COVID-19 pandemisi sırasında ortaya çıkan damgalama durumunun pandemi süreciyle olan değişimini ve değişim üzerindeki etkenleri araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Nisan 2020-Nisan 2021 tarihleri arasında hastanemiz İç Hastalıkları ve Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran, COVID-19 salgını sırasında hastalığa yakalanan ve hastalığı atlatan, 127 gönüllü çalışmaya dahil edildi. Gönüllüler, pandeminin ilk altı ayı (Grup 1) içinde COVID-19 geçirenler ve ilk altı aydan sonra geçirenler (Grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Damgalamayı değerlendiren anket formu 29 önermeden oluşan, katılımcıların önermelere katılıp katılmadığını işaretleyebileceği sorulardan oluşmaktaydı.

**Bulgular:** Gönüllülerin yaş ortalaması 38 yıl idi. Otuz beşi (%27,6) kadın hastalardan oluşuyordu. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri Tablo-1'de verilmiştir. Katılımcıların 87'si (%69,3) (Grup 1) pandeminin ilk 6 ayında, 39'u (%30,7) (2. Grup) pandeminin ikinci 6 ayında COVID-19 enfeksiyonu geçiren hastalardan oluşuyordu. "Sosyal yaşantıda hastalığı geçirdiğini söyleyememe" önermesine Grup 1'in %69,3'ü, Grup 2'nin %100'ü (p=0.001); "hiçbir şeyden zevk almama" önermesine Grup 1'in %39,8'i, Grup 2'nin %93,3'ü (p<0.001); "işverenlerin işten çıkarma" konusundaki 12. önermeye Grup 1'in %56,8'i, Grup 2'nin %97,4'ü (p<0.001); "kendini yalnız hissetme" konusundaki 14. önermeye Grup 1'in %53,4'ü, Grup 2'nin %87,2'si (p<0.001) katılmadığını bildirdi. "Sosyal ortamda bir şeyler rahatlıkla içebilme" konusundaki 20. önermeye Grup 1'in %60,2'si, Grup 2'nin %10,3'ü (p<0.001); katıldığını bildirdi. Ankete diğer önermelere verilen cevaplar Tablo-2'de özetlenmiştir.





Tablo-1

		N (%)
Yaş (yıl), median (min-maks)		38 (17-73)
Cinsiyet	Kadın	35 (27,6%)
	Erkek	92 (72,4%)
Eğitim	Okuryazar	2 (1,6%)
	İlköğretim	15 (11,8%)
	Lise	66 (52,0%)
	Lisans	35 (27,6%)
	Yükseklisans	9 (7,1%)
Medeni durum	Bekar	15 (11,8%)
	Evli	112 (88,2%)
Ekonomikdurum	İyi	73 (57,5%)
	Orta	52 (40,9%)
	Kötü	2 (1,6%)
Kangrubu	Orh+	78 (61,4%)
	Orh-	1 (0,8%)
	Arh+	28 (22,0%)
	Arh-	2 (1,6%)
	Brh+	6 (4,7%)
	Brh-	3 (2,4%)
	ABrh+	8 (6,3%)
	ABrh-	1 (0,8%)
Hastalık Geçirme Tarihi	Pandemim ilk 6 ayı hastalığı geçirenler	88 (69,3%)
	Pandemim ilk 6 ayından sonra hastalığı geçirenler	39 (30,7%)
Covid Herkese Söyleyebildiniz mi?	Hayır	18 (14,2%)
	Evet	109 (85,8%)
Hastalığı Öğrenince İlk Duygunuz Ne Oldu?	Uzülme	82 (64,6%)
	Kabullenmeme	6 (4,7%)
	Kaderebağlama	11 (8,7%)
	Umursamama	10 (7,9%)
	Kızma	7 (5,5%)
	Diğer	11 (8,7%)

Tablo-2

Önermeler	Yanıtlar	Grup 1	Grup 2	P
		<6 ay	≥6 ay	
1. Covid-19'a yakalandığımı sosyal yaşantımda rahatlıkla söyleyemiyordum.	Katılıyorum	26 (29.5%)	0 (0%)	0.001*
	Katılmıyorum	61 (69.3%)	39 (100%)	
2. Covid-19'a yakalandığım için kendimi suçlamıyordum.	Katılıyorum	69 (78.4%)	26 (66.7%)	0.016
	Katılmıyorum	19 (21.6%)	13 (33.3%)	
3. Covid-19 olduğumu öğrendiğimde hiçbir şeyden zevk almıyordum.	Katılıyorum	53 (60.2%)	3 (7.7%)	0.000*
	Katılmıyorum	35 (39.8%)	36 (93.3%)	
4. İnsanlar Covid-19 geçirmiş biriyle evlenmekten çekinmez.	Katılıyorum	70 (79.5%)	26 (66.7%)	0.119
	Katılmıyorum	18 (20.5%)	13 (33.3%)	
5. İnsanlar genellikle hijyen alışkanlıkları kötü olan insanların Covid-19'a yakalandığını düşünür.	Katılıyorum	56 (63.6%)	12 (7.7%)	0.001*
	Katılmıyorum	32 (36.4%)	24 (17.9%)	
6. Covid-19 olduğum için utanıyordum.	Katılıyorum	19 (21.6%)	2 (5.1%)	0.021
	Katılmıyorum	69 (78.4%)	37 (94.9%)	
7. Covid-19'un bana verilen bir ceza olduğunu düşünüyordum.	Katılıyorum	21 (23.9%)	2 (5.1%)	0.011*
	Katılmıyorum	67 (76.1%)	37 (94.9%)	
8. Yakınlarım Covid-19'a yakalanmamın benim suçummuş gibi davranıyordu.	Katılıyorum	44 (50%)	2 (5.1%)	0.000*
	Katılmıyorum	44 (50%)	37 (94.9%)	
9. Covid-19'a yakalandığımda/atlattığımda arkadaşlarım benimle selamlaşmıyordu.	Katılıyorum	20 (22.7%)	4 (10.3%)	0.098
	Katılmıyorum	68 (77.3%)	35 (89.7%)	
10. Covid-19'a yakalandığımda ve iyileştiğim erken dönemde sosyal ortamlardan uzak duruyordum.	Katılıyorum	57 (64.8%)	30 (76.9%)	0.174
	Katılmıyorum	31 (35.2%)	9 (23.1%)	
11. Covid-19'a yakalandığımda/iyileştiğim erken dönemde insanlardan fiziksel olarak uzak duruyordum.	Katılıyorum	76 (86.4%)	30 (76.9%)	0.263
	Katılmıyorum	12 (13.6%)	9 (23.1%)	
12. İşverenler çalışanlardan birinin Covid-19'a yakalandığını öğrendiklerinde çalışanın işine son verebilir	Katılıyorum	38 (43.2%)	1 (2.6%)	0.000*
	Katılmıyorum	50 (56.8%)	38 (97.4%)	
13. Covid-19'a yakalandığım için kendimi hastalığı sürekli başkalarına bulaştıran biri olarak görüyordum.	Katılıyorum	32 (36.4%)	3 (7.7%)	0.001*
	Katılmıyorum	56 (63.6%)	36 (92.3%)	
14. Covid-19'a yakalanmam kendimi yalnız hissetmeme neden oluyordu.	Katılıyorum	41 (46.6%)	5 (12.8%)	0.000*
	Katılmıyorum	47 (53.4%)	34 (87.2%)	
15. Covid-19'a yakalandıktan ve iyileştikten sonra kendimi diğer insanlar kadar iyi hissetmiştim.	Katılıyorum	51 (58%)	28 (71.8%)	0.138
	Katılmıyorum	37 (32%)	18 (28.2%)	



16. Akrabalarım Covid-19'ı yakalandığımda ve iyileştiğim erken dönemlerde benimle kurallara (maske, mesafe ve hijyen) uyarak görüşmeye devam etti.	Katılıyorum	65(73.9%)	27(69.2%)	0.590
	Katılmıyorum	23(26.1%)	12(30.8%)	
17. Arkadaşlarım Covid-19'u atlattıktan bir süre sonra, beni ziyarete geldiklerinde hazırladığım/ ikram ettiğim şeyleri yiyorlardı.	Katılıyorum	46(52.3%)	24(61.5%)	0.333
	Katılmıyorum	42(47.7%)	15(38.5%)	
18. Covid-19'u geçirip düzeldikten sonra da mikrobu çevreme yaydığımı düşünüp çevremden uzak duruyordum.	Katılıyorum	80(90.9%)	31(79.5%)	0.074
	Katılmıyorum	8(9.1%)	8(20.5%)	
19. Covid-19'u geçirip düzeldikten sonra da ailemin hastalanmaması için sürekli odamda kalıyordum.	Katılıyorum	74(84.1%)	28(73.7%)	0.172
	Katılmıyorum	14(15.9%)	10(26.3%)	
20. Covid-19 geçirip iyileştiğimde sosyal ortamlardarahatlıkla bir şeyler (çay, kahve, meşrubat gibi) içebiliyordum.	Katılıyorum	68(77.3%)	30(76.9%)	0.965
	Katılmıyorum	20(22.7%)	9(31.6%)	
21. İnsanlar Covid-19'a yakalandığını ve iyileştiklerini öğrendiklerinde çocuklarına ve kendilerine yakın olmamdan rahatsızlık duymazdı.	Katılıyorum	69(78,4%)	27(69.2%)	0.267
	Katılmıyorum	19(21.6%)	12(30.8%)	
22. Hastalığı geçirdiğim dönemde, insanlar Covid-19'a yakalanan ve iyileşen biriyle aynı ortamda (aynı odada) çalışmak istemezdi.	Katılıyorum	53(60.2%)	4(10.3%)	0.000*
	Katılmıyorum	35(39,8%)	35(89.7%)	
23. İnsanlar Covid-19 geçirdiğim dönemde Covid-19'a yakalanmanın evlilik veyailişkiyi etkilemeyeceğini düşünürdü.	Katılıyorum	73(83%)	31(79.5%)	0.640
	Katılmıyorum	15(17%)	8(20.5%)	
24. Covid-19'a yakalandığım dönemde hastalığımailem ile ilişkilerimi etkilemedi.	Katılıyorum	81(92%)	36(92.3%)	0.960
	Katılmıyorum	7(8%)	3(7.7%)	
25. Covid-19'a yakalandığımı arkadaşlarıma söylemem arkadaşlarımla olan ilişkilerimi bozmadı.	Katılıyorum	64(72,7%)	34(87.2%)	0.024
	Katılmıyorum	24(27,3%)	5(12.8%)	
26. Covid-19'a yakalandığım dönemde insanlar hastalaritoplumdan dışlardı.	Katılıyorum	56(63,6%)	14(35.9%)	0.004*
	Katılmıyorum	32(36,4%)	25(64.1%)	

27. İnsanlar Covid-19'a yakalanan ve iyileşen biriyle aynı otobüste seyahat etmekten çekinmezdi.	Katılıyorum	64(72,7%)	26(66.7%)	0.488
	Katılmıyorum	24(27.3%)	13(33.3%)	
28. Kayınvalidesi/kayınpederi Covid-19 'a yakalanan bir kişinin gelini/damadı ona kendi evlerinde bakmaktan rahatsızlık duymazdı.	Katılıyorum	56(63.6%)	18(46.2%)	0.065
	Katılmıyorum	32(36.4%)	21(53.8%)	
29. Covid-19'a yakalanan insanlara karşı toplumsal ayrımcılık yapıldı.	Katılıyorum	65(73.9%)	15(38.5%)	0.000*
	Katılmıyorum	23(26.1%)	24(61.5%)	

#### Anket soruları ve verilen cevaplar

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızın bulguları ışığında pandeminin ilk 6 ayındaki damgalanmanın sonraki 6 aya göre daha fazla olduğu; damgalama ilişkili ayrımcılığın hastalığın tanınması ve deneyimlerin artmasıyla azaldığı gösterilmiştir. Ayrıca, salgının başında katılımcıların ciddi statü ve iş kaybetme endişesi yaşadıklarını ve zamanla bu endişenin azaldığını göstermiştir. Sonuç olarak, doğru ve bilimsel verilerin artmasıyla damgalamanın önüne geçilebileceği anlaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Damgalama, Pandemi Süreci

**Yayın No:** SS-022

## **Mermer Fabrikası Çalışanlarında Solunum Sistemi Karakter ve Özellikleri**

Şule Çilekar<sup>1</sup>, Aydın Balcı<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Giriş-Amaç:** Bu çalışma en az bir yıl süre ile mermer fabrikasında çalışanların, mermer tozu maruziyeti sonrasında akciğerlerinde oluşan etkiyi araştırmaktır. Çalışanlarda solunum fonksiyonlarını, radyolojik grafilerini, solunum sistemi muayenelerini ve solunum sistemi anamnezleri ayrıntılı değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Mermer fabrikasında en az bir yıl süre ile çalışan, memur ve teknisyen olmayan, 18-55 yaş arası, 71 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Olguların ayrıntılı anamnezleri alınmış, fizik muayeneleri yapılmış, akciğer grafileri, solunum sistemi muayeneleri, solunum fonksiyon testleri değerlendirilmiştir. Olgular 10 yıl ve altı ile 10 yıl ve üstü çalışanlar olarak ikiye bölünmüştür. Tüm olgular, fabrikanın aynı bölgesinde çalışan, yaklaşık aynı miktarda toza maruz kalan gruptan seçilmiştir. İşçilerin birinin kemerine toz ölçme cihazı takılarak, kişisel toz toplama cihazı ile ortamın toz ve silika ölçümü yapılmıştır.

**Bulgular:** 71 çalışan mermer işçisinin yaş ortalaması  $35 \pm 9$ 'du. Çalışanların 25(%35)'i ortaokul mezunuydu. Ortalama  $30 \pm 9$  yıl çalışmışlardı. Haftada 6 gün çalışıyorlardı. Ortamın toz miktarı 9.2, silika miktarı 0.04'dü. Biz çalışanları 10 yıl altı ile 10 yıl ve üstü çalışanlar olarak ikiye ayırdık.. 10 yıl ve altı çalışan 44 kişi, 10 yıl üstü çalışan 27 kişi vardı. Saturasyon ortalamaları 94'dü. Gruplar arası sigara kullanma miktarı, ortalama saturasyon ve nabızda anlamlı fark yoktu ( $p>0.05$ ). Solunum fonksiyon testlerine baktığımız zaman 10 yıl altı çalışanların FEV1 %92, FVC %90, FEV1\FVC % 84'dü. 10 yıl ve üstü çalışanların FEV1%87, FVC%88, FEV1\FVC %81'di. İki grup arasında anlamlı fark olmamakla beraber 10 yıl ve üstü çalışanlarda değerler daha düşüktü ( $p>0.05$ ).

Mermer işçisi



Mermer Blok Kesim





**Tartışma-Sonuç:** . İnorganik toz maruziyetine bağlı akciğer hasarı ile ilgili çok sayıda çalışma mevcuttur. Mermer tozu ile ilgili çok sayıda çalışma yoktur. Mermerin ve mermer işletmeciliğinin çok fazla olduğu bir bölgede yaşamanın avantajında kullanarak literatürler eşliğinde olguları tartışmak istedik. Çalışmamız göstermektedir ki mermer tozu maruziyeti akciğerlerde hasara yol açmaktadır. Hasarı en aza indirmek için koruyucu ekipmanların kullanılması ve ortamda toz düzeyini azaltıcı önlemlerin alınması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Mermer işçisi, Solunum Fonksiyon Testi, Meslek Hastalıkları





**Yayın No:** SS-023

## **Sağlık Çalışanlarında İşle İlişkili Hastalıkların Tanı Sürecinin Maliyet Analizi**

Gökçen Arkan Demiral<sup>1</sup>, Melih Kaan Sözmen<sup>2</sup>, Yücel Demiral<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD.

<sup>3</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD.

**Giriş-Amaç:** Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımıyla meslek hastalıkları işyeri ortamında bulunan faktörlerin etkisi ile meydana gelen hastalıktır. Hastalığa sebep olan birçok etken içinde işle ilişkili faktörlerin de birlikte rol oynadığı hastalıklar da işle ilgili hastalıklar olarak tanımlanmaktadır. Türkiye'de meslek hastalıkları ve iş kazaları için oluşan maddi kayıpların toplam ülke gelirinin %5 i kadar olduğu tahmin edilmektedir. Bu hastalıkların tanı süreçleri ve hastalığın; işten kalma, verimlilik ve yaşam kalitesinde kötüleşme gibi sonuçları çalışana, işverene, devlete ve topluma bir takım maliyetler yaratmaktadır. İş sağlığı ve meslek hastalıkları sürecinde maliyetler doğrudan ve dolaylı maliyetleri içermektedir. Doğrudan maliyetler o hastalık süreci ile ilgili, tıbbi masraflar (tanı yöntemleri, testler, ilaçlar vb.) ve tıbbi olmayan masraflardır (ulaşım giderleri, hasta transportu vb.). Bu çalışmanın amacı sağlık çalışanlarında meslek hastalıkları sürecinin doğrudan maliyetlerinden olan tıbbi masrafların maliyetini hesaplamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan ve 01.01.2014-01.02.2020 tarihleri arasında meslek hastalığı ve işle ilişkili hastalık ön tanısıyla değerlendirilen 20 sağlık çalışanında yapılmıştır. Maliyetler bireylerin her bir poliklinik başvurusu için Probel Hastane Bilgi Yönetim Sistemi'nde yer alan fatura bilgilerinden yararlanılarak hesaplanmıştır. Tanımlayıcı istatistikler sürekli değişkenler için ortalama  $\pm$  standart hata; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Gruplar maliyetler açısından Kruskal Wallis testi ile karşılaştırılmıştır,  $p < 0.05$  anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmaya katılanların yaş ortalaması  $40 \pm 5.8$ , çalışma süresi ortalaması  $14 \pm 6$  dır. Katılımcıların 9 (%45)'u hemşire, 9 (%45)'u temizlik görevlisi, 2 (%10)'si teknisyendi. Çalışmaya katılanların ilk başvuruda yakınmalarına göre 13 kişi kas iskelet sistemi hastalıkları (KIS), 4 kişi solunum sistemi hastalıkları (SS) ve 3 kişi dermatolojik hastalık tanısı almıştır (DH). Hastalık gruplarına ve harcama kalemlerine göre maliyetler tablo 1 de sunulmuştur.

Hastalık gruplarına ve harcama kalemlerine göre maliyetler

Harcama kalemleri (N=20)	Ort $\pm$ SS (TL)
Laboratuvar	7.9 $\pm$ 4.3
Radyoloji	60.7 $\pm$ 17.7
Poliklinik	287.9 $\pm$ 33.3
Diğer	91.4 $\pm$ 17.2
P değeri (Anova)	<0.0001
Hastalık grupları	
KIS hastalıkları	328 $\pm$ 37
Solunum sistemi hastalıkları	230 $\pm$ 24
Cilt Hastalıkları	305 $\pm$ 126
KBB hastalıkları	107 $\pm$ 36 TL
P değeri (Anova)	0.0850



**Tartışma-Sonuç:** Bu çalışmada geniş bir çalışma öncesi yapılan sınırlı sayıda olgu içeren bulgular paylaşılmıştır. Meslek hastalığı tanı gruplarından KIS tanı süreçlerinde yapılan harcamalar en yüksek maliyetleri oluşturmuştur. KIS hastalıklarını cilt hastalıkları izlemektedir. Çalışma meslek hastalıkları tanı sürecinin direkt tıbbi maliyetlerden olan tıbbi masraflarını içermektedir. İndirekt maliyetlerin daha yüksek olması beklenir. İş sağlığında koruyucu hizmetlerin önemini vurgulamak için meslek hastalıklarının ekonomik maliyetlerini tanımlamak önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Maliyet Analizi, Meslek Hastalıkları, Tanı

## **Sözlü Bildiri Oturumu 5: Minimal İnvaziv Cerrahi**

**Yayın No:** SS-024

### **COVID-19 Hastalarında Spontan Pnömomediastinum ve Subkutan Amfizem Kötü Prognoz Göstergesi mi?**

Gökçe Cangel<sup>1</sup>

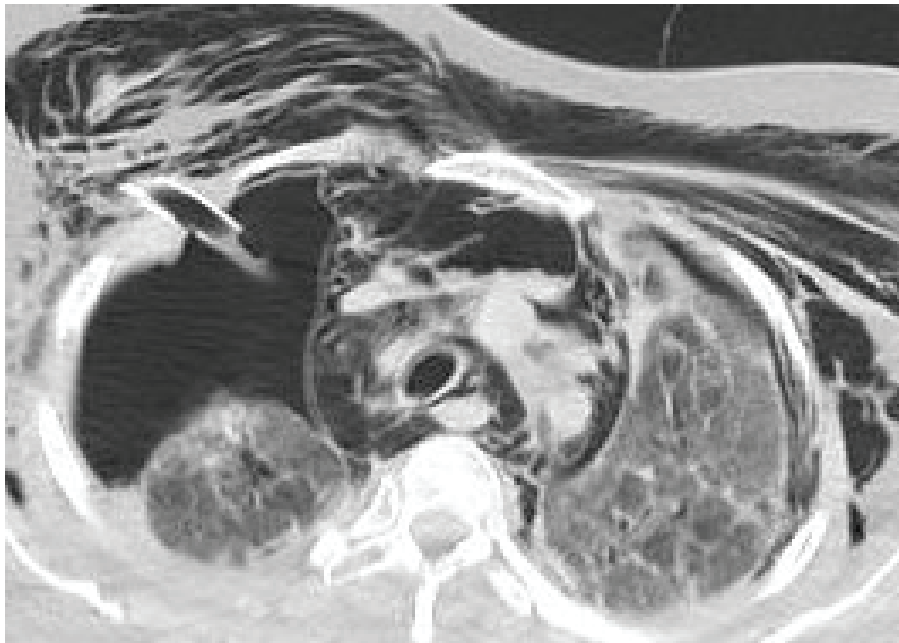
<sup>1</sup>S.B.Ü. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi

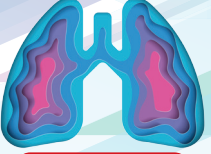
**Giriş-Amaç:** 2019 yılının sonlarında Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkan Sars-Cov-2 (Covid-19), hızla yayılan bulaşıcı bir virüstür. Sars-Cov-2'nin sebep olduğu Covid-19 salgını, ülkemizde de ilk vakanın görüldüğü 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilmiştir (1). Spontan pnömomediastinum , travmatik veya iyatrojenik yaralanma olmaksızın mediastende hava bulunması ile tanımlanan nadir bir durumdur. Bu çalışmadaki amacımız, Covid-19 hastalarında pnömomediastinum ve subkutan amfizem gibi hayatı tehdit eden nadir komplikasyonların prognoza etkisini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** 11 Mart 2020 – Ocak 2022 tarihleri arasında pnömomediastinum ve subkutan amfizem gelişen covid 19 pnömonili 28 yetişkin hastanın demografik özellikleri, klinik ve radyolojik bulguları , tedavi ve sağkalım sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmamızda 28 hastanın 15'i (%54) kadın, 13' ü (%46) erkekti. Yaşları 23 ile 84 arasında değişiyordu. Hastaların yaş ortalaması 53.8'di. Hastaların hepsinde covid 19 pcr testi pozitif. 18 (%64) hasta yoğun bakımda invaziv mekanik ventilasyona bağlı takip edilmekte ve 2 (%7) hasta yüksek akım oksijen tedavisi almaktaydı. 21 (%75) hastada pnömotoraks gelişti. 20 (%71) hastaya pnömotoraks ve subkutan amfizem nedeniyle tüp torakostomi ve kapalı su altı drenajı uygulandı ( Şekil 1). 1 (%3) hastada minimal pnömotoraks nedeniyle cerrahi girişime gerek görülmedi ve pnömotoraks geriledi. 16 (%57) hasta exitus kabul edildi. 7 (% 25) hasta konservatif tedaviyle iyileşti.

Şekil 1:Toraks bilgisayarlı tomografide pnömomediastinum, subkutan amfizem,bilateral pnömotoraks ve parankimde buzlu cam dansitesi





**Tartışma-Sonuç:** Pnömomediastinum ve subkutan amfizem, mekanik ventilasyonun nadir görülen komplikasyonlarıdır. Spontan pnömomediastinum genellikle kendi kendini sınırlayıcı olmasına rağmen, yaşamı tehdit edici olabilir (2). Çalışmamızda kritik durumdaki COVID-19 hastalarında spontan pnömomediastinum ve subkutan amfizem gelişiminin nadir görülen komplikasyonlar olmasına rağmen kötü prognoz ile ilişkili olduğu sonucuna vardık. Ancak prognostik gösterge olarak kullanımını anlamak için ek çalışmalara ihtiyaç vardır.Kaynakça: 1. Cucinotta, D and Vanelli, M (2020) WHO declares COVID-19 a pandemic. Acta Bio-medica: Atenei Parmensis 91, 157–160 2. Wang J, Su X, Zhang T, et al Spontaneous pneumomediastinum: a probable unusual complication of coronavirus disease 2019 (COVID-19) pneumonia. Korean J Radiol 2020;21:627–8

**Anahtar Kelimeler:** Covid 19, Pnömomediastinum, Subkutan Amfizem



**Yayın No:** SS-026

## **Erken Evre Akciğer Kanserinde Sublobar Rezeksiyon mu Tamamlayıcı Lobektomi mi Yapılmalı?**

Gizem Özçöbük Işık<sup>1</sup>, İsmail Sarbay<sup>1</sup>, Burcu Kılıç<sup>1</sup>, Hasan Volkan Kara<sup>1</sup>, Ezel Erşen<sup>1</sup>, Mehmet Kamil Kaynak<sup>1</sup>, Akif Turna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** KHDAK'larında cerrahi yaklaşımın temelini anatomik rezeksiyonlar-mediastinal lenf nodu eksizyonu oluşturur. Güncel çalışmalar solunum rezervi yetersiz hastalarda sublobar rezeksiyonların yapılabileceğini göstermiştir. Ancak standart yaklaşım lobar rezeksiyonlardır. Çalışmamızda Evre 1A-1B KHDAK'larında uygulanan tamamlayıcı lobektomi-wedge-segmentektomi-lobektomi arasında uygulanabilirlik, sağkalım, üstünlüklerini ortaya koymayı hedefledik.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak2003-Ağustos2021 arasında, T1a-T1b-T1c-T2a KHDAK tanılı 275 hasta irdelendi. Tamamlayıcı lobektomi(1.Grup)-31, wedge(2.Grup)-28, segmentektomi (3.Grup)-10, lobektomi(4.Grup)-206 hasta vardı. Demografik özellikleri, solunum, laboratuvar değerleri, tümör özellikleri, çıkarılan lenf nodu, cerrahi sınır uzaklığı,N-durumları, perinöral-lenfatik-damar invazyonları, STAS, postoperatif yatış günü, drenaj miktarı, YBÜ-yatışı, komplikasyon, sağkalım açısından incelendi.

**Bulgular:** Grup1-2'de; %FEV1,FEV1/FVC, tümör-lenf nodu Suvmaxı, cerrahi sınır uzaklığı, çıkarılan lenf nodu sayısı istatistiksel olarak 2.grupta azken LDH değeri Grup2'de istatistiksel olarak yüksekti. STAS varlığı Grup1'de istatistiksel olarak yüksekken YBÜ-yatışı Grup2'de istatistiksel olarak yüksekti.Grup1-2'de sağkalım açısından istatistiksel farklılık yoktu.Grup1-3'te; LDH istatistiksel olarak Grup 3'te yüksekti. Damar invazyonuysa istatistiksel olarak Grup1'de yüksekti.Grup1-3'te sağkalım açısından istatistiksel farklılık yoktu.Grup1-4'te; albümin istatistiksel olarak Grup4'te düşüktü. N durumları, STAS varlığı, tüberküloz öyküsü, yoğun bakım yatışı istatistiksel olarak Grup 4'te yüksekti.Grup1-4'te sağkalım açısından istatistiksel farklılık yoktu.Grup2-3'te; tümör çapı istatistiksel olarak Grup3'te daha küçüktü, yoğun bakım yatışı Grup2'de istatistiksel olarak daha fazlaydı.Grup2-3'te sağkalım açısından istatistiksel farklılık yoktu.Grup3-4'te; cerrahi sınır uzaklığı istatistiksel olarak Grup4'te daha fazlaydı.N durumları, perinöral-lenfatik-damar invazyon varlığı, tüberküloz öyküsü, yoğun bakım yatışı Grup4'te istatistiksel olarak daha yüksekti.Grup3-4'te. sağkalım açısından istatistiksel farklılık yoktu.

**Tartışma-Sonuç:** Grup1-2'de;2.grupta tümör-lenf nodu Suvmaxının düşük olması lobektomiye tamamlanmaması açısından destekçi olabilir. Cerrahi sınır uzaklığın 2.Grupta daha az olması tamamlayıcı lobektomiye düşündürürken Grup1-2'de;sağkalım farklılığı olmaması küçük, metabolik olarak az aktif, lenf nodu tutulumu olmayan, solunum rezervi kısıtlı hastalarda wedge rezeksiyonun yapılabilirliğini göstermektedir.Grup1-3'ün;tümör özellikleri, solunum değerleri, klinik parametreleri benzerdir, sağkalımda farklılık olmaması segmentektominin sıklığının artacağını düşündürmektedir. Grup3-4'te;sağkalımda istatistiksel farklılık olmaması tamamlayıcı lobektomilerin gerekli klinik durumlarda yapılması gerektiğini gösterir.Grup2-3'te;tümör çapının 3.Grup'ta daha küçük olması segmentektominin kullanımının wedge rezeksiyonlara tercih edileceğini göstermektedir.Grup2-3'te;sağkalımda istatistiksel farklılık olmaması yüksek riskli, periferik lezyonlu hastalarda wedge rezeksiyonun devamlılığını koruyacağını gösterir. Çalışmamız tamamlayıcı lobektominin güvenilirliği-yapılabilirliğini ifade etmekte, segmentektomi rezeksiyonlarının solunum rezervi daha iyi olan erken evre KHDAK'larında giderek artan sıklıkla klinik kullanıma gireceğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Erken Evre Küçük Hücreli Dışı Akciğer Karsinomu, Lobar Rezeksiyon, Sublobar Rezeksiyon, Sağkalım

Yayın No: SS-027

## Sol Üst lob Tümörlerinin Klinik Evrelemede Aortikopulmoner Pencerenin Değerlendirilmesi Gerçekten Gerekli Mi?

Volkan Erdoğan<sup>1</sup>, Necati Çitak<sup>2</sup>, Nisa Yıldız<sup>1</sup>, Mustafa Vedat Doğru<sup>1</sup>, Merve Özbek<sup>1</sup>, Celal Buğra Sezen<sup>1</sup>, Yaşar Sönmez-  
zoğlu<sup>1</sup>, Özkan Saydam<sup>1</sup>, İlevent Cansever<sup>1</sup>, Muzaffer Metin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi E.A.Hi

<sup>2</sup>Bakırköy Dr. Sadi Konuk E.A.H.

**Giriş-Amaç:** Sol üst lob küçük hücre dışı akciğer kanserlerinde, izole olarak (skip veya nonskip) aortikopulmoner pencere-  
deki (APP) lenf nodlarına (LN) metastazın klinik önemini araştırdık.

**Gereç ve Yöntem:** 2010-2016 yılları arasında postoperatif patoloji raporunda izole olarak APP LN (#5 ve/veya #6)  
metastaz tespit edilmiş 67 sol üst lob tümörünün dotalarını geriye dönük olarak inceledik. Preoperatif değerlendirme-  
sinde, PET-BT incelemesinde APP LN'larında Suvmaks tutulumu saptanan hastalar; Pet-APP (+) Grup (n=33), tutulum  
saptanmayanlar ise; Pet-APP(-) Grup (n=34) olarak isimlendirildi. İki grup arasında 5 yıllık sağkalımlar karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Hastaların ortalama yaşı 59.9±8.7 idi. Hastalıkların %80,6'i erkek hasta (n=54), %19,4'u kadın hasta idi  
(n=13). Pet'de APP zonu için suvmaks değeri ortalama 4.3 (min=0, maks=23, medyan=2.5) iken BT'de APP LN boyutu  
1.1 cm (min=0.2 cm, maks=3 cm, medyan 1 cm) idi. Tüm hastalar için 5 yıllık genel sağkalım oranı %42.4 idi (medyan  
sağkalım zamanı=49.2 ay, 95%CI=30.4-68.0 ay). Pet-APP (-) Grupta 5 yıllık sağkalım oranı %44.1 (medyan sağka-  
lım=39.4 ay, 95%CI=21.5-57.2) iken Pet-APP (+) Grup için 5 yıllık sağkalım oranı %40.0 (medyan sağkalım=53.5 ay,  
95%CI=30.4-68.0). Aradaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0.896, HR=1.041, 95%CI=0.564-1.922).  
Çoklu değişken analizde ise sağkalımı, yaş (p=0.006, HR=1.067, 95%CI=1.018-1.119) ve Pet-APP zonu suvmaks de-  
ğerinin (p=0.03, HR=1.090, 95%CI=1.005-1.183) etkilediği saptandı. PET/BT'de APP LN'lerin suvmaksı için en iyi eşik  
değer 8 olarak bulundu (sensitivite%24.3, spes.=%88.4). Bu belirlenen eşik değere göre hastalar yüksek Suvmaks  
sahip olanlar (n=13) ve düşük suvmaksa sahip olanlar (n=54) şeklinde gruplandırıldıklarında bu iki grup arasında sağ-  
kalım açısından fark saptandı (sırasıyla, medyan sağkalım 26.8 aya karşılık 53.5 ay). Ancak bu aradaki fark istatistiksel  
olarak anlamlı değildi (p=0.152)





Tablo 1. Hastaların demografik ve klinikopatolojik özellikleri.

Değişken	Toplam (n=67)	PET APP - (n=34)	PET APP+ (n=33)	p değeri
Yaş, mean±SD	59.9±8.7	61.5±9.2	58.2±8.0	0.080
<65	45 (67.2%)	20 (58.8%)	25 (75.8%)	0.140
≥65	22 (32.8%)	14 (41.2%)	8 (24.2%)	
Cins, n (%)				0.01
E	54 (80.6%)	23 (67.6%)	31 (93.9%)	
K	13 (19.4%)	11 (32.4%)	2 (6.1%)	
BT'deki lap çapı, mean±SD	1.1±0.5	0.7±0.3	1.5±0.4	<0.001
<1.5	44 (65.7%)	32 (94.1%)	12 (36.4%)	<0.001
≥1.5	23 (34.3%)	2 (5.9%)	21 (63.6%)	
PET'de APP LN'ları suvmaks. mean±SD	4.3±5.7	0.2±0.6	8.6±5.4	<0.001
Standart MK var	51 (76.1%)	24 (70.6%)	27 (81.8%)	0.281
Rezeksiyon tipi, n (%)				0.109
Lobektomi	41 (61.2%)	24 (70.6%)	17 (51.5%)	
Pnömonektomi	26 (38.8%)	10 (29.4%)	16 (48.5%)	
Tümör çapı, mean±SD	4.9±2.5	4.0±1.9	5.8±2.7	<0.001
Histolojik tip				0.686
Adeno	26 (38.8%)	14 (41.2%)	12 (36.4%)	
Non-adeno	41 (61.2%)	20 (58.8%)	21 (63.6%)	
PL drm, n (%)				0.874
PL0	42 (62.7%)	21 (61.8%)	21 (63.6%)	
PL1/2/3#	25 (37.3%)	13 (38.2%)	12 (36.4%)	
pT drm, n (%)				0.067
T1/T2	36 (53.7%)	22 (64.7%)	14 (42.4%)	
T3/T4	31 (46.3%)	12 (35.3%)	19 (57.6%)	
pN drm, n (%)				0.517
pN2a1	9 (13.4%)	5 (14.7%)	4 (12.1%)	
pN2a2	38 (56.7%)	21 (61.8%)	17 (51.5%)	
pN2b	20 (29.9%)	8 (23.5%)	12 (36.4%)	
pN2 alt tipi, n (%)#				0.340
Ln 5+	56 (83.6%)	30 (88.2%)	26 (78.8%)	0.340
Ln 6+	31 (46.3%)	12 (35.3%)	19 (57.6%)	0.067
pEvre, n (%)				0.067
Evre IIIA	36 (53.7%)	22 (64.7%)	14 (42.4%)	
Evre IIIB	31 (46.3%)	12 (35.3%)	19 (57.6%)	

\*10 hastada PL1, 5 hastada PL2, 10 hastada PL3 mevcut. # 20 hastada hem Ln 5 hem de Ln 6 pozitifdir. Bu nedenle toplamı 67'den fazladır Bold yazılı p değerleri istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir. İtalik yazılı olan p değerleri ise anlamlı doğru bir eğilim olduğunu göstermektedir (a trend towards)

Tablo 2. Çalışma kohortunda sağkalım için Cox orantılı çok değişkenli analiz.

Değişkenler	Multivariate Analysis		
	HR	95% CI	p. value
cinsiyet (kadın - erkek)	0.577	0.199-1.557	0.228
yaş	1.067	1.018-1.119	<b>0.006</b>
BT'deki lap çapı	0.577	0.256-1.301	0.187
PET'de APP LN'ları suvmaks. mean±SD	1.090	1.005-1.183	<b>0.03</b>
Standart MK (yok vs var)	1.357	0.565-3.256	0.496
Rezeksiyon tipi (pnömonektomi vs lobektomi)	1.750	0.742-4.128	0.203
Tümör çapı	0.995	0.815-1.215	0.962
Histolojik tip (adeno vs nonadeno)	3.120	0.493-19.723	0.228
PL drm (PL1/2/3 vs PL0) PL1/2/3*	1.236	0.582-2.623	0.582
pN drm.	1		
pN2a1	0.395	0.135-1.139	0.108
pN2a2	1.139	0.358-3.671	0.825
pN2b			
pT drm (T3/T4 vs T1/T2)	1.076	0.643-1.795	0.781

Not: Kalın karakter istatistiksel anlamlılığı gösterir. HR, tehlike oranı; CI, güven aralığı; Adc, adenokarsinom

**Tartışma-Sonuç:** Sol üst lob tümörlerinde skip veya non skip olarak izole APP LN'larında PET-BT'de Suvmax tutulumu izlenirse, bu hastalarda standart neoadjuvan tedavisinin aksine doğrudan cerrahi uygulanmasının sonuçları, PET-BT'de suvmaks tutulumu olmayan hastalar ile benzerdir. Suvmax 8'in üzerinde olan olgularda sağkalım bozulduğu için öncesinde örnekleme ve neoadjuvan tedavi protokolleri düşünülmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Lenf Nodu, Evreleme, Toraks Cerrahisi, Metastaz



## **Sözlü Bildiri Oturumu 6: Pulmoner Vasküler Hastalıklar**

**Yayın No:** SS-029

### **Eight Years Of Experience İn Our Pulmonary Arterial Hypertension Center**

Selvi Aşkar<sup>1</sup>, Müntecep Aşkar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Chest Diseases, Yuzuncu Yil University School of Medicine

<sup>2</sup>Department of Cardiology, Van Yuzuncu Yil University Medical Faculty, Van

**Introduction-Purpose:** Pulmonary hypertension (PH) is a progressive pulmonary vascular disease characterized by pulmonary artery remodeling and vasoconstriction resulting in elevated pulmonary arterial pressure and consequent right heart failure. In this study, we aimed to present our single center clinical experience with these patients.

**Materials and Methods:** 331 patients who were followed up in our center with the diagnosis of pulmonary arterial hypertension between 2013-2021 were evaluated by retrospective analysis method.

**Results:** The mean age of the patients was 54.6, mean sPAB value was 75.4 mmHg and the mean follow-up period of the patients was recorded as 44.9 months. It was determined that 68.9% of them were female. When the etiological diagnoses were evaluated in order of frequency; congenital heart disease, chronic thromboembolic pulmonary hypertension (CTEPH), idiopathic pulmonary arterial hypertension (IPAH), collagen tissue disease, disproportionate pulmonary hypertension (group 2, group 3) and rare cases (pulmonary veno-occlusive disease (PVOD), portal hypertension (PoHT)). When the survival analysis is evaluated, the risk of mortality increases 1.021 times as the age increases. Men have a 1,863 times higher risk of mortality than women. The mortality risk of those with a congenital diagnosis is 0.36 times less than those with a diagnosis of IPAH. Negative correlation was found between functional class of patients and mortality ( $p < 0.005$ ). The risk of mortality increases 1.016 times as the SPAB increases.

**Discussion-Conclusion:** Pulmonary hypertension is a disease with high mortality and includes different disease groups. The follow-up of these patients in PAH centers and the use of special medications affect mortality rates. There are many registry studies on pulmonary arterial hypertension. Our data, which is formed as a single center, will contribute to these registration studies.

**Keywords:** Pulmonary arterial hypertension, Right heart failure, Epidemiology, Survival

Yayın No: SS-030

## Clinical Findings and C-Reactive Protein Lymphocyte Ratio in the Diagnosis of Acute Pulmonary Embolism in COVID-19

İbrahim Koç<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bursa Şehir Hastanesi

**Introduction-Purpose:** Acute pulmonary embolism (PE) is a life-threatening condition in patients with COVID-19. Computed tomography pulmonary angiography (CTPA) is the preferred test to confirm the diagnosis. However, CTPA is expensive and is not available in every clinic. This study aimed to determine whether clinical findings, symptoms, C-reactive protein (CRP) lymphocyte ratio (CLR) and ferritin CRP ratio (FCR) can be used in the diagnosis of PE in patients with COVID-19.

**Materials and Methods:** Two hundred and eighty-three SARS-CoV-2 positive patients underwent a CTPA scanning. Out of them, 128 patients were diagnosed with PE whereas 105 patients had no PE. Laboratory parameters, complaints, respiratory rate, and the percent saturation of oxygen in the blood (SpO<sub>2</sub>) were recorded for each patient at the first admission.

**Results:** Eosinophil, ferritin neutrophil ratio (FNR), and platelet neutrophil ratio (PNR) remained lower in the PE group whereas FCR and CLR were higher in the same group. Patients with higher ferritin, CRP, and CLR had an increased risk of mortality. Shortness of breath, tiredness, and lower SpO<sub>2</sub> levels were more common in the PE group.

**Discussion-Conclusion:** There is limited information available about the co-existence of PE and COVID-19 which is an important and sometimes a life-threatening condition. CTPA is the preferred diagnostic tool yet it is expensive, not available in every health care institution and patients are exposed to radiation. Therefore, there is a need for simpler and more practical methods to detect PE in patients with COVID-19. In conclusion, a decrease in WBC, eosinophil, and ferritin levels whereas an increase in CLR, D-dimer, and CRP may predict PE in COVID-19 patients. Elevated CLR is highly predictive for PE and is associated with an increased risk of mortality. Patients complaining of shortness of breath, tiredness, lower SpO<sub>2</sub> levels, and having a D-dimer level above 3.87 Feu/ml should be investigated for PE.

**Keywords:** Acute Pulmonary Embolism, COVID-19, C-Reactive Protein Lymphocyte Ratio



Yayın No: SS-031

## Akut Pulmoner Tromboembolizm Tanısı Alan Diyabet Hastalarında Kan Glukoz Düzeyinin Nüks, Klinik Sınıflandırma ve Mortalite ile İlişkisi

Mutlu Onur Güçsav<sup>1</sup>, Gülru Polat<sup>2</sup>, Damla Serçe Unat<sup>2</sup>, Merve Ayık Türk<sup>3</sup>, Dursun Tatar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

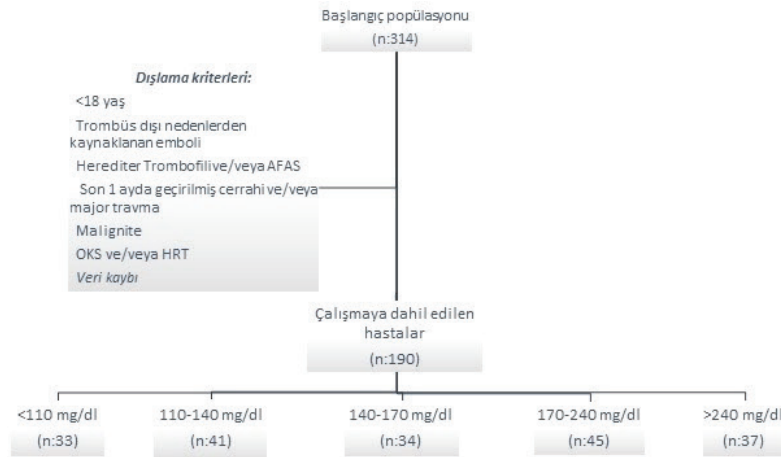
<sup>3</sup>S.B.Ü. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Diyabet mellitusun arteriyel sistem dışında venöz sistemde de trombüs riskini artırdığı çeşitli araştırmalarda gösterilmiştir. Çalışmamız; akut pulmoner emboli nedeniyle hastaneye başvuran diyabet hastalarında başvuru anı kan glukoz düzeyinin nüks, emboli klinik sınıfı (masif, submasif, nonmasif) ve mortalite ile ilişkisini analiz etmeyi amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde akut pulmoner emboli tanısı alan diyabet hastalarının demografik verileri, rutin kan tetkikleri, tanı yöntemleri, radyolojik bulguları, eşlik eden derin ven trombozu durumları, hastalığın sınıfı, mortalite ve nüks durumları kaydedildi. Hastalar başvuru anı kan glukoz düzeylerine göre daha önce yayınlanan(kaynak) çalışmalardaki eşik değerler baz alınarak 5 kategoride sınıflandırıldı ( $\leq 110$ , 110-140, 140-170, 170-240 ve  $\geq 240$  mg/dl). Gruplar mortalite, klinik sınıf ve nüks açısından karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmamızda başvuru anı kan glukoz düzeyi 240 mg/dl üzerinde olan hastalarda nüks pulmoner emboli öyküsü diğer gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptandı. Hastane içi mortalite açısından gruplar karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı düzeyde fark saptanmadı. Hastalar eşlik eden DVT açısından karşılaştırıldığında ise kan glukoz düzeyi 140-170 mg/dl olan hastaların oluşturduğu grupta anlamlı düzeyde DVT daha sık izlendi. Çalışmamızda başvuru anı kan glukoz düzeyi yükseldikçe trombüs yükünün arttığı ve masif embolinin daha sık görüldüğü tespit edildi, ancak gruplar arasındaki bu fark istatistiksel anlamlılığa ulaşmadı. Ana pulmoner arterde embolisi olan hastalar en yüksek başvuru anı glukoz düzeyine sahipti. Ortalama başvuru anı glukoz düzeyi PE yerleşimi distal dallara doğru gittikçe azalmaktaydı ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcuttu (Tablo-1).

Şekil-1: Akış şeması





Tablo-1: Tanı anı kan glukoz düzeyi ile nüks, mortalite ve klinik arasındaki ilişki

	Tanı anı kan şekeri					Toplam	p*
	≤110 mg/dl	110-140 mg/dl	140-170 mg/dl	170-240 mg/dl	>240 mg/dl		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<b>Nüks durumu</b>							
Yok	31 (18.7)	38 (22.9)	30 (18.1)	41 (24.7)	26 (15.7)	166 (100.0)	<b>0,013</b>
Var	2 (8.3)	3 (12.5)	4 (16.7)	4 (16.7)	11 (45.8)	24 (100.0)	
Toplam	33 (17.4)	41 (21.6)	34 (17.9)	45 (23.7)	37 (19.5)	190 (100.0)	
<b>Mortalite durumu</b>							
Ex	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (60.0)	2 (40.0)	0 (0.0)	5 (100.0)	<b>0,070</b>
Sağ	33 (17.8)	41 (22.2)	31 (16.8)	43 (23.2)	37 (20.0)	185 (100.0)	
Toplam	33 (17.4)	41 (21.6)	34 (17.9)	45 (23.7)	37 (19.5)	190 (100.0)	
<b>PE klinik sınıfı</b>							
Masif	1 (5.6)	1 (5.6)	5 (27.8)	5 (27.8)	6 (33.3)	18 (100.0)	<b>0,113**</b>
Submasif	8 (14.8)	11 (20.4)	9 (16.7)	13 (24.1)	13 (24.1)	54 (100.0)	
Nonmasif	24 (20.3)	29 (24.6)	20 (16.9)	27 (22.9)	18 (15.3)	118 (100.0)	
Toplam	33 (17.4)	41 (21.6)	34 (17.9)	45 (23.7)	37 (19.5)	190 (100.0)	
<b>DVT durumu</b>							
Yok	24 (18,5)	32 (24,6)	15 (11,5)	30 (23,1)	29 (22,3)	130 (100,0)	<b>0,018</b>
Var	8 (17,4)	8 (17,4)	15 (32,6)	10 (21,7)	5 (10,9)	46 (100,0)	
Toplam	32 (18,2)	40 (22,7)	30 (17,0)	40 (22,7)	34 (19,3)	176 (100,0)	
<b>Emboli düzeyi</b>							
Saddle	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (33,3)	2 (33,3)	2 (33,3)	6 (100,0)	0,017**
Ana pulmoner arterler	5 (10,6)	8 (17,0)	8 (17,0)	18 (38,3)	8 (17,0)	47 (100,0)	
Lober arterler	7 (17,5)	8 (17,0)	5 (12,5)	7 (17,5)	13 (32,5)	40 (100,0)	
Segmental arterler	7 (13,5)	17 (32,7)	10 (19,2)	10 (19,2)	8 (15,4)	52 (100,0)	
Subsegmental arterler	13 (29,5)	8 (18,2)	9 (20,5)	8 (18,2)	6 (13,6)	44 (100,0)	
*ki-kare, **Kruskall Wallis analizi DVT: Derin ven trombozu PE: Pulmoner emboli							

**Tartışma-Sonuç:** Sonuçlarımız yüksek başvuru anı kan glukoz düzeyi ile nüks PE öyküsü arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar literatürde yer alan benzer çalışmalar ile tutarlılık göstermektedir. Yine literatürle uyumlu olarak yüksek kan glukoz düzeyi emboli lokalizasyonu ile ilişkili bulunmuştur. Sonuç olarak; yüksek kan glukoz düzeylerinin PE’de artmış trombüs yükü, nüks ve eşlik eden DVT varlığı açısından bir risk faktörü olduğu unutulmamalıdır. Bu hastalarda erken dönemde kan glukoz regülasyonunun sağlanması gelişebilecek komplikasyonları önlemek adına oldukça önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabetes Mellitus, Pulmoner Embolizm, Nüks, Mortalite, Klinik Sınıf





**Yayın No:** SS-032

## **Orta-Yüksek Riskli Pulmoner Tromboembolide Trombolitik Tedavinin Etkinliği**

Sedat Çiçek<sup>1</sup>, Fatih Üzer<sup>1</sup>, Tülay Özdemir<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Pulmoner Emboli(PE)artan insidans ve azalan mortalite oranı ile birlikte kardiyovasküler mortalitenin sık görülen nedenlerindedir.2019 Avrupa Kardiyoloji Derneği(ESC) PE'yi klinik olarak düşük riskli, düşük-orta riskli, orta riskli, orta-yüksek riskli ve yüksek riskli olmak üzere 5 gruba ayırmıştır. Düşük, düşük-orta, orta ve yüksek riskli grubun tedavi modaliteleri daha belirgin iken orta-yüksek riskli grupta literatürde farklı öneriler bulunabilmektedir. Bu gruba tam doz trombolitik tedavi öneren yayınlar olduğu gibi yarı doz trombolitik öneren yayınlar ya da antikoagülan tedavi öneren yayınlar da vardır. Çalışmamız bu orta-yüksek riskli PE tanısı alan grupta trombolitik tedavinin etkinliğini araştırmak üzere planlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 2015-2021 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nde PE tanısı almış hastalar retrospektif olarak incelendi. Avrupa Kardiyoloji Derneği Kılavuzuna (2019) göre orta-yüksek riskli olan hastalar [PESI (Pulmonary Embolism Severity Index) Sınıf III-IV veya sPESI (simplified PESI)≥1 olup sağ ventrikül disfonksiyonu ve kardiyak biyo-belirteçleri pozitif olanlar] çalışmaya dahil edildi. Bu hastalara verilen tedaviler ve bu hastaların 30 günlük mortaliteleri incelendi.

**Bulgular:** Çalışmaya ortalama yaşı 62,27±16.23 olan 64 (%42,7) erkek, 86 (%57,3) kadın toplam 150 hasta dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen hastaların %22,7 (34)'si trombolitik tedavi almışken, geri kalan hastalar trombolitik tedavi almamıştı. Trombolitik tedavi alan hastaların %67,7 (23) yarı doz (50mg rt-PA) trombolitik tedavi almışken %32,3(11), tam doz (100mg rt-PA) trombolitik tedavi almıştı. Lojistik regresyon sonuçlarına göre hastaların yaşı ve cinsiyeti kontrol edildikten sonra litik tedavisini almaları 30 gün içinde hayatta kalma şansını artırıcı bir etken olarak bulunmamıştır (p=0.82). Ayrıca, litik tedavinin yarı doz (n = 23) veya tam doz (n=11) verilmesinin etkisi incelendiğine tedavi dozu hastaların mortalite riskini azaltmamıştır (p=0.80). Son olarak, tedavi başlangıcında sağ boşukları geniş olan kişilerde litik tedavisinin transtorasik ekokardiyografi (EKO) bulguları üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır (p = .24).

**Tartışma-Sonuç:** Sonuç olarak, orta-yüksek riskli grupta litik tedavisi almanın veya tam doz ya da yarı doz almanın hastaların mortalite ve uzun dönem EKO bulguları üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Pulmoner Emboli, Trombolitik, Orta Yüksek Risk

Yayın No: SS-033

## Akut Pulmoner Tromboembolinin Uzatılmış Tedavisinde Direk Oral Antikoagülanlar (Doak) ile Diğer Antikoagülanların Mortalite Başta Olmak Üzere Major Komplikasyonlar Açısından Karşılaştırılması: Gerçek Yaşam Verileri

Burak Öztürk<sup>1</sup>, Talat Kılıç<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bingöl Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bingöl

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Malatya

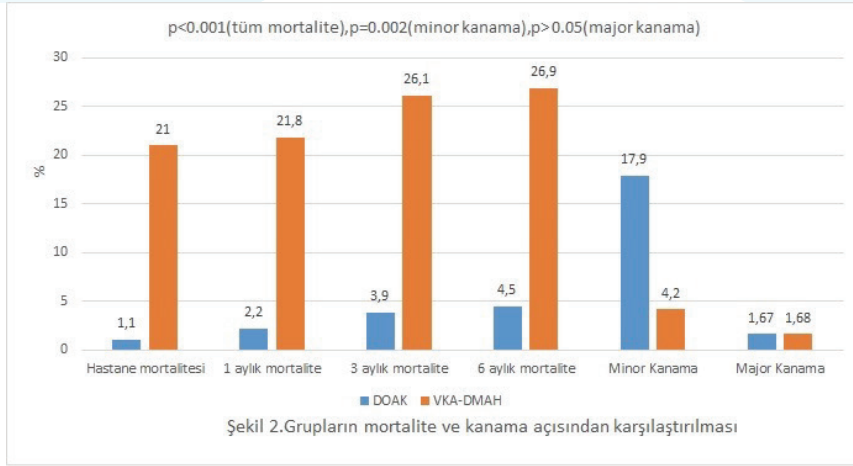
**Giriş-Amaç:** Akut pulmoner tromboemboli (PTE) hastalarda, direk etkili oral antikoagülan (DOAK)ların, vitamin K antagonist(VKA)-düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH)'lara karşı uzun dönem tedavide, kanama, tromboembolik olaylar ve tüm nedenlere bağlı mortalite açısından karşılaştırmak.

**Gereç ve Yöntem:** Hastalar en az üç ay antikoagülan alacak şekilde en az altı ay takip edildi. Tedavi süresince ve tedavi kesilmesinden sonraki dönemlerde tedavi kolları arasında tekrarlayan venöz tromboemboli (VTE), kanama ve tüm nedenlere bağlı mortalite oranları arasındaki farklar değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmada, akut PTE tanısı almış 179'u DOAK ve 119'u VKA-DMAH kullanan iki grup şeklinde sınıflandırılmak üzere toplam 298 hasta dâhil edilmiştir. İki grubun temel özellikleri tablo1'de gösterilmiştir. DOAK grubun 72 (%40,2)'sinde ve VKA-DMAH grubun 48 (%40,3)'ünde akut DVT tespit edilmiş olup, istatistiksel fark izlenmedi. ESC risk sınıflaması göre; DOAK grubunda 179 hastanın 86'sı (%48,1) düşük risk, 33 (%18,4)'ü orta-düşük, 45 (%25,1)'i orta-yüksek ve 15 (%8,4)'i yüksek risk grubunda yer almıştır. VKA/DMAH grubunda 119 hastanın, 48 (%40,3)'i düşük risk, 34 (%28,6)'ü orta-düşük, 29 (%24,4)'ü orta-yüksek ve 8 (%6,7)'i yüksek risk grubunda yer almıştır (Resim 1). Hasta risk sınıflamasında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmemiştir. Tedavi altında nüks VTE hiçbir hastada izlenmedi. Tedavi kesildikten sonra; DOAK grubundaki hastaların 21 (%11,7)'de nüks PTE, 12 (%6,)'de nüks DVT; VKA-DMAH grubundaki hastaların 7 (%5,9)'de nüks PTE, 8 (%6,7)'de nüks DVT izlenmiştir. Hastane yatış süreleri; DOAK grubunda ortalama 9,3 ve VKA-DMAH 12,8 gün'dür. DOAK'ların hastane yatış sürelerini ortalama 3,5 gün kısalttığı izlenmiştir (p= 0,002). DOAK grubunda uzun dönem majör kanama 3 (%1,67), VKA-DMAH grubunda 2 (%1,68) hastada; minör kanama DOAK grubunda 32 (%17,9), VKA-DMAH grubunda 5 (%4,2) hastada izlenmiştir (p= 0,002). DOAK grubunda hastane içi genel mortalite 2 (%1,1), VKA-DMAH grubunda 25 (%21) hastada; bir aylık mortalite DOAK grubunda 4 (%2,2), VKA-DMAH grubunda 26 (%21,8) hastada; altı aylık genel mortalite DOAK grubunda 8 (%4,5), VKA-DMAH grubunda 32 (%26,9) hastada izlendi (p< 0,001). DOAK grubunda minör kanama oranları yüksek izlenmiş ancak altı aylık mortalite oranları belirgin düşük bulunmuştur(Resim2)

Resim 1. ESC'nin risk sınıflamasına göre gruplardaki hastaların dağılımı

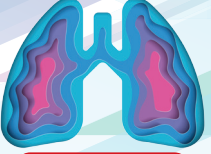




Resim 2.Grupların mortalite ve kanama açısından karşılaştırılması

Tablo1. Çalışmaya dâhil edilen iki gruptaki hastaların temel özellikleri ve risk faktörleri

	DOAK,n(%)	VKA-DMAH,n(%)	p
Yaş	60.1 ±17.1	59.0 ±17.6	0.572
Cinsiyet	Erkek:77(43) Kadın:102(57)	Erkek:50(42) Kadın:69(58)	0,864
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	28,4 ± 5,8	27,9 ± 6,6	0,553
Kreatinin Klirensi(mL/dk)	75,6 ± 32,8	77,4 ± 35,1	0,652
Sigara	Aktif:35 (19,6) İçmiyor:144(80,4)	Aktif:23(19,3) İçmiyor:96(80,7)	0,9622
İmmobilizasyon	60 (33,5)	40(33,6)	0,982
Kanser	39(21,8)	30(25,2)	0,493
DVT öyküsü	19(10,6)	11(9,2)	0,700
Son 3 içinde hospitalizasyon	8(4,5)	6(5)	0,819
Trombofili öyküsü	2(1,1)	0(0)	0,247
Travma/Yeni fraktür	8(4,5)	7(5,9)	0,583
Son 3 ay içinde cerrahi öyküsü	45(25,1)	29(24,4)	0,800
OKS kullanımı	2(1,1)	1(0,8)	0,815
Uzun yolculuk	5(2,8)	1(0,8)	0,240
Postpartum-C/S sonrası	1(0,5)	9(7,5)	0,028
Santral katater	0(0)	1(0,8)	0,219
Post COVID-19	7(3,9)	3(2,5)	0,514



**Tartışma-Sonuç:** DOAK'ların, majör kanama, nüks VTE ve tüm nedenlere bağlı ölüm riskini azaltması açısından en az standart tedavi kadar güvenli olduğu görülmüş, yapılan faz III klinik çalışmalar ve gerçek yaşam verileriyle tutarlı bulunmuştur. Tüm nedenlere bağlı mortalitenin DOAK grubunda istatistiksel anlamlılık düzeyinde daha düşük bulunması dikkat çekicidir. Ancak, minör kanama oranları istatistiksel olarak anlamlı yüksek izlenmiştir. Bu konuda, çok daha fazla hasta içeren prospektif çalışmalar gerekmektedir

**Anahtar Kelimeler:** Akut Pulmoner Tromboemboli, Direk Oral Antikoagülan, Düşük Molekül Ağırlıklı Heparin, Vitamin K Antagonisti, Mortalite



Yayın No: SS-034

## Türkiye’de Kronik Tromboembolik Pulmoner Hipertansiyona Neden Olabilecek Gen Polimorfizmi

Mustafa Çörtük<sup>1</sup>, Bedrettin Yıldızeli<sup>2</sup>, Ercan Kurar<sup>3</sup>, Seyit Ali Kayış<sup>4</sup>, Elif Tanrıverdi<sup>1</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs ve Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

<sup>3</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi

<sup>4</sup>Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Giriş-Amaç:** Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon (KTEPH) genel olarak tek veya tekrarlayıcı pulmoner emboli (PE) sonrası gelişen bir hastalıktır. KTEPH sonucunda pulmoner hipertansiyon ve sonrasında buna bağlı sağ kalp yetmezliği gelişir. Bu çalışmada ülkemizde KTEPH tanısı olan hastalarda olası gen mutasyonları araştırılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada, VKORC1, CYP2C9\*3, CYP2C9\*7 ve Fibrinogen-A gen polimorfizmlerinin Türkiye’de KTEPH ile ilişkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Toplam 46 KTEPH hastası ve 106 sağlıklı gönüllü kişi çalışmaya dahil edilmiştir. İlgili aday gen genotiplerinin belirlenmesinde polimeraz zincir reaksiyonu-parçacık uzunluk polimorfizmi (PZR-RFLP) yöntemi kullanılmıştır. Her bir lokusa ait genel popülasyon parametreleri hesaplanmış, dominant, ko-dominant ve resesif genotip modelleri ile KPEPH ilişkisi analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Fibrinojen-A geni için 11 genotipine sahip olanların, 12 genotipine göre hastalığa yatkınlık oranının 9,434 (%95 G.A: 2,688 – 33,333) kat daha az olduğu, 12 genotipinin 22 genotipi taşıyanlara göre hastalığa yatkınlığının 5,296 (%95 G.A: 1,877 – 14,941) kat fazla olduğu, 11+12 genotipinin 22 genotipine göre hastalığa yatkınlığının 3,390 (%95 G.A: 1,225 – 9,380) kat daha fazla olduğu, 11 genotipi taşıyanların ise 12+22 genotipini taşıyanlardan 6,494 (%95 G.A: 1,873 – 22,222) kat daha düşük olduğu bulunmuştur. CYP2C9\*7 geni için 11 genotipi taşıyanların 12 genotipi taşıyanlara göre hastalığa yatkınlık oranının 13,649 (%95 G.A: 0,791 – 235,360) kat daha fazla olduğu, 11 genotipi taşıyanların 12+22 genotipi taşıyanlara göre hastalığa yatkınlık oranının 15,832 (%95 G.A: 0,925 – 270,990) kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1: Genotip 11’e karşı genotip 12 hasta/kontrol odds oranları

SNP	Genotip 11’e karşı 12 Hasta/sağlam Odds Oranı (95% Güven aralığı)	P
VKORC1	0,974 (0,483 – 1,963)	0,470
Fibrinojen-A	0,106 (0,030 – 0,372)	<b>0,002</b>
CYP2C9*3	1,107 (0,481 – 2,552)	0,405
CYP2C9*7	13,649 (0,791 – 235,360)	<b>0,036</b>

**Tartışma-Sonuç:** Sonuç olarak, bu çalışma fibrinojen-A ve CYP2C9\*7 gen mutasyonlarının varlığı ile KTEPH gelişimi arasında bir ilişki olduğunu, ancak CYP2C9\*3 ve VKORC1 gen polimorfizmi arasında ilişki olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar fibrinojen-A ve CYP2C9\*7 gen polimorfizmlerin varlığının embolik fenomenlere yatkınlığa sebep olduğunu ve/veya aynı zamanda trombüs organizasyonu için zemin hazırlayan fibrinolize karşı dirençle ilişkili olduğunu düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pulmoner Emboli, Pulmoner Hipertansiyon, Tromboembolik Hastalık, Genotip-Fenotip İlişkileri

Yayın No: SS-035

## Ozaki Prosedürünün Postoperatif Pulmoner Arter Basıncı Üzerine Etkisi

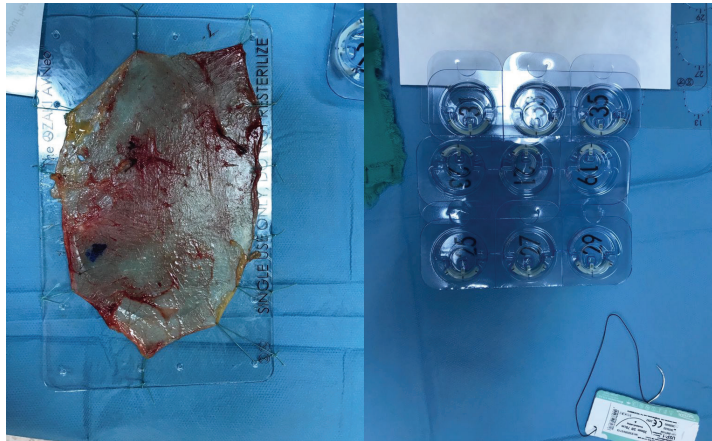
Yasin Özden<sup>1</sup>, İlyas Kayacıoğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. İstanbul Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

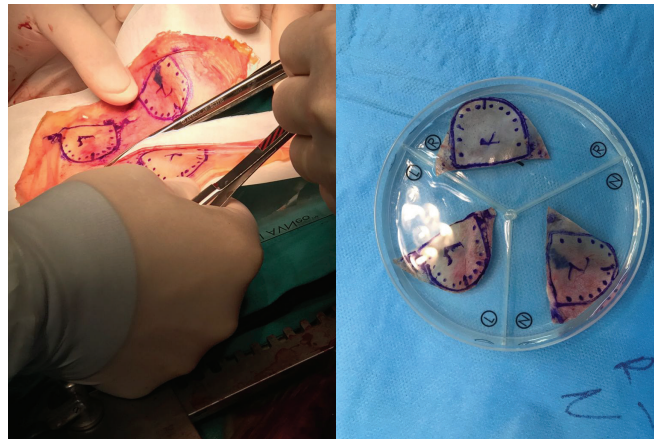
**Giriş-Amaç:** Ozaki prosedürü; aort kapak patolojileri için yakın dönemde uygulanmaya başlanan, hastanın otolog perikardı kullanılarak oluşturulan aort kapak neküspidizasyon yöntemidir. Hem stenoz hem de yetmezliğe neden olan tüm patolojilerde mekanik veya biyolojik kapak kullanmaksızın hastanın anulus/komissür ölçüleri alınarak otolog perikarddan 3 adet yeni kapakçıklar oluşturulur ve bu kapakçıklar aortik anulusa implante edilir. Tüm kapak patolojilerinde olduğu gibi aort kapak hastalıklarının birçoğunda preoperatif dönemde pulmoner arter basınçları (PAB) yüksek olmaktadır. Klasik kapak replasmanı mekanik ya da biyolojik sonrası PAB'da düşüş beklenir. Bizde merkezimizde yeni uygulamaya başladığımız bu yöntemin klasik yöntemler gibi postoperatif PAB üzerine etkisini göstermek istedik.

**Gereç ve Yöntem:** Aralık2020-Ocak2022 tarihleri arasında Ozaki Prosedürü uygulanmış 29 hastanın tümü çalışmaya dahil edilmiştir. Preoperatif ve postoperatif ekokardiyografik bulgular retrospektif olarak hastane veri tabanından toplanmıştır. Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS 22.0 (SPSS Inc,Chicago,IL paket programının deneme sürümü) kullanılarak yapılmıştır.  $p<0.05$  değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Otolog Perikard ve Ozaki Ölçüleri



Otolog perikarddan hazırlanmış yeni kapakçıklar







**Bulgular:** Toplam 29 hastanın 17'si (% 58.6) kadındı. Hastaların 3'ü aort yetersizliği, 1'i hem aort yetersizliği hem aort stenozu patolojisine sahipken kalan diğer hastalar aort stenozu nedeniyle opere edildi. Vakaların preoperatif PAB ortalama değeri  $37.69 \pm 11.845$  iken bu değer postoperatif dönemde  $30.41 \pm 8.938$  olarak saptandı. Basınç değer ortalama-sındaki bu farkın istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olduğu bulundu ( $p < 0.001$ -Eşleştirilmiş T Testi).

**Tartışma-Sonuç:** İleri aort kapak patolojilerinde artmış olan sol ventrikül volüm ve basınç yükü mitral kapakta herhangi bir patoloji olmasa dahi fonksiyonel olarak bozukluğa yol açabilir. Bu da retrograd olarak pulmoner vasküler yatakta basınç artışı ile sonuçlanır. Kapak patolojisinin tamir ya da replasman ile düzeltilmesi artmış olan bu volüm ve basınç yükünü azaltarak hem mitral kapak hem de pulmoner vasküler yatakta üzerindeki basıncın düşmesi ile sonuçlanır. Ozaki prosedürü de ilk defa 2007 yılında Ozaki tarafından tanımlanan, dünyada ve ülkemizde popülaritesi gittikçe artan aort kapak replasman yöntemidir. Başarılı uygulanan yöntem ile diğer kapak cerrahilerinde olduğu gibi sol kalp ve pulmoner yatakta artan basıncın azaltılması mümkün olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ozaki Prosedürü, Aort Kapak Cerrahisi, Pulmoner Arter Basıncı, Aort Kapak Neoküspidizasyonu, Pulmoner Vasküler Hastalıklar



## Sözlü Bildiri Oturumu 7: Plevra Hastalıkları

Yayın No: SS-036

### COVID-19 İlişkili Pnömotoraks ve Sonuçları; Ne Kadar Kötü?

Gizem Özçibık Işık<sup>1</sup>, Burcu Kılıç<sup>1</sup>, Ezel Erşen<sup>1</sup>, H. Volkan Kara<sup>1</sup>, Yaman Khoraki<sup>1</sup>, Akif Turna<sup>1</sup>, Kamil Kaynak<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul

**Giriş-Amaç:** Koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemiye yol açan SARS-CoV-2 enfeksiyonudur. Semptomları üst solunum yolu enfeksiyonu bulgularından akut solunum yetmezliğine kadar değişebilmektedir. Akciğer parankimi ve plevra yapısındaki sebep olduğu harabiyetten dolayı COVID-19 pnömotoraks birlikteliği literatürde bildirilmiştir. Çalışmamızda COVID-19 enfeksiyonlu hastalarda gözlenen pnömotoraks ile diğer sebeplerle izlenen pnömotoraksların bulgu, olası risklerini ve standart tedavi sonuçlarını kıyaslamayı amaçladık

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde Nisan 2020 - Kasım 2021 tarihleri arasında COVID-19 tanılı pnömotoraks hasta grubu (1.Grup) (n:29) ile aynı zaman diliminde diğer sebepli benzer demografik ve tıbbi bakım ihtiyacı özelliklerde pnömotoraks hasta grubu (2.Grup) (n:10) tıbbi verileri retrospektif olarak incelendi. Değerleri istatistiksel olarak kıyaslandı.

**Bulgular:** Tüm hastalara tanı radyolojik olarak akciğer grafisi veya bilgisayarlı tomografi ile konuldu, standart yaklaşımla lokal anestezi altında göğüs tüpü ve kapalı sualtı drenajı uygulandı. İki grup karşılaştırıldığında demografik dağılımları benzer idi. Gruplarda dren kalış süresi, günlük drenaj miktarı, nötrofil yüzde değeri, albumin değeri istatistiksel olarak anlamlı derecede COVID-19 grubunda düşük olmak üzere anlamlı olarak farklı idi (sırasıyla;  $p<0,001$ ,  $p=0,002$ ,  $p=0,036$ ,  $p=0,015$ ). Gruplarda Kreatinin, AST, ferritin, INR, APTT - PT değerleri COVID-19 grubunda yüksek olmak üzere anlamlı farklı idi (sırasıyla;  $p=0,025$ ,  $p=0,042$ ,  $0,029$ ,  $<0,001$ ,  $<0,001$ ,  $<0,001$ ). Pnömomediastinum görülmesi, yoğun bakım yatış ihtiyacı istatistiksel olarak anlamlı derecede 1.Grupta fazla idi (sırasıyla  $p=0,022$ ,  $p<0,001$ )

**Tartışma-Sonuç:** COVID-19 hastalarında ortaya çıkan akciğer, plevra harabiyetiyle pnömotoraks ve pnömomediastinum gelişme riskinin fazla, tedaviye yanıt ve iyileşmenin yavaş olduğu akılda tutulmalıdır. COVID-19 hastalarında pnömotoraks kliniğinin görülmesinde predispozan (risk) faktörler arasında yoğun bakım (mekanik ventilasyon) ihtiyacı, albumin değerinin düşük olması; kreatinin, AST, ferritin ve koagülasyon parametrelerinin ise yüksek olması ön planda düşünülmelidir. Elbette bunlarda hastalığın vücutta yarattığı kontrolsüz ve şiddetli reaksiyon, farklı organ sistemlerinin yoğun tutulması da etkili olabilir. Tüm bağımsız, ilişkili faktörlerin ve sınır değerlerinin tespiti için daha geniş hasta serileri ve multivariate analizlere ihtiyaç olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19 enfeksiyonu, Pnömotoraks, Plevra, Göğüs Cerrahisi, Pnömomediastinum



Yayın No: SS-037

## Eksudatif ve Transudatif Plevral Sıvılarda Oksidatif ve Antioksidatif Parametrelerin Karşılaştırılması

Gülşah Ethemoglu<sup>1</sup>

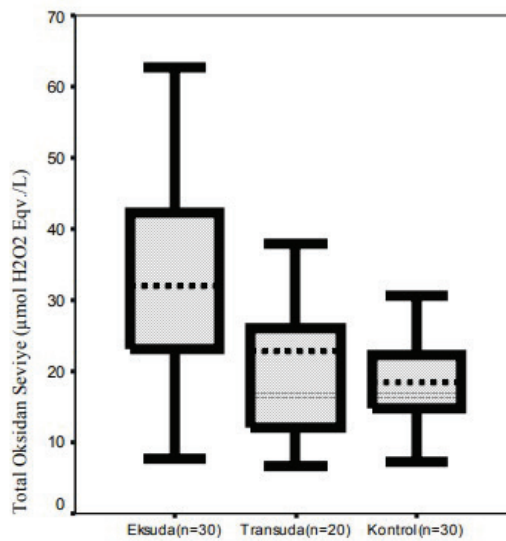
<sup>1</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Birçok nedenle oluşan plevral efüzyonlarda sıvının analizi, altta yatan nedenin belirlenmesinde önemli bir başlangıçtır. Plevral sıvılar karakteristik olarak eksuda ve transuda tarzında olmakta ve eksudatif sıvılarda enflamatuvar markerların ve oksidatif stres markerların daha fazla arttığı söylenmektedir. Sıvının eksuda transuda ayırımında birçok parametre çalışılmıştır ancak zaman zaman yanlış sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada eksuda ve transuda sıvı ayırımına katkı sağlamak amacıyla eksudatif ve transudatif sıvılarda oksidatif stres markerlarını araştırdık. Böylece eksudatif ve transudatif sıvılardaki oksidan ve antioksidan parametrelerin değişip değişmediğini eğer değişiyorsa bunun eksuda transuda arasında farklı olup olmadığını belirlemeği amaçladık.

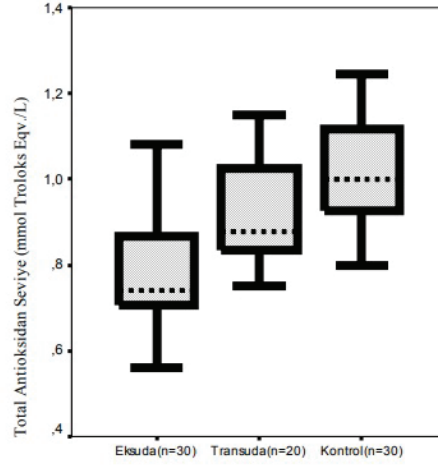
**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Göğüs Hastalıkları kliniğinde takip edilen 50 plevral efüzyonlu hasta ve herhangi bir sağlık problemi olmayan 30 sağlıklı erişkin alındı. Elde edilen serum ve plevra sıvısı örneklerinde biyokimya laboratuvarında Abbot Aeroset marka oto analizör cihazında Erel metodu ile Total Oksidatif Seviye (TOS) ve Total Antioksidan Kapasite (TAK) parametreleri çalışıldı.

**Bulgular:** Çalışma grubumuzdaki eksudatif ve transudatif sıvılı hastaların sıvı TOS ve TAK değerleri kıyaslandığında, eksudatif sıvılı hastaların sıvı TOS ve TAK değerleri transuda grubunun sıvı TOS ve TAK düzeylerine göre daha yüksek bulundu ( $p<0.005$ ). Çalışma grubumuzdaki eksudatif ve transudatif sıvılı hastaların serum Total Oksidan Seviyeleri normal sağlıklı kontrol grubu ile kıyaslandığında, eksudatif ve transudatif sıvılı hastaların serum Total Oksidan Seviyeleri kontrol grubunun serum TOS düzeylerine göre daha yüksek bulunmuştu ( $p<0.005$ ). Çalışma grubumuzdaki eksudatif ve transudatif sıvılı hastaların serum Total Antioksidan Seviyeleri normal sağlıklı kontrol grubu ile kıyaslandığında, kontrol grubunun serum Total Antioksidan Seviyeleri eksudatif ve transudatif sıvılı hastaların serum TAK düzeylerine göre daha yüksek bulunmuştu.

Eksuda, Transuda ve Kontrol serumlarında Total Oksidan Seviye arasındaki fark, dağılım ve standart sapmaları



Eksuda, Transuda ve Kontrol serumlarında Total Antioksidan Seviye arasındaki fark, dağılım ve standart sapmaları



**Tartışma-Sonuç:** Eksudatif plevral sıvılarda oksidatif markırların daha fazla arttığı görülmektedir. Plevral sıvılarda ek-suda transüda ayırımında oksidatif stres markırı olarak kullanılan TOS( total oksidatif seviye) ve TAK(total antioksidan kapasite) ölçümünün katkı sağlayabileceği sonucuna vardık.

**Anahtar Kelimeler:** Eksuda, Transuda, Total Oksidatif Seviye, Total Antioksidan Kapasite, Oksidatif Stres İndeksi



Yayın No: SS-038

## Akciğer Kanseri Nedeniyle Gelişen Paramalign ve Malign Plevral Efüzyonlarda Biyobelirteçlerin Tanısal Verimliliği

Zeynep Erayman Özen<sup>1</sup>, Sertan Bulut<sup>1</sup>

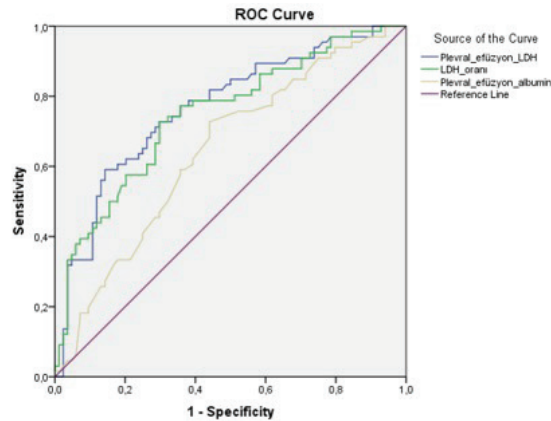
<sup>1</sup>S.B.Ü. Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Ankara

**Giriş-Amaç:** Akciğer kanseri nedeniyle gelişen malign plevral efüzyon (MPE) ve paramalign plevral efüzyon (PMPE) sıvı özelliklerini analiz ederek belli biyobelirteçlerin tanısal verimliliğini analiz etmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız 01.01.2014 ve 30.11.2021 tarihleri arasında 3.basamak EAH'de tanı konulan akciğer kanseri olgularında tanı anında plevral efüzyonu olan olgulardan oluştu. Yapılan torasentez sonucunda MPE ve PMPE olarak iki çalışma grubu oluşturuldu. Tanı anında olgularımızın plevral efüzyon biyokimya sonuçları ve eşzamanlı serum değerleri olanlar ve PMPE olgularının en az 2kez patolojik incelemesi mevcut olanlar çalışmaya alındı. Efüzyona neden olabilecek bilinen KKY, KBY, hipotroidi, tüberküloz, pnömoni gibi hastalar çalışma dışında bırakıldı. Demografik, radyolojik, biyokimyasal veriler çalışma grubumuzda analiz edildi.

**Bulgular:** Çalışmamıza 84olgu (%56) PMPE ve 66olgu (%44) MPE olmak üzere toplam 150olgu alındı. Ortalama yaş 63.93±11.03 ve 128olgu(%85.3) erkekti. Akciğer kanseri subtiplerine göre en fazla 77olgu(%49.3) ile adeno Ca vardı ve sırasıyla 34(%24.7) skuamöz hücreli karsinom, 25(%16.7) Küçük hücreli karsinom, 14(%9.3) NOS vardı. Malign grupta 66olgunun 53'ünde adeno Ca mevcuttu (p<0.0001). Olgularımızın 8. Edisyon akciğer kanseri evrelemesine göre 10olgu(%6.7) evre3A, 23olgu(%15.3) evre3B, 19olgu (%12.7) evre3C, 32olgu(%21.3) evre4A ve 66olgu(%44) evre4B şeklindeydi. Malign grupta 38olgu(%57.6) evre4B'ydi. Laboratuvar değerlerinden tanı anında alınan plevral efüzyon biyokimyasal değerleri ve eşzamanlı serum biyokimya değerleri Tabloda görülmektedir ve buna göre; Plevral-sıvı-L-DH, Plevral-sıvı-Albumin, Plevral-sıvı-ADA, plevra/serum LDH oranı çalışma grubumuzda istatistiksel anlamlı olacak düzeyde farklıydı. Sonrasında grafikte görüldüğü üzere ROC analizi yapıldı ve P değerinin anlamlılık düzeyine eriştiği üç veride AUC değerleri hesaplanıp, sensitivite-spesifite bakılıp eşik değerleri belirlendi. Plevral-efüzyon-LDH eşik değeri=236.5(IU/L), LDH-oranı eşik değeri=1.06 ve Plevral-efüzyon-Albumin eşik değeri=23.05( g/L) bulunup üstündeki değerlerin maligniteye işaret ettiği bulundu.

ROC analizi ve eşik değerleri



ROC ANALİZİ İLE

	p-değeri	AUC	Güven Aralığı	Sensitivite	Spesitivite	Sınır Değeri
Plevral-efüzyon-LDH	P<0.0001	76	68-84	77	41	236.5
LDH-oranı	P<0.0001	74	66-82	77	41	1.06
Plevral-efüzyon-Albumin	P=0.003	64	55-73	72	28	23.05

Laboratuvar Özellikleri

	Toplam n=150	Paramalign eff n=84 (%56)	Malign eff n=66 (%44)	p değeri
Glukoz (Plevra) (mg/dl)	122.89±43.56	127.34±44.77	117.22±41.61	P=0.159
Total protein (Plevra) (g/L)	40.9±9.29	39.84±10.15	42.25±7.92	P=0.116
Albumin (Plevra) (g/L)	23.83±6.06	22.5±6.29	25.53±5.33	P=0.002
LDH (Plevra) (IU/L)	381.14±455.8	309.92±538.68	471.78±301.34	P=0.030
ADA (Plevra) (IU/L)	8.28±5.19	7.39±3.64	9.41±6.53	P=0.018
Glukoz (serum) (mg/dl)	134.11±60.84	140.17±71.13	126.39±43.78	P=0.169
Total protein (serum) (g/L)	65.5±9.54	65.17±9.74	65.93±9.32	P=0.630
Albumin (serum) (g/L)	34.66±6.27	33.92±6.3	35.62±6.15	P=0.099
LDH (serum) (IU/L)	301.73±325.59	312.02±400.88	288.63±193.6	P=0.664
ADA (serum) (IU/L)	10.18±4.22	10.4±4.34	9.91±4.06	P=0.481
Protein oranı(p/s)	0.66±0.58	0.68±0.77	0.64±0.11	P=0.701
LDH oranı(p/s)	1.38±0.91	1.05±0.65	1.79±1.03	P<0.0001
Albumingradianti (g/L)	10.83±5.24	11.41±5.28	10.08±5.13	P=0.121
SerumLDH/plevraADA	47.83±53.36	52.70±64.65	41.64±33.47	P=0.259
Transüda-exüda				
Exüda	137(%91.3)	72 (%85.7)	65 (%98.5)	P=0.006
Transüda	13 (%8.7)	12 (%14.3)	1 (%1.5)	

**Tartışma-Sonuç:** Biz çalışmamızda MPE grubunda daha yüksek plevra-LDH değeri ,plevra-Albumin değeri ve daha yüksek LDH-oranı(p/s) bulduk. Akciğer kanserinin beklenen yaşam süresinin plevral metastazın olmasıyla, dolayısıyla ileri evre ile belirgin azaldığı ve plevral sıvının evrelemedeki önemi dikkate alındığında özellikle üç verideki yüksek değerlerde tanı bağlamında olguya daha dikkatli yaklaşılması gerektiğini düşünüyoruz. Özellikle plevral sıvının sitolojik ve/veya histopatolojik incelemesi benign gelen ve işaret ettiğimiz değerlerin yüksekliğinde plevral sıvının patolojik inceleme sayısının artırılması faydalı olabilir. Sonuç olarak Akciğer kanserine bağlı gelişen plevral efüzyonun değerlendirilmesinde biyokimyasal değerler malign plevral efüzyonu ayırt etmede bize yardımcı uyarı niteliğinde olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Paramalign Plevral Efüzyon, Malign Plevral Efüzyon, Laktat Dehidrogenaz



**Yayın No:** SS-039

## **Primer Spontan Pnömotoraks Sonrası Kontralateral Rekürrensin İnsidansı ve İpsilateral Rekürrens İle Karşılaştırılması**

Servet Özdemir<sup>1</sup>, Selçuk Köse<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Primer spontan pnömotoraks sonrası ipsilateral rekürrens gelişimi siktir. Bununla ilgili çok geniş bir literatür mevcut iken kontralateral rekürren pnömotoraksı inceleyen ve ipsilateral rekürren pnömotoraks ile arasında fark olup olmadığını araştıran çok çalışma yoktur. Bu çalışmadaki amacımız kontralateral rekürrens ile ipsilateral rekürrensi demografik, radyolojik ve klinik olarak karşılaştırmak ve primer spontan pnömotorakslı hastalarda kontralateral rekürrens insidansını saptamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** 2014 ile 2018 yılları tarihleri arasında hastanemize başvuran 446 primer spontan pnömotorakslı hasta retrospektif analiz edildi. İlk atak sonrası herhangi bir nedenle ameliyat edilmeyen ve akciğer ekspansiyonu sağlanıp taburcu edilen hastaların takiplerinde rekürrens gelişip gelişmediği incelendi. Rekürrens gelişen hastalar ipsilateral rekürrens gelişenler (İps-rek grubu) ve kontralateral rekürrens gelişenler (Kontr-rek grubu) şeklinde gruplandırıldı.

**Bulgular:** Tüm hastaların %30.2'si (n=135) ilk atak sonrası uzamış hava kaçağı, ekspansiyon kusurunun devam etmesi, aynı akciğerde >1 cm bül varlığı, ve diğer nedenler ile ameliyat edilmişlerdi. Geri kalan 311 hastanın 92'sinde ipsilateral rekürrens (İps-rek grubu, 29.5%) ve 28'inde kontralateral rekürrens (Kontr-rek grubu, 9.0%) gelişmişti. Bu iki grup arasında yaş (p=0.246), cinsiyet (p=0.565), vücut kitle indeksi (p=0.778), sigara kullanımı (p=0.626), sigara paket/yıl (p=0.545), ilk atak sonrası sigara kullanımına devam etme (p=0.785) ve ilk atakta hesaplanan pnömotoraks volümü (p=0.103) açısından fark saptanmadı. Rekürrens nedenli ameliyat edilen hastaların ameliyat sonrası nüksü açısından da gruplar arasında fark saptanmadı (p=0.623).

**Tartışma-Sonuç:** Primer spontan pnömotoraksın ilk atağı sonrası kontralateral rekürrens her on hastadan birinde gelişebilir. İpsilateral rekürrens ile kontralateral rekürrens arasında demografik ve klinik olarak fark yoktur.

**Anahtar Kelimeler:** Spontan Pnömotoraks, İpsilateral Rekürren, Bül

Yayın No: SS-040

## Plevral Efüzyonun Transuda ve Eksuda Ayırımında Toraks Ultrasonografinin Yeri

Ayşhan Mammadova<sup>1</sup>, Zeynep Yalçınkaya<sup>2</sup>, Nilgün Yılmaz Demirci<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

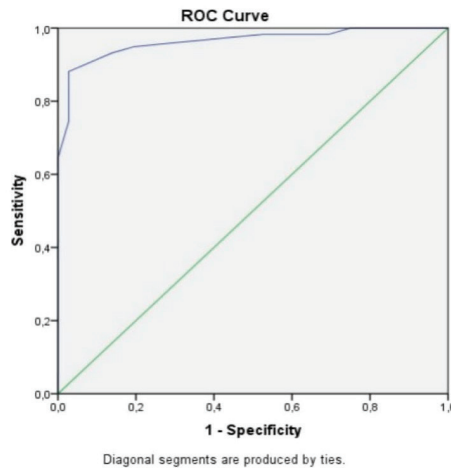
<sup>2</sup>Afyonkarahisar Merkez Toplum Sağlık Merkez, Afyon

**Giriş-Amaç:** Toraks Ultrasonografinin (TUS) çeşitli akciğer hastalıklarının tanısında, takibinde ve girişimsel işlemlere klavuzluk etmek amacıyla göğüs hastalıkları hekimleri tarafından kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. Ultrasonografik değerlendirmeler torasentez işleminin başarı şansı artırır, komplikasyon oranını azaltır. Bunun yanında plevral efüzyon tanısı için birtakım ipuçları sağlar. Bu amaçla çalışmamızda TUS ile ölçülen plevra kalınlığının transuda-eksuda ayırımındaki yerini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** GÜTF Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde Şubat 2020- Temmuz 2021 tarihleri arasında plevral sıvı nedeniyle tetkik edilen 95 hasta prospektif olarak değerlendirildi. Hastalarda TUS ile plevra kalınlığı ölçüldü ve torasentez yapıldı. Transüdatif ve eksüdatif plevral efüzyonları öngörmede TUS ile ölçülen plevra kalınlığının tanılal performansı değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 63(% 66,3) 'ü erkek, 32 (% 33,7)'si kadın 95 hasta dahil edildi. Hastaların 36'sında (%37,9) transüda, 59'unda (%62,1) eksuda vasfında plevral efüzyon saptandı. Plevral sıvı nedenleri arasında ilk sırada transüda grubunda %45,7 (n:16) ile dekompanse kalp yetmezliği saptanırken eksuda grubunda ise %27,6 (n:16) ile paramalign efüzyon saptandı. Ortalama plevral kalınlığı transüda grubunda  $1,01 \pm 0,30$  mm, eksuda grubunda  $2,15 \pm 0,88$  mm olarak bulundu ve iki grup arasında plevral kalınlık farkı istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0,05$ ). ROC curve analizinde plevra kalınlığı için cut off 1,35 mm olarak alındığında eksüdatif plevral efüzyon için sensitivite %93, spesifisite %86 olarak saptandı (Grafik 1; Tablo 1).

Grafik 1.



Eksüdatif plevral efüzyonda plevral kalınlık değerinin ROC analizi





Tablo 1.

	Cut off değeri	Sensitivite %	Spesifisite%	AUC	p değeri
Plevral kalınlık	1,35	93,2	86,1	0,963	<0,001

Eksudatif plevral efüzyonda plevral kalınlık değerinin ROC analizi sonuçları

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda TUS ile ölçülen plevral kalınlığın transuda ve eksuda ayırımında sensitivite ve spesifitesi yüksek saptanmıştır. Transuda eksuda ayırımında biyokimyasal parametrelerin yanında plevral kalınlığın ölçülmesi günlük pratikte kolayca kullanılacak ve uygulanabilecek non invaziv bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Toraks Ultrasonografi, Plevral Efüzyon, Plevral Kalınlık, Eksuda, Transuda

Yayın No: SS-041

## Spontan Hemopnömotoraks Nedeniyle Acil Cerrahi Yapılan Hastaların Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

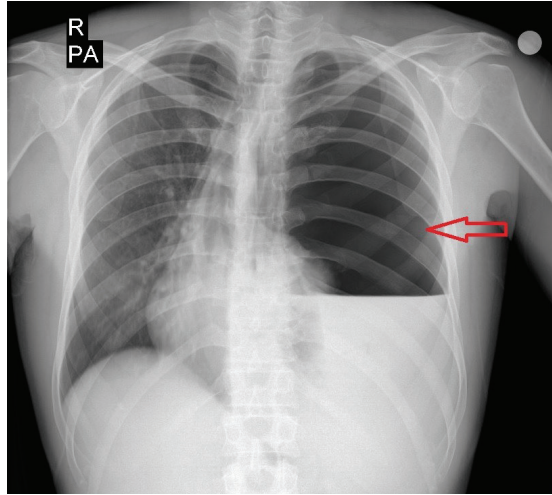
Servet Özdemir<sup>1</sup>, Selçuk Köse<sup>1</sup>, Necati Çitak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Spontan hemopnömotoraks (SHP), plevra boşluğunda hava ve 400 mL'den fazla kan toplanması olarak tanımlanmıştır ve tüm primer spontan pnömotorakslı hastaların %1 ile %12'sinde görülebilir. Sıklıkla gözlenen klinik belirtiler göğüs ağrısı, dispne, anemi ve bazende kanama miktarına bağlı olarak gelişen şok tablosudur. SHP tanısı, PA akciğer grafisinde pnömotoraks hattı ve bazalde seviye veren plevral sıvının varlığı ile konulabilir (Resim 1). Bu çalışmadaki amacımız SHP nedeniyle ilk atakta cerrahi tedavi uygulanan hastaların demografik, klinik ve radyolojik özelliklerinin incelenmesidir.

PA Akciğer Grafisi



Sol Spontan Hemopnömotoraks

**Gereç ve Yöntem:** 2016 ve 2020 yılları arasında hastanemize primer spontan pnömotoraks nedeniyle başvuran 383 hasta incelendi. Bunların 10'una (2,61%) SPH nedeniyle acil operasyon gerekmişti. Bu hastalar mevcut dosyaları üzerinde retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Yaş ortalaması 28,3 yıl olan hastaları çoğunluğu erkekti (n=8, %80). Hastaların tamamında SHP'ye neden olabilecek altta yatan hastalık yoktu. Hastaların yedisi (%70) aktif sigara kullanıyordu ve bunların ortalama kullanım süresi 11 paket/yıldı. SHP'lerin yedisi solda (70%) iken kalan üçü sağda (30%) gerçekleşmişti. Toraks tomografisinde bül/bleb tespit edilen hasta sayısı dokuzdu (90%). Dren uygulanması sonrası ortalama ilk anda 850 ml (minumum 500 ml, maksimum 1500 ml) hemorajik vasıfta drenaj olmuştu. Hastaların tamamına cerrahi uygulanmıştı (Torakoskopik cerrahi n=8, 80%, torokotomi n=2, 20%). Peroperatif eritrosit süspansiyonu replasmanı beş hastada gerekmişti. Ortalama yatış süresi 6.3 gündü ve hiçbir hastada mortalite görülmedi. Bir hastada komplikasyon izlendi. Takipte hastaların hiçbirinde pnömotoraks açısından rekürens gelişmedi.

**Tartışma-Sonuç:** SPH nadir görülür ancak hayatı tehdit edebilir. Hastalarda erken tanı ve uygun acil cerrahi yaklaşım ile mortalite engellebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemopnömotoraks, Bül/Bleb, Torakoskopi, Dispne



## **Sözlü Bildiri Oturumu 8: Pulmoner Rehabilitasyon ve Palyatif Bakım**

**Yayın No:** SS-042

### **Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Dengenin Belirleyicileri**

Hikmet Uçgun<sup>1</sup>, Hülya Nilgün Gürses<sup>1</sup>, Meltem Kaya<sup>1</sup>, Fatmanur Okyaltırık<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

<sup>2</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Sistemik bir hastalık olan kronik obstrüktif akciğer hastalığında (KOAH) ekstrapulmoner sistem bulgularından en önemlileri mortalite ve morbidite sebebi olan düşme riskindeki artış ve dengedeki bozulmadır. Özellikle yaşlı bireylerde denge kayıpları ve düşme için risk faktörleri olarak gösterilen ileri yaş, periferik kas güçsüzlüğü, kullanılan ilaçlar, fonksiyonel kapasite ve kognitif fonksiyonlar ve fiziksel aktivitedeki azalma gibi durumlar KOAH'lı hastalarda da belirlenen ortak durumlardır. Çalışmamızın amacı; KOAH hastalarında periferik ve solunum kas kuvveti, fonksiyonel kapasite ve kognitif fonksiyonun statik ve dinamik denge üzerine etkisini araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Dahil edilme kriterlerine uygun KOAH tanılı 40 hasta çalışmaya alındı. Hastaların demografik özellikleri ve solunum fonksiyon testi değerleri kaydedildi. Maksimum inspiratuar (MIP) ve ekspiratuar (MEP) basınç, M. quadriceps kas kuvveti (QKK), 6 dakika yürüme testi (6DYT) ve MoCA testi değerlendirmeleri yapıldı. Statik denge postural stabilite testi genel indeksi (PST) ile; dinamik denge stabilite limitleri testi ortalama skoru (SLT) ile değerlendirildi. Bağımsız belirleyicilerin tespit edilebilmesi adına tek değişkenli doğrusal regresyon analizi ile her bir değişkenin statik ve dinamik denge üzerine etkisi incelendi.

**Bulgular:** PST ile MIP ( $r=0,417$ ) ve MEP ( $r=0,574$ ); SLT ile MIP ( $r=0,328$ ), MEP ( $r=0,402$ ), QKK ( $r=0,526$ ), 6DYT ( $r=0,413$ ) ve MoCA ( $r=0,425$ ) arasında anlamlı ilişki bulundu. Statik dengenin MEP; dinamik dengenin QKK ile en kuvvetli ilişkiye sahip olduğu saptandı ( $p<0,001$ ).

Tablo 1: Hastaların demografik ve klinik özellikleri

KOAH (n= 40)	X±SS
Yaş (yıl)	64,96±7,33
Cinsiyet	
Kadın	12 (%30)
Erkek	28 (%70)
FVC (% pred)	65,08±18,92
FEV <sub>1</sub> (% pred)	43,29±15,45
PEF (% pred)	39,16±13,69
FEF <sub>25-75</sub> (% pred)	21,70±8,78
MIP (cmH <sub>2</sub> O)	69,66±23,17
MEP (cmH <sub>2</sub> O)	91,58±43,74
QKK (kg)	37,55±4,78
6DYT (m)	454,04±104,22
MoCA	18,04±5,16
PST	0,58±0,40
SLT	34,58±11,70

Sonuçlar x ± sd ya da (%) şeklinde verildi.

KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı; FVC: zorlu vital kapasite; FEV<sub>1</sub>: birinci saniyedeki zorlu ekspiratuar volüm; PEF: tepe ekspiratuar akım; FEF<sub>25-75</sub>: zorlu ekspirasyon ortası akım hızı; 6DYT: altı dakika yürütme testi; MoCA: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği; PST: postural stabilite testi genel indeksi; SLT: stabilite limitleri testi ortalama skoru.

Tablo 2: Tek değişkenli doğrusal regresyon analizi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	R	R <sup>2</sup>	p
PST	MIP	0,417	0,173	<b>0,03*</b>
	MEP	0,574	0,329	<b>&lt;0,001*</b>
	QKK	0,134	0,018	0,41
	6DYT	0,121	0,015	0,46
	MoCA	0,211	0,097	0,35
SLT	MIP	0,328	0,107	<b>0,04*</b>
	MEP	0,402	0,162	<b>0,01*</b>
	QKK	0,526	0,276	<b>&lt;0,001*</b>
	6DYT	0,413	0,072	<b>0,04*</b>
	MoCA	0,425	0,121	<b>0,03*</b>

MIP: maksimum inspiratuar basınç; MEP: maksimum ekspiratuar basınç; QKK: m. quadriceps kas kuvveti; 6DYT: altı dakika yürütme testi; MoCA: Montreal Bilişsel Değerlendirme Ölçeği; PST: postural stabilite testi genel indeksi; SLT: stabilite limitleri testi ortalama skoru.

**Tartışma-Sonuç:** Literatürde KOAH hastalarında abdominal kas kuvvetinin dengeyle yakından ilişkili olduğunun belirlenmesi; abdominal kas kuvvetini yansıtan solunum kas kuvvetlerini statik ve dinamik dengeyle ilişkili bulmamızı destekler niteliktedir. Çalışmamızda QKK ve 6DYT'nin dinamik dengenin önemli birer bağımsız belirleyicisi olduğunun bulunması; QKK'nin fonksiyonel kapasite üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, periferik kas kuvvetinin dinamik dengeyi sağlamadaki önemini göstermektedir. Ayrıca; ortalama MoCA skorlarına göre hafif kognitif bozukluğu olan hastalarımızda dinamik dengenin kognitif fonksiyon ile ilişkisi literatür ile uyumludur. Çalışmamızda KOAH hastalarında dengenin bozulmasının multifaktöriyel olduğu gösterilmiştir. Sonuçlarımız; KOAH hastalarında erken dönemden itibaren dengenin değerlendirilmesinin ve geliştirilmesine yönelik yaklaşımların gerekliliğini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, Denge, Solunum Ve Periferik Kas Kuvveti, Fonksiyonel Kapasite, Kognitif Fonksiyon



Yayın No: SS-043

## COVID-19 Hastalarında Telerehabilitasyonun Yaşam Kalitesi Ve Psikolojik Duruma Etkisi: Ön Çalışma

İsmail Palalı<sup>1</sup>, Esra Pehlivan<sup>2</sup>, Sibel Gayretli Atan<sup>3</sup>, Demet Turan<sup>4</sup>, Halit Çınarka<sup>4</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

<sup>3</sup>Harran Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler

<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü/İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** COVID-19 semptomları hastaların yaşam kalitesini ve psikolojik durumunu olumsuz etkilemektedir. Çalışmamızda video konferans ile uygulanan egzersiz programının yaşam kalitesi ve psikolojik duruma etkisini incelemeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** COVID-19 tanısı ile hastaneye yatırılıp taburcu edilen olgular çalışmaya dahil edildi. Telerehabilitasyon Grubu (TeleGr) veya Kontrol Grubu (CGr) olmak üzere rastgele 2 gruba ayrıldılar. Telerehabilitasyon egzersiz programı nefes egzersizleri, aktif solunum döngüsü teknikleri, hareket açıklığı ve hafif aerobik egzersizden oluşuyordu. 6 hafta boyunca haftada 3 kez gerçekleştirildi. Çalışma sonucu ölçümleri: Saint George Solunum Anketi (SGRQ) ve BECK depresyon envanteri (BDI) puanı ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya yaş ortalaması 45,95 yıl olan ve %81'i erkek olan 21 hasta dahil edildi. Grupların demografik özellikleri benzerdi. Temel SGRQ toplam puanı TeleGr'de daha yüksekti ( $p=.044$ ). Program sonunda TeleGr'de SGRQ aktivitesinde ( $p=.037$ ), etkide ( $p=.026$ ) ve toplam puanda ( $p=.013$ ) anlamlı bir iyileşme olurken, istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Gruplar arası karşılaştırmada BDÖ skorunda anlamlı bir iyileşme saptanmadı ( $p>.05$ ).

### Telerehabilitasyon Sonrası

Parametre	Telerehabilitasyon Grubu			Kontrol Grubu			p
	TÖ	TS	p	TÖ	TS	p	
SGRQ							
Semptom			,657			,513	,231
Aktivite			,037			,123	,324
Etki			,026			,513	,169
Total			,013			,646	,072
BECK			,284			,833	,478

**Tartışma-Sonuç:** Online senkronize egzersiz programının COVID-19 vakalarının semptomatik profilleri üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Telerehabilitasyonun sosyal izolasyon döneminde standart rehabilitasyon programlarına iyi bir alternatif olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Telerehabilitasyon, COVID-19, Yaşam Kalitesi

Yayın No: SS-045

## Kemoterapi Alan Akciğer Kanserli Olgularda Fonksiyonel Kapasite ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Merve Hasgöl<sup>2</sup>, Seda Saka<sup>1</sup>, Süleyman Furkan Hangün<sup>1</sup>, Nur Tunalı<sup>1</sup>, Salih Emri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Haliç Üniversitesi

<sup>2</sup>Yeditepe Üniversitesi İhtisas Hastanesi

<sup>3</sup>Medicana Kadıköy Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Küçük hücreli akciğer kanserinde (KHAK) tedavi evresine ve metastaz varlığına göre düzenlenir. Temel tedavi kemoterapidir. Ancak kemoterapinin, eş zamanlı birçok da yan etkisi bulunmaktadır. En çok görülen yan etkileri ise; akciğer ve böbrek yetmezliği, dispne, halsizlik, yorgunluk, iştahsızlık, ishal, kabız, kansızlık gibi etkilerdir. Hem hastalığın hem de kemoterapi uygulamasının etkileri ile kişilerin fonksiyonel kapasiteleri ve yaşam kaliteleri olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu doğrultuda çalışmamızda; kemoterapi alan akciğer kanserli olgularda fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi düzeylerinin belirlenmesi ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya, Yeditepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi'nde ayaktan kemoterapi tedavisi gören Evre IIIB ve Evre IV 30 KHAK tanılı hasta dahil edilmiştir. Tüm katılımcıların solunum fonksiyonları ölçülmüştür. Fonksiyonel kapasite 6 Dakika Yürüme Testi (6DYT) ile yaşam kalitesi ise Akciğer Kanseri Semptom Skalası (Lung Cancer Staging Scale-LCSS) ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde SPSS 22.0 paket programı kullanılmış, anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Katılımcıların %53,3 Evre IIIB ve %46,7'si Evre IV idi. Yaş ortalaması  $57,96 \pm 13,74$  ve vücut kitle indeksi ortalaması  $27,74 \pm 5,14$  bulunmuştur. Tüm katılımcıların solunum fonksiyon testi, 6DYT ve LCSS sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. 6 DYT ile LCSS skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmuştur ( $r = -0,369$ ;  $p < 0,05$ ) (Tablo 2).

Katılımcıların değerlendirme sonuçları

	Ortalama	Standart sapma
6DYT mesafe (m)	301,46	93,20
FVC (lt)	2,79	1,13
FEV <sub>1</sub> (lt)	2,10	0,98
FEV <sub>1</sub> /FVC	73,80	10,13
LCSS iştah	4,63	2,41
LCSS yorgunluk	4,81	2,43
LCSS öksürük	4,13	2,04
LCSS nefes darlığı	4,43	1,90
LCSS balgamda kan görme	1,50	1,13
LCSS ağrı	4,13	2,02
LCSS akciğer semptom	4,01	2,01
LCSS günlük yaşam aktiviteleri	3,73	1,87
LCSS yaşam kalitesi	4,60	1,69





**Tartışma-Sonuç:** Akciğer kanserli olgularda fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesinin etkilendiği ve kapsamlı pulmoner rehabilitasyon uygulamaları ile mevcut durumun korunduğu ve/veya kazanımlar elde edildiği bilinmektedir (Quist et al, 2015). Sonuç olarak çalışmamızda da, kemoterapi alan akciğer kanserli olgularda fonksiyonel kapasite azaldıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği görülmektedir. Hastalığın ve uygulanmakta olan tedavilerin etkileri göz önüne alınarak, planlanacak kapsamlı ve bireysel pulmoner rehabilitasyon uygulamaları ile fonksiyonelliği koruyarak yaşam kalitesinde olumlu değişiklikler elde etmek amaçlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Fonksiyonel Kapasite, Yaşam Kalitesi

Yayın No: SS-046

## Akciğer Kanserli Hastalarda Fonksiyonel Performans Durumuna Göre Egzersiz Kapasitesi ve Yaşam Kalitesinin Karşılaştırılması

Merve Hasgöl<sup>2</sup>, Süleyman Furkan Hangün<sup>1</sup>, Seda Saka<sup>1</sup>, Nur Tunalı<sup>1</sup>, Salih Emri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Haliç Üniversitesi

<sup>2</sup>Yeditepe Üniversitesi İhtisas Hastanesi

<sup>3</sup>Medicana Kadıköy Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Küçük hücreli akciğer kanserinde (KHAK) tedavi evresine ve metastaz varlığına göre düzenlenir. Temel tedavi kemoterapidir. Ancak kemoterapinin, eş zamanlı birçok da yan etkisi bulunmaktadır. En çok görülen yan etkileri ise; akciğer ve böbrek yetmezliği, dispne, halsizlik, yorgunluk, iştahsızlık, ishal, kabız, kansızlık gibi etkilidir. Hem hastalığın hem de kemoterapi uygulamasının etkileri ile günlük yaşam aktivitelerindeki fonksiyonellikleri ve yaşam kaliteleri olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu doğrultuda çalışmamızda; kemoterapi alan farklı fonksiyonel performans düzeylerindeki akciğer kanserli olguların egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesi düzeylerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya, Yeditepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi'nde ayakta kemoterapi tedavisi gören Evre III B ve Evre IV 30 KHAK tanılı hasta dahil edilmiştir. Fonksiyonel performans değerlendirmesinde ECOG Performans Skalası (Eastern Cooperative Oncology Group) Performans Skoru'ndan yararlanılmıştır. Egzersiz kapasitesi 6 Dakika Yürüme Testi (6DYT) ile yaşam kalitesi ise Akciğer Kanseri Semptom Skalası (Lung Cancer Staging Scale-LCSS) ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde SPSS 22.0 paket programı kullanılmış, anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Katılımcıların ECOG performans skalasına göre %40'ı Evre 0,%36,7'si Evre I ve %23,3'ü de Evre 2 skoruna sahipti. Tüm katılımcıların 6DYT ve LCSS sonuçlarının ECOG skoruna göre karşılaştırmaları Tablo 1'de verilmiştir.

Fonksiyonel performansa göre egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesinin karşılaştırılması

	ECOG0	ECOG1	ECOG2	p	Post-Hoc
	Ortalama± SS	Ortalama± SS	Ortalama± SS		
6DYT	350±101,65	295,27±72,32	228±56,99	0,016	ECOG0>E-COG2
LCSS İŞTAH	3,25±2,45	5,45±2,29	5,71±1,38	0,030	ECOG0>E-COG2
LCSS YORGUNLUK	3,29±2,49	5,54±1,91	6,28±1,70	0,011	ECOG0>E-COG2
LCSS ÖKSÜRÜK	3,50±2,61	4,45±1,80	4,71±0,95	0,384	-
LCSS NEFES DARLIĞI	3,58±2,27	4,81±1,66	5,28±0,95	0,119	-
LCSS SAĞLIK DURUMU	3,00±1,59	4,81±2,31	5,00±1,41	0,037	ECOG0>E-COG2
LCSS GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ	2,83±1,85	4,18±1,88	4,57±1,39	0,087	-
LCSS YAŞAM KALİTESİ	4,08±2,27	4,81±1,32	5,14±0,69	0,378	-



**Tartışma-Sonuç:** Sonuç olarak, kemoterapi alan farklı fonksiyonel performans düzeylerindeki akciğer kanserli olgularda, fonksiyonel performans kötüleştikçe egzersiz kapasitesi azalmakta ve yaşam kalitesi ile ilgili iştah, yorgunluk, sağlık durumu parametreleri kötüleşmektedir. Akciğer kanserli olguların takibinde ve mortalite tahmininde yaygın ve etkin bir değerlendirme olan ECOG Fonksiyonel Performans Skalası ile pratik şekilde fonksiyonel performans düzeylerinin belirlenmesi ve farklı düzeydeki olguların, egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesi ile ilgili semptomatik etkilenimlerinin farklı olduğu bilinerek bireysel pulmoner rehabilitasyon programlarının planlanması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Yaşam Kalitesi, Egzersiz Kapasitesi, Fonksiyonel Performans, Ecog Skoru

## Sözlü Bildiri Oturumu 9: Pulmoner Rehabilitasyon ve Palyatif Bakım

Yayın No: SS-048

### KOAH'lılarda Videokonferans-Tabanlı ve Video-Tabanlı Pulmoner Telerehabilitasyon Programının Egzersiz Kapasitesi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Nursima Bulut<sup>1</sup>, Esra Pehlivan<sup>2</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>3</sup>, Barış Demirkol<sup>4</sup>, Melih Akay Arslan<sup>3</sup>,  
Kürşad Nuri Baydili<sup>5</sup>, Halit Çınarka<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>S.B.Ü. Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

<sup>3</sup>S.B.Ü. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

<sup>4</sup>Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

<sup>5</sup>S.B.Ü. Hamidiye Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş-Amaç:** KOAH hastaları için pulmoner rehabilitasyon (PR) kanıtlanmış ve gerekli bir tedavidir. PR'ye erişim, ulaşım ve katılma aşamasında hastalar birçok sorunla karşılaşmaktadır. Bu sorunları ortadan kaldırmak veya en aza indirmek amacıyla telerehabilitasyon (TR) uygulamaları yaygınlaşmıştır. Ancak hangi TR yönteminin daha üstün olduğuyla ilgili çalışmalara rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı KOAH hastaları üzerinde video-tabanlı ve videokonferans-tabanlı TR yaklaşımlarının; egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirleyerek hangi yaklaşımının daha etkili olduğunu araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** 34 KOAH'lı olgu videokonferans-tabanlı telerehabilitasyon (VKTR) ve video-tabanlı telerehabilitasyon (VTR) için her bir grupta 17 kişi olacak şekilde randomize edilerek ikiye ayrıldı. VTR grubu egzersizlerin yer aldığı video üzerinden, VKTR grubu videokonferansla yüz yüze haftada 3 gün, 6 hafta boyunca tedavi aldı. Hastaların egzersiz kapasiteleri 6 Dakika Yürüme Testi (6DYT), 30 saniye süreli otur kalk testi, Kısa Fiziksel Performans Test Bataryası (KFPTB) ile; yaşam kalitesi St.George Respiratory Questionnaire (SGRQ) ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Grupların başlangıç klinik özellikleri benzerdi ( $p>0,05$ ). Program sonunda VTR grubunda 6DYT mesafesi ( $p=0,006$ ), KFPTB total ( $p=0,011$ ), 30 saniye süreli otur kalk testi ( $p=0,001$ ) skorlarında anlamlı fark vardı. VKTR grubunda KFPTB ( $p=0,007$ ) ve 30 saniye süreli otur kalk testi ( $p<0,001$ ) skorlarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Gruplar arası fark analizinde SGRQ etki ( $p=0,029$ ) ve total ( $p=0,022$ ) skorlarında VKTR lehine istatistiksel anlamlı fark tespit edildi.



Tablo 1: Videokonferans-tabanlı TR grubu ve Video-tabanlı TR grubunun gruplar arası egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesi skorlarının değişiminin karşılaştırılması

	Video Tabanlı TR	Videokonferans Tabanlı TR	U	p
6DYT (m)	30 (-41,86-324,53)	27,1111 (-60-900)	132,5	0,683
KFPTB				
Total	0 (0-50)	9,0909 (0-33,33)	136,5	0,786
5 kez otur-kalk	0 (0-300)	0 (0-300)	134,5	0,734
4 m yürüme	0 (0-100)	0 (0-100)	128,5	0,586
Ayaklar bitişik ayakta durma	0 (0-0)	0 (0-0)	144,5	1,000
Semi-tandem ayakta durma	0 (0-0)	0 (0-0)	144,5	1,000
Tandem ayakta durma	0 (0-0)	0 (0-0)	144,5	1,000
30 s süreli otur kalk	27,27 (-16,67-90)	29,4118 (5,56-112,5)	121	0,433
SGRQ				
Semptom	0 (0-0)	0 (-2,98-0)	136	0,786
Aktivite	-7,18 (-68,37-0)	-16,4 (-68,12-0)	94,5	0,085
Etki	0 (-59,23-0)	-19,52 (-65,73-0)	81	0,029*
Total	-6,44 (-56,36-0)	-19,75 (-53,9-0)	78	0,022*

6DYT: 6 Dakika Yürüme Testi, KFPTB: Kısa Fiziksel Performans Test Bataryası, SGRQ: St.George Respiratory Questionnaire , \*p<0,05

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızın sonuçlarına göre KOAH hastalarında videokonferans-tabanlı TR'nin yaşam kalitesi üzerine daha fazla olumlu etkisi vardır. Bunların dışındaki parametrelerde etkisi benzerdir, her iki grupta fayda görmüştür. Hastaların yaşadıkları koşullar ve bireysel tercihlerine bağlı olarak her iki rehabilitasyon yaklaşımı da uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** KOAH, Pulmoner Rehabilitasyon, Telerehabilitasyon

Yayın No: SS-049

## Palyatif Bakım Hastalarının, GLIM Kriterlerine Göre Malnütrisyon Durumları, Prognozları ve Klinik Skorlamaları Arasındaki İlişki

Gökhan Uygun<sup>1</sup>, Vildan Kocatepe<sup>2</sup>, Nilüfer Coşkun<sup>3</sup>, Özlem Oruç<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Medeniyet Üniversitesi, İç Hastalıkları Kliniği

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi

<sup>3</sup>S.B.Ü Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Palyatif Bakım Ünitesi

**Giriş-Amaç:** Malnütrisyon ile mortalite arasında bir ilişki olduğu bilinmesine rağmen, Global Leadership Initiative on Malnutrition (GLIM) kriterlerine göre malnütrisyon ile klinik sonlanım arasındaki ilişkiyi gösteren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı, palyatif bakım hastalarının GLIM kriterlerine göre malnütrisyon durumu ile klinik sonlanım ve skorlamalar arasındaki ilişkiyi göstermektir.

**Gereç ve Yöntem:** 15 Aralık 2020 -15 Mart 2021 tarihleri arasında palyatif bakım servisinde yatan 196 hastanın klinik ve demografik özellikleri, fiziksel ölçümleri, Palyatif Performans Ölçeği (PPS), Palyatif Prognostik Skor (PaP), Palyatif Prognostik İndeks (PPI) skorları ve beslenme durumları prospektif olarak kaydedildi ve gruplar arasında istatistiksel karşılaştırmalar yapıldı.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması  $69.2 \pm 14.3$  olup, %69.4'ü erkekti. %55.1'inde malignite vardı; malignitelerin %63.9'u dördüncü evredeydi. Hastaların %80.6'nın malnütrisyonu mevcuttu. Malnütrisyonlu hastalar, malnütre olmayan hastalarla karşılaştırıldığında; PPS yüzdeleri daha düşüktü ( $29.6 \pm 18.3$ 'e  $39.7 \pm 18.2$ ,  $p=0.002$ ), PaP ve PPI skorları daha yüksekti ( $6.75 \pm 3.67$ 'ye  $4.24 \pm 3.88$ ,  $p=.000$  ve  $7.42 \pm 3.58$ 'e  $5.97 \pm 3.29$ ,  $p=0.025$ ). Hastaların %54.1'i (n=106) eksitus olarak taburcu edildi; sağ olarak taburcu edilenlere göre, PPS yüzdeleri daha düşüktü ( $27.4 \pm 15.8$ 'e  $36.4 \pm 20.6$ ,  $p=0.001$ ), PaP ve PPI skorları daha yüksekti ( $7.27 \pm 3.88$ 'e  $5.07 \pm 3.44$ ,  $p=.000$  ve  $7.81 \pm 3.46$ 'ya  $6.34 \pm 3.53$ ,  $p=.004$ ) daha yüksekti. GLIM kriterlerine göre malnütrisyon tanısı alan hastaların sonlanımlarında farklılık yoktu (Tablo 1).

Tablo 1. GLIM kriterlerine göre taburculuk tipi ile malnütrisyon arasındaki ilişki

Var		Malnütrisyon			
		Yok	$\chi^2$	p	
Taburculuk Şekli	Sağ	69	21	1.658	.210
	Eksitus	89	17		

$\chi^2$ : Ki-kare testi

**Tartışma-Sonuç:** Skorlamalar ile malnütrisyon arasında anlamlı bir ilişki olmasına ve skorlamalar hastanın sonucunu tahmin etmek için yeterli olmasına rağmen, GLIM kriterlerine göre malnütrisyon durumu, klinik sonlanımı tahmin etmek için yeterli değildir. Bu ilişkinin nedeni muhtemelen bu skorlamalarda, mortaliteyi öngören malnütrisyon temelli soruların bulunmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** GLIM, Malnütrisyon, Klinik Sonlanım, Palyatif Bakım





**Yayın No:** SS-050

## **COVID-19'da Pulmoner Rehabilitasyonun, Ağrı, Solunum Fonksiyonları ve Günlük Yaşam Aktivitelerine Etkisi**

Gülşah Yaşa Öztürk<sup>1</sup>, Özlem Erçen Diken<sup>2</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü

<sup>2</sup>S.B.Ü. Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) multisistem tutulumu yapabilmesi nedeni ile multidisipliner yaklaşım gerektirmektedir. COVID-19'un her aşamasında hastalara uygun kişisel rehabilitasyon programı uygulamak gereklidir. Bu program solunum fonksiyonları ve fiziksel güçlerin artırılmasına destek olacak, kullanılmaya bağlı gelişen komplikasyonları azaltacak ve hastaların bir an önce aile, iş, toplum yaşamına uyum sağlamasını sağlayacak, anksiyete ve depresyon riskini azaltarak yaşam kalitelerini arttıracaktır. COVID-19 geçiren hastalarda pulmoner rehabilitasyon elzemdir. Amacımız, COVID-19 sonrası göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran; solunum güçlüğü, sırt ağrısı, günlük yaşam aktivitelerinde sorunları devam eden hastalarda, pulmoner rehabilitasyon programının solunumsal şikayetleri, ağrı ve günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkisini saptamak idi.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya alınan 50 hastaya üst ve alt ekstremitte eklem hareket açıklığı egzersizleri (2x10 kez/gün), solunum kontrolü, büzük dudak solunumu, diaframatik solunum, derin nefes egzersizleri (2x4 kez/gün) öğretilmiş ve Türkiye Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Derneği tarafından hazırlanan COVID-19 egzersiz broşürü ile ev programı verilmiştir.

**Bulgular:** Pulmoner rehabilitasyon programı başlangıç ve rehabilitasyon programı sonrası Modifiye Medical Research Council Ölçeği (mMRC) arasında anlamlı farklılık çıkmıştır ( $p<0,001$ ). Başlangıç ve sonrası VAS puanı arasında Wilcoxon testi sonucunda anlamlı farklılık çıkmıştır ( $p<0,001$ ). Tüm alt gruplarda başlangıç ve pulmoner rehabilitasyon programı sonrası Nottingham Sağlık Profili (NSP) puanları arası iyileşme istatistiksel olarak anlamlıydı (NSP "ağrı":  $p<0,001$ , NSP "duygusal reaksiyonlar":  $p<0,001$ , NSP "uyku":  $p<0,001$ , NSP "sosyal izolasyon":  $p<0,001$ , NSP "fiziksel aktivite":  $p<0,001$ , NSP "enerji düzeyi":  $p<0,001$ ). Transition dyspnea index fonksiyonel bozuklukta ve iş şiddetinde düzelme istatistiksel anlamlı saptanırken (sırayla;  $p=0,038$ ,  $p=0,000$ ), efor şiddetinde düzelme anlamlı saptanmadı ( $p=0,232$ ).

**Tartışma-Sonuç:** Sonuç olarak COVID-19 akut dönemi geçtikten sonra devam eden semptomlar nedeni ile uygulanan rehabilitasyon programının; ağrı, dispne semptomlarında ve sağlık profillerinde iyileşme yaptığı gösterilmiştir. COVID-19 geçirmiş ve tedavisini tamamlamış olan hastalar erken dönemde devam eden semptomlara sahip olabilir. Bu hastalar rehabilitasyon programlarına alınma için değerlendirilmedi.

**Anahtar Kelimeler:** Ağrı, COVID-19, Pulmoner Rehabilitasyon, Rehabilitasyon Programı, Sağlık Profili

Yayın No: SS-051

## KHAK Tanılı Kemoterapi Alan Hastalarda Pulmoner Rehabilitasyonun Egzersiz Kapasitesine ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Merve Hasgöl<sup>2</sup>, Nur Tunalı<sup>1</sup>, Seda Saka<sup>1</sup>, Süleyman Furkan Hangün<sup>1</sup>, Salih Emri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Haliç Üniversitesi

<sup>2</sup>Yeditepe İhtisas Hastanesi

<sup>3</sup>Medicana Kadıköy Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Küçük hücreli akciğer kanserinde (KHAK) tedavi, evresine ve metastaz varlığına göre düzenlenir. Temel tedavi kemoterapidir. Ancak kemoterapinin, eş zamanlı birçok da yan etkisi bulunmaktadır. En çok görülen yan etkileri ise; akciğer ve böbrek yetmezliği, dispne, halsizlik, yorgunluk, iştahsızlık, ishal, kabız, kansızlık gibi etkilerdir. Hem hastalığın hem de kemoterapi uygulamasının etkilerini azaltmak ve iyilik halini artırmak için pulmoner rehabilitasyon (PR) uygulamalarından yararlanılmaktadır. Literatürde KHAK'de PR'un etkinliğini inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Çalışmamızda kemoterapi gören KHAK hastalarında pulmoner rehabilitasyonun solunum fonksiyonlarına, egzersiz kapasitesine ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** KHAK tanılı 30 hasta randomize olarak 15'er kişiden oluşan iki gruba ayrıldı. Her iki gruba da çalışma öncesi ve sonrasında Solunum Fonksiyon Testi (SFT) , 6 Dakikalık Yürüme Testi (6 DYT) , Lung Cancer Symptom Scale (LCSS) anketi uygulandı. Deney grubu olan 15 hastaya, fizyoterapist eşliğinde 8 hafta boyunca günde 2 kez 20 tekrarlı solunum egzersizi, bronşiyal temizleme teknikleri, öksürme egzersizleri ve aktif solunum teknikleri döngüsü uygulandı. Kontrol grubuna ise sadece ev programı verilerek solunum egzersizleri ve öksürme egzersizleri öğretildi.

**Bulgular:** Katılımcıların 17'si kadın (%56,7), 13'ü erkek (%43,3) idi. Çalışma öncesi, demografik veri açısından her iki grubun benzer olgular oldukları saptandı ( $p < 0,05$ ). Çalışma öncesinde iki grup arası egzersiz kapasitesinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Çalışma sonrasında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır ( $p < 0,05$ ). Çalışma öncesi ve sonrası yapılan değerlendirme ile elde edilen farkın gruplar arası karşılaştırılmasına ilişkin veriler tabloda sunulmuştur.

Sonuç ölçümlerinde oluşan farkın gruplar arası karşılaştırması

	Deney Grubu	Kontrol Grubu	p değeri
6DYT mesafe (m)	85,8±53,4	-33,60±48,72	0,001
FVC (lt)	0,31±0,24	-0,16±0,32	0,001
FEV1(lt)	0,25±0,13	-0,18±0,31	0,001
FEV1/FVC	1,12±5,63	-0,82±4,14	0,29
LCSS-hastalık durumu	-1,13±2,61	0,20±1,65	0,001
LCSS-yorgunluk	-1,96±1,04	0,73±0,88	0,001
LCSS-öksürük	-2,00±1,41	0,60±0,91	0,001
LCSS-nefes darlığı	-2,20±1,32	0,53±0,99	0,001
LCSS-balgam	-1,13±0,95	-0,20±0,86	0,001
LCSS-ağrı	-2,00±0,92	0,53±1,06	0,001
LCSS-akciğer semptom	-1,90±1,16	0,26±0,96	0,001
LCSS-günlük yaşam aktivite	-1,93±0,88	-0,46±1,18	0,001
LCSS-yaşam kalitesi	-1,13±2,61	0,86±0,74	0,001



**Tartışma-Sonuç:** Literatürde, ileri evre akciğer kanserli (NSCLC IIIb-IV,ED-SCLC) olgular ile yapılan bir çalışmada tüm katılımcılar PR programına dahil edilmiş ve fonksiyonel kapasite ile emosyonel iyilik halinde artış elde edildiği belirlenmiştir. Bizim çalışmamızda da, kemoterapi alan KHAK olgularda pulmoner rehabilitasyon uygulamalarının fonksiyonel kapasiteyi artırma ve yaşam kalitesini iyileştirmede etkin ve güvenli bir müdahale olduğu belirlenmiştir. Çalışmamız, PR uygulanmayan bir grubu içermesi ve bu kontrol grubundaki sonuç ölçümlerinin kötüleştiğini göstermesi açısından da kıymetlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Pulmoner Rehabilitasyon, Fonksiyonel Kapasite, Yaşam Kalitesi

## Sözlü Bildiri Oturumu 10: Uyku Bozuklukları

Yayın No: SS-054

### Evaluation of the Sleep Quality and the Risk of Obstructive Sleep Apnea in Patients with Stable Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Burcu Oktay Arslan<sup>1</sup>, Zühre Zarp Taymaz<sup>1</sup>, Zeynep Zeren Uçar Hoşgör<sup>1</sup>, Dursun Tatar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Health Sciences, Dr. Suat Seren Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital

**Introduction-Purpose:** The purpose of this study is to evaluate the subjective sleep quality, factors affecting sleep quality, and the risk of Obstructive Sleep Apnea syndrome (OSAS) in the patients with stable Chronic Obstructive Pulmonary disease (COPD).

**Materials and Methods:** We included the patients who were admitted to our chest diseases clinic and evaluated as stable COPD in the study. Pittsburgh Sleep Quality index (PSQI) and STOP-Bang survey were applied to the patients to evaluate the sleep quality and the risk for OSA.

**Results:** Seventy-five patients (67 males and 8 females) were included in this study. In total, 38.7% of the patients had a PSQI >5, whereas 61.3% of them had a PSQI ≤5. The comparison of groups revealed a significant difference in terms of diagnosis of hypertension, excessive daytime sleepiness, and sleep efficiency ( $p=0.005$ ,  $p=0.049$ ,  $p<0.001$ , respectively). There was no significant difference regarding the COPD stages between the groups ( $p=0.141$ ). The question "to go to the toilet at night" from PSQI was the question had the highest score. According to the STOP-Bang score, 15 (20%) patients were identified at a low risk, 27 (36%) were at a medium risk, and 33 (44%) at a high risk for OSA.

**Discussion-Conclusion:** It was determined that 37.8% of patients with stable COPD had a poor sleep quality and 44% of them were at a high risk for OSA. Patients with a poor sleep quality were more hypertensive and had lower subjective sleep efficacy. "To go to the toilet at night" was one of the factors that negatively affect sleep quality. Questioning patients with COPD at an advanced age in terms of nocturia can help in revealing an underlying co-morbid condition. Moreover, it is also important to implement measures that may lead to an increase in sleep quality.

**Keywords:** Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Pittsburgh Sleep Quality Index, Obstructive Sleep Apnea (OSA), STOP-Bang



Yayın No: SS-055

## Obstrüktif Uyku Apnesi Tanılı Hastalarda Allerjik Rinit ile Uyku Apnesi Ağırlığı ve Optimal Cpap Değeri Arasında İlişki Var mıdır?

Nazlı Evin Demirkol<sup>1</sup>, Mustafa Asım Demirkol<sup>2</sup>, Celal Satıcı<sup>1</sup>, Cengiz Özdemir<sup>1</sup>, Sinem Nedime Sökücü<sup>1</sup>

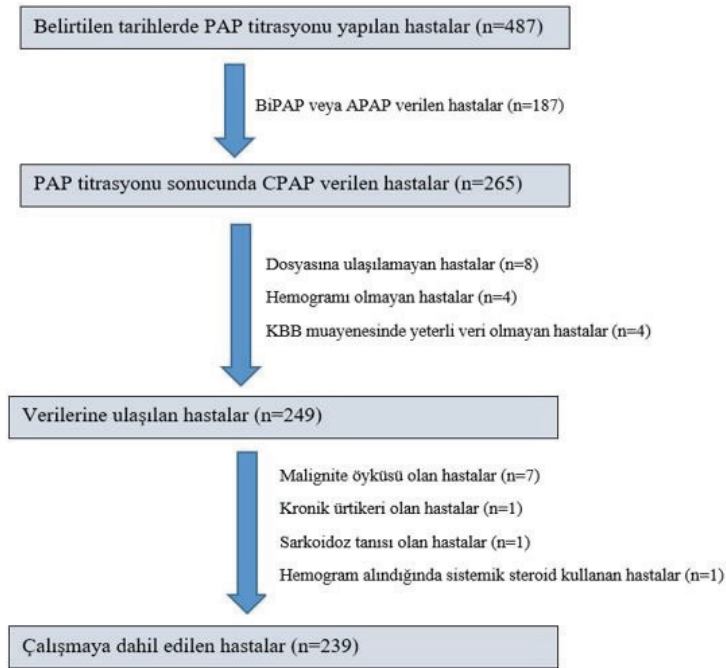
<sup>1</sup>S.B.Ü. İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi SUAM

<sup>2</sup>İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Toplumda sık görülen bir hastalık olan allerjik rinitin, OUA'lı hastalar arasındaki prevalansı da oldukça yüksektir. Allerjik rinitin hem kendi semptomlarının hem de allerjik rinitte ortaya çıkan patofizyolojik değişikliklerin OUA gelişimi riskini artırdığı bilinmektedir. Araştırmamızın amacı CPAP tedavisi alan OUA tanılı hastalarda allerjik riniti olan ve olmayan gruplar arasında OUA ağırlığı ve optimal CPAP değeri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Kesitsel çalışma olarak dizayn edilen çalışmamıza, SBÜ İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi SUAM'da Ocak 2017 – Haziran 2018 tarihleri arasında OUA tanısı alıp PAP titrasyon çalışması yapılmış ve CPAP verilmiş olan 265 OUA'lı hasta dahil edildi. Çalışmaya katılan hastalara ait veriler hasta dosyalarından ve hastane kayıt sisteminden retrospektif olarak tarandı ve kaydedildi.

Akış Şeması



Çalışmaya alınan hastaların akış şeması

**Bulgular:** Hastalar CPAP eşik değeri 8 cmH<sub>2</sub>O'ya göre eşik altı ve üstü gruplara ayrıldığında allerjik rinit varlığı istatistiksel olarak anlamlı çıkmasına karşın (p=0,021), çoklu regresyon analizine göre sadece daha yüksek VKİ ve AHİ değeri olan hastalara daha yüksek değerlerde CPAP tedavisi başlandığı saptandı (sırasıyla [%95 güven aralığı: 1,03–1,17], p=0,002; [%95 güven aralığı: 1,00–1,12], p=0,035). Ayrıca hastalar hafif-orta ve ağır OUA olarak iki gruba ayrıldığında, çoklu regresyon analizine göre daha yüksek VKİ değerlerinin ve allerjik rinit varlığının daha yüksek AHİ değerleri ile ilişkili olduğu saptandı (sırasıyla [%95 güven aralığı: 1,04–1,16], p=0,001; [%95 güven aralığı: 1,96–8,17], p=0,001).

Regresyon Analizleri

**Tablo 1.** CPAP değerini etkileyen bağımsız değişkenlerin çoklu regresyon analizi

Değişkenler	P değeri	Odds oranı	%95 Güven aralığı
Yaş (yıl)	0,59	0,99	0,96 – 1,02
<b>VKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>0,002</b>	<b>1,103</b>	<b>1,03 – 1,17</b>
NEU (10 <sup>3</sup> /U)	0,30	1,112	0,91 – 1,36
<b>AHI (olay/saat)</b>	<b>0,035</b>	<b>1,059</b>	<b>1,00 – 1,12</b>
ODİ (olay/saat)	0,70	0,99	0,94 – 1,04
AR varlığı (n,%)	0,77	0,90	0,43 – 1,86

VKİ: Vücut Kitle İndeksi, NEU: Neutrophil, AHI: Apne Hipopne İndeksi, ODİ: Oksijen Desatürasyon İndeksi, AR: Alerjik Rinit

**Tablo 2.** AHI'yi etkileyen bağımsız değişkenlerin çoklu regresyon analizi

Değişkenler	P değeri	Odds oranı	%95 Güven aralığı
Yaş (yıl)	0,10	0,978	0,95-1,01
<b>VKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>0,001</b>	<b>1,099</b>	<b>1,04-1,16</b>
NEU (10 <sup>3</sup> /U)	0,33	1,099	0,91-1,33
<b>AR varlığı (n,%)</b>	<b>0,001</b>	<b>3,998</b>	<b>1,96-8,17</b>

VKİ: Vücut Kitle İndeksi, Neu: Neutrophil, AR: Alerjik Rinit

Tablo 3. Alerjik riniti olan ve olmayan hastaların karşılaştırması

	AR olan hastalar (n=68)	AR olmayan hastalar (n=171)	p değeri
Ağır OUA hastalar (AHI≥30) (n,%)	56 (%82,4)	88 (%51,4)	0,001
CPAP>8 cmH <sub>2</sub> O olan hastalar (n,%)	46 (%67,6)	87 (%50,9)	0,021

AR: Alerjik Rinit, AHI: Apne Hipopne İndeksi, CPAP: Continuous Positive Airway Pressure, OUA: Obstrüktif Uyku Apnesi

**Tartışma-Sonuç:** OUA tanısı olan hastalarda allerjik rinit varlığı optimal CPAP değerini etkilese de bu sonuç çoklu regresyon analizinde anlamlılığını yitirmiştir. Bu durum AHI'nin güçlü bir bağımsız değişken olmasından kaynaklanmış olabilir. Ayrıca allerjik rinit varlığı, OUA ağırlığının artmasına neden olmaktadır. Alerjik riniti olan OUA hastalarının bu yönden araştırılmasının ve uygun tedavisinin titrasyon gecesi öncesi başlanması bu hastalarda, hasta yönetimini kolaylaştıracağı düşünülmektedir. Göğüs hastalıklarının yanı sıra KBB, allerji ve immunoloji gibi diğer branşların da yer alacağı multidisipliner prospektif çalışmalarla, bu çalışmada elde ettiğimiz verilerin daha ileriye taşınacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** AHI, Alerjik Rinit, CPAP, Obstrüktif Uyku Apnesi



**Yayın No:** SS-056

## **COVID-19 Geçiren Olgularda "Covid-Somnia"**

Neslihan Özçelik<sup>1</sup>, Kübra Uyar Er<sup>1</sup>, Gökhan Telatar<sup>2</sup>, Elvan Şentürk Topaloğlu<sup>3</sup>, Songül Özyurt<sup>1</sup>, Bilge Yılmaz Kara<sup>1</sup>, Aziz Gümüş<sup>1</sup>, Çiçek Hocaoğlu<sup>4</sup>, Ünal Şahin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Rize

<sup>2</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Rize

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon

<sup>4</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Rize

**Giriş-Amaç:** Son zamanlarda COVID-19'dan hasta olarak veya dolaylı yollarla etkilenen, yaşamları korku ve sosyal izolasyon arasında sıkışmış kişilerde hayat düzeninde ciddi bozulmalar meydana gelmiştir. Pandemi döneminde Covid-19 ile ilişkili uyku bozuklukları "COVID-Somnia" olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada amacımız hastalık geçiren kişilerde post COVID döneminde uyku bozukluklarının (Covid-somnia) sıklığı, uykusuzluk şiddeti ve bunları etkileyen faktörlerin incelenmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız Kliniğimize başvuran; COVID-19 hastalığı geçirdikten sonra stabil dönemde kontrole gelen hastalara yönelik yapılan kesitsel bir çalışmadır. Hastalardan onam formu alındıktan sonra; demografik özelliklerini, uyku düzenini ve anksiyete- depresyon durumunu sorgulayan ölçekler uygulanmıştır. Beck Depresyon ve anksiyete ölçekleri, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Epworth Uykululuk Ölçeği, Uykusuzluk Şiddet İndeksi sorgulanmış ve istatistiksel analizi yapılmıştır. Epworth ve uykusuzluk şiddet indeksine etki eden faktörlerin çoklu analizleri ikili lojistik regresyon modeli kullanılarak değerlendirilmiştir. PUKİ ölçeğinden alınan puana etki eden değişkenler çoklu lineer regresyon modeli ile analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 489 katılımcının yaş ortalaması  $37,6 \pm 10,1$  olup %56,4 kadın, %43,6 erkekti. Hastaların %86,1 evde, %12,7'si hastanede yatarak ve %1,2'si yoğun bakımda yatarak tedavi almıştı. %77,7'sinin kronik hastalığı vardı. Katılımcıların total UŞİ 8,7 ile uykusuzluk alt eşikinde, Epworth 6,4 puan, PUKİ toplamı ise 6,9 ile kötü uyku kalitesini göstermekteydi. Yapılan çoklu lojistik regresyonu analizi sonucunda Epworth, UŞİ ve PUKİ üzerine etkili olan değişkenler kadın cinsiyet, depresyon, anksiyete, kronik hastalık varlığı ve bir yakının covid nedeni ile vefat etmiş olması olarak belirlenmiştir.

**Tartışma-Sonuç:** Covid-somnia konusunda oluşturulacak farkındalık; uyku bozuklukları, depresyon ve anksiyetenin erken saptanmasında etkili olacaktır. Multidisipliner yaklaşımla koruyucu ve iyileştirici uyku sağlığı ve ruh sağlığı programlarının planlanması ve uygulanmasına da katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete Covid, Covid-Somnia, Depresyon, İnsomnia, Uyku Bozuklukları



Yayın No: SS-057

## Obstrüktif Uyku Apne Sendromunda CPAP Tedavisinin Ses Üzerine Etkisi: Praat Programı ile Ses Analizi

Ayşegül Altıntop Geçkil<sup>1</sup>, Serhat Yaslıkaya<sup>2</sup>, Zehra Birişik Aycan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Malatya Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD.

<sup>2</sup>Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz AD.

<sup>3</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü

**Giriş-Amaç:** Günümüzde OSAS'ın tedavisinde altın standart olarak sürekli pozitif havayolu basınç tedavisi (CPAP) kullanılmaktadır. Çalışmamızda CPAP cihazı kullanan hastaların ses analizleri Praat ses analiz programı ile yapılarak ses kalitelerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Malatya Turgut Özal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uyku Bozuklukları Merkezi'ne başvuran 18-60 yaş arası solunum yolu hastalığı/patolojisi ve sigara öyküsü olmayan 26 OSAS hastası dahil edildi. CPAP cihazı kullanma endikasyonu olan hastaların tedaviden önce, tedaviye başladıktan 1 ve 3 ay sonra ses analizleri yapıldı. Hastalardan 8'i 3. ay kontrollerine gelmedikleri için 3. ay değerlendirmesinden çıkartıldı. Hastaların sesleri ses geçirmeyen bir ortamda bir mikrofon yardımı ile Audacity ses kayıt programı kullanılarak kaydedildi, ses analizi için Praat (versiyon 6.1.03) ses analiz programı kullanıldı. Gönüllülerin tedavi öncesi ve tedavi sonrası 1. ve 3. ay ses analizleri ile elde edilen temel frekans(f0), Jitter%, Shimmer% ve Harmonik/Gürültü oranı (HNR) (dB) sonuçları değerlendirilerek aralarında bir fark olup olmadığı araştırıldı.

**Bulgular:** Onsekiz hastayla yapılan değerlendirmede CPAP tedavisi öncesi, tedavi sonrası 1. ay ve 3. ay ortalama f0 değerleri sırasıyla 125Hz, 107Hz, 96Hz bulundu ve aralarında anlamlı fark saptanmadı(p>0.05). CPAP tedavisi öncesi, tedavi sonrası 1. ay ve 3. ay ortalama Jitter% değerleri sırasıyla 2,93%, 1,30% ve 0,82% bulundu. Hastaların tedavi öncesi ile tedavi sonrası 1. ay ve ayrıca tedavi öncesi ile tedavi sonrası 3. ay arasında anlamlı fark saptandı(p<0.05). Shimmer % değerleri ise CPAP tedavisi öncesi, tedavi sonrası 1. ay ve 3. ay ortalamaları sırasıyla 17,03%, 16,70% ve 16,93% bulundu ve aralarında anlamlı fark saptanmadı(p>0.05).CPAP tedavisi öncesi, tedavi sonrası 1. ay ve 3. ay HNR ortalamaları sırasıyla 7,99dB, 8,3dB ve 7,56dB bulundu ve aralarında fark saptanmadı (p>0.05).

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda CPAP kullanan hastaların tedaviye başladıktan sonraki 1. ve 3. aylarında yapılan ses analizlerinde elde edilen Jitter % değerlerinin tedavi öncesi değerlerle karşılaştırıldığında anlamlı olarak düşük bulunması bize CPAP tedavisinin tedavi öncesine göre ses oluşumu üzerine olumlu etkilerinin olabileceğini göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** CPAP, Praat Ses Analizi, Jitter, Shimmer, HNR

**Yayın No:** SS-058**Obstrüktif Uyku Apnesinde Cinsiyete Özgü Antropometrik Ölçümlerin Değeri**Sacit İçten<sup>1</sup><sup>1</sup>Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Obstrüktif Uyku Apne sendromu (OUAS) uyku sırasında tekrarlayan tam (apne) veya kısmi (hipopne) üst solunum yolu obstrüksiyonu epizodları ve sıklıkla kan oksijen satürasyonunda azalma ile karakterize bir hastalıktır. Teşhis edilmemiş ve bu nedenle tedavi edilmemiş olgularda önemli morbidite ve mortalite sebep olabilmektedir. Obezite bu sendromun gelişimi için en önemli risk faktörüdür. Epidemiyolojik verilere göre OUAS prevalansı erişkinlerde %4 ve obez bireylerde %45'dir. Yaş ve cinsiyet farklılığı üst solunum yolu anatomisini ve fizyolojisini etkiler. Bu çalışmada, obstrüktif uyku apne sendromunda yaş ve cinsiyete göre antropometrik ölçümlerin değeri ve etkinliğini araştırmak amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Tüm gece polisomnografi yapılmış ve raporlanmış, antropometrik ölçümleri olan olgular Apne Hipopne indeksi (AHI) indekslerine göre iki gruba ayrıldı. 1. Grup: AHI : <15 ve 2. Grup: AHI: ≥ 15 şeklinde kategorize edildi. Yaş ve cinsiyete göre bireylerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel ve boyun çevresi ölçümleri ve vücut kitle indeksi (VKİ), boyun çevresi/boy oranı ve bel çevresi/boy oranı vücut bileşimlerinin analizleri yapıldı.

**Bulgular:** Yaşları 18-87 yıl arasında değişen, yaş ortalaması 48.74(±12,56) (E: 47,11/K:52,33) olan 232'si erkek toplam 337 kişi çalışmaya alındı. 223'ünde AHI ≥15 idi ve yaş ortalaması 50,58. 1.grup VKİ: 28,47 iken 2.grup. 31,09 idi.. Cinsiyete göre VKİ K:31,58 E: 29,60 idi. Yaş a göre VKİ farklılığı anlamlı değildi. Yaş ile AHI arasında pozitif korelasyon bulundu.

Cinsiyet ve OUAS ağırlığına göre Yaş ve Antropometrik değişkenlerin ortalamaları

CİNSİYET			YAŞ	BKİ	AHI	BOYUNB OY	BELBOY
KADIN	<15	N	47	46	47	46	46
		Mean	46,91	29,0054	6,83	0,2296	0,5941
		Std. Deviation	12,699	5,81965	4,368	0,02480	0,10275
	15 VE ÜSTÜ	N	58	55	58	55	55
		Mean	56,72	33,7427	37,20	0,2439	0,6624
		Std. Deviation	11,506	6,39717	17,584	0,01898	0,14116
ERKEK	<15	N	67	66	67	66	66
		Mean	43,88	28,0983	8,49	0,2366	0,5947
		Std. Deviation	13,358	3,11897	4,417	0,02058	0,06115
	15 VE ÜSTÜ	N	165	164	165	164	164
		Mean	48,42	30,2074	38,65	0,2460	0,6262
		Std. Deviation	11,275	4,41862	21,352	0,02219	0,07021

AHI <15 / ≥15 göre Çok Değişkenli Lojistik Regresyon Analizi

AHI <15 / ≥15 göre Çok Değişkenli Lojistik Regresyon Analizi									
Değişkenler	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.Liar EXP(B)		
							Lower	Upper	
AHI <15 / ≥15	CİNSİYET(1)	-1,295	0,306	17,940	1	0,000	0,274	0,150	0,499
	YAŞ	0,047	0,012	16,027	1	0,000	1,048	1,024	1,072
	BKİ	0,149	0,048	9,065	1	0,002	1,161	1,058	1,274
	BOYUN/B OY	3,503	7,946	0,194	1	0,659	33,200	0,000	192571955,205
	BEL/BOY	-2,118	2,454	0,745	1	0,388	0,120	0,001	14,744
	Constant	-5,126	1,478	12,033	1	0,001	0,006		
	a. Variable(s) entered on step 1: CİNSİYET, YAŞ, BKİ, BOYUNBOY, BELBOY.								

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda, cinsiyet, yaş, VKİ, bel/boy oranı ile OUAS' un ağırlığı arasında pozitif ilişkili bulundu. Yaş, cinsiyet ve VKİ, OUAS ağırlığına direkt etki eden önemli faktörler idi. AHI ≥15 / saat OUAS tanılı kadın bireylerin yaş ortalaması, BKİ ve bel/boy oranları erkek bireylere göre daha yüksek idi. Ancak orta-ağır OUAS (AHI ≥15) görülme sıklığı kadınlara göre erkelerde 3,65 kat fazla idi. Sonuç: VKİ, bel/boy oranı, her iki cinsiyette OUAS' un ağırlığı ile anlamlı ilişki bulunmaktadır. Obezitenin bu farklı yönleri OUAS taramasında yardımcı rehberlik sağlayabilir. OUAS oluşumu ve ağırlığında cinsiyet anlamlı etkiye sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Obstrüktif Uyku Apne Sendromu, Obezite, Antropometrik Ölçüm, Cinsiyet, Vücut Kitle İndeksi



Yayın No: SS-059

## Activation of the Renin-Angiotensin System: May It Increase Frequency of Obstructive Sleep Apnea in Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease Patients?

Ersan Atahan<sup>1</sup>, Serkan Feyyaz Yalın<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Cerrahpaşa University, Cerrahpaşa Faculty of Medicine, Department of Chest Diseases

<sup>2</sup>Health Sciences University Kartal Training and Research Hospital Department of Nephrology

**Introduction-Purpose:** Polycystic kidney disease, the most common inherited cystic renal disease, is characterized by progressive cyst growth in the kidney. Cyst expansion leads to focal areas of renal ischemia. Increased activity of the renin-angiotensin system (RAS) secondary to ischemia seems to play an essential role in the rise in blood pressure. Hypoxia stimulates RAS activation. This activation leads to local inflammation in the carotid body, which plays a pathogenic role in sleep apnea. This study investigated the frequency of OSAS in PKD adult patients either with stage 3-4 CKD or stage 1-2 CKD.

**Materials and Methods:** Heart failure, end-stage renal disease (ESRD) and pregnancy were exclusion criterias for the study. PSG, was performed on all participants.

Figure-1

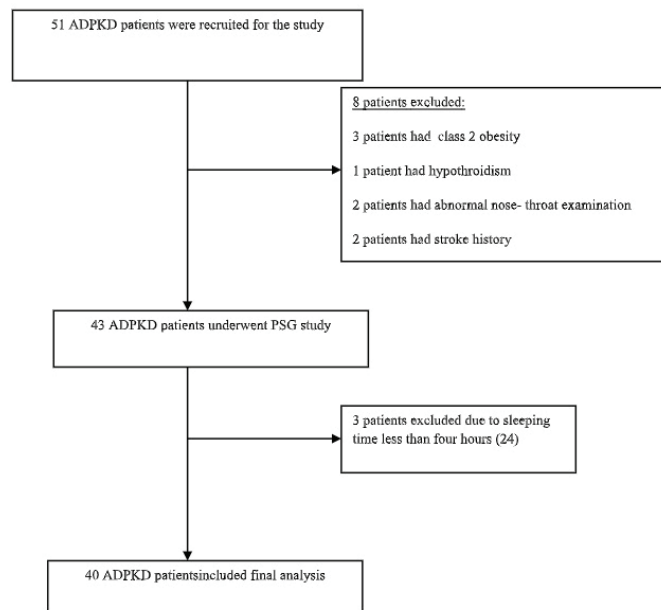


Figure 1. | Flowchart of the study population.

ADPKD, autosomal dominant polycystic kidney disease, PSG, polysomnography.

**Results:** Forty PKD patients and 59 participants were enrolled in the study. 26 patients had OSAS in the study group. Frequency of OSAS in patients with eGFR levels below 60 ml/min/m<sup>2</sup> was significantly higher than individuals with eGFR levels above 60 ml/min/m<sup>2</sup>; 14/17 (82,3%) and 12/23 (52,1%), respectively (p=0,048). Regarding the presence of OSAS, there was no significant difference between eGFR above 60 ml/min/m<sup>2</sup> PKD patients and the control group (p=0,759). However, there was a significant difference between eGFR below 60 ml/min/m<sup>2</sup> PKD patients and the control group (p=0,018).

Table 1: Demographic, clinical, and laboratory findings of the study patients.

	n:40 (%)
Age (years)	49,7±13,6
Gender (M/F)	21/19
Smoking (%)	19/40 (47,5)
Body mass index ( kg/m <sup>2</sup> )	27,9±3,6
Serum creatinine (mg/dl)	1,38±0,74
eGFR(ml/min/1.73 m <sup>2</sup> )	68,4± 33,4
Hemoglobin (gr/dl)	12,9±1,6
eGFR>60 ml/min/1.73 m <sup>2</sup> (%)	23/40 (57,5)
Presence of systemic hypertension (%)	32/40 (80)
Use of ACE-i or ARB (%)	27/32 (84,3)
Presence of OSAS (%)	26/40 (65)

**Discussion-Conclusion:** The frequency of OSAS (65%) was higher than the general population. However, as eGFR falls below 60 ml/min/m<sup>2</sup>, the frequency of OSAS became higher than the control group and OSAS patients with eGFR>60 ml/min/m<sup>2</sup>. However, as kidney function declines below 60 ml/min/m<sup>2</sup>, contributing factors related to uremia, metabolic acidosis, and hypervolemia for OSAS became dominant in PKD patients. In conclusion, our results showed that as kidney disease progresses, uremia and related factors of renal failure rather than RAS activation seem to play a role for OSAS in ADPKD patients.

**Keywords:** Obstructive Sleep Apnea Syndrome, Polycystic Kidney Disease



**Yayın No:** SS-060

## **Yoğun Bakımda Yatan Covid 19 Hastalarında Uyku Kalitesi**

Gamze Yazıcı<sup>1</sup>, Mehmet Karadağ<sup>1</sup>, Özge Aydın Güçlü<sup>1</sup>, Nilüfer Aylin Acet Öztürk<sup>1</sup>, Ezgi Demirdöğen<sup>1</sup>, Aslı Görek Dilektaşlı<sup>1</sup>, Funda Coşkun<sup>1</sup>, Dane Ediger<sup>1</sup>, Esra Uzaslan<sup>1</sup>, Ahmet Ursavaş<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları

**Giriş-Amaç:** Coronavirus Hastalığı 2019 (COVID-19) olan hastalar, izolasyon tedavisi nedeniyle yüksek düzeyde kaygı ve düşük uyku kalitesi yaşamaktadırlar. Çalışmamızda COVID-19 pnömonisi nedeniyle tedavi edilen hastaların uykusuzluk şiddeti ve uyku kalitelerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Mart 2020-Ekim 2021 arasında COVID-19 pnömonisi geçiren, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları poliklinik ve kliniklerinde takip edilen 250 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların demografik özellikleri, sigara kullanımları, komorbid hastalıkları, tedavi şekilleri, hastanede yatış süreleri kaydedildi. Uyku kalitesi Pittsburgh Uyku Kalitesi ölçeği (PSQI) ile uykusuzluk şiddeti Insomnia Severity Index (ISI) ile değerlendirildi.

**Bulgular:** 18 ve 81 yaş aralığındaki olguların yaş ortalaması 47'yd. Hastaların %50,8'i erkekti, vücut kitle indeksi (BMI) ortanca değeri 26.01 idi. Hastaların 44'ü (%17,6) aktif sigara içmekte, 35'i (%14) sigara içip bırakmış, 171'i (%68,4) hiç sigara kullanmamıştı. Hastaların 139'u (%55,6) evde, 83'ü (%33,2) pandemi kliniğinde, 28'i (11,2) pandemi yoğun bakımda tedavi edilmişti. PSQI 5 ve üzerinde olup kötü uyku kalitesi olarak değerlendirilen hastalar 164 (%65,6) kişiydi. ISI değeri total skorunun ortanca değeri 6 (0-28) idi. 143 (%57,2) hasta, klinik olarak önemsiz insomnia olarak değerlendirilirken, 64 (%25,6) hasta insomnia alt eşliğinde, 30 (%12) orta şiddetli, 13 (%5,2) hasta şiddetli insomnia olarak değerlendirildi. Olgular uyku kalitesine göre değerlendirildiğinde kadınların erkeklere göre (89 (%54,3) vs 75 (%45,7), romatolojik hastalığı ve aritmisi olanların istatistiksel anlamlı olarak daha kötü uyku kalitesinin olduğu tespit edildi (Sırasıyla, p=0,027, p=0,014, p=0,037). Pandemi kliniğinde yatış süresinin kötü uyku kalitesi olan hastalarda daha uzun olduğu belirlendi (p=0,005). Kötü uyku kalitesi olan olguların ISI total skorunun daha yüksek olduğu saptandı (10 [0-28] vs 2 [0-9], p<0,001). Tedavi süreci bakımından uykusuzluk şiddetleri değerlendirildiğinde, evde tedavi olanların orta düzeyde uykusuzluk şiddetine (n=25 (%83,3)), hastanede yatan olguların (n=6, (%46,2)) şiddetli uykusuzluk düzeyine sahip olduğu belirlendi (p=0,005).

**Tartışma-Sonuç:** COVID-19 pnömonisi geçiren olgularda uyku kalitesinin bozulabildiği, hastanede ve evde izlenenlerin kötüye gidiş endişesi ile uykusuzluk yakınmalarının olabileceği bu durumun komorbid hastalıklar gibi çeşitli faktörlerden etkilenebileceği akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Uykusuzluk, Uyku Kalitesi, Pandemi, İnsomnia

18 Mart 2022 Cuma

## Sözlü Bildiri Oturumu 11: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz

Yayın No: SS-061

### Can We Use Brain-Natriuretic Peptide Levels for Predicting Prognosis of COVID-19 Pneumonia?

Özer Özdemir<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kemalpaşa Public Hospital, İzmir

**Introduction-Purpose:** Brain natriuretic peptide (BNP) is one of the proposed markers reflecting the prognosis of Covid-19 pneumonia. In this study, it was aimed to determine the prognostic significance of BNP levels.

**Materials and Methods:** This is a retrospective study including hospitalized Covid-19 pneumonia patients diagnosed with compatible clinical findings with positive polymerase chain reaction results of oro-nasopharyngeal swabs. Demographic, clinical and laboratory data were retrieved from hospital records. Patients were analyzed in two groups: survivors and non-survivors. Parametric and non-parametric tests were used for comparison of variables associated with death; and multivariate logistic regression analysis was achieved.

**Results:** A total of 314 patients were included in study. Mean age of the study population was  $60.4 \pm 14.76$  years, with 138 (58.3%) males. There were 53 deaths (16.9%). Non-survivors were significantly older ( $58.5 \pm 14.27$  vs.  $69.8 \pm 13.57$ ;  $p < 0.001$ ), with more comorbidities and smoking history (respectively, 179 (68.6%) vs. 44 (83%),  $p = 0.045$ ; 80 (30.8%) vs. 26 (49.1%),  $p = 0.016$ ). Male proportion was higher in non-survivor group (142 (54.4%) vs. 41 (77.4%),  $p = 0.002$ ). BNP levels were significantly higher in non-survivors (3.5 (80) vs. 107.6 (197),  $p < 0.001$ ). BNP had significant predictive effects on univariate analysis; significance was also present on Cox multivariate regression analysis ( $p = 0.009$ ; odds ratio (OR) 0.99, 95% confidence interval (CI): 1.00- 1.00). Age, sex, LDH and CT severity score levels were other significant parameters on logistic regression analysis (respectively, OR: 1.07,  $p < 0.001$ ; OR: 2.70,  $p = 0.06$ ; OR: 1.01  $p = 0.01$ ; OR: 1.09,  $p = 0.04$ )

Demographic characteristics of study population and comparison of study groups.

	Study Population (n=314)	Survivors (n=261)	Non-survivors (n=53)	p
Age, years + SD	60,4 ± 14,76	58,5 ± 14,27	69,8 ± 13,57	< 0,001
Gender, M	183 (58.3%)	142 (54.4%)	41 (77.4%)	0,002
Smoking History, n	106 (33,9%)	80 (30.8%)	26 (49,1%)	0,016
Comorbidities, n	223 (71%)	179 (68,6%)	44 (83%)	0,045
CTSS, n	7 (6)	6 (5)	9 (11)	0,009
Symptom duration, days	7 (6)	7 (6)	6 (7)	0,49
Leucocytes, /mm <sup>3</sup>	6950 (4550)	6900 (4125)	7900 (6950)	0,05
Lymphocytes, /mm <sup>3</sup>	1000 (600)	1100 (600)	900 (500)	0,03
Hemoglobin, gr/dl	13,2 (2)	13,2 (2)	12,9 (4)	0,32
Trombocytes, /mm <sup>3</sup>	212 (120)	217 (116)	192 (126)	0,02
CRP, mg/dl	103,1 (112)	88,8 (108)	158,4 (108)	<0,001
Ferritin, U/l	320 (469)	310,6 (424)	581,3 (774)	0,001





LDH, U/l	322 (149)	313,5 (124)	424 (238)	<0,001
Creatinine, mg/dl	0,87 (0)	0,84 (0)	1,04 (1)	<0,001
D-dimer, ng/ml	600 (900)	500 (700)	1000 (197)	<0,001
Troponin T, pg/ml	6,58 (15)	5,71 (11)	22,05 (68)	<0,001
BNP, pg/ml	40.1 (97)	33,5 (80)	107,6 (197)	<0,001
Duration of hospital stay, days	8 (7)	8 (5)	8(12)	0,97

SD: standard deviation, CTSS: Computed tomography severity scores, CRP: C- reactive protein, LDH: lactate dehydrogenase, BNP : brain natriuretic peptide; values are given in medians (interquartile range) if otherwise is not stated.

**Discussion-Conclusion:** BNP levels may have value in predicting mortality in patients hospitalized due to Covid 19 pneumonia along with LDH scores and CT severity scores. More studies needed to determine optimal cut off for predicting risk.

**Keywords:** Brain Natriuretic Peptide, Covid-19, Prognosis, Pandemic

Yayın No: SS-062

## Tüberküloz Plörezi Olgularında Deneyimlerimiz

Fatoş Kozanlı<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

**Giriş-Amaç:** Ülkemizde eksüdatif plevral sıvıların en sık nedeni Tüberküloz (Tbc) plörezeilerdir. Plevral örneklerin patolojik incelemesi Tbc plörezi teşhisi için altın standarttır. Plevral sıvı adenozin deaminaz (ADA), polimeraz zincir reaksiyonu ve mikrobiyolojik testler, tüberküloz plörezi için tanı verimini artırabilir. Çalışmamızda tbc plörezi olgular, demografik özellikleri, tanı ve tedavi yöntemleri retrospektif olarak incelenerek tbc plörezi olguların yönetimi ile ilgili literatüre katkı sunmayı amaçladık

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza Ağustos 2016 ve Ağustos 2021 yılları arasında kliniğimizde plevral biopsi sonucu histopatolojik tanısı TBC plörezi olan 51 olgu dahil edildi.

**Bulgular:** Olguların 17 (% 33,3)'si kadın, 34 (%66,7)'ü erkekti (K/E=2). Yaş ortalaması 39,3±13,3(aralık:18-59) yıl idi (tablo 1). Olguların 3 (%5,9)'ünde Tbc temas ve 12 (23,5)'sinde Tbc geçirmiş olma öyküsü vardı. Olgularımıza torasentez, göğüs tüpü ve plöreken takılması ile birlikte alınan kör plevra biopsileri,VATS (Video Assisted Thoracoscopic Surgery)ve dekortikasyon ile elde edilen plevral biopsi ve plevral sıvıların histopatolojik incelenmesi ile tanı koyuldu (tablo 1). Plevral sıvı ADA düzeyi 42 (%82,4) olguda çalışıldı, 11 (%21,6) olguda yüksek bulundu. Pürifiye protein derivesi (PPD), 45 (% 88,2) ve olguya uygulandı ve 39 (76,5) olguda pozitif. Olguların tamamında balgamda asidorezistan basil (ARB) negatif. Olgularımızın 39(%76,5)'unda plevral sıvıda lenfosit hakimiyeti vardı.

Tablo 1. Yaş Aralığı ve Yapılan İşlemler

Yaş aralığı	Yapılan İşlem sayısı (n) / yüzde (%)					Toplam sayı(n) yüzde(%)
	Torasentez	Plöreken	Göğüs Tüpü	VATS*	Dekortikasyon	
18-29	1 (%1,9)	0	3 (5,9)	3 (5,9)	10 (19,6)	17 (33,3)
30-39	1 (1,9)	0	2 (3,9)	0	2 (3,9)	5 (9,7)
40-49	2 (3,9)	0	5 (9,7)	0	7 (13,9)	14 (27,5)
50-59	7 (13,9)	2 (3,9)	2 (3,9)	0	4 (7,8)	15 (29,5)
<b>Toplam</b>	<b>11 (21,5)</b>	<b>2 (3,9)</b>	<b>12 (23,4)</b>	<b>3 (5,9)</b>	<b>23 (45,1)</b>	<b>51 (100)</b>

\* Video Assisted Thoracoscopic Surgery

**Tartışma-Sonuç:** Tbc plörezi, ülkemiz gibi Tbc prevalansının yüksek olduğu ülkelerde genç erişkin yaşlarda görüldüğü bildirilmektedir. Çalışmamızda yaş ortalaması 39,3±13,3 yıl ve yoğunluk 18-29 yıl aralığındaki grupta (%33,3) idi. Plevral sıvıların ayırıcı tanısında Tbc plörezi de düşünülmelidir. Tbc plörezeilerin tanı ve tedavisinde geç kalınması durumunda plevral kalınlaşma ve fibrozise neden olabileceğini bildiren çok sayıda çalışma vardır. Çalışmamızda 23 (% 45,1) olguda total dekortikasyon ve plörektomi ihtiyacı olmuştur. Dekortikasyon gereksinimi olan olguların çoğunluğunu (%19,6) 18-29 yaş aralığındaki grup oluşturmaktadır. Plevral sıvıda bakteriyolojik çalışmalar, tanıya çoğunlukla yardımcı olmamaktadır. Genç erişkin yaşlardaki tanı konulamamış plörezi olgularında plevral biopsi yapılması gerektiği kanaatindeyiz. Erken tanı ve tedavi ile olası plevral komplikasyonlar önlenerek, ameliyat riskleri, hastanede yatış süreleri ve maliyetlerin de azalacağını düşünmekteyiz

**Anahtar Kelimeler:** Tbc Plörezi, Lenfosit Hakimiyeti, Dekortikasyon, Tbc Plöriti



**Yayın No:** SS-063

## **COVID-19 için Alınan Önlemlerin Göğüs Hastalıkları Servisinde Yatan Hastalar Üzerindeki Etkisi**

Gökhan Çoraplı<sup>1</sup>, Ercan Çil<sup>1</sup>, Nurhan Özaykut<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Sars-CoV -2'nin temel bulaşım yolu solunum yolu olması nedeniyle yayılımın azaltılması amacıyla bazı önlemler alınmıştır. Bu önlemlerin başında maske kullanımı, temizlik, insanların mobilizasyonun azaltılması olarak sayılabilir. Bu çalışmamızda bu kuralların özellikle göğüs hastalıkları uzmanları ilgilendiren Covid 19 dışı solunum yolu hastalıkları nasıl bir seyir izlediğini hastanemiz göğüs hastalıkları servisinde yatan hastaların analizi ile değerlendirmeye amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Ülkemizde ilk Covid 19 vakasının görüldüğü 11 Mart 2020 tarihinin bir yıl öncesi ve bir yıl sonrasında Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi göğüs hastalıkları servisinde yatan hasta sayısı ve yatış endikasyonlarını retrospektif olarak hastane kayıtlarından analizini yaptık.

**Bulgular:** 11 Mart 2019 tarihinden 11 Mart 2020 tarihine kadar göğüs hastalıkları servisinde 1468 hasta yatmıştır. Bu hastaların 16 (%1)'si vefat etmiştir. Yatış verilen hastaların 18 (%1,2)'i pulmoner tromboemboli, 294 (%20)' ü pnömoni, 623(%42,4)'ü KOAH atak, 319(%21,7)'u astım atak,45(%3)'i bronşektazi,38(%2,5)'i hemoptizi, 32(%2,1)'si plevral efüzyon endikasyonları ile yatış verilirken 99(%6,7)'u ise çeşitli nedenler ile yatış verilmiştir.Ülkemizde ilk vakanın görüldüğü 11 Mart 2020'den 11 Mart 2021'e kadar servimize 330 hasta yatmıştır.Bu hastaların 2(%0,6)' sı vefat etmiştir. Yatış verilen hastaların 11(%3,3)'i pulmoner tromboemboli, 59(%17,8)'u pnömoni,127(%38,4)'si KOAH atak,42(%12,7)'si astım atak, 20(%6)'si bronşektazi, 13(%3,9)'ü hemoptizi,18(%5,4)'ü plevral efüzyon endikasyonları ile yatış verilirken 40(%12,1)'i ise çeşitli nedenler ile yatış verilmiştir.

**Tartışma-Sonuç:** İki yıllık süreç incelendiğinde ülkemizde covid 19 vakasının görülmesinden sonra göğüs hastalıkları servisine yatan hasta sayısı ve serviste vefat eden hasta sayısı belirgin olarak azalmıştır. Aynı zamanda ana nedeni solunum yolu ile bulaşan virüslerin yol açtığı astım ve KOAH ataklı hasta sayısı belirgin azalırken, oransal anlamda da belli düzeyde azalmalar kaydedilmiştir. İlave olarak virüslerin zemin hazırlayabildiği pnömoni tanılı hasta sayısı ve oranı da azalmıştır.Sars-CoV -2'nin yayılımının azaltılması amacıyla alınan çeşitli önlemler solunum yolu hastalıklarının görülmesini de azaltmıştır. Bu hastalıkların az görülmesi insanların konforunu artırdığı gibi devlete olan yükü azaltmıştır. Bundan dolayı covid 19 hastalığı bitse dahi bu önlemlerin tamamı olmasa da bazılarının devlet politikası haline getirilmesi önem arzeder.

**Anahtar Kelimeler:** Covid 19, Maske, Temizlik

Yayın No: SS-064

## COVID-19 and the B.1.1.7 Variant; Clinical and Laboratory Differences in Hospitalized Patients

İbrahim Koç<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bursa City Hospital

**Introduction-Purpose:** Coronavirus disease 2019 (COVID-19), caused by the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) is a reason for the illness and death of millions since it was identified. There is still limited information about COVID-19 and less on the B.1.1.7 Variant. There is a need for clinical information and tests that will help doctors to deal with the pandemic. This study aimed to investigate clinical and laboratory differences between COVID-19 and the B.1.1.7 variant.

**Materials and Methods:** Data of randomly chosen hospitalized 173 Non-variant COVID-19 and 176 B.1.1.7 variants in Bursa City Hospital Bursa/Turkey were retrospectively investigated. C-reactive protein (CRP) monocyte ratio (CMR), D-dimer monocyte ratio (DMR), and ferritin monocyte ratio (FMR) values were calculated by dividing CRP, D-dimer, and ferritin levels to monocyte count respectively. MER was obtained by dividing monocyte count to eosinophil and DCR was obtained by dividing D-dimer to CRP.

**Results:** Clinic stay, intensive care unit (ICU) stay, and severe disease rates were found to be higher in the non-variant COVID-19. Lymphocyte, eosinophil, and basophil levels remained lower, whereas ferritin, CMR, FMR, and MER were higher in the same group. On ROC analysis areas under the curve (AUC) of ferritin, and FMR were found as 0.7 (P=0.001), and 0.75 (0.001) respectively. Negative correlation detected between CMR and DCR (r=0.84, p=0.001), whereas a positive correlation observed between CRP and CMR (r=0.59, p=0.001).

**Discussion-Conclusion:** To the best of our knowledge, no studies investigating CMR, DCR, DMR, FMR, and MER of COVID-19 cases infected with B.1.1.7 have been published. Increased risk of hospitalization, intensive care admission, and mortality rates were previously reported for B.1.1.7. The present study revealed that the B.1.1.7 variant had milder clinical manifestations, shorter clinic and ICU stay, and less severe disease rates compared to the non-variant COVID-19. Higher levels of ferritin, CMR, FMR, and MER might be indicating the B.1.1.7 variant.

**Keywords:** B.1.1.7 Variant, Non-Variant COVID-19, Monocyte Eosinophil Ratio



**Yayın No:** SS-065

## **COVID-19 Pnömonisinin Progresyonu Öngörülebilir mi?**

Fatma Demirci Üçsular<sup>1</sup>, Gülistan Karaddeniz<sup>1</sup>, Gülrü Erbay Polat<sup>1</sup>, Damla Serçe<sup>1</sup>, Enver Yalnız<sup>1</sup>, Aysu Ayrancı<sup>2</sup>, Filiz Güldaval<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü

<sup>2</sup>Bakırçay Üniversitesi Tıp Fakültesi Çiğli Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Bölümü

**Giriş-Amaç:** COVID-19 klinik özellikleri asemptomatikten kritik hastalık ve ölüme kadar geniş bir yelpazede karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamızda COVID-19 hastalarında pnömoninin progresyonunu etkileyen risk faktörlerini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** COVID-19 pnömonisi tanısıyla yatarak tedavi alan hastalar retrospektif olarak 2 grup oluşturularak değerlendirildi: Hafif- orta, ağır pnömonili ve kritik hastalığı olan hastaların takiplerinde klinik, laboratuvar ve/veya radyolojik açıdan iyileşme görüldüyse veya stabil seyrettiyse iyileşme/stabil grubuna, kötüleşme veya exitus olduysa progresyon grubuna alındı. Her iki grubun demografik verileri, komorbiditeleri, başlangıç laboratuvar ve radyolojik bulguları, tedavileri kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 233 hastanın median yaşı, progresyon grubunda(n=54) 63, iyileşme/stabil grubunda(n=179) 52 idi(p=0.00). İyileşme/stabil grubu ile karşılaştırıldığında; yaşlı hasta sayısı (≥65), sigara içiciliği, en az bir komorbidite görülme sıklığı, nefes darlığı, halsizlik şikayeti, ağır pnömoni ve kritik hastalığı olanların sayısı progresyon grubunda anlamlı olarak daha yüksekti (tüm p değerleri<0.06). Ayrıca progresyon grubunda lökosit, nötrofil ve nötrofil-lenfosit oranı (NLR), C-reaktif protein, LDH, ferritin, D.dimer, PTT, INR, glukoz, kreatinin, Troponin-T, pro-BNP ve FiO2 anlamlı olarak daha yüksek iken, lenfosit, monosit, albumin, SpO2 anlamlı olarak daha düşük bulundu(p<0.06). Toraks bilgisayarlı tomografide lezyonlar iyileşme/stabil grubunda santral veya periferik, progresyon grubunda ise difüz dağılım göstermekteydi(p=0.002). Sistemik kortikosteroid, düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH), oksijen, non-invaziv mekanik ventilasyon (NIMV) ve invaziv mekanik ventilasyon (IMV) uygulananların sayısı progresyon grubunda diğer gruba göre anlamlı olarak daha yüksekti (p<0.06). Univariate logistic analizde; 65≥yaş, sigara, komorbidite, KOAH kalp hastalığı, malignite, ateş, nefes darlığı, SpO2≤% 93, lökositoz, lenfopeni, NLR, CRP, albumin, LDH, ferritin, D.dimer, pro-BNP, Trop-T'nin hastalığın progresyonu ile anlamlı olarak ilişkili olduğu görüldü (p<0.06). Multivariate logistic analizde; nefes darlığı, ateş, D-dimer, NLR'nin hastalığın progresyonu için risk faktörleri olduğu saptandı (p<0.06).

**Tartışma-Sonuç:** İleri yaş, sigara, komorbidite, ateş, nefes darlığı, hipoksemi, lenfopeni, NLR, CRP, albumin, LDH, ferritin, D.dimer, pro-BNP, Trop-T, COVID-19 pnömonisinin progresyonunu öngörücü risk faktörleri olarak saptandı. Progresyonu öngören risk faktörlerinin daha geniş çalışmalarla verifiye edilmesi hastalığın tedavi ve monitorizasyonu için önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19 Pnömonisi, Progresyon, Risk Faktörleri

Yayın No: SS-066

## COVID-19 Pnömonisinde NT-Probnp'nin Dört Aylık Sağkalımı Göstermedeki Yeri

Emel Cireli<sup>1</sup>, Aydan Mertoğlu<sup>1</sup>

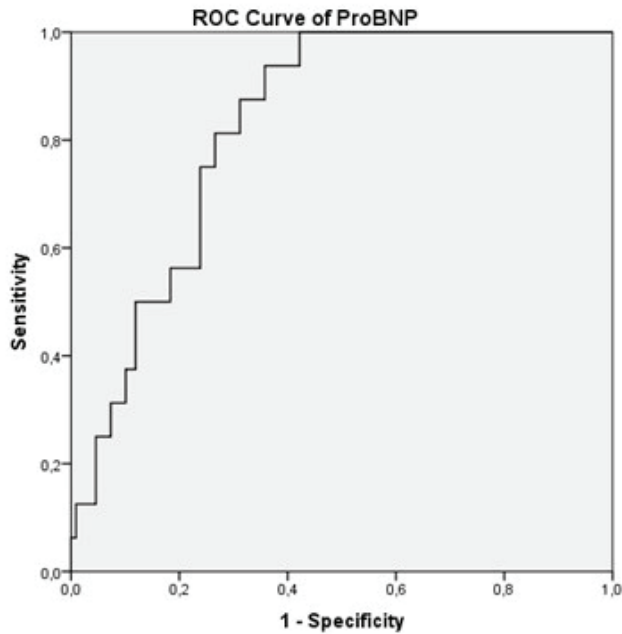
<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Giriş: COVID-19 hastalarında miyokart hasarının birçok potansiyel nedeni vardır. Çalışmamızın amacı COVID-19'lu hastaların NT-ProBNP seviyeleri ile üç aylık mortalite arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. SBÜ İzmir Dr Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 11 Mart-15 Mayıs 2020 döneminde hastaneye yatırılan 389 COVID-19 pnömonili hastayla retrospektif kesitsel bir çalışma gerçekleştirdik.

**Gereç ve Yöntem:** Materyal ve metod: Retrospektif olarak hasta kayıtları incelendi. Hastaların komorbiditelerini, Polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) sonucu, C-reaktif protein (CRP), ferritin, aspartat transaminaz (AST), alanin transaminaz (ALT), cTnT, N-terminal prohormon B-tipi natriüretik peptid (ProBNP), Uluslararası Normalleştirilmiş oran (INR) değerleri; hastanede yatış ve takip süreleri ve sağkalım durumunu kaydettik.

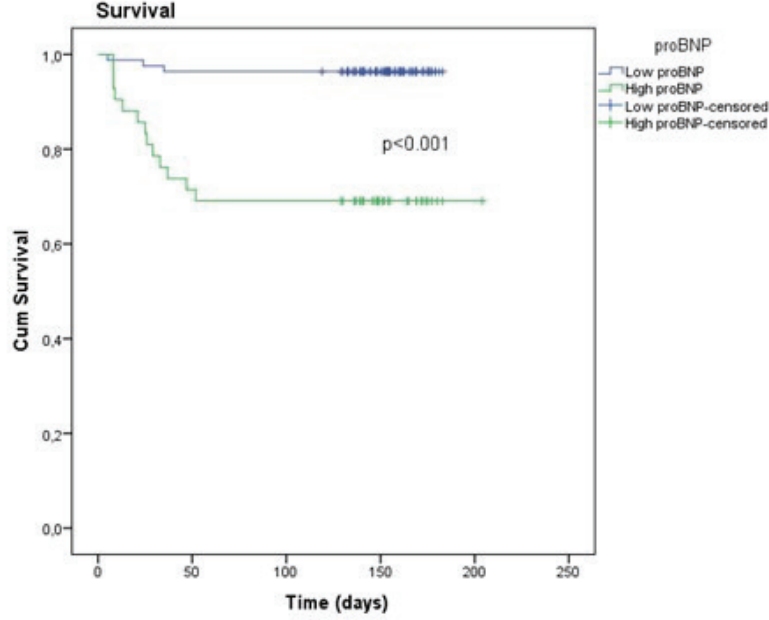
**Bulgular:** 125 hasta analiz edildi. Tek değişkenli analizde dört aylık mortalite ile ilişkili faktörlerin yaş, komorbidite, ProBNP, lökosit ve CRP olduğu bulundu. Ancak çok değişkenli analizde bu parametreler anlamlı bulunmadı. ProBNP'nin 4 aylık mortaliteyi öngörme eşiği 337,9 pg / ml idi ve bu ProBNP değeri ile 4 aylık mortaliteyi tahmin etmedeki duyarlılık, özgüllük, pozitif prediktif ve negatif prediktif değerleri sırasıyla %81,3, % 73,4, %31,0 ve %96,4 idi. ProBNP değeri > 337,9 pg / ml olan hastaların mortalite riski 11,9 kat daha fazla bulundu (OR = 11,9; %95 GA 3,2 – 44,9; ROC-AUC = 0.827, p < 0,001). Bu sağkalım farkı, dört aylık dönem boyunca devam etti.

Şekil 1- ProBNP'nin dört aylık sağkalım için ROC analizi





Şekil 2- ProBNP düzeyi düşük 337,9 pg/ml'den düşük ve yüksek olan hastalar için Kaplan Maier analizi



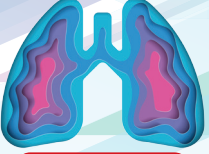
Cox regresyon analizi (Tek değişkenli analiz ve çok değişkenli analiz birlikte sunulmuştur)

	OR	95% CI	P değeri	OR	95% CI	P değeri
Yaş	1.061	1.023-1.101	0.002	1.011	0.959-1.066	0.689
Komorbidite var/yok	7.394	1.668-32.776	0.008	8.615	0.988-75.150	0.051
ProBNP	1.000	1.000-1.000	<0.001	3.643	0.752-17.646	0.108
Lökosit	1.000	1.000-1.000	0.019	1.000	1.000-1.000	0.844
CRP	1.032	1.013-1.052	0.001	1.039	0.992-1.087	0.102

**Tartışma-Sonuç:** ProBNP, dört aylık mortalite için kötü bir prognostik göstergedir. ProBNP 'nin dört aylık tüm nedenlere bağlı mortaliteyi tahmin etme eşiği, %81,3 duyarlılık ve %73,4 özgüllük ile 337,9 pg/ml'dir. Ağır COVID-19 pnömonili hastalarda yüksek ProBNP değerleri, bu hastaların dört aylık sağkalımlarını öngörebilen bir parametredir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19 Pnömonisi, Probnp, Sağkalım, Zaman





## Sözlü Bildiri Oturumu 12: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz

Yayın No: SS-067

### COVID Pnömonisinin Akciğer Üzerindeki Orta Dönemdeki Etkileri

Gökhan Karakurt<sup>1</sup>, Mustafa Düger<sup>1</sup>, Muhammed Emin Akkoyunlu<sup>1</sup>, Engin Aynacı<sup>2</sup>, Şükrü Egemen Demir<sup>1</sup>, Erva Nur Özçankaya Keresteci<sup>1</sup>, Kübra Ünal Karaca<sup>1</sup>, Ayşenur Ertaş<sup>1</sup>, Yusuf Can<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medipol Mega Üniversite Hastanesi

<sup>2</sup>Beykent Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Giriş-Amaç:** COVID-19'un etkileri daha çok akciğer üzerinde olduğu için yaygın akciğer tutulumu olan hastaların bir kısmı akciğer açısından hasar kalmadan iyileşirken bir kısım hastada ise efor dispnesi ile kendini gösteren fonksiyon kayıpları olmaktadır. Fonksiyon kaybının kalıcılığı ve düzeyi henüz net olarak bilinmemektedir. COVID-19 ile ilgili orta uzun dönem çalışmalar, kısıtlı sayıda olup daha çok akciğer tutulumu açısından ağır geçirenler üzerine yoğunlaşmaktadır. Çalışmamızın amacı servismize yatırarak takip ettiğimiz genç orta yaşlı bireylerde, orta uzun dönemlerde akciğer fonksiyon kaybını değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırmamıza COVID-19 pnömonisi nedeniyle servismizde takip ettiğimiz sürüntüsü pozitif, radyolojik tutulumu olan ve taburculuk sonrası 3 – 12 ay arası zaman geçmiş 30 – 65 yaş arası; 37 kadın, 41 erkek toplam 78 hasta alındı. Hastalar; oda havasında, nazal oksijen ile, oksijen maskesi ile, daha yüksek oksijen desteği gerekliliği ile takip edilenler olarak yaşlarına ve taburculuktan geçen sürelerine göre gruplara ayrıldı. Demografik veriler ile birlikte oksijen desteği aldıkları gün sayısı, yatış süreleri; antibiyotik, steroid, tocilizumab, anakinra alıp almadıkları da kaydedildi. Hipertansiyon, diyabet hastalığı veya bunların dışında sistemik kronik hastalık varlığı da değerlendirildi. 46 hastanın herhangi bir kronik hastalığı yoktu. Kronik pulmoner vasküler hastalığı, kalp yetersizliği, kronik akciğer hastalığı veya sistemik hastalık akciğer tutulumu tanısı olanlar, gebeler (solunum fonksiyon testleri değerlendirilmesini ve radyolojik değerlendirmeyi etkileyebileceğinden) çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların yattıkları döneme dair en yüksek ddimer, en düşük lenfosit ve trombosit, en yüksek crp, prokalsitonin ve ferritin değerleri kaydedildi. Çalışmaya alınan hastalara aynı gün oskültasyon yapıp pulse oksimetre ile saturasyonları ölçülüp modifiye medikal research council (mMRC) nefes darlığı skalası değerlendirmesi, solunum fonksiyon testleri (Spirometri, DLCO, Pletizmogram, 6 dakika yürüme testi), düşük doz toraks bilgisayarlı tomografi çekimi yapıldı.

**Bulgular:** Araştırmamızda, Covid pnömonisini daha ağır geçirenlerde; klinik, fonksiyonel, radyolojik olarak olumsuz etkiler özellikle erken dönemde daha belirgindi.

**Tartışma-Sonuç:** Covid-19 Pnömonisinde özellikle yüksek oksijen ihtiyacı ile izlenen hastalarda kalıcı pulmoner fonksiyon kayıpları gelişebilir. Daha uzun süreler ile bu hastalar izlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19 Pnömonisi, Solunum Fonksiyon Testi, Akciğer Hasarı, Toraks Bilgisayarlı Tomografi



Yayın No: SS-068

## Pandemi Döneminde Sağlık Çalışanlarının Umutsuzluk Düzeyinin Değerlendirilmesi

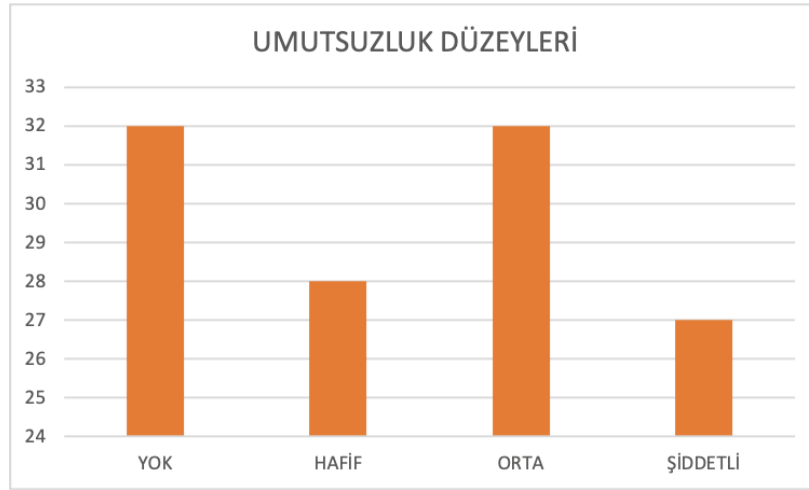
Özge Aydın Güçlü<sup>1</sup>, Aynur Mammadova<sup>1</sup>, Nilüfer Aylin Acet Öztürk<sup>1</sup>, Ezgi Demirdöğen<sup>1</sup>, Aslı Görek Dilektaşlı<sup>1</sup>, Funda Coşkun<sup>1</sup>, Dane Ediger<sup>1</sup>, Ahmet Ursavaş<sup>1</sup>, Esra Uzastan<sup>1</sup>, Mehmet Karadağ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD.

**Giriş-Amaç:** Başlıca solunum yolu enfeksiyonuna neden olan COVID-19 bireylerin sadece fiziksel sağlığını tehdit etmekle kalmayıp aynı zamanda ruhsal sağlık üzerinde de hem akut hem de uzun vadeli etkiler ortaya çıkarabilmektedir. Çalışmamızda Bursa Uludağ Üniversitesi sağlık çalışanlarının umutsuzluk düzeyinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya katılmayı kabul eden sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özellikleri, COVID-19 geçirip geçirmediği, COVID-19 nedeniyle hastane yatışı, COVID-19 nedeniyle yakınlarında vefat eden kişilerin olup olmadığı sorgulanıp ve Beck Umutsuzluk Anketi uygulanmıştır. Asistan hekim, akademisyen, hemşire, tıbbi sekreter ve öğrenciler çalışmaya dahil edilmiştir.

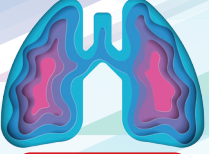
Figür 1



**Bulgular:** Çalışmaya katılan 119 sağlık çalışanının ortanca yaşı 29 [22-53], 82'si (%68,9) kadın idi. Katılımcıların 31'i (%26,1) göğüs hastalıkları, 25'i (%21) iç hastalıkları, 31'i (26,1) cerrahi branşlarda, 10'u (%8,4) acil serviste ve 10'u (%8,4) pediyatriye çalışmakta idi. Katılımcıların 76'sı (%63,9) pandemi görev almış idi. Katılımcıların 43'ü (%36,1) evde ya da hastanede COVID-19 enfeksiyonu nedeniyle tedavi almış olup, 11'inin (%9,2) COVID-19 nedeniyle yakını vefat etmiş idi. Beck Umutsuzluk anketi total skor ortanca değeri 8 [0-20] idi. Olguların 32'sinde (%26,9) umutsuzluk bulunmamakta iken, 28'inde (%23,5) hafif düzeyde, 32'sinde (%26,9) orta düzeyde ve 27'sinde (%22,7) şiddetli umutsuzluk olduğu tespit edildi (Figür-1). Pandemi görev alanın umutsuzluk şiddeti ile istatistiksel anlamlı ilişkisinin olduğu saptandı (p=0,01). Beck Umutsuzluk Anketi total skoru pandemi görev alan sağlık çalışanlarında pandemi görev almayanlara göre istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek olarak saptandı (10 [0-20] vs 4 [0-19], p=0,002).

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda pandemi görev alan sağlık çalışanlarının daha yüksek düzeyde umutsuzluğa sahip olduğunu saptadık. Salgına yönelik temel önlem olan sosyal izolasyon bireylerin yaşam biçimini ve alışkanlıklarını dramatik biçimde değiştirmiştir. Yaşanan belirsizlikle birlikte hastalık kapma endişesiyle yaşanan korku, umutsuzluk, çaresizlik gibi duygular da sağlık çalışanları arasında salgın halini almıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Pandemi, Umutsuzluk, COVID-19, Sağlık Çalışanları



**Yayın No:** SS-069

## **COVID-19 Pnömonisi ile Toplum Kökenli Pnömoni Ayırıcı Tanısında CRP ve PROKALSİTONİN Düzeylerinin Duyarlılığı**

Gamze Kırkıl<sup>1</sup>, Mutlu Kuluöztürk<sup>1</sup>, Önsel Öner<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD.

**Giriş-Amaç:** Bu çalışmanın amacı Prokalsitonin (PCT) ve CRP düzeylerinin COVID-19 pnömonisi ile toplum kökenli pnömoni (TKP) ayırıcı tanısında duyarlılığını saptamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmaya hastanede yatarak takip edilen, PCR tetkikleri pozitif ve radyolojik olarak tipik COVID bulguları olan 98 COVID-19 hastası ile 44 TKP hastası dahil edildi. Hastaların başvuru sırasındaki PCT, CRP ve WBC değerleri kaydedildi. Ayırıcı tanıda bu parametrelerin duyarlılığını ölçebilmek için ROC eğrisi kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen COVID-19 hastalarının yaş ortalaması  $59.26 \pm 18.15$ , TKP hastalarının yaş ortalaması ise  $66.61 \pm 14.76$  idi ( $p=0.035$ ). İki grup arasında cinsiyet dağılımı açısından fark izlenmedi. Semptom sorgulaması yapıldığında; öksürük sıklığı TKP'li olgularda (%95.5) Covid'li olgulara (%64.3) göre istatistiksel olarak yüksek saptandı. Ateş görülme sıklığı ise Covid'li olgularda (%56.1) TKP olgularına göre (%31.8) istatistiksel olarak yüksek bulundu. TKP'li olgularda WBC, PCT değerleri COVID'li olgulara göre istatistiksel olarak yüksekti (sırasıyla TKP'li hastalarda WBC:  $10.64 \pm 4.35$ , PCT:  $0.90 \pm 1.74$ , COVID'li hastalarda WBC:  $6.69 \pm 3.98$ , PCT:  $0.37 \pm 0.74$ , her ikisi için  $p < 0.001$ ). CRP değeri de TKP olgularında yüksek olarak saptandı ancak istatistiksel anlamlılığa ulaşmadı (TKP'li hastalarda  $90.02 \pm 63.78$ , COVID'li hastalarda  $71.35 \pm 63.89$ ,  $p > 0.05$ ). TKP ile Covid-19'lu olguların ayırımında WBC için sensitivite %80 ve spesifite %62 (AUC=0.788,  $p=0.000$ , CI%= 0.712-0.865), PCT için sensitivite %74 ve spesifite %62 (AUC=0.749,  $p=0.000$ , CI%= 0.666-0.832) ve CRP için sensitivite %62 ve spesifite %55 (AUC=0.630,  $p=0.051$ , CI%= 0.504-0.704), olarak saptandı.

**Tartışma-Sonuç:** TKP ile Covid-19'lu olguların ayırıcı tanısında WBC ve PCT değerleri anlamlı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Prokalsitonin, CRP

**Yayın No:** SS-070**Patients' Approach to Medicines in COVID-19**Duygu Zorlu<sup>1</sup>, Gülhan Ünlü<sup>2</sup>, Ali Bulut<sup>3</sup>, Lokman Hızmalı<sup>4</sup><sup>1</sup>Medicana International İzmir, Chest Diseases Clinic<sup>2</sup>Ahi Evran University Faculty of Medicine, Department of Pharmacology, Kırşehir<sup>3</sup>Ahi Evran University Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, Kırşehir<sup>4</sup>Ahi Evran University Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Kırşehir

**Introduction-Purpose:** Several different guidelines and therapeutic recommendations have been reported for the treatment of COVID-19 since the announcement of the pandemic. In our study, the attitudes and approaches of patients with a medical indication for COVID-19 who were given drugs towards drug usage were evaluated. We aimed to present our data on the drug usage characteristics of patients to contribute to the literature.

**Materials and Methods:** The study was conducted with patients diagnosed with COVID-19 registered by the Provincial Health Directorate of our city. There were 17436 cases registered in the city at the end of January 2021. A total of 399 patients were included in the study. Twenty-five questions prepared by the researchers were asked to the patients to evaluate "their knowledge and attitudes on drug usage and disease prevention in COVID-19."

**Results:** In the study, 51.1% of the patients were female and 48.9% were male. It was determined that no drug was recommended for 9.8% of the patients, and hydroxychloroquine and favipiravir were recommended together in 49.9%. The rate of the use of chloroquine alone was 4.8%, and the rate of using only favipiravir was 32.8%. Eighty-two percent of the patients reported that they regularly used the drugs that were recommended. Among the patients, 11.5% either never used the recommended drugs or did not use them at the recommended dose and time. Of the 46 (11.5%) patients who did not use the prescribed drugs regularly, none died.

Tablo 1

	Yes	I started using them when my condition got worse	No	p
Plaquenil	19 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.000
Favipiravir	116 (90.6)	3 (2.3)	9 (7.0)	0.000
Plaquenil + Favipiravir	184 (93.9)	1 (0.5)	11 (5.6)	0.000

The patients' characteristics of using of drugs.

**Discussion-Conclusion:** As a cross-sectional sample of Turkey, it was determined that the rate of the use of the recommended drugs was sufficient with the data of the city where the study was carried out. Moreover, as the process progressed, it was observed that the mortality rate decreased, but the number of infected individuals increased. In cases involving public health, compliance with personal protection and precaution rules should be more strictly controlled, and sanctions should be increased. Social media has a great impact and a great responsibility to provide accurate information. Controls and sanctions for providing accurate information should be increased.

**Keywords:** COVID-19, Drugs, Patients, Hydroxychloroquine, Favipiravir

Yayın No: SS-071

## Tüberkülozun Epidemiyolojik Trendi ve Mevsimsel Değişkenlik

Mahşuk Taylan<sup>1</sup>, Cengizhan Sezgi<sup>1</sup>, Süreyya Yılmaz<sup>2</sup>, Mehmet Kabak<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD, Gaziantep

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD, Diyarbakır

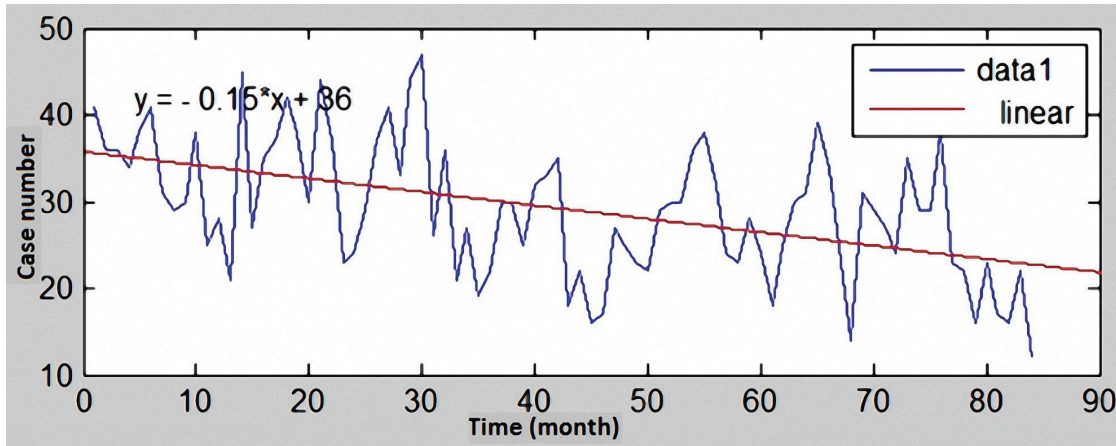
<sup>3</sup>Mardin Devlet Hastane Göğüs Hastalıkları Kliniği

**Giriş-Amaç:** Tüberküloz (TB) önemli bir halk sağlığı sorunudur. TB insidans trendinin ve mevsimsel değişkenliğin belirlenmesi, tedavi stratejileri ve kontrol programlarının tasarlanması için faydalı bilgiler sağlar. Bu çalışmada, tüberkülozun epidemiyolojik trendi ve mevsimsel değişiklikleri incelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Diyarbakır ilinde yedi yıllık bir süre içinde toplanan 2450 vakayı içeren TB verileri kullanıldı. Trend fonksiyonu ve mevsimsel değişkenliği saptamda Matlab programı zaman serisi analizi modeli kullanıldı (Resim1-5)

**Bulgular:** Çalışma, yedi yıllık bir süre boyunca TB vakalarının sayısında giderek azalan bir trendi ortaya koydu. Toplam TB insidansı mevsimsel değişimliliğe ( $p = 0.04$ ) sahipti; Nisan ve Temmuz ayları arasında daha fazla sayıda TB vakası vardı ve Haziran ayında pik görüldü. Kadınlarda ( $p < 0,001$ ), 0-15 ( $p < 0,001$ ) ve 36-45 ( $p < 0,001$ ) yaş grubundaki hastalarda, yeni olgularda ( $p < 0,001$ ) Haziran pikleri ve anlamlı mevsimsel farklılıklar vardı ( $p < 0,001$ ). Akciğer dışı TB vakaları Mayıs'ta pik yapıyordu ( $p = 0.01$ ). Akciğer tüberkülozunda ( $p < 0,001$ ) ve yaşları 36-45 arasında olan genel tüberküloz olgularında yaz piki, diğer gruplardaysa sonbahar pikleri görüldü.

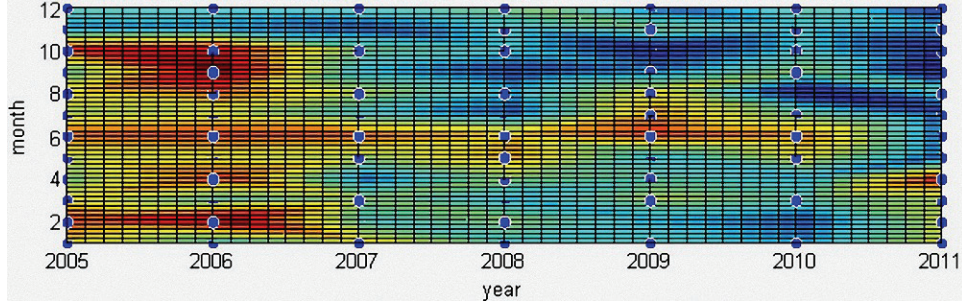
Grafik 1



Genel tüberküloz trendinin yıllara göre değişimi



Grafik 2



Yedi yıllık takipte aylık tüberküloz olgu sayısının heat map yöntemiyle gösterimi.

**Tartışma-Sonuç:** TB olgularında azalan trendin saptanması mevcut ilimizde TB kontrol programlarının işlevsel olduğunu göstermektedir. TB vaka sayılarının mevsimsel farklılıklar, özellikle ilkbahar ve yaz aylarında pik yapması nedeniyle, klinisyenler bu mevsimlerde tanı konmamış TB hastalarını saptamada dikkatli olmalıdır. İlkbahar, yaz ve özellikle haziran piklerinin görülmesi araştırılması gereken bir sonuçtur.

**Anahtar Kelimeler:** MATLAB, Tüberküloz, Epidemiyolojik trend, Mevsimsel Değişkenlik



Yayın No: SS-072

## Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniğinde 2018-2020 Yılları Arasında Pnömoni Tanısı Alan Hastaların Restrospektif Değerlendirmesi

Şehriban Çağlak<sup>1</sup>, Hülya Dirol<sup>1</sup>, Tülay Özdemir<sup>1</sup>, Aliye Candan Ögüş<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, Göğüs Hastalıkları

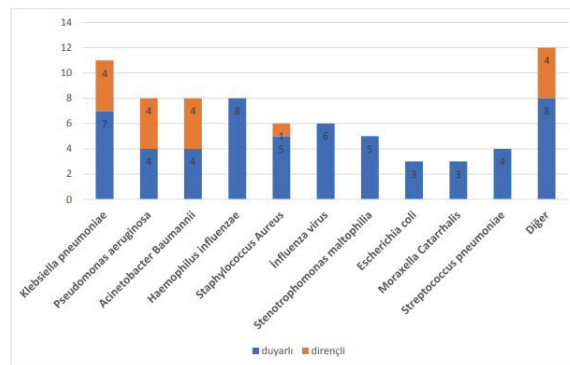
**Giriş-Amaç:** 2018-2020 tarihlerinde pnömoni tanısı ile takip edilen 204 hastanın demografik, klinik, laboratuvar ve radyolojik özellikleri ile birlikte tanı ve tedavi yaklaşımları, tedavi sonuçları, yatış süreleri ve mortalite oranlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** ICD10 kodu; J18-J14 ve alt kırılmaları (pnömoni) tanısı girilen hastalar hastane otomasyon sisteminden retrospektif taranmıştır.

**Bulgular:** Hastaların 123 (%60,3)'ü erkek ve 81 (%39,7)'i kadın olup, yaş ortalaması 63,25±17,24 idi. 204 hastanın 172 (%84,4)'sinde ek hastalık mevcuttu; bunların 58 (%33)'inde hipertansiyon, 50 (%29)'sinde DM, 33 (%19,1)'inde KOAH idi. 104 (%49) hastadan kan kültürü alındığı ve 4 (%3,8)'ünde üreme olduğu, 2 hastanın antibiyotik tedavisinin üreme sonucuna göre değiştirildiği, 126 (%61,7) hastadan balgam kültürü alındığı ve 48 (%38,2)'inde üreme olduğu ve toplam 72 mikroorganizma izole edildiği görüldü. Görülme sıklığına göre 11 (%15)'inin Klebsiella pneumoniae, 8 (%11,1)'inin Pseudomonas aeruginosa olduğu saptandı. 48 hastanın 10 'unda antibiyotik tedavi kültür sonucuna göre değiştirildiği saptandı. 48 hastanın 17 (%35,4)'sinin balgam kültürü mevcut antibiyotiklerine dirençli idi ve sadece 5 (%10,4) hastanın antibiyotiklerinin değiştirildiği görüldü. 204 hastadan 6 (%2,9)'sında İnfluenza Virus tespit edilmiştir. Hastaların en çok 64 (%26,6)'ü neamoksisilin-klavulanik asit/ampisilin-sulbaktam + klaritromisin ve 62 (%25,8)'sine kinolon başlanmıştı. 58 (%28,4) hastanın ilk başlanan ampirik antibiyotik tedavisinin değiştirildiği görüldü. PSI risk skoru yüksek olanların NIMV ihtiyacı ile yoğun bakım ihtiyacı olduğu ve komplike pnömoni olma olasılıklarının daha yüksek olduğu görüldü. Balgam ve kan kültüründe üreme olan hastaların PSI risk skorlarının çoğunlukla 4 ve 5 olduğu görüldü (p=0,01). İleri yaşta olan hastaların yatış sürelerinin daha uzun ve mortalite oranlarının daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla p=0,03, p=0,04). Komplike pnömonisi olan hastaların yatış sürelerinin daha uzun olduğu görülmüştür (p=0,03). GFR'si düşük olan hastaların mortalite oranlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (p=0,03). En çok antibiyotik değişikliği yapılan grubun PSI risk skorunun 5 olduğu bulunmuştur (p=0,02). Taburculuk sonrası 1 ay içinde tekrar pnömoni kliniği ile hastaneye başvuran hastaların PSI risk skorlarının daha çok 4, 5 olduğu görülmüştür (p=0,01).

### Mikroorganizma

Şekil 4.8. Etken Mikroorganizmalar ve Antibiyotik Direnç Durumları



Etken mikroorganizma ve direnç durumları





Yaşa göre mortalite

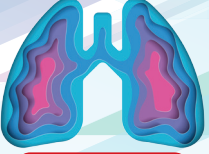
**Tablo 4.13. Yaşa Göre Yatış ve Mortalite Durumunun İncelenmesi**

		65 Yaş altı	65 yaş üzeri	P
Yatış Süresi (ortalama gün)		6,96±4,40	8,92±5,51	0,03*
28 Günlük Mortalite	Sağ	98	96	0,04*
	Ex	1	9	

\*p<0,05 düzeyinde anlamlı farklılık

**Tartışma-Sonuç:** Hastaların daha çok ileri yaş ve ek hastalığı olduğu ve ileri yaş, yüksek PSI skoru, komplike pnömoni, azalmış GFR mortaliteyle ilişkili idi.

**Anahtar Kelimeler:** Pnömoni, Toplumda Gelişen Pnömoni, HGP



## Sözlü Bildiri Oturumu 13: Girişimsel Pulmoloji

Yayın No: SS-073

### Bronkoskopide Sekiz Yıllık Tecrübemiz

Gökhan Perincek<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kars Harakani Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları

**Giriş-Amaç:** Çalışmamıza Kars Harakani Devlet Hastanesinde 2012-2020 yılları arasında göğüs hastalıkları servisinde bronkoskopi yapılan toplam 298 hasta dahil edilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Bronkoskopi yapılan hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Hastalar genel özellikleri, şikayetleri ve yapılan bronkoskopide saptanan bulgulara ve lokalizasyonuna göre gruplara ayrılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 298 hasta dahil edilmiştir. Hastaların 246'sı erkek, 52'si kadındı, hastaların yaş ortalaması 61'di. Hastaların şikayetleri değerlendirildiğinde % 54 öksürük-hemoptizi, %40 nefes darlığı, %39 halsizlik, kilo kaybı olarak saptanmıştır. Yapılan bronkoskopide 32 hastada vokal kord paralizisi saptanmıştır. Saptanan endobronşial lokalizasyon incelendiğinde; 58 hastada sağ üst lob, 49 hastada sağ alt lobda, 53 hastada sol alt lobda, 47 hastada sol üst lobda lezyon saptanmıştır.

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmaya dahil edilen hastaların en sık şikayeti öksürük ve hemoptizi olup en sık lezyon sağ akciğerde saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Bronkoskopi, Akciğer Kanseri, Hemoptizi, Bronkoskopi, Akciğer Kanseri, Hemoptizi, Bronkoskopi, Hemoptizi, Öksürük, Akciğer Kanseri



Yayın No: SS-074

## Küçük Hücreli Akciğer Karsinomlarında Girişimsel Bronkoskopik İşlemlerin Yeri

Mehmet Akif Özgül<sup>1</sup>, Efsun Gonca Uğur Chousein<sup>1</sup>, Demet Turan<sup>1</sup>, Elif Tanrıverdi<sup>1</sup>, Kürşad Nuri Baydili<sup>2</sup>, Ekrem Cengiz Seyhan<sup>1</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Yedikule Göğüs hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

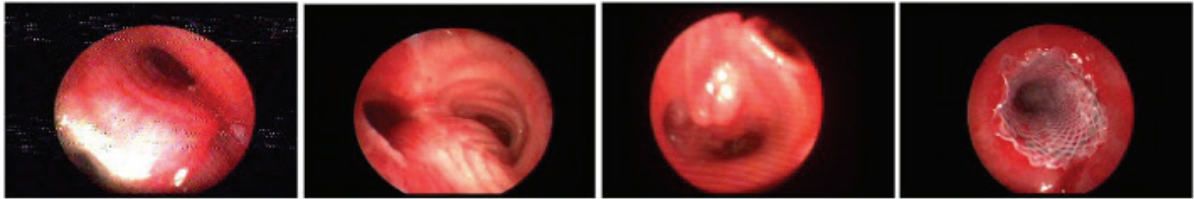
<sup>2</sup>S.B.Ü. Hamidiye Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Küçük hücreli akciğer karsinomu (KHAK) hızlı progresyon gösteren, santral hava yolu obstrüksiyonları (SHYO)na yol açan malignitelerdir. SHYO'larına yönelik yapılan girişimsel bronkoskopik işlemlerle (GBİ) hastaların dispnelerinde hızlı palyasyon sağlanabilmektedir. Çalışmada ünitemizde GBİ uygulanan KHAK tanılı olgularımızın endikasyonları, sonuç ve komplikasyonlarını değerlendirmeyi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif olarak 2009 Eylül ve 2020 Eylül tarihleri arasında GBİ uygulanan KHAK tanılı hastaların verileri tarandı.

**Bulgular:** Elli kişi (%75.4)'si erkek 69 KHAK tanılı hasta değerlendirildi. En sık semptom nefes darlığı (%84) ve öksürük(%24.6)tü. 50 hastada sağ, 37 hastada hsol bronşiyal sistemde, 34 hastada trakeada, 17 hastada ana karında, 13 hastada yaygın (trakea, ana karina, sağ ve sol bronşiyal sistem) tutulum mevcuttu. SHYO derecesi hastaların %91.2'sinde %50'nin üzerindeydi. En sık kullanılan GBİ argon plazma koagülasyon(APC) (%81.2), mekanik rezeksiyon (%42) ve kriyo(%29) ydu. 28 hastaya hava yolu stentleri(HYS) yerleştirilmiş, en sık Y-stent (%81.2) uygulanmıştı. GBİ ile hastaların %84.1'inde hava yolu açıklığı %50'nin üzerinde sağlanmıştı (Şekil 1). Erken dönem komplikasyonları; %10.1 hafif, %23.2 orta derecede hemoraji, %1.4 peroperatif aritmi, %5.7 postoperatif respiratuar asidoza bağlı yoğun bakım gerksinimiydi. Geç dönem komplikasyonlar sıklıkla granülasyon dokusu ve mukostazis gibi stente bağlı komplikasyonlardı. Çalışmanın sonlandırıldığı tarihte 6 hasta yaşamaktaydı. Merkezimizde tanı alan hastaların yaşam süreleri dış merkezlerden refere edilen hastalara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı(p=0,009) oranda uzundu. Trakeal tutulum varlığı, stenoz yüzdesi ve ana karina tutulumun sürvi üzerinde anlamlı istatistiksel farka yol açmadığı görüldü(sırası ile p=0.065 , p=0.192 ve p=0.125). Laktat dehidrogenaz(LDH),C-reaktif protein/albumin(CAR) ve nötrofil/lenfosit oranı(N-LR) düzeylerinin yüksek olarak saptandığı olguların 30 günlük mortalite oranları yüksek olmayan gruba göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksekti(sırası ile; p=0.032, p=0.042 ve p=0.024).

Şekil 1



69 yaşında kadın hastada izlenen santral hava yolu obstrüksiyonu ve stentleme işlemi sonrası görünüm

**Tartışma-Sonuç:** Girişimsel bronkoskopik işlemler KHAK'da hem tanı sürecinde hem de hastalığın ilerleyen sürecinde ortaya çıkan hayatı tehdit eden santral hava yolu obstrüksiyonu varlığında kabul edilebilir erken ve geç komplikasyon oranları ile kullanılabilen semi-invazif tanısal ve terapötik yöntemlerdir. Hastaların GBİ için başvurularındaki kan parametreleri bize beklenen erken ve geç dönem mortalite oranları ile ilgili ipucu verebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Küçük Hücreli Akciğer Karsinomu, Santral Hava Yolu Obstrüksiyonu, Girişimsel Bronkoskopik İşlemler

**Yayın No:** SS-075

## **Sarkoidoz tanısında EBUS-TBİA ve Mediastinoskopi: Tek merkez deneyimi**

Olgun Keskin<sup>1</sup>, Nilay Çavuşoğlu Yalçın<sup>1</sup>, Muharrem Özkaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

**Giriş-Amaç:** Mediastinel lenf nodu örneklemeinde mediastinoskopi hala "altın standart" yöntem olsa da, günümüzde Sarkoidoz ve eşlik eden mediastinal ve/veya hiler lenfadenopatiden şüphelenilen ve doku örnekleme yapılmasının gerekli olduğu belirlenen hastalarda örnekleme için mediastinoskopi yerine EBUS-TBİA önerilmektedir. Bu çalışmada hastanemizde sarkoidoz tanısı için mediastinoskopi ve EBUS-TBİA uygulanan hastaları retrospektif olarak analiz etmeji amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2014 ile Ocak 2022 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde mediastinoskopi ve EBUS-TBİA uygulanan tüm hastaların retrospektif olarak inceledik. Tüm hastalarda örneklenen lenf nodları patoloji tarafından incelenerek non-kazeifiye granulom tespit edilen hastalar sarkoidoz tanısı aldı.

**Bulgular:** Ocak 2014 ile Ocak 2022 tarihleri arasında mediastinoskopi yapılan 286 hastadan 22'sine(%7,6) sarkoidoz tanısı kondu. Hastanemizde 2018 yılından itibaren EBUS-TBİA uygulanmaya başlanmış olup Ocak 2022 tarihine kadar EBUS-TBİA yapılan 292 hastadan 16 (%7,6) hastaya sarkoidoz tanısı konmuştur. Mediastinoskopi ile patoloji sonuçları reaktif lenf nodu olarak raporlanan iki hastadan biri bir yıl diğeri ise üç yıl sonra EBUS-TBİA ile sarkoidoz tanısı almıştır.

**Tartışma-Sonuç:** EBUS-TBİA, sarkoidoz tanısı için değerli bir teknik olup sarkoidoz teşhisi için mediastinoskopiye alternatif olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Endobronşiyal Ultrasonografi, Mediastinoskopi, Sarkoidoz



**Yayın No:** SS-076

## **Transtorasik Biyopsi Öncesi PET/BT Çekilmesinin Tanı Başarısı ve Komplikasyon Oranlarına Katkısı**

Binnaz Zeynep Yıldırım<sup>1</sup>, Elif Tanrıverdi<sup>1</sup>, Demet Turan<sup>1</sup>, Burcu Babaoğlu<sup>1</sup>, Efsun Gonca Uğur Chousein<sup>1</sup>, Mustafa Çörtük<sup>1</sup>, Halit Çınarka<sup>1</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Transtorasik iğne aspirasyon biyopsisi (TTİAB), akciğer lezyonlarının tanısında sıklıkla kullanılmaktadır. Periferik lezyonlarda ultrason kullanılabilse de, günümüzde BT eşliğinde yapılması sıktır. PET/BT ise görüntüleme yöntemleri ile saptanan lezyonların metabolik aktivitesini gösteren hibrid bir yöntemdir. Çalışmamızda, kliniğimizde TTİAB öncesi PET/BT çekilmesinin tanı başarısı ve komplikasyon sıklığı üzerine etkisini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2019-Aralık 2020 arasında TTİAB yapılan olgular retrospektif olarak incelendi. Demografik özellikleri, solunum fonksiyon testleri, lezyon özellikleri, PET/BT varlığı, var ise SUVmax değerleri, tanıları ve komplikasyonlar kaydedildi.

**Bulgular:** 215 olgunun 163'ü(%76) erkek, yaş ortalaması 64 (24-85) idi. Sigara anamnezine ulaşılabilen 129 (%60) olgunun %36,7'si smoker, %15,3'ü exsmoker, %8'i ise nonsmokerdi. Ortalama lezyon çapı 41,5 mm (9-137,5) idi. 100(%46,5) olguda amfizem mevcuttu. Lezyonların %88,8'inde solid komponent var iken, %11,2'si buzlu cam karakterindeydi. %71'i periferik, %14'ü santral, %15 ise santralden perifere uzanan lezyonlardı. TTİAB'nin tanı oranı %72,6(156), komplikasyon oranı ise %13,5(29) idi. 121 KHDAK, 11 KHAK, 4 tüberküloz, 3 akciğer dışı metastaz, 2 sarkom, 1 karsinoid tümör ve 1 mantar tanısı konuldu. TTİAB öncesi olguların 156'sına (%72,6) PET/BT çekilmişti; ortanca SUVmax değeri 12,5 (1-48,1) idi. PET çekilen olgularda gerek tanı başarısı, gerek komplikasyon oranları açısından çekilmeyen grup ile anlamlı fark görülmedi(sırasıyla p=0,192 ve p=0,071). Lezyon boyutu ya da lezyonun santral/periferik olması ile tanı başarısı arasında ilişki saptanmadı (sırasıyla p=0,492 ve p=0,171). Konsolidasyon içeren lezyonlarda, içermeyenlere göre tanı oranının %57,9'a düştüğü ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü(p=0,029). Komplikasyon oranları ile amfizem varlığı ya da FEV1 yüzdesi arasında istatistiksel anlamlı ilişki izlenmedi(sırasıyla p=0,424 ve p=0,848). Periferik lezyonlarda komplikasyon oranı %11,2(17) iken, santral lezyonlarda bu oran %33,3 (10) idi (p=0,003).

**Tartışma-Sonuç:** TTİAB ve PET/BT, akciğer lezyonlarının tanısında günlük pratiğimizde sık başvurduğumuz incelemelerdir. Biyopsi öncesi PET/BTnin varlığının tanı başarısını arttıracığı düşünülebilse de, çalışmamızda görüldüğü gibi gerek tanı gerekse komplikasyon sıklığı açısından klinisyene avantaj sağlamamıştır. Özellikle hasta yoğunluğunun fazla olduğu merkezlerde, tanıya kadar geçen süreyi kısaltmak amacıyla PET/BT beklenmeden de TTİAB güvenle yapılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Transtorasik Biyopsi, PET/BT, Akciğer Kanseri

Yayın No: SS-077

### Trakeobronkopatia Osteokondroplastika: Endobronşiyal APC Uygulamalarımız 3 Olgu Sunumu

Mehmet Akif Özgül<sup>1</sup>, Gersi Alisha<sup>2</sup>, Demet Turan<sup>1</sup>, Efsun Gonca Chousein<sup>1</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>1</sup>, Melih Akay Arslan<sup>1</sup>

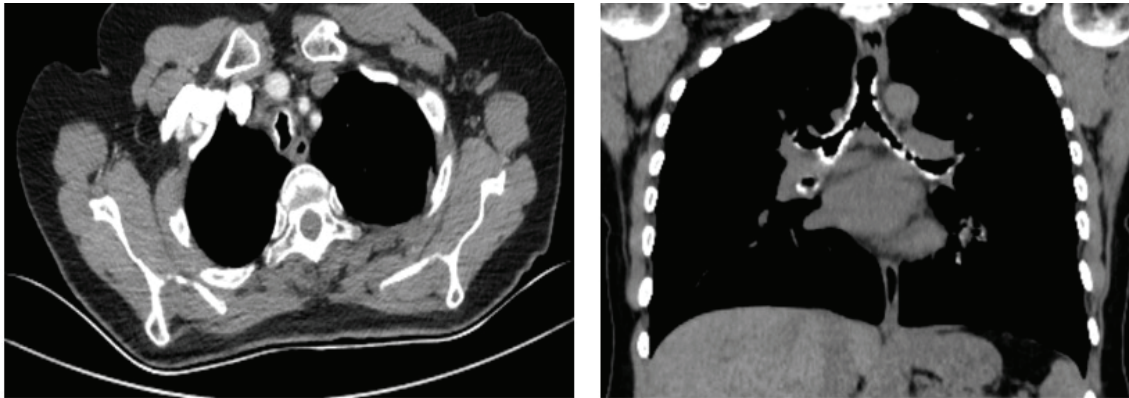
<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Acibadem Üniversitesi Atakent Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Trakeobronkopatia osteokondroplastika (TBPO) trakea ve bronş lümeni içine doğru uzanan, anterolateral duvardan kaynaklanan multipl osteo-kartilajinöz submukozal nodüller şeklinde görülen nadir bir hastalıktır. Nedeni bilinmemektedir ve spesifik bir tedavisi yoktur. Hastaların bir kısmında endobronşiyal lazer, APC, nodüllerin rezeksiyonu gibi invaziv tedaviler gerektiren ağır havayolu obstrüksiyonu (HYO) gelişmektedir. Merkezimizde endobronşiyal APC uyguladığımız TBPO tanılı 3 hastamızı sunmak istedik.

**Bulgular:** Olgu 1:36 yaşında kadın hastanın 6 yıl önce nefes darlığı(ND) ve hırıltı şikayetleri başlamıştı. Fizik muayenesinde(FM) stridoru mevcuttu. Toraks BT'de trakea ve her iki ana bronşta kalsifikasyonlar mevcuttu. TBPO tanısıyla yapılan rijid bronkoskopisinde trakea boyunca lümeni %70 oblitere eden sert, multiple kırık yapıda lezyonlar görüldü. Lezyonlara APC uygulanarak mekanik rezeksiyon yapıldı ve 3-6 aylık aralıklarla bu işlemler 4 kez tekrarlandı. Stridoru geriledi, klinik düzelme görüldü. Olgu 2 :69 yaşında kadın hastanın öksürük, ND ve balgam şikayetleriyle başvurdu. FM'de stridoru mevcuttu. BT'de trakea duvarında diffuz kalsifiye kalınlaşmalar mevcuttu. Rijid bronkoskopisinde trakea, sağ ve sol ana bronşlarda anterior ve lateral duvarlardan kaynaklanan lümeni %70 oblitere eden sert nodüler oluşumlar izlendi. Lezyonlara APC uygulanarak mekanik rezeksiyon yapıldı. İkinci seansta önceki APC'ye bağlı olarak lezyonlar nekrotik hale gelmişti. Mekanik rezeksiyon yapılarak hava yollarında optimal açıklık sağlandı. Olgu 3 :76 yaşında kadın hastanın öksürük ve ND şikayetleri mevcuttu. FM'de akciğer alt alanlarda raller mevcuttu. BT'de trakea ve ana bronşlarda kalsifikasyonlar, bilateral alt alanlarda retiküler görünümeler mevcuttu. Rijid bronkoskopisinde distal trakeada yoğunlaşan, sağ ve sol bronşlarda devam eden multiple sert nodüler lezyonlar mevcuttu. Lezyonlara APC uygulanarak mekanik rezeksiyon yapıldı.3 hafta sonra 2.seansta önceki APC uygulamasına bağlı olarak daha yumuşak ve nekrotik olan lezyonlara mekanik rezeksiyon uygulandı ve optimal açıklık sağlanarak klinik düzelme gözlemlendi.

Hastaların Bilgisayarlı Tomografi bulguları

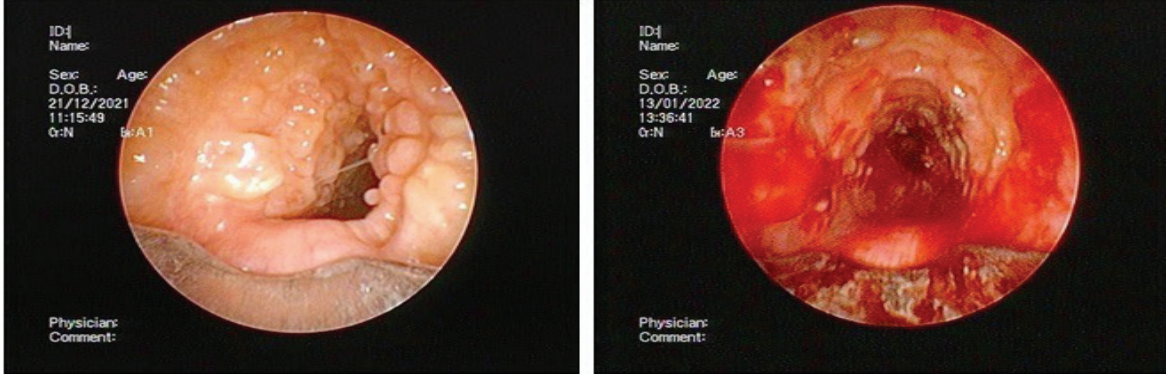


Trakea ve her iki ana bronşta diffuz kalsifiye kalınlaşmalar





Bronkoskopik Görüntüler



İşlem öncesi ve APC işlemi sonrası bronkoskopi görüntüleri

**Tartışma-Sonuç:** Ağır HYO bulunan 3 TBPO hastasında tekrarlayan APC uygulamalarıyla sert natürdeki lezyonların yumuşayarak mekanik rezeksiyona uygun hale geldiği ve bu sayede optimal hava yolu açıklığı sağlanarak klinik iyileşme geliştiği görüldü. Spesifik bir tedavi rehberi olmamasına rağmen ağır HYO olanlarda endobronşiyal APC uygulamasının faydalı olacağını düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Tracheobronchopatia, Osteochondroplastica, APC, Endobronşiyal, Trakea



Yayın No: SS-078

## COVID ve COVID Dışı Nedenli Postentübasyon Trakeal Stenozlar

Demet Turan<sup>1</sup>, Efsun Gonca Uğur Chousein<sup>1</sup>, Umur İlhan<sup>1</sup>, Yaşar Sönmezoğlu<sup>1</sup>, Muzaffer Metin<sup>1</sup>, Mehmet Akif Özgül<sup>1</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Coronavirüs hastalığı 2019 (Covid-19), hızla yayılan pandemik bir hastalıktır. Hastaların %5-12'sine, oksijen tedavisi, uzun süreli entübasyon gerektiren yoğun bakım (YB) gerekir. Postentübasyon trakeal stenoz (PITS), covid dışı nedenli YB yatış öyküsü olan hastaların %10-22'sinde görülebilen bir komplikasyondur. Covid-19 ilişkili PITS oranı bilinmemektedir ve bu hastaların hava yolu yönetimine yönelik bir fikir birliği hala yoktur.

**Gereç ve Yöntem:** Mart 2020-Kasım 2021 tarihleri arasında PITS nedeniyle girişimsel bronkoskopik (GB) işlem uygulanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Covid ve covid dışı olmak üzere iki gruba ayrıldı. Demografik özellikleri, komorbiditeleri, stenozun lokalizasyonu, uzunluğu ve derecesi, tedavi teknikleri açısından iki grup karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Covid nedeniyle 54(%48,6), covid dışı nedeniyle 57(%51,4) PITS'lu hastaya GB ünitemizde işlem yapıldı. 111 hastanın 67'si(%60,4) erkek, yaş ortalaması 54(19-79), BMI 28,1(18-52,8) idi. Hastaların 53(%47,8)'ünün  $\geq 2$  komorbiditesi mevcuttu. Entübasyon süreleri median 20 gün (1-165), semptomların başlama süresi 7 hafta(1-156) idi. Darlığın vokal kordlara uzaklığı median 2cm(0-6), darlık uzunluğu 2cm(0-5) idi. PITS'ların 79'u(%71,2) kompleks stenoz, 98'i(%88,3) mikst tipte stenozdu. Hastaların 40'ına(%36)  $>1$  mekanik dilatasyon, 22'sine (%19,8) stent, 46'sına(%41,4) trakeal rezeksiyon yapıldı. İki grup tüm bu parametreler açısından karşılaştırıldığında covid nedeniyle hasta grubunda entübasyon süresi anlamlı derecede fazla idi. Covid dışı nedenli PITS grubunda 2 ve üzeri komorbidite oranı anlamlı olarak daha fazla ve cerrahiye verilme oranı anlamlı derecede düşük idi. Her iki gruptan 1'er hasta olmak üzere 2 hasta cerrahi sonrası, diğerleri de komorbiditelerine bağlı olarak toplam 10 hasta exitus oldu. Covid grubunda 5, diğer grupta 3 hasta olmak üzere 8 hastaya trakeostomi açıldı. 7 hasta (3'ü covid grubunda) takipte henüz 2 aylık süreci tamamlamadı.

Covid ve covid dışı nedenli PITS'ların verilerinin karşılaştırılması

	COVID	Diğer	p
Erkek	32 (59,3)	35 (61,4)	0,971
Kadın	22 (40,7)	22 (38,6)	
Komorbidite $\geq 2$	20 (37)	33 (57,9)	0,045*
Web var	7 (13)	13 (22,8)	0,271
Kompleks var	39 (72,2)	40 (70,2)	0,977
Miks var	8 (14,8)	5 (8,8)	0,487
Malazi var	14 (25,9)	9 (15,8)	0,279
M. dilatasyon $>1$	23 (42,6)	17 (29,8)	0,161
Cerrahi var	28 (51,9)	18 (31,6)	0,030*
Stend var	8 (14,8)	14 (24,6)	0,294
Exitus	5 (9,3)	5 (8,8)	

**Tartışma-Sonuç:** Covid-19 geçiren hastalarda gelişen postentübasyon trakeal stenoz(PITS)a bağlı bronkoskopik bulgular covid-19 dışı PITS'lardan farklı uzunluk, stenoz yüzdesi gibi özellikler göstermemekte,dolayısıyla takip ve tedavisinde de benzer algoritmaların uygulanması, bugünkü literatür ışığında yeterli görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Postentübasyon Trakeal Stenoz, Bronkoskopi

**Sözlü Bildiri Oturumu 14: Girişimsel Pulmoloji, Plevra ve Tütün**

Yayın No: SS-079

**Endobronşial Coil Tedavisinin (EBCT) Hemoreoloji ve Oksidatif Stres Parametreleri Üzerine Etkisi**Erhan Uğurlu<sup>1</sup>, Nilüfer Yiğit<sup>1</sup>, Nazlı Çetin<sup>1</sup><sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli

**Giriş-Amaç:** Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı'nda (KOAH) hava yolları ve akciğerlerde kronik inflamatuvar yanıt ile gelişen hava akımı kısıtlamasına sistemik inflamasyon ve oksidatif stresin de eşlik ettiği hatta alevlenmelerde bu parametrelerde de bozulmalar olduğu gösterilmiştir. KOAH'ta farmakolojik ve farmakolojik olmayan tedavilerin yanı sıra amfizemli hastalarda bronkoskopik volüm küçültücü tedaviler de önerilmektedir. Bronkoskopik volüm küçültücü tedavilerden olan akıllı sarmal tel (coil) tedavisinin solunum parametreleri ve semptomlar üzerinde etkinliği pek çok çalışma ile gösterilirken hemoreolojik parametrelere ve oksidatif stres göstergelerine etkinliği ile ilgili çalışma bulunmamaktadır. Merkezimizde endobronşial coil tedavisi (EBCT) uygulanan KOAH'lı hastalarda işlem öncesi ve işlem sonrası hemoreolojik parametreler ve oksidatif stres göstergeleri ile benzer özellikteki sağlıklı kontrol grubunda hemoreolojik parametreler ve oksidatif stres göstergeleri incelenmiş, bu pilot çalışma ile KOAH'lı hastalarda coil tedavisinin oksidatif stres ve hemoreolojik parametrelere etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya GOLD 2020 kılavuzuna göre coil tedavisine uygun olup işleme alınan 20 KOAH hastası ve benzer yaş ve cinsiyet özelliklerine sahip 17 sağlıklı kontrol dahil edildi. Sağlıklı kontrol grubundan ve hastalardan tedavi öncesi ve tedaviden 1 ay sonra birer kez venöz kan örneği alındı. Eritrosit deformabilite ve viskozitesi ile total oksidan seviyesi, total antioksidan seviyesi ve oksidatif stres indeksi ölçüldü.

**Bulgular:** Eritrosit deformabilitesi kontrol grubunda KOAH grubuna göre tüm kayma kuvvetlerinde istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek bulundu. KOAH grubunda EBCT sonrası 0,3-5.33 Pa kayma kuvvetlerinde ölçülen eritrosit deformabilitesi ise işlem öncesine göre artmış görüldü (sırasıyla p=0,029, p=0,03, p=0,034, p=0,045, p=0,032, p=0,05) (Tablo 1). Oksidatif stres parametreleri KOAH grubunda kontrol grubuna göre oksidatif stres lehine istatistiksel olarak anlamlı bulundu. KOAH grubunda EBCT sonrası oksidatif stres parametrelerinde istatistiksel anlamlı değişiklik görülmüdü.

Tablo 1

Kayma gerilimi (Pa)	Kontrol grup (n=17)	KOAH grubu (n=20)		P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>
	Ortalama ± SS	EBCT öncesi Ortalama ± SS	EBCT sonrası Ortalama ± SS			
0.3	0.05 ± 0.01	0.03 ± 0.02	0.04 ± 0.01	<b>0.005 a</b>	0.189 a	<b>0.029 c</b>
0.53	0.1 ± 0.02	0.08 ± 0.03	0.09 ± 0.02	<b>0.004 a</b>	0.17 a	<b>0.030 c</b>
0.95	0.19 ± 0.02	0.17 ± 0.03	0.18 ± 0.03	<b>0.005 a</b>	0.188 a	<b>0.034 c</b>
1.69	0.3 ± 0.02	0.27 ± 0.04	0.29 ± 0.03	<b>0.003 a</b>	0.103 a	<b>0.045 c</b>
3	0.41 ± 0.02	0.37 ± 0.03	0.39 ± 0.03	<b>0.0001 a</b>	<b>0.012 a</b>	<b>0.032 c</b>
5.33	0.49 ± 0.01	0.46 ± 0.03	0.47 ± 0.02	<b>0.0001 a</b>	<b>0.001 a</b>	<b>0.05 c</b>
9.49	0.55 ± 0.01	0.52 ± 0.02	0.53 ± 0.02	<b>0.0001 a</b>	<b>0.0001a</b>	0.17 c
16.87	0.59 ± 0.01	0.57 ± 0.02	0.58 ± 0.02	<b>0.0001b</b>	<b>0.0001b</b>	0.603 c
30	0.62 ± 0.01	0.61 ± 0.02	0.61 ± 0.02	<b>0.0001b</b>	<b>0.0001b</b>	0.982 c

Kısaltmalar: EBCT, endobronşial coil tedavisi; SS, standart sapma; p<sub>1</sub>, Coil öncesi KOAH grubu ile kontrol grubu arasındaki fark; p<sub>2</sub>, KOAH grubunda coil öncesi ve sonrası arasındaki fark; p<sub>3</sub>, Coil sonrası KOAH grubu ile kontrol grubu arasındaki fark; a: Bağımsız örneklem t testi; b: Mann Whitney U testi; c: Bağımlı örneklem t testi

KOAH grubunda EBCT öncesi ve sonrası eritrosit deformabilitesi ile kontrol grubunun karşılaştırılması



**Tartışma-Sonuç:** EBCT sonrası pulmoner düzeyde gözlenen shear streslerde saptanan artmış eritrosit deformabilitesi, işlemin KOAH hastalarının hemodinamiklerini olumlu yönde etkileyebileceğini ve klinik iyileşmeye neden olabileceğini gösteren olumlu bir bulgudur.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH), Coil, EBCT, Eritrosit Deformabilite, Oksidatif Stres



**Yayın No:** SS-080

## **Akciğer Nakli Sonrası Gelişen Hava Yolu Komplikasyonlarının Yönetimi: Türkiye'den İlk Girişimsel Bronkoskopik Tecrübe**

Efsun Gonca Uğur Chousein<sup>1</sup>, Demet Turan<sup>1</sup>, Mustafa Vayvada<sup>2</sup>, Erdal Taşçı<sup>2</sup>, Mehmet Akif Özgül<sup>1</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>S.B.Ü. İstanbul Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Akciğer transplantasyonu (AT) kronik pulmoner hastalıkların ileri evrelerinde, tüm tedavi yöntemleri uygulandıktan sonra başvuru olan son tedavi yöntemidir. AT sonrası hava yolu komplikasyonlarına (HYK) rastlanmakta ve yönetiminde girişimsel bronkoskopik işlemler (GBİ) uygulanabilmektedir. Çalışmanın amacı, AT sonrası gelişen HYK'larına yönelik uygulanmış olan GBİ'leri sonuçları ile değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** 2012 Aralık- 2019 Aralık tarihleri arasında AT sonrası gelişen HYK nedeni ile GBİ uygulanan 14 hasta retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Onbiri (%78.57) erkek olan toplam 14 akciğer transplantlı olgunun yaş ortalaması 41±16.13 yıldır. HYK olan AT'lı hastaların nakil nedeni olan hastalıkları sıklık sırasıyla; 7(%50.00) hastada interstisyel pulmoner fibrosis(İPF), 4(%28.57) hastada bronşektazi(B), 1 (%7.14)'er hastada ise primer pulmoner hipertansiyon(PPH), kronik obstrüktif akciğer hastalığı(KOAH) ve KOAH+B'ydi (Tablo 1). Merkezimizde Ondört hastaya takipleri boyunca merkezimizde, 14'ü stenoza yönelik tek işlem, 9'u restenoza, 2'si granülasyon dokusuna, 2'si stent çıkarılmasına yönelik toplam 27 GBİ yapılmış olup, 9 (%64.28) hastaya >1 GBİ uygulanmıştı. Tüm hastalarda bronşiyal sistemde stenoz mevcuttu ve ortalama % 82.14±12.36 oranında obliterasyon oluşturmuyordu. Oniki hastada sağda, 1 hastada solda ve bir hastada bilateral stenoz gelişmişti. Tüm stenozlar içinde en sık sağ intermedier bronşta(IMB) stenoz saptanmıştı. Stenoza ek olarak, 9(%64.28) hastada granülasyon dokusu, 2(%14.3) hastada malazi izlenmişti(Tablo 1). Yirmiiki(%81.48) işlemde mekanik dilatasyon, 8(%29.6)'inde kriyoterapi, 5(%18.5)'inde mekanik rezeksiyon, 3(%11.1)'ünde APC, 3(%11.1)'ünde hava yolu stentleri kullanılarak tek/multimodal tedaviler uygulandı(Tablo 1). Hava yolu stenti(HYS) planlanan 5(%35.7) hastanın üçüne Oki stent yerleştirildi, ikisine ise işlem esnasında yeterli hava yolu açıklığı sağlanmış olsa da anatomik uyumsuzluk nedeniyle stent yerleştirilemedi. Yirmiyedi işlemin 21(%77.7) işlem başarıyla tamamlandı. Takip süreçlerince 8(%57) hastada kalıcı açıklık sağlanmıştı. GBİ bağlı erken dönem komplikasyona rastlanmadı. Geç dönem komplikasyon oranıysa %14.28 olup, doğrudan GBİ bağlı değil HYS ile ilişkili komplikasyonlardı(Tablo 1).

**Tartışma-Sonuç:** HYK gelişen AT'lı hastalarda GBİ'ler düşük komplikasyon oranları ve tekrarlanabilirlikleri ile güvenle uygulanabilir. İlerleyen süreçlerde restenoza yönelik yeni tedavi modalitelerinin geliştirilmesi amaçlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Nakli, Hava Yolu Komplikasyonu, Girişimsel Bronkoskopi

Yayın No: SS-081

## Plörektomi/Dekortikasyon Uygulanan Malign Plevral Mezotelyomalı Hastalarda Multimodal Tedavinin Sonuçları: Tek Merkez Deneyimi

Yusuf Kahya<sup>1</sup>, İslam Aktürk<sup>1</sup>, Buse Mine Konuk Balcı<sup>1</sup>, Gökhan Kocaman<sup>1</sup>, Ayten Kayı Cangır<sup>1</sup>

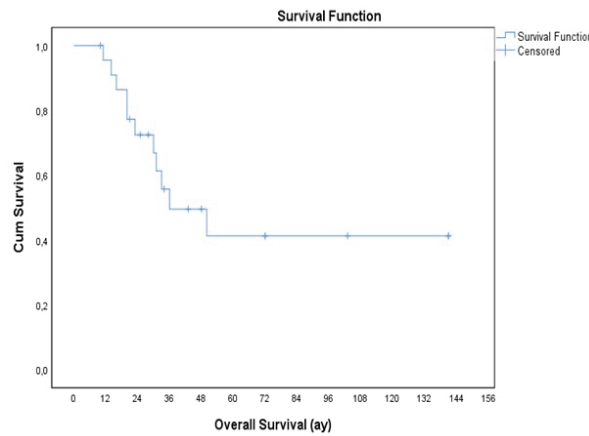
<sup>1</sup>Ankara Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş-Amaç:** Malign plevral mezotelyoma (MPM) kötü prognozlu ve etkin tedavisi olmayan bir kanser türüdür. Buna karşın günümüzde sitoredüktif cerrahiye içeren multimodal tdv yaklaşımının ( $\pm$ neoadjuvan tdv+cerrahi+adjuvan tdv) sağkalım avantajı sağladığı bilinmektedir. Bu çalışmada MPM nedeniyle multimodal tdv alan ve cerrahi yöntem olarak plörektomi/dekortikasyon (P/D) uygulanan hastaların sağkalım sonuçlarının sunulması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Üçüncü basamak sağlık kuruluşu Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı'nda 2009-2019 yılları arasında MPM nedeniyle multimodal tdv alan ve P/D uygulanan 23 hasta retrospektif değerlendirildi. Hastalar 2 gruba ayrıldı: Grup 1= neoadjuvan tdv+cerrahi+adjuvan tdv, Grup 2= cerrahi+adjuvan tdv. Klinikopatolojik faktörler, multimodal tdv şekli ve genel sağkalım arasındaki ilişkiler araştırıldı. İstatistiksel analiz için SPSS version 23.0 software (IBM Corp., Armonk, NY, USA) kullanıldı. Medyan sağkalım hesaplanması için Kaplan-Meier yöntemi, sonuçların karşılaştırılması için log-rank test kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık, p değerinin %95 güven seviyesi içinde  $<0,05$  olması şeklinde kabul edildi.

**Bulgular:** Kadın-erkek sayısı sırasıyla 14/9, ortalama yaş 58,7 yılı (50-69). Patolojik evre dağılımı: evre I/evre II sırasıyla 18/5 idi. Neoadjuvan+adjuvan tdv 8, adjuvan tdv 15 hastaya uygulandı. Hiçbir hastada postoperatif mortalite izlenmedi. Hastaların ortalama takip süresi 43,5 ay, 2 ve 5 yıllık genel sağkalım olasılıkları sırasıyla %72 ve %43, 5 yıllık medyan sağkalım süresi 36 aydı (Şekil 1). P/D +adjuvan tdv ve neoadjuvan+P/D+adjuvan tdv grupları arasında 2 yıllık sağkalım olasılığı istatistiksel olarak farklı bulunmadı (%70/71,  $p=0,89$ ).

Şekil 1. Genel sağkalım eğrisi



**Tartışma-Sonuç:** MPM'de temel sorun sağkalımın çok kısa olmasıdır. Günümüzde multimodal tdv ile daha iyi sağkalımların elde edildiği bilinmektedir. MPM cerrahisinde makroskopik komplet rezeksiyona ulaşmak için P/D kabul edilebilir bir yöntemdir. P/D, neoadjuvan tdv sonrası ya da ilk basamak tdv olarak düşük morbidite ve mortalite uygulanabilen aynı zamanda yüz güldürücü sağkalım sonuçları olan bir cerrahidir. Hedefe yönelik tdv ya da immün kontrol noktalarını bloke eden immunoterapi yöntemlerinin multimodal tdvye eklenmesiyle daha iyi sağkalımların elde edilmesi olasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi Tedavi, Dekortikasyon, Malign Plevral Mezotelyoma, Plörektomi, Multimodal Tedavi



**Yayın No:** SS-082

## **Plevral Sıvıda Transüda/Eksüda Ayırımında Yeni Bir Biyobelirteç: Pirüvat Kinaz Düzeyi**

Ahmet Dumanlı<sup>1</sup>, Ersin Günay<sup>2</sup>, Suphi Aydın<sup>1</sup>, Şule Çilekar<sup>2</sup>, Adem Gencer<sup>3</sup>, Emira Kurbaseviç<sup>4</sup>, Gürhan Öz<sup>1</sup>, Sefa Çelik<sup>4</sup>, Aydın Balcı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD., Afyonkarahisar

<sup>2</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD., Afyonkarahisar

<sup>3</sup>Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahisi, Afyonkarahisar

<sup>4</sup>Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokmya AD., Afyonkarahisar

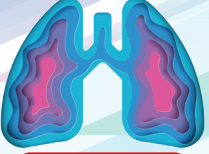
**Giriş-Amaç:** Plevral efüzyonun transüda-eksüda ayırımında çeşitli parametreler kullanılmaktadır. Bizde bu çalışmada, plevral Pirüvat Kinaz (PK) , Total Antioksidan Status (TAS) ve Total Oksidan Status (TOS) düzeyleri ile Light kriterleri ile elde edilen transüda-eksüda ayırımının arasında ilişki olup olmadığını araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** 15 Haziran 2019 ile 01 Aralık 2020 tarihleri arasında PE tespit edilen 84 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalardan torasentezle 2 adet sıvı örneği ve eş zamanlı 1 adet kan örneği alındı. Birer tanesi Light kriterlerine göre çalışılarak transüda-exüda ayırımı yapıldı. Diğer sıvı ise -21°C derecede saklanarak hedeflenen hasta sayısına ulaşıldıktan sonra uygun yöntemlerle TAS/TOS ve PK için analiz edildi. Uygun istatistik yöntemlerle karşılaştırmalar yapıldı.

**Bulgular:** Toplam hasta sayısı 84 olup 38 (45.24%) kadın, 46 (54.76%) erkek, yaş ortalaması 69.07±13.29 idi. Total transüda sayısı 42 olup 21 (50%) kadın, 21 (50%) erkek ve total eksüda sayısı 42 olup 17 (40.48%) kadın, 25 (59.52%) erkek idi. Transüda-eksüda tanısı almış hastalarda kanda bakılan biyokimyasal değerler arasında istatistiksel fark yoktu. Plevral sıvıda bakılan biyokimyasal değerler arasında ise istatistiksel fark saptandı. Tüm hastaların saklanmış olan plevral sıvısında cut-off değerine göre, transüda-eksüda ayırımı için ayrı ayrı çalışılan PK, TAS ve TOS değerlerinin hepsinde istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı fark vardı. Sensivite; TAS ve TOS için 59.5%, PK için ise 83% idi. Spesifisite; TAS ve TOS için 40.5%, PK için ise 67.3% idi.

**Tartışma-Sonuç:** Plevral efüzyonlarda transüda-eksüda ayırımında PK, TAS ve TOS'un da kullanılabileceğini düşünmekteyiz. Ancak bunu desteklemek için daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Plevral Efüzyon, Transüda, Eksüda, Pirüvat Kinaz (PK), Total Oksidan Status (TOS)



**Yayın No:** SS-083

## **Sigara Bırakma Polikliniğine Başvuran Kişilerde Bırakma Oranları İle Bırakma Durumunu Etkileyen Faktörler**

Gökhan Perinçek<sup>1</sup>, İbrahim Yağcı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kars Harakani Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği

<sup>2</sup>Kars Harakani Devlet Hastanesi Psikiyatri Kliniği

**Giriş-Amaç:** Sigara bağımlılarında sıklıkla kronik obstruktif akciğer hastalığı başta olmak üzere, astım gibi akciğer hastalıkları ile birlikte birçok sistemik hastalık görülmektedir. 2030 yılından sonra her yıl sigara tüketimine bağlı 8.4 milyon kişinin öleceği hesaplanırken bu kişilerin %80'inin gelişmekte olan ülkelerde gerçekleşeceği düşünülmektedir. Araştırmamızda sigara bırakma polikliniğine başvuran olguların sosyodemografik özelliklerinin ve sigara kullanımını bırakmada etkili olabilecek faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2019-Aralık 2021 tarihleri arasında Kars Devlet Hastanesi sigara kullanımını bırakmak için sigara bırakma polikliniğine başvuran 517 kişi çalışmaya alınmıştır. Katılımcılardan tarafımızca hazırlanan sosyodemografik özellikler, fagerström nikotin bağımlılık testi ile birlikte sigara içme davranışları ile ilgili soruların olduğu formu doldurmaları istenilmiştir.

**Bulgular:** Araştırma da sigara kullanımını bırakabilen 118, bırakamayan 399 kişi olmak üzere 517 kişinin verileri değerlendirilmiştir. Sigarayı bırakamayanlar 20-75 yaş arasında olup, sigarayı bırakanlar 20-73 yaş aralığındadır. Sigara kullanımını bırakabilen gruptaki olguların yaş ortalaması 40,21±11,409 iken bırakamayan olguların yaş ortalaması 44,03±11,289'dır. (p=0,542). Bırakabilen gruptaki olguların 77'si erkek, 41'i kadın iken bırakamayan gruptaki olguların 262'si erkek, 137'si kadındır. (p=0,934) Günlük içilen sigara sayısı, sigara kullanımına başlama yaşı, Fagerstrom ölçek skorları arasında gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir. Evde sigara içilen kişilerde gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmiştir. Grup 1'deki olguların 30'si nikotin replasman tedavisi+davranışsal eğitim, 347'si vareniklin+davranışsal eğitim, 22'i bupropion+davranışsal eğitim kullanmış iken, grup 2'deki olguların 12'i nikotin replasman tedavisi+davranışsal eğitim, 99'ü vareniklin+davranışsal eğitim, 7'ü ise bupropion+davranışsal eğitim tedavi yöntemi olarak seçilmiştir. Gruplar arasında tedavi yöntemlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

**Tartışma-Sonuç:** Sigara bırakma oranlarının düşük olduğu için kişilerin daha yakından sık aralıklarla görüşmeye çağırılması motivasyonlarının artırılması önemlidir. Ayrıca her bağımlılık yapan madde gibi sigara kullanımına başlanmasını sağlamak için uygulanan politikaların daha da genişletilmesi gerekmekte olduğunu düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Sigara Bırakma Polikliniği, Sigara Bırakma, Nikotin Bağımlılığı



**Yayın No:** SS-084**COVID-19 Pandemisinin Sigara İçme Alışkanlığına Etkisi**Burcu Babaoğlu<sup>1</sup>, Elif Tanrıverdi<sup>1</sup>, Kürşad Nuri Baydili<sup>2</sup>, Binnaz Zeynep Yıldırım<sup>1</sup>, Mustafa Çörtük<sup>1</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>1</sup><sup>1</sup>SBÜ Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi<sup>2</sup>SBÜ Hamidiye Tıp Fakültesi

**Giriş-Amaç:** COVID-19 pandemisi, süreçte sokağa çıkma yasağı ve karantina uygulamaları, oluşturduğu stres ile kişilerin birçok alışkanlığında değişmelere sebep olmuştur. COVID-19 ile ilgili yapılan çalışmaların bazılarında sigara içme öyküsü olan kişilerde sigara içmeyenlere göre hastalık progresyonu olasılığının daha fazla olduğu gösterilmişken bazı çalışmalarda sigara kullanımı ile hastalık arasında ilişki bulunamadığı raporlanmıştır. Bu çalışmada, ülkemizde pandemi sürecinde sigara içme alışkanlıklarında değişim ve bu değişimi etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırmamız 01.03.21-01.04.21 tarihlerinde elektronik anket çalışması olarak yürütülmüştür.18 yaş üstü, Türkiye’de yaşayan kişiler dahil edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmamıza 770(%65,9) kadın, 399(%34,1) erkek olmak üzere 1169 kişi katıldı.Katılımcıların 964’ü (%82,5) Covid-19 geçirmemişken, 205’i (%17,5) geçirmişti. Katılımcıların sigara içme alışkanlıklarının pandemi ile nasıl değiştiği sorulduğunda 102(%8,7) kişinin öncekinden daha az içtiği,103(%8,8) kişinin sigarayı bıraktığı,237(%20,3) kişinin önceki ile aynı miktarda sigara içtiğini,19(%1,6) kişinin ise sigara içmeye tekrar başladığı görüldü.Pandemi ile ilişkili duygu durumu sorulduğunda katılımcıların büyük bir kısmı;daha endişeli(n=461; % 39,4) olduğunu,202 (%17,3) kişi duygusal olarak etkilenmediğini belirtti.Pandemi sürecini 384’ü(%32,8) takip etmediği,403’ü (%34,5)Resmi internet sitelerinden,367’si(%31,4)sosyal medyadan,371’i(%31,7) kitle iletişim araçlarından takip ettikleri yanıtını verdi.Sigarayı bırakan katılımcıların sigara kullanımının COVID 19 üzerine etkilerine ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun(n=55; %53,4) sigara içenlerde COVID 19 hastalığının daha kötü seyrettiğini düşündüğü görüldü.Demografik ve sosyoekonomik veriler ile pandemi sürecinde sigara kullanım değişikliği arasında ilişki bulunamadı. Ayrıca sigara alışkanlıklarındaki değişiminde pandemi sürecini takip ettikleri bilgi kaynaklarının arasında bir ilişki görülmedi.

Tablo 1

	Hayır (%)	Evet (%)
<b>Pandemi süreci duygularınızı nasıl etkiledi?</b>		
Etkilemedi	967 (82,7)	202 (17,3)
Öncekinden daha rahat ve mutluym	1129 (96,6)	40 (3,4)
Daha endişeliyim	708 (60,6)	461 (39,4)
Daha stresliyim	879 (75,2)	290 (24,8)
Daha mutsuzum	984 (84,2)	185 (15,8)
Daha sinirli ve tahammülsüzüm	953 (81,5)	216 (18,5)
Ümitsiz ve karamsarım	946 (80,9)	223 (19,1)
<b>Sigara içmenin COVID 19 hastalığına etkileri ile ilgili bilgileri nereden takip ediyorsunuz</b>		
Takip etmiyorum	785 (67,2)	384 (32,8)
Resmi İnternet Siteleri (Halk Sağlığı, Sağlık Bakanlığı, Hayat Eve Sığar vs)	766 (65,5)	403 (34,5)
Sosyal Medya (whatsapp, twitter , instagram, facebook vs)	802 (68,6)	367 (31,4)
Kitle iletişim araçları (televizyon (kamu spotu), radyo, gazete vs)	798 (68,3)	371 (31,7)
Yakın çevre (arkadaş, akraba vs)	1067 (91,3)	102 (8,7)
Sokak afişleri, billboardlar, broşürler	1137 (97,3)	32 (2,7)

Pandemi sürecinin katılımcıların duygu durumunu nasıl etkilediğini ve katılımcıların bilgi kaynağı olarak hangi platformlardan yararlandıklarını gösteren veriler.

Tablo 2

Tablo 2. Sigarayı bırakan katılımcıların sigara kullanımının COVID 19 üzerine etkilerine ilişkin görüşleri

	f (%)
COVID 19 hastalığının sigara içmek ya da içmemekle ilişkisi yok	30 (29,1)
Sigara içmek COVID 19 hastalığından koruyucu olabilir	4 (3,9)
Sigara içenlerde COVID 19 hastalığı daha çok görülüyor	8 (7,8)
Sigara içenlerde COVID 19 daha hafif seyrediyor	6 (5,8)
Sigara içenlerde COVID 19 daha kötü seyrediyor	55 (53,4)

Sigarayı bırakan katılımcıların sigara kullanımının COVID 19 üzerine etkilerine ilişkin görüşleri

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda COVID 19 hastalığının sigara içenlerde daha kötü seyrettiği düşüncesinin sigarayı bırakma konusunda etkili olduğu görülmüştür. Pandemi ile ilgili bilgileri kişilerin yarıdan fazlasının herhangi bir iletişim aracından takip ettiği göz önünde bulundurulduğunda, bu konuda daha fazla sayıda ve vurgulayıcı bilgilendirmenin sigara alışkanlığını değiştirmede olumlu sonuçlar verebileceği düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Sigara İçme Alışkanlıkları, Sosyal Medya/Görsel Medyanın Etkisi



## Sözlü Bildiri Oturumu 15: İntertisyel Akciğer Hastalıkları

Yayın No: SS-085

### Hastanede Yatan COVID-19 Pnömonili Hastalarda İnterstisyel Akciğer Hastalığı Gelişimi Riskini Etkileyen Faktörler: Bir Vaka Kontrol Çalışması

Gülru Polat<sup>1</sup>, Özer Özdemir<sup>2</sup>, Sinem Ermin<sup>2</sup>, Damla Serçe Unat<sup>2</sup>, Görkem Vayisoğlu Şahin<sup>2</sup>, Merve Ayık Türk<sup>3</sup>, Filiz Güldaval<sup>2</sup>, Cenk Kıraklı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları

<sup>3</sup>İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları

**Giriş-Amaç:** Pandeminin başlangıcından bu yana, yani 29 Ekim 2021 itibarıyla tüm dünya DSÖ'ye bildirilen 4.979.421 ölüm dahil 245.373.039 doğrulanmış COVID-19 vakası olmuştur. COVID-19 hastalarının tanı ve tedavisinde, hastalığın seyirini ve tedaviye yanıtı değerlendirmede bilgisayarlı tomografi(BT) önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı, hastaneye yatırılan COVID-19 pnömonisi olan hastalarda interstisyel akciğer hastalığı(İAH) gelişimini etkileyen risk faktörlerini belirlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Haziran 2020 ile Mart 2021 arasında COVID-19 pnömonisi tanısı ile hastaneye yatırılan hastalar retrospektif olarak analiz edildi.COVID-19 tanısı, oronazofaringeal sürüntülerin pozitif revers transkriptaz polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) veya RT-PCR negatifken uyumlu klinik, laboratuvar ve radyolojik bulgular ile konuldu. Hastaneden taburcu olduktan 3-6 ay sonra kontrole gelen hastalar çalışmaya dahil edildi. Parankimal anormalliklerin varlığına ve özelliklerine göre, akciğer sekellerini daha iyi tanımlamak için olağan interstisyel pnömoni (UIP) benzeri, olası UIP benzeri, belirsiz UIP benzeri ve diğerleri gibi daha fazla sınıflandırma yapıldı.

**Bulgular:** Haziran 2020 ile Mart 2021 arasında klinik COVID-19 tanısı ile hastaneye yatırılan toplam 646 hasta tarandı.48 hasta YRBT değerlendirmelerinde radyolojik tutulum olmaması nedeniyle çalışma dışı bırakıldı. Yönetim periyodu boyunca hayatta kalamayan 68 hasta ve eksik takip verileri olan 84hasta da çalışmadan çıkarıldı.446 hasta dahil edildi.234 hastada akciğer grafisinde bazal radyolojik tutulumun gerilemesi gözlemlendi. Ortalama yaş 58.4±13.87 yıl,257 erkek(%57.6)idi.55 hastada YRBT özellikleri normal iken,157 hastada anormal akciğer parankim bulguları vardı. Gözlenen başlıca akciğer parankim anormallikleri parankimal bantlar(n=94, %59.9),retikülasyonlar(n=94, %59.9),buzlu cam opasiteleri(n=75,%47.8) ve traksiyon bronşektazisi(n=56, %35.7) idi.Takip edilen YRBT'de parankimal anormalliklerin dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

Takiplerinde YÇBT taraması ile değerlendirilen hastalarda akciğer parankimal anormalliklerinin dağılımı

	YRBT bulguları (n = 212)
Normal YRBT	55 (25.9 %)
Parankimal Bantlar	94 (44.3 %)
Retikülasyonlar	94 (44.3 %)
Buzlu Cam Opasiteleri	75 (35.4 %)
Traksiyon Bronşektazileri	56 (26.4 %)
Interlobular septal kalınlaşmalar	37 (17.5 %)
Balpeteği	7 (3.3 %)

YRBT: yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi



**Tartışma-Sonuç:** Hastaların 1/3'ünde taburcu olduktan 3-6 ay sonra rezidüel parankimal akciğer hastalığı gözlemlendi. En sık görülen model belirsiz UIP idi. İAH'ın yaşlı erkeklerde ve hastalığı şiddetli olanlarda daha sık geliştiği gözlemlendi. Hastalarımızın bir yıllık sonuçlarını görmeyi planlıyoruz. İlk yıl lezyonların ne kadar gerileyeceğini veya rezidüel parankimal akciğer hastalığının ilerlemesini izleme şansımız olacak. Böylece bazı hastalarda antifibrotik tedaviye erken başlanıp başlanamayacağı konusunda yorum yapma şansımız olacak. COVID-19'dan iyileşen hastaların uzun vadeli sonuçlarını belirlemek için daha uzun takip süresi olan gelecekteki takip çalışmaları gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, İntersitisyel Akciğer Hastalığı, Fibrozis, Bilgisayarlı Tomografi



Yayın No: SS-086

## Pulmoner Langerhans Hücreli Histositoziste Beklenmedik Histolojik Bulgular ve Önemi

Halide Nur Ürer<sup>1</sup>, Hatice Dinçer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi

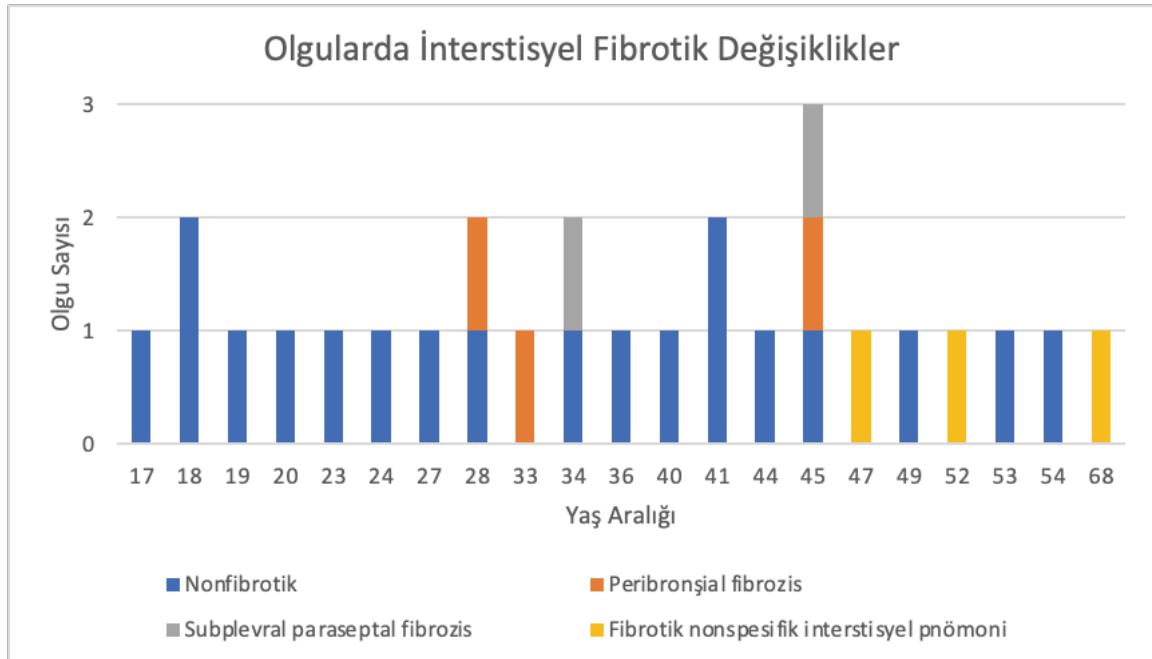
<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Eğitim Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Pulmoner langerhans hücreli histositozis (LHH) proliferatif parankimal dentritik hücrelerle karakterize kistik akciğer hastalığıdır. Hastalık kronikleşebilir hatta pulmoner fibroze neden olabilir. Çalışmada amacımız pulmoner LHH olgularında tipik patolojik bulgulara eşlik eden lezyonlar ve bunun önemini araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma 2003-2021 yılları arasında Yedikule GHH'de cerrahi rezeksiyon yapılmış ve Tıbbi Patoloji Kliniğinde raporlanmış pulmoner LHH olguları tarandı. Mikroskopik incelemede hastalığın histolojik evresi (subakut, subakut-kronik), kistik ve eozinofilik granülomların varlığı teyit edildi. Yanı sıra temel lezyonlara eşlik eden amfizem, kronik bronşiolit, interstisyel fibrozis (subplevral-paraseptal fibrozis, peribronşial fibrozis, fibrotik nonspesifik interstisyel pnömoni) bal Peteği tipi fibrokistler ve beklenmedik lezyonlar araştırıldı. Çalışmada tanımlayıcı ve karşılaştırmalı (Fisher exact test) istatistiksel analizler kullanıldı ( $p>0,05$ ).

**Bulgular:** Toplam 27 olgu tespit edildi. Erkek 17, kadın 10 idi. Yaş dağılımı 17-68 (36,4) idi. Sigara kullanımı 15 olguda mevcuttu. Altı olgu subakut, 21 olgu subakut-kronik evrede saptandı. İnterstisyel kistik lezyon 22 olguda vardı. Olguların tamamında temel lezyonlara eşlik eden amfizem mevcuttu. Kronik bronşiolit ise 14 (%51,8) olguda tespit edildi. İnterstisyel fibrozis 8 (29,6) olguda saptandı (tablo 1). Olgularda fibrotik patern, yaş dağılımı incelendi (şekil 1). İnterstisyel fibrozisli LHH, nonfibrotik olgularla karşılaştırıldığında 39 yaşından genç olma, cinsiyet, sigara kullanımı, histolojik evre arasında anlamlı fark yoktu ( $p=0,41$ ; 1; 0,69; 0,63). Histolojik değerlendirmede bal Peteği kistler, bronşiolizasyon, organize pnömoni, sigara ilişkili respiratuar bronşiolit, atipik alveolar hiperplazi ve plevral talkozis saptandı.

Olgularda yaşa göre interstisyel fibrotik patern dağılımı



Olgularda saptanan interstisyel fibrotik deęişikler

İnterstisyel fibrozis	Yüzde (n)	Kadın/ erkek	Sigara kullanımı var/yok	Subakut/Suba- kut-kronik
Peribronşial fibrozis	11,1 (3/27)	0/3	3/0	1/2
Fibrotik NSIP	11,1 (3/27)	2/1	2/1	0/3
SPF	7,4 (2/27)	1/1	0/2	0/2

NSIP: Nonspesifik interstisyel pnömoni, SPF: Subplevral paraseptal fibrozis

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda her 10 pulmoner LHH'in üçünde interstisyel fibrozis saptandı. Hastalık sıklıkla spontan regresyonla seyrederek. Bazı hastalarda ise nüks, pulmoner hipertansiyon ve progresyon gelişir. Temel histolojiye eşlik eden lezyonlar hastalığın seyrini tahminde yardımcı olabilirler. Sonuç olarak nadir görülen pulmoner LHH histopatolojik tablosu beklenmedik çeşitlilik gösterebilir. Hastalığın ileri evresinde interstisyel fibrozis paternleri ve bal peteği tipi fibro-kistlerin gelişme riski bulunmaktadır. Bu nedenle pulmoner LHH tanılı olguların yakın takipleri önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** Pulmoner Fibrozis, Langerhans Hücreli Histiositozis



Yayın No: SS-087

## Endobronşial Ultrasonografi Eşliğinde Yapılan Transbronşial İğne Aspirasyon Örneklerinde CD4, CD8 ve CD68' in Granümatöz Hastalıklarda Tanı Değeri

Zehra Büşra Özbolet<sup>1</sup>, Mediha Gönenç Ortaköylü<sup>1</sup>, Halide Nur Ürer<sup>2</sup>, Mehmet Atilla Uysal<sup>1</sup>, Belma Akbaba Bağcı<sup>1</sup>, Esmâ Seda Akalın Karaca<sup>1</sup>

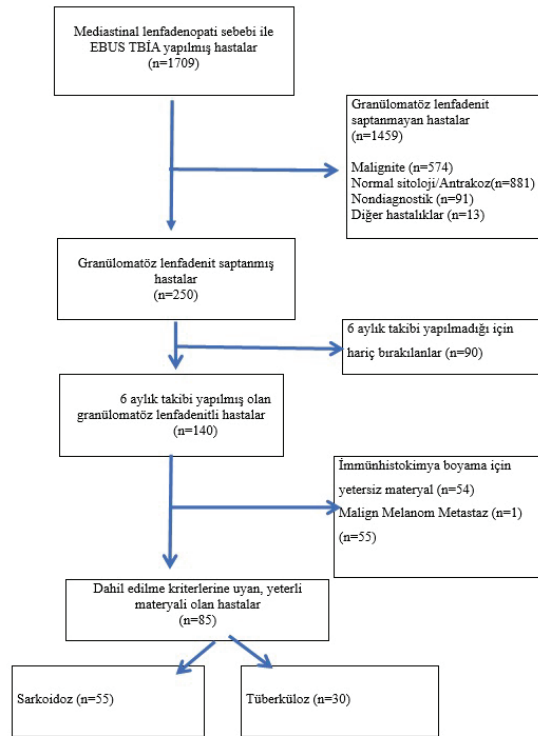
<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Mediastinal/hiler lenfadenopati yapan granümatöz hastalıkların ayırıcı tanısında benzer klinik, radyolojik ve histolojik belirtiler sebebi ile zorluk yaşanmaktadır. Çalışmamızda Endobronşial Ultrasonografi eşliğinde Transbronşial İğne Aspirasyonu (EBUS-TBİA) sitolojik örneklerinde immünohistokimya boyama ile CD4+ ve CD8+ T lenfosit ve makrofaj belirteci CD68'in granümatöz hastalık olan sarkoidoz ve tüberküloz ayırıcı tanısına katkısının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 01/01/2019-31/12/2019 tarihleri arasında mediastinal/hiler lenf nodu genişlemesi nedeni ile EBUS-TBİA yapılan vakalardan patolojik olarak granümatöz lenfadenit tanısı almış ve 6 aylık takipleri yapılmış 85 vaka çalışmaya dahil edildi. Lenf nodu örneklerinden alınan kesitler immünohistokimyasal yöntemle CD4, CD8, CD68 monoklonal antikorları ile boyandı. CD4+ T ve CD8+ T lenfosit hücre sayısı, yüzdesi ve CD68 boyanma yoğunluğu sarkoidoz tüberküloz hastaları arasında karşılaştırıldı.

Çalışmaya alınan hastaların sayısını gösteren akış şeması

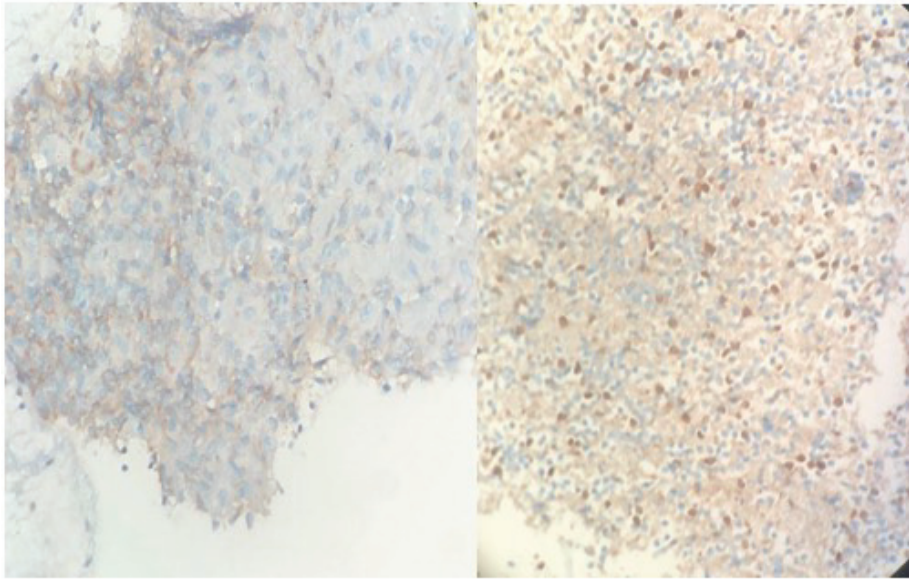


**Bulgular:** Çalışmaya alınan hastaların 55(%64,7)'i sarkoidoz, 30'u (%35,3) tüberküloz idi. Yaş ortalamaları 48,0±14,5 olup, 31'i (%36,5) erkek ve 54'ü (%63,5) kadındı. Sarkoidoz hastalarında CD4+ T lenfosit hücre sayısı, yüzdesi ve



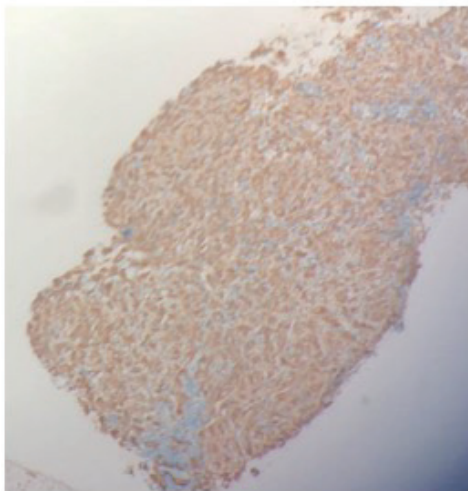
CD4/CD8 oranı tüberküloz hastalarına oranla anlamlı ölçüde yüksek bulundu (sırasıyla,  $p < 0,001$ ,  $p = 0,05$ ,  $p = 0,004$ ). Sarkoidoz-tüberküloz ayırıcı tanısında CD4+ ve CD8+ T lenfositlerin tanılma değerini saptamak için ROC analizi yapıldı. CD4 sayısı için özgüllük %70, duyarlılık %74,55, doğruluk oranı %72,9 bulundu. CD4 yüzdesi için özgüllük %40, duyarlılık %90,91, doğruluk oranı %72,9 bulundu. CD4/CD8 için kestirim değeri  $> 0,55$  alındığında, özgüllük %66,67, duyarlılık %74,55, doğruluk oranı %71,8 bulundu (sırasıyla,  $p = 0,000$ ,  $p = 0,003$ ,  $p = 0,000$ ). CD8+ T lenfosit hücre sayısı, yüzdesi sarkoidoz hastalarını tüberküloz hastalarından ayırmada istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (sırasıyla,  $p = 0,150$ ,  $p = 0,245$ ). CD4 T lenfosit sayısı, yüzdesi ve CD4/CD8 oranı sarkoidoz hastalarını tüberküloz hastalarından ayırmada kullanılabilir.

CD4+, CD8+ ve CD68 immünreaksiyon gösteren granülomlar



*Granülom periferinde CD4 pozitif lenfositler*

*CD8 pozitif lenfosit topluluğu*



*CD68 pozitif epitelioid histositlerin oluşturduğu granülom*



Olguların CD4+ ve CD8+ T lenfosit hücre sayı ve yüzdeleri ile CD4/CD8 oranlarının ROC Analizleri

	AUC (95% CI)	Duyarlılık (%)	Özgüllük(%)	Cut-off	p
CD4+ Sayı	0,770 (0,666-0,854)	74,55	70,00	>33	0,0001
CD4+ %	0,686 (0,576-0,782)	90,91	40,00	>4,2	0,0036
CD8+ Sayı	0,593 (0,481-0,699)	32,73	86,67	>119	0,1503
CD8+ %	0,577 (0,465-0,683)	63,33	56,36	>13,5	0,2459
CD 4/8 Oranı	0,717 (0,609-0,810)	74,55	66,67	>0,55	0,0006

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamız, mediastinal lenf nodu örneğinin immünohistokimya analizi ile CD4+ T lenfosit sayısı, yüzdesi ve CD4/CD8 oranının sarkoidoz hastalarını tüberküloz hastalarından ayırt etmeye katkı sağladığını gösterdi. Tek bir girişimsel işlemde EBUS-TBİA ile hem granümatöz patoloji saptanıp hem de immün boyama ile sarkoidoz tüberküloz ayırımı yapılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Sarkoidoz, Tüberküloz, Granümatöz Hastalıklar, EBUS-TBİA, CD4 Lenfosit

Yayın No: SS-088

## Ratlarda Bleomisin ile İndüklenen Pulmoner Fibrozisde Pirfenidonun Koruyucu Etkinliği

Barış Demirkol<sup>1</sup>, Şule Gül<sup>2</sup>, Neslihan Akalın Fener<sup>2</sup>, Mustafa Çörtük<sup>2</sup>, Eminegül Yavuzsan<sup>2</sup>,  
Melih Akay Arslan<sup>2</sup>, Kürşad Nuri Baydili<sup>3</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Bleomisin reaktif oksijen türlerinin aşırı üretimi ile pulmoner toksisite, fibroblast aktivasyonu ve fibrozise yol açtığı bilinmektedir. Çalışmamızda antioksidan, anti-inflamatuar ve antifibrotik özellikleri ile Pirfenidonun Bleomisinle indüklenen akciğer fibrozisindeki koruyucu etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 28 yetişkin erkek rat dahil edildi ve ratlar random şekilde Bleomisin verilen grup (B grubu, n=10), Bleomisin ve eşzamanlı Pirfenidon tedavisi verilen grup (B-PND grubu, n=13) ve kontrol grubu (n=5) olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Bleomisin rejimi insandaki uygulamaya benzer şekilde 9 hafta ve toplam 3 kür olarak, Pirfenidon ise çalışma boyunca günlük 100 mg/kg olacak şekilde uygulandı. 9 haftanın sonunda alınan kan örneklerinden biyokimyasal olarak total antioksidan seviyesi (TAS), total oksidan seviyesi (TOS), tümör nekroz faktör (TNF- $\alpha$ ), transforme edici büyüme faktörü(TGF- $\beta$ 1), matriks metalloproteinaz-2(MMP-2), plazminojen aktivatör inhibitörü(PAI) incelendi. Histopatolojik olarak enflamasyon ve doku hasarı için hematoksilen-eozin(H&E) ve fibrozis derecesi için masson-trikrom (MT) ile boyanmış bölümler incelendi ve Ashcroft skoruna göre derecelendirilme ve puanlama yapıldı.

**Bulgular:** Histopatolojik incelemede gruplar arasında fibrozis bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir(p=0,003). Fibrozis açısından B-PND grubu, B grubuna göre karşılaştırıldığında anlamlı farklılık saptandı. İnflamasyon açısından değerlendirildiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir(p<0,001). B-PND grubunda inflamasyonun diğer gruplara göre anlamlı olarak daha fazla olduğu gözlemlendi. B-PND ve kontrol gruplarında plörit gözlemlenmezken B grubunda %100 oranında plörit gözlemlenmiştir (p<0,001). B grubunda bir ratta granülom izlenmiştir. Biyokimyasal olarak çeşitli inflamasyon ve oksidasyon markerları incelendi. Gruplar arasında TAS açısından anlamlı farklılık saptanmışken, TOS, TNF- $\alpha$ , MMP-2, PAI, TGF- $\beta$ 1 arasında farklılık saptanmamıştır (Tablo 1).

Tablo 1: Fibrozis, inflamasyon, plörit ve belirteçler açısından gruplar arasında karşılaştırma

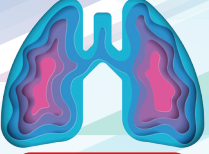
Fibrozis	B-PND	B	Kontrol	p
1	%84,6(11)	%20(2)	%100(5)	0,003*
2	%15,4(2)	%30(3)	0	
3	0	%50(5)	0	
İnflamasyon				
1	0	%60(6)	%100(5)	<0,001*
2	%30,8(4)	%40(4)	0	
3	%46,2(6)	0	0	
4	%23,1(3)	0	0	
Plörit				



0	%100(13)	0	%100(5)	<0,001*
1	0	%100(10)	0	
Belirteçler				
TOS	29,6 (21,5-37,5)	34,65 (21,8-87)	28 (23,5-45,5)	0,195
TAS	0,78 (0,7-0,86)	0,87 (0,73-1,13)	0,83 (0,78-0,99)	0,034*
TNF $\alpha$	48,73 (37,36-76,4)	52,87 (45,73-125,4)	43,73 (32,81-58,42)	0,206
PAI-1	2364,8 (1408-3160,4)	2293 (1761,2-3704)	1986 (1507,2-2316,4)	0,207
MMP-2	1727,2 (237,8-12204)	1807,5 (719,5-5374)	4942 (699-5914)	0,777
TGF $\beta$	335,6 (165,7-430,3)	326,75 (155,3-513,9)	309,2 (256,3-332,7)	0,748

**Tartışma-Sonuç:** Ratlarda pirfenidonun bleomisin ile indüklenen akciğer fibrozisinde önemli ölçüde koruyucu etki gösterdiği görüldü. Bu sonuçlar pirfenidonun, ilaç ilişkili interstisyel akciğer hastalıklarının ilerlemesini sınırlayan umut verici bir ilaç olabileceğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pirfenidon, Bleomisin, Pulmoner fibrozis, İnflamasyon



**Yayın No:** SS-089

## **Elektriksel Alanın (50 Hz) Akciğer Dokusu Üzerine Etkisi ve Astaksantin Rolü**

Mustafa Saugin<sup>1</sup>, Arzu Yalçın<sup>1</sup>, Önder Öztürk<sup>1</sup>, Sadettin Çalışkan<sup>2</sup>, İlker Günyeli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi

<sup>2</sup>Üsküdar Üniversitesi, Tıp Fakültesi

**Giriş-Amaç:** Çalışmamızda elektrik alanının akciğer üzerine verdiği hasarların gözlemlenmesi ve güçlü bir antioksidan olan astaksantin'in etkisi araştırıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmada 30 adet dişi Wistar-Albino (350-500 gr) 11-12 aylık sıçanlar kullanıldı. Çalışma 10'ar adet rat randomize şekilde dağıtılarak 3 grup oluşturuldu. Kontrol (K) grubunda, 30 gün boyunca ad-libitum besleme, kafes temizliği yapıldı. Kilolarıyla orantılı günlük 7-9 cc zeytinyağı gavaj yoluyla verildi. Elektrik alan grubu (EA), günde 23 saat boyunca birbirine paralel plaklar arasında 50 Hz elektrik alana maruz bırakıldı. Kilolarıyla orantılı günlük 7-9 cc zeytinyağı gavaj yoluyla verildi. EA+Astaksantin grubuna ise günlük 23 saat 50 Hz elektrik alan maruziyeti uygulandı. Kilolarıyla orantılı günlük 7-9 cc astaksantin gavaj yoluyla verildi. Günlük bir saat ise kafeslerin günlük temizliği ve hayvanların bakımı için ayrıldı. 30 gün sonunda sıçanlar, dokuların elde edilmesi için sakrifiye edildi. Akciğer dokusu homojenize edilip; Malondialdehit (MDA), Katalaz (KAT) ve Süper Oksit Dismutaz (SOD) enzimleri çalışıldı.

**Bulgular:** Akciğer dokusunda oksidatif stres parametreleri değerlendirildiğinde; EM grubunda kontrol grubuna göre MDA istatistiksel anlamlı olarak arttı ( $p=0,001$ ), CAT azaldı ( $p=0,001$ ), SOD ise azaldı ama istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p>0,005$ ). EA grubuna göre EA+ Astaksantin grubunda MDA istatistiksel anlamlı olarak azaldı ( $p=0,025$ ), CAT arttı ( $p=0,033$ ), SOD düzeyleri de arttı ama istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ( $p>0,005$ )

**Tartışma-Sonuç:** Günlük hayatta sürekli maruz kaldığımız EA akciğer dokusunda oksidatif stres oluşturmaktadır. Astaksantin de bu oluşan strese karşı akciğer dokusunda koruyucu rol oynamaktadır. C vitamininden yaklaşık 5000 kat daha güçlü olan bu antioksidanın COVID-19 pandemisinde akciğer hasarına karşı proflaktik olarak kullanılabileceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Elektrik Alan, Akciğer Dokusu, Oksidatif Stres, Covid-19



## Sözlü Bildiri Oturumu 16: KOAH

Yayın No: SS-091

### KOAH'da Sık Bir Komorbidite Olarak Depresyon Ve Etkileyen Faktörler

Halit Çınarka<sup>1</sup>, Aziz Gümüşi<sup>1</sup>, Bilge Yılmaz Kara<sup>1</sup>

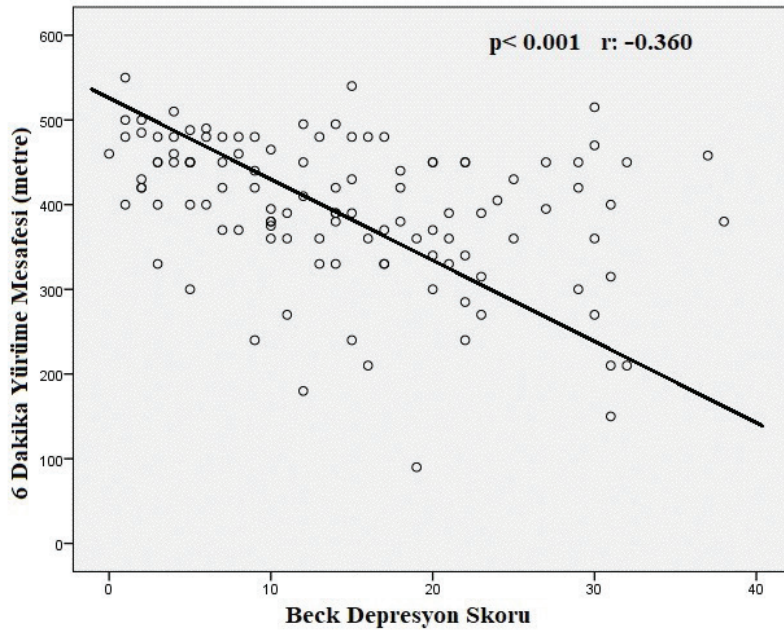
<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** KOAH 40 yaşın üzerinde özellikle sigara içenlerde görülen dünya çapında mortalite ve morbiditenin en önemli nedenlerinden biridir. KOAH sıklıkla prognoza önemli derecede etki eden komorbid durumlarla birlikte bulunur. Depresyon KOAH'da sık görülen mental bir komorbiditedir. Depresyon fiziksel aktiviteyi, yaşam kalitesini azaltır. Ayrıca alevlenme riskinde ve mortalitede artış ile ilişkilidir. Çalışmamızdaki amacımız KOAH hastalarındaki depresyon sıklığını saptamak ve depresyonu etkileyen faktörleri ortaya çıkarmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** KOAH'lı 115 hasta çalışmaya alındı. Stabil dönemde solunum fonksiyon testleri, arter kan gazları ve 6 dakika yürütme mesafesi (6DYM) ölçümleri yapıldı. Son bir yıl içinde KOAH akut alevlenme sayısı kaydedildi. 21 sorudan oluşan anket ölçeği ile Beck depresyon skoru (BDS) elde edildi. 17 puan ve üstü depresyon olarak tanımlandı.

**Bulgular:** KOAH'lı hastaların 3 (%2.6)'ü kadın 112 (%97.4)'si erkeklerden oluşmaktaydı. 111 (%96.5) hastada sigara öyküsü mevcuttu. Hastaların 50 (%43)'sine bir veya daha çok ek hastalık eşlik etmekteydi. Beck depresyon ölçeği skoruna göre 46 (%40) hastada depresyon saptandı. Depresyon olan grupta yıllık atak sayısı depresyon olmayan gruba göre anlamlı yüksek bulunurken; FEV1 %, FVC%, 6DYM ve PaO2 değerleri depresyon olmayan gruba göre anlamlı düşük bulundu (Tablo1). BDS ile yaş (p: 0.044, r: 0.188) ve yıllık atak sayısı (p< 0.001, r: 0.357) arasında pozitif; FEV1% (0.002, r: -0.289), FVC% (0.002, r: -0.292), PaO2 (p:0.009, r: -0.242) ve 6DYM (p< 0.001, r: -0.360) arasında anlamlı negatif korelasyon saptandı. Lineer regresyon analizinde ise BDS'yi sadece 6DYM'nin bağımsız olarak etkilediği görüldü. BDS ile yaş, VKİ ve PaCO2 arasında ise anlamlı korelasyon saptanmadı.

Şekil



Beck depresyon skoru ile 6DYM arasındaki negatif korelasyon



Tablo 1

	Depresyonu olan grup (n: 46)	Depresyonu olmayan grup (n: 69)	p:
Yaş (yıl)	62.7±8.9	60.5±10.4	0.218
VKI (kg/m <sup>2</sup> )	25.2±4.7	26.7±5.5	0.135
Sigara (paket-yıl)	39±10	35±14	0.106
Post B2-Agonist FEV1%	46±18	54±18	0.030
Post B2-Agonist FVC%	63±21	73±20	0.021
6DYM(metre)	362±89	417±75	0.001
Atak sayısı (son 1 yılda)	0.9±1.5	0.3±0.9	0.024
pH	7.40±0.32	7.39±0.37	0.171
PaCO2 (mmHg)	40±5	39±6	0.633
PaO2 (mmHg)	68±10	72±9	0.033
sO2 (%)	92±3	94±3	0.139

Depresyonu olan ve olmayan stabil KOAH'lıların demografik özellikleri solunum fonksiyon testleri ve arter kan gazı değerleri

**Tartışma-Sonuç:** Depresyon KOAH'lı hastalarda sık görülen bir mental bozukluk olmakla birlikte çoğu hastada gözden kaçmakta ve tanı konulamamaktadır. Hastaların solunum fonksiyonlarındaki bozulma sonucu ortaya çıkan dispne ve fizik aktivitedeki azalma ve sık geçirilen akut alevlenme depresyonun ortaya çıkmasının en önemli nedenleri olarak görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** "Beck Depresyon Ölçeği", Depresyon, KOAH





Yayın No: SS-092

## The Effect Of Serum Crp Levels On Prognosis In COPD

Zeynep Tilbe Saymaz<sup>1</sup>, Hasret Gizem Kurt<sup>1</sup>, Murat Yıldız<sup>1</sup>, Deniz Çelik<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ankara Atatürk Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital

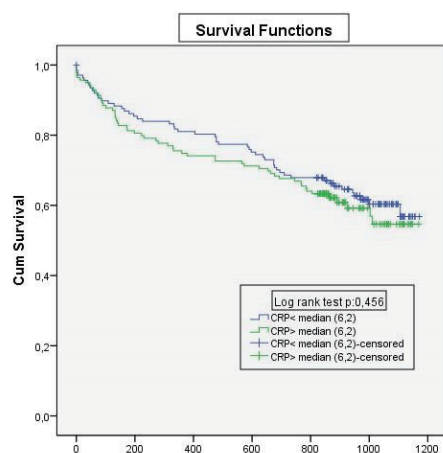
<sup>2</sup>Alanya Alaaddin Keykubat University Faculty of Medicine

**Introduction-Purpose:** COPD(Chronic Obstructive Lung Disease) characterized by chronic airway inflammation.It's one of the persistent diseases and it has a high risk of mortality worldwide.Prognosis is determined by the COPD attacks severity and frequency.COPD isn't limited to the lungs but it's a chronic inflammatory process.Therefore biomarkers are thought to be associated with COPD.CRP C-reactive protein), an acute phase reactant, has been thought to be associated with mortality in COPD.The aim of our study is to investigate the effect of the high CRP levels on prognosis in COPD.

**Materials and Methods:** Our study was retrospective and information has been collected from the patients files.Statistical analyses have been made between the mortal and non-mortal groups.

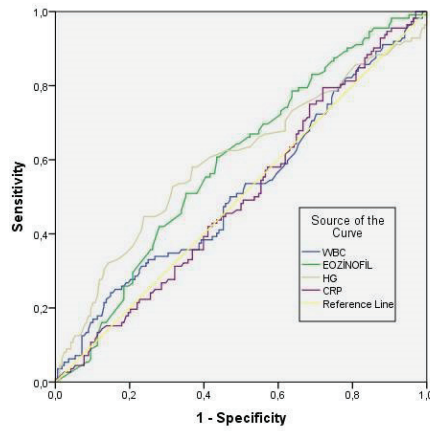
**Results:** In our study with 284 patients,%39 had a mortal course.%54.9 of patients who developed mortality,CRP was higher than the cut-off value of 0,5 mg/L in our hospital.Old age, dementia,anemia,use of NIMV(Non-invasive mechanical ventilation) and systemic steroids during hospitalization,frequent emergency visits,history of hospitalization in service or intensive care units in the last 1 year,GOLD(Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) group B and C,low eosinophil level were conditions that predict mortality.The cut-off value for eosinophil was 0,073x10<sup>3</sup>/uL, 13,35 g/dL for hemoglobin.CRP value was high but not associated with mortality.No relationship was found between GOLD groups and CRP.

Figure 1



Kaplan Meier curve and log rank test according to CRP median value

Figure 2



Roc curve for WBC, Eosinophil, HG and CRP in determining mortality

Figure 3

		CRP		P
		Median (Q1-Q3)		
	<b>Attack</b>	<b>Moderate</b>	9,20 (5,80-15,10)	<b>0,289</b>
		<b>Severe</b>	6,19 (1,44-12,28)	
<b>Mortal</b>	<b>GOLD</b>	<b>B</b>	8,71 (2,10-14,74)	<b>0,591</b>
		<b>C</b>	5,22 (1,02-11,00)	
		<b>D</b>	5,40 (1,26-18,70)	
<b>Mortality</b>	<b>Attack</b>	<b>Moderate</b>	8,70 (1,00-48,60)	<b>0,518</b>
		<b>Severe</b>	5,59 (1,30-16,88)	
<b>Non-mortal</b>	<b>GOLD</b>	<b>B</b>	5,00 (1,86-16,88)	<b>0,761</b>
		<b>C</b>	6,94 (1,20-16,00)	
		<b>D</b>	4,75 (0,60-21,19)	

Continuous variables were expressed as median (Q1-Q3). Continuous variables were compared with mann whitney u test or kruskal Wallis test. Statistically significant p-values were in bold.

Comparison of CRP values according to attack severity and GOLD groups in patients with and without mortality

**Discussion-Conclusion:** In many studies, high CRP has been found to be directly related to mortality. Leuzzoni et al. found that the high CRP is related with late mortality but not with early mortality. In our study CRP levels were high in patients who developed mortality but this wasn't statistically significant. In our study mortality was not grouped as late or early. In the literature GOLD group D and C was related with mortality but in ours GOLD group B and C was related with mortality. Compatible with literature, in our study low hemoglobin and eosinophil levels were related with mortality.

**Keywords:** COPD, CRP, GOLD, NIMV

**Yayın No:** SS-093

## **Amfizem Baskın KOAH Hastalarında Termal Buhar Ablasyon; Türkiye’den İlk Hastaların Sonuçları**

Mustafa Çörtük<sup>1</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>1</sup>, Demet Turan<sup>1</sup>, Efsun Gonca Uğur Chousein<sup>1</sup>, Halit Çınarka<sup>1</sup>

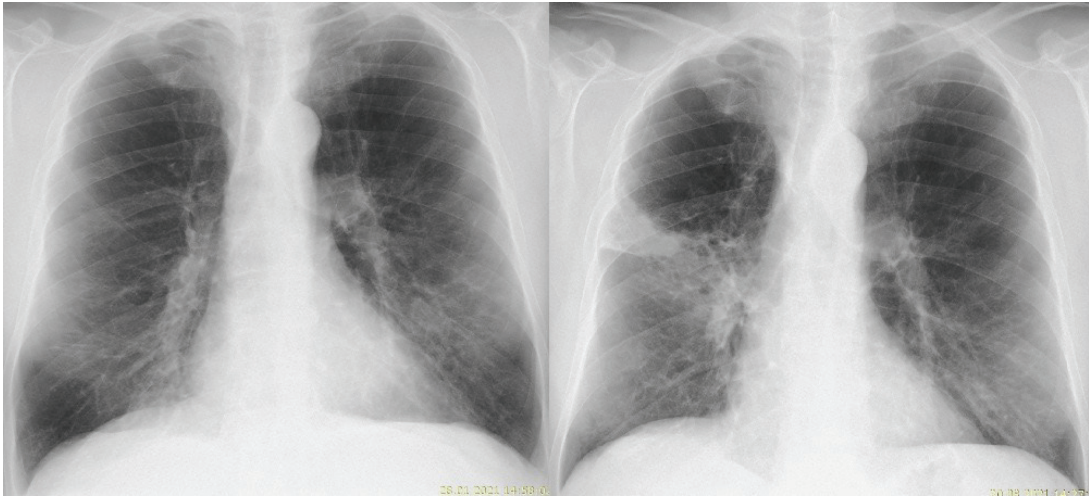
<sup>1</sup>S.B.Ü. Yedikule Göğüs ve Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Son 14 yılda, ilerlemiş kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve amfizem hastalarına standart tıbbi tedaviye ek tedavi seçenekleri sunmak için çeşitli endoskopik prosedürler geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden nispeten daha sık kullanılan akıllı tel (coil) ve endobronşial valf uygulamasının yanı sıra yakın zamanda bronkoskopik termal buhar ablasyonu da (BTVA) kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada ülkemizdeki BTVA uygulanan ilk iki hastanın sonuçları paylaşılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimize KOAH tanısı olan ve standart medikal tedaviye rağmen yoğun şikayetleri olan hastalar içinden TBVA için uygun bulunan iki hastaya genel anestezi altında, rijit bronkoskop içinden geçilerek yapılan fiberoptik bronkoskopi ile işlem yapıldı. Hastaların birinde sağ üst loba, diğerinde sol üst loba termal buhar ablasyon uygulandı.

**Bulgular:** Her iki olgu da erkekti ve birisi 61, diğeri 64 yaşında idi. Hastaların her ikisi de GOLD sınıf C idi. Birisinde GOLD evre 3, diğerinde 4 idi. Her iki hasta da optimal medikal tedavi almaktaydı. İşlem sonrası yapılan 3. ay kontrollerinde klinik olarak iyilik hali, mMRC dispne skorunda azalma, 6 dakika yürüme mesafesinde artma ve solunum fonksiyon testlerinde belirgin iyileşme görüldü. Halen stabil olan hastaların izlemi devam etmektedir. Hastaların demografik verileri ve fonksiyonel kapasitelerinin seyri tablo-1’de verilmiştir. Hastalardan birinin işlem öncesi ve sonrası radyolojisi de resim-1’de sunulmuştur.

Resim-1



Olgu 2’nin işlem öncesi ve sonrası akciğer grafileri

Tablo-1

	Olgu 1		Olgu 2	
	İşlem Öncesi	3. ay kontrol	İşlem Öncesi	3. ay kontrol
FEV1 (lt)	1.46	1,96	0.78	0,98
FEV1 %	38	53	26	33
FVC (lt)	3.27	3,69	1.92	2,45
FVC %	67	77	51	65
FEV1/FVC	44	52	43	40
RV (lt)	6.06	4,53	5.30	3,65
RV %	233	170	229	158
TLC (lt)	9.33	8,34	7.22	6,1
TLC %	117	105	114	96
mMRC	3	2	4	2
6MWT (metre)	400	450	150	352

Olguların işlem öncesi ve sonrası fonksiyonel verileri

**Tartışma-Sonuç:** İleri evre KOAH hastalarında seçilmiş hastalarda bronkoskopik volüm azaltıcı işlemlerin olumlu etkileri bilinmektedir. Uygun hastalarda termal buhar ablasyon alternatif bir bronkoskopik volüm azaltıcı işlem olarak değerlendirilmelidir. Bu kapsamda ülkemizin ilk 2 vakasında yaptığımız uygulama sonucunda hastalarda klinik ve fonksiyonel iyileşme saptanmıştır. Olgu sayısı arttıkça işlemin etkinliği ve güvenilirliği konusunda daha fazla veri elde edilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Bronkoskopik Akciğer Hacim Azaltma, Amfizem, Girişimsel Bronkoskopi, Bronşiyal Termal Buhar Ablasyon



Yayın No: SS-095

## GOLD-2019'a Göre Tedavi Verilen KOAH Hastalarında Tedavi Değişikliği Gereksinimi

Nurgül Bozkurt<sup>1</sup>

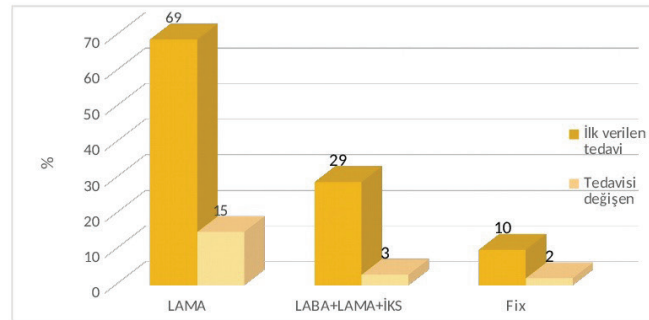
<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD.

**Giriş-Amaç:** KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı) tedavisinde amaç semptomları azaltmak, alevlenmelerin sıklığını ve şiddetini azaltmak, egzersiz toleransı ile sağlık durumunu iyileştirmektir. Bu amaca yönelik olarak Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease(GOLD)'da KOAH'lı hastalar için tedavi protokolleri oluşturulmuştur. Bu çalışmada KOAH izlem projesi kapsamında izlenen hastalarda GOLD-2019'a göre verilen tedavilerin hedefe ulaşmadaki başarısı ve tedavi de değişiklik yapılma oranları incelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Kasım 2019-Mart 2020 tarihleri arasında proje kapsamında izleme alınan hastaların ilk izleminde GOLD 2019'a göre sınıflaması yapılmış ve sınıflamaya göre önerilen tedaviler uygulanmıştır. Bir ay sonraki kontrollerinde hastaların semptomları vb klinik/laboratuvar bulguları tekrar değerlendirilmiş, gereken hastalarda tedavi değişikliğine gidilmiştir. Veriler SPSS 22.0 programında değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Proje kapsamında çalışmamıza katılan hasta sayısı 151'dir. Hastaların yaş ortalaması 66,1 ve %84,8'i erkektir. GOLD'a göre sınıflandırdığımızda; D grubu %37,1, A ve B grupları ise %24,5 oranlarındadır. GOLD'a göre verilen tedaviler incelendiğinde; "LAMA" (%52,3) ve "LAMA+LABA+İKS" tedavileri (%27,8) ilk iki sırayı almaktadır. "LAMA+LABA" tedavisi verilenler ise %9,9 oranındadır. Bir ay sonra hastalar kontrole çağırılmış ve tedavi sonuçları değerlendirilmiştir. Bu kontrollere 123 hasta gelmiş, hastalarda tedavinin etkinliği değerlendirilmiş ve toplam 22 hastada tedavi değişikliğine gidilmiştir(%17,9). En fazla değişim LAMA tedavisi verilen grupta yapılmıştır(%21,7). "LAMA" tedavisi alan 15 hastada tedavi değişikliği yapılmış; 10 hastada "LABA+LAMA" tedavisine, 4 hastada ise "LABA+ LAMA +İKS" kombinasyonuna geçilmiştir. Başlangıçta "LABA+LAMA+İKS kombinasyonu" verilen üç hastada ise üçlü (günde tek doz üçlü tedavi) tedavisi (%10,9) geçilmiştir.

Grafik 1. Verilen KOAH Tedavisindeki Değişimler



**Tartışma-Sonuç:** GOLD-2019'a göre tedavi verilen KOAH hastalarının bir ay sonraki kontrolünde vakaların yaklaşık %18'inde tedavi değişikliği gerekliliği oluşması ve en fazla değişimin LAMA tedavisi verilen hastalarda olması dikkat çekmektedir. Bulgularımıza göre; KOAH hastalarına verilen tedavinin izlenmesi, hasta bazında semptom yanıtının daha spesifik olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** KOAH, GOLD, Tedavi

## Sözlü Bildiri Oturumu 17: Torasik Onkoloji

Yayın No: SS-096

### Pulmoner Hamartom Cerrahi Tedavisinde 36 Olgunun Değerlendirilmesi

Atilla Can<sup>1</sup>, Hüseyin Yıldırım<sup>1</sup>, Güven Sadi Sunam<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Hamartomlar genellikle akciğer, deri, kalp, meme ve vücudun diğer bölgelerinde oluşabilen benign tümörlerdir. Bu lezyonlar en yaygın benign pulmoner neoplazmdir ve benign akciğer nodüllerinin yaklaşık %77'sini ve soliter pulmoner nodüllerin (SPN) %8'ini oluşturur. Bilgisayarlı tomografi görüntülemelerinde düzgün sınırlı, içerisinde kalsifikasyon içeren yağ dansitesinde lezyonlar olarak karşımıza çıkar. Klinik ve radyolojik görüntüleme ile hamartom olduğu düşünülen lezyonların tedavisi cerrahi rezeksiyondur. Kliniğimizde pulmoner hamartom nedeni ile opere edilen 36 hastaya ait verileri sunuyoruz.

**Gereç ve Yöntem:** 2013-2021 yılları arasında kliniğimizde SPN nedeni ile opere edilen, patoloji sonucu hamartom olarak rapor edilen 36 olguya ait hastane kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet, semptom, nodul lokalizasyonu, cerrahi yöntemi ve nodul boyutları incelenmiştir.

**Bulgular:** 18 erkek (%50) ve 18 kadın (%50) hasta çalışmaya dahil edildi. Yaş ortalaması 52,27 (min22-max72) olarak tespit edildi. En sık saptanan semptomlar 5 hastada göğüs ağrısı (%13,8), 5 hastada öksürük (%13,8), 6 hastada dispne (%16,6) olarak tespit edilirken 20 hastada (%55,5) preoperatif semptom bulunmamakta idi. 22 hastada (%61,1) sağ akciğerden (10 hasta sağ üst lob, 7 hasta sağ orta lob, 5 hasta sağ alt lob) eksizyon yapıldı. 14 hastadan (%38,8) sol akciğerden (7 hasta sol üst lob, 7 hasta sol alt lob) hamartom eksizyonu yapıldı. 32 hastaya (%88,8) video yardımcı torasik cerrahi (VATS), 4 hastaya ise torakotomi uygulandı. Ortalama lezyon boyutu 1,76 cm tespit edildi. Hastalarımızın hiç birinde perioperatif mortalite gözlenmemiştir.

**Tartışma-Sonuç:** Pulmoner hamartomlar, ağırlıklı olarak kondroid doku içeren ve yağ, mikroid fibröz bağ dokusu, düz kas ve kemik oluşumlarını değişik oranlarda barındıran benign neoplazmlardır. Hastaların büyük çoğunluğunda semptoma neden olmadan büyük boyutlara kadar ulaşabilirler. Pulmoner hamartomlar için küratif tedavi seçeneği cerrahidir. Ameliyat durumunda, fonksiyonel akciğer dokusunun maksimum korunması amaçlanmalıdır. Bu nedenle, enükleasyon ve wedge rezeksiyonlar en yaygın uygulanan cerrahi yöntemlerdir. Lobektomi veya pnömonektomi özellikle hilusa yakın yerleşimli ve wedge rezeksiyona imkan vermeyen durumlarda tercih edilmelidir. Cerrahi yöntem olarak videotorakoskopi, minimal invaziv olması nedeni ile tercih edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hamartom, Videotorakoskopi, Benign Pulmoner Tümörler



**Yayın No:** SS-097**Akciğer Kanseri Nedeniyle Pnöminektomi Uygulanan Hastalarda Prognozu Etkileyen Faktörler**Güntuğ Batıhan<sup>1</sup>, Kenan Can Ceylan<sup>1</sup>, Şeyda Örs Kaya<sup>1</sup><sup>1</sup>S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi SUAM

**Giriş-Amaç:** Pnöminektomi, anestezi yöntemleri ve cerrahi teknikteki gelişmeler ve peroperatif bakım kalitesinin yükselmesine rağmen halen mortalite ve morbiditesi yüksek bir prosedürdür. Bu nedenle akciğer kanseri tanılı hastalar arasından sağ kalıma katkı sağlanabilecek seçilmiş hasta grubunda pnöminektominin olası riskleri göze alınmalıdır. Çalışmamızda küçük hücreli dışı akciğer kanseri nedeniyle pnöminektomi operasyonu uygulanan hastalar incelenerek prognoza etkili faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2008-Mayıs 2021 tarihleri arasında kliniğimizde küçük hücreli dışı akciğer kanseri nedeniyle pnöminektomi operasyonu uygulanmış hastalar retrospektif olarak incelendi. Tek ve çok değişkenli istatistiksel yöntemler ile prognoz üzerine etkili olabilecek değişkenler incelendi.

**Bulgular:** Toplamda 140 hasta çalışmamıza dahil edildi. Hastaların 123'ü erkek 17'si kadındı. Ortanca yaş 62 (42-80) olarak bulundu. 105 hastaya sol pnöminektomi, 35 hastaya ise sağ pnöminektomi uygulandı. 38 (%27.1) hastada postoperative komplikasyon izlenirken 6 (%4.3) hastada operatif mortalite izlendi. Ortalama genel sağkalım 39.0±2.8 ay, 5 yıllık sağkalım oranı ise % 42.5 olarak bulundu. Ortalama hastalıksız sağkalım 36.3±2.8 ay, 5 yıllık hastalıksız sağkalım oranı ise %39.5 olarak bulundu. Yapılan tek değişkenli analizlerde paryetal plevra invazyonu olan hastalarda olmayanlara göre, adeno ve büyük hücreli karsinom tanılı hastalarda skuamöz hücreli karsinom tanılı hastalara göre ortalama sağkalım süreleri anlamlı olarak daha kısa bulundu. Yapılan çok değişkenli analizde ise operasyon tarafı, plevra invazyon, nodal metastaz ve adjuvant tedavi durumları sağkalımı etkileyen bağımsız değişkenler olarak bulundu.

Tablo 1

Değişkenler	N=140	Ortalama sağkalım (Ay)	P
<b>Cinsiyet</b>			0.46
Erkek	123	38.2±2.9	
Kadın	17	35.8±5.3	
<b>Yaş</b>			0.30
≥60	93	35.8±3.5	
<60	47	43.1±4.7	
<b>Komorbidite</b>			0.96
Var	53	37.8±4.4	
Yok	87	39.4±3.6	
<b>Neoadjuvan tedavi</b>			0.85
Var	34	37.7±5.5	
Yok	106	39.5±3.2	
<b>Plevra invazyonu</b>			0.046
PL 0-1	116	41.5±3.1	
PL 2-3	22	22.5±4.3	
<b>Perikard invazyonu</b>			0.76
Var	27	31.5±4.9	
Yok	113	39.1±3.2	
<b>pT</b>			0.83
T1	24	41.5±6.6	
T2	37	41.0±5.0	
T3	48	32.3±4.1	
T4	31	32.1±4.1	
<b>pN</b>			0.52
N0	65	33.2±3.2	
N1	46	43.1±4.9	
N2	29	34.4±6.2	
<b>Histoloji</b>			0.028
Skuamöz hücreli ca	94	41.7±3.4	
Adeno ca	38	30.1±4.2	
Büyük hücreli ca	8	14.2±3.8	
<b>Operasyon</b>			0.061
Sol pnöminektomi	105	42.7±3.2	
Sağ pnöminektomi	35	25.7±3.9	
<b>Adjuvan tedavi</b>			0.069
Var	75	41.5±3.6	
Yok	44	32.5±4.7	



Sağkalımı etkileyen faktörlerin tek değişkenli analizi

Tablo 2

Değişkenler	B	SE	P değeri	HR	95% CI	95% CI
Yaş	0.018	0.022	0.422	1018	0.975	1062
Preop. serum alb	-0.496	0.320	0.120	0.609	0.325	1139
FEV1 %	-0.006	0.009	0.489	0.994	0.976	1012
Operasyon	0.782	0.343	0.023	2186	1116	4280
Tümör boyutu	0.077	0.073	0.295	1080	0.935	1247
<b>Histoloji</b>						
Skuamöz	Ref		0.056			
Adeno	0.389	0.359	0.278	1475	0.730	2980
Büyük hücreli	1554	0.664	0.019	4732	1287	17400
<b>Plevra invazyonu</b>						
PL0	Ref		0.233			
PL1	-1523	0.749	0.042	0.218	0.050	0.947
PL2	-0.157	0.485	0.746	0.854	0.330	2211
PL3	0.121	0.591	0.838	1129	0.354	3598
<b>pN</b>						
N0	Ref		0.037			
N1	0.370	0.365	0.310	1448	0.708	2959
N2	1003	0.391	0.010	2728	1268	5866
Adjuvan tedavi	-0.632	0.304	0.038	0.532	0.293	0.966

Sağkalımı etkileyen faktörlerin çok değişkenli cox-regresyon analizi

**Tartışma-Sonuç:** Yüksek mortalite ve morbiditesi nedeniyle son yıllarda pnömonektomi operasyonunun akciğer kanseri cerrahisindeki yeri tartışılmaktadır. Sağ kalım faydasının olduğu doğru hasta popülasyonunun seçilmesi gereksiz pnömonektomilerin önüne geçilmesini sağlayacaktır. Çalışmamızda literatür ile uyumlu sağkalım sonuçları elde edilmiş olup paryetal plevra invazyonu, sağ pnömonektomi, N2 nodal metastaz varlığı ve adjuvan tedavi yokluğu prognozu olumsuz etkileyen faktörler olarak bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Pnömonektomi, Prognoz



**Yayın No:** SS-098

## **Akciğer Kanseri Dışı Mediastinal Lenfadenopati Nedenleri: Servikal Mediastinoskopi Uygulanan 348 Hastanın Analizi**

Yunus Aksoy<sup>1</sup>, Volkan Erdogu<sup>2</sup>, Ece Yasemin Emetli<sup>2</sup>, Necati Çitak<sup>3</sup>, Celal Buğra Sezen<sup>2</sup>, Özkan Saydam<sup>2</sup>, Muzaffer Metin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi

<sup>2</sup>S.B.Ü Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi E.A.H.

<sup>3</sup>S.B.Ü Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi E.A.H.

**Giriş-Amaç:** Mediastinal LAP günlük pratiğimizde oldukça sık karşılaştığımız mediastinal patolojiler arasında yer almaktadır. Mediastinal lenfadenopati benign veya malign birçok hastalığın etiolojisinde yer aldığı anormal lenf bezi büyümesidir. Metastatik tümör, lenfoma, sarkoidoz, tüberküloz ve diğer granüloamatöz veya enflamatuvar nedenler sebep olabilir. Servikal mediastinoskopi (SM) mediastinal patolojileri tanımlamada etkin, güvenilir ve uygulanabilir bir yöntemdir. Bu çalışmada mediastinal lenfadenopati nedeniyle SM uygulanan akciğer kanseri dışı hastaları retrospektif analiz ederek mediastinal lenfadenopati nedenlerini, SM'nin tanıdaki güncel rolünü ve BT'nin mediastinal LAP saptanan hastalarda patolojiyi öngörmedeki duyarlılığını araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** 2006-2016 yılları arasında hastanemiz göğüs cerrahisi kliniğinde akciğer kanseri dışı mediastinal lenfadenopati nedeniyle tanınan amaçlı SM uygulanan 348 olgunun klinik verileri retrospektif olarak incelendi. Olgular yaş, cinsiyet, lenfadenopati saptanan ve örnekleme yapılan lenf nodu (LN) istasyonlarının dağılımı, ameliyat sırası ve ameliyat sonrası mortalite, morbidite ile histopatolojik tanı parametreleri açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 348 akciğer kanseri olmayan mediastinal lenfadenopatili hasta dahil edildi. Hastaların %54,3 (189) kadın, %45,7 (159) erkek idi. Hastaların ortalama yaşı 46,2±13,5 (%91,1<65yaş, %8,9 >65yaş). Tomografide ortalama 2 (min:1 max:6) istasyonda lenfadenomegali vardı. Toraks tomografide (BT) ortalama 2,46 cm boyutlarında LN (min:1 – max:9cm) mevcuttu. 165 hastanın (%47,4) toraksbt'sinde parankimal lezyon izlenmezken 183 hastada (%52,6) parankimal lezyon vardı. 284 hastaya (%81,6) hastaya en az bir girişimsel işlem yapılmıştı (84 hastada (%24,1) EBUS, 200 hastada (%57,5) TBİA yapılmıştı). 64 hastada (%18,3) SM öncesinde herhangi bir girişimsel işlem yapılmamıştı. Radyolojik incelemelerinde toplam 724 LN istasyonunda lenfadenopati saptandı. Malign hastalarda ortalama LN çapı 3,7 cm, benign hastalarda 2 cm idi. 505 LN (%67) istasyonu örneklendi (tablo:1). Örneklenen istasyonlar; %81,9 sağ alt paratrakeal, %30,7 subkarinal, %21,6 sağ üst paratrakeal, %1,4 aorto-pulmoner idi. Ortalama örneklenen LN istasyonu sayısı 1,45±0,65 (min:1-Max:4) idi. İki olguda (%0,57) komplikasyon saptanırken hiçbir olguda mortalite izlenmedi. Tüm olgulara tanı SM ile kondu. Histopatolojik sonuçlar tüberküloz %20,7, sarkoidoz %43,1, reaktif hiperplazi/antrakoz %14,7, lenfoma %6,0, diğer granüloamatöz hastalıklar; %5,7, karsinom metastazı %8,6, diğer %1,1 şeklindeydi (tablo 2).

OLGULARIN HİSTOPATOLOJİK DAĞILIMI

Tablo :Olguların histopatolojik tanıları	N	%
Sarkoidoz	150	43,1
TBC	72	20,7
Reaktif hiperplazi/antrakoz	51	14,7
Karsinom Metastazi	30	8,6
Hodgkin	21	6,0
Granümatöz Hastalıklar	20	5,7
Diğer	4	1,1
Total	348	100,0

**Tartışma-Sonuç:** Akciğer kanseri dışı mediastinal lenfadenopatinin en sık sebebi sarkoidoz olmasına rağmen ülkemizde literatürden farklı olarak tüberküloz halen en üst sıralarda yer almaktadır. SM, tanısı konulamamış mediastinal lenfadenopatili hastalarda düşük mortalite ve morbidite oranları ile güvenle uygulanabilen tanısal değeri oldukça yüksek invaziv güncel bir tanı yöntemidir. Torax BT her ne kadar lenfadenopati hakkında öngöründe bulunmamızı sağlasa da benign ve malign hastalıkları kesin ayırımında yetersiz kalmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Mediastinal Lenfadenopati, Mediastinal Hastalıklar, Mediastinoskopi



Yayın No: SS-099

## Segmentektomi Yapılan T1NO Küçük Hücre Dışı Akciğer Kanseri Hastalarda Sağkalım

Nazire Nagihan Yağın Türkmen<sup>1</sup>, Eren Zenci<sup>1</sup>, Naim Şüküroğlu<sup>1</sup>, Gökhan Öztürk<sup>1</sup>, Argün Kış<sup>1</sup>, Ümit Aydoğmuş<sup>1</sup>

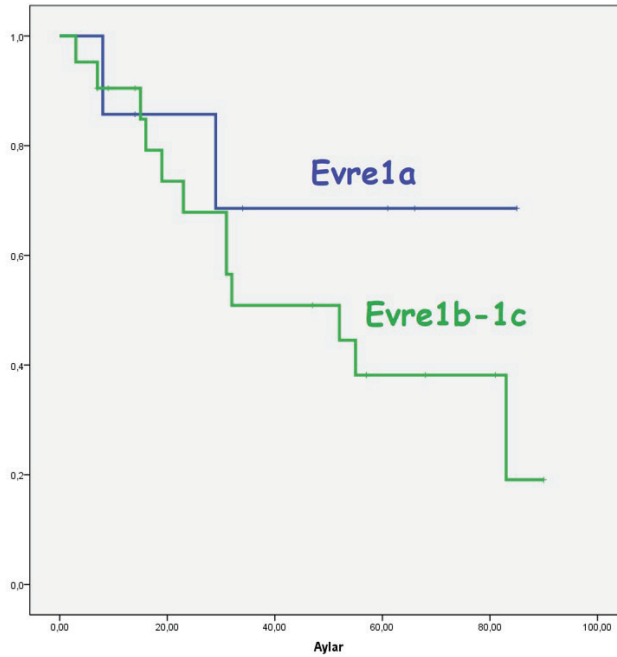
<sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Denizli

**Giriş-Amaç:** T1NO akciğer kanserli hastaların seçilmiş alt gruplarında anatomik rezeksiyon olarak segmentektomi seçenek olarak ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada segmentektomi yapılan hastalarda sağkalım araştırılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 2011 Ocak ile 2021 Aralık arasında kliniğimizde segmentektomi yapılan hastalar geriye dönük tarandı. Benign nedenli 12 segmentektomi olgusu, T1'den büyük tümörü bulunan 4 olgu, bir N1 ve bir N2 olgusu ile patolojisi metastatik nodül olarak raporlanmış 7 olgu çalışma dışına alındı. 28 olgu evre1a (n=7) ve evre1b-1c (n=21) olarak 2 grupta analiz edildi. İntersegmenter venin takip edildiği segmentektomiler 'klasik segmentektomi', intersegmenter venin ligate edilip akciğer rezeksiyonun diğer segment parenkimlerinde kısmen dahil edildiği segmentektomilere 'genişletilmiş segmentektomi' terimi kullanıldı.

**Bulgular:** Olguların 4'ü kadındı. Ortalama yaş  $66,3 \pm 6,3$  idi (Tablo1). Postoperatif ölüm gözlenmedi. Ortalama yatış günü  $9,7 \pm 86,9$  (3 ile 32 gün arası) idi. Ortalama takip süresi  $39,1 \pm 27,3$  (3 ile 90 ay arası) idi. Evre1a olgularda 5 yıllık sağkalım %68,6, evre 1b-1c olgularda %38,2 ( $p=0,27$ ) bulundu. Rezeksiyon şekli sağkalımla ilişkisizdi. Olgulardan 7'sinde skuamöz hücreli karsinom, 16'sında adenokarsinom, 5'inde diğer küçük hücre dışı akciğer karsinomları saptandı. Hücre tipi sağkalımla istatistiksel olarak ilişkisizdi. Olgulardan 7'sinde mediastinoskopi uygulanmıştı ve sağkalımla ilişki yoktu. Multisegmentektomi veya genişletilmiş segmentektomi uygulan olgularda (n=11) 5 yıllık sağkalım %64,9 iken standart segmentektomi olanlarda %39,3 ( $p=0,56$ ) bulundu (Resim 1). Segmentektomi uygulanan 18 hastada bilinen başka bir malignite vardı. Bunların 11'nin patolojisi primer akciğer kanseri olarak raporlandı.

Resim 1: Segmentektomi yapılan hastalarda sağkalım eğrileri



Tablo 1: Hastaların klinik dağılımı

	Evre 1a (n=7)	Evre1b-1c (n=21)	p değeri
Yaş	67,0±7,0	66,0±6,5	0,64
Kadın/Erkek	0/7	4/17	0,55
FEV1(ml)	1454,3±236,5	1600,5±375,4	0,40
FEV1(%)	59,9±13,1	59,1±15,7	0,97
Genişletilmiş segmentektomi	1(%14,3)	10(%47,6)	0,19
VATS/Torakotomi	3/4	10/11	0,99
Hücre tipi adenokarsinom	5(%71,4)	11(%52,4)	0,66
İkinci primer	3(%42,9)	6(%28,6)	0,64
Lokal nüks	1(%14,3)	5(%23,8)	0,52
Uzak metastaz	0	2(%9,5)	0,56

**Tartışma-Sonuç:** Bu çalışmada segmentektominin 1 cm'nin altındaki akciğer kanserli hastalarda daha iyi sağ kalıma sahip olduğu bulunmuştur. Osaka ve arkadaşları 2001 yılında 2 cm veya daha küçük kanserli hastalarda segmentektomi ile lobektominin benzer sağ kalıma sahip olduğunu göstermişlerdi (1). Son çalışmalar segmentektominin solid tümör çapı 1 cm'in altında olduğu olgularda lobektomiye benzer sağkalım sağladığını göstermektedir (2). Sonuç olarak; segmentektomi özellikle solunum rezervi düşük hastalarda ve primer metastaz ayırımı yapılamayan tek küçük nodülü bulunan hastalarda seçenek olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Erken Evre Akciğer Kanseri, Segmentektomi, Akciğer Rezeksiyonları



**Yayın No:** SS-100

## **Neoadjuvan/İndüksiyon Tedavisi Sonrası Patolojik Tam Yanıt ve Major Yanıt Tespit Edilen Hastaların Klinikopatolojik özellikleri ve Sağ Kalım Analizi**

Hüseyin Melek<sup>1</sup>, Erhan Özer<sup>1</sup>, Elçin Süleymanov<sup>1</sup>, Tolga Evrim Sevinç<sup>1</sup>, Adem Deligönül<sup>2</sup>,  
Ahmet Sami Bayram<sup>1</sup>, Türkkkan Evrensel<sup>2</sup>, Cengiz Gebitekin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Tıbbi Onkoloji Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Lokal ileri evre küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) nedeniyle neoadjuvan/indüksiyon (N/I) tedavisi sonrası cerrahi uygulanmış hastalarda piyeste canlı tümör hücre saptanmaması patolojik tam yanıt (TY), canlı tümör hücre sayısının %10 ve altında olması ise major yanıt (MY) olarak tanımlanmış ve iyi prognostik faktör olabileceği gösterilmiştir. Bununla birlikte TY ve MY'nin akciğer kanseri evreleme sistemindeki yerleri ve sağkalım farkları belli değildir. Bu çalışmanın amacı N/I tedavi sonrası TY ve MY tespit edilen hastalarının klinikopatolojik özelliklerini ve sağkalımını değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde 1996 ile aralık 2020 yılları arasında, KHDAK nedeniyle segmentektomi ve üstü akciğer rezeksiyonu uygulanmış 1502 hastanın verileri prospektif olarak kaydedildi ve retrospektif olarak incelendi. Klinik lokal ileri evre KHDAK nedeniyle N/I tedavisi sonrası cerrahi uygulanan 609 (40,5%) hasta çalışmaya dahil edildi. Patolojik evrelemede 8. ypTNM sistemi kullanıldı. Piyeste canlı tümör hücrelerinin bulunmaması patolojik tam yanıt (TY,Grup 1), canlı tümör hücre sayısının %10 ve altında olması Major Yanıt (MY,Grup 2) olarak kabul edildi. Hastaların sağkalımı ve etkileyen faktörleri analiz edildi.

**Bulgular:** Hastaların 561'i erkek (%92,4), 46'si kadın (%7,6) ve ortalama yaşı 60,5 ± 8,52 (26-85). Medikal tedavi olarak 447 hasta (%73,6) kemoterapi, 151 hasta (%24,9) kemoradyoterapi, 2 hasta kemoradyoterapi ve immünoterapi, 7 hasta ise kemoterapi ve immünoterapi tedavisi almıştı. Histopatolojik incelemede hastaların 106'sı (%17,5) TY, 44'u (%7,2) MY, 136'sı (%22,4) ypEvre 1, 150'si (%24,7) ypEvre 2 ve 171'i (%28,2) ypEvre 3-4 olduğu tespit edildi. Beş yıllık sağkalım; TY'de %70,5, MY %56,1, ypEvre 1'de %68,5, ypEvre 2'de %52,2, ypEvre 3'de %33,1 ve ypEvre 4'te %33,8 olarak tespit edildi (p<0,05).

**Tartışma-Sonuç:** Lokal ileri evre KHDAK hastalarda N/I sonrası cerrahi tedavi uygulanmış hastalarda en iyi sağkalım patolojik tam yanıt saptanan hastalarda elde edilmektedir. Çalışmamız tümör büyüklüğünden bağımsız olarak major yanıt varlığının tek başına prognostik faktör olamayacağını göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Neoadjuvan Tedavi, Patolojik Tam Yanıt, Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri

Yayın No: SS-101

## Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Nedeniyle Neoadjuvan Tedavi Almış Hastalarda Videotorakoskopik Lobektomi

Hüseyin Melek<sup>1</sup>, Tolga Evrim Sevinç<sup>1</sup>, Gizem Gedikoğlu<sup>1</sup>, Elçin Süleymanov<sup>1</sup>, Hakan Ertlav<sup>1</sup>, Ahmet Sami Bayram<sup>1</sup>, Cengiz Gebitekin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Bu çalışmanın amacı, neoadjuvan tedavi almış küçük hücreli dışı akciğer kanserli (KHDAK) hastalarda videotorakoskopik cerrahinin uygulanabilirliğini, güvenliğini ve sonuçlarını değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde Ocak 2018-2021 tarihleri arasında KHDAK tanısıyla anatomik akciğer rezeksiyonu ve lenf nodu diseksiyonu yapılan hastaların verileri prospektif olarak kaydedildi ve retrospektif olarak incelendi. Hastalar 2 gruba ayrıldı. Grup 1: Cerrahi öncesi onkolojik tedavi almayan hastaları (G1), Grup 2: Cerrahi öncesi neoadjuvan/in-düksiyon kemoterapi veya kemoradyoterapi tedavisi alan hastaları (G2) içermektedir. Cerrahi, neoadjuvan tedavi alan hastalarda en az 3-6 hafta sonrasında yapıldı. Uzamış hava kaçağı postoperatif 5 günden uzun süren hava kaçağı, cerrahi mortalite 90 gün içerisinde olan ölümler olarak kabul edildi. Gruplar kendi içerisinde torakotomi (G1t, G2t) ve videotorakoskopi (G1v, G2v) uygulanan hastalar olarak alt gruplara ayrıldı, grupların demografik özellikleri, klinik evreleri, tedavi rejimleri, ameliyat detayları, postoperatif komplikasyonları ve patolojik evreleri karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 263'ü erkek (%83,5), 52'si kadın (%16,5) ve ortalama yaşı  $62,6 \pm 9,76$  (min 26- maks 81) olan 315 hasta (G1t n=48, G1v n=126, G2t n=94 ve G2v n=47) dahil edildi. Grup 2'de hastaların 118'i kemoterapi, 14'ü kemoradyoterapi, 2'si kemoradyoterapi ve immünoterapi, 7'si kemoterapi ve immünoterapi tedavisi almıştı. Hastaların 173'ünde (%55) cerrahi rezeksiyon videotorakoskopik olarak yapıldı (G1=125,%72, G2=47,%33,  $p<0,001$ ). Cerrahi sonrası 118 (%37) hastada komplikasyon saptandı (G1t n= 19,%39,6, G1v n= 38,%30, G2t=43,%46, G2v=18, %38,  $p=0,1$ ). Dört hastada (%1,2) mortalite saptandı (G1t n= 2,%4, G1v n= 1,%0,08, G2t n=0, G2v n=1, %2,  $p=0,3$ ).

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamız kemoterapi/kemoradyoterapi tedavisi almış hastalarda akciğer rezeksiyonunun videotorakoskopik olarak güvenle uygulanabilir olduğunu göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** VATS, Neoadjuvan, Minimal İnvaziv, Akciğer Kanseri





## **Sözlü Bildiri Oturumu 18: Torasik Onkoloji**

**Yayın No:** SS-102

### **Cerrahi Yöntemlerle veya Endobronşiyal Ultrasonografi ile Nodal Evreleme Yapılmış KHDAK Tanılı Hastalarda Pet-Bt'de Ölçülen Volümetrik Parametrelerin Nodal Metastazı Öngörebilmede Etkisi**

Ayşe Sinem Durna<sup>1</sup>, Ekrem Cengiz SEYHAN<sup>1</sup>, Reşit Akyel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SBÜ İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** FDG ile uygulanan PET-BT akciğer kanseri hastalarında en stratejik görüntüleme yöntemidir. PET'te, standartlaştırılmış uptake değeri SUV, görsel yorumlamayı desteklemek ve verilen FDG'nin dağılımı belirleyebilmek için yarı-niceliksel bir parametre olarak kullanılmaktadır. SUVmax; ilgili hacimdeki en yüksek görüntü pikselidir. SUVmax, akciğer kanserinin tanısında, evrelemede, tedaviye yanıtında yaygın olarak kullanılan PET-BT ile ölçülen parametredir; fakat diğer volümetrik parametrelerin kullanımı yaygın değildir. Biz de çalışmamızda KHDAK'nin nodal evrelemede PET-BT ile semikantitatif olarak lenf nodunda ölçülen SUVmax, SUVmean, SUVpeak, TLG, MTV ve LPR SUVmax parametrelerinin nodal metastazı öngörmedeki etkisini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde 06.03.2019-06.03.2020 tarihleri arasında küçük hücreli dışı akciğer kanseri tanısı olup PET-BT çekilen aynı zamanda EBUS (endobronşiyal ultrasonografi) veya cerrahi yöntemlerle(VATS, mediastinoskopi, torakotomi) ile nodal evreleme yapılan hastalar çalışmamıza dahil edilmiştir.160 hastanın merkezimizde yapılan PET-BT görüntülemesi ile saptanan ve mediastinoskopi/cerrahi veya EBUS ile patolojik olarak örneklenmiş olan 257 adet mediastinal ve hilar lenf nodu incelenmiştir. PET-BT görüntülemeleri nükleer tıp uzmanı tarafından yeniden değerlendirilmiş olup primer tümör suv max, lenf nodu suv max, LPR suv max(lenf nodu/primer tümör suv max ratio), lenf nodu suv mean, lenf nodu suv peak, lenf nodu TLG(total lezyon glikolizi), lenf nodu MTV (metabolik tümör volümü),lenf nodu boyutu kısa aks ölçümleri yapılmıştır.

**Bulgular:** Analizlerde sonlanım noktası olarak lenf nodu patolojisinin malign olması baz alınarak ROC analizi yapıldı ve kesme noktaları bulundu. Lenf nodunda SUVmax değeri 5.31, LPR SUVmax değeri 0.44, SUVpeak değeri 3.88, SUVmean değeri 3.10, TLG 32.7 değeri kesme noktası alınarak üzeri pozitif kabul edilerek regresyon analizi yapılmıştır. Tek değişkenli analizde tümör hücre tipi, lenf nodu boyutu, primer tümörün SUVmax'ı, lenf nodu SUVmax'ı; LPR SUVmax, lenf nodu SUVmean, lenf nodu SUVpeak değerleri anlamlı bulunmuştur. Çok değişkenli analizde tümör patolojisi (p=0,011), lenf nodu boyutu (p=0,042), LPR SUVmax (p=0,013) anlamlı bulunmuştur.

**Tartışma-Sonuç:** Malign lenf nodlarında SUVmax, LPR SUVmax, SUVpeak, SUVmean, TLG değerleri anlamlı ölçüde yüksektir. (p<0,05) .Çok değişkenli analizde tümör patolojisi, lenf nodu boyutu, LPR SUV max anlamlı bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** LPR SUVmax, KHDAK, Nodal Metastaz

Yayın No: SS-103

## Karadeniz Teknik Üniversitesi Göğüs Cerrahisi Kliniğinde Uygulanan Genişletilmiş Akciğer Rezeksiyonu Olgularının Değerlendirilmesi

Ömer Topaloğlu<sup>1</sup>, Atila Türkyılmaz<sup>1</sup>, Sami Karapolat<sup>1</sup>, Alaaddin Buran<sup>1</sup>, Celal Tekinbaş<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

**Giriş-Amaç:** Akciğer kanseri günümüz dünyasının en önemli kanser sorununu oluşturmaktadır. Akciğer kanseri nedenli ölümler, tüm ölümler içinde beşinci sırada bulunmaktadır. Akciğer kanseri tanısı alan olguların % 25- 30'u lokal ileri evrede saptanmaktadır. Son yıllarda tedavi olanaklarının artması ve multimodal tedavi seçenekleri ile sağkalım sürelerinde iyileşmeler sağlanmıştır. Akciğer kanserinin tedavisinde en iyi yöntem cerrahi tedavi yöntemidir. Genişletilmiş akciğer rezeksiyonu tedavisi uygulanmış olgularımızı genel olarak değerlendirmek amacıyla retrospektif bir çalışma planlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD'nda 2015-2019 yılları arasında Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri (KHDAK) tanısıyla opere olmuş lokal ileri evre olan ve tüm bilgilerine ulaşılan 61 olgu çalışmaya alındı. Hastaların verileri tıbbi kayıtlarından retrospektif olarak belirlendi. Veriler yaş, cinsiyet, eşlik eden hastalıklar, semptomlar, sigara içme durumu, solunum fonksiyon testi sonuçları, tümörün lokalizasyonu, ameliyat öncesi doku teşhisi için kullanılan yöntemler, histopatolojik hücre tipi, cerrahi rezeksiyon tipi, patolojik evre, nodal tutulum, postoperatif komplikasyonlar, adjuvan tedavi çeşitleri ve mortalite oranını içeriyordu. Sağkalım ve sağkalıma etki eden faktörler istatistiksel olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların verileri incelendiğinde 14 (%22,9) hasta Evre IIB, 40 (%65,5) hasta Evre IIIA ve 7 (%11,4) hasta Evre IIIB idi. En sık uygulanan genişletilmiş akciğer rezeksiyonu çeşidi 30 (%49,1) hasta ile intraperikardiyal pnömonektomi idi ve onu 21 (%34,2) hasta ile göğüs duvarının en-bloc rezeksiyonu takip etti. Patolojik incelemeleri sonrasında 36 (%59) hasta squamöz hücreli karsinom idi. Postoperatif dönemde 31 (%50,8) hastaya kemoterapi (KT), 24 (%39,3) hastaya kemoradyoterapi (KRT) verildi. Altı (%9,8) hastaya kemoradyoterapi önerilmesine rağmen kendi istekleri doğrultusunda ek tedavi verilmedi. Sağkalım analizinde 1 yıllık sağkalım %63,9 median sağkalım süresi 48 ay hesaplandı. Adjuvan KT ve adjuvan KRT ile sağkalım arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı ( $p=0,003$ ). Son olarak, ölüm oranı %36,1 idi.

**Tartışma-Sonuç:** İyi değerlendirmeler sonucunda seçilen lokal ileri evre olgularda sağkalım oranlarının iyileşmesine genişletilmiş akciğer rezeksiyon tedavisi ciddi katkılar sağlamaktadır. Özellikle adjuvan KT ile lokal nükslerin önüne geçilerek olgularda sağkalım artırılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Lokal İleri Hastalık, Extended Rezeksiyon, Kemoterapi



**Yayın No:** SS-104

## **Pandeminin Akciğer Kanseri Tanısına Etkileri**

Saibe Fulya Elmastaş Akkuş<sup>1</sup>, Ali Fidan<sup>1</sup>, Recep Demirhan<sup>1</sup>, Sevda Cömert<sup>1</sup>, Nesrin Gürbüz Kırat<sup>1</sup>, Seda Beyhan Sağmen<sup>1</sup>, Nagehan Barışık Özdemir<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Pandemiden sonra, bulaşıcı ajana maruz kalma korkusuyla hastane başvurularında azalmalar görülmüştür. Bu durumun, akciğer kanseri semptomları ve şüphesi olan hastaların başvurularının azalmasına ve tanıda gecikmelere sebep olduğu düşünülmüştür. Buna karşılık, çekilen bilgisayarlı toraks tomografileri nedeniyle akciğer kanserinin erken evrede yakalandığı görüşü de savunulmaktadır. Çalışmamızın amacı pandemi öncesi ve sonrasında hastanemizde yeni tanı konulan akciğer kanserlerinin evreleri ve tedavileri arasında fark olup olmadığını araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Pandeminin ülkemizde görüldüğü Mart 2020 tarihinden 1 yıl önce ve 1 yıl sonraki dönemde hastanemizde Akciğer kanseri tanısı almış olgular retrospektif incelendi. Hücre tipleri ve alt-tipleri, küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) olanlarda TNM sınıfları ve evreleri, küçük hücreli akciğer kanseri (KHAK) olgularında sınırlı-yaygın evre sınıflamaları yapıldı. Küratif cerrahi uygulananlar belirtildi. Bu dönemlerdeki evreler ve cerrahi uygulanmışlığı açısından karşılaştırılarak pandeminin akciğer kanseri tanı ve tedavi sürecine etkisi analiz edildi. İstatistiksel analizlerde ki-kare yöntemi kullanıldı,  $p < 0.05$  anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 348 akciğer kanseri dahil edildi. 259'u (%74.4) erkek, 89'u (%25.6) kadındı. Olguların yaş ortalaması  $63.8 \pm 9.1$  bulundu. KHDAK sayısı 292 (%83.9) iken KHAK 56 (%16.1) bulundu. KHDAK olgularında en sık görülen alt gruplar adenokarsinom ( $n=132$ , %37.9) ve skuamoz hücreli karsinom ( $n=103$ , %29.6) olup KHAK içinde sadece 3'ü sınırlı evre, kalan 53'ü ise yaygın evreydi. Yıllara göre bakıldığında pandemi öncesi bir yılda tanı alanların sayısı 151 (%43.4) pandemi sonrası bir yılda 197 (%56.6) hastaya tanı konulmuştu. Evre 1A-3A arasındaki görece erken evre KDHAK sayısı 182 (%62.3), Evre 3B-4B olan ileri evre sayısı ise 110 (%37.7) bulundu. Pandemi öncesi ve sonrası dönemdeki KHDAK erken evre tanı oranları sırasıyla %70.3 (90/128) ve %56.1 (92/164) olup fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p=0.013$ ). KHDAK grubunda küratif cerrahi yapılanların oranı pandemi öncesi dönemde (80/128, %62.5) sonrası döneme kıyasla (83/164, %50.6) anlamlı derecede yüksekti ( $p=0.034$ ).

**Tartışma-Sonuç:** Pandeminin ülkemizde başladığı Mart 2020'den bir yıl öncesi ve sonrasındaki akciğer kanseri tanılarının evreleri karşılaştırıldığında pandemi sonrası dönemde tanıların daha ileri evrede konulduğu, küratif cerrahi şansı yakalayan hasta oranının daha az olduğu görüldü. Bulgular, pandemi döneminde kapanma ve hastalık kapma kaygısına bağlı olarak veya sağlık hizmeti sunumunun ağırlıklı olarak pandemi ile mücadeleye kaydırılmış olmasına bağlı akciğer kanseri tanısının geciktirmiş olabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Pandemi, Covid-19

Yayın No: SS-105

## Akciğer Sarkomatoid Karsinomlarda SMARCA4 ve SMARCA2 Kaybının Analizi

Halide Nur Ürer<sup>1</sup>, Neslihan Fener<sup>1</sup>, Nurcan Ünver<sup>1</sup>

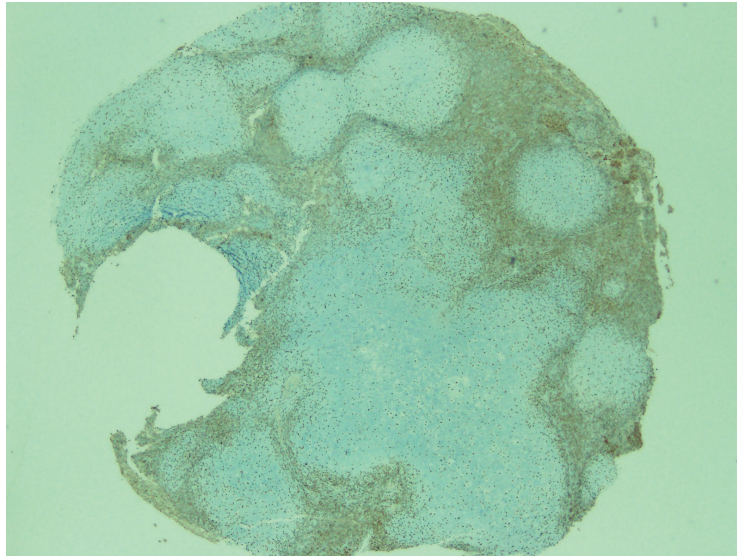
<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, Tıbbi Patoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş-Amaç:** Akciğerin sarkomatoid karsinomları, heterolog elemanlar içeren nadir bir grup agresif organotropik tümördür. SMARCA4 ve SMARCA2 kromatinin yeniden şekillenme ve tamirinde rol oynayan iki ana subünitedir. Bu iki proteinin kaybı neoplazmaların başlangıcı, progresyonu, diferansiasyonunda etkin olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızın amacı akciğer sarkomatoid karsinomlarında SMARCA4 ve SMARCA2 kaybının patolojik parametrelerle ilişkisini incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Cerrahi anatomik rezeksiyon yapılmış olgularda pleomorfik karsinom, karsinom sarkom ve pulmoner blastomlar tarandı. Tümörlerde SMARCA4, SMARCA2, pansitokeratin, TTF-1, E-cadherin, P40, Ki-67 immunohistokimyasal yöntemle değerlendirildi. İmmünofenotip, histojik tümör tipi, cerrahi rezeksiyon, tümörün histolojik komponenti, en büyük tümör çapı, nodal lenf nodu metastazı araştırıldı. Çalışma etik kurul onayını aldı ve Sağlık Bilimleri Üniversitesi tarafından Bilimsel Araştırma Projesi olarak desteklendi

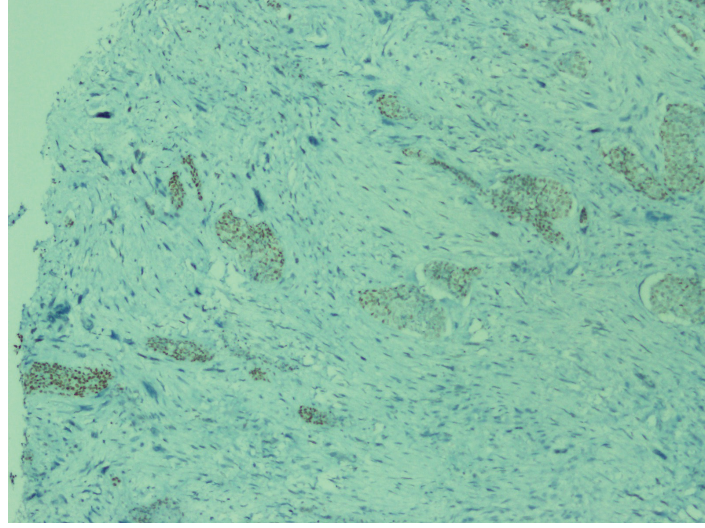
**Bulgular:** Toplam 69 adet olguda 58 (%84) pleomorfik karsinom (PK), 9 (%13) karsinosarkom (KS), 2 (%2,8) pulmoner blastom (PB) saptandı. Pleomorfik karsinomun %84,4 bifazik, %15,5 monofazik komponentli idi. Bifazik PK'da adenokarsinom %46,9; skuamöz hücreli karsinom %20,4 ve büyük hücreli karsinom %32,6; sarkom komponenti %87,7'si iğsi hücreli; %12,2 dev hücreli idi. Geri kalan 9 monofazik pleomorfik karsinomun 5'i saf iğsi hücreli 4'ü saf dev hücreli idi. Karsinosarkomda 6(%66,6) skuamöz hücreli karsinom; 2 (%22,2) adenokarsinom ve 1(%11,1) büyük hücreli karsinom; sarkom komponentinde 5 kondrosarkom, 2 osteosarkom 1 sinovyal sarkom ve 1 rabdomyosarkom vardı. SMARCA4 ve SMARCA2 kaybı PK'da % 25,8 ve 44,8; KS %11,1 ve %44,4; PB'da saptanmadı. Kayıpların PK ve KS komponentlerine göre dağılım tabloda gösterildi. Mutual kayıp gösteren toplam 12 (%20,6) olguda saptandı. Bunların tamamı bifazik PK idi ve 11'de (%18,9) aynı komponentte; 1'i farklı komponentte gözlemlendi. Histolojik tip, tümör çapı ve lenf nodal metastaz açısından SMARCA kayıpları anlamlı fark göstermedi.

Kondrosarkom Ve Karsinom Komponentinde Korunmuş SMARCA4





Pleomorfik karsinomda karsinom komponentinde korunmuş sarkom komponentinde kayıp gösteren SMARCA4



Sarkomatoid karsinomlarda SMARCA4 ve SMARCA2 kaybı

Tümör tipi	Komponent	SMARCA4 kaybı (%)	SMARCA2 kaybı (%)
Pleomorfik karsinom	Toplam	15 (25,8)	26 (44,8)
	Bifazik her iki komponent	7 (14,2)	12 (2,4)
	Bifazik sarkom komponenti	6 (12,2)	7 (14,2)
	Bifazik karsinom komponenti	0 (0)	4 (8,1)
	Monofazik	2 (22,2)	3 (33,3)
Karsinosarkom	Toplam	1 (11,1)	4 (44,4)
	Bifazik komponent	0 (0)	2 (22,2)
	Sarkom komponenti	0 (0)	2 (22,2)
	Karsinom komponenti	1 (11,1)	2 (22,2)

**Tartışma-Sonuç:** Sonuçta pulmoner sarkomatoid karsinomlarda SMARCA4 ve SMARCA2 ekspresyon kaybına bulunmaktadır. SMARCA kompleksin tümör histopatolojik parametrelerden bağımsız kaybı sarkomatoid karsinomların heterojen ve epitalyal mezenkimal transformasyon gösteren az diferansiye morfoloji profilinden kaynaklanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Karsinosarkom, Pleomorfik Karsinom, Pulmoner Blastom, SMARCA4, SMARCA2



Yayın No: SS-106

## Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri ile İlişkili Satellit Tümörlerde Prognozu Belirleyen Faktörler

Salih Bilen<sup>1</sup>, Celal Buğra Sezen<sup>1</sup>, Mustafa Vedat Doğru<sup>1</sup>, Volkan Erdoğan<sup>1</sup>, Yaşar Sönmezoğlu<sup>1</sup>, Özkan Saydam<sup>1</sup>, Celalettin İbrahim Kocatürk<sup>2</sup>, Muzaffer Metin<sup>1</sup>

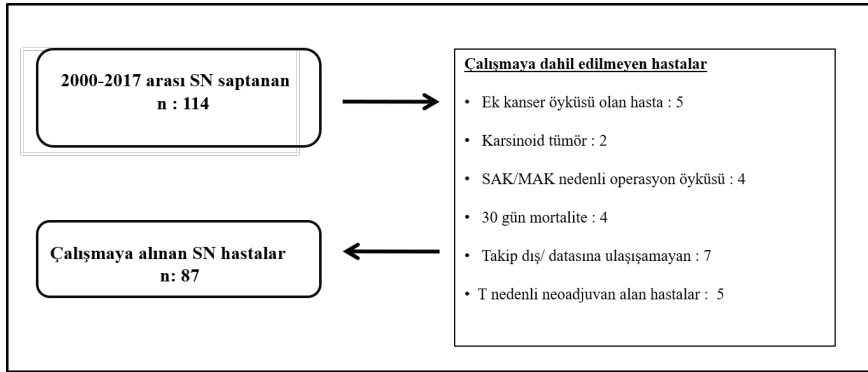
<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

<sup>2</sup>Ataşehir Medicana Hastanesi, Göğüs Cerrahi Kliniği, İstanbul

**Giriş-Amaç:** Satelit tümörler (ST) evreleme sistemindeki yerinin sürekli değişmesi açısından yıllardır araştırma konusu olmuştur ve bu konuyla ilgili bir çok çalışma mevcuttur. Çalışmamızdaki amacımız satelit tümörlerde sağkalıma etki eden faktörlerin literatür eşliğinde değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2000 ile Aralık 2017 yılları arasında küçük hücreli dışı akciğer kanseri nedeni ile anatomik rezeksiyon yapılan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Bu tarihler arasında 4186 hastaya akciğer rezeksiyonu yapıldı. Toplamda 114 hastanın incelenen postoperatif patolojilerinde satelit tümör saptandı. Dışlama kriterleri sonrasında kalan 87 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların komorbidite, lenf nodu metastazı, evre, tümör boyutu ve çap ilişkileri, adjuvan tedavi gibi prognostik faktörleri incelenerek sağkalım analizleri ve hastalısız sağkalım süreleri analiz edildi.

### Çalışmaya Dahil Edilmeyen Hastalar



**Bulgular:** Yetmiş-dokuz erkek (%90.8), 8 kadın (%9.2) hasta mevcuttu. Otuz-yedi hastaya sol taraf (%42.5), 50 hastaya (%57.5) sağ taraf rezeksiyonu yapıldı. Hastaların 21'ine pnömonektomi (%24.1), 66'sına (%75.9) lobektomi yapıldı. Primer tümör ile satelit tümör arasındaki mesafe sağkalım açısından istatistiksel olarak anlamsız izlendi. Patolojilerinde pN0 olan hastalarda 5 yıllık sağkalım oranı %60.2 iken, pN1-N2 olan hastalarda ise 5 yıllık sağkalım oranı %31.3 olarak izlenmiştir (p = 0.007). Adjuvan tedavi alan hastalarda 5 yıllık sağkalım %75 iken; almayanlarda bu oran %54,4 olarak saptandı (p<0.001).

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda ST olgularında pnömonektomi kötü bir prognostik sağkalım faktörü olarak saptanmıştır. Bunun en önemli nedeni ileri evre tümörlerde bu rezeksiyonun uygulanmasından dolayı sağkalım sonuçları daha kötü olarak saptanmıştır. Ayrıca kötü prognostik faktörler lenf nodu metastazı, multiple pN1 saptanması, lenfatik invazyon varlığıdır. Tedavi modalitesinde güncel kılavuzlarda belirtildiği gibi postoperatif multi ajan adjuvan KT uygulanması çalışmamızda da anlamlı derecede sağkalımı ve DFS'yi arttıran vazgeçilmez bir kriter olarak gözlenmiştir. Ancak neoadjuvan tedavi alan hastalarımızda saptadığımız kötü sağkalım sonuçlarının daha geniş ve homojen gruplarla yapılacak çalışmalarla geliştirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Satelit tümör saptanan olgularda primer tedavi seçeneğinin multimodal şekilde; cerrahi sonrası adjuvan tedavi olarak uygulanması ve bu hasta grubunda anlamlı sağ kalımlar elde edilmesi değerlidir.



## Sağkalıma etki eden faktörlerin analizi

DEĞİŞKENLER		5 yıllık ortalama sağkalım (%)	Ortalama Sağkalım(Ay)	p-değeri
Cinsiyet	Erkek	43.5	49	0.796
	Kadın	50	31	
Yaş	<65	43.8	49	0.445
	>65	44.1	48	
Taraf	Sağ	52.7	61	0.086
	Sol	32	35	
Rezeksiyon Şekli	Lobektomi	50.9	61	0.002
	Pnöminektomi	21.8	28	
CCI	2	50	56	0.396
	>2	36.9	40	
Evre	2	83.5	92	0.103
	3	33.9	40	
N durumu	0	60.2	92	0.007
	1-2	31.3	37	
N1 Durum	Tek N1	42.3	59	0.033
	Multiple N1	28.1	16	
Patoloji	Ac	54.1	61	0.532
	SCC	35.7	44	
	Diğer	33.3	32	
Vasküler İnvazyon	Yok	52.9	64	0.193
	Var	36.5	44	
Lenfatik İnvazyon	Yok	75	92	0.014
	Var	35.5	67	
Nöral İnvazyon	Yok	48.2	59	0.386
	Var	32.5	36	
Neoadjuvan	Yok	46	52	0.030
	Var	25	16	
Adjuvan Tedavi	Yok	54.4	9	<0.001
	Var	75	64	

**Anahtar Kelimeler:** Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri, Multiple Primer Akciğer Kanseri, Satelit Tümör, Akciğer Kanseri Prognoz



Yayın No: SS-107

## Sağ Üst Lob Tümörlerde İnkomples Minör Fissür Varlığı Üst Bilobektomiye Yol Açar mı?

Eylem Yentürk<sup>1</sup>, Elçin Süleymanov<sup>1</sup>, Gizem Gedikoğlu Prim<sup>1</sup>, Hüseyin Melek<sup>1</sup>, Ahmet Sami Bayram<sup>1</sup>, Cengiz Gebitekin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Akciğer kanserlerinin yaklaşık %85'i küçük hücre dışı akciğer kanseridir (KHDAK). Literatürde fissür çeşitliliği ile primer akciğer kanserleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çok az çalışma bulunmaktadır. Olan çalışmalar da kanser evrelemesi için yeni bir prognostik faktörü işaret eden güçlü kanıtlar sunmaktadır. Çalışmamızla KHDAK'li olgularda fissür çeşidinin lenf nodu tutulumuna (pN+) olan etkisini ve cerrahi stratejiyi tartışmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Cerrahi eksplorasyon verileri tutulmuş, KHDAK tanılı, neoadjuvan tedavi almamış, paryetal plevra yayılımı açısından T4 sınıftan olmayan, evresi I-IIIa olan 79 hasta çalışmaya alındı. Adezyon dışı interlober fissür füzyonlu olgular inkomples fissür kabul edildi. Komplet ve inkomples fissür gruplarından lenf nodu tutulumu (pN+) ve sağkalım analizleri yapıldı.

**Bulgular:** Yaş değişkenine ilişkin ortalama ve standart sapma değeri 61,46±9,9'dur. Toplam kadın sayısı 5 (%6,3) ve erkek sayısı 74 (%93,7) hesaplanmıştır. En sık rezeksiyon türü %54,4 oranıyla üst lobektomiler olmuştur. Beş yıllık sağkalım sol tarafta %26,6 oranıyla ve sağ tarafta %39,2 oranıyla gerçekleşmiştir. Lenf nodu metastazı olmayan pN0 vaka sayısı toplam 52 (%65,8) ve lenf nodu metastazı olan pN+ vaka sayısı ise 27 (%34,2) idi. pN+ olguların alt oranlarına bakıldığında pN1 pozitif toplam vaka sayısı 17 (%21,5) ve pN2 pozitif toplam vaka sayısı ise 10 (%12,7) bulunmuştur. Komplet minör fissür bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır. pN+ grubunda komplet minör fissür gözlenme oranı pN0 grubuna göre daha düşük bulunmuştur (p=0.011).

**Tartışma-Sonuç:** TNM 8 evreleme sisteminde komşu loba olan invazyonlarda fissürün durumu dikkate alınmaz. Ancak bunun akciğer kaynaklı adenokarsinomlarda sağkalımı etkilediğini gösteren yayınlar vardır. Çalışmamızda sağ KHDAK'li olgular için inkomples minör fissürün lenf nodu metastazı açısından olumsuz faktör olduğu bulunmuştur. Fissür çeşidinin prognoza etkisi açıklığa kavuşturulmuş, tümörlü parankime lobektomi, komşu loba ise segmentektomi veya lobektomi gibi standart cerrahi stratejiler gündeme gelecektir. Sonuçta sağ üst lob tümörde inkomples minör fissür varlığına göre üst bilobektomi uygulanması surviyeye olumlu katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Fissür, KHDAK, Üst Bilobektomi



## Sözlü Bildiri Oturumu 19: Astım-Alerji ve İmmünoloji

Yayın No: SS-108

### Ağır Astım ve Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis Birlikteliğinde Omalizumab ve Mepolizumab: 8 Hasta ile Tek Merkez Deneyimimiz

Zeynep Yegin Katran<sup>1</sup>, İsmet Bulut<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH

**Giriş-Amaç:** Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis *Aspergillus fumigatus*'a karşı Tip 1 aşırı duyarlılığın neden olduğu tekrarlayan pulmoner opasiteler ve bronşektazi ile karakterize bir akciğer hastalığıdır. Alevlenmeler ve remisyonlarla seyreden ABPA'nın temel tedavisi oral kortikosteroidler ve antifungal ajanlardır. Ancak kortikosteroid dozunun azaltılmadığı ya da yan etkisinin geliştiği durumlarda monoklonal antikolar tedaviye eklenebilir.

**Gereç ve Yöntem:** Ağır alerjik astım ve Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis tanısı koyduğumuz kliniğimizde takip edilen 8 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların demografik verileri, yürütülen klinik tanı süreçleri, radyolojik bulguları, solunum fonksiyon testi parametreleri, ISHAM kriterlerine göre evreleri ve almakta oldukları tedavilerini paylaşmayı hedefledik.

**Bulgular:** Ağır alerjik astım ve Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis tanısı koyduğumuz kliniğimizde takip edilen 8 hastamız mevcuttu. Hastaların 3 (%37.5) tanesi kadın, 5 (%62.5) tanesi erkekti. Yaş ortalaması 51.62 ( $\pm 8.73$ ) (41-62) idi. Tanı konulurken ISHAM tanı kriterleri dikkate alındığı için tanı sürecinde kullanılan klinik ve laboratuvar parametreleri incelendi. Hastalarımızın Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis tanısı konulduğunda serum total IgE düzeyleri 1726 ( $\pm 516$ ) (1025 - 2500) KU/L idi. Hastaların tamamında santral bronşektazi mevcuttu. Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis tanısı konulduğunda serum mutlak eozinofil sayısı 1158 ( $\pm 542$ ) (300-1670); eozinofil yüzdesi ise 10.6 ( $\pm 3.7$ ) (4-15) idi. Sekiz hastanın yedisinde *Aspergillus* spesifik IgE pozitif iken; bir hastada spesifik IgE negatif IgG pozitif görülmüştür. Deri prick testi hastaların tamamında pozitif. Başlangıç solunum fonksiyon testleri parametrelerine bakınca FEV1 %47 ( $\pm 23$ ) (20-89); 1716 ( $\pm 882$ ) (540-2840) ml idi. FVC % 64 ( $\pm 16$ ) (34-79); 2468 ( $\pm 1137$ ) (990-4010) ml idi. FEV1/FVC 64 ( $\pm 16$ ) (34-79) idi.

#### ABPA Hastalık Evreleri ve Medikal Tedavi Süreçleri

ISHAM ABPA EVRESİ	Medikal tedavi
OLGU 1 Evre 4	İtrakanzol, Metilprednizolon başlanıyor; diyabet nedeniyle kan şekeri regülasyonu bozuluyor. Omalizumab eklenerek steroid kesilebiliyor. Astım kontrolü bozulunca (ABPA nüksü olmadığından emin olduktan sonra) Hipereozinofilik astım ile anti IL5 Mepolizumab başlanıyor. Halen devam ediyor.
OLGU 2 Evre 4	İtrakanzol, Metilprednizolon başlanıyor; steroid dozu azaltılmayınca Omalizumab ekleniyor. ABPA nüksü olmuyor. Hipereozinofilik astım ile anti IL5 Mepolizumab başlanıyor. Halen devam ediyor.
OLGU 3 Evre 5b	İtrakanzol+ Metilprednizolon aliyorken hastalık kontrol altına alınamayıp steroid dozu azaltılmıyor, tedaviye Omalizumab ekleniyor. (Takipte 2 defa ABPA alevlenmesi oldu)
OLGU 4 Evre 4	İtrakanzol+ Metilprednizolon tb başlanıyor. ABPA kontrol altına alınıyor. Ağır alerjik astım nedeniyle astımda kontrol güçlüğü yaşanılarak tedaviye Omalizumab ekleniyor. Şuan Omalizumab ile devam ediyor.
OLGU 5 Evre 5b	İtrakanzol veriliyor. Kan şekeri kontrolü kötü olması nedeniyle metilprednizolon tablet verilemiyor. Kontrol güçlüğü yaşanan ağır alerjik astım nedeniyle Omalizumab tedaviye ekleniyor. Kontrol sağlanamayınca oral metilprednizolon ekleniyor. Şuan metilprednizolon kesildiğinde semptomlar, IgE artıp, SFT parametreleri düşüyor.
OLGU 6 Evre 3	İtrakanzol+ Metilprednizolon tb başlanıyor. Diyabet tanısı nedeniyle kan şekeri regülasyonu bozuluyor. Metilprednizolon dozunun azaltılması için tedaviye Omalizumab ekleniyor. Semptomlarında artma, total IgE düzeyinde artma, tomografide kitle imajı nedeniyle bronkoskopi yapıldı. Bronkoalveoler lavaj kültüründe <i>aspergillus fumigatus</i> üretti. Alevlenme ile tedavi başlandı.
OLGU 7 Evre 4	İtrakanzol+ Metilprednizolon tb aliyorken astımda kontrol güçlüğü nedeniyle tedaviye Omalizumab ekleniyor. Hipereozinofilik astım ile anti IL5 Mepolizumab başlanıyor. Halen devam ediyor.
OLGU 8 Evre 4	İtrakanzol+ Metilprednizolon tb aliyorken astımda kontrol güçlüğü nedeniyle tedaviye Omalizumab ekleniyor. Hipereozinofilik astım ile anti IL5 Mepolizumab başlanıyor. Halen devam ediyor.

Hastalarımızın ABPA hastalık evreleri ve almakta oldukları medikal tedavileri  
ISHAM ABPA EVRELERİ

**Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis evrelendirmesinde  
ISHAM evrelendirmesi kullanılmaktadır.**

<b>Evre 0</b>	Klinik olarak yakınması olmayan astımlı hasta, rutin kontrolde ABPA tanısı konuluyor.	
<b>Evre 1 (akut)</b>	Genellikle hastaların tanı aldıkları evredir. ABPA'nın klasik var semptomları mevcuttur.	<b>1a:</b> Mukus impakt tomografide <b>1b:</b> Mukus impakt tomografide yok
<b>Evre 2 (Yanıtlı)</b>	8 haftalık tedaviden sonra serum total IgE düzeyinde en az % 25 azalma ile klinik ve radyolojik yanıt varlığı görülür.	
<b>Evre 3 (Atak)</b>	Klinik ve radyolojik kötüleşmeyle birlikte bazal IgE değerine göre %50 artış olmasıdır.	
<b>Evre 4 (Remisyon)</b>	Sistemik steroid kullanımı olmadan klinik,radyolojik ve serum IgE değerlerinde değişiklik olmamasıdır.	
<b>Evre 5</b>	<b>5a:</b> Tedavi bağımlı ABPA <b>5b:</b> Glukokortikosteroid bağımlı	
<b>Evre 6(Fibrotik)</b>	Klinik olarak Cor pulmonale ve tip 2 solunum yetmezliği, radyolojik olarak fibrotik akciğer hastalığının olmasıdır.	

ISHAM ABPA HASTALIK EVRELERİ

Hastalarımızın Demografik ve Labarotuvlar Değerleri

	ORTALAMA (SS) (MİN-MAX)
YAŞ (YIL)	51.62 (±8.73) (41-62)
CİNSİYET	KADIN: 3 (%37.5) ERKEK :5 (%62.5)
ASTİM HASTALIK YILI	20.5 (± 9 ) (11-40)
ABPA HASTALIK YILI	6.1 (± 2.4) (1-9)
SANTRAL BRONŞİEKTAZİ	8/8 (%100)
ABPA TANISINDA TOTAL IG E DÜZEYİ (KU/L)	1726 (± 516) (1025 - 2500)
ABPA TANISINDA MUTLAK EOZİNOFİL SAYISI	1158 (± 542) (300-1670)
ABPA TANISINDA EOZİNOFİL YÜZDESİ	10.6 (± 3.7) (4-15)
ABPA TANISINDA BAŞLANGIÇ FEV1 (ML)	1716 (± 882) (540-2840) ML
ABPA TANISINDA BAŞLANGIÇ (FEV1 %)	47 (± 23) (20-89)
ABPA TANISINDA BAŞLANGIÇ FVC (ML)	2468 (± 1137) (990-4010) ML
ABPA TANISINDA BAŞLANGIÇ (F VC %)	59(± 22) (32-100)
ABPA TANISINDA FEV1/FVC	64 (± 16 ) (34-79)

(SS: Standart sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum, FEV1: zorlu ekspiratuvar volum 1.sn, FVC: zorlu vital kapasite)

**Tartışma-Sonuç:** Ağır alerjik astım tanılı hastalarda mutlaka aspergillus fumigatusa spesifik IgE varlığına ve cilt prick testlerinde aspergillus duyarlılığına bakılmalıdır. Çünkü tanı konulan hastalarda erken tedavi bronşiektazi ve fibrozis gelişimini önler. Alerjik Bronkopulmoner Aspergillozis standart tedavi itrakanazol ve metilprednizolondur. Steroid kesilemiyorsa ya da yan etkileri nedeniyle kullanılmıyorsa omalizumab, mepolizumab gibi monoklonal antikorlar gündeme gelmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** ABPA, Omalizumab, Mepolizumab



**Yayın No:** SS-109

## **Ağır Astımda Atak Sıklığına Göre Hastaların Özellikleri ve Omalizumab'ın Etkisi**

Müge Erbay<sup>1</sup>, Fatma Esra Günaydın<sup>1</sup>, Gülseren Pekbak<sup>1</sup>, Dane Ediger<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, İmmunoloji ve Alerji BD, Bursa

**Giriş-Amaç:** Ağır astım;en yüksek dozda ilaç uygulanmasına, hastanın uyumunun tam ve inhaler tekniğinin doğru olmasına,komorbid durumların tedavi edilmesine ve çevresel,mesleki temasın ortadan kalkmasına rağmen kontrol altına alınamayan veya bu koşullar altında ilaç dozu düşürüldüğünde kontrolü bozulan astım grubudur. Zayıf semptom kontrolü/sık atak/ağır atak geçirilmesi astım kontrolsüzlüğünü gösterir.En az 3 gün oral kortikosteroid gerektiren yılda 2 veya daha fazla atak geçirilmesi sık atak; hastaneye yatışla sonlanan yılda 1 veya daha fazla olan ataklar ağır atak olarak tanımlanır.Astım atakları; acil başvuruları, hastane yatışlarına yol açan, yaşam kalitesini ve maliyeti olumsuz etkileyen astım yönetimindeki en önemli durumlardan birisidir. Atak riskini artıran semptom kontrolsüzlüğü, FEV1 düşüklüğü, obezite, sigara kullanımı, eozinofil yüksekliği gibi birçok neden bulunmaktadır.Bizler de gerçek yaşamda ağır astım nedeni ile takip ettiğimiz hastaların atak sıklığına göre özelliklerini karşılaştırmayı ve omalizumabın etkisini incelemeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, İmmunoloji ve Alerji polikliniğinde 2008-2020 yılları arasında ağır astım nedeniyle >6 aydan fazla omalizumab tedavisi alan hastalar retrospektif olarak tarandı. Demografik özellikler,astım özellikleri hasta dosyalarından alındı.Her hasta için kan eozinofil miktarı, semptom kontrolü, FEV1, astım atak sayısı bazal ve takipteki son değerleri kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 195 hastanın yaş ortalaması 51.4±13.6 ve %87.2'si kadın olup demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Sık atak geçirenlerin astım süreleri ortalama 18,36±13,92 idi ve az atak geçirenlerden daha fazlaydı. Sık atak geçiren hastaların solunum fonksiyonlarının anlamlı olarak daha düşük olduğu bulundu (Tablo 2). GINA skorları ile semptomları kontrolsüz olan hastalar daha sık atak geçirmekteydi. Hastaların 158'inin atopisi mevcuttu. Atopik hastalarda omalizumab tedavisine yanıt bakıldığında; semptom skorlarında iyileşme, sistemik steroid kullanımında azalma ve FEV1 artışı sık ataklı veya ataksız her iki grupta anlamlı bulundu (Tablo 3).

Tablo 1

Tablo 1. Sık alevlenme olan ve olmayan ağır astım hastalarının demografik özellikleri

	Omalizumab öncesi atak <2 (N=91)	Omalizumab öncesi atak ≥2 (N=104)	Toplam	p
<b>Yaş, yıl ±SD</b>	49,73±14,44	52,91±12,77	51,43±13,63	0,103
18-29 (n)	13 (14,3)	4 (3,8)	17 (8,7)	
30-49 (n)	30 (33)	35 (33,7)	65 (33,3)	0,066
50-65 (n)	30 (33)	44 (42,3)	74 (37,9)	
>65 (n)	18 (19,8)	21 (20,2)	39 (20)	
<b>Kadın, n (%)</b>	78 (85,7)	92 (88,5)	170 (87,2)	0,567
<b>VKI</b>				
Normal	25 (27,5)	17 (16,3)	42 (21,5)	
Aşırı kilolu	18 (19,8)	31 (29,8)	49 (25,1)	0,093
Obez	48 (52,7)	56 (53,8)	104 (53,3)	
<b>Sigara öyküsü</b>				
İçiyor	66 (74,2)	65 (62,5)	131 (67,9)	
Bıraktı	5 (5,6)	7 (6,7)	12 (6,2)	0,211
Hiç içmedi	18 (20,2)	32 (30,8)	50 (25,9)	
Sigara paket yılı	16,09±17,2	15,37±16,4	15,64±16,57	0,871
<b>Komorbiditeler</b>				
Kronik rinit	85 (93,4)	85 (81,7)	170 (87,2)	0,015*
NERD	12 (13,3)	8 (7,9)	20 (10,5)	0,223
Urtiker	6 (6,7)	13 (12,9)	19 (10)	0,160
GOR	22 (24,7)	30 (29,7)	52 (27,4)	0,442
Nazal polip	9 (10,1)	10 (9,7)	19 (9,9)	0,926
Sinüzit	46 (50,5)	47 (45,2)	93 (47,7)	0,455
Bronşektazi	10 (11)	12 (11,5)	22 (11,3)	0,904
ABPA	1 (1,1)	2 (1,9)	3 (1,5)	1,000
EGPA	1 (1,1)	1 (1)	2 (1)	1,000
<b>Astım başlangıç yaşı</b>	36,66±15,27	34,41±14,35	35,44±14,78	0,300
<b>Astım süresi</b>	12,61±11,07	18,36±13,92	15,7±12,97	0,002*
<b>Alerjen duyarlılığı, n (%)</b>				
Ev tozu akarı	61 (68,5)	72 (69,2)	133 (68,9)	0,918
Polen	24 (27,6)	24 (23,1)	48 (25,1)	0,474
Kedi	8 (9,3)	8 (7,7)	16 (8,4)	0,691
Köpek	4 (4,7)	7 (6,8)	11 (5,8)	0,531
Hamam böceği	8 (9,3)	13 (12,5)	21 (11,1)	0,484
Kiuf	34 (38,6)	30 (28,8)	64 (33,3)	0,152
Lateks	8 (9,3)	5 (4,8)	13 (6,8)	0,222
Tekli duyarlılık	32 (36,8)	34 (33)	66 (34,7)	0,586
Çoklu duyarlılık	40 (46)	46 (44,7)	86 (45,3)	0,856
<b>Serum total IgE, IU/ml</b>	272,16±434,94	245,77±434,68	258,09±433,88	0,673
<b>Omalizumab aylık dozu, mg</b>	417,03±330,76	386,54±283,29	400,77±305,93	0,489
<b>Omalizumab öncesi serum eozinofil miktarı, cells/mL</b>	415,85±416,98	371,29±459,64	392,16±439,58	0,487
<b>Omalizumab tedavi süresi</b>				
12-24 ay	17 (18,9)	15 (14,4)	32 (16,5)	
24-36 ay	15 (16,7)	15 (14,4)	30 (15,5)	
36-48 ay	31 (34,4)	29 (27,9)	60 (30,9)	0,446
48-60 ay	8 (8,9)	14 (13,5)	22 (11,3)	
>60 ay	19 (21,1)	31 (29,8)	50 (25,8)	
<b>Omalizumab öncesi GINA skor</b>	3,27±1,08	3,86±0,4	3,58±0,85	0,000*
Kontrollü	20 (23,3)	2 (2,1)	22 (12,1)	0,000*
KontROLSÜZ	66 (76,7)	94 (97,9)	160 (87,9)	
<b>Omalizumab öncesi hastane yatışı/1 yıl</b>	0,16±1,27	1,42±2,46	0,82±2,08	0,000*
<b>Omalizumab öncesi steroid kullanımı/1 yıl</b>	0,43±0,85	11,98±12,4	6,51±10,69	0,000*





Tablo 2-3

**Tablo 2.** Hastaların omalizumab tedavisinden önceki solunum fonksiyon testleri

	Omalizumab öncesi atak <2 (N=91)	Omalizumab öncesi atak ≥2 (N=104)	Toplam	p
FEV1/ FVC	77,19±11,4	73,3±13,54	75,15±12,67	0,059
FEV1 lt	2,32±0,87	1,84±0,76	2,07±0,85	<b>0,000*</b>
FEV1 (%)	90,58±24,8	76,19±26,62	83,1±26,67	<b>0,001*</b>
FVC lt	2,96±0,92	2,49±0,89	2,72±0,93	<b>0,002*</b>
FVC (%)	96,38±23,47	87,32±22,63	91,73±23,41	<b>0,019*</b>

**Tablo 3.** Atopik ağır astım hastalarında omalizumab sonrası etkiler

	Atopik , Omalizumab öncesi atak <2 (N=77)			Atopik, Omalizumab öncesi atak ≥2 (N=81)		
	Omalizumab öncesi	Omalizumab sonrası	p	Omalizumab öncesi	Omalizumab sonrası	p
Serum eozinofil hücre/mL	389,31±382,51	309,89±333,52	<b>0,003*</b>	380,81±504,55	375,73±348,66	0,467
GINA semptom skor	3,17±1,1	0,71±0,86	<b>0,000*</b>	3,85±0,43	1,53±1,3	<b>0,000*</b>
Astım nedeni acil başvurusu	0,19±0,4	0,1±0,53	0,225	15,14±17,62	0,73±1,4	<b>0,000*</b>
Astım nedeni hastane yatışı/1 yıl	0,03±0,16	0±0	0,159	1,45±2,41	0,16±0,59	<b>0,000*</b>
Astım nedeni steroid kullanımı/1 yıl	0,47±0,89	0,12±0,46	<b>0,001*</b>	10,88±11,29	1,14±3,91	<b>0,000*</b>
FEV1/ FVC	77,62±10,97	77,37±10,42	1,000	72,72±12,91	73,03±11,28	0,588
FEV1 lt	2,35±0,85	2,33±0,8	0,092	1,89±0,78	1,95±0,79	0,281
FEV1 (%)	91,39±24,21	91,62±23,58	<b>0,030*</b>	76,92±24,86	79,29±24,6	<b>0,029*</b>
FVC lt	2,98±0,87	2,97±0,87	0,163	2,54±0,92	2,58±0,84	0,073
FVC (%)	98,41±20,43	98,63±18,78	<b>0,037*</b>	88,5±22,04	89,57±21,17	<b>0,017*</b>
IKS dozu	1561,64±165,52	1489,47±310,52	0,196	1548,72±197,22	1525,93±229,01	0,625
OKS dozu	1,42±6,97	0,46±2,9	0,095	1,74±7,91	0,4±2,5	0,102

**Tartışma-Sonuç:** Uzun yıllardır astım ile takipli veya semptom kontrolsüzlüğü olan hastaların sık atak geçirme riskleri açısından yakın gözlenmesi akılda bulundurulmalıdır. Ağır astım hastalarında sık atak geçirmeseler dahi omalizumab tedavisi ile semptomlarda ve solunum fonksiyonlarında iyileşme olabileceği bilinmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ağır Astım, Atak, Omalizumab

Yayın No: SS-110

## Non-atopik Ağır Astım Hastalarında Omalizumab Tedavisinin Etkinliği

Emel Atayık<sup>1</sup>, Gökhan Aytekin<sup>1</sup>

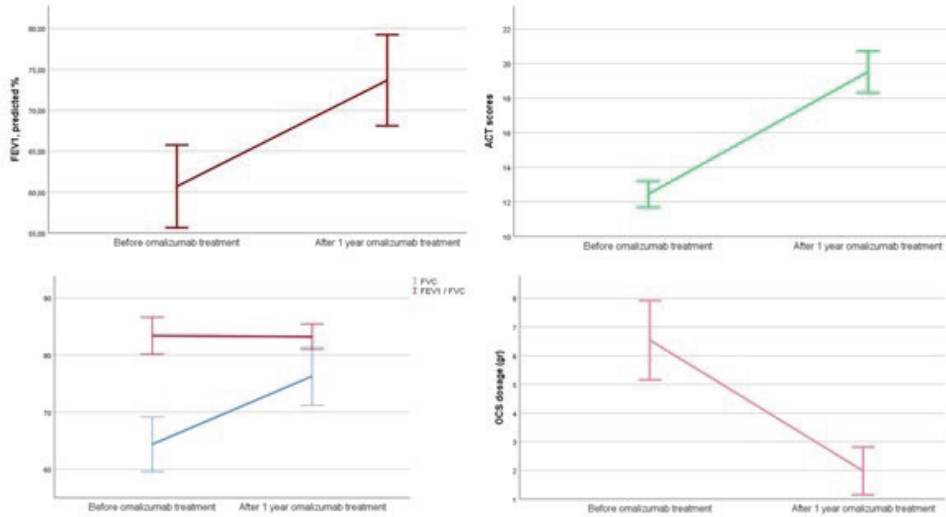
<sup>1</sup>Konya Şehir Hastanesi, Erişkin Alerji ve İmmünoloji

**Giriş-Amaç:** Non-atopik astım hastaları, kronik sinüzit ve nazal polipin de eşlik ettiği daha yaygın ve ağır astım kliniğine sahiptirler ve tedavi seçenekleri atopik astım hastalarına göre daha kısıtlıdır. Bu durum, mevcut tedaviler ile klinik olarak yeterli fayda görmeyen non-atopik astım hastalarında klinisyenleri arayışlara iterek omalizumabın non-atopik astım hastalarında kullanma olasılığını akla getirmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Ağustos 2020- 31 Aralık 2021 tarihleri arasında, non-atopik ağır astım tanısıyla takipli, optimal tedavilere rağmen yeterli klinik remisyona sağlanamayan hastalardan, endikasyon dışı onay ile omalizumab tedavisi başlanan hastalarının verileri incelenmiştir.

**Bulgular:** Omalizumab tedavisinden 1 yıl sonra Omalizumab tedavisi öncesine göre; FEV1, FVC ve ACT skorlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış bulunmuştur. Ayrıca, 1 yıllık omalizumab tedavisi ile astım alevlenme sayısı, astıma bağlı hastane yatış sayısı ve yatış süresi ve acil servis başvurularında anlamlı bir azalma bulundu (tüm parametreler için  $p < 0.001$ ). 1 yıllık omalizumab tedavisi öncesi ve sonrası eozinofil sayıları ve serum IgE seviyeleri açısından anlamlı fark vardır.

Astım hastalarının omalizumab tedavisi öncesi ve 1 yıllık omalizumab tedavisi sonrası FEV1, FVC ve FEV1/FVC sonuçları, ACT skorları ve günlük OCS kullanımları

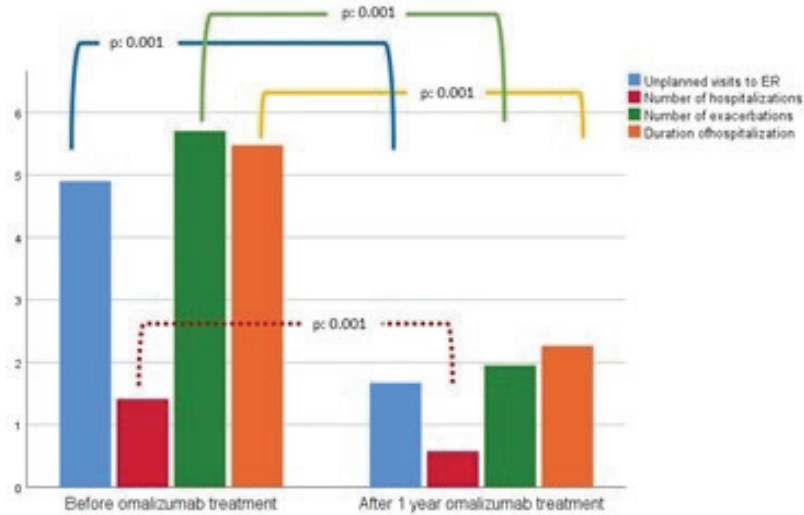


FEV1: Forced expiratory volume in the first second, FVC: forced vital capacity, ACT: asthma control test, OCS: oral corticosteroids





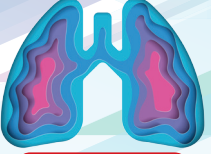
Astım hastalarının omalizumab tedavisi öncesi ve 1 yıllık omalizumab tedavisi sonrası acil servis başvuruları, hastaneye yatış sayı ve süreleri ile astık atak sayıları



ER: Emergency room

Ağır astım hastalarının omalizumab tedavisi öncesi ve 1 yıllık omalizumab tedavisi sonrası klinik, pulmoner ve laboratuvar parametreleri

Parameters	Before omalizumab treatment	After 1 year omalizumab treatment	p
FEV1, %	60.71 ± 19.73	73.67 ± 21.76	<0.001
FVC, %	64.36 ± 76.30	76.30 ± 19.85	<0.001
FEV1/FVC	80 (46-125)	81.0 (70-107)	0.095
ACT scores	13 (11-17)	21 (8-25)	<0.001
Unplanned visit to ER, year	4 (1-12)	0 (0-12)	<0.001
Number of hospitalization,	1 (0-8)	0 (0-8)	<0.001
Oral corticosteroids, mg/day	8 (0-16)	0 (0-11)	<0.001
Duration of hospitalization, day	5 (0-25)	0 (0-15)	<0.001
Astma control			<0.001
□ Well controlled asthma	-	42 (68.9)	
□ Partially controlled asthma	21 (34.4)	6 (9.8)	
□ Poorly controlled asthma	40 (65.6)	13 (21.3)	
Eosinophil count, cell/mm <sup>3</sup> ,	190 (6.50-2470)	150 (0.3-1800)	<0.001
Serum IgE, IU/ml,	47.70 (7-310)	117 (11-1070)	<0.001



**Tartışma-Sonuç:** Omalizumabın non-atopik astım hastalarında da bronchial mucosal IgE (+) mast hücre sayısını düşürerek ve anti-inflamatuvar etki göstererek klinik fayda sağlayabilir. Ayrıca, IgE'nin allerjenlerle cross-linking yapmadan da intraselüler yolakları uyararak IL-4, IL-13 gibi sitokinler salgısını artırabileceği ve IgE'nin direk olarak eosinophil, nötrofil ve monositlere bağlanıp, bu hücreleri aktive edebileceği ileri sürülmüştür. Yüksek IgE seviyelerine sahip non-atopik astım hastalarında semptomların daha sık ve hava yolu obstrüksiyonunun daha yaygın olduğunun gösterilmesinden yola çıkarak, tüm astım hastalarında atopik bir component olduğunu ve IgE artışının henüz tanımlanmamış bir alerjenden kaynaklandığını iddia edilmiştir. Literatürde non-atopik astım hastalarında omalizumab etkinliğini gösteren çalışmalar nadirdir. Çalışmamızda non-atopik ağır astım hastasında omalizumabın FEV1, FVC, ACT skorlarında artış sağladığını, astım ataklarında, astım atak ilişkili hastane yatış sayısı ve süresinde, günlük OCS kullanımında azalma sağladığını gösterdik. Ayrıca, omalizuamb tedavisinin eosinopil sayılarında azalma ve total IgE sayılarında artışa neden olduğu gösterdik. Sonuçlarımız, omalizumabın diğer tedavilere yanıtız non-atopik astım ağır hasta gruplarında faydalı olabileceğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Omalizumab, Ağır Astım, Ige, Non-Atopic Astım



Yayın No: SS-111

## Bronşiperreaktivitesi ve D Vitamin Düzeyi İlişkili mi?

Metin Keren<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH, İmmunoloji ve Allerji Kliniği, İstanbul

**Giriş-Amaç:** D vitamini düşüklüğünün alerjik hastalıklarla ve astımın kötü sonuçları ile ilgili olabileceğine dair literatürde yayınlar mevcuttur. Bronşiperreaktivitesi ile vitamin D düzeyi ilişkisine dair veri literatürde azdır. Bu çalışmada bronşiperreaktivitesi ve vitamin D düzeyi arasındaki ilişkiyi araştırdık.

**Gereç ve Yöntem:** Mayıs 2019-Mart 2020 tarihleri arasında, astım semptomları olan ve spirometrik değerlendirmesi normal olan, metakolin ile bronşprovakasyon testi uygulanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Eş zamanlı vitamin D sonuçları olan (aynı gün) 51 hasta çalışmaya alındı. Hastalar vitamin D düzeyine göre D vitamini eksikliği ( $\leq 20$  ng/ml), D vitamini yetersizliği (20-30 ng/ml), D vitamini yeterli ( $\geq 30$  ng/ml) olarak 3 gruba ayrıldı. Bronşprovakasyon testin de cutt-of geçeri 16 mg/ml olarak alındı.

**Bulgular:** D vitamini düzeylerine göre olgularda bronş hiperaktivitesi görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ). D vitamini düzeyi normal olan grupta hiç bronş reaktivitesi izlenmemesine rağmen, bronşiperreaktivitesi varlığına göre de vitamin D düzeyleri arasında istatistiksel bir fark saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ).

Bronş Hiperaktivesine Göre Vitamin D Düzeylerinin ve Vitamin D Düzeylerine Bronş Hiperreaktivitesinin Değerlendirilmesi

		Bronş Hiperaktivitesi		Test Değeri
		Var	p	
D Vitamini	Yok			
	D Vitamini Eksikliği	18 (60,0)	12 (40,0)	$\chi^2: 4,789$
	D Vitamini Yetersizliği	9 (69,2)	4 (30,8)	<b>*0,082</b>
	D Vitamini Yeterli	8 (100,0)	0 (0,0)	

aMann Whitney U Test eFisher Freeman Halton Test

**Tartışma-Sonuç:** Bu çalışmada vitamin D düzeyinin eş zamanlı bakılması çalışmanın değerini artırırken, hasta sayısının azlığı ve prospektif olarak değerlendirme yapılmaması çalışmanın handikaplarıdır. D vitamini düzeyi yeterli olan 8 hastada bronşiperreaktivitesi tespit edilememiş ama istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Vitamin D düzeyinin astımda kötü sonuçlarla ilişkisini destekleyen çalışmalar vardır. Fakat astımın ilk tanı aşamasında vitamin D düzeyinin etkisi olmayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Astım, Bronş Hiperreaktivitesi, D Vitamini, Metakolin

Yayın No: SS-112

## Ağır Hipereozinofilik Astımda Anti IL-5 (Mepolizumab) Tedavisi Deneyimimiz

İsmet Bulut<sup>1</sup>, Zeynep Yegin Katran<sup>1</sup>, Dilek Yavuz<sup>1</sup>, Selvar Seda Mersin<sup>2</sup>, Tuğçe Yakut<sup>3</sup>, Cihan Örcen<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>3</sup>Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>4</sup>Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Ağır hipereozinofilik astımda mepolizumab (anti-IL5) tedavisinin etkinliği farklı klinik çalışmalar ile gösterilmiştir. Ancak gerçek yaşam verilerinde mepolizumabın deneyimine ilişkin veriler sınırlıdır. Ağır eozinofilik astımı olup mepolizumab tedavisi alan hastalarımızda gerçek yaşam kohortumuzda mepolizumab tedavisinin semptomlara, astım ataklarına, solunum fonksiyon testi parametrelerine, periferik kan eozinofil düzeyi ve yüzdesine etkisini başlangıç, 6. ay ve 12. Ay verileri şeklinde inceledik.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2018- Aralık 2021 tarihleri arasında kliniğimizde mepolizumab tedavisi uygulanan ağır hipereozinofilik astımlı 21 hastanın dosya kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların demografik verileri, astım hastalık süreleri, komorbiditelerden nazal polip, EGPA ( eozinofilik granülomatöz polianjitis), nonsteroid ile alevlenen havayolu hastalığının eşlik edip etmemesi incelenmiştir. Mepolizumab tedavisi başlamadan önce , başlandıktan sonra 6. ay ve 12. Ay astım kontrol test puanı, atak sıklıkları (acil başvurusu, servis yatışı veya yoğun bakım yatışı gerektiren), periferik kan eozinofil düzeyi ve yüzdesi, solunum fonksiyon testi parametreleri karşılaştırılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 21 hasta alındı. Demografik ve bazı klinik özellikleri Görsel 1 de belirtildiği gibidir. Mepolizumab tedavisi öncesi, 6. Ve 12 ay eozinofil değerleri karşılaştırıldığında 6. ay ve 12. ayda hem sayısal hem de yüzde olarak istatistiksel olarak anlamlı azalma mevcuttu. (P:0.000) Solunum fonksiyon testlerinde mililitre olarak FEV1, FVC, FEV1/ FVC ve FEF 25-75 değerleri ve yüzdesinde artış görüldü. FEV 1 değerinde hem yüzde hem de mililitre olarak 6. ay ve 12. ay da istatistiksel olarak anlamlı artıyordu. (p:0.028) FVC mililitre olarak istatistiksel olarak anlamlı artarken (p:0.028); yüzde cinsinden artış mevcut ancak bu artış istatistiksel olarak anlamlı değildi. (p: 0.102) Astım kontrol test puanında mepolizumab başlanmadan öncesine göre % 69.2 artış görüldü. (p:0.000) Astım atakları nedeniyle servis yatışları, yoğun bakım yatışları ve acil başvurularında azalma görüldü.

### Demografik Ve Klinik Özellikler

Ocak 2018- Aralık 2021 tarihleri arasında <u>Mepolizumab</u> tedavisi alan <u>ağır eozinofilik astım</u>
21 hasta (17 K/4 E)
Ortalama yaş: 50.7 ± 11,9 yıl
Astım tanı süreleri ortalama 17,5 ± 13.7 yıl
<u>Atopik</u> 14 hasta (%66.7)
<u>Nazal polip</u> 4 hasta (%19 )
<u>NERD</u> 4 hasta (% 19)
<u>Mepolizumab</u> öncesi <u>Omalizumab</u> 13 (%61.9) hasta almıştı.
<u>Omalizumab</u> alan hastalarda alma süreleri 36.6 ± 25.8 ay idi.
<u>Mepolizumab</u> tedavisi alma süresi 29.2 ± 9.9 ay idi.

Görsel 1 : Demografik ve klinik özellikler



## Mepolizumab öncesi, 6. ay ve 12. ay Laboratuvar ve Klinik Veriler

	Mepolizumab öncesi (ortalama $\pm$ SD) (min-max)	6. ay (ortalama $\pm$ SD) (min-max)	12. ay (ortalama $\pm$ SD) (min-max)	6. AY	12. AY
Kan eozinofil düzeyi ( cell/ $\mu$ L)	1217 $\pm$ 1509 (150-6900)	186 $\pm$ 270 (0-1180)	174 $\pm$ 434 (0-2060)	<b>P:0.000</b>	<b>P:0.000</b>
Kan eozinofil yüzdesi	10.7 $\pm$ 9.5 (1-44)	2.29 $\pm$ 3.1 (0-13)	2.2 $\pm$ 5.2 (0-25)	<b>P:0.000</b>	<b>P:0.000</b>
FEV1 (mL)	1558 $\pm$ 868 (540-3480)	1747 $\pm$ 700 (970-3180)	2080 $\pm$ 843 (770-3370)	P:0.016	P: 0.028
FEV1(%)	55.6 $\pm$ 24.4 (23-99)	63 $\pm$ 18 (43-100)	66.2 $\pm$ 25.1 (32-104)	P:0.050	P: 0.028
FVC (mL)	2229 $\pm$ 1047 (710-4220)	2559 $\pm$ 863 (1460-3930)	2835 $\pm$ 949 (1540-4400)	P:0.010	P: 0.028
FVC(%)	67.5 $\pm$ 24.4 (29-111)	76 $\pm$ 14 (51-107)	77.8 $\pm$ 25.3 (36-118)	P:0.026	P:0.102
FEV1/FVC	70.6 $\pm$ 13.2 (37-92)	68.5 $\pm$ 11.5 (45-82)	72.8 $\pm$ 25.3 (40-90)	P:0.894	P:0.657
FEF 25-75 (L)	1231 $\pm$ 855 (350- 3660)	1356 $\pm$ 844 (570-3080)	1652 $\pm$ 1104 (380- 3630)	P:0.767	0.156
FEF 25 – 75 (%)	33.6 $\pm$ 20.7 (11-89)	36 $\pm$ 18.3 (17-75)	47 $\pm$ 24 (12-88)	P:0.767	0.156
AKT skoru	13.9 $\pm$ 3.8 (6-20)		22.9 $\pm$ 1.2 (20-25)		<b>P:0.000</b>
Atak nedeniyle servis yatışı	0.9 $\pm$ 0.8 (0-3)		0.05 $\pm$ 0.2 (0-1)		<b>P:0.000</b>
Atak nedeniyle YB yatışı	0.1 $\pm$ 0.3 (0-1)		0		P:0.157
Atak ile acil başvurusu	4.9 $\pm$ 2.7 (1-11)		1 $\pm$ 1.5 (0-7)		<b>P:0.000</b>

FEV: FORCE EKSPİRATUVAR VOLUM FVC: FORCE VİTAL KAPASİTE FEF 25-75: FORCE EKSPİRATUVAR FLOW  
AKT: ASTİM KONTROL TEST

**Tartışma-Sonuç:** Ağır hipereozinofilik astımda, mepolizumab tedavisi ile eozinofil sayısı ve yüzdesinde azalma; Astım Kontrol Test puanlarında artış, FEV1 yüzde ve mililitre artışı, acil başvurusu ve servis yatışlarında azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Mepolizumab, Ağır Eozinofilik Astım, Eozinofil

Yayın No: SS-113

## COVID-19 Aşıları ile Hipersensitivite Reaksiyonu Gelişen veya Riski Olan Hastalarda Covid-19 Aşısı Uygulayalım Mı?

Fatma Merve Tepetam<sup>1</sup>, Şeyma Özden<sup>1</sup>

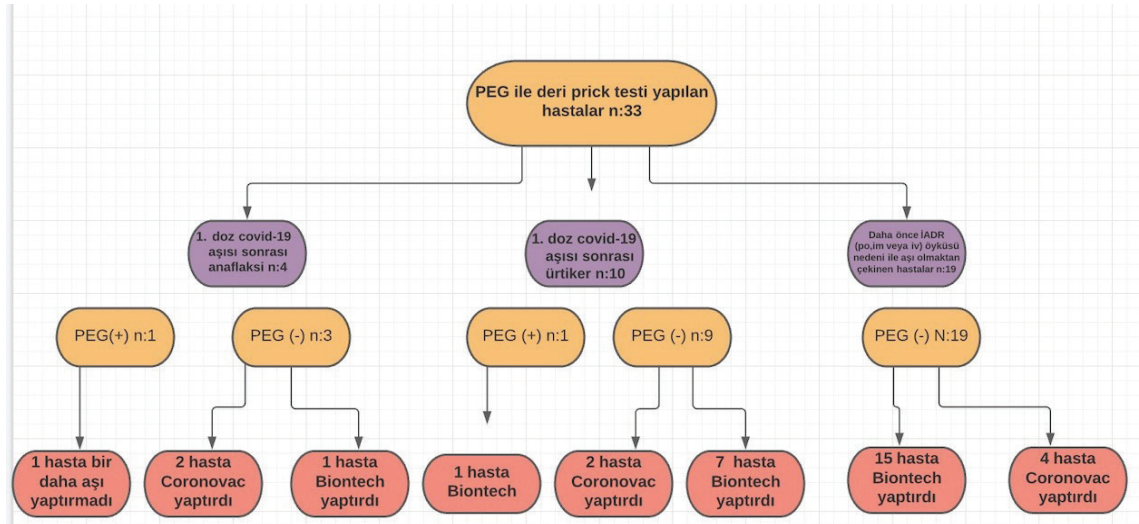
<sup>1</sup>Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İmmünoloji ve Alerji Kliniği

**Giriş-Amaç:** Covid-19 pandemisine karşı neredeyse 1 yıldır insanlığın hizmetine sunulan covid-19 aşıları ile hastalığın prognozunun stabilizasyonu sağlanmıştır. Ülkemizde şuan için aktif olarak Polietilen glikol(PEG) içeren mRNA (Biontech) veya inaktif covid-19 (coronovac) aşıları uygulanmaktadır. PEG FDA tarafından onaylanmış bir çok ilaçta bulunur (laksatif,tablet,topikal jel,parenteral steroidler vs).PEG ile ilacın birleşmesi ile ilaçların plazmadaki yarı ömürlerinin uzamasının yanı sıra klinik etkisini azaltmadan daha az immunolojik etki göstermesi sağlanır. Benzer molekül olan poli-sorbitat 80 ile PEG arasındaki benzer parçalar nedeni ile çapraz reaksiyon gelişebilmektedir. Daha önce çeşitli ilaçlar ile ilaç aşısı duyarlılık reaksiyonu (İADR) öyküsü olan veya 1. doz covid-19 aşılarından sonra reaksiyon gelişen hastalarda alerjik değerlendirme önerilmektedir. Alerji gelişimi açısından bu riskli hastalara alerjik değerlendirme sonrası tekrar uygulanan aşılarından sonra reaksiyon gelişip gelişmediği sorgulandı.

**Gereç ve Yöntem:** Daha önce covid-19 aşıları sonrası anafaksi, ürtiker gelişen veya İADR öyküsü olup bu sebeple covid-19 aşısı olmaktan çekinen toplam 33 hastanın dosyası tarandı.

**Bulgular:** Yaş ortalaması 42.15±14.15 olan 33 hastanın 26 sı kadındı.4 hastada 1. Doz aşısı sonrası anafaksi, 10 hastada 1. Doz aşısı sonrası ürtiker öyküsü varken 19 hasta daha önce İADR öyküsü olduğu için aşısı olmaktan çekiniyordu. Tüm hastalara PEG deri prick testi uygulandı. PEG testi yapıldıktan sonra hastalara olası riskler anlatılıp hangi aşısı tercih edeceği hastanın kendi seçimine bırakıldı. Aşısı ile anafaksi öyküsü olup PEG testi pozitif saptanan 1 hasta aşısı olmayı kabul etmedi. Aşısı ile anafaksi öyküsü olan diğer 3 hastaya ve ürtiker öyküsü olup PEG testi pozitif gelen 1 hastaya desensitizasyon protokolü (Tablo 1) ile aşısı yapıldı, geri kalan 18 hasta ise split doz aşısı uygulandı ve reaksiyon olmadı. (Şekil 1) Diğer PEG testi negatif olan hastaların tümüne split doz aşısı yapıldı ve reaksiyon olmadı.

Şekil 1







Tablo 1

Biontech Aşısı Desensitizasyon Protokolü		Covid-19 Aşısı Sonrası Anafkasi Gelişen Hastaların Klinik Özellikleri	
Basamak 1	0.03 ml	n:1	Ek hastalık yok
Basamak 2	0.07 ml	n:1	Astım+AR
Basamak 3	0.1 ml	n:2	İADR
Basamak 4	0.1 ml	Covid-19 Aşısı Sonrası Ürtiker Gelişen Hastaların Klinik Özellikleri	
		n:3	Ek hastalık yok
		n:3	İADR
		n:2	Atopik Dermatit
		n:1	Kr.Ürtiker
		n:1	Astım

**Tartışma-Sonuç:** Covid-19 aşısıyla veya ilaçlarla hipersensitivite reaksiyon öyküsü olan hastalarda alerjik testler yapıldıktan sonra risk düzeyine göre split doz veya desensitizasyon ile ve gerekli tedbirler alınarak Covid-19 aşıları uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Polietilen Glikol, Pandemi, Desensitizasyon

## Sözlü Bildiri Oturumu 20: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz

Yayın No: SS-114

### İngiltere Mutasyonlu COVID-19 Enfeksiyonu Olan Hastalar ile Mutasyonu Olmayan Hastaların Klinik ve Laboratuvar Parametrelerinin Karşılaştırılması

Hasan Ergenç<sup>1</sup>, Zeynep Ergenç<sup>1</sup>, Gülsüm Kaya<sup>2</sup>, Özgür İnce<sup>3</sup>, Özlem Karaca Ocak<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ayancık Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları, Sinop

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Hemşiresi, Sakarya

<sup>3</sup>Medicana International Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Samsun

<sup>4</sup>Medicana International Hastanesi, Genel Cerrahi, Samsun

**Giriş-Amaç:** COVID-19 varyantlarından biri olan ve ilk olarak Ekim 2020'de İngiltere' tanımlanan B.1.1.7'dir. B.1.1.7 varyantı üzerinde, çoğu hastanede kalış süresi, hastalık şiddeti ve bu varyantın mortalitesine odaklanan birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada B.1.1.7 mutasyonu olan ve olmayan COVID-19 hastalarının hastaların klinik semptomlarını araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza toplam 194 hasta dahil edildi. Hastalar İngiliz mutanti olan ve mutant olmayan COVID-19 hastaları olarak iki gruba ayrıldı. Hasta dosyaları geriye dönük olarak tarandı ve elde edilen veriler kaydedildi. COVID-19 kesin tanısı ile hastaneye yatırılan ve takip edilen hastalar ve klinik bulguları tam olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikler, klinik özellikler, yaş, cinsiyet, hastanede kalış süresi, hemogram, biyokimyasal, hormonal parametreler ve ölüm oranlarına ait bilgiler değerlendirildi.

**Bulgular:** İngiliz mutanti virüs ile enfekte olan ve mutant olmayan COVID-19 hastaları arasında cinsiyet, yaş, komorbidite, hayatta kalma oranı ve hastalık şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu ( $p > 0.05$ ). Ayrıca mutasyon olan ve olmayan COVID-19 hastalarında hastanede kalış süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Ancak mutanti virüs olan ve olmayan hastalar arasında laboratuvar parametrelerinden; HGB, MPV, PCT, Monosit, Üre, Kreatin, LDL, Demir Bağlama Kapasitesi, Potasyum, Kalsiyum, CRP, Folat, CK, MB, D-Dimer, ve INR ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ( $p < 0.05$ ).

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda, B.1.1.7 varyantı olan ve olmayan COVID-19 hastalar arasında mortalite oranı, hastalık şiddeti ve hastanede kalış süresi arasında anlamlı bir fark bulmazken ( $p > 0.05$ ); HGB, MPV, PCT, Monosit, Üre, Kreatin, LDL, Demir Bağlama Kapasitesi, Potasyum, Kalsiyum, CRP, Folat, CK, MB, D-Dimer, ve INR ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Sonuç olarak; tüm COVID-19 hastalarında, hastaların klinik izlemlerinde laboratuvar parametrelerinin hasta klinik bulguları ile beraber dikkatle incelenmesi ve takip edilmesinin hasta prognozuna ve tedaviye olumlu katkılar sağlayacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, B.1.1.7, Varyant, Mutasyon

**Yayın No:** SS-115**COVID-19 Hastalarında Hastalık Öncesi ve Sonrası Semptomların Klinik Yansıması**

Barış Demirkol<sup>1</sup>, Şule Gül<sup>2</sup>, Mustafa Çörtük<sup>2</sup>, Halit Çınarka<sup>2</sup>, Elif Tanrıverdi<sup>2</sup>, Demet Turan<sup>2</sup>, Efsun Gonca Uğur Chousein<sup>2</sup>, Umut İlhan<sup>2</sup>, Kürşad Nuri Baydili<sup>3</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Hastanede yatış gerektiren ve gerektirmeyen COVID-19 hastalarında farklı belirtiler görülebilmektedir. Bireyin demografik özelliklerini ve başlangıç semptomlarını bilmek, hastalığın seyri hakkında fikir verebilir.

**Gereç ve Yöntem:** Kesitsel anket çalışmamız 1 Ağustos 2021 ve 31 Ekim 2021 tarihleri arasında gerçekleştirildi. COVID-19 PCR pozitifliği ile COVID-19 hastalığı tanısı konan, hastanelerimizden takipli hastalara, online anket formu gönderildi. Anket formunda; demografik özellikler, hastalık tarihi, ilk ve baskın semptomlar, aldıkları tedaviler ve tedavi alınan yer, tedaviden sonra devam eden semptomlar ve semptom süreleri ile ilgili sorular soruldu ve verilen cevaplar kayıt altına alındı.

**Bulgular:** Çalışmamızdaki 596 hastanın 574'ü (%92.4) hastalığın başlangıcında semptomatikti. Kas ağrısı, yorgunluk ve baş ağrısı en belirgin başlangıç semptomlarıydı. Ateş ve nefes darlığı hastaların hastaneye başvurmada en baskın semptomlardı. Hastanede yatan hastalarda dispne anlamlı olarak daha yüksek iken, hastaneye yatmayan hastalarda ateş semptomu daha sıkı (Tablo 1). İleri yaş, erkek cinsiyet ve komorbidite (özellikle kronik obstrüktif akciğer hastalığı) hastaneye yatışı artıran faktörler olarak bulundu ( $p<0.01$ ). Ateş ve halsizlik kadınlarda, kas ağrıları ise erkeklerde daha çok görüldü. 477 hastada (%80) COVID sonrası semptomlar görüldü ve en sık görülen semptomlar; çabuk yorulma, yorgunluk, kas ağrısı ve öksürüktü. COVID-19 sonrası semptomlar vakaların birçoğunda ikinci aya kadar devam etti fakat bir yıla kadar semptomu devam eden hastamız da mevcuttu.

**Tartışma-Sonuç:** COVID-19 hastalık tanısı konulduğunda hastaların büyük çoğunluğu semptomatikti. Hastanede yatanlarda en sık görülen başlangıç semptomu nefes darlığıydı. İleri yaşı olan ve hastane yatışı olan hastalarda nefes darlığı ve ateş birlikteliği daha fazlaydı. İleri yaş, erkek cinsiyet ve KOAH hastaneye yatış için risk faktörleri olarak saptandı. COVID-19 hastalığı sonrası dönemde yorgunluk ve nefes darlığı birçok hastada görülebilmekte ve uzun sürebilmektedir.

Tablo 1: Hastaneye yatış durumunu etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik lojistik regresyon analizi sonuçları

	B	S.E.	Wald	P değeri	OR (95% CI)
Cinsiyet (ref: Kadın)	-0.673	0.247	7.459	<b>0.006</b>	1.961 (0.209-3.179)
KOAH	0.739	0.907	0.664	0.415	2.094 (0.354-12.39)
Diyabet	0.497	0.476	1.089	0.297	1.643 (0.646-4.176)
Diğer komorbiditeler	0.606	0.324	3.5	0.061	1.833 (0.972-3.457)
Ateş	0.007	0.319	0.001	0.982	1.007 (0.539-1.882)
Dispne	2.277	0.909	6.278	<b>0.012</b>	9.752 (1.642-57.911)
Yaş	0.051	0.012	19.491	<b>&lt;0.001</b>	1.052 (1.029-1.076)
Constant	-1.865	0.954	3.821	0.051	0.155

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Semptom, Nefes Darlığı

**Yayın No:** SS-117

## **Covid-19 Hastalarının Tedavilere Uyumu**

Meryem Akkoyun<sup>1</sup>, Hamza Ogun<sup>2</sup>, Yasemin Akkoyunlu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi

<sup>2</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

<sup>3</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Pnömoni ve akciğer yetmezliği gibi ciddi solunum yolu hastalıklarına neden olan Coronavirüs hastalığı (COVID-19), ilk olarak Çin'in Wuhan kentinde rapor edildi. COVID-19'un etiyolojik ajanının, şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2) olarak bilinen yeni bir koronavirüs olduğu doğrulandı. İlk raporun yayınlanmasından birkaç ay sonra SARS-CoV-2 Çin'e ve dünyaya yayılarak bir pandemi düzeyine ulaştı. Şu anda, COVID-19 için onaylanmış herhangi bir spesifik antiviral tedavi yok. Klorokin, hidroklorokin, favipiravir ve remdesivir gibi bazı farmakolojik ajanlar tüm dünyada kullanılmıştır. Bu ilaçların da tüm kimyasallar gibi bazı yan etkileri vardır. Bu da insanları tedaviler konusunda endişelendiriyor. Günümüzde COVID-19 enfeksiyonu geçiren bazı hastalar tedavilerini reddediyor. Bu çalışmada amacımız, insanların hem COVID-19 tedavileri hem de aşılama konusundaki bilgi düzeylerini ve tereddütlerini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Mart 2020-Mayıs 2021 tarihleri arasında COVID-19 enfeksiyonunu ev izolasyonunda geçiren kişilere yönelik bir anket yapıldı. Anket, Google Forms platformu üzerinden online olarak gerçekleştirildi. Verilerin analizinde yüzde hesaplamaları ve Fisher Freeman Halton testi kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 147 kişi katıldı. Hastaların %43'ü COVID-19 için verilen ilaçları kullanmadı. COVID-19 dönemlerinde tedavi kararsızlığında anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ). Şiddetli halsizlik ( $p:0,02$ ) ve şiddetli kas ağrısı ( $p:0,01$ ) semptomları olan hastaların ilaçlarını düzenli kullanma yüzdeleri daha yüksekti. Halsizlik (%84), baş ağrısı (%70) ve kas ağrısı (%67) bu hastalarda en sık görülen semptomlar oldu. Aşılama ile ilaç kullanmama arasında yakın ilişki bulundu ( $p<0,001$ ). Hastaların %18'i hala aşığı reddediyor.

**Tartışma-Sonuç:** Pandeminin yaklaşık 2 yılını geride bırakmışken hala ülkemizde hem önerilmekte olan ilaçlara hem de aşılar karşı tereddütler mevcuttur. Ancak özellikle aşılar pandeminin sonlanmasında kritik rol oynadığı için bu tereddütlerin giderilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Aşı, İlaç Tereddütü



**Yayın No:** SS-118

## **COVID-19 Enfeksiyonunda Yaşlıların Semptom, Laboratuvar ve Radyolojik Bulgularının Değerlendirmesi**

Özge Aydın Güçlü<sup>1</sup>, Dilara Ömer Topçu<sup>1</sup>, Orkun Eray Terzi<sup>1</sup>, Nilüfer Aylin Acet Öztürk<sup>1</sup>, Ezgi Demirdöğen<sup>1</sup>, Aslı Görek Dilektaşlı<sup>1</sup>, Funda Coşkun<sup>1</sup>, Dane Ediger<sup>1</sup>, Ahmet Ursavaş<sup>1</sup>, Mehmet Karadağ<sup>1</sup>, Esra Uzaslan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı

**Giriş-Amaç:** İmmünozensens, yaşlanmanın bilinen bir özelliğini temsil etmektedir. Yaş ilerledikçe, bağışıklık sisteminin hem doğuştan gelen hem de adaptif kollarında bozulma olduğu bildirilmiştir. Anormal siliyer fonksiyon ve siliyer anomaliler, yaşlı bireylerde SARS-CoV-2 virüs partiküllerinin başarılı bir şekilde temizlenmesini tehlikeye atabilmektedir. Çalışmamızda pandemi polikliniğine başvuran olgularda yaşlılığın COVID-19 enfeksiyonunda semptom, laboratuvar ve radyolojik bulgulara olan etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 01.11.2020-30.11.2020 tarihleri arasında pandemi polikliniğine başvuran 50 yaş ve üzeri, henüz aşı olmamış olan COVID-19 PCR pozitif olgular çalışmaya dahil edildi. Olgular yaş dağılımına göre 65-74 yaş aralığı 'genç yaşlı', 74-84 yaş aralığı 'yaşlı' ve >85 yaş olgular 'ileri yaşlı' olarak değerlendirildi. Olguların demografik özellikleri, semptomları, komorbid hastalıkları, radyolojik ve laboratuvar bulguları kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan 393 COVID-19 olgusunun yaş ortalaması  $67,47 \pm 9,86$  olup 188'i (%47,8) kadın idi. Olguların 146'sı (%37,2) 50-64 yaş aralığında, 154'ü (%39,2) genç yaşlı, 74'ü (%18,8) yaşlı ve 19'u (%4,8) ileri yaşlı idi. En sık görülen komorbid hastalıklar sırasıyla hipertansiyon (%47,1), diyabet (%24,4) ve koroner arter hastalığı (%18,8) idi. Olguların 273'ünün (%69,5) toraks BT bulguları tipik özellikte idi. Yaş dağılımına göre komorbid hastalık görülme sıklıkları değerlendirildiğinde gruplar arasında hipertansiyon, koroner arter hastalığı, KKY ve SVH açısından istatistiksel anlamlı farklılık bulunmaktaydı (sırasıyla,  $p < 0,001$ ,  $p = 0,017$ ,  $p = 0,012$ ,  $p = 0,036$ ). Ateş yüksekliği ( $p = 0,029$ ) ve miyalji ( $p = 0,05$ ) semptom sıklığı 50-64 yaş olgularda daha sık görülmekte idi. Tipik radyolojik bulgular %39,9 oranında 50-64 yaş grubunda, %39,2 oranında genç yaşlı grubunda görülmekte idi ( $p = 0,003$ ). Yaş grupları arasında c-reaktif protein ( $p = 0,007$ ) ve d-dimer ( $p < 0,001$ ) düzeyleri bakımından istatistiksel anlamlı fark bulunmaktaydı. CRP ( $r = 0,185$ ,  $p < 0,001$ ) ve d-dimer ( $r = 0,254$ ,  $p < 0,001$ ) değerleri ile yaş arasında pozitif korelasyon bulunmakta idi.

**Tartışma-Sonuç:** Ortaya çıkışından itibaren farklı varyantlarla yayılmaya devam eden COVID-19 enfeksiyonu yaşlı hasta grubunda daha şiddetli, sık atipik prezantasyonlarla seyretmekte ve ölümlere neden olmaktadır. Çalışmamızda yaş gruplarına göre yaşlı hastalar sınıflandırıldığında olguların komorbid hastalıklar, semptom, radyoloji ve laboratuvar bulgularında farklılıklar olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Geriatri, Yaşlı hasta, Pandemi



**Yayın No:** SS-119

## **COVID-19 Tanısı Alan Hastayı Nerede Takip Etmeliyiz? Başvuruda Hangi Parametreyle Karar Verelim?**

Berrak Mermit Erçek<sup>1</sup>, Buket Mermi t Çi li ngi r<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Van Erciş Rıdvan Çevik Devlet Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği

<sup>2</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD.

**Giriş-Amaç:** COVID-19 pandemisi sağlık, ekonomi, çevre, sosyal yapı ve daha birçok dinamiğin değişmesine sebep olmuştur. Prognozu erken öngörebilme ve hastayı uygun yerde tedavi etme hastalığın etkin tedavisinde uygun yaklaşımlardandır. Amacımız başvuru sırasında bakılan laboratuvar değerlerinin ve radyolojik bulguların hastalığı uygun yerde tedavi etmeyi öngörme başarısını araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma Temmuz-Ağustos 2021 tarihleri arasında hastanemiz COVID-19 acil servisine başvuru yapan hastaların verilerinin hastane kayıt sisteminden sırayla seçilerek retrospektif olarak incelenmesi ile yapıldı. Hastalar, hastalık şiddetinin bir göstergesi olarak takip edildikleri yere göre, ayakta tedavi edilenler, serviste ve YBÜ'de yatan hastalar olmak üzere göre üç gruba ve başvuru sırasındaki kontrastlı toraks tomografileri incelenerek tutulumun olmaması, tek lobda tutulum, multilober tutulum ve diffüz tutulum olmak üzere dört gruba ayrıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 55'i erkek, 45'i kadın olan 100 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 60,3'tü. Yoğun bakımda takipli hasta grubundaki hastalar anlamlı düzeyde daha yaşlıydı(p=,001). 43 hastada ek hastalık mevcuttu. Ancak ek hastalıklar ile hastanın takip edildiği yer arasında anlamlı ilişki yoktu. Çalışmaya dahil edilen hastalar içinde ölen yoktu. 27 olgu ayaktan, 35 olgu servise, 38 olgu yoğun bakıma takip edilmişti. Nötrofil yüzdesi yoğun bakımda takip edilen hastalarda anlamlı olarak yüksek (%77.8 vs %69.7 ve %71.1 p=,034), lenfosit yüzdesi ise anlamlı olarak düşüktü (%15.0 vs %22.3 ve %21.4 p=,020). Nötrofil lenfosit oranı ise yoğun bakımda takip edilen hasta grubunda anlamlı düzeyde yüksekti(11.8 vs 4.1 ve 5.4 p=,001). BT bulgularına göre dörde ayırdığımız hastaların takip edildikleri yere göre sınıflandırdığımız hasta grubu ile karşılaştırılması sonucu diffüz tutulum gösteren hasta grubu yoğun bakımda takibe alınmıştı(p=,001).

**Tartışma-Sonuç:** COVID-19 nedeni ile hastaneye başvuru yapan hastalarda NLO ilk etapta bakılması gereken, bize hızlı ve kolay şekilde hastanın nerede tedavi olması gerektiği konusunda fikir verecek bir biyobelirteçtir. Ayrıca BT bulgularının değerlendirilmesinde tutulumun yaygınlığı ile yoğun bakımda takibi arasında ortaya çıkan anlamlı ilişki ve hastaların hiçbirinin ölmemiş olması başvuru sırasında bakılan BT değerlendirilmesinin tedavinin yapılacağı yeri öngörmeye etkin olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Nötrofil Lenfosit Oranı, Bilgisayarlı Tomografi Bulgusu, Yoğun Bakım, Ayaktan Tedavi





**19 Mart 2022 Cumartesi**

**Sözlü Bildiri Oturumu 21: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz**

**Yayın No:** SS-120

### **COVID-19 Pandemisinde Akciğer Kontüzyonu Tecrübemiz**

Süleyman Emre Akın<sup>1</sup>, Hasan Ekrem Çamaş<sup>1</sup>, Rasih Yazkan<sup>1</sup>, İsa Döngel<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Akciğer kontüzyonu ve COVID-19 akciğer tutulumu radyolojik olarak benzer bulgular vermekte ve tanısız anlamda karışıklığa neden olmaktadır. Öykü, klinik bulgular ve PCR testi ile ayırım yapılabilir de asemptomik hastalarda travma ile birlikte COVID-19 enfeksiyonu görülme ihtimali sorun oluşturmaktadır. Tanısız ikileme neden olan bu durum nedeniyle pandemi döneminde takip ettiğimiz akciğer kontüzyonu hastalarını sunmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** 01.04.2020-01.01.2022 tarihleri arasında hastanemizde yatarak takip edilen akciğer kontüzyonu hastalarının verileri retrospektif olarak incelendi. Toraks bilgisayarlı tomografi (BT) raporunda akciğer bulguları COVID-19 ile ayırım yapılamayan hastalardan, 2 kez PCR testi, D-dimer, ferritin ve CRP ile klinik takip yapıldı. BT raporunda kontüzyon olarak raporlanan ve klinik olarak kontüzyon düşünülen hastalarda ise sadece yatış öncesi 1 kez PCR testi alınıp klinik takip yapıldı. Tüm hastalarda PCR test sonucu çıkana kadar izolasyon önlemlerine uyuldu.

**Bulgular:** 44 erkek(%77), 13 kadın(%23) olmak üzere toplam 57 hasta çalışmaya dahil edildi. 39 hastada(%68) bilateral, 18 hastada(%32) tek taraflı kontüzyon görüldü. 4(%7) hastada kontüzyona eşlik eden toraks travması görülmeydi. 9(%16) hastanın BT raporunda COVID-19 ile kontüzyon ayırımı net yapılamadı. Hiçbir hastada sürüntü sonucu pozitif çıkmadı. Mortalite görülmeydi. BT'de COVID-19, akciğer kontüzyonu ayırımı yapılamayan hastalarda, klinik takipte ferritin, D-dimer ve CRP değerlerinde belirgin düşüş gözlemlendi.

**Tartışma-Sonuç:** COVID-19'un akciğer tutulumunun doğru teşhisi, özellikle eşlik eden göğüs travması olan hastalarda zor olabilir. Literatürde COVID-19 enfeksiyonunda görüntüleme yöntemlerinden BT taramasının yüksek sensitivitesi gösterilmiştir(%97~%98). Bununla birlikte, görüntüleme bulguları spesifik değildir. Özellikle künt göğüs travmasının sık görülen komplikasyonu olan pulmoner kontüzyon, BT'de COVID-19 ile periferik subplevral konsolidasyon ve buzlu cam opasitesi de dahil olmak üzere birçok benzerlik göstermektedir. Bu nedenle, mevcut tanı protokolleri COVID-19 ve pulmoner kontüzyonun ayırt edilmesi için yetersizdir. Çalışmamızda kontüzyon nedeni ile takip ettiğimiz hastalarda COVID-19 tespit etmedik. Ancak yüksek hasta sayısı olan ve COVID-19'un yaygın olarak görüldüğü merkezlerde bu durum olasıdır. Hasta öyküsü ve klinik durum, BT taraması ve iyileşme süreci travma durumunda COVID-19'u teşhis etmede faydalı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kontüzyonu, COVID-19, Bilgisayarlı Tomografi

Yayın No: SS-121

## COVID-19 Pnömonisinde Ağır Hastalığı Belirlemede MuLBSTA Skoru Kullanılabilir mi?

Yasemin Söyler<sup>1</sup>, Feza Uğurman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** COVID-19'da ağır hastalığı öngörmeye hızlı ve etkili skorlama sistemlerine ihtiyaç vardır. MuLBSTA skoru viral pnömonilerde 90-günlük mortaliteyi öngörmeye kullanılmaktadır. COVID-19'da da kullanılması ile ilgili yapılan çalışmalar vardır. Bizde MuLBSTA skorunun COVID-19 pnömonisinde ağır hastalığı belirlemedeki yerini değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif, tek merkezli olan çalışmamıza COVID-19 tanısıyla servis yatışı olan ve verilerine ulaşılabilen vakalar alındı. Hastaların demografik verileri, laboratuvar ve görüntüleme bulguları, yatış süresindeki klinik bilgileri kaydedildi. MuLBSTA skoru hesaplandı. Hastalar ağır ve ağır olmayan olarak ikiye ayrıldı ve karşılaştırıldı. Ayrıca hastalar MuLBSTA skorlarına (düşük:0-11 ve yüksek risk:12-22) göre ayrılarak hastane içi mortalite karşılaştırıldı

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 100 hastanın (yaş ortalaması 63.6 ± 15.6, erkek/kadın: 62/38) %37'si ağır, %63'ü ağır olmayan olarak değerlendirildi.(Tablo 1) PCR (+)'liği sonrası yatışa kadar geçen süre 7.6 ± 4.9 gündü. Hastaların %18'inde YBÜ gidiş öyküsü, %16'sında ölüm izlendi. Yatış öncesinde hipoksemi varlığı, multilober tutulum ve lenfopeni ağır hasta grubunda anlamlı olarak yüksekti (p=0.003, p=0.039, p=0.018). Beyaz küre ve lenfosit sayısı, troponin ve ferritin düzeyleri her iki grupta benzer iken CRP ve d-dimer düzeyleri ağır hastalarda anlamlı olarak yüksek saptandı (p=0.001, p=0.003). MuLBSTA skoru tüm popülasyonda 8.8 ± 3.5 iken ağır ve ağır olmayan hastalar grupları arasında anlamlı fark saptanmadı (ağır grup=9.7 ± 3.1, ağır olmayan grup= 8.3 ± 3.7, p=0.340). MuLBSTA skoruna göre; düşük riskli hasta (n=75) ve yüksek riskli hasta (n=25) grupları arasında hastane içi mortalite açısından anlamlı fark saptanmadı (n=7/9, p=0,111).

Çalışma Popülasyonunun Demografik Özellikleri

	TOTAL (n = 100)	AĞIR (n = 37)	AĞIR OLMAYAN (n = 63)	P
YAŞ (yıl ± SD)	63.6 ± 15.6	63.2 ± 16.2	63.8 ± 15.4	0.662
CİNSİYET (E)	62 / 38	31	31	<b>0.001</b>
KOMORBİTİDE VARLIĞI	77	24	53	<b>0.027</b>
TANIDAN YATIŞA KADAR GEÇEN SÜRE	7.6 ± 4.9	6.5 ± 4.3	8.3 ± 5.2	0.290
YATIŞ ÖNCESİ TEDAVİ				
ANTİVİRAL	63	23	40	0.894
ANTİBİYOTİK	20	8	12	0.756
STEROİD	5	4	1	0.061 "
DMAH	7	2	5	0.999 "
YATIŞ ÖNCESİ HİPOKSEMİ VARLIĞI	65	31	34	<b>0.003</b>
MULSTBA SKORU	8.8 ± 3.5	9.7 ± 3.1	8.3 ± 3.7	0.340
MULTİLOBER TUTULUM VARLIĞI	85	35	50	<b>0.039</b>
LENFOPENİ VARLIĞI	29	11	18	<b>0.018</b>
BAKTERİYEL ÜREME	5	1	4	0.649 "



SİGARA (AKTİF/BIRAKMIŞ/KULLANMAMIŞ)	8 / 43 / 49	8 / 17 / 12	0 / 26 / 37	<0.001
HİPERTANSİYON VARLIĞI	41	15	26	0.943
YAŞ ≥ 60	65	22	43	0.373
MULSTBA ≥12	25	11	14	0.453

Tablo 1

**Tartışma-Sonuç:** Iijima ve ark.'nın çalışmasında MuLBSTA skorunun COVID-19'un gidişatını öngörmede yararlı olduğu, Ma ve ark.'nın çalışmasında da COVID-19'un şiddeti ile MuLBSTA skorunun iyi bir korelasyona sahip olduğunu gösterilmiştir. Biz ağır ve ağır olmayan hastalarda MuLBSTA skorunu farklı bulmadık. Ayrıca MuLBSTA skoruna göre düşük ve yüksek riskli hastalarda hastane içi mortaliteyi farklı saptanmadık. Çalışma verilerimiz sonucunda COVID-19 pnömonisinde ağır hastalığı belirlemede MuLBSTA skorunun yol gösterici olmadığı düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, MuLBSTA Skoru, Multilober Tutulum, Lenfopeni

Yayın No: SS-122

## COVID-19 Enfeksiyonlu Hastalarının Prognoz Takibinde Plateletkrit/Platelet, Platelet/Ortalama Trombosit Hacmi, Lenfosit/Monosit, Monosit/Albümin, Prokalsitonin/Albümin, C-Reaktif Protein/Albümin ve Kırmızı Kan Hücresi Dağılım Genişliği Değerlerinin Kullanımı ve Mortalite İle İlişkisi

Hasan Ergenç<sup>1</sup>, Zeynep Ergenç<sup>1</sup>, İbrahim Hakkı Tör<sup>2</sup>, Songül Araç<sup>3</sup>, Mustafa Usanmaz<sup>4</sup>, Cengiz Karacaer<sup>5</sup>, Gülsüm Kaya<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Ayancık Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları, Sinop

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Anestezi ve Reanimasyon, Erzurum

<sup>3</sup>Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp, Diyarbakır

<sup>4</sup>Gazi Devlet Hastanesi, Enfeksiyon ve Klinik Mikrobiyoloji, Samsun

<sup>5</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları, Sakarya

<sup>6</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Hemşiresi, Sakarya

**Giriş-Amaç:** Bu çalışma amaç, COVID-19 hastalarında hastaneye başvuru anındaki hematolojik ve biyokimyasal parametreleri ile klinik seyir ve prognozu değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışma, Nisan ve Ekim 2020'de çok merkezli çalışma olarak yapıldı. COVID-19 nedeniyle taburcu olan ve ölen (EX) hastaların demografik özellikleri, klinik özellikleri, yaşı, cinsiyeti ve kalış süreleri incelendi.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan hastaların (n:180) 89'u kadın, 91'i erkekti. Hastaneden taburcu olan ve ex olan hastalar arasında cinsiyet ve başvuru anındaki şikayetleri arasında anlamlı fark vardı ( $p<0.05$ ). Yaş dağılımı ile komorbid faktörler arasında ise anlamlı fark yoktu ( $p>0.05$ ). Kalış süresi, trombosit (PLT), ortalama korpüsküler hacim (MCV), serum C-reaktif protein (CRP), albümin, lenfosit, monosit, alanin aminotransferaz, aspartat aminotransferaz, laktat dehidrojenaz (LDH), ferritin, prokalsitonin (PCT), troponin ve beyaz kan hücresi sayılarının tümünün ex olan hastalarda arttığı gözlemlendi. EX ve taburcu olan hastalar arasında kırmızı kan hücresi dağılım genişliği (RDW), monosit/albümin oranları, prokalsitonin/albümin oranları, CRP/albümin oranları, LDH/albümin oranları, ve üre/albümin oranları arasında anlamlı fark vardı ( $p<0.05$ ). Lenfosit/monosit oranı açısından anlamlı fark yoktu ( $p>0.05$ ). EX olan hastalarında RDW, monosit/albümin, prokalsitonin/albümin, CRP/albümin, LDH/albümin ve üre/albümin oranları artarken, taburcu olan hastalarda PCT/PLT ve MPV/PLT oranları artmaktaydı.

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmada, COVID-19 ile hastaları için hematolojik ve biyokimyasal belirteçlerin erken prognostik gösterge olarak kullanılabileceği gösterilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Plateletkrit/Platelet, Lenfosit/Monosit monositleri, C-Reaktif Protein/Albümin, Mortalite.



**Yayın No:** SS-123

## **Sarkoidoz Tanılı Hastalarda COVID-19 Ciddiyetinin Belirlenmesi**

Gamzenur Özbey<sup>1</sup>, Fatih Üzer<sup>1</sup>, Mehmet Parlak<sup>1</sup>, Tülay Özdemir<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Bu çalışmada sarkoidoz hastalarında COVID-19 prognozunu incelemeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 15 Mart 2020-1 Kasım 2021 tarihleri arasında kliniğimizde takip edilen sarkoidoz tanılı hastalar dahil edildi. Bu hastaların belirtilen tarih aralığındaki kayıtlarının dosya taraması yapılarak COVID-19 geçirme durumlarına bakıldı. Bu tarihlerde hastanemizde COVID-19 testi yapılmamış olan hastalar ise sistemde kayıtlı telefon numarasından ulaşılarak hastaların COVID-19 geçirip geçirmediği sorgulandı. COVID-19 PCR testi pozitif olan tüm sarkoidoz tanılı hastalar çalışmaya dahil edilirken, PCR testi negatif olan ya da PCR yapılmamış olan sarkoidoz hastaları çalışma dışı bırakıldı.

**Bulgular:** Kliniğimizde takip edilen 117 hastanın dosya verileri değerlendirildi. PCR testi pozitif olan 23 hasta çalışmaya alındı. Çalışmaya ortalama yaşı 54,3±11,1 olan 15 (%65,2) kadın, 8 (%34,8) erkek hasta dahil edildi. Hastaların %82,6 (19)'ünde en az bir komorbid hastalık vardı. Hastaların covid-19 olmadan önceki sistemde kayıtlı en son solunum fonksiyon testlerinde ortalama FVC (%)84,5 ±19,3, FVC (lt)2,7±0,9, DLCO (%)84,9±19,7 ve DLCO/VA 84±16,4 iken ortalama minimum parmak ucu saturasyonu 95,3±2,5 olarak tespit edildi. Hastaların %52,2 (12)'si sarkoidoz için tedavisiz takipte iken diğer hastaların immünsüpresif tedavi (steroid ve/veya metotreksat) tedavisi aldığı tespit edildi. Çalışmaya dahil edilen hastaların %60,9(14) bronkoskopi ile, %30,4(7) mediastenoscopi ile diğerlerinin aksiller lenf nodu örnekleme ile sarkoidoz tanısı aldığı tespit edildi. COVID-19 tanısı alan 23 hastadan %21,7 (5)'i hastaneye yatarak tedavi almıştı. Hastaların COVID-19 tanısı alırken hastaneye en sık başvuru nedeni öksürük (n=16) olarak tespit edildi. Hastanede yatarak tedavi gören hastaların ortalama hastanede kalış süresi 8,4±3,8 gün olarak tespit edildi. Hastaneye yatarak tedavi alan hastalardan birinin yoğun bakım ihtiyacı olup bu hasta exitus olmuştur. Exitus olan hasta 59 yaşında, DLCO değeri %45 ve sarkoidoz nedeniyle steroid alan bir kadın hasta idi.

**Tartışma-Sonuç:** Sonuç olarak, COVID-19 tanısı alan her beş sarkoidoz hastasından biri hastaneye yatarak tedavi görmektedir. Gerek kronik bir akciğer hastalığı olması gerek tedavisinde kullanılan immünsüpresif ajanlar sebebiyle pandemi döneminde sarkoidoz hastalarının yakından takip edilmesi ve aşılanmaları teşvik edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Sarkoidoz, Covid-19, Covid-19 Prognozu

Yayın No: SS-124

## Tüberküloz Tanılı Hastalarda COVID-19 Sıklığının Araştırılması

Gülcan Yeşilmen Bertan<sup>1</sup>, Mediha Gönenç Ortaköylü<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH

**Giriş-Amaç:** Tüberküloz ve COVID-19 dünya çapında enfeksiyonla ilişkili önemli morbidite ve mortaliteye neden olur. Tüberküloz binlerce yıldır insanlığa eşlik ederken, SARS-CoV-2 enfeksiyonu yeni olup dünya çapında hızla yayılmaktadır. COVID-19'un tüberkülozla klinik ve epidemiyolojik etkileşimleri oldukça karmaşıktır. Basitçe söylemek gerekirse, tüberküloz bulaşması, COVID-19 ile ilişkili solunum semptomlarının artması nedeniyle artabilir veya COVID-19 ile ilişkili kendi kendine izolasyon ve karantina nedeniyle azalabilir. Amacımız normal popülasyonla karşılaştırıldığında tüberküloz geçirmiş ve tedavisi tamamlanmış ya da halen tüberküloz tedavisi almakta olan hasta grubunda COVID-19 sıklığını araştırmak, COVID-19 ortaya çıkan hastalarda bunu etkileyen faktörleri ve COVID-19 geçirmiş olanlarda tedavi sonuçlarını incelemek idi.

**Gereç ve Yöntem:** İstanbul ilinde 1 Ocak 2019 ile 31 Ekim 2020 yılları arasında tüberküloz tanısı konularak tedavi görmüş veya halen tedavi görmekte olan Ulusal Tüberküloz Sürveyans (UTS) sistemine kayıtlı hastalar alındı. 5373 hastanın UTS biriminden elde edilen kayıtları incelendi. Kayıtları incelenen hastalardan 308'i pandemi öncesi ölüm, 93'ü nakil, 100'ü tüberküloz olmayan, 501 hasta çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil edilen 4872 hastanın Halk Sağlığı Yönetim Sistemi (HSYS) üzerinden kayıtları incelenerek COVID-19 durumları araştırıldı. Hastaların BCG aşısı, Akciğer tüberkülozu tutulum yeri, Anti-tüberküloz ilaçlara direnç, Ek hastalık, Sigara içme, Tüberküloz tedavi sonuçları, Uyrak ile ilgili kayıtları UTS biriminden elde edildi. HSYS'den COVID-19 olma durumları retrospektif olarak incelendi.

**Bulgular:** Çalışmamız 2990 erkek, 1882 kadın olmak üzere toplam 4872 hastadan oluşmaktaydı. 201 hastaya 49'u pcr(+) ve 152'sine ise klinik radyolojik olarak COVID-19 tanısı konulmuştur. Hastaların yaş ortalaması (42+/-17)(18-95) idi.

Tablo 4. Tüberküloz tanılı hastaların Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı (n=4872)

		n	%
Cinsiyet	Erkek	2990	61.4
	Kadın	1882	38.6
	Toplam	4872	100
BCG aşısı	Yok	2232	45.8
	Var	1979	40.6
	Bilinmiyor	661	13.6
	Toplam	4872	100
Eşlik eden hastalık	Yok	3541	72.7
	Var	922	18.9
	Bilinmiyor	409	8.4
	Toplam	4872	100
Sigara kullanımı	Yok	3374	69.3
	Var	1296	26.6
	Bilinmiyor	202	4.1
	Toplam	4872	100
COVID-19	COVID-19 Geçirmeyen Grup	4629	95
	COVID-19 Geçiren Grup	201	4.1
	Bilinmiyor	42	0.9
	Toplam	4872	100
Uyrak	Türkiye Doğumlu	3734	76.6
	Yabancı Ülke Doğumlu	868	17.8
	Bilinmiyor	270	5.5
	Toplam	4872	100
Hastalığın yeri	Akciğer tüberküloz	3061	62.8
	Akciğer dışı tüberküloz	1428	29.3
	Akciğer+Akciğer Dışı tüberküloz	367	7.5
	Bilinmiyor	16	0.3
	Toplam	4872	100
Direnç	Hassas	4397	90.4
	Dirençli	249	5.1
	Bilinmiyor	26	0.5
	Toplam	4872	100





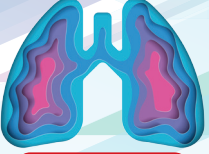
## COVID-19 Geçiren ve Geçirmeyen Tüberküloz Hastalarının Demografik Verilere Göre karşılaştırılması

**Tablo 9. COVID-19 Geçiren ve Geçirmeyen Tüberküloz Hastalarının Demografik Verilere Göre karşılaştırılması (n=4830)**

		COVID-19 Geçirmeyen Grup		COVID-19 Geçiren Grup		X <sup>2</sup>	p
		n	%	n	%		
Cinsiyet	Erkek	2851	61.6%	118	58.7%	0.68	0.411
	Kadın	1778	38.4%	83	41.3%		
<b>Toplam</b>		<b>4629</b>	<b>100.0%</b>	<b>201</b>	<b>100.0%</b>		
BCG aşısı	Yok	2127	49.7%	97	49.0%	0.08	0.962
	Var	1889	44.1%	88	44.4%		
	Bilinmiyor	263	6.1%	13	6.6%		
<b>Toplam</b>		<b>4279</b>	<b>100.0%</b>	<b>198</b>	<b>100.0%</b>		
Eşlik eden hastalık	Yok	3417	79.7%	148	74.4%	4.96	0.084
	Var	870	20.3%	51	25.6%		
<b>Toplam</b>		<b>4287</b>	<b>100.0%</b>	<b>199</b>	<b>100.0%</b>		
Sigara kullanımı	Yok	3208	71.3%	145	72.5%	0.16	0.925
	Var	1236	27.5%	53	26.5%		
	Bilinmiyor	53	1.2%	2	1.0%		
<b>Toplam</b>		<b>4497</b>	<b>100.0%</b>	<b>200</b>	<b>100.0%</b>		
Uyruk	Türkiye Doğumlu	3541	81.0%	176	88.0%	6.21	0.013*
	Yabancı Ülke Doğumlu	832	19.0%	24	12.0%		
<b>Toplam</b>		<b>4373</b>	<b>100.0%</b>	<b>200</b>	<b>100.0%</b>		
Hastalığın yeri	Akciğer tüberküloz	2907	63.0%	127	63.2%	0.08	0.962
	Akciğer dışı tüberküloz	1361	29.5%	58	28.9%		
	Akciğer+Akciğer Dışı tüberküloz	347	7.5%	16	8.0%		
<b>Toplam</b>		<b>4615</b>	<b>100.0%</b>	<b>201</b>	<b>100.0%</b>		
Direnç	Hassas	4371	94.9%	190	95.0%	0.01	0.949
	Dirençli	235	5.1%	10	5.0%		
<b>Toplam</b>		<b>4606</b>	<b>100.0%</b>	<b>200</b>	<b>100.0%</b>		

## COVID-19/Tüberküloz Ölen Hastaların Özellikleri

Yaş Ortalama  
(40-89)  
Yaş ≥ 65  
5(%38,4)  
Erkek  
9(%69,2)  
Yabancı Ülke Doğumlu  
1(%7,6)  
Ek Hastalık  
6(%46,1)  
Akciğer TB  
7(%53,8)  
Halen TB Tedavisinde  
9(%69,2)



COVID-19/TB nedeniyle ölüm gerçekleşen hastalara bakıldığında, 5 kişi(%38,4) 65 yaş üstü ,9 kişi(%69,2) erkek,1 kişi(%7,6) yabancı ülke doğumlu idi.6 kişi(%4,1)'de ek hastalık, 7 kişi (%53,8)'de akciğer tüberkülozu mevcuttu.Hastaların 9(%69,2)'u ise halen tüberküloz tedavisinde idi.

**Tartışma-Sonuç:** 1 Ocak2020 ile 31 Aralık2020 tarihleri arası İstanbul nüfusunun 15.462.452 ve 11 Mart2020 ile 31 Ekim2020 tarihleri arası toplam COVID-19 vaka sayısının 144.726 olduğu görüldü.İstanbul'da COVID-19 görülme oranı% 0.94,tüberküloz hastalarında ise% 4.13 olarak tespit edildi.Hane halkı sayısı,yabancı ülke doğumlu olma ve tüberküloz nedeni ile hala tedavide olmanın COVID-19'a yakalanma riskini artıran faktörler olduğu görüldü.Hastaların cinsiyet,yaş ,ek hastalık ve sigara içme durumlarının ise COVID-19 hastalığı üzerinde anlamlı bir etkisi saptanmadı. COVID-19 ile BCG aşısı arasında anlamlı bir ilişki görülmedi.Tüberküloz hastalarında COVID-19 görülme oranı normal popülasyonda görülme oranından 4.39 kat fazla bulundu.COVID-19/TB olan 201 hastanın 13'ü(%6,5)COVID-19 enfeksiyonu nedeni ile exitus oldu.Bu oran COVID-19 nedeni ile bildirilen %2ölüm oranı ile karşılaştırıldığında 3,25 kat daha yüksekti.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz, COVID-19, BCG Aşısı



Yayın No: SS-125

## Prokalsitonin/Albümin Oranının COVID 19 Enfeksiyonunda Prognoz ve Mortalitede Erken Dönemde Yeni Bir Belirteç Olarak Kullanımı

Hasan Ergenç<sup>1</sup>, Zeynep Ergenç<sup>1</sup>, Cemal Koray Öztürk<sup>2</sup>, Hasan Tahsin Gözdaş<sup>3</sup>, Özlem Karaca Ocak<sup>4</sup>, Özgür İnce<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Ayancık Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları, Sinop

<sup>2</sup>Yenikent Devlet Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon, Sakarya

<sup>3</sup>Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Bolu

<sup>4</sup>Medicana International Hastanesi, Genel Cerrahi, Samsun

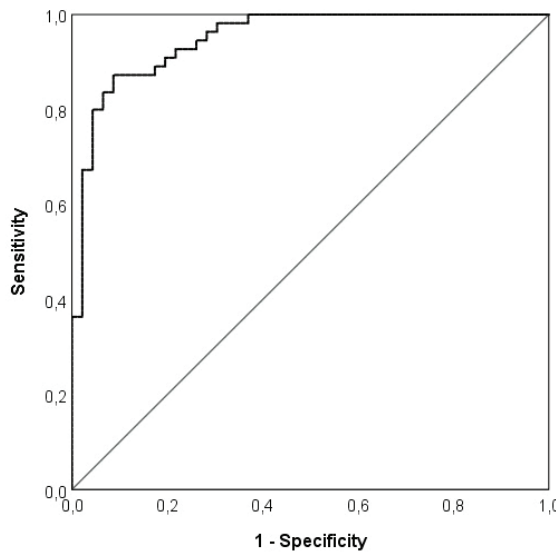
<sup>5</sup>Medicana International Hastanesi, Göğüs Hastalıkları, Samsun

**Giriş-Amaç:** Aralık 2019'un sonu itibari ile Korona virüs tüm dünyada yaygınlaşmış Mart 2020'den sonra ülkemizde de yaygın olarak görülmeye başlamıştır. Hastalığın klinik seyri çok değişkendir. Prognozu tahmin edebilmek erken dönemde mortaliteyi öngörmeye çok önemlidir. Yapılacak yeni klinik çalışmalara ihtiyaç vardır. Biz bu çalışmada Covid 19 enfeksiyonunda erken dönemde prognoz ve mortaliteyi göstermede yeni bir biyomarkör olarak prokalsitonin/Albumin oranının kullanılabileceğini göstermeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya dahil edilen hastalar Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi ve Ayancık Devlet Hastanesinde tanı konulup takip ve tedavileri yapılan hastalardan oluşmaktadı. 09.11.2020 ve 4.05.2021 tarihleri arasında kesin COVID-19 tanısı konularak takip edilen şifa veya vefat ile sonuçlanan 105 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların dosyaları geçmişe dönük incelendi ve veriler kayıt altına alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, hastanede kalış süresi ve komorbid durumları gibi demografik özellikleri, biyokimyasal ve hematolojik parametreler kayıt altına alındı. Ayrıca başvuru anındaki Prokalsitonin/Albumin oranları hesaplanarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 105 hastanın 54'ü kritik hasta ve 51'i hafif hastalardan oluşmaktadır. Kritik grubunun %61,1'i erkek iken hafif olanların %60,8'i kadındır. Prokalsitonin/Albumin için kesme değeri 0,0023 olarak alındığında eğri altında kalan alan (AUC) 0,949 olarak elde edilmiştir (Şekil). Elde edilen bu değer istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,001). Duyarlılık %87,3 ve özgüllük %91,3 olarak elde edilmiştir (Tablo).

Şekil: Prokalsitonin/Albumin değerine ait ROC eğrisi



Tablo: Prokalsitonin/Albumin değerine ait ROC analizi sonucu

	Cut-Off	AUC (%95CI)	p	Sensitivity	Specifi- city	PPV	NPV	Accuracy
prokalsitonin/ Albumin	0,0023	0,949 (0,91 - 0,989)	<0,001	0,873 (0,785 - 0,961)	0,913 (0,832 - 0,994)	0,892	0,857	0,891

\*Test yönü (>), PPV: Pozitif prediktif değer, NPV: Negatif prediktif değer

**Tartışma-Sonuç:** COVID-19 enfeksiyonunun klinik seyri çok değişkendir. Özellikle komorbid hastalığı olanlar ciddi risk altındadır. Bu nedenle klinik gidişatı öngörmeye kullanılacak basit, ucuz ve kolay ulaşılabilir biyomarkırlara ihtiyaç vardır. Biz bu çalışmada prognoz ve mortaliteyi öngörmeye prokalsitonin/albumin oranının erken dönemde kullanılabilmesini ortaya koymayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** Covid 19, Prokalsitonin/Albumin, Mortalite, Prognoz



## **Sözlü Bildiri Oturumu 22: Akciğer Enfeksiyonları ve Tüberküloz**

**Yayın No:** SS-126

### **COVID-19 Hastalığının Yönetiminde Fleischner Society'nin Önerdiği Algoritmaya Uyumun Retrospektif Analizi**

Seher Susam<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SBÜ Dr Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü

**Giriş-Amaç:** Fleischner Society (FS) tarafından COVID-19 hastalığı için hazırlanmış tanı algoritması, klinik bulgular ve pretest olasılığına göre tetkik seçimi ve takip süreci konusunda öneriler sunmaktadır. Amacımız hastalığın ülkemizde görüldüğü ilk 4 aydaki pratik uygulamamızın sonuçlarını retrospektif olarak bu klavuz çerçevesinde araştırmaktır ve literatüre katkıda bulunmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** COVID-19 hastalığı kuşkusu ile hastanemize başvuran hastalar FS derneği kriterlerine uygun şekilde 3 klinik senaryoya ayrılmıştır (Tablo 1). Komorbidite ve 65 yaşın üstünde olması, pretest olasılığı da kriterlere dahil edilerek, her bir grupta RT-PCR test sonuçları, akciğer grafisi bulguları (normal/ pnömoni kuşkulu) ve Bilgisayarlı Tomografi (BT) bulguları (tipik ya da indeterminate/ atipik ya da negatif) kaydedilmiştir.

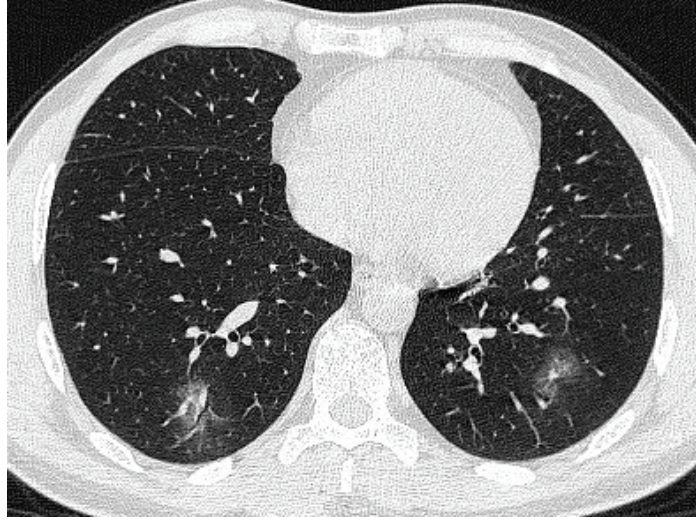
**Bulgular:** Araştırmaya yaş ortalaması 49.7±16 olan, %43'ü kadın, %57'si erkek 473 hasta dahil edilmiştir. Her hastaya RT-PCR testi yapılmıştır, pozitiflik oranımız % 62.2 (294/473)'dir. 3 farklı klinik senaryo içinde pozitif olan hastaların oranı asemptomatik ya da hafif semptomu olan ilk grupta en yüksektir (%77). Her hastaya akciğer grafisi çekilmiştir, %49.5'inde COVID-19 pnömonisi kuşkulu lezyon saptanmıştır, en yüksek oran orta-şiddetli semptomu ve komorbiditesi olan 3. gruptadır (%70).(Tablo 2)Bu hastaların % 42.9 unda RT-PCR testi pozitifdir (p <0.001). Her 3 senaryoda RT-PCR testi negatif olan grupta sırayla, % 74, %86 ve %72 olmak üzere tipik ya da indeterminate BT bulgusu saptanmıştır. Komorbiditesi olan hastalarda test pozitifliği daha yüksektir(p <0.001). Risk grubu için; p =0,126'dir.

Resim 1a



Ateş, öksürük, nefes darlığı şikayeti olan, komorbiditesi olmayan ve temas öyküsü tanımlamayan 41 yaşındaki erkek hastanın PA akciğer grafisi normal ve ilk RT-PCR testi negatiftir. Yüksek çözünürlüklü BT tetkikinde sağ akciğer alt lobta tipik yuvarlak formda buzluca opasitesi ve santralinde geniş vasküler yapı izlenmektedir.

Resim 1b



Her iki akciğer alt lobta tipik COVID-19 pnömonisi ile uyumlu periferik yuvarlak buzluca opasiteleri izlenmektedir.

Tablo 1

RT-PCR testi pozitif N=66		RT-PCR testi negatif N=20	
Pretest olasılığı		Görüntüleme yapma	
Yüksek N=39	Düşük n=27		
Görüntüleme yap	Görüntüleme yapma	Kötüleşme var ise yap	Kötüleşme yok ise izle
Semptomlar kötüleşirse görüntüleme yap	Semptomlar kötüleşirse görüntüleme yap		
PA Grafii (n=39) Normal: 36 (%92) Anormal:3( %08)	PA Grafii (n=27) Normal: 18 (%67) Anormal:9 (%43)	PA grafii (n=20) Normal : 10 (%50) Anormal : 10 (%50)	
BT(n=29) Tipik-indeter: 10(%34) Atipik-negatif: 19(%66)	BT (n=20) Tipik-indeter: 8(%40) Atipik-negatif: 12(%60)	BT (n=19) Tipik-indeter: 14(%74) Atipik-negatif 5(%26)	

Fleischner Society 1. senaryoya göre ; COVID 19 ile uyumlu asemptomatik ya da hafif bulguları olan, pretest olasılığı düşük hastaların dağılımı (kaynak kısıtlaması yok)





**Tartışma-Sonuç:** Her 3 senaryoda da önerilenden daha fazla oranda görüntüleme yapılmıştır. RT-PCR testi pozitif olan hastaların BT tetkiklerinde klinik tablonun şiddeti ile orantılı artış beklenen bir bulgudur, ancak test sonucu negatif olan ve hafif semptomlu grupta yüksek oranda akciğer infiltrasyonunun görülmesi, FS'nin takip önerisini destekleyen bir sonuçtur. Komorbiditenin olması hastalık için risk oluştururken, pretest olasılığının aynı sonucu vermemesi klavuz ile uyumsuzluk göstermiştir. FS klavuzu, daha az tetkik, daha iyi klinik takip ile doğru tanıya ulaşmak konusunda yol göstericidir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Fleischner Society, RT-PCR, Bilgisayarlı Tomografi

Yayın No: SS-127

## Tüberküloz Hastalarında Mortalite için Risk Faktörleri:1321 hasta

Mine Gayaf<sup>2</sup>, Merve Ayık Türk<sup>1</sup>, Gülrü Polat<sup>2</sup>, Filiz Güldaval<sup>2</sup>, Onur Karaman<sup>2</sup>, Gülsüm Arı<sup>2</sup>, Dursun Tatar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. İzmir Bozyaka Eğitim Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Tüberküloz (TB) dünya üzerinde önde gelen mortalite ve morbidite nedenidir. TB nedeniyle ölüm oranı, azalan küresel insidansa rağmen hala yüksek olarak seyretmektedir. Bu çalışmanın amacı, TB mortalitesi ile ilişkili bazı konakçı risk faktörlerini araştırmak ve hastanede yatış sırasında ölenlerin ortak özelliklerini saptayıp mortal olmayan hasta grubu ile karşılaştırıp ortak özelliklerini belirlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** 01.01.2008-31.12.2018 tarihleri arasında göğüs hastalıkları hastanesinde klinik, radyolojik ve histolojik olarak ve/veya kültür pozitifliği ile TB tanısı alarak yatarak tedavi gören hastalar retrospektif olarak incelendi. TB tedavisinin ilk altı ayında hastanede yatış sırasında ölüm görülen hastalar kayıt edildi. TB tedavisi sonrası mortalite görülen hastalar da kayıt edildi. Mortal olan grupla non-mortal olan grubun demografik özellikleri, tüberküloz tanısı ve tedavi süreçleri, laboratuvar parametreleri kayıt edilip iki grup arasında karşılaştırma yapıldı. Karşılaştırma için parametrik ve nonparametrik testler kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmada 1321 hasta incelendi. Hastaların ortalama yaşı 50,1± 18,4 idi. Erkek hastalar daha fazla oranda idi (n=954, %72,2). Hastaların çoğunluğu şifa ile taburcu edilirken hastaların 173'ünde (%13,1) hastanede yatış sırasında ölüm görüldü. Ölümlerin çoğunluğu TB tedavisinin 1. ayında idi (n=107, %61,8). Mortal seyreden hastalar daha yaşlı idi (64,0 (24,0-91,0) vs 49,0 (15,0-90,0) (p<0,001). Vücut kitle indeksleri (VKİ) mortal olanlarda daha düşüktü (p<0,001). Kronik akciğer hastalığı, kronik böbrek hastalığı, kardiyovasküler hastalık ve serobrovasküler hastalıklar mortalite ile ilişkili hastalıklardı (p<0,001). Radyolojik olarak kaviter hastalık görülen hastaların daha mortal olduğu görüldü (p=0,001). Mortal hastaların protein ve albümin değerleri daha düşüktü (s p<0,001; p<0,001) ve mortalite görülen grupta anemi ve lenfopeni mevcuttu (s p<0,001; p<0,001). Hastaların nötrofil/lenfosit oranı mortal grupta daha yüksekti (p<0,001). Hastaların TB tedavisi sonrası takiplerinde ise hastaların 521 (%39,4)'inde ölüm görüldürken, hastaların 784 (%59,3)'ünün takibi devam etmektedir.

Tablo 1

	TBC ölen N=173	TBC yaşayan N=1148	P değeri
Yaş	64,0 (24,0-91,0)	49,0 (15,0-90,0)	<0,001
VKİ kg/m <sup>2</sup>	19,5 (12,1-34,7)	21,3 (12,8-46,8)	<0,001
VKİ grup n(%)			
Zayıf (≤18,5)	59 (34,7)	250 (22,4)	0,002
Normal (18,5-24,9)	93 (54,7)	673 (60,2)	
Kilolu (25,0-29,9)	16 (9,4)	156 (14,0)	
Obez (≥30,0)	2 (1,2)	39 (3,5)	
Yatış sayısı	1,0 (1,0-7,0)	1,0 (1,0-12,0)	0,036
Yatış süresi	19,0 (1,0-206,8)	21,0 (1,0-800,0)	0,002



Adres n(%)			
Var	151 (87,3)	1045 (91,2)	<0,001
Huzurevi	5 (2,9)	4 (0,3)	
Evsiz	16 (9,2)	20 (1,7)	
Askeriye	0 (0,0)	49 (4,3)	
Cezaevi	1 (0,6)	30 (2,6)	
Meslek n(%)			
Emekli	48 (27,7)	219 (19,1)	<0,001
Çalışıyor	17 (9,8)	374 (32,6)	
Asker	0 (0,0)	24 (2,1)	
İşsiz	48 (27,7)	223 (19,4)	
EH	28 (16,2)	245 (21,3)	
Öğrenci	1 (0,6)	21 (1,8)	
Bilinmiyor	31 (17,9)	42 (3,7)	
Sosyal güvence grup n(%)			
Yok	49 (28,3)	416 (36,2)	0,042
Var	124 (71,7)	732 (63,8)	
Eğitim n(%)			
Okur-yazar değil	57 (34,8)	195 (17,7)	<0,001
İlk öğretim	100 (61,0)	763 (69,2)	
Lise	4 (2,4)	119 (10,8)	
Yüksek öğretim	3 (1,8)	26 (2,4)	
Eğitim grup n(%)			
Okur-yazar	157 (95,7)	958 (86,9)	0,001
Orta ve yüksek öğrenim	7 (4,3)	145 (13,1)	
Sigara kullanımı n(%)	116 (67,1)	674 (58,7)	0,037
Sistemik hastalık n(%)	150 (86,7)	577 (50,3)	<0,001
Kr Akciğer Hast n(%)	84 (48,6)	242 (21,1)	<0,001
Kr böbrek Hast n(%)	18 (10,4)	33 (2,9)	<0,001
KVH n(%)	46 (26,6)	130 (11,3)	<0,001
Malignite n(%)	33 (19,1)	50 (4,4)	<0,001
SVH n(%)	23 (13,3)	37 (3,2)	<0,001
Demans n(%)	21 (12,7)	14 (1,2)	<0,001
CKİ median (min-max)	5,0 (0,0-10,0)	1,0 (0,0-12,0)	<0,001
Radyolojik yaygınlık n(%) 1193 hasta			
Hafif	16 (10,3)	289 (27,9)	<0,001
Orta	35 (22,4)	490 (47,3)	
Yaygın	105 (67,3)	257 (24,8)	
Akciğer tutulumu n(%) 1194 hasta			
Sağ akciğer	22 (13,8)	282 (27,3)	<0,001
Sol akciğer	13 (8,2)	215 (20,8)	
Bilateral	124 (78,0)	537 (51,9)	
Kavite n(%)	109 (69,9)	580 (56,1)	0,001
Protein median (min-max)	6,0 (3,4-8,8)	7,1 (3,4-9,3)	<0,001
Albümin median (min-max)	2,5 (1,0-4,1)	3,4 (1,0-5,3)	<0,001

Hemoglobin median (min-max)	10,4 (6,3-15,6)	12,0 (4,8-18,7)	<0,001
Lenfosit median (min-max)	0,9 (0,1-23,4)	1,5 (0,1-18,1)	<0,001
NLR median (min-max)	7,9 (0,2-60,0)	4,2 (0,1-65,2)	<0,001
NSKA n(%)			
Yok	120 (69,4)	890 (77,9)	<0,001
Gram + üreme	8 (4,6)	12 (1,1)	
Gram- üreme	24 (13,9)	25 (2,2)	
Üreme yok	21 (12,1)	215 (18,8)	

Hastanede TB ölüm ve TB yaşayan hastaların demografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması

**Tartışma-Sonuç:** TB önemli bir halk sağlığı sorunudur. TB mortalitesini azaltmak için riskli grupların belirlenmesi önemlidir. Riskli grupların belirlenip TB bakımının iyileştirilmesi ve bu konuda farkındalığı arttırmak birincil amaç olmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz, Mortalite, Morbidite



**Yayın No:** SS-128

## **Preoperatif Göğüs Cerrahisi Hastalarında COVID-19 Tarama Amaçlı Akciğer Bilgisayarlı Tomografi Sonuçları**

H. Volkan Kara<sup>1</sup>, Burcu Kılıç<sup>1</sup>, Ezel Erşen<sup>1</sup>, Merve Ekinci Fidan<sup>1</sup>, Akif Turna<sup>1</sup>, Kamil Kaynak<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa , Cerrahpaşa Tıp Fakültesi , Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı - İstanbul

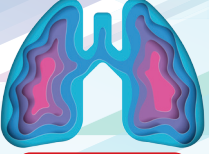
**Giriş-Amaç:** Koronavirüs hastalığı (COVID-19) SARS-CoV-2 virüs enfeksiyonudur ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. COVID-19 başta sağlık hizmetleri olmak üzere hayatın her alanında davranış değişikliğine sebep olmuş ve olmaya devam etmektedir. Sağlık sisteminde etkili iş gücü ve kaynak planlaması ve rutin işlerin devamı ancak kontrolsüz bulaşın engellenmesiyle mümkündür. Bunun için bazı tedbirler uygulanmaktadır. Göğüs Cerrahisi Kliniğimizde preoperatif hastalarımızda rutin PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu) ve Akciğer in Bilgisayarlı Tomografi (BT) ile tarama sonuçlarımızı paylaşıyoruz

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimize cerrahi işlem amaçlı yatışı planlanan hastalara detaylı fizik muayene , aile başta olmak üzere şüpheli temas sorgulanmaktadır . Şikayeti olan hastalar ilgili branşlara yada pandemi polikliğine yönlendirilmektedir. Sorun olmayan hastaların tamamına kontrastsız düşük doz toraks BT çekilmekte ve PCR testi yapılmaktadır. Nisan 2020 ile Aralık 2021 tarihleri arasında preoperatif hasta başvuruları ve tıbbi sonuçlarını inceledik

**Bulgular:** 477 hasta kaydı değerlendirildi. Ortalama yaş 51.7 yıl (12-88), 304 hasta erkek 173 hasta kadın idi. İşlemlerin 473 (%99,1) elektif 4 (%0,8) acil olarak yapıldı. Toplam 3 hastada (%0,6) PCR pozitifliği saptandı. 2 hastada (%0,4) tipik olmayan şüpheli BT görünümü varken 1 hastada BT tamamen normal olarak değerlendirildi. BT bulgusu olup PCR negatifliği olan hastamız yoktu

**Tartışma-Sonuç:** Solunum sistemiyle hızlı bulaşabilen COVID 19 in asemptomatik preoperatif hastalarda taramasının amacı; bulaştırıcılığını engellemek aynı ortamı paylaşacağı hastalar ve sağlık çalışanlarını korumak kadar hastanın cerrahi işlem sonrası olası enfektif sorunlarını ekarte etmektir. Bu hasta grubu başvurularında PCR in tek başına asemptomatik COVID-19 teşhisinde yeterli olduğu ek toraks BT ye gerek olmadığını sonucuna ulaştık. Bunun hizmet, kapasite ve ekonomik kaynak kullanımı engelleyip gereksiz radyasyon maruziyeti gibi durumları azaltacağını düşünüyoruz. Özellikle tümör cerrahisi olacak hastaların kişisel korunma önerileri (maske, mesafe temizlik) konusunda yüksek hassasiyet gösterdiği gözlemsel tespitimizdir. Toplam başvurudaki düşük PCR pozitiflik oranı İstanbul gibi hastalığın yüksek seyrettiği metropolde kişisel korunma tedbirleri uygulanır ise hastalıktan uzak durmanın mümkün olduğunu teyididir

**Anahtar Kelimeler:** COVID 19, Göğüs Cerrahisi, PCR, Preoperatif Hasta, Toraks Bilgisayarlı Tomografisi (BT)



Yayın No: SS-129

## Post-COVID Hastalarda Erken Dönem Steroid Kullanımının Akciğer Tutulumu Üzerine Etkileri: Ön Rapor

Sibel Günay<sup>1</sup>, İzzet Selçuk Parlak<sup>2</sup>, Habibe Hezer<sup>1</sup>, Ebru Şengül Şeref Parlak<sup>1</sup>, Melike Sanem Umut<sup>1</sup>, Zeynep Hancıoğlu<sup>1</sup>, Hülya Çelenk Ergüden<sup>1</sup>, Yasin Kocaman<sup>1</sup>, Aynil Dalkıran<sup>1</sup>, Ümran Sertçelik<sup>1</sup>, İrem Şerifoğlu<sup>1</sup>, Esmehan Akpınar<sup>1</sup>, Muhammed Furkan Gökaş<sup>1</sup>, Meltem Fidan<sup>1</sup>, Büşra Babahanoğlu<sup>1</sup>, Fatma Sinem Cander<sup>1</sup>, Mükremin Er<sup>1</sup>, Hatice Kılıç<sup>1</sup>, Emine Argüder<sup>1</sup>, Tuncer Tuğ<sup>1</sup>, Ebru Ünsal<sup>1</sup>, Canan Hasanoğlu<sup>1</sup>, Ayşegül Karalezli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara Şehir Hastanesi, Ankara

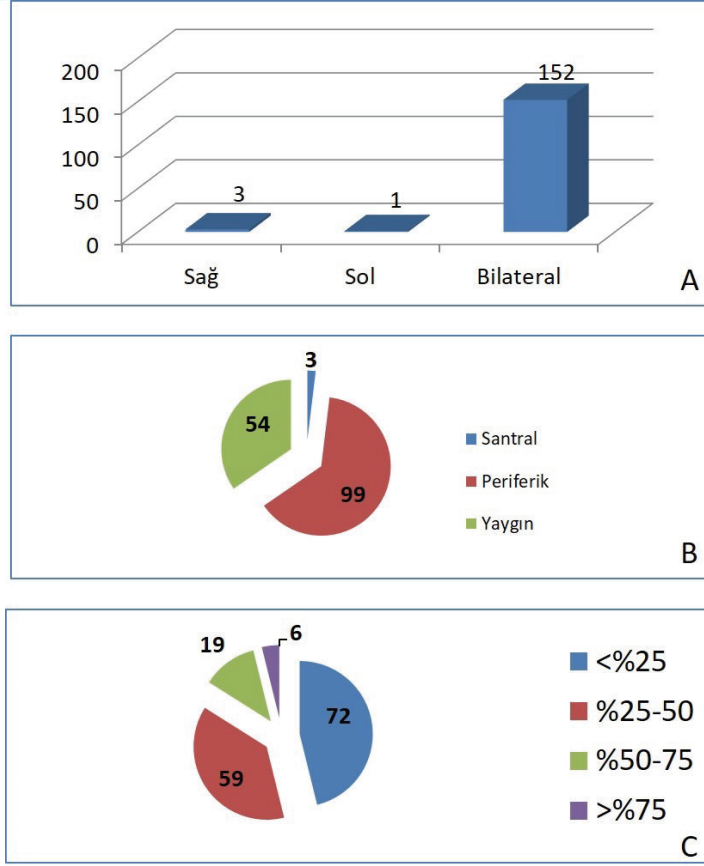
<sup>2</sup>Radyoloji Kliniği, Ankara Şehir Hastanesi, Ankara

**Giriş-Amaç:** Ağır COVID-19 tanısı ile yatarak tedavi görmüş olan ve poliklinik kontrollerine gelen hastalarda akciğer tutulumu risk faktörlerini ve tutulum saptanan olgularda kortikosteroid tedavisinin akciğer fonksiyonel parametrelerine etkisini araştırmak amaçlandı.

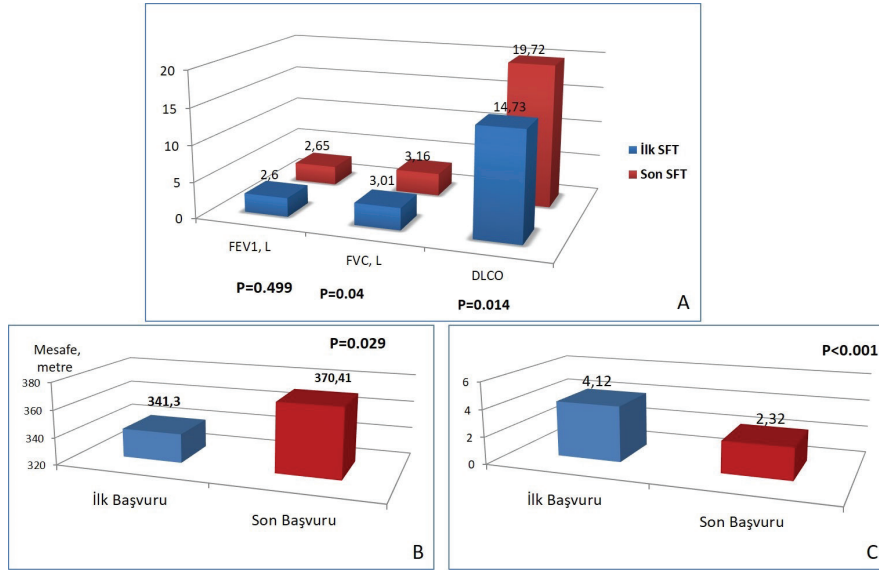
**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma COVID takip polikliniğimize başvuran hastaların retrospektif taranması ile gerçekleştirildi. Olgular taburculuğunun 1, 2, 3 ve 6. aylarında klinik, radyolojik ve fonksiyonel parametreler açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Polikliniğimize ağır COVID-19 geçirdikten 1 ay sonra başvuran 660 hasta retrospektif olarak tarandı, 520 hastanın verilerine ulaşıldı. 1. ve 2. kontrolleri tamamlanan 208 hastanın verileri değerlendirildi. Hastaların 156'sında (%75) değişen oranlarda akciğer tutulumu vardı. Akciğer tutulumu olan hastaların 41'i (%26.3) kadındı (P=0,015). Akciğer tutulumu olanlarda tütün tüketim miktarları daha fazlaydı (P=0.022). KOAH ve hipertansiyonu olan olgularda akciğer tutulumu daha sıklıkla (sırasıyla, P=0.046 ve P=0.019). Akciğer tutulumu olan olguların 54'ü (%34,6), tutulum olmayanların 12'si (%23,1) yoğun bakımda takip edilmişti (P=0.122). Hastanede toplam kalış süresi, akciğer tutulumu olanlarda daha uzundu (P=0.001). Akciğer tutulumu olan olguların 113'ünün(%72.4), tutulum olmayanların 29'unun (%55.8) hastanede yattıkları dönemde steroid tedavisi aldığı (P=0.025) görüldü. Tutulum olmayan hastaların tamamının Favipiravir kullandığı, bu oranın akciğer tutulumu saptanan olgularda %92.9 olduğu görüldü(P=0.049)(Tablo 1).Töraks BT'de, sıklıkla bilateral ve periferik etkilenim olduğu görüldü. Akciğer tutulum oranları değerlendirildiğinde yaklaşık yarısında (%46.2) tutulum oranının %25'den az olduğu saptandı (Şekil 1).İlk poliklinik başvurusunda akciğer tutulumu nedeniyle 38'ine (%24,4) metil-prednizolon tedavisinin başlatıldığı görüldü. Olguların takip fonksiyonel parametrelerindeki değişim Şekil 2'de verilmiştir.





Şekil 1. Akciğer tutulumu olan olguların toraks BT bulguları. A. Akciğer tutulumunun görüldüğü taraflar, B. Akciğer tutulumunun santral ve periferik dağılımları, C. Akciğer tutulumunun oransal dağılımı



Şekil 2. Steroid kullanan hastaların bir aylık tedavi sonunda; A. Solunum fonksiyon testi değişimi, B. 6 Dakika Yürüme Testi Mesafelerinin değişimi, C. BORG skalasındaki değişimi

**Tablo 1:** Hastaların demografik verileri, kronik hastalık varlığı, hastanede yatarken aldıkları tedavi çeşitleri

	Akciğer Tutulumu Olan (N=156)	Akciğer Tutulumu olmayan (N=52)	P
Yaş	62,22±10,07	56,58±12,72	0,023
Cinsiyet			
Erkek	115 (73,7)	29 (55,8)	0,015
Kadın	41 (26,3)	23 (44,2)	
Tütün içme durumları			
Aktif içici	18 (11,5)	5 (9,6)	0,150
Bırakmış	75 (48,1)	18 (34,6)	
Hiç içmemiş	63 (40,4)	29 (55,8)	
Tütün tüketim miktarları	33,24±21,12	22,52±17,98	0,022
Kronik hastalık	125 (80,1)	27 (51,9)	<0,0001
KOAHA (N=18)	17 (10,9)	1 (1,9)	0,046
Astım (N=15)	13 (8,3)	2 (3,8)	0,366
Hipertansiyon (N=89)	74 (47,4)	15 (28,8)	0,019
Kalp Yetmezliği (N=8)	5 (3,2)	3 (5,8)	0,405
Aritmi (N=16)	14 (9,0)	2 (3,8)	0,229
Koroner Arter Hastalığı (N=39)	28(17,9)	11 (21,2)	0,608
Diyabet (N=56)	46 (29,5)	10 (19,2)	0,149
Serebrovasküler Hastalık (N=5)	5 (3,2)	0 (0)	0,334
Kronik Böbrek Yetmezliği (N=4)	4 (2,6)	0 (0)	0,574
Bağ Doku Hastalığı (N=5)	4 (2,6)	1 (1,9)	0,215
Hipotiroidi (N=18)	15 (9,7)	3 (5,8)	0,381
Takip edildiği klinikler			
Yoğun Bakımda	54 (34,6)	12(23,1)	0,122
Serviste	102 (65,4)	40 (76,9)	
Toplam hastanede kalış süresi, gün	19,76±13,41	12,37±8,38	0,001
Toplam yoğun bakımda kalış süresi, gün	16,16±11,63	10,33±8,09	0,326
Destek tedaviler			
Nazal oksijen	140 (89,7)	40 (76,9)	0,019
HFNO	38 (24,4)	10 (19,2)	0,447
NIMV	23 (14,7)	6 (11,5)	0,563
Endotrakeal entübasyon	2 (1,3)	0 (0)	0,412



ECMO	1 (0,6)	0(0)	1,000
Tedaviler			
Yatarken aldığı Steroid (deksametazon /metilprednizolon)	113 (72,4)	29 (55,8)	0,025
Antisitokin Tedavi alma durumu			
Bilinmiyor	19 (12,3)	4 (8,5)	0,756
Almadı	127 (81,9)	41 (87,2)	
Anakinra	5 (3,2)	2(4,3)	
Tosilizumab	3 (1,9)	0(0)	
İmmünplazma	12 (7,7)	2 (3,8)	0,525
Diğer Tedaviler			
Plaquenil	33 (21,2)	16(30,8)	0,157
Favipiravir	145 (92,9)	52(100)	0,049
Remdesivir	1 (0,6)	0 (0)	1,000
Kolşisin	32 (20,5)	9 (17,3)	0,615
Yüksek doz C-Vitamini	41 (26,3)	13(25,0)	0,855
D-Vitamini	38 (24,4)	15 (28,8)	0,520
NAC	26 (16,7)	5 (9,6)	0,266
Çinko replasmanı	5 (3,2)	1 (1,9)	1,000
DMAH	143 (91,7)	46 (88,5)	0,487
YOAK	0 (0)	2 (1,0)	0,062
Asetilsalisilik asit (100 mg ve üzeri)	37 (23,9)	15 (28,8)	0,474
Makrolid	17 (10,9)	3 (5,8)	0,416

Hastaların demografik verileri, kronik hastalık varlığı, hastanede yatarken aldıkları tedavi çeşitleri

**Tartışma-Sonuç:** Sonuç olarak, COVID-19 pnömonisinde ağır hastalık geçirenlerde ilk ay sonunda çoğunlukla bilateral akciğer bulgularının devam ettiği, solunum fonksiyonlarında ve egzersiz kapasitelerinde belirgin kayba neden olduğu görülmüştür. Uygun olgulara erken dönemde başlanan steroid tedavisinin akciğer fonksiyonlarında ve egzersiz kapasitelerinde iyileşme sağladığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Post-COVID, Steroid, Akciğer Tutulumu



**Yayın No:** SS-130

## **COVID-19 Hastalığında Prognozun Belirlenmesinde C-Reaktif Protein/Albumin Oranı Kullanılabilir mi?**

Olgun Keskin<sup>1</sup>, Ayşegül Seremet Keskin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği

<sup>2</sup>S.B.Ü. Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

**Giriş-Amaç:** COVID-19 hastalığının patofizyolojisi halen net olarak aydınlatılmamıştır. Bu nedenle COVID-19 hastalarında hastalığın klinik seyri, ciddiyetini tahmin etmek zordur. COVID-19 tanısı alan hastalarda C-reaktif proteindeki (CRP) artışların hastalığın şiddeti ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Hastanın beslenme durumu, konakçı bağışıklık sistemini etkiler. Yetersiz beslenme, bağışıklık sisteminde baskılanma ve artan enfeksiyon riskleri ile ilişkilidir. Albümin beslenme durumunun iyi bir göstergesidir. CRP/Albumin oranı (CAO) hem konağın inflamatuvar durumunu hem de beslenme durumunu temsil eden bir belirteç olarak tanımlanmış ve çeşitli enfeksiyon hastalıklarında prognozu belirlemede iyi bir belirteç olup olmadığı ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. COVID-19 hastalığındaki rolü ile ilgili yapılan çalışmalar azdır. Bizde bu sebep ile CAO'nun COVID-19 hastalığının prognozunu belirlemedeki rolünü araştırmak üzere çalışmamızı planladık

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza pandemi süresi boyunca göğüs hastalıkları pandemi servisine ve yoğun bakımına yatırılan Sars-Cov-2 PCR testi pozitif saptanan, 18 yaş üstü hastaların dosyaları hastane bilgi sisteminden retrospektif olarak tarandı. Hastaneye yatışın yapıldığı ilk gün laboratuvar değerleri, demografik verileri ve hastalık sonlanım şekli kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 654' ü erkek (%56,7), 499'u kadın (%43,3) toplam 1153 hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması  $58 \pm 17,38$  idi. Hastaların ortalama yatış süresi  $9,01 \pm 7,21$  (Min-max:1-67) olarak tespit edildi. Altta yatan hastalıklar incelendiğinde %28,8 ile hipertansiyon en sık görülen hastalıktı. Öksürük hastalarda en sık görülen semptom olarak tespit edildi (%43,5). 1153 hastanın 300'ünde (%26) hastalık mortal olarak seyretti. Hastalar ex olan ve yaşayan hastalar olarak 2 gruba ayrılarak laboratuvar parametreleri incelendi. Ex olan hastalarda yaşayan hastalara göre başvuru sPO<sub>2</sub>, albümin, hemoglobin ve lenfosit değerinde anlamlı olarak düşme tespit edildi (tüm değerler için  $p < 0,001$ ). Yine ex olan hastalarda kreatin, aspartat aminotransferaz, alanin aminotransferaz, gamaglutamiltransferaz, laktat dehidrogenaz, CRP, lökosit, D-Dimer, ferritin, fibrinojen, interlökin-6 değeri anlamlı olarak yüksekti (tüm değerler için  $p < 0,001$ ). Her iki grup arasında CAO oranına bakıldığında ex olan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek bulundu ( $p < 0,001$ ).

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamız CAO' nın COVID-19 hastalarında prognozu göstermede faydalı olabilecek bir parametre olduğunu göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, CRP/Albumin Oranı, Prognoz



Yayın No: SS-131

## Sporcuların Dispne Algısı ve COVID-19'a Yakalanma Kaygısının İncelenmesi

Amine Ataç<sup>1</sup>, Kürşat Nuri Baydili<sup>2</sup>, Esra Pehlivan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Gedik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı, İstanbul

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul

**Giriş-Amaç:** Dispnenin ortaya çıkmasında, fizyolojik nedenler olabileceği gibi psikolojik nedenler de etkili olabilmektedir. Pandemi döneminde spor müsabakalarının yapılamaması sporcuların kondüsyonlarında ve psikolojilerinde potansiyel zararlara yol açmıştır. Bu çalışmanın amacı farklı branşlardaki sporcuların COVID-19 dönemindeki dispne algılarını ve yeni tip koronavirüse yakalanma kaygılarını incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya İstanbul'da farklı semtlerde ikamet eden farklı branşlardaki sporcular dahil edildi. Sporcuların demografik bilgileri araştırmacılar tarafından oluşturulmuş forma kaydedildi. Antrenman öncesinde, esnasında, sonrasında istirahat ve gece dispne ve bacak yorgunluğu varlığı Vizüel Analog Skalası (VAS) ile, COVID-19'a yakalanma kaygıları ise Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (COVID-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ) ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya yaş ortalaması 26 yıl olan 38 kadın, 64 erkek toplam 102 sporcu dahil edildi. Sporcuların %34,3'ü pandemide aktif olarak spor yaptığını bildirdi. SYTKYKÖ anketinde erkek sporcuların bireysel kaygıları kadın sporculara göre anlamlı olarak ( $p:0,002$ ) yüksek çıkarken, sosyal kaygı puanı kadın sporcularda anlamlı olarak ( $p:0,025$ ) daha yüksekti. SYTKYKÖ ve VAS sorgulamalarında; bireysel kaygı puanları ile sosyal kaygı puanları arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ( $r: 0,763$ ;  $p: 0,000$ ), bireysel kaygı puanı ile istirahat esnasındaki dispne seviyesi ile negatif yönde düşük düzeyde ( $r:-0,102$ ;  $p: 0,307$ ) ilişki bulundu. İstirahat esnasında erkek sporcular kadınlara göre daha fazla bacak yorgunluğu bildirirken ( $p<0,001$ ), antrenman esnasında kadın sporcularda erkek sporculara göre daha fazla bacak yorgunluğunun ortaya çıktığı görüldü ( $p<0,001$ ). Sporcular en çok antrenman esnasında dispne ve antrenman sonrası bacak yorgunluğu bildirdi.

Tablo 1. Sporcuların cinsiyetleri ve değerlendirme parametreleriyle ilişkisi

	Kadın Median (min-max)	Erkek Median (min-max)	U	p
Bireysel COVID-19'a yakalanma kaygısı	2,82 (1,36-4,91)	2,91 (1-4,82)	770,5	0,002*
Sosyal COVID-19'a yakalanma kaygısı	2,2 (1-5)	2 (1-5)	915	0,025*
İstirahatte dispne	1 (0-9)	0 (0-8)	1118	0,482
İstirahatte bacak yorgunluğu	1,5 (0-10)	2 (0-10)	692	<0,001*
Antrenman öncesi dispne	2 (0-10)	0 (0-9)	1035,5	0,190
Antrenman öncesi bacak yorgunluğu	1 (0-10)	0,5 (0-10)	941	0,051
Antrenman esnasında dispne	2,5 (0-10)	1 (0-10)	1029,5	0,188
Antrenman esnasında bacak yorgunluğu	3 (0-10)	2 (0-10)	706,5	<0,001*
Antrenman sonrası dispne	3 (0-10)	0 (0-10)	1141	0,597
Antrenman sonrası bacak yorgunluğu	3 (0-10)	3 (0-10)	964,5	0,063
Gece vakti dispne	1 (0-10)	0 (0-8)	984,5	0,098
Gece vakti bacak yorgunluğu	2 (0-10)	1 (0-10)	1182,5	0,817
* Mann-Whitney U test				



**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamız sonucunda COVID-19 pandemisinin spora katılımı etkilediği görülse de istirahatte, antrenman öncesinde, sonrasında, gecede dispne durumlarının çok fazla olmadığı, en çok antrenman esnasında nefeslerinin etkilendiği görüldü. COVID-19'a yakalanma korkusunun spora katılımı etkilediği fakat sporcularda nefeslerinde zorlanma veya şikayet durumlarının pek fazla olmadığı sonucu çıktı. Solunumu kapasitesi ve solunum kas gücünü değerlendiren objektif yöntemlerle daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Dispne, Kaygı, Sporcu, Yorgunluk



## Sözlü Bildiri Oturumu 23: Minimal İnvaziv Cerrahi

Yayın No: SS-132

### Akut mediastinit deneyimlerimiz

İlyas Konuş<sup>1</sup>, Fatih Metroğlu<sup>1</sup>, Mahmut Yıldız<sup>1</sup>, Metin Çelik<sup>1</sup>, Edip Dedeoğlu<sup>1</sup>, Funda Öz<sup>1</sup>, Menduh Oruç<sup>1</sup>, Serdar Onat<sup>1</sup>, Refik Ülkü<sup>1</sup>

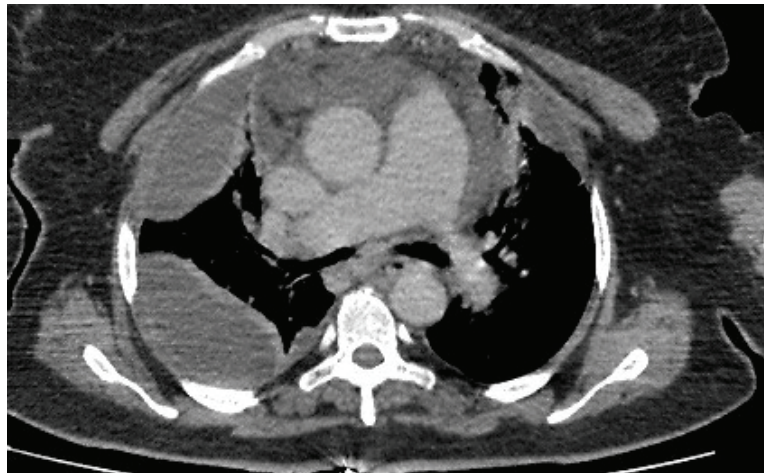
<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD, Diyarbakır

**Giriş-Amaç:** Amaç: Desenden nekrotizan mediastinit (DNM) nadir görülen, fakat yüksek oranda ölümcül seyreden bir durumdur. DNM, mediastendeki hayati organların etrafında görülen enfeksiyöz bir hastalıktır. Zamanında tanı konulmaz ve uygun olarak tedavi edilmezse sonuç fatal olur. DNM enfeksiyonunun, boynun fasial planları boyunca medias-tene uzanımı sonucu oluşur. Oldukça hızlı seyirli olup erken tanı ve agresif tedaviye rağmen mortalitesi yüksektir. Tedavideki gecikme enfeksiyonun mediastene yayılmasına yol açar. Erken tanı, uygun antibiyoterapi ve cerrahi girişimle şifa olasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Materyal ve Metod: Ocak 2015-Kasım 2021 tarihleri arasında akut mediastinit nedeniyle takip edilen 15 olgunun dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Bu incelemede Akciğer grafiği ve Bilgisayarlı toraks tomografi (BT) görüntülerine göre acil şartlarda ameliyata alınan olgulardır.

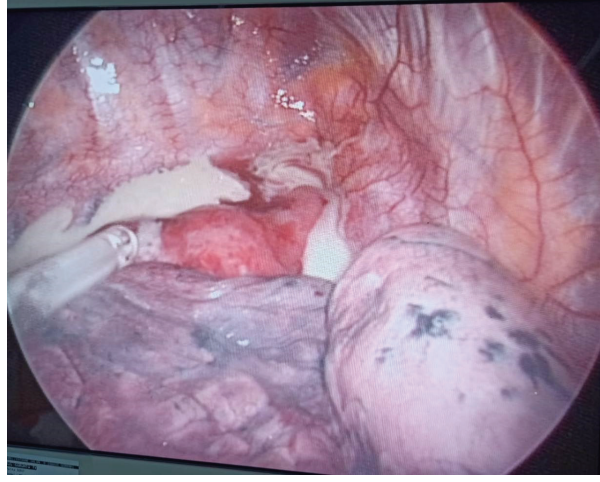
**Bulgular:** Hastanemiz acil servisine yüksek ateş, boyunda kızarıklık, şişlik ön tanısıyla başvuran KBB kliniğiyle beraber acil ameliyata alınan 15 olgunun dosyaları geriye dönük olarak değerlendirildi. Bunların 11'i erkek 4'ü kadın idi. Yaş ortalamaları 36,6 olarak hesaplandı. Olguların 11'i orofarengeal ve odontojenik enfeksiyonlara bağlı gelişen DNM olup diğer 4 olgunun biri malignite zemininde, 3' ü yabancı cisim, ateşli silah yaralanması ve geçirilmiş operasyon sonrası özofagus yaralanmasına bağlı idi. DNM gelişen 5 inde diabetes mellitus, 1'inde infektif endokardit öyküsü mevcuttu. Altı olgu bir defa opere olurken 9' u iki veya daha fazla operasyon geçirdi. DNM olguların 11 de boyun diseksiyonu+mediastinoskopi+VATS, üç olguya torakotomi, birine mediastinoskopi + VATS (Resim 1,2) yapıldı. Olguların 6 da mediasten kültürleri negatif, 9 da mediasten kültüründe üreme olup gram pozitif kok(streptococcus aureginosus) üredi. Tüm hastaların ilk tanı anında CRP değeri ortalama 26.66 ve WBC ortalama;17,57 idi. Komplikasyon gelişen hastaların 4'ünde gastro-intestinal sistem kanaması, 1'inde pnömoni, 1'inde kolesistit, 1'inde şilotoraks ve 1'inde tanı anında duodenum perforasyonu görüldü. Hastaların 11'inde postop erken dönemde mekanik ventilatör ihtiyacı olup ortalama mekanik ventilatörde kalma süresi 6,45 gün idi. Ortalama hastanede yatış süresi 27,8 gün idi. Olguların 12'i şifa ile taburcu edilirken 3 ex oldu.

Resim 1





Resim 2



Vaka Sayılarımız

	Yaş\Cinsi- yet	Etiyoloji	Tanı	Yapılan Ameliyat ve Sayısı	Sonuç
1	33 E	Diş Apsesi	Mediastinit+DBE	VATS (2)	SAĞ
2	39 E	Diş Apsesi	Mediastinit +DBE	VATS (3)	EX
3	42 K	Peroral Apse	Mediastinit+DBE	VATS (1)	EX
4	54 E	Özofagus YC	Mediastinit	Lapara- tomi	EX
5	21 E	Diş Apsesi	Mediastinit+DBE	Mediasti- noskopi(2)	SAĞ
6	22 K	İyatrogenik	Mediastinit	Torakotomi	SAĞ
7	49 K	Meme Ca Metastazi	Mediastinit	Mediasti- notomi(2)	SAĞ
8	27 E	Peroral Apse	Mediastnit+DBE	VATS (3)	SAĞ
9	61 K	Peroral Apse	Mediastinit+DBE	Torakotomi	SAĞ
10	37 E	Diş Apsesi	Mediastinit+DBE	VATS	SAĞ
11	21 E	Ateşli Silahlı Yaralanma	Mediastinit	Torakotomi	SAĞ
12	33 E	Diş Apsesi	Mediastinit+DBE	Mediasti- noskopi (2)	SAĞ
13	54 E	Peroral Apse	Mediastinit+DBE	VATS (1)	SAĞ
14	39 E	Diş Apsesi	Mediastinit+DBE	VATS (3)	SAĞ
15	17 E	Diş Apsesi	Mediastinit+DBE	VATS (4)	SAĞ

Tablo 1

**Tartışma-Sonuç:** Erken Müdahale önemli.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi, Desendan, Nekrotizan, Mediastinit



Yayın No: SS-133

## Akciğer Hidatik Kistlerinde Postoperatif Komplikasyonların Risk Faktörleri

Hıdır Esmel<sup>1</sup>, Tolga Semerkant<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Konya Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Çalışmadaki amacımız postoperatif komplikasyonlar ile hastaların klinik ve radyolojik bulguları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını saptamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** 2010 Ocak ve 2020 Aralık tarihleri arasında akciğer hidatik kisti nedeniyle opere edilen 137 hasta çalışmaya dahil edildi. 18 yaşından küçük, bilateral hidatik kist olan, 10 cm'den büyük veya multipl hidatik kistli hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların yaş, cinsiyet, kan lökosit değeri, hidatik kistin büyüklüğü, yeri, rüptüre veya komplike olup olmadığı, uygulanan cerrahi işlem, postoperatif komplikasyonlar, göğüs tüpü kalış süresi ve hastane yatış süresi hasta dosyaları incelenerek not edildi. Postoperatif komplikasyon gelişen hastalar grup 1 olarak kabul edilirken, komplikasyon gelişmeyen hastalar grup 2 olarak sınıflandırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 137 pulmoner hidatik kist hastasının 72'si (%52) erkek, 65'i (%47) ise kadın idi. Dahil edilen hastaların yaş ortalaması  $37 \pm 9,2$  (19-67) idi. Hastaların 35'inde (%25,5) kistin çapı 5 cm'den büyük iken, 102 (%74,5) hastada 5 cm'nin altında idi. Kistlerin 75'i (%54,7) alt loblarda iken, 62'si (%43,3) üst loblarda idi (Sağda orta lob, solda lingula üst loba dahil edildi). Kistlerin 85'i (%62) sağ tarafta iken, 52'si (%38) sol tarafta idi. Kistlerin 35'i (%25,5) rüptüre kist iken, 102'si (%74,5) intakt idi. Plevral efüzyon, hidropnömotoraks, ampiyem ve pnömoni gibi komplikasyon gelişen kistler komplike kistler olarak kabul edildi. Hastaların 13'ünde (%9) komplike kist saptandı. Kanda Lökosit sayısı ortalama  $9,2 \pm 2,3$  idi. Göğüs tüpü kalış süresi  $5,3 \pm 1,2$  idi. Hastaların 9'unda (%6,5) atelektazi, 6'sında (%4,3) 3 günden fazla süren hava kaçağı, 2'sinde (%1,4) pnömoni ve 2'sinde (%1,4) yara yeri enfeksiyonu olmak üzere toplam 19 (%13,8) hastada postoperatif komplikasyon saptandı. Postoperatif mortalite saptanmadı. Hastanede kalış süresi  $6,8 \pm 3,1$  idi

Postoperatif komplikasyon risk faktörleri

	Grup 1 (n=21)	Grup 2 (n=116)	p
Yaş	$39 \pm 3,5$	$35 \pm 2,7$	0,600
Cinsiyet (Erkek)	12	60	0,275
Kistin çapı (5 cm'den büyük)	7	28	0,030
Kistin lokalizasyonu (Alt lob)	13	62	0,435
Kistin tarafı (Sağ)	14	71	0,074
Rüptüre kist	8	27	0,007
Komplike kist	5	8	0,032
Rezeksiyon	3	3	0,001
Lökosit sayısı	$11 \pm 2,1$	$8 \pm 1,4$	0,230

Postoperatif komplikasyon risk faktörleri

**Tartışma-Sonuç:** Literatürde akciğer hidatik kist cerrahisi sonrası morbidite %3 ile %27 arasında değişirken, mortalite %0 ile 2 arasındadır (1-3). Postoperatif komplikasyon gelişimi için kistin büyüklüğü, kistin komplike veya rüptüre olması ve cerrahi sırasında rezeksiyon uygulanması risk faktörü olarak saptandı. (Tablo 1).

**Anahtar Kelimeler:** Hidatik Kist, Postoperatif Komplikasyon, Risk Faktörleri

Yayın No: SS-134

## Göğüs Cerrahisi Kliniğinde Pediatrik Yaş Grubu Vakalarının 10 Yıllık Analizi Hacettepe Deneyimi

Serkan Uysal<sup>1</sup>, Ulaş Kumbasar<sup>1</sup>, Yiğit Yılmaz<sup>2</sup>, Burcu Ancın<sup>3</sup>, Mesut Melih Özercan<sup>4</sup>, Erkan Dikmen<sup>1</sup>, Rıza Doğan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Tokat Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Tokat

<sup>3</sup>Burdur Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Burdur

<sup>4</sup>SBÜ Atatürk Sanatoryumu Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi SUAM, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara

**Giriş-Amaç:** Göğüs cerrahisinin uğraşı alanının neredeyse tamamını erişkin yaştaki hastalar oluşturmaktadır. Erişkin yaş grubu hastalardaki patoloji ise ağırlıklı olarak akciğer maligniteleri ve travmadır. Bu çalışmada kliniğimizde 10 yıllık dönemde elektif olarak opere edilen pediatrik yaş grubu hastalar analiz edilmiştir. Bu çalışma ile pediatrik vakaların göğüs cerrahisindeki önemine ve pediatrik torasik vaka grubuna göğüs cerrahisi yaklaşımının daha uygun olacağına dikkat çekilmeye çalışılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2010 - Aralık 2019 tarihleri arasında, 10 yıllık dönemde kliniğimizde opere edilen pediatrik yaş grubu hastalar retrospektif olarak hastane kayıt sisteminden incelendi (acil olgular, yabancı cisim aspirasyonu, bronkoskopi ve tüp torakostomi uygulanan hastalar dışlandı). Yaş, cinsiyet, operasyon, patolojik tanı, komplikasyon, yoğun bakım yatış süresi, hastanede toplam yatış süresi açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Ocak 2010 - Aralık 2019 tarihleri arasında, son 10 yıllık dönemde kliniğimizde opere edilen pediatrik yaş grubu hastaların sayısı 79'u erkek, 63'ü kız olup toplamda 142'dir. Yaş aralığı (1ay-18 yaş). Median yaş 11 idi. Operasyonlar çeşitlilik göstermekle birlikte en sık uygulanan 35 hastada lobektomi, 24 hastada wedge rezeksiyon ve 24 hastada kistektomi+kapitonajdır. Diğer operasyonlar; sternotomi ile mediastinal kitle eksizyonu (n=8), pnömonektomi(n=6), semipatektomi (uzun QT nedeniyle-n=13), dekortikasyon(n=4), mediastinotomi(n=4), pectus excavatum düzeltilmesi(n=4) (1'i ASD kapatılması ile eş zamanlı), perikardioplevral pencere açılması(n=3), kot rezeksiyonu(n=3), diyafragma plikasyonu(n=3), segmentektomi(n=2), diyafragma hernisi onarımı(n=2), ductus ligasyonu(n=2), sternal kleft tamiri(n=1), göğüs duvarından kitle eksizyonu(n=1), pektus carinatum düzeltilmesi(n=1), toraks duvarından migrate olan Kirschner telini çıkarılması(n=1) ve VATS ile lenf nodu biyopsisi(n=1) şeklindedir. Yoğun bakım ünitesinde kalış süresi ortalama 1,3 gün (min:0gün max:8gün)'dür.Hastanede yatış süresi median 9 gün (min:3gün-max:60gün) En sık görülen komplikasyon ise postoperatif atelektazi idi.

**Tartışma-Sonuç:** Pediatrik olguların fizyoloji ve anatomisi erişkinlere göre farklılık arz etmektedir. Bu olguların preoperatif değerlendirilmesi ve postop bakımları çeşitli zorluklar göstermektedir. Bu nedenlerle bu olgulara pediatristler (çocuk göğüs hastalıkları, çocuk onkoloji, çocuk yoğun bakım gibi) ile göğüs cerrahileri birlikte, multidisipliner yaklaşmalıdır.Göğüs cerrahilerinin uyguladığı pediatrik torasik operasyonlarda göğüs cerrahilerinin toraksa hakimiyeti nedeniyle sonuçlar yüzgüldürücüdür.

**Anahtar Kelimeler:** Pediatrik Yaş Grubu, Göğüs Cerrahisi, Elektif Vakalar



Yayın No: SS-135

## Primer Fokal Hiperhidrozis Tedavisinde Endoskopik Torasik Sempatektominin Uzun Dönem Sonuçları

Tomris Çetin Gülşen<sup>1</sup>, Ömer Yavuz<sup>3</sup>, Nurettin Yiyit<sup>2</sup>, Eyüp Turgut Işıtmangil<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. İstanbul Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

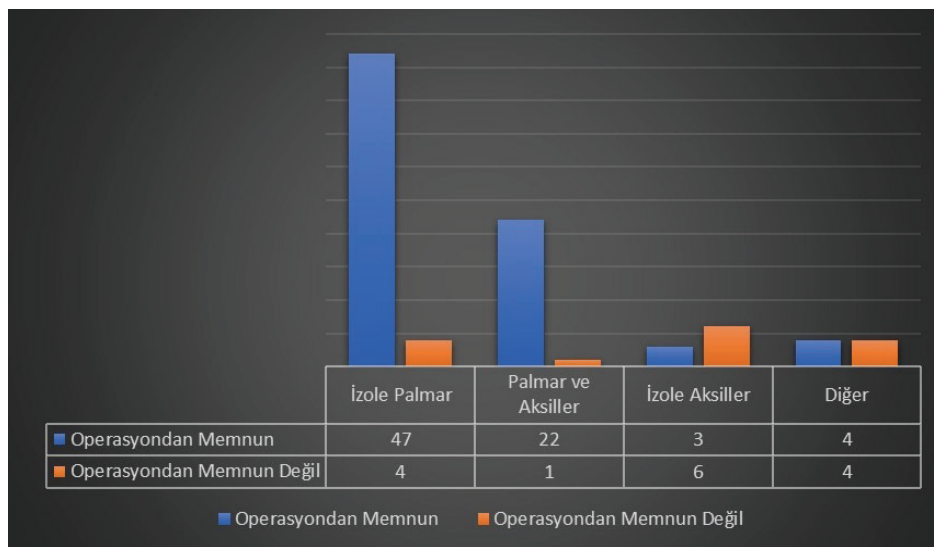
<sup>3</sup>Koç Üniversitesi Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Hiperhidroz hayat kalitesini hemen her alanda olumsuz etkileyen bir hastalıktır. Medikal ve cerrahi olarak çeşitli tedavi yöntemleri mevcuttur. Biz bu çalışmada cerrahi tedavi seçeneği olan endoskopik torasik sempatektomi (ETS) ve bunun hastalar üzerindeki uzun dönem (medyan 7 yıl) sonuçlarını inceledik. ETS'nin uzun vadede etkileri, hasta memnuniyeti, kompensatuvar terleme oluşma oranı ve bunun hasta yaşamı üzerine etkileri ile ortaya çıkan sonuçların primer hiperhidroz bölgeleriyle ilişkileri hakkında objektif bilgi edinmeyi amaçladık.

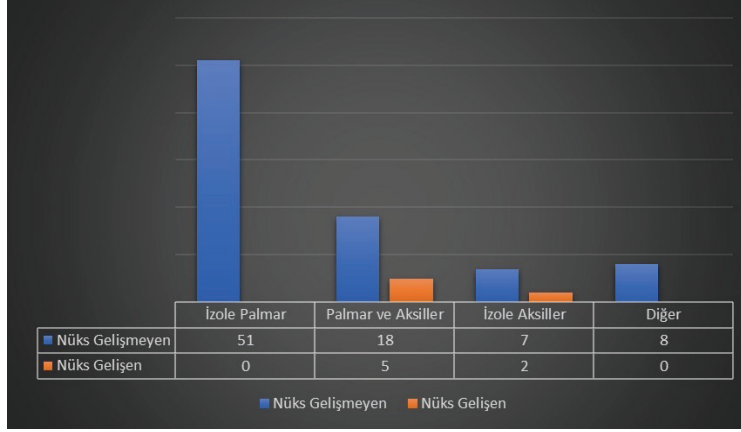
**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde 2013-2017 yılları arasında ETS operasyonu uygulanan 91 hasta çalışmamıza dahil edildi. Hastaların her biriyle telefon görüşmesi yapılarak hastalara ETS'nin uzun dönem sonuçları ile ilgili bilgi edinmek amacıyla hazırladığımız anket çalışması yöneltildi. Elde ettiğimiz veriler Microsoft Excel programında düzenlendi. Hastalar hiperhidroz bölge dağılımlarına göre 4'e ayrılarak (izole palmar, izole aksiller, palmar + aksiller, diğer) karşılaştırmalı analizler yapıldı. İstatiksel analizler için MedCalc Statistical Software version 12.7.7 programı kullanıldı.

**Bulgular:** ETS operasyonu sonrası kompensatuvar terleme oluşan hastalardan %7,0'sinde (5 hasta) refleks terlemenin spontan regrese olduğu tespit edildi. Kompensatuvar terlemenin hastalardan %40,9'unda sadece yazın, %15,1'inde yıl boyu olmakla birlikte daha çok yazın, %43,9'unda ise tüm yıl olduğu saptandı. Sempatektomi sonrası refleks terleme nedeniyle oluşan hasta yaşamında aksama şiddeti en yüksek izole aksiller bölge hiperhidrozu nedeniyle opere edilen hastalarda bulundu. Çalışmamızda yer alan 91 hastanın %7,7'sinde uzun dönemde rekürrens meydana geldiği tespit edildi. Hastaların operasyondan memnuniyet oranı uzun vadede %83,5 olduğu halde, bu oran izole aksiller bölge hiperhidrozunda %66,6 memnuniyetsizlik lehine saptandı.

Hiperhidroz bölge dağılımına göre operasyondan memnuniyet değerlendirilmesi



Hiperhidroz nüksünün bölgelere göre dağılımı



Terleme derecelendirmesi, preoperatif ve postoperatif

	Hasta Sayısı	Ort.+SS	Ort.+SS
		Med. (Min.-Maks.) PREOP	Med. (Min.-Maks.) POSTOP
Palmar	82	4,67±0,61	0,74±1,19
		5 (3-5)	0 (0-5)
Aksiller	32	4,28±1,02	2,38±1,5
		5 (2-5)	2 (0-5)
Fasiyal	7	4,14±1,07	1,43±1,81
		5 (3-5)	1 (0-5)
Diğer	44	4,3±0,98	3,36±1,53
		5 (1-5)	3 (0-5)

**Tartışma-Sonuç:** Hiperhidroz bölgelerine göre ETS etkinliğini ve uzun dönem sonuçlarını araştırdığımız çalışmamız sonucunda; izole aksiller bölge hiperhidrozu nedeniyle sempatektomi uygulanan hastalarda rekürrens görülme ve kompensatuvar terlemenin hayatı olumsuz etkileme oranlarındaki yükseklik, bu bölgenin tedavisinde medikal seçenekleri ön plana almayı düşündürülebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Endoskopik Torasik Sempatektomi, Göğüs Cerrahisi, Hiperhidroz, Kompansatuvar Terleme





Yayın No: SS-137

## Künt Toraks Travması Sonrası Çoklu Kaburga Kırığı 65 Yaş Üstü Hastalarda Daha Fazla Morbiditeye Sebep Olur mu?

Atilla Pekçolaklar<sup>1</sup>, İbrahim Denizkıran<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bursa Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği

**Giriş-Amaç:** aşın ilerlemesi ile birlikte hem komorbiditelerin hem de ilaç kullanımının artması ile birlikte künt göğüs travması sonrası gelişen kaburga kırıklarının etkisi daha fazla olabilir. Bu çalışmanın amacı künt göğüs travması sonrası çoklu kaburga kırığının (en az 3 kaburga) 65 yaş üstü hastalarda morbiditeye etki edip etmediğinin saptanmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Acil servise başvuran ve künt göğüs travması sonrası gelişen en az 3 kaburga kırığı olan 356 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalar yaşa göre iki gruba ayrıldılar; Geriatrik grup ( $\geq 65$  yaş,  $n=134$ , Grup-G) ve Geriatrik olmayan grup ( $<65$  yaş,  $n=221$ , Grup-NG).

**Bulgular:** Gruplar arasında kaburga kırığı sayısı açısından fark yoktu ( $p=0.498$ ). Grup-NG'de travma sebebi sıklıkla kaza iken (%51.6) Grup-G'de düşme idi (%72.4) ( $p=0.004$ ). Yelken göğüs ( $p=0.809$ , OR=1.108), pnömotoraks ( $p=0.341$ , OR=1.232), hemotoraks ( $p=0.991$ , OR=0.997), torakotomi gereksinimi ( $p=0.267$ , OR=0.230), pulmoner kontüzyon ( $p=0.345$ , OR=0.799), cilt altı amfizemi ( $p=0.556$ , OR=0.861) açısından gruplar arasında fark yoktu. Hem ek organ hasarının hem de yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatışın Grup-NG'de daha fazla olduğu görüldü (sırasıyla,  $p=0.004$  ve  $p=0.01$ ). Mortalite oranı gruplar arasında farklı değildi (Grup-NG'de %2.2, Grup-G'de %3.6,  $p=0.545$ ). Çoklu değişken analize göre YBÜ'ye yatış için bağımsız risk faktörleri cilt altı amfizemi ( $p<0.001$ ), yelken göğüs ( $p=0.01$ ), pulmoner kontüzyon ( $p<0.001$ ) ve ek organ hasarı varlığı ( $p<0.001$ ) iken mortalite için tek bağımsız risk faktörü pulmoner kontüzyon idi ( $p=0.04$ ).

**Tartışma-Sonuç:** Geriatrik hasta grubunda çoklu kaburga kırığı daha çok düşmeye ikincil gelişmektedir. Bu yaş grubu hastalarda çoklu kaburga kırığı ek komorbiditeye sebep olmamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Künt Toraks Travması, Geriatrik Hasta





## Sözlü Bildiri Oturumu 24: Minimal İnvaziv Cerrahi

Yayın No: SS-138

### Pandemi Döneminde Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Üniportal Cerrahinin Erken Dönem Sonuçlarının Karşılaştırılması

Umut Kilimci<sup>1</sup>, Mustafa Vedat Doğru<sup>1</sup>, Celal Buğra Sezen<sup>1</sup>, Aysun Ölçmen<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Uniportal cerrahi günümüzde giderek popüler bir cerrahi yaklaşım haline gelmiştir. Özellikle erken evre akciğer kanserleri kadar lokal ileri evre akciğer kanserlerinde de etkin bir tedavi yöntemi haline gelmektedir. Bu çalışmadaki amacımız uniportal cerrahi ile konvansiyonel VATS tekniklerinin erken dönem sonuçlarının literatür eşliğinde değerlendirilmesidir

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma Ocak 2021 ile Aralık 2022 tarihleri arasında kliniğimizde küçük hücreli dışı akciğer kanseri nedeniyle VATS ile opere ettiğimiz hastalar üzerinde retrospektif olarak yapılmıştır. 40 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada uniportal cerrahi sonuçları ile biportal VATS cerrahi sonuçları değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 40 hastanın 26'si erkek (%63.4), 14'ü kadın (%34.1) cinsiyette idi. Hastaların ortalama yaşı 57.2±11.4 yıl idi. Ortalama tümör çapı 2,7±1,2 cm idi. Ortalama çıkarılan lenf nodu istasyonu 4,0±1,5 adet idi. Ortalama çıkarılan lenf nodu 6,8±3,0 adet idi. 2 hasta neoadjuvan tedavi almıştır. Demografik özellikler ile cerrahi teknikler karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Cerrahi erken dönem sonuçlar karşılaştırıldığında lenf nodu istasyonu, sayısı, operasyon süresi ve komplikasyonlar arasında gruplar açısından fark izlenmemiştir.

Hastaların Cerrahi Sonuçlarının Karşılaştırılması

Değişkenler		u-VATS		c-VATS		p-Değeri
		N	%	N	%	
Patoloji	Adenokarsinom	11	78,6	13	50	0.101
	SCC	3	21,4	7	26,9	
	Diğer	0	0	6	23,1	
Operasyon Süresi		145±73		132±56		0.922
Tümör Çapı		2,7±1,2		2,7±1,3		0.989
Lenf Nodu Miktarı		7,8±2,5		6,2±3,1		0.104
Lenf Nodu İstasyonu		4,6±1,2		3,7±1,6		0.104
Açığa Dönme	Var	1	7,1	4	15,4	0,452
Komplikasyon	Yok	10	71,4	20	76,9	0,702
	Var	4	28,6	6	23,1	
Mortalite	Yok	14	100	25	96,2	1
	Var	0	0	1	3,8	

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamız sonucunda uniportal VATS tekniğinin, multiportal VATS ile karşılaştırıldığında benzer sonuçları olması nedeniyle güvenli bir şekilde uygulanabileceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** VATS, Uniportal, Minimal İnvaziv Cerrahi, Akciğer Kanseri

**Yayın No:** SS-139

## İyatrojenik Pnömotoraks Nedenleri ve Yıllık Analizi

Merve Hatipoğlu Yetim<sup>1</sup>, Süleyman Anıl Akboğa<sup>1</sup>, Bülent Koçer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** İyatrojenik pnömotoraks, tanı ve tedavi amacıyla, ayakta ve/veya yatan hastalarda uygulanan çeşitli invaziv işlemler sonrasında gelişen işleme bağlı istenmeyen durumdur. Bu çalışmada; hastanemizde göğüs cerrahisine danışılan ve kliniğimizce müdahale ile sonuçlanan veya takip gerektiren iyatrojenik pnömotoraks olgularının analizi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizin Hastane bünyesine taşındığı tarih itibarıyla Mayıs 2019-Aralık 2020 tarihleri arasında göğüs cerrahisine danışılan ve iyatrojenik pnömotoraks tanısı alan, çeşitli klinik ve yoğun bakımlarda yatan 126 olgunun geriye dönük analizi yapıldı. Olgular yaş, cinsiyet, uygulanan invaziv işlem türü ve tedavi yaklaşımı gibi parametreler açısından incelendi.

**Bulgular:** Hastaların %62 si erkek, % 38 i kadın olup yaş ortalaması 53 (28-88) yıl olarak tespit edildi. Pnömotoraks sebeplerinin en sık olanının % 23,8 oranı (30 olgu) ile kardiyak invaziv girişim (ICD, Pacemaker) sonrası olduğu görüldü. Bunun dışında 27 hasta (%21,4) mekanik ventilasyon-barotrauma sonrası, 16 hasta (%12,6) CPR sonrası kot fraktürü nedeniyle, 15 hasta (%11,9) transtorasik iğne aspirasyon biyopsisi sonrası, 15 hasta (%11,9) torasentez sonrası, 12 hasta (%9,5) santral venöz kateter takılması sonrası, 9 hasta (%7,1) trucut biyopsi sonrası, 1 hasta (%0,7) özofagoskopi sonrası perforasyona bağlı, 1 hasta (%0,7) ise bronkoskobik biyopsi sonrası iyatrojenik pnömotoraks tanısı aldı. Olguların % 8 i nazal oksijen ile geri kalanı tüp torakostomi uygulanarak tedavi edildi.

**Tartışma-Sonuç:** İyatrojenik pnömotoraks, hastanemizin geniş bünyesinde çeşitli kliniklerde farklı sebeplere bağlı görülen istenmeyen bir durumdur. Sıklıkla artan invaziv girişimler, bu komplikasyonun sıklığının artmasına da sebep olmuştur. Tedavisi öncelikle tüp torakostomi uygulamaktır. Tanıda özellikle direk akciğer grafisi ve gereğinde toraks bilgisayarlı tomografisi yardımcıdır.

**Anahtar Kelimeler:** İyatrojenik, Pnömotoraks, Komplikasyon



**Yayın No:** SS-140

## **Pedriatrik Hastalarda Uniportal Cerrahi**

Ömer Faruk Demir<sup>1</sup>, Ömer Onal<sup>1</sup>, Oğuzhan Turan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi

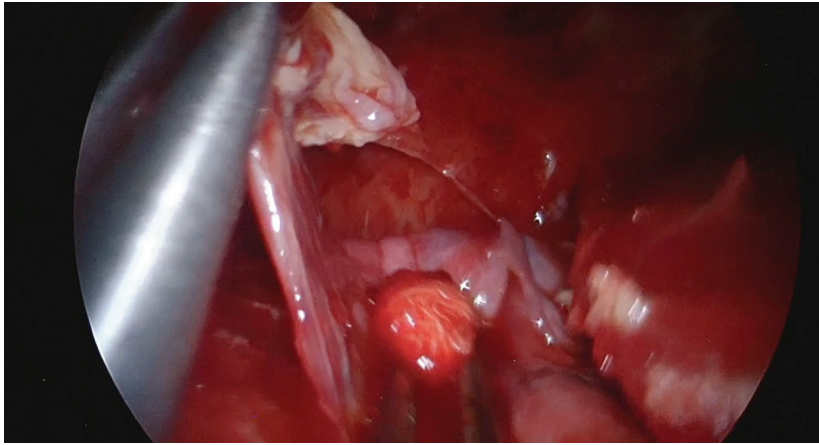
**Giriş-Amaç:** Son iki dekat boyunca uniportal cerrahi yetişkin hastalarda giderek artan sıklıkta uygulanmaya başlamıştır. Bu çalışmanın amacı pediatrik gurupta da uygulanabilirliğini göstermektir

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde 2019- 2021 yılları arasında uniportal cerrahi yapılan hastalar geriye doğru dosya taraması ile hastalar tespit edildi. Bu hasta gurubu içerisinde 18 yaş altı hastalar tespit edilerek demografik özellikleri, tanıları, postoperatif takip bilgileri ve video kayıtlarına ulaşıldı.

**Bulgular:** Uniportal cerrahi uygulanan toplam 12 hasta tespit edildi. Hastaların 2 si pulmoner blastoma, bir hasta toraks duvarı tümörü, 2 hasta metastazektomi ve 4 hastaya da dekotikasyon uygulandı. Postoperatif hastalarda herhangi bir komplikasyona rastlanılmadı.

**Tartışma-Sonuç:** Uniportal cerrahi güvenilir ellerde, pediatrik hastalarda pek çok farklı tanısal hastalık tedavisinde güvenilir bir cerrahi yöntemdir.

### UNIportal VATS



6 yaşında hasta uniportal dekotikasyon

**Anahtar Kelimeler:** Uniportal Cerrahi, Minimal İnvaziv Cerrahi, Pediatrik Cerrahi, Minimal İnvaziv Cerrahi

Yayın No: SS-141

## Uniportal Vats 10 Yıllık İnönü Deneyimlerimiz

İlham Gülçek<sup>1</sup>, Oğuz Girgin<sup>3</sup>, Mehmet Açar<sup>2</sup>, Muhammed Kalkan<sup>1</sup>, Merve Ünal<sup>1</sup>, Muhammet Reha Çelik<sup>4</sup>, Hakkı Ulutaş<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Cerrahisi AD. Malatya

<sup>2</sup>Fethi Sekin Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği, Elazığ

<sup>3</sup>Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği, Malatya

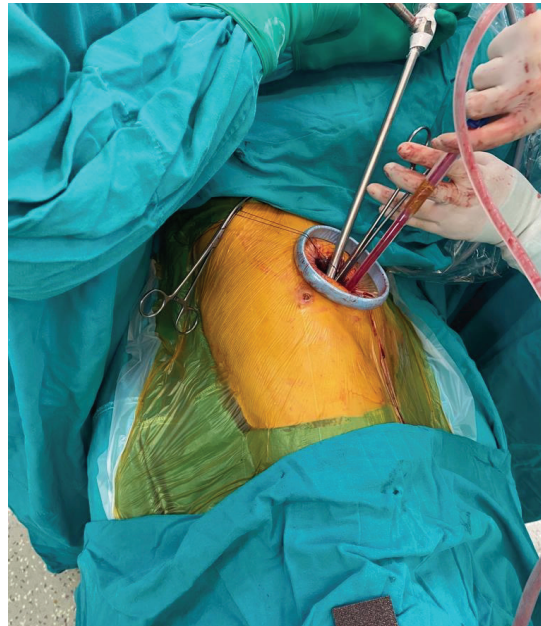
<sup>4</sup>Medicana Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara

**Giriş-Amaç:** Video yardımlı torakoskopik cerrahinin (VATS) gelişimi ile son 30 yılda intratorasik patolojilerin tedavisinde büyük bir ilerleme yaşandı. VATS daha az postoperatif ağrı ve daha az komplikasyonlara neden olmuş ve hastanede yatış süresini kısaltmıştır. Malignite nedeniyle opere edilen hastalarda açık cerrahi ile benzer onkolojik sonuçlar elde edilmiştir. İlk dönemlerden itibaren uygulanan multiportal torakoskopik yaklaşım son yıllarda belli merkezlerde uniportal olarak başarıyla uygulanmaktadır. Bu çalışmada uniportal VATS (UVATS) ile yapılan majör ve minör cerrahi girişimleri paylaştık.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Cerrahi kliniğinde 10 yıl boyunca yapılan toplam 1605 majör ve minör uniportal VATS operasyonunun verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların 1027'si (%64) erkek, 578'i (%36)'sı kadın olup yaş ortalaması 49,3 (6ay-97) yıl idi. En küçük yaş olan 6 aylık hastaya perikardial pencere yapılırken, 97 yaşındaki en ileri yaş hastaya ise sol akciğerindeki kitleden biyopsi alındı. Tüm operasyonların 811'i (%50,5) sağ, 699'u (%43,5) sol ve 95 olguya (%5,9) bilateral yaklaşım uygulandı. Olguların 383'üne (%23,9) anatomik rezeksiyon uygulandı. Bunlardan 243'ü (%63,5) tümoral (bronş ca, metastaz vb.), 140'ı (%36,5) non-tümoral (bronşektazi, aspergillom vb.) nedenler ile opere edildi. 114'ü mediastinal kitle, 34'ü mediastinal kist olan toplam 148 (%9,2) mediastinal lezyona komplet eksizyon uygulandı. UVATS ile 110 (%6,9) olguya sempatektomi yapıldı. Plevral efüzyonu ve nodülasyonu olan 282 (%17,6) olguda UVATS ile biyopsi alındı. Perikardiyal efüzyonu olan 59 (%3,7) olguya perikardiyal pencere açıldı. UVATS ile wedge rezeksiyon 623 (%38,8) olguda tercih edildi (Tablo 1). Tüm operasyonların 115'inde (%7,2) açığa dönüldü ve 52 (3,2%) olguda intraoperatif komplikasyon izlendi. İntraoperatif erken postop dönemde mortalite izlenmedi.

Resim 1: Uniportal Vats





Resim 2: Uniportal Vats kesi ve tüp torakostomi yerleşimi



Tablo 1: Uniportal Vats ile yapılan Wedge Rezeksiyonların Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Parankimal Nodül	403	64,7
Pnömotoraks	128	20,5
İnterstisyel Akciğer Hastalığı	29	4,7
Büllöz Akciğer Hastalığı	25	4
Diğer	38	6,1

**Tartışma-Sonuç:** UVATS, malign ve benign ayırımı olmaksızın akciğer ve mediasten patolojilerinin tanı ve tedavisinde donanımlı, tecrübeli ekip tarafından etkin bir şekilde yapılabilir. Minimal invaziv cerrahilerin amacının, açık cerrahi disiplinlerde uygulanan tedaviler gibi aynı başarı oranında yapılabiliyor olması ve bazı avantajları ile açık cerrahi yaklaşımlara üstünlüğünü göstermek olmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Uniportal VATS, Anatomik Rezeksiyon, Mediasten, Perikardiyal Pencere

Yayın No: SS-142

## Çocuklarda Torakotomi

Osman Cemil Akdemir<sup>1</sup>, Abdülaziz Kök<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Videoendoskopik yaklaşım yerini almaya başlamakla birlikte bazı durumlarda torakotomi halen standart uygulamadır. Bu durumların başında da çocukluk çağı cerrahi hastalıkları gelmektedir. Bu çalışmamızda 2015-2017 yılları arasında torasik patolojilerin tanı ve tedavisi amacıyla çocuk yaş gurubunda torakotomi tecrübemizi paylaşmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Hastalar çocuk sağlığı ve hastalıkları anabilim dalının ilgili bilim dalları ile yapılan konsültasyonları ile değerlendirildi. Tanısal veya tedavi amaçlı cerrahi işlem kararı verilen hastalara cerrahi müdahalenin torakotomi ile yapılması kararı göğüs cerrahisi tarafından verildi. Otuzbeş hastaya torakotomi yapıldı. Veriler retrospektif olarak tarandı.

**Bulgular:** Ortalama yaş 8.3 yıl (9 ay-15 yaş). Yirmiiki erkek (%62.8), 13 kız (%37.2). Onbeş sağ (%43), 20 (%57) sol torakotomi yapıldı. Torakotomi ile 5 lobektomi (14,25%), 1 bilobektomi (2,8%), 5 pnömonektomi (14,25%), 7 wedge rezeksiyon (19,6%), 1 lobektomi+wedge rezeksiyon (2,8%), 2 göğüs duvarı rezeksiyonu (5,7%), 3 mediyastinal kitle eksizyonu (8,4%), 6 kist hidatik (17,1%), 1 diyafragma rüptürü tamiri (2,8%), 1 hemotoraks eksplorasyonu (2,8%), 1 duktus ligasyonu (2,8%), 1 apiyemektomi (2,8%), 1 metastazektomi (2,8%) yapıldı. Patolojiye materyal gönderilmiş olan vakaların içinde bronşiektazi ve kist hidatik en sık iki tanı idi (Tablo 1). Bronşiektazi nedeniyle opere edilen 3 hastada eşlik eden sendrom ve romatizmal hastalık mevcuttu. Hastaneden yatış süresi ortalama 10.2 gün (3- 40 gün). Postop mortalite olmadı. Üç hastaya sekresyon retansiyonuna bağlı atelektazi nedeniyle bronkoskopi yapıldı. Bir hastaya ekspansiyon kusuru nedeniyle postoperatif takipte toraks dreni takıldı.

**Tartışma-Sonuç:** Videotorakoskopinin göğüs cerrahisi uygulamalarında kullanım sıklığı ve kullanıldığı durumların çeşitliliği giderek artmaktadır. Torakotomi ise göğüs cerrahisinin temel uygulama kesisi olarak günümüze kadar kullanılmaya devam etmiştir. Videotorakoskopinin göz ardı edilemeyecek avantajları olsa da pediyatrik vakalarda özellikle teknik gereklilik nedeniyle torakotomi halen güncelliğini korumaktadır. Gereklik halinde çocukluk çağı vakalarında güvence, düşük morbidite ile uygulanabilir ve uygulanmasından kaçınılmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Videotorakoskopi, Çocuklarda Torakotomi, Torakotomi





Yayın No: SS-143

## Künt ve Penetran Toraks Travması Sonrası Erken Dönemde VATS ile Tanı ve Tedavi Yapılan Hastaların Retrospektif Analizi

Yücel Akkaş<sup>1</sup>, Merve Hatipoğlu<sup>1</sup>, Anıl Gökçe<sup>1</sup>, Süleyman Anıl Akboğa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ankara

**Giriş-Amaç:** Bu çalışmamızda künt ve penetran toraks travması geçirmiş kritik durumda olmayan, bilinci açık ve hemodinamisi stabil olan hastalara tanı ve tedavi amaçlı erken dönemde yapılan VATS sonuçlarımızı retrospektif olarak literatürle kıyaslamayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Mayıs 2017- Ağustos 2021 tarihleri arasında hastanemiz Göğüs Cerrahisi Kliniği'ne künt ve penetran toraks travması nedeniyle başvuran 969 hastadan ilk tedavisinin tüp torakostomi ile başarı sağlanmadığı veya radyolojik olarak tam olarak tespit edilemeyen ama yaralanma bölgesine göre farklı organ yaralanmalarından şüphe edilen erken dönemde VATS uygulanan 56 hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Toraks travması sonrası hastalara VATS uygulanma süreleri 3 ayrı zaman dilimine (1-acil (1-2 gün arası), 2-erken (3-7 gün arası), 3-geç (7 günden sonra)) ayrıldı. Çalışmada yaş, cinsiyet, etiyoloji, travma tipi (künt ve penetran), travma tarafı, torakstaki VATS öncesi tespit edilen radyolojik bulgu (Pnömotoraks, hemotoraks gibi), kaburga kırığı ve sternum kırığı varlığı, toraks dışı yaralanan organ, VATS uygulama endikasyonları, travmanın kaçınıcı günü VATS yapıldığı, VATS'daki port sayısı, anestezi tipi, VATS ile tespit edilen patoloji, VATS sonucu uygulanan tedavi, VATS sonucu torakotomiye dönme ihtiyacı, VATS sonrası tüp çekilme süresi, hastanede yatış süresi ve mortalite verileri incelendi.

Tablo 1: Künt ve penetran toraks travması sonrası erken dönemde VATS ile tanı konulan ve tedavi edilen hastaların demografik verileri

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde(%) ve min. Max. Değerleri
Kadın	7	12,5
Erkek	49	87,5
Ortalama yaş	37,66 ±13,04	Min=20/max=78
Hastanede yatış süresi	8,27±4,15	Min=2/max=22
Travma sonrası VATS uygulama süresi	3,16±2,97	Min=1/max=15
VATS sonrası tüp çekilme süresi	4,35±2,51	Min=2/max=14
Mortalite	Yok	
Travma Şekli		
Künt		
Araç içi trafik kazası	25	44,6
Yüksekten düşme	12	21,4
Araç dışı trafik kazası	11	19,6
Hayvan Çarpması	1	1,8
Penetran	1	1,8
Delici-kesici alet yaralanması	31	55,4
	25	44,6
Ateşli silah yaralanması	6	10,7



Kaburga kırığı		
Tek kaburga	9	16,1
Multipl kaburga	20	35,7
Yok	27	48,2
Sternum kırığı		
Var	2	3,6
Yok	54	96,4
İzole akciğer yaralanması	24	42,9
Akciğer dışı yaralanma(batın, vertebra, kardiak, diafragma,extremite,pelvis)	32	57,1

**Bulgular:** Demografik veriler ve VATS sonrası tespit edilen patolojiler ve tedaviler Tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir. Operasyon öncesi travma yaralanma bölgesi şüphesi ve klinik gözlem sonucu VATS uygulama endikasyonları sırasıyla 33(%58,9) hastada retansiyon hemotoraks, 11(%19,6) hastada masif ve uzamış hava kaçağı, 6(%10,7) hastada diafragma yaralanma şüphesi, 2(%3,6) hastada kalp yaralanma şüphesi ve 4(%7,1) hastada ampiyem ve plevral kalınlaşma idi. VATS uygulama endikasyonları ile VATS sonrası tespit edilen patoloji arasında belirgin ilişki bulunmuştur (p=0,000). Travmadan sonra VATS uygulama günleri ile VATS uygulama endikasyonları arasında belirgin ilişki bulunmuştur (p=0,016).

Figür 1: VATS sonrası tespit edilen patolojiler ve VATS ile uygulanan tedaviler (Tablo 2)

VATS sonrası tespit edilen patolojiler	Sayı(n)	Yüzde (%)
Hematom+rezidühemotoraks	33	58,9
Akciğer parenkim yaralanması+hematom	11	19,6
Diafragma yırtığı+hematom	4	7,1
Perikardiyal yağ doku kanama+hematom	1	1,8
Hematom+diafragma yırtığı+akciğer parenkim yaralanması+mide yaralanması	1	1,8
Hematom+kardiak yaralanma+Tamponad+diafragma yaralanması	1	1,8
Hematom+diafragma+akciğer parenkim yaralanması+diafragmaya takılmış kaburga	1	1,8
Plevral kalınlaşma+ampiyem	4	7,1
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>
<b>VATS ile uygulanan Tedaviler</b>		
Hematom boşaltılması	31	55,4
Diafragmatamiri+hematom boşaltılması	4	7,1
Perikardiyal yağ doku kanama kontrolü+hematom boşaltılması	1	1,8
Hematom boşaltılması+kot eksizyonu	1	1,8
Hematom boşaltılması+diafragma tamiri+mide tamiri+akciğer tamiri	1	1,8
VATS ile dekortikasyon	4	7,1
VATS akciğer tamiri+Hematom boşaltılması	11	19,6
Hematom boşaltılması+LDA tamiri+ diafragma tamir	1	1,8
Akciğer tamir+kot eksizyonu+diafragma tamir	1	1,8
Hematom boşaltılması+toraks duvarı rekonstrüksiyonu	1	1,8
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100</b>

Tablo 2: VATS sonrası tespit edilen patolojiler ve VATS ile uygulanan tedaviler

**Tartışma-Sonuç:** Künt ve penetran travmalarda erken dönemde klinik olarak şüphelenilen hastaların erken tanı ve tedavisinde ileride oluşabilecek morbidite ve mortalitelere engel olmak için minimal invaziv bir yöntem olan VATS tercih edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Erken VATS, Künt Travma, Penetran Travma



## Sözlü Bildiri Oturumu 25: KOAH

Yayın No: SS-144

### Obstrüktif Akciğer Hastalıklarında Oksidatif Stres: Astım ve KOAH Karşılaştırması

Sümeyye Alparslan Bekir<sup>1</sup>, Beyza Nur Özkan<sup>2</sup>, Eray Metin Güler<sup>2</sup>, Aysu Sinem Koç<sup>3</sup>, Sinem Güngör<sup>1</sup>, Eylem Tunçay<sup>1</sup>, Barış Demirkol<sup>4</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>5</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Süreyyapaşa Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya AD, Haydarpaşa Numune SUAM Biyokimya Kliniği

<sup>3</sup>İstinye Üniversitesi Bahçeşehir Liv Hastanesi

<sup>4</sup>S.B.Ü. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

<sup>5</sup>S.B.Ü. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Oksidatif stres, hücrel metabolizma sırasında oluşan reaktif oksijen türlerinin artışı ile onları detoksifiye eden, antioksidanların yetersizliği sonucu oksidatif dengenin bozulması olarak tanımlanmaktadır. KOAH'ın patogenizde sigara içimi ve hava kirliliği önemli bir yere sahip iken, sigara içenlerde oksidanlar ile antioksidanlar arasında dengesizlik olduğu ve KOAH'ta oksidatif yükün arttığı bilinmektedir. Astımda da hava yollarında oksidatif stres mekanizması ürünleri artmış olup astım kliniğinin klinik ciddiyetle ilişkili olduğu gösterilmiştir. Çalışmamızda KOAH ve astım hastalarındaki oksidatif stres belirteçlerini karşılaştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Göğüs Hastalıkları polikliniğine başvuran, klinik stabil KOAH ve astım tanılı ile takipli hastalar alındı. Çalışmaya alınan KOAH olgularında radyolojik görüntüler tam olmadığı için Kronik Bronşit ve Amfizem ayrımı yapılamadı. Hastaların demografik özellikleri, vücut kitle indeksleri kaydedildi. Hastaların serumlarında oksidan ve antioksidan olarak TAS(Total Antioksidan Seviye), TOS(Total Oksidan Seviye), OSI(Oksidatif stres indeksi), TT (Total Tiyol), NT (Natif Tiyol) ve DIS (Disülfit) çalışıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan KOAH (n=33) ve astım (n=49) olgularının yaş ortalaması sırasıyla 61 ve 49 idi. Astım hastalarında çoğunluğu (%83,7) kadın iken KOAH hastalarında erkekler daha fazla (%78,8) idi. İki grup vücut kitle indeksi bakımından birbirine benzer özellikte iken (p=0,862), yaş ve cinsiyet dağılımı bakımından hasta grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p<0,001). (Tablo 1).KOAH ve astım hastaları oksidatif stres belirteçleri karşılaştırıldığında gruplar arasında TOS, TAS, OSI, NT ve DIS bakımından anlamlı düzeyde farklılık bulundu (Sırasıyla p=0,016; p<0,001; p<0,001; p<0,001 ve p=0,038). TOS, OSI ve NT değerleri KOAH grubunda daha yüksek seyrederken, TAS ve DIS değerleri astım grubunda daha yüksekti, TT bakımından ise gruplar arası anlamlı farklılık yoktu (p=0,205) (Tablo2).

Tablo 1

Tablo 1: KOAH ve Astım gruplarının demografik özellikleri |

	GRUP		t / $\chi^2$	p
	KOAH (n=33)	ASTİM (n=49)		
Yaş	61,39±9,39	40,79±16,54	7,070	<0,001
BKİ	27,04±4,31	27,27±7,11	-0,175	0,862 <sup>s</sup>
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın, n (%)	7 (21,2)	41 (83,7)	29,176	<0,001

t: t test istatistiği, s:t testi, k: Ki kare analizi

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma ya da frekans (n) ve yüzde değer (%) olarak belirtilmiştir.

Tablo 2

Tablo 2. KOAH ve Astım gruplarında oksidatif stres belirteçleri

Oksidatif stress belirteçleri	GRUP		t / Z	p
	KOAH (n=33)	ASTİM (n=49)		
TOS	13,62 (13,30-14,36)	13,28 (11,80-13,97)	-2,407	<b>0,016<sup>m</sup></b>
TAS	0,82±0,12	1,21±0,10	-15,461	<b>&lt;0,001<sup>s</sup></b>
OSI	17,34±3,37	10,83±1,66	10,287	<b>&lt;0,001<sup>s</sup></b>
TT	467,05±45,84	452,22±54,90	1,279	0,205 <sup>s</sup>
NT	201,77 (169,89-231,49)	165,30 (137,25-192,17)	-3,995	<b>&lt;0,001<sup>m</sup></b>
DIS	132,99±10,57	143,24±31,36	-2,116	<b>0,038<sup>s</sup></b>

t: t test istatistiği, Z:Z test istatistiği, s:t testi, m: Mann Whitney U testi

Tanımlayıcı istatistikler ortalama±standart sapma ya da medyan (25. – 75. Persantil) olarak belirtilmiştir.

**Tartışma-Sonuç:** KOAH'lı hasta grubunda oksidanların (TOS, OSI ve NT) artışı ve antioksidanların (TAS ve DIS) azalması daha belirgindir. Endojen oksidan-antioksidan dengesinin hastalık oluşumu ile daha az ilişkilendirilebileceği ve oksidatif maddelere maruziyetin hastalık fenotiplerini belirlemede rolü olabileceğini düşündürmüştür. Bu durum özellikle KOAH'lı grupta bulunan çevresel etmenler (sigara, BMI gibi demografik özellikler) ile ilişkilendirilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Oksidatif Stres, KOAH, Astım



**Yayın No:** SS-145

## **Evaluation of Serum IL-17a, IL-22 And IL-10 Expression in Stable COPD Patients**

Ersin Günay<sup>1</sup>, Sibel GÜNAY<sup>2</sup>, Sefa Çelik<sup>3</sup>, Sevinç Sarıncı Ulaşlı<sup>4</sup>, Muzaffer Sarıaydin<sup>5</sup>, Seçil Demir<sup>1</sup>, Mehmet Ünlü<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Department of Chest Diseases, Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Medicine, Afyonkarahisar, Turkey

<sup>2</sup>Clinic of Chest Disease, Afyon State Hospital, Afyonkarahisar, Turkey

<sup>3</sup>Department of Medical Biochemistry, Afyonkarahisar Health Sciences University, School of Medicine, Afyonkarahisar, Turkey

<sup>4</sup>Department of Chest Diseases, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

<sup>5</sup>Clinic of Chest Diseases, Anadolu Hospital, Istanbul, Turkey

<sup>6</sup>Clinic of Chest Diseases, Special İlgi Hospital, İstanbul, Turkey

**Introduction-Purpose:** We aimed to investigate the relationship between disease severity and inflammatory cytokine levels in Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) patients.

**Materials and Methods:** Fifty-patients with COPD and 21 healthy-smokers and 21 nonsmoker healthy-controls were included in the study. Spirometric examination, mMRC dyspnea scores, CAT scores, number of exacerbations in the last year and hospitalization status were noted. Serum levels of neutrophil gelatinase-associated lipocalin (NGAL), C-reactive protein (CRP), interferon (IF)- $\gamma$ , transforming growth factor (TGF)- $\beta$ , interleukin (IL)-8, IL-10, IL-13, IL-17A, IL-22, and IL-33 were measured.

**Results:** The mean age of the COPD patients was 53.92 $\pm$ 5.19 years and the mean age of the control group was 52.24 $\pm$ 6.30 years (P=0.164). 80% of COPD patients were smoker and 50% of the control group were smoker (P=0.002). Twenty-seven (54%) of COPD patients were at early stage COPD (GOLD A-B). All studied mediators were higher in COPD group. IL-10 was higher in the control group (P <0.001). Serum IL-17A levels were higher in smokers with COPD than non-smokers (P=0.011). CRP, TGF- $\beta$ , IL-17A and IL-33 levels were higher in patients with advanced disease severity in COPD (GOLD C-D). There was a positive correlation as follow; between CRP and IL-8, IL-22 and IL-33; between IL-33 and IL-8 and IL-22; between IL-22 and FEV1; and negatively between IL-10 and TGF- $\beta$ .

**Discussion-Conclusion:** There is a significant inflammation in COPD associated with disease severity. Serum IL-17A production increased significantly in smokers, especially when compared to the control group. In order to determine targeted anti-inflammatory therapies in COPD, larger population studies are warranted.

**Keywords:** COPD, Disease severity, IL-17A, IL-33, Inflammation

Yayın No: SS-146

## COVID-19 Pandemi Sürecinde KOAH Hastalarının Anksiyete, Depresyon Düzeylerindeki Değişim: Bir İzlem Çalışması

Nurgül Bozkurt<sup>1</sup>, Ali İhsan Bozkurt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD

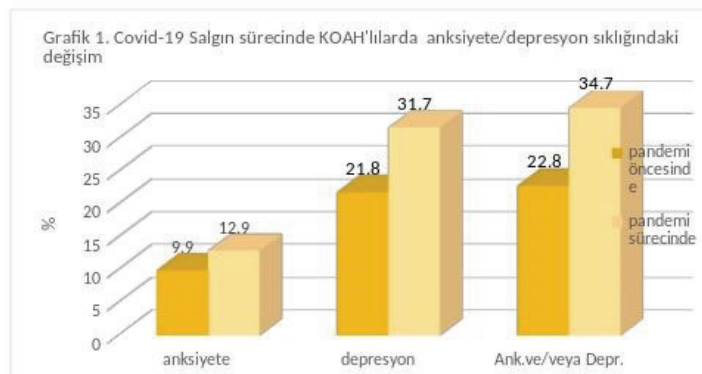
<sup>2</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı

**Giriş-Amaç:** Covid-19 pandemisi 2019 yılında Çin'den kaynaklanmış, kısa sürede tüm dünyaya yayılmış ve toplumları olumsuz yönde etkilemiş bir salgındır. Pandemi özellikle kronik hastalığı olan bireylerin fiziksel ve mental sağlığını olumsuz etkilemiştir. KOAH(Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı) ülkemizde en sık görülen kronik hastalıklardandır. Sıklığı ülkemizde 40 yaş üstü yetişkinlerde %19,1'e ulaşmaktadır. Olası bulaş riskinden dolayı sağlık kuruluşlarına başvuruların ertelenmesi, yakalandıklarında hastalığın daha ağır/ölümcül seyretmesi KOAH'lılarda kaygıyı arttırmaktadır. Çalışmamızın amacı KOAH'lılarda pandemi sürecinde artmış olan anksiyete/depresyon duyu durumu bozukluğuna dikkat çekmektir. Bu amaçla kliniğimizde izlenen KOAH hastalarında pandemi sürecinde anksiyete/depresyon skorlarındaki değişim incelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde Akdeniz Üniversitesi KOAH İzlem projesi yürütülmektedir. Proje kapsamında Kasım-2019/Mart-2020 tarihleri arasında uluslararası rehberlere göre KOAH tanısı alan hastaların tanı/takiplerinde diğer tetkiklerin yanı sıra anksiyete/depresyon durumunu saptamak için(birebir görüşme yöntemiyle) Hastane Anksiyete Depresyon(HAD) ölçeği uygulanmış ve anksiyete/depresyon skorları hesaplanmıştır. Proje sürdürülürken Covid-19 pandemisi ülkemizi etkisi altına almıştır. Hastalarımızın anksiyete/depresyon durumunun pandemi sürecinden nasıl etkilendiğinin belirlenmesi için pandeminin 18.ayında hastaların HAD ölçeği tekrarlanmıştır. Pandemi öncesi ve pandeminin 18.ayındaki anksiyete/depresyon skorları karşılaştırılmıştır. Veriler SPSS 22.0 programında analiz edilmiştir. Karşılaştırmalarda bağımlı gruplarda X<sup>2</sup> ve t testleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Pandemi öncesi ve pandeminin 18.ayında HAD ölçümü yapılan 101 hastanın yaş ortalaması 65,14±9,18'dir ve %84,2'si erkektir. Hastaların %5'inde doktor tanılı psikiyatrik hastalık mevcuttur. HAD-depresyon skoru pandemi öncesinde 4,98±3,63 iken pandeminin 18.ayında anlamlı düzeyde artış ile 5,94±4,59'a yükselmiştir(p=0,045). HAD-anksiyete skoru ise pandemi öncesinde 4,75±4,32 iken pandemi sürecinde 5,22±4,83'e yükselmiştir(p=0,324). HAD ölçeğine göre pandemi öncesi KOAH'lıların %21,8'inde depresyon,%9,9'unda anksiyete saptanmış iken; pandeminin 18.ayında anlamlı düzeyde artışla depresyon %31,7'ye, anksiyete %12,9'a yükselmiştir(sırasıyla p=0,018,p=0,023). Pandemi öncesi anksiyete ve/veya depresyonu olanların oranı %22,8 iken pandeminin 18. ayında %34,7'ye yükselmiştir(p=0,005). Değişim özellikle erkeklerde daha fazladır.

Grafik. Covid-19 Salgın sürecinde KOAH'lılarda anksiyete/depresyon sıklığındaki değişim



*Sizin Sesiniz, Sizin Kongreniz...*

[www.uask2022.com](http://www.uask2022.com)



**Tartışma-Sonuç:** Pandemide KOAH'lı hastaların anksiyete/depresyon skorları yaklaşık %50 oranında artmıştır. Depresyondaki artış daha yüksek düzeydedir. KOAH takibini yapan hekimlerin izlemlerinde bu durumu dikkate alması ve gereken kişileri gereken tedavi için yönlendirmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** KOAH, Covid-19, Depresyon, HAD-ölçeği, Anksiyete



Yayın No: SS-147

## Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Alevlenmesinin Ağırlığını Belirlemede Serum İskemi Modifiye Albumin Düzeyinin Değerlendirilmesi

Seray Abuzaina<sup>1</sup>, Emine Argüder<sup>2</sup>, Osama Abuzaina<sup>1</sup>, Ayşegül Karalezli<sup>2</sup>, Canan Hasanoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

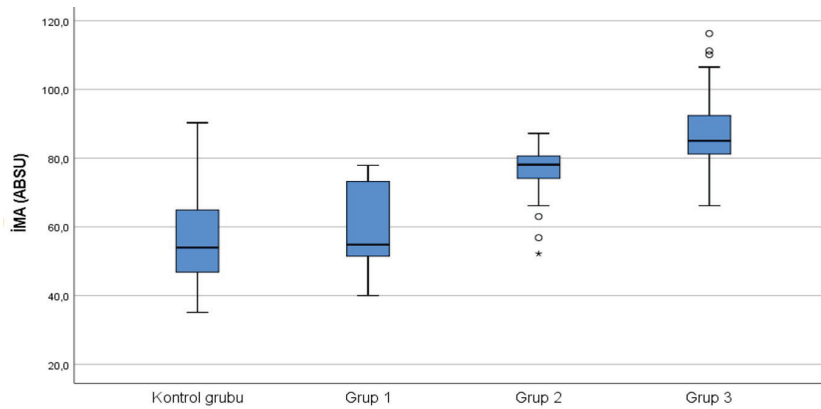
<sup>3</sup>Ankara Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Kronik obstrüktif akciğer hastalığının (KOAH) patogenezi ve ilerlemesinde rol alan temel faktörler inflamasyon ve oksidatif strestir. KOAH alevlenmesinde hipoksi sırasında reaktif oksijen radikallerinin arttığı, oksidan ve antioksidan sistemler arasındaki dengenin bozulduğu bilinmektedir. İskemi modifiye albumin (İMA), oksidatif stres koşulları altında oluşan modifiye olmuş bir serum albuminidir. Literatürde miyokard iskemisi, pulmoner emboli, kardiyopulmoner resüsitasyon, enfeksiyonlar, serebrovasküler iskemide İMA'nın arttığını gösteren çalışmalar vardır. KOAH alevlenmesinde İMA düzeyinin değerlendirildiği az sayıda hasta ile yapılmış sadece bir çalışma mevcuttur. Çalışmamızda, İMA düzeyinin KOAH alevlenmesinin prognozunu belirlemede kullanılabilirliğini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya KOAH grubundan 90 ve kontrol grubundan 60 olmak üzere toplam 150 olgu dahil edildi. KOAH grubu; stabil KOAH hastaları, NİMV uygulanan alevlenme hastaları ve NİMV uygulanmayan alevlenme hastaları olmak üzere 3 alt grupta değerlendirildi. Ayrıca hastalar NİMV tedavisinden bağımsız olarak ayaktan stabil KOAH hastaları, servis yatışı olan KOAH alevlenme hastaları ve yoğun bakım yatışı olan KOAH alevlenme hastaları olarak 3 alt grupta incelendi. Hastalarda İMA, tam kan sayımı, C-reaktif protein, biyokimyasal analiz ve SpO2 değerlendirmeleri yapıldı. Hastaların sosyodemografik özellikleri, medikal öyküleri, hastaneye yatış süreleri kaydedildi.

**Bulgular:** KOAH'lı hastaların yaş ortalaması 67, kontrol grubunun yaş ortalaması ise 65 idi. Çalışmamızda kontrol grubu ile, stabil KOAH hastaları, NİMV uygulanan KOAH alevlenme hastaları ve NİMV uygulanmayan KOAH alevlenme hastalarının İMA değerleri karşılaştırıldı. Stabil KOAH hastaları ile kontrol grubunun İMA düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ( $p=0,258$ ). NİMV uygulanmayan ve uygulanan grubun İMA düzeylerinin ortalaması, stabil KOAH grubuna göre yüksek olarak bulundu ( $p<0,001$ ). NİMV uygulanan grubun İMA ortalaması da NİMV uygulanmayan gruba göre yüksekti ( $p<0,001$ ). İMA ve SpO2 değerleri arasında da negatif korelasyon bulundu ( $p<0,001$ ;  $r=0,615$ ). İMA ile CRP arasında pozitif yönde korelasyon vardı ( $r=0,539$ ;  $p<0,001$ ).

Kontrol grubu ve KOAH alt gruplarına göre İMA değerleri (ABSU)

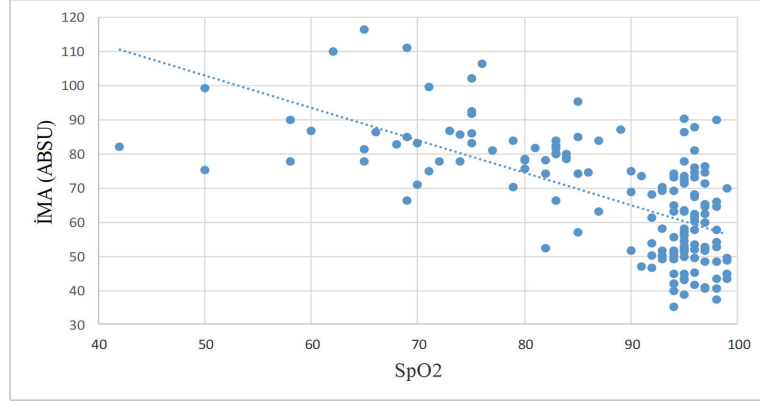


Grup 1: Stabil KOAH hastaları, Grup 2: NİMV uygulanmayan KOAH alevlenme hastaları, Grup 3: NİMV uygulanan KOAH alevlenme hastaları





İMA ve SpO2 değerleri arasındaki korelasyon grafiği



KOAH grubunda İMA ile SpO2 değerleri arasındaki ilişki incelendi. İMA ile SpO2 arasında ters yönde yüksek korelasyon olduğu görüldü ( $p < 0,001$ ;  $r = 0,615$ ). Yani oksijen konsantrasyonu azalırken İMA düzeyleri yükseliyordu.

KOAH alt gruplarının demografik ve laboratuvar verilerin karşılaştırılması

	Grup 1 (n=34)	Grup 2 (n=23)	Grup 3 (n=33)	p
	Ort± SS	Ort± SS	Ort± SS	
Yaş (yıl)	65 ± 9	69 ± 7	67 ± 9	0,255
Sigara (paket/yıl)	34 ± 13	71 ± 31	54 ± 30	<0,001
CRP (mg/L)	13 ± 25	93 ± 91	62 ± 79	<0,001
Kreatinin (mg/dL)	0,9 ± 0,2	1,1 ± 0,6	0,9 ± 0,5	0,071
Hemoglobin (g/dL)	14,5 ± 1,5	14,2 ± 1,9	14,0 ± 2,1	0,367
ALT (U/L)	23 ± 10	23 ± 17	23 ± 16	0,384
HDL (mg/dL)	45 ± 12	46 ± 13	51 ± 21	0,742
Albumin (g/dL)	4,1 ± 0,3	4,1 ± 0,4	3,6 ± 0,4	<0,001
İMA (ABSU)	59,5 ± 11,4	75,6 ± 8,7	87,7 ± 11,8	<0,001

KOAH grubunun alt gruplarında yaş, kreatinin, hemoglobin, alanin aminotransferaz (ALT), HDL değerleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık bulunmadı ( $p > 0,05$ ).

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızın sonucunda, SpO2 düşüklüğü ile korele artış gösteren İMA'nın KOAH'ın alevlenme döneminde, non-invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacının değerlendirilmesinde ve hatta alevlenme döneminde yoğun bakım ünitesine gereksinimi belirlemede yararlı olabileceği düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** KOAH, İMA, NIMV, Alevlenme

Yayın No: SS-148

## Türkiye’de KOAH Hastalarında Alfa-1 Antitripsin Eksikliğinin Sıklığı

Mustafa Çörtük<sup>1</sup>, Barış Demirkol<sup>2</sup>, Erdoğan Çetinkaya<sup>1</sup>, Melih Akay Arslan<sup>1</sup>, Umut İlhan<sup>1</sup>, Yunus Emre Kalkan<sup>2</sup>,  
Demet Turan<sup>1</sup>, Halit Çınarka<sup>1</sup>, Kürşad Nuri Baydili<sup>3</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Yedikule Göğüs ve Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>S.B.Ü. İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

<sup>3</sup>S.B.Ü. Hamidiye Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Bilim Dalı

**Amaç:** Alfa-1-antitripsin (AAT) eksikliği, dolaşımdaki düşük alfa-1antitripsin (AAT) seviyeleri ile karakterize nadir görülen kalıtsal bir durumdur. AATD ile KOAH/amfizem arasındaki ilişki tartışılmaz olsa da AAT eksikliği dünyanın çeşitli ülkelerinden farklı sıklıklarda bildirilmiştir.

**Amaç ve Hedifler:** Çalışmamızda poliklinik ve kliniğimizde yatan KOAH hastalar arasında AAT eksikliğinin genotiplerinin dağılımını araştırmayı amaçlandı.

**Yöntemler:** Şubat 2020 ile Şubat 2022 arasında 196 ardışık başvurak KOAH hastasında kuru damla kan örneği alındı ve test kitleri (AlphaKit®) ATT açısından , Bizkaia, İspanya’daki Progenika Biopharma laboratuvarında analiz edildi. AAT eksikliği tanısı, AAT serum düzeylerinin ölçümlerine ve genotipleme, fenotipleme veya tüm gen dizilimi temel alınarak konuldu. Ayrıca hastaların temel demografik özellikleri ve sigara öyküleri kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 158’i (%80,6) erkek olmak üzere 196 KOAH hastası alındı. 182 hastada allel dağılımında normal allel olan Pi\*MM sıklığı (%92,9) olarak bulundu. 14 (%7,14 ) hastada mutasyon saptandı. Bu hastalarda mutasyon dağılımının sıklığı Pi\*MZ için (%1,53 ); diğer mutasyonlar için %5,1 iken 1 hastada ise tek nükleotid polimorfizmi saptandı.

**Sonuç:** Ülkemizde KOAH hastalarında anormal AAT genotip sıklığı %7,14 oranındadır. Bu çalışma bildiğimiz kadarıyla ülkemizde bu alanda yapılan ilk çalışmadır. Verilerimiz tüm KOAH hastalarında AAT taramasının önerilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Olguların demografik verileri ve allel dağılımı

		f (%)
Cinsiyet	Erkek	139 (77,7)
	Kadın	40 (22,3)
Sigara kullanım durumu	Nonsmoker	39 (21,8)
	Exsmoker	95 (53,1)
	Smoker	45 (25,1)
Yaş ort±SS		55,1±10,6*
Sigara Paket/Yıl med (min-maks)		31,5 (1-120)*
Genotip Dağılımı	PiZZ	1 (0,558)
	PiMZ	3 (1,675)
	PiMI	3 (1,675)
	PiM/Lowel	2 (1,117)
	Diğer	2 (1,117)

**Anahtar Kelimeler:** SERPINA1; alfa-1-antitripsin eksikliği; teşhis.



## **Sözlü Bildiri Oturumu 26: Minimal İnvaziv Cerrahi**

**Yayın No:** SS-149

### **Postentübasyon Trakeal Stenozlarda Cerrahi Deneyimlerimiz**

Yaşar Sönmezoğlu<sup>1</sup>, Muzaffer Metin<sup>1</sup>, Nisa Yıldız<sup>1</sup>, Celal Buğra Sezen<sup>1</sup>, Volkan Erdoğan<sup>1</sup>, Demet Turan<sup>1</sup>, Gamze Tanrıku<sup>1</sup>, Özkan Saydam<sup>1</sup>, Mehmet Akif Özgül<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Opere edilen postentübasyon trakeal stenoz (PETS) olgularımızı retrospektif olarak değerlendirdik. Amacımız opere edilen PETS lerde preopereatif değerlendirme, cerrahi yaklaşımı incelemek ve cerrahi sonrası gelişen komplikasyonların yönetimini belirlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** 42 PETS ve 2 PETS+ trakeaözefajial fistül (TÖF) hastamızı retrospektif olarak inceledik. 2 TÖF vakası stardizasyon açısından çalışma dışı bırakıldı. 42 PETS olgusunun trakeostomize olup olmadığı, preoperatif fiberoptik ve rijit bronkoskopileri ( malazi varlığı, stent uygulanıp uygulanmadığı, stenotik segmentin yeri ve uzunluğu ), cerrahi işlem yöntemi ve zamanı tespit edildi. Oluşan komplikasyonların tanı tedavisi ve takipleri yapıldı. cerrahi tekniğimiz coller insizyon, parsiyel sternotomi ve sağ vats idi.

**Bulgular:** Opere ettiğimiz hastaların 22 si erkek 20 si kadındı. Toplam 9 hastamızda preoperatif yapılan rijit bronkoskopide stenoza malezi eşlik etmekteydi. preoperatif 15 hastamızın 13 sine 2 kez dilatasyon , 2 sine 1 kez dilastasyon yapılmıştı. preoperatif 6 hastaya trekeostomi uygulanmıştı. Cerrahi tekniğimiz doğrultusunda 40 hastamıza coller insizyon, 1 hastamıza coller + parsiyel sternotomi, 1 hastamıza da sağ vats ile yaklaşıldı. 2 sutur tekniği kullandık. İlki continiou 3/0 prolen ile anastomoz (24 hasta) ikincisi posterior kısım 3/0 prolen ile continiou anterior kısım tek tek yine 3/0 prolen ile (18 hasta) anastomize edildi. Operasyon sonrası 3 hastamızda restenoz gelişti. 2'sinde vokal kord paralizisi, 2si trekostomize edildi. 3ü ise yara yeri enfekte oldu. 2 hastada da cerrahi nedeniyle mortalite gelişti.

**Tartışma-Sonuç:** PETS cerrahisinde preoperatif değerlendirme, peroperatif cerrahi teknik, postoperatif takip ve postoperatif komplikasyonların yönetimi çok önemli unsurlardır. Cerrahi yöntemin diğer tedavi seçeneklerine göre (dilatasyon, kriyoterapi, stent) kabule edilebilir mortalite ve morbiditeye rağmen daha kesin ve etkili bir çözüm olduğu aşikardır. Restenoz gelişen olgularda redu cerrahinin riskleri nedeniyle cerrahi dışı (rijit bronkoskopi ile dilatasyon, stent, montcomery t tüp) yöntemlerin seçimi daha uygun olacaktır. Subglottik PETSlerde multidisipliner yaklaşım (KBB) çok önemlidir. Sonuç olarak PETS lerde cerrahi yaklaşım kabul edilebilir morbidite ve mortaliteye rağmen daha kesin ve etkili bir çözümdür

**Anahtar Kelimeler:** Trakea, Stenoz, Postentübasyon, Stent

Yayın No: SS-150

## Acil Toraks Travmalarında Toraks BT Gerekli mi?

Osman Yakşı<sup>1</sup>, Beliz Öztok Tekden<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD

<sup>2</sup>Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Kliniği

**Giriş-Amaç:** Toraks travması sonrası acil servise başvuran hastalar da, son zamanlarda bilgisayarlı toraks tomografisi (Toraks BT) rutin görüntüleme yöntemi olarak akciğer grafisinin yerini almaktadır. Gereksiz kullanılan toraks bt nin yüksek doz radyasyona maruz kalma, hastane maliyetlerini artırması ve servislerde kalış süresini uzattığını göstermiştir. Yaptığımız çalışmada acil servisimize toraks travması ile başvuran hastalara çekilen toraks BT lerin klinik gerekliliğini araştırdık.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2017 ile ocak 2021 yılları arasında acil serviste toraks travması tanısı konulmuş 515 hastanın verileri retrospektif olarak tarandı. Toraks BT bulgularına göre sternum fraktürü, yaygın parankimal kontüzyon, skapula fraktürü, hemotoraks varlığı, penetran göğüs travması, 3 ve daha fazla kosta fraktürü, vertebra fraktürü görülmesi, diyafram rüptürü, mediasten organ yaralanması, toraks bt çekilmesinin doğru bir endikasyon ile yapılmış olduğunu gösteren kriterler olarak değerlendirildi.

Tablo:1 Torak bt gereksinim kriterleri ve ek patolojiler

Toraks BT gereken patolojiler	Sternum fraktürü
	Yaygın parankimal kontüzyon
	Skapula fraktürü
	Hemotoraks
	Penetran göğüs travması
	3 ve daha fazla kosta fraktürü
	Vertebra fraktürü
	Diyafram rüptürü
	Mediasten organ yaralanması
Toraks dışı patolojiler ( en sık)	Vertebra fraktürleri
	Dalak laserasyonu
	Femur, tibia ve sakrum fraktürleri
	Skapula, klavikula ve sternum fraktürü
	Epidural ve subdural hematom
	Karaciğer laserasyonu
	Humerus, ulna ve masillofasial kırıklar

**Bulgular:** Belirlemiş olduğumuz toraks bt gereklilik kriterlerine göre baktığımızda 391 (%75.9) hastaya çekilen toraks bt nin doğru endikasyonla çekildiği, 124 (%24.1) hastaya çekilen toraks bt nin bize ek patolojik bulgu vermediğini gördük.

**Tartışma-Sonuç:** Sonuç olarak iyi bir fizik muayene, klinik bulgu değerlendirmesi ve akciğer grafisi bulgularına göre toraks bt istenmesi gereksiz radyasyon maruziyetini ve hastane harcama maliyetlerini azaltacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Travma, Akciğer, Toraks BT



**Yayın No:** SS-153

## **Skapula Kırıklarına Eşlik Eden Toraks Yaralanmaları**

Mehmet Suat Patlakoğlu<sup>1</sup>, Hasan Oğuz Kapıcıbaşı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD.

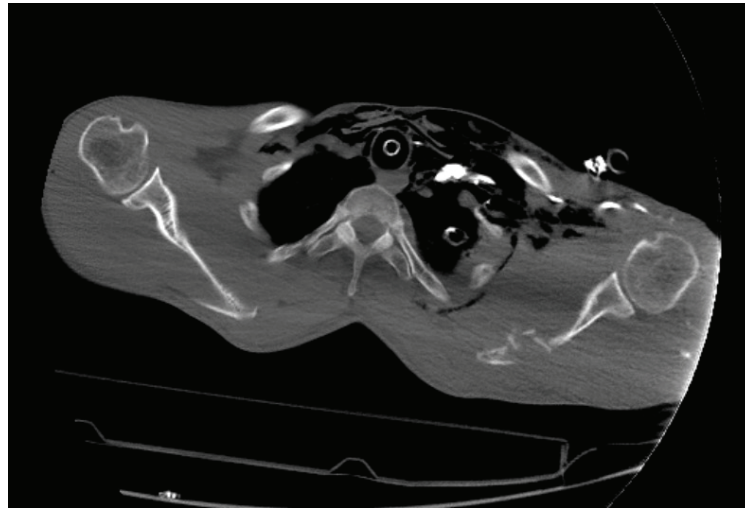
<sup>2</sup>Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi AD.

**Giriş-Amaç:** Travmalar mortalite ve morbiditenin en önemli nedenleri arasındadır. Literatüre baktığımızda sıra dışı olan skapula kırıkları, yüksek enerjili travmalara bağlı olduğu için, yaşamı tehdit eden diğer torasik yaralanmalarla yakın ilişkilidir. Beraberindeki akciğer ve mediasten yaralanması ile ilgili çalışma çok az olup, skapula kırıklarına eşlik eden akciğer ve mediasten yaralanmalarını retrospektif olarak gözden geçirmeyi amaçladık.

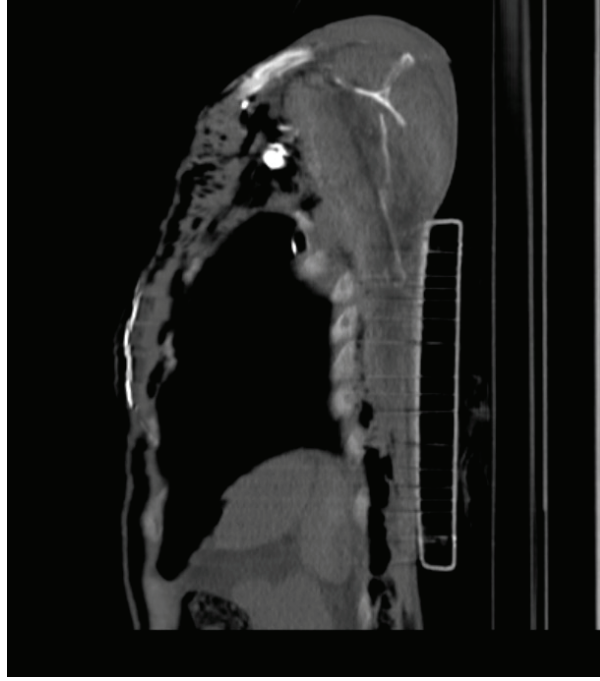
**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2019- Kasım 2021 tarihleri arasında Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Kliniği ile Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi E.A.H Göğüs Cerrahisi kliniğine acil servis, diğer cerrahi servislere veya yoğun bakımlardan danışılan, yazarlar tarafından değerlendirilen, skapula kırığı tanısı olan toraks travmalı olguların kayıtları retrospektif olarak incelendi.

**Bulgular:** Travma hastası olup skapula kırığı eşlik eden toplam 77 toraks travmalı hasta çalışmaya alındı. Hastaların yaş ortalaması 53,4 (min-maks:21-94) idi. 61'i (%79,2) erkek, 16'sı (%20,7) kadındı. Hastalarda en sık travma oluş mekanizması araç içi trafik kazası (N :36, %46,7) idi. İzole skapula fraktürü olan yalnız 2 (%2,5) hastada ise toraks içi ek yaralanma olmadığı görüldü. Eşlik eden en sık patoloji olarak kot kırığı (n: 75 %97,4) tespit edildi. Sıklık sırasına göre diğerleri ise pnömotoraks (n :38 %39,3) akciğer kontüzyonu (n :24 %31,1), hemotoraks (n :19 %24,6), pnömomedias-tinum (n :2 %2,5) idi. Takip edilen hastalarda hastanede yatış süresi ortalama 8.2 (min-maks: 1-45) gün iken, skapula fraktürü yanında diğer organ yaralanmalarının eşlik ettiği 6 hasta takip sırasında ex oldu.

Sol skapula kırığı, multipl kot fraktürleri, pnömotoraks, cilt altı amfizem, sol akciğerde kontüzyonun eşlik ettiği araç içi trafik kazası geçiren hastaya ait toraks bt kesitleri



Sol skapula kırığı, multipl kot fraktürleri, pnömotoraks, cilt altı amfizem, sol akciğerde kontüzyonun eşlik ettiği araç içi trafik kazası geçiren hastaya ait toraks bt kesitleri



**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamız, skapula fraktürlerinin ciddiyetini özellikle eşlik eden yüksek oranda torasik patolojiler nedeniyle doğrulamaktadır. Skapula fraktürleri nadir olarak izlense de tespit edilen travmalarda yandaş organ yaralanma oranı yüksek olup bu hastalarda mortalite ve morbidite oranı artmaktadır. Bu hasta grubu, eşlik eden akciğer ve mediasten yaralanmaları açısından daha dikkatli değerlendirmeye tabi tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Skapula Kırığı, Toraks Yaralanması, Yüksek Hızlı Travma



**Yayın No:** SS-154

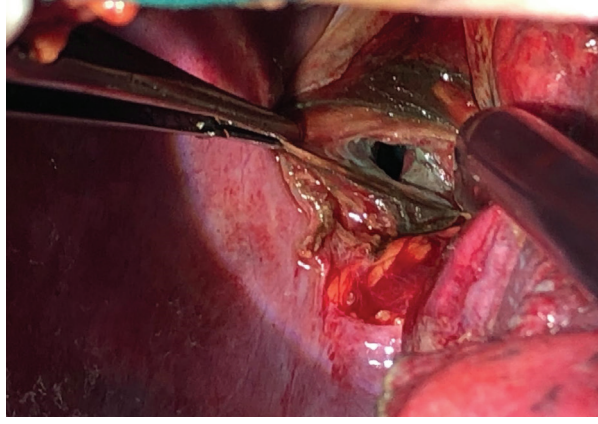
## **İlginç Özofagus Yaralanmaları ve Sıra Dışı Tedavi Yöntemleri: 10 Olgu**

Menduh Oruç<sup>1</sup>, Mahmut Yılmaz<sup>1</sup>, Edip Dedeoğlu<sup>1</sup>, İlyas Konuş<sup>1</sup>, Metin Çelik<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahi

**Giriş-Amaç:** Özofagus yaralanması (ÖY) insidansı %3,5 civarındadır, yaralanmanın etiyolojisi iatrojenik (İY) ve noniatrojenik (NİY) şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Amacımız ilginç özofagus yaralanmalarının sıra dışı tanı ve tedavisini sunmaktır.

### Özofagus Yaralanması



Tomografide aort yaralanması görünüm



**Olgular:** 1-Ateşli silah yaralanmasına (ASY) maruz kalan hastanın sağ omuzdan giriş ve sol skapulada sonlanan bir yaralanması mevcuttu .Tanı konulmaz müdahale edildi. Hasta postop 6. gününde özofagus fistülü nedeniyle medias-tinit ve septik tablo gelişti. Özofagus stenti (ÖS) sonrası septik tablodan hasta çıktı. Açık ÖS çıkartılmadı. İkinci bir ÖS uygulanıp ikisinin birlikte çıkartılması da başarılı olmayınca , hastaya cerrahi önerildi. Hasta kabul etmeyince ÖS ile 3 yıl tarafımızdan takibi yapılmaktadır. 2 -Cam yutma hikayesi olan hastanın özofagus 1. darlıkta cam çıkarıldı. Cerrahisi ve tedavisi başarıyla sonuçlandı. 3- Yabancı cisim çıkarılması sırasında ÖY ve aort perforasyonu meydana geldi. Şiddetli kanamanın durdurulması için Sengstaken-Blakemore tube özofagusa yerleştirildi. Müdahale ile hem aort hem de özofagus onarıldı. 4 -Alkalın pil nedeni ÖY ile uyumlu nekrotik alanlar mevcuttu. ÖY konservatif yöntemlerle takip edildi.5- Dört ayrı intihar girişiminde bulunan hastanın son girişiminde ÖY saptandı. 6- Tavuk kemiği yutma nedeniyle ÖY tespiti sonrası cerrahisi yapıldı. 7- İY nedeni ÖY tespit edilip onarıldı. 8- Boerhaave sendromu olduğunu düşündüğümüz hasta postoperatfi 22. gün taburcu edildi. 9- Travma kaynaklı trake ve ÖY tedavisi yapıлып, taburcu edildi. 10-İY nedeni ÖY tanı konulup cerrahisi yapıldı

**Bulgular:** Tablo belirtildi.

Tablo.1

Olgular	Erken tanı (saat)	Etiyoloji	Bölgesi ve tedavi yöntemi	Ek cerrahi işlem	Stent uygulanımı	HKS (gün)	İkinci ve üçüncü cerrahi
1	15	Ateşli silah yaralanması	Torakotomi ile orta özofagus	inter kostal kas getirilmesi	Stent	60	-
2-	2	Cam yutma	Servikal özofagus onarılması	Sternokleidomastoid kası	-	14	-
3	4	İatrojenik	Torakotomi ile orta özofagus	Aort onarılması, interkostal kas onarılması	-	30	-
4	120	Alkalin Pil	Servikal özofagus konservatif yöntem		-	7	-
5	15	Cam yutma	Torakotomi ile orta özofagus	İnterkostal kas kas tabakası	-	12	-
6	72	Kemik	Torakotomi ile distal özofagus onarılması	İnterkostal kas kas tabakası	-	14	-
7	48	İatrojenik	Servikal özofagus onarılması	Sternokleidomastoid kası ile onarılması	-	120	2 ayrı zamanda cerrahi
8	10	Barotravmatik	Torakotomi ile orta özofagus	İnterkostal kas kas tabakası	-	22	-
9	3	Ateşli silah yaralanması	Servikal özofagus onarılması	Trakea onarıldı, Sternokleidomastoid kası ile desteklendi	-	16	-
10	160	İatrojenik	Torakotomi ile orta özofagus	İnterkostal kas kas tabakası	Stent	35	2 ayrı zamanda cerrahi

Olguların analizi

**Tartışma-Sonuç:** ÖY tüm etiyolojik nedenlerinde tedavi stratejisi aynıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Özofagus, Özofagus Stenti, Özofagus Yaralanması, İatrojenik Yaralanma, Mediastinit



## **Sözlü Bildiri Oturumu 27: Torasik Onkoloji**

**Yayın No:** SS-155

### **Erken Evre Opere Edilen Akciğer Kanseri Hastalarında Anemi Sıklığı**

Serap Yıldız Balsever<sup>1</sup>, Kenan Can Ceylan<sup>1</sup>, Elif Duman<sup>1</sup>, Şeyda Örs Kaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları Ve Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Anemi, göğüs cerrahisi geçiren hastalarda demir eksikliği, kronik hastalık ve iyatrojenik olmak üzere üç ana risk faktörü nedeniyle sık görülmektedir ve bunların tümü önlenebilir ve tedavi edilebilir. Hipotezimiz anemi prevelansının beklenenden yüksek olabileceğidir.

**Gereç ve Yöntem:** 2019 yılında İzmir Dr Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi 2. göğüs cerrahi kliniğinde toplam 459 yetişkin hasta opere edildi. Bunların 170 tanesi primer akciğer kanseri sebebiyleydi. Patoloji sonuçları değerlendirilerek Evre 1 ve 2 akciğer kanserine sahip 87 hasta verileri nihai analize dâhil edildi. Anemi olarak kadınlarda hemoglobin değeri 12 gr/dL erkeklerde 13 gr/dL altında değerler kabul edildi. Demografik özellikler, ameliyat öncesi ve taburculuk sırasında laboratuvar bulguları, hastanede kalış süresi kaydedildi. Operasyon esnasında masif kanama yaşanan ve neoadjuvan sonrası opere edilen hastalar çalışma dışı bırakıldı.

**Bulgular:** Dokuzu kadın, 78'i erkek olan hasta grubunun yaş ortalaması 63,4 idi. Anemi 14 (%16) hastada preoperatif olarak saptanırken taburculuk anında anemi 39 (%44,8) hastada saptandı. Preoperatif 65 yaş üstü hasta grubunda anemi 4 (%11,1), daha genç grupta ise 10 (%19,6) hastada saptandı. Patolojik alt gruplara baktığımızda adeno kanserli hastaların %19, skumöz hücreli kanser de %13 saptandı. Evrelerine göre değerlendirildiğinde 8. TNM sınıflamasına göre evre 1 hastalarda %13, evre 2 hastalarda ise %23 saptandı. Hastalarda ortalama 8,52 gün hastane yatış süresi saptandı. Preoperatif anemi, 10 günden az yatışa sahip hastalarda %14,5 iken daha uzun yatan hastalarda %20 oranında bulunmuştur.

**Tartışma-Sonuç:** Anemi prevelansı beklenildiği gibi yüksek çıkmamasına rağmen alt gruplara bakıldığında adenokarsinom histolojik tipine sahip olanlar ve evre 2 hasta grubunda evre 1 hastalara göre daha sık anemik olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Anemi, Akciğer Kanseri, Torasik Cerrahi

Yayın No: SS-156

## Pulmoner Nodül; Benign Malign Ayırımında Hasta Riskleri Ve Nodül Özellikleri

Hülya Dirol<sup>1</sup>, Ege Alkan<sup>2</sup>, Ayşe Keven<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Akdeniz Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Akdeniz Üniversitesi Anatomi Anabilim Dalı

<sup>3</sup>Akdeniz Üniversitesi Radyoloji Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Akciğer kanseri tarama programlarının artması ve diğer nedenlerle akciğer tomografisi görüntülemelerinin artması nedeniyle pulmoner nodüllerle daha sık karşılaşmaktayız. Pulmoner nodüllerle ilgili çeşitli kılavuzlar geliştirilmiş olmasına rağmen, nodüllerin takibi ve yönetimi konusunda belirsizlik devam etmektedir.

**Gereç ve Yöntem:** Bir üniversite hastanesinde Ağustos 2014-Ocak 2019 tarihleri arasında tespit edilen pulmoner nodüllü hastalar geriye dönük olarak incelendi. Hasta-risk faktörleri (yaş, cinsiyet, sigara öyküsü, mesleki-çevresel riskler, komorbiditeler, kanser öyküsü, aile öyküsü) ve nodül özellikleri (Nodül Çapı, Nodül Tipi, Sınır Özellikleri, Nodül Lokalizasyonu) hakkında veriler elde edildi. Malign nodüller ve benign nodüllerin özellikleri incelendi.

**Bulgular:** Pulmoner nodüllü olan ve kesin tanısı benign veya malign olarak sınıflandırılabilir 40 hasta analiz edildi. Ortalama yaş 63.28 ( $\pm$ 12.06) yılı. Yirmi iki (%55) hasta kadındı. Onbir (%27.50) hasta hiç sigara içmemişti. Hastaların 19'u (%47.50) asemptomatikti. Sekiz (%20) nodül soliter, 36'sı (%90) solid, 31'i (%77.50) sağ akciğerde, 31'i (%77.50) sağ ve sol üst loblarda lokalizeydi. Ortalama nodül çapı 6.85 ( $\pm$ 3.88) mm idi. İzlemde pulmoner nodüller 3 (%7,50) hastada geriledi, 35 (%87,50) hastada stabil kaldı, 2 (%5) hastada ilerledi. Progresyon erkeklerde kadınlara göre anlamlı olarak daha yüksekti (ki-kare 4.00,  $p=0.047$ ). Erkek ve kadın hastaların yaş ortalamaları, sigara içme özellikleri, komorbiditeleri, ailede malignite öyküsü, mesleki ve çevresel risk faktörleri, nodül lokalizasyonu ve özellikleri arasında anlamlı fark yoktu. Nodüllerden ikisi maligndi. Malign nodüllerin özelliklerine bakıldığında 2'sinin erkek olduğu ve ortalama 40 paket-yıl sigara içtiği görüldü. Her iki malign nodül de solid, sınırları düzensiz ve ortalama çapları 7,50 ( $\pm$ 4,95) mm idi. Malign nodüllerden biri santral, diğeri periferik yerleşimliydi. Her iki malign nodül de sağ akciğerdeydi. Malign nodüllerden biri sağ üst lobtaydı. Benign ve malign nodüller arasında nodül özellikleri ve hasta risk faktörleri bakımından anlamlı fark yoktu.

**Tartışma-Sonuç:** Benign ve malign nodüller arasında nodül özelliklerinde ve hasta risk faktörlerinde yüksek bir örtüşme vardır. Kapsamlı bir klinik ve radyolojik değerlendirmeye rağmen nodülün benign mi yoksa malign mi olduğuna karar vermek kolay değildir.

**Anahtar Kelimeler:** Pulmoner Nodül, Soliter, Solid



**Yayın No:** SS-157

## **İleri Evre Akciğer Kanserinde Multidisipliner Yaklaşımda Cerrahinin Rolü**

Erhan Özer<sup>1</sup>, Adem Deligönül<sup>2</sup>, Hüseyin Melek<sup>1</sup>, Ahmet Sami Bayram<sup>1</sup>, Türkkan Evrensel<sup>2</sup>, Cengiz Gebitekin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Tıbbi Onkoloji Anabilim Dalı

**Giriş-Amaç:** Küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) için en uygun tedavi; hastanın performansı ve hastalığın evresine göre, uluslararası rehberler eşliğinde uzman bir ekibin multidisipliner işbirliği ile elde edilmektedir. Bu çalışmanın amacı; multidisipliner onkoloji konseyinde (MDK) değerlendirilerek tedavisi planlanan KHDAK'li hastaların sonuçlarını analiz ederek ileri evre hastaların yönetiminde cerrahinin etkisini tespit etmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde Mayıs 2015 - Kasım 2019 tarihleri arasında haftalık MDK'de değerlendirilen hastaların verileri ve önerilen tedavi planı prospektif olarak kayıt edildi ve sonuçları retrospektif olarak incelendi. Multidisipliner onkoloji konseyinde 2839 defa değerlendirilen 1771 hasta içerisinde Evre 4A KHDAK'li 89 hasta (15 kraniyal, 21 sürrenal, 21 karşı akciğer, 32 diğer) çalışmaya dahil edildi. Hastalara uygulanan tedaviler ve sonuçları analiz edildi.

**Bulgular:** Hastaların 80'i erkek (%90) 9'u kadın (%10), ortalama yaş 62,5±8,37 ve en sık görülen hücre tipi adenokarsinom (%41,5) idi. Hastaların 38'ine (%42) cerrahi uygulandı. Hastaların 27'sine lobektomi, 1'ine pnömonektomi yapıldı. Postoperatif 18 hastada morbidite izlendi. Cerrahi mortalite saptanmadı. Postoperatif hastaların %89'u adjuvan tedavi aldı. Bu hastaların %73,6'sı neoadjuvan tedavi sonrası olup sağ kalımları değerlendirildiğinde cerrahi yapılan grupta 2 yıllık sağ kalım %69 ve cerrahi yapılmayan grupta 2 yıllık sağ kalım %27,7 idi.

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamız KHDAK'li hastaların tedavisinin multidisipliner bir ekip tarafından yönetilmesi sonucunda erken evre hastaların yanında ileri evre seçilmiş hastalarda cerrahi tedaviyle iyi sonuçlar elde edilebildiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Multidisipliner Konsey

Yayın No: SS-158

## ROS-1 Pozitif Metastatik Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Hastalarının Klinikopatolojik Özellikleri

Nail paksou<sup>1</sup>, Ferhat Ferhatoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı

<sup>2</sup>Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş-Amaç:** ROS-1 füzyon pozitifliği küçük hücreli dışı akciğer kanserinde (KHDAK) %1-2 oranında görülmektedir. Metastatik ROS-1 füzyonu pozitif KHDAK vakalarında krizotinib, seritinib ve entrektinib gibi hedefe yönelik ajanlar kullanılmaktadır. Bu çalışmada Nadir görülen bir alt grup olan ROS-1 pozitif metastatik küçük hücreli dışı akciğer kanseri hastalarının klinikopatolojik özelliklerini değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** 2018-2021 yılları arasında akciğer kanseri tanılı hastaların verileri geriye dönük olarak değerlendirildi, yaklaşık 1000 hasta arasında 6 hastada ROS-1pozitifliği saptandı (%0,6). Hastaların klinik, patolojik özellikleri ve tedavi verileri kaydedildi. İstatistiksel analizler için SPSS 21. versiyonu kullanıldı. Sağ kalım analizi için Kaplan-Meier analizleri kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 6 hasta dahil edildi ve median tanı yaşı 68'di ve %50'si erkekti. Hiç sigara içmeyenlerin oranı %50 idi. Tanıda ROS-1 füzyonu yüzdesi ortalama %49,8 idi. Hastaların tamamında histopatoloji adenokarsinomdu. Tanı sırasındaki hastalık evresi bir hastada evre 2, bir hastada evre 3, dört hastada evre 4 (%66,7) idi. Beyin metastazlı hasta oranı %33,2 idi. Metastatik dönemde hastaların tamamı ilk seri tedavi olarak krizotinib tedavisi aldı. Bir hastada tam yanıt, 1 hastada kısmi yanıt, 4 hastada stabil hastalık yanıtı izlendi. Medyan genel sağ kalım 19,1 (8.1-31.2) ay olarak tespit edildi. Krizotinib tedavisi sırasında grade 3-4 yan etki olarak 1 hastada cilt döküntüsü, 1 hastada tromboflebit, 1 hastada da periferik ödem gözlemlendi.

Tablo 1: Hastaların genel klinik özellikleri

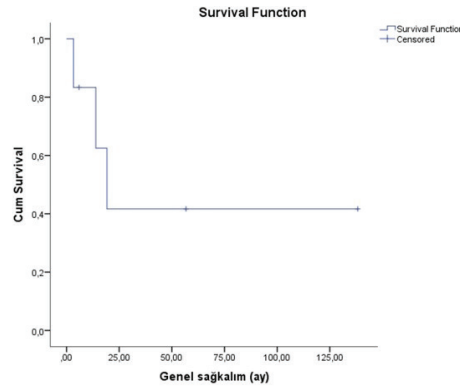
Klinik ve tedavi Bulguları		N	%
CINSİYET	Kadın	3	50,0%
	Erkek	3	50,0%
YAS		68±9,6	49-75
PATOLOJİK TANI	Adenokarsinom	6	100,0%
ROS1 YÜZDESİ		49,8±35	16-96
BAŞLANGIÇ EVRESİ	Evre 2	1	16,7%
	Evre 3	1	16,7%
	Evre 4	4	66,7%
AKCİĞER CERRAHİSİ		2	33,3%
RADYOTERAPİ	Eş zamanlı	1	16,7%
KEMOTERAPİ	Adjuvan	1	16,7%
	Eş zamanlı	1	16,7%



METASTAZ BÖLGELERİ	Lenf nodu	5	83,3%
	Akciğer, plevra	2	33,3%
	Karaciğer	1	16,7%
	Beyin	2	33,3%
	Diğer	1	16,7%
EN İYİ YANIT (BİRİNCİ SERİ TEDAVİ)	Tam yanıt	1	16,7%
	Kısmi yanıt	4	66,7%
	Stabil yanıt	1	16,7%
GRADE 3-4 TOKSİSİTE	Cilt döküntüsü	1	16,6%
	Trombofilit	1	16,6%
	Periferel ödem	1	16,6%

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda, ROS-1 füzyon pozitifliği olanKHDAK klinikopatolojik özelliklerini sunduk. ROS-1 pozitifliği literatürde bildirilenin altında olup bu durum çeşitli tanısal yetersizliklerle ilişkili olabilir. 2 yıllık takip sürecinde hastaların hiçbirinde progresyon görülmemesi dikkat çekici bulgumuzdur. Akciğer kanserinin nadir görülen bu alt grubunda daha çok hasta sayısı içeren çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Grafik 1: Medyan genel sağkalm



Medyan genel sağkalm 19.1±5.6 (8.1-31.2) ay.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Ros-1, Adenokanser, Metastaz, Krizotinib



Yayın No: SS-159

## Zor Süreç-Etkin Tedavi: Torakostoma Açılması; 15 Olgu Sebebiyle

Volkan Yılmaz<sup>1</sup>, Aynur Baş<sup>1</sup>, Salih Zeki Kadioğlu<sup>1</sup>, Türkan Dübüş<sup>1</sup>, Ali Cevat Kutluk<sup>1</sup>, Hasan Akın<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Bronkoplevral fistül (BPF) pulmoner rezeksiyonlardan sonra erken veya geç dönemde karşılaşılan ve nadir (%0,3–11) görülmekle birlikte tedavisi güç, ciddi bir komplikasyondur. Mortalite oranları yüksek (%30–70) olup erken tanı ve gerekli cerrahinin yapılması; hayati önem taşır. Bu çalışmada 2 yıllık süreçte torakostoma uyguladığımız hastaların cerrahi teknik, karşılaşılan komplikasyonlar, yapılabilirlik ve prognoz açısından sonuçlarımızı paylaşmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği'nde Mayıs 2020 - Ocak 2022 tarihleri arasında torakostoma açılan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. BPF nedeniyle cerrahi revizyon sırasında torakostoma +/-omentoplasti yapılan hastaların sonuçları, kullanılan cerrahi yöntemler, işlemin zamanlaması ve cerrahi başarı açısından incelendi.

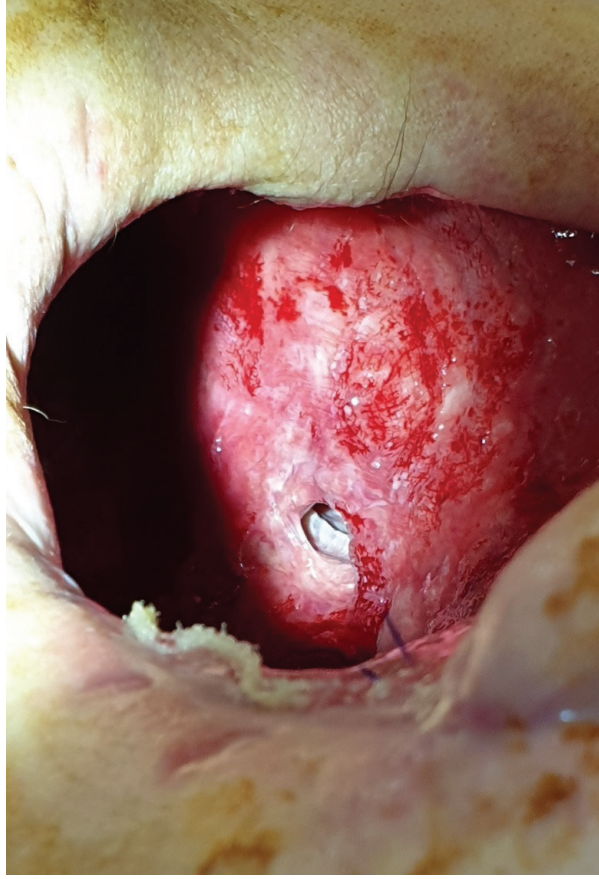
**Bulgular:** Hastalarımızın 14'ü E, 1'i K olup, yaş ortalaması 50 idi (dağılım 26–70). Olgularımızın tarafları; 13 ünde sağ, 2 sinde sol idi. Olguların 8'inde sağ, 2'sinde sol olmak üzere 10 olguda pnömonektomi sonrası, 3 olguda lobektomi sonrası gelişen BPF nedeni ile torakostoma açıldı. Diğer iki olgu ise; sağ pnömonektomi sonrası faktör eksikliğine sekonder gelişmiş, cilde fistülize olmuş sağ hemotorakslu olgu ve inop akciğer karsinomu tanılı onkolojik tedavi esnasında gelişen ampiyem nedeni ile stoma açılan olgulardır. Olgularımızın 4 tanesine primer akciğer kanseri dışı nedenler ile rezeksiyon yapıldı. Postoperatif erken evrede ölüm; kanama diatezli ve inop akciğer karsinomu+ ampiyem tanılı olgularda gözlemlendi. Postoperatif 5 olgumuzda medikal tedaviye ek negatif basınçla drenaj(VAC) uygulandı. Olgularla ilgili detaylı bilgi tabloda mevcuttur.

Torakostoma açılan olgular

Hasta	Y	C	Tanı	Cerrahi	Tarih	Komplikasyon	Cerrahi	Tarih	Süre (gün)	Stoma kapama	Survey	
1	E.T	52	E	KHDAK	Sağ pnömonektomi	dışmerkez	BPF	stoma+omentoplasti	19.06.2020	-	Exitus	
2	Ş.Ü	70	E	KHDAK	Sağ pnömonektomi	dışmerkez	ozofagus fistül?	Stoma	22.06.2020	-	Exitus	
3	H.A	34	E	Kolon Adenokarsinomu	Sağ pnömonektomi+ GDR	26.08.2020	BPF	Stoma	30.09.2020	34		
4	N.B	26	K	Kist Hidatik	Sağ alt lobektomi	2.02.2021	PF	stoma+omentoplasti	15.04.2021	81	20.06.2021	Sağ
5	B.T	31	E	Osteosarkom	Sağ pnömonektomi	dışmerkez	Kanama	Stoma	13.06.2021	-	13.08.2021	Sağ
6	A.E	39	E	Sinovyal Sarkom	Sağ lobektomi	15.06.2021	PF	Stoma	8.07.2021	23	07.09.2021	Sağ
7	H.I	38	E	Mezotelyoma	Sağ EPP	12.04.2021	BPF	Stoma	04.06.2021	145	01.10.2021	Sağ
8	A.S	60	E	KHDAK-SCC	Sağ karinal pnömonektomi	7.08.2021	BPF	Stoma	9.09.2021	32	04.10.2021	Sağ
9	M.T	60	E	KHDAK	Sağ pnömonektomi	12.08.2021	BPF	Stoma	9.09.2021	27	21.10.2021	Sağ
10	T.A	61	E	KHDAK-SCC	Sağ üst lobektomi	5.07.2021	PF	stoma+omentoplasti	24.09.2021	79	20.10.2021	Sağ
11	E.Ş	48	E	KHDAK-SCC	Sağ EPP	14.10.2021	BPF	stoma+omentoplasti	20.10.2021	6	-	Sağ
12	İ.K	46	E	KHDAK-SCC	Sol pnömonektomi	8.10.2021	BPF	stoma+omentoplasti	25.10.2021	17	-	Sağ
13	S.B	56	E	KHDAK-SCC	Sağ karinal pnömonektomi	29.11.2021	BPF	Stoma	5.01.2022	37	-	Sağ
14	S.Ç	63	E	KHDAK-SCC	Neoadjuvan sonrası sol pnömonektomi	17.08.2021	BPF	Stoma	7.01.2022	140	-	Sağ
15	Y.A	66	E	KHDAK	İnop	-	sağ ampiyem	Stoma	11.01.2021	-	-	Exitus



Branşta total açıklık



**Tartışma-Sonuç:** Bronkoplevral fistül gelişen olgulara torakostoma uygulanması düşük komplikasyon oranları, morbidite ve mortaliteyi azaltarak cerrahi etkinliği artırması nedeni ile tercih edilen efektif bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Bronkoplevral Fistül, Ampiyem, Stoma, Omentum

Yayın No: SS-160

## Bronkoplevral Fistül ile Takip Ettiğimiz Hastalarımızın Tedavi Sonuçları

Selime Kahraman<sup>1</sup>, Talha Doğruyol<sup>1</sup>, Recep Demirhan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Kartal Dr Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği

**Giriş-Amaç:** Bronkoplevral fistül anatomik akciğer rezeksiyonları sonrasında görülen ve yönetimi zor bir komplikasyondur. Bronkoplevral fistül gelişiminde hastaya ait ve cerrahiye ait risk faktörleri yer alır. Hastaya ait risk faktörlerinde diyabet, tüberküloz geçirmiş olma, düşük serum albümin düzeyi ve malnütrisyon yer alırken cerrahiye ait risk faktörleri bronş kapama yöntemlerini içermektedir. Bronkoplevral fistülün tedavisinde fistülün meydana geliş zamanı, fistülün çapı, plevral kavitenin kontaminasyon durumu göz önüne alınır. Tedavisinde cerrahi tedavi ile bronşun yeniden kapatılması, endobronşial tedaviler ve medikal tedavi seçenekleri yer alır.

**Gereç ve Yöntem:** 2016-2021 yılları arasında toplam altı yıllık sürede anatomik akciğer rezeksiyonu sayımız 1247 idi, bunların 204'ü pnömonektomi idi. Kliniğimizde postpnömonektomik bronkoplevral fistül ile takip edilen 10 hastanın demografik verileri, komorbiditeleri, operasyon türü, fistül gelişim zamanları, bronş kapama yöntemleri, uygulanan tedavi yöntemleri, mortaliteleri incelendi.

**Bulgular:** Pnömonektomi yapılan 204 hastanın postoperatif dönemde 10'ünde bronkoplevral fistül gelişti, fistül görülme oranı %4.9 idi. Hastaların 1'i kadın, 9'u erkekti. Ortalama yaş 65.3 idi (Dağılım 53-82). Beş hastaya sol pnömonektomi, 5 hastaya sağ pnömonektomi uygulanmıştı. Taburculuk süresi ortalama 6.5 gündü. Bir hastada bronş prolen sütür ile kapatılırken, 9 hastada stapler kullanılmıştı. Fistül gelişim zamanı 2 hastada ilk haftada, 2 hastada 2 hafta ile 1 ay arasında ve 5 hastada 1 ay ile 1 yıl arasında gelişmişti. Fistülün tedavisinde 4 hastaya retoraktomi ile bronş güdüğünün tamiri, 5 hastaya stent ve fibrin glue uygulaması ve 1 hastaya eloeser flep açılması yapıldı. Postoperatif 3 hasta bronkoplevral fistüle bağlı komplikasyonlar nedeniyle eksitus oldu, 4 hastanın ortalama survisi 1 yıldır, 3 hasta halen hayatta ve sağlıklıdır.

Bronkoplevral fistül ile takip ettiğimiz hastaların verileri

Hasta Numarası	Yaş/ Cinsiyet	Komorbidite	Operasyon	Bronş Kapama Yöntemi	Patolojik Tanı	Patolojik Evre	Fistül Gelişim Zamanı	Uygulanan Tedavi	Mortalite (30 günlük)	Surviv
1	61/E	DM	Sağ pnömonektomi	Stapler	Squamöz	EVRE 3A	1.hafta	Primer bronş kapama	Eksitus	
2	61/E	KAH	Sol pnömonektomi	Stapler	Squamöz	EVRE 1C	2. ay	Sağ toraktomi ile fistül kapama		Hayatta
3	62/K	KOAH, HT	Sol pnömonektomi	Stapler	Adenokarsinom	EVRE 1C	1.yıl	Stent +Fibrin glue		1 yıl
4	68/E	KAH, HT	Sol pnömonektomi	Stapler	Squamöz	EVRE 2B	2.ay	Stent +Fibrin glue		2 yıl
5	56/E	-	Sağ pnömonektomi	Stapler	Büyük Hücreli Nöroendokrin Karsinom	EVRE 2 B	2.hafta	Primer bronş kapama		4 ay
6	67/E	DM, HT	Sol pnömonektomi	Stapler	Squamöz	EVRE 3A	2.ay	Stent + Fibrin Glue		3 ay
7	53/E	-	Sağ pnömonektomi	Stapler	Squamöz	EVRE 2 B	1.ay	Eloeser Flep		Hayatta
8	61/E	HT	Sağ pnömonektomi	Prolen sütür	Squamöz	EVRE 2 B	2.hafta	Primer bronş kapama	Eksitus	



9	80/E	DM, KAH	Sağ pnö- monektomi	Stapler	Squamöz	EVRE 3A	1.hafta	Stent + Fibrin Glue	Eksitus	
10	82/E	DM, HT	Sol pnömo- nektomi	Stapler	Squamöz	EVRE 1C	2.ay	Stent + Fibrin Glue		Hayatta

**Tartışma-Sonuç:** Bronkoplevral fistül cerrahi açıdan tedavisi zor bir komplikasyon olmakla beraber doğru hastaya doğru cerrahi yöntemin seçilmesi ile başarılı sonuçlar elde edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bronkoplevral Fistül, Postoperatif Komplikasyon, Pnöminektomi

## Sözlü Bildiri Oturumu 28: Torasik Onkoloji

Yayın No: SS-162

### Akciğer Kanserinde Nötrofil / Lenfosit Oranı Neoadjuvan Tedaviye Yanıtı Gösterir mi?

Özgür İşgörücü<sup>1</sup>, Muzaffer Metin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi E.A.H., Göğüs Cerrahi Kliniği

<sup>2</sup>İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi E.A.H., Göğüs Cerrahi Kliniği

**Giriş-Amaç:** Neoadjuvan tedavi sonrası canlı tümör kalmaması durumu iyi sağkalımla ilişkili bulunmuştur. Fakat cerrahi rezeksiyon dışında tam yanıtı kanıtlamanın imkanı yoktur. Canlı tümör hücrelerinin kalmaması durumunda özellikle pnömonektomi seviyesinde rezeksiyonlar oluşturdukları morbidite nedeniyle tartışmalıdır. Amacımız neoadjuvan tedavi sonrası patolojik tam yanıtın inflamatuvar belirteçlerini araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** 2011-2019 arasında evre 3A-B KHDAK tanısıyla neoadjuvan tedavi sonrası akciğer rezeksiyonu uygulanan 134 olgu retrospektif araştırıldı. Patolojik olarak tümör hücresi saptanmayan 78 olgu tedaviye cevap veren , geriye kalan 56 olgu parsiyel-yetersiz cevap veren grup olarak tanımlandı. Nötrofil / Lenfosit oranı (NLO) ve Trombosit / Lenfosit oranı (TLO) cut-off değeri ROC analizi ile tespit edildi.

**Bulgular:** Olguların 86 tanesi lobektomi( %64.2), 18 tanesi bilobektomi (%13,4), 30 tanesi ise pnömonektomi (%22,3) ile tedavi edildi. Olgularda ortalama NLO  $2,87 \pm 2,85$ , TLO ise  $167 \pm 76,7$  idi. Neoadjuvana cevap veren grupta daha düşük NLO (ortalama 3,05'e karşılık 2,87;  $p= 0.620$ ) ve daha düşük TLO (ortalama 184'e karşılık 163;  $p=0.125$ ) saptandı. Düşük NLO grubunda neoadjuvan tedaviye cevap oranı %73,4' e karşılık %68,8 ( $p= 0,59$ ) iken , düşük TLO grubunda %73,4 e karşılık %67,3 ( $p=0,48$ ) idi. Neoadjuvan tedaviye cevap olan grupta NLO ve TLO düşüktü fakat fark istatistiksel olarak anlamlı değildi.

**Tartışma-Sonuç:** Solid tümörlerde iyi sağkalım ve patolojik tam yanıt ile ilişkilendirilen düşük NLO VE PLO neoadjuvan tedavi sonrası preoperatif değerlendirmede patolojik yanıtı tahmin etmede yetersiz olduğu saptandı. Neoadjuvan tedavi öncesi anlamlılık gösteren bu bulgunun kemoterapi etkisiyle tüm kan hücrelerinin azalması ile anlamlılığını kaybettiğini düşünmekteyiz. Bu konuda kesin kanı için daha geniş serilerin incelenmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer Kanseri, Neoadjuvan Tedavi, Nötrofil Lenfosit Oranı, Trombosit Lenfosit Oranı, Patolojik Tam Cevap



**Yayın No:** SS-163**Akciğer Kanseri, COVID-19 Enfeksiyonu ve Klinik Etkiler**Suna Kavurgacı<sup>1</sup>, Ülkü Yılmaz<sup>1</sup><sup>1</sup>S.B.Ü. Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi EAH.

**Giriş-Amaç:** Kanseri hastalar, kanser olmayan bireylerle karşılaştırıldığında; komorbid durumlar ve risk faktörleri, daha şiddetli ve hızlı semptomlar, daha yüksek hastaneye yatış oranları, artan yoğun bakım ve invaziv hava yolu desteği ihtiyacı ve daha yüksek mortalite nedeniyle pandemi sırasında savunmasız bir popülasyon olarak ortaya çıkmıştır. Pandeminin, akciğer kanserli hastaların tıbbi bakımı üzerindeki etkisine dair sınırlı bilgi mevcuttur. Bu çalışmanın amacı; kliniğimizde COVID-19'dan etkilenen akciğer kanserli hastaların klinik özelliklerini ve sonuçlarını tanımlamayı amaçlamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde 1 Mart 2020 – 30 Kasım 2021 tarihleri arasında akciğer kanser tanısı nedenli takip-ten Covid 19 (+) olan 63 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, komorbiditeler, hücre tipi, hastalığın evresi, tedavi planları, tedavi tamamlama durumları, tedavideki doz modifikasyonu, kemoterapi sırasında primer profoksi alma durumu, tedavi aksama nedeni, hastaneye yatış durumu, hastaneye yatışı etkileyen faktörler değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 62,2±9,9 idi. Hastaların %88,9 u erkekti. Hastaların %44,4 ünün hücre tipi skuamöz hücreli karsinom, % 25,4 ünün adenokarsinom ve % 14,3 ü küçük hücreli karsinomdu. Hastaların % 68,3 ü lokal ileri evre ve evre 4 idi. Hastaların % 71,4 ü Covid 19 (+) olduğunda 1. aşama kemoterapi alıyordu. Hastaların % 20, 6 sı Covid 19 (+) olması nedeniyle tedaviyi tamamlayamadı ve % 41,3 ünde tedavi ertelenmek zorunda kaldı (Tablo 1.Hasta Karakteristikleri). Hastaların % 34,9 unda Covid 19 a bağlı hastane yatışı gerekti. 2 ve daha fazla komorbid durumu olanlar ve palyatif tedavi alanlarda hastane yatış oranı daha fazlaydı.

Tablo 1. Hasta Karakteristikleri

Karakteristikler	n (%)
Yaş	62,2±9,9
Cinsiyet	
Kadın	7 (11.1)
Erkek	56 (88.9)
Hücre Tipi	
Küçük Hücreli Karsinom	9 (14.3)
Adenokarsinom	16 (25.4)
Skvamöz Hücreli Karsinom	28 (44.4)
NOS	2 (3.2)
Malign Plevral Mezotelyoma	7 (11.1)
Atipik Karsinoid	1 (1.6)
Evre	
Evre 1-2	15 (23.8)
Lokal İleri Evre	9 (30.2)
İleri Evre	25 (38.1)
Oligometastaz	4 (7.9)
Komorbidite Sayısı	
0	28 (44.4)
1	24 (38.1)
2 ve fazlası	11 (14.5)

Tedavi Planı	
Küratif tedavi	4 ( 6.3)
1. Aşama	45 ( 71.4)
2. Aşama	6 ( 9.5)
Radyoterapi	3 (4.8)
Takip	5 (7.9)
Tedavi Aksama Nedeni	
Covid	26 (41.3 )
Noncovid	7 (6.4)
Hastane Yatış Durumu	
Hayır	37 (58.7)
Evet	22 ( 34.9)

**Tartışma-Sonuç:** Akciğer kanserinin, Covid-19'a duyarlılık veya enfeksiyonun kötüleşmesi için son derece önemli bir risk faktörü olduğu görülüyor. Sunulan veriler, Covid-19 pandemisi sırasında güvenli bir sağlık sistemi oluşturmanın öneminin yanı sıra akciğer kanserli hastalara gerekli etkin klinik hizmet sunumu ihtiyacının altını çiziyor.

**Anahtar Kelimeler:** Covid 19, Akciğer Kanseri, Kemoterapi





Yayın No: SS-164

## Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri ≥80 Yaş Hastalarda Lobektomi Sonuçları

Yusuf Kahya<sup>1</sup>, Buse Mine Konuk Balcı<sup>1</sup>, Gökhan Kocaman<sup>1</sup>, Bülent M. Yenigün<sup>1</sup>, Murat Özkan<sup>1</sup>, Cabir Yüksel<sup>1</sup>, Serkan Enön<sup>1</sup>, Ayten Kayı Cangır<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

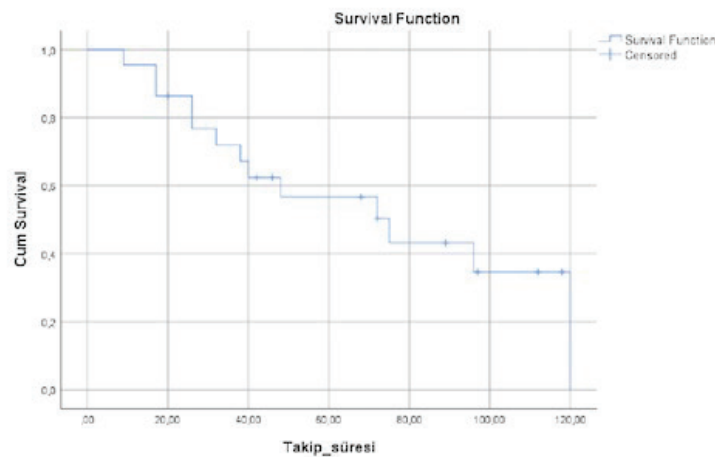
**Giriş-Amaç:** Dünya genelinde insan yaşamının uzamasına paralel akciğer kanseri tanısıyla tedavi edilen yaşlı hasta sayısı artmakta ve bu artışın sürmesi beklenmektedir. Bu hasta grubunda ek pek çok hastalık varlığı göz önünde tutulduğunda cerrahi tedavi planının daha özenli yapılması gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, küçük hücre dışı akciğer kanserli (KHDAK) ≥80 yaş hastalarda lobektomi sonuçlarının değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** 2005-2020 yıllarında AÜTF Göğüs Cerrahisi A.D'inde KHDAK tanısı ile lobektomi+MLD yapılan toplamda 1992 hasta arasından 80 yaş üstü 30 hastanın klinik bulguları, morbidite ve mortalite sıklıkları retrospektif olarak değerlendirildi. İstatistiksel analiz için SPSS version 23.0 software (IBM Corp., Armonk, NY, USA) kullanıldı. Medyan sağkalım hesaplanması için Kaplan-Meier yöntemi, sonuçların karşılaştırılması için log-rank test kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık, p değerinin %95 güven seviyesi içinde <0,05 olması şeklinde kabul edildi.

**Bulgular:** Kadın : erkek oranı = 5:17 iken ortalama yaş 82 yılı (80-85). Tüm hastaların ECOG performans statüleri <2 idi. Hastaların ortalama takip süresi 41,8 ay, 5 yıllık genel sağkalım olasılığı %56,5 yıllık medyan sağkalım süresi 75 (28-121) aydı (Şekil 1). Hastanede ortalama kalış süresi 9,5 gündü (4-35). Postoperatif morbidite 6 hastada (%27) gelişti. Bunlar: pnömoni (n=3), uzamış hava kaçağı (n=1), ampiyem (n=1), aritmi (n=1) şeklindeydi. Patolojik evre dağılımı: evre I/evre II/evre III sırasıyla 13/5/4 idi. 4 hastaya adjuvan tedavi uygulandı. Hiçbir hastada 30 ve 90 günlük postoperatif mortalite izlenmedi.

**Tartışma-Sonuç:** Yüksek hacimli, 3. basamak yoğun bakım ve multidisipliner hasta bakım olanakları olan merkezlerde ≥ 80 yaş akciğer kanserli hastalarda lobektomi düşük morbidite ve mortalite ile uygulanabilir. Akciğer kanserli ileri yaşta hastalarda cerrahi sonrası uzun sağkalım sonuçları yüz güldürücüdür.

Kaplan Meier sağkalım eğrisi



**Anahtar Kelimeler:** 80 Yaş Üzeri Hasta, KHDAK, Lobektomi

Yayın No: SS-165

## Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Klinik IIIB/N2 Olguların Cerrahi Sonuçları: Ameliyat Tedavinin Bir Parçası Olmalı mı?

Volkan Erdoğan<sup>1</sup>, Necati Çitak<sup>2</sup>, Yaşar Sönmezoğlu<sup>1</sup>, Celal Buğra Sezen<sup>1</sup>, Gamze Çetinkaya<sup>1</sup>,  
Ayşegül Çiftçi<sup>1</sup>, Özkan Saydam<sup>1</sup>, Muzaffer Metin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Cerrahi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>2</sup>S.B.Ü. Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Giriş-Amaç:** Seçilmiş evre IIIB hastalarda, multimodalite tedavi rejimi içinde cerrahi uygulanan hastaların sağ kalımlarını inceledik.

**Gereç ve Yöntem:** 2010-2016 yılları arasında 1750 küçük hücreli dışı akciğer kanser (KHDAK) olgusunun sonuçlarını inceledik. 49 olgu (%2,8) seçilmiş (T açısından R0 rezeksiyonun sağlanabileceği, invaziv evreleme ile tek istasyon ve <3 cm N2 tespit edilen) klinik (k) IIIB/N2 olarak değerlendirildi ve neoadjuvan tedavi sonrası opere edildi. Bu olgular içerisinde non invaziv (radyolojik olarak göğüs duvarı, mediasten/plevra invazyonu göstermeyen) kT3N2 olgular (n=23); kIIIB1 Grup, radyolojik olarak invaziv kT3N2 ve kT4N2 olgular (n=26) kIIIB2 olarak isimlendirildi. Neoadjuvan tedavi sonrası opere edilen kIIIB olguları içinde N2 hastalığı sebat eden hastalar (n=12); Stabil N2 Grup ve N2 açısından regresyon saptanan hastalar (n=36); Regrese N2 Grup olarak isimlendirdi.

**Bulgular:** Hastalarda 5 yıllık sağkalım %29,2 (Ortalama sağkalım:23 ay) ve hastaliksız sağkalım %22 (ortalama hastaliksız sağkalım 12,4 ay) olarak tespit edildi. kIIIB1 olguların kIIIB2 olgulara göre daha iyi 5 yıllık sağkalım ve hastaliksız sağkalım gösterdiği tespit edildi. Ancak aradaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (5 yıllık sağkalım: 32 aya karşı %14,7 ay, p= 0,506 - Hastaliksız sağkalım 13,9 aya karşı 9,6 ay, p=0,745). Stabil N2 grup olguların, regrese N2 gruba göre anlamlılığa yakın beş yıllık sağkalım farkı gösterdiği tespit edildi (5 yıllık sağkalım: %8,3, ortalama 10 aya karşı %33,3, ortalama 27 ay, p= 0,07) Hastaliksız sağkalım açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi (%8,3 ortalama 6,9 aya karşı, %23,6 ortalama 13,9 ay, p=0,138).

Tablo 1: Klinik IIIB sağ kalım

Değişkenler	Sayı	5 yıllık sağ kalım (Ortalama sağ kalım süresi)	P Değeri	5 yıllık hastaliksız sağ kalım (Ortalama sağ kalım süresi)	P Değeri
kIIIB1 (T3 invazyon gösteremeyen)	23	%31,1 (32)	0,506	%26,7 (13.9)	0,745
kIIIB2 (T3 invazyon gösteren + T4)	26	%21,5 (14.7)		%21,5 (9.6)	
Regrese N2 Grup	37	%33,3 (27)	0,007	%23,6 (13.9)	0,138
Stabil N2 Grup	12	%8,3 (10)		%8,3 (6.9)	

**Tartışma-Sonuç:** Her ne kadar rehberler kIIIB/N2 olgularda cerrahi tedavi önermeselerde, R0 rezeksiyonun sağlanabileceği seçilmiş kIIIB olgularda, eğer N2 açısından neoadjuvan tedavi rejimleri ile regresyon sağlanabiliyorsa, cerrahi bir seçenek olarak düşünülebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Evre IIIB, N2, Lokal İleri Evre, Neoadjuvan Tedavi, Akciğer Kanseri



**Yayın No:** SS-166

## **Özofagus Kanseri Cerrahisinde İnönü Deneyimlerimiz**

Mehmet Açar<sup>1</sup>, Muhammed Kalkan<sup>2</sup>, Oğuz Girgin<sup>3</sup>, Merve Ünal<sup>2</sup>, İlham Gülçek<sup>2</sup>,  
Muhammet Reha Çelik<sup>4</sup>, Hakkı Ulutaş<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fethi Sekin Şehir Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Cerrahisi AD.

<sup>3</sup>Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği

<sup>4</sup>Medicana Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği Ankara

**Giriş-Amaç:** Özofagus kanserleri, tüm kanserler arasında 8. sırada ve en öldürücü 6. kanser türüdür. Özofagus kanserinin primer tedavisi medikal kontrendikasyon ya da metastatik hastalık olmadığı sürece cerrahidir. Cerrahi yaklaşımlar; gelişmiş, multidisipliner yaklaşımın olduğu merkezlerde deneyimli cerrahlar tarafından uygulanmaktadır. Ülkemizde de özofagus kanser cerrahisi az sayıda Göğüs Cerrahisi kliniklerinde yapılmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahi Anabilim Dalında özofagus kanseri nedeniyle opere edilen 30 olgu retrospektif olarak incelendi. Preoperatif dönemde tanı ve evreleme için hastalara özofagus grafisi, endoskopi, endoskopik biyopsi, toraks ve batin tomografisi ve son yıllarda PET-CT ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Opere edilen 30 olgunun 17'si (%56,7) erkek, 13'ü (%43,3) kadın ve ortalama yaş 53,18(30-78) olarak saptandı. Ortalama yatış süresi 12 (9-32) gün idi. Olguların histopatolojisinde 28'i (%93,3) skuamöz hücreli karsinom (ca), 2'si (%16,7) adeno ca rapor edildi. Tümör 6 olguda servikal, 17 olguda torasik ve 7 olguda distal özofagus yerleşimli idi. Özofagus kanseri 4 olguya McKeown Yöntemi, 5 olguya Orringer yöntemi, 21 olguya ise Ivor Lewis Yöntemi uygulandı. Üç olguya neoadjuvan KT ve 1 olguya KT-RT sonrası cerrahi uygulandı Postoperatif 7 (%23.3) olguda komplikasyon (anastomoz kaçağı, anastomoz stenozu, pnömoni, pnömotoraks, yara yeri enfeksiyonu, ampiyem) görüldü. Postoperatif 2 (%6) olguda mortalite saptandı

**Tartışma-Sonuç:** Özofagus kanseri tedavisinde komplikasyonlar ve cerrahi zorluklara rağmen en etkin tedavi yaklaşımı cerrahi rezeksiyon olmalıdır. Onkolojik prensiplere uygun olarak komplet eksizyon ve lenf nodu diseksiyonları sağ kalıma katkısı bilinmelidir. Morbitide ve mortaliteyi belirleyen en önemli parametreler torasik komplikasyonlardır. Bu nedenle torasik kaviteye hâkim cerrahi yaklaşımların sağ kalıma ve palyasyona önemli etkileri olduğu unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Özofagus Kanseri, Ivor Lewis Yöntemi, Torasik Özofagus, Torasik Komplikasyonlar

## Sözlü Bildiri Oturumu 29: Yoğun Bakım

Yayın No: SS-167

### Timeline of Critically Ill 2019 SARS COV-2 Cases After Onset Of Illness: Intensive Care Data From Turkey

Ayşegül Pehlivanlar<sup>1</sup>, Ahmet Oğuzhan Küçük<sup>1</sup>, Mehtap Pehlivanlar Küçük<sup>1</sup>, Sevil Ayaydın Mürtezaoğlu<sup>1</sup>, Kadir Çoban<sup>1</sup>, Taha Semerci<sup>1</sup>, Ömer Topaloğlu<sup>1</sup>, Armağan Kaya<sup>1</sup>, Özlem Güler<sup>1</sup>, Semanur Balçık Savaşer<sup>1</sup>, Büşra Özhan Akdemir<sup>1</sup>, Olcay Ayçiçek<sup>1</sup>, Funda Öztuna<sup>1</sup>, Yılmaz Bülbül<sup>1</sup>, Tefvik Özlü<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Karadeniz Technical University Faculty Of Medicine

**Introduction-Purpose:** This study was aimed to evaluate epidemiological, clinical, laboratory characteristics and treatment and clinical outcomes of severe COVID-19 cases from the 3rd degree intensive care unit in Turkey.

**Materials and Methods:** The study was conducted in a level 3, 16-bed COVID intensive care unit. The investigation was a planned retrospective and observational study. Patients who were admitted with COVID-19 pneumonia and respiratory failure in the intensive care unit between March 2020 and March 2021 and followed up due to critical illness were evaluated.

**Results:** A total of 213 patients that were admitted to the intensive care unit with the diagnosis of COVID-19 pneumonia were included in the study. The median age of the patients was 66 (IQR 56.5 – 74) years and 134 (62.9%) were male. While 166 (77.9%) of the patients had at least one comorbidity. Patients were followed up mainly with invasive mechanical ventilation (104 (48.8%)) and high flow nasal cannula (67 (31.5%)). The median number of days was 7 (IQR 4 – 10) and included the first symptom onset to intensive care admission. The time to intubation was 9 (IQR 4 – 15) days, and the median day to intensive care discharge was 16 (IQR 11 – 23). After the symptoms started, the first tocilizumab 9 (IQR 5 – 11), and pulse steroid treatment 8 (IQR 3 – 11) were found to be close to each other. In total, 95 (44.6%) of 213 patients died.



**Table 1. Baseline Characteristics of the Patients. \***

Characteristic	Total N = 213
Age, median - IQR - year	66 (56.5 - 74)
Male sex - no. (%)	134 (62.9)
A rh+ blood type - no. (%)	86 (40.4)
O rh+ blood type - no. (%)	58 (27.2)
Height, mean ± SD - cm	170 (160 - 175)
Weight, mean ± SD - kg	80 (75 - 90)
Smoking - no. (%)	54 (25.4)
Cigarette, median (IQR) - pocket/year	35 (30 - 45)
Alcohol using - no. (%)	88 (41.3)
Active sport - no. (%)	5 (2.3)
Comorbidity - no. (%) §	
Present of any comorbidity	166 (77.9)
Present of cardiovascular comorbidity	136 (63.8)
Hypertension	129 (60.6)
Coronary artery disease	42 (19.7)
Heart failure	14 (6.6)
Arrhythmia	18 (8.5)
Present of respiratory comorbidity	46 (21.6)
Asthma	23 (10.8)
COPD	21 (9.9)
DM	69 (32.4)
Obesity	18 (8.5)
Malignancy	12 (5.6)
Present of neurological comorbidity	32 (15)
Others	61 (28.6)
Medicine or vaccine - no. (%)	
Acetylsalicylic acid	46 (21.6)
ACE inhibitors	49 (23.0)
Statin drug	30 (14.1)
Influenza vaccine	36 (16.9)
Pneumococcal vaccine	16 (7.5)
Median laboratory values (IQR) †	
C-reactive protein level - mg/L	123.9 (68.4 - 191.6)
White blood cell count - cells/mm <sup>3</sup>	10540 (7000 - 14100)
Neutrophil ratio - %	90.1 (84.5 - 93.2)
Lymphocyte ratio - %	6.1 (2.5 - 9.3)
Neutrophil to lymphocyte ratio	15.1 (9.3 - 27.7)
Platelet count - 10 <sup>3</sup> cells/mm <sup>3</sup>	220 (157 - 287)
Platelet to lymphocyte ratio	377 (241 - 564)
Albumin level - g/L	30.9 (28 - 33.7)
Procalcitonin level - µg/L	0.23 (0.12 - 0.86)
Blood urea nitrogen level - mg/dL	25 (18 - 36)
Creatinine level - mg/dL	0.95 (0.74 - 1.24)
Lactate dehydrogenase level - U/L	502 (392 - 670)
D-dimer level - mg/L	1.3 (0.73 - 3.68)
Troponin level - ng/L	14.08 (6.74 - 54.01)
Lactate level - mg/dL	16.5 (12.75 - 25)
Ferritin level - µg/L	680 (341 - 1333)
Temperature - C°	36.5 (36.2 - 36.8)
Pulse - beats/min	100 (80 - 110)
Respirator rate - frequency/min	25 (21 - 28)
Median arterial blood gas values on day 1 under invasive mechanical ventilation (IQR) ‡	
pH value	7.42 (7.36 - 7.47)
FIO <sub>2</sub> support - %	80 (55 - 87.5)
P/F ratio	92.25 (70.25 - 145.25)
PO <sub>2</sub> value - mmHg	67 (56.3 - 84.27)
pCO <sub>2</sub> value - mmHg	37.65 (33.75 - 45.52)
HCO <sub>3</sub> value - mmol/L	25.05 (22.4 - 27.25)
sO <sub>2</sub> value - %	92.95 (87.9 - 96.02)
Median score points (IQR)	
SOFA	3 (2 - 7)
APACHE II	10 (5 - 15)



Percentages may not total 100 because of rounding. IQR denotes interquartile range, COPD chronic obstructive pulmonary disease, DM diabetes mellitus, ACE angiotensin converting enzyme, FiO2 fraction of inspired oxygen, The P/F ratio equals the arterial pO2 divided by the FiO2, PO2 partial pressure of oxygen, pCO2 partial pressure of carbon dioxide, sO2 arterial oxygen saturation, SOFA sequential organ failure assessment, and APACHE II acute physiology and chronic health evaluation II. § Some patients have more than one comorbidity † C-reactive protein levels were missing for 9 patients, White blood cell counts were missing for 2 patients, Neutrophil ratio levels were missing for 2 patients, Lymphocyte ratio levels were missing for 2 patients, Neutrophil to lymphocyte ratio levels were missing for 2 patients, Platelet counts were missing for 2 patients, Platelet to lymphocyte ratio levels were missing for 2 patients, Albumin levels were missing for 14 patients, Procalcitonin levels were missing for 27 patients, Lactate dehydrogenase levels were missing for 13 patients, D-dimer levels were missing for 18 patients, Troponin levels were missing for 63 patients, Ferritin levels were missing for 42 patients. ‡ 104 of 213 patients were intubated in the intensive care unit.

**Table 2. Treatments and outcomes of patients. \***

Characteristic	Total (N = 213)
Initial oxygen support – no. (%)	
Nasal cannula	13 (6.1)
Oronasal mask	19 (8.9)
Reservoir mask	61 (28.6)
HFNC	78 (36.6)
Non-invasive ventilation	6 (2.8)
Invasive mechanical ventilation	36 (16.9)
Highest oxygen support during ICU – no. (%)	
Nasal cannula	5 (2.3)
Oronasal mask	8 (3.8)
Reservoir mask	13 (6.1)
HFNC	67 (31.5)
Non-invasive ventilation	16 (7.5)
Invasive mechanical ventilation	104 (48.8)
Mode of mechanical ventilation – no. (%)	
SIMV + PS	85 (81.8)
ASV	25 (24.04)
APRV	12 (11.5)
Others	37 (25.6)
Treatments – no. (%)	
Enoxaparin	94 (44.1)
Dexametasone - 6mg daily	30 (14.1)
Low dose metilprednisolone - 1-2mg/kg/day	133 (62.4)
High dose metilprednisolone - > 250mg/day	54 (25.4)
D vitamin	189 (88.7)
C vitamin	190 (89.2)
Factor Xa inhibitors	195 (91.5)
Immunoplasma	55 (25.8)
Tocilizumab	65 (30.5)
Prone position – awake	72 (33.8)
Vasopressor support	98 (46)
Sedation support	141 (66.2)
Renal replacement therapy	11 (5.2)
ECMO	2 (0.9)
Median treatments (IQR)	
Sedation – day	4 (0 – 8)
Sedation free – day	4 (1 – 6)
Vasopressors – day	1 (1 – 4)
Vasopressor free – day	6 (3 – 10)
Non-invasive ventilation free – day	4 (7 – 12)
Invasive mechanical ventilation – day	0 (0 – 5)
HFNC – day	3 (0 – 7)
Duration of ICU – day	8 (5 – 13)
Outcomes – no. (%)	
Septic shock	65 (30.5)
Development of AKI	79 (37.1)
Exitus	95 (44.6)



Percentages may not total 100 because of rounding. IQR denotes interquartile range, HFNC high-flow nasal cannula, and AKI acute kidney injury, PC SIMV + PS pressure control - synchronized intermittent mandatory ventilation + pressure support, ASV adaptive support ventilation, APRV airway pressure release ventilation, ECMO extracorporeal membrane oxygenation, ICU intensive care unit.

**Discussion-Conclusion:** SARS-CoV2-associated viral disease can progress after simple symptoms to hospital admission on the median 4th day and to intensive care admission requiring intubation in a median 9 days. We believe that a better understanding of the clinical course of COVID-19 and its change between centers can be revealed through sharing information from different countries and centers.

**Keywords:** ICU, COVID-19, Mortality, SARS-CoV-2



Yayın No: SS-168

## Entübasyon ve Perkütan Trakeostomi Sonrası Trakeal Stenoz Nedeniyle Yoğun Bakımda Takip Edilen Hastaların Değerlendirilmesi

Semih Aydemir<sup>1</sup>, Derya Hoşgün<sup>2</sup>

<sup>1</sup>S.B.Ü. Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara

<sup>2</sup>S.B.Ü. Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım, Ankara

**Giriş-Amaç:** Trakeal stenozlu (TS) hastalarda klinik seyir, asemptomatikten yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) takip gerektiren solunum yetmezliğine kadar değişir. Bu çalışmada amacımız yoğun bakım ünitesine kabul edilen TS hastalarının klinik özelliklerini, yönetimini ve sonuçlarını değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Trakeostomi ve entübasyon sonrası trakeal stenoz gelişen ve yoğun bakımda takip edilen hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Demografik özellikleri, BMI, APACHE II ve SOFA skorları, TS neden olan faktörler, yönetimi ve sonuçları analiz edildi.



Retrospektif değerlendirilen olgu sayısı

**Bulgular:** Toplamda 39 hasta değerlendirildi. 39 hastanın 33'ünde (%85) entübasyon sonrası saptanırken; 6'sında (%15) trakeostomi sonrası trakeal stenoz saptandı. Posttrakeostomi sonrası olan hasta grubunda BMI daha düşük iken; APACHE II ve SOFA skoru daha yüksek tespit edildi ( $p<0.05$ ). Trakeal stenoz darlığı entübasyon sonrasında subglottik ve trakeanın 1/3 üst kısmında yer alırken; trakeostomi sonrasında trakeanın sadece 1/3 kısmında bulundu ( $p>0.05$ ). Postentübasyon hastalarının 23'ünde (%69.7) mekanik dilatasyon ve kriyoterapi ( $p>0.05$ ), 7'sine (%21.2) stent uygulandı tespit edildi. Posttrakeostomi hastaların 4'üne stent uygulandı saptandı ( $p<0.001$ ). Her iki gruptaki hastaların yaklaşık %60 bir yıllık süre içinde ek girişimsel bronkoskopi uygulandı saptandı. Postentübasyon 22'sinde (%66.7) ve posttrakeostomi hastalarının 3'ünde (%50.0) girişimsel işlem sonrası mekanik ventilasyona ihtiyaç duyulmadı tespit edildi.

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda posttrakeostomi hastalarında APACHE II ve SOFA skorlarının daha yüksek ve BMI değerinin daha düşük olduğunu tespit ettik. Trakeal stenoz nedeniyle yoğun bakım yatışı gerektiren hastalarda yoğun bakım yeniden yatışlarının yaygın olduğu tespit edildi. Bu hastalarda girişimsel prosedürler farklı olarak tespit edildi. Özellikle posttrakeal stenoz grubunda sınırlı sayıda hasta verisi olmasına rağmen, çalışmamız yoğun bakıma ihtiyacı olan kritik hastaların varlığı nedeniyle benzer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Sonuç olarak yoğun bakımda entübasyon ve trakeostomi sonrası trakeal stenoz yönetimi zordur. Girişimsel pulmonoloji prosedürleri sıklıkla kullanılan yöntemler olmasına rağmen, bu hastalarda restenoz ve tekrarlayan yoğun bakım yatışları da sık görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Trakeal Stenoz, Postentübasyon, Posttrakeostomi, Yoğun Bakım



Yayın No: SS-169

## Septik Şokta Laktat Seviyesi ve Mortalite

İbrahim Mungan<sup>1</sup>, Sema Turan<sup>2</sup>, Derya Tatlısuluoğlu Ademoğlu<sup>3</sup>, Çilem Bayındır Dicle<sup>2</sup>, Müçteba Can<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kahramanmaraş Şehir Hastanesi

<sup>2</sup>Ankara Şehir Hastanesi

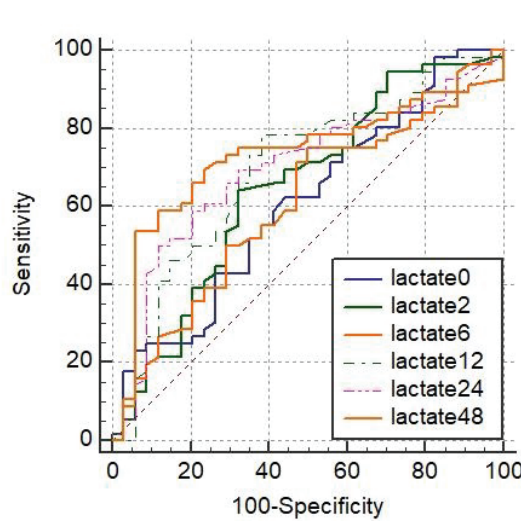
<sup>3</sup>İstanbul Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

**Giriş-Amaç:** 2016 yılında yayınlanan uluslararası kılavuzda sepsis, mortalite ve morbiditeyi azaltmak için acil müdahaleleri gerektiren, enfeksiyona karşı abartılı yanıt olarak tanımladı. Yılda yaklaşık 20 milyon vaka insidansı ve %26 ölüm oranı sepsis tedavisinde başarıya ulaşmanın ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Sepsis ve mortalite ilişkisini gösteren statik laktat indeksleri (özellikle başvurudaki laktat seviyesi) geniş çapta çalışılmış olmasına rağmen, laktat seviyelerindeki kinetik değişiklikler yeterince aydınlatılmamıştır. Bu çalışmada mortalite ile laktat kinetiği arasındaki ilişkiyi bulmayı ve sepsiste ilk 48 saatteki laktat seviyelerinin mortalite prediktif gücünü karşılaştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif kohort çalışma Temmuz 2019- Aralık 2019 tarihleri arasında Ankara Şehir Hastanesi Yoğun Bakım kliniğinde takip edilen hastaların arşiv kayıtları esas alınarak oluşturulmuştur. Bu çalışmada demografik ve klinik bilgiler haricinde hastaların yoğun bakım ünitesine kabulde (LO) ve 2.,6.,12.,24. ile 48. saatteki laktat seviyeleri değerleri ele alındı.

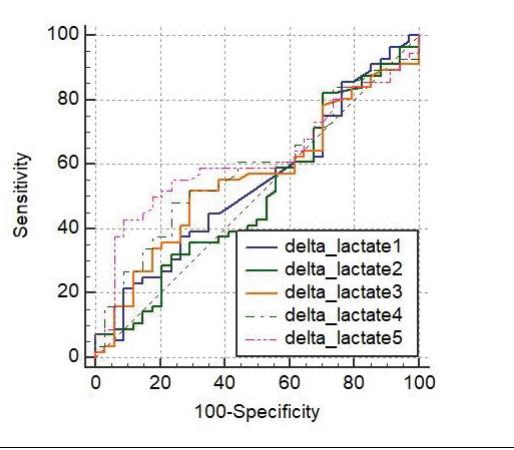
**Bulgular:** Bu dönemde toplam 121 hasta Yoğun bakım kliniğine kabulde sepsis tanısı ile takip edilmiş ve standard tedavi protokolü uygulanmıştı. Bu hastaların %74.4'ünde septik şok kliniği mevcuttu. septik şok hastalarında mortalite %62.2 oranında gerçekleşti ve ortalama 21,5 gün hastane yatış süresi ve 13,5 gün yoğun bakım yatış süresi mevcuttu. mortalite + grupla karşılaştırıldığında, yatış sırasındaki demografik ve klinik değerler ile arteriyel kangazı değerleri arasında anlamlı fark bulunmadı. L2,L12, L24 ve L48 seviyeleri anlamlı fark mevcuttu ( $p<0.05$ ) ancak bu belirgin fark delta laktat seviyelerinde- laktat kinetiklerinde- gözlenmedi.statik laktat seviyeleri, mortalite prediktif değerleri de kinetik seviyelerden daha iyi olarak gözlemlendi. En iyi AUC değeri (en yüksek prediktif güç) 48. saatteki laktat seviyesi olup 0,728 olarak gözlemlendi (S.E 0,0557,95% CI ise 0,624 to 0,817 ).

laktat statik



laktat statik değerler ROC istatistik

laktat kinetik



laktat kinetik değerler ROC istatistik

septik şok hastalarında klinik veriler

	Toplam (n=90)	28 günlük morta- lite - 34 %37,8	28 günlük morta- lite+ 56 %62.2	p
Yaş	19-90(66,5)	19-90(65,5)	30-88(68)	,161
GKS	3-15(11)	3-15(11)	3-15(9)	,062
APACHE2	3-46(23)	9-38(21,5)	3-46(25)	,025
SOFA	2-17(10)	4-15(8)	2-17(10)	,261
MAP kabul	35-105(70)	50-105(70)	35-105(70)	,455
HR	77-165(111)	86-150(111)	77-165(111)	,977
SaO2	74-100-(91)	80-100(92)	74-99(91)	,144
ph1	6,98-7,56(7,32)	7,00-7,55(7,36)	6,98-7,56(7,31)	,18
paO2	25-117(58)	25-117(63,5)	25-102(58)	,014
paCO2	19-92(39)	25-92(37,9)	19-77(40,2)	,316
Baz eksi	-22-10(-2)	-19,7-10(-1,6)	-22-9(-2,3)	,5
Venözsat	25-69(50)	25-68(50)	25-69(51,5)	,471
Hb	5,4-19,5(9)	6,6-12,9(9)	5,4-19,5(8,9)	,924
Plt	7-566(186,5)	10-566(241,5)	7-517(161)	,057
Wbc	1200- 35810(12420)	1200- 27500(12070)	1200- 35810(12760)	,99
Lactate0	0,82-10,7(2,66)	0,82-10,4(2,42)	0,9-10,7(2,8)	,089
Lactate2	0,75-14,1(2,61)	0,99-11(2,23)	0,75-14,1(2,96)	,018
Lactate6	0,8-14,5(3)	0,8-14,5(2,61)	0,95-13,2(3,38)	,102
Lactate12	0,98-17(3)	0,99-17(2,03)	0,98-11,3(3,74)	,002
Lactate24	0,86-15,4(2,69)	0,95-15(1,98)	0,86-15,4(4,1)	,002



Lactate48	0,4-19(2,38)	1-19(1,88)	0,4-17(4,5)	<0.001
Deltalactate1	-3,03-9,83(0)	-3,03-4,65(0)	-2,76-9,83(0)	,590
Deltalactate2	-4,22-8,93(0,05)	-2,85-5,22(0,33)	-4,22-8,93(0,02)	,947
Deltalactate3	-5,3-8(0,03)	-3,24-7,74(-0,1)	-5,3-8(0,43)	,367
Deltalactate4	-6,2-12,7(0)	-4,1-8,84(-0,22)	-6,2-12,7(0,2)	,162
Deltalactate5	-6,19-14(-0,05)	-4,9-9,24(0,26)	-6,19-14(0,56)	,057
Sıvı toplam	490-7600(2151)	520-6300(2357)	490-7600(2100)	,244
ICU yatış	3-140(13,5)	3-140(24)	3-79(7,5)	<0.001
Hast yatış	3-140(21,5)	5-140(33,5)	3-85(15)	<0.001
MV (-)gün	0-52(0)	0-27(5)	0-52(0)	<0.001
Vp ihtiyaç gün	0-44(2)	0-44(2)	1-22(2)	,574

mortalite+ ile mortalite - grupların karşılaştırılması

**Tartışma-Sonuç:** Risk altındaki hastaları erken tanıma ve sepsis ve septik şokun başarılı yönetimi, çalışmaların mortalite ve morbiditenin öngörücülerini bulmasına yol açtı. Bazı çalışmalar laktat değişimlerinin mortaliteyi öngörme gücünün daha yüksek olduğunu gösterirken bizim çalışmamızda septik şok hastalarında 48.saat laktat değeri en fazla yüksek prediktif güce sahipti.

**Anahtar Kelimeler:** Septik Şok, Mortalite, Kinetik, Yoğun Bakım

Yayın No: SS-170

## Hematolojik Malignitesi Olan Yetişkin Hastalarda COVID-19 Enfeksiyonu, Yoğun Bakım Sonuçları

Nejla Küçük<sup>1</sup>, Gizem Yılmaz<sup>1</sup>, Ahmet Oğuzhan Küçük<sup>2</sup>, Mehtap Pehlivanlar Küçük<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tıp Fakültesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi

<sup>2</sup>Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Tıp Fakültesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi

**Giriş-Amaç:** Hematolojik kanseri olan COVID-19 hastalarında mortalite oranı 32-61% aralığında bildirilmiştir. Ancak sadece yoğun bakım ihtiyacı gelişmiş CARDS hastalarının özelliklerini, mortalite oranları ve mortalite için risk faktörlerini tanımlayan çalışma mevcut değildir. Bu çalışma ile hematolojik kanseri ve ağır COVID-19 pnömonisi ile yoğun bakımda takip edilen olan hastalarda klinik seyir şiddeti ve ilişkili risk faktörlerinin tanımlanması planlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Etik kurul onamı sonrası 3. düzey üniversite hastanesi COVID yoğun bakımında Mart 2020-Ocak 2022 arası takip edilmiş 550 hasta retrospektif olarak tarandı ve hematolojik malignitesi olan hastalar çalışma grubu olarak belirlendi.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 550 hastadan 14'ü hematolojik malignitesi olan COVID hastalarıydı. Hastaların 2'si kadındı. Hastalarda en sık malignite lenfoid seriye aitti. Hastaların kabul anında demografik, laboratuvar ve malignite ilişkili bilgiler tablo 1'de gösterildi. COVID-19 tanısı alan hastaların 42.9%'u son 1 ay içinde hematolojik malignite nedeniyle tedavi almış hastalardı. Tanı anında hastaların 9 (64.3%)'inde aktif hastalık, 3 (21.4%)'unda refrakter hastalık mevcuttu. Hastaların medikal tedavileri ve solunum destek tedavileri tablo 2'de verildi. Hastaların 12'sinde ARDS gözlenirken, 2 hastada karaciğer disfonksiyonu gelişti. On iki% (85.7) hasta IMV desteği aldı, bu hastaların tamamı kaybedildi. Tüm hasta mortalitesi ise 78.6% idi. Yüksek mortalite ile COVID-19 ve malignite ilişkisi klinik gözlem üzerinden değerlendirildi. Birincil ve ikincil sonuçları, mortalite COVID-19 ilişkisi, mortalite malignite ilişkisi tablo 3'te verildi.

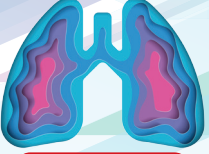
Tablo 1. COVID-19 tanısıyla yoğun bakıma kabul edilen hematolojik maligniteli hastaların demografik, klinik ve laboratuvar karakteristikleri.\*

Karakteristik	
Cinsiyet, Kadın – no. (%)	2 (14.3)
Yaş, ort ± std sap. – yıl	58.93 ± 17.68
Malignite tanısından geçen süre, ay, IQR	8 (1 – 150)
Malignite grubu – no. (%)	
Lenfoid	8 (57.1)
Myeloid	5 (35.7)
Plasma hücreli	1 (7.1)
Mevcut malignite tanısı – no. (%)	
Akut lenfoid lösemi	2 (14.3)
Kronik lenfoid lösemi	1 (7.1)
Akut myeloid lösemi	4 (28.6)
Myelodisplastik sendrom	1 (7.1)
Non-Hodgkin lenfoma	5 (35.7)
Multipl myelom	1 (7.1)
Malignite Durumu – no. (%) †	
Kontrol altında	2 (14.3)



Tam remisyon	1 (7.1)
Aktif hastalık	9 (64.3)
Başlangıç	1 (7.1)
Refraktör, dirençli	3 (21.4)
Stabil durumda	3 (21.4)
Malignite tedavi stratejileri – no. (%) †	
Sistemik anti-neoplastik tedavi	9 (64.3)
Hematopoetik kök hücre, otolog	1 (7.1)
Son tedavi planı – no. (%) †	
Hedefe yönelik tedavi	1 (7.1)
Konvansiyonel kemoterapi	11 (78.6)
Tedavi planı yok	3 (21.4)
Palyatif destek	5 (35.7)
Hipometilasyon tedavi	2 (14.3)
Son tedavi zamanı, COVID-19 tanıdan önce – no. (%)	
> 3 ay	2 (14.3)
1 – 3 ay	3 (21.4)
< 1 ay	6 (42.9)
Skorlar (IQR)	
SOFA skoru	8 (5.5 – 14.25)
APACHE II skoru	15 (11.75 – 24.25)
Komorbidite – no. (%) †	
Var	6 (942.9)
Kardiyovasküler	2 (14.3)
Respiratuar	4 (28.6)
Endokrin	1 (7.1)
Kronik böbrek hastalığı	1 (7.1)
Aşı – no. (%)	
Tam aşı	
Labiratuvar değerleri, yoğun bakım kabulünde (IQR)	
C-reactif protein – mg/L	139 (101 – 244)
Hemoglobin – gr/dL	8.1 (7.75 – 9.4)
Procalcitonin – µg/L	1.54 (0.81 – 4.48)
Lökosit – 10 <sup>3</sup> hücre/mm <sup>3</sup>	7.2 (2.3 – 12.8)
Notrofil – 10 <sup>3</sup> hücre/mm <sup>3</sup>	4.7 (0.8 – 8.6)
Lenfoist – 10 <sup>3</sup> hücre/mm <sup>3</sup>	0.66 (0.10 – 1.5)
Platelet – 10 <sup>3</sup> hücre/mm <sup>3</sup>	94 (51 – 166)
D-dimer – mg/L	4.09 (1.46 – 12.55)
Ferritin – µg/L	3628 (721 – 12583)





\* Yuvarlamalar nedeniyle yüzdeler total 100 olmayabilir. IQR 27-75 çeyrek değerleri, SOFA Ardışık Organ Yetmezliği Değerlendirme Skoru, APACHE II Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi ifadelerini kısaltmaktadır. † Hastalar birden fazla alt grupta olabilirler.

**Tartışma-Sonuç:** Sonuçlarımız ARDS tanısı ile yoğun bakım ihtiyacı gelişen, hematolojik maligniteli COVID-19 hastalarının yüksek mortalite riski altında olduğunu doğrulamaktadır. Hastaların çoğu aktif hastalık ve son 1 ay içerisinde kemoterapi almış hastalardı. IMV gereksinimi olan hastaların tamamı kaybedildi. Bununla birlikte, COVID-19 ile mücadele çabalarından çok, korunma ve aşılama ile bu risk grubuna yoğun bakım öncesi dönemde yakın izlem gerekmektedir. Çalışmanın karşılaştırmalı analizleri yapılmaya devam edilmektedir. Ön analiz sonuçları sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** SARS-CoV-2, COVID-19, Yoğun Bakım, Mortalite, Hematolojik Malignite



Yayın No: SS-171

## Yoğun Bakım COVID-19 Hastalarında Hematolojik İndeksler Prognozu Öngördürebilir mi?

Mustafa Tosun<sup>1</sup>

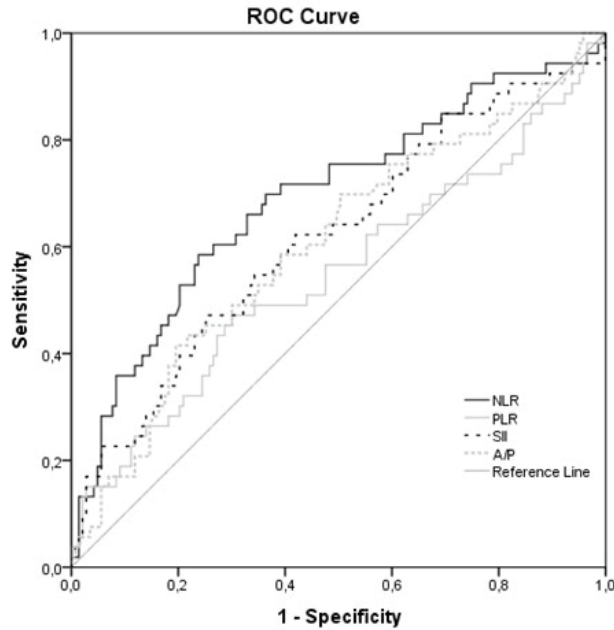
<sup>1</sup>Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

**Giriş-Amaç:** Koronavirüs hastalığı-2019(COVID-19) önemli morbidite ve mortalite nedeni olan ağır solunum yetmezliğine sebep olabilir. Yeni bir hastalık olması, kesin tedavisinin bulunamaması ve çok hızlı ilerleyebilmesi sebebiyle önceden prognozu öngördürebilecek parametrelere ihtiyaç vardır. Çalışmamızda Nötrofil/lenfosit oranı(NLR), Platelet/Lenfosit oranı(PLR), NötrofilxPlatelet/Lenfosit oranı(SII), Aterojenik İndeks(A/P) gibi indekslerin hastalığın gidişatını öngörmede etkili olup olmadığını belirlemeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda Nisan 2020-Haziran 2021 tarihleri arasında Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesinde (YBÜ) COVID-19 pnömonisi sebebi ile takip edilen tüm hastalar retrospektif olarak tarandı. Çalışmaya PCR testi ile doğrulanmış 217 SARS-COV-2 pozitif hasta dahil edildi. Hastalar hayatta kalanlar (Grup 1-n=140) ve hayatını kaybeden hastalar (Grup 2-n=77) olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların laboratuvar parametrelerinden formüller ile NLR, PLR, SII ve A/P (Log(Trigliserid/HDL)) hesaplandı. Daha sonra elde edilen tüm veriler karşılaştırılarak indekslerin hastaların kliniğine, prognozuna, YBÜ yatış sürelerine ve mortalite üzerine etkisi tespit edilmeye çalışıldı. Çalışmaya 27/09/2021'de 10/16 sayılı karar ile etik onayı alındı.

**Bulgular:** Hastaların %38.7'si kadın (n=84), %61.3'ü erkekti (n=133) ve yaş ortalamaları 70.5±13.7 idi. Hastaların YBÜ'ye kabuldeki laboratuvar parametrelerinden elde edilen indeksler karşılaştırıldığında hayatta kalanların oluşturduğu Grup 1'de tüm indeksler Grup 2'ye göre anlamlı seviyede daha düşük bulundu. Ayrıca diğer akut faz reaktanları da Grup 1'de daha düşük idi (Tablo 1). Yapılan ROC analizinde indekslerin tanınma değeri olduğu bulundu (Resim 1). Ayrıca sensitivite ve spesifite değerleri hesaplandı.

Resim 1



İndekslerin ROC analizi

Tablo 1

Parametreler	Grup 1 (n=140)	Grup 2 (n=77)	p
CRP (mg/L)	94(6-363)	113,5(13-489)	0,044
PCT (ng/mL)	0,2(0,1-100)	0,8(0,1-100)	<0.001
Ferritin (ng/mL)	475(10-2000)	845(66-1765)	<0.001
D-dimer ( $\mu$ g/L)	1456(236-49300)	3049(165-99000)	<0.001
Laktat (mmol/L)	1,8(0,8-7,1)	2,7(1,2-11,5)	<0.001
Üre (mg/dL)	53(13-250)	78(28-311)	<0.001
Kreatin (mg/dL)	0,98(0,37-4,6)	1,23(0,10-8,5)	<0.001
CK (u/L)	69(14-8410)	114(16-7006)	0,008
LDH (u/L)	424,5(164-1339)	476(200-1075)	0,029
Wbc ( $\times 10^9/L$ )	10,0(1,7-35,0)	10,7(2,1-29,4)	0,009
Plt ( $\times 10^9/L$ )	220(34-517)	185(17-443)	0,037
Lenfosit ( $\times 10^9/L$ )	0,76(0,19-4,5)	0,57(0,14-2,6)	<0.001
Lenfosit%	7,9(1,2-33)	4,6(1-36)	<0.001
Nötrofil ( $\times 10^9/L$ )	11,1(1,5-32,1)	19,7(1,4-27,6)	0,007
Nötrofil%	86(45-96)	91(36-97)	<0.001
NLR (ort $\pm$ sd)	13,8 $\pm$ 11,3	23,6 $\pm$ 19,3	<0.001
PLR (ort $\pm$ sd)	346,3 $\pm$ 192,5	423 $\pm$ 281,6	0,002
SII (ort $\pm$ sd)	3204 $\pm$ 2901,5	5224 $\pm$ 5380	0,003
A/P (ort $\pm$ sd)	0,27 $\pm$ 0,28	0,38 $\pm$ 0,31	0,002

Hastaların yoğun bakıma girişte bakılan laboratuvar parametreleri ve hesaplanan indekslerin karşılaştırılması

**Tartışma-Sonuç:** Çalışmamızda hematolojik indeksler ve aterojenik indeksin COVID-19 prognozunda öngördürücülüğü belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılan bir çalışmada NLR, PLR'nin tanisal ve prognostik rolü araştırılmış ve NLR'nin kötü prognozun gösterilmesi için bağımsız biyobelirteç olarak düşünölebileceği belirtilmiştir. Başka çalışmada ise başvuru sırasındaki SII'nin COVID-19 hastalarında hastane içi mortaliteyi bağımsız olarak tahmin edebileceği ve bu grupta erken risk sınıflandırmasına yardımcı olabileceği belirtilmiştir. Çalışmamızda bu indekslerin ve CRP, ferritin, prokalsitonin gibi AFR'lerin mortalite riskini belirlemede yardımcı olabileceğini öngördük. Bu çalışmayı desteklemek adına daha fazla hasta sayısı içeren ve daha geniş kapsamlı randomize-kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Hematolojik indeksler, NLR, PLR, Akut Faz Reaktanları



Yayın No: SS-172

## Yoğun Bakım Ünitesinde Enteral Glutamin Desteği Albumin Seviyesini Değiştirir mi?

İbrahim Mungan<sup>1</sup>, Mehmet Yasir Pektezel<sup>2</sup>

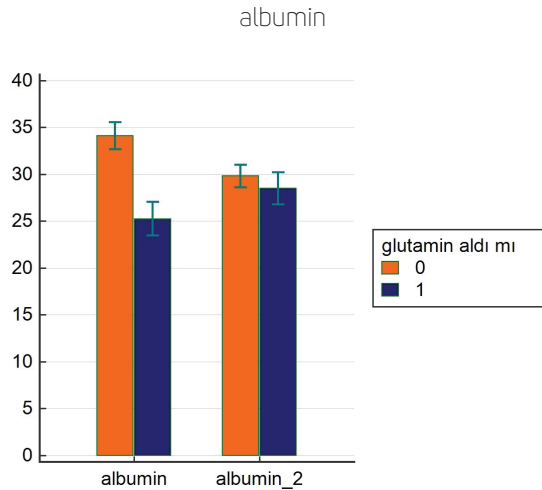
<sup>1</sup>Kahramanmaraş Şehir Hastanesi

<sup>2</sup>Kahramanmaraş Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım

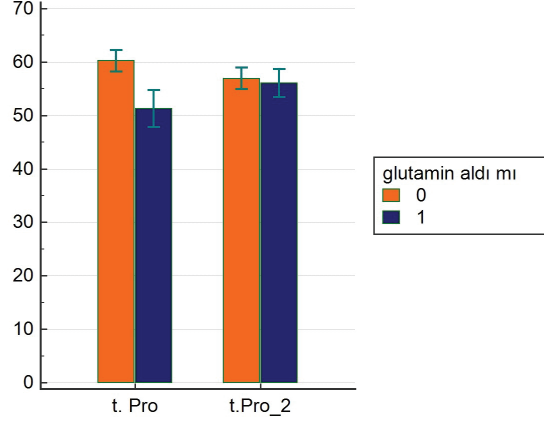
**Giriş-Amaç:** Glutamin, tüm amino asitlerin yaklaşık %8'ini oluşturan non-esansiyel bir amino-asittir ve standart ticari enteral beslenme formüllerinde bulunur. Protein sentezi haricinde hızla bölünen hücreler (özellikle lenfositler ve enterositler) ve bağırsakların epitel hücreleri için yakıt sağlar. Katabolik stres (travma, sepsis, yanık) sırasında, hücre içi glutamin seviyeleri azalır ve esansiyel aminoasit haline gelir. Serum albümini, uygun, oldukça ucuz ve kolayca bulunabilen bir laboratuvar testidir ve açık ara en kapsamlı çalışılan serum proteindir. Serum albümininin, basit bir beslenme belirteci olmaktan ziyade genel sağlık durumunun bir belirteci olduğu, karmaşık fizyolojisi anlaşıldığında uygun bir ayırım olduğu öne sürülmüştür. Bu çalışmada amacımız, enteral glutamin desteği verilen yoğun bakım hastalarında serum albümin seviyesindeki değişikliği gözlemlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada Nisan 2021-Kasım 2021 tarihleri arasında YBÜ'de takip edilen hastaların tıbbi verileri retrospektif olarak incelenmiştir. yatış sırasındaki ve 7 gün sonraki lab. verileri haricinde klinik veriler hasta dosyaları incelenerek kaydedilmiştir. YBÜ'de 7 günden daha az kalanlar, 18 yaş altı hastalar ve septik şok hastaları çalışma dışı bırakılmışlardır.

**Bulgular:** Toplam 80 hasta çalışmaya dahil edilmiş ve 20'si glutamin desteği alan grupta olmuştur. YBÜ primer başvuru nedeni her iki grupta benzer olurken APACHE 2 değeri glutamin grubunda daha yüksekti. Daha yüksek sepsis oranı ve yatış süresi gözlenirken demografik değişkenler benzerdi. Yatış sırasındaki albümin ve total protein değerleri glutamin grubunda daha düşükken 7 gün sonraki değerler benzerdi. Glutamin desteği alan grupta be değerlerdeki değişim istatistik olarak anlamlıydı.



total protein



glutamin desteği alan ve kontrol grubundaki değişkenler

	Toplam hasta (n=80)	Glutamin (-) (n=60)	Glutamin (+) (n=20)	P
Primer neden				0,773
Kardiak	12 (%15)	7 (%11,7)	5 (%25)	
Akciğer	29 (%36,3)	24 (%40)	5 (%25)	
Nörolojik	26 (%32,5)	20 (%33,3)	6 (%30)	
Renal	7 (%8,8)	4 (%6,7)	3 (%15)	
Diğer	6 (%7,5)	5 (%8,3)	1 (%5)	
Apache 2	13,2 (±4,9)	12 (±3,7)	16,7 (±6,7)	0,003
Enteral beslenme	75 (%93,8)	55 (%91,7)	20 (%100)	0,187
Sepsis	40 (%50)	25 (%41,7)	15 (%75)	0,009
Yaş	72,7 (±16,1)	72,3 (±17)	73,9 (±13,3)	0,722
Boy	165,9 (±6,3)	165,6 (±6,5)	166,7 (±5,6)	0,419
Kilo	79,1 (±19,7)	78,7 (±20)	80,2 (±18,9)	0,496
BMI	28,8 (±7,9)	28,7 (±7,9)	29,1 (± 8,2)	0,526
Mortalite	22 (%27,5)	15 (%25)	7 (%35)	0,392
Yatış süresi	17,9 (±12,3)	17,1 (±12)	20,4 (±10,4)	0,04
Albümin	31,9 (±6,4)	34,1 (±5,6)	25,3 (±3,8)	<0,001
t.protein	57,9 (± 8,7)	60,2 (±7,9)	51,3 (±7,4)	<0,001
Üre	83,6 (±60,8)	78,8 (±56,4)	98,2 (±72,1)	0,201
Kreatinin	1,7 (±2,1)	1,8 (±2,5)	1,6 (±0,9)	0,344
Hb	10,8 (±2,2)	10,9 (±2,3)	10,2 (±2,1)	0,209
Htc	33,5 (±6,5)	34,3 (±6,5)	31,5 (±6,5)	0,089
Lym yüzdesi	10,8 (±9)	11,2 (±9,4)	9,6 (±7,8)	0,323
Nötrofil yüzdesi	82,1 (±11,2)	81,6 (±11,3)	83,4 (±11,3)	0,146



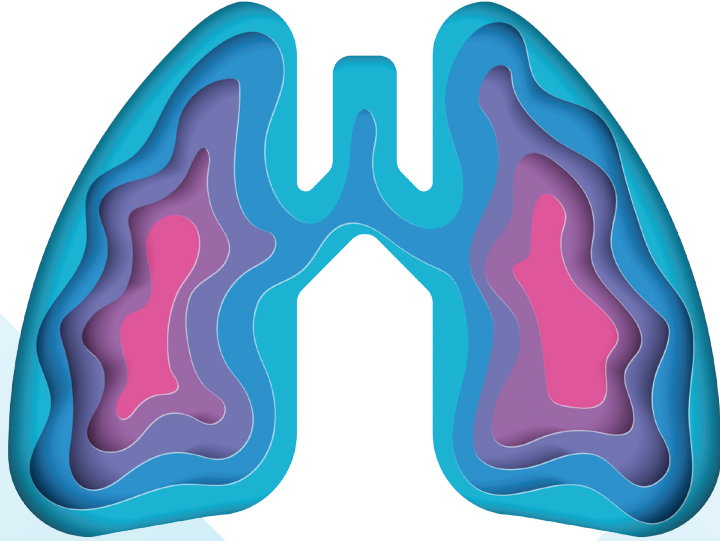
Wbc	11731 (±4851)	11454 (±4634)	12563 (±5493)	0,267
Albümin_2	29,4 (±4,5)	29,8 (±4,7)	28,5 (±3,7)	0,203
t.protein_2	56,7 (±7,3)	56,9 (±7,8)	56 (±5,5)	0,534
Üre_2	84,1 (±69,3)	74,4 (±63)	113,2 (±80,8)	0,022
Kreatinin_2	1,5 (±1,4)	1,4 (±1,5)	1,7 (±1,8)	0,267
Hb_2	10,7 (±1,8)	10,7 (±1,9)	10,7 (±1,6)	0,942
Htc_2	33,4 (±6,4)	33,9 (±5,9)	31,9 (±7,5)	0,526
Lym yüzdesi_2	12,2 (±9,6)	12,3 (±8,2)	11,8 (±13,2)	0,195
Nötrofil yüzdesi_2	78,5 (±12,9)	77,4 (±12,4)	81,7 (±14,6)	0,047
Wbc_2	12635 (±8395)	11475 (±5919)	16114 (±12939)	0,147
Delta alb.	-2,4 (±5,4)	-4,3 (±4,7)	3,2 (±3,1)	<0,001
Delta t.pro	-1,3 (±8)	-3,3 (±7,3)	4,7 (±7,1)	<0,001
Delta lym	146,7 (±130)	137,3 (±82)	175,2 (±220)	0,824
Delta nötr	96,4 (±16,5)	96 (±17,3)	97,8 (±14,1)	0,317

glutamin desteği alan ve kontrol grubundaki değişkenler

**Tartışma-Sonuç:** Glutamin hastalarda inflamatuvar ve oksidatif stres tepkilerini modüle etmek için gereklidir ve YBÜ hastalarında- özellikle sepsiste-, glutamin ihtiyacının arttığı gösterilmiştir.YBÜ popülasyonunda glutamin takviyesi kullanımı konusunda birçok tartışmalı çalışma yapılmıştır ancak hasta popülasyonunun heterojen bir popülasyon olması nedeniyle, net bir sonuç almak kolay değildir. Yanık ve kritik travmalı hastalarda glutamin takviyesi yapılması, ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) kılavuzunda tavsiye edilmiştir.Bizim çalışmamızda glutamin desteği alan hastalarda, daha yüksek sepsis oranı olmasına rağmen, albumin seviyesinde anlamlı yükselme olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Yoğun Bakım, Glutamin, Albumin, Sepsis

**UASK**  
**2022**



**Hibrit Kongre**

**OCT**  
**MICE**

Organizasyon Sekreteryası

OCT Turizm ve Seyahat Acentesi Ltd. Şti.

19 Mayıs Mah. Büyükdere Cad. Balçık Tarlası Sok. Tanlı Han No: 1 Kat: 2 Şişli/İstanbul

Tel: +90 212 291 15 05 • +90 541 620 20 99 • Faks: +90 212 246 46 16

[info@uask2022.com](mailto:info@uask2022.com)

[www.uask2022.com](http://www.uask2022.com)