

14. TÜRKİYE EKMUD BİLİMSEL KONGRESİ - 9-13 MAYIS 2026

# 2026 EKMUD POSTER SUNUMLAR

[PS-001]

## Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde *C. auris* Sürveyansının Değerlendirilmesi

Yelda Nur Özmutlu Küçük<sup>1</sup>, Elif Doyuk Kartal<sup>2</sup>, Saygın Nayman<sup>1</sup>,  
Hasip Kahraman<sup>1</sup>, Yasemin Öz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıklarının ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Eskişehir

<sup>2</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Eskişehir

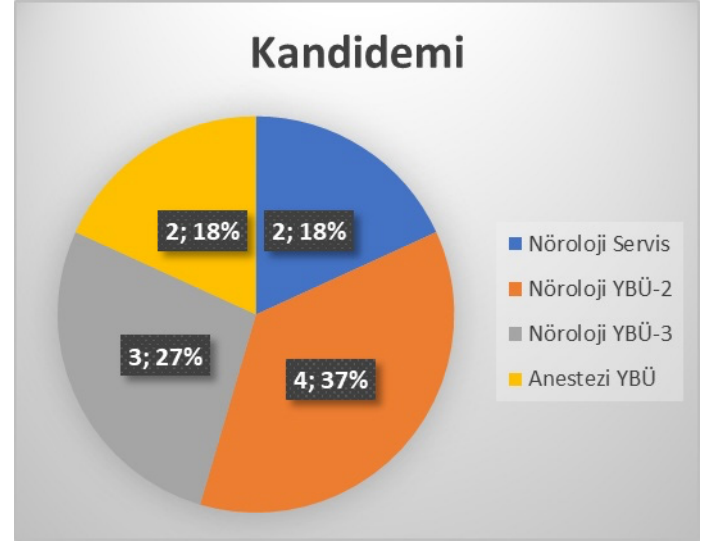
**Giriş:** *Candidozyma auris* son yıllarda ortaya çıkan, çoklu antifungal direnci sebebi ile mortalitesi yüksek seyreden ciddi enfeksiyon ve salgınlara yol açan fungal patojendir. Türkiye'de ilk fungemi olgusu 2021'de tespit edilmiş ve Eylül 2024'te bildirim zorunlu hale gelmiştir. Direnç paterni ve bulaşıcılığı dikkate alındığında kontrol yöntemleri ve sürveyans önem kazanmaktadır. Çalışmamızda hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) ilk olgunun tespit edilmesinden itibaren *Candidozyma auris* sürveyansı ve yönetimi ile ilgili klinik deneyimimizi paylaşmayı planladık.

**Gereç ve Yöntem:** Haziran 2025-Şubat 2026 tarihleri arasında hastanemizde takip edilen, cilt sürüntü kültürü (koltuk altı ve kasık bölgesi) ve klinik örneklerinde *Candidozyma auris* (MALDI-TOF yöntemi ile) tespit edilen olgular dahil edildi.

**Bulgular:** Haziran 2025'te nöroloji YBÜ-3'te takip edilmekte olan ve kan kültüründe *Candidozyma auris* üremesi saptanan indeks olgu sonrası enfeksiyon kontrol komitesi ile olağanüstü toplantı yapılmış ve toplantının sonucunda alınan kararlar Tablo 1'de belirtilmiştir. On yataklı nöroloji YBÜ-3'te yapılan ilk sürveyans sonucunda 4 hastanın cilt sürüntü kültürü pozitif sonuçlandı. Takiben nöroloji YBÜ-3 ile hasta transferinin olduğu klinikler sürveyans planlamasına alındı. Çalışma periyodu boyunca 7 farklı klinikte 324 hastadan en az 1, en fazla 7 kez olacak şekilde toplam 557 sürveyans kültürü alındı. Sürveyans kültüründe pozitiflik saptanan 42 hastadan 15 hastanın klinik örneklerinde de kültür pozitifliği saptandı (11 hastanın kan kültürü, 2 hastanın idrar kültürü, 2 hastanın yara kültürü). Takipte 30 hasta eksitus, 5 hasta taburcu oldu. 7 hastanın ise takip ve tedavisi devam etmektedir.

**Sonuç:** Takip sürecinde alınan hastane enfeksiyon kontrol önlemlerine rağmen *Candidozyma auris* salgını devam etmekte olup *Candidozyma auris* kolonizasyonunu etkileyen bir yöntem belirlenmemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** *Candidozyma auris*, *Candida*, sürveyans



Şekil 1. Klinik örneklerde kandidemi sıklığı

YBÜ: Yoğun bakım ünitesi

Tablo 1. Enfeksiyon kontrol komitesi kararları

EKK kararları
Nöroloji YBÜ-3 sürveyans yapılması
<i>Candidozyma auris</i> izolasyon bildirim ve uyarı sistemi kurulması
Temizlik protokollerinin iyileştirilmesi
Ek personel eğitimlerinin yapılması
Portable görüntüleme protokolü ve teknisyen eğitimi
Sürveyans iletişim grubu kurulması
Antiseptik ile cilt dekolonizasyonu
EKK: Enfeksiyon Kontrol Komitesi

Tablo 2. Kliniklere göre sürveyans ve kültür pozitiflikleri

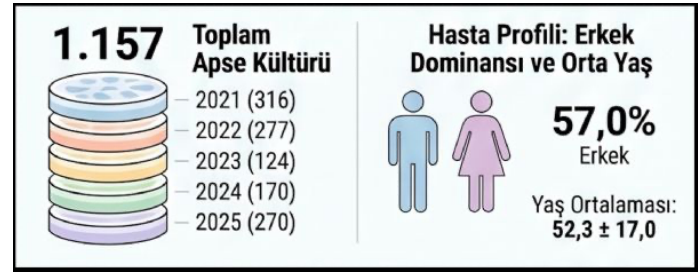
Sürveyans yapılan klinik	Kültür alınan hasta sayısı	Sürveyans kültür sayısı	Kültür pozitif hasta sayısı	Kandidemi
Anestezi YBÜ	77	132	8 (%10,3)	2 (%25)
Nöroloji YBÜ-3	71	186	9 (%12,6)	3 (%33,3)
Nöroloji YBÜ-2	45	72	11 (%24,4)	4 (%36,3)
Beyin cerrahi YBÜ	12	17	0	0
Dahiliye YBÜ	10	10	0	0
Nöroloji Servis	95	126	13 (%13,6)	2 (%15,3)
Ortopedi Servis	14	14	1 (%7,1)	0
Toplam	324	557	42 (%12,9)	11 (%26,1)
YBÜ: Yoğun bakım ünitesi				

[PS-002]

## Bir Üniversite Hastanesi'nde Apse Kültürlerinin Beş Yıllık Mikrobiyolojik Analizi ve Antimikrobiyal Direnç Profili: 2021–2025

Aslıhan Candevir, Damla Ertürk, Süheyla Kömür, Ferit Kuşçu, Ayşe Seza İnal, Yeşim Taşova

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana



Şekil 1. Demografik veriler

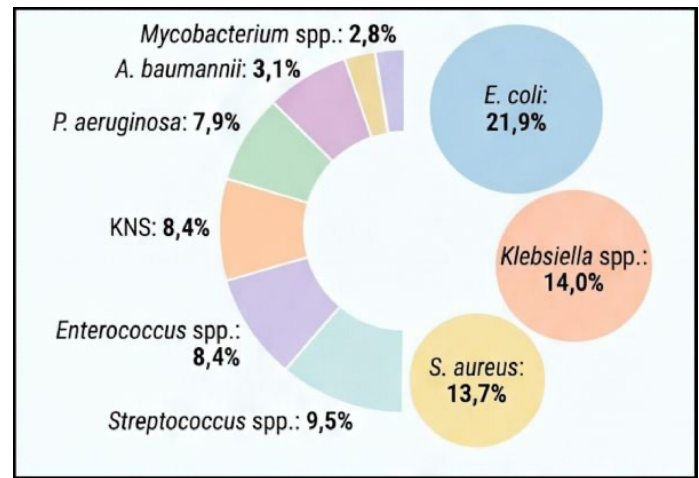
**Giriş:** Apseler, piyojenik bakterilerin neden olduğu lokalize nekrotik doku birikimleriyle seyreden, her yaş grubunu ve vücut bölgesini etkileyebilen önemli enfeksiyöz klinik tablolardır. Tedavinin temelini cerrahi drenaj ve uygun antimikrobiyal tedavi oluşturmakla birlikte, antibiyotik tedavisinin etkinliği büyük ölçüde izole edilen etkene ve bölgesel antimikrobiyal direnç paternlerine bağlıdır. Son yıllarda dünya genelinde ve ülkemizde yatan hasta kaynaklı enfeksiyonlarda genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (ESBL) üreten Enterobacterales, karbapenem dirençli Gram-negatif basiller ve metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) oranlarında belirgin artış gözlemlenmektedir. Bu çalışmanın amacı, ampirik tedaviye kılavuz olmak üzere, hastanemizde 2021–2025 yılları arasında apse materyalinden izole edilen mikroorganizmaların dağılımını, antimikrobiyal direnç profillerini ve klinik birimler bazındaki eğilimlerini sistematik olarak ortaya koymaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde 1 Ocak 2021 ile 31 Aralık 2025 tarihleri arasında yürütülen bu retrospektif gözlemsel sürveyans çalışmasına, on sekiz yaş ve üzeri hastaların apse materyalinden alınan tüm kültür sonuçları dahil edilmiştir. Yıl bazında hastanın aynı cinsten ilk izolatu çalışmaya alınmıştır. Bakteri identifikasyonu ve antimikrobiyal duyarlılık testleri otomatize sistem ve gradient difüzyon yöntemiyle yapılmış, sonuçlar EUCAST kırma noktaları esas alınarak yorumlanmıştır.

**Bulgular:** Beş yıllık çalışma süresince toplam 1.157 apse kültürü analiz edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 52,3±17,0 olup, olguların %57'si erkektir. En fazla kültür sırasıyla genel cerrahi servisi (%23,2), genel cerrahi yoğun bakım ünitesi (%13,9), kulak burun boğaz servisi (%8,5) ve enfeksiyon hastalıkları (%7,3) birimlerinden gönderilmiştir. En sık izole edilen etkenler *Escherichia coli* (%21,9), *Klebsiella* spp. (%14,0), *Staphylococcus aureus* (%13,7), *Streptococcus* spp. (%9,5) ve *Enterococcus* spp. (%8,4) olarak sıralanmıştır. İzolatların %27,2'si karbapenem dirençli *Klebsiella*, %46,2'si ESBL-pozitif *Escherichia coli* suşlarıdır. *Staphylococcus aureus* izolatlarında MRSA oranı %22,2 olarak bulunurken, vankomisin ve linezolid direnci saptanmamıştır. *Acinetobacter baumannii* izolatlarında imipenem direnci %90,3 gibi çok yüksek bir seviyede bulunmuştur. Göğüs cerrahisi servisinde kültürlerin %84,6'sını *Mycobacterium* spp. oluşturmuştur.

**Sonuç:** Elde edilen veriler, *Escherichia coli* ve *Klebsiella* spp. kaynaklı apse enfeksiyonlarında ESBL ve karbapenem direnci nedeniyle ampirik tedavide dikkatli olunmasını gerektirmektedir. *Acinetobacter baumannii* izolatlarındaki ciddi karbapenem direnci, kolistin veya tigesiklin tabanlı tedavi yaklaşımlarını değerlendirmeyi zorunlu kılmaktadır. Birimler arası belirgin mikrobiyolojik farklılıklar, kurumsal antimikrobiyal yönetim programlarının güncellenmesine ve ampirik antibiyotik protokollerinin yerel direnç epidemiyolojisine göre adapte edilmesine önemli katkı sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Apse, antimikrobiyal direnç, antimikrobiyal yönetim



Şekil 2. Üreyen mikroorganizmaların dağılımı



Şekil 3. Apse kültürlerinde üreyen mikroorganizmaların yıllara göre dağılımı

Bölüm	1. sırada	2. sırada	3. sırada	n
GC yoğun bakım	<i>Escherichia coli</i> (n = 50, %31,8)	<i>Klebsiella</i> spp. (n = 40, %25,5)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (n = 18, %11,5)	157
GC servisi	<i>Escherichia coli</i> (n = 105, %40,9)	<i>Klebsiella</i> spp. (n = 52, %20,2)	<i>Enterococcus</i> spp. (n = 17, %6,6)	257
KBB	<i>Streptococcus</i> spp. (n = 27, %27,8)	<i>Staphylococcus aureus</i> (n = 20, %20,6)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (n = 16, %16,5)	97
Enfeksiyon hastalıkları	<i>Staphylococcus aureus</i> (n = 28, %34,6)	KNS (n = 10, %12,3)	<i>Escherichia coli</i> (n = 8, %9,9)	81
Acil tıp	<i>Streptococcus</i> spp. (n = 23, %37,1)	<i>Staphylococcus aureus</i> (n = 19, %30,6)	<i>Enterococcus</i> spp. (n = 6, %9,7)	62
Dahiliye	<i>Escherichia coli</i> (n = 14, %22,6)	<i>Enterococcus</i> spp. (n = 13, %21,0)	<i>Klebsiella</i> spp. (n = 9, %14,5)	62
Kadın hastalıkları	<i>Escherichia coli</i> (n = 14, %31,8)	<i>Enterococcus</i> spp. (n = 7, %15,9)	<i>Streptococcus</i> spp. (n = 7, %15,9)	44
Genel cerrahi poliklinik	KNS (n = 11, %24,4)	<i>Staphylococcus aureus</i> (n = 9, %20,0)	<i>Escherichia coli</i> (n = 7, %15,6)	45
Beyin cerrahisi	KNS (n = 12, %29,3)	<i>Staphylococcus aureus</i> (n = 11, %26,8)	<i>Escherichia coli</i> (n = 4, %9,8)	41
BC yoğun bakım	<i>Klebsiella</i> spp. (n = 10, %25,0)	<i>Staphylococcus aureus</i> (n = 9, %22,5)	<i>Acinetobacter baumannii</i> (n = 5, %12,5)	40
Onkoloji	<i>Escherichia coli</i> (n = 14, %35,9)	<i>Klebsiella</i> spp. (n = 6, %15,4)	<i>Enterococcus</i> spp. (n = 5, %12,8)	39
Üroloji	<i>Escherichia coli</i> (n = 11, %30,6)	<i>Enterococcus</i> spp. (n = 6, %16,7)	KNS (n = 4, %11,1)	36
Dahiliye YBÜ	<i>Escherichia coli</i> (n = 5, %18,5)	<i>Staphylococcus aureus</i> (n = 5, %18,5)	<i>Acinetobacter baumannii</i> (n = 5, %18,5)	27
Göğüs cerrahisi	<i>Mycobacterium</i> spp. (n = 22, %84,6)	<i>Staphylococcus aureus</i> (n = 2, %7,7)	<i>Proteus</i> spp. (n = 1, %3,8)	26
Reanimasyon	<i>Klebsiella</i> spp. (n = 8, %32,0)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (n = 6, %24,0)	<i>Enterococcus</i> spp. (n = 4, %16,0)	25
Plastik Cerrahi	<i>Staphylococcus aureus</i> (n = 5, %25,0)	KNS (n = 5, %25,0)	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (n = 4, %20,0)	20

YBÜ: Yoğun bakım ünitesi, KNS: Koagülaz negatif stafilokokları GC: Genel cerrahi

Antibiyotik	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Enterococcus</i>
Siprofloksasin	60,4	62,7	7,7	36,8	87,9	29,2
PIP/TAZ	34,6	67,8	-	46,0	96,8	-
İmipenem	3,7	38,6	-	34,6	90,3	-
Meropenem	2,7	36,2	-	25,0	90,0	-
Kolistin	0,0	10,8	-	2,2	10,3	-
Oksasilin	-	-	57,3	-	-	-
Vankomisin	-	-	0,0	-	-	11,2
Linezolid	-	-	0,0	-	-	2,6
TMP/SMX	45,4	52,3	4,9	-	71,9	-
Tigesiklin	1,9	-	0,0	-	6,7	0,0

PIP/TAZ: Piperasilin/tazobaktam, TMP/SMX: Trimetoprim/sulfamethoxazole

[PS-003]

## 2025 Yılında Enfeksiyon Hastalıkları Alanında Türkiye'den Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi

Çağlar İrmak, Funda Balaylar, Sabri Atalay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

**Giriş:** 2025 yılında Türkiye kaynaklı enfeksiyon hastalıkları literatürünün bibliyometrik profilini çıkararak; yayın performansını, iş birliği ağlarını ve güncel araştırma eğilimlerini değerlendirmektedir.

**Gereç ve Yöntem:** Web of Science veri tabanında, 1 Ocak-31 Aralık 2025 arası Türkiye adresli, "Enfeksiyon Hastalıkları" kategorisindeki İngilizce makaleler incelenmiştir. Yayın ve atıf sayıları ile en etkili kurumlar/dergiler Microsoft Excel 2016 ile analiz edilmiş; iş birlikleri ve anahtar kelime ağ haritaları VOSviewer 1.6.20 ile görselleştirilmiştir.

**Bulgular:** Toplam 454 makaleden oluşan veri setinde, 2474 araştırmacı, 875 kurum ve 88 ülke bilimsel katkı sağlamıştır. Yayınların 373'ü (%82,2) *Science Citation Index Expanded* kapsamında, 81'i (%17,8) ise *Emerging Sources Citation Index* kapsamındaki dergilerde yayımlanmıştır. En üretken ilk 10 dergi, toplam 274 makale ile tüm yayınların %60,4'ünü oluşturmuştur. Verilerin toplandığı 1 Mart 2026 tarihi itibarıyla incelenen yayınlar için toplam 489 atıf tespit edilmiştir. Dergi bazlı değerlendirmede en yüksek yayın sayısına sahip dergi *The Journal of Infection in Developing Countries* olurken, en yüksek toplam atıf sayısı

ve etki faktörü (etki faktörü=4.6) değerine sahip derginin *Antibiotics (Basel)* olduğu belirlenmiştir. Kurumsal üretkenlik analizinde Sağlık Bilimleri Üniversitesi (n = 68) en fazla yayına katkı sağlayan kurum olarak öne çıkmıştır. Bunu sırasıyla Hacettepe Üniversitesi (n = 33), Ankara Üniversitesi (n = 28), Koç Üniversitesi (n = 25), Ege Üniversitesi (n = 23) ve Dokuz Eylül Üniversitesi (n = 20) izlemiştir. Kurumlar arası iş birliği ağının incelenmesinde, Ankara Üniversitesi ile Sağlık Bilimleri Üniversitesi arasındaki ortak yazarlık bağlantılarının en güçlü iş birliği ilişkisini oluşturduğu görülmüştür. Ülke düzeyindeki iş birliği analizinde ise Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri ile gerçekleştirilen uluslararası ortak çalışmaların belirgin şekilde öne çıktığı saptanmıştır. Anahtar kelime eş-oluşum analizinde "HIV (insan immün yetmezlik virüsü)", "COVID-19 (koronavirüs hastalığı 2019)" ve "mortalite" terimlerinin en sık kullanılan kavramlar olduğu belirlenmiştir. Tematik kümelenmeler incelendiğinde araştırmaların ağırlıklı olarak küresel salgınlar, viral, bakteriyel ve fungal enfeksiyonlar, antimikrobiyal direnç, klinik sonuçlar ve aşılama stratejileri üzerine yoğunlaştığı görülmüştür.

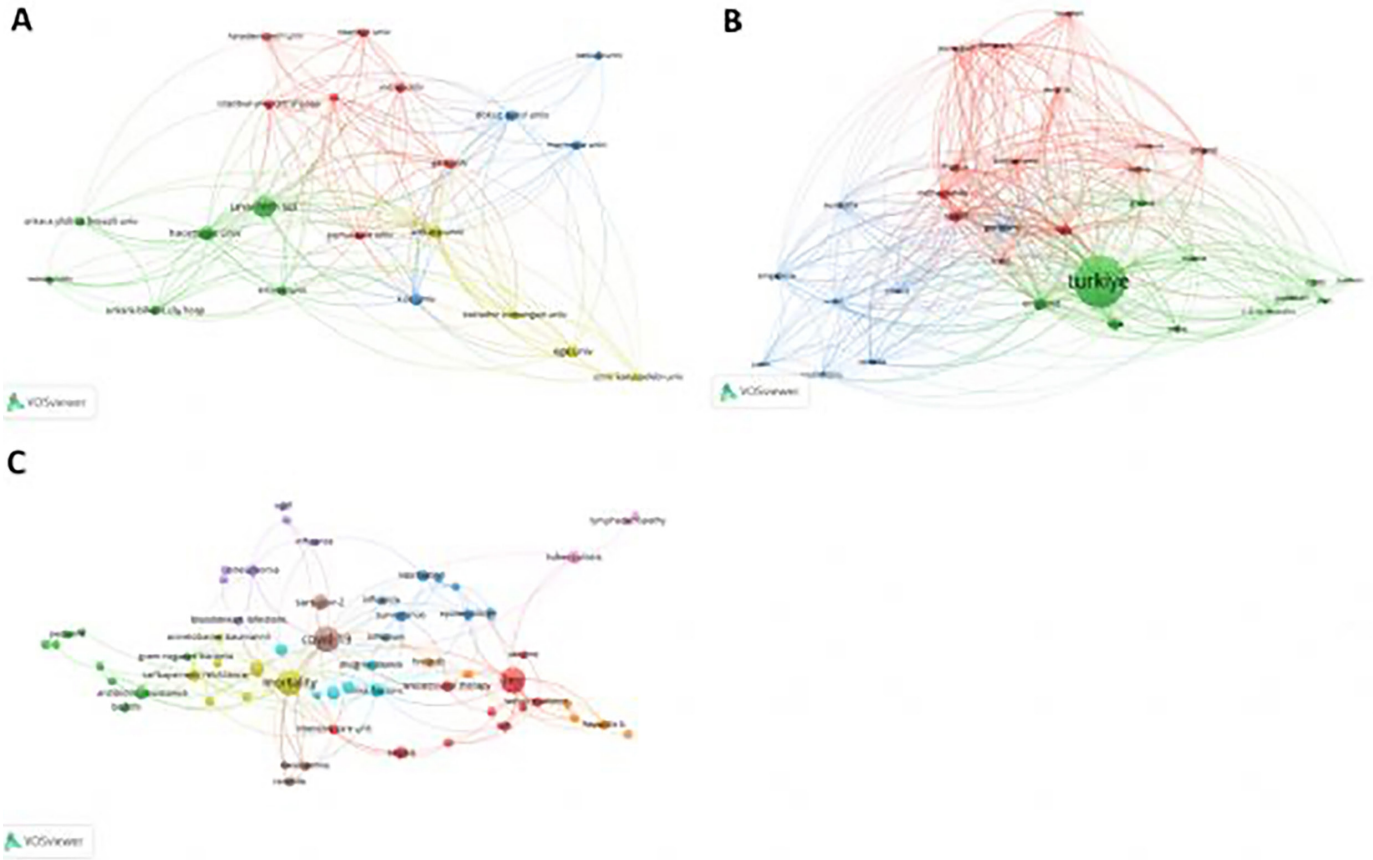
**Sonuç:** Türkiye'nin 2025 yılı enfeksiyon hastalıkları alanındaki bilimsel yayınlarının büyük bölümünün yüksek indeksli dergilerde yer aldığı ve özellikle İngiltere ile Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere güçlü uluslararası iş birlikleriyle desteklendiği görülmektedir. Araştırmaların HIV, COVID-19, mortalite ve antibiyotik direnci gibi küresel ölçekte öncelikli sağlık sorunlarına odaklanması, Türkiye'nin bu alandaki bilimsel literatüre güncel, stratejik ve klinik açıdan önemli katkılar sunduğunu ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Bibliyometrik analiz, Web of Science, enfeksiyon hastalıkları

**Tablo 1. 2025 yılında "Enfeksiyon Hastalıkları" kategorisinde Türkiye'den en çok makale yayımlayan 10 dergi**

Sıra	Dergiler	Makale sayısı, n (%)	Toplam atıf sayısı, n (%)	IF <sup>a</sup> (2024)	JCR <sup>b</sup> kategori	JCR <sup>b</sup> çeyrek
1.	The Journal of Infection in Developing Countries	48 (10,6)	14 (2,9)	1.2	SCIE	Q4
2.	BMC Infectious Diseases	43 (9,5)	21 (4,3)	3	SCIE	Q2
3.	Infectious Diseases and Clinical Microbiology	43 (9,5)	12 (2,5)	0,5	ESCI	Q4
4.	Antibiotics (Basel)	35 (7,7)	55 (11,2)	4.6	SCIE	Q1
5.	Diagnostic Microbiology and Infectious Disease	26 (5,7)	10 (2,1)	1.8	SCIE	Q3
6.	European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases	24 (5,3)	13 (2,7)	3	SCIE	Q2
7.	Journal of Pediatric Infectious Diseases	16 (3,5)	0 (0)	0,3	SCIE	Q4
8.	Mediterranean Journal of Infection Microbes and Antimicrobials	16 (3,5)	3 (0,6)	0,3	ESCI	Q4
9.	Journal of Chemotherapy	13 (2,9)	7 (1,4)	1.8	SCIE	Q3
10.	Infection and Drug Resistance	10 (2,2)	6 (1,2)	2.9	SCIE	Q2

<sup>a</sup>: Dergi etki faktörü, <sup>b</sup>: Dergi atıf raporları (2024), SCIE: Science Citation Index Expanded, ESCI: Emerging Sources Citation Index



**Şekil 1.** VOSviewer yazılımı kullanılarak oluşturulan ağ görselleştirmeleri. VOSviewer kullanılarak yapılan kurumlar (A), ülkeler (B) için ortak yazarlık ve anahtar kelimeler (C) analizinin ağ haritaları. Her bir daire bir ülke/kurum/kelimeyi, boyutu ise yayın sayısını veya sıklığını temsil etmektedir. Daireler arasındaki çizgiler bağlantıyı, iki daire arasındaki mesafe ise ilişkinin yakınlığını göstermektedir.

[PS-004]

## Manisa İlinde Saptanan Tularemi Olgu Kümelmesi; 13 Olgunun Değerlendirilmesi

Esra Erdem Kıvrak<sup>1</sup>, Deniz Özer<sup>1</sup>, Tarık İhsan Hafalır<sup>1</sup>, Şule Özdem<sup>1</sup>, Nihat Türkan<sup>2</sup>, Şebnem Şenol Akar<sup>1</sup>, Çiğdem Banu Çetin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Manisa

<sup>2</sup>Alaşehir Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Manisa

**Giriş:** Tularemi, *Francisella tularensis*'in neden olduğu, Kuzey Yarımküre'de görülen zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Bulaş; enfekte hayvan dokuları ile temas, artropod ısırıkları, kontamine su veya gıdaların tüketimi ya da enfekte aerosollerin inhalasyonu ile gerçekleşir. Ülkemizden Karadeniz ve Marmara Bölgesi başta olmak üzere tüm bölgelerimizden olgu bildirimleri olmaktadır ve epidemilerde en sık bulaş yolu kontamine su tüketimidir. Bu çalışmada Manisa ilinde saptanan tularemi olgularının değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği ile Alaşehir Devlet Hastanesi'ne Ocak-Mayıs 2025 tarihleri arasında lenfadenopati nedeniyle başvuran ve mikroaglutinasyon testi pozitif saptanan 13 olgunun epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar verileri retrospektif olarak incelendi.

**Bulgular:** Olguların 8'i (%61,5) kadın olup yaş ortancası 33 yıl (21–73) idi. Tüm hastalar kırsal bölgede yaşamakta olup 12'si (%92,3) Alaşehir, biri (%7,7) Demirci ilçesinde ikamet etmekteydi. Tüm olgularda doğal kaynak (pınar/çeşme) suyu tüketimi öyküsü bulunurken, %92,3'ünde tarımsal faaliyet veya doğa ile temas mevcuttu. Yakın çevrede benzer hastalık öyküsü %76,9, aynı hane içinde ise %15,4 oranında saptandı. En sık başvuru semptomları ateş (%92,3), boğaz ağrısı (%92,3), halsizlik (%92,3) ve lenfadenopati (%100) idi. Olguların %15,4'ünde yutma güçlüğü mevcuttu ve %76,9'unda tonsillofarenjit, %92,3'ünde ağırlı lenfadenopati ve %38,5'inde lenf nodu süpürasyonu saptandı. Klinik olarak olguların %76,9'u orofarengeal, %23,1'i glandüler form olarak sınıflandırıldı. Ülseroglandüler ve oküloglandüler form izlenmedi. Laboratuvar incelemelerinde; eritrosit sedimentasyon hızı yüksekliği %92,3, C-reaktif protein yüksekliği %53,8 ve lökositöz %30,8 oranında saptandı. Tanı öncesinde olguların %84,6'sı beta-laktam, %15,4'ü klindamisin tedavisi almıştı. Tanıdan sonra olguların %92,3'üne 3–6 hafta süreyle siprofloksasin ve doksisisiklin kombinasyon tedavisi verildi, bir olguda yalnızca 21 gün siprofloksasin tedavisi ile yanıt alındı. Lenfadenopatide gerileme olmaması nedeniyle 7 olgunun tedavisi; %57,1'i siprofloksasin + streptomisin, %14,3'ü siprofloksasin + gentamisin ve %28,6'sı gentamisin + ampicilin-sulbaktam olacak şekilde revize edildi. Olguların %30,8'ine cerrahi drenaj yapıldı, %15,4'ünde spontan drenaj gelişti. Tüm hastalarda tedavi sonunda klinik iyileşme sağlandı, mortalite izlenmedi. Çevresel inceleme kapsamında gönderilen beş su örneğinin birinde *Francisella tularensis* üremesi saptandı.

**Sonuç:** Endemik olmayan bölgelerde dahi; ateş, boğaz ağrısı ve antibiyotik tedavisine yanıt vermeyen tonsillofarenjit ve/veya lenfadenopati ile başvuran olgularda tularemi ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** *Francisella tularensis*, lenfadenopati, tularemi



Şekil 1. Tedavi öncesi (sol) ve sonrası (sağ).

Tablo 1. Tularemi tanılı 13 hastanın demografik, epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar özellikleri.

Özellik	n	%
Yaş, yıl (ortalama, aralık)	39	21–73
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın ♀	8	61,5
Erkek ♂	5	38,5
<b>İkamet yeri</b>		
Alaşehir (kırsal)	12	92,3
Demirci (kırsal)	1	7,7
<b>Altta yatan hastalıklar</b>		
Diabetes mellitus	2	15,4
Kronik böbrek yetmezliği	0	0
İmmünsüpresyon	0	0
<b>Epidemiyolojik özellikler</b>		
Kırsal bölgede yaşama	13	100
Doğal kaynak suyu tüketimi	12	92,3
Tarım/doğada çalışma veya aktivite	12	92,3
Avcılık öyküsü	1	7,7
Hane çevresinde kemirici varlığı	2	15,4
Mahallede benzer hastalık öyküsü	10	76,9
Hane içinde benzer hastalık öyküsü	2	15,4
<b>Semptom ve bulgular</b>		
Ateş	12	92,3
Halsizlik	12	92,3
Boğaz ağrısı	12	92,3
Yutma güçlüğü	2	15,4
Lenfadenopati	13	100
Ülseratif lezyon	0	0
<b>Laboratuvar bulguları</b>		
Lökositöz (>10,000/mm <sup>3</sup> )	4	30,7
CRP yüksekliği (>5 mg/L)	7	53,8
Eritrosit sedimentasyon hızında artış	12	92,3

Tablo 2. Tularemi olgularının demografik, klinik özellikleri ve tedavi özeti.										
Hasta no	Cins	Yaş (yıl)	Yakınma süresi (gün)	Tanı öncesi ampirik tedavi	Birincil tedavi	Klinik bulgular	Klinik form	Drenaj ihtiyacı	MAT	İkincil tedavi
1	K	25	15	Beta-laktam	CIP + DOX (6 hafta)	Ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, tonsillit, sağ submandibular ağrılı LAP	Orofaringeal	Cerrahi	1/1280	-
2	K	70	15	Beta-laktam	CIP + DOX (6 hafta)	Ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, tonsillit, sol servikal ağrılı LAP, LAP süpürasyonu	Orofaringeal	Spontan	1/1280	-
3	K	73	27	Beta-laktam	CIP (3 hafta)	Ateş, halsizlik, sağ servikal ağrılı LAP, LAP süpürasyonu	Glandüler	Cerrahi	1/160	-
4	K	22	21	Beta-laktam	CIP + DOX (6 hafta)	Ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, yutma güçlüğü, servikal ağrılı LAP, tonsillit	Orofaringeal	-	1/1280	-
5	K	43	21	Beta-laktam	CIP + DOX (6 hafta)	Ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, servikal ağrılı LAP, tonsillit, hepatomegali	Orofaringeal	-	1/1280	-
6	K	32	21	Beta-laktam	CIP + DOX (4 hafta)	Ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, servikal ağrılı LAP, tonsillit	Orofaringeal	-	1/640	CIP + STR (2 hafta)
7	E	27	15	Beta-laktam	CIP + DOX (4 hafta)	Ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, servikal ağrılı LAP, eksüda, tonsillit	Orofaringeal	-	1/320	CIP + GEN (2 hafta)
8	E	41	21	Beta-laktam	CIP + DOX (4 hafta)	Ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, servikal ağrılı LAP, tonsillit, hepatomegali	Orofaringeal	-	1/1280	CIP + STR (2 hafta)
9	E	33	21	CLI	CIP + DOX (4 hafta)	Ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, sağ servikal ağrılı LAP, LAP süpürasyonu, tonsillit	Orofaringeal	Cerrahi	1/320	GEN (9 gün) + SAM (4 gün)
10	E	21	21	Beta-laktam	CIP + DOX (4 hafta)	Ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, yutma güçlüğü, sol submandibular ağrılı LAP, eksüda, tonsillit	Orofaringeal	-	1/160	CIP+STR (2 hafta)
11	E	42	14	Beta-laktam	CIP + DOX (4 hafta)	Halsizlik, boğaz ağrısı, servikal LAP	Glandüler	-	1/1280	CIP+STR (2 hafta)
12	K	49	60	Beta-laktam	CIP + DOX (3 hafta)	Ateş, boğaz ağrısı, sol servikal ağrılı LAP, LAP süpürasyonu	Glandüler	Spontan	1/640	-
13	K	30	21	CLI	CIP + DOX (4 hafta)	Ateş, boğaz ağrısı, sol submandibular ağrılı LAP, halsizlik, tonsillit	Orofaringeal	Cerrahi	1/1280	GEN (10 gün) + SAM (9 gün) + CIP (14 gün)

CIP, siprofloksasin; DOX, doksisisiklin; GEN, gentamisin; STR, streptomisin; SAM, ampisilin-sulbaktam; CLI, klindamisin; LAP, lenfadenopati.

[PS-005]

## Enfeksiyon Şüphesi Olan Yoğun Bakım Hastalarında Yeni SOFA-2 Skorunun Erken Dönem Performansı: Tek Merkezli Retrospektif Kohort Çalışması

Cihan Semet<sup>1</sup>, Kadir Kabahasanoğlu<sup>2</sup><sup>1</sup>Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Balıkesir<sup>2</sup>Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Balıkesir

**Giriş:** Yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) şüpheli enfeksiyon gelişen hastalarda erken mortalite riskinin doğru belirlenmesi klinik karar süreçleri için kritik öneme sahiptir. Güncellenmiş bir organ yetmezliği skoru olan Ardışık Organ Yetmezliği Değerlendirmesi (SOFA)-2'nin prognostik performansına ilişkin gerçek yaşam verileri sınırlıdır. Bu çalışmada şüpheli enfeksiyon tanısı alan YBÜ hastalarında SOFA-2 skorunun 28 günlük mortaliteyi öngörmedeki erken diskriminatif performansının değerlendirilmesi amaçlandı.

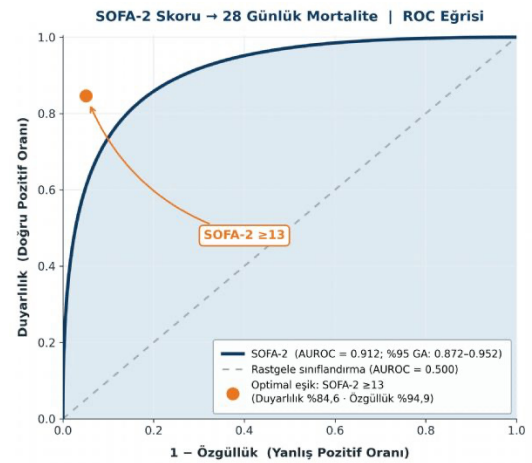
**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif kohort çalışmasına 2023–2025 yılları arasında YBÜ'de izlenen ve Sepsis-3 kriterlerine göre şüpheli enfeksiyon tanımı (kültür alınması ve 24 saat içinde sistemik antimikrobiyal başlanması) karşılanan erişkin hastalar dahil edildi. Birincil sonlanım noktası 28 günlük tüm nedenlere bağlı mortalite idi. SOFA-2 skorunun prognostik performansı alıcı işletim karakteristiği (ROC) analizi ile değerlendirildi. Bağımsız mortalite belirleyicileri LASSO penalize çok değişkenli lojistik regresyon modeli ile analiz edildi. Olası endikasyon yanlılığını azaltmak amacıyla *inverse probability of treatment weighting* (IPTW) analizi gerçekleştirildi.

**Bulgular:** Toplam 209 hasta çalışmaya dahil edildi (medyan yaş 70 yıl; %46,9 kadın). Yirmi sekiz günlük mortalite %24,9 olarak saptandı. İzole edilen patojenlerin %60'ından fazlası çok ilaca dirençli veya daha ileri direnç kategorilerinde idi. SOFA-2 skoru 28 günlük mortaliteyi öngörmede yüksek diskriminatif performans gösterdi [ROC eğrisi altındaki alan: 0,912; %95 güven aralığı (GA): 0,872–0,952]. Çok değişkenli analizde

SOFA-2 skorundaki her 1 puan artış mortalite olasılığını bağımsız olarak artırdı (düzeltilmiş odds oranı: 1,35; %95 GA: 1,24–1,47;  $p < 0,001$ ). SOFA-2  $\geq 13$  eşik değeri mortalite riskini belirlemede yüksek duyarlılık (%84,6) ve özgüllük (%94,9) sağladı. IPTW analizleri bulguların sağlamlığını doğruladı.

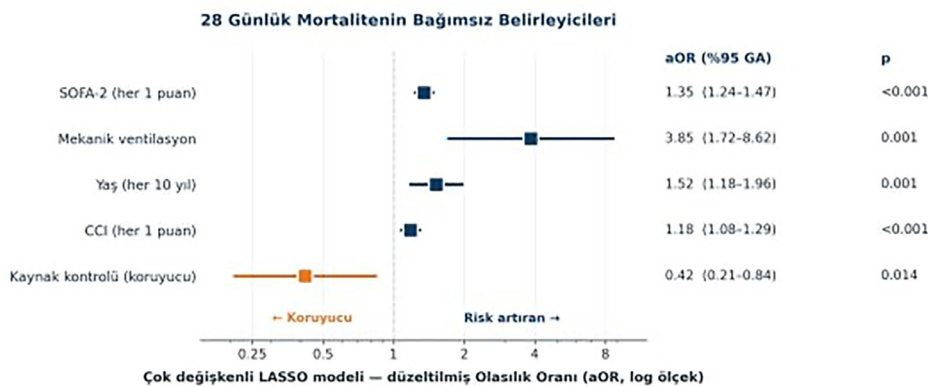
**Sonuç:** SOFA-2 skoru, şüpheli enfeksiyon tanısı alan YBÜ hastalarında 28 günlük mortaliteyi öngörmede güçlü bir erken prognostik performans göstermektedir. SOFA-2  $\geq 13$  eşik değeri yüksek riskli hastaların erken tanımlanmasına yardımcı olabilir ve klinik yönetim stratejilerinin yönlendirilmesinde faydalı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** SOFA-2 skoru, sepsis, yoğun bakım ünitesi



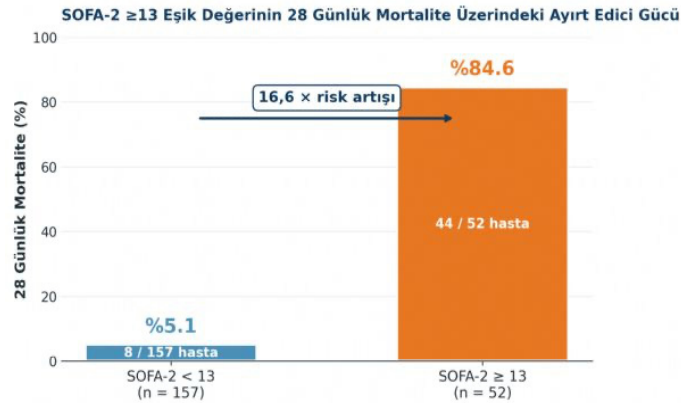
**Şekil 1.** SOFA-2 skorunun 28 günlük mortaliteyi öngörmedeki ROC eğrisi. Ayırt edici güç mükemmel düzeyde saptandı (AUROC: 0,912). Youden J istatistiği ile belirlenen optimal kesim değeri SOFA-2  $\geq 13$  olup bu eşikte duyarlılık %84,6, özgüllük %94,9 olarak hesaplandı.

AUROC, alıcı işletim karakteristiği eğrisi altındaki alan; SOFA; ardışık organ yetmezliği değerlendirilmesi.



**Şekil 2.** 28 günlük mortalitenin bağımsız belirleyicileri (LASSO cezalandırılmalı çok değişkenli lojistik regresyon). Yaş, Charlson Komorbidite İndeksi (CCI), APACHE II skoru, mekanik ventilasyon ve kaynak kontrolü değişkenleri için düzeltme yapıldıktan sonra SOFA-2 skorundaki her 1 puanlık artış, 28 günlük mortalite olasılığını bağımsız olarak yaklaşık %35 artırmaktadır (aOR: 1,35; %95 GA: 1,24–1,47).

APACHE, akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirilmesi; SOFA, ardışık organ yetmezliği değerlendirilmesi, aOR, düzeltilmiş odds oranı; GA, güven aralığı.



**Şekil 3.** SOFA-2  $\geq 13$  eşik değerinin 28 günlük mortalite üzerindeki ayırt edici gücü. SOFA-2  $\geq 13$  eşik değeri yüksek riskli hastaları güçlü biçimde ayırt etmektedir: eşik altında 28 günlük mortalite %5,1 iken, eşik değerinde ve üzerinde %84,6'ya yükselmektedir. Bu durum yaklaşık 16,6 kat görel risk artışına karşılık gelmektedir.

SOFA; ardışık organ yetmezliği değerlendirilmesi.

**Tablo 1.** 28 günlük mortalite durumuna göre temel klinik özellikler.

Değişken	Tüm hastalar (n = 209)	Sağ kalanlar (n = 157)	Ölenler (n = 52)	p-değeri
Yaş (yıl), medyan (IQR)	70,0 (58,0–78,0)	67,0 (55,0–76,0)	78,0 (74,0–82,0)	<0,001
Cinsiyet, kadın, n (%)	98 (46,9)	78 (49,7)	20 (38,5)	0,162
CCI, medyan (IQR)	7,0 (4,0–10,0)	5,0 (2,0–8,0)	11,0 (10,0–12,0)	<0,001
SOFA-2 skoru, medyan (IQR)	9,0 (6,0–12,0)	7,0 (5,0–10,0)	15,0 (13,0–16,0)	<0,001
SOFA-2 $\geq 13$ , n (%)	52 (24,9)	8 (5,1)	44 (84,6)	<0,001
APACHE II, medyan (IQR)	18,0 (13,0–25,0)	15,0 (11,0–20,0)	30,0 (26,0–36,0)	<0,001
ÇİD/YİD/PİD patojen, n (%)	131 (62,7)	85 (54,1)	46 (88,5)	<0,001
Mekanik ventilasyon, n (%)	117 (56,0)	68 (43,3)	49 (94,2)	<0,001
Kaynak kontrolü, n (%)	104 (49,8)	89 (56,7)	15 (28,8)	<0,001
Laktat (mmol/L), medyan (IQR)	2,8 (1,8–4,2)	2,0 (1,4–2,8)	5,2 (4,5–6,0)	<0,001
YBÜ yatış süresi (gün), medyan (IQR)	12,0 (8,0–18,0)	14,0 (10,0–20,0)	5,0 (3,0–8,0)	<0,001

Sürekli değişkenler Mann-Whitney U testi, kategorik değişkenler ki-kare veya Fisher kesin testi ile karşılaştırılmıştır.

IQR, çeyrekler arası aralık; CCI, Charlson Komorbidite İndeksi; SOFA, ardışık organ yetmezliği değerlendirilmesi; APACHE, akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirilmesi; ÇİD, çoklu ilaca dirençli; YİD, yaygın ilaca dirençli; PİD, pan ilaca dirençli; YBÜ, yoğun bakım ünitesi.

[PS-006]

## Cerrahi Alan Enfeksiyonları ve Periprotetik Eklem Enfeksiyonu Alt Grubunun Retrospektif Değerlendirilmesi

Zehra Gül Deniz, Evrim Gülderen Kuşcu, Selçuk Nazik, Selma Ateş  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kahramanmaraş

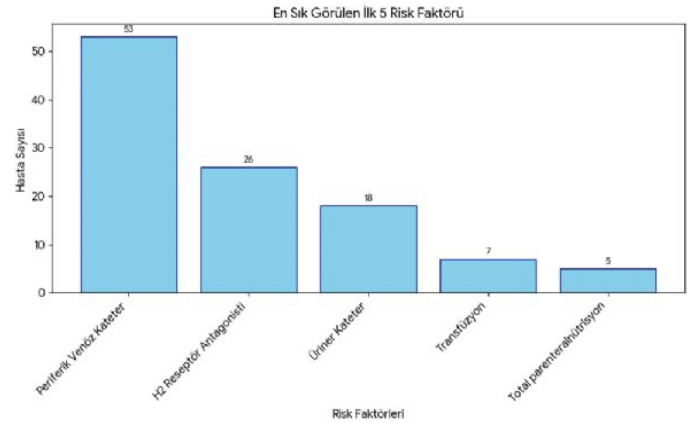
**Giriş:** Protez enfeksiyonları, uzun hastane yatışı ve yüksek morbidite ile ilişkili ciddi nozokomiyal enfeksiyonlardır. Bu çalışmada, son 10 yılda hastanemizde gelişen protez enfeksiyonlarının tip dağılımını, zamanlamasını, kayıtlı risk faktörlerini tanımlamak; demografik, klinik ve mikrobiyolojik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma tek merkezli ve retrospektif olup 2016–2026 yılları arasında hastanemizde izlenen 65 enfeksiyon olgusu incelendi. Demografik veriler, enfeksiyon tipi, ameliyat bilgileri, eşlik eden hastalıklar, risk faktörleri, klinik sonuçları, yatış süresi ve mikrobiyolojik üreme sonuçları değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler medyan [çeyrekler arası aralık (IQR)] ve n (%) olarak sunuldu.

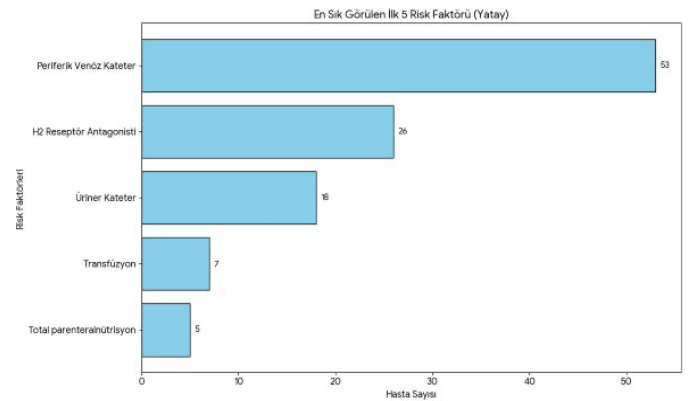
**Bulgular:** Toplam 65 olgu çalışmaya dahil edildi; olguların 38'i (%58,5) erkekti. Enfeksiyonların 36'sı (%55,4) primer derin insizyonel cerrahi alan enfeksiyonu, 23'ü (%35,4) primer yüzeysel insizyonel cerrahi alan enfeksiyonu, 5'i (%7,7) periprotetik eklem enfeksiyonu ve 1'i (%1,5) cerrahi girişim sonrası gelişen kemik/eklem enfeksiyonu olarak sınıflandı. Mortalite oranı %4,6 idi. Protez enfeksiyonlarının %80'i kalça, %20 diz protezi sonrası gelişmişti. Ameliyat tarihi kayıtlı 31 olguda ameliyattan tanıya kadar geçen süre medyan 25 gün (IQR 19,5–30,5) olup, bu olguların 23'ünde (%74,2) tanı ilk 30 gün içinde konuldu. Kayıtlı komorbiditeler içinde en sık hipertansiyon (9/65, %13,8) ve diabetes mellitus (6/65, %9,2) saptandı. En sık kayıtlı risk faktörleri periferik venöz kateter varlığı (53/65, %81,5) ve üriner kateter varlığı (18/65, %27,7) idi. En sık izole edilen mikroorganizmalar *Acinetobacter baumannii* (23/65, %35,4), *Escherichia coli* (19/65, %29,2), *Staphylococcus aureus* (13/65, %20,0), *Pseudomonas aeruginosa* (12/65, %18,5) ve *Klebsiella pneumoniae* (11/65, %16,9) olup, 51 olguda (%78,5) en az bir Gram-negatif etken saptandı.

**Sonuç:** Hastanemizde bildirilen enfeksiyon olguları ağırlıklı olarak derin insizyonel cerrahi alan enfeksiyonu şeklinde görülmekte ve erken postoperatif dönemde tanı almaktadır. Kateter maruziyetinin yüksekliği ve Gram-negatif etkenlerin baskınlığı dikkat çekmektedir. Periprotetik eklem enfeksiyonu alt grubu daha az sayıda olmakla birlikte benzer biçimde erken dönemde ortaya çıkmaktadır. Enfeksiyon kontrol önlemlerinin güçlendirilmesi, invaziv araç kullanımının azaltılması ve yerel etken dağılımına uygun ampirik tedavi yaklaşımlarının planlanması klinik sonuçların iyileştirilmesine katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi alan enfeksiyonu, periprotetik eklem enfeksiyonu



Şekil 1. En sık görülen risk faktörleri



Şekil 2. En sık üreyen ilk 5 mikroorganizma

[PS-009]

## Multipleks PCR ile Saptanan Solunum Yolu Patojenleri: Tek Merkez Deneyimi

Adnan Çetin, Sedat Kaygusuz, Betül Güler, Esra Peker

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

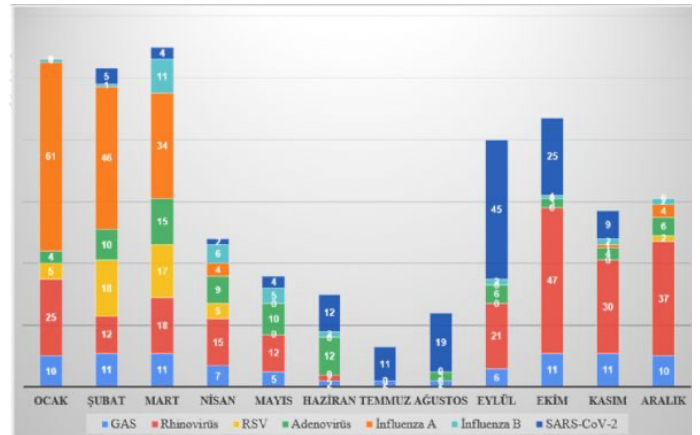
**Giriş:** Solunum yolu enfeksiyonları hem ayaktan hem de yatarak izlenen hastalarda sık görülen ve önemli morbidite ile mortaliteye yol açabilen klinik tablolardır. Etkenlerin hızlı ve doğru şekilde tanımlanması, uygun tedavi yaklaşımlarının belirlenmesi ve enfeksiyon kontrol önlemlerinin etkin şekilde uygulanması açısından büyük önem taşımaktadır. Multipleks polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) panelleri, çok sayıda viral ve bakteriyel patojenin kısa sürede ve yüksek duyarlılıkla saptanmasına olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada merkezimizde solunum yolu enfeksiyonu şüphesi ile başvuran hastalarda multipleks PCR yöntemi ile saptanan patojenlerin epidemiyolojik ve mevsimsel dağılımının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada, 1 Ocak-31 Aralık 2025 tarihleri arasında solunum yolu enfeksiyonu şüphesi ile multipleks PCR paneli çalışılan ayaktan ve yatan hastalara ait veriler incelenmiştir. Çalışmaya nazofarengeal sürüntü örneklerinden elde edilen sonuçlar dahil edilmiştir. Örneklerden nükleik asit izolasyonu üretici firmanın önerileri doğrultusunda gerçekleştirilmiş ve analizlerde ticari bir *real-time* PCR kiti (Bio-Speedy Solunum Paneli PCR Kiti, Bioeksan Ar-Ge Teknolojileri Ltd. Şti., İstanbul, Türkiye) kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çalışma süresince toplam 3694 hasta örneği incelenmiş olup, örneklerin %20,4'ünde (n = 753) en az bir patojen saptanmıştır. En sık saptanan etken rinovirüs olup bunu influenza A ve şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü (SARS-CoV)-2 izlemiştir. Mevsimsel dağılım incelendiğinde influenza A olgularının özellikle kış aylarında, rinovirüsün ise sonbahar aylarında daha sık görüldüğü belirlenmiştir. SARS-CoV-2 ise yıl boyunca düşük ancak devam eden bir saptanma oranı göstermiştir. Toplam 20 hastada koenfeksiyon saptanmış olup, koenfeksiyonların büyük kısmında rinovirüs eşlik eden etken olarak tespit edilmiştir.

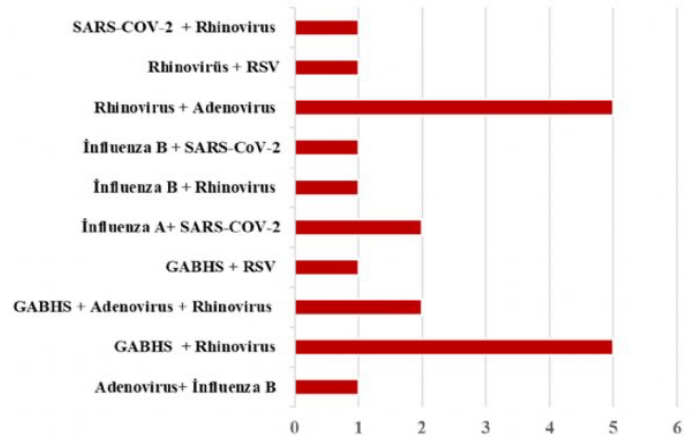
**Sonuç:** Solunum yolu enfeksiyonlarında multipleks PCR panelleri patojenlerin hızlı ve güvenilir şekilde tanımlanmasını sağlayarak klinik yönetim ve epidemiyolojik süreyans açısından önemli katkı sunmaktadır. Çalışmamızda solunum yolu patojenlerinin belirgin mevsimsel değişkenlik gösterdiği ve en sık etkenin rinovirüs olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, solunum yolu enfeksiyonlarına yönelik epidemiyolojik süreyansın yıl boyunca sürdürülmesinin ve elde edilen verilerin klinik yönetim ile enfeksiyon kontrol stratejilerinde kullanılmasının önemini ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Multipleks solunum PCR, solunum yolu patojenleri



Şekil 1. Solunum yolu patojenlerinin aylara göre dağılımı

GAS: Grup A Streptokok, RSV: Respiratuar sinsityal virüs, SARS-CoV: Şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü



Şekil 2. Tespit edilen koenfeksiyon etkenlerinin dağılımı

GABHS: Grup A Beta-Hemolitik Streptokok, RSV: Respiratuar sinsityal virüs, SARS-CoV: Şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü

Etken	Olgu sayısı (n)	Prevalans (%)
Rinovirüs	219	5,93
İnfluenza A	150	4,06
SARS-CoV-2	136	3,68
Adenovirüs	82	2,22
RSV	47	1,27
İnfluenza B	33	0,89
Grup A Streptokok	88	2,38

RSV: Respiratuar sinsityal virüs, SARS-CoV: Şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü

[PS-010]

## Bir Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde Yoğun Bakım Ünitelerine Transfer Güçlükleri: Üçüncü Basamak Bir Eğitim ve Araştırma Üniversite Hastanesi Deneyimi

Sümeysra İstek<sup>1</sup>, Derya Kaya<sup>1</sup>, Ozan Kablı<sup>1</sup>, Hilal Sipahi<sup>2</sup>,  
Oğuz Reşat Sipahi<sup>1</sup>, Furkan Barış Arıkan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir  
<sup>2</sup>İzmir Sağlık ve Refah Merkezi, İzmir

**Giriş:** Enfeksiyon hastalıkları kliniğinde (EHK) izlenen hastalar, ağır enfeksiyon ve/veya eşlik eden komorbiditeleri nedeniyle yoğun bakım ünitesi (YBÜ) desteğine ihtiyaç duyabilmektedir. Ancak ülkemizde EHK servislerinde YBÜ olanakları genellikle bulunmamaktadır. Bu çalışmada, EHK'deki yatışı sırasında YBÜ ihtiyacı doğan hastalar değerlendirildi; ve YBÜ'ye transfer oranları ile 30 günlük mortalite ile ilişkisi araştırıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada 1 Ocak 2020–31 Aralık 2025 tarihleri arasında, 1800'den fazla yatak kapasitesine sahip üçüncü basamak bir eğitim ve araştırma üniversite hastanesinin 33 yataklı erişkin EHK servisinde yatan hastalar retrospektif olarak incelendi. Elektronik tıbbi kayıt sistemi “konsültasyon”, “transfer”, “yoğun bakım” ve “devir” anahtar kelimeleri kullanılarak tarandı. EHK yatışı sırasında YBÜ gereksinimi açısından konsülte edilen tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Demografik veriler, enfeksiyon odağı, konsültasyon nedenleri,

ilgili branşlara danışılma durumu, YBÜ'ye devir durumu ve devredilen klinik ile 30 günlük mortalite verileri kaydedildi. İstatistiksel analizde ki-kare testi uygulandı.

**Bulgular:** Toplam 100 hastanın YBÜ devir açısından konsülte edilip değerlendirildiği saptandı. Hastaların yaş ortalaması 65,1±15,3 yıl olup 47'si (%47) kadındı. En sık enfeksiyon odağı pnömöni (34/100, %34) ve ardından deri yumuşak doku enfeksiyonuydu (%30, s: 30). En sık konsültasyon nedeni solunum yetmezliği olup (55/100, %55) bunu hemodinamik instabilite (15/100, %15) ve bilinç değişikliği (15/100, %15) izledi. EHK servisindeki yatış süresince yapılan konsültasyonların herhangi birinde 77 olgu (%77) YBÜ'ye devredilebildi, 23 olgu (%23) ise YBÜ'ye devredilemedi. Buna karşı 31 hastanın (%31) ilk konsültasyondan sonra YBÜ'ye devredilebildiği saptandı. Konsültasyondan YBÜ'ye devir için geçen medyan süre 6 saat olup [ortalama: 55,49±277,86 saat; çeyrekler arası aralık (IQR): 2,0–29,0] olarak bulundu. Otuz günlük mortalite oranı %43 olarak saptandı. Ölüme kadar geçen medyan süre 6 gün olup (ortalama: 25,88±67,62 gün; IQR: 3–20) idi. Devir durumuna göre (37/77 vs. 6/23; p = 0,062), ilk konsültasyondan sonra devredilme durumuna göre veya devir zamanına göre 30 günlük mortalite bir miktar artsa da istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

**Sonuç:** EHK servisinde YBÜ gereksinimi olan hastaların yaklaşık dörtte biri YBÜ'ye devredilememektedir. Bu hastaların en azından bir kısmında klinik şartlarında tıbbi bakım etkili olabiliyor gözükmemektedir. Mortalitenin devir durumu ile anlamlı ilişkisi gösterilemedi. YBÜ'ye erişim süreçlerinin optimize edilmesi hasta yönetimi açısından önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yoğun bakım, transfer, devir

**Tablo 1. Devir zamanı ile 30 günlük mortalite arası ilişki**

Değişken	Mortalite yok, s (%)	Mortalite var, s (%)	p-değeri
İlk konsültasyon sonrası devir saati			0,650
Devir olmadı	16 (69,6)	7 (30,4)	
0–12 saat	27 (57,4)	20 (42,6)	
12–24 saat	4 (57,1)	3 (42,9)	
24–48 saat	4 (40,0)	6 (60,0)	
48–72 saat	4 (44,4)	5 (55,6)	
≥72 saat	2 (50,0)	2 (50,0)	

[PS-011]

## Ürosepsis Tanılı Hastaların Epidemiyolojik Özellikleri ve Prognostik Risk Faktörlerinin Prospektif Olarak Değerlendirilmesi

Esma Eryılmaz Eren, Merve Sultan Akpınar, Üner Kayabaş, Aşşın Kılınç Toket, İlhami Çelik

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

**Giriş:** Ürosepsis, üriner sistem enfeksiyonlarına bağılı gelişen ve yüksek mortalite oranları ile seyreden ciddi bir klinik tablodur. Erken dönemde mortaliteyi etkileyen risk faktörlerinin belirlenmesi, uygun ve erken tedavi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, ürosepsis tanılı hastalarda mortalite ile ilişkili klinik, laboratuvar ve mikrobiyolojik faktörleri değerlendirmek ve mortaliteyi öngörebilecek parametreleri belirlemektir.

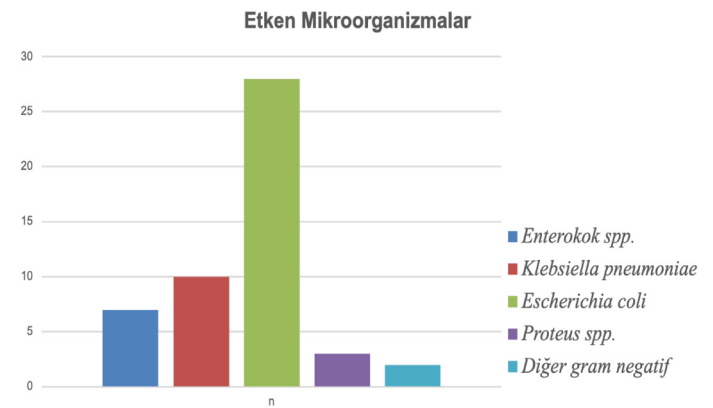
**Gereç ve Yöntem:** Bu prospektif çalışma, 1 Temmuz 2025-30 Aralık 2025 tarihleri arasında, Kayseri Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji bölümü tarafından ürosepsis tanısı ile takip ve tedavi edilmiş hastaları kapsamaktadır. Hastaların demografik ve klinik özellikleri, ağırlık skorları ve tedavileri kaydedildi. Tanıdan sonraki 28 gün içinde mortalite açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 120 ürosepsis tanılı hastanın %56,7'si erkek olup, medyan yaş 76 (26-96) olarak saptanmıştır. Hastaların genel mortalite oranı %20 (n = 24) olarak belirlenmiştir. Ölen hastaların medyan yaşı 79 (26,0-96,0), sağ kalanlara 75 (48,0-96,0) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p = 0,039). Komorbiditeler incelendiğinde; hipertansiyon (%56,7), kronik böbrek yetmezliği (%50,8) ve diyabet (%39,2) en sık görülen ek hastalıklardır. Komorbiditelerin sıklığı ölen ve sağ kalan grupta benzerdir (p > 0,005). Klinik skorlamalar ve laboratuvar parametreleri değerlendirildiğinde; mortalite grubunda Ardışık Organ Yetmezliği Değerlendirmesi (SOFA) skoru (5'e karşı 4; p = 0,016) ve kan üre azotu (BUN) seviyeleri (45'e karşı 32; p = 0,043) sağ

kalanlara göre anlamlı derecede yüksek saptanmıştır. Laktat, C-reaktif protein ve prokalsitonin seviyeleri açısından gruplar arasında istatistiksel bir fark gözlenmemiştir (p > 0,005). Ürolojik girişim öyküsü, son 3 ayda hastanede yatış ve antibiyotik kullanım öyküleri her iki grupta benzer oranda idi. Mortalite grubunda, ampirik antibiyotik uygunsuzluğu daha yüksek (p = 0,018) ve ampirik karbapenem kullanım oranı daha düşüktür (p = 0,043). Ölen hastalarda karbapenem direnci (%60'a karşı %8,7; p = 0,007) ve aminoglikozid direnci (%75'e karşı %9,4; p = 0,001) sağ kalanlara göre yüksek bulunmuştur. Çok değişkenli analiz sonuçlarına göre; SOFA skoru [olasılık oranı (OR): 1,28, p < 0,001] ve karbapenem direnci (OR: 2,05, p = 0,047) mortalite için bağımsız risk faktörleri olarak belirlenmiştir.

**Sonuç:** Ürosepsis hastalarında mortalite; yüksek SOFA skoru, artmış BUN düzeyi ve özellikle karbapenem başta olmak üzere dirençli etken varlığı ile ilişkili bulunmuştur. Organ yetmezliği şiddetinin ve antimikrobiyal direncin prognoz üzerinde belirleyici olduğu görülmüştür. Bu nedenle erken risk sınıflaması ve uygun, direnç paternini gözetilen tedavi stratejileri mortaliteyi azaltmada kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Ürosepsis, SOFA, karbapenem



Şekil 1.

<b>Tablo 1, Ürosepsis tanılı hastaların özellikleri,</b>					
<b>Özellikler</b>	<b>Mortalite yok, n = 96 (%)</b>	<b>Mortalite var, n = 24 (%)</b>	<b>Toplam, n = 120 (%)</b>	<b>p</b>	<b>OR, p</b>
<b>Hasta özellikleri</b>					
Yaş, medyan (min.–maks.)	75,0 (48,0–96,0)	79,0 (26,0–96,0)	76,0 (26,0–96,0)	0,039	1,03 (0,99–1,07), 0,082
Erkek cinsiyet	55 (57,3)	13 (54,2)	68 (56,7)	0,782	
<b>Alt hastalıklar</b>					
Diyabet	39 (40,6)	8 (33,3)	47 (39,2)	0,513	
Hipertansiyon	54 (56,3)	14 (58,3)	68 (56,7)	0,854	
Kronik obstruktif akciğer hastalığı	11 (11,5)	3 (12,5)	14 (11,7)	0,887	
Koroner arter hastalığı	35 (36,5)	10 (41,7)	45 (37,5)	0,637	
Konjestif kalp yetmezliği	20 (20,8)	7 (29,2)	27 (22,5)	0,382	
Kronik böbrek yetmezliği	53 (55,2)	8 (33,3)	61 (50,8)	0,055	
Solid tümör	13 (13,5)	5 (20,8)	18 (15,0)	0,371	
Kemoterapi	8 (8,3)	4 (16,7)	12 (10,0)	0,224	
Hemodiyaliz	6 (6,3)	2 (8,3)	8 (6,7)	0,714	
Serebrovasaküler olay	32 (33,7)	9 (37,5)	40 (33,6)	0,806	
Charlson komorbidite indeksi	8,0 (2,0–17,0)	8,0 (5,0–13,0)	8,0 (2,0–17,0)	0,124	
<b>Başvuru günü laboratuvar ve skorlar</b>					
APACHE II skoru	12,0 (1,0–40,0)	12,0 (3,0–35,0)	12,0 (1,0–40,0)	0,090	
SOFA skoru	4,0 (2,0–11,0)	5,0 (2,0–11,0)	4,0 (2,0–11,0)	0,016	1,28 (1,11–1,48), <0,001
NEWS skoru	6,0 (0,0–17,0)	8,0 (1,0–16,0)	7,0 (0,0–17,0)	0,095	
Laktat seviyesi	1,8 (0,5–12,5)	2,0 (0,7–5,6)	1,8 (0,5–12,5)	0,771	
BUN	32,0 (3,0–184,0)	45,0 (13,0–93,0)	33,0 (3,0–184,0)	0,043	1,02 (1,00–1,04), 0,041
Kreatinin	1,5 (0,0–8,0)	1,6 (0,2–2,8)	1,5 (0,0–8,0)	0,688	
AST	22,0 (10,0–02,0)	28,0 (9,0–125,0)	23,0 (1,0–302,0)	0,198	
ALT	13,0 (5,0–196,0)	17,0 (5,0–79,0)	13,0 (5,0–196,0)	0,976	
Beyaz küre	10,7 (5,9–33,5)	11,4 (16,4–20,3)	10,9 (5,9–33,5)	0,542	
CRP	139,0 (1,0–07,0)	137,5 (6,0–42,0)	139,0 (1,0–42,0)	0,916	
Prokalsitonin	0,7 (0,0–65,0)	1,2 (0,1–139,0)	0,72 (0,0–139,0)	0,328	
<b>İnvaziv girişimler</b>					
Ürolojik girişim öyküsü	70 (72,9)	18 (75,0)	88 (73,3)	0,836	
Nefrolitiazis	41 (42,7)	10 (41,7)	51 (42,5)	0,926	
Üreter stenti	26 (27,1)	2 (8,3)	28 (23,3)	0,061	
Kalıcı üriner kateter	36 (37,5)	8 (33,3)	44 (36,7)	0,705	
Son 3 ayda hastanede yatış	51 (53,1)	12 (50,0)	63 (52,5)	0,784	
Son 3 ayda antibiyotik kullanımı	8 (8,5)	3 (12,5)	11 (9,3)	0,549	

<b>Tablo 2. Antibiyotikler ve direnç oranları.</b>					
<b>Ampirik antibiyotik</b>					
Sefalosporin	34 (35,4)	11 (45,8)	45 (37,5)	0,346	
Piperasilin tazobaktam	28 (29,2)	11 (45,8)	39 (32,5)	0,119	
Karbapenem	27 (28,1)	2 (8,3)	29 (24,2)	0,043	1,12 (0,50–2,48), 0,781
Glikopeptid	8 (8,3)	5 (20,8)	13 (10,8)	0,078	
Ampirik tedavi uygunsuzluğu	31 (32,3)	14 (58,3)	45 (37,5)	0,018	0,48 (0,22–1,04), 0,063
<b>Etkene Yönelik Tedavi</b>					
Sefalosporin	11 (11,5)	1 (4,2)	12 (10,0)	0,287	
Piperasilin tazobaktam	30 (31,3)	7 (29,2)	37 (30,8)	0,843	
Karbapenem	38 (39,6)	12 (50,0)	50 (41,7)	0,355	
Glikopeptid	16 (16,7)	7 (29,2)	23 (19,2)	0,164	
Kinolon	2(2,1)	–	2 (1,7)	0,476	
<b>Direnç oranları</b>					
Sefalosporin	25 (69,4)	5 (83,3)	30 (71,4)	0,486	
Kinolon	25 (75,8)	5 (83,3)	30 (76,9)	0,685	
Piperasilin–tazobaktam	11 (36,7)	4 (80,0)	15 (42,9)	0,070	
Karbapenem	2 (8,7)	3 (60,0)	5 (17,9)	0,007	2,05 (1,01–4,15), 0,047
Aminoglikozid	3 (9,4)	3 (75,0)	6 (16,7)	0,001	1,78 (0,84–3,75), 0,132
TMP/SMX	18 (69,2)	2 (40,0)	20 (64,5)	0,211	

[PS-013]

## Bir Üniversite Hastanesinde Sağlık Personelinin Boğmaca Seroprevalansı

Dilşah Başkol Elik<sup>1</sup>, Dilara Yaman<sup>2</sup>, Meltem Taşbakan<sup>2</sup>,  
Melike Yaşar Duman<sup>3</sup>, Mervener Kanat<sup>3</sup>, Hüseyin Aytaç Erdem<sup>2</sup>,  
Şaziye Rüçhan Sertöz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Turgutlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Manisa

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Boğmaca, *Bordetella pertussis*'in neden olduğu bulaşıcı bir solunum yolu enfeksiyonudur ve çocukluk döneminde ciddi hastalığa yol açabilir. Türkiye'de rutin çocukluk çağı aşılama programları ile boğmaca insidansı azaltmış olsa da, bağışıklığın zamanla azalması ve birçok erişkin enfeksiyonunun tanınmaması nedeniyle boğmaca toplumda dolaşımına devam etmektedir. Sağlık çalışanları, sık maruz kalma ve savunmasız hastalarla yakın temas nedeniyle artmış risk altındadır. Bu durum bağışıklık durumlarının değerlendirilmesini önemli kılmaktadır. Bu çalışma, bir üniversite hastanesinde çalışan sağlık personelinin boğmaca seroprevalansını belirlemeyi amaçlamıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan 20–55 yaş arası hekimler, hemşireler, intörn hekimler ve tıp öğrencileri dahil edilmiştir. Her katılımcıdan toplam 3 cc venöz kan alınmıştır. Serum anti-*Bordetella pertussis* immünoglobulin G (IgG) ve anti-*Bordetella filamentous* hemagglutinin (FHA) IgG düzeyleri

ELISA yöntemi kullanılarak ölçülmüştür. Kesim değerleri şu şekilde tanımlanmıştır: anti-pertussis IgG  $\geq 100$  IU/mL ve anti-FHA IgG  $> 86$  IU/mL pozitif kabul edilmiştir. Kaydedilen değişkenler arasında yaş, cinsiyet, meslek grubu, deneyim yılı, Tdap aşılama öyküsü ve antikor düzeyleri yer almıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, SPSS versiyon 27.0 kullanılarak oluşturulan veri tabanına aktarılarak istatistiksel analizleri yapıldı. Kategorik değişkenlerin yüzdeleri, frekansları ve sürekli değişkenlerin ortalama, standart sapma, ortanca, minimum-maksimum değerleri hesaplandı. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisi ki-kare analizleri ile ölçüldü.  $p < 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 180 katılımcı alındı. Katılımcıların %58,9'u (n = 106) kadını ve ortanca yaş 23'tü (min: 21 maks: 55). Tıp fakültesi öğrencileri katılımcıların %47,8'ini (n = 86) oluşturmaktaydı. Anti-B *Bordetella pertussis* IgG pozitifliği 3 katılımcıda (%1,66) saptandı ve bunların tümü erkek tıp fakültesi öğrencisiydi. Cinsiyetin ( $p = 0,68$ ) ve meslek grubunun ( $p = 0,107$ ) Anti- *Bordetella pertussis* IgG seropozitifliği üzerine istatistiksel olarak anlamlı etkisi yoktu. Anti-Bordetella FHA IgG pozitifliği ise katılımcıların %8,33'ünde (n = 15) tespit edildi. Cinsiyetin ( $p = 0,927$ ) ve meslek grubunun ( $p = 0,428$ ) Anti-Bordetella FHA IgG pozitifliği üzerine anlamlı etkisi yoktu. Seropozitif bireyler arasında ortanca mesleki deneyim süresi 4 yıl (aralık: 2–29) idi. Sadece bir katılımcı Tdap aşılama öyküsü bildirdi.

**Sonuç:** Bu çalışma rutin çocukluk çağı aşılmasına rağmen boğmaca bağışıklığının erişkinlik döneminde azalabileceğini göstermektedir. Bu bulgular, sağlık çalışanları arasında boğmaca bulaşını sınırlandırmak için güçlendirilmiş önleyici stratejilere duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Bağışıklama, boğmaca, seroprevalans çalışması

**Tablo 1. Meslek ve cinsiyete göre seropozitiflik**

Özellikler	Anti- <i>Bordetella pertussis</i> IgG Pozitifliği % (n)	p-değeri	Anti- <i>Bordetella</i> FHA IgG Pozitifliği % (n)	p-değeri
Cinsiyet				
Kadın	0% (0/106)	0,68	8,49% (9/106)	0,927
Erkek	4,05% (3/74)		8,10% (6/74)	
Meslek				
Hekim/intörn	0% (0/70)	0,107	11,42% (8/70)	0,428
Hemşire	0% (0/24)		4,16% (1/24)	
Tıp fakültesi öğrencisi	3,48% (3/86)		6,97% (6/86)	
Toplam	1,66% (3/180)		8,33% (15/180)	

Ig: İmmünoglobulin, FHA: Filamentous hemagglutinin

[PS-014]

## Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 3 Yıllık Bruselloz Olgularının Epidemiyolojik ve Klinik Değerlendirmesi

Beyza Cebeci, Gülşen Güzel, Muhammet Gökçehan Ateş, Ayşegül Tuna, Birgül Kaçmaz, Serdar Gül, Sedat Kaygusuz

*Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale*

**Giriş:** Bruselloz ülkemizde endemik olarak görülen önemli bir zoonotik enfeksiyondur. Klinik spektrumu geniş olup akut, subakut ve kronik formlarda seyredebilir. Bölgesel epidemiyolojik verilerin belirlenmesi erken tanı ve uygun tedavi stratejilerinin geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmada hastanemizde son üç yılda izlenen bruselloz olgularının epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1 Ocak 2023–31 Aralık 2025 tarihleri arasında izlenen bruselloz olgularının değerlendirildiği retrospektif ve tek merkezli bir sürveyans çalışmasıdır. Hastane bilgi yönetim sistemi ve mikrobiyoloji laboratuvar kayıtları geriye dönük olarak incelenmiştir.

Tanı kriterleri:

- Rose Bengal testi pozitifliği
- Standart tüp aglütinasyon testi (STA)  $\geq 1/160$
- Kan kültüründe *Brucella* spp. üremesi

STA 1/80 titre saptanan olgular klinik bulgular ve epidemiyolojik risk faktörleri ile birlikte değerlendirilerek çalışma kapsamına dahil edilmiştir.

**Bulgular:** Toplam 25 bruselloz olgusu değerlendirilmiştir. Ortalama yaş 44,3 yıl olup erkek predominansı mevcuttu. En önemli risk faktörleri pastörize edilmemiş süt ürünleri tüketimi ve hayvan teması idi. En sık başvuru semptomları ateş, halsizlik ve artralji olarak saptandı. Olguların %50'den fazlasında fokal tutulum mevcuttu. En sık komplikasyon osteoartiküler tutulum olarak tespit edildi. Laboratuvar incelemesinde Rose Bengal testi tüm olgularda pozitif bulunurken, STA  $\geq 1/160$  oranı %60 olarak saptandı. Tedavide en sık kullanılan rejim doksisisiklin + rifampisin kombinasyonu olup ortalama tedavi süresi 12,2 hafta olarak belirlenmiştir. Çalışmada mortalite gözlenmemiştir.

**Sonuç:** Bruselloz bölgemizde halen önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Osteoartiküler tutulum en sık komplikasyon olup erken tanı ve uygun kombinasyon tedavisi relaps oranlarını azaltmaktadır. Bölgesel sürveyans verilerinin güncellenmesi klinik yönetim ve koruyucu sağlık politikalarının geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Brucella*, sürveyans, osteoartiküler tutulum

Tablo 1. Bruselloz olgularının yıllara göre demografik, klinik ve laboratuvar özellikleri			
Yıl	2023	2024	2025
Olgu sayısı (toplam n = 25)	7	9	9
<b>Demografik özellikler</b>			
Yaş ortalaması	41.8	46.4	47
Kadın/erkek	4/3	3/6	4/5
Kırsal/kentsel	3/4	4/5	2/7
Ev hanımı/hayvancılık	2/3	1/4	5/3
<b>Epidemiyolojik risk faktörleri</b>			
Çiğ süt ve süt ürünleri/hayvancılık/bilinmeyen	5/4/1	4/3/1	4/2/1
Klinik Sınıflama			
Akut/kronik	3/4	1/8	2/7
<b>Başvuru semptomları</b>			
Ateş	6	7	6
Halsizlik	6	7	6
Terleme	6	7	6
Artralji	4	5	3
<b>Fizik muayene bulguları</b>			
Hepatomegali/splenomegali	1	2	2
<b>Fokal tutulum</b>			
Osteoartiküler tutulum (spondilodiskit/sakroileit)	4/2	5/4	5/3
Nörobruselloz/endokardit/mortalite	0/0/0	0/0/0	0/0/0
<b>Serolojik bulgular</b>			
STA 1/80	3	4	3
STA $\geq 1/160$	4	5	6
Kan kültürü pozitifliği	2	4	3
<b>Laboratuvar bulguları</b>			
WBC (mm <sup>3</sup> )	6,5	7,7	7,1
Hemoglobin (g/dL)	13,8	11,9	12,4
Platelet (K/ $\mu$ L)	280	230	245
CRP (mg/dL)	25,2	13,4	17,2
ESR (mm/saat)	41	36	44,2
AST/ALT (U/L)	36/32	38/35	34/30
<b>Tedavi ve relaps</b>			
Doksisisiklin + rifampisin (6 hafta)	5	6	6
Doksisisiklin + rifampisin ( $\geq 12$ hafta)	2	2	-
Doksisisiklin + rifampisin + streptomisin	-	1	-
Doksisisiklin + rifampisin + TMP-SMX	-	-	2
Doksisisiklin + rifampisin + siprofloksasin	-	-	1
Relaps	2	1	0
STA: Standart tüp aglütinasyon testi, WBC: Beyaz kan hücresi, CRP: C-reaktif protein, ESR: Eritrosit sedimentasyon hızı, TMP-SMX: Trimetoprim-sulfametoksazole, AST/ALT: Aspartat aminotransferaz/alanin aminotransferaz			

[PS-016]

## Hematoloji/Onkoloji Hastalarında Hastane Kaynaklı Gastroenterit Epidemiyolojisi: Retrospektif Kohort Çalışması

Umran Şumeyse Elbahr<sup>1</sup>, Amira Khairy<sup>2</sup>, Clark Steven Delos Reyes<sup>1</sup>, Jennie Pastrana<sup>1</sup>, Chithra Vineeth<sup>1</sup>, Zeynep Ertürk<sup>3</sup>, Çiğdem Pala Öztürk<sup>4</sup>, Orhan Şencan<sup>3</sup>, Suha Hejres<sup>2</sup>, Elias Fadel<sup>3</sup>, Hakan Erdem<sup>5</sup>, Oğuz Reşat Sipahi<sup>6</sup>

<sup>1</sup>King Hamad Üniversite Hastanesi, Bahreyn Onkoloji Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Muharraq, Bahreyn

<sup>2</sup>King Hamad Üniversite Hastanesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muharraq, Bahreyn

<sup>3</sup>King Hamad Üniversite Hastanesi, Bahreyn Onkoloji Merkezi, Onkoloji Anabilim Dalı, Muharraq, Bahreyn

<sup>4</sup>King Hamad Üniversite Hastanesi, Bahreyn Onkoloji Merkezi, Hematoloji Anabilim Dalı, Muharraq, Bahreyn

<sup>5</sup>King Hamad Üniversite Hastanesi, Bahreyn Onkoloji Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Muharraq, Bahreyn; Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>6</sup>King Hamad Üniversite Hastanesi, Bahreyn Onkoloji Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Muharraq, Bahreyn; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Nozokomiyal gastroenterit, immünoşüpresyon ve uzun süreli hastane yatışı nedeniyle hemato-onkoloji hastalarında morbidite ve mortalitenin önemli nedenlerinden biridir. Ancak bu hasta grubunda ülkemizde hastane kaynaklı gastroenterit epidemiyolojisine ilişkin veriler sınırlıdır. Bu retrospektif kohort çalışmasında, üçüncü basamak bir eğitim ve araştırma hemato-onkoloji hastanesinde kanser hastalarında gelişen hastane kaynaklı gastroenterit epidemiyolojisinin analiz edilmesi amaçlandı.

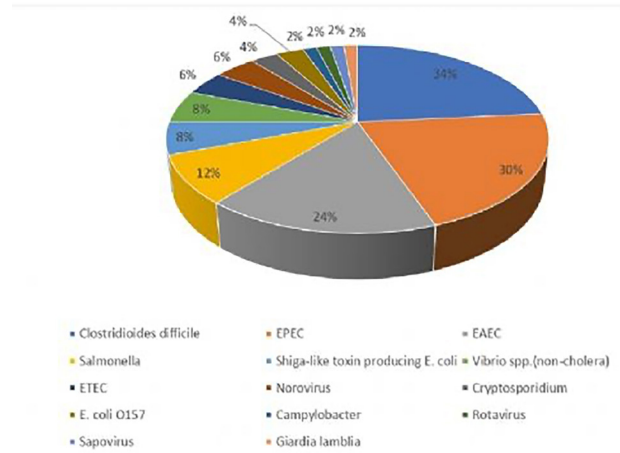
**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada 1 Mart 2020 ile 31 Kasım 2022 tarihleri arasında Bahreyn Onkoloji Merkezi'ne yatıştan >72 saat sonra diyare gelişen hastalar analize dahil edildi. Demografik veriler, gastrointestinal (GI) multipleks PCR panel (Biofire, bioMerioux) ve dışkı kültürü sonuçları elektronik hasta kayıtlarından elde edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 50 hasta dahil edildi (ortalama yaş 57,9±15,4 yıl, %58 kadın). Toplam 14 farklı patojen saptandı. En sık izole edilen etkenler sırasıyla *Clostridioides difficile* (n = 17, %34), enteropatogenik *Escherichia coli* (n = 15, %30), Enteroagregatif *Escherichia coli* (n = 12, %24) ve *Salmonella* spp. (n = 6, %12) idi. Malignite türü ve nötropeni durumuna göre etiyolojik dağılım açısından anlamlı bir fark

saptanmadı (p = 0,810). Olguların 30'undan (%60) eş zamanlı dışkı kültürü de gönderildi. GI panelde konvansiyonel dışkı kültürü ile de tespit edilebilen etkenler olan *Salmonella* spp., *Shigella* spp. veya *Vibrio* spp. pozitifliği saptanan dokuz olguda eş zamanlı dışkı kültürü de mevcuttu. Bu olguların beşinde (%55,5) dışkı kültüründe *Salmonella* spp. veya *Vibrio* spp. üremesi saptandı. Ayrıca dışkı kültürü pozitif olan beş olgunun tamamında GI panel sonucu da pozitif bulundu. Dışkı kültürü altın standart kabul edildiğinde GI panelinin duyarlılığı %100 olarak hesaplandı. Buna karşılık GI panel altın standart kabul edildiğinde dışkı kültürünün duyarlılığı %55,5 olarak bulundu. Dışkı kültürü ile GI paneli arasındaki uyum oranı %55,5 (9 olgunun 5'i) idi. ±48 saatlik zaman diliminde herhangi bir kümelenme saptanmadı.

**Sonuç:** *Clostridioides difficile* ilişkili diyare baskınlığı bu hasta grubundaki sık antibiyotik kullanımı ve hastane yatışı ile ilişkilendirilmiştir. Dışkı kültürünün düşük duyarlılığı tanıda moleküler metotların kullanımının önemini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, hastaların dışarıdan temin edilen yiyecekler aracılığıyla enfekte olmuş olma olasılığının oldukça yüksek olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle hematoloji-onkoloji servisinde yatan hastalar için evde de dahil olmak üzere gıda güvenliği önlemlerinin artırılması, dış kaynaklı (evden getirilenler dahil) yiyeceklerin kullanımını azaltmaya yönelik ek düzenlemelerin uygulanması gerektiğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyare, gastrointestinal panel, kanser



Şekil 1. Etiyolojik ajanların dağılımı

EPEC: Enteropatogenik *Escherichia coli*, EAEC: Enteroagregatif *Escherichia coli*, ETEC: Enterotoksijenik *Escherichia coli*

**Tablo 1. Etiyolojik ajanların malignite durumuna göre karşılaştırılması**

Etiyolojik ajan	Toplam	Hematoloji n (%), n = 25	Onkoloji n (%), n = 25	p-değeri
<i>Clostridioides difficile</i>	17 (34%)	9 (36%)	8 (32%)	1
EPEC	15 (30%)	6 (24%)	9 (36%)	0,538
EAEC	12 (24%)	6 (24%)	6 (24%)	1
<i>Salmonella</i>	6 (12%)	6 (24%)	0 (0%)	0,022
Shiga toksin üreten <i>Escherichia coli</i>	4 (8%)	3 (12%)	1 (4%)	0,609
<i>Vibrio spp.</i>	4 (8%)	2 (8%)	2 (8%)	1
EPEC	3 (6%)	3 (12%)	0 (0%)	0,234
Norovirüs	3 (6%)	2 (8%)	1 (4%)	1
<i>Escherichia coli</i> O157	2 (4%)	0 (0%)	2 (8%)	0,489
Cryptosporidium	2 (4%)	2 (8%)	0 (0%)	0,489
Campylobacter	1 (2%)	0 (0%)	1 (4%)	1
Giardia	1 (2%)	1 (4%)	0 (0%)	1
Rotavirüs	1 (2%)	1 (4%)	0 (0%)	1
Sapovirüs	1 (2%)	0 (0%)	1 (4%)	1
GIS panelinde saptanan toplam mikroorganizma sayısı	72	41	31	

EPEC: Enteropathogenic *Escherichia coli*, EAEC: Enteroaggregative *Escherichia coli*, ETEC: Enterotoxigenic *Escherichia coli*

**[PS-017]**

## Üreme Çağındaki Kadınlarda Toksoplazmoz Seroprevalansı ve Akut Enfeksiyon Şüpheli Olguların Yönetimi

Harun Asil, Evrim Gülderen Kuşcu, Selçuk Nazik, Selma Ateş

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

**Giriş:** *Toxoplasma gondii* enfeksiyonu, gebelik döneminde fetüs için ciddi komplikasyon riskleri barındırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, üreme çağındaki kadınlarda yaşa bağlı seroprevalans oranlarını belirlemek ve hem IgG hem IgM pozitifliği saptanan olgularda avidite testi ile tedavi yönetim süreçlerini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmada, 2020-2025 yılları arasında test edilen 50 yaş altı 9.677 tekil hastanın verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Hastalar 16–25, 26–35 ve 36–49 yaş gruplarına ayrılarak seropozitivite oranları hesaplanmıştır. Hem IgG hem IgM pozitifliği saptanan (n = 49) hastaların avidite sonuçları ve klinik yönetim süreçleri (spiramisin tedavisi, invaziv tanısız girişimler) analiz edilmiştir.

**Bulgular:** İncelenen 9.677 hastada genel IgG seropozitifliği %27,30, IgM seropozitifliği %0,56 olarak saptanmıştır. Çalışmanın en geniş grubunu oluşturan 26–35 yaş aralığındaki 5.650 hastada IgG pozitifliği %24,25, IgM pozitifliği ise %0,58 olarak belirlenmiştir. IgG pozitifliği yaşla birlikte belirgin artış göstermiş; 16–25 yaş grubunda %19,20 iken 36–49 yaş grubunda %39,14'e yükselmiştir. Klinik olarak akut enfeksiyon şüphesi uyandıran 49 hastanın avidite sonuçları incelendiğinde; 25 hastada yüksek (%51), 5 hastada düşük (%10,2) ve 2 hastada ara değer saptanmıştır. Yüksek avidite saptanan 25 hastanın 23'ünde spiramisin tedavisi sonlandırılmıştır. Düşük avidite saptanan bir olguda kordon sentez ve amniosentez sonucunda toksoplazma PCR negatif saptanarak konjenital enfeksiyon dışlanmıştır. Düşük ve ara değer saptanan diğer tüm hastalarda tedaviye devam edilmiştir.

**Sonuç:** Çalışmamız, yaş ilerledikçe parazit ile karşılaşma oranının arttığını, özellikle en aktif üreme dönemi olan 26–35 yaş grubunda

her dört kadından birinin seropozitif olduğunu göstermektedir. Hem IgG hem IgM pozitifliği saptanan olguların yarısında yüksek avidite belirlenmesi, gereksiz tedavi ve invaziv girişimlerin önlenmesinde avidite testinin anahtar rolünü ortaya koymaktadır. Düşük avidite saptanan riskli olgularda ise fetal tanı ve multidisipliner takip hayati önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Avidite, seroprevalans, toksoplazma

**Tablo 1. Yaş gruplarına göre toksoplazma IgG ve IgM seropozitiflik dağılımı**

Yaş Grubu	Toplam Hasta Sayısı	IgG Pozitif (+) Sayı	IgM Pozitif (+) Sayı	IgG Pozitiflik (%)	IgM Pozitiflik (%)
16–25 Yaş	1.526	293	9	%19,20	%0,59
26–35 Yaş	5.650	1.370	33	%24,25	%0,58
36–49 Yaş	2.501	979	12	%39,14	%0,48
Genel Toplam	9.677	2.642	54	%27,30	%0,56

**Tablo 2. Toksoplazma IgG ve IgM pozitif hastalarda avidite ve tedavi durumu**

	Avidite	Tedavi Devam Ediyor	Tedavi Stoptanmış
Yüksek	25	Geç gebelik haftası avidite sonucu (n = 1), IgG titresinde 4 kat artış (n = 1)	Spiramisin tedavisi stoptanmış (n = 23)
Ara Değer	2	Spiramisin tedavisi devam ediyor, amniosentez reddedilmiş (n = 2)	
Düşük	5	Spiramisin tedavisi devam ediyor (n = 5)	
Sonuç Yok	17		

[PS-018]

### **Candidozyma auris Sıklığı: 2021–2025 Yılları Arasında Tek Merkez Deneyimi**

Elif Güçyetmez, Berivan Şanlı, Ayşe Özlem Mete, İlkay Karaoğlan  
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

**Giriş:** *Candidozyma auris*, 2009 yılında tanımlanan ve kısa sürede çoklu ilaç direnci ile küresel ölçekte dikkat çeken invaziv fungal patojenlerden biridir. Sağlık hizmeti ilişkili salgınlara yol açabilmesi, çevresel yüzeylerde uzun süre canlı kalabilmesi ve antifungal ajanlara karşı yüksek direnç oranları göstermesi nedeniyle enfeksiyon kontrolü açısından önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Bu çalışma, merkezimizde 2021–2025 yılları arasında saptanan *Candidozyma auris* sıklığını değerlendirmeyi ve erken dönemde uygulanan enfeksiyon kontrol önlemlerinin olası etkisini tartışmayı amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde Mart 2021–Mayıs 2025 tarihleri arasında kan kültürü örneklerinden izole edilen *Candida* türlerinin retrospektif olarak değerlendirilmesi ile gerçekleştirilmiştir. Türkiye’de ilk *Candidozyma auris* olgusunun 2021 yılında bildirilmiş olması nedeniyle, merkezimizdeki verilerin değerlendirilmesine 2021 yılından itibaren başlanmıştır. Çalışma süresince kan kültüründe üreyen *Candida* izolatları incelenmiş ve *Candidozyma auris* izolatlarının toplam *Candida* olguları içindeki oranı hesaplanmıştır. Aynı hastaya ait tekrarlayan izolasyonlar dışlanmıştır. İzolatların tür düzeyinde tanımlanması rutin mikrobiyolojik yöntemler ve Phoenix sistemi ile yapılmıştır.

**Bulgular:** Mart 2021–Mayıs 2025 tarihleri arasında kan kültürlerinde toplam 511 *Candida* izolasyonu saptanmıştır. Bu izolatların 21’i *Candidozyma auris* olarak tanımlanmış olup, toplam *Candida* olguları içerisindeki oranı %4,11 olarak hesaplanmıştır. Merkezimizde *Candidozyma auris* için sıkı temas önlemleri ve enfeksiyon kontrol uygulamaları ulusal rehberleşme sürecinden önce uygulanmaya başlanmıştır.

**Sonuç:** *Candidozyma auris*, son yıllarda küresel ölçekte artış gösteren, çoklu antifungal direnç potansiyeli ve sağlık hizmeti ilişkili salgınlara yol açabilme özelliği ile dikkat çeken önemli bir fungal patojendir. Çalışmamızda 2021–2025 yılları arasında *Candidozyma auris* oranı %4,11 olarak saptanmıştır. Literatürde Türkiye’den bildirilen bazı tek merkez çalışmalarında *Candidozyma auris* oranı %6,7 ve %9 olarak rapor edilmiştir. Çalışmamızda saptanan %4,11 oranı bu verilerden daha düşük görünmektedir. Bu farklılık merkezler arası hasta profili, yoğun bakım kapasitesi, süreyans stratejileri ve enfeksiyon kontrol uygulamalarındaki farklılıklarla ilişkili olabilir. *Candidozyma auris*’in temas yoluyla hızlı yayılım gösterebilmesi, çevresel yüzeylerde uzun süre canlı kalabilmesi ve kolonizasyon kapasitesinin yüksek olması enfeksiyon kontrol önlemlerinin önemini ortaya koymaktadır. Literatürde, erken ve etkin temas izolasyonu uygulamalarının hastane içi yayılımı azaltabileceği bildirilmektedir. Merkezimizde ulusal rehberleşme sürecinden önce sıkı temas önlemlerinin uygulanmaya başlanmış olması, gözlenen görece düşük oran ile ilişkili olabilir. Ancak bu çalışmanın retrospektif ve tek merkezli yapısı nedeniyle nedensel bir ilişki kurulması mümkün değildir. *Candidozyma auris*’in ülkemizde artan bir tehdit olmaya devam ettiği göz önünde bulundurulduğunda, erken tanı, süreyans ve enfeksiyon kontrol stratejilerinin sürdürülmesi büyük önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida auris*, epidemiyoloji, izolasyon önlemleri

[PS-020]

### **HIV Pozitif Bireylerde Madde Kullanımının Değerlendirilmesi**

Ferit Kuşçu, Kübra Bavlı, Pınar Kılıç, Damla Ertürk, Süheyla Kömür, Aslıhan Candevir, Ayşe Seza İnal, Yeşim Taşova  
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

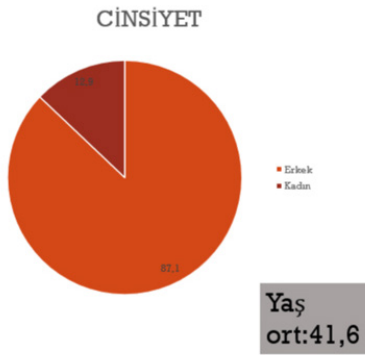
**Giriş:** HIV ile yaşayan bireylerde madde kullanımı, tedaviye uyumu ve hastalık yönetimini etkileyebilen önemli bir faktördür. Bu çalışmada polikliniğimizde takip edilen HIV ile yaşayan bireylerde madde kullanım sıklığının ve risk düzeyinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu kesitsel çalışmada Şubat 2026’da enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran 85 HIV pozitif hasta değerlendirilmiştir. Katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, HIV tanı süresi, kullanılan ART rejimleri, son CD4 lenfosit sayıları ve HIV-RNA düzeyleri kaydedilmiştir. Madde kullanımını değerlendirmek amacıyla WHO ASSIST ölçeğinden uyarlanmış bir anket formu uygulanmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir.

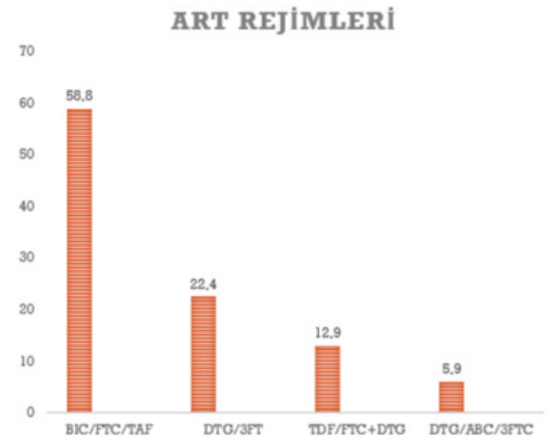
**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 85 hastanın yaş ortalaması 41,6 yıl olup hastaların 74’ü (%87,1) erkek, 11’i (%12,9) kadındı. Eğitim düzeyi açısından 19 hasta (%22,4) ilköğretim, 16 hasta (%18,8) ortaokul, 20 hasta (%23,5) lise ve 30 hasta (%35,3) üniversite mezunuydu. Meslek dağılımı incelendiğinde 14 hasta (%16,5) çalışmıyor, 49 hasta (%57,6) özel sektörde, 18 hasta (%21,2) kamuda çalışıyor ve 3 hasta (%3,5) emekliydi. Çalışmayan hastalarda madde kullanımı saptanmadı. Hastaların ortalama HIV tanı süresi 61,4 ay idi. Kullanılan ART rejimleri incelendiğinde 50 hasta (%58,8) BIC/FTC/TAF, 19 hasta (%22,4) DTG/3TC, 11 hasta (%12,9) TDF/FTC + DTG ve 5 hasta (%5,9) DTG/ABC/3TC kullanılmaktaydı. Hastaların 83’ünde (%97,6) HIV-RNA baskılanmış olup yalnızca 2 hastada viral baskılanma sağlanamamıştı. Viral baskılanma sağlanamayan hastalarda madde kullanımı öyküsü bulunmuyordu. Tüm hastalarda medyan CD4 lenfosit sayısı 782 hücre/mm<sup>3</sup> idi. 18 hastada (%21,2) madde kullanım öyküsü mevcuttu. Bu hastalarda medyan CD4 değeri 704 hücre/mm<sup>3</sup> olarak saptandı. Madde kullanım öyküsü bulunan hastaların 14’ü son üç ay içinde madde kullanmadığını belirtirken, 4 hastada (%4,7) aktif kullanım devam etmekteydi. Aktif madde kullanan hastalarda medyan CD4 değeri 661 hücre/mm<sup>3</sup> olarak bulundu. Madde kullanımının en sık inhalasyon ve oral yol ile olduğu görüldü. ASSIST değerlendirmesinde 13 hastada risk saptanmazken, 3 hastada düşük risk, 1 hastada orta risk ve 1 hastada yüksek risk tespit edildi.

**Sonuç:** HIV ile yaşayan bireylerde madde kullanımının değerlendirilmesi, tedavi uyumu ve hastalık yönetimi açısından önemlidir. Çalışmamızda madde kullanım öyküsü bulunan hastaların oranı sınırlı olmakla birlikte küçük bir hasta grubunda aktif kullanım devam etmektedir. HIV takibinde madde kullanımının rutin olarak sorgulanması ve riskli bireylerin uygun danışmanlık hizmetlerine yönlendirilmesi hastalık yönetimine katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV pozitif bireyler, madde kullanımı, ASSIST ölçek



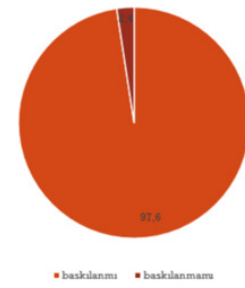
Şekil 1. Cinsiyet



Şekil 4. ART rejimleri

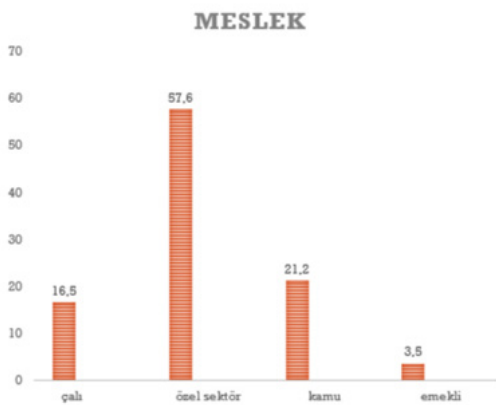


Şekil 2. Eğitim düzeyi

**VİRAL BASKILANMA**

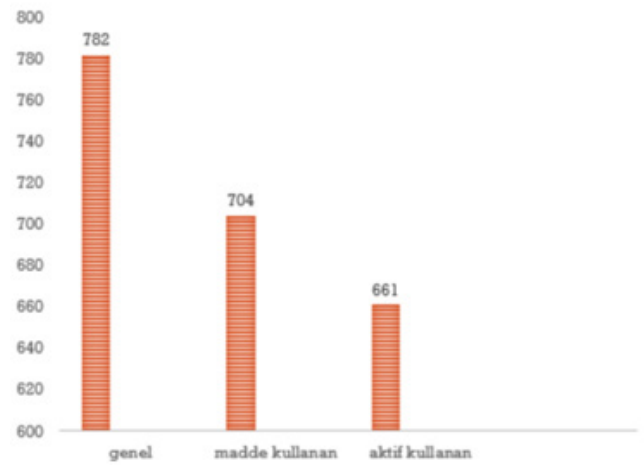
**Baskılanmayanlarda madde kullanımı yok**

Şekil 5. Viral baskılanma



**Çalışmayanlarda madde kullanımı yok**

Şekil 3. Meslek

**CD4 DÜZEYLERİ**

Şekil 6. CD4 düzeyleri



Şekil 7. ASSIST skoru

**Viral baskılanma oranı: %97,6**  
**Madde kullanımı: %21,2**  
**Aktif kullanan: %4,7**  
**En sık : inhalasyon ve oral kullanım**

Şekil 8. Diğer bulgular

[PS-021]

### İkinci Basamak Bir Hastanede Brusella Testlerinin Kliniklere Göre Dağılımı

Veysel Akça

Sandıklı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Afyonkarahisar

**Giriş:** Bruselloz, endemik bölgelerde önemini sürdüren zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Klinik bulgular genellikle non-spesifik olup ateş, artralji, miyalji ve halsizlik gibi geniş bir semptom yelpazesi ile seyreder. Bu durum farklı klinik branşlarda Brucella serolojik testleri sıkça istenmesine yol açmaktadır. Tanıda en yaygın kullanılan yöntemlerden biri standart tüp aglütinasyon testidir. Ancak düşük klinik şüphe bulunan hasta gruplarında test isteminin artması pozitiflik oranlarını düşürebilmekte ve laboratuvar kullanımını artırabilmektedir. Bu çalışmada, ikinci basamak bir hastanede brusella serolojik test istemlerinin kliniklere göre dağılımı ve pozitiflik oranları değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif tanımlayıcı çalışmada, 01.07.2025-31.12.2025 zaman aralığında laboratuvara gönderilen tüm Brucella serolojik testleri dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, testi isteyen klinik ve sonuç bilgileri hastane bilgi sisteminden geriye dönük olarak elde edildi. Aynı hastaya ait tekrarlayan testler dışlandı. Serolojik değerlendirme

Rose Bengal ve Coombs'lu tüp aglütinasyon testi yöntemleriyle yapıldı. Rose Bengal ve Coombs testi pozitif gelen, önceden tedavi almayan ve klinik semptomu olan kişiler yeni bruselloz olgusu olarak değerlendirildi. Önceden bruselloz tanısı veya tedavi öyküsü olan olgular dışlandı. Kliniklere göre test sayıları ve pozitiflik oranları hesaplandı. Sürekli değişkenler medyan ve interquartile aralık, kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak sunuldu.

**Bulgular:** Çalışma döneminde 1120 brusella serolojik testi değerlendirildi. Testlerin çoğu nöroloji polikliniği tarafından istendi (n = 652, %58,2), bunu enfeksiyon hastalıkları polikliniği izledi (n = 321, %28,7). Diğer kliniklerin oranı %5'in altındaydı. Toplam 15 kişi tedavi öyküsü olmayan yeni tanı bruselloz olgusu olarak değerlendirildi. Pozitiflik oranı enfeksiyon hastalıkları polikliniğinde %3,43, nöroloji polikliniğinde %0,46 idi. Pediatri polikliniğinde oran %1,92 olup dahiliye ve fizik tedavide pozitif olgu görülmedi. Nöroloji hastalarının medyan yaşı 61 yıl [çeyrekler arası aralık (CAA): 50–72], enfeksiyon hastalıklarında 57 yıl (CAA: 45–68) idi. Kadın oranı sırasıyla %54,1 ve %44,2 olarak bulundu.

**Sonuç:** İkinci basamak bir hastanede Brucella serolojik testleri en sık nöroloji polikliniği tarafından istenmiş, ancak pozitiflik oranı düşük bulunmuştur. Enfeksiyon hastalıkları polikliniğinde ise daha az sayıda test istenmesine rağmen pozitiflik oranı daha yüksektir. Bu bulgular, test istem pratiğinin klinik ön değerlendirme ile ilişkili olduğunu ve düşük klinik şüphe geniş taramanın tanılabilirliğini azaltabileceğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, Coombs'lu tüp aglütinasyon testi, Rose Bengal testi

**Tablo 1. Kliniklere göre brusella serolojik test istem sayıları, pozitiflik oranları ve demografik özellikler**

Klinik	Test sayısı (n)	Test istem sayısı %	Yeni tanı kişi sayısı (n)	Pozitiflik oranı (%)	Kadın (%)	Yaş medyan (CAA)
Nöroloji polikliniği	652	58,2	3	0,46	54,1	61 (50–72)
Enfeksiyon hastalıkları polikliniği	321	28,7	11	3,43	44,2	57 (45–68)
Pediatri polikliniği	52	4,6	1	1,92	48,1	12 (9–17)
Dahiliye polikliniği	48	4,3	0	0	62,5	58 (49–69)
Fizik tedavi polikliniği	31	2,8	0	0	58,1	60 (52–71)
Diğer (Genel cerrahi, ortopedi, aile hekimliği, üroloji)	16	1,4	0	0		

Veriler sayı (n) ve yüzde (%) olarak sunulmuştur. Sürekli değişkenler medyan ve CAA şeklinde ifade edilmiştir. Pozitiflik oranı, ilgili klinikteki toplam test sayısına göre hesaplanmıştır. CAA: Çeyrekler arası aralık

[PS-022]

## Yoğun Bakım Ünitesinde Hastane Enfeksiyonlarının Etken ve Enfeksiyon Tipi Dağılımı: İki Yıllık Retrospektif Bir Sürveyans Çalışması

Tuğba Demircioğlu<sup>1</sup>, Zarifa Orta<sup>1</sup>, Nilüfer Köstekli<sup>2</sup>, Pınar Şahin<sup>2</sup>, Servet Aşıkhasan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tekirdağ

<sup>2</sup>Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Tekirdağ

**Giriş:** Bu çalışmada, üçüncü basamak bir hastanenin yoğun bakım ünitesinde iki yıllık dönemde gelişen hastane enfeksiyonlarının tipleri ve etken mikroorganizmaların dağılımının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

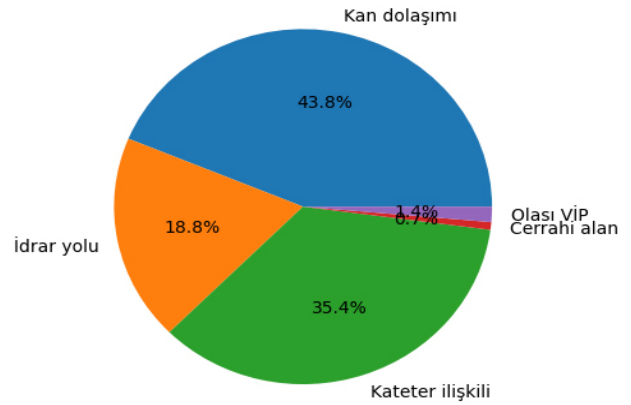
**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, üçüncü basamak bir hastanenin yoğun bakım ünitesinde iki yıllık dönemde gelişen hastane enfeksiyonlarının değerlendirilmesi amacıyla retrospektif olarak planlandı. Çalışmaya, ilgili dönemde yoğun bakım ünitesinde yatan ve hastane enfeksiyonu tanısı alan hastalarda gelişen toplam enfeksiyon epizodları dahil edildi. Hastalara ait demografik veriler (yaş, cinsiyet), enfeksiyon türleri ve izole edilen etken mikroorganizmalar hastane bilgi sistemi ve enfeksiyon kontrol komitesi kayıtları incelenerek elde edildi. Hastane enfeksiyonlarının tanısı ve sınıflandırılması, uluslararası kabul görmüş tanı kriterleri doğrultusunda yapıldı. Kan dolaşımı enfeksiyonları, kateter ilişkili enfeksiyonlar, idrar yolu enfeksiyonları, ventilatörle ilişkili pnömoni ve cerrahi alan enfeksiyonları ayrı başlıklar altında değerlendirildi. Mikrobiyolojik veriler klinik örneklerden elde edilen kültür sonuçlarına göre analiz edildi ve izole edilen mikroorganizmaların dağılımı belirlendi. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle analiz edildi ve sonuçlar sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma olarak ifade edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya iki yıllık dönemde yoğun bakım ünitesinde gelişen toplam 144 enfeksiyon epizodu dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması  $67,9 \pm 14,7$  yıl olup olguların %64,6'sı erkekti. En sık görülen enfeksiyon tipi kan dolaşımı enfeksiyonu (%43,8) olarak saptanmıştır. Bunu sırasıyla kateter ilişkili enfeksiyonlar (%35,4) ve idrar yolu enfeksiyonları (%18,8) izlemiştir. Ventilatör ilişkili pnömoni ve cerrahi alan enfeksiyonları daha düşük oranlarda görülmüştür. Etken mikroorganizmalar incelendiğinde en sık izole edilen patojenin *Candida auris* (%22,9) olduğu görülmüştür. Bunu *Klebsiella pneumoniae* (%15,3) ve *Pseudomonas aeruginosa* (%11,1) takip etmiştir. Ayrıca *Candida parapsilosis*, *Enterococcus faecalis*, *Candida albicans* ve *Escherichia coli* diğer sık saptanan mikroorganizmalar arasında yer almıştır.

**Sonuç:** Yoğun bakım ünitesinde gelişen hastane enfeksiyonlarının büyük kısmını kan dolaşımı enfeksiyonları oluşturmaktadır. Çalışmamızda etken mikroorganizmalar arasında *Candida auris*'in yüksek oranlarda saptanması, yoğun bakım ünitelerinde fungal enfeksiyonların önemini ve etkin enfeksiyon kontrol önlemlerinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Yoğun bakım ünitelerinde düzenli sürveyans çalışmaları, etken dağılımının izlenmesi ve uygun enfeksiyon kontrol stratejilerinin uygulanması büyük önem taşımaktadır.

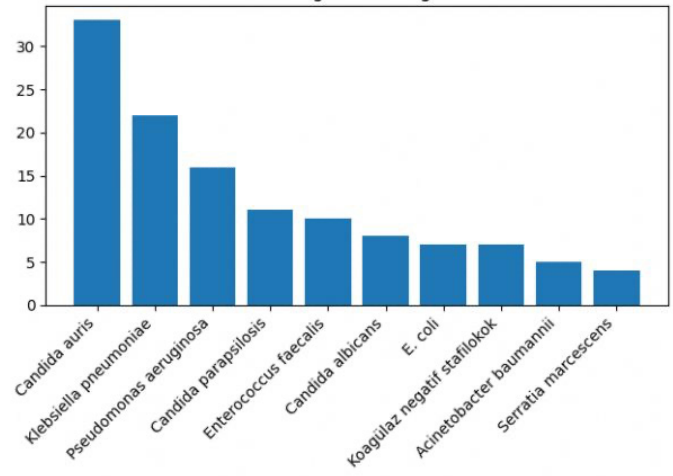
**Anahtar Kelimeler:** Enfeksiyon, etken, yoğun bakım

### Enfeksiyon Tipleri Dağılımı



Şekil 1. Enfeksiyon tipleri dağılımı

### Mikroorganizma Dağılımı



Şekil 2. Mikroorganizma dağılımı

**Tablo 1. Demografik ve klinik özellikler (Toplam enfeksiyon epizodu: 144)**

Değişkenler	n	%
Yaş (ortalama ± SS): $67,9 \pm 14,7$		
Erkek	93	64,6
Kadın	51	35,4
Komorbiditeler		
Hipertansiyon	15	10,4
Diabetes mellitus	12	8,3
Kardiyovasküler hastalık	33	22,9
Serebrovasküler hastalık	27	18,8
Konik böbrek yetmezliği	9	6,3
Malignite	10	6,9
KOAH	23	16

SS: Standart sapma, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı

[PS-023]

## Bir Devlet Hastanesinde Sağlık Çalışanlarında Kesici Delici Alet Yaralanmalarının Epidemiyolojik Değerlendirilmesi

Emel Ödemis Başpınar, Güliz Evik

Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Ankara

**Giriş:** Kesici delici alet yaralanması sağlık çalışanlarında en sık görülen mesleki risklerden biridir. Bu yaralanmalar kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan enfeksiyonlar açısından ciddi risk oluşturmaktadır. Özellikle hepatit B, hepatit C ve HIV enfeksiyonları açısından maruziyet önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu çalışmada bir devlet hastanesinde üç yıllık dönemde meydana gelen kesici delici alet yaralanmalarının sıklığının, dağılımının ve ilişkili risk faktörlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma Ocak 2023-Ocak 2026 tarihleri arasında Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi'nde meydana gelen kesici-delici alet yaralanmalarının, Enfeksiyon Kontrol Komitesi ve İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi tarafından takip edilen sağlık çalışanlarının retrospektif olarak irdelenmesi ile gerçekleşmiştir. Yaralanmaya maruz kalan personelin takibinde, alanin aminotransferaz, aspartat aminotransferaz, HBsAg, anti-HBs, anti-HCV, ve anti-HIV tetkikleri değerlendirildi. Çalışılan bölümler, yaralanma şiddeti, kullanılan koruyucu ekipmanlar, bağışıklık durumları ve alınan önlemler irdelenmiştir. Elde edilen veriler sayı ve yüzdelik hesaplama kullanılarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Yaralanma nedeniyle başvuran 85 sağlık çalışanının 77'si (%90) kadın, 8'i (%10) erkekti. En fazla olgu grubunu 41 (%48) hemşireler oluştururken, en fazla gerçekleştiği birim 45 (%52) acil servis olarak saptandı. Yaralanmaların 76'sı (%89) iğne ucu ile, 9'u (%11) diğer kesici delici aletler ile gerçekleştiği gözlemlendi. İğne ucu yaralanmalarının 46'sı (%60) direkt iğne batması ile, 30'u (%40) enjeksiyon sonrası enjektör kapağı kapatma sırasında olduğu saptandı.

**Sonuç:** Hemşirelerin en fazla etkilenen grup olması hasta ile doğrudan ve yoğun temas, invaziv girişim sıklığının fazla olması ve vardiyalı çalışma sistemi ile ilişkilendirilebilir. İğne batmalarının en sık yaralanma olması, kesici delici alet yaralanmalarının büyük kısmının enjeksiyon uygulamaları ve damar yolu işlemleri sırasında gerçekleştiğini düşündürmektedir. Acil serviste yaralanmaların daha sık görülmesi; hasta yoğunluğu, acil müdahale gereksinimi ve zaman baskısı gibi faktörlerle açıklanabilir. Eğitim programlarının artırılması, güvenli enjektör sistemlerinin kullanımı ve özellikle acil servis çalışanlarına yönelik hedeflenmiş önlemler ile yaralanmaların azaltılması mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Kesici delici alet yaralanmaları, sağlık personeli, önlemler

[PS-024]

## Hematolojik Malignitelerde SVK-KDE ve 28 Günlük Mortalitenin Belirleyicileri

Barış Güntekin<sup>1</sup>, Ayşe Kaya Kalem<sup>2</sup>, Hüseyin Örün<sup>3</sup>, Bircan Kayaaslan<sup>2</sup>, Simten Dağdaş<sup>5</sup>, İmran Hasanoğlu<sup>2</sup>, Fatma Eser<sup>2</sup>, Gülsüm Özet<sup>4</sup>, Hatice Rahmet Güner<sup>2</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi; Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara<sup>3</sup>Şırnak İl Sağlık Müdürlüğü, Merkez Toplum Sağlığı Merkezi, Şırnak<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi; Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı, Ankara<sup>5</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Hematoloji Bilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Hematolojik maligniteli (HM) hastalarda santral venöz kateterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu (SVK-KDE) klinik seyri ağırlaştırabilen önemli bir komplikasyondur. Bu çalışmada HM hastalarda 28 günlük mortalite oranının belirlenmesi ve mortalite ile ilişkili bağımsız risk faktörlerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif kohort çalışmasına 2021–2025 yılları arasında üçüncü basamak bir hastanede izlenen, 18 yaş ve üzeri, HM tanılı ve SVK bulunan 430 hasta dahil edildi. Primer sonlanım 28 günlük tüm nedenlere bağlı mortaliteydi. Mortalite ile ilişkili faktörler tek değişkenli analiz sonrası ikili lojistik regresyon modeli ile değerlendirildi. Çalışma için etik kurul onayı alındı.

**Bulgular:** Toplam 430 hastada 28 günlük kaba mortalite oranı %8,4 olarak saptandı (n = 36). SVK-KDE gelişimi mortalite ile ilişkili bulunmakla birlikte çok değişkenli analizde bağımsız bir risk faktörü olarak saptanmadı [Odds oranı (OR): 0,99; %95 güven aralığı (GA): 0,39–2,59; p = 0,999]. Çok değişkenli analizde hipotalbüminemi (OR: 3,59; %95 GA: 1,50–8,61; p = 0,004), yoğun bakım ünitesi (YBÜ) yatış öyküsü (OR: 5,13; %95 GA: 1,67–15,71; p = 0,004) ve total parenteral nütrisyon (TPN) kullanımı (<7 gün: OR: 4,92; %95 GA: 1,38–17,52; p = 0,014; ≥7 gün: OR: 11,73; %95 GA: 4,02–34,24; p < 0,001) 28 günlük mortalite ile bağımsız olarak ilişkili bulundu. YBÜ yatışı olan hastalarda mortalite %24,4 iken, YBÜ yatışı olmayanlarda %6,7 idi (p < 0,001). SVK-KDE gelişen hastalarda etken türüne göre değerlendirildiğinde, Gram-negatif bakteriler ve *Candida* spp. ile gelişen enfeksiyonlarda mortalite Gram-pozitif bakterilere kıyasla daha yüksekti (p = 0,02).

**Sonuç:** HM hastalarda 28 günlük mortalite esas olarak hastalığın klinik şiddetini yansıtan parametrelerle ilişkilidir. SVK-KDE gelişimi tek başına bağımsız mortalite belirleyicisi değildir. Hipotalbüminemi, TPN kullanımı ve YBÜ yatışı yüksek riskli hasta grubunu tanımlamakta olup erken risk sınıflandırmasında dikkate alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Hematolojik malignite, mortalite, santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu

**Tablo 1. 28 günlük mortalite için çok değişkenli lojistik regresyon analizi**

Değişken	OR	%95 GA	p-değeri
Hipotalbüminemi	3,59	1,50–8,61	0,004
YBÜ yatışı	5,13	1,67–15,71	0,004
TPN <7 gün	4,92	1,38–17,52	0,014
TPN ≥7 gün	11,73	4,02–34,24	<0,001
SVK-KDE	0,99	0,39–2,59	0,999

Not: Modele cinsiyet, Charlson komorbidite indeksi, SVK günü ve HM aktivite durumu da dahil edilmiş ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p > 0,05). Modelde TPN için referans grup: TPN almayan grup olarak belirlenmiştir. OR: Odds oranı, GA: Güven aralığı, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi, TPN: Total parenteral nütrisyon, SVK-KDE: Santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu, HM: Hematolojik malignite

[PS-025]

## Yoğun Bakım Ünitesine Yatan Geriatrik Hastalarda Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarının Mikrobiyolojik Profili ve Klinik Sonuçları

Serhat Dayan<sup>1</sup>, Nuray Arı<sup>2</sup>, Ayşe Sağmak Tartar<sup>1</sup>, Sümeyra Kayalı<sup>2</sup>,  
Bahar Tanık Şimşek<sup>1</sup>, Hatice Handan Akbulut<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Elazığ Fırat Üniversitesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

<sup>2</sup>Elazığ Fırat Üniversitesi Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

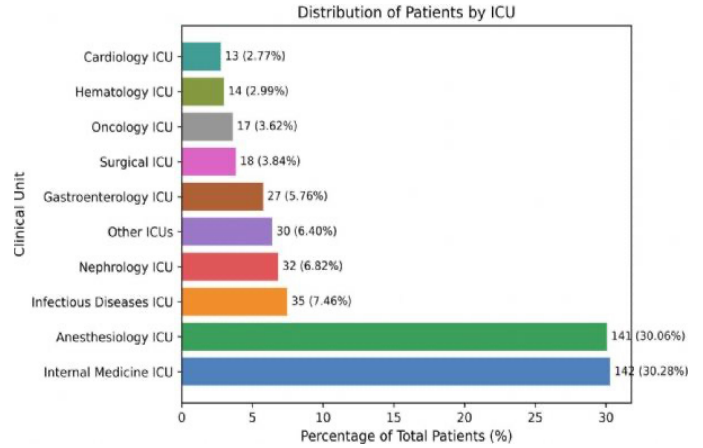
**Giriş:** Geriatrik hastalarda immünoşenesans ve eşlik eden çoklu komorbiditeler nedeniyle kan dolaşımı enfeksiyonları (KDE) yüksek mortalite ile ilişkilidir. Yoğun bakım ünitesinde takip edilen ileri yaş hastalarda enfeksiyonların klinik seyri daha ağır olmakta ve antimikrobiyal direnç tedavi seçeneklerini kısıtlayabilmektedir. Bu çalışmada yoğun bakım ünitelerinde takip edilen 65 yaş ve üzeri hastalarda kan kültürlerinden izole edilen mikroorganizmaların dağılımının, antimikrobiyal direnç paternlerinin ve erken ile geç mortalite ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Eylül 2022–Eylül 2024 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Yoğun Bakım Ünitelerinde takip edilen ≥65 yaş hastaların kan kültürü sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Analize yalnızca klinik olarak anlamlı ilk kan kültürü izolatları dahil edildi. Mikroorganizmaların tanımlanması ve antimikrobiyal duyarlılık testleri otomatik sistemler ve konvansiyonel yöntemler kullanılarak gerçekleştirildi ve sonuçlar EUCAST kriterlerine göre değerlendirildi. Hastalar primer ve sekonder KDE olarak sınıflandırıldı. Demografik veriler, komorbiditeler, enfeksiyon kaynağı ve laboratuvar parametreleri [C-reaktif protein (CRP), prokalsitonin, lökosit, kreatinin, albümin vb.] kaydedildi. Erken (≤7 gün) ve geç (7–30 gün) mortalite ile ilişkili faktörler istatistiksel olarak analiz edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 469 hasta dahil edildi. En sık izole edilen mikroorganizmalar *Klebsiella* spp. (%18,6), *Enterococcus* spp. (%16,8) ve *Escherichia coli* (%12,6) olarak saptandı. *Klebsiella* spp. izolatlarında genişlemiş spektrumlu β-laktamaz (GSBL) pozitifliği %77,0, *Escherichia coli* izolatlarında ise %50,8 olarak bulundu. *Klebsiella* spp. izolatlarında imipenem ve meropenem duyarlılık oranları sırasıyla %37,3 ve %35,3 iken amikasin duyarlılığı %84,9 olarak saptandı. *Acinetobacter* spp. izolatlarının %94,7'si kolistine duyarlı bulunurken, *Staphylococcus aureus* izolatlarında vankomisin duyarlılığı %100 olarak belirlendi. *Candida* izolatlarının yaklaşık %40–50'sinde azol direnci gözlemlendi. Hastaların %62,5'inde sekonder kan dolaşımı enfeksiyonu saptandı ve sekonder enfeksiyonlarda CRP düzeylerinin daha yüksek olduğu görüldü ( $p = 0,034$ ). Çok değişkenli analizde düşük serum albümin düzeyi erken mortalite ile bağımsız olarak ilişkili bulundu.

**Sonuç:** Geriatrik yoğun bakım hastalarında kan dolaşımı enfeksiyonları çoğunlukla sekonder kaynaklı olup başlıca etkenler Gram-negatif bakteriler, özellikle *Klebsiella* spp. ve *Escherichia coli* olarak saptandı. Yüksek GSBL oranları ve belirgin karbapenem direnci tedavi seçeneklerini sınırlandırmaktadır. Ayrıca düşük serum albümin düzeyi erken mortalitenin bağımsız bir belirleyicisi olarak dikkat çekmektedir. Bu nedenle geriatrik yoğun bakım hastalarında lokal direnç paternlerinin düzenli olarak izlenmesi ve uygun ampirik tedavi stratejilerinin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

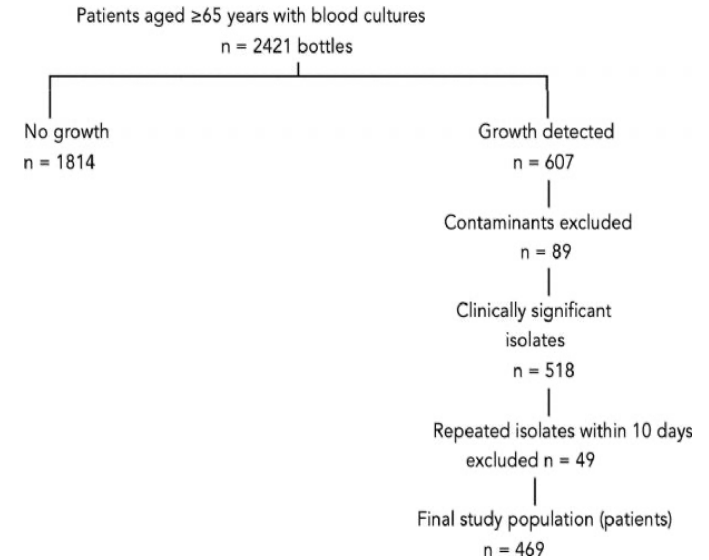
**Anahtar Kelimeler:** Bakteriyemi, geriatri, yoğun bakım



**Şekil 1.** En fazla takip edilen yoğun bakım alanları

Kan dolaşımı enfeksiyonu gelişen geriatrik hastaların en sık takip edildiği yoğun bakım üniteleri iç hastalıkları YBÜ (%30,3) ve anesteziyoloji YBÜ (%30,1) olarak saptandı. Diğer yoğun bakım ünitelerinde hasta dağılımı daha düşük oranlarda görülmüştür.

YBÜ: Yoğun bakım ünitesi



**Şekil 2.** Toplamda alınan kan kültür sayıları ve anlamlılık oranları

Çalışma süresince ≥65 yaş hastalara ait toplam 2421 kan kültürü şişesi değerlendirilmiştir. Kontaminantlar ve tekrarlayan izolatlar çıkarıldıktan sonra analizlere dahil edilen son çalışma popülasyonu 469 hastadan oluşmuştur.

**Tablo 1. *Acinetobacter* spp. ve *Pseudomonas* spp. izolatlarının yaygın olarak kullanılan antibiyotiklere karşı duyarlılık profilleri**

	Acinetobacter			Non-fermentative bacteria			Pseudomonas spp.		
	S (n, %)	I (n, %)	R (n, %)	Total	S (n, %)	I (n, %)	R (n, %)	Toplam	
Ceftazidime	-	-	-	-	-	21, %77,8	6, %22,2	27	
Ceftazidime-avibactam	-	-	-	-	11, %78,6	-	3, %21,4	14	
Cefepime	-	-	-	-	-	21, %84,0	4, %16,0	25	
Imipenem	6, %11,1	-	48, %88,9	54	-	21, %75,0	7, %25,0	28	
Meropenem	5, %9,3	1, %1,9	48, %88,9	54	19, %76,0	2, %8,0	4, %16,0	25	
Gentamicin	7, %12,5	-	49, %87,5	56	-	-	-	-	
Amikacin	7, %12,7	-	48, %87,3	55	26, %92,9	-	2, %7,1	28	
Ciprofloxacın	-	6, %10,7	50, %89,3	56	-	21, %80,8	5, %19,2	26	
Levofloxacın	6, %11,1	-	48, %88,9	54	-	23, %82,1	5, %17,9	28	
Piperacillin-tazobactam	-	-	-	-	-	24, %85,7	4, %14,3	28	
Trimethoprim-sulfamethoxazole	14, %26,4	1, %1,9	38, %71,7	53	-	-	-	-	
Colistin	18, %94,7	-	1, %5,3	19	-	-	-	-	
Sonuçlar	EUCAST	kırılma	noktalarına göre	duyarlı (S)	orta duyarlı (I)	dirençli (R)	olarak sınıflandırılan izolatların sayısı (n)	yüzde (%) değerleri şeklinde ifade edilmiştir	

*Acinetobacter* spp. izolatlarında karbapenemler ve kinolonlara karşı yüksek direnç oranları saptanırken, colistin en yüksek duyarlılık oranına sahip antibiyotik olarak dikkat çekmiştir. *Pseudomonas* spp. izolatlarında ise amikasin, seftazidim ve piperasilin-tazobaktamın daha yüksek duyarlılık oranları gösterdiği görülmüştür.

**Tablo 2. Enterobacteriaceae izolatlarında antibiyotik duyarlılığı**

	Klebsiella				Enterobacteriaceae				Diğer Enterobacteriaceae			
	S (%)	I (%)	R (%)	Toplam	S (%)	I (%)	R (%)	Toplam	S (%)	I (%)	R (%)	Toplam
Ampicillin	-	-	86, %100	86	11, %20,0	-	44, %80,0	55	-	-	-	-
Amoxicillin-clavulanate	15, %18,3	-	67, %81,7	82	19, %40,4	-	28, %59,6	47	5, %14,3	-	30, %85,7	35
Ampicillin-sulbactam	16, %22,2	-	56, %77,8	72	19, %40,4	-	28, %59,6	47	-	-	-	-
Ceftazidime	15, %17,7	1, %1,2	69, %81,2	85	22, %38,6	3, %5,3	32, %56,1	57	10, %32,3	-	21, %67,7	31
Cefazolin	-	11, %12,9	74, %87,1	85	-	16, %28,6	40, %71,4	56	-	-	-	-
Ceftazidime-avibactam	38, %82,6	-	8, %17,4	46	9, %81,8	-	2, %18,2	11	5, %41,7	-	7, %58,3	12
Ceftriaxone	17, %19,4	-	70, %80,5	87	23, %39,0	-	36, %61,0	59	12, %36,4	-	21, %63,6	33
Cefepime	17, %20,2	-	67, %79,8	84	27, %49,1	-	28, %50,9	55	10, %29,4	3, %8,8	21, %61,8	34
Cefuroxime	-	10, %11,9	74, %88,1	84	-	19, %34,5	36, %65,5	55	-	2, %15,4	11, %84,6	13
Imipenem	31, %37,4	2, %2,4	50, %60,2	83	51, %91,1	2, %3,6	3, %5,4	56	18, %64,3	3, %10,7	7, %25,0	28
Meropenem	30, %35,3	-	55, %64,7	85	52, %92,9	-	4, %7,1	56	21, %70,0	-	9, %30,0	30
Ertapenem	27, %31,8	-	58, %68,4	85	39, %73,6	-	14, %26,4	53	14, %50,0	-	14, %50,0	28
Gentamicin	69, %79,3	-	18, %20,7	87	47, %79,7	-	12, %20,3	59	17, %50,0	-	17, %50,0	34
Amikacin	73, %84,9	2, %2,3	12, %13,9	86	55, %96,5	-	2, %3,5	57	25, %64,1	-	14, %35,9	39
Ciprofloxacın	19, %21,8	1, %1,2	67, %77,0	87	24, %40,7	3, %5,1	32, %54,2	59	17, %41,5	3, %7,3	21, %51,2	41
Levofloxacın	18, %20,9	1, %1,2	67, %77,9	86	24, %42,1	1, %1,8	32, %56,1	57	19, %48,7	4, %10,3	16, %41,0	39
Piperacillin-tazobactam	24, %27,9	-	62, %72,1	86	42, %72,4	-	16, %27,6	58	20, %54,1	2, %5,4	15, %40,5	37
Trimethoprim Sulfamethoxazole	39, %44,8	1, %1,2	47, %54,0	87	26, %44,1	-	33, %55,9	59	24, %68,6	-	11, %31,4	35
Colistin	15, %34,1	-	29, %65,9	44	21, %100	-	-	21	4, %26,7	-	11, %73,3	15
Sonuçlar	EUCAST	duyarlılık sınırı	değerlerine göre	duyarlı (S)	orta duyarlı (I)	dirençli (R)	sayı ve yüzdeleri	şeklinde	ifade edilmiştir			

*Klebsiella* spp. izolatlarında sefalosporinler ve kinolonlara karşı yüksek direnç oranları dikkat çekerken, amikasin en yüksek duyarlılık oranına sahip antibiyotik olarak saptanmıştır. *Escherichia coli* izolatlarında karbapenemlere yüksek duyarlılık görülürken, diğer *Enterobacteriaceae* izolatlarında antibiyotik duyarlılık oranlarının değişken olduğu gözlenmiştir.

[PS-026]

## Karbapenem Dirençli Gram-negatif Bakterilerde Seftazidim/Avibaktam Duyarlılık Profillerinin Değerlendirilmesi

Beyza Karşıyaka<sup>1</sup>, Selda Sözen<sup>2</sup>, Cemanur Aygün<sup>3</sup>, Mustafa Usanmaz<sup>1</sup>, Özgür Günel<sup>1</sup>, Sırrı Kılıç<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

<sup>2</sup>Samsun Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Samsun

<sup>3</sup>Samsun Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Karbapenem dirençli Gram-negatif bakteri enfeksiyonları, özellikle yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) yüksek morbidite ve mortalite ile seyreden önemli bir sağlık sorunudur. Yeni nesil bir beta-laktam/beta-laktamaz inhibitörü kombinasyonu olan seftazidim/avibaktam (CZA), bu zorlu enfeksiyonların tedavisinde etkili bir seçenek olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, sağlık bakımı ilişkili enfeksiyon etkeni kabul edilen karbapenem dirençli Gram-negatif bakterilerin *in vitro* CZA duyarlılık profillerini retrospektif olarak incelemektir.

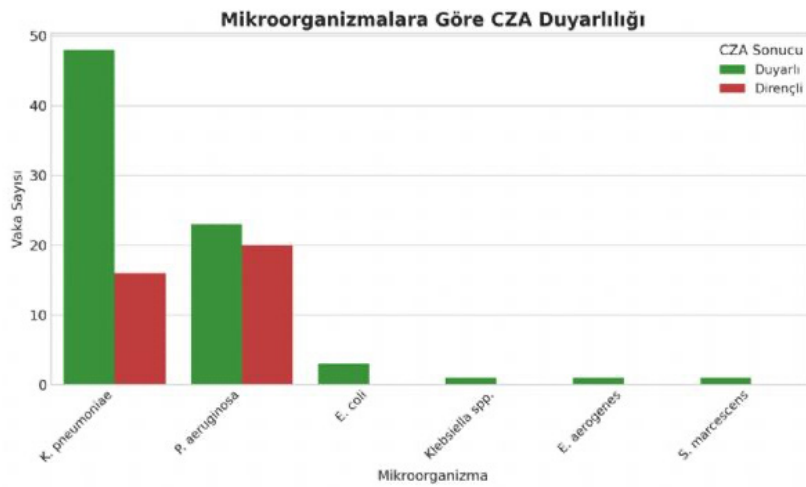
**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Ocak 2025–Mart 2026 tarihleri arasında hastanemizin çeşitli servislerinde yatan hastalardan gönderilen klinik örneklerde karbapenem dirençli etken izole edilen toplam 113 kültür sonucu dahil edilmiştir. CZA'nın etkili olmadığı *Acinetobacter baumannii* suşları çalışma dışı bırakılmıştır. Veriler retrospektif olarak taranmış;

hastaların demografik özellikleri, yattıkları klinikler, kültürün alındığı örnek türleri, izole edilen mikroorganizmalar ve *in vitro* CZA duyarlılık sonuçları istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 113 olgunun 68'i (%60,2) kadın, 45'i (%39,8) erkekti. Olguların en sık yattığı ünitelerin cerrahi YBÜ (n = 41, %36,2) ve Genel YBÜ (n = 18, %15,9) olduğu görüldü. Örneklerin izole edildiği başlıca kaynaklar; derin trakeal aspirat (n = 30), kan/kateter kültürü (n = 29), idrar (n = 21) ve yara kültürü (n = 12) olarak saptandı. Tüm izolatlar değerlendirildiğinde, karbapenem dirençli suşların %68,1'inin (n = 77) CZA'ya duyarlı, %31,9'unun (n = 36) ise dirençli olduğu tespit edildi. En sık izole edilen iki etken *Klebsiella pneumoniae* (n = 64) ve *Pseudomonas aeruginosa* (n = 43) idi. CZA duyarlılık oranları mikroorganizma bazında incelendiğinde; *Klebsiella pneumoniae* izolatlarında CZA duyarlılığı %75,0 (48/64) iken, *Pseudomonas aeruginosa* izolatlarında %53,5 (23/43) olarak bulundu. Bu iki majör etken arasında CZA direnç oranları açısından yapılan karşılaştırmada, *Pseudomonas aeruginosa* suşlarında saptanan %46,5'lik direnç oranının, *Klebsiella pneumoniae* suşlarına (%25,0) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görüldü (p = 0,0357). İzole edilen diğer nadir etkenlerin (*Escherichia coli* n = 3, *Enterobacter aerogenes* n = 1, *Klebsiella* spp. n = 1, *Serratia marcescens* n = 1) tamamında (%100) CZA duyarlılığı saptandı.

**Sonuç:** Çalışmamızda CZA'nın karbapenem dirençli Gram-negatif etkenlere karşı, özellikle *Klebsiella pneumoniae* izolatlarında yüksek *in vitro* etkinliğe sahip olduğu görülmüştür. Bu nedenle ampirik tedavi planlanırken yerel direnç verilerinin izlenmesi ve tedavinin duyarlılık sonuçlarına göre hedefe yönelik düzenlenmesi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Karbapenem direnci, *Klebsiella pneumoniae*, seftazidim-avibaktam



**Şekil 1.** Mikroorganizmalara göre CZA duyarlılığı  
CZA: Seftazidim/avibaktam

[PS-030]

### Laboratuvarımızda İzole Edilen Enterokok Türlerinin Antibiyotik Direnç Oranlarının Değerlendirilmesi

Muhammet Gökçehan Ateş, Gülşen Güzel, Esra Peker, Sedat Kaygusuz, Serdar Gül

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

**Giriş:** Enterokoklar, insan gastrointestinal ve genitouriner sistem florasının doğal üyeleri arasında yer almakta olup, fırsatçı patojen özellikleri nedeniyle hem toplum kökenli hem de hastane kaynaklı enfeksiyonlara yol açabilmektedir. Özellikle immünoşüpresif bireylerde ve uzun süreli hastanede yatan hastalarda bakteremi, endokardit, üriner sistem enfeksiyonları, intraabdominal enfeksiyonlar ve yara yeri enfeksiyonları gibi ciddi klinik tablolara neden olabilmektedirler. Enterokokların tedavi sürecinde yeni direnç genleri kazanabilmeleri, bu mikroorganizmaları önemli bir halk sağlığı sorunu haline getirmektedir. Özellikle vankomisine dirençli enterokoklar, sınırlı tedavi seçenekleri nedeniyle klinik yönetimde güçlük oluşturmakta ve mortalite ile morbidite oranlarını artırmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Ocak 2025 ile 1 Ocak 2026 tarihleri arasında laboratuvarımıza gönderilen tüm hasta örneklerinin kültürleri yapılmıştır. Klinik olarak enfeksiyon etkeni kabul edilen izolatlar BD BD Phoenix 100 sistemi (Becton Dickinson Diagnostic System, ABD) otomatize sistem ile tür düzeyinde tanımlanmış ve antibiyotik duyarlılıkları elde edilmiştir.

**Bulgular:** İncelenen 336 enterokok izolatının %72'si idrar, %20'si kan, %6'sı yara, %2'si diğer klinik örneklerden elde edilmiştir. Enterokok türleri arasında en yüksek ampisilin direnci %84 oranıyla *Enterococcus faecium* izolatlarında saptanmıştır. Vankomisin direnci *Enterococcus faecium* izolatlarında %4,9, *Enterococcus faecalis* izolatlarında ise %1,3 olarak belirlenmiştir.

**Sonuç:** Enterokok kaynaklı enfeksiyonların yönetiminde, etkenin doğru bir şekilde izolasyonu, tür düzeyinde tanımlanması ve antibiyotik duyarlılık profillerinin standart yöntemlerle saptanması, uygun tedavi stratejilerinin belirlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Hastane ve toplum kaynaklı enterokok enfeksiyonlarında lokal sürveyans verilerinin izlenmesi, antibiyotik direnç paternlerindeki değişiklikleri takip etmek ve ampirik tedavi yaklaşımlarını optimize etmek için temel bir araç olarak kullanılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Antibiyotik direnci, enterokok

**Tablo 1. Enterokok türlerinin dağılımı ve bazı antibiyotiklere karşı direnç oranları**

	Toplam n (%)	Ampisilin direnci (%)	Vankomisin direnci (%)
<i>Enterococcus faecalis</i>	224 (66)	20 (9)	3 (1,3)
<i>Enterococcus faecium</i>	102 (30)	86 (84)	5 (4,9)
<i>Enterococcus raffinosus</i>	6 (2)	2 (33)	-
<i>Enterococcus avium</i>	3 (1)	1 (33)	1 (33)
<i>Enterococcus durans</i>	1(1)	-	-

[PS-031]

### Seftazidim-Avibaktam ile Tedavi Edilen Yoğun Bakım Hastalarının Retrospektif Değerlendirilmesi ve Sağlıkım Oranlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

Lena Bakar, Hasan Tahsin Gözdaş

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu

**Giriş:** Seftazidim-Avibaktam (CAZ-AVI) dirençli Gram-negatif enfeksiyonların tedavisinde kullanılabilen sınırlı ajanlardan biridir. Genişletilmiş spektrumlu beta-laktamaz, AmpC, *Klebsiella pneumoniae* karbapenemaz ve oksasilinaz-48 tipi karbapenemaz üreten Enterobacterales ve çoklu ilaca dirençli *Pseudomonas aeruginosa* izolatlarına etkilidir. Aminoglikozid, karbapenem ve 3. kuşak sefalosporinlere dirençli, *in vitro* olarak CAZ-AVI duyarlı olduğu kanıtlanmış yoğun bakım hastalarında komplike idrar yolu enfeksiyonu, komplike intraabdominal enfeksiyonlar, hastane kökenli pnömoniler ve ventilatörle ilişkili pnömonilerde endikedir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu bildiri, hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde 01.01.2024-01.10,2024 tarihleri arasında yatan ve CAZ-AVI kullanılan hastalar hastane bilgi sisteminden retrospektif olarak elde edildi.

Çalışma retrospektif ve tanımlayıcı niteliktedir.

\*Dahil etme kriterleri

-18 yaş ve üzeri olan hastalar

-01.01.2024-01.10,2024 tarihleri arasında izlenmiş hastalar

-İkinci ve üçüncü derece yoğun bakımda yatan hastalar

-01.01.2024-01.10,2024 tarihleri arasında CAZ-AVI alan hastalar

\*Dışlama kriterleri

-24 saatten kısa tedavi alan hastalar

**Bulgular:** Bu çalışmaya 39 hasta dahil edildi. Hastaların 23'ü (%59) erkek, 16'sı (%41) kadın idi. Hastaların yaş ortalaması  $69 \pm 14$  idi. Tedavi süresince hastaların 19'u (%49) kaybedildi. Yoğun bakımda yatış süresinin ortancası 79,5 gün (çeyrekler arası genişlik: 33,5-113) idi. Hastalarda ilaç yan etkisi nedeni ile tedavi sonlandırılmadı. Hastaların yoğun bakım yatış sebebi 8 hastada pnömoni (%20,5), 7 hastada serebrovasküler olay (%20) idi. Tedavi kriterlerini karşılayan örneklerin %77'si balgam, %10'u idrar, %13'i diğer (kan-katater) örneklerden oluşmakta idi. Tedavi kriterlerini karşılayan örneklerin %79,5'i *Klebsiella pneumoniae*, %18'i *Pseudomonas aeruginosa* ve %2,5'i diğer mikroorganizmalar idi. Tedavi alan izolatlar için CAZ-AVI minimum inhibitör konsantrasyon (MIC) değerleri %47,6 oranında 1, %20 oranında 2, %12,5 oranında 0,5, %10 oranında 4, %7,5 oranında 8 olarak görüldü. Bazal laboratuvar değerleri C-reaktif protein (CRP): 132 mg/L (0-5mg/L), prokalsitonin: 0,7µg/L (<0,1µg/L) beyaz küre sayımı: 10,3 K/uL (4.5-11.10 K/uL) olarak görüldü. Tedavi sonrası ortalama laboratuvar değerleri CRP: 75 mg/L (0-5 mg/L) Prokalsitonin: 0,6 µg/L (< 0,1 µg/L) beyaz küre sayımı: 10,2 K/uL (4.5-11,10 K/uL) olarak görüldü. Sağ kalan-kaybedilen hastaların verileri karşılaştırıldı. İki grubun demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de özetlendi.

**Sonuç:** CAZ-AVI tedavisi alan hastaların yaklaşık yarısı kaybedildi. Özellikle *Klebsiella pneumoniae* dışı mikroorganizmalarla enfekte olan hastaların tedavi ile sağkalımı daha yüksek idi. Her ne kadar MIC değeri yüksek olan izolat sayısı düşük olsa da artması muhtemel direnç nedeni ile tedaviye erken başlanmasının sağkalıma katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Dirençli Gram-negatif enfeksiyonlar, seftazidim-avibaktam

Tablo 1. Demografik ve klinik özellikler.		
	Sağ	Ex
	20 (%51)	19 (%49)
Ginsiyet		
Erkek	14 (%61)	9 (%39)
Kadın	6 (%37,5)	10 (%62,5)
Yoğun bakım yatış nedeni		
Pnömoni	5 (%53,5)	3 (%37,5)
Serebrovasküler olay	5 (%71,5)	2 (%28,5)
Alınan kültür örneği		
Balgam	16 (%53,5)	14 (%46,5)
İdrar	1 (%25)	3 (%75)
Diğer	2 (%40)	3 (%60)
İzole edilen mikroorganizma		
Klebsiella pneumoniae	15 (%48,5)	16 (%51,5)
Pseudomonas aeruginosa	5 (%71,5)	(%28,5)
Escherichia coli	1 (%100)	0 (%0)
Yaş Ortalaması	66 ± 17	72 ± 9

[PS-032]

### Kandidemide Tür Dağılımı ve Klinik Şiddet Parametrelerinin 30 Günlük Mortalitedeki Rolü: Tek Merkezli Bir Analiz

Sevgi Baltacı

Sivas Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas

**Giriş:** Kandidemi, özellikle ileri yaş ve yoğun bakım hastalarında yüksek mortalite ile seyreden ciddi bir invaziv fungal enfeksiyondur. Son yıllarda *albicans* dışı *Candida* türlerinin artışı ve *Candida auris*'in küresel ölçekte bildirilmeye başlanması, tür temelli prognoz farklılıklarının yeniden değerlendirilmesini gündeme getirmiştir. Bununla birlikte tür dağılımının mortalite üzerindeki etkisinin klinik şiddet göstergelerinden bağımsız olup olmadığı belirsizliğini korumaktadır. Bu çalışmada üçüncü basamak bir merkezde izlenen kandidemi olgularında *Candida* türlerinin dağılımı ile 30 günlük mortalite arasındaki ilişkinin ve olası bağımsız belirleyicilerin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2023-Ocak 2026 tarihleri arasında kan kültüründe *Candida* species pluralis üremesi saptanan 46 erişkin hasta retrospektif olarak analiz edildi. Sürekli değişkenler medyan (çeyrekler arası aralık), kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak sunuldu. Gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U ve ki-kare/Fisher exact testleri kullanıldı. Otuz günlük mortalite ile ilişkili bağımsız faktörleri belirlemek amacıyla APACHE II skoru, laktat düzeyi ve *Candida* türünü içeren çok değişkenli binomiyal lojistik regresyon analizi gerçekleştirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Toplam 46 hastanın 32'si (%69,6) 30 gün içinde eksitus oldu. Olguların %30,4'ünde *Candida albicans*, %69,6'sında *albicans* olmayan türler izole edildi. *Albicans* ve *albicans* dışı grupları arasında mortalite açısından anlamlı fark saptanmadı ( $p = 0,17$ ). *Candida auris* grubunda

mortalite oranı %22,2 iken diğer türlerde %81,1 olarak bulundu (Fisher  $p = 0,002$ ). Tek değişkenli analizde mortalite; APACHE II ( $p = 0,003$ ), laktat ( $p = 0,001$ ), prokalsitonin ( $p = 0,003$ ) ve düşük albümin düzeyi ( $p = 0,003$ ) ile ilişkiliydi. Çok değişkenli analizde *Candida auris* referans alındığında diğer *Candida* türlerinde mortalite olasılığının daha yüksek olduğu gözlemlendi (olasılık oranı = 61,2; %95 güven aralığı: 1,9-2015;  $p = 0,021$ ). Laktat düzeyi mortalite ile sınırdaki istatistiksel ilişki gösterdi ( $p = 0,051$ ), APACHE II skoru bağımsız etkisini sürdürmedi.

**Sonuç:** Merkezimizde kandidemi yüksek mortalite ile seyretmektedir. Bulgularımız mortalitenin ağırlıklı olarak klinik şiddet göstergeleri ile ilişkili olduğunu; tür farklılıklarının ise potansiyel bir katkı gösterebileceğini düşündürmektedir. Ancak özellikle *Candida auris* olgularının sınırlı sayıda olması nedeniyle bu ilişkinin dikkatli yorumlanması gerekmektedir. Klinik şiddet parametreleri risk stratifikasyonunda temel belirleyici olmaya devam ederken, tür düzeyinde değerlendirme ek prognostik bilgi sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** C. auris, Kandidemi, Mortalite

Tablo 1. 30 Günlük mortalitenin klinik ve laboratuvar parametreleri ile ilişkisi.

Değişken	Sağ Kalan (n=14)	Exitus (n=32)	p
Yaş, medyan (IQR)	81 (74-86)	84 (78-90)	0.19
APACHE II, medyan (IQR)	20.5	29.5	0.003
Laktat (mmol/L), medyan (IQR)	1.9	3.8	0.001
Prokalsitonin (ng/mL), medyan (IQR)	1.8	8.7	0.003
Albümin (g/L), medyan (IQR)	3.1	2.4	0.003

Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.  $p < 0.05$  anlamlı kabul edilmiştir.

Bu tabloda mortalite ile ilişkili klinik şiddet göstergeleri değerlendirilmiştir. Sürekli değişkenler medyan (çeyrekler arası aralık) olarak sunulmuş ve gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Eksitus olan hastalarda APACHE II skoru, laktat ve prokalsitonin düzeyleri anlamlı derecede daha yüksek; albümin düzeyleri ise anlamlı derecede daha düşük saptanmıştır. Yaş değişkeni mortalite ile anlamlı ilişki göstermemiştir. Bulgular, kandidemide mortalitenin esas olarak sistemik hastalık şiddeti ve metabolik bozulma ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. 30 Günlük mortalitenin çok değişkenli lojistik regresyon analizi.

Değişken	OR	%95 GA	P
APACHE II	1,08	0,89-1,30	0,430
Laktat	5,27	0,99-28,1	0,051
<i>Candida</i> türü*	61,2	1,9-2015	0,021

Model uyumu: McFadden  $R^2 = 0,469$ , \*Referans kategori: *Candida auris* bu tabloda APACHE II skoru, laktat düzeyi ve *Candida* türünün 30 günlük mortalite üzerindeki bağımsız etkisi değerlendirilmiştir. Modelin açıklayıcılığı McFadden  $R^2 = 0,469$  olarak bulunmuştur. Çok değişkenli analizde *Candida auris* referans alındığında diğer *Candida* türlerinde mortalite olasılığının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (OR = 61,2; %95 GA: 1,9-2015;  $p = 0,021$ ). Laktat düzeyi mortalite ile sınırdaki ilişki göstermiştir. Güven aralığının geniş olması sınırlı örneklem büyüklüğü ile ilişkilidir. OR, olasılık oranı; GA, güven aralığı.

[PS-034]

### MALDI-TOF Yanılsaması: Hemodiyaliz Hastasında Kateter İlişkili *Brucella intermedia* (*Ochrobactrum*) Bakteriyemisi

Şule Toprak, Tuba Turunç, Tuğba Arslan Gülen, Bedia Mutay Suntutur, Özey Akyıldız

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

**Giriş:** Doğada yaygın olarak bulunan fırsatçı *Ochrobactrum* türleri, son yıllarda yapılan filogenetik çalışmalar sonucunda *Brucella* cinsi ile yakın genetik ilişki nedeniyle yeniden sınıflandırılmıştır. Bu taksonomik değişiklik, özellikle Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry (MALDI-TOF MS) gibi otomatize mikrobiyoloji sistemlerinde raporlama farklılıklarına yol açabilmektedir. *Bruselozun* endemik olduğu bölgelerde bu durum, klinisyenlerde risk grubu 3 zoonotik patojen uyarısı oluşturabilmekte ve ciddi tanısal karmaşaya neden olabilmektedir. Bu bildiri, ardışık kan kültürlerinde farklı isimlendirmeler raporlanan, MALDI-TOF kaynaklı tanısal yanılsamanın serolojik testlerle aydınlatıldığı ve ancak kaynak kontrolü sağlanarak tedavi edilebilen bir kateterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Diabetes mellitus, serebrovasküler olay ve kronik böbrek hastalığı öyküsü bulunan 76 yaşındaki kadın hasta, şiddetli kalça ağrısı ve halsizlik şikayetleri ile dış merkez acil servisine başvurmuş ve hemodiyaliz (HD) ihtiyacı nedeniyle merkezimize sevk edilmiştir. Hastanın haftada üç gün sol internal juguler kalıcı kateter aracılığıyla HD aldığı öğrenilmiştir. Başvuru sırasında ateş ve titreme öyküsü mevcut olup zoonotik temas öyküsü (hayvancılık, çiğ süt veya taze peynir tüketimi) saptanmamıştır. Başvuru sırasında alınan kateterden alınan kan kültüründe *Ochrobactrum anthropi* izole edilmiştir. Tıbbi önerilere rağmen kateter çıkarılamamış ve başlangıçta ampirik olarak başlanan seftazidim ve vankomisin tedavisi kültür sonucu doğrultusunda meropenem tedavisi şeklinde düzenlenmiştir. Kateterin yerinde kalması üzerine alınan kontrol kan kültürlerinde bu kez MALDI-TOF MS ile *Brucella intermedia* üremesi raporlanmıştır. Bu durum üzerine zoonotik *Brucella* enfeksiyonu ile ayırım yapmak amacıyla Rose Bengal, standart tüp aglütinasyon ve Coombs serolojik testleri çalışılmış ve sonuçlar negatif bulunmuştur. Meropenem tedavisine rağmen bakteriyeminin devam etmesi üzerine enfekte kateter çıkarılmış ve *Brucella intermedia* (*Ochrobactrum intermedium*) bakteriyemisi ancak kateterin çekilmesi sonrasında kontrol altına alınabilmiştir.

**Sonuç:** Brusellozun endemik olduğu bölgelerde MALDI-TOF MS sistemlerinde *Brucella* türü olarak raporlanan izolatlar, güncel taksonomik değişiklikler göz önünde bulundurularak dikkatle değerlendirilmelidir. Zoonotik temas öyküsünün bulunmaması ve serolojik testlerin negatif olması, bu izolatların gerçek brusellozdan ziyade fırsatçı *Ochrobactrum* enfeksiyonunu düşündürülen önemli ayırıcı bulgulardır. Ayrıca bu non-fermentatif bakterilerin biyofilm oluşturma kapasitesinin yüksek olması nedeniyle uygun antibiyotik tedavisine rağmen enfekte kateterin çıkarılması (kaynak kontrolü) klinik iyileşme için kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Ochrobactrum



Şekil 1. Kültür plak görüntüleri.

Örnen Mikroorganizma : <i>Brucella intermedia</i> Not :				
Antibiyotik Adı	Seviye	MIC Değeri	Zone Çapı	Direk Sonuç
Amikasin	Dirençli			
Ceftriaxone	Dirençli			
Ciprofloxacin	Diğer		30	
Gentamisin	Diğer		16	
Levofloxacin	Diğer		30	
Meropenem	Diğer		24	
Rifampin	Diğer		7	
Tetrasiklin	Diğer		40	
Trimetoprim+Sulfametoksazol	Diğer		20	

Şekil 2. Antibiyogram sonucu.

[PS-036]

## Gastroenterit Ön Tanılı Hastalarda Gaita PCR Panel Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Pınar Çakmak

Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Mardin

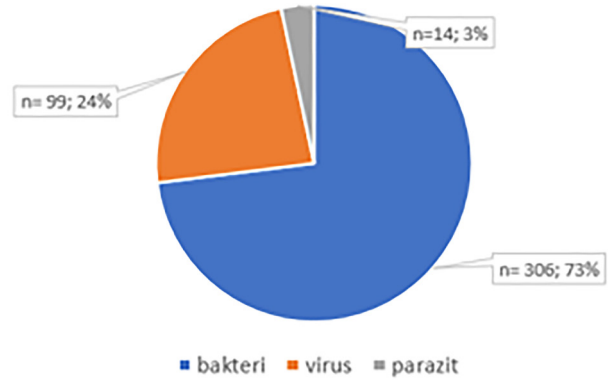
**Giriş:** Akut gastroenterit, tüm yaş gruplarında yaygın olarak görülebilen ve etiolojisinde bakteriyel, viral ve paraziter etkenlerin rol alabildiği önemli bir klinik tablodur. Moleküler yöntemlerin kullanıma girmesi ile enterik patojenlerin daha hızlı ve duyarlı bir şekilde saptanması mümkün hale gelmiştir. Bu çalışmada, gastroenterit ön tanısı ile ayakta ve yatarak takip edilen hastaların gaita örneklerinde multipleks polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) paneli ile saptanan etkenlerin dağılımı değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Mardin Eğitim Araştırma Hastanesi'nde 01.01.2025-31.12.2025 tarihleri arasında gastroenterit şüphesi ile başvuran ve gaita örneği PCR paneli ile incelenen hastalar dahil edildi. Aynı hastaya ait mükerrer tetkikler çalışma dışı bırakıldı. Gaita örneklerinde enfeksiyöz etkenlerin saptanması amacıyla multipleks PCR paneli [BioFire FilmArray Gastrointestinal Panel (bioMérieux, ABD)] kullanıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, başvuru zamanı ve PCR panelinde saptanan mikroorganizmalar retrospektif olarak kaydedildi. Saptanan etkenler bakteriyel, viral ve paraziter patojenler olarak sınıflandırıldı. Ayrıca örneklerde tekli ve çoklu mikroorganizma varlığı değerlendirildi. Veriler tanımlayıcı istatistikler kullanılarak analiz edildi.

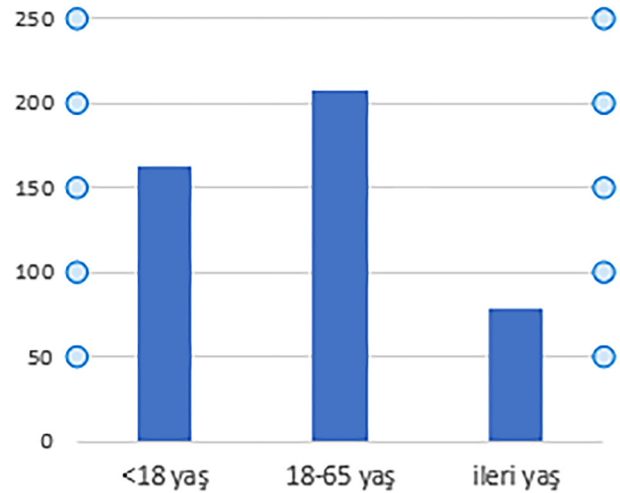
**Bulgular:** Toplam 449 hastaya ait gaita örneği değerlendirildi. Hastalar 0-94 yaş aralığında olup ortalama yaş 32 idi. Olguların 238'i kadın (%53) idi. Gaita PCR testlerinin poliklinik hastalarından en sık istendiği dönem yaz ayları (%54,5) olurken, yatan hastalarda testlerin en sık Kasım-Aralık aylarında (%35,8) istendiği görüldü. İncelenen 449 gaita örneğinin 298'inde (%66,3) en az bir enterik patojen saptandı. Pozitif örneklerin 206'sında (%69) tek etken tespit edilirken kalan örneklerde birden fazla mikroorganizma saptandı. Toplam saptanan etken sayısı 419 idi. PCR paneli 13 bakteri, 5 virüs ve 4 parazit olmak üzere 22 ajanı belirleyebiliyordu. Çalışılan örneklerde ise toplam 9 bakteri, 5 virüs ve 2 parazit etken olarak saptandı. Etkenlerin dağılımı incelendiğinde bakteriyel patojenler arasında en sık *Escherichia coli*, *Shigella species pluralis*, *Salmonella species pluralis* saptandı. Viral etkenlerde Norovirus, paraziter etkenlerde ise *Giardia intestinalis* en sık tespit edilen ajanlardı.

**Sonuç:** Çalışmamızda, örneklerin büyük çoğunluğunda en az bir enfeksiyöz etken tespit edilmiştir. En sık saptanan patojenin *Escherichia coli* olması dikkat çekicidir. Bu patojenin rutin konvansiyonel kültür yöntemleri ile çoğu zaman ayırt edilememesi, multipleks PCR panellerinin tanısal katkısını daha önemli hale getirmektedir. Ayrıca etkenin hızlı ve doğru şekilde belirlenmesi, özellikle viral etkenlerin saptandığı olgularda gereksiz antibiyotik kullanımını azaltabilir. Bu bulgular akut gastroenterit etiolojisinin aydınlatılmasında uygun takip ve tedavinin planlanmasında PCR panellerinin önemli rolü olduğunu düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Akut gastroenterit, enterik patojenler, multipleks PCR



Şekil 1. Enterik patojenlerin türlerine göre dağılımı.



Şekil 2. Hastaların yaşlarına göre dağılımları.

[PS-037]

## Sendromik PCR ile Saptanan Solunum Yolu Patojenlerinin Laboratuvar Parametreleri ve Hastane Yatış Durumu ile İlişkisi: Retrospektif Analiz

Kenan Beşbaş<sup>1</sup>, Tuba İlgar<sup>1</sup>, Merve Öztürk Beşbaş<sup>2</sup>,  
İlknur Esen Yıldız<sup>1</sup>, Uğur Kostakoğlu<sup>1</sup>, Ayşe Ertürk<sup>1</sup>,  
Sema Koçyiğit Kalcan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

<sup>2</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** Solunum yolu enfeksiyonları erişkin hastalarda önemli morbidite ve sağlık hizmeti kullanımına neden olmaktadır. Viral ve bakteriyel patojenlerin hızlı tanımlanması, klinik yönetim ve antibiyotik kullanımının optimize edilmesi açısından önemlidir. Multiplex sendromik polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) tabanlı yöntemler, kısa sürede çok sayıda patojeni tespit etme kapasitesiyle tanısal değeri artırmakta ve klinik yönetimi kolaylaştırmaktadır. Bu testlerin laboratuvar parametreleriyle ilişkisinin kapsamlı değerlendirilmesine dair verilerse sınırlıdır. Bu çalışmada sendromik PCR yöntemiyle saptanan solunum yolu patojenlerinin mikrobiyolojik dağılımı belirlenerek bunların laboratuvar parametreleri ve hastane yatış durumu ile ilişkileri değerlendirilmiştir.

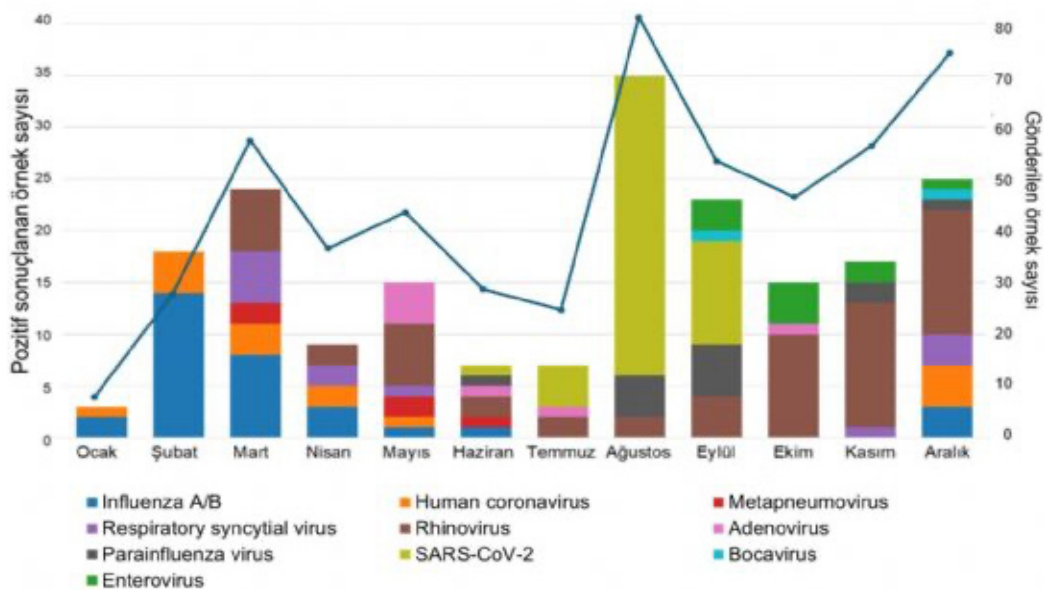
**Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada hastanemizde Ocak-Aralık 2025 tarihleri arasında solunum yolu enfeksiyonu ön tanısıyla sendromik PCR testi çalışılan hastalar incelendi. Örnekler üretici firma protokolüne uygun olarak hazırlandı ve amplifikasyon işlemi bms mic real-time PCR cyclers (Bio Molecular Systems, Australia) cihazı kullanılarak gerçekleştirildi. On dört gün içinde aynı hastadan alınan tekrarlayan örnekler ve 18 yaşın altındaki hastalar çıkarıldı. Hastaların demografik özellikleri, örneğin gönderildiği birim, PCR sonuçları ve PCR tetkiki

ile aynı gün alınan laboratuvar parametreleri hastane bilgi sistemi kullanılarak kaydedildi. Yalnızca viral veya bakteriyel etken saptanan hastaların laboratuvar bulguları karşılaştırıldı. Veriler SPSS v.22 programı kullanılarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 544 hastanın 243'ünde (%44,7) PCR sonucu pozitif saptandı. Pozitif sonucu olan hastaların 137'si (%56,4) kadın olup ortalama yaş 60 yıl (20-97 yıl) idi. Pozitif örneklerin 110'u (%45,3) polikliniklerden, 100'ü (%41,1) servislerden ve 33'ü (%13,6) yoğun bakım ünitelerinden gönderilmişti. Pozitif örneklerin 175'inde (%72,0) tek etken, 59'unda (%24,3) ikili etken ve 9'unda (%3,7) üçlü etken saptandı. Toplam 198 viral, 122 bakteriyel etken tespit edildi. Viral etkenler arasında en sık rhinovirus (n = 58), SARS-CoV-2 (n = 44) ve influenza virüsleri (n = 32) saptandı. Bakteriyel etkenler arasında en sık *Haemophilus influenzae* (n = 64) ve *Streptococcus pneumoniae* (n = 49) tespit edilirken, daha az sıklıkla *Streptococcus pyogenes* (n = 5) ve *Mycoplasma pneumoniae* (n = 4) saptandı. Yalnızca viral veya bakteriyel etken saptanan hastalar arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (sırasıyla p = 0,351, p = 0,236). Viral etkenlerin poliklinik başvurularında, bakteriyel etkenlerin ise servis ve yoğun bakım ünitelerinde daha yüksek oranda saptandığı görüldü (p < 0,001). Laboratuvar parametreleri açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmadı.

**Sonuç:** Sendromik PCR testi, özellikle poliklinik hastalarında viral etkenlerin bakteriyel etkenlerden daha yaygın olduğunu göstermiştir. Bakteriyel enfeksiyonlar daha çok hastaneye yatış ve yoğun bakım gerektiren durumlarla ilişkili bulunmuştur. Değerlendirilen laboratuvar parametrelerinin bakteriyel enfeksiyonu öngörmeye yeterli olmadığı saptanmıştır. Hızlı sonuç veren sendromik PCR panelleri, klinik yönetim ve antibiyotik kullanımının optimize edilebilmesine katkı sağlamakta olup solunum yolu enfeksiyonu ön tanısı bulunan hastalarda kullanımının yaygınlaştırılması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Multiplex PCR, sendromik PCR, solunum yolu patojenleri



Grafik 1. Solunum yolu PCR testlerinde saptanan viral etkenlerin aylara göre dağılımı.

Tablo 1. Viral ve bakteriyel etken saptanan hastaların demografik ve laboratuvar özelliklerinin karşılaştırılması.

		Viral (n=138)	Bakteriyel (n=54)	p
	Yaş (yıl)*	59.5 (20 – 97)	65 (20 – 96)	0.351
Cinsiyet n (%)	Kadın	82 (75.2)	27 (24.8)	0.236
	Erkek	56 (67.5)	27 (32.5)	
Numunenin Gönderildiği Birim n (%)	Poliklinik	76 (84.4) <sub>a</sub>	14 (15.6) <sub>a</sub>	<0.001
	Servis	55 (67.1) <sub>b</sub>	27 (32.9) <sub>b</sub>	
	YBÜ	7 (35) <sub>c</sub>	13 (65) <sub>c</sub>	
Laboratuvar Değeri	Beyaz küre sayısı ( $\times 10^9/L$ )* (n=175)	7.9 (0.5 – 48.8)	8.2 (0.5 – 35.2)	0.191
	Nötrofil sayısı ( $\times 10^9/L$ )* (n=175)	5.9 (0.1 – 45.3)	6 (0.1 – 32.5)	0.312
	Lenfosit sayısı ( $\times 10^9/L$ )* (n=175)	1 (0.2 – 4.2)	1.3 (0.2 – 9.8)	0.331
	NE/LY oranı* (n=175)	4.9 (0.4 – 49)	4.9 (0.2 – 30.8)	0.983
	PLT ( $\times 10^9/L$ )** (n=175)	254.3 $\pm$ 138.2	218.3 $\pm$ 106.7	0.100
	Crp (mg/L)* (n=173)	55.6 (1.5 – 429.1)	81.4 (2 – 444.6)	0.348
	Prokalsitonin (ng/mL)* (n=39)	0.4 (0.1 – 54.7)	0.5 (0.1 – 80.7)	0.412
	Laktat (mmol/L)* (n=85)	1.5 (0.6 – 7.9)	1.5 (0.5 – 14.8)	0.648

\* Ortanca (minimum – maksimum) \*\*Ortalama  $\pm$  Standart sapma

[PS-038]

### Kronik Hepatit B Hastalarının karaciğer biyopsi sonuçlarının Transient Elastografi (Fibroscan®) ile Karşılaştırılması

Ayşe Turunç Özdemir<sup>1</sup>, Duygu Çerçioğlu Özdemir<sup>1</sup>, Aysin Kılınc Toker<sup>1</sup>, Mustafa Bilgili<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kayseri Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri

<sup>2</sup>Kayseri Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Kayseri

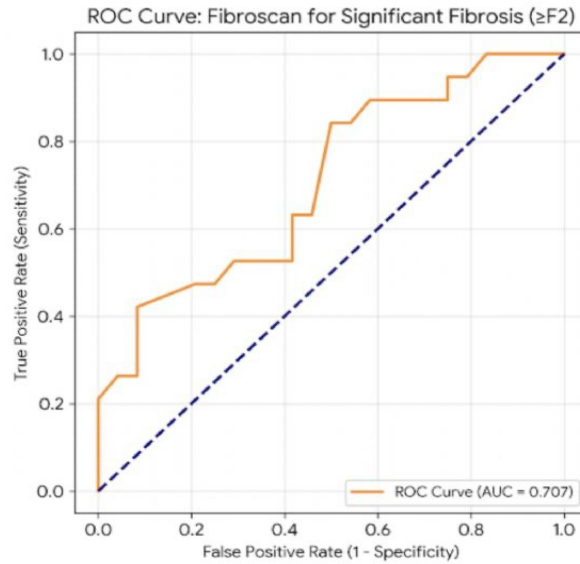
**Giriş:** Bu çalışmanın amacı, kronik Hepatit B (KHB) tanılı hastalarda karaciğer fibrozisinin evrenmesinde altın standart kabul edilen karaciğer biyopsisi ile invaziv olmayan bir yöntem olan transient elastografi (Fibroscan®) ve invaziv olmayan tetkiklerin [AST/trombosit oranı indeksi (APRI), fibrosis-4 indeksi (Fib-4), aspartat aminotransferaz/alanin aminotransferaz (AST/ALT)] tanısal uyumunu karşılaştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Prospektif gözlemsel olarak tasarlanan bu çalışmaya, kliniğimizde KHB tanısıyla takip edilen ve rutin değerlendirme amacıyla karaciğer biyopsisi yapılmış 43 hasta (22 kadın, 21 erkek; yaş ortalaması 49,8  $\pm$  13,3) dahil edilmiştir. Hastaların histopatolojik fibrozis evresi ve histolojik aktivite indeksi (HAI) referans alınarak; transient elastografi [karaciğer sertliği için E-kPa, steatoz için kontrollü atenuasyon parametresi (CAP)] ile laboratuvar indekslerinin (APRI, FIB-4, AST/ALT) tanısal performansları Spearman korelasyonu ve alıcı işlem karakteristiği (ROC) eğrisi analizi ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Histopatolojik incelemede hastaların %18,6'sında F0, %37,2'sinde F1, %30,2'sinde F2, %11,6'sında F3 ve %2,3'ünde F4 evrelerinde fibrozis saptanmıştır. Fibroscan karaciğer sertlik ölçümü (E-kPa) ile hem karaciğer biyopsisi fibrozis evresi ( $r = 0,439$ ,  $p = 0,003$ ) hem de HAI ( $r = 0,445$ ,  $p = 0,003$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde korelasyon saptanmıştır. Klinik olarak anlamlı fibrozisi ( $> = F2$ ) öngörmeye Fibroscan'ın Eğri Altında Kalan Alan (ROC eğrisi altında kalan alan) değeri 0,707 olarak bulunmuş; 5,10 kPa optimum kesme değerinde yöntemin duyarlılığı %84,2, özgüllüğü ise %50 olarak hesaplanmıştır. Buna karşın, CAP (dB/m) değerleri ve kan bazlı invaziv olmayan skorların (APRI, FIB-4, AST/ALT) biyopsi bulguları ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki göstermediği tespit edilmiştir ( $p > 0,05$ ).

**Sonuç:** KHB hastalarında anlamlı fibrozisin ve histolojik inflamasyonun saptanmasında transient elastografi, invaziv karaciğer biyopsisi ile yüksek uyum gösteren güvenilir bir yöntemdir. APRI ve Fib-4 gibi kan bazlı indeksler bu hasta grubunda yetersiz kalmaktadır. Klinik pratikte transient elastografi kullanımının yaygınlaşması, biyopsi gereksinimini güvenle azaltabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik Hepatit B, karaciğer biyopsisi, fibroscan



Şekil 1. Fibroscan'de evre 2 ≥ fibrozis ROC eğrisi.

ROC, alıcı işlem karakteristiği; AUC, eğri altında kalan alan.

Tablo 1. Karaciğer biyopsisi fibrozis evrelerine göre fibroscan (kPa) değerlerinin karşılaştırması.

Biyopsi evresi	Hasta sayısı (n)	Fibroscan değeri (kPa) medyan (min-maks)
F0	8	3,9 (2,8 - 6,4)
F1	16	5,2 (3,2 - 8,0)
F2	13	5,3 (4,1 - 9,8)
F3	5	6,9 (3,6 - 15,2)
F4	1	6,9 (6,9 - 6,9)

\*: Kruskal-Wallis H Testi

Tablo 2. İnvaziv karaciğer biyopsisi bulguları ile invaziv olmayan ölçüm yöntemlerinin korelasyon analizi

İnvaziv yöntem (altın standart)	İnvaziv olmayan parametreler	Spearman korelasyon katsayısı (r)	p-değeri
Biyopsi fibrozis evresi	Fibroscan fibrozis (E-kPa)	0,439	0,003
	Fibroscan Steatoz (CAP-dB/m)	0,084	0,593
	APRI skoru	0,274	0,075
	Fib-4 indeksi	0,072	0,647
	AST/ALT oranı	-0,176	0,258
Biyopsi HAI (inflamasyon)	Fibroscan fibrozis (E-kPa)	0,445	0,003
	Fibroscan Steatoz (CAP-dB/m)	0,220	0,156
	APRI skoru	0,248	0,109
	Fib-4 indeksi	0,138	0,377
	AST/ALT oranı	-0,102	0,513

AST, aspartat aminotransferaz ; ALT, alanin aminotransferaz; CAP, kontrollü atenuasyon parametresi; APRI, AST/trombosit oranı indeksi; Fib-4, fibrozis-4 indeksi.

[PS-039]

## Kandidemi gelişen hastalarının erken tanısında 1,3-beta D-glukan, mannan antijeni ve anti-mannan IgG antikorunun yeri

Çağla Bozkurt<sup>1</sup>, Yasemin Akkoyunlu<sup>2</sup>, Turan Aslan<sup>2</sup>, Bülent Durdu<sup>2</sup>, Gülay Okay<sup>2</sup>, Vildan Betül Yenigün<sup>3</sup>, Gülnihal Şişman<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dr. Ali Menekşe Göğüs Hastalıkları Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Giresun

<sup>2</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Çalışmamızda kandideminin erken ve doğru teşhisinde mannan antijeni (MN Ag), beta D-glukan ve anti-mannan immünoglobulin G (IgG) etkinliği araştırılarak, klinik pratiğe olan katkılarını ortaya koymak amaçlanmıştır.

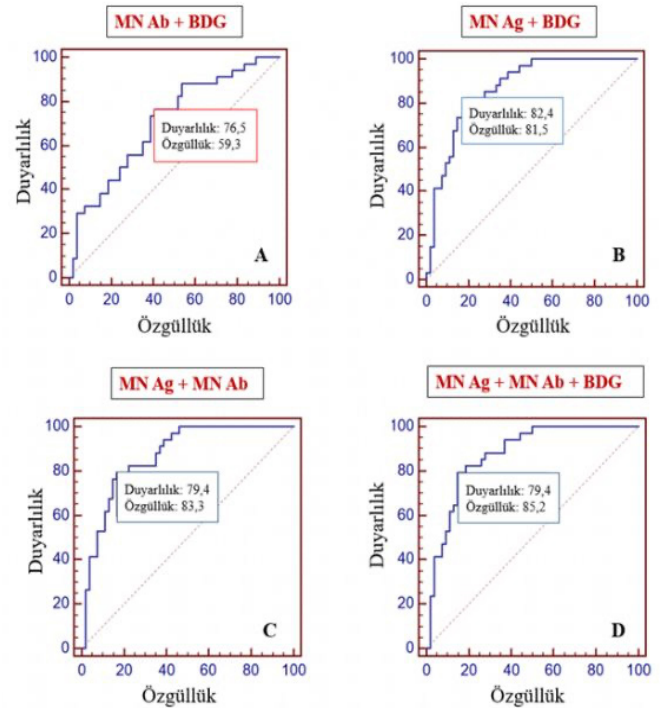
**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız için üniversitemiz İlaç Dışı Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı (tarih: 14.08.2024 ve karar no: 14-4) alınmıştır, finansal olarak üniversitemiz Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından 20240904 numaralı projeye desteklenmiştir. Eylül 2024 ve Şubat 2025 tarihleri arasında hastanemiz yoğun bakım ünitesi ve kliniklerde yatan 18 yaş ve üzeri 34 kandidemi hastası, kontrol grubu olarak 27 bakteriyemi hastası ve 27 sağlıklı kişi incelenmiştir. Çalışmaya alınan olgulardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Çalışma ve kontrol gruplarındaki olgulardan elde edilen serum örneklerinde MN Ag, 1,3-beta-D-glukan (BDG) ve anti-mannan IgG düzeyleri ELISA yöntemi ile ölçülmüştür.

**Bulgular:** MN Ag düzeyi kandidemi grubunda, bakteriyemi ve sağlıklı gruba kıyasla anlamlı yüksek bulundu ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ). Anti-mannan antikor (MN Ab) sağlıklı grupta, kandidemi ve bakteriyemi grubuna kıyasla anlamlı düşük saptandı ( $p < 0,001$ ,  $p = 0,018$ ), fakat kandidemi ve bakteriyemi grubu arasında anlamlı bir fark görülmedi ( $p = 0,692$ ). BDG düzeyi için ise gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı ( $p = 0,17$ ). Kandidemi grubu, bakteriyemi grubu ile karşılaştırıldığında MN Ag'nin kandidemiyi saptama oranı istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti ( $p < 0,001$ ) fakat MN Ab ve BDG biyobelirteçleri için anlamlılık saptanmadı ( $p = 0,504$ ,  $p = 0,851$ ). Testler kombine olarak kullanıldığında; MN Ag ile MN Ab ve MN Ag ile BDG kombinasyonları istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ). Fakat MN Ab ile BDG kombine edildiğinde istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p = 0,375$ ). Üçü birlikte kombine edildiğinde ise istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p < 0,001$ ). Tek başına kullanıldığında en yüksek tanı performansına sahip biyobelirteç MN Ag, en yüksek tanılma güce sahip test ise üçlü kombinasyon testi olduğu görüldü. Kandidemi ve sağlıklı grup karşılaştırılarak yapılan analizde, tek başına kullanıldığında

en yüksek tanı performansına sahip biyobelirtecin MN Ag, en yüksek tanılma performansına sahip testin ise üçlü kombinasyon testi olduğu saptandı. Kandidemi ve kandidemi olmayanlar (bakteriyemi ve sağlıklı) karşılaştırıldığında en yüksek tanılma performansına üçlü kombinasyon testi sahipti. Yapılan analizde tek biyobelirteç kullanıldığında en yüksek performans MN Ag'ne, en kötü performans ise BDG'a aitti.

**Sonuç:** Çalışmamızda MN Ag ve anti-mannan IgG'nin kandideminin erken tanısında yol gösterici bir potansiyele sahip olduğu, beta D-glukanın ise yetersiz kaldığı görülmüştür. Ayrıca biyobelirteçlerin kombine kullanımı, tanılma performansı belirgin derecede arttırmıştır.

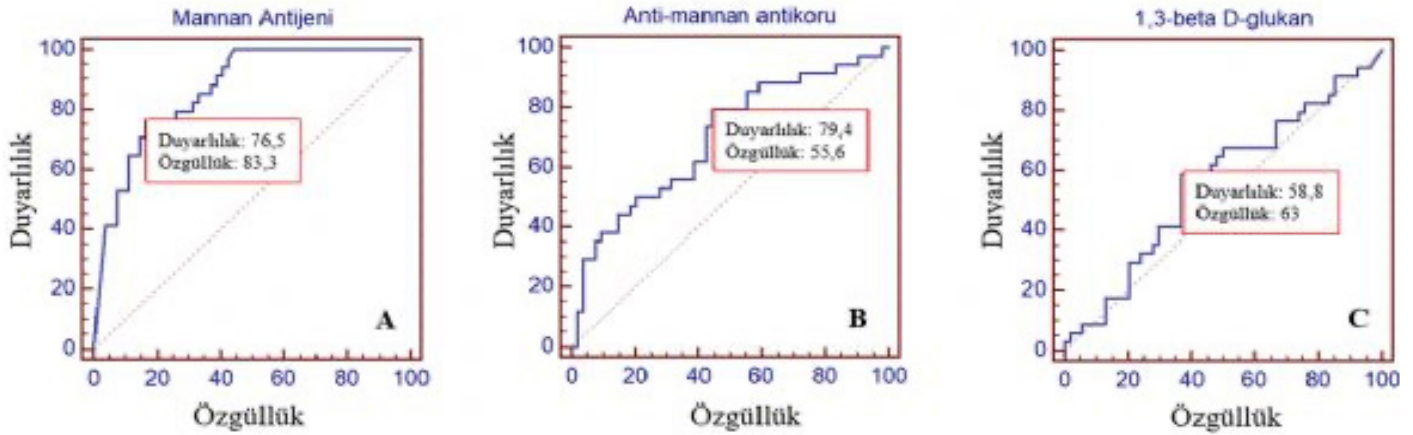
**Anahtar Kelimeler:** Anti-mannan IgG antikor, beta D-glukan, mannan antijeni



**Şekil 1.** Kandidemi ve kandidemi olmayan olguların ayırımında biyobelirteç kombinasyonlarının ROC eğrileri.

A: MN Ab-BDG kombinasyonu için ROC eğrisi; B: MN Ag-BDG kombinasyonu için ROC eğrisi; C: MN Ag-MN Ab kombinasyonu için ROC eğrisi; D: MN Ag-MN Ab-BDG kombinasyonu için ROC eğrisi.

ROC, alıcı işlem karakteristiği; MN Ab, Anti-mannan antikor; MN Ag, mannan antijeni; BDG, 1,3-beta-D-glukan.



Şekil 2. Kandidemi ve kandidemi olmayan olguların ayırımında biyobelirteçlerin ROC eğrileri.

A: MN Ag için ROC eğrisi; B: MN Ab için ROC eğrisi; C: BDG için ROC eğrisi.

ROC, alıcı işlem karakteristiği; MN Ab, Anti-mannan antikor; MN Ag, mannan antijeni; BDG, 1,3-beta-D-glukan.

Tablo 1. Kandidemi ve kandidemi olmayan olguların karşılaştırılmasında biyobelirteçlerin tanısal performansı.

	p-değeri	AUC (%95 CI)	Eşik değer	Duyarlılık (%) (%95 CI)	Özgüllük (%) (%95 CI)	+LR	-LR	DOR	Youden indeks J
MN Ag	< 0,001	0,866 (0,776-0,929)	127,2	76,47 (58,8-89,3)	83,33 (70,7-92,1)	4,59	0,28	16,39	0,598
MN Ab	< 0,001	0,696 (0,589-0,79)	6,17	79,4 (62,1-91,3)	55,6 (41,4-69,1)	1,79	0,37	4,84	0,349
BDG	< 0,353	0,559 (0,449-0,665)	322,3	58,8 (40,7-75,4)	63 (48,7-75,5)	1,59	0,65	2,45	0,217
MN Ag +MN Ab	< 0,001	0,87 (0,781-0,932)	-	79,4 (62,1-91,3)	83,3 (70,7-92,1)	4,76	0,25	1,19	0,627
MN Ag +BDG	< 0,001	0,867 (0,778-0,93)	-	82,4 (65,5-93,2)	81,5 (68,6-90,7)	4,45	0,22	20,23	0,638
MN Ab +BDG	< 0,001	0,704 (0,579-0,796)	-	76,5 (58,8-89,3)	59,3 (45-72,4)	1,88	0,4	4,7	0,357
MN Ag +MN Ab +BDG	< 0,001	0,873 (0,785-935)	-	79,4 (62,1-91,3)	85,2 (72,9-93,4)	5,36	0,24	22,3	0,646

Değerlendirilen biyobelirteçler arasında en yüksek tanısal performans MN Ag+MN Ab+BDG üçlü kombinasyonunda saptanmıştır. Tek başına kullanılan biyobelirteçler arasında ise en yüksek tanısal performansı MN Ag göstermiştir. MN Ab, Anti-mannan IgG antikor; MN Ag, Mannan antijeni; BDG, 1,3-beta D-glukan; AUC, ROC Eğrisi altında kalan alan; +LR: pozitif olasılık oranı; -LR, negatif olasılık oranı; DOR, Tanısal olasılık oranı.

[PS-042]

### Sepsis hastalarında pozitif kan kültürü prediktörleri: biyokimyasal belirteçler, komorbidite profili ve antimikrobiyal direnç analizi

Esmeray Mutlu Yılmaz<sup>1</sup>, Beyza Karşıyaka<sup>2</sup>, Recai Acı<sup>3</sup>,  
Mustafa Usanmaz<sup>2</sup>, Meltem Karşlıoğlu<sup>2</sup>, Özgür Günel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Samsun Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Samsun

<sup>2</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

<sup>3</sup>Adnan Menderes Üniversitesi, Söke Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,  
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Ameliyathane Hizmetleri Programı,  
Aydın

**Giriş:** Bakteremi, sepsiste prognozu önemli ölçüde kötüleştirir ve artan antimikrobiyal direnç nedeniyle ampirik antibiyotik seçimini zorlaştırır. Yüksek riskli hastaların erken teşhisi, tedavi stratejilerini optimize etmek için çok önemlidir. Bu çalışmada, baktereminin klinik ve laboratuvar öngörücülerini belirlemek ve septik hastalarda mikrobiyolojik profilleri ile direnç paternlerini saptamak amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu tek merkezli retrospektif gözlemsel kohort çalışmada, 1 Ocak ve 31 Haziran 2026 tarihleri arasında acil servise

başvuran ve sepsis şüphesi ile enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istenen 18 yaş üstü 1139 hasta verisi tarandı. Eş zamanlı kan kültürü ve prokalsitonin, C-reaktif protein değerleri olmayan hastalar dışlandı. Kan kültüründe üreme olan ve olmayan hastalar biyobelirteçler açısından karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Kan kültürlerinde üreme olan 98 (%26,1) hastada baktereminin bağımsız tahminicileri arasında yüksek *prokalsitonin* (PCT) (medyan 3,2 vs 1,3 ng/mL,  $p = 0,008$ ), koroner arter hastalığı (%36,6 vs %21,6,  $p = 0,005$ ), hemodiyaliz gereksinimi (%26,7 vs %14,7,  $p = 0,009$ ), kronik böbrek hastalığı (%51,5 vs %37,4,  $p = 0,019$ ) ve azalmış kreatinin klirensi (%33,6 vs 43,7 mL/dakika,  $p = 0,020$ ) yer almıştır. Kan kültürlerinde Gram-pozitif organizma üremesi baskındı (%68,4). en sık izole edilen etken metisilin dirençli koagülaz negatif stafilokoklar (MRKNS) olup yum pozitif kültürlerin %4,9'u idi. Metisilin direnç oranları yüksekti (*Staphylococcus aureus* %53,3, koagülaz negatif stafilokoklarda %93,5). PCT ve kreatinin klirensi mütevazı öngörü performansı ancak yüksek negatif öngörü değerleri gösterdi.

**Sonuç:** Bakteremiye öngörmede böbrek disfonksiyonu, kardiyovasküler komorbiditeler ve yüksek PCT değerleri bağımsız faktörler olarak bulunmuştur. Metisiline dirençli patojenlerin yaygınlığı, ampirik tedavinin uygun planlanması ve biyomarkerlerin rehberliğinde antibiyotik yönetimini desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sepsis, bakteremi, prokalsitonin

**Tablo 1. Laboratuvar parametrelerinin karşılaştırması**

Parametre	Tüm hastalar n = 376	BC (+) n = 98	BC (-) n = 278	p-değeri
qSOFA skoru	0 (0-1)	0 (0-1)	0 (0-1)	0,150
Vücut sıcaklığı, °C	36,5 (36,2-36,9)	36,6 (36,4-37,0)	36,5 (36,2-36,8)	0,089
WBC, $\times 10^3/\mu\text{L}$	12375 (8268-17383)	11355 (7880-15413)	12910 (8608-18513)	0,116
Prokalsitonin, ng/mL	1,6 (0,3-7,0)	3,2 (0,7-11,1)	1,3 (0,2-5,8)	0,008*
CRP, mg/L	180,5 (108,0-268,2)	179,0 (92,8-276,0)	181,0 (114,0-266,5)	0,640
Kreatinin klirensi, mL/dk	40,0 (22,1-76,6)	33,6 (19,6-56,3)	43,7 (23,5-78,9)	0,020*
AST, U/L	27,0 (19,0-49,0)	28,0 (21,0-48,8)	27,0 (19,0-48,8)	0,563
ALT, U/L	17,0 (10,0-34,0)	18,0 (10,0-37,0)	17,0 (10,0-32,0)	0,874

Değerler ortanca (IQR) olarak ifade edilmiştir. \*:  $p < 0,05$ .

WBC, lökosit/beyaz kan hücresi; CRP, C-reaktif protein; AST: aspartat aminotransferaz; ALT: alanin aminotransferaz; BC, kan kültürü negatif.

[PS-043]

### Kronik Hepatit B Hastalarında Hepatik Steatoz ve Fibrozisin Değerlendirilmesinde Kardiyometabolik ve Fibrozis İndekslerinin (CMI, APRI, FIB-4) Rolü

Gülüz Evik<sup>1</sup>, Emel Ödemiş Başpınar<sup>1</sup>, Mete Tuğcan Üçdal<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

**Giriş:** İnvaziv olmayan kardiyometabolik ve fibrozis odaklı indeksler, karaciğer hastalığının şiddetinin değerlendirilmesinde potansiyel olarak yararlı bilgiler sağlayabilir. Bu çalışmada, kronik Hepatit B (KHB) hastalarında Kardiyometabolik İndeks (CMI), aspartat aminotransferaz /trombosit oranı indeksi (APRI) ve fibrosis-4 indeksi (FIB-4)'ün ayırt edici değerinin araştırılması ve bu indekslerin FibroScan ile elde edilen hepatik steatoz ve fibrozis parametreleriyle ilişkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya antiviral tedavi almakta olan 92 KHB hastası ve 48 sağlıklı kontrol olmak üzere toplam 140 katılımcı dahil edilmiştir. CMI, APRI ve FIB-4 değerleri rutin laboratuvar ve antropometrik ölçümler kullanılarak hesaplanmıştır. FibroScan ile elde edilen karaciğer sertliği ölçümleri (kPa) ve kontrollü atenüasyon parametresi (CAP) değerleri sırasıyla fibrozis evrelemesi (F0-1 ve F > = 2) ve steatoz derecelendirmesi (normal, hafif, orta, ağır) için kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde parametrik olmayan yöntemler tercih edilmiş; Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi ve Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır.

**Bulgular:** KHB hastalarında APRI ve FIB-4 değerleri sağlıklı kontrollere kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (sırasıyla p = 0,0003 ve p < 0,001 ). Buna karşılık CMI değerleri iki grup arasında anlamlı farklılık göstermemiştir (p = 0,587). Hasta grubunda fibrozis evreleri (F0-1 ve F > = 2) karşılaştırıldığında, yalnızca FIB-4 indeksinin gruplar arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (p = 0,022). Öte yandan CMI değerlerinin hepatik steatoz şiddeti grupları arasında anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir (Kruskal-Wallis H = 8.094, p = 0,044) ve medyan değerlerin normalden şiddetli steatoza doğru kademeli olarak arttığı gözlenmiştir. APRI ve FIB-4 indeksleri steatoz derecelerine göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Spearman korelasyon analizinde, FibroScan ile ölçülen sürekli karaciğer sertliği değerleriyle anlamlı korelasyon gösteren tek indeksin CMI olduğu belirlenmiştir (p = 0,262, p = 0,013). APRI ve FIB-4 indeksleri birbiriyle güçlü düzeyde korelasyon göstermiştir (p = 0,761, p < 0,001), ancak CMI ile anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır. Bu bulgu, CMI'nin karaciğer hastalığının kardiyometabolik boyutunu yansıtan tamamlayıcı bir parametre olabileceğini düşündürmektedir.

**Sonuç:** KHB hastalarında CMI, APRI ve FIB-4 farklı patofizyolojik boyutları yansıtmaktadır. FIB-4 fibrozis evrelemesinde en yararlı belirteç olarak görünürken, CMI hepatik steatoz şiddeti ve genel karaciğer sertliği ile ilişkili bulunmuştur. Bu bulgular, KHB'nin invaziv olmayan değerlendirilmesinde kardiyometabolik ve fibrozis odaklı indekslerin birlikte kullanılmasının tamamlayıcı değer sağlayabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik Hepatit B, kardiyometabolik indeks, APRI, FIB-4, hepatik steatoz, karaciğer fibrozisi, FibroScan, invaziv olmayan biyobelirteçler

[PS-044]

### *Mycobacterium tuberculosis* İzolatlarında Antitüberküloz İlaç Direnci

Özlem Bayraktar Saral<sup>1</sup>, Şehnaz Alp<sup>2</sup>, Hatice Hicran Öner Demetgül<sup>2</sup>, Arzu Şenol<sup>3</sup>, Ayşegül Seremet Keskin<sup>4</sup>, Merve Bozdağ<sup>1</sup>, Yasemin Akkoyunlu<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Trabzon Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

<sup>2</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>3</sup>Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

<sup>5</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

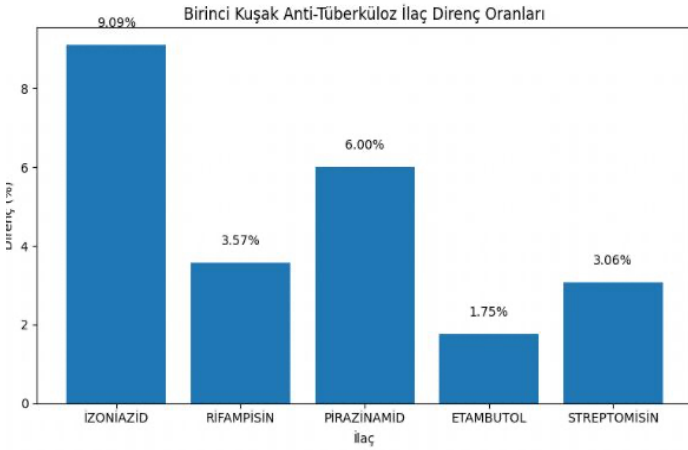
**Giriş:** Tüberküloz (TB) dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Antitüberküloz ilaçlara karşı gelişen direnç, TB kontrol programlarının etkinliğini azaltan önemli faktörlerden biridir. Bu çalışmada farklı merkezlerden elde edilen *Mycobacterium tuberculosis* kompleks izolatlarında birinci kuşak antitüberküloz ilaçlara karşı direnç oranlarının ve direnç paternlerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çok merkezli retrospektif çalışmaya 2017-2025 yılları arasında klinik örneklerinden *Mycobacterium tuberculosis* kompleks izole edilen toplam 142 hasta dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, klinik örnek türleri ve ilaç duyarlılık test sonuçları geriye dönük olarak incelendi. Birinci kuşak antitüberküloz ilaçlara (izoniyazid, rifampisin, pirazinamid, etambutol ve streptomisin) ait duyarlılık test sonuçları değerlendirildi. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak ifade edildi. Direnç oranları test edilen izolat sayısına göre hesaplandı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 142 hastanın %64,1'i erkek, %35,9'u kadın olup ortalama yaş 54.6 ± 18.6 yıl olarak bulundu. Birinci kuşak antitüberküloz ilaçlara karşı direnç oranları incelendiğinde en yüksek direnç izoniyazid için %7,75 (11/142) olarak saptandı. Rifampisin direnci %3,52 (5/142), pirazinamid direnci %4,23 (3/71), etambutol direnci %1,48 (2/135) ve streptomisin direnci %2,52 (3/119) olarak bulundu. İzoniyazid ve rifampisin direncinin birlikte bulunduğu çok ilaca dirençli TB bir olguda (%0,7) saptandı.

**Sonuç:** *Mycobacterium tuberculosis* kompleks suşlarında en yüksek direnç oranı izoniyazid için saptanırken, rifampisin direncinin daha düşük oranlarda olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgular Türkiye'de bildirilen ulusal direnç verileri ile genel olarak uyumludur. Antitüberküloz ilaç direncinin düzenli olarak izlenmesi, uygun tedavi stratejilerinin belirlenmesi ve direnç gelişiminin kontrol altına alınması açısından önem taşımaktadır. Daha geniş örneklem ile yapılacak analizlerin ülkemizde tüberküloz ilaç direncinin epidemiyolojisinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz, *Mycobacterium tuberculosis*, ilaç direnci, antitüberküloz ilaçlar



Şekil 1. Birinci kuşak ilaç direnç oranları.

[PS-045]

## Hastanemizde İzole Edilen *Pseudomonas species pluralis* Suşlarında Antimikrobiyal Direnç Profili

Gülşen Güzel, Beyza Cebeci, Esra Peker, Ayşegül Tuna, Serdar Gül, Birgül Kaçmaz, Sedat Kaygusuz

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

**Giriş:** *Pseudomonas species pluralis*, intrinsik ve kazanılmış direnç mekanizmalarına sahip olması nedeniyle özellikle hastane kaynaklı enfeksiyonlarda önemli bir patojendir. Özellikle immünsüpre hastalarda ciddi enfeksiyonlara ve yüksek mortaliteye yol açabilmektedir. Bu mikroorganizma; düşük dış membran geçirgenliği, *effluks* pompaları ve AmpC beta-laktamaz üretimi gibi intrinsik direnç mekanizmalarının yanı sıra tedavi sürecinde gelişebilen kazanılmış direnç özelliklerine de sahiptir. Bu çalışmada, 2025 yılı içerisinde hastanemizde yatarak tedavi gören hastalardan elde edilen klinik örneklerden izole edilen *Pseudomonas species pluralis*, suşlarının antimikrobiyal direnç oranlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Ocak-31 Aralık 2025 tarihleri arasında laboratuvarımıza farklı kliniklerden (yoğun bakım ünitesi dahil) gönderilen klinik örneklerin kültürü yapılmış ve klinik olarak anlamlı kabul edilen *Pseudomonas species pluralis*, suşları çalışmaya dahil edilmiştir. Aynı hastaya ait mükerrer izolatlar değerlendirme dışı bırakılmıştır. İzolatların tanımlanması ve antimikrobiyal duyarlılık testleri BD Phoenix 100 (*Becton Dickinson Diagnostic Systems*, ABD) sistemi ile gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Avrupa Antimikrobiyal Duyarlılık Testleri Komitesi kriterlerine göre değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 149 hastadan izole edilen *Pseudomonas species pluralis*, (48'i *Pseudomonas aeruginosa*) izolatlarının örnek türlerine göre dağılımı aşağıdaki şekilde bulunmuştur:

- İdrar: %40,9
- Yara sürüntüsü: %18,8
- Balgam: %15,4
- Kan: %9,4
- Kulak sürüntüsü: %2
- Vücut sıvısı: %2
- Diğer örnekler: %11,4

*Pseudomonas species pluralis*, izolatlarında en yüksek direnç oranı meropenem (%24,8) ve siprofloksasin (%18,7) için saptanmıştır.

**Sonuç:** *Pseudomonas species pluralis*, izolatlarında özellikle karbapenem ve florokinolon direncinin dikkat çekici oranlarda olması, ampirik tedavi seçiminde yerel direnç verilerinin dikkate alınmasının önemini göstermektedir. Sefepim direncinin düşük saptanması, yerel antibiyotik kullanım alışkanlıkları, düşük izolat sayısı, izolat dağılımı veya duyarlılık testlerinin yorum kriterleri ile ilişkili olabilir. Meropenem ve imipenem direncinin nispeten yüksek bulunması ise hastanemizde karbapenem grubu antibiyotiklerin yaygın kullanımı ile ilişkili olabilir. Yerel antimikrobiyal direnç oranlarının düzenli olarak izlenmesi, akılcı antibiyotik kullanım stratejilerinin geliştirilmesi ve hastane antibiyotik politikalarının oluşturulması açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Direnç, *Pseudomonas*

Antimikrobiyaller	Dirençli izolat sayısı (n)	Direnç (%)
Sefepim	2	1,3
Seftazidim	11	7,4
Amikasin	19	12,7
Piperasilin-tazobaktam	26	17,4
Siprofloksasin	28	18,7
Meropenem	37	24,8
İmipenem	37	24,8

[PS-047]

## Eozinofilik Özofajit Zemininde Gelişen Özofageal Aktinomikoz: Nadir Bir Olgu Sunumu

Kenan Beşbaş<sup>1</sup>, Uğur Kostakoğlu<sup>1</sup>, Muhammed Furkan Asker<sup>1</sup>,  
Safiye Sümeyye Çubukçu<sup>2</sup>, Gülname Fındık Güvendi<sup>2</sup>,  
Tuba İlgar<sup>1</sup>, İlknur Esen Yıldız<sup>1</sup>, Ayşe Ertürk<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

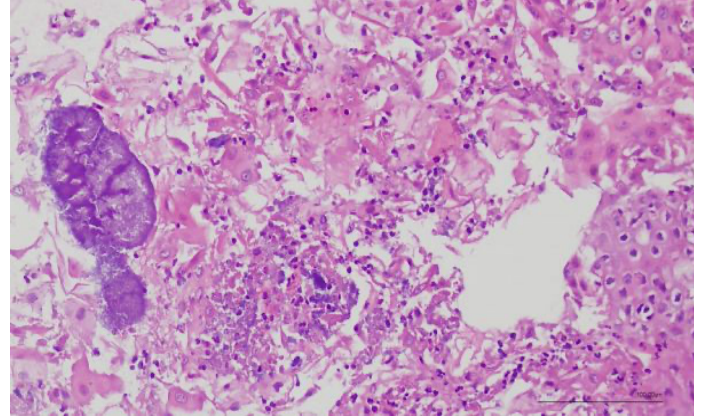
<sup>2</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim  
Dalı, Rize

**Giriş:** Aktinomikoz, *Actinomyces* türlerinin neden olduğu, kronik seyirli ve süperatif karakterde bir enfeksiyondur. En sık servikofasiyal formu görülmele birlikte torasik, abdominal ve pelvik tutulum gibi farklı klinik formları tanımlanmıştır. Gastrointestinal sistem tutulumu nadir olup, özofageal aktinomikoz oldukça seyrek bildirilmektedir. Mukozal bütünlüğün bozulduğu durumların enfeksiyon gelişimi için predispozan faktör oluşturabileceği düşünülmektedir. Tanı çoğunlukla histopatolojik incelemede periyodik asit-Schiff (PAS) pozitif filamentöz bakteriyel koloniler ve karakteristik sülfür granüllerinin gösterilmesi ile konulmaktadır. Tedavide penisilin türevi antibiyotikler tercih edilmekte olup, tedavi süresi tutulan doku, hastalığın yaygınlığı ve klinik yanıtı bağlı olarak değişmektedir. Genellikle hafif olgularda 2–6 ay, ağır olgularda 6–12 ay uygulanmaktadır. HIV hastalarında bu süre 18 aya kadar uzatılabilir. Bu olgu, eozinofilik özofajit öyküsü bulunan bir hastada gelişen nadir özofageal aktinomikozun tanı ve tedavi sürecini paylaşmayı amaçlamakta ve nadir görülen gastrointestinal aktinomikozlarda erken tanı ve uygun süreli tedavi gerekliliğine dikkat çekmektedir.

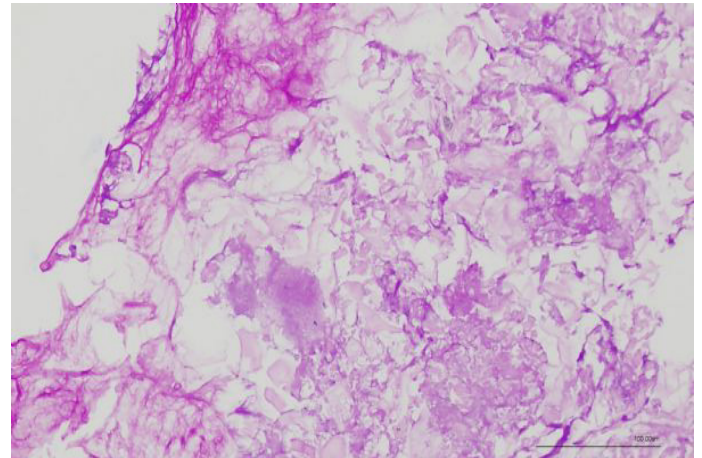
**Olgu:** On dokuz yaşındaki erkek hasta, yaklaşık bir aydır devam eden retrosternal ağrı ve disfaji yakınmaları ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde demir eksikliği anemisi ve 10 yaşında tanı almış eozinofilik özofajit öyküsü mevcuttu. Yakınmaları nedeniyle yapılan endoskopik değerlendirme sonucunda biyopsi alındı ve histopatolojik olarak incelendi: hematoksilen-eozin boyalı kesitlerde, özofagus epitelinde enflamatuvar hücre infiltrasyonu eşliğinde nötrofiller ve lenfositlerle çevrili karakteristik sarı sülfür granülleri izlendi; ayrıca PAS boyası ile pozitif boyanan filamentöz bakteriyel yapılar saptandı. Bulgular aktinomikoz ile uyumlu bulundu. Amoksisilin/klavulanat (AMC) başlanarak ayaktan takip edildi. AMC tedavisi altı ay süreyle uygulandı. Takip ve tedavi süresince ara ara retrosternal yanma hissi olsa da altı ay sonunda semptomlar belirgin şekilde geriledi. Kontrol endoskopik değerlendirme sonucunda alınan biyopsinin patolojik incelemesinde *Actinomyces* kolonilerine rastlanmadı. Tedavi süresince düzenli takip ile enfeksiyon kontrol altında tutuldu ve herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

**Sonuç:** Özofageal aktinomikoz literatürde oldukça nadir bildirilen bir enfeksiyon olup, genellikle mukozal bütünlüğün bozulduğu durumlarda gelişmektedir. Tanıda histopatolojik inceleme kritik öneme sahiptir ve uzun süreli antibiyotik tedavisi ile klinik başarı sağlanabilir. Bu olgu, eozinofilik özofajit gibi mukozal bariyer hasarı oluşturan durumlarda gelişen ve kısa süreli antibakteriyel tedaviler ile tam düzelme sağlanamayan enfeksiyonlarda, özofageal aktinomikozun ayırıcı tanıda akılda tutulması gerektiğini vurgulaması açısından dikkat çekicidir.

**Anahtar Kelimeler:** Eozinofilik özofajit, özofageal aktinomikoz, sarı sülfür granülleri



**Şekil 1.** Hematoksilen-eozin boyalı kesitlerde, özofagus epitelinde inflamatuvar hücre infiltrasyonu eşliğinde nötrofiller ve lenfositlerle çevrili karakteristik sarı sülfür granülleri.



**Şekil 2.** Periyodik asit-Schiff boyası ile pozitif boyanan filamentöz bakteriyel yapılar.

[PS-049]

### Siprofloksasin Dirençli *Salmonella* Bakteriyemisine Sekonder Gelişen Bilateral Osteomyelit ve Septik Artrit: Kalça Protezi ile Sonuçlanan Nadir Bir Olgu

Fatma Betül Kılıç Aladağ<sup>1</sup>, Emine Parlak<sup>2</sup>, Ahmet Aladağ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamit Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Giriş:** *Salmonella* bakteriyemisi genellikle gastrointestinal enfeksiyon sonrası gelişmekle birlikte nadiren osteoartiküler komplikasyonlara yol açabilmektedir. Osteomyelit ve septik artrit, özellikle immünoşüpre bireylerde görülmekle birlikte sağlıklı kişilerde de ciddi morbiditeye neden olabilir. Bu olguda siprofloksasin dirençli *Salmonella* bakteriyemisine sekonder gelişen bilateral osteomyelit ve septik artrit sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan hasta, dört aydır devam eden bilateral kasık ağrısı ve alt ekstremitelerde güç kaybı nedeniyle dış merkezde değerlendirilmiş, elektromiyografide polinöropati saptanması üzerine nöroloji servisinde izlenmiştir. Paraneoplastik süreç araştırılırken alınan kan kültüründe siprofloksasin dirençli *Salmonella* spp. üremesi tespit edilmesi üzerine kliniğimize devredilmiştir. Fizik muayenede bilateral dizlerde ağrı-şişlik, hepatosplenomegali ve femoral bölgede fleksiyonla ağrı saptandı. Laboratuvarında C-reaktif protein 298 mg/L, eritrosit sedimentasyon hızı 64 mm/saat ve lökosit 12.700/mm<sup>3</sup> (%81 nötrofil) idi. Kontrastlı manyetik rezonans görüntüleme her iki kalça ekleminde efüzyon, sinovyal kontrastlanma artışı ve femur başlarında osteomyelit ile uyumlu sinyal değişiklikleri izlendi. Bulgular bilateral septik artrit ve osteomyelit lehine değerlendirildi. Hastaya seftriakson temelli antibiyoterapi başlandı, klinik gereklilik doğrultusunda tedavi genişletildi. İzlem sürecinde bilateral avasküler nekroz gelişmesi üzerine ortopedi kliniği tarafından bilateral total kalça protezi uygulandı. Enflamatuvar parametrelerde gerileme sağlanması sonrası hasta oral antibiyoterapi ile taburcu edildi.

**Sonuç:** *Salmonella* bakteriyemisi nadir de olsa yıkıcı osteoartiküler komplikasyonlara yol açabilir. Erken tanı, uygun görüntüleme ve zamanında başlanan etkin antibiyoterapi morbiditeyi azaltmada kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** *Salmonella* bakteriyemisi, septik artrit, avasküler nekroz

[PS-050]

### Rose Bengal ve Tüp Aglutinasyon Negatifliğine Rağmen Tanı Konulan *Brucella* Spondilodiskiti

Dilek Akıncı

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** Brusellozun kesin tanı kriteri kan kültürü pozitifliği olmakla birlikte, geç ve güç üretilme gibi sorunlardan dolayı serolojik testlerden Rose Bengal ve standart tüp aglutinasyon (STA) testi en sık kullanılan yöntemlerdir. Rose Bengal ve STA test sonuçları negatif olan brucella spondilodiskit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Kronik bir hastalığı olmayan, dört aydır yürümekte dahi zorluk çekmesine sebep olan bel ağrısı ile birçok merkeze giden, 53 yaşında kadın hasta polikliniğimize başvurdu. Özellikle geceleri artan ateş ve terleme şikayeti de olan hastanın küçük baş hayvan teması mevcuttu. Fizik muayenesinde bilateral sakroiliak eklemlerde ve L4-5 lomber vertebralarda hassasiyeti mevcuttu. Vitalleri stabildi. Beyaz küresi 4740/ul (%60 nötrofil), eritrosit sedimentasyon hızı 47/saat ve C-reaktif protein 0,48mg/dL idi; diğer tetkiklerinde patolojik sonuca rastlanmadı. Dış merkezde başlanan siprofloksasin 2x500 mg beş gündür kullanması ve yatış endikasyonu olmaması sebebiyle kan kültürü alınmadı. *Brucella* için istenen Rose Bengal tarama testi negatif olmasına rağmen STA testi istendi, negatif olarak sonuçlandı. Hastanın kliniğinin *Brucella* ile uyumlu olması sebebiyle 2-merkaptotanol aglutinasyon (2-ME) testi ve *Brucella* Coomb's testleri dış laboratuvar olarak istendi. Her ikisi de sırasıyla 1/320 ve 1/2560 ile pozitif olarak sonuçlandı. Kontrastlı lomber vertebra manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) L4-5 intervertebral diskinde spondilodiskit ile uyumlu görüntü mevcuttu. Transtorasik ekokardiyografisi olağandı. Doksisisiklin 2x100 mg, rifampisin 1x900 mg, siprofloksasin 2x500 mg şeklinde üçlü tedavi başlandı. Tedavi takibinde üç kez istenen Rose Bengal testinin üçü de negatif olarak sonuçlandı. Tedavinin üçüncü ayında brucella immünooglobulin M (1,22U/mL), *Brucella* immünooglobulin G (>200U/mL) ve *Brucella* jel santrifügasyon (1/640) testlerinin üçü de pozitif sonuçlandı. 2-ME testi 1/160'a geriledi. Tedavi süresi altı aya uzatılan hastanın tüm şikayetleri geriledi, bel ağrısı oldukça azaldı, kontrol MRG'sinde regresyon olduğu görüldü.

**Sonuç:** Özellikle kronik bruselloz olgularında Rose Bengal ve STA testlerinde yalancı negatif sonuçlar görülebilmekte ve bu durum tanının gecikmesine yol açabilmektedir. Bu nedenle bruselloz tanısında klinik şüphe büyük önem taşımaktadır. Serolojik testlerin negatif olduğu ancak klinik şüphenin devam ettiği olgularda, blokan antikorları saptayabilen 2-ME testi veya *Brucella* Coomb's testi gibi ileri serolojik yöntemlerin kullanılması daha uygun olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Blokan antikorlar, *Brucella*, spondilodiskit

[PS-051]

## Guillain-Barré Sendromunu Taklit Eden Atipik Nöroborreliyoiz Olgusu

Habibe Egen Turp<sup>1</sup>, Veysel Akça<sup>2</sup>, Turhan Togan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

<sup>2</sup>Sandıklı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Afyonkarahisar

**Giriş:** Nöroborreliyoiz, Lyme hastalığının nörolojik tutulumu olup periferik nöropati ile prezente olabilir. Bazı hastalarda Guillain-Barré sendromunu taklit edebilir. Bu olguda Guillain-Barré sendromu ön tanısıyla yatırılan, beyin omurilik sıvısında (BOS) *Borrelia* immünooglobulin G (IgG) pozitifliği saptanan ve antimikrobiyal tedaviye klinik yanıt alınan bir hasta sunulmaktadır.

**Olgu:** Elli bir yaşında erkek hasta, yaklaşık 10 gündür devam eden el ve ayaklarda uyuşma, yürümede zorlanma ve bacaklarda güçsüzlük yakınmaları ile başvurdu. Nörolojik muayenede dört ekstremitede distal hipoestezi, derin tendon reflekslerinde hipoaktivite, üst ve alt ekstremitelerde kas gücü 4/5 ve tandem yürüyüş bozukluğu saptandı; kranial sinir muayenesi doğaldı ve ense sertliği izlenmedi. Guillain-Barré sendromu ön tanısıyla nöroloji servisine yatırıldı. Yatış sonrası ayırıcı tanı kapsamında tetkikler planlandı. Elektromiyografide periferik motor nöropati saptandı. Beyin manyetik rezonans görüntüleme patolojik bulgu izlenmedi. Lomber ponksiyonda BOS'da hücre sayısı 2/mm<sup>3</sup> olup protein ve glukoz düzeyleri normal sınırlardaydı. BOS kültürü ve viral polimeraz zincir reaksiyonu negatifti. Romatoloji tarafından

vaskülit açısından değerlendirilen hastada patoloji saptanmadı. Hastaya intravenöz Ig tedavisi uygulandı. Tedavi sonrasında motor bulgularda parsiyel klinik iyileşme izlendi; distal paretezilerin devam ettiği görüldü. Taburculuk sonrası değerlendirilen hastanın genel durumunun iyi olduğu, ancak ellerde uyuşma ve alt ekstremitelerde hafif duyu kaybının sürdüğü saptandı. Yatışı sırasında alınan BOS örneğinde *Borrelia* IgG pozitifliği, taburculuk sonrası raporlanmıştır. İntratekal antikor indeksi teknik nedenlerle değerlendirilemedi. Derinleştirilen anamnezde, hastanın yaklaşık 5–6 ay önce kene teması öyküsü olduğu öğrenildi. Klinik tablo ve ayırıcı tanı süreci birlikte değerlendirilerek olası nöroborreliyoiz düşünüldü ve intravenöz seftriakson ile oral doksisisiklin tedavisi başlandı. Kardiyoloji konsültasyonunda Lyme ilişkili patoloji izlenmedi. Tedavi süresince nörolojik yakınmaların kademeli olarak gerilediği, ikinci ay kontrolünde paretezilerin belirgin azaldığı ve tedavi bitiminde tamamen kaybolduğu bildirildi. Kontrastlı kontrol beyin manyetik rezonans normaldi. Yaklaşık bir yıl sonraki takipte serum *Borrelia* IgM ve IgG testleri negatifti.

**Sonuç:** Bu olguda nöroborreliyoiz tanısı, BOS'ta *Borrelia* IgG pozitifliği, klinik tablo ve antimikrobiyal tedaviye alınan yanıt ile desteklenmiştir. Klasik nöroborreliyoiz BOS bulgularının izlenmemesi ve beyin manyetik rezonans görüntülemenin normal olması, olgunun atipik bir sunumunu düşündürmektedir. Intratekal antikor indeksinin değerlendirilememesi, erken intravenöz immünooglobulin uygulaması ve akut dönemde serum serolojisinin değerlendirilememiş olması çalışmanın sınırlılıklarıdır. Bu olgu, nöroborreliyozun Guillain-Barré sendromunu taklit edebileceğini ve tanıda klinik değerlendirme ile tedavi yanıtının önemini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Nöroborreliyoiz, Lyme hastalığı, Guillain-Barré sendromu

**Tablo 1. Klinik, laboratuvar ve görüntüleme bulgularının zaman içindeki değişimi.**

Değerlendirme	Başvuru	Taburculuk	İlk enfeksiyon poliklinik başvurusu	Tedavi 1. ay	Tedavi 2. ay	Tedavi 3. ay	Tedavi bitimi +1 ay	Tedavi bitimi +6 ay
Klinik	Uyuşma, yürüme güçlüğü, bacaklarda güçsüzlük	Parsiyel düzelme, distal parestezi	Distal parestezi, hafif duyu kaybı	Pareteziler azalmış	Belirgin gerileme	Yakınma yok	Asemptomatik	Asemptomatik
Laboratuvar	Rutin biyokimya normal	BOS: hücre 2/mm <sup>3</sup> , protein 38 glukoz 67; PCR/kültür negatif	BOS <i>Borrelia</i> IgG (+)	-	-	-	-	Serum <i>Borrelia</i> IgM/ IgG (-)
Görüntüleme/elektrofizyoloji	MR normal; EMG nöropati	-	-	-	Kontrol EMG normal	-	Kontrol MR normal	-

MR: Manyetik rezonans, EMG: Elektromiyografi, BOS: Beyin omurilik sıvısı, IgM: İmmünooglobulin M, IgG: İmmünooglobulin G

[PS-052]

### AIDS Döneminde Pulmoner Tüberküloz ile Takipli Hastada Dirençli Ateş; *Weissella confusa* Bakteriyemisi

İlkay Akbulut, İlker Ödemiş, Esra Duru Öz, Dicle Zeynep Aksu,  
Sabri Atalay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** *Weissella confusa*, Leuconostocaceae ailesine ait, fakültatif anaerob, Gram-pozitif kokobasil yapısında, gastrointestinal sistemde kommensal olarak bulunabilen bir bakteridir. Geleneksel yöntemlerle uzun süre *Leuconostoc* ve *Lactobacillus* türlerinden ayırt edilememiş, DNA dizileme ve MALDI-TOF MS gibi yöntemlerle ayrı bir tür olarak tanımlanabilmiştir. İnsanlardan en sık izole edilen türler *Weissella confusa*, *Weissella cibaria* ve *Weissella viridescens*'tir. Vankomisine doğal dirençli olması nedeniyle klinik olarak önem taşımaktadır. Son yıllarda özellikle immünoşüpre bireylerde ciddi enfeksiyon etkeni olabileceği bildirilmiştir. Bu yazıda, AIDS dönemindeki ve eşlik eden pulmoner tüberkülozu bulunan bir hastada gelişen *Weissella confusa* bakteriyemisi sunulmuştur.

**Olgu:** Son üç aydır kilo kaybı ve halsizlik yakınmaları olan, tip 1 diyabet mellitus dışında ek hastalığı bulunmayan 44 yaşındaki erkek hasta elektrolit bozukluğu nedeniyle yatırıldı. Diyabet tedavisini düzensiz kullandığı, kaçak göçmen olması nedeniyle sağlık güvencesinin bulunmadığı ve düzenli takip edilemediği öğrenildi. Kilo kaybı ve öksürük nedeniyle çekilen toraks bilgisayarlı tomografide multipl kaviter lezyonlar saptandı ve hasta akciğer tüberkülozu ön tanısıyla enfeksiyon hastalıkları kliniğine devredildi. Balgamda tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu ve aside dirençli basil pozitif bulundu. Anti-HIV testi pozitif saptandı; CD4+ T lenfosit sayısı 48 hücre/mm<sup>3</sup> (%6,8), HIV-RNA düzeyi 530,000 kopya/mL idi. Hastaya HRZE rejimi ve B6 vitamini başlandı. ART, sosyal güvence sorunu nedeniyle başlanamadı. İleri immünoşüpresyon nedeniyle flukonazol, trimetoprim/sülfametoksazol ve azitromisin profilaksisi verildi. Tedavi sırasında ateşi devam eden hastaya ampirik vankomisin ve meropenem başlandı; başlangıç kültürlerinde üreme olmadı. Antibiyotiklerin kesilmesinden sonra tüberküloz tedavisinin 18. gününde alınan iki set kan kültüründe Gram-pozitif kok üredi. MALDI-TOF MS ile etken *Weissella confusa* olarak tanımlandı. Bunun üzerine daptomisin ve piperasilin/tazobaktam başlandı. Tedavi altında ateş ve laboratuvar bulgularında düzelme sağlandı, kontrol kan kültürleri steril saptandı.

**Sonuç:** İmmünoşüpre hastalarda *Weissella confusa* gibi nadir ve fırsatçı etkenler göz önünde bulundurulmalıdır. Doğal vankomisin direnci nedeniyle ampirik tedavide yetersizlik görülebilir. Bu nedenle, özellikle tedaviye yanıt alınamayan olgularda MALDI-TOF MS gibi hassas tanı yöntemleri kritik önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV enfeksiyonu, *Weissella confusa*, bakteriyemi, akciğer tüberkülozu

[PS-054]

### Pnömoni Ön Tanısı ile İzlenen IV İlaç Bağımlısı Hastada Sağ Kalp İnfektif Endokarditi ve MSSA Bakteriyemisi

İpek Çetin, Hasan Tahsin Gözdaş, Ahmet Doğan, Lena Bakar

AİBÜ İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bolu

**Giriş:** İntravenöz ilaç bağımlılarında gelişen sağ kalp enfektif endokarditi, çoğunlukla pulmoner enfeksiyon ile karışarak tanıda gecikmeye ve uygunsuz antibiyotik kullanımına yol açabilmektedir. Bu olgu sunumunda, pnömoni ön tanısıyla yatırılan ve izlemde triküspit kapak vejetasyonu ile metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus* (MSSA) bakteriyemisi saptanan hastada tanısız süreç, tedavi yönetimi ve tedavi uyumsuzluğunun klinik seyir üzerine etkisinin tartışılması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Yirmi yedi yaşında erkek hastanın özgeçmişinde anti-hepatit C virüsü pozitifliği, IV ilaç bağımlılığı ve iki kez kolda apse nedeni ile drenaj öyküsü mevcuttu. Ateş ve halsizlik nedeniyle acil servise başvuran hasta pnömoni öntanısı ile göğüs hastalıkları servisine yatırıldı. Hastaya piperasilin-tazobaktam ve klaritromisin başlandı. Göğüs hastalıkları takibinde ateş yüksekliğinin devam etmesi üzerine enfektif endokardit ekartasyonu nedeniyle yapılan transtorasik ekokardiyografide sağ triküspit kapakta 1x1 cm boyutunda vejetasyon izlendi. Pnömoni nedeniyle aldığı pipereasilin-tazobaktam ve klaritromisin tedavisi stoplanarak enfektif endokardite yönelik seftazidim ve vankomisin kombinasyonu başlandı. Kalp ve damar cerrahisi tarafından cerrahi girişim düşünülmeyen hasta enfeksiyon hastalıkları servisine devir alındı. Kan kültürlerinde MSSA üremesi olması nedeniyle seftazidim ve vankomisin tedavisi 7. günde stoplanarak ampisilin-sulbaktam ve gentamisin kombinasyonuna geçildi. Kontrol kan kültürlerinde üreme saptanmadı. Ampisilin-sulbaktam ve gentamisin kombinasyonunun 5. gününde hasta kendi isteği ile tedavi ret vererek hastaneden ayrıldı. Hastaya taburculuğunda 8 haftalık amoksisilin-klavulonat ve trimetoprim/sulfametaksazol tedavisi planlandı. Poliklinik takiplerine gelen hastanın takiplerinde yapılan transtorasik ekokardiyografide vejetasyon boyutunda küçülme olmaması nedeniyle Q ateşi şüphesi nedeniyle gönderilen *Coxiella burnetii* immünooglobulin M ve immünooglobulin G pozitif gelmesi üzerine akut Q ateşi tanısı konuldu. Hastanın mevcut tedavisine doksisisiklin eklendi. Hastanın poliklinik takiplerinde amoksisilin-klavulonat, trimetoprim/sulfametaksazol ve doksisisiklin tedavisine devam edilmektedir.

**Sonuç:** İntravenöz ilaç bağımlılarında ateş ve akciğer infiltrasyonu varlığında septik pulmoner emboli ve sağ kalp enfektif endokarditi mutlaka akılda tutulmalıdır. Erken ekokardiyografik değerlendirme tanıyı hızlandırarak uygun hedefe yönelik tedaviye geçişi sağlar. Ancak bu hasta grubunda en önemli sorunlardan biri tedavi uyumsuzluğu olup, uygun antibiyotik başlanmasına rağmen tedavinin tamamlanamaması morbidite ve nüks açısından ciddi risk oluşturmaktadır. Bu nedenle enfektif endokardit yönetiminde yalnızca antimikrobiyal tedavi değil, bağımlılık tedavisi ve multidisipliner yaklaşım da prognoz açısından kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Akut Q ateşi, MSSA bakteriyemisi, sağ kalp enfektif endokarditi

[PS-056]

**Spinal Brusellozda Hidatik Kist Yanılgısı**

Mehtap Yıldırım, Ebru Taşpınar Şen, Nesibe Korkmaz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Bruselloz ülkemiz için endemik bir hastalık olup osteoartiküler tutulum %20–40 oranında bildirilmiştir. Spinal bruselloz, spondilodiskit ve epidural apse ile prezente olabilir. Spinal tutulum en sık lomber vertebraları etkiler. Radyolojik ve intraoperatif bulgular açısından kist hidatik ile karışabilir. Bu bildiride kist hidatik ile karışan bir spinal bruselloz olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Elli beş yaşında kadın hasta, dört aydır artan bel ağrısı ve bilateral alt ekstremitelere yayılan ağrı şikayeti ile başvurdu. Lomber manyetik rezonans görüntüleme (MRI) L3–L4 düzeyinde epidural mesafeye uzanan, spinal kanala bası oluşturan ve paravertebral apse ile uyumlu koleksiyon alanı saptandı. Hastanın hayvancılıkla uğraşma ve pastörize edilmemiş süt ürünü tüketim öyküsü mevcuttu. Abdominal bilgisayarlı tomografide karaciğerde kalsifiye cidarlı nodüler lezyonların izlenmesi üzerine kist hidatik ön tanısı düşünüldü. Kist hidatik indirekt hemaglutinasyon testi 1/80 titrede pozitif olarak raporlandı. Operasyon sırasında lezyonun kistik görünümlü olması hidatik kist ön tanısını destekledi ve albendazol 2x400 mg başlandı. Ancak ileri radyolojik incelemelerde aktif kist hidatik lehine tipik bulgu saptanmadı. Spinal apse materyal kültüründe ve kan kültüründe *Brucella* spp. üremesi oldu. Serolojik incelemede *Brucella* Coombs testi 1/640 titrede pozitif saptandı. Klinik, radyolojik ve mikrobiyolojik bulgular spinal bruselloz ve spondilodiskit ile uyumlu olarak değerlendirildi. Ön planda kist hidatik düşünülmemesi nedeniyle andazol tedavisi kesildi. Hastaya doksisisiklin (2 x 100 mg) ve rifampisin (1 x 600 mg) tedavisine ek olarak gentamisin 5 mg/kg IV başlandı. Hastanın takiplerinde akut böbrek yetmezliğine girmesi üzerine gentamisin yedinci günde kesildi, tedaviye doksisisiklin ve rifampisin ile devam edildi. İzlemlerinde belirgin klinik düzelme olan ve kontrol MRI'da radyolojik regresyon saptanan hastanın tedavisi üç aya tamamlanarak kesildi.

**Sonuç:** Epidural kitle veya paravertebral apse varlığında, kist hidatik lehine serolojik ve intraoperatif bulgular olsa dahi, spinal bruselloz ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmalıdır. Kist hidatik serolojisinde düşük titreli pozitiflik ve kistik intraoperatif görünüm, tanısal yanılgıya yol açabilmekte ve gereksiz tedavilere neden olabilmektedir. Bu olgu, mikrobiyolojik doğrulamanın tanıdaki kritik rolünü vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, kist hidatik, spondilodiskit



Şekil 1. Tedavi öncesi ve sonrası lomber manyetik rezonans görüntüleri.

[PS-057]

### Seyahat Sonrası Gelişen ve Eksitusla Sonuçlanan Fulminan Meningokoksemi: İmmünokompetan Genç Erişkinde Waterhouse-Friderichsen Sendromu

Sinem Kıracı, Zeynep Oktay, Ezgi Demir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Ankara

**Giriş:** *Neisseria meningitidis*, immüno sistemi sağlıklı genç erişkinlerde bile saatler içinde multiorgan yetmezliği ve adrenal kanamaya [Waterhouse-Friderichsen sendromu (WFS)] yol açabilen invaziv bir patojendir. Seyahat sonrası non-spesifik semptomlarla başvurup 40 saat gibi kısa bir sürede kaybedilen, WFS eşliğindeki fulminan meningokoksemi olgusunu, klinik seyrin agresif karakterini vurgulamak amacıyla hazırladık.

**Olgu:** Bilinen ek hastalığı olmayan 25 yaşında erkek hasta şehirler arası seyahat sonrası bulantı, kusma ve 40 °C ateş şikayetiyle acil servise başvurdu. İlk muayenesinde taşikardik olan hastanın gövde ve alt ekstremitelerinde yaygın eritematöz döküntüleri izlendi. Yatışının ilk saatlerinde döküntülerin hızla basmakla solmayan ekimotik (purpura fulminans) karaktere bürünmesi üzerine hasta, septik şok ön tanısıyla entübe edildi. Etiyolojik ajan henüz saptanmadan, kliniğinin agresif seyri nedeniyle hastaya ampirik piperasilin-tazobaktam, teikoplanin ve protein sentezi/toksin inhibisyonu amacıyla klindamisin başlandı. Laboratuvar incelemesinde PCT: 332 ng/mL, C-reaktif protein: 256 mg/L ve D-dimer >35 µg/mL değerleri saptandı. Takibinde sepsis multiplex PCR panelinde *Neisseria meningitidis* pozitifliği saptanması ve genel durum kötüleşmesi üzerine tedavi meropenem ve klindamisin olarak revize edildi. Abdomen bilgisayarlı tomografide sol adrenal glandın ödemli ve kalın izlenmesi, WFS lehine değerlendirildi. Agresif sıvı resüsitasyonu, yüksek doz üçlü vazopressör desteği ve CRRT uygulamasına rağmen hasta, başvurudan 40 saat sonra refrakter şok ve MOY nedeniyle eksitus kabul edildi.

**Sonuç:** Meningokoksemi, immünokompetan genç erişkinlerde bile gastroenterit benzeri semptomlarla maskelenerek fatal seyredebilir. Purpurik döküntü varlığında etken saptanmasını beklemeden başlanan erken ampirik tedavi hayat kurtarıcıdır; ancak WFS gibi komplikasyonların eşlik ettiği fulminan tablolarda prognoz, agresif tedaviye rağmen oldukça kötüdür.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünokompetan, meningokoksemi, purpura fulminans



**Şekil 1.** Gövde ve alt ekstremitelerde yaygın purpurik-ekimotik döküntüler.

[PS-060]

## Tam Aşılı Hastalarda Dirençli Pnömonok Menenjit: İki Zor Olgunun Yönetimi

Habibe Tülin Elmaslar Mert<sup>1</sup>, Muhammed Talha Aygün<sup>1</sup>, Canan Eryıldız<sup>2</sup>, Hüsnüye Figen Kuloğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

<sup>2</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

**Giriş:** Primer immün yetmezlik (PIY) ve splenektomi, kapsüllü bakteri enfeksiyonları için başlıca risk faktörleridir. Aşılama ve düzenli intravenöz immünglobulin (IVIG) replasmanına rağmen ciddi pnömonok enfeksiyonları görülebilmektedir. Bu sunumda, aşılama rağmen penisilin ve seftriaksona dirençli *Streptococcus pneumoniae* kökenlerinin neden olduğu, komplikasyonlarla seyreden iki zor olgunun yönetimi irdelenmiştir.

**Olgu 1:** Otuz dokuz yaşında kadın hasta; yüksek ateş, baş ağrısı ve bilinç değişikliği ile acil servise başvurdu. Bebeklikte gentamisin ototoksitesine bağlı bilateral sağırılık, tekrarlayan otitis media ve 2022'de kültür negatif menenjit öyküsü olan hastaya, 2022 yılında PCV13/PPSV23 aşılı uygulanmış. Yatışında kan tetkiklerinde lökosit 9.400/ul ve C-reaktif protein (CRP) 127 mg/L saptandı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) bulgularına göre hastaya empirik meropenem+vankomisin başlandı. Kranial manyetik rezonans görüntüleme BOS kaçağı izlenmedi. BOS Gram boyamasında Gram-pozitif diplokoklar görülmesi

üzerine meropenem tedavisi seftriaksona daraltıldı. BOS kültüründe penisilin ve seftriaksona dirençli *Streptococcus pneumoniae* üredi. Hasta 14 günlük seftriakson+vankomisin tedavisinden sonra şifa ile taburcu edildi. Üreyen *Streptococcus pneumoniae* izolatı 23 valanlı polisakkarit aşı içinde yer alan suşlardan serotip 9N olarak tiplendirildi.

**Olgu 2:** Kırk sekiz yaşında erkek hasta; PIY (IVIG almakta), Kasım 2024 tarihli splenektomi tanılarıyla takipli. Pnömonok (PCV13 VE PPSV23), meningokok ve Hib aşılı yapılmış. Bir ay önce ampiyem öyküsü olan hasta; şiddetli baş ağrısı, kusma ve bilinç bozukluğu ile acil servise getirildi. Lökositoz (36.090/ul) ve yüksek CRP (324 mg/L) saptandı. BOS bulgularına göre hastaya empirik seftriakson, vankomisin, ampicilin ve deksametazon başlandı. Kan kültüründe penisilin ve seftriaksona dirençli *Streptococcus pneumoniae* saptanınca tedavi seftriakson+vankomisin olarak güncellendi. Akciğer parankiminde yeni infiltrasyonlar gelişen hastanın tedavisi meropenem+linezolid olarak düzenlendi. İzole edilen *Streptococcus pneumoniae* 13 ve 20 valanlı konjuge ve 23 valanlı polisakkarit aşı suşlarından olmayan serogrup 18 FC olarak tiplendirildi.

**Sonuç:** Primer immüno yetmezlik saptanan veya splenektomi yapılan olgularda aşılama ve IVIG replasmanı mutlak koruma sağlamamaktadır. Serogrup 18 FC gibi aşı kapsamında olmayan ve 9N gibi aşı kapsamında olan bir suş, PIY olan hastalarda menenjit, pnömoni, ampiyem gibi ciddi klinik tablolara yol açabilmektedir. Türkiye'de *Streptococcus pneumoniae* suşlarında %61'e varan penisilin direnci bildirilmiştir. Akut bakteriyel menenjitin empirik tedavisinde ülke ve bölgelerin antimikrobiyal direnç oranları ve sürveyans verileri göz önünde bulundurulmalı, geniş spektrumlu tedavi planlaması bu güncel veriler ışığında yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Streptococcus pneumoniae*, akut bakteriyel menenjit, aşı sonrası enfeksiyon

**Tablo 1. BOS analizi.**

Olgu/tarih	BOS hücre sayısı (hücre/mm <sup>3</sup> )	BOS glukozu (mg/dL)	Eş zamanlı kan şekeri (mg/dL)	Protein (mg/dL)
Olgu 1/14.09.2025	3520 hücre %90 PNL	55	105	161
Olgu 2/14.01.2026	1360 hücre %90 PNL	0	100	820

PNL: Polimorf nüveli lökosit, BOS: Beyin omurilik sıvısı

**Tablo 2. *Streptococcus pneumoniae* kan kültürü antimikrobiyal duyarlılık testi.**

Antibiyotik	Olgu 1 MİK	Olgu 2 MİK	EUCAST MİK sınır değerleri
Moxifloxacin	0,12 mcg/mL (duyarlı)	0,12 mcg/mL (duyarlı)	0,5 mcg/mL
Penicillin	2 mcg/mL (dirençli)	2 mcg/mL (dirençli)	0,06 mcg/mL
Ceftriaxone (menenjit)	1 mcg/mL (dirençli)	1 mcg/mL (dirençli)	0,5 mcg/mL
Vancomycin	0,5 mcg/mL (duyarlı)	0,5 mcg/mL (duyarlı)	2 mcg/mL
Cefotaxime	1 mcg/mL (dirençli)	1 mcg/mL (dirençli)	0,5 mcg/mL
Meropenem	0,25 mcg/mL (duyarlı)	Vitek cihazında çalışıldığı süreçte kartı mevcut değildi.	0,25 mcg/mL

MİK: Minimum inhibitör konsantrasyon

[PS-061]

**Yetersiz Profilaksi ile İlişkili Erişkin Tetanoz Olgusu**

Ferîstah Çaput Yılmaz, Güven Çelebi, Hande Aydemir, Nihal Pişkin  
*Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Zonguldak*

**Giriş:** Tetanoz, Clostridium tetani'nin toksininin neden olduğu, ilerleyici ve ağrılı kas spazmlarıyla seyreden ciddi bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu yazıda, penetran yaralanma sonrası yetersiz profilaksi ile ilişkili olarak gelişen bir tetanoz olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Yetmiş dört yaşında kadın hasta, penetran yaralanma sonrası gelişen kas rijiditesi ve spazmlar nedeniyle tetanoz ön tanısıyla dış merkezden kliniğimize sevk edildi. Hastanın öyküsünden başvurudan 10 gün önce sağ topuk bölgesine metal çivi battığı, yaralanmanın ertesi günü bir sağlık kuruluşunda tek doz tetanoz aşısı uygulandığı, ancak tetanoz immünglobülini ve antibiyotik tedavisi verilmediği öğrenildi. Yaralanma öncesine ait geçmiş aşı kayıtlarında tetanoz aşısı uygulandığına dair bilgi saptanmayan hastanın aşı kartı mevcut değildi. Hasta, yaralanma öncesi tetanoz aşısı olup olmadığını hatırlayamadı. Hastanın özgeçmişinde kronik hastalık mevcut değildi. Fizik muayenede:

genel durumu orta-kötü, bilinç açıktı, şiddetli trismus nedeniyle oryantasyonu ve kooperasyonu değerlendirilemedi. Ateşi 36,2°C, nabızı 107/dk, kan basıncı 162/86 mmHg, solunum sayısı 15/dk ve periferik oksijen saturasyonu %96 olarak saptandı. Çene, boyun, sırt kaslarında belirgin rijidite ve kısmi opistotonus mevcuttu. Sözlü veya taktik uyarılarla tetiklenen, yaklaşık 5-15 saniye süren, ekstremitelerde daha fazla olmak üzere tüm vücutta ağrılı ve jeneralize kas spazmları gözlemlendi. Sağ topuk bölgesinde noktasal çivi penetrasyon izi mevcuttu ancak lezyon çevresinde eritem, hiperemi veya fluktuasyon saptanmadı. Hasta, yoğun bakım ünitesinde tek kişilik bir odaya yatırıldı ve multidisipliner olarak tedavisi ve takibi sürdürüldü.

**Sonuç:** Tetanozdan korunmada en etkili yöntem, en az üç doz tetanoz aşısı ile sağlanan aktif bağışıklıktır. Kirli yaralanmalarda yara bakımı, antibiyotik profilaksisi ve endikasyon dahilinde tetanoz aşısı ve immünglobülini uygulanmalıdır. Sunulan olgu, tetanoza karşı bağışıklığı olmayan bireylerde kirli yaralanma sonrası yetersiz profilaksiye bağlı tetanoz gelişebileceğini ve hastalığın ölümcül seyredebileceğini göstermektedir. Bu nedenle erişkin bağışıklama durumu ve yara sonrası profilaksi her hastada dikkatle değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Yetersiz profilaksi, tetanoz, magnezyum

**Tablo 1. Yaralanma sonrası gelişen klinik seyir.**

Yaralanma sonrası günler	Yaralanma sonrası klinik seyir
1. gün	Yaralanma sonrası başvurduğu sağlık kuruluşunda 1 doz tetanoz aşısı uygulandığı; yaralanma bölgesinde eritem, hiperemi, fluktuasyon saptanmadığı öğrenildi.
4. gün	Terlemede artış yakınması başladı.
8. gün	Terlemede belirgin artış; çene kaslarında kasılmaya bağlı konuşma güçlüğü gelişti.
9. gün	Çene ve boyun kaslarında belirgin rijidite, yaygın ve ağrılı kas spazmları gelişmesi üzerine hasta dış merkez acil servisine başvurdu. Serebrovasküler hastalık ön tanısıyla yapılan kraniyal manyetik rezonans görüntüleme ve bilgisayarlı tomografide patolojik bulgu saptanmadı. Hastaya tetanoz ön tanısıyla 500 IU insan kaynaklı tetanoz immünglobülini uygulandı ve kliniğimize sevk edildi.

Tablo 2. Yoğun bakım ünitesinde yürütülen tedavi ve takip süreci.	
Hastane yatış günü	Klinik izlem ve tedavi planı
İlk 24 saat	Hasta, yoğun bakım ünitesinde tek kişilik, sessiz ve loş bir odaya alındı. Aralıklı jeneralize spazmları olan hastaya 3 mg iv midazolam puşe uygulandı. Laboratuvar bulguları: WBC: 11.700/mm <sup>3</sup> , Hgb: 12,4 g/dL, PLT: 438.000/mm <sup>3</sup> , CRP: 13 mg/L, prokalsitonin: 0,03 ng/mL, AST: 21 U/L, ALT: 15 U/L, GGT: 53 U/L, LDH: 216 U/L, alkalin fosfat: 121 U/L, total bilirubin: 0,90 mg/dL, direkt bilirubin: 0,12 mg/dL, total protein: 73 g/L, albümin: 38 g/L, Üre: 43 mg/dL, kreatinin: 0,81 mg/dL, CK: 384 U/L, Na: 147 mmol/L, K: 4,0 mmol/L, Mg: 3,1 mg/dL, Ca: 9,1 mg/dL. 70 kg hastaya 40 mg/kg doz karşılığında 3g magnezyum sülfat 30 dakika içinde yükleme dozu olarak verildi. Ardından 2 g/saat sürekli infüzyon başlandı. Serum magnezyum düzeyinin 4,8–9,7 mg/dL (2–4 mmol/L) aralığında tutulması hedeflendi. Metronidazol 4x500 mg/gün ve seftriakson 2x1000 mg/gün iv başlandı. Nazogastrik sonda aracılığıyla enteral beslenme planlandı. İl Sağlık Müdürlüğü'nden 2500 IU insan tetanoz immüoglobülini temin edildi ve uygulandı. Midazolam infüzyonu başlangıçta 2 mg/saat olarak başlandı; kasılmalar devam etmesi nedeniyle doz 5 mg/saat'e yükseltildi. Girişimler sırasında kasılma olması nedeniyle her girişim öncesinde 1-2 mg midazolam iv bolus ek dozlar şeklinde uygulandı. Otonom instabiliteye bağlı olarak sık sık bradikardi-taşikardi ve hipotansiyon-hipertansiyon dalgalanmaları gözlemlendi. Hastada ani kardiyak arrest gelişti. Entübasyon sonrası 10 dakikalık kardiyopulmoner resüsitasyon uygulanarak spontan dolaşımın geri dönüşü sağlandı.
2. gün	Midazolam infüzyonuna rağmen girişimsel işlemler sırasında devam eden spazmlar nedeniyle nöromusküler blokaj amacıyla rokuronyum bromür tedavisi başlandı.
3. gün	Trakeostomi açıldı. Kasılmalar devam ettiği için Midazolam infüzyon dozu 7 mg/saat'e yükseltildi.
4. gün	Midazolam tedavisi altında devam eden kas spazmları nedeniyle rokuronyum bromür 20 mg/saat infüzyon şeklinde uygulanmaya başlandı.
5-8. gün	Kontrol amaçlı yapılan EEG normal sınırlar içerisindeydi Sağ topuk yüzeysel doku ultrasonografisinde enfeksiyon lehine bulgu saptanmadı.
9. gün	Hastane kaynaklı pnömoni gelişti ve ampirik olarak Meropenem başlandı. Son 3 gün içinde kasılması olmayan hastada rokuronyum bromür tedavisi kesildi.
14. gün	Sebat eden hipotansiyon nedeniyle Nörepinefrin başlandı. Hastada gelişen oligüri ve akut böbrek yetmeliği nedeni ile hemodiyaliz uygulandı.
15-18. gün	Trakeostomi bakımı sırasında enteral besin aspire ettiği görüldü. Kasılmalar azalan hastada midazolam 3 mg/saat dozuna düşürüldü. Magnezyum sülfat infüzyonuna devam edildi. Hemodiyaliz desteği devam etti.
19. gün	Hasta çoklu organ yetmezliği ve sonrasında gelişen kardiyak arrest sonucu ex oldu.

WBC, beyaz küre; Hgb, hemoglobin; PLT, trombosit; CRP, C-reaktif protein; AST, aspartat aminotransferaz; ALT, alanin aminotransferaz; GGT, gama-glutamil transferaz

[PS-062]

## Serebral Kitle Benzeri Lezyonla Başvuran Nadir Bir Olgu: Whipple Hastalığı

Ahmetcan Harput, Alpay Arı, Sabri Atalay

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

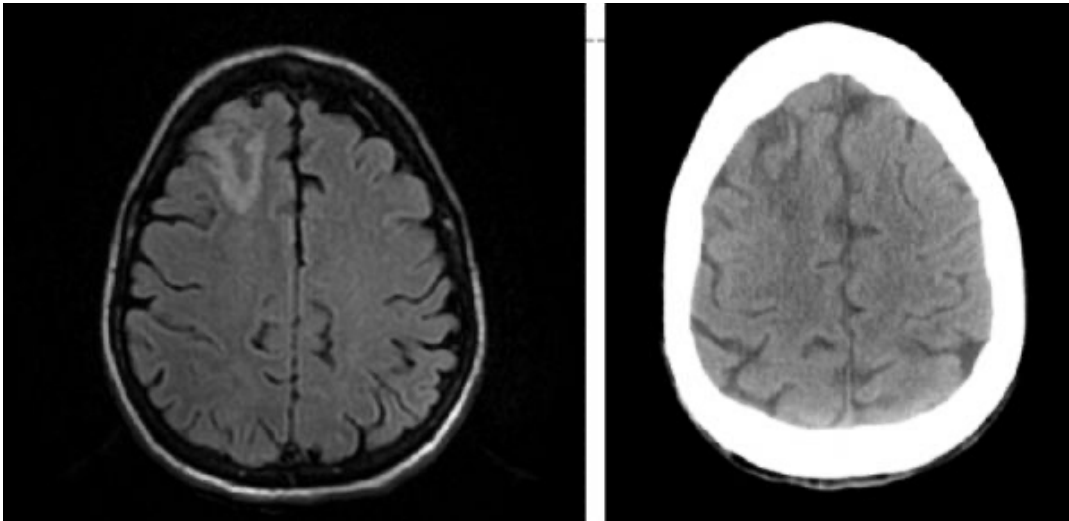
**Giriş:** Whipple hastalığı, Tropheryma whipplei etkenine bağlı, dünya genelinde yılda yaklaşık 30 olgu bildirilen son derece nadir bir multisistemik enfeksiyondur. Gastrointestinal sistem (GIS) tutulumu ön planda olmakla birlikte, santral sinir sistemi (SSS) tutulumu hastaların %10–40'ında görülebilir. SSS tutulumu, kitle, apse veya iskemiye taklit eden radyolojik görünümle tanınabilir. Bu sunumda status epileptikus ve progresif kitle benzeri lezyon ile seyreden SSS tutulumlu bir Whipple hastalığı olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Kırk iki yaşında, kaşektik görünümülü, Kongo uyruklu kadın hasta jeneralize tonik-klonik nöbet nedeniyle başvurdu. Özgeçmişinde bilinen kronik hastalık yoktu. İlk değerlendirmede bilinci açık, koopere ve oryante olup fokal nörolojik defisit saptanmadı. Ense sertliği ve meningeal irritasyon bulguları negatifti. İlk başvuruda yapılan kraniyal görüntülemelerinde akut patoloji izlenmedi. Yatışının dördüncü gününde tekrarlayan nöbetler ve bilinç kaybı gelişmesi üzerine status epileptikus olarak değerlendirilen hasta entübe edilerek yoğun bakım ünitesine alındı. Ekstübasyon sonrası bilinci açılmayan hastada gözlerin

sağa deviasyonu (Vulpiyan belirtisi) ve sol taraflı ihmal (Neglect Sendromu) saptandı. Kontrol görüntülemelerde sağ frontal lobda yaklaşık 2 cm boyutunda parankimal lezyonun olduğu, takibinde progresyon göstererek 4 × 3 cm boyutuna ulaştığı görüldü. Ayırıcı tanıda iskemi, apse ve tümör düşünüldü. Lomber ponksiyonda beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesi normal olup hücre saptanmadı ve kültürlerde üreme olmadı. Klinik ve radyolojik progresyon nedeniyle yapılan stereotaktik biyopside, histopatolojik incelemede Periyodik Asit-Schiff (PAS) ile belirgin pozitif boyanan köpüksü sitoplazmalı histiositler izlendi; Grocott's Methenamine Silver boyasında mantar morfolojisi saptanmadı ve Ehrlich Ziehl Neelsen boyaması negatifti. Bu bulgular Whipple hastalığının SSS tutulumunu düşündürdü. Biyopsi materyalinden gönderilen Tropheryma whipplei polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) negatif sonuçlandı. Tanıyı kesinleştirmek amacıyla yapılan duodenum biyopsisinin de PAS pozitif izlenmesiyle olgu Whipple hastalığı olarak değerlendirildi. Hastaya seftriakson tedavisi başlandı ve dört hafta sonra trimetoprim-sülfametoksazol ile idame tedaviye geçildi. Hasta, uzamış yoğun bakım yatışına bağlı gelişen komorbiditeler ve koenfeksiyonlar nedeniyle tedavinin ikinci ayında eksitus oldu.

**Sonuç:** Whipple hastalığı, yalnızca GIS tutulumu ile seyreden bir enfeksiyon olmayıp, özellikle SSS tutulumunda normal BOS bulguları ve PCR negatifliği tanıyı dışlamamakta, histopatolojik inceleme tanıda belirleyici rol oynamaktadır. Açıklanamayan nörolojik bulgular ve kitle benzeri SSS lezyonlarında Whipple hastalığı ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Merkezi sinir sistemi enfeksiyonları, nadir enfeksiyonlar, Whipple hastalığı



Şekil 1. Beyin manyetik rezonans ve bilgisayarlı tomografide tespit edilen lezyon.

[PS-063]

## ***Bordetella hinzii* 'nin Neden Olduğu Pnömoni: Kronik Akciğer Hastalığı Zemininde Gelişen Nadir Bir Olgu**

İsmet Köse, Sümeyye Köşger, Ayşe Deniz Yüksel, Ercan Yenilmez

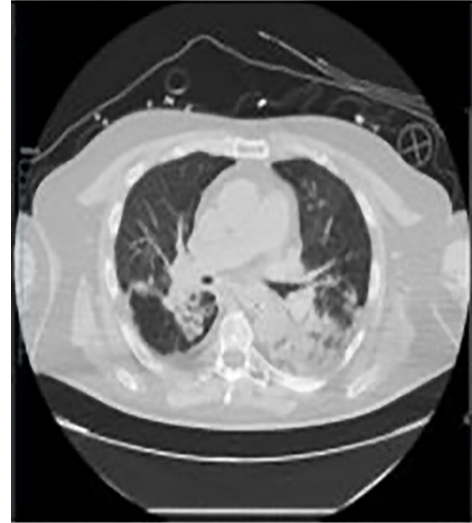
Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Amaç:** *Bordetella hinzii*, esas olarak kümes hayvanlarında solunum yolu enfeksiyonlarına neden olan, ancak insanlarda nadiren bildirilen Gram-negatif bir kokobasildir. Son yıllarda, özellikle immün yetmezlik veya yapısal akciğer hastalığı olan bireylerde fırsatçı bir patojen olarak tanımlanmaktadır. Bu yazıda, immün yetmezlik tanısı ve kümes hayvanı temas öyküsü bulunmayan, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve bronşektazi tanılı hastada gelişen *Bordetella hinzii* pnömonisi sunulmaktadır.

**Olgu:** Altmış yedi yaşında erkek hasta, dural arteriovenöz fistül embolizasyonu sonrası entübe olarak hastanemiz yoğun bakıma kabul edildi. Hastada KOAH, bronşektazi ve atriyal fibrilasyon öyküsü vardı; hayvan teması veya immün yetmezlik saptanmadı. Takip sırasında artan pürülan sekresyonlar ve toraks tomografisinde saptanan yeni gelişen konsolidasyon alanları nedeniyle ventilatör ilişkili pnömoni ön tanısıyla endotrakeal aspirat (ETA) kültürü alındı. ETA kültüründe MacConkey ve çikolata agarda 37 °C de 24 saatte gri pürüzsüz koloniler üredi. MALDI-TOF MS (Bruker Biotyper® Sirius System, Almanya) ile etken *Bordetella hinzii* olarak tanımlandı. Antimikrobiyal duyarlılık testi Avrupa Antimikrobik Duyarlılık Testleri Komitesi 2023 rehberine göre VITEK®2 sistemiyle yapıldı. *Bordetella hinzii* ampisilin-sulbaktam, levofloksasin ve aminoglikozitlere dirençli; sefepime orta duyarlı; piperasilin/tazobaktam'a duyarlı bulundu. Ampirik başlanan piperasilin/tazobaktam tedavisine devam edildi. Tedavi süresince kontrol kültürlerinde üreme olmadı. Tedaviye radyolojik ve klinik yanıt alınan hasta ekstübe edilerek yoğun bakımdan servise alındı. Fakat hasta servis takibinde ani kardiyak arrest gelişmesi üzerine kaybedildi.

**Sonuç:** Bu olgu; *Bordetella hinzii*'nin yapısal akciğer hastalığı olan bireylerde, hayvan teması veya immün yetmezlik tanısı olmadan da pnömoni etkeni olabileceğini göstermektedir. Yapısal akciğer hastalığı ve yoğun bakım izlemi sırasında gelişen alveoler bütünlük bozulmasının *Bordetella hinzii*'nin fırsatçı bir patojen olarak enfeksiyon oluşturmaya zemin hazırladığı düşünülmektedir. Ülkemizde çevresel örneklerde *Bordetella hinzii* varlığı bildirilmiş olmakla birlikte, bildiğimiz kadarıyla insan kaynaklı enfeksiyon olgusu bugüne dek tanımlanmamıştır. Türkiye'den bildirilen ilk *Bordetella hinzii* pnömonisi olduğunu düşündüğümüz olgumuzla nadir fırsatçı patojenlerin tanısına yönelik klinik farkındalığın artırılmasının önemini vurgulamayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** *Bordetella hinzii*, pnömoni, hayvan teması



**Şekil 1.** Toraks tomografi görüntüsü sol akciğer alt lob bazal segmentlerinde pleval tabanlı, içerisinde hava bronkogramları bulunan konsolidasyon alanı.

[PS-064]

## **Protezli ve Protezsiz Hastalarda Eklem Sıvısı Kültürlerinden İzole Edilen Mikroorganizmaların Dağılımı**

İbrahim Kürşad Karabacak<sup>1</sup>, Ayşe Aymaz Koç<sup>1</sup>, Bircan Kayaaslan<sup>2</sup>, İmran Hasanoğlu<sup>2</sup>, Ayşe Kaya Kalem<sup>2</sup>, Fatma Eser<sup>2</sup>, Rahmet Güner<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

**Amaç:** Septik artrit ve protez eklem enfeksiyonları ortopedik ve enfeksiyon hastalıkları pratiğinde önemli morbidite ve mortaliteye neden olan klinik tablolardır. Etken mikroorganizmaların dağılımının bilinmesi uygun ampirik antibiyotik tedavisinin seçilmesinde kritik öneme sahiptir. Özellikle protez varlığı mikrobiyolojik etken spektrumunu değiştirebilmektedir. Bu çalışmada yedi yıllık süreçte eklem sıvısı kültürlerinden izole edilen mikroorganizmaların dağılımının belirlenmesi ve protez varlığına göre etken profillerinin karşılaştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif tek merkez çalışmada Şubat 2019-Şubat 2026 tarihleri arasında Ankara Bilkent Şehir Hastanesi'nde eklem sıvısı kültürlerinde üreme saptanan ve etken kabul edilerek tedavi edilen hastalar değerlendirildi. Hastaların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet), protez varlığı ve eklem sıvısı kültür sonuçları kaydedildi. İzole edilen mikroorganizmalar Gram-pozitif, Gram-negatif ve fungal etkenler olarak sınıflandırıldı ve protez varlığına göre dağılımları analiz edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 589 hasta dahil edildi. Hastaların 280'i erkekti (%47,5) ve 304 hastada (%51,5) eklem protezi mevcuttu. Medyan yaş protezi olan hastalarda 63 (56-75), protezi olmayanlarda 53 (31-68) idi. Toplam izolatların büyük çoğunluğunu Gram-pozitif bakteriler oluşturdu. En sık izole edilen mikroorganizma *Staphylococcus aureus* (174; %29,5)

olup bunu koagülaz negatif stafilocoklar (124; %21,1), *Enterococcus spp.* (40; %6,8) ve *Streptococcus spp.* (35; %5,9) izledi. Protez bulunan hastalarda koagülaz negatif stafilocoklar (%27,0) ve *Enterococcus spp.* (%9,2) daha yüksek oranlarda görülürken, *Staphylococcus aureus* protez olmayan hastalarda daha sık saptandı (%34,7). Gram-negatif bakteriler arasında en sık etkenler *Pseudomonas aeruginosa* (39; %6,6), *Klebsiella spp.* (36; %6,1) ve *Escherichia coli* (33; %5,6) idi. *Acinetobacter baumannii* protez olmayan hastalarda daha yüksek oranda saptanırken (%4,6), *Enterobacter cloacae* protezli hastalarda daha sık görüldü (%3,6). Fungal etken olarak *Candida albicans* dokuz hastada (%1,5) izole edildi ve bu olguların çoğu protezli hastalardaydı (%2,3). Metisilin direnci *Staphylococcus aureus*'ta %32,7, koagülaz negatif stafilocoklarda %42,7 idi. Genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (ESBL) oranı *Escherichia coli*'de %66,6, *Klebsiella spp.*'de %69,9 olarak saptandı.

**Sonuç:** Eklem sıvısı kültürlerinde en sık izole edilen etkenler Gram-pozitif bakteriler olup başlıca *Staphylococcus aureus* ve koagülaz negatif stafilocoklardır. Protez varlığı etken dağılımını etkileyerek özellikle koagülaz negatif stafilocoklar ve enterokokların daha sık görülmesine yol açmaktadır. Buna karşılık *Staphylococcus aureus* protez bulunmayan hastalarda daha yüksek oranda izlenmiştir. Bu bulgular, septik artrit ve protez eklem enfeksiyonlarında ampirik tedavi planlanırken protez varlığının dikkate alınması ve lokal mikrobiyolojik verilerin izlenmesi gerektiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Protez enfeksiyonu, septik artrit

**Tablo 1. Eklem sıvısı kültürlerinden izole edilen mikroorganizmaların dağılımı ve protez varlığına göre karşılaştırılması.**

Etkenler	Tüm hastalar n = 589	Protezi olan n = 304	Protez olmayan n = 285
Gram-pozitif etkenler, n (%)	406 (68,9)	216 (71,0)	190 (66,6)
<i>Staphylococcus aureus</i>	174 (29,5)	75 (24,7)	99 (34,7)
Koagülaz negatif stafilocoklar	124 (21,1)	82 (27,0)	42 (14,9)
<i>Enterococcus spp.</i>	40 (6,8)	28 (9,2)	12 (4,2)
<i>Streptococcus spp.</i>	35 (5,9)	16 (5,3)	19 (6,7)
<i>Micrococcus luteus</i>	12 (2,0)	3 (1,0)	9 (3,2)
<i>Bacillus spp.</i>	11 (1,9)	6 (2,0)	5 (1,8)
<i>Corynebacterium spp.</i>	10 (1,7)	6 (2,0)	4 (1,4)
Gram-negatif etkenler, n (%)	183 (31,1)	88 (29,0)	95 (33,4)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	39 (6,6)	21 (6,9)	18 (6,3)
<i>Klebsiella spp.</i>	36 (6,1)	15 (4,9)	21 (7,4)
<i>Escherichia coli</i>	33 (5,6)	17 (5,6)	16 (5,6)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	20 (3,4)	7 (2,3)	13 (4,6)
<i>Enterobacter cloacae</i>	16 (2,7)	11 (3,6)	5 (1,8)
<i>Proteus mirabilis</i>	7 (1,2)	6 (2,0)	1 (0,4)
<i>Brucella spp.</i>	5 (0,8)	-	5 (1,8)
Diğer Gram-negatifler	18 (2,4)	4 (1,3)	14 (4,9)
<i>Candida albicans</i> , n (%)	9 (1,5)	7 (2,3)	2 (0,7)
<b>Toplam</b>	589	304	285

Diğer: *Stenotrophomonas maltophilia*, *Achromobacter denitrificans*, *Salmonella enterica*, *Burkholderia cepacia*, *Providencia stuartii*, *Ralstonia pickettii*, *Aeromonas sobria*

[PS-065]

## ***Corynebacterium striatum*'a Bağlı Komplike Seyirli Mitral Kapak Enfektif Endokarditi Olgusu**

Handegül Jaradat, Mustafa Gökhan Gözel

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalık ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırşehir

**Amaç:** *Corynebacterium striatum*, geleneksel olarak kontaminant kabul edilen ancak son yıllarda özellikle immün sistemi baskılanmış hastalarda ciddi enfeksiyonlara yol açan bir bakteridir. *Corynebacterium striatum* enfektif endokarditi (CSIE) nadir görülen, yüksek mortalite ve morbidite ile seyreden bir tablodur. Bu yazıda, CSIE tanısı alan bir olgu sunularak klinik özellikler, tanısal güçlükler ve tedavi stratejilerinin literatür eşliğinde tartışılması amaçlanmıştır.

**Ölgu:** Altmış dört yaşında kadın hasta, genel durum bozulması ve ateş şikayetleriyle acil servise başvurdu. Hastanın özgeçmişinde diabetes mellitus, hipertansiyon ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı mevcuttu. Son bir ay içinde gastrointestinal sistem kanaması nedeniyle yoğun bakımda yatış öyküsü bulunan hastada, ayrıca yaklaşık bir aydır aralıklı olarak tekrarlayan senkop atakları ve yakın dönemde antibiyotik kullanımı öyküsü vardı. Acil servisteki ilk değerlendirmede hipotansif ve taşikardik olan hastada paroksizmal atriyal fibrilasyon atakları gözlemlendi. Fizik muayenede enfeksiyona işaret eden belirgin bir odak saptanamadı. Kardiyoloji konsültasyonu sonrasında yapılan transtorasik ekokardiyografide, mitral kapak üzerinde yaklaşık iki santimetre çapında hareketli vejetasyon tespit edildi, bu bulgu enfektif endokarditle uyumlu

olarak değerlendirildi. Enfektif endokardit ön tanısıyla yoğun bakım ünitesine yatırılan hastadan yatış sırasında uygun koşullarda çoklu set kan kültürleri alındı ve ampirik antibiyotik tedavisi olarak seftriakson ile vankomisin başlandı. Mikrobiyolojik incelemelerde, idrar kültürlerinde sefalosporinlere dirençli *Escherichia coli* üremesi saptanırken, kan kültürlerinde dört şişede *Corynebacterium striatum* üremesi oldu. Bu sonuçlar doğrultusunda seftriakson tedavisi sonlandırılarak piperasilin-tazobaktama geçildi, vankomisin tedavisine devam edildi. Hastanın izleminde zaman zaman hemodinamik instabilite dönemleri, solunum yetmezliği ve Uluslararası Normalleştirilmiş Oran değerlerinde dalgalanmalar gözlemlendi. Yaklaşık bir aydır süregelen senkop öyküsü nedeniyle istenen nöroloji konsültasyonu sonrasında yapılan beyin manyetik rezonans görüntülemesinde, parieto-okspital bölgelerde ve sağ talamusta difüzyon kısıtlamaları izlendi ve bu bulgular septik emboli ile uyumlu bulundu. Hasta cerrahi açıdan birden çok kez değerlendirildi; ancak hemodinamik instabilite, aktif enfeksiyon varlığı ve yoğun bakım ihtiyacı nedeniyle acil cerrahi endikasyonu olmadığı, medikal tedavinin tamamlanmasının ardından elektif cerrahinin planlanabileceği belirtildi. Antibiyotik tedavisinin ilerleyen günlerinde tekrarlanan kan kültürlerinde üreme saptanmadı, ancak hasta solunum yetmezliği nedeniyle yoğun bakım onuncu günde eksitus oldu.

**Sonuç:** *Corynebacterium striatum*, özellikle komorbiditeli ve yoğun bakım öyküsü olan hastalarda endokardit etkeni olarak akılda tutulmalıdır. Kan kültüründe üremesi kontaminant olarak göz ardı edilmemelidir; yüksek mortalite ve komplikasyon riski nedeniyle erken tanı ve multidisipliner yaklaşım hayati önem taşır.

**Anahtar Kelimeler:** *Corynebacterium striatum*, enfektif endokardit, mitral kapak

ETKEN / ANTİBİYOTİK	SONUÇ	MIC (µg/mL)
<b>Üreyen Etken: <i>Corynebacterium striatum</i></b>		
Vankomisin	✓ Duyarlı	≤ 2
Linezolid	✓ Duyarlı	≤ 2

⚠ **NOT: Benzilpenisilin: Dirençli**

Şekil 2. Kan kültürü ve antibiyogram sonucu.

[PS-066]

**Karın Duvarı Apesinde *Nocardia abscessus* Ürettiğimiz Olgu**Müzeyyen Ay<sup>1</sup>, Gülay Dede<sup>1</sup>, Seval Atlı<sup>1</sup>, Esmâ Karaca<sup>1</sup>, Rukiye Arın Tabakçı<sup>2</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Diyarbakır<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji Kliniği, Diyarbakır

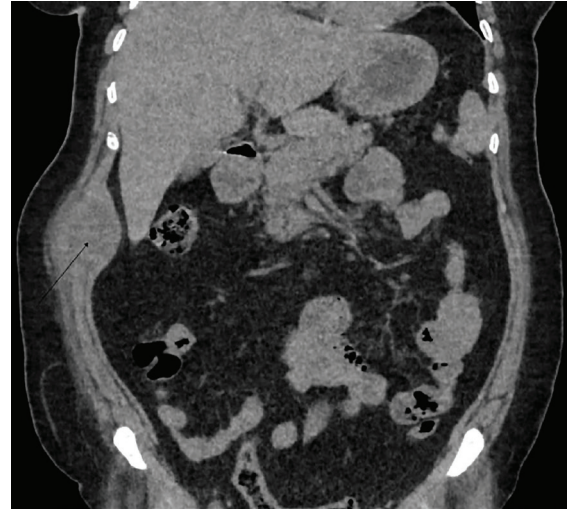
**Amaç:** *Nocardia* çevrede yaygın olarak bulunan, Gram-pozitif, dallanan yapıda, aerobik ve yavaş büyüyen *Actinomyces* grubundan düşük virülanslı bakteridir. Özellikle alta yatan immüno-supresyon, kronik akciğer hastalığı, malignite, uzun süreli kortikosteroid kullanımı, diabetes mellitus (DM), alkol gibi risk faktörleri olan hastalarda enfeksiyon etkeni olabilir. %10'undan azında tanımlanabilir alta yatan faktör olmadan sağlıklı bireylerde de görülebilir. *Nocardia* türleri genellikle akciğer veya deride lokalize hastalıklara neden olur. Karın kasları içinde apse ile takip ve tedavi ettiğimiz bir hastaya değineceğiz.

**Olgu:** 48 yaşında kadın, özgeçmişinde 10 yıldır DM nedeniyle insülin kullanan hastaya 5 ay önce nefrolitiyazis nedeniyle Double-J stent takılmış. Hastaya işlem den 2 hafta sonra başlayan karın ağrısı, cildinde şişlik, kızarıklık şikayetiyle antibiyotik tedavisi verilmiş. Şikayetlerine ateş, karında şişlik ve ağrı eklenince acil servise başvurmuş. Yapılan tetkiklerde karın duvarında kas içinde apse tespit edilince genel cerrahi tarafından perkütan drenaj takılmış. Meropenem, linezolid tedavisi başlanmış. Kas içindeki apseler septalı olduğu için ameliyatla boşaltılarak dren takılmış. Bir aylık tedavi ile ateşi düşen fakat dren den pürülan akıntısı devam eden hastaya tekrar ameliyat önerilmiş ancak hasta işlemi kabul etmeyip, kendi isteği ile taburcu olmuş. Hasta taburculuk sonrası polikliniğimize başvurması sonucu yatırıldı. Fizik muayenesinde Vücut sıcaklığı: 37 °C, Tansiyon: 120/60 mmHg, Nabız: 78, batını rahat, defans yok, sağ batında 5 cm'lik insizyon açıklığı vardı. Hastaya mikrobiyolojik ve radyolojik tetkikler istenip meropenem ve daptomisin başlandı. Genel cerrahi görüşleri alındı. Tüberküloz, diğer geç üreyen bakteriler için de tetkikler istendi. Hastanın takiplerinde ateşi, dren den pürülan akıntısı devam edince genel cerrahi tarafından opere edilerek kültür alındı. Daptomisin tedavinin 5. Günü kesilerek amikasin eklendi. Hastanın alınan kültürde *Nocardia abscessus* üredi. Tedavisi meropenem ve trimetoprim-sülfametoksazol olarak düzenlendi. Meropenem 40 gün, trimetoprim-sülfametoksazol 15 gün alan hastanın akıntısı kesildi. Drenleri çekildi. Takiplerinde akıntısı olmayan hastanın insizyon yeri operasyon ile kapatıldı. Yatarak 1,5 aylık tedavi alan hasta trimetoprim-sülfametoksazolu tolere edemeyince moksifloksasine geçerek taburcu edildi. Poliklinik takiplerinde hastanın tüm şikayetleri geçti.

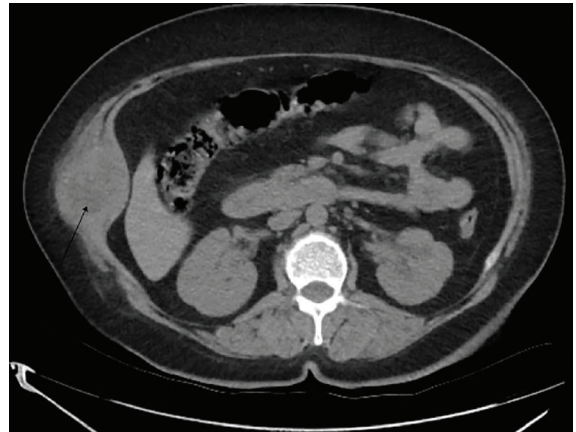
Moksifloksasin tedavisi ayakta 1,5 ay daha kullanarak kesildi. Tedavi sonrası takiplerde de sıkıntı yaşanmadı.

**Sonuç:** *Nocardia* bakterileri yavaş üremeleri, sık görülmemeleri ve patognomik semptomlarının olmaması nedeniyle kolayca gözden kaçabilmektedir. Bizim hastamızda risk olarak sadece DM vardı. İşlem yapılarak kaynak kontrolü sağlandıktan sonra tedaviden hızlı yanıt sağladık. İmmüno-supresif hastalarda daha sık görülmekle birlikte normal sağlıklı hastalarda da unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Apse, immüno-supresyon, *Nocardia*



**Şekil 1.** Karın duvarında apse.  
Tedaviye rağmen devam eden apse



**Şekil 2.** 1,5 aylık antibiyotik tedavisine rağmen karın kasları içinde apse.

**Tablo 1. Hastanın laboratuvar sonuçları.**

Tarih	WBC	Nötrofil%	PLT	CRP	Prokalsitonin	Üre	Kreatinin	ALT	AST	HBA1C
01.09.2025	7,2	51	499	13,7	0,134	63	1,9	14	11	8,4
04.09.2025	7,1	47	434	5,1	0,047	25	0,5	13	19	
10.09.2025	6,1	48	331	9	0,03	63	1,09	13	12	
14.09.2025	5,6	54	309	4,9	0,03	31	0,8	7	10	
21.09.2025	5,1	45	358	5	0,03	49	0,9	6	12	
28.09.2025	6,1	48	386	3	0,03	59	1,1	11	12	

WBC, beyaz küre; PLT, trombosit; CRP, C-reaktif proteini; AST, aspartat aminotransferaz; ALT, alanin aminotransferaz

[PS-068]

## Predispozan Faktör Olmayan Erişkinde Toplum Kaynaklı *Escherichia coli* Menenjit: Nadir Olgu

Büşra Arslan<sup>1</sup>, Kenan Beşbaş<sup>1</sup>, Sudem Mahmutoğlu Çolak<sup>2</sup>, Fatma Zühre Alparslan Tanyeri<sup>1</sup>, İlknur Esen Yıldız<sup>1</sup>, Aybegüm Özşahin<sup>2</sup>, Tuba İlgar<sup>1</sup>, Uğur Kostakoğlu<sup>1</sup>, Ayşe Ertürk<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

<sup>2</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Amaç:** Bakteriyel menenjit, meninkslerin akut inflamasyonu seyreden ciddi bir enfeksiyondur. Erişkinlerde en sık etkenler *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* ve *Haemophilus influenzae* olup, Gram-negatif basillere bağlı spontan menenjit nadirdir. Bu olgu sunumunda, erişkin yaş grubunda gelişen bir *Escherichia coli* menenjit vakası sunularak bakteriyel menenjit etiolojisinde Gram-negatif etkenlerin de göz önünde bulundurulması gerektiğinin önemi vurgulanmaktadır.

**Olgu:** Bilinen hipertansiyon ve benign prostat hiperplazisi tanıları bulunan 70 yaşında erkek hasta iki gündür olan öksürük, boğaz ağrısı, ateş, üşüme, baş ağrısı, anlamsız konuşma şikayetleriyle acil servise başvurdu. Başvuruda vital bulguları stabil olup fizik muayenede konfüzyon ve ense sertliği mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit 8440/mm<sup>3</sup> (%83 nötrofil) ve C-reaktif protein 67 mg/L saptandı, ek patolojik sonuç yoktu. Kranial bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülerinde akut patoloji izlenmedi. Akut bakteriyel menenjit ön tanısıyla lomber ponksiyon (LP) yapıldı. Çift kol kan kültürü (KK) alındıktan sonra ampirik

olarak seftriakson, vankomisin, ampisilin ve deksametazon tedavileri başlandı. KK şişesine ekilen beyin-omurilik sıvısı (BOS) kültüründe üreme sinyali alındı, gram boyamasında Gram-negatif basil görüldü. Hastada klinik yanıt alınmış olması nedeniyle mevcut üreme öncelikli olarak kontaminasyon lehine düşünülerek tedavinin üçüncü gününde LP tekrarlandı. Tedavinin dördüncü gününde ateşi olması ve acilde yapılan LP'den gönderilen BOS kültüründe genişletilmiş spektrumlu beta laktamaz üreten (ESBL+) *Escherichia coli* üremesi üzerine almakta olduğu tedaviler kesilerek meropenem başlandı. Takibinde ateş yanıtı alınan ancak baş ağrısı tamamen gerilemeyen hastaya yapılan kontrastlı kranial manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde hidrosefali görüldü. Elektroensefalografide sol frontotemporal bölge disfonksiyonu izlendi. *Escherichia coli* menenjit etiolojisine yönelik yapılan gaitada gizli kan testi pozitif olması üzerine kolonoskopi randevusu oluşturuldu. Batın BT de üriner patoloji gözlenmedi, prostat biyopsi öyküsü yoktu. Tüberkülin deri testi anerjik olarak sonuçlandı. Bunun dışında yapılan tetkiklerde patoloji saptanmadı. İkinci BOS kültüründe ve ateşli dönemde alınan çift kol KK'de ESBL + *Escherichia coli* üredi, kontrol KK'de üreme gözlenmedi. Hastaya yapılan transtorasik ekokardiyografide enfektif endokardit lehine bulgu saptanmadı. İkinci haftada baş ağrısı ve hidrosefali bulgusu geriledi. Meropenem tedavisi 21 güne tamamlandı. Pnömonokok ve meningokok aşılama önerileriyle taburcu edildi.

**Sonuç:** *Escherichia coli* erişkinlerde toplum kökenli bakteriyel menenjitin nadir bir etkenidir. Bu olgu BOS kültüründeki Gram-negatif basil üremelerinin kontaminasyon olarak değerlendirilmeden, klinik ve mikrobiyolojik bulgularla birlikte dikkatle yorumlanması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca erişkin hastalarda Gram-negatif menenjit görüldüğünde altta yatan olası enfeksiyon odaklarının ve predispozan faktörlerin araştırılması önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Escherichia coli*, immünkompetan birey, menenjit

Tablo 1. Lomber ponksiyon bulguları.

Parametre	Birinci LP Sonuçları	İkinci LP Sonuçları
BOS görünümü	Bulanık-pürülan	Berrak
BOS basıncı	Normal	Normal
Hücre sayımı	8090 lökosit (%75 PMNL), 2000 eritrosit	390 lökosit (%75 PMNL), 265 eritrosit
Gram boyama	Bol lökosit görüldü, Mikroorganizma saptanmadı	Az lökosit görüldü, Mikroorganizma saptanmadı
BOS glukoz	19 mg/dL (Eş zamanlı kan şekeri: 134 mg/dL)	24 mg/dL (Eş zamanlı kan şekeri: 103 mg/dL)
BOS/Kan glukoz	0.14	0.23
BOS protein	404 mg/dL (Normal aralık: 15-45 mg/dL)	119 mg/dL (Normal aralık: 15-45 mg/dL)
Menenjit PCR	Negatif	Negatif

BOS: Beyin omurilik sıvısı, PMNL: Polimorfonükleer lökosit, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

Tablo 2. Mikrobiyolojik ve serolojik tetkik sonuçları.

Tetkik	Sonuç
Brucella Rose Bengal	Negatif
Brucella Tüp Aglutinasyonu	Negatif
Brucella Coombs Aglutinasyonu	Negatif
<i>Borrelia burgdorferi</i> IgM	Negatif
<i>Borrelia burgdorferi</i> IgG	Negatif
RPR	Negatif
TPHA	Negatif
BOS kültürü	1.LP: üreme yok 2.LP: üreme yok
BOS kültürü (Kan kültür şişesine ekilen)	1.LP: ESBL (+) <i>E. Coli</i> 2.LP: ESBL (+) <i>E. Coli</i>
BOS ARB	1.LP: Negatif 2.LP: Negatif
Tüberküloz kültür	1.LP: Üreme yok 2.LP: Üreme yok
Mikobakter PCR	1.LP: Negatif 2.LP: Negatif

RPR: Hızlı plazma reaktif, TPHA: *Treponema pallidum* hemaglutinasyon testi

BOS: Beyin omurilik sıvısı, ESBL: Genişletilmiş spektrumlu beta-laktamaz

ARB: Aside dirençli basil, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

[PS-071]

## Bruselloz Olgularında Spondilodiskitin Belirlenmesinde Klinik ve Laboratuvar Parametrelerin Rolü

Melike Nur Özcelik

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tekirdağ

**Amaç:** Bruselloz ülkemizde sık görülen zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Fokal tutulumlar içinde en sık etkilenen sistem osteoartiküler sistem olup, en önemli klinik formu özellikle lomber vertebrayı tutan spondilodiskittir. Ancak spondilodiskitin erken tanımlanmasına yönelik özgül bir tanı testi bulunmamaktadır. Bu çalışmada spondilodiskiti olan ve olmayan olguların demografik klinik ve laboratuvar özelliklerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Enfeksiyon Hastalıkları polikliniği ve servisinde 2020–2025 yılları arasında ilk kez bruselloz tanısı alan 82 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Olguların 26'sında (%31,7) spondilodiskit mevcuttu. Kontrastlı manyetik rezonans görüntüleme bulguları incelenerek olgular spondilodiskiti olan ve olmayan şeklinde iki gruba ayrıldı. Klinik semptomlar, hematolojik ve biyokimyasal parametreler ile Wright standart tüp aglütinasyon (STA) testi sonuçları karşılaştırıldı. Sürekli değişkenler medyan (ortanca) (Q1–Q3) olarak, kategorik değişkenler n (%) olarak sunuldu. İstatistiksel analizde Mann–Whitney U ve Fisher exact testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Spondilodiskiti olan olguların 14'ü (%53,8) erkek ve 12'si (%46,2) kadındı. Bu gruptaki ortalama yaş, spondilodiskiti olmayan hastalara göre daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel anlamlı değildi [60,5 (45–66) vs. 51 (35–64);  $p = 0,18$ ]. Cinsiyet dağılımı ve hematolojik parametreler açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. Anemi spondilodiskit grubunda daha sık izlenmekle birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p = 0,07$ ). C-reaktif protein (CRP) ve eritrosit sedimentasyon hızı (ESR) spondilodiskiti olanlarda anlamlı derecede daha yüksekti (sırasıyla  $p = 0,003$  ve  $p = 0,01$ ). AST ve ALT düzeyleri açısından gruplar arasında fark bulunmadı. Klinik olarak eklem ağrısı (%80,8 vs. %12,5;  $p < 0,001$ ) ve kas ağrısı (%73,1 vs. %26,8;  $p < 0,001$ ) spondilodiskit grubunda belirgin şekilde daha sıklıkla Wright STA titresi bakımından gruplar arasında istatistiksel fark saptanmadı ( $p = 0,27$ ). Kan kültürü spondilodiskiti olanların 6'sında alınmış olup, 4 hastada *Brucella* spp. üremesi saptandı. Spondilodiskiti olmayan grupta ise 5 olgudan kan kültürü alınmış olup ve hiçbirinde üreme izlenmedi. Görüntüleme bulgularına göre en sık tutulan bölge lomber vertebra ( $n = 20$ ) olup, bunu sırasıyla lombosakral ( $n = 3$ ), torakolomber ( $n = 2$ ) ve torakal vertebra ( $n = 1$ ) izlemiştir.

**Sonuç:** *Brucella* spondilodiskiti olanlarda özellikle yüksek CRP ve ESR değerleri ile birlikte belirgin eklem ve kas ağrısı varlığı dikkat çekmektedir. Klinik semptomların dikkatli değerlendirilmesi ve inflamatuvar belirteçlerin yüksekliği durumunda erken görüntüleme yapılması, spondilodiskitin erken tanınmasında kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, spondilodiskit

**Tablo 1. Brusella spondilodiskiti olan ve olmayan olguların demografik, klinik ve laboratuvar özellikleri.**

Parametreler	Spondilodiskiti olan olgular (n = 26) (%)	Spondilodiskiti olmayan olgular (n = 56) (%)	p-değeri
Yaş, medyan (Q1-Q3)	60,5 (45-66)	51 (35-64)	0,18
Cinsiyet			0,35
Kadın	12 (46,2)	32 (57,1)	
Erkek	14 (53,8)	24 (42,9)	
Laboratuvar sonuçları			
Anemi (Hemoglobin; kadınlarda <12 g/L, erkeklerde <13 g/L)	11 (42,3)	13 (23,2)	0,07
Lökositoz (Beyaz hücre >10,000/mm <sup>3</sup> )	1 (3,8)	3 (5,4)	1,00
Lökopeni (Beyaz hücre <4.000/mm <sup>3</sup> )	1 (3,8)	9 (16,1)	0,16
Trombositopeni (trombosit <150,000/mm <sup>3</sup> )	2 (7,7)	3 (5,4)	0,66
Lenfomonositoz	9 (34,6)	20 (35,7)	0,92
Wright standart tüp aglütinasyon (STA) testi			0,27
1/160	5 (19,2)	5 (8,9)	
>1/160	21 (80,8)	51 (91,1)	
C-reaktif protein (mg/L), medyan (Q1-Q3)	19 (8-39)	6 (2-13)	0,003
Eritrosit sedimentasyon hızı (mm/saat), medyan (Q1-Q3)	45 (19-84)	24 (10-43)	0,01
AST (IU/L), medyan (Q1-Q3)	22 (19-32)	23 (18-37)	0,74
ALT (IU/L), medyan (Q1-Q3)	22,5 (16-33)	24 (15-40)	0,68
Klinik semptomlar			
Ateş yüksekliği veya üşüme-titrete	14 (53,8)	29 (51,8)	0,86
Eklem ağrısı	21 (80,8)	7 (12,5)	<0,001
Kas ağrısı	19 (73,1)	15 (26,8)	<0,001
Halsizlik	13 (50,0)	23 (41,1)	0,46
Gece terlemesi	8 (30,8)	12 (21,4)	0,36
İştahsızlık	3 (11,5)	4 (7,1)	0,66
Kilo kaybı	1 (3,8)	5 (8,9)	0,66

AST, aspartat aminotransferaz; ALT, alanin aminotransferaz

[PS-076]

## Bir Üniversite Hastanesinde Kalp Yetmezliği Olan Septik Şok Hastaları: 383 Olgunun Değerlendirilmesi

Cansu Tol<sup>1</sup>, Nazlıhan Yalçın<sup>1</sup>, Deniz Akyol Seyhan<sup>2</sup>, Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Buse Kenanoğlu<sup>1</sup>, Merve Mert Vahabi<sup>3</sup>, Şükrü Dirik<sup>1</sup>, Gamze Şanlıdağ İşbilen<sup>4</sup>, Arda Kaya<sup>1</sup>, Seichan Ketentzi<sup>5</sup>, Meltem Ceylan<sup>1</sup>, Derya Kaya<sup>1</sup>, Mehmet Buğra Özkara<sup>1</sup>, Sümeyra İstek<sup>1</sup>, Dilşah Başkol Elik<sup>6</sup>, Uğur Önal<sup>7</sup>, Gökhan Vatansever<sup>1</sup>, Cansu Bulut Avşar<sup>8</sup>, Feyza Gökcük<sup>1</sup>, Dilara Yaman<sup>1</sup>, Furkan Barış Arıkan<sup>1</sup>, Ayşe Uyan Önal<sup>9</sup>, Damla Verendağ<sup>1</sup>, Hüseyin Aytaç Erdem<sup>1</sup>, Hilal Sipahi<sup>10</sup>, Şöhret Aydemir<sup>11</sup>, Tansu Yamazhan<sup>1</sup>, Bilgin Arda<sup>1</sup>, Oğuz Reşat Sipahi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>5</sup>Samsun Gazi Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

<sup>6</sup>Turgutlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

<sup>7</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bursa

<sup>8</sup>İzmir Tınaztepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>9</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bursa

<sup>10</sup>İzmir Sağlık ve Esenlik Merkezi, İzmir

<sup>11</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Gereç ve Yöntem:** Aralık 2013 ile Eylül 2025 tarihleri arasında merkezimizde enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istenen SŞ hastaları prospektif olarak takip edildi. SŞ; sepsis (enfeksiyon + sistemik enflamatuvar yanıt sendromu skoru  $\geq 2$ ), hipotansiyon, adrenerejik ajan gereksinimi ve arteriyel laktat düzeyinin  $>2$  mg/dL olması olarak tanımlandı. Sepsis, olası enfeksiyon varlığına göre değerlendirildi. İstatistiksel analiz ki-kare testi ile yapıldı ve  $p < 0,05$  değeri anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Toplam 383 hasta çalışmaya dahil edildi (ortalama yaş  $69,2 \pm 14,7$  yıl; %38,1 kadın). Ortalama CRP, lökosit sayısı ve prokalsitonin düzeyleri sırasıyla  $13,4 \pm 10,38$  mg/dL,  $16632 \pm 9380/\text{mm}^3$  ve  $14,35 \pm 25,95$   $\mu\text{g/L}$  olarak bulundu. Ortalama SOFA skoru  $11,3 \pm 3,1$  idi. Olguların %55,1'i hastane kaynaklı SŞ idi. En sık enfeksiyon odağı pnömoni ( $n = 151$ ; %39,4) olup bunu bakteriyemi ( $n = 74$ ; %19,3) ve üriner sistem enfeksiyonu ( $n = 55$ ; %14,4) izledi. Mikrobiyolojik etkenler hastaların %50,1'inde ( $n = 192$ ) saptandı. En sık izole edilen patojenler sırasıyla *Klebsiella spp.* (49/192; %25,5; %67,3 karbapenem dirençli), *Escherichia coli* (33/192; %17,2; %69,7 ESBL pozitif), *Enterococcus spp.* (33/192; %17,2), *Candida spp.* (23/192; %12) ve *Acinetobacter spp.* (20/192; %10,4; %85 karbapenem dirençli) idi. Ortalama arteriyel laktat düzeyi  $6,13 \pm 5,27$  mg/dL olarak saptandı. Tüm nedenlere bağlı mortalite 7. günde %60,3 (231/383) ve 30. günde %81,5 (312/383) olarak bulundu. Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) pozitif olan hastalarda, arteriyel laktat düzeyi  $>4$  mmol/L olanlarda, kolistin içeren ampirik tedavi alanlarda, acil serviste tanı alan olgularda ve SOFA skoru  $>10$  olan alt grupta mortalite istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksekti.

**Sonuç:** KY bulunan SŞ hastalarında mortalite oranı oldukça yüksek bulunmuştur. Özellikle COVID-19 pozitifliği, arteriyel laktat düzeyinin  $>4$  mmol/L olması, kolistin içeren ampirik tedavi kullanımı, acil serviste tanı konulması ve SOFA skorunun  $>10$  olması mortalite ile ilişkili bulunmuştur. Mikrobiyolojik etkenin saptanamadığı olgularda mortalitenin yüksek olması, kardiyojenik şok ile SŞ ayırımının zor olduğu durumlarda ampirik antimikrobiyal tedavinin potansiyel önemini vurgulamaktadır. Bu veriler, KY olan hastalarda SŞ'ye bağlı mortaliteyi azaltmaya yönelik uygulanabilir ve erişilebilir yeni yöntemlere ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sepsis, kalp, yetmezlik

**Giriş:** Bu çalışmada, üçüncü basamak bir eğitim ve araştırma üniversite hastanesinde kalp yetmezliği (KY) bulunan hastalarda gelişen septik şok (SŞ) olgularının mortalite açısından prognozunun ve mortaliteyi etkileyen değişkenlerin değerlendirilmesi amaçlandı.

Tablo 1. Bir aylık mortalite için tek değişkenli analiz			
Değişken	Sayı (n)	30, gün mortalite	p
<b>Pnömoni</b>	151	121/151 (%80,1)	0,116
Bakteriyemi	74	60/74 (%81,1)	
Üriner sistem enfeksiyonu	55	37/55 (%67,3)	
Intraabdominal enfeksiyon	36	31/36 (%86,1)	
<b>Hastane dışı gelişen septik şok</b>	172	143/172 (%83,1)	0,446
Hastane kaynaklı septik şok	211	169/211 (%80,1)	
<b>Mikrobiyolojik etken saptanan olgular</b>	192	151/192 (%78,6)	0,155
Mikrobiyolojik etken saptanmayan olgular	191	161/191 (%84,3)	
<b>Vazopressörden &lt;1 saat sonra antibiyotik başlanan hastalar</b>	65	54/65 (%83,1)	0,877
Vazopressörden >1 saat sonra antibiyotik başlanan hastalar	248	204/248 (%82,3)	
<b>Arteriyel laktat 2–4 mg/dL</b>	202	151/202 (%74,8)	<0,001
Arteriyel laktat >4 mg/dL	181	156/181 (%86)	
<b>SOFA &gt;10</b>	226	202/226 (%88,9)	<0,001
SOFA ≤10	152	107/152 (%70,4)	
<b>SIRS ≤2</b>	131	101/131 (%77,1)	0,111
SIRS 3–4	252	211/252 (%83,7)	
<b>Kolistin içeren ampirik antibiyotik rejimi</b>	28	27/28 (%96,4)	0,034
Kolistin içermeyen ampirik antibiyotik rejimi	355	285/355 (%80,3)	
<b>Ampirik antifungal içeren tedavi</b>	208	164/208 (%78,8)	0,151
Ampirik antifungal içermeyen tedavi	175	148/175 (%84,6)	
<b>Acil serviste tanı alan septik şok</b>	139	120/139 (%92,8)	0,046
Hastanede tanı alan septik şok	249	196/249 (%78,7)	
<b>Karbapenem dirençli etioloji</b>	61	51/61 (%83,6)	0,252
Karbapenem direnci olmayan etioloji	131	100/131 (%76,3)	
<b>Covid-19 pozitif</b>	7	7/7	<0,001
Covid-19 negatif	159	133/159 (%83,6)	

[PS-080]

### Eritema Migrans ile Seyreden Erken Seronegatif Lyme Hastalığı: Bir Olgunun Klinik Teşhisi ve Yönetimi

Behich Koyutourk<sup>1</sup>, Ertan Direnç<sup>2</sup>, Melis Kalaycı<sup>1</sup>, Hüseyin Kaya Süer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs

<sup>2</sup>Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs

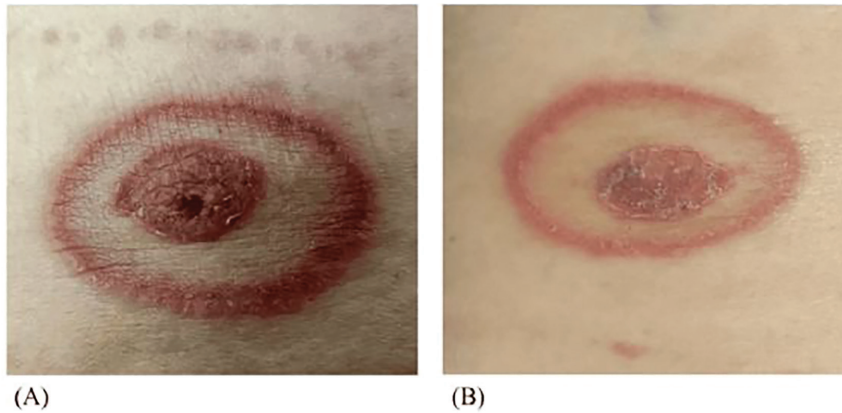
**Giriş:** Lyme borreliosis, Kuzey Yarımküre’de en sık görülen kene kaynaklı enfeksiyon olup, eritema migrans (EM) erken dönem lokalize hastalığın en ayırt edici klinik bulgusudur. Ancak hastalığın erken evresinde serolojik testlerin düşük duyarlılığı, tanısız gecikmelere ve tedavi başlanmasının ertelenmesine yol açabilmektedir. Bu bildiride, serolojik testlerin negatif olmasına rağmen tipik EM bulguları ile tanı konulan ve erken tedavi ile tam iyileşme sağlanan bir olgu sunulmaktadır.

**Olgu:** Orta yaşlı bir kadın hasta, belgelenmiş kene ısırığını takiben günler içinde progresif olarak genişleyen, santrifugal yayılım gösteren, ağrısız

ve non-pruritik eritemli cilt lezyonu nedeniyle başvurdu. Dermatolojik muayenede, sınırları belirgin, merkezinde solma gösteren ve EM ile yüksek derecede uyumlu tek lezyon saptandı. Hastanın tam kan sayımı, C-reaktif protein ve eritrosit sedimentasyon hızı normal sınırlarda olup, *Borrelia burgdorferi* immünoglobulin (Ig)M ve IgG serolojisi negatif olarak değerlendirildi. Klinik tablo; selülit, kontakt dermatit ve tinea corporis gibi ayırıcı tanılardan dışlanarak değerlendirildi. Serolojik testlerin erken dönemde yalnızca negatif olabileceği göz önünde bulundurularak, olgu seronegatif erken Lyme borreliosis olarak kabul edildi ve klinik bulgular temel alınarak ampirik doksisisiklin tedavisi gecikmeksizin başlandı. Tedavinin 15. gününde lezyonun tamamen gerilediği gözlemlendi; izlem süresince nörolojik, kardiyak veya eklem tutulumu gelişmedi.

**Sonuç:** Bu olgu, erken Lyme borreliosis tanısında serolojik testlere aşırı güvenilmesinin tanısız gecikmeye neden olabileceğini açık biçimde ortaya koymaktadır. EM’nin, özellikle endemik bölgelerde ve kene teması öyküsü varlığında, tek başına tanı koydurucu bir klinik bulgu olarak değerlendirilmesi ve laboratuvar doğrulaması beklenmeden tedavi edilmesi gerektiğini göstermektedir. Erken klinik tanı ve zamanında başlanan antibiyotik tedavisi, hastalığın dissemine evrelere ilerlemesini ve uzun dönem komplikasyonlarını önlemede kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Eritema migrans, Lyme, doksisisiklin, Kıbrıs



**Şekil 1.** Merkezde açılma gösteren ve etrafı eritemli halka ile çevrili, klasik “hedef tahtası” (boğa gözü) görünümünde eritema migrans lezyonu; başvuru anında (a) ve iki gün sonraki görünümü (b).

Tablo 1. Başvuru sırasındaki laboratuvar bulguları.			
Parametre	Sonuç	Referans aralığı	Birim
CRP	0,24	<0,5	mg/dL
<i>Borrelia burgdorferi</i> IgG	1.4	Negative <1.0	U/mL
<i>Borrelia burgdorferi</i> IgM	0,4	Negative <1.0	U/mL
WBC	9.0	4.0–10.0	$\times 10^3/\mu\text{L}$
NEU	5.50	1.5–7.5	$\times 10^3/\mu\text{L}$
NEU%	60,8	40–70	%
LYM	2.58	1.0– 4.0	$\times 10^3/\mu\text{L}$
MONO	0,83	0,2– 0,8	$\times 10^3/\mu\text{L}$
PLT	285	150– 450	$\times 10^3/\mu\text{L}$
Kreatinin	0,67	0,6– 1.2	mg/dL
AST	21	10– 40	U/L
ALT	20	7– 56	U/L

Total lökosit sayısı ve C-reaktif protein (CRP) dâhil olmak üzere bazal hematolojik parametreler ve inflamatuvar belirteçler fizyolojik sınırlar içinde bulunmuştur. *Borrelia burgdorferi* için yapılan başlangıç iki aşamalı serolojik testler (IgM ve IgG) negatif sonuçlanmış olup, bu durum klinik başvuru anında saptanabilir bir humoral yanıtın bulunmadığını doğrulamaktadır.

[PS-081]

## Difüz Alveoler Hemoraji ile Prezente Olan Leptospiroz: Olgu Sunumu

Serpil Oğuz Mızrakçı<sup>1</sup>, Çağla Doğançcı<sup>2</sup>, Atakan Ertürel<sup>1</sup>, Nefise Öztoprak Çuvalcı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

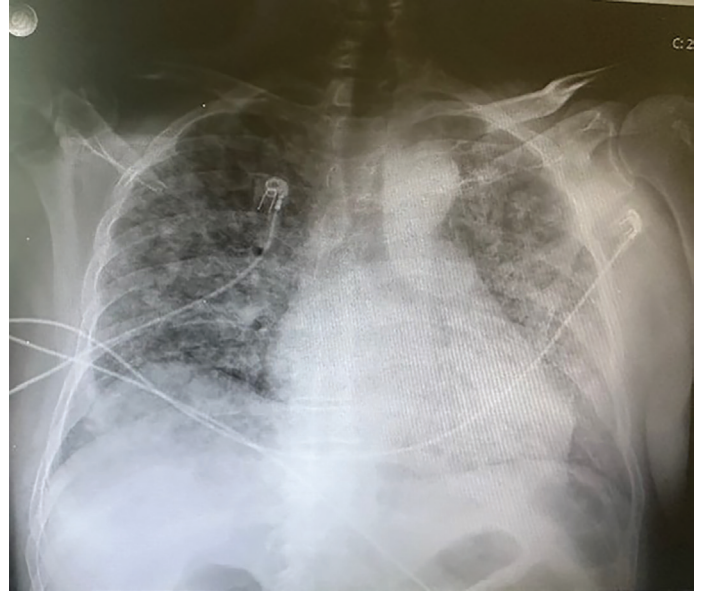
<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Antalya

**Giriş:** Leptospiroz, leptospira türü spiroketlerin neden olduğu, geniş klinik spektruma sahip zoonotik bir enfeksiyondur. Hafif anikerik formdan çoklu organ yetmezliğine kadar değişen tablolarla seyredebilir. Pulmoner tutulum, özellikle difüz alveoler hemoraji geliştiğinde, yüksek mortalite ile ilişkilidir. Bu çalışmada akciğer tutulumu ile başvuran ağır bir leptospiroz olgusu sunulmuştur.

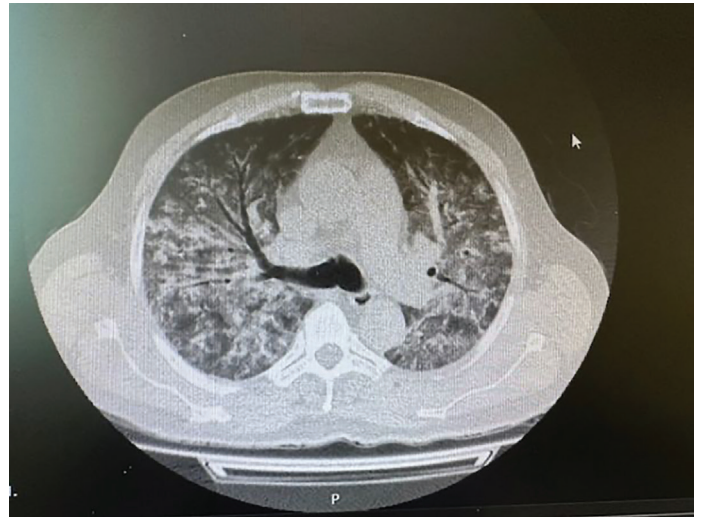
**Olgu:** Altmış yaşında erkek hasta, beş gündür devam eden ateş, miyalji, bulantı, kusma ve son 3 gündür giderek artan nefes darlığı şikayetiyle başvurdu. Öyküsünde sondaj kuyusundan su içme, 5 gün önce yaprakla ölü fare tutma teması mevcuttu. Fizik muayenede ateş 38,7 °C, ikterik görünümde, 10 lt/dk oksijen ile SpO<sub>2</sub> %94 idi ve bilateral raller duyuldu. Hasta yoğun bakıma alındı. TA 95/40 mmHg, SpO<sub>2</sub> %52, nabız hızlı ventriküler yanıtli atriyal fibrilasyon 168/dk idi. Hastaya yüksek akışlı burun oksijeni ve aralıklı sürekli pozitif hava yolu basıncı yapıldı. Laboratuvar incelemelerinde lökosit 4000 /mm<sup>3</sup>, trombosit 23000/mm<sup>3</sup>, C-reaktif protein 217, total bilirubin 4,49, direkt bilirubin 3,17, aspartat aminotransferaz 131, alanin gminotransferaz 68, gama-glutamyl transferaz 128, laktat dehidrogenaz 348, kreatin kinaz 3480 ve kreatinin 2,66 saptandı. Akciğer grafisinde bilateral yaygın alveoler infiltrasyonlar izlendi; toraks bilgisayarlı tomografide difüz buzlu cam opasiteler, konsolidasyon alanları mevcuttu. (akut solunum yetmezliği sendromu?, difüz alveoler hemoraji?, atipik viral pnömoni?) Batın ultrasonografide hepatosplenomegali saptandı. Anti-HAV IGM, HbsAg, anti-HCV, anti-HIV, EBV VCA IGM, CMV IGM negatif. Solunum yolu polimeraz zincir reaksiyonu (influenza A/B, RSV, rinovirüs, adenovirüs, koronavirüs hastalığı-2019, grup A streptokok) negatif. Direkt ve indirekt coombs negatif. Kan kültürü ve idrar kültüründe üreme olmadı. Leptospira idrar polimeraz zincir reaksiyonu negatif, *Leptospira icterohaemorrhagiae* 1/200 pozitif bulundu. Hastaya intravenöz seftriakson, moksifloksasin ve 1 gr pulse steroid (3 gün) başlandı. Ardından 1 mg/kg/gün prednol verildi. Platelet düşme eğiliminde olan hastaya 1 ünite aferez trombosit verildi, elektrolit replasmanı yapıldı. Yoğun bakım izlemi sırasında total bilirubin 19, D-dimer 15500, prokalsitonin 15 saptandı. Klinik ve radyolojik bulgular 7. günden itibaren geriledi. Hasta 11 gün yoğun bakımda, 3 gün serviste takip edildi. Sekiz gün moksifloksasin, 11 gün seftriakson tedavisi aldı. Hasta 14. günde taburcu edildi.

**Sonuç:** Leptospirozda pulmoner tutulum nadir ancak hayatı tehdit eden bir komplikasyondur. İkter, trombositopeni ve bilateral infiltrasyon varlığında, özellikle çevresel maruziyet öyküsü olan hastalarda leptospiroz ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Erken tanı ve uygun antibiyotik tedavisi mortaliteyi azaltmada kritik öneme sahiptir. Bu olgu, enfeksiyon hastalıkları pratiğinde epidemiyolojik öykünün ayrıntılı sorgulanmasının ve hızlı tedavi başlanmasının önemini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Alveoler hemoraji, ikter, trombositopeni



Şekil 1. Bilateral alveoler infiltrasyon



Şekil 2. Difüz alveoler hemoraji

[PS-082]

**Kedi Tırmığı Hastalığına Bağlı Nöroretinit: Olgu Sunumu**Dilek Akıncı<sup>1</sup>, Taha Sezer<sup>2</sup>, Nevin İnce<sup>1</sup>, Bekir Tunca<sup>1</sup><sup>1</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce<sup>2</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** Kedi tırmığı hastalığı (KTH) sıklıkla bölgesel lenfadenopati ve ateşle seyreden bir enfeksiyona sebep olur; ancak nadiren göz ve santral sinir sistemi gibi atipik tutulumlara sebep olabilir. KTH'ye bağlı gelişen bir nöroretinit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Ailevi Akdeniz ateşi tanısı olan 41 yaşında kadın hasta yaklaşık bir ay önce başlayan ateş, kuru öksürük, yaygın kas-eklem ağrısı gibi bazı semptomları olduğunu sonrasında bunların azaldığını ancak 7-8 gündür bulanık gördüğünü belirterek göz hastalıkları bölümüne başvurdu. Fizik muayenesinde vitaller stabil, bilinç açık, oryante, koopere, konuşma normal, pupiller izokorik, ışık refleksleri doğal, sağ gözde 50-70 cm sonrasında bulanık görmesi mevcuttu, sol göz doğaldı. Meningeal irritasyon bulguları yok, diğer sistem muayenesi doğaldı. Hastanın göz dibi incelemesinde papil ödem görülmesi üzerine beyin görüntülemeleri yapıldı. Kontrastlı beyin manyetik rezonans görüntülemelerinde bilateral optik sinir büküntülü seyirli, sol optik sinir kılıfında intrakanaliküler kontrast artışı mevcuttu. Göz muayenesinde sağ gözde görme kaybı mevcuttu 0,4(t), sol gözde görme tamdı, ön segment muayenesi doğal, renkli görme sağda 1/16, solda 16/16, arka segment muayenesi sağda optik disk sınırları silik ve ödemli, subretinal sıvı ve retinal sinir lif kalınlığında artış mevcuttu. Beyaz küresi 8700/ul (%74,3 nötrofil), trombosit 467.000/ul, eritrosit sedimentasyon hızı 60/saat, C-reaktif protein 1,2 mg/dL, diğer tetkikleri olağan olan hastaya üç gram intravenöz pulse steroid uygundu, enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji konsültasyonu istendi. Yaklaşık 1,5 ay önce kedi tırmalama öyküsü mevcuttu, şüpheli cinsel temas, hayvancılık ve kene tutunma öyküsü yoktu; ancak sifiliz, bruselloz, toksoplazma, KTH ve Lyme gibi olası bazı hastalıklar açısından tetkikler istendi. Ampirik olarak doksisiklin 2x100 mg tb ve rifampisin 1x600 mg tb tedavileri başlandı. İkinci gün ve sonraki iki gün daha günlük 1 gram pulse steroid uygulandı. Sonrasında 1x64 mg tb şeklinde oralize edildi ve azaltma şemasıyla steroide devam edildi. *Borrelia burgdorferi* immünooglobulin (Ig)G pozitif, IgM negatif sonuçlandı, ancak Western Blot doğrulama testinde her ikisi de negatif geldi. Diğer sonuçları da olağandı, ancak *Bartonella* IgM negatif, IgG pozitif (1/256) olarak sonuçlandı. Göz bulguları geç iyileşen hastanın prednol tedavisi ve antibiyoterapisi 10 haftaya tamamlandı. Sonrasında görme tama yakın iyileşti.

**Sonuç:** Lenfadenopati etiyojisi olarak sıkça aklımıza gelen KTH bazen nöroretinit gibi lokal bir tutulumla da başvurabilir. Hatta KTH nöroretinit olgularının yaklaşık üçte birinden sorumludur.

**Anahtar Kelimeler:** *Bartonella henselae*, kedi tırmığı hastalığı, nöroretinit

[PS-083]

***Achromobacter xylosoxidans* İlişkili Kronik Otitis Media Gelişen Bir Olgu Sunumu**Eyyup Furkan Akarsu<sup>1</sup>, İpek Aslan Meylani<sup>1</sup>, Ayten Yazmalar<sup>1</sup>, Mehmet Reşat Ceylan<sup>1</sup>, Mehmet Çelik<sup>1</sup>, Ferhat Bozkuş<sup>2</sup><sup>1</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa<sup>2</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Şanlıurfa

**Giriş:** *Achromobacter xylosoxidans*, aerobik, Gram-negatif, non-fermentatif bir bakteridir ve genellikle immünoşüpresif hastalarda fırsatçı enfeksiyon etkeni olarak karşımıza çıkmaktadır. İlk olarak 1971 yılında kronik pürülan otitis media olgularından izole edilmiş olup, bakteriyemi, pnömoni, üriner sistem enfeksiyonları ve menenjit gibi çeşitli nozokomiyal enfeksiyonlara neden olabilir. Kulak enfeksiyonlarına nadiren yol açmaktadır. *Achromobacter xylosoxidans* çoklu ilaç direnci gösterebilmesi nedeniyle tedavisi güç olabilir; bu nedenle doğru tanı ve antibiyogram sonuçlarına dayalı tedavi planlanması önemlidir. Bu yazıda, kulak akıntısı şikayeti ile başvuran, kulak kültüründe *Achromobacter xylosoxidans* üreyen ve tedavi ile şifa sağlanan bir olgu sunuldu.

**Olgu:** Altmış altı yaşında erkek hasta yaklaşık bir aydır devam eden sol kulakta akıntı şikayeti ile kulak burun boğaz (KBB) kliniğine başvurdu. Hastanın on yıldan beridir ara ara olan sol kulakta kaşıntı ve altı ay önce gelişen sol timpanik membranda perforasyon öyküsü mevcuttu. Özgeçmişinde diabetes mellitus dışında sistemik hastalığı yoktu. Fiziki muayenede; vital bulgular stabildi. Otoskopik muayenede sol dış kulak yolunda sarı-yeşil renkli akıntı, timpanik membranda total perforasyon ve orta kulakta granülasyon dokusu saptandı. Laboratuvar incelemesinde; beyaz küre: 7.773/µL, hemogloblin: 14,9 g/dL, trombosit: 314.000/µL, C-reaktif protein: 0,84 mg/dL idi. KBB kliniği tarafından timpanoplasti planlanan hastanın operasyon öncesi alınan iki farklı kulak akıntı kültürlerinde *Achromobacter xylosoxidans* üredi. Antibiyoterapi uygulanması açısından tarafımızca yatırılan hastaya meropenem 3 × 1 gr/gün IV ve siprofloksasin 2 × 500 mg/gün PO tedavisi başlandı. Tedavinin 72. saatinde kulak akıntısı belirgin olarak azaldı. On dört günlük tedavi planlanan hastanın kendi isteğiyle taburcu olmak istemesi üzerine (kulak akıntısı tamamen kesildi) tedavinin 10. gününde taburcu edildi.

**Sonuç:** *Achromobacter xylosoxidans*, kronik kulak enfeksiyonlarında nadir saptanan bir etkindir. İmmün yetmezlik olmaksızın da kronik kulak enfeksiyonlarına yol açabilmektedir. Tekrarlanan kulak kültürlerinde aynı etkenin saptanması durumunda bakterinin çoklu ilaç direncine yol açabilmesi göz önünde bulundurularak kültür antibiyogram esas alınmalı erken ve uygun tedavi uygulanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Achromobacter xylosoxidans*, kronik otitis media, otore

[PS-085]

## Görme Kaybı ve Ani İşitme Kaybı ile Seyreden Bir Kedi Tırmığı Hastalığı Olgusu

Uğurcan Çetiner<sup>1</sup>, Arzu Altunçekiç Yıldırım<sup>1</sup>, Celali Kurt<sup>1</sup>, Hatun Öztürk Çerik<sup>1</sup>, Kader Kasar<sup>2</sup>, Mehmet Fatih Çakmak<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ordu

<sup>2</sup>Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Ordu

<sup>3</sup>Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Ordu

**Giriş:** Kedi tırmığı hastalığı, en sık *Bartonella henselae*'ya bağlı gelişen ve genellikle bölgesel lenfadenopati ile seyreden zoonotik bir enfeksiyondur. Kedi teması, hastalığın başlıca bulaş yolu olarak bilinmektedir. Oküler tutulum, kedi tırmığı hastalığının iyi tanımlanmış ancak görece nadir komplikasyonlarından olup; literatürde spesifik kulak tutulumu bildirilen yalnızca bir olgu saptanmış, bu birlikteliğin bulunduğu başka olgu raporu ise izlenmemiştir. Bu olguda; sol el kedi tırmalamasından sonra sol gözde tek taraflı görme bulanıklığı ile başlayan, ardından aynı tarafta ani işitme kaybının eşlik ettiği bir hasta sunulmaktadır.

**Olgu:** Kırk yaşında erkek hasta, başvurudan yaklaşık iki ay önce başlayan sol gözde görme bulanıklığı ve ardından gelişen sol kulakta işitme kaybı yakınmalarıyla enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Ayrıntılı anamnezde, hastanın göz enfeksiyonlu bir sokak kedisine damla damlatmaya çalışırken sol eline kedinin tırnağının battığı ve hafif kanama olacak şekilde çizdiği öğrenildi. Tırmalamadan yaklaşık beş gün sonra sol gözünde bulanık görme ile göz hastalıkları polikliniğine başvuran hastada retinit düşünülerek tetkikler planlanmış ardından asetazolamid tablet ve nepafenak göz damlası başlanmıştır. Hasta bu dönemde sol aksiller bölgede şişlik fark ettiğini, ancak bu bulguyu önemsemediğini ifade etti. Yaklaşık bir ay sonra sol kulakta çınlama, uğultu ve işitme kaybı ile kulak burun boğaz polikliniğine başvuran hastada; sensörinöral işitme kaybı saptanmış ve betahistin ve oral metilprednizolon tedavisi başlanmıştır. İşitme kaybından bir hafta sonra yüksek ateş, üşüme-titre ve şiddetli baş ağrısı geliştiği; semptomatik tedavi sonrası ateşinin tekrarlamadığı, baş ağrısının ise ertesi gün gerilediği öğrenildi. Sağlık personeli olan hasta kedi tırmalamasının aklına gelmesi üzerine polikliniğimize başvurmuştu. Kedi tırmalaması öyküsü, aynı tarafta aksiller şişlik tariflenmesi ve aynı taraf oküler ve işitme yakınmaları birlikte değerlendirilerek serumdan *Bartonella henselae* için serolojik testler istendi. İntravitreal örnekleme planlandı ancak yapılamadı. Ampirik olarak doksisisiklin, rifampisin ve sistemik steroid tedavisi başlandı. *Bartonella henselae*; *Chemiluminescent immunoassay* ile immünoglobulin (Ig)M ve IgG pozitif, indirekt floresan antikor ile IgG 1/128 pozitif olarak sonuçlandı. Tedavi altı haftaya tamamlandı ve hastanın tüm bulguları düzeldi.

**Sonuç:** Temas ile klinik bulgular arasında geçen zaman nedeniyle kedi temasının unutulması ve farklı bölümlere başvurular kedi tırmığı hastalığının akla gelmemesine neden olmaktadır. Bu olguda anamnezin önemini hatırlatıyor ve açıklanamayan göz ve kulak patolojilerinde kedi temasının sorgulanmasını öneriyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** *Bartonella henselae*, nadir komplikasyon

[PS-086]

## İkinci Basamak Deneyimi: Yoğun Bakımda Nadir *Sphingomonas paucimobilis* Bakteriyemisi Analizi

Burak Kızılcay

Arnavutköy Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

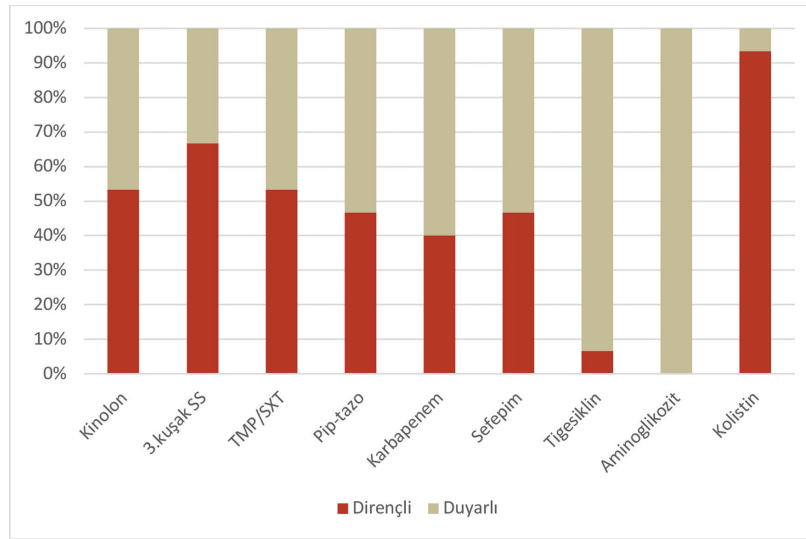
**Giriş:** *Sphingomonas paucimobilis*, Gram-negatif, aerob, non-fermentatif doğada ve hastane ortamlarında yaygın bulunan bir basildir, kontamine su kaynakları aracılığıyla ciddi enfeksiyonlara yol açabilir. Çalışmamızda *Sphingomonas paucimobilis* bakteriyemisinin risk faktörleri, antimikrobiyal duyarlılıkları, tedavi yaklaşımları, klinik sonuçları değerlendirilerek literatüre katkı sağlanması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** 2016-2024 yılları arasında yoğun bakımda yatıştan ≥48 saat sonra kan kültüründe *Sphingomonas paucimobilis* üreyen 18 yaş ve üzeri 15 hasta değerlendirildi. Polimikrobiyal bakteriyemiler dışlandı; en az bir kan kültüründe üreme ve bakteriyemiyile uyumlu klinik bulguları olan veya iki ayrı kültürde üreme saptanan hastalar dahil edildi.

**Bulgular:** Hastaların %60'ı (n = 9) erkek, yaş ortalaması 75,9±17,8 yıld (46-98). En yüksek olgu 2018 yılındaydı (n = 5, %33,3), bunu 2020 yılı (n = 3, %20,0) izlerken diğer yıllarda olgu sayıları düşüktü. Bakteriyemi gelişimine kadar geçen süre ortalama 13,0 ± 12,2 gündü. Bakteriyemi olguların %66,7'sinde ilk 14 günde gelişti. Olguların %26,7'si (n = 4) primer, %73,3'ü (n = 11) sekonder bakteriyemi olup, sekonder olgularda en sık akciğer %46,7 (n = 7) odağı saptandı; akciğer kaynaklıların altısında eş zamanlı başka solunum patojeni bulundu. Olguların %60'ında inotrop verilmişken, ampirik antibiyotik %73,3 uygundu. Bakteriyemi sırasında mekanik ventilasyon %73,3 oranında uygulanmış; santral venöz kateter (SVK) %60,0, total parenteral nutrisyon (TPN) %53,3 ve dekübit ülser %73,3 oranında mevcuttu. 2018 olgularının %80'inde SVK ve/veya TPN mevcut olup, kalan hastada foley sonda bulunması nedeniyle tüm hastalarda en az bir invaziv araç vardı. Antibiyotik duyarlılıklarında direnç 3. kuşak sefalosporinde %66,6 (n = 10), kinolon ve trimetoprim/sülfametoksazolde %53,3 (n = 8); sefepim ve piperasilin/tazobaktamda %46,7 (n = 7); karbapenemde %40,0 (n = 6) olarak saptanırken aminoglikozitlerde izlenmemiştir. Mortalite 14 günlük %33,3, 28 günlükse %40,0 oranındaydı.

**Sonuç:** Serimizdeki yüksek SVK ve TPN oranı literatürde tanımlanan risk faktörleriyle uyumluydu. 2018'deki artış nozokomiyal kümelenmeyi düşürmüştü ancak klonalite gösterilememiştir; su ve nemli ortamların Gram-negatif fırsatçılar için rezervuar olabileceği göz önüne alındığında çevresel bir kaynak olasıdır. Literatürde kateter ilişkili bakteriyemi baskınken, serimizde akciğer odağının öne çıkması yüksek MV oranı ve eşlik eden solunum patojeni varlığıyla ilişkili olabilir. Kinolon, üçüncü kuşak sefalosporin ve karbapenem direnci literatüre kıyasla belirgin derecede yüksekti. Ampirik tedavi uygunluğuna rağmen 28 günlük mortalite %40 olup ileri yaş, invaziv cihaz yükü, antibiyotik maruziyeti ve ağır septik tabloyla ilişkili olabilir. Bulaş dinamiklerini ve direnç paternlerini netleştirmek için, hastane su sistemlerini de içeren daha kapsamlı multisentrik çalışmalara gereksinim vardır.

**Anahtar Kelimeler:** *Sphingomonas paucimobilis*, nozokomiyal enfeksiyon, fırsatçı

Şekil 1. *Spingomonas paucimobilis* izolatlarının direnç profili.Tablo 1. *Spingomonas paucimobilis* bakteriyemili olguların epidemiyolojik, klinik ve mikrobiyolojik özellikleri.

Hasta	Cinsiyet	Yıl	YBÜ yatış süresi	Konak faktörü	Enfeksiyon odağı	Eş zamanlı solunum yolu üremesi	Olası risk faktörü	Bakteriyemi öncesi son 1 ayda Ab kullanımı	İnotrop ihtiyacı	Ampirik tedavi uygunluğu	Verilen tedavi	Sonuç
1	E	2017	30	KOAH	Akciğer	Vibrio fluvialis	MV, SVK	IMP, COL	Var	Hayır	TIG	Eksitus
2	K	2016	14	Morbid obezite	Yara		SVK, TPN, dekubit	AMP/SUL, MOX	Var	Evet	ERT	İyileşti
3	K	2018	60	Alzheimer	Akciğer	Pseudomonas fluorescens	MV, SVK, trakeostomi	ERT, TIG	Var	Evet	AMK + IMP	İyileşti
4	E	2018	30	Serebral palsi	Primer bakteriyemi		SVK, TPN	MOX	Var	Hayır	TIG	Eksitus
5	E	2019	22	Akciğer CA	Akciğer		MV, SVK	CRO, LZD	Yok	Evet	MEM	Eksitus
6	E	2020	21	-	İdrar		Foley sonda	AMK, PIP/TAZ	Var	Evet	TIG + AMK	Eksitus
7	K	2021	15	KOAH, Alzheimer	Akciğer	Aeromonas caviae	-	PIP/TAZ, VAN	Yok	Evet	PIP/TAZ	İyileşti
8	K	2018	16	DM	Primer bakteriyemi		TPN	PIP/TAZ	Yok	Evet	PIP/TAZ	İyileşti
9	E	2020	12	Alzheimer	Primer bakteriyemi		MV, SVK	PIP/TAZ, MOX	Var	Hayır	MEM + TIG	Eksitus
10	E	2022	17	Lenfoma	Akciğer	Chryseobacterium indolegenes	MV, SVK	CRO, ERT	Var	Evet	MEM + CIP	Eksitus
11	E	2018	60	KOAH, Alzheimer	Akciğer	Klebsiella oxytoca	Trakeostomi, SVK	MEM, COL	Var	Hayır	TIG + AMK	İyileşti
12	E	2016	63	KKY	Akciğer		MV, trakeostomi	CAZ, CIP	Yok	Evet	MEM + AMK	İyileşti
13	K	2024	27	DM	İdrar		Foley sonda	AMP/SUL	Yok	Evet	MEM	İyileşti
14	K	2018	25	Over CA	İdrar		Foley sonda	CRO, PIP/TAZ	Yok	Evet	PIP/TAZ	İyileşti
15	E	2020	40	Alzheimer	Primer Bakteriyemi		SVK, TPN	CIP, CLI	Var	Evet	MEM	İyileşti

[PS-087]

**Akut Böbrek Hasarı ile Prezente Olan Bir Olgu: Lejyonelloz**

Ece Öztürk, Selma İlkey Şahin, Merve Yıldız Ergin, Gülben İşken, Zuhul Yeşilbağ, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** *Legionella pneumophila* Gram-negatif, aerobik, hücre içi bir bakteridir. Tatlı sulardan, yapay su sistemlerinden, klimalardan veya topraktan aerosoller yolu ile bulaşır. Semptomlar değişken ve ciddi seyirli olabilmektedir. Pontiak ateşi ve lejyonelloz olarak karşımıza çıkabilmektedir. Lejyonelloz olgularında ateş, öksürük ve nefes darlığı en yaygın semptomlardır. Akciğer görüntülemesinde bulgular çeşitli ve non-spesifik olabilmektedir ancak en yaygın olarak konsolidasyonlara ilerleyebilen yamalı unilobar infiltratlar görülmektedir. Bu raporda, akut böbrek hasarı ile iç hastalıkları servisine yatırılan ve lejyonelloz tanısı konulan bir erkek olgu sunulması amaçlanmaktadır.

**Olgu:** İstanbul'da otelde yaşayan, Myanmarlı 23 yaş erkek hasta, 3 gündür olan bulantı, kusma, karın ağrısı, ateş şikayetleri ile acil servise başvurdu. Başvuru sırasında acil serviste bakılan tetkiklerinde hemoglobin: 14 g/dL beyaz küre:  $8,3 \times 10^3/\mu\text{L}$ , trombosit:  $84 \times 10^3/\mu\text{L}$ , kre: 1,6 mg/dL glomerüler filtrasyon hızı: 63 mL/dk/1,73 m<sup>2</sup> alanin aminotransferaz: 128 U/L, aspartat aminotransferaz: 394 U/L, kreatin kinaz (CK): 21551 U/L, laktat dehidrogenaz: 1264 U/L, PRC: 38 ug/L, ferritin: 3656 µg/L, C-reaktif protein: 460 mg/L, sodyum: 130 mmol/L, potasyum: 3,4 mmol/L, klor: 100 mmol/L olarak sonuçlandı. Hasta, akut böbrek yetmezliği ve trombositopeni etiyolojisi araştırılması üzerine iç hastalıkları servisine yatırıldı. İleri inceleme amaçlı akciğer tomografisi çekildi, her iki akciğerde konsolidasyon alanları ve sol akciğer alt lobda yaygın konsolide alanlar izlendi. Ara ara olan öksürük ve ateş yüksekliğinin devamı üzerine enfeksiyon hastalıkları servisine devir alındı. 2 set kan kültürü, boğaz kültürü, solunum paneli, balgamda tüberküloz testi, seroloji gönderildi. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Birimi'nde çalışılmak üzere idrar leospira polimeraz zincir reaksiyonu (PZR), serum *Leptospira*, serum *Rickettsia conori* immünoglobulin (Ig)M ve IgG, sıtma gönderildi ve negatif sonuçlandı. *Legionella* üriner antijen testi ise pozitif sonuçlandı. Balgam *Legionella* PZR negatif saptandı. Klinik, laboratuvar, görüntüleme sonuçları ışığında levofloksasin 1x750 mg intravenöz tedavisi başlandı. Böbrek fonksiyon testleri tedavinin 2. gününde düzeldi, öksürük ve ateşi gerileyen hasta levofloksasin tedavisi 14 güne tamamlanarak taburcu edildi.

**Sonuç:** *Legionella* pnömonisi, klasik solunum semptomları dışında sistemik bulgularla ve non-spesifik klinik tablolarla prezente olabilen bir enfeksiyondur. Özellikle gastrointestinal yakınmalar, hiponatremi, yüksek CK ve akut böbrek hasarı *Legionella* için ipucu olabilmektedir. Klinik şüphe durumunda idrar antijen testi, erken tanı konulmasını sağlayarak *Legionella* tedavinin gecikmesini önleyebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Pnömoni, *Legionella pneumophila*, levofloksasin



Şekil 1. Akciğer tomografisi.



Şekil 2. Akciğer grafisi.

[PS-089]

## Bruselloz Olgularında Streptomisin İlişkili Ototoksisitenin Değerlendirilmesi

Enes Erbağcı<sup>1</sup>, Merve Kılıç Tekin<sup>2</sup>, Nesibe Esra Karaman<sup>3</sup><sup>1</sup>Nizip Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul<sup>3</sup>Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ağrı

**Giriş:** Bruselloz, dünya çapında görülen zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Tedavideki önemli sorunlardan biri aminoglikozid içeren rejimlere bağlı ototoksisite riskidir. Bu çalışmada streptomisin içeren tedavi rejimi alan bruselloz olgularında streptomisine bağlı ototoksisite insidansının değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma tek merkezli retrospektif kohort olarak yapılandırıldı. 10 Ocak 2023–31 Mart 2024 tarihleri arasında bruselloz tanısı alan, 18 yaş ve üzeri, otoskopide timpanik membranları normal olan, streptomisin içeren tedavi rejimi alan ve saf ses odyometrisi yapılan hastalar dahil edildi. Gebelik veya laktasyon, kronik böbrek yetmezliği, malignite nedeniyle aktif kemoterapi, son 3 ay içinde bilinen ototoksik ilaç kullanımı (non-steroid anti-enflamatuarlar hariç), tedavi başlangıcında ileri derecede işitme kaybı varlığı ve eksik veri dışlama kriterleri olarak belirlendi. İşitme düzeyleri; hafif (26–40 dB), orta (41–55 dB), orta-ileri (56–70 dB), ileri (71–90 dB) ve çok ileri ( $\geq 91$  dB) olarak sınıflandırıldı. İşitme kaybı, daha yüksek bir işitme kaybı kategorisine geçiş olarak tanımlandı. İşitme değerlendirmesinde hava yolu iletimi (AC) eşikleri kullanıldı ve yüksek frekans işitme kaybını değerlendirmek amacıyla 4000 Hz sonuçları analiz edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 70 olgu dahil edildi; %60'ı (n = 42) kadındı. Olguların ortalama yaşı 43 ( $\pm 14$ ) yıl idi. Tedavi sürecinde işitme kaybı gelişen olgu sayısı 7 (%10) olarak bulundu [hafif, orta, orta-ileri, ileri ve çok ileri işitme kaybı: 5 (%71,4), 1 (%14,3), 0, 1 (%14,3) ve 0]. Tedavi sonunda işitme kaybı saptanmadı (%0). Tedavi sırasında geçici yüksek frekanslı işitme kaybı gelişen olguların ortalama yaşı 57 ( $\pm 4$ ) yıl olup, işitme kaybı gelişmeyen olgulara göre anlamlı derecede daha yüksekti [43 ( $\pm 2$ ); p = 0,030].

**Sonuç:** Streptomisin ilişkili ototoksisite bu çalışmada nadir ve geri dönüşümlü bulunmuştur. Bulgularımız, streptomisinin uygun hasta seçimi ile bruselloz tedavisinde güvenle kullanılabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte ileri yaş, ototoksisite gelişimi açısından risk faktörü olabilir ve bu hastalarda daha yakın odyolojik izlem önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** *Brucella*, bruselloz, işitme kaybı

Tablo 1. Tedavi başlangıcında, tedavi sırasında ve tedavi sonunda saf ton odyometri sonuçlarının karşılaştırılması

Saf ton odyometri	Tedavi başlangıcı n (%)	Takipler n (%)	p değeri
Erken tedavi periyodu (ilk hafta) (N = 68)			
Hava yolu (AC)	9 (13)	7 (10)	0.625
Hafif (26-40 dB)	7 (10)	6 (9)	
Orta (41-55 dB)	2 (3)	1 (1)	
Yüksek frekans (4000 Hz)	21 (31)	16 (24)	0.180
Hafif (26-40 dB)	12 (18)	6 (9)	
Orta (41-55 dB)	3 (4)	5 (7)	
Orta-ileri (56-70 dB)	6 (9)	4 (6)	
İleri (71-90 dB)	0	1 (1)	
Ortanca tedavi periyodu (ikinci hafta) (N = 64)			
Hava yolu (AC)	8 (13)	8 (13)	1
Hafif (26-40 dB)	6 (9)	6 (9)	
Orta (41-55 dB)	2 (3)	2 (3)	
Yüksek frekans (4000 Hz)	20 (31)	14 (22)	0.070
Hafif (26-40 dB)	12 (19)	5 (8)	
Orta (41-55 dB)	3 (5)	4 (6)	
Orta-ileri (56-70 dB)	5 (8)	4 (6)	
İleri (71-90 dB)	0	1 (2)	
Geç tedavi periyodu (üçüncü hafta) (N = 47)			
Hava yolu (AC)	6 (13)	5 (11)	1
Hafif (26-40 dB)	4 (9)	4 (9)	
Orta (41-55 dB)	2 (4)	1 (2)	
Yüksek frekans (4000 Hz)	16 (34)	11 (23)	0.125
Hafif (26-40 dB)	10 (21)	4 (9)	
Orta (41-55 dB)	2 (4)	4 (9)	
Orta-ileri (56-70 dB)	4 (9)	3 (6)	
Tedavi sonu (N = 47)			
Hava yolu (AC)	6 (13)	3 (6)	0.250
Hafif (26-40 dB)	4 (9)	2 (4)	
Orta (41-55 dB)	2 (4)	1 (2)	
Yüksek frekans (4000 Hz)	16 (34)	11 (23)	0.125
Hafif (26-40 dB)	10 (21)	5 (11)	
Orta (41-55 dB)	2 (4)	3 (6)	
Orta-ileri (56-70 dB)	4 (9)	3 (6)	

dB: desibel, Hz: hertz

[PS-090]

### Çoklu Protez Kapak Endokarditi Saptanan Mortal Seyirli Bruselloz Olgusu

Zeynep Gören, Bahar Örmən, Figen Kaptan Aydoğmuş

Izmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Bruselloz ülkemizde endemik olarak görülen sistemik seyirli bir zoonotik enfeksiyondur. Endokardit en yaygın kardiyovasküler komplikasyondur ve bruselloza bağlı ölümlerin ana nedenidir. Ülkemizde *Brucella spp.* enfektif endokardit etkenleri arasında 5. sırada yer almaktadır. Bu yazıda, brusellaya bağlı aort ve mitral kapak tutulumu saptanan, çoklu komorbiditeler zemininde mortal seyreden bir protez kapak endokarditi olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen hipertansiyon, koroner arter hastalığı, kronik böbrek hastalığı, karaciğer sirozu, aort, mitral ve triküspit kapak replasman öykülü hasta; halsizlik, üşüme, titreme, 38 derece ateş nedeniyle acil servise başvurdu. Fizik muayenede sol akciğer alt ve orta zonlarda ralleri mevcuttu. Kan lökosit  $7700/\text{mm}^3$  sedimentasyon 82 mm/saat, prokalsitonin 2,1 µg/L, C-reaktif protein 43 mg/L, kreatinin 1,63 mg/dL, glomerüler filtrasyon hızı 32 mL/dk olarak saptandı. Sağ hemitoraksta 2 cm, solda 1 cm kalınlıkta plevral efüzyon izlendi. Transtorasik ekokardiyografide 3. derece triküspit yetmezlik ve triküspit kapakta dehisens saptanan kalp yetmezliği bulguları olan hasta kardiyoloji kliniğine yatırıldı. Yatışta alınan kan kültürlerinde metisilin dirençli *Staphylococcus epidermidis* üremesi üzerine İnfektif endokardit ön tanısı ile meropenem ve vankomisin başlandı. Transözofageal ekokardiyografide; mitral kapak posteriorda  $15 \times 6$  mm boyutunda vejetasyonla uyumlu hareketli kitle, posterolateralde vejetasyona komşu alanda dehisens; aort kapağında  $4 \times 3$  mm vejetasyon; paravalvüler ciddi triküspit yetmezliğe yol açan dehisens saptandı. İzlemede antibiyoterapi altında ateş devamı nedeniyle tekrarlanan kan kültürlerinde *Brucella melitensis* üremesi oldu. *Brucella* Wright testi 1/640 pozitif saptandı. Kültürleri incelendiğinde 2 ay önce dahiliye kliniği yatışında alınan kan kültüründe de *Brucella melitensis* ürediği görüldü. Hastanın antibiyoterapi revize edilerek meropenem kesildi. Kreatinin progresyonu nedeniyle vankomisin kesilerek teikoplanine geçildi. Brusella endokarditine yönelik doksisisiklin, rifampisin ve trimetoprim/sülfametoksazol üçlü antibiyotik tedavisi başlandı. Brusella tedavisinin 1. haftasında alınan kontrol kan kültürlerinde üreme olmadı. Spondilodiskit açısından yapılan torakolomber bilgisayarlı tomografide patoloji izlenmedi. İzlemede mekanik kapağa sekonder hemolitik anemi, eritrosit replasman ihtiyacı, hipotansiyon gelişmesi üzerine koroner yoğun bakım ünitesine alındı. Üst gastrointestinal kanama nedeniyle yapılan endoskopide iskemik özofajit saptanması üzerine doksisisiklin kesilerek seftriakson başlandı. Kalp damar cerrahisi konseyinde değerlendirilen hastada medikal tedavi kararı alındı. İzlemede akut böbrek yetmezliği, anüri, metabolik asidoz gelişen hasta kardiyak arrest sonrası eksitus oldu.

**Sonuç:** Brusella endokarditi yüksek mortalite ile seyreden ciddi bir klinik tablodur. Özellikle protez kapak tutulumu, ciddi kapak yetmezliği gelişen hastalarda medikal tedavi ile cerrahinin kombine edilmesi gerekmektedir. Brusella bakteriyemisi sonlanmasına rağmen cerrahi uygulanamayan olguda; protez olan mitral ve aort kapakta vejetasyonlar, triküspit kapakta ileri derecede yetmezlik ve dehisens ve eşlik eden çoklu komorbiditelerin varlığı hastanın mortal sonlanmasına yol açmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Brusella, endokardit, protez kapak

[PS-091]

### Seftriakson Dirençli *Streptococcus pneumoniae* Menenjit: Bir Olgu Sunumu

Cansel Dağdelen, Ayşe Özkan, Mehmet Ceylan, Güneş Şenol

Izmir Bakırçay Üniversitesi, Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** *Streptococcus pneumoniae*, kapsüllü Gram-pozitif bir diplokok olup erişkinlerde toplum kökenli bakteriyel menenjitin en sık etkenlerinden biridir. Artan antibiyotik direnci ve alta yatan predispozan faktörler klinik yönetimi güçleştirebilmektedir. Bu yazıda, pnömokok aşısı öyküsü bulunan ve pnömomi ile eş zamanlı gelişen seftriakson dirençli *Streptococcus pneumoniae* menenjit olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Altmış yaşında erkek hasta Ocak 2026'da yaklaşık on gündür devam eden baş ağrısı, üşüme-titre ve öksürük şikayetleri ile başvurdu. Son iki gündür baş ağrısının şiddetlendiği öğrenildi. Özgeçmişinde yaklaşık on yıl önce kafa travması ve rinore öyküsü, iki yıl önce ise santral sinir sistemi enfeksiyonu nedeniyle hastanede yatış öyküsü mevcuttu. Taburculuk sonrası Ocak 2024'te konjuge pnömokok, meningokok ve *Haemophilus influenzae* tip b aşılarının uygulandığı öğrenildi. Fizik muayenede bilinci açık olmakla birlikte kooperasyon ve oryantasyon kısıtlıydı. Solunum sesleri bilateral kaba, ense sertliği ve Brudzinski bulgusu pozitif. Toraks tomografisinde sağ üst zonda rezolüsyon aşamasında infiltrasyon alanı izlendi. Santral sinir sistemi görüntülemelerinde akut patoloji saptanmadı. Lomber ponksiyonda BOS basıncı artmış ve bulanık görünümdeydi; hücre sayısı  $5430$  lökosit/ $\text{mm}^3$ , protein 578 mg/dL, glukoz  $<2$  mg/dL olup eş zamanlı kan glukozu 139 mg/dL idi. Bakteriyel menenjit ön tanısıyla seftriakson, vankomisin, ampicilin ve deksametazon başlandı. Menenjit polimeraz zincir reaksiyonu panelinde *Streptococcus pneumoniae* saptanması üzerine ampicilin kesildi. Laboratuvar incelemelerinde lökosit  $20,700/\mu\text{L}$ , C-reaktif protein 244 mg/L ve prokalsitonin 7,59 ng/mL olarak bulundu. Yatışının ikinci gününde hastanın bilinci düzelmekle birlikte sağ kulakta belirgin işitme kaybı gelişti. Takipte rinore ortaya çıktı. Kan kültüründe *Streptococcus pneumoniae* üredi ve E-testte seftriaksona direnç saptandı. Seftriakson ve deksametazon tedavileri sonlandırıldı. BOS ve balgam kültürlerinde üreme olmadı. Hastanede yatışının 13. gününde gelişen veziküler döküntüler nedeniyle asiklovir başlandı. Vankomisin tedavisi 14 gün, asiklovir 7 güne tamamlanarak kesildi. Devam eden rinore ve baş ağrısı nedeniyle yapılan değerlendirmede sol frontal sinüs posterior duvarında subaraknoid mesafeye ilişkili kemik defekti saptandı ve hasta KBB kliniğine devredildi. Cerrahi onarım uygulandı. Poliklinik kontrolü planlanarak taburcu edildi.

**Sonuç:** Bu olgu, aşıli bireylerde dahi pnömokok menenjitinin gelişebileceğini göstermektedir. Geçirilmiş kafa travmasına bağlı BOS kaçağı önemli bir risk faktörüdür. Tekrarlayan bakteriyel menenjitlerde alta yatan faktörün bulunması için ısrarcı olunması gerekmektedir. Ampirik tedavide yerel direnç verileri yanısıra dirençli köken olasılığının dikkate alınması ve invaziv pnömokok enfeksiyonunun her zaman düşünülmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Aşı, menenjit, pnömokok

**Tablo 1. Hastanın Multipleks Moleküler BOS paneli sonucu**

Parametre Adı	Sonuc	Birim	Normal Değerler	Önceki Sonuc
Escherichia coli K1	Saptanmadı			Grafik
Neisseria meningitidis	Saptanmadı			Grafik
HERPES Simplex Tip 1 (HSV-1)	Saptanmadı			Grafik
Streptococcus pneumoniae	Saptandı			Grafik
Enterovirus (EV)	Saptanmadı			Grafik
HERPES Simplex Tip 2 (HSV-2)	Saptanmadı			Grafik
Cytomegalovirus (CMV)	Saptanmadı			Grafik
Cryptococcus neoformans / gattii	Saptanmadı			Grafik
Human Herpes Virus 6 (HHV -6)	Saptanmadı			Grafik
Listeria monocytogenes	Saptanmadı			Grafik
Human parechovirus (HPeV)	Saptanmadı			Grafik
Varicella Zoster Virus (VZV)	Saptanmadı			Grafik
Streptococcus agalactiae	Saptanmadı			Grafik
Haemophilus influenzae	Saptanmadı			Grafik

**[PS-093]**

### İmmünsüpre Hastalarda *Listeria monocytogenes* Menenjit: İki Olgu Sunumu

Rukiye Bulut<sup>1</sup>, İbrahim Erayman<sup>1</sup>, Bahar Kandemir<sup>1</sup>, Zeynep Sena Doğantekin<sup>1</sup>, Ema Kepenek Kurt<sup>1</sup>, Mustafa Merter<sup>2</sup>, Kader Karabekmez<sup>1</sup>, Betül Ulucan<sup>1</sup>, Emine Genç<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Hematoloji Bilim Dalı, Konya

<sup>3</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Konya

**Giriş:** Merkezi sinir sistemi enfeksiyonlarında *Listeria monocytogenes* nadir bir etken olmakla birlikte, özellikle immünsüpre hastalarda ciddi menenjit ve meningoensefalite yol açabilir. Klinik seyir çoğu zaman hızlı ilerler ve mortalite yüksektir. Bu bildiride, immünsüpre iki olguda gelişen *Listeria menenjit* sunulmaktadır.

**Olgu 1:** İnoperabl pankreas adenokarsinomu nedeniyle aktif kemoterapi alan 58 yaşında erkek hasta; baş ağrısı ve nöbet nedeniyle acil servise başvurdu. Başvuruda ateş 38 °C, nabız 100/dk, ense sertliği mevcut, Kernig ve Brudzinski negatifti. Laboratuvarında lökosit 14,9x10<sup>3</sup>/µL (%98 nötrofil),

trombosit 72x10<sup>3</sup>/µL, C-reaktif protein 158,7 mg/L, prokalsitonin 2,99 ng/mL idi. BOS incelemesinde 605/mm<sup>3</sup> hücre (%95 nötrofil), protein 135 mg/dL, glukoz 20,2 mg/dL saptandı. Ampirik olarak menenjit dozundan meropenem, vankomisin ve amikasin intravenöz başlandı. Kan ve BOS kültürlerinden ampisilin duyarlı *Listeria monocytogenes* izole edilmesi üzerine tedaviye TMP-SMX iv eklendi; antibiyogram sonucunda ampisilin duyarlı, TMP-SMX dirençli olarak sonuçlanması üzerine TMP-SMX kesildi ve amikasin intravenöz başlandı. Nörolojik komplikasyon olarak gelişen nöbetler nedeniyle hasta entübe edildi ve yoğun bakımda destek tedavi ile izlendi. Difüzyon manyetik rezonans görüntüleme'de sağ lateral ventrikül oksipital horn komşuluğunda akut infarkt alanı gözlemlendi. Bu bulgular, *Listeria*'ya bağlı vaskülitik süreç, septik mikroembolizm veya malignite ilişkili hiperkoagülabilité ile ilişkilendirildi. Beşinci günde alınan kontrol kan kültüründe üreme saptanmadı. Tedavi, klinik yanıt ve nozokomiyal enfeksiyon riski doğrultusunda dinamik olarak düzenlendi. Hastanın tedavisi devam etmekte, halen entübe ve genel durumu kötü olarak izlenmektedir.

**Olgu 2:** Kırk iki yaşında, Akut Miyeloid Lösemi tanılı AKİT öyküsü olan erkek hasta; baş ağrısı, kusma, bilinç değişikliği ve huzursuzluk ile başvurdu. Başvuruda genel durumu kötü, bilinç konfüze ve ense sertliği şüpheliydi. Vital bulgularında subfebril ateş ve taşikardi saptandı. Laboratuvarında prokalsitonin 8,48 µg/L, lökosit 13x10<sup>3</sup>/µL, trombosit 107x10<sup>3</sup>/µL saptandı. Uluslararası Normalize Oran yüksekliği nedeniyle koagülasyon düzeltildikten 2 gün sonra yapılan lomber ponksiyon'da BOS'da 836/mm<sup>3</sup> hücre (%90 nötrofil), protein >600 mg/dL ve glukoz 33 mg/dL olarak saptandı. Kan ve BOS kültürlerinde ampisilin duyarlı *Listeria monocytogenes* izole edildi. Tedavi ampisilin, meropenem ve amikasin intravenöz olarak düzenlendi; nöbet gelişmesi üzerine meropenem 4. günde kesildi. Başlangıç görüntülemelerinde belirgin patoloji saptanmazken, takipte yapılan kontrastlı beyin manyetik rezonans'da ventriküler sistemde progresif genişleme, periventriküler BOS sızıntısı ve subependimal interstisyel ödem izlendi; bulgular menenjite sekonder hidrocefali ile uyumlu bulundu. Tüm tedavilere rağmen hasta yatışının 8. gününde eksitus gelişti.

**Sonuç:** *Listeria monocytogenes* menenjiti, immünsüpre hastalarda hızlı, ciddi ve bakteremik seyredebilir. Diğer menenjit türlerine göre mortalite oranı yüksek olup erken tanı ve uygun antibiyotik tedavisi hayati öneme sahiptir. Olgularımız, yoğun immünsüpresyon durumunda hastalığın komplikasyon riskinin yüksek olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Listeria monocytogenes*, menenjit, immünsüpresyon

[PS-095]

## Enfeksiyon Tanısıyla Takip Edilen Geriatrik Hastalarda Akut Faz Reaktanlarının Değerlendirilmesi

Güliden Eser Karlıdağ, Müge Özgüler, Gülşah Karadağ, Samet Durak  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı ileri yaş hasta gruplarının hastanede yatış süreci boyunca tedaviye göstermiş oldukları akut faz reaktan (AFR) yanıtlarını değerlendirmek ve genç hasta grubu ile karşılaştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma Ocak 2024–Aralık 2025 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji kliniğinde takip edilen 145 hasta dosyası ve bilgi işlem verileri taranarak retrospektif olarak yapılmıştır. Klinik, mikrobiyolojik veya radyolojik yöntemlerle enfeksiyöz odak saptanan ve hastanede yatışı süresince AFR'leri düzenli olarak ölçülmüş hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Her hasta için hospitalizasyonda ilk ve tedavi süreci sonunda ölçülen son değerler kaydedilmiştir. Hastalar yaşlarına göre 65 yaş üstü ve altı olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. İleri yaş hasta grubunun tedaviye AFR yanıtını değerlendirmek için genç hastalardan oluşan kontrol grubu oluşturulmuştur.

**Bulgular:** Başvuru esnasında  $\geq 65$  yaş hastaların ortalama yaşı 75,80 olup %62,19'u erkek; %37,81'i kadındı. Seksen iki hastanın %65,85'i

pyelonefrit ile takip edilmiştir. En sık eşlik eden komorbiditeler; hipertansiyon (%81,70), diabetes mellitus (%34,14), kardiyovasküler hastalık (%31,70) olarak saptanmıştır. Başvuru semptomları arasında ise en sık; %31,70 ateş, %23,17 dizüri, %15,85 bilinç değişikliği görülmüştür. <65 yaş hastaların ise ortalama yaşı 50,22 olup %57,14'ü erkek; %42,86'sı kadındı. Altmış üç hastanın %53,95'i pyelonefrit ile takip edilmiştir. En sık eşlik eden komorbiditeler diabetes mellitus (%34,92), hipertansiyon (%26,98), kardiyovasküler hastalık (%20,63) olarak saptanmıştır. Başvuru semptomları en sık; %38,09 ile ateş, %31,74 selülitte bağlı lokal semptomlar, %17,46'sında dizürüdür. Hastaların demografik özellikleri ve klinik bulguları Tablo 1'de özetlenmiştir. Hastaların takiplerinde değerlendirilen AFR'leri; C-reaktif protein, prokalsitonin (PCT), sedimantasyon, albümin düzeyleridir. Tablo 2'de hastaların yaş gruplarına göre AFR değerleri verilmiştir. Her iki grup arasında PCT değerleri açısından anlamlı fark saptanmış olup diğer AFR yanıtları benzer olarak saptanmıştır. İleri yaşta PCT seviyesi hem hospitalizasyon sırasında anlamlı yüksek hem de taburculukta oransal olarak düşüşü anlamlı yüksek saptanmıştır.

**Sonuç:** Her iki hasta grubunda da en sık tanı pyelonefrit olarak saptanmıştır. En sık eşlik eden komorbidite ileri yaş hasta grubunda hipertansiyon; genç yaş hasta grubunda ise diabetes mellitus olmuştur. Her iki grupta başvuru esnasında en sık semptom ateştir. Tedaviye verilen AFR yanıtları değerlendirildiğinde, PCT düzeylerinin yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ( $p = 0,0092$ ), diğer AFR'lerinin ise benzer seyir izlediği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Akut faz reaktan, geriatrik

**Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri ve klinik bulguları.**

Özellikler	<65 yaş (n = 63)	<65 yaş %	$\geq 65$ yaş (n = 82)	$\geq 65$ yaş %
Cinsiyet				
Erkek	36	57,14	51	62,19
Kadın	27	42,86	31	37,81
Semptomlar				
Ateş	24	38,09	26	31,70
Dizüri	11	17,46	19	23,17
Selülitte bağlı lokal semptomlar	20	31,74	13	15,85
Bilinç değişikliği	2	3,17	13	15,85
Oral alım bozukluğu	4	6,34	7	8,53
Halsizlik	3	4,76	6	7,31
Kusma	10	15,87	6	7,31
Öksürük	1	1,58	2	2,43
Tanı				
Pyelonefrit	34	53,95	54	65,85
Selülit	20	31,75	19	23,20
Katater enfeksiyonu	2	3,20	3	3,65
Spondilodiskit	3	4,80	3	3,65
Diğer (pnömoni, apse, ateş etiyojisi, tularemi, bruselloz)	4	6,30	3	3,65

Tablo 2. Hastaların yaş gruplarına göre AFR değerleri					
	<65 yaş (n = 63)	<65 yaş (n = 63)	≥65 yaş (n = 82)	≥65 yaş (n = 82)	P
	Hospitalizasyon medyan (min-maks)	Taburculuk medyan (min-maks)	Hospitalizasyon medyan (min-maks)	Taburculuk medyan (min-maks)	
CRP (0-5 mg/L)	131 (0,44-378)	12.5 (0,35-130)	117.5 (2.29-471)	16.93 (1.27-113)	0,865
Prokalsitonin (0-0,1 mcg/L)	0,20 (0,01-87.5)	0,05 (0,01-2.0)	0,77 (0,03-77.17)	0,11 (0,02-13.17)	0,0092
Sedimentasyon (0-20 mm/h)	36 (2-128)	32 (2-98)	42 (2-106)	37 (3-124)	0,97
Albümin (35-52 g/L)	34 (15-46)	33 (20-46)	32 (19-41)	31 (20-40)	0,51

CRP: C-reaktif protein, AFR: Akut faz reaktanları

[PS-097]

### Nörobruselloz Ön Tanılı Bir Olguda Bruselloz ve Akut Q Ateşi Ko-enfeksiyonu

Merve Akbulut, Hale Turan Özden, İlkay Akbulut, Çağlar İrmak, İlker Ödemiş, Gürsel Ersan, Sabri Atalay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Bruselloz ve Q ateşi, enfekte hayvanlarla temas veya pastörize edilmemiş süt ürünlerinin tüketimi ile bulaşan zoonotik enfeksiyonlardır. Klinik bulgular non-spesifik olup multisistem tutulumu ile seyredebilir. Brusellozda nörolojik tutulum nadir olmakla birlikte nörobruselloz ciddi bir komplikasyon olup tanısı güçtür. Brusella ve *Coxiella burnetii* koenfeksiyonu ise oldukça nadir görülmekte ve tanı ile tedavi sürecini daha da karmaşık hale getirmektedir. Bu yazıda, nörobruselloz ön tanısı düşünülen ancak Bruselloz ve akut Q ateşi koenfeksiyonu saptanan bir olgunun sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Yirmi beş yaşında erkek hasta, çiftlik hayvanları ile temas ve pastörize edilmemiş süt ürünleri tüketim öyküsü olup baş dönmesi, senkop, yaygın vücut ağrısı, halsizlik ve iştahsızlık şikayetleri ile başvurdu. Fizik muayenesinde bilinci açık, koopere ve oryante olup hemodinamik olarak stabildi. Tinnitus ve eklem ağrısı mevcut olup fokal nörolojik

defisit saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde Brusella Coombs testi 1/640 titrede pozitif, tüp aglütinasyon testi negatif saptandı. *Coxiella burnetii* Faz II IgG 1/256 titrede pozitif bulunarak akut Q ateşi ile uyumlu değerlendirildi. Beyin omurilik sıvısı incelemesi ve kraniyal manyetik rezonans görüntüleme normaldi. Nörolojik semptomlar nedeniyle nörobruselloz ön tanısı düşünüldü ancak kesin tanı doğrulanamadı. Hastaya intramüsküler streptomisin (1 g/gün, 21 gün), doksisisiklin (200 mg/gün, 6 hafta) ve rifampisin (600 mg/gün, 6 hafta) tedavisi verildi. Dört hafta arayla yapılan *Coxiella burnetii* Faz II IgG titresinin 1/256'dan 1/1280'e yükseldiği, Faz I IgG titresinin ise başlangıçta 1/128 iken negatifleştiği saptandı ve bu bulgular akut Q ateşi tanısını destekledi. Tedavi sürecinde klinik ve serolojik iyileşme gözlemlendi ve hastanın semptomları tamamen geriledi.

**Sonuç:** Brusella ve *Coxiella burnetii* koenfeksiyonu nadir görülmekle birlikte endemik bölgelerde ve riskli temas öyküsü bulunan hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Nörolojik semptomların eşlik ettiği olgularda nörobruselloz tanısı her zaman doğrulanamayabilir ve tanı sürecinde klinik, serolojik ve radyolojik bulgular birlikte değerlendirilmelidir. Erken ve uygun antimikrobiyal tedavi ile başarılı klinik sonuçlar elde edilebilir. Bu olgu, zoonotik koenfeksiyonların tanısız güçlüklerini ve uygun tedavi ile tam iyileşmenin mümkün olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, Q ateşi, ko-enfeksiyon

[PS-099]

## Etkenin İzinde Bir Tanısal Dedektiflik: İnguinal Lenfadenopati ve Splenik Mikroapseler

Meryem Korkmaz Şimşek<sup>1</sup>, Mehmet Emir Çevik<sup>2</sup>, Ayşe Kaya<sup>3</sup>, Ahmet Sertçelik<sup>3</sup>, Selen Şahin<sup>4</sup>, Melike Hallemoğlu Topçu<sup>4</sup>, Derya Alparlan<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Zonguldak Devrek Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Zonguldak

<sup>2</sup>Zonguldak Devrek Devlet Hastanesi, Klinik Radyoloji Kliniği, Zonguldak

<sup>3</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>4</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>5</sup>Zonguldak Devrek Devlet Hastanesi, Klinik Genel Cerrahi Kliniği, Zonguldak

**Giriş:** Lenfadenopati (LAP) etiyolojisinin belirlenmesinde enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz birçok neden göz önünde bulundurulmalıdır. Tanısal yaklaşımda sistemik ve basamaklı bir değerlendirme yapılmalıdır. Bu olgu sunumunda, inguinal LAP ve splenik mikroapseler ile başvuran bir hastada tanı sürecindeki güçlükler ve ampirik tedavi ile elde edilen klinik yanıtın paylaşılması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Otuz yedi yaşındaki erkek hasta yaklaşık üç haftadır sağ inguinal bölgede şişlik, kızarıklık ve ağrı şikayetiyle başvurdu. Zonguldak'ta yaşayan ve mobilyacılık yapan hastanın iki hafta önce hacamat yaptırma, kuyu suyu tüketme ve iki yıl önce kedi tırmalama öyküsü mevcuttu. Bilinen kronik hastalığı olmayan hastanın korunmasız cinsel temas öyküsü bulunmamaktaydı. Fizik muayenede sağ inguinal bölgede kümelenme gösteren, eritemli, hassas ve hareketli bubonik LAP saptandı. Yüzeysel ultrasonografide sağ inguinal bölgede 25 × 16 mm boyutlarında kalın hipoeoik korteksli, ekojenite artışı gösteren beş adet lenf nodu ve apse alanı görüldü. Aksiller ve servikal bölgelerde patolojik lenf nodu saptanmadı. Kontrastlı abdomen bilgisayarlı tomografide (BT) dalakta en büyüğü 1 cm olan çok sayıda mikroabse ile uyumlu hipodens alanlar izlendi. Hastanın etiyolojiye yönelik istenen tahlil sonuçları özetlenmiştir. Hastanın inguinal LAP bölgesinden 7 cc pürülan sıvı aspire edildi ve ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) yapıldı. Dalaktaki mikroapselerden 2 cc hemorajik sıvı örneği alındı ve mikrobiyolojik incelemeye gönderildi. İİAB sonucunda atipik histiositoid hücreler izlenmiş, belirgin granülom saptanmamıştı. Klinik ve radyolojik bulgular birlikte değerlendirilerek lenfogradüloza venereum (LGV) ön tanısı ile ampirik olarak doksisisiklin günde iki kez 100 mg başlandı. Hastanın tedavi başlangıcında *Chlamydia trachomatis* IgM titresi 0,79 (negatif), IgG titresi 2,16 (pozitif) iken tedavi sonrasında IgM 0,53 (negatif), IgG 2,26 (pozitif) olarak saptandı. Dört haftalık doksisisiklin tedavisi sonrasında inguinal lenfadenit tablosu geriledi ve kontrol abdomen BT'de dalaktaki mikroapselerin kaybolduğu görüldü.

**Sonuç:** LGV'da dalak tutulumu tipik bir bulgu değildir. Ayırıcı tanıda düşünülen tularemide inguinal LAP nadir olup hastanın tularemi tetkikleri negatif bulunmuştur. Konvelesan serum örneğinde MAT testi gönderilememiştir. *Bartonella spp.* açısından inceleme yapılamamış olmakla birlikte immünkompetan hastalarda hepatosplenik tutulum nadirdir. Aynı bölgede zincir şeklinde yerleşen LAP'ler LGV lehine değerlendirilmiştir. LAP etiyolojisinin araştırılmasında eksizyonel biyopsi önemli olmakla birlikte bu olguda yalnızca İİAB yapılabilmektedir. Geniş ayırıcı tanıya sahip inguinal LAP olgularında destekleyici laboratuvar bulguları olmasa dahi klinik değerlendirme doğrultusunda ampirik doksisisiklin tedavisinin yararlı olabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Lenfadenopati

**Tablo 1. Etiyolojiye yönelik istenen tetkikler**

Anti-HIV, Anti-HCV, HbsAg	Negatif
Kan kültürleri	Üreme yok
İdrar kültürü	Üreme yok
İdrarda <i>Mycoplasma hominis</i> ve <i>Ureaplasma urealyticum</i> kültürü	Üreme yok
İdrarda cinsel yolla bulaşan hastalıklar PCR paneli	Negatif
<i>Brucella Coombs</i> aglütinasyon	1/80
VDRL-RPR	Negatif
Brucella IgM ve IgG	Negatif
Francisella tularensis mikroaglütinasyon	Negatif
Dokuda <i>Bartonella spp.</i> PCR	Çalışılmadı
Periferik yayma	Patoloji saptanmadı
HIV: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü, HCV: Hepatit C virüsü, HbsAg: Hepatit B yüzey antijeni, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu, VDRL-RPR: Rapid Plasma Reagin-sifiliz tarama testleri	

**Tablo 2. İnguinal lenf nodundan ve dalak mikroapselerinden elde edilen drenaj örneklerinin mikrobiyolojik analizi**

	İnguinal LAP, pürülan aspirasyon örneği	Splenik mikroapse, hemorajik aspirasyon örneği
Apse kültürü	Üreme yok	Üreme yok
Mikobakteri PCR ve ARB	Negatif	Yetersiz numune
Mikobakteri Kültürü	Üreme yok	Yetersiz numune
Cinsel yolla bulaşan hastalıklar Paneli (multipleks PCR)	Negatif	Yetersiz numune
PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu, ARB: Aside rezistan basil, LAP: Lenfadenopati		

[PS-101]

## Akut Tablo ile Başvuran ve Geç İyileşen Bir Nörobruselloz Olgusu

Müge Güner, Şebnem Şenol Akar, Elif Hafalır, Deniz Özer, Esra Erdem Kıvrak, Çiğdem Banu Çetin

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Manisa

**Giriş:** Bruselloz, ülkemiz için endemik bir zoonoz olup sinir sistemi tutulumu vakaların yaklaşık %4-11'inde görülür. Bu bildiriye akut pürülan menenjit tabosu ile başvuran bir hastanın sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** 42 yaş erkek hasta, şiddetli baş ağrısı ve anlamsız konuşma, saldırganlık, bilinç bulanıklığı ile acil servise getirildi. Bilinci dalgalı ve oryantasyon-kooperasyonu kısıtlı olan hastanın meninks irritasyon bulguları negatifti. Kranial görüntülemelerde akut patoloji saptanmayan hasta acil servis ve nöroloji hekimleri tarafından değerlendirilerek seftriakson başlanarak meningoensefalit açısından lomber ponksiyon yapıldı. Fizik muayenesinde ek bulgu olmayıp özgeçmişinde küçükbaş hayvancılık uğraşı olduğu öğrenildi, ancak acil şartlarında ayrıntılı tetkikler yapılamadı. BOS direkt bakısında lökosit görülmedi, protein yüksek ve glukoz düşük saptandı, menenjit PCR negatif sonuçlandı. Ampirik tedavi seftriakson, vankomisin, asiklovir, tigesiklin olarak değiştirildi. Acil servis takibinde nöbet öyküsü de olan hasta yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Ertesi gün sonuçlanan brucella aglütinasyon titresi 1/320 olarak saptanan hastanın tedavisine doksisisiklin ve

rifampisin eklenerek vankomisin ve tigesiklin kesildi. Takiplerinde tetkikleri tamamlanan hastanın EKO, abdomen USG ve sakroiliak grafisi olağandı. Ancak tedavinin 4. Gününde ALT değeri 127 U/L olan hastanın hepatotoksitesi rifampisine bağlandı ve kesilerek yerine ko-trimaksazol eklendi. Yoğun bakımdan servisine devralınan dalgalı bilinç durumu devam eden ve akut faz reaktanları gerilemeyen hastaya bruselloz tedavisinin 21. gününde kontrol LP yapıldı. BOS Brucella tüp aglütinasyon testi 1/160 pozitif bulunan hastanın diğer sonuçları tabloda görülmektedir. Dış merkeze BOS'dan gönderilen *Brucella* PZR pozitif, BOS *Cryptococcus neoformans* antijeni negatif olarak sonuçlandı. Kontrol kranial MR da progresyon görülen hastanın tedavisine rifampisin ve linezolid eklendi ve ko-trimaksazol kesildi. Uygun tedaviye rağmen yatışının ikinci ayında hastanın bilinci normale dönmeye başladı. Kontrol MR'da leptomeningeal tutulum önceki görüntülemeye kıyasla regrese olmakla birlikte devam ettiği görüldü, hasta BOS protein takibi yapılması planlanarak doksisisiklin, rifampisin ve ko-trimaksazol tedavisi ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Nörobruselloz; menenjit, meningoensefalit, kranial sinir tutulumları, myelit ve nöropsikiyatrik tablolar gibi geniş bir klinik spektrumda ortaya çıkabilmektedir. Özellikle silik veya atipik bulgular ve nonspesifik nörolojik ve davranış değişiklikleri ile başvuran olgularda tanı gecikebilmektedir. Burada, hastanın akut pürülan menenjit veya ansefalit olarak yorumlanabilecek akut başlayan bulgularına ek olarak anlamsız konuşma, saldırganlık ve bilinç değişikliği gibi ön planda nöropsikiyatrik bulgularla başvurusu, ülkemizde nörobrusellozun hiç akıldan çıkmaması gerektiği vurgulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** *Brucella*, meningoensefalit, nörobruselloz

**Tablo 1. Lomber ponksiyon takibi**

	23.06.2025	16.07.2025	06.08.2025	26.08.2025	23.10.2025	13.02.2026
Glukoz (BOS) mg/dL	29	51	30	44	48	43
Eş zamanlı PUKŞ	130		90	128	103	99
Klor (BOS) mEq/L	113	112	116	117	124	123
Mikro protein (BOS) g/L	2,73	0,74	1,65	1,81	1,08	0,67
BOS direkt bakı	Lökosit görülmedi.750 eritrosit/mm <sup>3</sup>	Lökosit görülmedi.300 eritrosit/mm <sup>3</sup>	30 lökosit/mm <sup>3</sup>	20 lökosit/mm <sup>3</sup> 3,40 eritrosit/mm <sup>3</sup>	Lökosit ve eritrosit görülmedi.	Lökosit ve eritrosit görülmedi
BOS kültürü	Üreme yok	Üreme yok	Üreme yok	Üreme yok	Üreme yok	Üreme yok
Mikobakteri (BOS) PCR	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> kompleks saptanmadı					
Mikobakteri (BOS)	Üreme yok	Üreme yok				
Menenjit paneli PCR (BOS)	Negatif	Negatif		Negatif		Negatif

BOS: Beyin omurilik sıvısı, PUKŞ: Periferik uç kan şekeri, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

**[PS-102] Olgu 2. Görsel eksik****Meningokoksemili Hastalarda Erken Tanı ve Tedavinin Önemi: Olgu Serisi**

Gülsüm Bozlağan Başar, Tuğçe Şimşek Bozok, Elif Şahin Horasan  
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mersin

**Giriş:** *Neisseria meningitidis*, yüksek morbidite, mortaliteye neden olan invaziv enfeksiyon etkenidir. Ani başlangıç, hızlı klinik kötüleşme, yüksek bulaştırıcılıkla seyreder. Bu olgu serisinde nükleer santralde çalışan meningokoksemi ve/veya menenjit tanılı 5 erkek hasta sunulmuştur.

**Olgu 1:** Yirmi beş yaşında erkek hasta dış merkezde 3-4 gündür ÜSYE sebebiyle, metamizol, metoklopramid intramusküler uygulandıktan sonra ilaç erüpsiyonu açısından merkezimize yönlendirildi. Bilinci açıktı. Oral mukozada purpura, vücutta yaygın ekimotik döküntüler, solunum seslerinde azalma vardı. Tetkiklerinde; beyaz kan hücresi (WBC): 13,9 x10<sup>3</sup>/µL, platelet (PLT): 28x10<sup>3</sup> /µL, kreatinin (Cr): 3,28 mg/dL, C-reaktif protein (CRP): 155.8 mg/L, D-dimer: 9,41'di. Bilgisayarlı tomografi (BT) pulmoner ödemle uyumluydu. Dissemine intravaküler koagülasyon, akut böbrek yetmezliği tanılılarıyla reanimasyona yatırıldı. Meropenem, teikoplanin tedavisine geçildi. Hastaya lomber ponksiyon planlandı, PLT: 15x10<sup>3</sup>/µL olması nedeniyle yapılamadı. Kan kültüründe üreme olmadı. Takiplerinin 6. gününde arrest gelişti, eksitus kabul edildi.

**Olgu 2:** Yirmi iki yaşında erkek hasta ateş, döküntüyle başvurdu. Bilinç açıktı. Solunum sesleri kabalaşmış, vücutta purpurik lezyonlar mevcuttu. Ense sertliği pozitif. Tetkiklerinde; Cr: 3,13 mg/dL, CRP: 246 mg/L, Prokalsitonin: 61,3 ng/mL, WBC: 13,3x10<sup>3</sup> /µL, PLT: 59x10<sup>3</sup> /µL, D-dimer: 10,1, BOS'ta 30 lökosit, 250 eritrosit, az polimorfonükleer lökosit, Gram-negatif diplokoklar görüldü, BOS'ta glukoz: 55 mg/dL, protein: 437 mg/L'di. BT atipik pnömoniyle uyumluydu. Seftriakson 2x2 gr iv başlandı. Entübe takip edilen kardiyak arrest gelişen hasta eksitus kabul edildi. BOS kültüründe *Neisseria meningitidis* üredi, panelinde *Neisseria meningitidis* polimeraz zincir reaksiyonu (PCR), halk sağlığına gönderilen BOS'ta *Neisseria meningitidis* W135 pozitif.

**Olgu 3:** Yirmi iki yaşında erkek hasta ateş, baş ağrısı, bacaklarda döküntülerle başvurdu. Bilinci açıktı, akciğer bazallerde raller vardı. Tetkiklerinde; Cr: 3,29 mg/dL, CRP: 125 mg/L, WBC: 23,7x10<sup>3</sup> /µL, PLT: 101x10<sup>3</sup> /µL, BOS'ta hücre görülmedi, glukoz: 26 mg/dL, protein: 397 mg/L, BT'de pulmoner ödem mevcuttu. Seftriakson 2x2 gr başlandı. Takiplerinde tedavisi meropenem, levofloksasin olarak düzenlendi. BOS panelinde PCR negatif. Halk sağlığına gönderilen BOS'ta, serumda *Neisseria meningitidis* W135 pozitif. Tedavisi tamamlanan hasta şifayla taburcu edildi.

**Olgu 4:** Yirmi sekiz yaşında erkek hasta ateş, döküntülerle başvurdu. Bilinci açıktı. BOS'ta hücre görülmedi, Gram-negatif diplokoklar görüldü. Seftriakson 2x2 gr başlandı. BOS paneli: *Neisseria meningitidis*, halk sağlığına gönderilen BOS'ta *Neisseria meningitidis* W135 saptandı. Tedavisi tamamlanan hasta şifayla taburcu edildi.

**Olgu 5:** Ateş, boğaz ağrısı, bacaklarda lezyonlarla başvurdu. Bilinci açıktı, purpurik döküntü mevcuttu. Tetkikleri; Cr: 3,64 mg/dL, CRP: 399 mg/L, WBC: 18,7x10<sup>3</sup> /µL, PLT: 88x10<sup>3</sup> /µL, BOS'ta lökosit: 40/mm<sup>3</sup>tü. Tedavisi tamamlanan hasta şifayla taburcu edildi.

**Sonuç:** Hızla gelişen uç organ hasarı, dissemine intravasküler koagülasyonu destekleyen bulgular, birleşme eğiliminde peteşi-purpura şeklinde döküntüleri olan hastalarda meningokoksemi düşünülmeli, tedavi gecikmeden başlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Meningokoksemi, meningokok menenjit



Olgu 1.



Olgu 3.

[PS-103]

**Şiddetli Bulantı ve Kusma ile Başvuran Nörobruselloz Olgusu**

Ömer Özdaş, Fatma Meral Ince, Saim Dayan

*Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır*

**Giriş:** Nörobruselloz, Bruselloz enfeksiyonunun santral sinir sistemi tutulumuyla seyreden nadir fakat ciddi bir komplikasyondur. En sık etken *Brucella* türleridir. Klinik olarak baş ağrısı, bulantı-kusma ve nörolojik bulgularla prezente olabilir. Erken tanı ve uygun kombinasyon tedavisi, nörolojik sekellerin önlenmesinde kritik öneme sahiptir. Bu yazıda, şiddetli bulantı, kusma ve baş ağrısı ile başvuran bir nörobruselloz olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Bilinen ek hastalığı olmayan 21 yaşındaki erkek hasta, iki haftadır süren şiddetli bulantı ve kusma nedeniyle gastroenteroloji polikliniğine başvurdu. Rose Bengal testi pozitif, Capture titresi 1/2560 geldi; hasta enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırıldı. Son bir haftadır baş ağrıları giderek şiddetlenmişti. Hasta köyde yaşıyor, küçükbaş hayvan besliyor. Sütü kaynatarak tüketiyor ve peynir yapıyordu. Babasında bruselloz öyküsü vardı. Başvuru laboratuvar değerleri: C-reaktif protein 1,21 mg/L, alanin aminotransferaz 76 U/L, beyaz kan hücresi 7230/µL, platelet 186.000/µL, hemoglobin 16 g/dL. Fizik muayenede hepatosplenomegali yok, ense sertliği ve Kernig/Brudzinski testleri negatifti. Şiddetli baş

ağrısı ve bulantı-kusma nedeniyle çekilen kraniyal tomografi normaldi. Lomber ponksiyon (LP) yapıldı; BOS basıncı 30 cmH<sub>2</sub>O, görünümü bulanık ve ksantokromikti. Hücre sayımı 550 lökosit, %90 lenfosit. Gram boyama negatif, BOS glukozu 57 mg/dL, kan şekeri 130 mg/dL, protein 0,39 g/L idi. BOS sendromik panelde HHV-6 pozitif bulundu ancak klinik olarak anlamlı kabul edilmedi. BOS ve kan kültürlerinde Gram-negatif kokobasil *Brucella species* üredi; tür tayini yapılamadı. Löwenstein-Jensen besiyerinde üreme olmadı; BOS Rose Bengal ve Capture testleri negatifti. Hastaya seftriakson 2x2 g IV, doksisisiklin 2x100 mg oral ve rifampisin 1x600 mg oral başlandı. Tedavinin üçüncü gününde baş ağrısı ve bulantı-kusma dramatik şekilde düzeldi. Kontrastlı beyin manyetik rezonans normal, elektroensefalografi (EEG) birkaç kez 6–7 Hz yavaş dalga izlendi. Nöroloji kontrol EEG önerdi. Transtorasik ekokardiyografi (TTE) vejetasyon yoktu. İkinci haftadaki kontrol EEG normaldi. Dördüncü haftada kontrol LP'de BOS basıncı 10 cmH<sub>2</sub>O, berrak ve renksizdi; hücre sayısı 10 lökosit, %90 lenfosit, glukoz 57 mg/dL, protein 0,39 g/L idi. Hafif pleositoz nedeniyle seftriaksonla birlikte üçlü tedavi 35 gün sürdü. Ardından seftriakson kesilerek doksisisiklin + rifampisin oral tedaviye devam edildi; 10 gün sonra poliklinik kontrolü önerildi. Poliklinik kontrollerinde sorun saptanmadı. Toplam üç aylık tedavi tamamlandıktan sonra sonlandırıldı.

**Sonuç:** Nörobruselloz, endemik bölgelerde nadir ancak ciddi bir komplikasyondur, erken tanı ve uygun antibiyotik tedavi ile hızlı iyileşme ve sekelsiz sonuç sağlanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Nörobruselloz, lomber ponksiyon, antibiyotik tedavi

[PS-104]

## Endovasküler Anevrizma Onarımı ve İntravezikal BCG Uygulaması Sonrası Prevertebral ve Paraaortik Apse Gelişimi: Bir Tüberküloz Olgusu

İbrahim Kürşad Karabacak<sup>1</sup>, Ahmet Sertçelik<sup>2</sup><sup>1</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

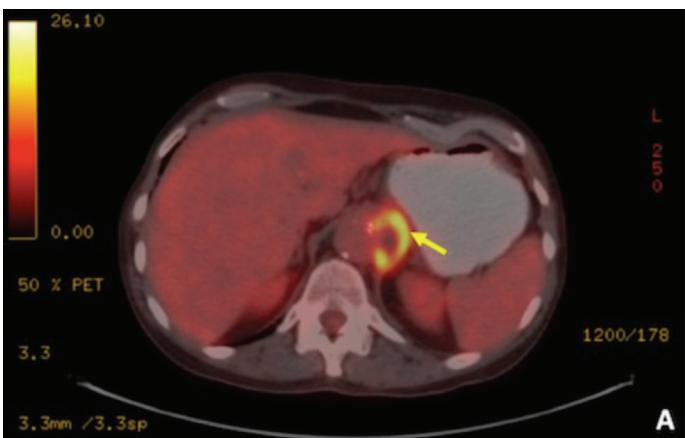
**Giriş:** Endovasküler anevrizma onarımı (EVAR) işlemleri sonrasında en sık görülen enfeksiyöz komplikasyon pyojenik enfeksiyonlardır; buna karşılık tüberküloz nadiren saptanmaktadır. İntravezikal Bacillus Calmette–Guérin (BCG) tedavisi, mesane kanseri için yerleşik ve etkili bir tedavi yöntemidir. Genellikle güvenli olmakla birlikte birlikte *Mycobacterium bovis*'in veya lokal yayılımına bağlı olarak nadiren ciddi enfeksiyöz komplikasyonlar gelişebilmektedir. Bu enfeksiyonlar çoğu zaman tanısız açıdan güçlükle oluşturabilmektedir. Bu olguda, intravezikal BCG tedavisi sonrasında gelişen ve paraaortik apse oluşumuna yol açan nadir bir dissemine tüberküloz olgusu sunulmaktadır. İntravezikal BCG uygulaması sonrasında vücudunda greft mevcut olan hastalarda mikobakteriyel enfeksiyon durumunda greft ilişkili enfeksiyonların gelişebileceğini vurgulamak amaçlanmıştır.

**Olgu:** Şubat 2024'te abdominal EVAR uygulanmış ve Nisan 2024'te papiller ürotelyal karsinom nedeniyle intravezikal BCG tedavisi almış 62 yaşındaki erkek hasta, Ocak 2025'te progresif kilo kaybı ve bel ağrısı şikâyetleri ile başvurdu. Abdominal bilgisayarlı tomografi (BT), sol psoas

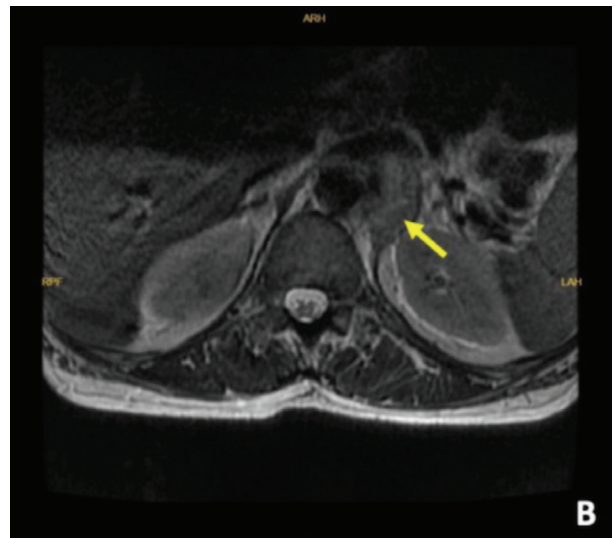
kasına ve prevertebral bölgeye uzanım gösteren, endovasküler greft ile ilişkili 7 × 4 cm boyutlarında paraaortik kitle saptandı. İlk biyopside non-spesifik lenfoid doku izlenmiş; idrar mikobakteriyel polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ve kültürleri negatif bulunmuş, ancak interferon-gama salınım testi pozitif saptanmıştır. İzlem görüntülemelerinde paraaortik ve psoas apselerinde artış gözlenmiştir. Pozitron emisyon tomografisi/BT'de sol diyafragmatik krustan psoas major kasına kadar uzanan bölgede yoğun heterojen Florodeoksiglukoz tutulumu (maksimum standart uptake değeri 11,6) izlenmiştir. Apsenin perkütan drenajı sonucu elde edilen pürülan materyal rutin bakteriyel kültürde negatif bulunmuş, ancak *Mycobacterium tuberculosis* kompleksi için PCR pozitif saptanmıştır. Kültür sonucunda izoniazid, rifampisin, etambutol ve streptomisine duyarlı *Mycobacterium tuberculosis* kompleksi üremesi doğrulanmıştır. Bunun üzerine antitüberküloz tedavi başlanmıştır.

**Sonuç:** İntravezikal BCG sonrası dissemine enfeksiyon olguların %1'inden daha azında görülmekle birlikte; psoas kasları, vertebra ve aort greftleri dahil olmak üzere muskuloskeletal ve vasküler yapıları tutabilmektedir. Özellikle greft öyküsü bulunan hastalarda, non-spesifik semptomlar ve konvansiyonel testlerin düşük tanısız verimi nedeniyle tanı gecikebilmektedir. Bu olguda idrar incelemeleri negatif olmasına rağmen, apsedan doğrudan örneklem mikrobiyolojik doğrulamayı sağlamıştır. Vasküler greft enfeksiyonlarında en sık pyojenik etkenler düşünülmeyle birlikte, intravezikal BCG instilasyonu uygulanmış bu hastada *Mycobacterium tuberculosis* kompleksi saptanmıştır. İntravezikal BCG tedavisi almış hastalarda, özellikle ampirik antimikrobiyal tedaviye yanıt alınamayan durumlarda, tüberküloz olası bir etiyolojik neden olarak akılda tutulmalı ve kesin tanı için mümkün olduğunca tanısız örneklem yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Mikobakteriyel enfeksiyonlar



**Şekil A.** Pozitron emisyon tomografisi görüntülemesinde abdomenin transvers kesitinde paraaortik apsenin gösterimi (sarı ok)



**Şekil B.** Manyetik rezonans görüntülemesinde abdomenin transvers kesitinde paraaortik apsenin gösterimi (sarı ok)

[PS-106]

## Çoklu Yumuşak Doku Şişliği ile Başvuran Böbrek Nakli Olgusunda Tüberküloz Tenosinovit ve Miliyer Tüberküloz

Esma Karaca, Enver Yüksel, Mehmet Salih Karaca, Zahit Taş, Ali Cem Tekin

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Diyarbakır*

**Giriş:** Tüm organ sistemlerini tutabilen tüberkülozun nadir görülen formlarından biri tüberküloz tenosinovittir. Organ naklindeki ve çeşitli immünsüpresif tedavilerin kullanımındaki artışla beraber tüberkülozun nadir formları yanı sıra miliyer tutulumu daha sık görülmektedir. Bu çalışmada çoklu tenosinovit ile başvuran, araştırmalarda tüberküloz tenosinovit ile beraber miliyer tutulum saptanan böbrek nakilli olgu sunulmaktadır.

**Olgu:** On yıl önce böbrek nakli olan 38 yaş erkek hastanın 2 aydır süregelen sağ el bileği fleksör yüzde, sol el 4. parmak volar yüzde ve sağ el tenar bölgede silgi kıvamında, hafif ağrılı şişlik gelişmiş. Hastanın şikayetlerine bir ay sonrasında sol uyluk üst- lateralde ağrılı şişlik eklenmiş. Yatırılarak 24 gün ampicilin-sulbaktam, 22 gün linezolid intravenöz tedavi aldı. Şikayetlerinde kısmen azalma ve C-reaktif proteinde (CRP) gerileme olunca siprofloksasin ve amoksisilin-klavulanat reçete edilerek taburcu edildi. Bir hafta sonrasında halsizlik, lezyonlarda tekrar ağrı, hafif hiperemi gelişmesi ve CRP yükselme eğiliminde olması üzerine tekrar yatırıldı. Çekilen el ve uyluk manyetik rezonans görüntülemelerinde tenosinovit ile uyumlu görünüm raporlandı. Hastanın Quantiferon tetkiki pozitif saptandı. Akciğer grafisinde belirgin anormallik saptanmamakla beraber çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) tüberkülozu düşündürülen miliyer tutulum raporlandı. Uyluktan doku biyopsisi yapıldı. Dokudan bakılan tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu düşük seviyede pozitif saptanıp asido-rezistan boyamada 1+ asido dirençli basil (ARB) gözlemlendi. Alınan doku mikobakteri kültüründe *M.tuberculosis* kompleks üredi, direnç saptanmadı. Bakılan 3 balgam ve idrarda ARB saptanmamakla beraber mikobakteri kültürlerinde *Mycobacterium tuberculosis* kompleks üredi, antibiyogramında direnç saptanmadı. İsoniazid, etambutol, pirazinamid ve (rifabutin temin edilemediğinden) rifampisin şeklinde dörtlü ilaç rejimi başlandı. Rifampisinle ilaç etkileşimine yönelik yakın takrolimus ilaç düzeyi takibi ve dozlaması ile hastanın tedavisine devam edildi. Hastanın klinik şikayetlerinde ve CRP'de belirgin azalma gözlenince ikinci aydan sonra ikili antitüberküloz tedaviye geçildi. Hastanın en az 9 ay-1 yıl olacak şekilde planlanan tedavisi devam etmektedir.

**Sonuç:** Yumuşak doku şikayetleri ile başvuran immünsüprese hasta grubunda ayırıcı tanıda tüberküloz tenosinovitin de düşünülmesi ve tanı konulana değin tüberküloz etkin antibakteriyellerden mümkün olduğunca kaçınılması direnç gelişimi ve tanının gecikmemesi için elzemdir. Ayrıca bu hasta grubunda miliyer tutulum gözlenebileceği ve bazen Akciğer grafisinde silik bulgular nedeniyle ayırt edilemeyeceği düşünülerek toraks BT'nin tanıda ek fayda sağlayabileceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Organ nakli, tenosinovit, tüberküloz



Şekil 1. Tedavi öncesinde sağ el bileği ve sol el 4. parmağın şişlik görünümü.



Şekil 2. Tedavinin 1. ayındaki görünüm.

[PS-107]

## Yoğun Bakım Ünitelerinde Zamanında Solunum İzolasyonunun Önemi: Bir Tüberküloz Olgusu

Ayşe Merve Parmaksızoğlu Aydın<sup>1</sup>, Dilara Yaman<sup>1</sup>, Damla Verendağ<sup>1</sup>, Elton Soydan<sup>2</sup>, Meltem Taşbakan<sup>1</sup>, Bilgin Arda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Kronik akciğer hastalığı bulunan bireylerde bakteriyel enfeksiyonlar sık görülmekle birlikte altta yatan mikobakteriyel enfeksiyonlar maskelenebilir ve tanıda gecikmeler yaşanabilir. Özellikle uzun süreli öksürük, balgam gibi solunum semptomlarına eşlik eden sistemik bulguların olması ve bu semptomların geniş spektrumlu antibiyoterapi ile gerilememesi tüberküloz ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir.

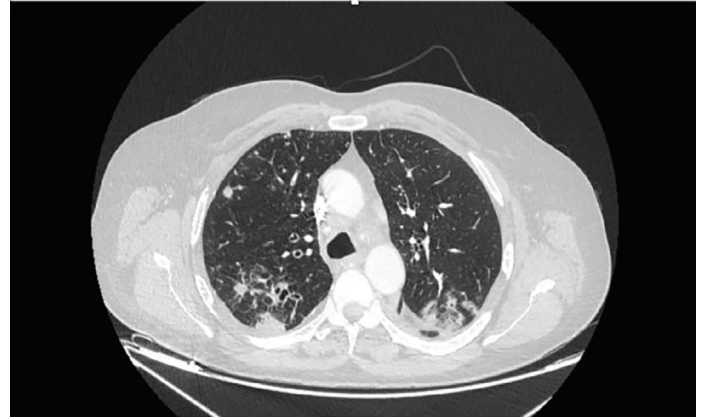
Tüberkülozun solunum yolu ile bulaşması nedeniyle, özellikle negatif basınçlı odaların bulunmadığı veya açık planlı düzenin bulunduğu yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) hastane içi bulaş riski artmaktadır. Bu nedenle klinik ve radyolojik bulguları tüberküloz ile uyumlu olan şüpheli olgularda mikrobiyolojik doğrulama beklenmeden solunum izolasyonunun erken dönemde uygulanması büyük önem taşımaktadır.

**Olgu:** Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve hipertansiyon öyküsü bulunan 63 yaşındaki erkek hasta yaklaşık altı aydır devam eden prodüktif öksürük, pürülan balgam ve giderek artan halsizlik şikayetleri ile acil servise başvurdu. Fizik muayenede vücut ısısı 37,3 °C, oksijen saturasyonu %92 olarak ölçüldü ve akciğer oskültasyonunda yaygın ronküs ile kaba raller duyuldu. Laboratuvar incelemelerinde lökositöz (13.060/µL; %88 nötrofil) ve C-reaktif protein yüksekliği (23 mg/L) tespit edildi. Hastanın anamnezinde farklı merkezlerde uzun süre geniş spektrumlu antibiyoterapi aldığı ancak klinik yanıt alınamadığı öğrenildi. Alt solunum yolu enfeksiyonu bulguları ve solunum yetmezliği nedeniyle YBÜ'ye yatırılan hastanın bilgisayarlı akciğer tomografisinde yaygın tomurcuklanmış ağaç görünümü, multifokal konsolidasyon alanları, bronşektazik değişiklikler ve kaviter nodüller izlendi. Bu bulgular üzerine tüberküloz ön tanısıyla aside dirençli basil (ARB) yayması ve mikobakteriyolojik kültür için balgam örnekleri alındı; YBÜ'de olası bulaş riskini azaltmak amacıyla hastaya solunum izolasyonu önerildi. Ancak yatışının 24. saatinde hasta kendi isteğiyle tedaviyi reddederek hastaneden ayrıldı. Ayrılışından kısa bir süre sonra raporlanan balgam mikroskobisinde ARB 3+ saptandı, izleyen günlerde kültürde *Mycobacterium tuberculosis* kompleks üremesi doğrulandı. Sonucun bildirilmesi üzerine yoğun bakımda görev yapan sağlık çalışanları ve aynı ortamda bulunan diğer hastalar için temaslı tarama protokolü başlatıldı. Daha sonra hastanın başka bir merkezde antitüberküloz tedaviye başladığı bilgisine ulaşıldı.

**Sonuç:** Bu olgu, kronik solunum semptomları bulunan hastalarda ön tanının netleştirilmeden ampirik antibiyotik kullanımının tüberküloz tanısını geciktirebildiğinin ve tanıdaki bu gecikmenin hastane ortamında bulaş riskini artırdığının bir örneğidir. Özellikle YBÜ veya koğuş tipi servislerde izlenen tüberküloz şüpheli olgularda mikrobiyolojik doğrulama beklenmeksizin solunum izolasyonunun erken dönemde başlatılması, sağlık çalışanları ve diğer hastaların korunması açısından kritik bir enfeksiyon kontrol yaklaşımıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz, dirençli bakteriyel enfeksiyon, tanısal tuzak

Tablo 1. Mikobakteriyoloji Kültürü											
NUMUNE BİLGİLERİ	Balgam (TBC)										
BOYASIZ MİKROSKOBİK İNCELEME	ARB 3+										
BOYALI MİKROSKOBİK İNCELEME											
MİKROORGANİZMA	<i>M. tuberculosis</i> kompleks										
	(S-STANDART DUYARLI, E-YUKSEK DOZDA DUYARLI, R-DİRENÇLİ)										
ANTİBİYOGRAM	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Antibiyotik Adı</th> <th>1. Mik/Zon Çapı</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Izoniyazid 0.1 mg /L</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Etambutol</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Rifampin</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Streptomisin</td> <td>S</td> </tr> </tbody> </table>	Antibiyotik Adı	1. Mik/Zon Çapı	Izoniyazid 0.1 mg /L	S	Etambutol	S	Rifampin	S	Streptomisin	S
Antibiyotik Adı	1. Mik/Zon Çapı										
Izoniyazid 0.1 mg /L	S										
Etambutol	S										
Rifampin	S										
Streptomisin	S										



**Şekil 1.** Yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi.

Toraks yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi kesitinde bronşektazi ile birlikte sentrilobüler nodüller ve dallanan opasiteler ile uyumlu tree-in-bud paterni

[PS-108]

**Nadir Görülen Osteoartiküler Tüberküloz Olgusu**

Habibe Sevil, Banu Karaca, Bahar Örmən, Figen Kaptan Aydoğmuş, Alper Şener

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

**Giriş:** Tüberküloz, tüm dünyada görülen ve önemli mortaliteye yol açabilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2024 Global Tüberküloz Raporu'na göre 2023 yılında dünya genelinde 10,8 milyon yeni olgu ve 1,25 milyon tüberküloza bağlı ölüm bildirilmiştir. Ekstrapulmoner tüberküloz %16–45 oranında görülmekte olup Türkiye'de tüm olguların yaklaşık %35'ini oluşturmaktadır. Bu olguda kronik eklem yakınmaları ile başvuran ve osteoartiküler tüberküloz tanısı konulan bir hasta sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan 30 yaş erkek hasta, iki yıldır süren artralji ve eklem şişliği yakınmaları ile başvurdu. Son dönemde 9 kg istemsiz kilo kaybı ve 40 °C'ye varan ateş atakları tarifledi. Solunum sistemi semptomu ve tüberküloz temas öyküsü yoktu. Özgeçmişinde doğuştan kalça çıkığı ve femur fraktürü nedeniyle geçirilmiş cerrahi öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede sol dizde belirgin efüzyon, sağ el bileğinde hassasiyet, hareket kısıtlılığı ve sağ kalçada hareket kısıtlılığı saptandı. Hasta hospitalize edildikten sonra yapılan laboratuvar incelemelerinde lökosit 9480/mm<sup>3</sup> (nötrofil %58,4), eritrosit sedimentasyon hızı 18 mm/saat ve C-reaktif protein 24 mg/L idi, karaciğer, böbrek fonksiyonları normaldi. Rose Bengal, Wright, anti-HIV, İnterferon gama salınım testi, ANA ve anti-dsDNA testleri negatif bulundu. Toraks bilgisayarlı tomografide bilateral apikal milimetrik nonspesifik nodüller izlendi. Kontrastlı kalça manyetik rezonans görüntülenmesinde (MRG) sol sakroiliak eklemden eklem aralığında genişleme, iliak yüzde skleroz, sakral yüzde erozyon ve kontrast tutulumu saptandı. Spinal MRG'de T8 ve T11, T12 düzeylerinde end-plate düzensizlikleri, disk aralığında T2 sinyal artışı ve kemik içine uzanan, lobüle konturlu ve çevresel kontrastlanan lezyonlar spondilodiskit ile uyumlu idi. Biyopsi planlanan hastada devam eden diz efüzyonu nedeniyle artrosentez yapıldı. Hemorajik sıvıda lökosit 1500/mm<sup>3</sup>, eritrosit 15000/mm<sup>3</sup> idi. Kültür ve aside dirençli basil negatif, tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) negatif olmasına karşın mikobakteriyel kültürde *Mycobacterium tuberculosis* complex üredi. Osteoartiküler tüberküloz tanısıyla iki ay izoniazid, rifampisin, pirazinamid ve etambutol; ardından izoniazid ve rifampisin ile toplam 12 ay tedavi uygulandı. Klinik yanıt alındı, hasta biyopsiyi kabul etmedi.

**Sonuç:** Ülkemiz tüberküloz açısından endemik olup ekstrapulmoner tüberküloz olguları azımsanmayacak sıklıkta görülmektedir. Osteoartiküler tüberküloz, tüm tüberküloz olgularının yaklaşık %1–3'ünü ve ekstrapulmoner olguların %10–15'ini oluşturmaktadır. Bu olguda spondilodiskit kliniği ile başvuran, PCR testinin negatif olmasına karşın doku kültüründe *Mycobacterium tuberculosis* üremesi ile tanı konulan bir hasta sunulmuştur. Ekstrapulmoner tüberkülozun atipik klinik seyri nedeniyle eklem bulguları olan olgularda ayırıcı tanıda tüberkülozun düşünülmesi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Spondilodiskit, *Mycobacterium tuberculosis* complex

[PS-109]

**Dirençli Tüberküloz ve Tüberküloz Menenjit Gelişen HIV Enfekte Bir Olgu**

Fatma Betül Kılıç Aladağ, Zülal Özkurt, Ahmet Aladağ

Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Erzurum

**Giriş:** Tüberküloz (TB), Türkiye'de HIV ile ilişkili mortalitenin en önemli nedenlerinden biridir. HIV enfekte bireylerde CD4 sayısına bakılmaksızın antiretroviral tedavi (ART) başlanması önerilir. Ancak ART ve antitüberküloz ilaçlar arasındaki etkileşimler, tedavi yönetimini güçleştirmektedir. Bu olguda HIV enfeksiyonu tanısı sonrası gelişen akciğer tüberkülozu, dirençli TB ve TB menenjit süreci sunulmaktadır.

**Olgu:** Yirmi yedi yaşında erkek hasta, bir haftadır devam eden nefes darlığı, öksürük, balgam ve son altı ayda 10 kg kilo kaybı nedeniyle başvurdu. HIV testi pozitif saptanarak polikliniğimize yönlendirildi. CD4 sayısı 7 hücre/mm<sup>3</sup> idi ve profilaktik antimikrobiyal tedavi başlandı. Quantiferon testi belirsiz sonuçlandı. Göğüs hastalıkları kliniğince atipik pnömoni ön tanısıyla klaritromisin ve seftriakson başlandı. HIV açısından dolutegravir 50 mg/gün ve emtrisitabin/tenofovir disoproksil 200/245 mg/gün tedavileri eklendi. Tedavinin dördüncü ayında akciğer bulguları devam eden hastada yapılan bronkoskopi örneğinde *Mycobacterium tuberculosis* polimeraz zincir reaksiyonu pozitif, Quantiferon testi de pozitif saptandı. Akciğer tüberkülozu tanısıyla dördüncü antitüberküloz tedavi başlandı. Rifampin-dolutegravir etkileşimi nedeniyle dolutegravir dozu 2 × 50 mg olarak revize edildi. Tedavinin ikinci ayında öksürük, ateş ve nefes darlığı süren hastada direnç testinin pozitif gelmesi üzerine dirençli TB tedavisine geçildi. Takip sırasında çift görme ve şiddetli baş ağrısı gelişti. Beyin görüntülenmesinde akut patoloji izlenmedi. Toksoplazma ensefaliti düşünülerek trimetoprim-sulfametaksazol başlandı. Bilinç bozulması devam eden hastaya lomber ponksiyon yapıldı; BOS'da 10 lenfosit, protein 179 mg/dL saptandı. TB menenjit ön tanısıyla linezolid ve moksifloksasin eklendi; mannitol, deksametazon ve ardından metilprednizolon tedavisi verildi. Beyin omurilik sıvısında *Cryptococcus neoformans* ve *Toxoplasma gondii* negatif bulundu. Genel durumu iyileşen, nörolojik semptomları gerileyen hasta 6–9 ay sürecek antitüberküloz tedavi planıyla taburcu edildi.

**Sonuç:** HIV enfekte olgularda tüberküloz koenfeksiyonu sık görülür ve klinik seyir genellikle ağırdır. Bu olgularda ilaç direnci ve ekstrapulmoner tutulum, özellikle tüberküloz menenjit riski artmaktadır. ART-antitüberküloz ilaç etkileşimlerinin dikkatli yönetilmesi ve tedaviye yanıtın yakın klinik-mikrobiyolojik izlemi hayati önem taşır.

HIV enfekte bireylerde tüberküloz gelişimi, ilaç direnci ve santral sinir sistemi tutulumu açısından yüksek risk oluşturur. Bu nedenle multidisipliner yaklaşım, yakın izlem ve kişiye özel tedavi düzenlemeleri mortaliteyi azaltmada kritik rol oynar.

**Anahtar Kelimeler:** Direnç, tüberküloz, HIV

[PS-110]

**Gluteal Soğuk Apse ile Tanı Alan Miliyer Tüberküloz Olgusu**

Damla Pampallı, Merve Akbulut, Aygül Ordu, Simge Gaygusuz, Mervener Filiz, İlker Ödemiş, Sabri Atalay, İlky Akbulut, Gürsel Ersan

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

**Giriş:** Soğuk apseler, tipik enflamatuvar belirti göstermeden yavaş gelişen sıvı koleksiyonlar oluşturur. Ekstrapulmoner tüberkülozun göstergesi olarak ortaya çıkabilen tüberkülozun nadir fakat dikkat çekici bir komplikasyonudur. Bu olguda gluteal soğuk apsenden alınan örnek ile tüberküloz tanısı alan ve dissemine intravasküler koagülasyon (DİK) gelişen miliyer tüberküloz olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan, 30 yaşında erkek hasta iki haftadır devam eden ateş, üşüme, öksürük ve vücut ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Sierra Leone uyruklu hastanın anamnezi dil bariyeri nedeniyle derinleştirilemedi. Genel durumu orta, bilinç açık, tansiyon: 109/69 mmHg, nabız: 78/dk, ateş: 36.7 °C, saturasyon: %96. Sol akciğer apekslerinde kaba raller, sağ gluteal bölgede 10x10 cm fluktasyon veren şişlik mevcuttu. Toraks bilgisayarlı tomografisinde her iki akciğerde yaygın mikronodüler tutulum ve tomurcuklanan ağaç görünümü saptanarak miliyer tüberküloz ön tanısı ile yatırıldı. Beyaz kan hücresi: 3600/mm<sup>3</sup>, hemogloblin: 7g/dL, trombosit: 84000/mm<sup>3</sup>, kreatinin: 1,4 mg/dL, aspartat aminotransferaz: 150 U/L, alanin aminotransferaz: 31 U/L, total bilirubin: 2,52 mg/dL, direkt bilirubin: 1,45 mg/dL, C-reaktif protein: 90 mg/L, prokalsitonin: 10 ng/mL, HBsAg: pozitif, anti-HIV: negatif, anti-hepatit C virüsü: negatif, hepatit B virüsü-DNA: 2803 IU/mL. Hastaya pnömoni tanısıyla sefaperazon sulbaktam başlandı. Hastadan balgam kültürü, moleküler solunum sistemi virüs paneli (SSPCR) ve balgam tüberküloz aside dirençli basil (ARB), polimeraz zincir reaksiyonu (PCR), kültür alındı. SSPCR'de *Streptococcus pneumoniae* saptandı. Balgam kültüründe flora bakterileri üredi. Hasta uyumsuzluğu nedeniyle bir gün tüberküloz balgam kültürü, PCR, ARB gönderilebildi; sonuç negatifti. Ekokardiyografide endokardit düşünülmeydi. Bilateral ayaklarda kas gücü 3/5 saptandı nöroloji tarafından nörolojik hadise düşünülmeydi. Sağ gluteal bölge tomografisinde 116x79 mm sıvı koleksiyonu saptandı. Apseden 800 cc pürülan materyal boşaltıldı. Materyalde tüberküloz PCR pozitifliği saptanması üzerine miliyer tüberküloz tanısı kondu ve izoniazid, rifampisin, etambutol ve pirazinamid başlandı. Kliniği kötüleşen ve INR yüksekliği saptanan hastanın antibiyoterapisi piperasilin tazobaktam ve klaritromisin olarak revize edildi. Tedavinin 3. gününde hastada hemoglobin düşüşü, fibrinojen düşüklüğü, INR ve D-dimer yüksekliği ile uyumlu DİK tablosu gelişti. Hemodinamik instabilite gelişmesi üzerine yoğun bakım ünitesine alındı. Ancak tüm tedavilere rağmen çoklu organ yetmezliği tablosu gelişen hasta kaybedildi.

**Sonuç:** Bu olgu, immün sistemi baskılanmamış genç bir hastada gluteal soğuk apse ile tanı alan miliyer tüberkülozun, nadir ancak mortal seyirli bir komplikasyonu olan DİK ile birlikteliğini göstermesi açısından dikkat çekicidir. Ekstrapulmoner tüberküloz olgularında soğuk apseler gibi atipik yerleşimlerin ve ağır hematolojik komplikasyonların görülebileceği akıld tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Miliyer tüberküloz, soğuk apse, hepatit B

[PS-112]

**Tüberküloz mu? Crohn Hastalığı mı? Lenfoma mı? Bir Olgu Sunumu**

Mahmut İlhan, Eyyup Furkan Akarsu, İpek Aslan Meylani, Harun Şaka, Emre Beyazgül, İpek Işık, İbrahim Halil Şeşe, Mehmet Çelik

*Haran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa*

**Giriş:** Tüberküloz (TB), başta akciğerler olmak üzere birçok organ ve sistemi tutabilen enfeksiyöz bir hastalıktır. Ekstrapulmoner TB (EPTB), akciğer dışı organ ve sistemlerde görülen TB formudur ve intestinal tutulum ile lenfadenit gibi farklı klinik tablolarla ortaya çıkabilir. İntestinal TB ile Crohn hastalığı; granülatöz inflamasyon, benzer klinik bulgular, endoskopik görünüm, radyolojik özellikler ve histopatolojik bulgular nedeniyle tanılabilir. Bu olguda, Crohn hastalığı tanısıyla izlenen, radyolojik olarak lenfoma ön tanısı da düşünülen ve sonuçta EPTB tanısı alan bir hasta sunulmaktadır.

**Olgu:** Otuz iki yaşında erkek hastaya, bir yıl önce şiddetli karın ağrısı nedeniyle yapılan tetkikler sonucunda Crohn hastalığı tanısı konmuş ve azatiyoprin 1x50 mg tedavisi başlanmıştır. Karın ağrısında gerileme sonrası hasta, son 4 aydır boynun sol yarısında şişlik, halsizlik, sırt ağrısı, kilo kaybı ve gece terlemesi yakınmalarıyla tekrar başvurdu. Kontrol kolonoskopisi ve servikal lenf nodu biyopsisi yapıldı. Lenf nodu biyopsisinde Langhans tipi multinükleer dev hücreler içeren kazeifiye granülatöz inflamasyon saptandı. Terminal ileumdan alınan örneklerde TB-polimeraz zincir reaksiyonu pozitif iken, aside dirençli basil (ARB) negatif bulundu ve mikobakteri kültüründe üreme olmadı. Laboratuvar incelemelerinde beyaz küre 12.780/µL, hemoglobin 10,2 g/dL, platelet 361.000/µL, eritrosit sedimentasyon hızı 83 mm/saat, C-reaktif protein 240 mg/L ve kreatinin 0,7 mg/dL saptandı. Brusella serum aglütinasyonu, hepatit B yüzey antijeni, anti-HIV ve anti-hepatit C virüsü negatif; anti-HBs, anti-sitomegalovirüs IgG ve anti-toksoplazma IgG pozitif bulundu. İnterferon gama salınım testi (IGRA) negatifti. Kontrastlı abdomen bilgisayarlı tomografide terminal ileum ve kolonda duvar kalınlaşması ve kontrastlanma artışı ile mezenterik, paraaortik, eksternal iliak zincir ve dalak çevresinde kistik-nekrotik, yer yer konglomere lenfadenopatiler izlendi. Torakal mayetik rezonansda T2-T8 düzeyleri arasında osteomyelit, paravertebral apse ve Pott hastalığı ile uyumlu bulgular saptandı. Hastaya izoniyazid, rifampisin, pirazinamid ve etambutolden oluşan anti-TB tedavisi başlandı. Tedavinin birinci ayında gelişen ateş, yaygın vücut ağrısı ve akut faz reaktanlarında yükselme paradoksal reaksiyon olarak değerlendirildi ve tedavi sürdürüldü. İkinci ay sonunda klinik ve laboratuvar yanıt alındı, 12. ayda aktif yakınma ve akut faz yüksekliği izlenmedi. Tedavinin 12. ay sonunda sonlandırılması planlanmaktadır.

**Sonuç:** Ateş, gece terlemesi ve lenfadenopati gibi konstitüsyonel semptomlarla başvuran hastalarda TB ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Bu olgu, EPTB'nin enflamatuvar bağırsak hastalıkları ve hematolojik maligniteleri taklit edebileceğini göstermektedir. Ayrıca, negatif ARB, mikobakteri kültürü ve IGRA sonuçlarına rağmen tanının histopatolojik, moleküler ve radyolojik bulgular birlikte değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ekstrapulmoner tüberküloz, lenfoma, Crohn

[PS-113]

## Tüberküloz Hastalarında Serum 25-OH Vitamin D Düzeyinin Mortalite ile İlişkisi Var mı?

Kübra Bağır<sup>1</sup>, Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Nazlıhan Yalçın<sup>1</sup>, Ahmet Türk<sup>2</sup>, Mehmet Sezai Taşbakan<sup>3</sup>, İlkçe Akgün Kurtulmuş<sup>2</sup>, Meltem Taşbakan<sup>1</sup>, Tansu Yamazhan<sup>1</sup>, Cengiz Çavuşoğlu<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

<sup>4</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

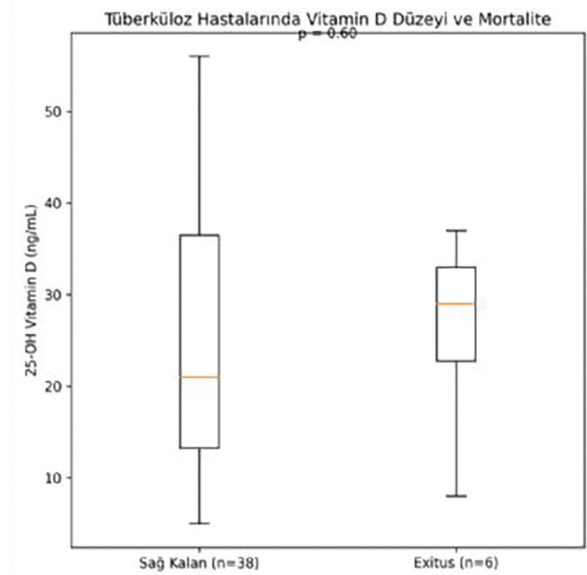
**Giriş:** Tüberküloz (TB) tüm dünyada önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Dünya nüfusunun yaklaşık üçte birinde latent TB enfeksiyonu bulunduğu tahmin edilmektedir. Latent TB enfeksiyonunun reaktivasyonunda immünsupresyon, beslenme durumu, alkol tüketimi, diyabet ve vitamin D eksikliği gibi çeşitli faktörlerin rol oynadığı bilinmektedir. Vitamin D eksikliğinin TB gelişim riskini artırabileceği ve immün yanıt üzerinde düzenleyici etkiler gösterebileceği bildirilmiştir. Bununla birlikte aktif TB hastalarında vitamin D düzeyi ile mortalite arasındaki ilişkiye dair veriler sınırlı ve çelişkilidir. Bu çalışmada aktif TB tanısı ile izlenen hastalarda serum 25-OH vitamin D düzeyinin mortalite ile ilişkisini değerlendirmeyi ve vitamin D düzeyinin prognostik değerini araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2017-Mart 2026 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde takip edilen TB hastalarının verileri retrospektif olarak değerlendirildi. TB tanısı ve tedavisi sırasında serum 25-OH vitamin D düzeyi ölçülmüş olan 18 yaş üzeri hastalar çalışmaya dahil edildi. Vitamin D eksikliği  $\leq 20$  ng/mL olarak tanımlandı. Klinik ve laboratuvar verileri elektronik hasta kayıt sisteminden elde edildi. Sürekli değişkenler ortanca olarak sunuldu ve Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı; kategorik değişkenler sayı (%) olarak ifade edildi ve Fisher exact testi ile değerlendirildi.  $P < 0,05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Toplam 131 TB hastasının verileri incelendi ve serum 25-OH vitamin D düzeyi ölçülmüş olan 44 aktif TB hastası çalışmaya dahil edildi. Hastaların 27'si (%61,4) pulmoner, 17'si (%38,6) ekstrapulmoner TB tanısı almıştı. Hastaların ortanca yaşı 56,5 (42-68) yıl olup 22'si (%50) kadındı. Sağ kalan hastalarda ortanca serum 25-OH vitamin D düzeyi 21 (9-33) ng/mL, exitus grubunda ise 29 (12-34) ng/mL olarak bulundu ve iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı ( $p = 0,59$ ). Vitamin D eksikliği sağ kalan hastaların %47,4'ünde, exitus grubunun ise %16,7'sinde saptandı ve mortalite ile anlamlı ilişki

bulunmadı ( $p = 0,21$ ). Pulmoner, ekstrapulmoner TB hastaları arasında vitamin D düzeyi açısından anlamlı fark saptanmadı; ortanca vitamin D düzeyi pulmoner TB'de 25 (13-34) ng/mL, ekstrapulmoner TB'de 19 (8-30) ng/mL idi ( $p = 0,067$ ). Vitamin D düzeyine göre enflamatuvar parametreler açısından anlamlı fark saptanmadı. **Sonuç:** Aktif TB hastalarında serum 25-OH vitamin D düzeyi ile mortalite veya inflamatuvar belirteçler arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Bununla birlikte düşük vitamin D düzeyine sahip hastalarda bazı enflamatuvar parametrelerin daha yüksek olma eğilimi dikkat çekicidir.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz, mortalite, vitamin D



Şekil 1. Tüberküloz hastalarında vitamin D düzeyi ve mortalite.

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri.

Değişken	Toplam (n = 44)
Yaş, medyan (yıl)	56,5 (42-68)
Kadın, n (%)	22 (%50)
Pulmoner TB, n (%)	27 (%61,4)
Ekstrapulmoner TB, n (%)	17 (%38,6)
TB: Tüberküloz	

Tablo 2. Vitamin D düzeyine göre enflamatuvar parametreler

Parametre	Referans Aralık	Vitamin D <20 ng/mL [Medyan (ÇAA)]	Vitamin D $\geq 20$ ng/mL [Medyan (ÇAA)]	p-değeri
CRP (mg/L)	0-5	40,0 (9,8-105,0)	16,5 (6,5-50,5)	0,23
Sedimentasyon (mm/saat)	0-20	42,0 (27,5-66,3)	34,0 (22,0-54,0)	0,21
LDH (U/L)	135-225	236,5 (181,8-255,5)	174,5 (156,0-257,8)	0,24
Ferritin (ng/mL)	20-300	83,5 (33,5-508,3)	139,0 (67,5-284,0)	0,48
Lenfosit/mm <sup>3</sup>	1000-4800	1265 (852,5-1732,5)	1470 (865-2340)	0,40

ÇAA: Çeyrekler arası aralık, CRP: C-reaktif protein, LDH:

[PS-114]

**Psoas Apesinden Tanı Koyduğumuz Pott Hastalığı**

Müzeyyen Ay, Ali Elik, Gülay Dede, Seval Atlı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

**Giriş:** Spinal tüberküloz (TB) olarak bilinen Pott hastalığı *Mycobacterium tuberculosis*'in neden olduğu akciğer dışı TB'dir. Kas ve iskelet sistemi tutulumu saptanan olguların yaklaşık üçte birini oluşturur. Türkiye'de %4,6–6,1 arasında görülmektedir. En sık torakal vertebraları tutar. Bunu lomber vertebra, servikal vertebra izler. Psoas apsesi nadir görülen, genellikle geç tanı konulan, mortalitesi ve morbilitesi yüksek olan bir hastalıktır. Psoas kası; sigmoid kolon, apendiks, jejunum, üreter, abdominal aorta, böbrekler ve vertebra ile yakın komşuluk içinde olup bu organların enfeksiyonu psoas kasına yayılımı sonucu psoas apsesi oluşur. Biz lomber vertebra TB'sine bağlı psoas apsesi gelişen bir olguyu belirteceğiz.

**Olgu:** Otuz bir yaşında yaşında kadın hasta, yabancı uyruklu. 2021'de tarlov kisti nedeniyle opere olmuş. Bir yıl önce başlayan sırt ağrısı, kilo kaybı ve ara ara ateş şikayeti ile başvurduğu doktorlarda çekilen manyetik rezonansda (MR) L2–3 de spondilodiskit raporlanmış. Hasta 1–2 ay ayaktan antibiyotik tedavisi ile yanıt almayınca çekilen kontrol MR'da, daha önceki L2–3 de spondilodiskitle beraber her iki iliopsoas kasında sağda 18x16 mm, solda 21x17 mm ebatlı apse görünümü tespit edilmiş. Hastada girişimsel radyolojinin, psoas apsesinden drenaj yapılarak alınan materyalde TB polimeraz zincir reaksiyonu (+) geldi ve mikobakteri kültüründe *Mycobacterium tuberculosis* kompleks üredi. Antibiyogramda rifampisin duyarlıydı. Quantiferon testide pozitif olarak saptanan hastaya izoniyazid, rifampisin, etambutol, pirazinamid olarak 4'lü TB tedavisi başlandı. 2 ay 4'lü aldı sonra izoniyazid, Rifampisin olarak yazılmalı. Rifcap piyasa ismi, yazmak doğru olmaz tedavisine geçildi. TB tedavisinin 3. ayında hastada yeni gelişen ateş ve bel ağrısı şikayetleri başladı. Bu şikayetleri için başvurusunda çekilen görüntüleme; L2 vertebra korpusunda yaklaşık %70–80, L3 vertebra korpus superior bölümünde ise yaklaşık %30–35 oranında yükseklik kaybına sebep olan kompresyon fraktürü izlendi. Kompresyon fraktürü tespit edilince beyin cerrahi tarafından protez takılarak vertebral

stabilizasyon sağlandı. Stabilizasyondan 1 ay sonra TB tedavisinin 4. ayında hasta acile karın ağrısı ile başvurdu. Yapılan görüntüleme abdomende hematoma raporlandı, KVC tarafından hematoma müdahale edildi. Hasta şu an 2'li anti TB tedavisinin 8. ayında, tedavisi devam ediyor. Kontrol görüntülemelerinde psoas apsesi ve diskistite gerileme raporlandı. Mevcut tedavinin 12 aya tamamlanması planlanıyor.

**Sonuç:** TB ülkemizde endemik olarak görülen bir enfeksiyon hastalığıdır, vertebral bölgenin infeksiyöz patolojilerinde ayırıcı tanıda TB de düşünülmelidir. Elde edilen örneklerden bakteri kültürlerinin yanı sıra TB'ye yönelik testler de mutlaka yapılması gerekmektedir

**Anahtar Kelimeler:** *Mycobacterium tuberculosis*, Pott hastalığı, psoas apsesi



**Şekil 1.** TB tedavisi altında 2. ayda MR görüntüsü.

TB: Tüberküloz, MR Manyetik rezonans

**Tablo 1.** Laboratuvar sonuçları.

Tarih	WBC	PMN %	PLT	CRP	Prokalsitonin	Sedim	Üre	Kreatin	ALT	AST	NA	K
11.08.2025	8	69	231	11	0,1	35	36	0,7	33	28	138	4,1
19.08.2025	7,2	64	296	7,4	0,05	53	29	0,7	39	39	141	3,9
17.10.2025	12	74	404	9,1	0,03	57	22	0,69	60	28	140	4,6
30.10.2025	8,9	64	282	2,8			26	0,5	60	50	136	3,8
13.11.2025	8,4	88	36	200	2,5		22	0,5	33	63	141	3,2
15.11.2025	10	83	55	215	0,3	76	14	0,5	30	38	146	3,7
17.11.2025	10	80	84	269	0,15		13	0,44	24	24	143	3,3
21.11.2025	8,8	84	247	220	0,05		16	0,39	30	38	141	3,1
24.01.2026	12	82	477	114		99	26	0,54	43	29	136	4,1
27.02.2026	17	88	343	210	0,05		54	0,5	13	24	122	4,5

WBC: Beyaz küre, PMN: PLT: Platelet, CRP: C-reaktif protein, ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, NA: Sodyum, K: Potasyum

[PS-115]

## Intravezikal BCG Sonrası *Mycobacterium bovis* BCG İzolasyonu: Klinik Korelasyonun Önemi

Şükrü Dirik<sup>1</sup>, Meltem Ceylan<sup>1</sup>, Fuat Kızılay<sup>2</sup>, Melike Yaşar Duman<sup>3</sup>,  
Meltem Taşbakan<sup>1</sup>, Cengiz Çavuşoğlu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** İntravezikal Bacillus Calmette-Guérin (BCG), kasa invaze olmayan mesane kanserinde progresyonu ve nüksü azaltan standart adjuvan tedavidir. BCG uygulaması sonrası lokal irritatif yan etkiler sık görülmele birlikte, *Mycobacterium bovis* BCG enfeksiyonu nadirdir. Literatürde lokal ve dissemine BCG enfeksiyonları bildirilmiş olup, idrar kültüründe *Mycobacterium bovis* BCG izolasyonunun aktif enfeksiyon olup olmadığı konusunda klinik belirsizlik oluşturduğu bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı intravezikal BCG uygulaması sonrası idrar kültüründe *Mycobacterium bovis* BCG üremesi saptanan hastalarda klinik anlamlılığın ve tedavi gereksiniminin değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Üçüncü basamak bir hastanede, 2006–2026 yılları arasında, idrar kültüründe *Mycobacterium bovis* BCG üremesi saptanan hastalar retrospektif olarak incelendi. On sekiz yaşın üstünde olan, mesane kanseri nedeniyle intravezikal BCG uygulama öyküsü olan ve hastane bilgi yönetim sisteminden gerekli bilgilere ulaşılabilen hastalar

çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, klinik semptom ve bulguları, radyolojik ve laboratuvar parametreleri, mikobakteriyoloji laboratuvar sonuçları, uygulanan tedavi yaklaşımı ve klinik sonuçları retrospektif olarak kaydedildi. Klinik olarak anlamlı enfeksiyon; lokal veya sistemik semptom varlığı, alternatif etiyolojinin dışlanması ve klinik değerlendirme sonucunda antitüberküloz tedavi başlanması olarak tanımlandı.

**Bulgular:** Dahil edilme kriterlerini karşılayan altı hastanın dördü erkek (%66,7) ve ikisi kadın (%33,3) iken, yaş ortalaması 68,3±5,8 idi. Bir hasta klinik olarak anlamlı enfeksiyon olarak değerlendirilmiş ve antitüberküloz tedavi başlanmıştı; diğer olgular klinik olarak anlamlı bulunmamış ve tedavi uygulanmamıştı. Klinik olarak anlamlı değerlendirilen hasta, ateş yüksekliği, kilo kaybı ve pollaküri semptomlarıyla başvurmuştu. Görüntüleme tetkiklerinde ve kültürlerinde herhangi bir ek odakta tüberküloz ilişkili tutulum saptanmamıştı. Alternatif etiyolojiler açısından da değerlendirilen ve semptomlarının *Mycobacterium bovis* BCG enfeksiyonu ilişkili olduğu düşünülen hastada antitüberküloz tedavi başlanmıştı. Klinik olarak anlamlı değerlendirilmeyen hastalarda semptomlar alternatif bir etiyolojiye bağlanmış ve uygun tedavi ile klinik düzelleme sağlanmıştı. Hastaların klinik özellikleri Tablo 1’de detaylı olarak gösterilmiştir.

**Sonuç:** İntravezikal BCG sonrası idrarda *Mycobacterium bovis* BCG izolasyonu her zaman aktif enfeksiyon anlamına gelmemektedir. Kültür pozitifliği tek başına tedavi endikasyonu oluşturmamalı; tedavi kararı klinik semptomlar ve sistemik tutulum varlığına göre verilmelidir. Bu yaklaşım gereksiz antitüberküloz tedavinin ve potansiyel ilaç toksisitelerinin önlenmesine katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** *Mycobacterium bovis*, BCG, mesane kanseri

Tablo 1.

Hasta	Yaş/Cinsiyet	Altta Yatan Hastalıklar	Klinik Bulgular	Intravezikal BCG Uygulama Sayısı	Son BCG uygulaması- idrar kültürü alınması arası süre	İdrar ARB sonucu / İdrar MTB PZR sonucu	Klinik Anlamlılık / Tedavi
1	63/E	KBY	Ateş yüksekliği	2	16	2+/Negatif	-
2	64/E	-	Ateş yüksekliği	1	8	Negatif/Negatif	-
3	70/K	HT	Ateş yüksekliği, hematüri	4	5	Negatif/Negatif	-
4	79/E	HT, KBY	Ateş yüksekliği, kilo kaybı, pollaküri	2	120	Negatif/Pozitif	+ / INH + RIF + EMB
5	68/K	HT	Ateş yüksekliği, hematüri, dizüri	15	14	Negatif/Negatif	-
6	66/E	HT	Ateş yüksekliği	5	2	2+/Pozitif	-

E: Erkek, K: Kadın, KBY: Kronik böbrek yetmezliği, HT: Hipertansiyon, ARB: Asidorezistan basil, MTB: *Mycobacterium tuberculosis*, PZR: Polimeraz zincir reaksiyonu, INH: İzonyazid, RIF: Rifampisin, EMB: Etambutol

[PS-116]

## Mesane Kanseri Olgusunda BCG Tedavisi Sonrası Gelişen Miliyer Tüberküloz ve Granümatöz Hepatit

Ece Öztürk, Selma İlkey Şahin, Gülben İşken, Zuhal Yeşilbağ, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu

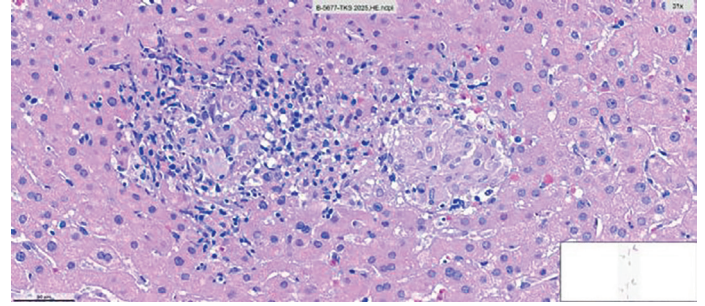
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Giriş:** Mesane kanseri, dünya çapında her yıl yaklaşık 600,000 vaka ve 200,000'den fazla ölüme neden olmaktadır. Yüksek riskli non-invaziv mesane kanseri (Ta, T1ve Tis) için altın standart tedavi intravezikal Bacillus Calmette-Guérin (BCG) uygulamasıdır. İntravezikal BCG genellikle iyi tolere edilir ancak kendini sınırlayan sistit, dizüri, pollaküri gibi üriner semptomlar görülebilmektedir. Nadiren akut solunum yetmezliği, sepsis, granümatöz hepatit, pnömoni gibi ciddi sistemik komplikasyonlar yapabilmektedir. Bu raporda, mesane kanseri olgusunda intravezikal BCG tedavisi sonrası miliyer tüberküloz ve granümatöz hepatit gelişen erkek olgu sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** 55 yaş erkek hasta ateş, halsizlik, hematüri, dizüri şikayetleri ile enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Hastanın 5 yıl önce mesane kanseri tanısı aldığı ve tekrarlayan tümör tedavisi için Aralık 2024'te transüretal mesane rezeksiyonu yapılması sonrası intravezikal BCG tedavisi yapıldığı öğrenildi. BCG tedavisinin on birinci dozundan sonra ateş ve gece terlemeleri olan hasta polikliniğimizde görülerek ateş etiyolojisi tetkiki amacıyla serviste izleme alındı. Hastanın fizik muayenesinde hafif sağ üst kadranda hassasiyeti dışında özellik yoktu. Tetkiklerinde karaciğer fonksiyon testleri (KCFT) yüksekti. Abdomen ultrasonografi, manyetik rezonans (MR) kolanjiyopankreatografi ve abdomen MR karaciğerde patoloji göstermedi. Kan ve idrar kültürlerinde ve tekrarlayan tüberküloz kültürlerinde üreme saptanmadı. Yapılan ek tetkiklerinde ve periferik yaymasında özellik saptanmadı. Ekokardiyografide mitral yetmezlik dışında özellik yoktu. Akciğer tomografisinde her iki akciğerde en büyüğü 3 mm boyutunda birkaç adet nodül ve yaygın silik sınırlı nodüler görünüm izlendi, miliyer tüberküloz açısından anlamlı olarak değerlendirildi. KCFT yüksekliği nedeniyle hastaya karaciğer True-cut biyopsisi yapıldı ve karaciğer lobül ve portal alanlarda dağınık yerleşim gösteren bir kısmı abseleşme de içeren non-kazeifiye granülom yapıları mevcut olduğu gözlemlendi. Hastanın mevcut tablosu intravezikal BCG sonrası granümatöz hepatit ve miliyer tüberküloz olarak yorumlandı. Etambutol 1500 mg + Rifampisin 300 mg + İzoniazid 300 mg tedavisi başlandı. Ateşi gerileyen ve şikayetleri azalan hasta antitüberküloz tedavisinin devamıyla taburcu edildi.

**Sonuç:** Son dönemlerde yüzeysel mesane kanseri tedavisinde intravezikal BCG uygulamasının önemi büyüktür. Komplikasyon olarak granümatöz hepatit ve miliyer tüberküloz gelişen hastalarda ateş, halsizlik ve karaciğer fonksiyon bozuklukları olabileceği bildirilmektedir. Olgumuzun silik bulgu ve semptomlarına rağmen akciğer görüntülemesi ve karaciğer biyopsisi patoloji raporu tanıyı desteklemekte olup antitüberküloz tedavi sonrası klinik bulguları düzelmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Miliyer tüberküloz, granümatöz hepatit, BCG tedavisi



Şekil 1. Karaciğer biyopsisi.



Şekil 2. Akciğer tomografisi.

[PS-117]

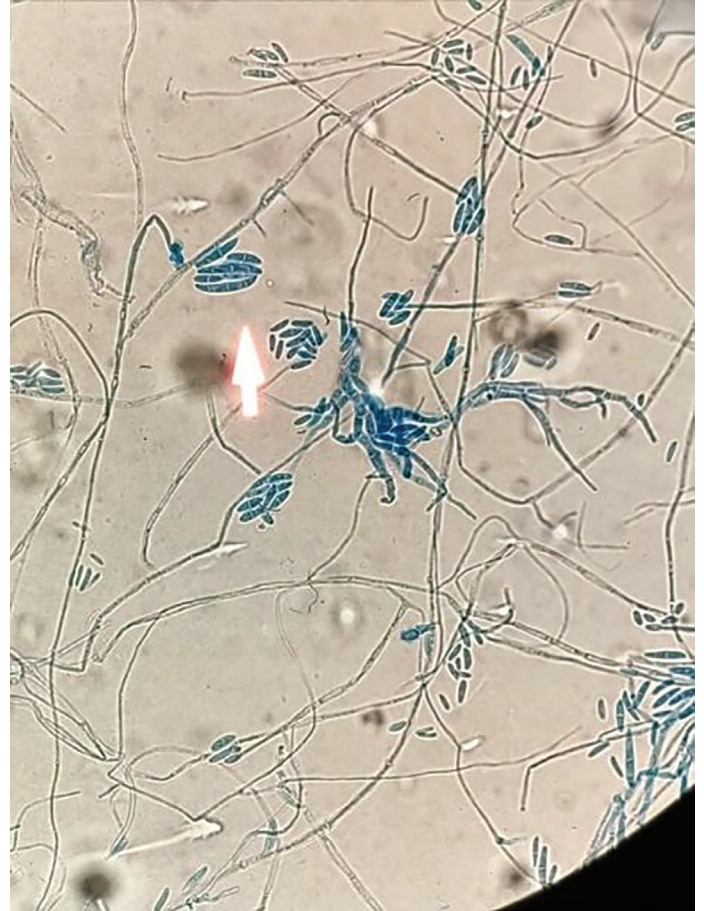
**Nadir Bir Etken Ve Nadir Olgu: Fusarium Peritonitis**Halil İbrahim Şimşek<sup>1</sup>, Ümran Kaya Gelmez<sup>2</sup>, Nevin İnce<sup>2</sup>, Şükrü Öksüz<sup>1</sup><sup>1</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce<sup>2</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** Fusarium türleri toprak, su ve havada yaygın olarak bulunan çevresel küf mantarlarıdır. Geleneksel olarak bitki patojeni olarak bilinmekle birlikte son yıllarda özellikle immünsüpre hastalarda fırsatçı insan patojenleri olarak giderek daha sık bildirilmektedir. Peritonit, periton diyalizi uygulanan hastalarda en önemli komplikasyonlardan biri olup çoğunlukla bakteriyel etkenlere bağlı gelişmektedir. Fungal peritonitler daha nadir görülmekte olup Fusarium türlerine bağlı olgular literatürde sınırlı sayıdadır.

**Olgu:** Altmış üç yaşında, kronik böbrek yetmezliği, kalp yetmezliği ve hipertansiyon öyküsü bulunan erkek hasta periton diyalizi programına alınmıştır. Takip sırasında gelişen peritonit nedeniyle periton sıvısı kültüründe başlangıçta *Staphylococcus epidermidis* izole edilmiş ve intraperitoneal vankomisin tedavisi başlanmıştır. Persistan enflamatuvar bulguların devam etmesi üzerine periton sıvısı kültürü tekrar edilmiş ve küf kolonileri üremiştir. Üreyen izolatlar *Fusarium* spp. olarak tanımlanmıştır. Antifungal duyarlılık testlerinde amfoterisin B ve vorikonazole duyarlılık saptanmıştır. Hastanın periton diyaliz kateteri çıkarılmış, antifungal tedavi liposomal amfoterisin B ile 21 gün sürdürülmüş ve hasta hemodiyaliz programına alınmıştır. Tedavi sürecinde periton sıvısı kültüründe üreme saptanmamış ve klinik iyileşme ile ve hasta stabil durumda taburcu edilmiştir.

**Sonuç:** Fusarium peritoniti periton diyalizi uygulanan hastalarda nadir ancak ciddi seyir gösterebilen bir enfeksiyondur. Erken tanı, uygun antifungal tedavi ve periton diyaliz kateterinin zamanında çıkarılması tedavi başarısı açısından kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Fungal peritonit, *Fusarium* spp., periton diyalizi



**Şekil 1.** Laktofenol pamul mavisinde muz şeklinde fusarium makrokonidyaları.



**Şekil 2.** SDA Agarda Fusarium kolonileri.

[PS-118]

## Geçirilmiş Serebrovasküler Olay Öyküsü Olan Hastada Gelişen Tüberküloz Menenjit: Olgu Sunumu

Ahmet Aladağ<sup>1</sup>, Emine Parlak<sup>2</sup>, Fatma Betül Kılıç Aladağ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Erzurum

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamit Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Giriş:** Tüberküloz menenjit (TBM), yüksek mortalite ve morbiditeye sahip kronik menenjit nedenlerinden biridir. Erken tanı ve uygun tedavi başlanmadığında kalıcı nörolojik sekeller ve ölümlerle sonuçlanabilmektedir. Bu olguda geçirilmiş serebrovasküler olay (SVO) öyküsü bulunan hastada gelişen TBM sunulmuştur.

**Olgu:** Diabetes mellitus ve hipertansiyon tanılı, 2021 yılında iskemik SVO nedeniyle trombektomi uygulanan ve sağ hemipleji ile afazi sekeli bulunan hasta; ani başlayan baş ağrısı, halsizlik ve iştahsızlık şikayetleri ile başvurdu. Dış merkezde santral sinir sistemi enfeksiyonu açısından değerlendirilen hasta benzer semptomların devam etmesi üzerine kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenede ense sertliği ve meningeal irritasyon bulguları pozitif saptandı.

Laboratuvar incelemesinde C-reaktif protein 73 mg/L, lökosit 13.350/mm<sup>3</sup> (%83 nötrofil), trombosit 159.000/mm<sup>3</sup> idi. Quantiferon testi pozitif bulundu. Beyin omurilik sıvısında BOS MTB-polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) pozitif saptandı. Difüzyon manyetik rezonans görüntüleme ve beyin bilgisayarlı tomografisinde geçirilmiş enfarkt sekelleri, ensefalomalazik alanlar ve gliozis ile uyumlu değişiklikler izlendi.

TBM tanısıyla seftriakson ve asiklovir başlanmış, MTB-PCR pozitifliği sonrası antiviral tedavi kesilerek izoniazid, rifampisin, etambutol ve pirazinamid ile antitüberküloz tedaviye geçildi. Adjunktif metilprednizolon tedavisi uygulandı. Bir aylık servis izlemi sırasında klinik bulgular geriledi ve enfeksiyon parametrelerinde düzelleme sağlandı. Hasta dördüncü antitüberküloz tedavi ile taburcu edildi ve poliklinik kontrolü planlandı.

**Sonuç:** TBM, özellikle nörolojik sekeli bulunan hastalarda tanısız güçlükle oluşturabilir. Uzun süreli baş ağrısı ve meningeal bulgular varlığında TBM akılda tutulmalı, erken tanı ve uygun tedavi ile morbidite azaltılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz menenjit, serebrovasküler olay, MTB-PCR

[PS-119]

## Zorlu Tüberküloz Menenjitli Hastamız

Müzeyyen Ay<sup>1</sup>, Gülay Dede<sup>1</sup>, Seval Atlı<sup>1</sup>, Mehmet Salih Karaca<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Diyarbakır

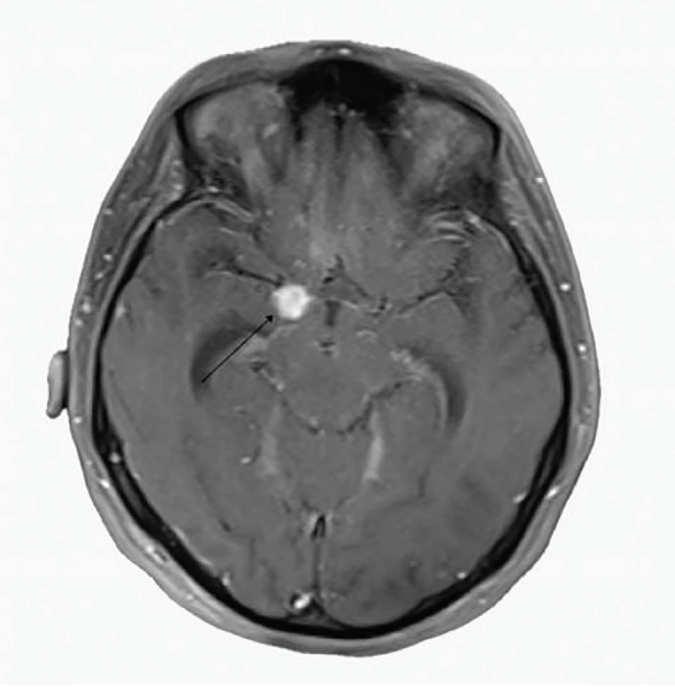
<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim Araştırma Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

<sup>3</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Tüberküloz menenjit (TBM) akciğer dışı tüberkülozlar (TB) içinde mortalite ve morbiditesi en yüksek formudur. Tüberküloz basili akciğer, peribronşial, peritrakeal bölgelerde bulunan primer fokustan hematojen yayılımıyla TBM'e yol açar. Paradoksal reaksiyon (PR) TB tedavisine başladıktan sonra hastalığın klinik belirtilerinin kötüleşmesi anlamına gelir özellikle immün sistemi baskılanmış bireylerde, immün fonksiyonların yeniden kazanılması sırasında ortaya çıkar. Burda TB tedavisi altında genel durumu kötüleşen hastamızı sunduk.

**Olgu:** Hastamız 31 yaşında, 1 hafta önce başlayan boğaz ağrısı, üşüme-titrete üzerine kusma, bilinç bulanıklığı eklenmesiyle acil servise başvurmuş. FM'de genel durumu orta, dezoryante nonkoopere uykuya eğilimli, ağırlı uyarana yanıt veren, A: 38 °C TA: 120/70 mmHg, NB: 98, hastanın ES (+) olunca lomber ponksiyon (lp) yapıldı. Beyin omurilik sıvısında (BOS) 1x10 lökosit, glukoz düşüklüğü, protein yüksekliliği olunca meningoensefalit tanısı ile seftriakson, Vankomisin, Asiklovir, dekort başlandı. Şuurunda açılma olmayınca 3. gün lp yapıldı. 30x10 lökosit görülmesiyle asiklovir kesilerek meropenem başlandı. Tedavinin 6. günü şuur bulanıklığı artınca lp planlandı. Göz dibi silik olunca yapılamadı. Laboratuvar sonuçlarında hiponatremi gelişince uygunsuz ADH sendromu düşünülerek tekrar TB açısından tetkikler istendi. Alt ekstremitelerde kas güçsüzlüğü gelişen hastada Quantiferon pozitifliği görülmesi ve transvers miyelit tanısı konulmasıyla tedavisine 4'lü TB tedavisi ve prednol eklendi. 9. gün uykuya eğilimi artan hastada halüsinasyonlar gelişince çekilen manyetik rezonansda (MR) hidrosefali görülerek boşaltıcı lp ile 20 cc BOS alındı. BOS'da 40x10 hücre ve boyasında maya görülmesiyle amfoterisinb eklendi. Vankomisin 14. gün, meropenem 21. gününde kesildi. TB tedavisinin 18. günü çift görme gelişti, 20. günde hidrosefali düzeldi, 21. günde görme bulanıklığı olunca etambutol kesilerek streptomisin eklendi. TB tedavisinin 29. günü yapılan lp'de 20x10 lökosit ve 3x10 eritrosit olunca amfoterisinb tedavisi 29. gününde kesilerek flukonazol eklendi ve 1 ay verildi. TB tedavisinin 59. günü yapılan kontrol lp de 20x10 lökosit BOS glukoz 36, protein 2307, klor 118, eş zamanlı kan glukozu 99 olan hastanın kliniğinin düzelmemesi, beyin MR normal olması, çekilen pozitron emisyon tomografisi de servikal bölgede dalak ve kemik iliğinde malignite lehine hafif tutulum olması sebebiyle dış merkeze sevk edildi. Orada yapılan takiplerde beyin MR'ında granülom gelişmesiyle alınan doku biyopsisinde TB polimeraz zincir reaksiyonu (+) saptanmasıyla tanı konuldu. TB tedavisine devam edip 1 yıla tamamlanarak kesildi. **Sonuç:** TB'nin endemik olduğu bölgelerde menenjit ile gelen hastalarda ayırıcı tanılarda mutlaka TBM düşünülmalıdır TBM tedavisi altında PR sonucunda kliniği kötüleşebileceği unutulmamalıdır. Erken tedavi mortalite ve morbiditede çok önemlidir

**Anahtar Kelimeler:** Menenjit, paradoksal reaksiyon, tüberküloz



**Şekil 1.** Pardoksal reaksiyon-1  
Tüberküloz tedavisinin 3. ayındaki MR bulguları  
MR: Manyetik rezonans



**Şekil 2.** Pardoksal reaksiyon-2  
Tüberküloz tedavisinin 3. ayındaki MR bulguları  
MR: Manyetik rezonans

**Tablo 1. Hastanın labotuvuar sonuçları.**

Tarih	WBC	PMN %	PLT	Hb	CRP	Prokalsitonin	Sodyum	Potasyum	ALT/AST	BOS hücre sayısı	BOS glukoz	BOS protein	BOS klor	BOS LDH	KAN glukoz
04.08.2024	10	80	351	13,8	7	0,06	144	3,6	9/16	4x10 LÖK	8	>2000			115
06.08.2024	9	75	340	13	11	0,06	143	3,6	10/12	30x10 LÖK % 60 PMN	114	1054	116	56	256
10.08.2024	11	80	250	12,5	16	0,07	129	4,5							
13.08.2024	15	80	256	11,8	29	0,04	132	3,5		40x10 LÖK 1x10 Eritrosit	9	1945			106
15.08.2024	19,6	92	245	10,9	27	0,96		3,6	10/15						
18.08.2024	9,6	88	228	10,2	76	0,08	138	3,1	10/13						
24.08.2024	8,2	84	298	10,8	2	0,04	134	3,4	8/12	11x10 LÖK % 70 PMN	10	1133	113	44	98
29.08.2024	6,3	80	293	10,6	14		139	3,1	9/11						
09.09.2024	6,3	80	217	10,4	10	0,14	139	2,9	7/13	2x10 LÖK	13	1020			88
13.09.2024	6,8	66	251	9,8	11		139	3,9							
24.09.2024	5,6	55	220	10,3	14	0,05	138	2,7	8/12						
02.10.2024	7	51	243	9,5		0,04	129	2,7		2x10 LÖK	36	1148	114	33	148
04.10.2024	6	56	220	9,8	17	0,04	132	2,7	9/13						

WBC: Beyaz küre, PMN: PLT: Platelet, CRP: C-reaktif protein, ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, Hb: Hemogloblin, BOS: Beyin omurilik sıvısı, LDH:

[PS-121]

## Romatooid Artrit ve Nedeni Bilinmeyen Ateş: Miliyer Tüberkülozlu Olgu Sunumu

Büşra Tanır<sup>1</sup>, Ömür Gündoğru<sup>1</sup>, Müge Özgüler<sup>2</sup>, Gülten Eser Karlıdağ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

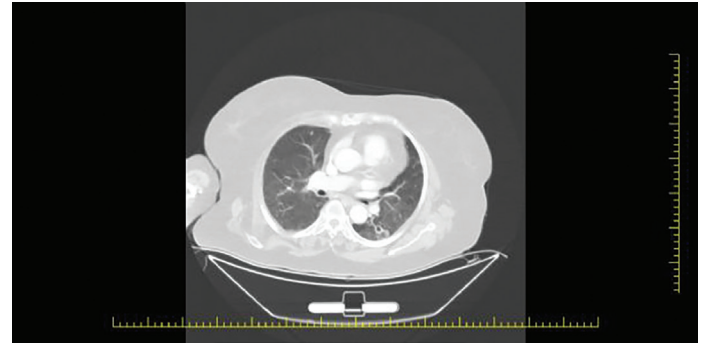
**Giriş:** Romatooid artrit (RA) ile ilişkili çeşitli faktörler veya tedavide kullanılan çeşitli ilaçlar sebebiyle tüberküloz riskinde artış olabilir. Bu çalışmada, RA'lı hastalarda, nedeni bilinmeyen ateş (NBA) etiolojisinde tüberkülozun mutlaka akılda tutulması gerektiği, bir olgu sunumu üzerinden anlatılmıştır.

**Olgu:** Elli sekiz yaşında RA, Raynaud fenomeni, hipertansiyon, astım, kronik hepatit B tanılı, leflunomid 20 mg, prednizolon 10 mg kullanan, 3 hafta önce upadacitinib 15 mg'de başlanmış olan, 1 ay önce dış merkezde pyelonefrit nedeniyle takip edilmiş hasta; üşüme titreme şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde orofarenks hiperemikti. Beyaz küre: 7.400 %77 nötrofil, C-reaktif protein: 57, antistreptolizin: 368, tam idrar tetkikinde bol lökosit olan hasta pyelonefrit, farenjit ön tanıları ile yatırıldı. Meropenem 3x1 gr intravenöz başlandı, idrar ve kan kültürlerinden üreme olmadı, boğaz kültüründen florasi, balgam kültüründen *Candida Albicans* üredi, kontinüe ateşi oldu, piyüri gerilemedi. Balgamdan ve idrardan asit hızlı boyama (ARB), tüberküloz kültür, tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu istendi. Meropenem tedavisi 7. günde kesildi. Hasta NBA olarak kabul edildi. *Brucella rose* bengal, tüp aglütinasyon ve coombs negatifti, ekokardiyografide vejetasyon yoktu. Romatoloji önerisi ile upadacitinib kesildi, miyeloperoksidaz, P ANCA VE PR3 ANCA negatifti. Anemisi ve ateşi olan hasta hematolojiye konsülte edildi, kronik hastalık anemisi düşünüldü. Nöropatisi açısından nörolojiye konsülte edildi, lomber, beyin manyetik rezonans istendi; sağ maksiller sinüs ve sol ethmoid hücrelerde mukozal kalınlaşma izlendi, kulak burun boğaza konsülte

edildi, önerileri ile temporal bilgisayarlı tomografi (BT) istendi, akut patoloji saptanmadı. İmmüno-supresyonu olan hastadan interferon gama salınım testi (IGRA) istendi. Kontrastlı toraks BT'de sağ meme üst iç kadranda 17x24 mm boyutunda cidarı parsiyel kalsifiye hipodens görünüm izlendi (yağ nekrozu?), sol akciğer üst lob apikoposterior segmentte subplevral yerleşimli 7,5 mm çapında plevraya fibrotik uzanımlar gösterip plevral kalınlık artışına neden olan lobüle konturlu solid nodül, sol akciğer alt lob süperiorda 14x11 mm boyuttta çevresinde fibrotik değişikliklerin ve buzlu cam dansitelerinin eşlik ettiği ince cidarlı kaviter lezyon mevcuttu (enfektif süreç?). Göğüs hastalıkları tarafından ön planda tüberküloz düşünülmedi, sekel değişiklikler ve RA tutulumu düşünüldü. Kontrastlı batın BT'de antropilrik düzeyde mide duvarı diffüz ve simetrik olarak kalın, rektum distalde en geniş yerinde 9 mm ene ulaşan hafif duvar kalınlaşması mevcuttu. Hasta endoskopiye tolere edemedi, kolonoskopide inen kolon ve sigmoid kolonda ülser alanlar saptandı, biyopsi alındı. Saturasyonları düşen hastanın BT anjiyografi toraks görüntülemesinde emboli saptanmadı. IGRA: >10 IU/mL pozitif saptanan, idrarda ve balgamda ARB pozitif saptanan hastaya miliyer tüberküloz tanısı ile antitüberküloz tedavi başlandı.

**Sonuç:** RA nedeniyle takipli olan, özellikle antiromatizmal tedavi alan hastalarda, tüberküloz rekativasyonu her zaman akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Romatooid artrit, tüberküloz, nedeni bilinmeyen ateş



Şekil 1. Olgunun toraks bilgisayarlı tomografi görüntülemesi

[PS-122]

**Tedaviden Tanıya Bir Tüberküloz Spondilodiskiti**

Lena Bakar, Hasan Tahsin Gözdaş, Tayibe Bal

*Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu*

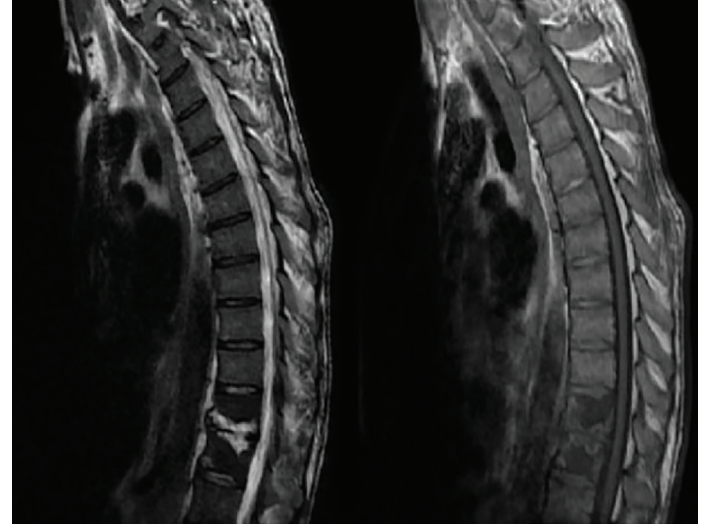
**Giriş:** Ülkemiz hala tüberküloz için endemik bölgelerden birisi olup sıklıkla akciğer tüberkülozu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ekstrapulmoner tüberkülozun en sık tutulumu lenfadenitler olsa dahi kemik eklem tutulumu da sık görülmektedir. Bu bildiride tedaviden tanıya gidilen bir tüberküloz spondilodiskit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen hipertansiyon, diyabetes mellitus, kronik böbrek yetmezliği ile takipli hasta kendi seviyesinden düşme sonrası lomber vertebrada fraktür nedeni ile beyin sinir cerrahi takibine alındı. Hastanın takibinde yapılan kontrol görüntülemesinde T11-T12 seviyesinde spondilodiskit görülmesi üzerine tarafımıza yönlendirildi. Vital değerlerinde patolojik bulgu saptanmayan hastanın enfektif sorgusunda kilo kaybı mevcut idi. Fizik muayenesinde alt torakal vertebralarda hassasiyet saptanan hastanın tetkiklerinde C-reaktif protein (CRP) 48 mg/dL (referans aralığı: 0–5 mg/dL), beyaz küre sayımı 6,69 k/μL (referans aralığı: 4,5–11 k/μL), sedimentasyon hızı 50 mm/saat, interferon gama salınım testi pozitif idi. Hastanın anamnezi derinleştirildiğinde sırt ağrısı nedeni ile 1 senedir farklı isimlerde antibiyoterapi kullandığı, fayda görmediği ve üç aydır destekle yürümeye başladığı öğrenildi. Tutulum yeri, çoklu antibiyotikten fayda görmemesi ve eşlik eden B semptomu nedeni ile tüberküloz spondilodiskiti düşünülen hastadan örnekleme istendi ancak yapılamadı. Hastaya böbrek doz ayarına göre dördü anti-tüberküloz tedavisi başlandı. İki hafta sonra kontrole başvuran hastanın sırt ağrısı ve iştahsızlık şikayetleri geriledi, desteksiz yürümeye başladı. Kontrol

tetkiklerinde CRP 9 mg/dL (referans aralığı: 0–5 mg/dL), beyaz küre sayımı 5,97 k/μL (referans aralığı: 4,5–11 k/μL), sedimentasyon hızı 37 mm/saat olarak görüldü.

**Sonuç:** Tüberküloz spondilodiskiti tanısında kültür ve histopatoloji önemlidir ancak her hastada örnekleme mümkün değildir. Özellikle tüberkülozun endemik olduğu ülkelerde klinik ve radyolojik değerlendirme ile tüberküloz spondilodiskiti tanısı konabilmekte ve böylece tüberküloza bağlı komplikasyonların önüne geçilebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Spondilodiskit, tüberküloz



**Şekil 1.** T11-12 intervertebral mesafede daralma, vertebra korpuslarının end platelerinde destrüksiyon, T1A hipo, T2A hiper sinyal değişikliği gösteren ve kontrast tutan yumuşak doku

[PS-123]

## Kronik Hepatit C Virüsü Genotip 4 Enfeksiyonunda Direkt Etkili Antiviral Tedavilerin Gerçek Yaşam Verileri: Ulusal Çok Merkezli Kohort

Sibel Yıldız Kaya<sup>1</sup>, Yusuf Önlen<sup>2</sup>, Damla Ertürk<sup>3</sup>, Alper Tahmaz<sup>4</sup>, Esra Zerdali<sup>5</sup>, Ayşe Kaya<sup>6</sup>, Dilek Yıldız Sevgi<sup>7</sup>, Selma Tosun<sup>8</sup>, Tansu Yamazhan<sup>9</sup>, Tayibe Bal<sup>2</sup>, Ayşe Seza İnal<sup>3</sup>, Rahmet Güner<sup>6</sup>, Fehmi Tabak<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

<sup>2</sup>*Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Hatay*

<sup>3</sup>*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana*

<sup>4</sup>*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya*

<sup>5</sup>*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

<sup>6</sup>*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara*

<sup>7</sup>*İstanbul Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

<sup>8</sup>*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

<sup>9</sup>*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

**Giriş:** Hepatit C virüsü (HCV) genotip 4 enfeksiyonu Türkiye’de nadir görülmekle birlikte tedavi yönetimi açısından klinik önem taşımaktadır. Bu çalışmada genotip 4 kronik hepatit C enfeksiyonunda interferonsuz direkt etkili antiviral (DEA) tedavilerinin gerçek yaşam koşullarındaki etkinlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çok merkezli retrospektif kohort çalışmasına 2017–2019 yılları arasında Hep-C Turkey veri tabanına kaydedilen kronik hepatit C hastaları dahil edildi. Genotip 4 enfeksiyonu saptanan,  $\geq 18$  yaş, tedavi öncesi HCV-RNA pozitifliği bulunan, interferonsuz DEA tedavisi alan ve tedavi sonrası 12. hafta kalıcı virolojik yanıt (KVY) verisi mevcut hastalar çalışmaya alındı. Demografik özellikler, bulaş risk faktörleri, laboratuvar parametreleri, tedavi rejimleri, virolojik yanıt ve advers olaylar değerlendirildi.

**Bulgular:** Kohorta dahil edilen 2.713 hastanın 84’ünde (%3,09) genotip 4 enfeksiyonu saptandı, takipten çıkan 13 hasta dışlandı ve 71 hasta analize dahil edildi. Hastaların medyan yaşı 36 yıl olup %66,1’i erkekti. Hastaların %7’sinde siroz mevcuttu. En sık bulaş yolu intravenöz ilaç kullanımıydı (%23,9). Hastalar paritaprevir/ritonavir/ombitasvir  $\pm$  dasabuvir  $\pm$  ribavirin (%60,6), ledipasvir/sofosbuvir  $\pm$  ribavirin (%38,1) veya sofosbuvir/ribavirin (%1,4) tedavisi aldı. Per-protokol analizde tüm hastalarda KVY elde edilirken (%100), tedavi sonrası takibi tamamlamayan hastaların dahil edildiği intention-to-treat analizinde KVY oranı %84,5 bulundu. Tedavi sonrası alanin aminotransferaz ve aspartat aminotransferaz düzeylerinde anlamlı düşüş saptandı ( $p < 0,001$ ). En sık bildirilen advers olaylar yorgunluk (%11,5), gastrointestinal yakınmalar (%5,6) ve baş ağrısı (%4,2) olup ciddi advers olay izlenmedi.

**Sonuç:** DEA tedaviler genotip 4 HCV enfeksiyonunda gerçek yaşam koşullarında yüksek virolojik yanıt oranları ve iyi güvenilirlik profili göstermektedir. Bulgularımız, genotip 4 enfeksiyonunun günümüzde artık zor tedavi edilen bir alt grup olmadığını desteklemekte ve erken tanı ile tedaviye erişimin artırılmasının hepatit C eliminasyon hedeflerine ulaşmada kritik önem taşıdığını ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik hepatit C, genotip 4, direkt etkili antiviraller

**Tablo 1. Hastaların başlangıç demografik ve klinik özellikleri**

Parametre	Değer
Hasta sayısı	71
Yaş, medyan (IQR), yıl	36 (27,5–52,5)
Erkek cinsiyet, n (%)	47 (%66,1)
Karaciğer biyopsisi yapılan, n (%)	36 (%50,7)
İleri fibrozis ( $\geq F4/6$ ), n (%)	3 (%4,2)
Siroz, n (%)	5 (%7,0)
HBV koenfeksiyonu, n (%)	4 (%5,6)
HCV genotip 1b koenfeksiyonu, n (%)	1 (%1,4)
— Bulaş Risk Faktörleri —	
Intravenöz ilaç kullanımı öyküsü	17 (%23,9)
Önceki cerrahi / transfüzyon	4 (%5,6)
Hemodiyaliz	3 (%4,2)
Diş hekimliği işlemi	2 (%2,8)
Mesleki maruziyet	1 (%1,4)
— Eşlik Eden Hastalıklar —	
Hipertansiyon	13 (%18,3)
Kardiyovasküler hastalık	7 (%9,9)
Kronik böbrek yetmezliği	6 (%8,5)
Diyabetes mellitus	5 (%7,0)
Tiroid hastalıkları	4 (%5,6)
Psoriasis	1 (%1,4)
Akut miyeloid lösemi öyküsü	1 (%1,4)

IQR: Çeyrekler arası aralık, HCV: Hepatit C virüsü, HBV: Hepatit B virüsü

Tedavi rejimi	n (%)	RBV kullanılan, n (%)	SVR12 elde edilen, n (%)	≥1 advers olay görülen, n (%)
PTV/r/OBV ± DSV ± RBV	43 (%60,6)	39 (%90,7)	43 (%100)	6 (%13,9)
LDV/SOF ± RBV	27 (%38,1)	6 (%22,2)	27 (%100)	3 (%11,1)
SOF/RBV	1 (%1,4)	1 (%100)	1 (%100)	0 (%0)
Toplam	71 (%100)	46 (%64,8)	71 (%100)	9 (%12,7)

**Tablo 3. Tedavi öncesi ve tedavi sonu laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması**

Parametre	Başlangıç Medyan [IQR]	Tedavi Sonu Medyan [IQR]	p değeri
Alanin aminotransferaz (ALT), U/L	41.5 [31.5–60.5]	16.0 [13.8–22.0]	<0.001
Aspartat aminotransferaz (AST), U/L	34.5 [25.0–48.3]	18.8 [17.0–24.3]	<0.001
Gama-glutamil transferaz (GGT), U/L	49.0 [27.0–81.0]	22.0 [14.0–30.0]	<0.001
Alfa-fetoprotein (AFP), ng/mL	3.0 [2.37–3.94]	2.8 [2.30–3.10]	0.002
Albumin, g/dL	4.3 [4.10–4.45]	4.3 [4.05–4.60]	0.142
Total bilirubin, mg/dL	0.70 [0.50–0.95]	0.60 [0.40–0.95]	0.389
INR	1.02 [0.95–1.10]	1.02 [0.93–1.08]	0.476
Alkalin fosfataz, U/L	87.0 [80.0–103.0]	89.0 [74.0–109.0]	0.808
Trombosit sayısı, ×10 <sup>3</sup> /μL	216 [174–281]	242 [177–279]	0.140
Protrombin zamanı, sn	13.65 [12.35–14.10]	12.80 [12.10–13.50]	0.112

IQR: Çeyrekler arası aralık, INR: Uluslararası normalleştirilmiş oran

[PS-124]

## Hastaneye Başvuran Bireylerde Anti-HCV Pozitifliği, HCV RNA Testi İstenme ve Tedavi Durumunun Değerlendirilmesi

İrem Çiftci, İrem Aşkın Yılmaz, Selma Tosun

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** Hepatit C virüsü (HCV), kronik karaciğer hastalığına, siroza ve hepatoselüler karsinoma yol açmaktadır. Günümüzde yüksek yanıt oranları veren doğrudan etkili antiviral ilaçlarla kolayca tedavi edilebilmektedir. Bununla birlikte, bazı hastaların teşhis edilemediği ve bu nedenle tedavi alamadığı bilinmektedir. Bu olguların belirlenmesi ve tedavi edilmesi, mikroeliminasyon programları için çok önemlidir. Bu çalışmanın amacı, üçüncü basamak bir hastanede çeşitli nedenlerle anti-HCV testi yapılan bireylerin test sonuçlarını incelemek ve pozitiflik saptanan hastalarda HCV-RNA testi istenme ve tedaviye başlama durumunu değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Ekim 2023 ile Aralık 2025 tarihleri arasında, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi'ne başvuran ve değişik nedenlerle anti HCV testi istenmiş olan bireylerin test sonuçları hastane otomasyon sistemi üzerinden incelenmiştir. Anti-HCV sonuçları pozitif, sınırda ve negatif olarak sınıflandırılmış, hasta numaralarına göre mükerrer veriler analizden çıkarılmıştır. Test sonuçlarının yaşa göre dağılımı incelenmiş, HCV-RNA test istemleri ve HCV-RNA pozitif olanlara ilaç başlanma durumu ilaç raporları incelenerek değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışma döneminde, 18–114 yaş arası (ortalama 47,8) 213.023 kişiden anti-HCV testi istenmiş olup 914 kişide (%0,43) pozitiflik saptanmıştır. En sık istem cerrahi bölümlerden (405/914, %44,3), ardından iç hastalıkları kliniklerinden (320/914, %35), gastroenterolojiden (84/914, %9,2) ve enfeksiyon hastalıkları kliniğinden (75/914, %8,2) yapılmıştır. Seropozitiflik özellikle 60 yaş ve üzeri kişilerde belirgin olarak yüksektir. HCV-RNA istemi 1.248 kişiden yapılmış olup istemlerin çoğu dahili bölümlerden (1.024/1.248, %82) geri kalanı cerrahi bölümlerden (224/1.248, %18) yapılmıştır. Dahili branşlar arasında da HCV-RNA testi istemi en sık enfeksiyon hastalıkları kliniğince (248/1.024, %24,2) yapılmıştır; bunu gastroenteroloji kliniği (163/1.024, %16) izlemiştir. HCV-RNA testi yapılan 1.248 kişiden 85'inde (%6,8) pozitiflik saptanmıştır, pozitifliğin 46 yaş ve üzeri kişilerde daha fazla olduğu belirlenmiştir. Tedavi durumu, hastane bilgi sistemi ve ilaç raporlarının incelenmesiyle belirlenmiş ve 56 hastada (%65,9) antiviral tedaviye başlandığı (39 hastaya enfeksiyon hastalıkları kliniği, 17 hastaya gastroenteroloji kliniği) saptanmıştır.

**Sonuç:** Çalışmaya verileri dahil edilen 213.023 kişide anti-HCV seropozitifliği %0,43 olarak saptanmıştır, yaşla birlikte artış göstermektedir. En çok istemin cerrahi bölümler tarafından yapılması ameliyat öncesi testler kapsamında olarak değerlendirilmiştir. Ancak HCV-RNA testi esas olarak dahili klinikler tarafından istenmiştir. HCV-RNA pozitifliği saptanmış olan hastaların çoğunda (%65,9) tedaviye başlanmış olsa da hastaların bir kısmının tedavisinin yarım kaldığı, izleme gelmedikleri veya kontrol tetkiklerinde HCV-RNA istenmemiş olduğu belirlenmiştir. Saptanan veriler hem anti-HCV pozitifliği saptanan kişilerin ileri tetkik için ilgili birimlere yönlendirilmesinde eksiklikler olduğunu hem de tedaviye başlanan hastaların izleminde de kayıplar olduğu göstermektedir. HCV mikroeliminasyonunu sağlamak için refleks HCV-RNA testi yapılmasının ve etkili sevk sistemlerinin oluşturulmasının,

ayrıca tedaviye başlanan hastalara detaylı bilgilendirme yapıp izlemin önemini anlatılmasının ve olabilirse mesajla hatırlatma/davet gibi uygulamalar geliştirilmesinin yararlı olacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit C virüsü, mikroeliminasyon

**Tablo 1. Hastaneye başvuran bireyler arasında yaş gruplarına göre Anti-HCV sonuçlarının dağılımı.**

Doğum yılı (Yaş)	Pozitif	Sınır değer	Negatif	Toplam
2000-2007 (18-25)	32 (%4)	4	24751	24787
1999-1990 (26-35)	59 (%7,6)	1	42325	42385
1989-1980 (36-45)	92 (%11,8)	2	31828	31922
1979-1970 (46-55)	113 (%14,5)	3	29984	30100
1969-1960 (56-65)	155 (%19,9)	4	27738	27897
1959-1950 (66-75)	190 (%24,4)	0	23881	24071
1949-1940 (76-85)	114 (%14,6)	0	11223	11337
1939-1930 (86-95)	24 (%3,1)	0	2581	2605
≤1929 (≥96)	1 (%0,1)	0	133	134
<b>Toplam</b>	<b>780</b>	<b>14</b>	<b>194444</b>	<b>195238</b>

**Tablo 2. HCV RNA pozitifliği olan hastaların yaş gruplarına göre dağılımı.**

Doğum yılı (yaş)	Pozitif	Negatif	Toplam
2000-2007 (18-25)	3 (%3,5)	107	110
1999-1990 (26-35)	11 (%13)	253	264
1989-1980 (36-45)	6 (%7)	216	222
1979-1970 (46-55)	10 (%11,7)	199	209
1969-1960 (56-65)	19 (%22,4)	156	175
1959-1950 (66-75)	18 (%21,2)	140	158
1949-1940 (76-85)	14 (%16,5)	80	94
≥1939 (≥86)	4 (%4,7)	12	16
<b>Toplam</b>	<b>85</b>	<b>1163</b>	<b>1248</b>

[PS-127]

## PCR ile Doğrulanmış Solunum Yolu Viral Enfeksiyonlarında Karaciğer Enzim Anormalliklerinin Prevalansı: 321 Hastalık Bir Kohort

Sinan Mermer

*İzmir Ekonomi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Medical Point Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

**Giriş:** Solunum yolu viral enfeksiyonları yalnızca solunum sistemi ile sınırlı kalmayıp geçici hepatik tutulumla seyredebilir ve karaciğer enzimlerinde yükselme ile kendini gösterebilir. Bu çalışmanın amacı, 2025 yılı boyunca PCR ile doğrulanmış solunum yolu viral enfeksiyonu tanısı alan hastalarda karaciğer fonksiyon testlerindeki (KCFT) anormalliklerin prevalansını ve dağılımını değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Ocak-1 Aralık 2025 tarihleri arasında üçüncü basamak merkezimizde multipleks solunum yolu viral PCR testi pozitif saptanan hastalar retrospektif olarak incelendi. Eş zamanlı alanin aminotransferaz (ALT) ve aspartat aminotransferaz (AST) ölçümü bulunan 321 hasta çalışmaya dâhil edildi. KCFT anormalliği, klinik olarak anlamlı yükselmeleri belirlemek amacıyla ALT veya AST düzeyinin normal üst sınırın (NÜS) 1,5 katından yüksek olması olarak tanımlandı. Değerlendirilen viral etkenler arasında şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü 2 (SARS-CoV-2), influenza A ve B (H3, H1N1), adenovirüs, rinovirüs, respiratuar sinsityal virüs (RSV) A/B, parainfluenza virüsleri, mevsimsel insan koronavirüsleri (229E, OC43, NL63, HKU1), bocavirüs ve metapnömovirüs yer aldı.

**Bulgular:** Toplam 321 hastanın 84'ünde (%26,1) ALT ve/veya AST düzeylerinde yükseklik saptandı. Medyan ALT ve AST değerleri sırasıyla 41 IU/L ve 38 IU/L idi. Şiddetli enzim yüksekliliği ( $>5 \times$  NÜS) 4 hastada (%1,2) gözlemlendi. KCFT anormalliği en sık influenza A (%39,4), adenovirüs (%32,2) ve SARS-CoV-2 (%27,9) enfeksiyonlarında izlendi. RSV (%25) ve influenza B (%18,1) enfeksiyonlarında orta düzeyde, rinovirüs (%14,2), parainfluenza virüsleri (%12,8), mevsimsel koronavirüsler (%12,5) ve bocavirüs (%6,6) enfeksiyonlarında daha düşük oranlar saptandı. Yüksek riskli ve düşük riskli virüsler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p < 0,05$ ).

**Sonuç:** PCR ile doğrulanmış solunum yolu viral enfeksiyonu olan hastaların yaklaşık dörtte birinde hafif-orta derecede KCFT anormalliği saptanmıştır. Influenza A, adenovirüs ve SARS-CoV-2 enfeksiyonları en yüksek hepatik tutulum oranlarıyla ilişkilidir. Bu bulgular, viral enfeksiyonlara eşlik eden geçici KCFT yükselmelerinin doğru yorumlanmasına ve gereksiz ileri tetkiklerin önlenmesine katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Solunum yolu virüsleri, hepatit, PCR

[PS-129]

## Ulusal Hepatit B Aşılama Programının Hepatit B Seroprevalansına Etkisinin Değerlendirilmesi (Sağlık Çalışanı ve Toplum Bazlı Değerlendirme)

İrem Çiftci, İrem Aşkın Yılmaz, Selma Tosun

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

**Giriş:** Türkiye'de ulusal hepatit B aşılama programı 1998 yılında başlatılmıştır. Ardından 2005–2009 yılları arasında, okullarda bir "catch-up" program uygulanmıştır. Sağlık Bakanlığı ayrıca sağlık çalışanları ve diğer yüksek risk gruplarına ücretsiz hepatit B virüsü (HBV) aşısı sağlamaktadır. Bu uygulamalar, özellikle çocuklar, adolesanlar ve genç erişkinlerde HBV seroprevalansının olumlu yönde değişmesini sağlamıştır. Bu çalışmada yüksek aşılama oranlarına sahip Türkiye'nin batı illerinden İzmir'de sağlık çalışanları ve genel yetişkin popülasyonda HBV ile ilişkili serolojik profillerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi'nde çalışan sağlık çalışanları ve hastaneye çeşitli sebeplerle başvurup HBV ile ilgili tetkikleri istenen 18 yaş ve üzeri yetişkinlerin 23 Ekim 2023 ile 31 Aralık 2025 tarihleri arasındaki enzim bağımsızlık testi sonuçları hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), anti-hepatit B core (Hbc) immüno globulin G (IgG) hastane otomasyon sisteminden, İş Sağlığı Güvenliği Birimi ve Enfeksiyon Kontrol Komitesi kayıtlarından geriye dönük olarak incelenmiştir. Veriler anonimleştirilerek mükerrer kayıtlar dışlanmış, yaş gruplarına göre analizler yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya 6.485 sağlık çalışanı (18-73 yaş arası) ve genel popülasyondan 178.823 bireyin (18–102 yaş arası) sonuçları dahil edilmiştir. Her iki grupta da HBsAg en sık istenen test iken anti-Hbc IgG tetkikinin en az istenen test olduğu belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarında genel olarak HBsAg pozitifliği %1 iken toplum genelinde bu oran %2'dir ve 35 yaşından sonra belirgin şekilde arttığı gözlemlenmiştir. Anti-Hbc IgG seropozitifliğinin, özellikle genel popülasyonda 35 yaştan itibaren arttığı, 50 yaş üstü bireylerde yaklaşık %45–50'ye ulaştığı saptanırken sağlık çalışanlarında da 50 yaş üzerinde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, her iki grupta ulusal HBV aşılama programının başladığı yıl olan 1998 yılından sonra doğan bireylerde HBsAg pozitifliğinin belirgin bir şekilde düşük olduğu ve istatistiksel olarak da anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0,05$ ). Anti-HBs açısından ise beklenene uygun olarak sağlık çalışanları aşılandığı için anti-HBs pozitifliği daha yüksektir ve orta-ileri yaşlarda da anti-HBs pozitifliği anlamlı şekilde yüksektir. Toplum genelindeki anti-HBs pozitiflikleri değerlendirildiğinde ulusal aşı programı ve catch-up program sayesinde 1991 yılı ve sonrası doğmuş olanlarda anti-HBs pozitifliği yüksektir, daha sonra bir düşüş gözlenmektedir olup 60 yaştan sonra tekrar pozitiflikte artış gözlenmektedir. Bu durum anti-HBcIgG pozitiflikleri ile birlikte değerlendirildiğinde geçirilmiş HBV enfeksiyonu ile ilişkili olduğu düşünülmüştür.

**Sonuç:** Bulgularımız, ulusal HBV aşılama programının genç erişkin yaş grubunda kronik HBV enfeksiyonunu önemli ölçüde azalttığını göstermektedir. Her yaştan sağlık çalışanında yüksek anti-HBs titrelerinin saptanması, Sağlık Bakanlığı'nın bu meslek grubuna ücretsiz aşı sağlama politikasının faydasını göstermektedir. Her iki grupta 40–50 yaştan sonra anti-HBcIgG pozitifliği artmış olması özellikle immüno süpresif tedavi alacak kişilerin HBV açısından profilaksi alma durumlarını değerlendirme açısından akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B virüsü, sağlık çalışanı, prevalans

**Tablo 1. Sağlık çalışanları arasında doğum yılına göre hepatit B serolojik profili (anti-HBs, HBsAg, anti-HBcIgG)**

Sağlık Çalışanları									
Doğum Yılı (Yaş)	Anti-HBs			HBsAg			AntiHBcIgG		
	Pozitif	Negatif	Toplam	Pozitif	Negatif	Toplam	Pozitif	Negatif	Toplam
2005–2007 (18–20)	62 (%52)	57 (%48)	119	0	109	109	0	71	71
2000–2004 (21-25)	<b>1122 (%82)</b>	240 (%18)	1362	3 (%1)	1346 (%99)	1349	4 (%1)	504 (%99)	508
1999–1998 (26-27)	<b>1286 (%96)</b>	56 (%4)	1342	7 (%1)	1349 (%99)	1356	8 (%2)	351 (%98)	359
1997–1991 (28-34)	<b>2062 (%97)</b>	56 (%3)	2118	7 (%1)	2143 (%99)	2150	39 (%7)	492 (%93)	531
1990–1985 (35-40)	<b>504 (%90)</b>	56 (%10)	560	4 (%1)	569 (%99)	573	3 (%2)	128 (%98)	131
1984–1974 (41-51)	<b>630 (%88)</b>	89 (%12)	719	9 (%1)	720 (%99)	729	<b>22 (%13)</b>	148 (%87)	170
1973–1963 (52-62)	<b>171 (%83)</b>	34 (%17)	205	2 (%1)	215 (%99)	217	<b>28 (%47)</b>	32 (%53)	60
1962–1952 (63-73)	41 (%68)	19 (%32)	60	1 (%2)	54 (%98)	56	<b>15 (%56)</b>	12 (%44)	27
<b>Toplam</b>	<b>5878 (%91)</b>	<b>607 (%9)</b>	<b>6485</b>	<b>35 (%1)</b>	<b>6509 (%99)</b>	<b>6544</b>	<b>119 (%6)</b>	<b>1738 (%94)</b>	<b>1857</b>

HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, HBc: Anti-hepatit B core, IgG: İmmüoglobulin G

**Tablo 2. Doğum yılına göre genel popülasyonda hepatit B'nin serolojik profili (anti-HBs, HBsAg, anti-HBcIgG)**

Toplum									
Doğum Yılı (Yaş)	Anti-HBs			HBsAg			AntiHBcIgG		
	Pozitif	Negatif	Toplam	Pozitif	Negatif	Toplam	Pozitif	Negatif	Toplam
2005–2007 (18–20)	2433 (%41)	3480 (%59)	5913	16 (%1)	6191 (%99)	6207	19 (%1)	1921 (%99)	1940
2000–2004 (21-25)	<b>1983 (%51)</b>	7780 (%49)	15763	55 (%1)	17479 (%99)	17534	54 (%1)	5009 (%99)	5063
1999–1998 (26-27)	<b>7062 (%82)</b>	1586 (%18)	8648	52 (%1)	9427 (%99)	9479	51 (%2)	2094 (%98)	2145
1997–1991 (28-34)	<b>19302 (%77)</b>	5793 (%23)	25095	406 (%2)	27325 (%98)	27731	470 (%7)	6087 (%93)	6557
1990–1985 (35-40)	5049 (%29)	12377 (%71)	17426	<b>478 (%3)</b>	18431 (%98)	18909	703 (%13)	4619 (%87)	5322
1984–1974 (41-51)	9523 (%30)	22358 (%70)	31881	<b>1066 (%3)</b>	32594 (%97)	33660	2212 (%20)	8939 (%80)	11151
1973–1963 (52-62)	10400 (%35)	18989 (%65)	29389	<b>1236 (%4)</b>	29096 (%96)	30332	3657 (%32)	7634 (%68)	11291
1962–1952 (63-73)	10869 (%40)	16484 (%60)	27353	<b>910 (%3)</b>	26875 (%997)	27785	<b>4093 (%42)</b>	5691 (%58)	9784
1951-1941 (74-84)	5908 (%42)	8298 (%58)	14206	326 (%2)	13919 (%98)	14245	<b>2452 (%48)</b>	2687 (%52)	5139
1940-1930 (85-95)	1219 (%40)	1809 (%60)	3028	32 (%1)	3065 (%99)	3097	<b>555 (%49)</b>	578 (%51)	1133
≤1929 (≥96)	37 (%31)	84 (%70)	121	0	118	118	<b>19 (%48)</b>	21 (%52)	40
<b>Toplam</b>	<b>79 785 (%45)</b>	<b>99 038 (%55)</b>	<b>178 823</b>	<b>4577 (%2)</b>	<b>184 520 (%98)</b>	<b>189 097</b>	<b>14285 (%24)</b>	<b>45280 (%76)</b>	<b>59 565</b>

HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, HBc: Anti-hepatit B core, IgG: İmmüoglobulin G

[PS-130]

## İmmünoşüpresif Tedavi Uygulanan Hastalarda Hepatit B Reaktivasyonuna İlişkin Hekimlerin Farkındalığı ve Yaklaşımı: Kesitsel Bir Anket Araştırması

Simge Sekin, Dilara İnan

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya

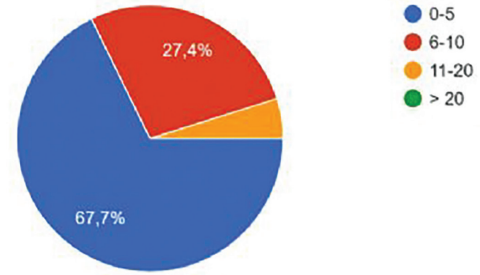
**Giriş:** İmmünoşüpresif tedaviler, hepatit B virüsü (HBV) reaktivasyonu açısından önemli bir risk oluşturmaktadır ve bu durum ciddi morbidite ve mortalite ile sonuçlanabilmektedir. Bununla birlikte immünoşüpresif tedavi uygulayan farklı uzmanlık alanlarında HBV reaktivasyonuna yönelik tarama ve yönetim yaklaşımlarına ilişkin gerçek yaşam verileri sınırlıdır. Bu çalışmada farklı uzmanlık alanlarındaki hekimlerin HBV reaktivasyonuna yönelik farkındalık düzeyleri, tarama uygulamaları ve klinik yönetim yaklaşımlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma kesitsel ve anket temelli tanımlayıcı bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde immünoşüpresif tedavi uygulayan farklı uzmanlık alanlarından hekimlere HBV reaktivasyonuna ilişkin farkındalık ve klinik uygulamaları değerlendiren 20 sorudan oluşan elektronik anket gönderilmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri, tarama yaklaşımları ve klinik yönetim tercihleri analiz edilmiştir.

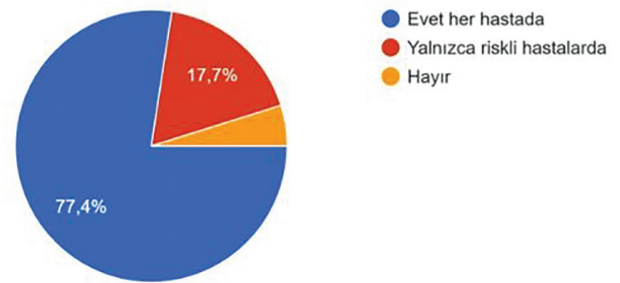
**Bulgular:** Ankete toplam 62 hekim katılmıştır. Katılımcıların yaşı 25–41 yıl arasında değişmekte olup ortalama yaş 29 (çeyrekler arası aralık: 28–31) olarak saptanmıştır. Katılımcıların %53,2'si kadın olup katılımcıların büyük çoğunluğu 0–5 yıl mesleki deneyime sahiptir (%67,7). En sık katılım iç hastalıkları (%43,5) ve enfeksiyon hastalıkları (%22,6) branşından sağlanmıştır. Katılımcıların %98,4'ü immünoşüpresif tedavinin HBV reaktivasyon riskini artırdığını belirtmiştir. HBV reaktivasyonu bakımından riskli kabul edilen tedaviler anti-CD20 ajanları %72,6, anti-tümör nekroz faktörü ajanları %61,3 ve yüksek doz steroid kullanımı %48,4 oranında belirtilmiştir. İmmünoşüpresif tedavi planlanan tüm hastalarda rutin HBV taraması yaptığını belirtenlerin oranı %77,4 olarak saptanmıştır. Katılımcıların %91,9'u yalnızca hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), testinin HBV taraması için yeterli olmadığını ifade etmiştir. En sık istenen testler HBsAg (%98,4), anti-hepatit B core (Hbc) immünoglobulin G (IgG), (%96,8) ve anti-HBs (%93,5) iken HBV-DNA isteme oranı %17,7 olarak bulunmuştur. Enfeksiyon hastalıkları doktorları analizden çıkarıldığında (n = 48), HBsAg pozitif hastalarda immünoşüpresif tedavi planlandığında katılımcıların %66,7'si gastroenteroloji veya enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istediğini belirtmiştir. Enfeksiyon hastalıkları doktorları hariç katılımcıların %83,3'ü HBsAg negatif ve anti-Hbc IgG pozitif hastalarda da HBV reaktivasyonu gelişebileceğini bilmekteydi. Katılımcıların %54,8'i klinik uygulamasında HBV reaktivasyonu ile karşılaştığını, %14,5'i ise HBV reaktivasyonu sebebiyle immünoşüpresif tedaviyi sonlandırmak durumunda kaldığını bildirmiştir.

**Sonuç:** Bu çalışma hekimler arasında HBV reaktivasyon riskine yönelik farkındalığın yüksek olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte bazı klinik senaryolarda yaklaşım farklılıklarının ve eksikliklerin bulunması, immünoşüpresif tedavi uygulayan branşlarda rehber temelli tarama ve izlem algoritmalarının yaygınlaştırılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

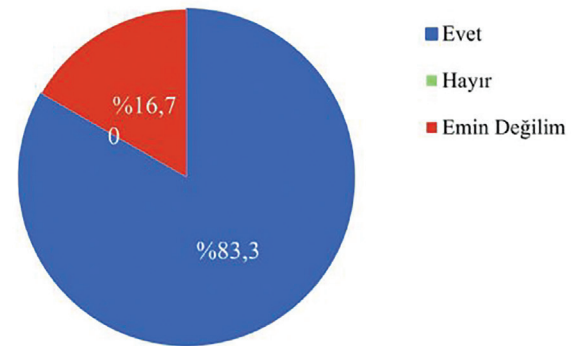
**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B virüsü (HBV) reaktivasyonu, immünoşüpresif tedavi



Şekil 1. Katılımcıların meslekte çalışma sürelerine göre dağılımı (%)

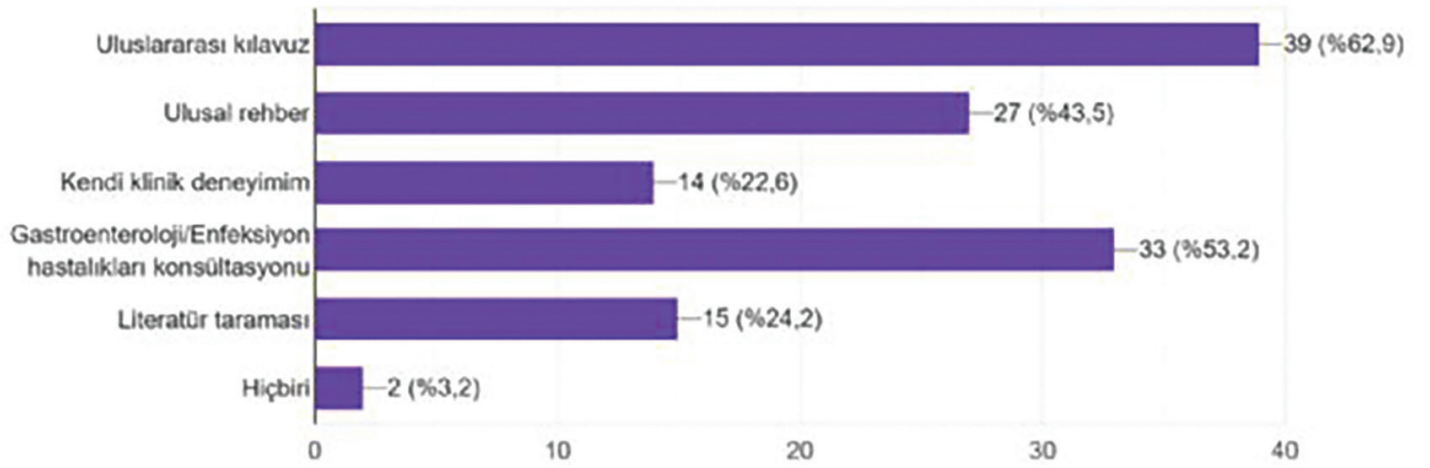


Şekil 2. Katılımcıların immünoşüpresif tedavi öncesi hepatit B virüsü tarama uygulamalarının dağılımı



Şekil 3. Enfeksiyon hastalıkları branşı hariç katılımcıların anti-Hbc IgG pozitif, HBsAg negatif hastalarda HBV reaktivasyonu gelişebileceğine ilişkin bilgi düzeyi

HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, Hbc: Anti-hepatit B core, IgG: İmmünoglobulin G



Şekil 4. Hepatit B virüsü reaktivasyonu yönetiminde başvuru bilgi kaynaklarının dağılımı

Tablo 1. Uzmanlık alanlarına göre katılımcı dağılımı

Uzmanlık Alanı	n	%
İç hastalıkları	27	43,5
Enfeksiyon hastalıkları	14	22,6
Dermatoloji	6	9,7
Nöroloji	5	8,1
Göğüs hastalıkları	5	8,1
Hematoloji	2	3,2
Onkoloji	1	1,6
Romatoloji	1	1,6
Nefroloji	1	1,6
<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>100</b>

**[PS-134]****Ritüksimab tedavisi sırasında Hepatit B virüs reaktivasyonu**

Sabina Khalilova, Ferit Kuşçu, Süheyla Kömür, Damla Ertürk, Ayşe Seza İnal, Yeşim Taşova, Aslıhan Candevir

*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana*

**Giriş:** Non-Hodgkin lenfoma (NHL), B, T veya NK hücre kökenli lenfoproliferatif malignitelerden oluşan geniş bir hastalık grubudur. Özellikle B-hücreli alt tiplerde immünokemoterapi rejimleri, sağkalım üzerinde belirgin iyileşme sağlamıştır. Bu tedavi rejimlerinin temel bileşenlerinden biri olan ritüksimab, CD20 pozitif B lenfositlerini hedefleyen antikor olup hem malign hem de normal B-hücrelerinde derin ve uzun süreli depleyona yol açmaktadır. B-hücre depleyonu ve buna eşlik eden humoral immün yanıt baskılanması, latent viral enfeksiyonların reaktivasyonu açısından önemli bir risk faktörüdür. Bu bağlamda en dikkat çekici komplikasyonlardan biri hepatit B reaktivasyonudur. Bu çalışmanın amacı, ritüksimab tedavisi alan hastalarda hepatit B virüsü (HBV) reaktivasyonunun sıklığını, risk faktörlerini ve antiviral profilaksinin etkinliğini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif kohort tasarımıyla yürütülen bu çalışmaya, NHL tanısı almış ve immünosupresif tedavi gören 32 hasta dahil edilmiştir. Hastalar HBV reaktivasyonu (biyokimyasal reaktivasyon ve/veya HBsAg reversiyonu) açısından izlenmiştir. Sürekli değişkenler için Student's t-testi ve Mann-Whitney U testi, kategorik değişkenler için

Pearson ki-kare testi uygulanmıştır. Normallik değerlendirmesi Shapiro-Wilk testi ile yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 32 hastanın %53,1'i (n = 17) erkek, ortalama yaş  $57,9 \pm 13,3$  yıl (dağılım: 23-82) idi. Tüm hastalar NHL tanısına sahipti (%96,9). Hastaların %90,6'sı (n = 29) kemoterapi almış, %65,6'sı (n = 21) steroid kullanmıştır; steroid çeşitleri arasında prednizolon en sık kullanıldı (%57,1). HBsAg pozitifliği %9,4 (n = 3), AntiHBs pozitifliği %68,8 (n = 22) idi. HBV profilaksisi hastaların %58,1'ine (n = 18) uygulanmış olup kullananlar arasında entekavir en sık tercih edilen ajandı (%66,7). Biyokimyasal reaktivasyon 28 hastanın %32,1'inde (n = 9), HBsAg reversiyonu ise 29 hastanın %17,2'sinde (n = 5) gözlemlenmiştir. Genel HBV reaktivasyonu (biyokimyasal reaktivasyon ve/veya HBsAg reversiyonu) %40,6 (n = 13/32) oranında saptanmıştır. Antiviral ilaç türü ile HBV reaktivasyonu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuş ( $p = 0,011$ ); entekavir kullanan hastalarda reaktivasyon oranı %100 iken TDF ve 3TC kullanan hastalarda reaktivasyon gözlemlenmemiştir. Yaş, cinsiyet, steroid kullanımı, kemoterapi ve HBV serolojik belirteçleri ile reaktivasyon arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ).

**Sonuç:** Ritüksimab tedavisi sırasında HBV reaktivasyonu yüksek oranda görülmektedir (%40,6). Antiviral ilaç seçiminin reaktivasyon üzerinde belirleyici bir etkisi olabileceği; özellikle entekavir ile diğer antivirallere (TDF, 3TC) kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek reaktivasyon oranı gözlemlendiği saptanmıştır ancak düşük hasta sayısı nedeniyle bulgular dikkatli değerlendirilmelidir. Daha fazla hasta sayısı prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B virüs reaktivasyonu, Non-Hodgkin lenfoma, antiviral profilaksi

[PS-135]

## İmmünoşpresif Tedavi Alan Hastalarda HBV Serolojisi, Antiviral Profilaksi ve Klinik Sonuçların Değerlendirilmesi

Mehmet Ceylan, Kaan Aksu, Osman Altun, Güneş Şenol

Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** İmmünoşpresif tedavi alan hastalarda hepatit B virüsü (HBV) reaktivasyonu, asemptomatik seyirden fulminan hepatite kadar uzanan geniş bir klinik spektrum gösterebilmektedir. Bu nedenle immünoşpresif tedavi planlanan hastalarda HBV serolojik durumunun değerlendirilmesi, risk sınıflamasına göre uygun izlem ve gerektiğinde antiviral profilaksinin başlanması, HBV reaktivasyonunun önlenmesinde kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada, immünoşpresif tedavi alan hastalarda HBV serolojisi, antiviral profilaksi uygulamaları ve klinik sonuçların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Polikliniği'ne Ocak 2025–Ocak 2026 tarihlerinde başvuran hastaların verileri, hastane elektronik bilgi sistemi üzerinden retrospektif olarak incelenmiştir. Çalışmaya immünoşpresif tedavi almakta olan hastalar dahil edilmiştir. Hastaların başvuru anı ve 6. aydaki HBV serolojileri, HBV DNA durumları, alanin aminotransferaz (ALT) değerleri karşılaştırılmıştır. Antiviral profilaksi kullanımı ve abdomen ultrasonografi (USG) bulguları değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Toplam 200 hastanın verileri değerlendirilmiştir. Yaş ortalaması 59,2 (25–84) yıl olup hastaların 104'ü (%52) kadındır. Hastaların 93'ü (%46,5) dermatoloji, 61'i (%30,5) romatoloji, 39'u (%19,5) onkoloji/hematoloji, 4'ü (%2) nöroloji, 2'si (%1) organ nakli, 1'i (%0,5) gastroenteroloji tarafından yönlendirilmiş olup HBV profilaksisi açısından değerlendirilmiştir. Risk sınıflamaları, HBV serolojisi, HBV DNA, ALT ve USG bulguları Tablo 1'de, hastaların kullandığı immünoşpresif ilaçlar ve sınıflamaları Tablo 2'de sunulmuştur. Düşük risk kategorisinde olup antiviral başlanmayan 15 (%7,5) olgu ile antiviral başlanan 185 (%92,5) olguda reaktivasyon saptanmamıştır. Kullanılan ajanlar entekavir (%75), tenofovir alafenamid fumarat (%9), tenofovir disoproksil fumarat (%7,5) ve lamivudin (%1) idi. Düşük risk grubundaki hastaların %81,25 (n = 65) antiviral profilaksi başlandığı görülmüştür. Güncel SGK ortalama fiyat listesine göre yapılan hesaplamada düşük riskli hastalara başlanan antiviral profilaksisinin 1 aylık toplam maliyetinin 166.875 TL olduğu görülmüştür.

**Sonuç:** İmmünoşpresif tedavi alan hastaların %40'ının düşük HBV reaktivasyon risk grubunda yer almasına rağmen, antiviral profilaksi oranının %92,5 olduğu saptanmıştır. Literatür düşük riskli olgular için yakın izlem ve gerektiğinde tedavi önermektedir. Ancak ülkemizde Sağlık Uygulama Tebliği'nin düşük riskli gruplarda da antiviral kullanımına geri ödeme kapsamında olması, hekimlerin klinik pratikte kullanımına olanak sağlamaktadır. Bu durum gereksiz ilaç yüküne neden olabileceğini düşündürmektedir. Düşük riskli hastalarda profilaksi kararı verilirken maliyet-etkinlik dengesinin titiz bir şekilde gözetilmelidir. Sonuç olarak, Türkiye'deki klinik yaklaşımın güncel literatür ışığında ve maliyet-etkinlik analizleri çerçevesinde yeniden değerlendirilmesi, kaynakların daha verimli kullanımını sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B, reaktivasyon, maliyet

**Tablo 1. Risk dağılımı, HBV serolojileri, HBV DNA, ALT ve USG bulguları.**

	HbsAg+ (n = 40)	Anti-Hbc total + (n = 200)	Anti-HBs (10 üstü) (n = 115)	İzole anti- Hbc Igg+	HBV DNA+ (n = 27)	6. ay HBV DNA (n = 4)	ALT ilk başvuru ortalaması (21,6)	ALT 6. ay ortalaması (19,6)	USG bulgusu (n = 107)
Yüksek risk %37,5 (n = 75)	33	75	21	21	22	4	25	23,07	- KC parankimi doğal (n = 7) - Hepatosteatoz (n = 8) - Parankimde kabalaşma (n = 4) - Hepatomegali (n = 2) - Kitle (n = 3)
Orta risk %22,5 (n = 45)	7	45	23	15	5	0	24	22	- KC parankimi doğal (n = 7) - Hepatosteatoz (n = 15) - Parankimde kabalaşma (n = 2) - Kitle (n = 1) - Hemanjiom (n = 5)
Düşük risk %40 (n = 80)	0	80	71	9	0	0	17,1	15	- KC parankimi doğal (n = 32) - Hepatosteatoz (n = 19)

HBV, Hepatit B virüsü; ALT, alanin aminotransferaz; USG, ultrasonografi.

Tablo 2. Hastaların kullandığı immünosupresif ilaçlar ve sınıflaması.	
İmmünosuprese sınıfı	Hasta sayısı (n = 185)
Anti-interlökin inhibitörü (biyolojik)	58
Anti-neoplastik ajanlar (KT ajanları)	29
TNF alfa inhibitörleri (biyolojik)	27
Folat antagonisti (non-biyolojik)	23
CD-20 inhibitörleri (biyolojik)	15
Pürin ve pirimidin sentez inhibitörleri (non-biyolojik)	13
JAK inhibitörleri (non-biyolojik)	8
Steroid (kortikosteroidler)	7
Kalsinörin inhibitörleri (non-biyolojik)	3
CD-30 inhibitörleri (biyolojik)	2

[PS-136]

### Kronik Hepatit C Hastalarında Glekaprevir/Pibrentasvir Tedavisinin Gerçek Yaşam Verileri: Tek Merkez Deneyimi

Pınar Şen, Tuna Demirdal

*İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

**Giriş:** Hepatit C enfeksiyonu kronik karaciğer hastalığı ve sirozun önemli nedenlerinden biridir. Doğrudan etkili antiviral ajanlardan glekaprevir/pibrentasvir pangenotipik etkinliğe sahip, kısa süreli ve iyi tolere edilen bir tedavi seçeneğidir. Bu çalışmada merkezimizde glekaprevir/pibrentasvir tedavisi alan kronik hepatit C hastalarının gerçek yaşam verileri ile değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada Ocak 2023–Aralık 2025 tarihleri arasında merkezimizde kronik hepatit C tanısı ile sekiz hafta süre ile glekaprevir/pibrentasvir tedavisi alan 18 yaş ve üzeri hastalar değerlendirildi. Demografik özellikler, laboratuvar verileri, karaciğer fibrozis durumu ve tedavi süreleri hasta kayıtlarından incelendi. Tedavi bitiminden 12 hafta sonra hepatit C virüs RNA'nın negatif olması kalıcı virolojik yanıt (KVY) olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 14 kronik hepatit C hastası dahil edildi. Ortalama yaş  $53,4 \pm 15,5$  (26–81) yıl olup hastaların 10'u (%71,4) erkekti. Alkol ve uyuşturucu kullanım verisine ulaşılabilen dokuz hastanın ikisinde (%22,2) alkol kullanımı saptanırken, üçünde (%33,3) uyuşturucu kullanımı mevcuttu. Hastalardan biri yabancı uyruklu olup, bu hastanın da dahil olduğu toplam üç hastanın daha önceden interferon bazlı tedavi deneyimi öyküsü bulunmaktaydı. Genotip verisi bulunan altı hastada en sık genotip 3 (%50) saptanırken, %16,7 oranında genotip 1b, 4 ve 5 bulunmuş; bir hastada (%16,7) genotip 1a ve 3 koenfeksiyonu tespit edildi. Fibroscan testi yapılan bir hastanın F skoru 4 iken bu hastada kompanse siroz bulguları mevcuttu. Hastaların %7,1'inde hepatit B koenfeksiyonu mevcutken, %28,6'sında geçirilmiş hepatit B enfeksiyonu ile uyumlu serolojik bulgular saptandı. Üst batin ultrasonografisinde hastaların %50'sinde normal bulgular, %50'sinde hepatosteatoz saptandı; hepatosteatoz bulunan hastaların birinde (%7,1) siroz ile uyumlu bulgular mevcuttu. Tedavi öncesinde hastaların %50'sinde karaciğer fonksiyon testlerinde yükseklik saptandı. Tedavinin dördüncü haftasında %7,1 hastada karaciğer fonksiyon testlerinde yükseklik devam ederken tedavi sonunda tüm hastalarda normal aralığa geriledi. Tedavi başladıktan sonra hepatit C virüs RNA kontrolü yapılan hastalar değerlendirildiğinde, 4. haftada bir hastada viral yük pozitifliği devam ederken, 8. haftada ve tedavi bitiminden sonraki 12. haftada (KVY) tüm hastalarda viral yükün ölçülemez düzeye ulaştığı görüldü.

**Sonuç:** Gerçek yaşam verilerimiz glekaprevir/pibrentasvir tedavisinin kronik hepatit C hastalarında yüksek KVY oranları sağlayan etkili ve güvenli bir tedavi seçeneği olduğunu desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Direkt etkili antiviraller, hepatit C, glekaprevir/pibrentasvir

Tablo 1. Kronik hepatit C tanılı hastaların tedavi öncesi ve sonrası laboratuvar değerleri.

Hasta No	AST / ALT (U/L)				HCV RNA (IU/mL)			
	Tedavi öncesi	Tedavi 4. hafta	Tedavi 8. Hafta (tedavi bitimi)	Tedavi sonrası 12. hafta (KVY)	Tedavi öncesi	Tedavi 4. hafta	Tedavi 8. Hafta (tedavi bitimi)	Tedavi sonrası 12. hafta (KVY)
1	123 / 184	66 / 150	21 / 14		6044397	107800	<25	<25
2	65 / 123				1289			
3*	33 / 30		15 / 12	16 / 12	819.000		<25	<25
4	29 / 42		29 / 49		1610000			
5	66 / 248	15 / 15	18 / 8		134000			<25
6	36 / 52			16 / 16	3700000			<25
7	33 / 21	21 / 13			187600			
8	36 / 23	37 / 28			2438456			
9	26 / 21				81780			
10	25 / 23		14 / 11	18 / 13	668000		<25	<25
11	89 / 80		32 / 28	34 / 31	68593		<25	<25
12	40 / 76	21 / 16			2887099	<25		
13	94 / 141	16 / 11	17 / 19	18 / 10	6130067	<25	<25	<25
14	29 / 30	30 / 14			97630	<25		

\*Kompanze karaciğer sirozu olan hasta.

[PS-137]

## Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine Başvuran Gebe Hastaların Retrospektif Hepatit ve HIV Seroprevalanslarının Değerlendirilmesi

Ömür Gündoğdu<sup>1</sup>, Cengiz Şanlı<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

<sup>2</sup>Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Elazığ

**Giriş:** Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi'ne başvuran gebe kadınlarda hepatit B, hepatit C virüsü (HCV) ve immün yetmezlik virüsü (HIV) seroprevalanslarını saptayarak bu hastalıklar ile ilgili farkındalığını artırmayı ve gelecek nesillerde bu hastalıkların görülme sıklığını azaltmada gebelik döneminde bu tetkiklerin yapılmasının önemini göstermeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** 2018–2025 yılları arasında 18 yaş üzerinde kadın hastalıkları ve doğum polikliniklerine gebelik tanısı ile başvuran kadın hastalar çalışmaya dahil edildi. Hasta dosyaları retrospektif olarak tarandı. ELISA yöntemi ile bakılmış HBsAg, anti-HBs, anti-HIV ve anti-HCV değerlerine göre hastaların seropozitiflikleri kaydedildi. Seropozitiflik ile gebe hastaların yaşları, uyrukları ve yaşadıkları yer ilişkisi değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan gebe hastaların yaş ortalaması 26,3 (17–40) olarak saptandı. Başvuran gebe hastaların %12'sinin (40000/4800) takiplerinde hepatit ve HIV serolojisi bakılmadığı saptandı. Başvuran gebe hastaların hepatit B prevalansı; HBsAg %2 (40000/800), Anti-HBs

%38 olarak saptandı. HBsAg pozitif olan tüm gebelerin bebeklerine doğumdan sonra HBV aşısı ve hepatit B immünoglobulini yapıldığı saptandı. Başvuran gebe hastaların anti-HCV prevalansı %0,2 (40000/80) olarak saptandı. Başvuran gebe hastaların 160'ında anti-HCV düzeyi düşük titrelerde pozitif (anti-HCV <10) saptanmış olup; bu hastaların bakılan HCV-RNA düzeylerinin negatif saptanması nedeniyle yalnızca pozitiflik olarak değerlendirildi. Başvuran gebe hastaların HIV prevalansı %0 bulundu. Çalışmaya katılan gebe hastaların %5,2'si (40000/2080) yabancı uyruklu idi. Yabancı uyruklu gebe hastaların %38,4'ünde (2080/800) Anti-HBs pozitifliği saptandı.

**Sonuç:** Doğurganlık çağındaki hepatit B, HCV ve HIV virüsü taşıyan kadınlar enfeksiyonun yayılmasında önemli bir kaynaktır. Gebe ve bebeklerdeki hepatit B, HCV ve HIV prevalansı ülke prevalansını doğrudan etkilemektedir. Dünyada yeni tanı almış hepatit B olgularının yarısının virüsü prenatal dönemde aldığı belirlenmiştir. Hepatiti olan anneden doğan bebekler tedavi edilmediklerinde %65–%90 oranında kronik hepatit B taşıyıcısı olabilmektedirler. Dünyadaki gebelerin %5'inde HBsAg pozitif ve bölgedeki endemik duruma göre bu oran %20'e kadar yükselebilmektedir. Ülkemizde gebelerde HBsAg pozitiflik oranı %1,5 ve %4,3 arasındadır. Çalışmamızda HBsAg prevalansı %2 bulunmuş olup ülke verileriyle uyumludur. Dünya genelinde farklı popülasyonlarda HCV'nin anneden çocuğa geçişi %6 ile %11 arasında değişmektedir. Ülkemizde 2012'de yayınlanan bir çalışmada, çalışmaya katılanlarda anti-HCV sıklığının %0,5 ile 1 arasında olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda saptadığımız anti-HCV prevalansı ülke verileri ile uyumludur. Önemli bir toplum sağlığı sorunu olan ve enfekte annelerden bebeğe vertikal olarak geçen bu viral hastalıklardan bebeği korumak ve hastalıkların toplumda yayılımını önlemek için tüm anne adayları gebelik takiplerinde mutlaka hepatit ve HIV açısından taranmalıdır.

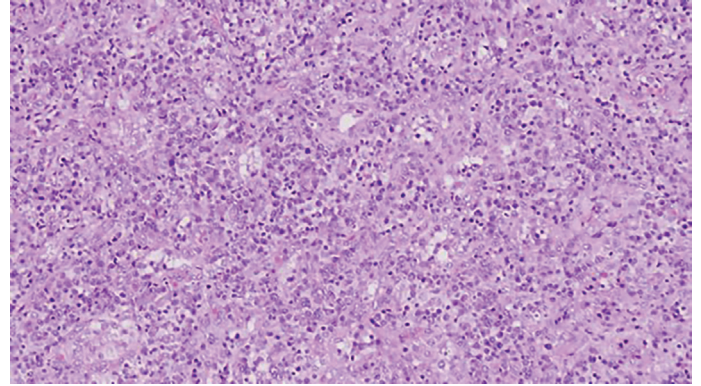
**Anahtar Kelimeler:** Gebelik, hepatit, HIV

[PS-140]

## İleri Evre HIV Enfeksiyonunda Hemofagositik Lenfohistiyositoz ile Seyreden Germinotropik Lenfoproliferatif Bozukluk: Nadir Bir Olgu

Fatma İlgi Tolu<sup>1</sup>, Ömer Faruk Yardımcı<sup>1</sup>, Damla Ertürk<sup>1</sup>, Süheyla Kömür<sup>1</sup>, Ferit Kuşçu<sup>1</sup>, Ayşe Seza Inal<sup>1</sup>, Aslıhan Candevir<sup>1</sup>, Behice Kurtaran<sup>2</sup>, Yeşim Taşova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Çukurova Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana  
<sup>2</sup>Acıbadem Adana Hastanesi, Adana



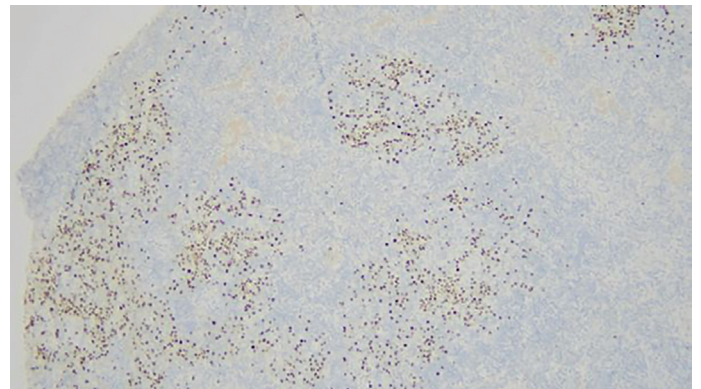
**Şekil 1A.** Germinal merkezlerde plazmablastik/immünoblastik hücre kümeleri (Hematoksilen-Eozin, × 200).

**Giriş:** Germinotropik lenfoproliferatif bozukluk, insan herpes virüs-8 (HHV-8) ile ilişkili nadir bir B hücreli lenfoproliferatif hastalık olup sıklıkla Epstein–Barr virüsü koenfeksiyonu ile birliktelindedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2022 yılında yayımladığı Hematolymphoid Tumours, 5. baskı sınıflamasında HHV-8 ilişkili lenfoproliferatif hastalıklar arasında ayrı bir antite olarak tanımlanmıştır. Genellikle indolent seyirli olmakla birlikte immünsüpresyon varlığında daha agresif klinik seyir gösterebilmektedir. Bu çalışmada ileri evre HIV enfeksiyonu olan bir hastada hemofagositik lenfohistiyositoz ve çoklu organ tutulumu ile seyreden germinotropik lenfoproliferatif bozukluk olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** HIV ile yaşayan 38 yaşında erkek hasta, yaklaşık üç yıldır antiretroviral tedavi kullanmamasının ardından bayılma, tekrarlayan ateş, gece terlemesi, halsizlik ve belirgin kilo kaybı şikayetleri ile başvurdu. Başvuru sırasında CD4 sayısı 50/mm<sup>3</sup> ve HIV RNA düzeyi 55 milyon kopya/mL idi. Pozitron emisyon tomografisi/bilgisayarlı tomografide (PET/BT) yaygın lenfadenopati, akciğer infiltrasyonları ve asit saptandı. Sevk edildiği merkezde yapılan lenf nodu biyopsisi ve kemik iliği incelemeleri tanı koydurucu bulunmadı. İzlem sırasında gelişen pansitopeni ve 9000 µg/L ferritin düzeyi, kemik iliği bulgularıyla birlikte hemofagositik lenfohistiyositoz düşündürdü. Takipte bilateral pleural ve perikardiyal efüzyon gelişti. Torasentez ile elde edilen pleural sıvıda HHV-8 ve Epstein–Barr virüsü DNA'sı pozitif saptandı. Artan klinik şüphe üzerine yapılan eksizyonel supraklaviküler lenf nodu biyopsisinde HHV-8 pozitif, EBER negatif germinal merkezlerde yerleşimli plazmablastik hücre infiltrasyonu izlenmesi üzerine germinotropik lenfoproliferatif bozukluk tanısı konuldu. İzlem sırasında hastanın klinik durumu hızla kötüleşti ve hasta kaybedildi.

**Sonuç:** Bu olgu, ileri evre HIV enfeksiyonu zemininde gelişen germinotropik lenfoproliferatif bozukluğun klasik indolent seyirinden saparak son derece agresif bir klinik tabloya yol açabileceğini göstermektedir. Atipik klinik bulguların erken tanınması ve zamanında eksizyonel doku biyopsisi tanı gecikmesini önlemek açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle ileri evre HIV enfeksiyonu olan hastalarda açıklanamayan sistemik inflamasyon, çoklu organ tutulumu ve hemofagositik lenfohistiyositoz gibi ağır klinik tablolar varlığında HHV-8 ilişkili lenfoproliferatif hastalıklar ve bu spektrum içinde yer alan, yakın zamanda tanımlanan nadir bir antite olan germinotropik lenfoproliferatif bozukluk ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Germinotropik lenfoproliferatif bozukluk, hemofagositik lenfohistiyositoz, HIV enfeksiyonu



**Şekil 1B.** Plazmablastik hücrelerde HHV-8 pozitifliği (immünohistokimyasal boyama).

**[PS-141]****Primer Akciğer Tümörünü Taklit Eden Tüberküloz ve İlişkili İmmün Rekonstrüksiyon Enflamatuvar Sendromu: İleri Evre bir HIV Enfeksiyon Olgusu**

Aysu Zafer, Ece Öztürk, Selma İlkay Şahin, Gülben İşken, Zuhal Yeşilbağ, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu

*Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

**Giriş:** İleri evre insan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu olan olgularda tüberküloz (TB) en önemli morbidite ve mortalite nedenlerinden biridir. Özellikle çok düşük CD4 düzeyleri olan hastalarda TB varlığında klinik ve radyolojik bulguların atipik seyri tanısız güçlükler oluşturabilmektedir. Ayrıca bu olgularda antiretroviral tedaviye (ART) başlandıktan sonra immün sistemin yeniden aktivasyonu ile ortaya çıkan immün rekonstrüksiyon enflamatuvar sendromu (IRIS) tabloyu daha da karmaşıklatabilmektedir. Bu yazıda, primer akciğer tümörünü taklit eden ve TB ilişkili IRIS gelişen ileri evre HIV enfeksiyonu olan bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Kırk altı yaşında erkek hasta, 1,5 ayda 15 kg kayıp, ateş ve gece terlemesi şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede sağ servikal ve bilateral aksiller bölgede 3,5 cm'e ulaşan periferik lenfadenopatileri mevcuttu. Toraks bilgisayarlı tomografide (BT) sol akciğer alt lobda inen aortaya komşu 6,5x4 cm boyutunda öncelikle primer tümör lehine değerlendirilen konsolide alan izlendi. Ateş ve B semptomları olan,

akciğer görüntüleme şüpheli primer tümör odağı raporlanan hastaya pozitron emisyon tomografisi BT görüntülemesi yapıldı; standardize edilmiş maksimum değeri 20'ye ulaşan yoğun florodeoksiglukoz tutulumu izlendi. Yatış tahlillerinde anti HIV pozitifliği saptanan hastanın HIV-RNA'sı 802.000 kopya/mL, CD4:12 (%4) hücre/μL sonuçlanması üzerine ART ve TMP-SMX profilaksi dozunda başlandı. Hastanın sağ servikal lenf noduna yönelik eksizyonel biyopsi yapıldı, patoloji sonucu beklenirken hasta taburcu edilerek akciğer malignite tetkik amacıyla göğüs hastalıklarına yönlendirildi. ART'nin 1. ayında HIV-RNA 142 kopya/mL, CD4:38 hücre/μL idi. Kontrol randevusunda ateş şikayetinin devamı, biyopsi alanında pürülan vasıfta akıntı olması ve biyopsi sonucunun "granülatöz lenfadenit" olarak raporlanması üzerine hasta yeniden servisimize yatırıldı. Tekrarlanan toraks BT'de bu kez miliyer görünüm izlendi; 4'lü anti-TB tedavi başlandı. Anti-TB tedavinin 3. haftasında ateşin devamı, pansitopeni tablosu ve LAP progresyonu nedeniyle IRIS düşünülerek metilprednizolon tedavisi başlandı. Yara yerindeki apseden alınan TB kültür antibiyogram sonucunda izoniazid ve streptomisin direnci görülmesi üzerine tedavi; rifampisin + etambutol + pirazinamid + levofloksasin olarak düzenlendi. Metilprednizolon tedavisi sonrası klinik ve laboratuvar yanıt alınan hasta tedavisinin devamı ile taburcu edildi.

**Sonuç:** İleri evre HIV enfeksiyonu olan hastalarda TB atipik klinik ve radyolojik bulgularla ortaya çıkabilmekte ve bazı durumlarda maligniteyi taklit edebilmektedir. ART sonrası gelişen IRIS ise mevcut enfeksiyonların klinik seyrini değiştirebilir ve tanısız güçlükler oluşturabilir. Bu olgu, özellikle ileri immün yetmezliği olan hastalarda akciğer kitlelerinin ayırıcı tanısında TB ve TB ilişkili IRIS'in göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** IRIS, tüberküloz

[PS-142]

## HIV ile Takipli Hastada Tüberküloza Bağlı Psoas Apsesi: Olgu Sunumu

Duygu Yener<sup>1,2</sup>, Özgür Günel<sup>1,2</sup>, Mustafa Usanmaz<sup>1,2</sup>, Süleyman Sırrı Kılıç<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

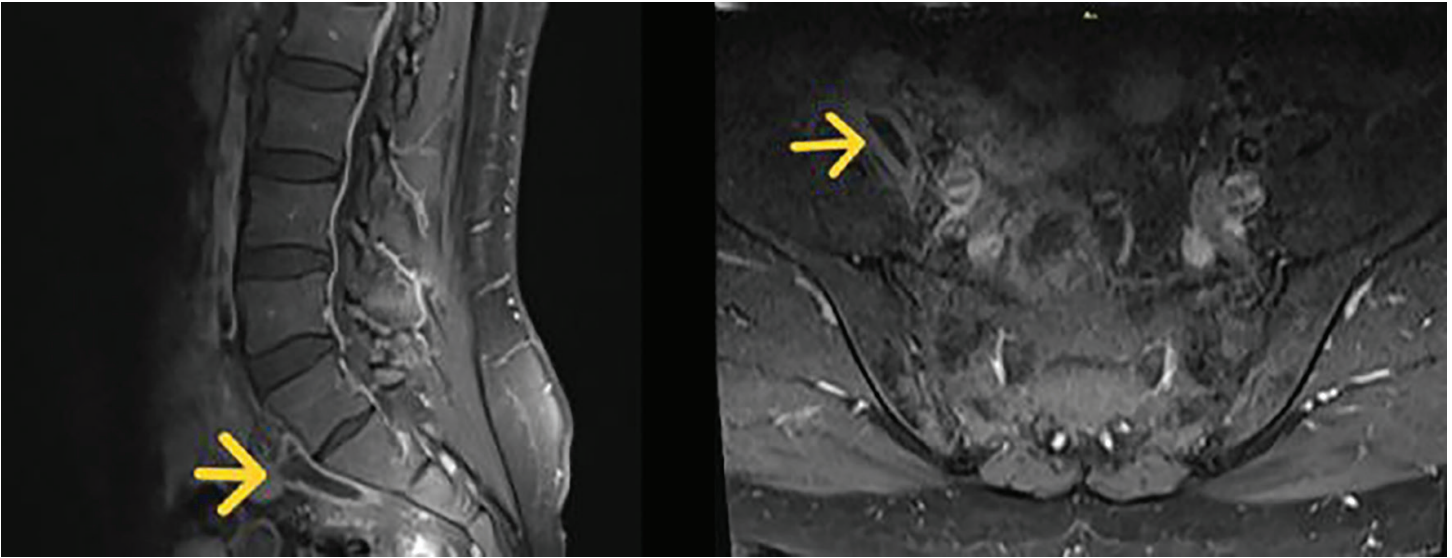
**Giriş:** Tüberküloz (TBC), insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte bireylerde en sık görülen fırsatçı enfeksiyonlardan biri olup pulmoner tutulum dışında ekstrapulmoner ve atipik formlarla da ortaya çıkabilmektedir. Bu yazıda, HIV hastasında gelişen TBC'ye bağlı psoas absesi olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** İki yıldır HIV ile takipli 41 yaş erkek hastamız son 1 aydır olan sağ lomber bölgede ağrı şikayeti ile üroloji polikliniğe başvurmuş. Üroloji tarafından istenen abdomen ultrasonografide (USG) sağ psoas komşuluğunda 120x60 mm boyutlarında sınırları düzgün yoğun içerikli kist ve içinde 20x18x24 mm boyutta heterojen solid lezyon izlenmesi üzerine girişimsel radyoloji bölümüne yönlendirilmiş. Girişimsel radyoloji tarafından drenaj kateteri takıldıktan sonra enfeksiyon servisine yatırıldı. Hastanın ağrı dışında şikayeti yoktu. Vitalleri stabildi. Özgeçmişinde özellik yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre 5,960 mm<sup>3</sup>, C-reaktif protein 3,3 mg/L, prokalsitonin 0,05 µg/L, eritrosit sedimentasyon hızı 8 mm/saat idi. HIV tedavisi için kontrollerine

gelmekte ve tedavisini (biktegravir/emtricitabin/tenofovir-alafenamid) düzenli almaktaydı. Son HIV-RNA saptanmayan düzeyde ve CD4-T lenfosit sayısı 368 hücre/mm<sup>3</sup> idi. Hastaya ampisilin-sulbaktam IV başlandı. Drenaj materyalinden alınan apse ve mikobakteri kültüründe üreme olmadı. Mikobakteri asidorezistan basil (ARB) negatif geldi ve periferik kandan alınan kan kültüründe üreme olmadı. Hastanın yatışının 6. gününde çekilen pelvis bilgisayarlı tomografisinde apse saptanmaması üzerine kateter çekildi ve amoksisilin-klavulonat tablet ile taburcu edildi. Taburculuktan 4 hafta sonrasında polikliniğimize dış merkezde çekilen kontrol abdomen USG ile başvuran hastanın abdomen USG'sinde aynı bölgede 90x40x35 mm boyutlarında apse saptanması nedeniyle tekrar yatış verildi. Hastaya girişimsel radyoloji tarafından drenaj kateteri takılıp, gelen materyalden rutin apse kültürü, mikobakteri kültürü, polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) ve ARB'si gönderildi ve ampisilin-sulbaktam IV başlandı. Apsenin kültüründe üreme olmadı ve ARB'si negatif sonuçlandı. Mikobakteri PZR sonucu pozitif gelen hastaya TBC'ye bağlı psoas absesi düşünülerek 4'lü anti-TBC tedavisi başlandı. Torakolomber manyetik rezonans görüntüleme çekildi ve spondilodiskit saptanmadı. Takiplerinde absesinde yavaş regresyon görülmesi nedeni tedavi süresi uzatılarak 12. ayda anti-TBC tedavisi kesildi.

**Sonuç:** HIV ile takipli virolojik olarak baskılanmış, CD4 T lenfosit sayısı >200 hücre/mm<sup>3</sup> olan hastalarda dahi TBC atipik ve lokalize formlarla karşımıza çıkabilmektedir. Psoas absesi nadir görülmekle birlikte, özellikle tekrarlayan, kültür negatif ve standart antibiyoterapiye yanıt vermeyen olgularda TBC ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Bu olgu bize TBC'nin ekstrapulmoner ve sinsi seyirli formlarının görülebileceğini ve tanıda mikobakteri PZR gibi moleküler yöntemlerinde kullanılmasının önemli olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, psoas absesi, tüberküloz



Şekil 1. Torakolomber MRG'de psoas absesi.

MRG, manyetik rezonans görüntüleme.

[PS-143]

## Antiretroviral Tedavi alan HIV ile Yaşayan Kişilerde Yetersiz CD4 Toparlanması ile İlişkili Barsak Mikrobiyota Paternleri

Aycan Gündoğdu<sup>1</sup>, Nermin Safarova<sup>4</sup>, Buket Banu Özkan<sup>2</sup>, Özkan Ufuk Nalbantoğlu<sup>3</sup>, Ayşegül Ulu Kılıç<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, İmmünoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genom ve Kök Hücre Merkezi (GENKÖK), Kayseri

<sup>3</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı, İzmir

<sup>4</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

**Giriş:** Antiretroviral tedavi (ART) altında kalıcı viral baskılanmaya rağmen CD4 T-hücre sayısında yetersiz toparlanma, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişilerde önemli bir klinik sorun olmaya devam etmektedir. Barsak mikrobiyotasındaki disbiyoz kalıcı immün aktivasyon ve zayıf immün yeniden yapılanma ile ilişkilendirilmiş olsa da, topluluk düzeyindeki bulgular tutarsızdır. Bu çalışma, virolojik olarak baskılanmış ve ART alan bireylerde düşük ve yüksek CD4 toparlanması ile ilişkili barsak mikrobiyota özelliklerini belirlemeyi amaçlamaktadır.

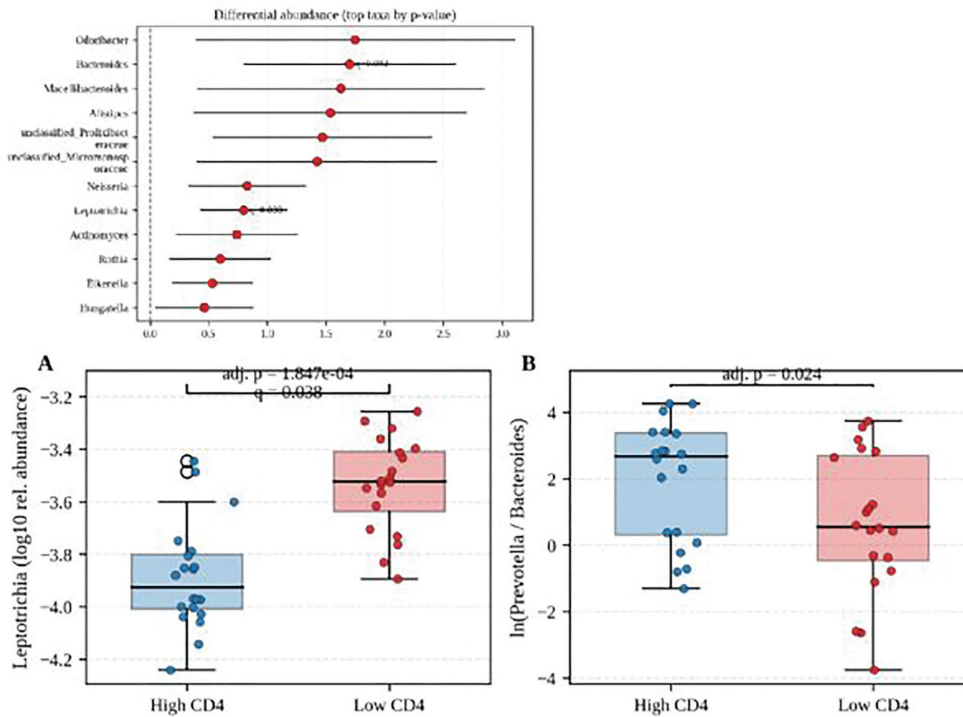
**Gereç ve Yöntem:** ART tedavisi alan 40 HIV ile yaşayan bireyin dışkı mikrobiyota profilleri analiz edildi. Katılımcılar 12 aylık CD4 seyirlerine

göre düşük (n = 20) ve yüksek (n = 20) toparlanma gruplarına ayrıldı. Mikrobiyota kompozisyonu 16S rRNA gen amplikon dizileme yöntemiyle değerlendirildi. Alfa ve beta çeşitlilik standart indeksler ve PERMANOVA ile karşılaştırıldı. Diferansiyel bolluk analizleri CLR dönüşümü uygulanmış veriler üzerinde kovaryat ayarlı lineer modeller ve FDR düzeltmesi ile gerçekleştirildi. Ayrıca, mikrobiyota temelli sınıflandırma için çapraz doğrulamalı makine öğrenmesi yöntemleri kullanıldı.

**Bulgular:** Alfa çeşitlilik ve genel topluluk yapısı açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. Shannon indeksi, tür zenginliği ve beta çeşitlilik ölçümleri açısından belirgin ayrışma gözlenmedi. Buna karşın, diferansiyel bolluk analizleri düşük CD4 toparlanma grubunda özellikle *Leptotrichia* ve *Bacteroides* cinslerinin anlamlı olarak zenginleştiğini gösterdi. Ayrıca *Neisseria*, *Rothia*, *Actinomyces* ve *Eikenella* gibi ağız kökenli bazı cinslerde artış eğilimi izlendi. Düşük CD4 toparlanma grubunda *Prevotella/Bacteroides* dengesinin azaldığı ve kompozit oralizasyon skorunun arttığı saptandı. Mikrobiyota verisine dayalı sınıflandırma modelleri düşük ve yüksek CD4 toparlanmasını ayırt etmede orta düzeyde performans gösterdi (ortalama işlem karakteristik eğrisi-eğri altında kalan alan ≈0,8).

**Sonuç:** Baskılayıcı ART altında yetersiz CD4 toparlanması, genel mikrobiyota çeşitliliğinden ziyade özgül barsak mikrobiyota imzaları ile ilişkilidir. Ağız kökenli taksonların zenginleşmesi ve *Bacteroides* baskın kompozisyona kayış, mukozal bariyer bozulması ve süregelen immün aktivasyon ile ilişkili olabilir. Bulgular, immünolojik heterojenitenin belirli mikrobiyal özelliklerle bağlantılı olduğunu ve ileri boyamsal ile mekanistik çalışmaları gerektirdiğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Barsak mikrobiyotası, HIV, barsak toparlanması



Şekil 1. Düşük CD4 toparlanmasına ilişkin kompozisyonel farklılıklar: CLR-temelli diferansiyel bolluk ve *Prevotella/Bacteroides* dengesi.

	R)	CI (low)	CI (high)			abundance (Low)	abundance (High)	(Low/ High)	
<i>Leptotrichia</i>	0.798	0.411	1.184	0.000185	0.0381	0.0003	0.0001	1.12	100%
<i>Bacteroides</i>	1.700	0.762	2.639	0.000799	0.0823	0.0380	0.0172	1.14	100%
<i>Neisseria</i>	0.828	0.311	1.344	0.00256	0.175	0.0002	0.0001	1.16	100%
<i>unclassified_Proxibacteraceae</i>	1.469	0.501	2.437	0.00403	0.199	0.0002	0.0001	0.44	92%
<i>Eikenella</i>	0.531	0.173	0.889	0.00483	0.199	0.0002	0.0001	0.55	100%
<i>Rothia</i>	0.598	0.151	1.045	0.0103	0.265	0.0005	0.0004	0.44	100%
<i>Actinomyces</i>	0.740	0.202	1.277	0.00847	0.265	0.0020	0.0013	0.57	100%
<i>unclassified_Micromonosporaceae</i>	1.424	0.359	2.489	0.0103	0.265	0.0003	0.0001	1.10	92%
<i>Macellibacteroides</i>	1.627	0.358	2.895	0.0135	0.291	0.0002	0.0001	0.72	88%
<i>Alistipes</i>	1.537	0.330	2.744	0.0141	0.291	0.0037	0.0018	1.06	100%
<i>Odoribacter</i>	1.747	0.336	3.158	0.0167	0.314	0.0007	0.0004	1.02	92%
<i>Allobaculum</i>	-1.542	-2.993	-0.091	0.0379	0.6	0.0002	0.0002	-0.33	82%

*$\beta$  is the adjusted CLR effect for Low vs High CD4 recovery. Mean relative abundances are shown after closure within the genus-like layer.  $q$ -values are Benjamini-Hochberg FDR across the 206 tested taxa.*

Şekil 2. Düşük CD4 toparlanması ile ilişkili en güçlü taksonlar (CLR-OLS; önceden tanımlanmış kovaryat-düzeltilmiş model).

[PS-144]

## HIV ile Yaşayan Bireyde Saptanan Bir Burkitt Lenfoma Olgusu

Habibe Sevil, Tuna Demirdal

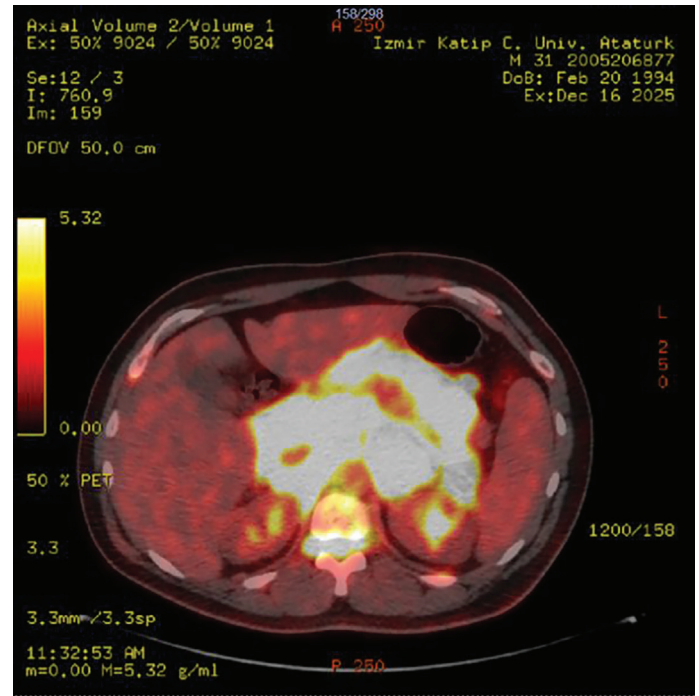
*Izmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir.*

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu, immünosupresyon yoluyla yüksek dereceli non-Hodgkin lenfoma için önemli bir risk faktörü oluşturur. Burkitt lenfoma, HIV ile ilişkili agresif bir B-hücreli lenfomadır, hızlı seyirlidir; lenf nodu ve lenf dışı organ tutulumu ile karakterizedir. Antiretroviral tedaviye rağmen HIV ile yaşayan bireylerde Burkitt lenfoma insidansı genel popülasyona göre artmış olarak görülmektedir. Bu olguda HIV enfeksiyonu olan bir hastada gelişen Burkitt lenfomanın klinik özellikleri ve yönetimi sunulmuştur.

**Olgu:** Mayıs 2025'te HIV enfeksiyonu tanısı alan ve izlemde olan 31 yaşında erkek hasta, dört gündür olan sağ yan ve şiddetli karın ağrısı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın antiretroviral tedavisini düzenli kullandığı, başvuru sırasında CD4 hücre sayısının  $434 \text{ hücre/mm}^3$  ve HIV-RNA düzeyinin negatif olduğu belirlendi. Fizik muayenede sağ hipokondriyak bölgede palpabl kitle izlendi. Laboratuvar incelemelerinde laktat dehidrogenaz düzeyinde belirgin yükseklik saptanması üzerine hasta ileri tetkik amacıyla enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırıldı. Kontrastlı abdomino-pelvik bilgisayarlı tomografide (BT) retroperitoneal alanda yaklaşık  $135 \times 95 \times 145 \text{ mm}$  boyutlarında, ana abdominal vasküler yapıları çevreleyen ve komşu organları infiltrate eden kitle saptandı ve bulgular lenfoproliferatif hastalık ile uyumlu değerlendirildi. Hasta hematoloji bölümüne konsülte edilerek agresif lenfoma ön tanısı ile ileri değerlendirme planlandı. Tümör lizis sendromu profilaksisi başlandı ve doku tanısı amacıyla biyopsi ile evreleme için pozitron emisyon tomografisi-BT çekildi, abdomende yaklaşık 145 mm çapında, çevre vasküler yapılar ve komşu organlara invazyon şüphesi gösteren belirgin hipermetabolik kitlesel lezyon saptandı. Ayrıca peritoneal odaklar, prostat düzeyinde fokal tutulum ve yaygın kemik/kemik iliği tutulumu izlendi. Torakolomber manyetik rezonans görüntüleme vertebral düzeylerde paravertebral ve spinal uzanımlı lezyonlar saptanan hastaya torakal ekstradural kitle nedeniyle hemilaminektomi ve kitle rezeksiyonu uygulandı. Cerrahi biyopsinin immünohistokimyasal incelemesinde CD20/PAX5 diffüz pozitif, CD10, BCL6 ve c-MYC pozitif; BCL2 ve T-hücre belirteçleri negatif, Ki-67 proliferasyon indeksi %100'e yakın saptandı ve bulgular Burkitt lenfoma ile uyumlu bulundu. Hasta hematoloji tarafından kombine kemoterapi tedavisine alındı ve ilk kür tamamlandı. Ardından protokolün devamı uygulandı. Tedavi sürecinde belirgin komplikasyon izlenmeyen hastanın klinik izlemi sürmektedir.

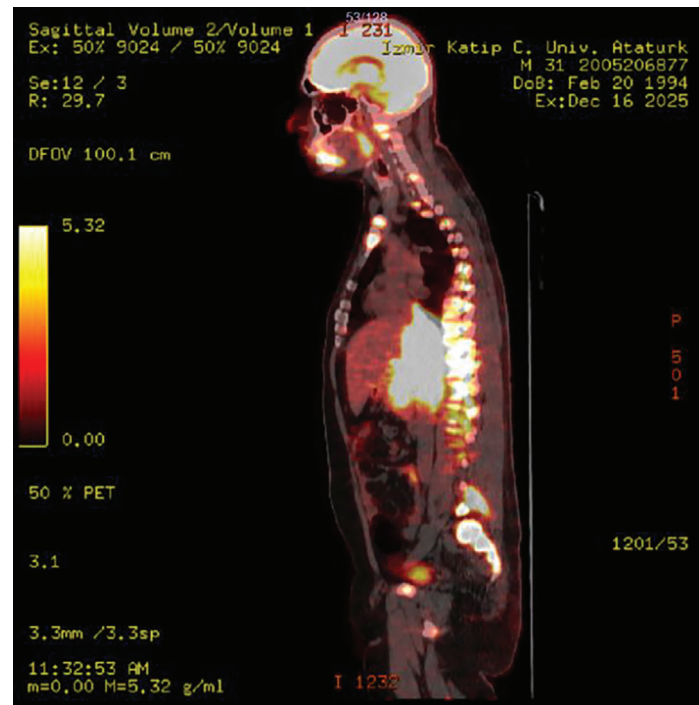
**Sonuç:** HIV enfeksiyonu olan hastalarda yeni gelişen kitlesel lezyonlar ve sistemik semptomlar varlığında Burkitt lenfoma gibi agresif non-Hodgkin lenfomalara ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Bu olgu, virolojik olarak baskılanmış hastalarda dahi yüksek dereceli lenfoma gelişebileceğini göstermektedir. Erken tanı ve zamanında başlanan uygun tedavi klinik yönetimde belirleyici öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, Burkitt lenfoma



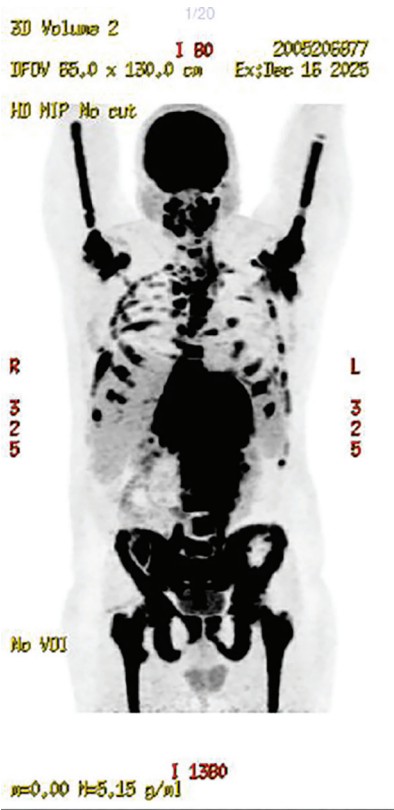
**Şekil 1.** PET-BT incelemesinde yaklaşık 145 mm çapında, çevre vasküler yapılar ve komşu organlara invazyon şüphesi gösteren belirgin hipermetabolik kitlesel lezyon.

PET, pozitron emisyon tomografisi; BT, bilgisayarlı tomografi.



**Şekil 2.** PET-BT incelemesinde peritoneal odaklar, prostat düzeyinde fokal tutulum ve yaygın kemik/kemik iliği tutulumu.

PET, pozitron emisyon tomografisi; BT, bilgisayarlı tomografi.



Şekil 3. PET-BT incelemesinde peritoneal odaklar, prostat düzeyinde fokal tutulum ve yaygın kemik/kemik iliği tutulumu.

PET, pozitron emisyon tomografisi; BT, bilgisayarlı tomografi.

[PS-145]

### Antiretroviral Tedavi Düzensizliği Sonrası Gelişen Kaposi Sarkomu Nüksü: Bir Olgu Sunumu

Nevin İnce, Güneş Şengüldür, Ensar Çağrı Bakırtaş, Bekir Tunca

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** Kaposi sarkomu, insan immün yetmezlik virüsü HIV/AIDS ile ilişkili en sık malignitelerden biridir ve etkin antiretroviral tedavi (ART) ile insidansı belirgin şekilde azalmıştır. Viral supresyonun kaybı ise kaposi sarkomu progresyonu veya nüksü ile ilişkilendirilmektedir. Bu olguda ART düzensizliği sonrası gelişen kutanöz kaposi sarkomu nüksü sunulmuştur.

**Olgu:** Kırk bir yaşında erkek hasta, 2017 yılında rutin sağlık taraması sırasında HIV pozitifliği tanısı almış ve tenofovir disoproksil fumarat/

emtrisitabin + dolutegravir içeren ART rejimi başlanmıştır. Tanı anında mevcut deri lezyonlarından yapılan biyopsi ile Kaposi sarkomu doğrulanmış; altı kür kemoterapi sonrası tam klinik yanıt elde edilmiştir. Mesleği gereği sık seyahat eden hasta, son bir yıl içinde yurtdışında ilaç erişim sorunu yaşamış ve ART'yi yaklaşık üç günde bir tablet şeklinde düzensiz kullandığını belirtmiştir. Takibimize başvurduğunda genel durumu iyi olan hastanın ateş, gece terlemesi ve kilo kaybı gibi sistemik semptomları yoktu. Fizik muayenesinde ise ekstremitelerde ve boyun-postauriküler bölgede mor-menekşe renkli çoklu kutanöz lezyonlar saptandı. Laboratuvar değerlendirmesinde HIV-RNA 7,200 IU/mL ve CD4 T-hücre sayısı 282 hücre/ $\mu$ L olarak bulundu. Dermatoloji değerlendirmesinde klinik olarak kaposi sarkomu nüksü olduğu düşünüldü. Klinik tablo ve önceki kaposi sarkomu öyküsü doğrultusunda onkoloji tarafından da nüks kabul edilerek sistemik kemoterapi planlandı. ART'nin düzenli kullanımı ve tedavi uyumu konusunda hasta ayrıntılı olarak da bilgilendirildi.

**Sonuç:** Bu olgu, ART sürekliliğinin bozulmasının viral rebound ile birlikte Kaposi sarkomu nüksüne zemin hazırlayabileceğini düşündürmektedir. Özellikle sık seyahat eden HIV ile yaşayan bireylerde ilaç erişiminin ve tedavi uyumunun sürdürülebilir şekilde planlanması kritik önemdedir. Kutanöz lezyonların erken fark edilmesi ve multidisipliner yaklaşım nüks yönetiminde belirleyici olup, hastaların tedavi uyumunun özellikle kontrol edilmesi gerekliliğinin önemli olduğu düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** ART uyumu, Kaposi sarkomu, nüks



Şekil 1. Kaposi sarkomu deri görünümü.

[PS-146]

## İleri Evre HIV Olgusunda Kriptokokal Menenjit Yönetimi: Çoklu İlaç Kullanımına Bağlı Advers Etkiler ve Ayırıcı Tanı Güçlükleri

İsmet Köse, Ayşe Deniz Yüksel, Ercan Yenilmez

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Kriptokokal menenjit, ileri evre insan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonunda görülen önemli fırsatçı enfeksiyonlardan biri olup yüksek morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. Bu hastalarda fırsatçı enfeksiyonların tedavisi ve profilaksisi amacıyla uygulanan çoklu ilaç rejimleri, çeşitli ilaç ilişkili advers etkilere yol açabilmektedir. Bu olguda, ileri evre HIV enfeksiyonu zemininde gelişen kriptokokal menenjit tedavisi sırasında ortaya çıkan çoklu ilaç ilişkili advers etkiler ve klinik yönetim süreci sunulmuştur.

**Olgu:** Kırk üç yaşında erkek; ateş ve kilo kaybı şikayetleriyle göğüs hastalıklarına başvurmuş. Toraks bilgisayarlı tomografide izlenen nodül nedeniyle biyopsi planlanan hastanın preoperatif tetkiklerinde anti-HIV reaktif bulunması üzerine takip ve tedavi amacıyla servismize yatırıldı. Tekrarlayan korunmasız cinsel temasları olan hastanın sistemde 2019 yılında anti-HIV negatifliği mevcuttu. İzleminde gelişen karın ağrısı sonrası batın görüntülemesinde perikolesistik kirli mayı saptandı, akut kolesistit tanısıyla; ampicilin-sulbaktam (4x3g IV) tedavisi

başlandı. CD4: 23 hücre/mm<sup>3</sup> ve HIV-RNA: 138,821 kopya/mL saptanan hastanın tedavisine PCP ve MAC profilaksisi açısından trimetoprim-sulfametoxazole (TMP-SMX, 800/160 mg) ve azitromisin (1,250 mg/hafta) eklendi. Serum kriptokok antijen sonucu pozitif gelmesi üzerine yapılan LP'de; beyin omurilik sıvısı (BOS) glukozu 42 mg/dL (eş zamanlı KŞ: 130), hücre sayımı 1 lökosit/mm<sup>3</sup> sonuçlandı. BOS multipleks polimeraz zincir reaksiyonunda *Cryptococcus neoformans* saptanması üzerine intravenöz amfoterisin B 300 mg IV ve flukonazol 1x800 mg intravenöz indüksiyon tedavisi başlandı. Takibinde solunum semptomları ile birlikte PAAC akciğer grafisinde infiltrasyon izlenmesi üzerine ampicilin-sulbaktam stoplanarak meropenem 3x1gr IV'a geçildi. Amfoterisin B tedavisinin 7. gününde hipopotasemi gelişti. İzleminde yaygın karın ağrısı ile birlikte pankreatik (amilaz, lipaz) ve kolestatik (AST) enzimlerde progresif yükselme sonrası TMP-SMX tedavisi 19. gününde durduruldu. Yatışının 19. gününde trombosit düzeyleri 50,000 mu'nin altına düştü. Trombositopeninin derinleşmesi üzerine meropenem tedavisi 5. günde durduruldu. Tedavi modifikasyonunu takiben potasyum, amilaz, lipaz, AST ve ALT düzeyleri fizyolojik sınırlara düştü. ALP ve GGT'de düşüş gözlenirse de normal düzeylere gerilemedi. PCP profilaksisi için TMP-SMX tedavisine yeniden başlandı. Meropenem, TMP-SMX ve gibi potansiyel nefrotoksik ajanlara rağmen renal fonksiyonların korunduğu gözlemlendi.

**Sonuç:** İleri evre HIV enfeksiyonunda fırsatçı enfeksiyonların tedavisi sırasında uygulanan çoklu ilaç rejimleri farklı organ sistemlerini etkileyen advers etkilere neden olabilmektedir. İlaç kullanımına bağlı advers etkiler ile hastalığın doğal seyrine bağlı gelişebilecek komplikasyonların ayırıcı tanısının dikkatle yapılması büyük önem taşımaktadır. Bu yaklaşım, gereksiz tedavi kesilmelerinin önlenmesi ve uygun klinik yönetimin sağlanması açısından kritik rol oynamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Cryptococcus neoformans*, HIV, polifarmasi

Tablo 1. Hastanın aldığı tedaviler ve takip günlerine göre kan tetkiklerinin seyri.

	23.01	25.01	26.01	27.01	28.01	29.01	30.01	01.02	02.02	03.02	04.02	05.02	06.02	7.Şub	08.02	09.02	10.02	11.02	13.02	15.02	18.02	22.02	26.02	01.03	03.03	
ALT	51	46	*	*	38	45	36	41	36	28	34	33	34	*	35	44	44	45	55	65	66	43	27	42	37	
AST	88	101	*	*	102	121	91	99	89	91	89	107	116	*	159	159	156	162	220	171	136	71	49	77	54	
GGT	*	*	*	*	596	554	511	471	458	405	402	388	383	*	342	367	341	323	341	427	508	456	371	369	309	
ALP	*	*	*	*	269	300	329	324	295	284	271	278	264	*	282	297	264	282	297	335	366	296	243	246	211	
Lipaz	*	*	*	*	*	*	242	237	218	222	*	*	254	*	*	*	589	759	551	*	*	194	147	203	236	
Amilaz	*	*	*	*	*	*	56	66	64	53	*	*	60	*	*	*	103	120	96	*	*	57	51	59	60	
Potasyum	4.6	4.01	*	*	3.6	3.4	3.1	2.6	2.7	2.9	3.2	2.6	2.8	*	2.6	2.7	2.8	3.2	4.17	*	3.6	3.8	4	4.1	3.8	
Platelet	332	243	*	*	216	208	215	141	123	123	104	96	87	*	94	74	55	42	43	98	53	53	46	83	73	
Amfoterisin B	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Flukonazol	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tmp-Smx	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Azitromisin	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ampicilin Sulbactam	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Meropenem	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Dolutegravir	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TNF/Infliximab	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

**[PS-148]****HIV İndikatör Hastalık Olarak Guillain-Barré Sendromu: Olgu Sunumu**

Habibe Tülin Elmaslar Mert, Esra Manici, Zerrin Yuluğkural,  
Hüsnüye Figen Kuloğlu

*Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne*

**Giriş:** Guillain-Barré sendromu (GBS), insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) enfeksiyonu ile ilişkili olarak ilk kez 1985 yılında Edinilmiş İmmün Yetmezlik Sendromu (AIDS)'li bir hastada tanımlanmıştır. Bu olgu sunumunun amacı, GBS'nun HIV enfeksiyonu açısından indikatör hastalıklardan biri olabileceğinin klinik pratikte göz önünde bulundurulmasının, erken tanı ve tedavi sürecine katkısını vurgulamaktır.

**Olgu:** Bilinen insülin bağımlı diyabetes mellitus dışında kronik hastalık öyküsü olmayan 44 yaşında kadın hasta, 15 gündür olan bacaklarda güçsüzlük, yürüme bozukluğu ve karın bölgesinde uyuşukluk şikayeti ile başvurdu. Ayrıntılı anamnezinde bir ay önce üst solunum yolu enfeksiyonu geçirdiği, enfeksiyondan iki hafta sonra kol ve bacaklarda güçsüzlük başladığı, kollardaki güçsüzlüğün zamanla kendiliğinden gerilediği öğrenildi. Yapılan nörolojik muayenede bilateral alt ekstremitte kas gücü 4/5 olarak değerlendirildi. Elektromiyografi (EMG) incelemesi sensorimotor mikst tip polinöropati ile uyumlu bulundu. Beyin omurilik

sıvısı incelemesinde albüminositolojik disosiyasyon saptanan hasta GBS tanısı konularak nöroloji kliniğine yatırıldı. İntravenöz immunglobulin (IVIG) tedavisi başlandı. Takip sırasında mevcut tablonun HIV indikatör hastalıklardan biri olabileceği düşünülerek serolojik tetkikler istendi. Anti-HIV-1 antikorları ELISA testi ile belirlendi ve sonuç Western blot testi ile doğrulandı. IVIG tedavisinin beşinci gününde hastanın uyuşukluk şikayetinde azalma gözlemlendi. Kontrol nörolojik muayenesinde bilateral alt ekstremitte kas gücü 5/5 olarak değerlendirildi, minimal duyu kusuru mevcuttu. Hasta taburcu edildi. Taburculuk sonrası Enfeksiyon Hastalıkları Polikliniği'ne başvurdu. Doğrulama testi pozitif sonuçlanan hastaya AIDS tanısı konuldu. Direnç testleri için kan örnekleri gönderildikten sonra tenofovir disoproksil fumarat + emtristabin + dolutegravir tedavisi başlandı. Başvuru sırasındaki HIV-RNA düzeyi 1.484.945 kopya/mL, CD4+ T lenfosit sayısı 315 hücre/mm<sup>3</sup> saptandı. Tedavi sonrası birinci ay kontrolünde herhangi bir ilaç yan etkisi gözlenmedi; kontrol muayenesinde saptanan minimal duyu kusuru antiretroviral tedavi ile birlikte tamamen geriledi.

**Sonuç:** GBS, tipik olarak HIV enfeksiyonunun erken döneminde, serokonversiyon aşamasında, AIDS gelişmeden önce ortaya çıkmaktadır. İlerleyici simetrik ekstremitte güçsüzlüğü ile seyreden akut poliradikülönöropati tablosu şeklinde görülebilir. Antiretroviral tedavi hem HIV enfeksiyonunun kontrolünü sağlar, hem de GBS semptomlarının şiddetini azaltarak hastanın yaşam kalitesini artırır. Bu nedenle, açıklanamayan akut poliradikülönöropati olgularında HIV enfeksiyonu mutlaka ayırıcı tanıda yer almalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Guillain-Barré sendromu, HIV enfeksiyonu, poliradikülönöropati

[PS-149]

## Yeni Tanı HIV pozitif Bireylerde Yaşam Kalitesinin WHOQOL-BREF Ölçeği ile Değerlendirilmesi

Elif Tanyel, Merve Safa Keçe, Cengizhan Tanyel, Nefise Öztoprak Çuvalcı, Ayşegül Seremet Keskin

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya*

**Giriş:** İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) enfeksiyonu antiretroviral tedaviler ile kronik bir hastalık haline gelmiş olsa da; yaşam kalitesi üzerinde önemli etkiler oluşturmaya devam etmektedir. Yaşam kalitesi fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel boyutları içeren bir kavramdır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilen WHOQOL-BREF ölçeği, bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçektir. Literatürde düşük CD4 düzeyi, yüksek viral yük ve sosyo-demografik faktörlerin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebileceği gösterilmiştir. Ancak yeni tanı HIV pozitif bireylerde yaşam kalitesi ile immünolojik ve sosyo-demografik faktörler arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışmada WHOQOL-BREF skorları ile CD4 düzeyi, viral yük ve okuryazarlık düzeyi arasındaki ilişki incelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yeni tanı almış 80 HIV pozitif birey değerlendirilmiştir. Yaşam kalitesi WHOQOL-BREF Türkçe versiyonu kullanılarak ölçülmüştür. Hastalar CD4 düzeyi (<200/≥200 hücre/mm<sup>3</sup>), HIV ribonükleik asit (RNA) düzeyi (<200,000/≥200,000 kopya/mL) ve okuryazarlık düzeyi (0-8 yıl/>8 yıl) açısından karşılaştırılmıştır. İstatistiksel analizler SPSS 23.0 programı kullanılarak yapılmış ve p < 0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 80 hastanın %87,5'i erkekti ve yaş ortalaması 38,3 yıl (19-65) idi. Ortalama CD4 sayısı 367 hücre/mm<sup>3</sup> (2,3-1156,7), ortalama HIV-RNA düzeyi 615,447 kopya/mL (2,491-10,000,000) idi. WHOQOL skorlarının ortalamaları fiziksel 69,9, psikolojik 69,6, sosyal 59,9 ve çevresel 68,6 idi. CD4 <200 hücre/mm<sup>3</sup> olan hastalarda (n = 24, %30), WHOQOL fiziksel (55,8 vs. 76,1, p < 0,001), psikolojik (61,2 vs. 73,3,

p = 0,009) ve sosyal (48,3 vs. 64,9, p = 0,009) alan skorlarının anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı. Sekiz yıl ve üzeri okuryazarlık düzeyine sahip hastalarda WHOQOL fiziksel (72,3 vs. 63,2, p = 0,04) ve psikolojik (71,8 vs. 63,5, p = 0,05) skorları daha yüksek saptandı. HIV-RNA ≥200,000 kopya/mL olan hastalarda (n = 41) WHOQOL fiziksel (62,6 vs. 77,2, p = 0,002) ve çevresel (63,8 vs. 73,1, p = 0,012) skorları daha düşük bulundu.

**Sonuç:** Bu çalışmada yeni tanı HIV pozitif bireylerde düşük CD4 düzeyinin WHOQOL-BREF yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarında daha düşük skorlarla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Ayrıca yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerde fiziksel ve psikolojik yaşam kalitesi skorlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bulgular HIV yönetiminde antiretroviral tedavinin yanı sıra yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik multidisipliner yaklaşımların önemini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, WHOQOL-BREF, yaşam kalitesi

**Tablo 1. Klinik ve sosyodemografik faktörlere göre WHOQOL-BREF alan skorlarının karşılaştırılması.**

Değişken	Fiziksel	Psikolojik	Sosyal	Çevresel
CD4 düzeyi				
CD4 <200 (n = 24)	55,8	61,2	48,3	66,5
CD4 ≥200 (n = 56)	76,1	73,3	64,9	69,7
p	<0,001***	0,009**	0,009**	0,23
Eğitim düzeyi				
0-8 yıl (n = 21)	63,2	63,5	53,4	63,9
≥8 yıl (n = 59)	72,3	71,8	62,5	70,3
p	0,04*	0,05*	0,11	0,09
HIV RNA düzeyi				
≥200,000 kopya/mL (n = 39)	62,6	66,8	56,7	63,8
<200,000 kopya/mL (n = 41)	77,2	71,5	62,9	73,1
p	0,002**	0,09	0,11	0,012*

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01; \*\*\*p < 0,001.

[PS-151]

## Yetersiz İmmün Rekonstitüsyon Zemininde Gelişen Nüks Pulmoner ve Kutanöz Kaposi Sarkomu

Sevgi Baltacı<sup>1</sup>, Ömer Tekin<sup>2</sup><sup>1</sup>Sivas Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas<sup>2</sup>Sivas Numune Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, Sivas

**Giriş:** Kaposi sarkomu, etkili antiretroviral tedavi ile insidansı azalmış olmakla birlikte, ileri immünoşüpresyonu olan İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) pozitif hastalarda halen önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Bu olgu sunumunda, sürdürülebilir virolojik baskılanmaya rağmen yetersiz immüno rekonstitüsyon zemininde pulmoner ve kutanöz Kaposi sarkomu nüksü gelişen bir HIV pozitif olgunun klinik seyri ve tedavi yaklaşımının sunulması amaçlanmıştır.

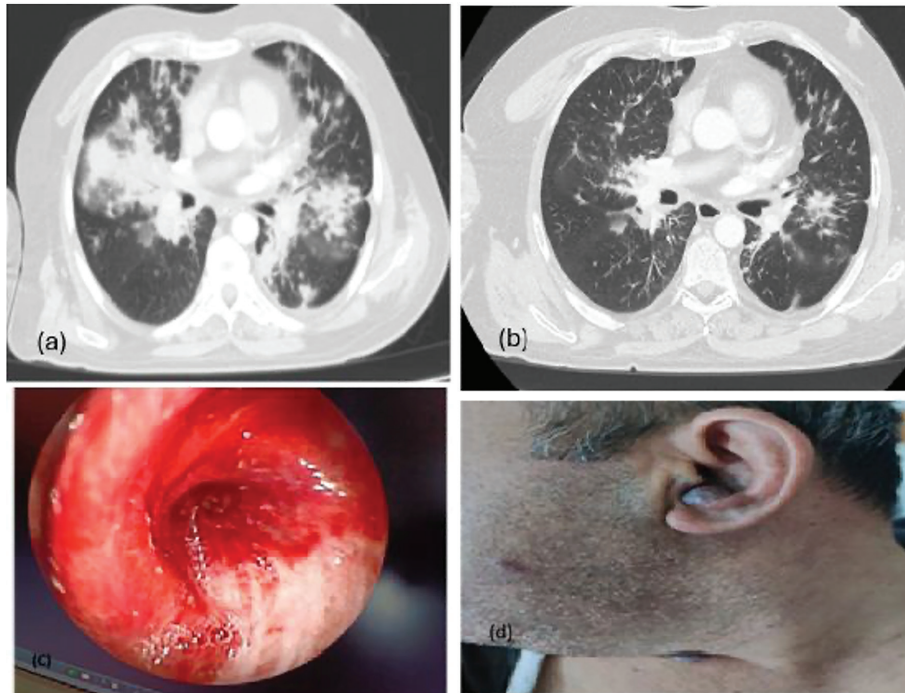
**Olgu:** Kırk beş yaşında erkek hasta, yaygın violase kutanöz lezyonlar ve dispne yakınmaları ile hastanemize başvurdu. Yapılan değerlendirmede HIV enfeksiyonu tanısı konulan hastada CD4 T lenfosit sayısı 21 hücre/mm<sup>3</sup>, HIV Ribonükleik asit (RNA) düzeyi  $4,4 \times 10^5$  kopya/mL olarak saptandı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde bilateral peribronkovasküler dağılımlı nodüler infiltrasyonlar izlendi. Ayırıcı tanı amacıyla yapılan bronkoskopiye endobronşiyal alanda Kaposi sarkomu ile uyumlu, hipervasküler mor-menekşe renkli lezyonlar gözlemlendi. Bronkoalveolar lavaj örneğinde *Pneumocystis jirovecii* polimeraz zincir reaksiyonu

pozitifliği saptanması üzerine trimetoprim-sülfametoksazol tedavisi başlandı ve klinik yanıt alındı. Pulmoner lezyonlardan kanama riski nedeniyle biyopsi alınmadı; pulmoner Kaposi sarkomu tanısı bronkoskopik görünüm ve toraks bilgisayarlı tomografi bulguları ile konuldu. Kutanöz lezyondan yapılan eksizyonel biyopsinin histopatolojik incelemesinde HHV-8 (LANA) pozitifliği gösterilerek Kaposi sarkomu tanısı doğrulandı. Gastrointestinal sistem tutulumu açısından yapılan üst gastrointestinal endoskopi ve kolonoskopide Kaposi sarkomu ile uyumlu lezyon izlenmedi.

Hastada viseral ve kutanöz tutulum saptanması üzerine kombine antiretroviral tedavi ile birlikte lipozomal doksorubisin başlandı. Tedavi sonrası klinik ve radyolojik düzelme izlendi. Ancak izlemde CD4 T lenfosit sayısında belirgin artış saptanmadı. Yaklaşık yedi ay sonra HIV-RNA düzeyi baskılı seyretmesine rağmen pulmoner ve kutanöz Kaposi sarkomu nüksü gelişti. Hastaya ikinci basamak tedavi olarak haftalık paklitaksel başlandı ve tedavi sonrası belirgin klinik ve radyolojik yanıt elde edildi.

**Sonuç:** İleri immün yetmezliği olan HIV pozitif hastalarda Kaposi sarkomu, virolojik baskılanmaya rağmen viseral tutulum ve rekürrens gösterebilir. Pulmoner tutulumda biyopsi yapılamayan olgularda bronkoskopik ve radyolojik bulgular tanıda yol gösterici olabilir. Rekürren olgularda paklitaksel, güncel kılavuzlar doğrultusunda etkili bir ikinci basamak tedavi seçeneğidir. Bu olgu, virolojik baskılanmanın tek başına klinik kontrol anlamına gelmediğini ve immün yanıtın nicel artışının her zaman fonksiyonel iyileşmeyi yansıtmayabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV enfeksiyonu, Kaposi sarkomu, pulmoner tutulum



**Şekil 1.** Pulmoner ve kutanöz Kaposi sarkomunun klinik ve radyolojik bulguları. (a) Hastalığın nüks döneminde elde edilen aksiyal toraks BT görüntüsünde bilateral peribronkovasküler nodüler infiltrasyonlar izlenmektedir. (b) Tedavi sonrası aynı anatomik seviyeden elde edilen aksiyal toraks BT görüntüsünde pulmoner lezyonlarda belirgin radyolojik gerileme izlenmektedir. (c) Bronkoskopik görüntüde pulmoner Kaposi sarkomu ile uyumlu, violase renkli, hipervasküler endobronşiyal lezyonlar izlenmektedir. (d) Kulak kepeğinde yerleşimli violase nodüler Kaposi sarkomu lezyonları ile birlikte yanak ve submandibular bölgede ek kutanöz lezyonlar izlenmektedir.

BT: Bilgisayarlı tomografi

Tablo 1. Kaposi sarkomu nüksü ile ilişkili immünovirolojik parametreler ve klinik seyir.				
Zaman	CD4 sayısı (hücre/ $\mu$ L)	CD4/CD8 oranı	HIV-RNA (kopya/mL)	Klinik durum
İlk tanı anı	21	0,05	Saptanabilir	Pulmoner ve kutanöz Kaposi sarkomu
ART + lipozomal doksorubisin sonrası	~80	0,11	Saptanamaz	Klinik ve radyolojik düzelme
Hastalık nüksü sırasında	~90	0,11	Saptanamaz	Pulmoner ve kutanöz nüks
Paklitaksel tedavisi sonrası	~140	0,14	Saptanamaz	Belirgin klinik ve radyolojik iyileşme

“~” sembolü, yaklaşık ölçümleri ifade etmektedir. HIV-RNA düzeyleri standart kantitatif PCR yöntemleri ile ölçülmüş olup, “saptanamaz” ifadesi testin alt saptama sınırının altındaki değerleri göstermektedir. ART: Antiretroviral tedavi, KS: Kaposi sarkomu, HIV: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü, RNA: Ribonükleik asit

[PS-155]

## İleri Evre HIV Enfeksiyonunda Multipl Fırsatçı Enfeksiyonların Yönetimi: Olgu Sunumu

Ayşe Uyan Önal, Melek Kalem, Çınar Öztürk, Merve Sefa Sayar, İsmail Necati Hakyemez, Ali Asan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bursa

**Giriş:** İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) enfeksiyonu, tedavi edilmediğinde ilerleyerek ciddi immünsüpresyona yol açarak fırsatçı enfeksiyonların gelişimine zemin hazırlar. Tedavi uyumsuzluğu sonrası çoklu fırsatçı enfeksiyonlar gelişen ve kötü prognozla seyreden bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Kırk yedi yaşında madde kullanım öyküsü olan erkek hasta, dokuz ay önce *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi ile HIV tanısı almış, ancak tedaviyi reddederek hastaneden ayrılmıştır. İki aydır olan nefes darlığı ve öksürük ile acil servise başvuran hastanın fizik muayenesinde akciğerde bilateral ral ve oral mukozada kandida plakları görüldü. Akciğer görüntülemesinde bilateral retiküler dansite artışları saptandı. Hastada klinik ve radyolojik olarak *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi düşünülerek yatışı yapılarak trimetoprim-sulfametoksazol 15 mg/kg/gün dozundan, metilprednizolon 2\*40 mg ve oral kandidiyazis için nistatin başlandı. CD4 sayısı 6 hücre/ $\mu$ L, HIV ribonükleik asit 466300 IU/mL, serum kriptokok antijeni negatif saptandı. Serum Sitomegalovirüs (CMV) polimeraz zincir reaksiyonu PZR 13190 IU/mL, bronkoalveoler lavaj (BAL) sıvısında

CMV PZR 40,240 IU/mL saptandı; tedaviye gansiklovir 2 x 5 mg/kg/gün eklendi ve *Pseudomonas aeruginosa* üremesi olan hastada buna yönelik tedavi düzenlendi. Hastada kandida retiniti saptanması üzerine, flukonazol 800 mg/gün olarak başlandı. Olası santral sinir sistemi enfeksiyonu açısından lomber ponksiyon yapıldı, beyin omurilik sıvısı sonuçlarında santral sinir sistemi enfeksiyonuna ait bulgu saptanmadı. Bu sırada ateş yüksekliği nedeniyle alınmış olan kan kültürlerinde *Candida albicans* üremesi görüldü. Kandidemi nedeniyle kan kültürü alınmakta olan ve ateş yüksekliği devam eden hastanın yeni kan kültüründe *Cryptococcus neoformans* üremesi saptandı, tedavisinde flusitozin temin edilemedi; flukonazol dozu 1200 mg'a çıkıldı ve lipozomal amfoterisin B 5 mg/kg dozundan eklendi. Kontrol gönderilen serum kriptokok antijeni pozitif saptandı. Kültür sonuçları ayrıntılı olarak tabloda belirtilmiştir. İzlemede oksijen ihtiyacı artan hastada radyolojik bulgularda progresyon görüldü. Gansiklovir tedavisi altında serumda CMV PZR progresyonu saptandı, foskarnet endikasyon dışı başvuru yapıldı ancak hastada solunum arresti sonrası eksitus gelişti.

**Sonuç:** Bu olgu, ileri evre HIV enfeksiyonunda antiretroviral tedavi uyumsuzluğunun fatal sonuçlarını vurgulamaktadır. Klinik seyirde en dikkat çekici nokta; başlangıçta serum kriptokok antijeni negatif saptanmasına rağmen, izlemede kriptokok enfeksiyonu gelişmesidir. Bu durum, derin immünsüpresif hastalarda enfeksiyonun dinamik bir süreçte hızla progresyon sağlayabileceğini ve negatif tarama süreçlerinin klinisyeni yanıltmaması gerektiğini göstermektedir. *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi, CMV enfeksiyonu, kandidemi ve kriptokokoz gibi eş zamanlı multipl fırsatçı enfeksiyonların eş zamanlı yönetimi, yüksek klinik şüphe ve multidisipliner yakın takip gerektiren yüksek riskli bir süreçtir.

**Anahtar Kelimeler:** Fırsatçı enfeksiyonlar, HIV, Kriptokokoz

Tablo 1. Hastanın izlem sürecindeki mikrobiyolojik ve virolojik laboratuvar bulguları.							
Tarih	Kan kültürü	Balgam kültürü	Balgam mikobakteri kültürü	BOS kültürü	BAL kültürü	CMV PCR (IU/mL)	Serumda kriptokok antijeni
12.12.2025	Üreme yok	Normal flora üredi					
15.12.2025	Üreme yok	<i>Candida albicans</i>	ARB negatif Üreme yok			13.190	Negatif
16.12.2025			ARB negatif Üreme yok				
17.12.2025			ARB negatif Üreme yok				
19.12.2025					<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		
22.12.2025						153200	
25.12.2025	Üreme yok	Normal flora üredi					
02.01.2026						40400	
04.01.2026	<i>Candida albicans</i>						
05.01.2026		<i>Candida albicans</i>					
06.01.2026	<i>Cryptococcus neoformans</i>						
07.01.2026				Üreme yok			
11.01.2026	<i>Cryptococcus neoformans</i>					1350000	
13.01.2026	<i>Cryptococcus neoformans</i>						
14.01.2026							Pozitif
15.01.2026	Üreme yok						
16.01.2026	<i>Staphylococcus epidermidis</i> (Kontaminasyon)						

BOS: Beyin omurilik sıvısı, BAL: Bronkoalveoler lavaj, CMV: Sitomegalovirüs, PZR: Polimeraz zincir reaksiyonu

[PS-156]

### Üçüncü Basamak Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Anti HIV Testi Reaktifliklerinin Değerlendirilmesi: Beş Yıllık Retrospektif İncelem

Deniz Kakaliçoğlu Özden<sup>1</sup>, Orçun Durmuş<sup>1</sup>, Esra Zerdali<sup>1</sup>, Hatice Erdoğan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Günümüzde insidansı artan İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) enfeksiyonunun tanısı, dördüncü kuşak ELISA yöntemiyle yapılan tarama sonrası reaktif örneklerin referans laboratuvarlarda Western Blot (WB) ile doğrulanması esasına dayanır. Bu çalışmada; anti-HIV reaktif saptanan hastalarda WB ve HIV-RNA isteme oranlarını belirlemek, gebelik ve hemodiyaliz gibi özel durumlarda gözlenen yalancı pozitiflikleri klinik yansımalarıyla irdelemek amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmada 15.09.2020–15.09.2025 tarihleri arasında Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na gönderilen 18 yaş ve üzeri erişkin hastalara ait Anti-HIV sonuçları retrospektif olarak incelendi. Tarama testleri Atellica® IM Analyzer (Siemens) kiti ile çalışıldı. Reaktif örnekler, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarı'na (HSGM-RL) gönderilmeden önce Vidas HIV-1/2 Duo Ultra (Biomérieux) kiti ile tekrar edildi. Eşik değer 1.00 S/Co kabul edildi. Hastaların demografik verileri ve klinik bilgileri hastane bilgi sistemi üzerinden, doğrulama sonuçları ise HSGM-RL raporları üzerinden analiz edildi.

**Bulgular:** Beş yıllık periyotta toplam 365.759 test değerlendirilmiş olup ayrıntılı veriler Tablo 1'de sunulmuştur. Reaktif sonuçlanan hastaların 794'ünde (%43,6) HIV-RNA ve WB pozitifliği saptandı. Hastaların 212'sinde (%11,8) doğrulama testinin istenmediği görüldü. Anti-HIV reaktif saptanan hastaların 20'si (%1) hemodiyaliz hastası olup bu hastaların tamamında WB sonucu negatif bulundu. Reaktif saptanan 99 gebenin (%5,4); 9'u (%9) WB pozitif (tamamı önceden tanılı), 86'sı (%86,8) negatif sonuçlanırken 4'ünün (%4,2) sonucuna ulaşamadı. Doğum eylemi başlayan reaktif bir hastaya Genius™ HIV 1/2 hızlı doğrulama kiti uygulanmış; sonucun negatif gelmesi üzerine gereksiz profilaksi önlenmiştir. Diğer doğum eylemi başlayan reaktif gebelere ise HIV profilaksisi önerilmiştir.

**Sonuç:** HIV enfeksiyonu prevalansı ülkemizde yükseliş eğilimindedir. Çalışmamızda saptanan seropozitiflik oranının, literatürdeki eski verilere kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. HIV ile yaşayan birey sayısındaki artış dikkate alındığında; tarama testlerinin yaygınlaştırılması ve reaktif sonuçlarda doğrulama basamaklarının titizlikle takibi kritik önem taşımaktadır. Özellikle doğum eylemi gibi acil durumlarda kullanılan hızlı doğrulama kitlerinin, yanlış pozitiflik kaynaklı gereksiz profilaksi ve invaziv girişimlerin önlenmesindeki belirleyici rolü göz önünde bulundurulmalı, bu testlerin klinik algoritmalarındaki yeri güçlendirilerek literatüre katkı sağlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Anti-HIV, ELISA, yalancı pozitiflik

**Tablo 1. Demografik ve temel test bilgileri**

	Değer
Toplam anti-HIV testi	365.759
Reaktif test sayısı	1.818 (%0,49)
Kadın oranı	%37,6 (n = 683)
Erkek oranı	%62,4 (n = 1135)
Yaş ortalaması	48,6 (18–97)
Gebe reaktif hasta	99 (%5,4)
Anti-HIV: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü karşı	

**Tablo 2. Doğrulama ve test sonuçları**

	Değer
Doğrulama pozitif (WB/HIV-RNA)	794 (%43,6)
Doğrulama negatif (WB-)	812 (%44,6)
Doğrulama istenmeyen	212 (%11,8)
Gebelerde WB pozitif	99 (%5,4)
Gebelerde WB negatif	86 (%86,8)
WB: Western Blot, HIV: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü, RNA: Ribonükleik asit	

[PS-157]

### HIV ile Yaşayan Bireylerde Viral Hepatit Serolojisinin Değerlendirilmesi: HBV Bağışıklık Durumu ile HAV-HCV Tarama Sonuçları

Ferah Ögüt, Meltem Arzu Yetkin

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun

**Giriş:** İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde viral hepatitler önemli komorbid enfeksiyonlar arasında yer almakta olup karaciğer ilişkili morbidite ve mortaliteyi artırabilmektedir. Güncel kılavuzlar HIV tanısı alan tüm hastalarda hepatit B virüsü (HBV), hepatit A virüsü (HAV) ve hepatit C virüsü (HCV) açısından serolojik değerlendirme yapılmasını ve bağışık olmayan bireylerin aşılanmasını önermektedir. Bu çalışmada merkezimizde izlenen HIV kohortunda HBV bağışıklık durumu ile HAV ve HCV serolojik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif tek merkezli bu çalışmada merkezimizde takip edilen toplam 217 HIV enfeksiyonu hastasının viral hepatit serolojik verileri incelendi. HBV değerlendirmesinde hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) ve anti-HBs, HCV değerlendirmesinde anti-HCV, HAV bağışıklığı değerlendirmesinde ise anti-HAV total immünoglobulin G (IgG) sonuçları analiz edildi.

**Bulgular:** Toplam 217 HIV enfeksiyonu hastası çalışmaya dahil edildi. HBsAg pozitifliği 3 hastada (%1,4) saptanırken 145 hastada (%66,8) negatif bulundu. AntiHBs pozitifliği 69 hastada (%31,8), negatifliği ise 75 hastada

(%34,6) saptandı. AntiHCV pozitifliği 2 hastada (%0,9) bulunurken 145 hastada (%66,8) negatif saptandı. AntiHAV total IgG pozitifliği 67 hastada (%30,9), negatifliği ise 34 hastada (%15,7) olarak tespit edildi.

**Sonuç:** Merkezimizde izlenen HIV kohortunda HBV'ye karşı bağışıklığı olmayan hastaların önemli bir kısmının bulunduğu görülmüştür. HAV bağışıklığının tüm hastalarda yeterli olmadığı dikkat çekmektedir. HCV seroprevalansı ise düşük saptanmıştır. HBsAg negatif ve AntiHBs negatif saptanan hastalara HBV aşılması uygulanmıştır. Bu sonuçlar HIV izleminde viral hepatit taramasının düzenli yapılmasının ve bağışık olmayan hastalarda aşılama stratejilerinin güçlendirilmesinin önemini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, HBV, HAV

**Tablo 1. Viral hepatit serolojik sonuçları**

Serolojik test	Pozitif n (%)	Negatif n (%)
HBsAg	3 (1,4)	145 (66,8)
Anti-HBs	69 (31,8)	75 (34,6)
Anti-HCV	2 (0,9)	145 (66,8)
Anti-HAV total IgG	67 (30,9)	34 (15,7)

HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, Anti-HBs: Hepatit B yüzey antikoru, Anti-HCV: hepatit C virüsüne karşı antikor

[PS-158]

## Lenf Nodu Biyopsisi Yapılan Hastalarda HIV İndikatör Hastalık Yaklaşımı

Derya Erdoğan<sup>1</sup>, Dilek Akıncı<sup>2</sup>, Banu Hümeysra Keskin<sup>3</sup><sup>1</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Düzce<sup>2</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce<sup>3</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) enfeksiyonunda erken tanı ve tedavi oldukça önemlidir. Erken tanı için son yıllarda indikatör hastalık yaklaşımı önerilmektedir. Lenfadenopati, HIV enfeksiyonu için indikatör olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada lenfnodu biyopsisi yapılan hastaların anti-HIV tarama sonuçları irdelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Üniversitemiz Tıbbi Patoloji Laboratuvarı'nda Ocak 2023-Aralık 2025 tarihleri arasındaki üç yıllık süreçte tanısal lenfnodu biyopsisi yapılarak gönderilen lenfnodu örnekleri retrospektif olarak incelendi. Laboratuvarımıza gönderilen ince iğne biyopsisi tanı kısıtlılığı sebebiyle, lenfnodu eksizyonu primer odağı olan bir maligniteye bağlı metastaz olma ihtimalinin yüksek olması nedeniyle çalışma dışı tutulmuştur (n = 189). Lenfadenopati etiyojisi belli olmayan ve trucut yöntemiyle biyopsisi yapılan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Anti-HIV testi istenen 284 hasta grup 1, anti-HIV testi istenmeyen 295 hasta grup 2 olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Yaş ortalaması 52,9 ± 16,8 yıl olan, 346'sı (%59,8) kadın olan, toplam 579 hastanın 11'inin (%1,9) çocuk hasta, 154'sinin 65 yaş üstü

(%26,6) olduğu saptandı. Yıllar açısından 227 (%39,2) örneğin 2023'de, 237 (%41) örneğin 2024'de, 115 (%19,8) örneğin 2025'de değerlendirildiği görüldü. Patolojik tanıları incelendiğinde tüm örneklerin 200'i (%34,5) malign karakterde, 287'si (%49,6) benign karakterdeydi, geri kalan örnekler değerlendirme için suboptimal düzeyde doku içermekteydi (n = 92, %15,9). Malign olarak sonuçlanan örneklerin 129'unun (%64,5) karsinom, 71'inin (%35,5) lenfoma olduğu görüldü. Benign olarak sonuçlanan örneklerin 22'sinin (%7,7) granülatöz lenfadenit olduğu görülürken, 265'inde (%92,3) lenfadenopatiyi açıklayacak bir sonuca rastlanmadı (reaktif lenfadenopati). Anti-HIV testi istenen 284 hastanın (%49,1) yaş ortalamasının 55,2 ± 16,6 yıl ve 164'ünün (%57,7) kadın olduğu saptandı. Bu hastaların 282'sinde anti-HIV sonucunun negatif olduğu, iki hastanın pozitif olduğu ve bu hastaların Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği tarafından biyopsi için yönlendirildiği görüldü. Her ikisinin de lenfoma tanısı aldığı, bir hastanın eksitus olduğu saptandı. Biyopsi örneklerinin yaklaşık yarısının (%52) Genel Cerrahi bölümünden gönderildiği ancak çoğunluğundan anti-HIV testi istenmediği görüldü. Hematoloji bölümünden az sayıda örnek geldiği ancak çoğunluğundan anti-HIV testi istendiği görüldü (p < 0,001). Yıl olarak 2024'de test istenme oranının, 2025'de istenmeme oranının daha yüksek olduğu görüldü (p < 0,001).

**Sonuç:** Lenfadenopati, HIV ile yaşayan bireylerde hem HIV ilişkili lenfadenit gibi enfeksiyonun doğrudan bir klinik bulgusu olarak, hem de lenfoma gibi malign komplikasyonların bir göstergesi olarak sık görülen bir klinik durumdur. Bu nedenle indikatör hastalık kapsamında lenfadenopati tespit edilen hastalara Anti-HIV tarama testi yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, indikatör hastalık, lenfadenopati

Özellikler	Grup 1 n=284 (%49,1)	Grup 2 n=295 (%50,9)	p
Yaş	55,2±16,6	50,8±16,7	
Yaş grubu			0,001
Çocuk	5 (%1,7)	6 (%2,1)	
Erişkin <65 yaş	183(%64,4)	231(%78,3)	
Erişkin >65 yaş	96 (%33,9)	58 (%19,6)	
Cinsiyet			0,333
Erkek	120 (%42,3)	113 (%38,4)	
Kadın	164 (%57,7)	182 (%61,6)	
Klinikler			<0,001
Genel Cerrahi	129 (% 45,4)	172 (% 58,3)	
KBB	54 (% 19)	31 (% 10,5)	
Hematoloji	17 (% 6)	2 (% 0,6)	
Göğüs Hastalıkları	17 (% 6)	29 (% 9,8)	
Diğer	67 (% 23,6)	61 (% 20,8)	
Yıl			<0,001
2023	118 (%41,6)	109 (%36,9)	
2024	150 (%52,8)	87 (%29,5)	
2025	16 (%5,6)	99 (%33,6)	
Patolojik tanı			0,001
Malign	113 (%39,7)	87 (%29,5)	
Benign	118 (%41,5)	169 (%57,2)	
Suboptimal	53 (%18,8)	39 (%13,3)	
Malign örnekler			0,247
Karsinom	69 (%61,1)	60 (%69)	
Lenfoma	44 (%38,9)	27 (%31)	
Benign örnekler			<0,001
Granülom	1 (%0,8)	21 (%12,4)	
Reaktif	117 (%98,2)	148 (%87,6)	

HIV: Human Immunodeficiency Virus, KBB: Kulak Burun Boğaz, Diğer: Anestezi ve Reanimasyon, Çocuk Cerrahisi, Endokrinoloji, Gastroenteroloji, Göğüs Cerrahisi, Nefroloji, Radyoloji, Onkoloji

[PS-159]

## HIV ile Yaşayan Bireylerde Latent Tüberküloz Taraması: Tek Merkez Deneyimi

Gizem Keser, Hasip Kahraman, Elif Doyuk Kartal, Nurettin Erben, Saygın Nayman, Yavuz Akçeşme

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Eskişehir

**Giriş:** Tüberküloz (TB), insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde önemli morbidite ve mortalite nedenlerinden biridir. Latent tüberküloz enfeksiyonunun (LTBI) erken tanınması ve uygun profilaksi uygulanması aktif TB gelişimini önlemede kritik rol oynar. İnterferon-gama salınım testi (IGST), HIV pozitif bireylerde LTBI taramasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada merkezimizde takip edilen HIV ile yaşayan bireylerde LTBI tarama oranları, IGST sonuçları ve aktif TB gelişimi değerlendirilmiştir.

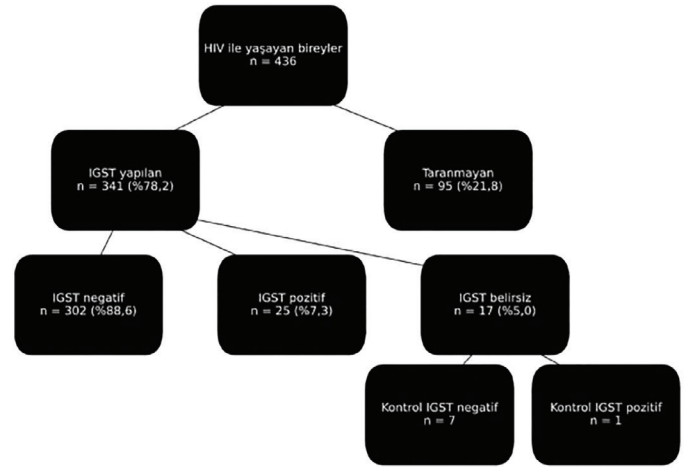
**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde HIV ile yaşayan bireylerde LTBI tarama sonuçlarını değerlendirmek amacıyla yapılan retrospektif gözlemsel bir çalışmadır. Ocak 2011–Aralık 2025 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları polikliniğinde takip edilen  $\geq 18$  yaş HIV tanılı hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların elektronik kayıtlarından demografik veriler, IGST sonuçları, LTBI tarama durumu, aktif TB gelişimi ile LTBI profilaksi ve TB tedavi durumları elde edilmiştir. LTBI taraması IGST yöntemi ile ulusal ve uluslararası kılavuzlara uygun olarak yapılmıştır.

**Bulgular:** Toplam 436 HIV tanılı hasta değerlendirilmiştir. Hastaların 341'ine (%78,4) IGST yapılmış, 95'i (%21,8) taranmamıştır. IGST sonuçları 302 hastada (%88,6) negatif, 25 hastada (%7,3) pozitif, 17 hastada (%5) belirsiz saptanmıştır. Belirsiz sonuç saptanan hastaların kontrol testlerinde 7 hastada negatifleşme, 1 hastada pozitifleşme görülmüştür. IGST pozitif olan 1 hastaya LTBI profilaksisi başlanmıştır. IGST negatif olan 48 hastada, belirsiz olan 4 hastada ve pozitif olan 4 hastada CD4  $< 200$  hücre/mm<sup>3</sup> saptanmıştır. Takipte IGST pozitif olan 1 hastada aktif TB gelişmiş (tüberküloz lenfadenit) ve bu hastada CD4  $< 200$  hücre/mm<sup>3</sup> bulunmuştur. Yakın dönem sonuçlarında IGST tarama oranının geçmiş yıllara kıyasla arttığı görülmüştür.

**Sonuç:** Merkezimizde HIV ile yaşayan bireylerde LTBI tarama oranlarının geçmişe oranla son yıllarda arttığı görülmüştür. CD4  $< 200$  hücre/mm<sup>3</sup> olan hastalarda IGST testinin negatif veya belirsiz sonuç verebilmesi ileri immünsüpresyon varlığında test sonuçlarının sınırlı duyarlılığa sahip olabileceğini düşündürmektedir. IGST pozitiflik oranı literatür ile uyumlu olarak düşük bulunmuştur. Takip edilen olguların çoğuna profilaksi verilmemesine rağmen süreç içerisinde yalnızca bir olguda aktif TB gelişmiştir.

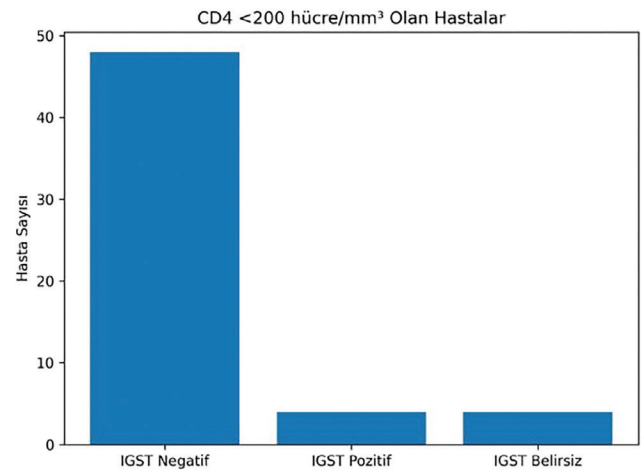
HIV ile yaşayan bireylerde LTBI taraması ulusal ve uluslararası rehberlerde önerilmektedir. Merkezimizde takip edilen olguların çoğuna profilaksi verilmemesine rağmen aktif TB gelişiminin nadir olduğu görülmüştür. Özellikle TB insidansının düşük olduğu ülkelerde LTBI taramasının katkısının sınırlı olabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, latent tüberküloz, IGST



Şekil 1.

IGST: İnterferon-gama salınım testi



Şekil 2.

IGST: İnterferon-gama salınım testi

[PS-160]

## İdiyopatik Ani İşitme Kaybı mı? HIV Enfekte Hastada Tanısal Tuzak: Otosifiliz

Ayşe Deniz Yüksel, Ercan Yenilmez

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

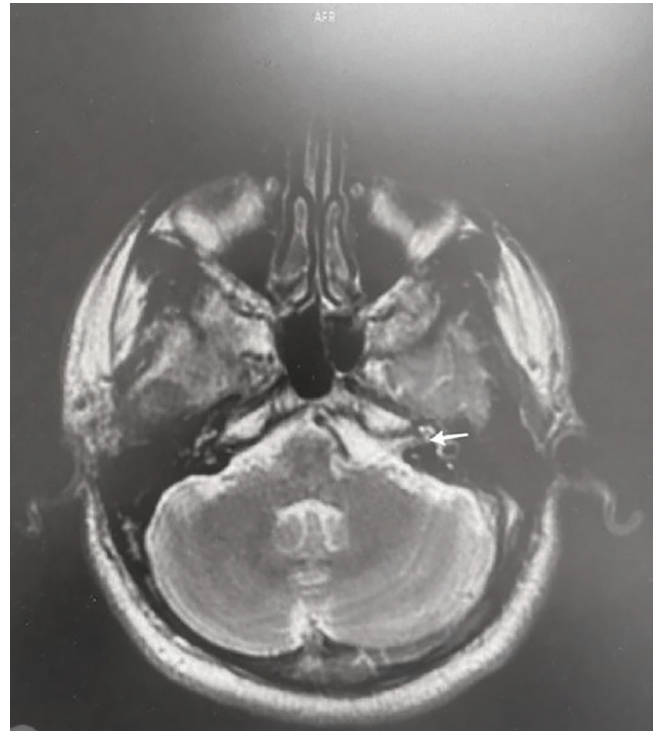
**Giriş:** Sifiliz, *Treponema pallidum* tarafından oluşturulan ve farklı klinik evrelerde ortaya çıkabilen sistemik bir enfeksiyondur. Nörosifiliz, enfeksiyonun herhangi bir döneminde gelişebilir. İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) ile koenfeksiyon varlığında daha atipik ve agresif klinik seyir gösterebilir. Genellikle idiyopatik olarak değerlendirilen ani sensörinöral işitme kaybında (ASİK) enfeksiyöz nedenler ayırıcı tanıda yer almalıdır. Nörosifilizin kokleovestibuler sistem tutulumu ile karakterize bir formu olan otosifilizin gecikmiş tanı ve tedavisi kalıcı işitme kaybına yol açabilir. Olgumuzda; ani işitme kaybı ile başvuran HIV enfekte hastada nörosifiliz tanı sürecini ve tedavi yanıtını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Bir yıldır HIV enfeksiyonu tanısıyla kliniğimizde takip edilen otuz altı yaşındaki erkek hasta yirmi gün önce başlayan sol kulakta çınlama ve işitme kaybı şikayetleriyle hastanemiz kulak burun boğaz (KBB) polikliniğine başvurdu. ASİK tanısıyla sistemik ve intratimpanik steroid tedavisi planlanan hasta, enfeksiyon hastalıkları açısından değerlendirilmek üzere polikliniğimize yönlendirildi. Tetkiklerinde frengi araştırma laboratuvar testi (VDRL) ve *Treponema pallidum* hemagglütinasyon testi pozitif saptanması üzerine nörosifiliz ön tanısıyla kliniğimize yatırıldı. Son altı ay içinde yapılan treponemal ve non-treponemal testleri negatifti. Bir yıldır BIC/TAF/FTC tedavi rejimini almakta olan hastanın CD4 değeri 996 hücre/mm<sup>3</sup>, HIV ribonükleik asit düzeyi 360 kopya/mL idi. Fizik muayenede genel durumu iyi, vital bulguları stabil ve ateşi yoktu. Ense sertliği ve meningeal irritasyon bulguları saptanmadı. Nörolojik muayene doğaldı, papilödem izlenmedi. Yapılan lomber ponksiyon sonrası beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde 77 lökosit/mm<sup>3</sup> (%95 lenfosit), BOS proteini 0,47 g/L, BOS glukozu 70 mg/dL (eş zamanlı plazma glukozu 168 mg/dL) olarak saptandı. BOS incelemesinde VDRL, viral polimeraz zincir reaksiyonu PZR paneli, ARB ve tüberküloz PZR testleri negatif bulundu; BOS kültüründe üreme olmadı. Temporal manyetik rezonans görüntülemesinde sol 7. ve 8. kranial sinirlerin intrakanaliküler segmentinde izlenen kontrast

tutulumu nörit olarak değerlendirildi. KBB tarafından yatışı öncesi başlanan steroid tedavisi kesildi. Hastaya nörosifiliz tanısıyla kristalize penisilin G 6 x 4 milyon ünite intravenöz tedavi başlandı ve on dört güne tamamlandı. Tedavi bitiminde yapılan odyometride işitme kaybında belirgin gerileme olduğu; birinci ayda yapılan kontrol odyometride ise işitme kaybının tamamen düzeldiği görüldü.

**Sonuç:** HIV enfekte bireylerde ani sensörinöral işitme kaybı varlığında nörosifiliz mutlaka akla gelmelidir. Erken tanı ve tedaviyle klinik düzelleme sağlanabilmekle birlikte, gecikmiş olgularda kalıcı sekeller gelişebilmektedir. Bu nedenle ASİK ile başvuran HIV hastalarında sistematik serolojik değerlendirme ve multidisipliner yaklaşım kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, otosifiliz, sifiliz



**Şekil 1.** Kontrastlı T1W ağırlıklı aksiyal görüntüde sol 7. ve 8. kranial sinirlerde intrakanaliküler segmentinde kontrast tutulumu

[PS-161]

## HIV ile Yaşayan ve HIV Negatif Bireylerde Metabolik Sendrom ve FIB-4 Skorunun Karşılaştırılması

Arzu Nazlı, Merve Selma Kalay, Muammer Çelik

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Günümüzde insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerin yaşam süresi belirgin şekilde uzamış ve metabolik hastalıklar daha önemli hale gelmiştir. Metabolik sendrom kardiyovasküler morbidite ve mortalite açısından önemli bir risk faktörüdür. Bu çalışmada HIV ile yaşayan bireyler ile HIV negatif bireyler arasında metabolik sendrom sıklığı ve karaciğer fibrozisinin non-invaziv göstergelerinden biri olan fibrozis-4 (FIB-4) skorunun karşılaştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya merkezimizde takip edilen HIV ile yaşayan bireyler ve enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran HIV, hepatit B ve hepatit C negatif bireyler dahil edildi. Katılımcıların demografik özellikleri, komorbiditeleri, vücut kitle indeksi ve metabolik parametreleri kaydedildi. Metabolik sendrom; hipertansiyon (sistolik  $\geq 130$  mmHg ve/veya diyastolik  $\geq 80$  mmHg veya antihipertansif tedavi kullanımı), hiperlipidemi (trigliserit  $> 150$  mg/dL), düşük HDL (erkeklerde  $< 40$  mg/dL, kadında  $< 50$  mg/dL), abdominal obezite (bel çevresi erkeklerde  $> 94$  cm, kadında  $> 80$  cm) ve bozulmuş açlık glukozu ( $> 100$  mg/dL veya antidiyabetik tedavi kriterlerinden en az üçünün bulunması olarak tanımlandı. Karaciğer fibrozisi non-invaziv olarak FIB-4 skoru [ $\text{yaş} \times \text{AST} / (\text{trombosit} \times \sqrt{\text{ALT}})$ ] ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 115 birey dahil edildi (67 HIV pozitif, 48 HIV negatif). HIV pozitif grupta erkek oranı anlamlı olarak daha yüksekti (%92,5 vs. %43,8,  $p < 0,001$ ) ve komorbidite varlığı HIV negatif bireylerde daha sık saptandı (%52,1 vs. %28,4,  $p = 0,012$ ). Metabolik sendrom prevalansı HIV pozitif ve HIV negatif bireylerde benzer bulundu (%35,8 vs. %37,5;  $p = 1,00$ ). VKİ ortalamaları iki grup arasında benzerdi (26,1 vs. 25,7 kg/m<sup>2</sup>;  $p = 0,665$ ) ve FIB-4 skorları açısından da anlamlı fark saptanmadı ( $p = 0,748$ ). Metabolik sendromu olan bireyler metabolik

sendromu olmayanlara göre daha ileri yaşta ( $49,8 \pm 13,5$  vs  $41,2 \pm 15,4$ ;  $p = 0,003$ ) ve daha yüksek VKİ değerlerine sahipti ( $28,4 \pm 3,6$  vs.  $24,8 \pm 3,2$ ;  $p < 0,001$ ). Ayrıca komorbidite varlığı metabolik sendromu olan bireylerde daha sık saptandı (%57,1 vs. %27,4;  $p = 0,002$ ). FIB-4 kategorileri incelendiğinde metabolik sendromu olan bireylerde orta ve yüksek fibrozis risk kategorilerinin daha sık olduğu görüldü ( $p = 0,048$ ).

**Sonuç:** HIV ile yaşayan bireyler ile HIV negatif bireyler arasında metabolik sendrom prevalansı ve FIB-4 skorları açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Bununla birlikte metabolik sendrom; ileri yaş, yüksek VKİ ve komorbidite varlığı ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca metabolik sendromu olan bireylerde orta ve yüksek fibrozis risk kategorilerinin daha sık görülmesi metabolik risk faktörlerinin karaciğer fibrozisi gelişimi ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, Metabolik Sendrom, FIB4

**Tablo 1. HIV durumuna göre demografik ve metabolik özelliklerin karşılaştırılması**

Değişken	HIV (+) n = 67	HIV (-) n = 48	p
Yaş (ortalama $\pm$ SD)	43,6 $\pm$ 12,6	48,0 $\pm$ 18,8	0,120
Erkek cinsiyet	62 (%92,5)	21 (%43,8)	<0,001
VKİ (kg/m <sup>2</sup> )	26,1 $\pm$ 3,9	25,7 $\pm$ 4,1	0,665
Komorbidite varlığı	19 (%28,4)	25 (%52,1)	0,012
Metabolik sendrom	24 (%35,8)	18 (%37,5)	1,000
FIB-4 skoru (ortalama $\pm$ SD)	0,96 $\pm$ 0,62	0,92 $\pm$ 0,66	0,748

VKİ: SD: Standart sapma

**Tablo 2. Metabolik sendrom durumuna göre FIB-4 risk dağılımı**

FIB-4 kategori	Metabolik sendrom (-) n = 73	Metabolik sendrom (+) n = 42	p
Düşük risk (<1.45)	67 (%91,8)	32 (%76,2)	
Orta risk (1.45–3.25)	6 (%8,2)	9 (%21,4)	
Yüksek risk (>3.25)	0 (0%)	1 (%2,4)	0,048

[PS-162]

## Antiretroviral Tedavi Uyumsuzluğu Zemininde Gelişen ve Mortal Seyreden Hodgkin Lenfoma: HIV Hastasında Ateş Etiyolojisi Araştırılırken Tanı Alan Bir Olgu

Ecemnaz Çınar<sup>1</sup>, Kenan Beşbaşı<sup>1</sup>, Aybegüm Özşahin<sup>2</sup>, Hilal Akgül<sup>1</sup>, Ecem Güldan<sup>1</sup>, Sudem Mahmutoğlu Çolak<sup>2</sup>, Tuba İlgar<sup>1</sup>, İlknur Esen Yıldız<sup>1</sup>, Kostakoğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

<sup>2</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde gecikmiş tanı veya antiretroviral tedavinin (ART) düzensiz kullanımı, fırsatçı enfeksiyonlar ve malignitelere zemin hazırlayabilmektedir. ART uyumsuzluğu bulunan bir hastada ateş etiyolojisi araştırılırken tanı konulan Hodgkin lenfoma (HL) olgusu sunulularak, HIV enfeksiyonu seyrinde ART'ye uyumun önemi vurgulanmıştır.

**Olgu:** Bilinen diyabetes mellitus ve hiperlipidemi tanıları olan HIV ile enfekte, ART (Tenofovir disoproksil fumarat + Emtrisitabin + Dolutegravir) ile viral baskılama sağlanan 53 yaş erkek hasta, yaklaşık bir aydır devam eden halsizlik, gece terlemesi, aralıklı ateş, kilo kaybı ve öksürük yakınmalarıyla polikliniğimize başvurdu. ART'yi üç aydır düzensiz kullandığı öğrenildi. Fizik muayenesinde inguinal bölgede ele gelen lenfadenopati haricinde patolojik bulgu yoktu. Laboratuvar incelemelerinde lökosit 1300/mm<sup>3</sup>, hemoglobin 11,1 g/dL, trombosit 54000/mm<sup>3</sup> ve CRP 99 mg/L olarak saptandı. Solunum yolu sendromik polimeraz zincir reaksiyonu panelinde *Streptococcus pneumoniae* ve *Rhinovirus* pozitif bulundu. Ateş etiyolojisi araştırmak üzere yatırıldı. Bruselloz, borelyoz, sifiliz ve TORCH grubu etkenlerine yönelik çalışılan tetkiklerde patoloji yoktu, CD4 sayısı 62/mm<sup>3</sup>, CD8 sayısı 70/mm<sup>3</sup>, HIV RNA negatif olarak sonuçlandı. Ardışık üç sabah balgam örneğinde aside dirençli basil yayması negatif saptandı, tüberküloz kültürde üreme olmadı. Tüberkülin deri testi anerjik olarak sonuçlandı. Ekokardiyografide vejetasyon saptanmadı. Ultrasonografide inguinal bölgede patolojik lenf nodları izlendi. Kontrastlı toraks-abdomen-pelvis bilgisayarlı tomografide; hepatosplenomegali ile paraaortik, parakaval ve parailiak bölgelerde multipl patolojik boyutta lenfadenopatiler saptandı. Pnömoni ön tanısıyla seftriakson ve klaritromisin yedi gün verildi ancak tedavi süresince ateş yüksekliği devam etti, laboratuvar değerlerinde belirgin düzelme gözlenmedi. Pansitopeni tablosu nedeniyle hematoloji kliniği ile birlikte değerlendirilen hastada lenfoma ön tanısıyla inguinal lenf nodundan eksizyonel biyopsi yapıldı. Pozitron emisyon tomografisi (PET) randevusu alınarak taburcu edildi. İki hafta sonra histopatolojik inceleme ve PET görüntüleme sonuçları ile değerlendirilerek, evre III nodüler sklerozan tip HL tanısı konuldu, kemoterapi planlandı.

Bu süreçte ART'yi tekrar aksattığı öğrenildi. Genel durum bozukluğu nedeniyle tekrar hospitalize edilen hasta, izleminin üçüncü günde akut hepatik yetmezlik ve hepatik ensefalopati gelişmesi üzerine yoğun bakım ünitesine alındı. Multiorgan yetmezliği sonucunda yedinci gün eksitus oldu.

**Sonuç:** HIV ile yaşayan bireylerde ateş yüksekliği sıklıkla fırsatçı enfeksiyonları düşündürse de, B semptomları eşlik eden hastalarda maligniteler ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. ART uyumsuzluğu öyküsü olan hastalarda erken tanı ve tedavi fırsatını kaybetmemek için malignite taramaları hızlıca yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Antiretroviral tedavi, HIV enfeksiyonu, lenfoma

Tablo 1. Moleküler ve Serolojik Tetkik Sonuçları

Tetkik	Sonuç
Brucella Rose Bengal	Negatif
Brucella Tüp Aglütinasyonu	Negatif
Brucella Coombs Aglütinasyonu	Negatif
<i>Borrelia burgdorferi</i> IgM	Negatif
<i>Borrelia burgdorferi</i> IgG	Negatif
RPR	Negatif
TPHA	Negatif
Anti Toxoplazma IgM	Non-Reaktif
Anti Toxoplazma IgG	Reaktif
Anti Rubella IgM	Non-Reaktif
Anti Rubella IgG	Reaktif
Anti CMV IgM	Non-Reaktif
Anti CMV IgG	Reaktif
Herpes Simplex Tip-1 IgM	Negatif
Herpes Simplex Tip-1 IgG	Pozitif
Herpes Simplex Tip-2 IgM	Negatif
Herpes Simplex Tip-2 IgG	Negatif
CD4 sayısı	62/mm <sup>3</sup>
CD8 sayısı	70/mm <sup>3</sup>
HIV RNA	Negatif

RPR: Hızlı plazma reajin, TPHA: *Treponema pallidum* hemaglütinasyon testi

[PS-163]

## Unutulan Bir Enfeksiyon, Korunmasız Bir Popülasyon: HIV ile Yaşayan Bireylerde *Bordetella pertussis*

Mehmet Buğra Özkara<sup>1</sup>, Nazlıhan Yalçın<sup>1</sup>, Melike Yaşar Duman<sup>2</sup>, Damla Verendağ<sup>1</sup>, Hüseyin Aytaç Erdem<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu, hücrel ve humoral bağışıklık sistemlerini baskılayarak bireyleri fırsatçı enfeksiyonlara karşı daha duyarlı hâle getirmektedir. Aşı ile önlenebilir bir hastalık olan boğmaca (*Bordetella pertussis*), bağışıklık yanıtı zayıflamış bireylerde yeniden ortaya çıkma riski taşımaktadır. Bu çalışma, HIV ile yaşayan bireylerde *Bordetella pertussis*'e karşı serolojik yanıtı değerlendirerek, bu popülasyonda boğmaca seroprevalansını belirlemeyi amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya, 18 yaş üstü ve bilgilendirilmiş onam formunu imzalayan HIV pozitif gönüllüler dâhil edilmiştir. Katılımcılardan alınan venöz kan örnekleri 4000 rpm'de 15 dakika santrifüj edilerek serumları ayrıştırılmış, analiz zamanına kadar -80 °C'de saklanmıştır. Serolojik analizlerde, Anti- *Bordetella pertussis* toksin immüno globulin G (PT IgG) ve anti-*Bordetella pertussis* filamentöz hemaglutinin (FHA) IgG düzeyleri EUROIMMUN (Lübeck, Almanya) ticari ELISA kitleri ile değerlendirilmiştir. Hastane bilgi sisteminden ve aşı takip sisteminden

hasta verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Kategorik veriler sayı ve yüzde [n (%)] şeklinde sunulmuştur. Anti-*Bordetella pertussis* toksin IgG analizlerinde pozitif ve sınır değerler birlikte değerlendirilmiştir. Cinsiyet ile PT IgG ve FHA IgG seropozitifliği arasındaki ilişkiler ki-kare testi ile incelenmiş, beklenen hücre sayısının 5'in altında olduğu durumlarda Fisher'in kesin ki-kare testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi iki yönlü  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen toplam 90 olgunun 84'ü (%93,3) erkekti. Yaş ortalaması  $43,8 \pm 13,1$  yıl bulundu. Ortalama CD4+ T lenfosit sayısı  $842,6 \pm 368,0$  hücre/mm<sup>3</sup> idi. Olguların 3'ünde (%3,3) CD4 <200 hücre/mm<sup>3</sup> saptandı. Anti-*Bordetella pertussis* toksin IgG düzeyleri, 87 olguda (%96,7) negatif, 2 olguda (%2,2) sınır değer, 1 olguda (%1,1) pozitif olarak saptanmıştır. Anti-*Bordetella pertussis* FHA IgG ise 86 olguda (%95,6) negatif, 4 olguda (%4,4) pozitif bulunmuştur. Her iki antikora karşı birlikte seropozitiflik tespit edilmemiştir. Cinsiyete göre yapılan karşılaştırmalarda, PT IgG seropozitifliği erkeklerde 3/84 (%3,6), kadınlarda 0/6 (%0) olarak belirlenmiş, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p = 1,00$ ). Benzer şekilde, FHA IgG seropozitifliği erkeklerde 4/84 (%4,8), kadınlarda 0/6 (%0) olup cinsiyete göre anlamlı bir fark gözlenmemiştir ( $p = 1,00$ ). Aşı takip sisteminden 2016 sonrası uygulanan aşılar incelendiğinde hiçbir katılımcının aselüler boğmaca aşısı olmadığı görüldü.

**Sonuç:** Çalışmamızda, HIV ile yaşayan bireylerde boğmaca antikor düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Bu nedenle kronik öksürük şikâyeti olan HIV pozitif bireylerin klinik değerlendirmesinde boğmaca mutlaka ayırıcı tanıda yer almalı ve aşı stratejileri bu risk grubunun ihtiyaçlarına göre yeniden optimize edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Boğmaca, HIV

[PS-165]

## HIV ile Yaşayan Bireylerde ART Süresinin Depresif Belirtiler Üzerine Etkisi

Dilek Akıncı, Bekir Tunca, Nevin İnce

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde (Hiyb) kullanılan etkin antiretroviral tedavi (ART) ile HIV ilişkili komplikasyonların azalmasının yanında, yaşam beklentisi ve kalitesi de önemli ölçüde artar. Hiyb'de ART süresinin depresif belirtiler üzerine etkisi araştırıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemiz Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji polikliniğinde takip edilmekte olan Hiyb'den gönüllü olan 57 hasta çalışmaya dâhil edildi. Ocak 2023-Şubat 2025 tarihleri arasında hastalara yüz yüze Beck depresyon ölçeği (BDÖ) uygulandı. Hastane veri tabanından hasta bilgileri ve demografik verileri kaydedildi. BDÖ'de 0-3 arası olmak üzere her bir soruya puan verilerek, 0-63 arasında bir skor elde edildi. Sonuçlardan 0-9 hiç/minimal, 10-18 hafif, 19-29 orta ve 30-63 şiddetli depresif belirtiler olarak değerlendirildi. Veriler arasında istatistiksel analiz yapıldı. BDÖ'nin Türk toplumu için güvenilirliği ve geçerliliği Teğin tarafından yapılmıştır. Tedavi süresi düzenli ilaç kullanmaya başladığı zamandan sonraki süre (ay) olarak kabul edildi ve 0-36 ay tedavi alan hastalar grup 1, >36 ay tedavi alan hastalar grup 2 olarak belirlendi. Ayrıca BDÖ 0-18 olanlar minimal/hafif, 19-63 olanlar orta/şiddetli depresif belirtiler olarak iki grupta incelendi.

**Bulgular:** Yaş ortalaması 37,12 ±12,58 yıl olan 57 Hiyb (%86 erkek) çalışmaya dahil edildi. Tedavi süresi açısından incelenen iki grup arasında yaş, cinsiyet gibi demografik özellikler benzerdi. Grup 1'de bekar hasta oranı (p = 0,046) ve BDÖ skoru (p = 0,032) daha yüksekti. Kullanılan tedavi çeşidi açısından fark yoktu. BDÖ minimal/hafif ve orta/şiddetli olan gruplar arasında da HIV RNA, CD4 sayısı dahil incelenen parametreler arasında anlamlı bir farklılık yoktu.

**Sonuç:** Hiyb'de özellikle tedavinin erken dönemlerinde hastalığı kabullenememe veya nörokognitif bozukluklara bağlı depresif belirtiler görülebilir. Düzenli ART tedavisiyle birlikte yakın psikiyatrik destek, bu belirtilerin yönetiminde fayda sağlayabilir. Ayrıca bekar olma yalnızlık algısını arttırarak depresyon olasılığını arttırabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Beck depresyon ölçeği, HIV, tedavi süresi

**Tablo 1. Tedavi süresine göre gruplar arasındaki farklılıklar.**

Özellikler	≤ 36 ay n: 29	>36 ay n: 28	p
<b>Yaş (yıl)</b> Median (Q1-Q3)	33 (26,5-42)	36 (29,25-47,75)	0,342
<b>Cinsiyet</b> n (%)			
<b>Kadın</b>	4 (13,8)	4 (14,3)	0,999
<b>Erkek</b>	25 (86,2)	24 (85,7)	
<b>Medeni hal</b> n (%)			
<b>Bekar</b>	21 (72,4)	13 (46,4)	<b>0,046</b>
<b>Evli</b>	8 (27,6)	15 (53,6)	
<b>Eğitim düzeyi</b> n (%)			
<b>İlkokul</b>	7 (24,1)	9 (32,1)	
<b>Ortaokul</b>	2 (6,9)	4 (14,3)	
<b>Lise</b>	9 (31)	6 (21,4)	0,728
<b>Önlisans</b>	4 (13,8)	2 (7,1)	
<b>Lisans</b>	7 (24,1)	7 (25)	
<b>Alkol kullanımı</b> n (%)	9 (31)	5 (17,9)	0,248
<b>Sigara kullanımı</b> n (%)	18(62,1)	17 (60,7)	0,916
<b>Depresyon tanısı varlığı</b> n (%)	4(14,3)	5 (17,9)	0,999
<b>NRTI</b> n (%)			
<b>TDF</b>	18 (62,1)	15 (53,6)	
<b>TAF</b>	10 (34,6)	9 (32,1)	0,444
<b>3TC</b>	1 (3,4)	4 (14,3)	
<b>INSTI</b> n (%)			
<b>DTG</b>	19 (65,5)	17 (60,7)	
<b>BIC</b>	9 (31)	9 (32,1)	0,563
<b>RAL</b>	0 (0)	2 (7,1)	
<b>ELV</b>	1 (3,8)	0 (0)	
<b>BDÖ Skoru</b> Median (Q1-Q3)	21 (10-36)	11 (7-23,25)	<b>0,032</b>

3TC, lamivudin; BDÖ, Beck depresyon ölçeği; BIC, biktegravir; DTG, dolutegravir; ELV, elvitegravir; INSTI, integras zincir transfer inhibitörü; NRTI, nükleozid ters transkriptaz inhibitörü; RAL, raltegravir; TAF, tenofovir alafenamid fumarat; TDF, tenofovir disoproksil fumarat.

Tablo 2. Depresif belirtilerin şiddetine göre gruplar arasındaki farklılıklar.

Ozellikler	Minimal/Hafif DB n: 31	Orta/şiddetli DB n: 26	P
Yaş yıl Median (Q1-Q3)	35 (27-44)	35 (27-47,25)	0,779
Cinsiyet n (%)			
Kadın	3 (9,7)	5 (19,2)	0,448
Erkek	28 (90,3)	21 (80,8)	
Medeni hal n (%)			
Bekar	17(54,8)	17 (65,4)	0,419
Evlü	14 (45,3)	9 (34,6)	
Eğitim düzeyi n (%)			
İlkokul	7 (22,6)	9 (34,6)	
Ortaokul	4 (12,9)	2 (7,7)	
Lise	8 (25,8)	7 (26,9)	0,812
Önlisans	3 (9,7)	3 (11,5)	
Lisans	9 (29)	5 (19,2)	
Alkol kullanımı n (%)	9(29,0)	5 (19,2)	0,392
Sigara kullanımı n (%)	19(61,3)	16 (61,5)	0,985
Depresyon tanı varlığı n (%)	4(13,3)	5 (19,2)	0,719
Hastalık süresi (ay) Median (Q1-Q3)	45 (12-60)	48 (30-102)	0,399
Tedavi süresi (ay) Median (Q1-Q3)	42 (12-60)	36 (11-87)	0,579
Başlangıç CD4/mm <sup>3</sup> Median (Q1-Q3)	405,5 (335,75-665,25)	416 (237-616)	0,683
Başlangıç HIV RNA IU/mL Median (Q1-Q3)	31635 (6215-54705)	11705 (2362-130734)	0,740
NRTI n (%)			
TDF	18 (58,1)	15 (57,7)	
TAF	10 (32,3)	9 (34,6)	0,999
3TC	3 (9,7)	2 (7,7)	
INSTI n (%)			
DTG	19 (61,3)	17 (65,4)	
BIC	10 (32,3)	8 (30,8)	0,585
RAL	2 (6,5)	0 (0)	
ELV	0 (0)	1 (3,8)	
Son CD4/mm <sup>3</sup> Median (Q1-Q3)	738 (545-968)	688,5 (476-1181)	0,718
Son HIV RNA IU/mL Median (Q1-Q3)	0 (0-0)	0 (0-57,5)	0,656

DB, depresif belirtiler; CD4, cluster of differentiation 4; HIV RNA, human immunodeficiency virus ribonükleik asit; NRTI, nükleozid ters transkriptaz inhibitörü; INSTI, integras zincir transfer inhibitörü; TDF, tenofovir disoproksil fumarat; TAF, tenofovir alafenamid fumarat; 3TC, lamivudin; DTG, dolutegravir; BIC, biktogravir; RAL, raltegravir; ELV, elvitegravir.

[PS-167]

## İndikatör Bulgulara Rağmen Geciken HIV Tanısı: Multidisipliner Farkındalığın Önemi

Güneş Şengüldür, Dila Kapucu, Oğuzhan Kök, Nevin İnce  
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde tanıda gecikme, fırsatçı enfeksiyonlara ve eşlik eden cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlarla başvuruya yol açabilir. HIV indikatör hastalıklar yalnızca enfeksiyon hastalıkları pratiğinde değil; acil servis, dahiliye, göğüs hastalıkları ve cerrahi branşlar tarafından da bilinmeli erken tetkiki sağlanmalıdır. Aksi halde hastalar malignite veya beslenme bozukluğu gibi ön tanılarla uzun süre izlenebilir ve invaziv girişimler gündeme gelebilir. Bu olguda, farklı branşlarda izlenen bir hastada HIV'in indikatör bulgular üzerinden saptanması sunulmuştur.

**Olgu:** Elli beş yaşında erkek hasta (hipertansiyon, geçirilmiş serebrovasküler olay) üç aydır beslenememe ve son iki ayda 23 kg kilo kaybı ile çoklu başvurular sonrası beslenme bozukluğu ön tanısıyla genel cerrahi tarafından perkütan endoskopik gastrostomi planlanması üzerine yatırıldı. Bir ay öncesinde cerrahi tarafından yapılan lenf nodu biyopsisinde malignite saptanmamıştı. Yatışının 4. gününde açıklanamayan lenfadenopati etyolojisi için tarafımıza konsülte edildi. Hastanın yaklaşık 1,5 yıldır olan öyküsü ve mevcut fizik muayene ile laboratuvar tetkikleri değerlendirildiğinde HIV testi istenmesi üzerine anti-HIV reaktif saptandı ve doğrulama sonrası yeni tanı HIV olarak değerlendirildi. Eş zamanlı solunum sıkıntısı ve oda havasında desatürasyon gelişmesi üzerine *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi ön tanısı ile göğüs hastalıkları ile birlikte yönetildi. Öykü derinleştirildiğinde üç yıl önce şüpheli cinsel temas olduğu öğrenildi. Ateş, gece terlemesi ve kilo kaybına ek olarak oral mukozada ve dil üzerinde beyaz plaklar izlendi. Hastaya tedavi dozunda trimetoprim/sülfametoksazol ve sistemik kortikosteroid başlandı; eşlik eden olası bakteriyel pnömoni için geniş spektrumlu antibiyoterapi verildi. Antiretroviral tedavi (biktogravir/emtrisitabin/tenofovir alafenamid) ve flukonazol başlandı. *Treponema pallidum* hemaglutinasyon testi pozitif, Venereal Disease Research Laboratory testi 1/32 pozitifliği nedeniyle haftada bir benzatin penisilin G toplam üç doz planlandı. İzlemede oral alımı artan, orofaringeal plakları gerileyen ve oda havasında desatürasyonu kaybolan hastada, lenfadenopati etyolojisi/evreleme amacıyla eksizyonel lenf nodu biyopsisi planlandı.

**Sonuç:** Bu olgu, HIV indikatör hastalıklarının cerrahi ve dahili branşlarca tanınmasının, erken HIV testlerini hızlandırarak tanı gecikmesini ve gereksiz girişim/başvuruları azaltabileceğini vurgulamaktadır. Belirgin kilo kaybı-lenfadenopati-mukozal kandidiyaz ve açıklanamayan hipoksemi varlığında HIV testi erken aşamada istenmeli; *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi ve sifiliz gibi eşlik edebilecek durumlar aynı süreçte taranıp tedavi edilmelidir. Kurum içi konsültasyon algoritmalarına "indikatör koşullar" hatırlatmalarının eklenmesi, benzer olgularda tanıya giden yolu kısaltabilir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, indikatör hastalık, *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi

[PS-168]

## HIV ile Yaşayan Bireylerde Hepatit A, Hepatit B, Hepatit C ve Sifiliz Seroprevalansının Değerlendirilmesi: Tek Merkezli Retrospektif Çalışma

Kenan Beşbaş<sup>1</sup>, Muhammed Furkan Asker<sup>1</sup>, İlknur Esen Yıldız<sup>1</sup>, Merve Öztürk Beşbaş<sup>2</sup>, Tuba Ilgar<sup>1</sup>, Uğur Kostakoğlu<sup>1</sup>, İlkyay Bahçeci<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

<sup>2</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV), enfekte ettiği bireylerde fırsatçı enfeksiyonlar ve koenfeksiyonlar yapması nedenleriyle önemli bir halk sağlığı tehditidir. Hepatit virüslerin serolojik profillerinin ve sifiliz koenfeksiyonu varlığının belirlenmesi, HIV ile yaşayan bireylerin takip/tedavi yönetimlerinde önem arz etmektedir. Bu çalışmada HIV ile yaşayan bireylerin Hepatit A (HAV), Hepatit B (HBV), Hepatit C (HCV) ve sifiliz seroprevalansının değerlendirilmesi ve klinik yönetimin desteklenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada, kliniğimizde Kasım 2015-Aralık 2025 tarihleri arasında Anti-HIV testi reaktif saptanarak Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Referans Laboratuvarı'nda doğrulama testiyle HIV tanısı alan 18 yaş ve üzerindeki hastalar incelendi. Tıbbi kayıtları eksik veya tamamlanmamış olan hastalarla veri toplama sırasında düzenli takip altında olmayan veya dış merkezlerde takip edildiği bilinen hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların tanı anındaki yaşı, cinsiyeti, viral hepatit belirteçleri (HBsAg, Anti-HBs, Anti-HBc total, Anti-HCV, HCV-RNA, Anti-HAV IgG) ve sifiliz test sonuçları [rapid plasma reagin (RPR), *Treponema pallidum* hemagglütinasyon testi (TPHA)] ile ilgili veriler hastane bilgi sisteminden alındı. Veriler Google e-Tablolar kullanılarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 152'si (%87,9) erkek toplam 173 HIV ile yaşayan birey dahil edildi. Ortanca yaş 42,6 yıl (19–81 yıl) idi. Tüm hastaların tanı günü veya takip eden üç ay içerisinde hepatit B ve hepatit C serolojik test sonuçlarına ulaşıldı. Anti-HAV IgG sonucu hastaların %93,6'sında (n = 162), RPR sonucu %91,3'ünde (n = 158) ve TPHA sonucu %85'inde (n = 147) mevcuttu. HBV serolojileri değerlendirildiğinde 11 hastada (%4,0) HBsAg pozitifliği saptandı. Yirmi altı hastada (%15,0) izole anti-HBc IgG pozitifliği, 30 hastada (%17,3) hem anti-HBc IgG hem de anti-HBs pozitifliği ve 48 hastada (%27,7) izole anti-HBs pozitifliği tespit edildi. HBsAg pozitif hastalarda hepatit D virüsü (HDV) koenfeksiyonu/süperenfeksiyonu saptanmadı. Anti-HCV pozitifliği üç hastada (%1,7) saptanmış olup

bunların ikisinde HCV RNA negatifti. Anti-HAV IgG pozitifliği 114 hastada (%70,3) tespit edildi. Sifiliz serolojileri değerlendirildiğinde 13 hastada (%8,2) RPR/TPHA birlikte pozitif, 11 hastada (%6,9) RPR negatif, TPHA pozitif saptandı. Koenfekte hastaların 18'inde (%75) sifiliz tanısı HIV ile eş zamanlı olarak konulurken, 4'ünde (%16,7) HIV tedavi/takip sürecinde, 2'sinde (%8,3) ise HIV tanısından önce sifiliz tanısı aldığı belirlendi. RPR titre dağılımı 1:2 (n = 1), 1:4 (n = 2), 1:16 (n = 4) ve 1:32 (n = 6) şeklindeydi.

**Sonuç:** Çalışmamızda HIV ile yaşayan bireylerde HAV, HBV, HCV ve sifiliz koenfeksiyonlarının önemli bir sıklıkta görüldüğü saptanmıştır. HBsAg pozitifliği küresel verilerle benzer oranlarda bulunurken, HCV koenfeksiyonu düşük düzeyde tespit edilmiştir. Sifiliz serolojisinde özellikle TPHA pozitifliğinin dikkat çekici oranda olduğu görülmüştür. Bu bulgular HIV ile yaşayan bireylerde viral hepatitler ve sifiliz açısından düzenli serolojik taramanın önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca HAV ve HBV bulaşıklık durumunun değerlendirilmesi ve uygun hastalarda aşılama programlarının eksiksiz uygulanması, koenfeksiyonların önlenmesi ve uzun dönem klinik yönetimin iyileştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, sifiliz, viral hepatitler

**Tablo 1. HIV ile yaşayan bireylerin demografik ve laboratuvar bulguları.**

Parametreler		Hastalar (n=173)
Yaş (yıl)*		59.5 (20 – 97)
Cinsiyet n (%)	Kadın	21 (12.1)
	Erkek	152 (87.9)
Hepatit Serolojileri n (%)	HBsAg pozitifliği	11 (4)
	İzole anti-HBc IgG pozitifliği	26 (15.0)
	Anti HBc IgG ve Anti HBs birlikte pozitifliği	30 (17.3)
	İzole Anti HBs pozitifliği	48 (27.7)
	Anti HCV pozitifliği	3 (1.7)
	Anti HAV IgG pozitifliği (n=162)	114 (70.3)
	Sifiliz Testleri n (%)	İzole TPHA pozitifliği (n=147)
	RPR/TPHA birlikte pozitifliği (n=147)	13 (8.8)

\* Ortanca (minimum - maksimum ).

[PS-169]

### Antiretroviral Tedavi Sonrası Ortaya Çıkan Tüberküloz Lenfadeniti: Maskesi Düşen IRIS Olgusu

Eyyup Furkan Akarsu, Mahmut İlhan, Abdullah Ekinci, Tuba Damar Çakırca

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa

**Amaç:** Tüberküloz (TB), insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde (HIYB) en sık görülen fırsatçı enfeksiyonlardan biridir. Antiretroviral tedavi (ART) başlanması veya yeniden başlanması sonrası, önceden subklinik olan TB enfeksiyonunun enflamatuvar özelliklerle ortaya çıkması “unmasking (maskesi düşen) TB-İmmün yeniden yapılanma (rekonstitüsyon) enflamatuvar sendromu (IRIS)” olarak tanımlanır. Özellikle uzun süreli tedavi uyumsuzluğu sonrası yeniden ART başlanan hastalarda, immün rekonstitüsyonun hızlanmasıyla birlikte latent TB'nin alevlenme riski artar. Bu yazıda ART altında TB lenfadeniti gelişen bir maskesi düşmüş IRIS olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Otuz dokuz yaşında erkek hasta, Şanlıurfa'da ikamet etmekte olup, yaklaşık bir aydır devam eden sağ boyunda ağrılı şişlik şikayetiyle Ekim 2025'te polikliniğimize başvurdu. Anamnezinde ateş, gece terlemesi ve kilo kaybı bulunmamaktaydı. Özgeçmişinde bir yıl önce konulan HIV enfeksiyonu tanısı mevcut olup, hastaya Tenofovir/Emtrisitabin ve Dolutegravir tedavileri başlanmıştı. Hasta ilaçlarını düzgün kullanmaktaydı. Fizik muayenede sağ submandibular bölgede  $3 \times 4$  cm boyutlarında, hassas, mobil olmayan lenfadenopati saptandı. Laboratuvarında CD4: 207 hücre/mm<sup>3</sup>, HIV-ribonükleik asit: 70 kopya/mL, CRP: 3,17 mg/dL, QuantiFERON pozitif. Boyun Bilgisayarlı Tomografide  $37 \times 23$  mm boyutlarında, periferik kontrastlanmalı, santral nekrotik lenf nodu izlendi. 6 Kasım 2025'te tru-cut biyopsi yapıldı; histopatolojide “kazeifiye granülomatöz iltihap”, mikrobiyolojide *Mycobacterium tuberculosis* DNA pozitif, ARB (+1) olup kültüründe *Mycobacterium tuberculosis* üremesi saptandı. Hastaya İsoniazid, Rifampisin, Pirazinamid, Etambutol tedavisi başlandı; Dolutegravir dozu günde  $2 \times 1$  olarak revize edildi. Ocak 2026'da (tedavi 2. ay) klinik şikayetler geriledi, lenf nodu tıbbi müdahalesiz drene oldu. Kontrol ultrasonografi'de  $19 \times 10$  mm boyutlarında rezidüel nod izlendi. Hasta şu an anti-TB tedavisinin 4. ayında olup, düzenli takip edilmektedir.

**Sonuç:** ART uyumsuzluğu sonrası yeniden tedavi başlanan HIYB unmasking TB-IRIS riski yüksektir. Olgumuz tedavi uyumlu olmasına rağmen IRIS gerçekleşmiştir. HIYB' de lenfadenitlerde TB araştırması yapılmalı, ilaç etkileşimleri dikkatle yönetilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz lenfadenit, immün rekonstitüsyon enflamatuvar sendromu, unmasking IRIS



Şekil 1. Tedavi öncesi hastaya ait lenfadenopati görünümü.



Şekil 2. Tedavi sonrası gerileyen lenfadenopati görünümü.

[PS-171]

## HIV Kohortunda HBV Bağışıklık Açığı: Anti-HBs-HBs Negatifliği Ve Kaçırılmış Aşılama Fırsatları

Ferah Öğüt, [Meltem Arzu Yetkin](#)

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Giresun

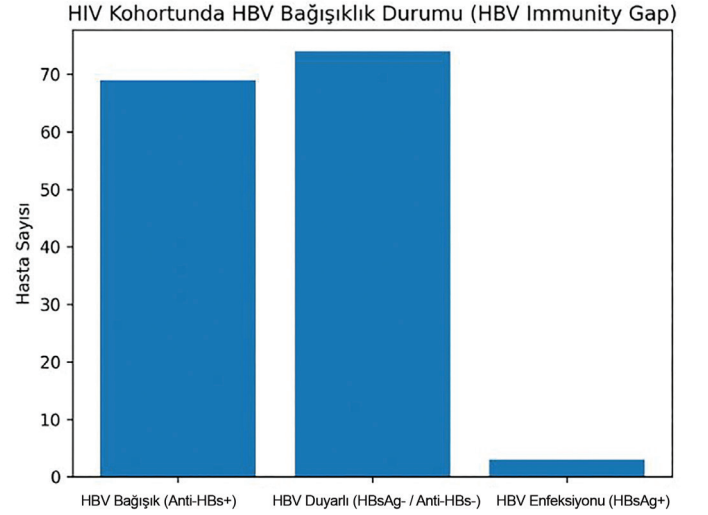
**Amaç:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireyler, hepatit B virüsü (HBV) enfeksiyonu açısından yüksek risk grubunda yer almaktadır. HBV koenfeksiyonu karaciğer hastalığı progresyonunu hızlandırarak morbidite ve mortaliteyi artırabilmektedir. Bu nedenle, güncel kılavuzlar HIV tanısı alan tüm bireylerde HBV serolojik tarama yapılmasını ve bağışık olmayan hastaların aşılmasını önermektedir. Bu çalışmada, merkezimizde izlenen HIV kohortunda HBV bağışıklık durumunun değerlendirilmesi ve aşılama gereken hastaların belirlenmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif, tek merkezli bu çalışmada merkezimizde takip edilen 217 HIV ile yaşayan kişinin HBV serolojik verileri incelendi. HBV değerlendirmesinde Hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), Anti-HBs ve mevcut hastalarda Anti-HBc IgG sonuçları analiz edildi. HBsAg negatif ve Anti-HBs negatif olan hastalar HBV'ye duyarlı grup olarak tanımlandı. Demografik veriler, tanı anı CD4+ T hücre sayıları ve güncel HIV RNA düzeyleri hasta kayıtlarından retrospektif olarak elde edildi. Virolojik baskılanma HIV RNA <200 kopya/mL olarak tanımlandı.

**Bulgular:** Toplam 217 HIV ile yaşayan kişi çalışmaya dahil edildi. HBV serolojisi değerlendirildiğinde hastaların 74'ünde (%34,1) HBsAg negatif ve Anti-HBs negatif saptandı. HBV'ye duyarlı grubun yaş ortalaması 45 yıl (24–72) idi. Hastaların 65'i (%87,8) erkek, 9'u (%12,2) kadındı. Anti-HBc Immunoglobulin G (IgG) sonucu mevcut olan 32 hastanın tamamı negatifti. Hastaların 66'sında (%89,2) HIV RNA <200 kopya/mL düzeyinde virolojik baskılanma mevcuttu. Tanı anı CD4+ T hücre sayısı ortalaması 387 hücre/mm<sup>3</sup> (4–2479) olarak saptandı.

**Sonuç:** Merkezimizde izlenen HIV kohortunda hastaların üçte birinden fazlasının HBV'ye karşı duyarlı olduğu saptanmıştır. Bu durum HIV ile yaşayan bireylerde HBV bağışıklık durumunun düzenli olarak değerlendirilmesi ve bağışık olmayan hastaların sistematik olarak aşılmasının önemini göstermektedir. Çalışmamız kapsamında HBV'ye duyarlı hastalar aşılama açısından değerlendirilmiş ve uygun olanlar HBV aşılama programına dahil edilmiştir. Bu bulgular HIV bakımında HBV enfeksiyonunun önlenmesine yönelik aşılama stratejilerinin güçlendirilmesi gerektiğini desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, HBV



**Şekil 1.** HIV kohortunda HBV bağışıklık durumu.

HIV, insan immün yetmezlik; HBV, hepatit B virüsü; HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni.

[PS-172]

## Tıp Fakültesi Öğrencilerinde HIV Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranış Düzeyinin Değerlendirilmesi: Kesitsel Bir Çalışma

Ayşegül Cengiz, Saniye Karakoç, Ramazan Öztekin, Ruken Yurtdaş, Revşen Işık, Ronay Erdiñç Aslan, Şafak Kaya Kavak

Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Diyarbakır

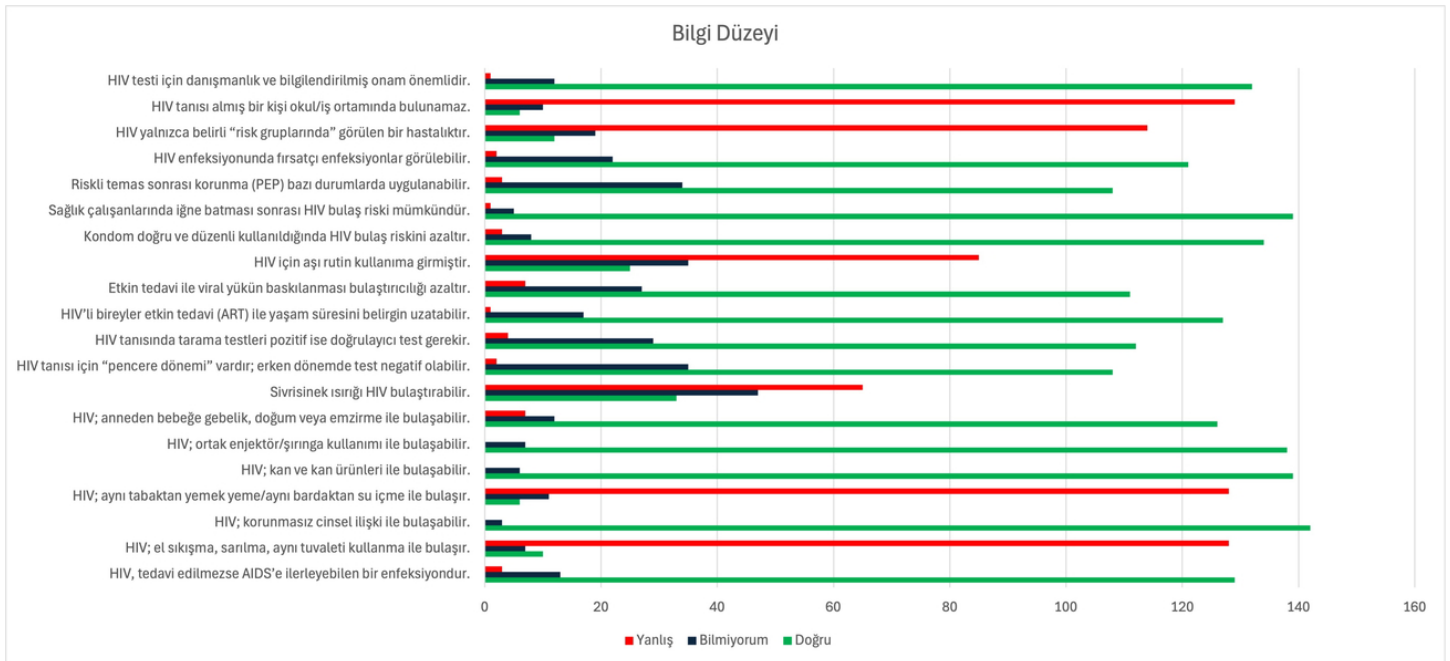
**Amaç:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu, antiretroviral tedaviler sayesinde kronik bir hastalık haline gelmiş olsa da, damgalama ve ayrımcılık halen küresel düzeyde önemli bir sorun olmaya devam etmektedir. Sağlık profesyonellerinin tutumları, HIV ile yaşayan bireylerin sağlık hizmetine erişiminde belirleyici rol oynamaktadır. Tıp fakültesi eğitimi, yalnızca klinik bilgi kazandırmayı değil; etik, iletişim ve insan hakları perspektifini de geliştirmeyi amaçlamalıdır. Bu nedenle tıp öğrencilerinin HIV konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışma, tıp fakültesi öğrencilerinde HIV'e ilişkin bilgi düzeyi ile damgalama eğilimlerini ve klinik davranışlarını ortaya koymayı amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma kesitsel, tanımlayıcı anket çalışmasıdır. Çalışmaya 145 tıp fakültesi öğrencisi katıldı. Anket sosyodemografik bilgiler, HIV bilgi düzeyi, tutum ve damgalama, davranış ve klinik uygulamalar eğitim ihtiyacı ve öneriler olmak üzere 5 bölümden oluştu. Veriler Google Forms üzerinden toplandı ve frekans-yüzde olarak analiz edildi.

**Bulgular:** Sosyodemografik Özellikler: Katılımcıların %47,6'sı kadın, %51'i erkekti. HIV eğitimi aldığını belirtenlerin oranı %30,3'tü. Tutum ve Damgalama: Katılımcıların büyük çoğunluğu HIV ile yaşayan bireylerle iletişimde kendini rahat hissetmediğini belirtti (%88,3). "HIV testinin rutin sağlık taramalarında daha yaygın olması gerekir" ifadesine yüksek düzeyde katılım gözlemlendi. Öğrencilerin önemli bir kısmı HIV'in toplumda ayrımcılığa yol açtığını düşünmektedir. Davranış ve Klinik Uygulamalar: Daha önce HIV testi yaptırmış olanların oranı %21,4'tür. Maruziyet sonrası profilaksi (PEP) konusunda bilgi düzeyi sınırlıdır; yalnızca %24,8'i yeterli bilgiye sahip olduğunu belirtmiştir. Tematik değerlendirme sonucunda öğrencilerin en sık eksik hissettikleri alanlar; bulaş yolları, PEP yönetimi, tedavi süreci, hasta iletişimi, damgalamadan kaçınma idi. Bazı katılımcılar bilgi eksikliğinin kendilerinde kaygı ve mesafe davranışı oluşturduğunu ifade etti.

**Sonuç:** Bu çalışma, tıp fakültesi öğrencilerinde HIV konusundaki bilgi eksikliğinin ve damgalayıcı tutumların halen varlığını sürdürdüğünü göstermektedir. Özellikle öğrencilerin büyük çoğunluğunun HIV ile yaşayan bireylerle iletişimde rahat olmaması, klinik uygulamalarda ayrımcılık riskini artırabilir. PEP bilgisinin düşük olması, mesleki risk yönetimi açısından dikkat çekicidir. Ayrıca HIV testi yaptırmaya oranlarının düşük olması, sağlık profesyoneli adaylarının dahi tarama davranışı açısından yetersiz olduğunu göstermektedir. Eğitim sürecinde yalnızca teorik bilgi değil; hasta simülasyonları, iletişim atölyeleri ve olgu temelli eğitimlerin artırılması gerekmektedir. Tıp fakültesi öğrencilerinde HIV konusunda bilgi eksikliği ve damgalama eğilimi belirgindir. HIV eğitiminin erken dönemde, uygulamalı ve iletişim temelli olarak müfredata entegre edilmesi gerekmektedir.

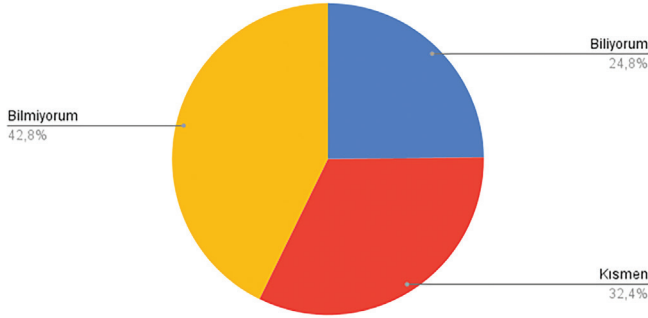
**Anahtar Kelimeler:** Anket, HIV, Tıp fakültesi öğrencileri



Şekil 1. Anket soruları ve yanıtlar. HIV/AIDS ile ilgili tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan anket çalışmasının sonuçları.

HIV, insan immün yetmezlik virüsü; AIDS, edinilmiş bağışıklık yetmezliği sendromu.

HIV riski olan temas (kan/sıvı teması, iğne batması, korunmasız ilişki vb.) sonrası PEP hakkında bilginiz:



**Şekil 2.** PEP ile ilgili bilgi düzeyi. HIV/AIDS ile ilgili tıp fakültesi öğrencileriyle yapılan anket çalışmasının sonuçlarından elde edilen HIV bulaş riski olan temas sonrası PEP hakkında bilgi düzeyi verilerinin analizi.

HIV, insan immün yetmezlik virüsü; AIDS, edinilmiş bağışıklık yetmezliği sendromu; PEP, maruziyet sonrası profilaksi.

[PS-173]

## Norveç Uyuzu HIV/AIDS için Bir İndikatör Hastalık Olabilir mi?

Nevin İnce<sup>1</sup>, Güneş Şengüldür<sup>1</sup>, Dila Kapucu<sup>1</sup>, Elif İnan<sup>1</sup>, Yunus Özcan<sup>2</sup>, Belkis Uyar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

<sup>2</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** Norveç uyuzu (crusted), yüksek parazit yükü ve salgın potansiyeli nedeniyle klasik uyuzdan ayrılan, çoğunlukla ileri immünsüpresyon zemininde görülen bir tablodur. Psöriyazis/egzama benzeri yaygın hiperkeratotik döküntülerle seyredebilmesi, kaşıntının belirgin olmaması ve sekonder enfeksiyonlarla maskelenmesi nedeniyle tanı sıklıkla gecikir; bu gecikme hastane dışı ve içi temaslılarda artışa yol açabilir. Bu olguda, psöriyazis öyküsü olan bir hastada Norveç uyuzunun İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) açısından indikatör bir bulgu olarak tanınmasının klinik yönetimi nasıl hızlandırdığı vurgulanmıştır.

**Olgu:** Otuz dokuz yaşında kadın hasta dış merkezde anti-HIV pozitifliği saptanması üzerine yönlendirildi. Yaklaşık 1,5 aydır 38–39°C ateş, belirgin kilo kaybı (36 kg), gece terlemesi, öksürük-balgam ve bulantı-kusma ile birlikte saçlı deri dâhil yaygın cilt döküntüsü mevcuttu. edinilmiş immün yetmezlik ve pnömoni ön tanısıyla yatırıldı ve dermatoloji konsültasyonu istendi. Klinik değerlendirmede Norveç

uyuzu düşünülerek topikal ve sistemik skabisid (İvermektin tablet) tedavisi önerildi; temas izolasyonu, yakın temaslıların eş zamanlı tedavisi ve çevresel dekontaminasyonu planlandı. HIV doğrulama testi pozitif; HIV RNA 377.000 IU/mL ve CD4+ T lenfosit sayısı 5/mm<sup>3</sup> saptandı. Antiretroviral tedavi (Tenofovir disoproksil fumarat/Emtrisitabin + Dolutegravir) başlandı. Balgamda aside dirençli boyama yöntemi ile ARB 3+ olup *Mycobacterium tuberculosis* polimeraz zincir reaksiyonu negatif; kültürde atipik mikobakteri üremesi bildirildi. Hastaya başlangıçta dört ilaçlı antitüberküloz rejim ve makrolid (azitromisin) başlandı; *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi profilaksisi için trimetoprim/sülfametoksazol eklendi. Klinik durumu stabil seyreden hasta taburcu edilerek yakın poliklinik takibine alındı. İzlemede sitopeni gelişmesi üzerine hematoloji tarafından kemik iliği biyopsisi yapıldı; ileri değerlendirme için dış merkeze yönlendirildi. Takip sürecinde ilaç temini ve tedavi uyumu ile ilişkili güçlükler izlendi.

**Sonuç:** Norveç uyuzu, özellikle CD4+ T lenfosit sayısının çok düşük olduğu olgularda HIV pozitifliğini düşündürmesi gereken önemli bir indikatör dermatolojik tablodur. Saçlı deri dâhil yaygın döküntü ve konstitüsyonel semptomlarla başvuran hastalarda HIV testi geciktirilmemeli; tanı konur konmaz izolasyon, temaslı yönetimi ve kombine topikal/sistemik tedavi uygulanmalıdır. İndikatör bulguların dermatoloji ve enfeksiyon hastalıkları dışındaki branşlar tarafından da bilinmesi, ileri evre HIV olgularının daha erken tanınmasına ve hastane içi bulaş riskinin azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV/AIDS, indikatör hastalık, norveç uyuzu



**Şekil 1.** Saçlı deri sınırında norveç uyuzu görünümü.

[PS-174]

## Gastrointestinal Semptomlarla Başvuran İleri Yaş Yeni Tanı HIV Olgusu

Lena Bakar, Ayşenur Can Adıgüzel, Elnur Arıbaş, Hasan Tahsin Gözdaş

*Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Bolu*

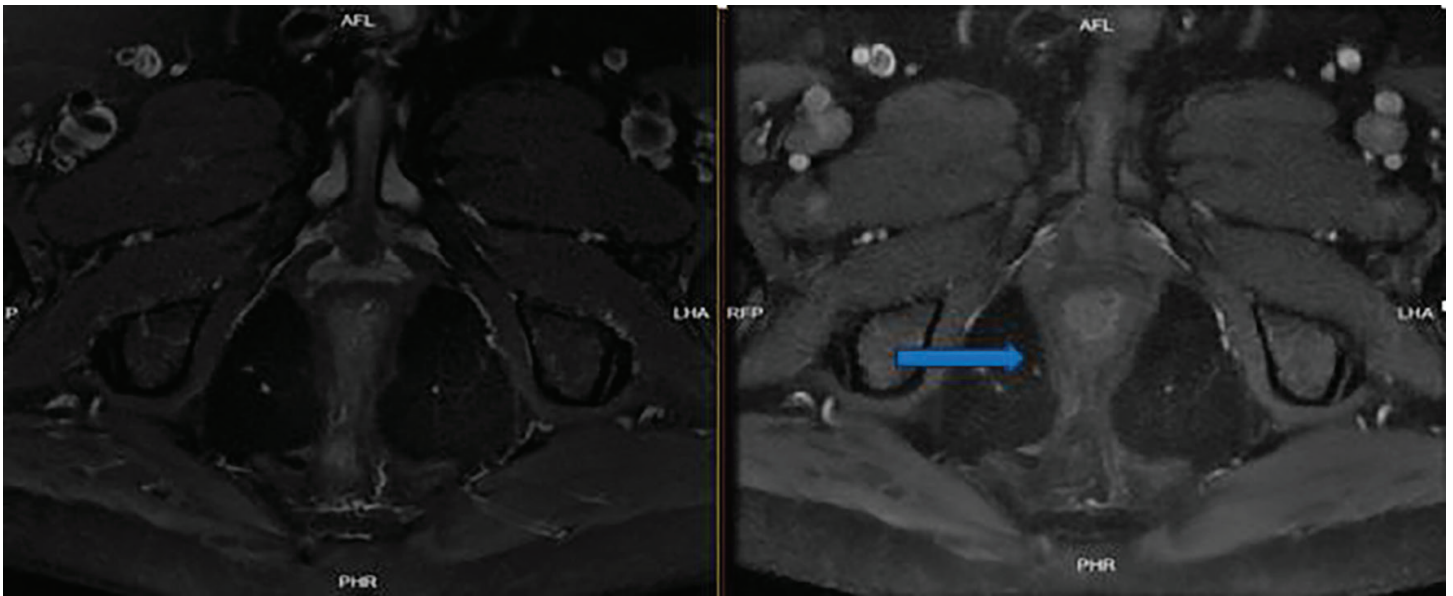
**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu farklı ve nonspesifik klinik bulgularla ortaya çıkabilmekte, özellikle ileri yaş hastalarda tanı gecikebilmektedir. Gastrointestinal sistem (GIS) semptomları ve belirgin kilo kaybı çoğunlukla maligniteyi düşündürse de immünsüpresyonla ilişkili enfeksiyonlar da ayırıcı tanıda yer almalıdır. Bu olguda GIS yakınmaları ile başvuran ileri yaşta yeni tanı HIV enfeksiyonu sunulmuştur.

**Olgu:** Yetmiş bir yaşında erkek hasta üç aydır devam eden makat ağrısı ve konstipasyon yakınmaları nedeniyle genel cerrahi kliniğine başvurmuş ve perianal apse ön tanısıyla yatırılmıştır. Ampirik seftriakson ve metronidazol tedavisi başlanmış, takipte ateş gelişmesi üzerine enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istenmiştir. Hastanın enfeksiyon sorgusunda ateş, üşüme-titrete, 3 aydır süren konstipasyon, son altı ayda 25 kg kilo kaybı -gece terlemesi ve 15 sene önce şüpheli cinsel

temas öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede ateşi 38,4°C olup diğer vital bulgular stabildi. Anal bölgede fluktuasyon saptanmazken sağ gluteal bölgede selülit ile uyumlu kızarıklık ve ısı artışı izlendi. Diğer sistem muayenesinde patolojik bulgu saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde lökosit sayısı 5,2 k/µL, hemoglobin 12 g/dL, trombosit 186 k/µL olarak saptandı. C-reaktif protein düzeyi 50 mg/L (0-5) olup yüksek bulundu. Karaciğer fonksiyon testlerinde aspartat aminotransferaz 58 IU/L, alanin aminotransferaz 20 IU/L idi. Kreatinin 1,05 mg/dL olarak ölçüldü. Hastadan istenilen Anti-HIV tetkiki pozitif sonuçlandı doğrulama testi ve HIV-RNA polimeraz zincir reaksiyonu istendi. Enfeksiyon odağı araştırılması kapsamında iki set kan kültürü alındı ve pelvik manyetik rezonans görüntüleme istendi. Antibiyoterapi piperasilin-tazobaktam olarak düzenlendi. Pelvik manyetik rezonans görüntüleme koleksiyon izlenmeyip enflamasyon ve selülit ile uyumlu bulgular saptandı. CD4+ T lenfosit sayısı 134/µL, HIV-RNA düzeyi 11.280.000 IU/mL olarak ölçüldü. Hastaya tenofovir disoproksil fumarat/emtrisitabin/dolutegravir rejimi ve trimetoprim-sülfametoksazol profilaksisi başlandı. İleri yaş ve barsak alışkanlığında değişiklik öyküsü nedeni ile kolonoskopi yapıldı, malignite saptanmadı. Klinik stabilizasyon sonrası hasta ayaktan izleme alındı.

**Sonuç:** İleri yaş hastalarda açıklanamayan kilo kaybı ve GIS semptomları varlığında ilk olarak akla malignite gelse de HIV enfeksiyonu ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Sistematik değerlendirme erken tanı ve uygun tedavi başlanmasını sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, gastrointestinal semptom



**Şekil 1.** Anal kanal çevresi minimal hiperintens görünüm.

[PS-176]

## İleri Evre HIV Enfeksiyonunda Ekstranodal Diffüz Büyük Hücreli Lenfoma: Multidisipliner Yönetim Gerektiren Olgu

Fatma Betül Kılıç Aladağ, Ahmet Aladağ  
Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Ankara

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu, hastaları birçok maligniteye karşı yatkın hale getirir. AIDS tanımlayan bu malignitelerden biri Non-Hodgkin lenfomadır (NHL). Bu maligniteler genellikle ileri evre HIV enfeksiyonu olan ve CD4+ T lenfosit sayısı çoğunlukla 100/μL'nin altında olan hastalarda görülür. Bu olgu sunumunda, CD4+ T lenfosit sayısı 100/hücre/μL'nin altında olan ve testis ile mide tutulumu bulunan diffüz büyük B hücreli lenfoma tanılı hasta incelenmiştir. Ayrıca hastanın organ tutulumları ile ilişkili cerrahi müdahaleler ve postoperatif dönemde gelişen komplikasyonlar ele alınmıştır.

**Olgu:** Elli bir yaşında erkek hastada, orşiektomi ameliyatı sırasında anti-HIV pozitifliği saptanmıştır. Gönderilen ikinci anti-HIV testi ve doğrulama testinin de pozitif gelmesi üzerine hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize yatırılmıştır. Hastaya biktetgravir/emtrisitabin/tenofovir alafenamid tedavisi başlanmıştır. CD4+ T lenfosit sayısı 65/hücre/μL olan hastaya HIV tedavi protokolüne uygun olarak profilaksileri eklenmiştir. Hastada mevcut karın ağrısı ve gastrointestinal şikayetler nedeniyle yapılan endoskopik değerlendirme sırasında mide biyopsisi alınmıştır. Biyopsi sonucu diffüz büyük B hücreli lenfoma olarak raporlanmış ve hasta hematoloji servisi'ne devredilmiştir. Hematoloji kliniği'ndeki takibinin birinci haftasında karın ağrısı ve melena gelişen hasta akut batın ön tanısı ile genel cerrahi kliniği'ne danışılmıştır. Çekilen batın bilgisayarlı tomografi'de perforasyon şüphesi bildirilmesi üzerine hasta genel cerrahi kliniği'ne devredilmiştir. Operasyon sonrası tekrar hematoloji kliniği'ne alınmıştır. Postoperatif dönemde satürasyon düşüklüğü ve nefes darlığı gelişen hastada sıvı yüklenmesi düşünülerek diüretik tedavi başlanmıştır. Takiplerinde VRE tarama pozitifliği bulunan, nötropenik ve hipotansif olan hastaya ampirik tedavi kapsamında uygun antibiyotik tedavisi başlanmıştır. Postoperatif onuncu günde dren bölgesinde insizyon altında apse gelişmiştir. Dren çıkarılmış ve Girişimsel Radyoloji Kliniği tarafından apse drenajı yapılmıştır. Apsе materyalinden gönderilen kültürde üreme saptanmamıştır. Hasta, bir sonraki kemoterapi kürünü almak üzere önerilerle taburcu edilmiştir.

**Sonuç:** HIV enfeksiyonu olan ve özellikle CD4+ T lenfosit sayısı düşük, multisistem tutulum bulguları bulunan hastalarda NHL gelişimi akılda tutulmalıdır. Bu olguda olduğu gibi erken tanı, multidisipliner yaklaşım ve komplikasyonların etkin yönetimi, hastanın prognozu açısından kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Lenfoma, HIV, bağıışıklık

[PS-177]

## HIV ile Yaşayan Bireylerde Hepatit B Aşı Yanıtının Değerlendirilmesi

Sengül Üçer, Pınar Gürkaynak, Melek Sena Altun, Uğur Emre Gümüş, Çiğdem Ataman Hatipoğlu, Günay Ertem Tuncer, Salih Cesur, Şerife Altun Demircan, Esra Kaya Kılıç, Sami Kınıklı

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireyler (PLWH), ortak bulaşma yolları nedeniyle HBV enfeksiyonu açısından daha yüksek risk altındadır. HIV/HBV koenfeksiyonu varlığında her iki etken de karaciğer fibrozisine katkıda bulunabilir. Bu nedenle, koruyucu antikor yanıtı geliştirmek için PLWH'de HBV'ye karşı aşılama önemlidir. Çalışmamızda PLWH'de hepatit B aşı antikor yanıtları araştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmaya, 2020–2024 yılları arasında Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde takip edilen ve HBsAg, anti-HBs ve anti-HBc IgG negatif olan PLWH dahil edilmiştir. Üç doz aşı serisi tamamlanan ve son aşı dozundan itibaren 1 ay-1 yıl arasındaki Anti-HBs ölçümleri saptanan hastaların antikor düzeyleri incelenmiştir.

**Bulgular:** Üç doz Hepatit B aşısı önerilen toplam 186 PLWH çalışmaya dahil edildi. Altmış hasta (%32,2) hiç aşılama yapmadı. Yirmi dört (%12,9) hastanın bir doz, 29 (%15,5) hastanın ise iki doz aşı yaptırdığı ve sadece 73 (%39,2) hastanın aşı şemasını tamamladığı görüldü. Aşı şemasını tamamlayan hastaların 19'unda anti-HBs düzeyi ölçülmemiştir. Bu nedenle son değerlendirmeye 54 hasta dahil edildi. Bu hastaların 5'inde (%9,3) anti-HBs düzeyi < 10 mIU/mL saptanırken, 49 hastada (%90,7) anti-HBs düzeyi ≥ 10 mIU/mL bulundu. Anti-HBs ≥ 10 mIU/mL koruyucu kabul edilirken titre sonucu negatif hasta sayısı az (n = 5) olduğundan çalışmada < 100 mIU/mL zayıf yanıt, ≥ 100 mIU/mL güçlü yanıt olarak kabul edildi. Anti-HBs < 100 mIU/mL ve > 100 mIU/mL olan hastalar karşılaştırıldığında medyan yaş ve cinsiyet açısından anlamlı farklılık saptanmadı. En az bir çift doz hepatit B aşısı yaptıranların %76,9'unun titresi yüksek olup anlamlı farklılık yoktur. HIV RNA saptanamayacak düzeyde olanların aşı yanıtı istatistiksel olarak farklı olmasa da daha yüksek saptanmıştır.

**Sonuç:** PLWH'de hepatit B aşısına uyum oranı oldukça düşük bulunmuştur. Aşılama serisi tamamlandığında ise antikor yanıtının büyük oranda koruyucu seviyeye ulaştığı görüldü. Bu grupta aşı uyumsuzluğunun araştırılması ve uyumun sağlanması gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, Hepatit B, Aşı yanıtı

<b>Tablo 1. Üç doz Hepatit B aşısı tamamlanan HIV ile yaşayan bireylerin demografik ve laboratuvar özelliklerine göre dağılımı.</b>				
	<b>Anti-HBs &lt; 100 (n/%)</b>	<b>Anti-HBs ≥ 100 (n/%)</b>	<b>Toplam (n/%)</b>	<b>p</b>
Yaş (ortanca/min-maks)	46 (26-77)	42 (22-80)		0,103
Cinsiyet				
Kadın	5 (%35,7)	9 (%64,3)	14 (%100)	0,962
Erkek	14 (%35,2)	26 (%64,8)	40 (%100)	
En az 1 çift doz aşılama				
Var	3 (%23,1)	10 (%76,9)	13 (%100)	0,294
Yok	16 (%39,0)	25 (%61,0)	41 (%100)	
HIV RNA (kopya/mL)				
Negatif	5 (%21,7)	18 (%78,3)	23 (%100)	0,075
Pozitif	14 (%45,2)	17 (%54,8)	31 (%100)	
CD4 CD4+ T lenfosit sayısı (ortanca/min-maks)	417 (97-738)	490 (126-2153)		0,208
BMI (kg/m <sup>2</sup> )				
< 30 (non-obez)	16 (%36,4)	28 (%63,6)	44 (%100)	0,248
≥ 30 kg/m <sup>2</sup> (obez)	1 (%12,5)	7 (%87,5)	8 (%100)	
min, minimum; maks, maksimum; BMI, vücut kitle endeksi; HIV, insan immün yetmezlik virüsü.				

[PS-181]

## Toksik Hepatit mi? Menenjit mi? Kolanjit mi? Tanısal Bir “Maskeli Balı”: EBV

Elmas Emsal Erkal<sup>1</sup>, Cemal Bulut<sup>1</sup>, İbrahim Emir Tekin<sup>2</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, Ankara

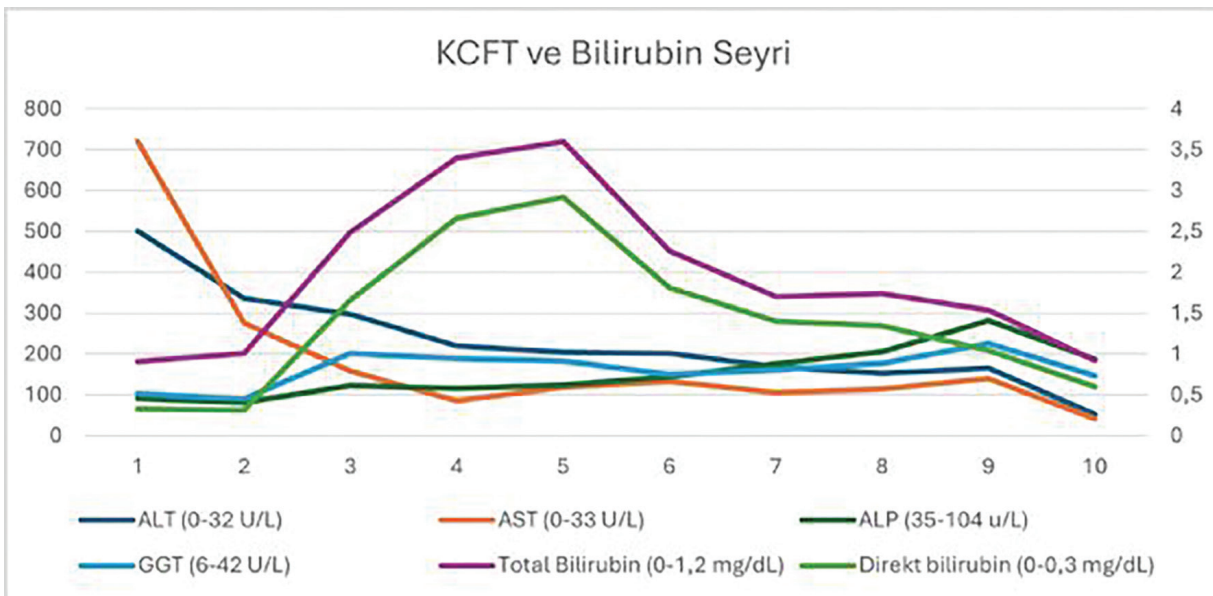
**Giriş:** Enfeksiyöz mononükleoz, genellikle Epstein-Barr virüsü (EBV) nedeniyle gelişen, 15–24 yaş arası gençlerde sık görülen akut viral bir enfeksiyondur. Tükürük ve yakın temasla bulaşan hastalık; ateş, boğaz ağrısı, lenfadenopati, yorgunluk, tonsillit, palatal peteşi ve atipik lenfomonositoz gibi belirtilerle kendini gösterir. Karaciğer tutulumu yaygın olup aspartat aminotransferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT) veya LDH 2-3 kat artabilir; bazı olgularda toksik veya kolestatik hepatit gibi nadir komplikasyonlar gelişebilir. Bu olgu sunumunda, toksik ve kolestatik hepatit ile seyreden bir EBV enfeksiyonuna yaklaşım ele alınmıştır.

**Olgu:** Yirmi dört yaşında ek hastalığı olmayan kadın hasta, bir haftadır halsizlik, ateş, üşüme şikayetleri olması üzerine acil servise başvurmuştu. ÜSYE için bitki çayları içme öyküsü, AST ve ALT’de 10 kattan fazla artış saptanması ve abdominal ultrasonografi (USG)’de patoloji görülmemesi üzerine hasta toksik hepatit ön tanısı ile gastroenteroloji servisine yatırılmıştı. Hastanın sürekli ateşi olması üzerine ampirik levofloksasin iv

tedavi başlandı. Takiplerinde şiddetli baş ağrısı, ışık hassasiyeti, bulantı ve kusma gelişen, nörolojik muayenesi normal olan hastanın beyin bilgisayarlı tomografi (BT)/manyetik rezonans (MR) ve MR venografi görüntülemelerinde patoloji saptanmadı. Hasta yatışından 3 gün sonra ateş ve baş ağrısının devam etmesi nedeniyle menenjit ön tanısı ile tarafımıza danışıldı. Hastanın muayenesinde GKS: 15, bilinç açık, oryante-koopere idi ve ense sertliği, meninks iritasyon bulgusu yoktu. Kuru öksürük dışında enfektif yakınması olmayan hastada menenjit düşünülmeydi. Akut faz reaktanları regrese görülen hastadan viral markerlar ve bruselloz tetkikleri gönderilmesi, atipik pnömoni açısından toraks BT çekilmesi, mini solunum yolu paneli gönderilmesi önerildi. Takiplerinde hiperbilirubinemi ve kolestatik enzim yüksekliği gelişmesi üzerine endoskopik ultrason, portal ven USG, MRCP çekildi ancak splenomegali (dalak 15 cm) dışında patoloji görülmedi. Hastanın otoimmün hepatit markerları negatif sonuçlandı, tonsilleri grade 2-3 kriptik görülen hastanın idrar, kan ve boğaz sürüntü kültüründe üreme görülmedi, mini solunum yolu paneli negatif sonuçlandı, takiplerinde lenfositoz ve trombositopeni gelişti. EBV IgM ve IgG pozitif saptanması üzerine hastaya enfeksiyöz mononükleoz tanısı konuldu ve levofloksasin stoplandı. Semptomatik tedavi sonrası şikayetleri düzelen KCFT değerleri gerileyen hasta şifa ile taburcu edildi.

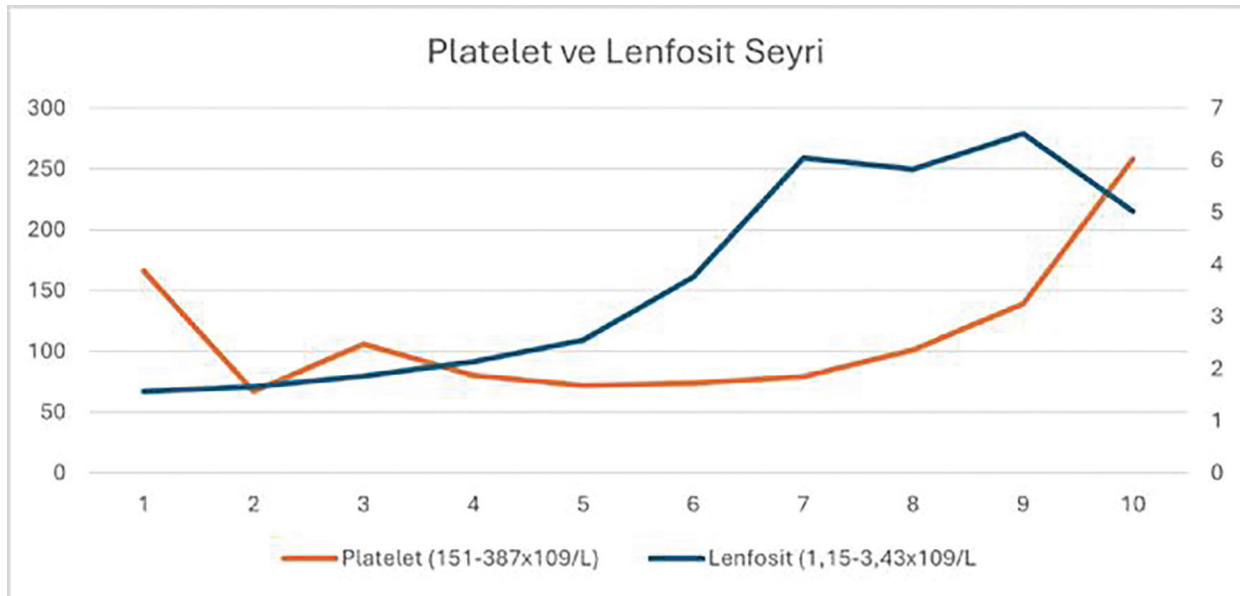
**Sonuç:** Enfeksiyöz mononükleoz, klasik semptomlarının yanı sıra atipik bulgularla da seyredebilir. EBV enfeksiyonlarının geniş klinik yelpazeye sahip olup toksik/kolestatik hepatit gibi ciddi komplikasyonlarla, dirençli ateş ve şiddetli baş ağrısı gibi bulgularla prezente olabileceği unutulmamalıdır. Atipik seyirli hastalarda EBV’nin ayırıcı tanıda akılda tutulması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** EBV, enfeksiyöz mononükleoz, kolestatik hepatit



Şekil 1. KCFT ve bilirubin seyri.

ALT, alanin aminotransferaz; AST, aspartat aminotransferaz; ALP, alkalin fosfataz, GGT, gama glutamil transferaz; KCFT, karaciğer fonksiyon testleri.



Şekil 2. Platelet ve lenfosit seyri.

Tablo 1. Seroloji sonuçları.

Test	Sonuç	Yorum
Rose Bengal	Negatif	-
<i>Brucella</i> IgG	0,085	Negatif
<i>Brucella</i> IgM	0,159	Negatif
Parvovirüs B19 IgG	5,969	Pozitif
Parvovirüs B19 IgM	0,254	Negatif
EBV VCA IgG**	2,605	Pozitif**
EBV VCA IgM**	4,765	Pozitif**
Sifiliz IgM + IgG	0,096	Non-reaktif
CMV IgM	0,251	Non-reaktif
CMV IgG	500	Reaktif
Toxoplasma IgM	0,143	Non-reaktif
Toxoplasma IgG	0,18	Non-reaktif
Rubella IgM	0,55	Non-reaktif
Rubella IgG	168	> Reaktif
HBsAg	0,376	Non-reaktif
Anti-HBc IgM	0,073	Non-reaktif
Anti-HBc IgG	2,12	Non-reaktif
HBeAg	0,0997	Non-reaktif
Anti-HBe	1,3	Non-reaktif
Anti-HBs	64,9	Reaktif
Anti HIV	0,229	Non-reaktif
Anti HCV	0,0465	Non-reaktif
Anti HAV IgG	1,11	Non-reaktif
Anti HAV IgM	0,228	Non-reaktif

EBV, Epstein-Barr virüsü; CMV, sitomegalovirüs; HIV, insan immün yetmezlik virüsü; HCV, hepatit C virüsü; HAV, hepatit A virüsü; HBsAg, hepatit B yüzey antijeni; Anti-HBc, hepatit B çekirdek antikor; Anti-HBs, hepatit B yüzey antikor; Anti-HBe, hepatit B e antikor; HBeAg, hepatit B e antijeni; IgG, immünoglobulin G; IgM, immünoglobulin M.

[PS-183]

**Bartonella henselae Üveiti: Olgu Sunumu**Kerem Sarca<sup>1</sup>, Ayşe Kaya Kalem<sup>1</sup>, Meltem Kılıç<sup>2</sup>, Selen Şahin<sup>1</sup><sup>1</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara<sup>2</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara

**Giriş:** Üveit etiyojisinde enfeksiyöz nedenlerin dışlanması ve etkenin gösterilmesi tedavi seçimi açısından kritiktir. Bu olguda, başlangıçta seroloji ile desteklenen ve doku örneğinde polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) pozitifliği ile doğrulanan *Bartonella henselae* üveitinin klinik seyri ve tedavi yanıtı sunulmuştur.

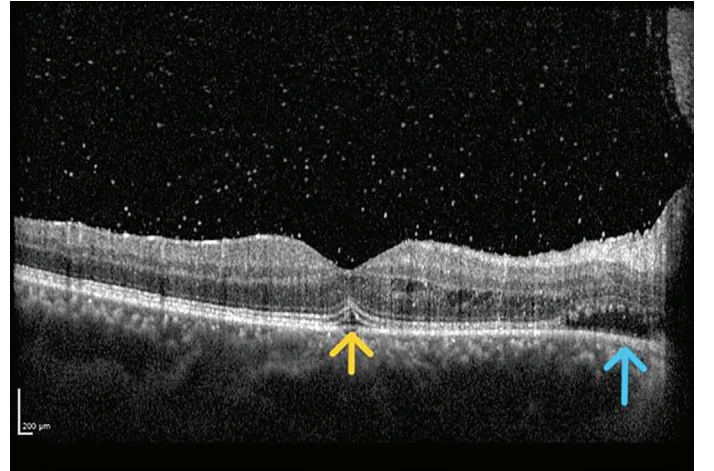
**Olgu:** Ek hastalığı olmayan 45 yaşında erkek hasta sol gözde görme bulanıklığı ve ani görme kaybı ile başvurdu. Göz hastalıkları tarafından değerlendirildi. Yapılan sağ göz biyomikroskopisinde ön kamarada endotelial tozlanma, fundusta vitrit, yer yer retinal infiltrat ve hemorajiler saptandı. Üveit ön tanısı ile tetkik edilen hastadan serumdan RPR/TPHA, Toksoplazma IgM, Chlamydia IgM, romatolojik tetkikler, idrar örneğinden cinsel yolla bulaşan hastalık PCR paneli negatif saptanırken *Bartonella henselae* IgG 1/320 titrede pozitif saptandı. Göz hastalıkları tarafından sağ göz ön kamaradan alınan materyal, dokudan *Bartonella* PCR tetkiki çalışılmak üzere Türkiye Halk Sağlığı Referans Laboratuvarı'na gönderildi ve pozitif olarak sonuçlandı. Hastaya doksisisiklin, rifampisin ve prednizon tedavisi başlandı. Tedavinin ilk günlerinden itibaren göz bulgularında belirgin düzelme izlendi ve dramatik yanıt olarak değerlendirildi. Hastanın göz bulguları tedavinin 1. ayında tamamen düzeldi.

**Sonuç:** *Bartonella henselae*, üveit ile başvurabilen, sıklıkla ayırıcı tanıda sifiliz, tüberküloz ve otoimmün nedenlerle karışabilen bir etkindir. Seroloji tanısız olarak yol gösterici olmakla birlikte, örnekten PCR ile etkenin gösterilmesi tanıyı güçlendirir. Bu olguda doku PCR pozitifliği ile doğrulanan *Bartonella* üveitinde literatürde bildirilen olgu serilerinde de önerilen ikili antibiyotik ve kortikosteroid tedavisine dramatik klinik yanıt elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bartonella, üveit, moleküler yöntem



**Şekil 1.** Biyomikroskopi ile yapılan göz dibi incelemesinde retinal infiltratlar ve mikrohemorajiler mevcut (yeşil ve kırmızı oklar).



**Şekil 2.** İnfiltrat üzerinden geçilerek elde edilen OCT kesitinde infiltratın retina yüzeyinde subfoveal sıvı (sarı ok), peripapiller subretinal sıvı (mavi ok).

OCT, optik koherens tomografi.

[PS-184]

**İmmünkompetan Bireyde Sitomegalovirüs Koliti: İnflamatuvar Bağırsak Hastalığı ile Tanısal Karışıklık**

Yunus Emre Yalın<sup>1</sup>, Mehmet Davutoğlu<sup>2</sup>, Devran Akça<sup>1</sup>, Fatma Kesmez Can<sup>1</sup>, Handan Alay<sup>1</sup>, Ayşe Albayrak<sup>1</sup>, Kemalettin Özden<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahiliye Gastroenteroloji Anabilim Dalı, Erzurum

**Giriş:** Sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonları sıklıkla immünsüprese hastalarda görülmekle birlikte nadiren immünkompetan bireylerde de ortaya çıkabilmektedir. CMV koliti, CMV'nin kolon tutulumu olup klinik ve endoskopik bulgular açısından enflamatuvar bağırsak hastalığını (İBH) taklit edebilmektedir. Plazma CMV polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) negatifliği intestinal tutulum varlığını dışlamada yeterli değildir. Bu olguda plazma PCR negatif olmasına rağmen doku immünohistokimyasal incelemesi ile tanı konulan immünkompetan bir CMV koliti olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Kronik hastalık öyküsü olmayan 45 yaşında kadın hasta, bir yıldır aralıklı ishal atakları nedeniyle farklı merkezlerde değerlendirilmiş ancak etyolojik bir neden saptanamamıştır. Son iki ay içerisinde şikayetlerinde artış olması ve yaklaşık 7 kg (%10) kilo kaybı gelişmesi üzerine hastanemiz gastroenteroloji polikliniğine başvurmuştur. Alınan anamnezde günde 5 kez kanlı ishal, karın ağrısı ve tariflemektedir. Fizik muayenesinde kan

basıncı 120/80 mmHg, solunum sayısı 16/dk, oksijen saturasyonu %96 ve vücut ısısı 37.0 °C idi. Abdominal muayenede özellikle sol alt kadranda yaygın hassasiyet mevcuttu. Hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla yatırıldı. Laboratuvar incelemelerinde lökosit  $11.34 \times 10^3/\mu\text{L}$ , lenfosit  $1.86 \times 10^3/\mu\text{L}$ , eritrosit sedimentasyon hızı 62 mm/saat ve C-reaktif protein 51 mg/L olarak saptandı. Enfeksiyöz etiyolojiye yönelik yapılan tetkiklerde tüm sonuçlar negatifti. Kolonoskopik incelemede sigmoid kolondan çekuma kadar uzanan 30'dan fazla ülseratif lezyon izlendi ve çoklu biyopsiler alındı. Histopatolojik inceleme CMV koliti ile uyumlu ve yeni başlangıçlı (İBH) olarak raporlandı. Gastroenteroloji kliniğine İBH düşünülmeyen hasta enfeksiyon hastalıkları kliniğine danışıldı ve hastaya 2 x 5 mg/kg dozunda intravenöz gansiklovir tedavisi başlandı. Tedavinin birinci haftasında ishal sıklığında belirgin azalma, karın ağrısında gerileme, iştah artışı ve enflamatuvar belirteçlerde düşüş gözlemlendi. İntravenöz gansiklovir tedavisi 14 güne tamamlandı. Klinik ve laboratuvar iyileşme sonrası hastaya 1 aylık oral valgansiklovir 2 x 900 mg tedavisi verildi ve poliklinik kontrol önerilerek hasta şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** CMV koliti genellikle immünsüprese hastalarda görülmekle birlikte immünkompetan erişkinlerde de nadir olarak bildirilmektedir. Klinik non-spesifik olup ishal, abdominal ağrı ve hematokezya ile seyredebilir. Endoskopik olarak ülseratif lezyonlar izlenebilmekte ve enflamatuvar bağırsak hastalığı ile karışabilmektedir. Bu nedenle özellikle tedaviye dirençli olgularda CMV enfeksiyonu akıldaki tutulmalıdır.

Plazma CMV PCR negatifliği, gastrointestinal sistemde lokalize enfeksiyonu dışlamada yeterli değildir. Tanıda altın standart, doku örneğinde histopatolojik inceleme ve immünohistokimyasal boyama ile viral inklüzyonların gösterilmesidir. Erken tanı ve uygun antiviral tedavi ile klinik iyileşme sağlanabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** CMV, İBH, immünkompetan

[PS-185]

## BOS Menenjit Panelinde HHV-6 Pozitifliği, Klinik Yorum ve Güçlükleri: Olgu Serisi

İrem Ece Ersarı<sup>1</sup>, Ayşe Özlem Mete<sup>1</sup>, İlkyay Karaoğlan<sup>1</sup>, Mustafa Sağlam<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

<sup>2</sup>Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

**Giriş:** Human herpesvirüs-6 (HHV-6),  $\beta$ -herpesviridae ailesinden çift sarmallı DNA virüsüdür. Çocuklukta en sık ekzantema subitum etkeni olarak izlenen HHV-6, primer enfeksiyon sonrası lenfositlerde latent kalarak kök hücre nakli, solid organ nakli, malignite gibi immünsüpresif durumlarda HHV-6 reaktivasyonu; SSS tutulumu ile seyredebilir. Sıklıkla limbik ensefalit, bilinç değişikliği ve nöbet ile karakterizedir. Bununla birlikte immünkompetan bireylerde HHV-6 ile ilişkili nörolojik tablolar bildirilmiştir. HHV-6'nın tanılma açısından en önemli özelliklerinden biri diğer herpesvirüsler gibi latent kalabilmesi, diğer herpeslerden farklı olarak viral genomun konak eşey hücresi telomerik bölgelerine entegre olabilmesiyle bazı bireylerde kalıtsal olarak aktarılmış kromozomal entegre HHV-6 (ciHHV-6) şeklinde bulunabilmesidir. ciHHV-6'nın toplumdaki sıklığının %1 civarında olduğu düşünülmektedir (%0,2–3). Bu kişilerde kan ve çeşitli örneklerde yüksek HHV-6 DNA düzeyleri saptanabilir ve bu durum BOS polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) pozitifliğinin yorumlanmasını güçleştirebilir. Günümüzde multipleks menenjit panellerinin yaygınlaşmasıyla HHV-6 pozitifliği daha sık raporlanmakta, ancak önemli kısmının aktif HHV-6 ensefalitini temsil etmediği düşünülmektedir. Bu nedenle hastanın klinik tablosu, BOS biyokimyası/hücresi, görüntüleme bulguları, immünitesi, mümkünse kantitatif viral yük birlikte değerlendirilmelidir. Bu çerçevede, pozitif

sonuçların klinik anlamını gerçek yaşam verileriyle tartışmak; gereksiz antiviral kullanımını önleme ve olguları erken tedavi etme açısından önemlidir. Bu çalışmada, 2022–2025 yılları arasında hastanemizde menenjit panelinde HHV-6 PCR pozitifliği saptanan hastalar otomasyon sistemi üzerinden retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

**Olgu:** Son 3 yılda hastanemizde BOS HHV-6 PCR pozitifliği saptanan 12 olgunun 5'i pediatrik yaş grubundayken (0–14), 7'si erişkindir (24–79). Olguların bir bölümünde alternatif açıklayıcı tanılar ön planda olup, panel sonucunun bütüncül yaklaşımla yorumlanması gerektiğini desteklemektedir. Olgu 1 ve 4'te BOS biyokimyası, kültür üremesi ve açıklayıcı sebepler (EVD/pnömosefali) bakteriyel menenjit desteklemektedir. Olgu 2'de ise CRP yüksekliği, öykü ve BOS uyumsuzluğu bakteriyel ko-enfeksiyonları düşündürmektedir. Buna karşılık Olgu 3 ve Olgu 5'te CRP, BOS biyokimyası viral ensefalitle uyumlu olup HHV-6'nın klinik tabloya katkısı olası görünmekle birlikte kantitatif ölçüm ve ci-HHV-6 ekartasyonu yapılamadığından gansiklovir tedavisi başlanmıştır. Ancak olumlu klinik yanıtın nedenselliği sınırlıdır. HHV-6 ilişkili ensefalit çoğunlukla immünsüpresyon zemininde görülmesine rağmen immünkompetan bir hastada pozitiflik saptanması (Olgu 6), klinik önemi belirsiz pozitiflik olarak değerlendirilmiştir.

**Sonuç:** Gerçek yaşamda BOS HHV-6 pozitifliğinin ne kadarının etken olduğunu sorgulayan bir seri sunması çalışmamızın temel amacıdır. Ancak yetersiz hasta sayısı, retrospektif tasarım, veri eksikliği, HHV-6 DNA düzeyinin kantitatif ölçülemezliği ve ci-HHV-6 ekartasyonunun (tam kan/plasma oranı, saç folikülü) yapılamamış olması, değerlendirmenin kısıtlılıklarındandır. Sonuç olarak menenjit panellerinde HHV-6 pozitifliği klinik, radyolojik, laboratuvar verileriyle deneyim ve literatür ışığında yönetilmeli; seyirci (bystander) saptanma, ci-HHV-6 ve etken ayrımı dikkatle yapılmalıdır. Özellikle olgularda ulaşılabiliyorsa ileri tetkiklerle değerlendirmeye ihtiyaç vardır. Bu bilgiler ışığında moleküler zeminde, gönüllü büyük gruplar üzerinde prospektif bir çalışma tasarlanması ve bu herpes virüsün genetik rolünün daha ayrıntılı incelenmesi gerektiği kanısındayız.

**Anahtar Kelimeler:** HHV-6, limbik ensefalit, menenjit paneli

**Tablo 1. BOS paneli HHV-6 pozitifliği saptanan olguların değerlendirilmesi.**

Olgu	Cinsiyet	Yaş	Semptom	İmmün durum	HHV-6 dışı etken	BOS Mtp	BOS glikoz	CRP	Radyoloji	Tedavi	Sonuç	Klinik durum
1	E	50	SVO	HT	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	196	15	75	Akut kanama	-	Eksitus	EVD
2	K	66	Ense sertliği, Bilinç bulanıklığı	AC ca	-	18	108	234	Kranial metastaz	-	Eksitus	RT + KT VP ŞANT
3	K	58	Parapleji	Over ca	-	46	59	3	N	Gansiklovir	Sağlıklı	KT
4	K	79	Bilinç bulanıklığı, nöbet	DM + HT + Alzheimer's + SVO öyküsü	<i>Haemophilus influenzae</i> + <i>Streptococcus pneumoniae</i>	-	-	115	Pnömosefali	-	Sağlıklı	-
5	E	39	Bilinç bulanıklığı, nöbet, baş ağrısı	N	-	92	59	3	Meningoensefalit	Gansiklovir	Sağlıklı	Otoimmün ensefalit şüphesi mevcut
6	K	24	Görme bulanıklığı, baş ağrısı	N	-	21	65	6	N	-	Sağlıklı	KİBAS

AC ca, akciğer kanseri; BOS, beyin omurilik sıvısı; CRP, C-reaktif protein; DM, diabetes mellitus; EVD, eksternal ventriküler drenaj; HHV-6, insan herpes virüsü 6; HT, hipertansiyon; KİBAS, kafa içi basınç artışı sendromu; KT, kemoterapi; N, normal; RT, radyoterapi; SVO, serebrovasküler olay; VP şant, ventriküloperitoneal şant; E, erkek; K, kadın.

[PS-186]

### VZV Ensefalitiyle Komplike Herpes Zoster: Nadir Bir Olgu Sunumu

Ecem Güldan, Uğur Kostakoğlu, Kenan Beşbaş, Elif Sarı, Hilal Akgül, Ecemnaz Çınar, Ayşe Ertürk, Tuba İlgar, Aybegüm Özşahin, Sudem Mahmutoğlu Çolak, İlknur Esen Yıldız

*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize*

**Giriş:** Varisella-zoster virüsü (VZV), primer enfeksiyon sonrası dorsal kök gangliyonlarında latent kalan bir alfa-herpesvirustur. İleri yaş ve immun baskılanma gibi predispozan faktörler varlığında reaktivasyon sonucu herpes zoster (HZ) gelişebilir. VZV'ye bağlı nörolojik komplikasyonlar arasında ensefalit en ağır klinik tabloyu oluşturmakla birlikte tipik deri bulguları tanıya yönlendirmektedir. İleri yaş ve komorbidite varlığında çok disiplinli yaklaşım zorunludur.

**Olgu:** Seksen bir yaşında, hipertansiyon öyküsü olan erkek hasta; oryantasyon bozukluğu, yürüme güçlüğü ve baş ağrısı şikayetleriyle acil servise başvurdu. Muayenede letarji, kısmi oryantasyon bozukluğu ve sol yüz yarımında krutlanmış veziküler lezyonlar saptandı.

Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde: açılış basıncı normal, görünüm berrak, 80 lokosit/mm<sup>3</sup> (%60 mononükleer) ve protein hafif yüksek olarak değerlendirildi. BOS menenjit-ensefalit polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) panelinde VZV pozitifliğinin saptanması üzerine VZV ensefaliti tanısıyla asiklovir 3 x 750 mg/gün intravenöz başlandı. Sol yüz yarımında şiddetli ağrı için pregabaline eklendi. Pregabaline bağlı denge bozukluğu ve konuşma güçlüğü gelişti; doz ayarlaması ile düzeldi. İşitme testinde bilateral presbiakuzi ile uyumlu sensorinoral kayıp saptandı; yaş ile uyumlu bulundu. Tedavi sırasında gelişen akut böbrek yetmezliği; ön planda asiklovire bağlı olduğu düşünüldü. Glomerüler filtrasyon değerine göre doz ayarı ve hidrasyon ile düzeldi. Kontrol manyetik rezonans görüntüleme sol lentiform nukleus düzeyinde resorbe olan intraparakimal hemoraji ile uyumlu alan saptandı. Nöroloji tarafından taburculuğa engel bir durum olarak görülmedi. Asiklovir tedavisi 21 güne tamamlanarak hasta taburcu edildi.

**Sonuç:** İleri yaş hastalarda HZ döküntüsü ile birlikte gelişen nörolojik semptomlarda VZV ensefaliti akılda tutulmalıdır. Sendromik PCR panelleri erken tanıya katkı sağlayabilir. Erken tanı, uygun doz antiviral tedavi ve komplikasyonların yakın izlenmesi klinik prognozu açısından oldukça önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Menenjit-ensefalit PCR paneli, Varicella Zoster virüsü, VZV ensefaliti



Şekil 1. Sol yüz yarımında krutlanmış veziküler lezyonlar.

<b>Tablo 1. Laboratuvar ve BOS bulguları.</b>	
<b>Laboratuvar bulguları</b>	<b>Sonuçlar</b>
Glukoz	174 mg/dL
Kreatinin	0,87 mg/dL
GFR	81
Üre	43 mg/dL
Sodyum	132 mmol/L
Potasyum	4,34 mmol/L
ALT	14 U/L
AST	21 U/L
CRP	27 mg/L
Hb	16,8 g/dL
WBC	6860 10 <sup>3</sup> /µl
Ne	4000 10 <sup>3</sup> /µl
PLT	175.000 10 <sup>3</sup> /µl
<b>BOS bulguları</b>	<b>Sonuçlar</b>
Basınç	Normal
Görünüm	Berrak
Glukoz	63 mg/dL
Protein	119 g/L
Hücre sayımı	mm <sup>3</sup> 'te 80 lökosit (%60 MNL) sayıldı, eritrosit görülmedi.
Gram boyama	Az miktarda lökosit görüldü, mikroorganizma görülmedi.
Menenjit-ensefalit sendromik PCR	VZV pozitif
	BOS'ta ARB görülmedi.
GFR, glomerüler filtrasyon hızı; ALT, alanin aminotransferaz; AST, aspartat aminotransferaz; CRP, C-reaktif protein; WBC, beyaz kan hücresi; Ne, nötrofil; PLT, trombosit; MNL, mononükleer lökosit/lenfosit; VZV, varisella zoster virüsü; BOS, beyin omurilik sıvısı; ARB, aside dirençli basil; PCR, polimeraz zincir reaksiyonu.	

[PS-187]

## Erişkinlerde HSV ve VZV Ensefaliti Olgularının Retrospektif Analizi: 5 Yıllık Klinik Deneyimimiz

Birsen Cunetoğlu, Edip Bayrak, Bedia Mutay Suntutur, Tuğba Arslan  
Gülen, Tuba Turunç

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Adana

**Giriş:** Viral ensefalitler, acil antiviral tedavi gerektiren, mortalite ve nörolojik morbiditesi yüksek santral sinir sistemi enfeksiyonlarıdır. Çalışmamızda, kliniğimizde takip edilen polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile kesin tanı almış herpes simplex virüs (HSV) ve varicella zoster virüs (VZV) ensefaliti olgularının demografik özelliklerinin, klinik bulgularının, elektroensefalografi (EEG) ve kranial manyetik rezonans (MR) bulgularının, tedavi yönetimlerinin ve bu faktörlerin prognoz (modifiye Rankin Skoru - mRS) üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

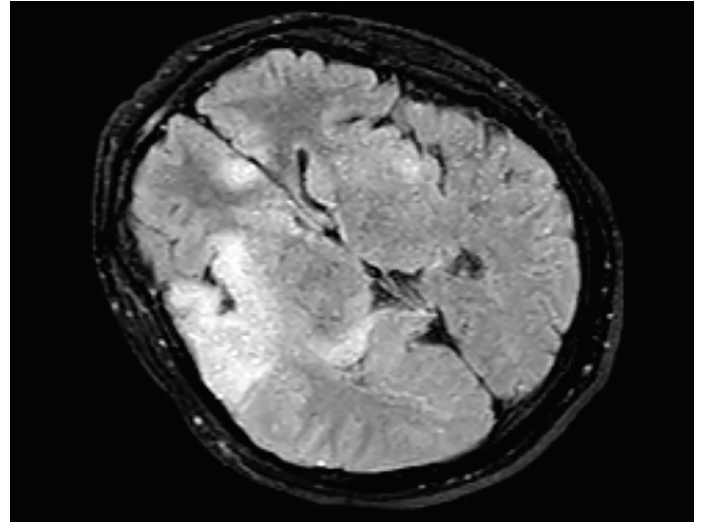
**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde son 5 yıl içerisinde akut viral ensefalit ön tanısı ile yatarak takip edilen 20 hastanın dosyası retrospektif incelenmiştir. Multipleks PCR menenjit panelinde etken saptanamayan olgular ve diğer viral etkenler çalışmadan dışlanmıştır. Beyin omurilik sıvısı (BOS) PCR analiziyle HSV-1, HSV-2 veya VZV ensefaliti tanısı doğrulanan toplam 7 erişkin olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Olguların demografik verileri, semptomları, BOS bulguları, radyolojik/nörofizyolojik incelemeleri, ampirik asiklovir başlanma süreleri ve taburculuk mRS skorları analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Hastaların 4'ü (%57) kadın olup yaş ortalaması 36,8 (19–44) olarak saptanmıştır. Bir olgumuzda gebelik öyküsü mevcutken, diğerlerinde belirgin immünsüpresyon saptanmamıştır. Semptom başlangıcından başvuruya geçen süre ortalama 4,4 (1–7) gündür. BOS analizlerinde tüm hastalarda lenfosit hakimiyetinde pleositoz (ortalama lökosit 119 hücre/mm<sup>3</sup>, 30-360) saptanmış; PCR ile 5 olguda HSV-1, 1 olguda HSV-2 ve 1 olguda VZV saptanmıştır. Manyetik rezonans (MR) görüntülemelerinde hastaların %71'inde (5/7) temporal lob tutulumu izlenirken, 2 olgumuzun (%29) erken dönem MR'ı tamamen normal bulunmuştur. EEG'lerde jeneralize yavaşlamadan, viral ensefalit odağını işaret eden fokal frontotemporal/sentrottemporal nöbet aktivitesine kadar değişen bulgular saptanmıştır. Olguların %85,7'sinde (6/7) ampirik asiklovir tedavisine başvuru sonrası ortalama 16 saat (0–72) içinde başlanmıştır. Ancak asiklovir tedavisi 7. güne geciken bir olgu ağır sekilli şifa (mRS: 4) ile sonuçlanmıştır. Öte yandan asiklovir 4. saatte çok erken başlanmasına rağmen 19 yaşındaki genç bir kadın olgu dirençli beyin ödemi nedeniyle kaybedilmiştir. İki hasta tam şifa (mRS:0), 4 hasta sekilli şifa ile taburcu edilmiştir.

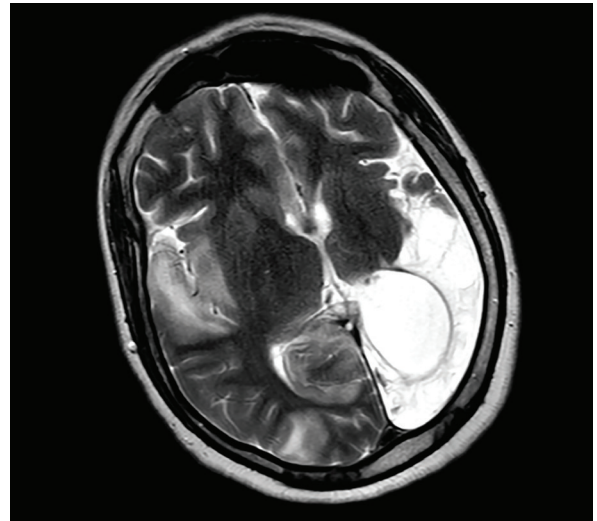
**Sonuç:** Olgu serimiz, HSV ve VZV ensefalitlerinde klinik şüphenin ve ampirik asiklovirin erken başlanmasının nörolojik sağkalım için temel olduğunu göstermektedir. Erken dönem MR görüntülemelerinin normal

olması tanıyı dışlamamalı; tanıda EEG ve BOS PCR entegre edilmelidir. Erken tedaviye rağmen fulminan beyin ödemi gibi fatal komplikasyonların gelişebileceği akıldan tutulmalı ve hastalar multidisipliner yaklaşımla yakın izlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Viral ensefalit, herpes simpleks virüs, asiklovir



**Şekil 1.** Sağ frontotemporal bileşkede yaygın yüksek sinyal alanları dikkat çekmiştir. Benzer görünümde sol frontotemporal bileşkede özellikle sol mezotemporal alanda yüksek sinyal alanları dikkat çekmiştir.



**Şekil 2.** Sol hemisferde sekel ensefalomalazi; sağ temporal, insülar ve frontobazal ağırlıklı yaygın akut/subakut ensefalitik tutulum ve giral kontrastlanma.

Tablo 1. HSV ve VZV ensefaliti olgularının demografik, klinik ve prognostik özellikleri.						
Olgu no	Yaş/cinsiyet	Başlıca başvuru semptomları	BOS PCR	Kraniyal MR bulgusu	Asiklovir başlama saati	Klinik sonlanım [modifiye rankin skoru - mRS (0: tam şifa, 6: ölüm)]*
1	35/E	Ateş, kusma	VZV	Normal	72. saat	Sekelli şifa (mRS: 1)
2	39/E	Ateş, bilinç değişikliği, afazi, motor kayıp	HSV-1	Temporal (unilateral)	0, saat	Sekelli şifa (mRS: 3)
3	38/K	Ateş, bilinç değişikliği, nöbet, baş ağrısı, afazi, motor kayıp	HSV-1	Temporal (bilateral) + iskemi	7. gün	Ağır sekel (mRS: 4)
4	19/K	Bilinç değişikliği, baş ağrısı	HSV-1	Temporal (unilateral)	4. saat	Eksitus (mRS: 6)
5	40/K	Bilinç değişikliği, nöbet, baş ağrısı (gebe)	HSV-1	Temporal (bilateral) + iskemi	7. saat	Sekelli şifa (mRS: 1)
6	44/E	Bilinç değişikliği, nöbet, baş ağrısı	HSV-1	Temporal (unilateral) + iskemi	14. saat	Sekelli şifa (mRS: 1)
7	43/K	Baş ağrısı	HSV-2	Normal	3. saat	Tam şifa (mRS: 0)

HSV, herpes simpleks virüsü; HSV-1, herpes simpleks virüs tip 1; HSV-2, herpes simpleks virüs tip 2; VZV, varisella zoster virüsü; BOS, beyin omurilik sıvısı; PCR, polimeraz zincir reaksiyonu; MR, manyetik rezonans; mRS, modifiye Rankin skoru; E, erkek; K, kadın.

[PS-190]

## Erişkin Hastada Herpangina Olgusu

Lena Bakar, Ahmet Doğan, Hasan Tahsin Gözdaş

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu

**Giriş:** Herpangina infant ve çocuklarda sık görülen bir viral enfeksiyondur. Hastalık sıklıkla yaz aylarında ve 2–10 yaş arasında görülmektedir. Bu bildiride atipik yaş ve zaman aralığında da görülebileceğine dikkat çekmek için 39 yaşında bir hastada Şubat ayında görülen herpangina olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen hipertansiyon dışında kronik hastalık öyküsü olmayan 39 yaşında erkek hasta boğaz ağrısı, miyalji, ateş şikayetleri ile enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Vital değerlerinde patolojik bulgu saptanmayan hastanın fizik muayenesinde orofarenkste hiperemi ve bir adet vezikül, avuç içinde ve ayak tabanında makülopapüler döküntü görüldü. Hastada ateşle beraber avuç içinde ve ayak tabanında döküntülerin başladığı öğrenildi. Hastanın öyküsü derinleştirildiğinde evde 9 yaşında kız ve 15 yaşında erkek çocuğunun olduğu ve her iki çocukta da benzer şikayetlerin 1 hafta önce başladığı öğrenildi. Şüphelinin cinsel temas ve ilaç kullanım öyküsü yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde C-reaktif protein: 14,9 mg/dL, (0–5mg/dL) beyaz küre sayımı: 5,42 k/uL (4,5–11 k/uL) platelet: 240 k/uL (140–400 k/uL), solunum yolu polimeraz zincir reaksiyonunda etken saptanmadı. Hastada ayırıcı

tanıda bakılan VDRL: negatif, TPHA: negatif, anti-HIV: negatif olarak sonuçlandı. Hasta semptomatik tedavi ile takip edildi.

**Sonuç:** Herpangina pediatrik hastalarda daha sık karşımıza çıksa da erişkin hastalarda da görülebilir. Semptomatik tedavi dışında ek öneri yoktur, ancak özellikle erişkin dönemde aseptik menenjit için dikkatli olunmalı ve gerekli uyarılar hastaya anlatılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Herpangina, viral enfeksiyonlar



Şekil 1. Avuç içinde makülopapüler döküntüler.

[PS-192]

## İnsan Herpes Virüsü 6 ve 7 Ensefalitinin Klinik Özellikleri ve Sonuçları: Tek Merkezli Olgu Serisi

Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Şükrü Dirik<sup>1</sup>, Mervenur Kanat<sup>2</sup>, Candan Çiçek<sup>2</sup>, Bedriye Karaman<sup>3</sup>, Hüsnü Pullukçu<sup>1</sup>, Oğuz Reşat Sipahi<sup>1</sup>, Hüseyin Aytaç Erdem<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniveristesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Santral sinir sistemi enfeksiyonlarında multipleks polimeraz zincir reaksiyonunun (PCR) yaygın kullanımı ile, beyin omurilik sıvısında (BOS) insan herpes virüsü (HHV)-6 ve 7 DNA saptanma oranları artmaktadır; ancak klinik uyumlu ensefalit olgusunu insidental viral DNA saptanmasından ayırt etmek zordur. Bu çalışma, merkezimizdeki HHV-6 ve 7 ensefalitinin klinik özelliklerini, tedavisini ve sonuçlarını tanımlamayı amaçlamıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Üçüncü basamak bir sağlık kuruluşu olan merkezimizde 2016–2022 yılları arasında yapılan tüm BOS HHV-6 ve 7 PCR testleri retrospektif olarak incelendi. Ensefalit, Uluslararası Ensefalit Konsorsiyumu kriterlerine göre tanımlandı. BOS pozitifliği ile uyumlu klinik, laboratuvar veya nörogörüntüleme bulguları bulunan olgular çalışmaya dahil edildi. Bulguları uyumsuz olan veya alternatif tanısı bulunan hastalar dışlandı. Demografik, klinik, laboratuvar, tedavi ve sonuç verileri tıbbi kayıtlardan elde edildi. Tanımlayıcı istatistikler medyan (min-maks) ve n (%) olarak raporlandı.

**Bulgular:** BOS HHV-6 ve 7 PCR pozitifliği olan 13 hastanın 7'si (%53,8) ensefalit kriterlerini karşıladı. Bu hastaların klinik ve laboratuvar özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Medyan yaş 28 yıl (18–73) olup, 3 hasta (%42,8) immünokompromizeydi. En sık başvuru semptomları bilinç değişikliği (6, %85,7) ve ateş (4, %57,1) olarak bulundu. BOS PCR incelemesinde 4 hastada (%57,1) HHV-6, 3 hastada (%42,9) HHV-7 pozitifliği saptandı. Tüm hastalara antiviral tedavi uygulandı; hastaların 3'ü (%42,9) asiklovir, 4'ü (%57,1) ise gansiklovir aldı. Antiviral tedavi süresi medyan 14 gün (12–21) olarak belirlendi. Üç hastaya (%42,9) eş zamanlı kortikosteroid tedavisi verildi. Üç hastada (%42,9) yoğun bakım yatışı gereksinimi oldu. Ateş ile başlayan dört hastanın tamamında klinik

iyileşme sağlandı. Bilinç değişikliği bulunan beş hastanın dördünde (%80) izlem sürecinde klinik düzelme gözlemlendi. Medyan hastanede yatış süresi 15 gün (14–45) idi. Doksanıncı gün mortalitesi 2 hasta (%28,6) olarak saptandı. İzlem amacıyla kontrol BOS örneği dört hastadan (%57,1) alındı. Bu hastaların üçünde (%75) pleositozda gerileme gözlenirken, yalnızca bir hastada (%25) virolojik yanıtı gösteren PCR negatifleşmesi elde edildi. Bireysel hasta sonuçları Tablo 2'de ayrıntılı olarak sunulmuştur.

**Sonuç:** BOS'ta HHV-6 ve 7 pozitifliği çoğu olguda klinik açıdan anlamlı bulunmamıştır. Ensefalit tanısı doğrulanmış hastalarda dahi antiviral tedaviye rağmen virolojik yanıtın sınırlı kaldığı gözlenmiştir. Bu nedenle, klinisyenlerin PCR pozitifliğini tek başına etiyolojik kanıt olarak değerlendirmemesi; tanısal yaklaşımda klinik ve radyolojik bulguları birlikte göz önünde bulundurması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ensefalit, herpes virüs 6, herpes virüs 7

**Tablo 1. HHV-6 ve 7 Ensefalit hastalarının klinik özellikleri ve sonuçları.**

Değişken	Değer (n = 7)
Kadın	4 (%57,1)
Semptom süresi (gün)	4,1 ± 2,3
Ense sertliği	3 (%42,8)
İmmünoşüpresyon	2 (%28,6)
Malignite ve kemoterapi	2 (%28,6)
BOS lökosit sayısı (hücre/mm <sup>3</sup> )	160,0 (5,0–600,0)
BOS lenfosit oranı (%)	98,5 (20,8–100,0)
BOS protein (mg/dL)	134,0 (45,0–903,0)
BOS glukoz (mg/dL)	44,3 ± 24,5
Ensefalit ile uyumlu MRG bulgusu	4 (%57,1)
EEG uygulanan hasta	5 (%71,4)
Anormal EEG bulgusu	5 (%71,4)
- Epileptiform aktivite	1 (%14,3)
- Jeneralize veya fokal yavaşlama	5 (%71,4)

HHV, insan herpes virüsü; BOS, beyin omurilik sıvısı; MRG, manyetik rezonans görüntüleme; EEG, elektroensefalografi

Tablo 2. HHV 6 ve 7 ensefalit olgularının klinik ve tedavi özellikleri.									
Olgu	Yaş/Cinsiyet	İmmünsüpresyon	Klinik bulgular	HHV tipi	Antiviral tedavi	Steroid	Yatış süresi (gün)	Sekel	90, gün mortalite
1	18/Kadın	Hayır	Ateş, baş ağrısı, ense sertliği fotofobi,	HHV-7	Asiklovir, 14 gün	Deksametazon, 4 gün	15	Yok	Yok
2	27/Erkek	Hayır	Bilinç değişikliği	HHV-7	Asiklovir, 12 gün	Uygulanmadı	14	Yok	Yok
3	31/Erkek	Hayır	Ateş, baş ağrısı bilinç değişikliği	HHV-6	Gansiklovir, 14 gün	Uygulanmadı	14	Yok	Yok
4	73/Kadın	Hayır	Ateş, bilinç değişikliği, nöbet, ense sertliği	HHV-6	Asiklovir, 14 gün	Deksametazon, 2 gün	16	Yok	Yok
5	28/Kadın	Hayır	Baş ağrısı, bilinç değişikliği	HHV-7	Gansiklovir, 14 gün	Uygulanmadı	14	Yok	Yok
6	20/Kadın	Evet	Ateş, bilinç değişikliği, nöbet, afazi	HHV-6	Gansiklovir, 21 gün	Deksametazon, 8 gün	45	Eksitus	Var
7	32/Erkek	Evet	Bilinç değişikliği, nöbet, afazi, ense sertliği	HHV-6	Gansiklovir, 21 gün	Uygulanmadı	36	Eksitus	Var

[PS-193]

## Gündemden Düşmeyen Sıcak Başlık Kızamık Salgını mı, Kümelenme mi? Bir Şehir Hastanesinde Asistan Hekimlerin Kızamık Enfeksiyonu Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Bildirilen Olgu Sayıları

İrem Güney, Mediha Bozkurt, Sibel Bolukçu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Kızamık (measles, rubeola) virüsü solunum yolu sekresyonları ve temas ile bulaşan son derece bulaşıcı bir viral enfeksiyondur. Son yıllarda aşı reddi ve aşı karşıtlığı nedeniyle kızamık olgularında artış görülmektedir. Bir indeks olgu yaklaşık 12–18 kişiye kadar bulaşa neden olabilmektedir. Şubat 2026 tarihinde bir şehir hastanesinde görev yapan bir asistan hekimin kızamık olduğu bilinmeyen gebe hasta ile teması sonrası kızamık immünoglobülin M (IgG) titresi pozitif saptanmıştır. On gün sonra bu asistan hekimin temas ettiği başka bir asistan hekimin de kızamık semptomlarının oluşması, yeni başlayan bir salgın mı, yoksa kümelenme mi sorularını akla getirmiştir. Bu çalışmada asistan hekimlerin kızamık bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi, seropozitiflik oranlarının belirlenmesi ve serolojik bağışıklık durumunun uyruk, yaş ve cinsiyet ile ilişkisi incelenerek asistan hekimler arasında farkındalık oluşturma amaçlanmıştır.

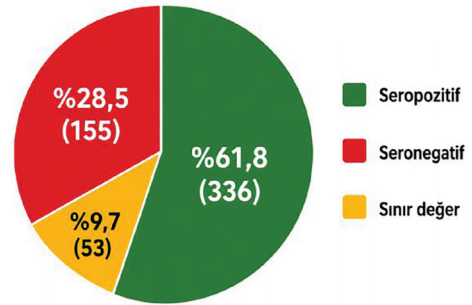
**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma tek merkezli, kesitsel ve analitik tasarıma sahip bir araştırmadır. Çalışmada asistan hekimlerin bilgi düzeyleri çoktan seçmeli sekiz sorudan oluşan anket formuyla ölçülmüştür. Ankete gönüllü olarak 100 hekim katılmıştır. Ayrıca kurum kayıtlarından elde edilen ve hastanede görev yapan toplam 555 asistan hekime ait kızamık IgG seroloji sonuçları, yaş ile uyruk verileri analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Ankete en yüksek katılımın kulak burun boğaz (n = 16) ve enfeksiyon hastalıkları (n = 15) bölümlerinden olduğu görülmüştür. Bunu dahiliye (n = 10) ve anestezi (n = 7) bölümleri izlemiştir. En düşük katılım genel cerrahi ve beyin cerrahisi bölümlerinden gerçekleşmiştir. Analiz sonucunda bilgi düzeyinin klinikler arasında değişkenlik göstermekle birlikte genel olarak orta ile iyi düzey arasında dağılım gösterdiği saptanmıştır. Hekimlerin yaklaşık üçte biri seronegatif saptanmıştır. Anestezi (%39,5) bölümünde seronegatifliğin belirgin şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Kızamık IgG seronegatifliği 30 yaş altı hekimlerde %35,5 (130/366) iken, 30 yaş ve üzeri grupta %13,6 (24/177) olarak saptanmıştır (p < 0,001). Otuz yaş altında bağışıklık açığının daha belirgin olduğu görülmüştür. Seronegatiflik kadınlarda %30,6 (81/265), erkeklerde ise %26,4 (74/280) olup, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmemiştir (p = 0,285). Uyruklara göre seronegatiflik incelendiğinde yabancı uyruklu hekimlerin düşük örneklem sayıları nedeniyle veriler sınırlı yorumlanabilmekle birlikte en sık Türk vatandaşlarında seronegatiflik saptanmıştır (153/521; %29,4).

**Sonuç:** Hekimlerin kızamık olgularıyla karşılaşma riskinin yüksek olduğu göz önünde bulundurulduğunda, seronegatiflik hastane içi salgın ve kümelenme açısından potansiyel bir risk oluşturabilir. Önleyici sağlık hizmetleri, sağlık çalışanlarının korunması ve hastane içi bulaşın önlenmesi açısından oldukça önemlidir.

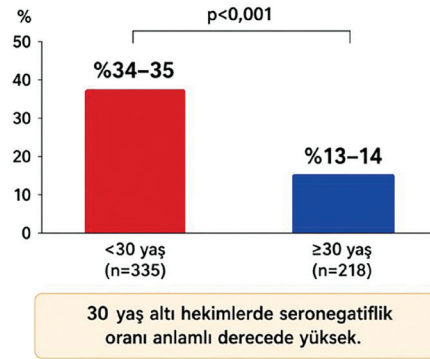
**Anahtar Kelimeler:** Aşı, kızamık, salgın

### GENEL SEROLOJİ DAĞILIMI (n=544)



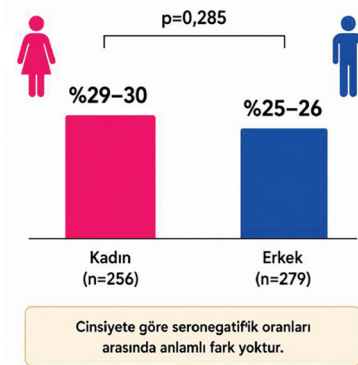
Şekil 1. Genel kızamık serolojisinin dağılımı.

### YAŞ GRUPLARINA GÖRE SERONEGATİFLİK



Şekil 2. Yaş gruplarına göre seronegatiflik.

### CİNSİYETE GÖRE SERONEGATİFLİK



Şekil 3. Cinsiyete göre seronegatiflik.

## UYRUKLARA GÖRE SERONEGATİFLİK

Uyruk	Seronegatif n (%)	Toplam n
Türkiye Cumhuriyeti	148 (%28,7)	516
Yabancı Uyruklu	7 (%21,9)	32
<b>Toplam</b>	<b>155 (%28,5)</b>	<b>544</b>

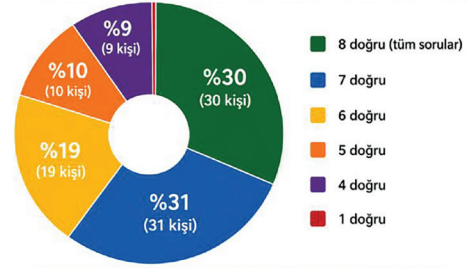


Seronegatiflik çoğunlukla Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı hekimlerde görüldü.

Yabancı uyruklu hekimlerin sayısının sınırlı olması nedeniyle bu gruptaki veriler sınırlı yorumlanabilmektedir.

Şekil 4. Uyruklara göre seronegatiflik.

## ANKET SONUÇLARI VE BİLGİ DÜZEYİ (n=100)

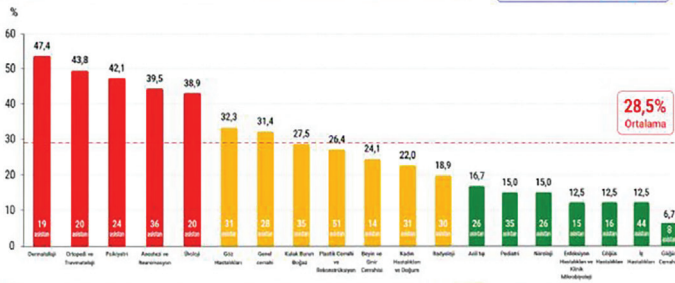


Genel olarak bilgi düzeyi orta ile iyi düzey arasında dağılım göstermektedir. Ancak klinikler arasında bilgi düzeyi değişkenlik göstermektedir.

Şekil 6. Anket sonuçları ve bilgi düzeyi. Ankete en yüksek katılım, kulak burun boğaz (n = 16), enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji (n = 15), aile hekimliği (n = 13) kliniklerinden olurken, en düşük katılımın cerrahi branşlarda olduğu görülmüştür.

## KLİNİKLERE GÖRE SERONEGATİFLİK ORANLARI

Toplam: 544 asistan hekim  
Seronegatif: 155 (%28,5)



Düşük örneklemli kliniklerde oranların yorumlanmasında dikkatli olunmalıdır.

Klinikler, seronegatiflik oranlarına göre yüksekten düşüğe sıralanmıştır.

Şekil 5. Kliniklere göre seronegatiflik oranları. Kliniklere göre seronegatiflik oranları değerlendirilirken, ilgili kliniklerdeki toplam asistan sayılarının da dikkate alınması, özellikle düşük örneklemli gruplarda oranların yorumlanmasında önem taşımaktadır.

[PS-194]

## HPV Lezyonları Olan Bir Hastada Renal Transplantasyon Sonrası İmmünoşüpresyon Altında Komplikasyonsuz İzlem: Bir Olgu Sunumu

Cuma Kankaya, Ayşe Özlem Mete

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

**Giriş:** Renal transplantasyon sonrası uygulanan yoğun immünoşüpresif tedaviler, viral enfeksiyonların aktivasyonu ve mevcut lezyonların progresyonu açısından risk oluşturmaktadır. Özellikle insan papilloma virüsü (HPV) enfeksiyonları, immünoşüpresyon altında yayılım ve malign transformasyon potansiyeli nedeniyle klinik önem taşımaktadır. Bu olgu sunumunda, preemtif renal nakil uygulanan ve nakil öncesinde mevcut HPV ile uyumlu genital lezyonları bulunan bir hastada, post-transplant yoğun immünoşüpresif tedaviye rağmen lezyonların klinik seyrinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Olgu:** Beş yıldır kronik böbrek hastalığı tanısıyla izlenen evli, 35 yaşında erkek hastaya preemtif renal nakil planlandı. Nakil hazırlık sürecinde yapılan anamnez ve fizik muayenede, hastanın penisinde yaklaşık üç yıldır mevcut olan lezyonlar saptandı. Enfeksiyon hastalıkları değerlendirmesinde hasta geçmişte şüpheli cinsel temas öyküsü olduğunu belirtti ve lezyonlar HPV ile uyumlu bulundu. Dermatoloji kliniği tarafından penil lezyondan biyopsi alındı ve örnek patolojiye gönderildi. Patoloji sonucu beklenirken hastaya planlanan renal nakil başarıyla gerçekleştirildi ve postoperatif dönemde yoğun immünoşüpresif tedavi başlandı. Hasta hem nakil ekibi hem de tarafımızca yakından takip edildi. Lezyonların başlangıç görüntüleri hastanın onamı alınarak kaydedildi. Yaklaşık bir ay sonra sonuçlanan patoloji raporu HPV ile uyumlu olarak değerlendirildi ve hasta bilgilendirildi. Takip sürecinde hasta, renal nakil kontrolleriyle eş zamanlı olarak dermatoloji ve enfeksiyon hastalıkları kontrollerine düzenli olarak başvurdu. Dermatoloji kliniği tarafından kriyoterapi uygulandı. Hastanın bilgilendirilmiş onamı alınarak 0., 3. ve 6. aylarda kaydedilen lezyon görüntülerinin karşılaştırılmasında, immünoşüpresif tedavi altında olmasına rağmen lezyonlarda progresyon izlenmediği, bazı alanlarda ise belirgin küçülme olduğu saptandı.

**Sonuç:** Renal transplantasyon sonrası uygulanan yoğun immünoşüpresif tedavi, HPV enfeksiyonlarının progresyonu açısından teorik olarak risk oluşturmaktadır. Ancak bu olguda, preemtif renal nakil sonrası immünoşüpresyon altında genital HPV lezyonlarında progresyon gözlenmemiş, düzenli takip ve kriyoterapi tedavisi ile kısmi regresyon sağlanmıştır. Bu olgu, uygun multidisipliner yaklaşım, yakın klinik takip ve lokal tedavi yöntemleri ile, transplant alıcılarında mevcut HPV lezyonlarının immünoşüpresyon altında kontrol edilebilir olabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, bu hasta grubunda uzun dönem malignite riski açısından dikkatli ve düzenli izlem büyük önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnsan papilloma virüsü (HPV), immünoşüpresif tedavi, renal transplantasyon



Şekil 1. Lezyonların 0. ay görüntüsü.



Şekil 2. Lezyonların 6. ay görüntüsü.

**[PS-195]**

## İmmünokompetan Erişkin Hastada Parvovirüs B19 Meningoensefaliti

Dilek Akıncı, Güneş Şengüldür, Nevin Ince, Bekir Tunca  
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Amaç:** İmmün sistemi sağlam hastalarda parvovirüs B19'a (PV-B19) bağlı merkezi sinir sistemi hastalıkları nadirdir. PV-B19'a bağlı meningoensefalit gelişen immünokompetan bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Kronik hastalığı olmayan 20 yaşında erkek hasta, iki haftadır devam eden baş ağrısı, bulanık görme ve bilinç bulanıklığı şikayetleriyle acil servise getirildi. Dört gündür sefdinir 600 mg 1x1 kullandığı öğrenildi. Genel durumu orta-kötü, non-oryante, non-koopereydi. Ateş öyküsü yoktu, vitalleri stabildi. Meningeal irritasyon bulguları (ense sertliği, Kernig ve Brudzinski) negatifti. Diğer sistemik muayene bulguları normaldi. Beyaz küresi 14.390/mm<sup>3</sup> (%83 nötrofil), eritrosit sedimentasyon hızı 20/saat ve C-reaktif protein 0,16 mg/dL idi. Diğer kan testlerinde patolojik sonuca rastlanmadı. Beyin radyolojik görüntülemelerinde patolojik bulgu saptanmadı. Lomber ponksiyonda (LP) beyin omurilik sıvısı (BOS) berraktı, ancak BOS basıncı 240 mmH<sub>2</sub>O ile yüksekti. Mikroskobik incelemede 15 eritrosit/mm<sup>3</sup> ve 25 lökosit/mm<sup>3</sup> saptandı. BOS biyokimyasında protein (111,2 mg/dL) ve albümin (871 mg/L) seviyelerinin yüksek, glikoz (57 mg/dL) seviyesinin

normal olduğu görüldü. Asiklovir 3x750 mg, meropenem 3x2 g ve vankomisin 3x1,5 g tedavisine başlandı. BOS'nin Erlich-Ziehl-Neelsen ve Gram-boyamalarında patojen saptanmadı. BOS kültüründe bakteri üremesi olmadı. Menenjit panelinde incelenen tüm viral ve bakteriyel (adenovirüs, insan parekovirüsü, enterovirüs, herpes simpleks virüsü 1, 2 ve 6, insan herpes virüsü 7, sitomegalovirüs, Epstein-Barr virüsü, *Haemophilus influenza*, PV-B19, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Cryptococcus*, ve *Listeria monocytogenes*) polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) sonuçları negatifti. Hastaneye yatışının üçüncü gününde hastanın bilinci kötüleşti. Ajite davranışlar, görsel ve işitsel halüsinasyonlar meydana geldi ve kontrol LP planlandı. BOS basıncı 270 cmH<sub>2</sub>O ile artmıştı. BOS sonuçları ilk LP'de elde edilen BOS sonuçlarına benzerdi, ancak BOS PCR sonuçlarında PV-B19 DNA'sı pozitif. Haloperidol ve ketiapin ajitasyon için uygulandı. Kontrastlı beyin manyetik rezonansında meningoensefalit ile uyumlu olabilecek bir görüntü mevcut değildi. Elektroensefalogramında patolojik bulgu saptanmadı. Meropenem ve vankomisin tedavileri kesildi, asiklovir tedavisine devam edildi. Bulanık görme ve papiller ödem nedeniyle tedaviye deksametazon (4x4 mg) eklendi. İkinci LP ve steroid tedavisinden sonra nörolojik bulgulara belirgin bir gerileme gözlemlendi ve hasta 14 günlük hastanede yatışın ardından tamamen iyileşmiş olarak taburcu edildi.

**Sonuç:** PV-B19 etkeni, meningoensefalit ön tanısı ile değerlendirilen immüno-suprese hastalarda olduğu gibi, immünokompetan hastalarda da ayırıcı tanıda dikkate alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünokompetan, meningoensefalit, parvovirüs B19

[PS-196]

## Sağlık İletişiminde Yapay Zeka: Bruselloz Örneğinde Çok Boyutlu Bir Değerlendirme

Feyza İzci Çetinkaya<sup>1</sup>, Arzu Mirza<sup>2</sup>, Hilal Ekici<sup>3</sup>, Esmâ Eryılmaz Eren<sup>4</sup>, Zeynep Türe Yüce<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Çankırı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Çankırı

<sup>2</sup>Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi, Ankara

<sup>3</sup>Yozgat Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Yozgat

<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri

<sup>5</sup>Özel Gürlife Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Eskişehir

**Amaç:** Yapay zeka tabanlı sohbet robotları, sağlık bilgisine erişimde giderek daha yaygın biçimde kullanılmaktadır. Ancak bu sistemlerin sunduğu bilgilerin doğruluğu, kaynak şeffaflığı, okunabilirliği ve güvenilirliği arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bruselloz gibi klinik seyri heterojen, uzun süreli izlem gerektiren ve hasta bilgilendirmesinin kritik olduğu enfeksiyon hastalıklarında, dijital bilgi kaynaklarının kalitesi özel önem taşımaktadır. Bu çalışmada, farklı yapay zeka tabanlı sohbet robotlarının brusellozla ilgili sağlık bilgisi sunum performanslarının çok boyutlu olarak karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Sekiz sohbet robotu (ChatGPT-4o, Gemini 2.5 Pro, Claude 3.5 Sonnet, Microsoft Copilot, Perplexity AI, Grok-1.5, Mistral Le Chat ve DeepSeek) standartlaştırılmış klinik sorular kullanılarak değerlendirilmiştir. Yanıtlar üç enfeksiyon hastalıkları uzmanı ve bir epidemiyoloji uzmanı tarafından QUEST, DISCERN, PEMAT-P, JAMA benchmarks, trust, confidence ve Ateşman okunabilirlik formülü kullanılarak puanlanmıştır. Seçici alt grup analizleri gerçekleştirilmiş ve skorlar normalize edilerek karşılaştırmalı bir performans haritası oluşturulmuştur.

**Bulgular:** Sohbet robotları arasında değerlendirme alanlarının tamamında anlamlı performans farklılıkları saptanmıştır. İçerik kalitesi

açısından DISCERN toplam puanına göre en yüksek skor DeepSeek modelinde saptanmıştır. Klinik doğruluğu ölçen QUEST ölçeğinde ise en yüksek puan Claude 3.5 Sonnet modeline aittir. Hasta eğitimi materyallerinin anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliğini değerlendiren PEMAT-P sonuçlarına göre en yüksek toplam puan DeepSeek modelinde gözlenmiştir. Eyleme geçirilebilirlik alt boyutunda Gemini 2.5 Pro öne çıkarken, Mistral Le Chat modeli PEMAT-P ve güven algısı ölçümlerinde anlamlı derecede daha düşük performans göstermiştir. Okunabilirlik açısından Ateşman formülüne göre en kolay okunan yanıtlar Claude 3.5 Sonnet tarafından üretilmiştir. Şeffaflık değerlendirmesinde ise JAMA benchmarks'a göre yalnızca DeepSeek orta düzey şeffaflık göstermiştir. Kullanıcı güven algısı en yüksek Claude 3.5 Sonnet modelinde saptanmıştır.

**Sonuç:** Bu çalışma, yapay zeka tabanlı sohbet robotlarının klinik bağlamda tek bir "en iyi model" yaklaşımıyla değerlendirilmemesi gerektiğini göstermektedir. DeepSeek, klinik doğruluk, yapılandırılmış bilgi sunumu ve kaynak şeffaflığı açısından en yüksek skorları elde etmiştir. Claude modeli, doğruluk ve şeffaflığa ek olarak daha yüksek güven algısı ile öne çıkmıştır. Okunabilirlik ile güven algısının her zaman örtüşmediği ve yanıt uzunluğunun tek başına kalite göstergesi olmadığı görülmüştür. Bruselloz gibi halk sağlığı açısından önemli hastalıklarda, chatbotların hasta bilgilendirmesinde destekleyici araçlar olarak kullanılabileceğini ancak klinik karar verme süreçlerinde dikkatli olunması gerektiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, halk sağlığı, yapay zeka

	ChatGPT-4o	Claude 3.5 Sonnet	Perplexity AI	Mistral Le Chat	Deep Seek	Microsoft Copilot	Grok-1.5	Gemini 2.5 Pro
DOĞRULUK	0,39	0,48	0,34	0,11	0,48	0,38	0,47	0,50
ŞEFFAFLIK	0,45	0,57	0,50	0,37	0,66	0,54	0,53	0,55
OKUNABİLİRLİK	0,72	0,82	0,55	0,59	0,75	0,66	0,73	0,73
GENEL PERFORMANS	0,57	0,66	0,54	0,47	0,73	0,59	0,64	0,66

**Şekil 1.** Yapay zeka sohbet robotlarının normalize edilmiş ortalamalar ile performans haritası. Kırmızı: Düşük performans, Sarı: Orta performans, Yeşil: Yüksek performans.

Tablo 1. Yapay zeka sohbet robotlarının değerlendirme sonuçları.								
	ChatGPT-4o	Claude 3.5 Sonnet	Perplexity AI	Mistral Le Chat	Deep Seek	Microsoft Copilot	Grok-1.5	Gemini 2.5 Pro
Kelime sayısı	288.00 ± 55.15	455.40 ± 266.63	149.60 ± 17.70	196.80 ± 55.93	298.80 ± 68.04	196.80 ± 45.11	370,60 ± 119.95	476.00 ± 113.65
DISCERN	45.30 ± 6.62	53.50 ± 5.94	43.20 ± 4.31	42.35 ± 7.05	58.70 ± 4.41	49.00 ± 3.94	55.50 ± 4.95	57.25 ± 4.76
DISCERN güvenilirlik	25.30 ± 2.23	27.75 ± 2.25	24.80 ± 1.22	22.55 ± 2.04	31.60 ± 0,96	26.70 ± 1.05	28.30 ± 1.99	28.30 ± 0,75
DISCERN tedavi	17.15 ± 4.68	21.85 ± 3.47	15.95 ± 2.60	16.45 ± 4.21	23.95 ± 1.57	19.25 ± 3.01	24.15 ± 2.08	25.20 ± 2.84
QUEST	20,15 ± 1,59	22.30 ± 1.72	18.70 ± 1.80	17.40 ± 2.23	21.55 ± 1.27	19.30 ± 1.45	21.30 ± 1.89	21.95 ± 1.60
PEMAT-P	74.27 ± 12.42	72.69 ± 13.40	47.85 ± 6.33	62.73 ± 9.13	84.22 ± 8.01	62.74 ± 13.73	76.71 ± 6.45	80,19 ± 9.47
PEMAT-P anlaşılabilirlik skoru	79.79 ± 11.47	78.71 ± 11.11	62.05 ± 5.78	69.95 ± 12.05	93.87 ± 4.56	70,82 ± 9.65	82.41 ± 3.40	84.73 ± 7.11
PEMAT-P eyleme geçirilebilirlik skoru	62.85 ± 23.81	61.28 ± 22.41	24.28 ± 13.19	47.90 ± 15.45	62.14 ± 23.75	46.42 ± 26.16	67.14 ± 14.72	71.66 ± 21.22
JAMA benchmarks	0,85 ± 0,48	1.00 ± 0,00	1.90 ± 0,30	0,80 ± 0,41	2.00 ± 0,00	1.80 ± 0,41	0,95 ± 0,39	0,90 ± 0,30
Trust/confidence	3.70 ± 0,57	4.45 ± 0,51	3.45 ± 0,51	3.00 ± 0,79	4.30 ± 0,47	3.65 ± 0,48	4.00 ± 0,56	4.15 ± 0,48
Ateşman okunabilirlik formülü	72.96 ± 4.44	87.60 ± 7.26	54.90 ± 9.79	64.88 ± 5.14	59.48 ± 3.53	68.40 ± 1.32	68.40 ± 6.87	60,68 ± 3.59

[PS-197]

## COVID-19 İlişkili Pulmoner Aspergillozis Tanısı Alan Hastaların Klinik ve Mikolojik Özelliklerin Analizi

Dilek Asiltürk, Yurdagül Albayrak

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) ilişkili pulmoner aspergillozis (CAPA), COVID-19 hastalarında önemli bir komplikasyon olarak tanımlanmış olup özellikle ağır hastalarda mortalite ile ilişkilidir. Bu çalışmada merkezimiz göğüs hastalıkları anabilim dalında CAPA tanısı alan hastaların klinik ve mikolojik özelliklerinin değerlendirilmesi ve Avrupa Tıbbi Mikoloji Konfederasyonu (ECMM)/Uluslararası İnsan ve Hayvan Mikoloji Derneği (ISHAM) kriterlerine göre possible ve probable CAPA olgularının karşılaştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışma Ankara Bilkent Şehir Hastanesi'nde gerçekleştirildi. COVID-19 pnömonisi nedeniyle göğüs hastalıkları servisi ve yoğun bakım ünitesinde takip edilirken CAPA tanısı alan hastaların demografik özellikleri, komorbiditeleri, yoğun bakım parametreleri, mikolojik test sonuçları, antifungal tedavileri ve klinik sonuçları elektronik tıbbi kayıt sisteminden geriye dönük olarak elde edildi. Komorbidite yükü Charlson komorbidite indeksi (CCI) ile değerlendirildi. CAPA sınıflandırması mevcut klinik, radyolojik ve mikolojik veriler kullanılarak ECMM/ISHAM kriterlerine göre retrospektif olarak uygulanmış ve olgular possible ve probable CAPA olarak sınıflandırılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 55 CAPA hastası dahil edildi. Hastaların yaş medyanı 66 yıl (IQR 57,5–74) olup %70,9'u erkekti. Olguların 26'sı (%47,3) possible, 29'u (%52,7) probable CAPA olarak sınıflandırıldı. CCI medyanı 5 (IQR 4–6) olarak saptandı. Hastaların %61,8'inde mekanik ventilasyon gereksinimi mevcuttu. BAL galaktomannan pozitifliği %47,3, serum galaktomannan pozitifliği ise %43,6 olarak bulundu. BAL galaktomannan pozitifliği probable CAPA grubunda possible CAPA grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek saptandı (%58,6 vs. %34,6;  $p = 0,04$ ). Gruplar arasında yaş, komorbidite yükü, APACHE II skoru, mekanik ventilasyon gereksinimi ve antifungal tedavi kullanımı açısından anlamlı fark saptanmadı. Yirmi sekiz günlük mortalite oranı %23,6 olarak bulundu.

**Sonuç:** CAPA COVID-19 pnömonisi ile takip edilen hastalarda önemli bir klinik sorun olmaya devam etmektedir. Çalışmamızda probable

CAPA olgularında BAL galaktomannan pozitifliğinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir. CAPA tanısında mikolojik testlerin erken kullanımı tanı ve tedavi yönetiminde önemli rol oynayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19 ilişkili pulmoner aspergillozis (CAPA), bronkoalveolar lavaj, galaktomannan

**Tablo 1. CAPA hastaların demografik ve klinik özellikleri.**

Değişken	Değer
Yaş, medyan (IQR)	66 (57,5–74)
Erkek, cinsiyet	39 (%70,9)
Charlson komorbidite indeksi, medyan (IQR)	5 (4–6)
Mekanik ventilasyon	34 (%61,8)
APACHE II skoru, medyan (IQR)*	7 (0–12)
BAL galaktomannan pozitifliği	26 (%47,3)
Serum galaktomannan pozitifliği	24 (%43,6)
Antibakteriyel tedavi	39 (%70,9)
28 günlük mortalite	13 (%23,6)

\*APACHE II sadece yoğun bakım hastalarında hesaplanmıştır. CAPA, koronavirüs hastalığı 2019 ilişkili pulmoner aspergillozis; IQR, çeyrekler arası aralık

**Tablo 2. Possible ve probable CAPA hastalarının karşılaştırılması**

Değişken	Possible (n = 26)	Probable (n = 29)	p
Yaş, medyan (IQR)	65 (56–72)	67 (58–75)	0,41
CCI, medyan (IQR)	5 (4–6)	5 (4–6)	0,88
APACHE II, medyan (IQR)	7 (0–11)	8 (0–13)	0,37
Mekanik ventilasyon	19 (%73,1)	15 (%51,7)	0,18
BAL galaktomannan pozitifliği	9 (%34,6)	17 (%58,6)	0,04
Serum galaktomannan pozitifliği	10 (%38,5)	14 (%48,3)	0,46
Antibakteriyel tedavi	21 (%80,7)	18 (%62,0)	0,09
28 gün mortalite	5 (%19,2)	8 (%27,6)	0,46

CAPA sınıflandırması ECMM/ISHAM kriterleri uygulanarak olgular possible ve probable CAPA olarak sınıflandırıldı. CAPA, koronavirüs hastalığı 2019 ilişkili pulmoner aspergillozis; IQR, çeyrekler arası aralık; ECMM, Avrupa Tıbbi Mikoloji Konfederasyonu; ISHAM, Uluslararası İnsan ve Hayvan Mikoloji Derneği

[PS-198]

## **Candida auris** Kandidemili Hastaların Demografik ve Klinik Özellikleri ile 28 Günlük Mortaliteye İlişkin Veri Analiz Sonuçları

Ayşe Kaya<sup>1</sup>, Bircan Kayaaslan<sup>1</sup>, İmran Hasanoğlu<sup>1</sup>, Fatma Eser<sup>1</sup>, Hatice Rahmet Güner<sup>1</sup>, Fisun Kırca<sup>2</sup>, Bedia Dinç<sup>3</sup>, Aziz Bozkurt<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Medikal Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Medikal Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>4</sup>Ankara Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** *Candida (Candidozyma) auris* çoklu ilaç direnci, salgınlara neden olması, yüksek fatalite oranları nedeniyle ciddi sağlık tehdididir. Çalışmamızda *Candida auris* kandidemisi risk faktörleri, fatalite oranı ve fatalite risk faktörlerini araştırılması amaçlanmıştır.

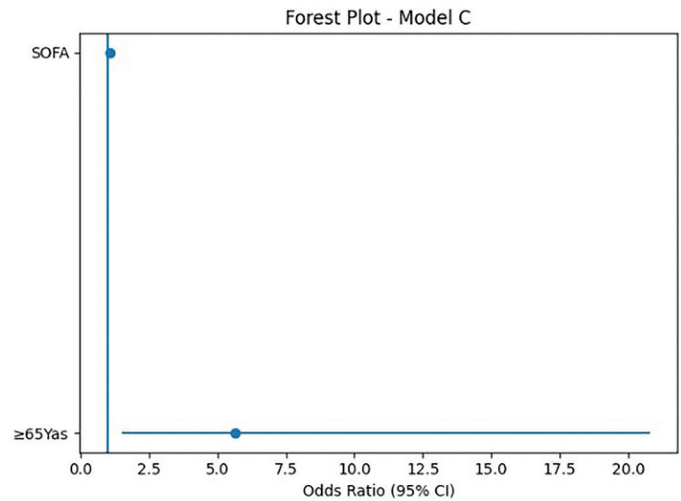
**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda 2022–2026 yılları arasında *Candida auris* kandidemisi gelişen hastaların dahil edildiği, tek merkezli, retrospektif çalışmadır. İstatistiksel analizler Python programı kullanılarak (pandas, SciPy, statsmodels ve scikit-learn kütüphaneleri) gerçekleştirildi.

**Bulgular:** *Candida auris* kandidemisi olan 108 hasta dahil edildi. Hastaların %3,6'sında (2/56) endokardit, %1,9'unda (1/52) endoftalmi tespit edildi. Fatalite oranı, 14 günlük %12,1 (13), 28 günlük %26,2'ydi (28). Hastaların klinik özellikleri ve 28 günlük fatalite risk faktörlerinin tek değişkenli analiz sonucu Tablo 1'de özetlenmiştir. Fatalite risk faktörlerinin çok değişkenli lojistik regresyon analizinde  $\geq 65$  yaş, 28 günlük fatalite için bağımsız risk faktörü olarak saptandı [olasılık oranı (OR): 5,65; %95 güven aralığı (GA): 1,53–20,80;  $p = 0,009$ ]. SOFA skoru modele dahil edilmesine rağmen bağımsız olarak anlamlı bulunmadı (OR: 1,07; %95 GA: 0,97–1,18;  $p = 0,183$ ). Modelin ayırt ediciliği kabul edilebilir düzeyde olup eğri altında kalan alan (AUC) değeri 0,72 olarak hesaplandı (Pseudo  $R^2=0,11$ ). Çok değişkenli analiz sonuçları forest plot şeklinde de görselleştirilmiştir. Sensitivity analizinde modele üner

kateter süresi eklendiğinde  $\geq 65$  yaş mortalite ile bağımsız ilişkisini korudu (OR: 4,94; %95 GA: 1,30–18,71;  $p = 0,019$ ). Bu modelde ayırt edicilik artmış olup AUC değeri 0,75 olarak hesaplandı (Pseudo  $R^2=0,14$ ). *Candida auris* suşlarının antifungal duyarlılık oranları, flukonazole %4,9, vorikonazole %49,4, amfoterisin B'ye %68,8, kaspofungine %92,6, mikafungine %97,5 tespit edildi.

**Sonuç:** *Candida auris* kandidemisi yüksek 28 günlük fatalite oranı ile seyretmekte olup özellikle  $\geq 65$  yaş bağımsız mortalite belirleyicisi olarak öne çıkmaktadır. Modelin ayırt ediciliğinin kabul edilebilir düzeyde olması, yaşın klinik risk sınıflamasında pratik bir belirteç olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir. Ekinokandinlere yüksek duyarlılık oranları korunmakla birlikte, azol ve amfoterisin B'ye karşı değişken duyarlılık paternleri dikkat çekmektedir. Bulgularımız, *Candida auris* kandidemisinde erken risk değerlendirmesi ve uygun antifungal tedavi seçiminin mortaliteyi azaltmada kritik olduğunu desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida auris* kandidemisi, *Candida auris* antifungal duyarlılığı, *Candida auris* 28 günlük fatalite



Şekil 1. *Candida auris* risk değerlendirmesi.

<b>Tablo 1. <i>Candida auris</i> kandidemili hastaların demografik ve klinik özellikleri ile 28 günlük mortaliteye ilişkin tek değişkenli analiz sonuçları.</b>				
	<b>Tüm hastalar % (n = 108)</b>	<b>Ölen hastalar % (n = 28)</b>	<b>Yaşayan hastalar % (n = 80)</b>	<b>p*</b>
Yaş, yıl, medyan (min-maks)	71,5 (17-98)	80 (27-94)	66 (17-98)	0,001
≥65 yıl	63 (69)	89,3 (25)	55 (44)	0,001
Cinsiyet, erkek	59,3 (64)	53,6 (15)	1,3 (49)	0,508
En az 3 komorbidite varlığı	52,8 (57)	69,7 (19)	47,5 (38)	0,079
DM	35,2 (38)	46,4 (13)	31,2 (25)	0,171
Kronik kardiyovasküler hastalık	61,1 (66)	78,6 (22)	55 (44)	0,041
Kronik böbrek hastalığı	26,9 (29)	32,1 (9)	25 (20)	0,467
Kronik akciğer hastalığı	19,4 (21)	14,3 (4)	21,2 (17)	0,581
İmmünoşüpresif hastalık**	20,4 (22)	14,3 (4)	22,5 (18)	0,424
Kronik nörolojik hastalık	48,1 (52)	60,7 (17)	43,8 (35)	0,524
Diğer***	14,8 (16)	10,7 (3)	15 (12)	0,755
CKİ, medyan (min-maks)	5 (0-14)	5 (5-7)	5 (3-6)	0,093
APACHE II skoru, medyan (min-maks) (n = 104)	18 (0-53)	15,5 (0-51)	19 (0-53)	0,572
Başvuru sırasında fonksiyonel durum, günlük yaşam aktivitelerinde (GYA)				
Tam bağımsız	35,2 (38)	42,9 (12)	32,5 (26)	0,362
Hafif düzeyde GYA desteği gereksinimi	17,6 (19)	17,9 (5)	17,5 (14)	1,0
İleri düzeyde GYA desteği gereksinimi	5,5 (6)	10,7 (3)	3,8 (3)	0,178
Tam bağımlı (bakım hastası/ immobil)	41,7 (45)	28,6 (8)	46,2 (37)	0,122
Yattığı klinik				
Servis	3,7 (4)	0 (0)	5 (4)	0,570
YBÜ	91,7 (99)	96,4 (27)	90 (72)	0,441
Geliş	4,6 (5)	3,6 (1)	5 (4)	1,000
<i>Candida auris</i> kandidemisine kadar geçen süre, gün, medyan (min-maks)				
<i>Candida auris</i> kolonizasyonu sonrası (n = 45)	35 (2-205)	13 (2-125)	26,5 (5-205)	0,132
Hastanede yatış sonrası (n = 103)	63,1 (5-232)	27 (9-212)	51,5 (5-232)	0,005
YBÜ yatış sonrası (n = 99)	53,4 (5-218)	26 (5-201)	43 (0-218)	0,017
MV	68,5 (74)	82,1 (23)	63,7 (51)	0,097
MV süresi, gün, medyan (min-maks) (n = 73)	36 (1-218)	26 (1-201)	46 (1-218)	0,064
CRRT	3,7 (4)	10,7 (3)	1,2 (1)	0,052
HD	26,9 (29)	39,3 (11)	22,5 (18)	0,135
ECMO	6,5 (7)	10,7 (3)	5 (4)	0,372
TPN	13 (14)	7,1 (2)	15 (12)	0,350
TPN süresi, gün, medyan (min-maks) (n = 14)	32,5 (4-65)	42 (24-60)	32,5 (4-65)	0,648
SVK	82,4 (89)	26 (92,9%)	63 (78,8%)	0,147
SVK süresi, gün, medyan (min-maks) (n = 88)	23 (1-97)	19 (1-49)	27,5 (1-97)	0,075
Üriner kateter	96,3 (104)	100 (28)	5 (76)	0,570
Üriner kateter süresi, gün, medyan (min-maks) (n = 102)	35 (4-104)	26,5 (7-72)	38,5 (4-104)	0,014
Diğer invaziv kateterler	58,3 (63)	46,4 (13)	62,5 (50)	0,181
<i>Candida auris</i> kan kültürü üreme zamanı, saat, medyan (min-maks)		26.76 ± 10,76	25.59 ± 9.23	0,6287
SVK ilişkili kandidemi	59,3 (64)	50 (14)	62,5 (50)	0,270
SVK çekilme oranı (n = 64)	90,6 (58)	78,6 (11)	94 (47)	0,112
Eş zamanlı enfeksiyon	24,1 (26)	17,9 (5)	26,2 (21)	0,448
Sepsis	34,3 (37)	25 (7)	37,5 (30)	0,257
SOFA skoru, mean ± SD (n = 105)	8.60 ± 4.84	10,36 ± 4.29	7.99 ± 4.89	0,018

Tablo 1. Devamı.				
	Tüm hastalar % (n = 108)	Ölen hastalar % (n = 28)	Yaşayan hastalar % (n = 80)	p*
Pitt bakteriyemi skoru, medyan (min-maks)	8 (0–14)	9 (0–12)	8 (0–14)	0,026
Lökosit sayısı, medyan (min-maks), /mm <sup>3</sup>	9380 (680–40410)	7670 (680–21940)	9425 (3240–40410)	0,311
Nötrofil sayısı, medyan (min-maks), /mm <sup>3</sup>	6880 (130–30810)	6440 (130–18230)	6900 (1685–30810)	0,547
Trombosit sayısı, medyan (min-maks), /mm <sup>3</sup>	205,5 (8–1087)	178 (18–1087)	216 (8–984)	0,099
CRP, medyan (min-maks), mg/L	90 (0,05–321)	59,5 (0,10–321)	102,5 (0,05–284)	0,952
Prokalsitonin, medyan (min-maks), µg/L (n = 106)	0,68 (0,05–106)	0,98 (0,08–106)	0,49 (0,05–44)	0,087
Ampirik antifungal başlanması	15,7 (17)	17,9 (5)	15 (12)	0,765
Ampirik antifungal etkinliği (n = 13)	84,6 (11)	100 (4)	77,8 (7)	1,000
Etkin antifungal başlanma süresi, gün, medyan (min-maks) (n = 69)	2 (1–9)	2 (1–9)	2 (1–8)	0,212
Kan kültürü negatifliği, gün, medyan (min-maks) (n = 58)	6 (2–23)	8,5 (2–19)	6 (2–23)	0,480
Rekürren <i>Candida auris</i> kandidemisi (n = 81)	11,1 (9)	10 (2)	11,5 (7)	1,000

DM, diyabetes mellitus; CKİ, Charlson komorbidite indeksi; APACHE II, Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi II; YBÜ, yoğun bakım ünitesi; MV, mekanik ventilasyon; CRRT, sürekli renal replasman tedavisi; HD, hemodiyaliz; ECMO, ekstrakorporeal membran oksijenasyonu; TPN, total parenteral nütrisyon; SVK, santral venöz kateter; SOFA, Ardişık Organ Yetmezliği Değerlendirme; CRP, C-reaktif protein; \*p-değerleri 28 günlük mortaliteye göre ölen ve yaşayan hastalar arasındaki karşılaştırmaları göstermektedir. \*\*immüno-supresif hastalık: solid organ transplantasyonu (17), hematolojik malignite (6), HIV (1). \*\*\*diğer: kronik romatolojik hastalık (3), karaciğer yetmezliği (2), benign prostat hipertrofisi (6), hipotiroidi (4), hipertiroidi (1), down sendromu (1), kronik HBV enfeksiyonu (1)

[PS-199]

### Akut Myeloid Lösemi Hastasında Gelişen *Geotrichum clavatum* Fungemisi

Elmas Emsal Erkal<sup>1</sup>, Cemal Bulut<sup>1</sup>, Selim Sayın<sup>2</sup>, Gülsüm Gamze Acemoğlu Aslan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

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

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

**Giriş:** İnvaziv fungal enfeksiyonlar, hematoloji hastalarında önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Son yıllarda nadir fungal etkenler daha sık bildirilmiştir. *Geotrichum* cinsi, toprak, su, hava, bitkiler ve insan florasında bulunan 21 türden oluşur. *Geotrichum clavatum* (yeni adıyla *Magnusiomyces clavatus* veya *Saprochaete clavata*) nadir bir patojendir ve balgam ve dışkıdan izole edilir. İnvaziv enfeksiyon için risk faktörleri akut myeloid lösemi (AML), uzun süreli derin nötropeni, sitarabin bazlı kemoterapi ve santral kateter varlığıdır. Fungemi yaygın olup akciğer, karaciğer, dalak gibi organ tutulumları ile seyredebilir. Tedavide amfoterisin B, tek başına veya flusitozin ya da vorikonazol ile kombine edilerek kullanılabilir. Mortalite oranı %57–80 arasındadır. Bu

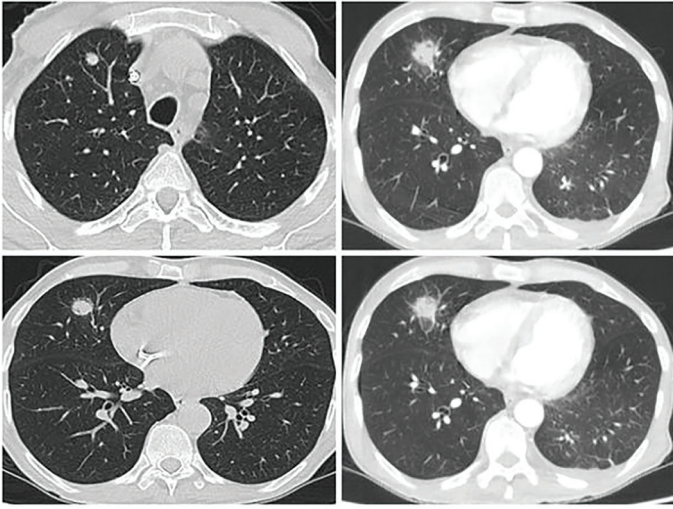
çalışmada, AML tanılı bir hastada *Geotrichum clavatum* fungemisinin klinik seyrini değerlendirdik.

**Olgu:** Elli sekiz yaşında AML ve diyabet tanılı erkek hasta, Mart-Nisan 2023'te indüksiyon (daunorubisin-sitarabin) ve birinci konsolidasyon (sitarabin) kemoterapisini almıştı. Mayıs 2023'te 2. konsolidasyon için hastaneye yatırılan hasta valasiklovir, posakonazol, TMP-SMX profilaksisi almaktaydı. Hastada 2. konsolidasyon tedavisinin 18. gününde febril nötropeni atağı gelişmesi üzerine ampirik olarak piperasilin-tazobaktam tedavisi başlandı. Kan kültürleri steril, galaktomannan antijeni negatif bulundu. Ateşi devam eden hastanın tedavisinde meropenem geçildi. Tekrarlanan kan kültüründe maya sinyali ve galaktomannan antijen pozitifliği görülmesi üzerine mikafungin tedaviye eklendi. Tüm vücut bilgisayarlı tomografide (BT) sağ akciğerde 2 adet nodüler infiltrasyon, dalakta nodüler hiperdens odaklar izlendi. Ekokardiyografide enfektif endokardit lehine bulgu saptanmadı. Periferik kan ve santral kateter kültürlerinde *Enterococcus faecium* ve *Geotrichum clavatum* üremesi üzerine mikafungin kesilerek tedaviye teikoplanin ve liposomal amfoterisin B eklendi. Kateter çekilerek yenisi takıldı. Hastanın amfoterisin B tedavisinin ikinci gününde ateşi düştü, ancak hastada kardiyak arrest gelişmesi üzerine, resüsitasyon sonrası yoğun bakıma alındı. Tekrarlanan toraks BT'de sağ akciğerde halo belirtisi görülmesi üzerine tedaviye vorikonazol eklendi. Hastanın son alınan tta ve kan kültürlerinde de *Geotrichum clavatum* üredi. Takiplerinde tekrar kardiyak arrest gelişen hasta kaybedildi.

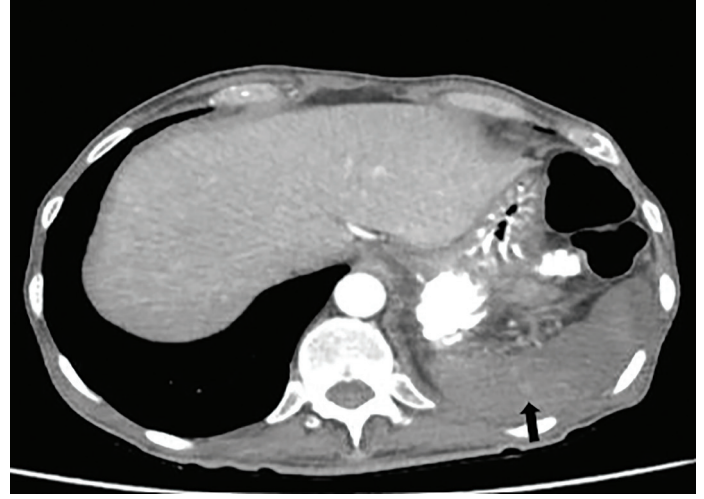
**Sonuç:** *Geotrichum clavatum*, sitarabin bazlı kemoterapi alan hastalarda invaziv maya enfeksiyonu etkeni olabilir. Sitarabin, barsak mukozal

bariyeri bozarak intestinal translokasyonla invaziv enfeksiyonlara zemin hazırlayabilir. Yeni kemoterapötik tedavilerin yaygın kullanımı *Geotrichum* enfeksiyonlarını artırabilir. Ayrıca *Geotrichum clavatum*, ekinokandinlere dirençli olduğundan ampirik başlanan antifungal tedaviler dikkatli takip edilmelidir. Hematolojik maligniteli hastalarda bu patojenlere karşı dikkatli olunmalı, direnç paternleri göre antifungal tedavi stratejileri yerel epidemiyolojik verilerle güncellenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** AML, *Geotrichum clavatum*, sitarabin



**Şekil 1.** Sağ akciğerde 2 adet nodüler infiltrasyon, orta lobda halo infiltrasyon.



**Şekil 2.** Dalakta nodüler hiperdens odak.

<b>Tablo 1. Laboratuvar sonuçları.</b>				
<b>Tarih</b>	<b>Galaktomannan</b>	<b>Prokalsitonin (ng/mL)</b>	<b>CRP (mg/L)</b>	<b>Nötrofil (x10<sup>9</sup>/L)</b>
1.06.2023	0,086 negatif	0,2	7,5	0,01
5.06.2023		10,5	262,6	0,36
6.06.2023	0,075 negatif		209,2	0,22
7.06.2023			100,3	0,35
8.06.2023	0,081 negatif	2,2	67,3	0,74
10.06.2023			45,8	2,52
11.06.2023			61,6	0,01
12.06.2023		0,6	69,1	0
13.06.2023	0,064 negatif		105,1	0,01
15.06.2023	0,105 negatif			0
16.06.2023			133,6	0
18.06.2023			41,5	0,01
19.06.2023	0,213 pozitif	0,1	31,3	0
21.06.2023			94,9	0
22.06.2023	0,38 pozitif		150,3	0
23.06.2023			171,5	---
24.06.2023		1,1	214,9	0,01
26.06.2023		2,9	312,6	0
29.06.2023		9,5	>396,89	0
30.06.2023		11,5	>391,76	0
2.07.2023		42,4	>386,74	0
3.07.2023	0,884 pozitif	>100,0		

[PS-201]

## Akciğer Tutulumu Olmaksızın Gelişen İzole Serebral Aspergilloz: Dört Operatif Olgunun Klinik Analizi

Birsen Cunetoğlu, Edip Bayrak, Durdu Mehmet Babaoğlu  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Adana

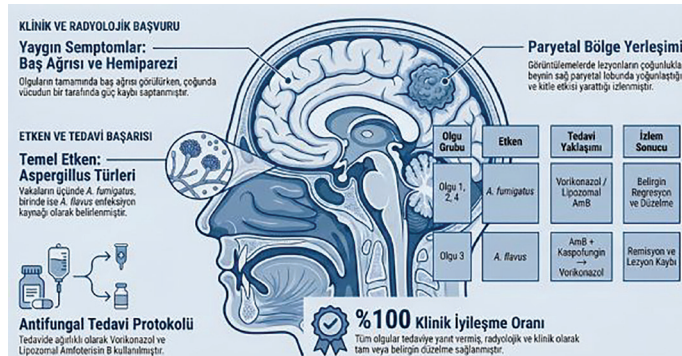
**Amaç:** Serebral aspergilloz immünoşüpre hastalarda ve sıklıkla pulmoner tutulumun ardından sekonder yayılımla görülür. İzole serebral tutulum ise sessiz seyrettiği için tanıda gecikmelere neden olabilen nadir bir durumdur. Bu bildiriye, klinik pratiğimizde karşılaşılan; akciğer tutulumu veya belirgin immünoyetmezlik öyküsü bulunmayan, opere edilerek serebral aspergilloz tanısı alan dört olgunun klinik özellikleri ve tedavi süreçlerinin sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** 2020–2025 yılları arasında kliniğimizde serebral aspergilloz tanısıyla opere edilen üç erişkin ve bir çocuk hasta (yaş aralığı: 17–69) geriye dönük incelendi. Olguların hiçbirinde preoperatif akciğer tutulumu, uzun süreli enfeksiyon tedavisi, immünoşüpresif kullanım veya malignite öyküsü bulunmamaktaydı. Yalnızca iki erişkin hastada tip 2 diyabet mevcuttu. Başvuru semptomları şiddetli baş ağrısı, fokal nörolojik defisit (hemiparezi/monoparezi), mental durum değişiklikleri

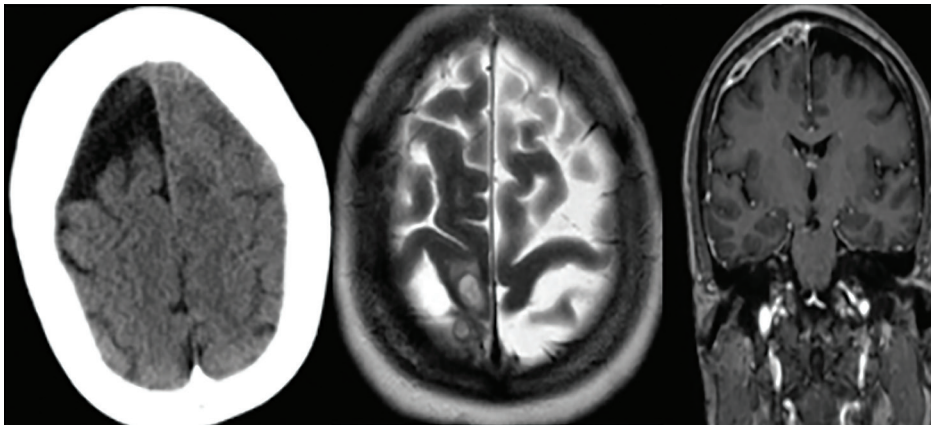
ve epileptik nöbeti. Görüntülemelerde sıklıkla kitle etkisi gösteren kontrastlanan heterojen nodüler lezyonlar saptandı. Dört hasta da opere edildi. Peroperatif alınan örneklerden üçünde *Aspergillus fumigatus*, 17 yaşındaki olguda ise *Aspergillus flavus* izole edildi. Tedavi yönetiminde; birinci ve dördüncü hastalara doğrudan intravenöz vorikonazol başlanıp oral idameye geçildi. İkinci hastada başlangıçta verilen lipozomal amfoterisin B altında lökositöz progresyonu görülmesi üzerine vorikonazole geçildi. Üçüncü olguda ise intravenöz amfoterisin B tedavisinin ikinci haftasında nefrotoksisite (kreatinin 1,4 mg/dL, GFR 67 mL/dk) gelişti. Aynı dönemde lökositöz de gelişmesi toksisite ve yetersiz tedavi yanıtı olarak değerlendirildi. Bunun üzerine amfoterisin B dozu 1x50 mg'a düşülerek tedaviye kaspofungin (1. gün 70 mg, ardından 50 mg idame) eklendi ve vorikonazol ile taburcu edildi. Takiplerde hastaların nörolojik defisitleri fizyoterapi ile izlenirken, radyolojik lezyonlarda tama yakın regresyon saptandı.

**Sonuç:** İzole serebral aspergilloz, immünoşüpresyon veya primer akciğer tutulumu bulunmasa dahi intraserebral kitlelerin ayırıcı tanısında akılda tutulmalıdır. Tedavide erken cerrahi eksizyon temeldir. Ancak postoperatif antifungal tedavinin klinik ve laboratuvar parametrelerle yakın monitorizasyonu, gerektiğinde toksisite ve yanıtızlık durumunda kaspofungin gibi ekinokandinlerin tedaviye eklenmesi veya ajan değişikliğine gidilmesi sağkalım için kritik öneme sahiptir.

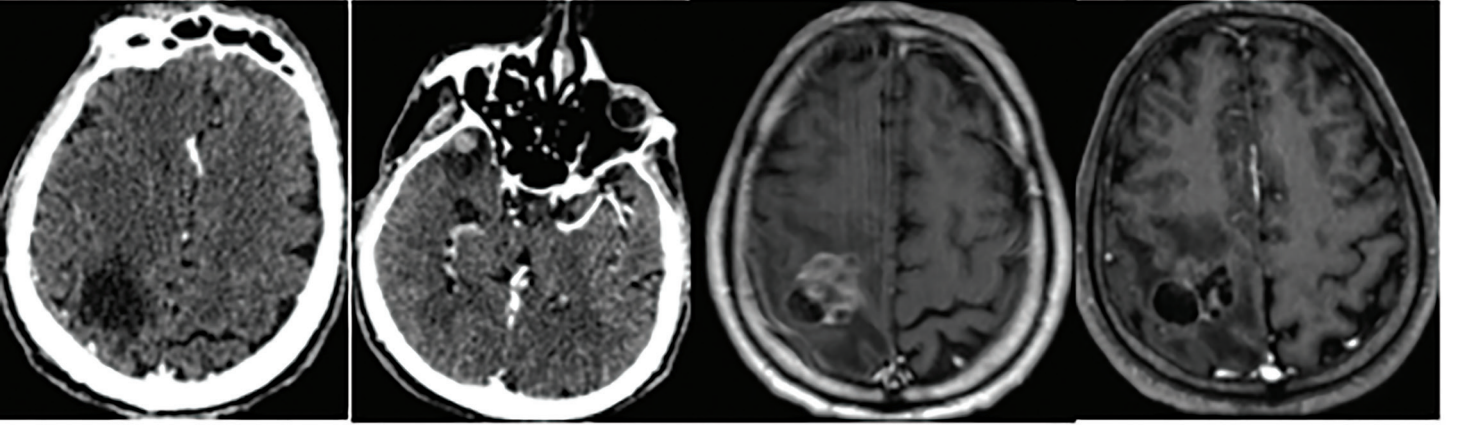
**Anahtar Kelimeler:** *Aspergillus fumigatus*, serebral aspergilloz, santral sinir sistemi enfeksiyonları



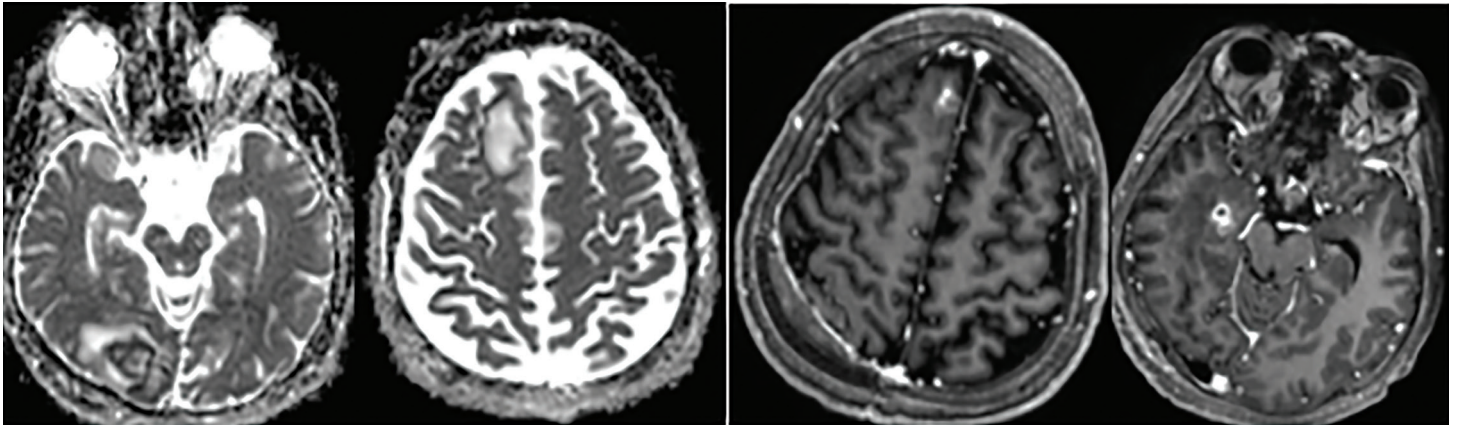
Şekil 1. Olguların klinik ve tedavi özellikleri.



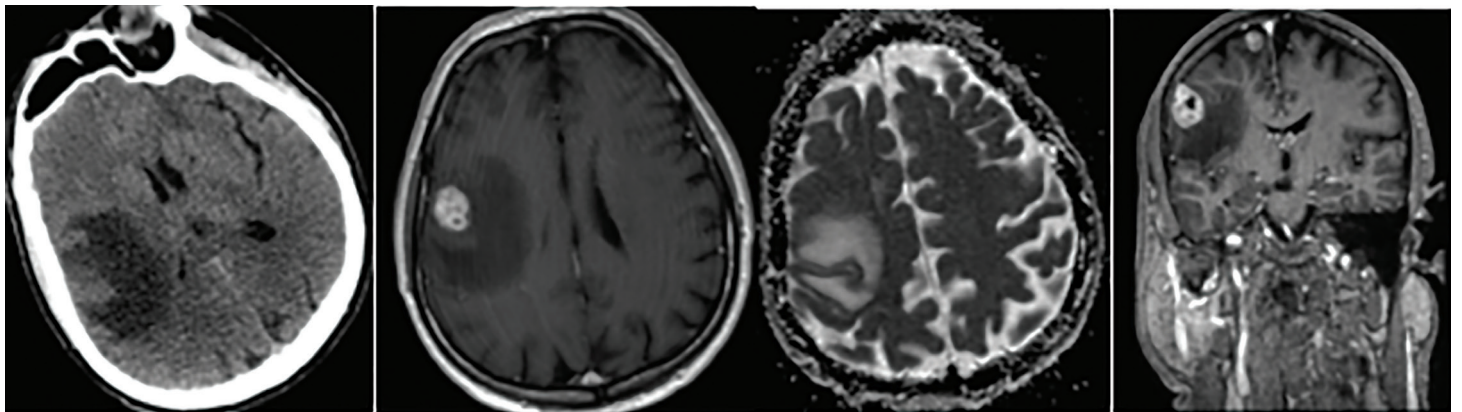
Şekil 2. (Olgu 1) Birinci hastanın beyin bilgisayarlı tomografi taramasında sağ parietal bölgede heterojen dansiteli bir lezyon görülürken, difüzyon manyetik rezonansda (MR) artmış difüzyon ve dairesel ödem etkisi izlendi. Kontrastlı MR'da lezyonda heterojen kontrast tutulumu görüldü. MR spektroskopisi sonucu şüpheliydi.



**Şekil 3.** (Olgu 2) İkinci hastada beyin bilgisayarlı tomografide sağ parietal ve temporalde heterojen dansiteli lezyonlar görüldü. Manyetik rezonans sağ parietal lezyonda ve komşu dura materde düzensiz kontrast tutulumu gösterdi.



**Şekil 4.** (Olgu 3) Üçüncü hastanın sağ oksipitoparietal ve frontal bölgesinde dairesel ödemli lezyonları vardı. Difüzyon manyetik rezonans (MR) bu lezyonlarda artmış difüzyon gösterdi, kontrastlı MR düzensiz nodüler kontrast tutulumu gösterdi.



**Şekil 5.** (Olgu 4) Dördüncü hastanın beyin bilgisayarlı tomografi taraması, sağ temporoparietal bölgede belirgin ödeme bağlı olarak nodüler kontrast tutulumu gösteren yüzeysel bir lezyon gösterdi. Manyetik rezonans, verteks seviyesinde kontrast tutulumu olan ikinci bir lezyon ortaya koydu.

**[PS-202]****Kandidemilerde Göz Taraması Etkin mi? Endojen Endoftalmi Olgusu**

Rukiyye Bulut<sup>1</sup>, Bahar Kandemir<sup>1</sup>, Emine Tuğçe Aşıkdoğan<sup>1</sup>, İbrahim Erayman<sup>1</sup>, Soner Demirbaş<sup>2</sup>, Günhal Şatırtav Akdeniz<sup>3</sup>, Esmâ Kepenek Kurt<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

<sup>2</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

<sup>3</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

**Amaç:** *Candida* endoftalmisi, kandideminin nadir ancak ciddi bir intraoküler komplikasyonudur. Tanı, kan ve/veya vitreus örneğinde etkenin izole edilmesi ve oftalmolojik muayene ile konur. Tedavide sistemik ve topikal antifungal ajanlar uygulanır. Kılavuzların önerdiği şekilde kandidemi olgularında rutin oküler tarama yapılması, bu nadir komplikasyonun erken tanınmasını sağlamıştır. Bu sunumda kandidemiye bağlı gelişen bir endoftalmi olgusu paylaşılacaktır.

**Olgu:** Bilinen tip 2 diabetes mellitus, hipertansiyon ve koroner arter hastalığı öyküsü bulunan 70 yaşındaki erkek hasta; nefes darlığı, üşüme-titre ve halsizlik şikayetleriyle acil servise başvurdu. Hatanın

başvurudan önce 1 hafta seftriakson kullandığı öğrenildi. Fizik muayenede solunum seslerinde azalma dışında patoloji saptanmadı. Toraks bilgisayarlı tomografide silik buzlu cam dansiteleri izlenmesi üzerine pnömoni ön tanısıyla göğüs hastalıkları servisine yatırıldı. Antibiyoterapi öncesi alınan kan kültüründe *Candida tropicalis* üremesi saptandı. Persistan ateşi devam eden hastaya kandidemi ön tanısıyla kaspofungin başlandı; meropenem ve moksifloksasin tedavisi sürdürüldü. Oftalmolojik değerlendirmede endojen endoftalmi ile uyumlu bulgular saptandı. İzlemede retinal lezyonların antifungal tedavi ile gerilediği bildirildi. Pnömoni için yeterli süre antibiyotik tedavisi tamamlanarak meropenem ve moksifloksasin kesildi. Takibinde ilaç ilişkili erüpsiyon gelişen hastanın kültür sonucuna göre kaspofungin sonlandırılarak vorikonazol başlandı. Hasta kandidemi tedavisinin 15. gününde intravenöz tedavisi kesildi, endoftalmi nedeniyle oral vorikonazol ile taburcu edildi. Düzenli poliklinik izlemlerinde, vorikonazolün 45. gününde oftalmolojik bulguların tamamen gerilemesi üzerine tedavi sonlandırıldı. Tedavi kesimi sonrası yapılan kontrollerde relaps izlenmedi.

**Sonuç:** Endojen *Candida* endoftalmisi, kandideminin nadir ancak ciddi bir komplikasyonu olup erken tanı ve uygun antifungal tedavi ile geri dönüşlü seyredebilir. Bu olguda kandidemi sonrası gerçekleştirilen sistematik oftalmolojik değerlendirme ile oküler tutulum erken dönemde saptanmış, tedavi buna göre düzenlenmiş ve tam klinik iyileşme sağlanmıştır. Olgumuz, kandidemili hastalarda rutin oftalmolojik taramanın ve multidisipliner yaklaşımın prognozu belirgin şekilde iyileştirdiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kandidemi, *Candida tropicalis*, endojen endoftalmi

[PS-203]

## Sol Ana Bronшта Tümör Benzeri Obstrüksiyon ile Prezente Olan Endobronşiyal Mukormikoz: Kültür Negatif Nadir Bir Olgu

Ayşe Nur Soykuvvet Ayhan, Tülay Ünver Ulusoy, Melis Cerezci Kömürçüoğlu, Ongay Külirkin Kara, Gülnur Kul, Emin Ediz Tütüncü  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Ankara

**Amaç:** Pulmoner mukormikoz, çoğunlukla hematolojik malignite, kontrolsüz diyabet, organ transplantasyonu veya derin immünoşüpresyon zemininde gelişen, hızlı progresyon gösteren ve yüksek mortalite ile seyreden invaziv fungal enfeksiyonlardan biridir. Klinik ve radyolojik olarak genellikle anjiyoinvaziv özellik gösteren parankimal nodüller, halo veya reverse halo bulgusu ve kavitasyon ile prezente olur. Bununla birlikte endobronşiyal tutulum nadir bir prezentasyon olup olguların yaklaşık %5-10'unda bildirilmiştir. Endobronşiyal mukormikoz bronş lümenini daraltan veya tamamen oblitere eden tümör benzeri lezyonlar şeklinde ortaya çıkabilir ve klinik olarak malignite, tüberküloz veya diğer fungal enfeksiyonlarla karışabilmektedir. Bu çalışmada sol ana bronшта lümeni tamamen oblitere eden tümör benzeri lezyon ile prezente olan kültür negatif nadir bir mukormikoz olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Hipertansiyon, diabetes mellitus, astım ve kardiyak ritim bozukluğu öyküsü bulunan 53 yaşındaki kadın hasta yaklaşık iki aydır devam eden öksürük, balgam ve dispne şikayetleri ile başvurdu. Daha önce sefuroksim ve klaritromisin tedavileri kullanmasına rağmen semptomlarında düzelme olmadı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde sol ana bronşu çevreleyen ve bronş lümenini tamamen oblitere eden yumuşak doku dansitesinde lezyon saptandı. Obstrüksiyon distalinde sekresyon birikimi ve sol üst lobda total kollaps izlendi. Bronkoskopide sol ana bronş lümenini büyük ölçüde kaplayan vejetasyon benzeri lezyondan biyopsi alındı. Histopatolojik incelemede PAS ve GMS boyaları ile septasız, geniş açılı dallanma gösteren mantar hifleri izlendi ve mukormikoz ile uyumlu bulundu. Bronkoalveoler lavaj kültüründe fungal üreme saptanmadı. Hastaya intravenöz lipozomal amfoterisin B 5 mg/kg/gün başlandı. Tedavinin yedinci gününde gelişen akut böbrek yetmezliği nedeniyle doz 3 mg/kg/gün'e düşürüldü; yaklaşık 10 gün sonra renal fonksiyonların düzelmesi üzerine tekrar 5 mg/kg/gün dozuna çıkıldı. Tedavinin 18. gününde yapılan kontrol bronkoskopisinde

endobronşiyal lezyonun belirgin gerilediği görüldü. Hasta cerrahi gereksinim açısından göğüs cerrahisi ile multidisipliner olarak izlenerek haftalık değerlendirildi. Toplam 42 gün antifungal tedavi sonrası taburcu edilen hastaya dış merkezde sol üst lobektomi uygulandı. Takiplerinde semptom nüksü ve radyolojik patoloji saptanmadı.

**Sonuç:** Endobronşiyal mukormikoz pulmoner mukormikozun nadir bir prezentasyonudur ve bronş lümenini oblitere eden tümör benzeri lezyonlar ile prezente olarak maligniteyi taklit edebilir. Kültür sonuçlarının negatif olabileceği bu enfeksiyonda histopatolojik inceleme tanıda kritik rol oynamaktadır. Ayrıca uygun olgularda cerrahi rezeksiyon medikal tedaviye önemli katkı sağlayabilir. Diyabet gibi predispozan faktörleri bulunan hastalarda bronş obstrüksiyonu ile seyreden lezyonlarda endobronşiyal mukormikoz ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Pulmoner mukormikoz, endobronşiyal mukormikoz, diabetes mellitus



Şekil 1. Toraks bilgisayarlı tomografi.

[PS-204]

## Makine Öğrenmesine Dayalı Kandidemi Tahmini: Sınıf Dengesizliği Altında Karşılaştırmalı Bir Analiz

Hatice Yağmur Zengin<sup>1</sup>, [Bircan Kayaaslan](#)<sup>2</sup>, Halime Araz<sup>3</sup>, Ayşe Kaya<sup>2</sup>, Fatma Eser<sup>2</sup>, Pınar Yürük Atasoy<sup>3</sup>, Zeynep Oktay<sup>3</sup>, Rahmet Güner<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi, Biyoistatistik Bölümü, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Ankara

<sup>3</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Ankara

**Giriş:** Bu tek-merkezli prospektif çalışmanın amacı, yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) yatan hastalarda kandidemiye öngörmek için birden fazla makine öğrenmesi modelinin sınıflama performansını karşılaştırmak; ayrıca sınıf dengesizliğini bu kapsamda ele alarak farklı yeniden örnekleme stratejilerinin ve veri bölme oranının model sınıflama performansı üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Dört aylık çalışma periyodu süresince YBÜ'de 48 saatten uzun yatan tüm hastalar prospektif olarak kandidemi gelişimi açısından izlendi, tüm risk faktörleri kaydedildi. Kandidemi gelişen 52 (%9,0) hasta olmak üzere toplam 579 hastanın verileri değerlendirildi. Medyan yaş 66 yıl (çeyrekler arası aralık: 56–75), hastaların %55,3'ü erkekti; yaş ve cinsiyet dağılımları benzerdi. R programında fastml paketi kullanılarak Lojistik regresyon, Random forest, Gradient boosting (XGBoost), LightGBM, Naive Bayes, Destek vektör makinesi, K-en yakın

komşu, Karar ağaçları, Yapay Sinir Ağları dahil olmak üzere çeşitli makine öğrenmesi modelleri eğitildi. Bin tekrar ile tekrarlanan 5 katlı çapraz geçerlik yöntemi iç geçerliliğin değerlendirilmesi amacıyla uygulandı. Modeller, eğitim verisinde çoğunluk sınıfına downsampling uygulanarak ve uygulanmadan iki farklı eğitim–test bölme stratejisi (80/20 ve 70/30) altında değerlendirildi. Birincil performans ölçütü alıcı işletim karakteristiği eğrisi altında kalan alan (AUC) idi.

**Bulgular:** Kandidemi, daha yüksek mortalite ile ilişkili bulundu (%59,6 vs %23,5;  $p < 0,001$ ); bu, kandideminin doğru şekilde öngörülmesinin klinik karar verme sürecini desteklemede önemini göstermektedir. 80/20 veri bölmesinde test seti 116 hastadan (8 kandidemi), 70/30 bölmesinde ise 174 hastadan (16 kandidemi) oluştu. Downsampling uygulandığında en iyi performans gösteren modeller her iki bölme stratejisinde de yüksek ayırt edicilik ve duyarlılık sağladı (AUC yaklaşık 0,88–0,91 aralığında ; duyarlılık  $\geq 0,81$ ). Buna karşılık, sınıf dengelenmesi yapılmadığında en iyi modeller benzer AUC değerleri üretmesine rağmen duyarlılık belirgin şekilde daha düşüktü. Değişken önem analizleri de gerçekleştirildi; en yüksek AUC elde edilen senaryoda mekanik ventilasyon süresi, Charlson Komorbidite İndeksi, eşlik eden enfeksiyon ve uzun süreli santral venöz kateter kullanımı kandideminin en güçlü belirleyicileri olarak saptandı.

**Sonuç:** Downsampling içeren makine öğrenmesi modelleri kandidemiye etkili şekilde öngörmüş ve test verisinde yanlış negatifleri belirgin biçimde azaltmıştır. Sınıf dengesizliğinin ele alınması kritik öneme sahiptir; çünkü yeniden örnekleme uygulanmayan modeller yüksek doğruluk yanılsaması oluştururken gerçek vakaların çoğunu kaçırabilmektedir. Önerilen modeller, YBÜ hastalarında erken kandidemi risk sınıflandırmasında umut verici bir klinik karar destek yaklaşımı sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kandidemi, makine öğrenme, klinik karar destek

Kandida gelişen ve gelişmeyen yoğun bakım hastalarının klinik özellikleri.				
Değişken	Kandidemi gelişmeyen hastalar (n = 527)	Kandidemi gelişen hastalar (n = 52)	Toplam (n = 579)	P-değeri
65 yaş ≥, n (%)	281 (53,3)	28 (53,8)	309 (53,4)	0,942 <sup>a</sup>
Yaş, yıl (medyan, IQR)	66 (56–75)	65 (59–77)	66 (56–75)	0,773 <sup>b</sup>
Cinsiyet, erkek, n (%)	292 (55,4)	28 (53,8)	320 (55,3)	0,829 <sup>a</sup>
APACHE II, medyan (IQR)	14 (9–21)	21 (12–28)	15 (9–22)	0,003 <sup>b</sup>
Charlson Komorbidite İndeksi, medyan (IQR)	5 (3–8)	8 (6–11)	6 (3–8)	<0,001 <sup>b</sup>
Kandidemi saptandığı gün SOFA skoru (medyan, IQR)	-	7 (6–11)	7 (6–11)	-
En az bir komorbiditenin varlığı, n (%)	391 (74,2)	41 (78,8)	432 (74,6)	0,462 <sup>a</sup>
Diyabet, n (%)	174 (33,0)	21 (40,4)	195 (33,7)	0,284 <sup>a</sup>
Hipertansiyon, n (%)	233 (44,2)	27 (51,9)	260 (44,9)	0,286 <sup>a</sup>
Kardiyak yetmezlik, n (%)	45 (8,5)	15 (28,8)	60 (10,4)	<0,001 <sup>a</sup>
Koroner arter hastalığı, n (%)	119 (22,6)	16 (30,8)	135 (23,3)	0,183 <sup>a</sup>
Kronik böbrek yetmezliği, n (%)	44 (8,4)	8 (15,4)	52 (9,0)	0,121 <sup>c</sup>
Hemodiyaliz, n (%)	21 (4,0)	8 (15,4)	29 (5,0)	0,002 <sup>c</sup>
Kronik akciğer hastalığı, n (%)	75 (14,2)	10 (19,2)	85 (14,7)	0,331 <sup>a</sup>
Malignite, n (%)	224 (42,5)	28 (53,8)	252 (43,5)	0,116 <sup>a</sup>
İmmün yetmezlik, n (%)	34 (6,5)	8 (15,4)	42 (7,3)	0,043 <sup>c</sup>
Eşlik eden enfeksiyon, n (%)	169 (32,1)	42 (80,8) 2	11 (36,5)	<0,001 <sup>a</sup>
Bakteriyemi, n (%)	77 (14,6)	21 (40,4)	98 (16,9)	<0,001 <sup>a</sup>
Kortikosteroid kullanımı, n (%)	20 (3,8)	2 (3,8)	22 (3,8)	1,000 <sup>c</sup>
Antibiyotik kullanımı, n (%)	418 (79,3)	52 (100,0)	470 (81,2)	<0,001 <sup>a</sup>
Gastrointestinal cerrahi, n (%)	197 (37,4)	24 (46,2)	221 (38,2)	0,214 <sup>a</sup>
Nötropeni, n (%)	11 (2,1)	4 (7,7)	15 (2,6)	0,038 <sup>c</sup>
Hastanede kalış süresi ≥15 gün, n (%)				<0,001 <sup>a</sup>
SVK Yok	249 (47,2)	5 (9,6)	254 (43,9)	
0–7 gün	58 (11,0)	4 (7,7)	62 (10,7)	
8–21 gün	115 (21,8)	9 (17,3)	124 (21,4)	
>21 gün	105 (19,9)	34 (65,4)	139 (24,0)	
Mekanik ventilasyon >3 gün, n (%)	120 (22,8)	32 (61,5)	152 (26,3)	<0,001 <sup>a</sup>
Total parenteral nütrisyon süresi, n (%)				0,025 <sup>c</sup>
Yok ya da ≤14 gün	500 (94,9)	45 (86,5)	545 (94,1)	
>14 gün	27 (5,1)	7 (13,5)	34 (5,9)	
Hastanın durumu, n (%)				<0,001 <sup>a</sup>
Taburcu	346 (65,7)	14 (26,9)	360 (62,2)	
Ölüm	124 (23,5)	31 (59,6)	155 (26,8)	
Diğer	57 (10,8)	7 (13,5)	64 (11,0)	

a, Pearson ki-kare testi; b, Mann–Whitney U testi; c, Fisher’s Kesin testi ya da Fisher-Freeman-Halton Kesin testi, Kalın font istatistiksel olarak anlamlı test sonucunu gösterir. APACHE II, akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirme II; IQR, çeyrekler arası aralık; SOFA, sıralı organ yetmezliği değerlendirme ölçeği.

Farklı veri bölme ve yeniden örnekleme stratejilerinde model sınıflama performansı.									
Veri bölme	Yeniden örnekleme	En iyi model	Train/test n	Test olgu sayısı	Doğru sınıflanan olgu sayısı	AUC	Doğruluk	Duyarlılık	Seçicilik
80/20	Down	MLP (nnet)	463/116	8	7	0,885	0,802	0,875	0,796
80/20	-	LightGBM	463/116	8	3	0,911	0,914	0,375	0,954
70/30	Down	XGBoost	405/174	16	14	0,915	0,730	0,875	0,715
70/30	-	Naive Bayes	405/174	16	0	0,906	0,908	0,000	1,000

AUC: ROC eğrisi altında kalan alan.

[PS-208]

### Akut Miyeloid Lösemi Tanılı Hastada Invaziv Pulmoner *Aspergillus terreus* Enfeksiyonu

Ebru Taşpınar Şen, Beyzanur Ceylan, Mehtap Yıldırım, Göknur Yapar Toros

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

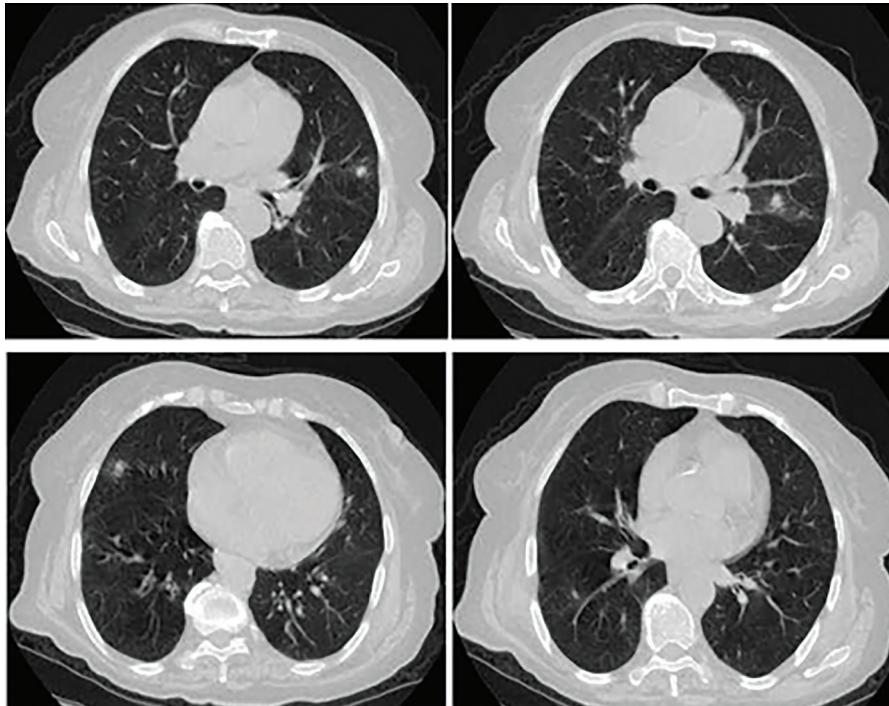
**Amaç:** Invaziv pulmoner aspergilloz (İPA), hematolojik malignitesi ve uzun süreli nötropenisi olan hastalarda yüksek mortalite ile seyreden ciddi bir enfeksiyondur. Tanısı klinik tablo, görüntüleme yöntemleri ve laboratuvar verilerinin bütüncül olarak değerlendirilmesi ile mümkündür. *Aspergillus fumigatus* en sık etken olmakla birlikte, *Aspergillus terreus* giderek daha sık bildirilmektedir. *Aspergillus terreus*'un amfoterisin B'ye dirençli olması, tedavi yönetiminde kritik öneme sahiptir. Bu olguda, amfoterisin B tedavisi altında tanı alan *Aspergillus terreus* enfeksiyonu sunulmuştur.

**Olgu:** Akut miyeloid lösemi tanılı 82 yaşında kadın hasta 2. kür azasitidin sonrası 38,5 °C ateş, üşüme ve titreme nedeni ile acil servise başvurdu. Fizik muayenede bilinç açık, oryante ve koopere olup sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar incelemelerinde hemogloblin 6,5 g/dL, beyaz küre 0,92 10<sup>3</sup>/µL, nötrofil 0,03 10<sup>3</sup>/µL, trombosit 9 10<sup>3</sup>/µL, CRP 108 mg/dL saptandı. Üçüncü febril nötropeni atağı olan hastaya ampirik meropenem başlandı ve hematoloji kliniğine yatırıldı. Ateşin devam etmesi üzerine yatışının üçüncü gününde teikoplanin, beşinci gününde kan kültüründe Gram-negatif basil sinyali nedeniyle

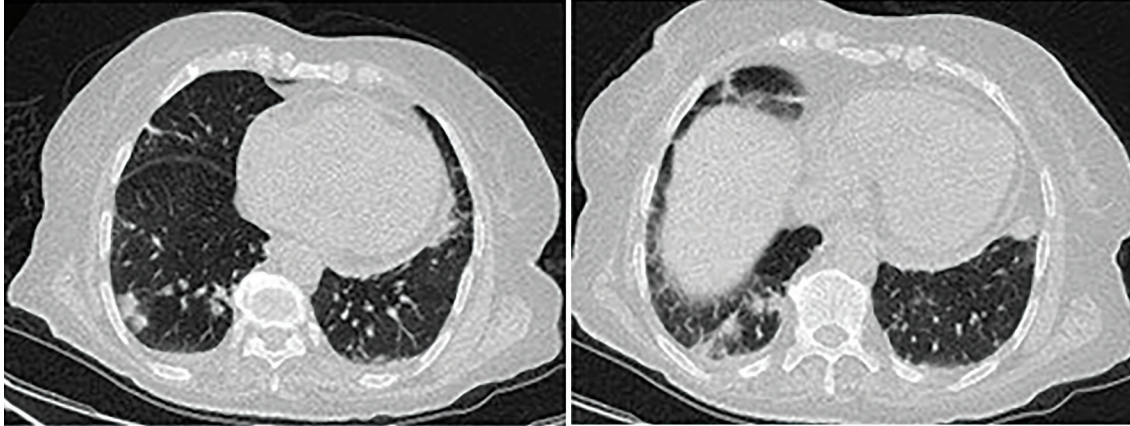
kolistin eklendi. Viral solunum yolu paneli ve tekrarlayan serum galaktomannan ölçümleri negatifti. İdrar, kan ve balgam kültürlerinde bilateral nodüler lezyonlar, buzlu cam opasiteleri ve konsolidasyon alanları izlendi. Invaziv fungal enfeksiyon ötanısı ile liposomal amfoterisin B (3 mg/kg/gün) başlandı. Antifungal tedaviye rağmen ateşin devam etmesi ve on gün sonraki görüntülemeye radyolojik progresyon olması üzerine bronkoskopi yapıldı. Bronkoalveoler lavaj örneğinde *Aspergillus* polimeraz zincir reaksiyonu pozitif, galaktomannan negatifti. Kültürde *Aspergillus terreus* üredi. Patolojik incelemede hifa yapısında, septasyonu seçilen seyrek olarak dallanma gösteren fungal organizmalar saptandı. *Aspergillus terreus*'un amfoterisin B'ye dirençli olması nedeniyle tedavisi vorikonazol olarak düzenlendi. Tedavi değişikliği sonrası ateş geriledi, antibiyoterapiler kesildi, solunum semptomlarında belirgin düzelleme sağlandı ve inflamatuvar belirteçlerde düşüş izlendi. Klinik stabilizasyon sonrası altı gündür ateşsiz takip edilen hasta oral vorikonazol ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Bu olgu, invaziv fungal enfeksiyonların tanı ve tedavisinde karşılaşılan güçlükleri ortaya koymaktadır. İPA'da radyolojik bulguların dikkatli değerlendirilmesi ve invaziv yöntemlerin tanısal süreçte kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir. Etkenin tür düzeyinde tanımlanması; uygun antifungal seçimi ve tedavi başarısı açısından belirleyicidir. Amfoterisin B altında klinik yanıt alınamayan olgularda *Aspergillus terreus* mutlaka akılda tutulmalıdır. Azol temelli hedefe yönelik tedaviye erken geçiş, klinik iyileşmeyi belirgin şekilde hızlandırabilir.

**Anahtar Kelimeler:** *Aspergillus terreus*, febril nötropeni, invaziv pulmoner aspergilloz



**Şekil 1.** Toraks bilgisayarlı tomografi. Solda superior lingular segmentte çevresi buzlu cam yoğunluğunda nodüler görünüm ve üst lob apikoposterior segmentte iki adet benzer şekilli nodül.



**Şekil 2.** Toraks bilgisayarlı tomografi. Her iki akciğer parankim alanlarında büyüğü yaklaşık 1 cm çapında ölçülen nodüler yamasal infiltrasyon alanları.

[PS-209]

### Hematolojik Malinitelerde Fungal Pnömoni: Vorikonazol mü, Lipozomal Amfoterisin B Mi?

Şükrü Dirik<sup>1</sup>, Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Arda Kaya<sup>1</sup>, Ajda Güneş<sup>2</sup>, Dilek Yeşim Metin<sup>3</sup>, Mehmet Sezai Taşbakan<sup>4</sup>, Bilgin Arda<sup>1</sup>, Hüseyin Aytaç Erdem<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniveristesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>4</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

**Amaç:** Hematolojik maligniteli hastalarda fungal pnömoni önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Erken tanı güçlüğü nedeniyle antifungal tedavi sıklıkla empirik başlanır. Güncel kılavuzlarda invaziv aspergilloz için vorikonazol birinci basamak tedavi olarak önerilirken, lipozomal amfoterisin B önemli bir alternatiftir ve *Mucorales spp.* enfeksiyonlarında temel tedaviyi oluşturur. Bu çalışmada vorikonazol ve lipozomal amfoterisin B tedavilerinin klinik sonuçları karşılaştırılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Üçüncü basamak bir hastanede Ocak 2022–Temmuz 2025 arasında hematolojik malignite tanısı olup fungal pnömoni ile izlenen erişkin hastalar çalışmaya dahil edildi. Fungal pnömoni sınıflaması EORTC/MSG kriterlerine göre yapıldı. Breakthrough enfeksiyonlar dışlandı. Hastalar vorikonazol ve lipozomal amfoterisin B başlananlar olarak iki gruba ayrıldı. Demografik, klinik ve laboratuvar özellikleri ile verilen tedaviler kaydedildi. Birincil sonlanım noktası 30

günlük mortalite; ikincil sonlanım noktaları 14 ve 90 günlük mortalite, yoğun bakım ihtiyacı ve klinik yanıt olarak belirlendi. İstatistiksel analizlerde uygun parametrik ve non-parametrik testler kullanıldı;  $p < 0,05$  anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Belirtilen tarih aralığında hematolojik malinite tanısı olup fungal pnömoni nedeni takip edilen 100 hastadan 16'sı breakthrough enfeksiyon olarak değerlendirilmesi nedeniyle çalışmadan dışlandı ve 84 hasta çalışmaya dahil edildi. Seksen dört hastadan 56'sına (%66,7) vorikonazol başlanırken, 28'ine (%33,3) lipozomal amfoterisin B başlanmıştır. Hastaların klinik ve demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Kemik iliği transplantasyon öyküsü 17 (%20,2) hastada mevcut olup, bunların 12'si (%14,3) otolog kök hücre naklidir. Serum galaktomannan pozitifliği 26 (%31,0) hastada saptandı. Vorikonazol grubunda 8 hastanın (%14,3), lipozomal amfoterisin B grubunda ise 9 hastanın (%32,1) balgam veya BAL kültüründe üreme olmuştu. Vorikonazol alanların ve lipozomal amfoterisin B alan hastaların klinik ve demografik özellikleri ile klinik sonlanımlarının karşılaştırılması Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Sonuç:** Hematolojik maligniteli hastalarda fungal pnömoni tedavisinde vorikonazol ve lipozomal amfoterisin B tedavilerini karşılaştırdığımız çalışmamızda, lipozomal amfoterisin B tedavisi alan grubun yaşı ve tanı anındaki SIRS skoru anlamlı olarak daha yüksek olmasına rağmen 14, 30 ve 90 günlük mortalite oranları ile yoğun bakım ve mekanik ventilasyon ihtiyacı açısından anlamlı fark saptanmadı. Bulgularımız, her iki antifungal ajanının klinik sonlanımlar açısından benzer etkinlik gösterebileceğini düşündürmektedir. Tedavi seçiminde hastaya özgü klinik özellikler, etken mikroorganizma ve olası yan etkiler göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Fungal pnömoni, lipozomal amfoterisin B, vorikonazol

<b>Tablo 1. Çalışmaya dahil edilen hastaların klinik ve demografik özellikleri.</b>	
<b>Değişken</b>	<b>Hasta sayısı (s/%)</b>
<b>Yaş</b>	56 [42,5-64]
<b>Cinsiyet</b>	
-Erkek	54/84 (%64,3)
-Kadın	30/84 (%35,7)
<b>Kronik hastalıklar</b>	
-DM	14/84 (%16,7)
-KBY	1/84 (%1,2)
-Kronik akciğer hastalığı	4/84 (%4,8)
-Kronik kalp hastalığı	9/84 (%10,7)
<b>Hematolojik malignite türü</b>	
-AML	26/84 (%31,0)
-ALL	20/84 (%23,8)
-KLL	2/84 (%2,4)
-MDS	5/84 (%6,0)
-MM	12/84 (%14,3)
-Lenfoma	19/84 (%22,6)
<b>Kemik iliği transplantasyon öyküsü</b>	
-AKİT	17/84 (%20,2)
-OKİT	12/84 (%14,3)
<b>Hastalık durumu</b>	
-Yeni tanı	47/84 (%56,0)
-Remisyon	3/84 (%3,6)
-Relaps	13/84 (%15,5)
-Refrakter	21/84 (%25,0)
<b>Klinik semptomlar</b>	
-Ateş	71/84 (%84,5)
-Öksürük	53/84 (%63,1)
-Dispne	19/84 (%22,6)
<b>Tanı anındaki laboratuvar bulguları</b>	
-Lökosit	955 [205-2975]
-Nötrofil	365 [25-1195]
-Lenfosit	315 [65-755]
-CRP	127 [55,5-198,5]
-Prokalsitonin	0,34 [0,18-0,56]
<b>EORTC/MSG sınıflaması</b>	
-Possible	48/84 (%57,1)
-Probable	31/84 (%36,9)
-Proven	5/84 (%6,0)
<b>Serum galaktomannan pozitifliği</b>	26/84 (%31,0)
<b>Vorikonazol grubunda üreyen etkenlerin dağılımı</b>	
- <i>Aspergillus flavus</i>	6/8 (%75,0)
- <i>Aspergillus fumigatus</i>	2/8 (%25,0)
<b>Lipozomal amfoterisin B grubunda üreyen etkenlerin dağılımı</b>	
- <i>Aspergillus flavus</i>	2/9 (%22,2)
- <i>Aspergillus fumigatus</i>	4/9 (%44,4)
- <i>Aspergillus terreus</i>	2/9 (%22,2)
- <i>Aspergillus niger</i>	1/9 (%11,1)

<b>Tablo 2. Grupların klinik ve demografik özellikleri ile klinik sonuçlarının karşılaştırılması.</b>			
<b>Değişkenler</b>	<b>Vorikonazol grubu</b>	<b>Lipozomal amfoterisin B grubu</b>	<b>p</b>
Demografik özellikler			
Yaş	50,5 [35-61]	62 [50,5-64,5]	0,005
Cinsiyet			
-Erkek	38/56 (%67,9)	16/28 (%57,1)	0,334
-Kadın	18/56 (%32,1)	12/28 (%42,9)	
Kronik hastalıklar			
-DM	8/56 (%14,3)	6/28 (%21,4)	0,408
-KBY	1/56 (%1,8)	0/28 (%0)	0,477
-Kronik kalp hastalığı	7/56 (%12,5)	2/28 (%7,1)	0,454
-Kronik akciğer hastalığı	3/56 (%5,4)	1/28 (%3,6)	0,717
Hematolojik malinite türü			
-AML	17/56 (%30,4)	9/28 (%32,1)	0,867
-ALL	17/56 (%30,4)	3/28 (%10,7)	0,046
-KLL	1/56 (%1,8)	1/28 (%3,6)	0,613
-MDS	5/56 (%8,9)	0/28 (%0)	0,103
-MM	6/56 (%10,7)	6/28 (%21,4)	0,186
-Lenfoma	10/56 (%17,9)	9/28 (%32,1)	0,140
Kemik iliği transplantasyon öyküsü			
-AKİT	12/56 (%21,4)	5/28 (%17,9)	0,701
-OKİT	8/56 (%14,3)	4/28 (%14,3)	1,000
Hastalık durumu			
-Yeni tanı	34/56 (%60,7)	13/28 (%46,4)	0,214
-Remisyon	2/56 (%3,6)	1/28 (%3,6)	1,000
-Relaps	5/56 (%8,9)	8/28 (%28,6)	0,019
-Refrakter	15/56 (%26,8)	6/28 (%21,4)	0,593
Klinik Özellikler			
Son kemoterapi sonrası fungal pnömoni tanısına kadar geçen gün sayısı	17,5 [9-28]	17 [8,5-25,5]	0,346
Tanı anındaki SOFA skoru	5 [4-6]	5 [3-7]	0,399
Tanı anındaki SIRS skoru	2 [2-3]	3 [2-3]	0,045
Nötropeni			
-Tanı anında nötropeni varlığı	42/56 (%75,0)	23/28 (%82,1)	0,461
-Tanı anında nötropeni günü	10 [4-16]	10 [3-15]	0,489
-Tanı anında uzamış nötropeni (>7 gün) varlığı	37/56 (%66,1)	20/28 (%71,4)	0,620
-Tanı anında derin nötropeni (<100) varlığı	31/56 (%55,4)	10/28 (%35,7)	0,090
Tanı anında oksijen ihtiyacı	10/56 (%17,9)	6/28 (%21,4)	0,694
Serum galaktomannan pozitifliği	15/56 (%26,8)	11/28 (%39,3)	0,243
EORTC/MSG sınıflaması			
-Possible	36/56 (%64,3)	12/28 (%42,9)	0,061
-Probable	17/56 (%30,4)	14/28 (%50,0)	0,079
-Proven	3/56 (%5,4)	2/28 (%7,1)	0,744
Klinik Sonuçları			
Antifungal tedavi altında radyolojik progresyon	19/56 (%33,9)	7/28 (%25,0)	0,404
Klinik yanıtızlık nedeniyle tedavi değişikliği	24/56 (%42,9)	11/28 (%39,3)	0,754
Kombine antifungal tedavi ihtiyacı	13/56 (%23,2)	9/28 (%32,1)	0,380
Antifungal tedavi verilme süresi	75,5 [39,5-102,5]	56 [28-82]	0,021
Tedavi sonu klinik yanıt			
-Tam	22/56 (%39,3)	15/28 (%53,6)	0,214
-Parsiyel	20/56 (%35,7)	5/28 (%17,9)	0,092
-Yanıtız	14/56 (%25,0)	8/28 (%28,6)	0,726
Hastane yatış süresi	56 [33-88,5]	43 [28-52]	0,015
Yoğun bakım ihtiyacı	21/56 (%37,5)	13/28 (%46,4)	0,432
Mekanik ventilasyon ihtiyacı	16/56 (%28,6)	12/28 (%42,9)	0,190
Mortalite oranı			
-14 gün	3/56 (%5,4)	0/28 (%0)	0,212
-30 gün	9/56 (%16,1)	7/28 (%25,0)	0,326
-90 gün	18/56 (%32,1)	13/28 (%46,4)	0,201

DM, diabetes mellitus; KBY, kronik böbrek yetmezliği; AML, akut myeloid lösemi; ALL, akut lenfoblastik lösemi; KLL, kronik lenfositik lösemi; MDS, myelodisplastik sendrom; MM, multipl miyelom; AKİT, allojenik kemik iliği transplantasyonu; OKİT, otolog kemik iliği transplantasyonu, SOFA, sequential organ failure assessment; SIRS, systemic inflammatory response syndrome.

**[PS-210]**

## **Kavernöz Sinüs Tutulumu ve Superior Oftalmik Ven Trombozu ile Seyreden Rino-Orbito-Serebral Mukormikozda Retrobulber Lipozomal Amfoterisin B Uygulaması: Olgu Sunumu**

Cemre Kıyıkçı, Tülay Ünver Ulusoy, Dilek Bulut, Başak Erarslan, İrfan Şencan

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

**Giriş:** Mukormikoz hızlı progresyon gösteren invaziv fungal enfeksiyonlardan biridir. Rino-orbito-serebral mukormikoz (ROCM), paranasal sinüslerden orbita ve intrakraniyal yapılara yayılabilmesi nedeniyle en ağır klinik formlardan biri olup mortalite oranı %30–80 arasında bildirilmektedir. İleri evrelerde kavernoöz sinüs tutulumu gelişebilmekte ve bu durum mortalitenin %50–80'e kadar yükselmesi ile ilişkilendirilmektedir. Superior oftalmik ven trombozu ROCM'de nadir görülen ve genellikle ileri orbital veya intrakraniyal yayılımı gösteren ciddi bir komplikasyondur. Bu çalışmada kavernoöz sinüs tutulumu ve superior oftalmik ven trombozu ile seyreden bir ROCM olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** 52 yaşındaki kadın hasta 15 gündür diş ağrısı, 10 gündür sağ gözde şişlik ve pitozis ile acil servise başvurdu. Kulak, burun, boğaz (KBB) muayenesinde sağ nazal kavitede alt ve orta konkada nekrotik alanlar ve mantar hifleri, sert damakta ise yaklaşık 2 × 2 cm nekrotik alan saptandı. Oftalmolojik değerlendirmede sağ göz hareketlerinin tüm yönlerde kısıtlı olduğu ve ışık refleksinin alınmadığı görüldü.

Laboratuvar incelemelerinde hemoglobin A1c %15,7 olup kötü glisemik kontrol ile uyumlu bulundu;diyabetik ketoasidoz saptanmadı. Paranasal sinüs bilgisayarlı tomografisinde sağ frontal, maksiller, etmoid ve sfenoid sinüslerde inflamatuvar yumuşak doku yoğunlukları izlendi. Aynı gün cerrahi debridman uygulanarak intravenöz lipozomal amfoterisin B (5 mg/kg/gün) (L-AmB) başlandı. Histopatolojik incelemede PAS ve GMS boyaları ile mantar hifleri izlenirken anjiyoinvazyon saptanmadı,kültürde üreme olmadı. Haftalık KBB ve göz hastalıkları konsültasyonu istendi. Ayda bir kontrastlı kranial-orbital manyetik rezonans (MR) ile görüntüleme takibi yapıldı. Tedavinin 32. gününde yapılan kontrastlı kranial-orbital MR incelemesinde orbital koleksiyon, superior oftalmik ven trombozu ve kavernoöz sinüs tutulumu saptandı. 81 gün L-AmB tedavisi sonrası gelişen nefrotoksisite nedeniyle tedavi posakonazol ile sürdürüldü. Orbital tutulum ve ileri oftalmopleji varlığı nedeniyle, orbital enfeksiyonun progresyonunu sınırlamak amacıyla göz hastalıkları tarafından beş kez retrobulber L-AmB enjeksiyonu uygulandı. Toplam 120 gün antifungal tedavi sonrası hasta klinik stabil halde posakonazol tedavisi ile taburcu edildi. Damak nekrozu nedeniyle hospitalizasyon süresince nazogastrik sonda (NG) ile beslendi. Taburculukta enteral beslenme NG ile sürdürüldü. Antifungal tedavi devam etmektedir.

**Sonuç:** ROCM hızlı progresyon gösteren ve yüksek mortalite ile seyreden invaziv bir enfeksiyondur. Kavernoöz sinüs tutulumu ve superior oftalmik ven trombozu nadir ancak ciddi komplikasyonlardır. Bu olgu, erken cerrahi debridman, uzun süreli antifungal tedavi ve orbital tutulumda retrobulber L-AmB uygulamasının multidisipliner yaklaşımla hastalık yönetiminde önemli rol oynayabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kavernoöz sinüs trombozu, rino-orbito-serebral mukormikoz, superior oftalmik ven trombozu

[PS-211]

**İnfektif Endokarditin Nadir Bir Nedeni: *Candidozyma auris***Lena Bakar, Ayşenur Can Adıgüzel, Seda Karabulut, Zeynep Yıldırım,  
Tayibe Bal, Ahmet Doğan, Hasan Tahsin GözdaşBolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu

**Giriş:** *Candidozyma auris*, nadir bir infektif endokardit nedenidir. Biyofilm yeteneği ve sınırlı tedavi seçenekleri nedeniyle mortalitesi oldukça yüksektir. Tanı ve tedavideki zorluklar olgu yönetiminde güçlük oluşturabilmektedir. Bu bildiride, *C. auris*'a bağlı infektif endokardit gelişen ve yoğun bakımda takip edilen yaşlı bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Konjestif kalp yetmezliği, atriyal fibrilasyon, hipertansiyon ve astım tanıları bulunan 79 yaşında kadın hasta genel durum bozukluğu ve hiperkapnik solunum yetmezliği nedeniyle entübe edilerek yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Yatışından kısa süre patella fraktürü ve buna bağlı immobilizasyon öyküsü mevcuttu. Uzamış entübasyon sürecinde trakeostomi açıldı. Piperasilin-tazobaktam, karbapenem ve glikopeptid grubu ilaçları içeren çoklu ve geniş spektrumlu antimikrobiyal tedaviler uygulandı. Takip sürecinde kan kültürlerinde *Candidozyma auris* üremesi saptandı ve mikafungin tedavisi başlandı. Enfeksiyon kaynağı olabileceği düşünülen santral venöz kateter değiştirildi. Ancak alınan kontrol kan kültürlerinde fungemisinin sebat ettiği görüldü. Klinik

şüphe üzerine yapılan ilk transtorasik ekokardiyografide (TTE) vejetasyon izlenmedi. Ancak persistan fungemi nedeniyle endokardit şüphesi dışlanamadığı için transözofageal ekokardiyografi (TEE) yapıldı ve aort kapağı üzerinde 0,8 cm boyutunda vejetasyon tespit edildi. *Candidozyma auris* endokarditi kabul edilen hasta kalp damar cerrahisi tarafından yüksek cerrahi risk nedeniyle operasyona uygun görülmedi. Hastaya biyofilm penetrasyonunu artırmak amacıyla mikafungin + liposomal amfoterisin B( L-AmB) kombinasyonu ile 12 haftalık tedavi planlandı. Sekizinci haftada tekrarlanan kontrol TEE'de vejetasyon izlenmedi. Hastanın tedavisi 12 haftaya tamamlandı.

**Sonuç:** *Candidozyma auris* endokarditinin çoğunlukla yoğun bakım hastalarında, uzun süreli santral kateter kullanımı olan, geniş spektrumlu antibiyotik ve/veya immünsüpresyon öyküsü bulunan hastalarda ortaya çıktığı; klinik seyrin ise çoğu kez mortalite ile sonuçlandığı görülmektedir. *Candidozyma auris*'e bağlı infektif endokardit son derece nadir bildirilmiş olup literatürde sınırlı sayıda olgu yer almaktadır. Literatürde yer alan ve bizim vakamızın özellikleri tablo 1'de gösterilmiştir. Olgumuz, ileri yaş ve çoklu komorbiditelere rağmen kombine antifungal tedavi ile klinik yanıt sağlanması ve vejetasyonun gerilemesi açısından dikkat çekicidir. Bu durum, cerrahi uygulanamayan hastalarda erken antifungal başlanması, uygun ajan seçimi ve yeterli tedavi süresinin önemini göstermektedir. Ancak mevcut bilgiler bireysel olgu sunumlarına dayandığı için *Candidozyma auris* endokarditinde optimal tedavi yaklaşımlarının belirlenebilmesi için daha geniş serilere ve güncel rehber önerilerine ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida auris*, fungal endokardit

**Tablo 1. Olgumuzun literatürdeki benzer vakalarla karşılaştırılması.**

Özellik	OLGU 1*	OLGU 2**	OLGU 3***
Yaş/cinsiyet	51/kadın	48/erkek	79/kadın
Komorbiditeler	Over malignitesi Serebrovasküler olay Böbrek yetmezliği	Kalp yetmezliği Böbrek yetmezliği	Kalp yetmezliği
Yoğun bakım yatışı	Var	Var	Var
Geniş spektrumlu antibiyotik	Var	Var	Var
Solunum desteği	Mekanik ventilasyon	Oksijen desteği	Mekanik ventilasyon
Santral venöz katater	Juguler	Femoral	Femoral
Hemodiyaliz	Var	Var	Yok
Tanı yöntemi	TTE	TTE Normal → TEE Pozitif	TTE normal → TEE pozitif
Vejetasyon yeri	Aort kapağı	Mitral Kapak (perforasyonlu)	Aort kapağı (0,8 cm)
Tedavi	Medikal tedavi (kaspofungin)	Cerrahi + medikal tedavi (anidulafungin)	Medikal tedavi (L-AmB + mikafungin)
Sonuç	Eksitus	Eksitus	Sağ

\*Salam S, Kaur A, Qasim N, Kaur E. Rare case of infective endocarditis caused by *Candida auris*. Clin Rev Cases. 2022;4(1):1-2. \*\*Almramhi K, Al-Ebrahim K, Ellassal A. *Candida auris* endocarditis: an enigmatic case from diagnosis to management. The Egyptian Cardiothoracic Surgeon. 2023;5(1):9-11. doi:10.35810/ects.v5i1.247. \*\*\*Bizim Olgumuz. TTE, transtorasik ekokardiyografi; TEE, transözofageal ekokardiyografi; L-AmB, lipozomal amfoterisin B.

[PS-212]

### Sağlık Hizmeti İlişkili Menenjitin Nadir Bir Nedeni: *Candidozyma auris*

Mehmet Buğra Özkara<sup>1</sup>, Damla Verendağ<sup>1</sup>, Taşkın Yurtseven<sup>2</sup>, Dilek Yeşim Metin<sup>3</sup>, Oğuz Reşat Sipahi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** *Candidozyma auris*, ilk kez 2009 yılında Japonya'da tanımlanan, çoklu ilaç direncine sahip ve dünya genelinde yayılan bir fungal patojendir. Günümüze kadar 40'tan fazla ülkede sağlık hizmeti ilişkili salgınlara yol açmıştır. Yüksek mortalite oranları ve sınırlı tedavi seçenekleri nedeniyle önemli bir terapötik sorun oluşturmaktadır. Bu bildiride, üçüncü basamak bir eğitim ve araştırma üniversite hastanesinde beyin cerrahisi sonrasında gelişen bir sağlık hizmeti ilişkili *Candidozyma auris* menenjit olgusunu sunduk.

**Olgu:** Germinal matriks kanamasına bağlı hidrosefali ve serebral palsisi bulunan 19 yaşındaki kadın hastaya 2 aylık ventriküloperitoneal (VP) şant takılmış, son revizyonu 2 yıl önce yapılmış. Hasta, bulantı, kusma ve baş ağrısı ile hidrosefali bulguları nedeniyle başvurdu. VP şant çıkarıldı ve eksternal ventriküler dren (EVD) takıldı. Beyin omuriliği sıvısı (BOS) incelemesinde pleositoz (500 lökosit/mm<sup>3</sup>) saptandı ve ampirik olarak meropenem 2 g IV günde 3 kez ve linezolid 600 mg IV günde 2 kez başlandı. BOS kültüründe *Enterococcus faecalis* üredi ve 3. günde eradike oldu. 16. günde EVD çıkarıldı ve yeni VP şant yerleştirildi. Şant takıldıktan 2 gün sonra hastada ateş gelişti ve inotrop desteği gerekti. Tekrarlanan BOS kültüründe *Acinetobacter baumannii* üredi. Tedaviye kolistin 150 mg IV günde 2 kez, ampisilin/sülbaktam 3 g IV günde 4 kez ve tigesiklin 50 mg IV günde 2 kez eklendi. Postoperatif 10, günde ateş tekrar etti. Santral kateter kan kültürlerinde maya saptandı ve anidulafungin 100 mg IV/gün başlandı. Periferik kan ve idrar kültürleri MALDI-TOF MS (bioMérieux, Fransa) ile *Candidozyma auris* olarak tanımlandı. Antifungal tedavi mikafungin 150 mg IV/gün ve PEG yoluyla posakonazol 300 mg/gün olarak değiştirildi. Klinik durum kötüleşip inotrop ihtiyacı artınca tedavisi lipozomal amfoterisin B 5 mg/kg IV/gün + posakonazol 300 mg günde 2 kez PEG yoluyla şeklinde

düzenlendi. BOS ve kan kültürleri amfoterisin B'ye dirençli *Candidozyma auris* varlığını doğruladı. Amfoterisin B kesildi ve mikafungin 200 mg IV eklendi ancak hasta 3 gün sonra eksitus oldu

**Sonuç:** Bu olgu, *Candidozyma auris*'e bağlı santral sinir sistemi enfeksiyonlarının hızlı klinik kötüleşme ile seyredildiğini ve mevcut antifungal tedavi seçeneklerinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Erken tanı, uygun antifungal tedavinin hızlı başlanması ve etkili enfeksiyon kontrol önlemleri bu yüksek mortaliteli enfeksiyonların yönetiminde kritik önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Candidozyma auris*, nozokomiyal menenjit

BOS kültürü antifungal duyarlılığı.	
Antifungal ajan	MIK
Flukonazol	256 (R)
İtrakonazol	0,125 (N)
Kaspofungin	0,25 (S)
Posakonazol	0,03 (N)
Anidulafungin	0,125 (S)
Mikafungin	0,125 (S)
Vorikonazol	1 (N)
Amfoterisin B	2 (R)
N, duyarlılık aralığı bulunmamaktadır. MIK, minimum İnhibitör Konsantrasyon.	

Kan kültürü antifungal duyarlılığı.	
Antifungal Ajan	MIK
Flukonazol	256 (R)
İtrakonazol	0,25 (N)
Kaspofungin	8 (R)
Posakonazol	0,12 (N)
Anidulafungin	0,5 (I)
Mikafungin	0,5 (I)
Vorikonazol	1 (N)
Amfoterisin B	4 (R)
N, duyarlılık aralığı bulunmamaktadır. MIK, minimum İnhibitör Konsantrasyon.	

[PS-214]

## Hastanemizde İki Farklı Dönemde Gerçekleştirilen *Candidoizyama auris* Tarama Sonuçlarının Karşılaştırılması

Gülşen Güzel, Sedat Kaygusuz, Serdar Gül, Muhammet Gökçekhan Ateş

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

**Giriş:** *Candidoizyama auris*, 2009 yılında tanımlanmasından bu yana hızla küresel yayılım gösteren, invaziv kandidiyazis ve özellikle kandidemiye neden olabilen, yüksek mortalite oranları ile ilişkili bir maya türüdür. 2022 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından yayımlanan Fungal Priority Pathogens List kapsamında “kritik öncelikli fungal patojen” olarak sınıflandırılmıştır. *Candidoizyama auris* kandidemisine bağlı mortalite oranları %29–62 arasında bildirilmekte olup özellikle yoğun bakım hastalarında ve invaziv girişim uygulanan hastalarda daha yüksek oranlara ulaşabilmektedir. Çevresel yüzeylerde uzun süre canlı kalabilmesi nedeniyle; uzun süreli yoğun bakım yatışı, mekanik ventilasyon, santral venöz kateter, total parenteral nütrisyon ve geniş spektrumlu antibiyotik veya antifungal kullanımı gibi risk faktörlerine sahip hastalarda sağlık hizmeti ilişkili salgınlara yol açabilmektedir. Bu çalışmada hastanemizde iki farklı dönemde gerçekleştirilen *Candida auris* sürveyans taramalarının sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Ekim 2025 ve 18 Şubat 2026 tarihleri arasında hastanemiz yoğun bakım ünitesi (YBÜ) ve palyatif servisinde yatan hastalarda *Candidoizyama auris* kolonizasyonunun araştırılması amacıyla aktif sürveyans taraması yapılmıştır. İlk taramada hastaların 31’i YBÜ’de ve 6’sı palyatif serviste, ikinci taramada ise 22’si YBÜ’de ve 7’si palyatif serviste takip edilen hastalardan oluşmuştur. Her iki dönemde

hastalardan bilateral aksilla ve bilateral inguinal bölgelerden sürüntü örnekleri alınmıştır. 1 Ekim 2025 tarihinde 37 hastadan toplam 74 sürüntü örneği, 18 Şubat 2026 tarihinde ise 29 hastadan toplam 58 sürüntü örneği alınmış ve örnekler iki farklı ticari real-time PCR kiti (Bio-Speedy *Candida auris* PCR kiti, Bioeksen Ar-Ge Teknolojileri Ltd. Şti., İstanbul, Türkiye ve Anatolia Geneworks *Candida auris* PCR kiti, Anatolia Geneworks, İstanbul, Türkiye) kullanılarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** 1 Ekim 2025 tarihinde çalışılan 74 sürüntü örneğinin ve 18 Şubat 2026 tarihinde çalışılan 58 sürüntü örneğinin hiçbirinde *Candida auris* saptanmamıştır.

**Sonuç:** *Candida auris*, yüksek mortalite oranları, çoklu antifungal direnç gelişimi, salgın potansiyeli ve tanı güçlüğü nedeniyle günümüzde önemli nozokomiyal fungal patojenlerden biridir. Riskli hasta gruplarında aktif sürveyans programlarının uygulanması, erken kolonizasyonun tespit edilmesi ve olası salgınlara önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Hastanemizde gerçekleştirilen iki farklı tarama çalışmasında *Candidoizyama auris* saptanmamış olmakla birlikte, riskli birimlerde özellikle yoğun bakım ünitelerinde aktif sürveyansın ve enfeksiyon kontrol önlemlerinin sürdürülmesi *Candidoizyama auris*’in erken tespiti ve olası salgınlara önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida auris*, kritik, tarama

**Tablo 1. Taranan hastaların sonuçları.**

Dönem	Hasta sayısı	Örnek sayısı	Yöntem	Sonuç
Ekim 2025	37	74	Real-time PCR	Negatif
(YBÜ/palyatif)	31/6			
Şubat 2026	29	58	Real-time PCR	Negatif
(YBÜ/palyatif)	22/7			
YBÜ, yoğun bakım ünitesi; PCR, polimeraz zincir reaksiyonu.				

[PS-215]

**İmmünkompetan Hastada *Candida* Özofajiti**Meltem Karşlıoğlu<sup>1</sup>, Maksut Alper Çelik<sup>2</sup>, Emrah Dost<sup>3</sup>, Salih Zekeriya Karşlıoğlu<sup>3</sup>, Özgür Günal<sup>1</sup><sup>1</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun<sup>2</sup>Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği, Samsun<sup>3</sup>Salıpazarı Merkez Aile Sağlığı Merkezi, Samsun

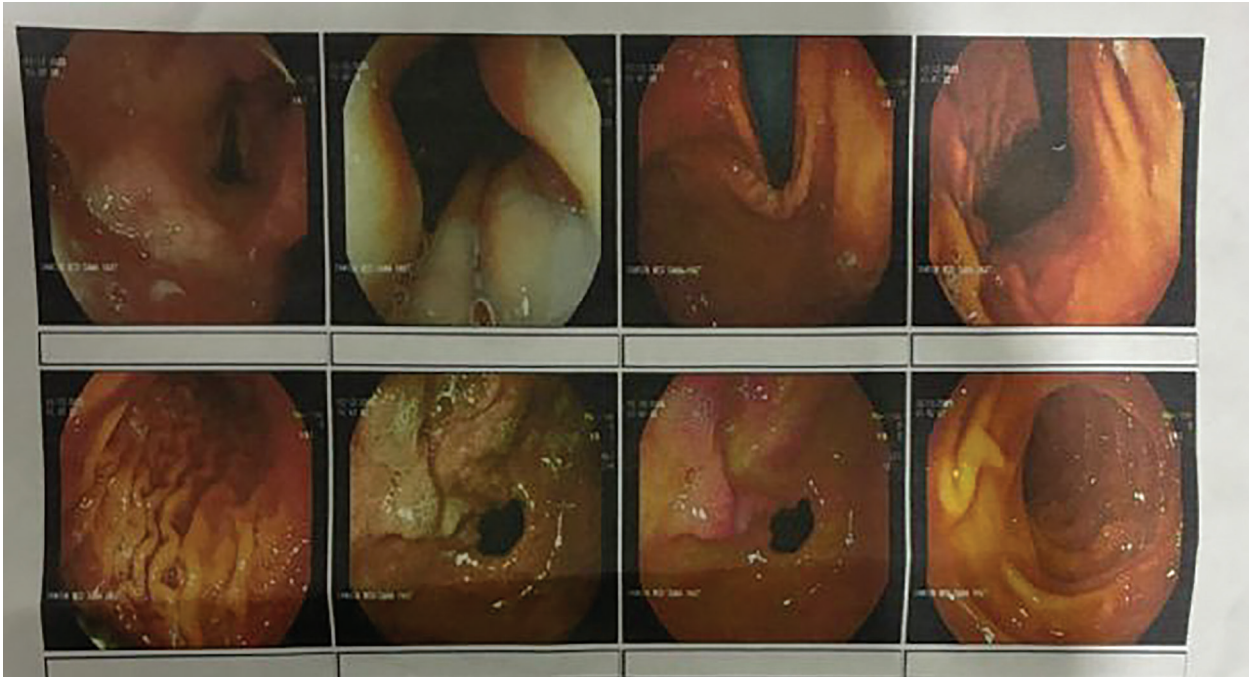
**Giriş:** Bu olgu sunumunun amacı, immün sistemi sağlam bir hastada disfaji ile başvuran ve endoskopik incelemede *Candida* özofajiti saptanan nadir bir klinik durumu vurgulamak ve disfaji etiolojisinde *Candida* özofajitinin immünkompetan bireylerde de ayırıcı tanıda yer alması gerektiğini hatırlatmaktır

**Olgu:** 40 yaşında erkek hasta, yaklaşık 4 gündür devam eden ve özellikle katı gıdalarla belirginleşen yutma güçlüğü ve odinofaji şikâyeti ile

enfeksiyon polikliniğine başvurdu. Hastanın retrosternal ağrı, ateş veya kilo kaybı yakınması yoktu. Özgeçmişinde kronik hastalık, immünyüpresif ilaç kullanımı, malignite veya insan immün yetmezlik virüsü enfeksiyonu öyküsü bulunmamaktaydı. Fizik muayenede vital bulgular stabildi ve ağız mukozasında kandidiyazis saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde hemogram, biyokimyasal parametreler ve inflamatuvar belirteçler normal sınırlarda idi. Disfaji etiolojisinin araştırılması amacıyla yapılan üst gastrointestinal sistem endoskopisinde özofagus mukozasında yer yer beyaz plaklar ve eritemli alanlar izlendi. Alınan biyopsi ve fırçalama örneklerinin mikroskopik incelemesinde *Candida spp.* ile uyumlu hif ve psödohif yapıları saptandı ve hastaya *Candida* özofajiti tanısı konuldu. Hastaya oral flukonazol tedavisi başlandı.

**Sonuç:** Tedavinin ilk haftasında disfaji şikâyetlerinde belirgin gerileme izlendi ve antifungal tedavi tamamlandıktan sonra semptomlar tamamen düzeldi. Bu olgu, immün yetmezliği olmayan hastalarda da disfaji varlığında *Candida* özofajitinin ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmesi gerektiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünkompetan, *Candida* özofajiti, odinofaji



**Şekil 1.** Endoskopi. Özofagus proksimal ve orta kısmında birkaç adet 2-3 mm lik *Candidal* plaklar.

[PS-216]

## Yoğun Bakım Ünitesinde Aynı Anda Üç *Candidozyma auris* Olgusu: Kandidemi Yönetiminde EQUAL *Candida* Skoru

Lena Bakar, Meryem Sena Toker, Beste Argana, İpek Çetin, Tayibe Bal, Ahmet Doğan, Hasan Tahsin Gözdaş

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu

**Giriş:** *Candidozyma auris*, nozokomiyal salgınlara neden olabilen mikrobiyolojik tanımlanmasında zorluklar yaşanan bir patojendir. İnvazif *Candidozyma auris* enfeksiyonu yüksek mortalite oranına sahiptir. Kandidemi yönetiminde rehberlerin önerileriyle EQUAL Kandida Skoru oluşturulmuştur. Literatürde, EQUAL Skorunun düşük puanlarının mortalite ile ilişkili olduğu görülmüştür. Bu bildiride, aynı yoğun bakım ünitesinde yatan ve aynı hafta içerisinde *C. auris* fungemisi saptanan üç olgu sunulmuş ve EQUAL *Candida* Skorları hesaplanarak mortalite ile ilişkisi incelenmiştir.

**Olgu:** Hipertansiyon ile takipli 75 yaşında erkek hasta araç içi trafik kazası sonrası vertebra fraktürleri nedeni ile opere edildi. Postoperatif entübe şekilde yoğun bakıma devredilen hastanın takibinde ventilatör ilişkili pnömoni gelişti. Balgam kültüründe *Escherichia coli* üremesi saptanan hastanın antibiyoterapisi düzenlendi. Takibinde solunum destek ihtiyaçları artan ve enfeksiyöz parametrelerinde artış saptanan

hastanın kan-kateter-balgam kültürleri tekrarlandı. Kan-kateter kültüründe *Candidozyma auris* üremesi görüldü. Mikafungin tedavisi başlandı. Gün aşırı kan kültürü alındı. Kan kültürü negatifliğinden 14 gün sonra mikafungin tedavisi sonlandırıldı. Hasta servise devredildi. 84 yaşında kadın hasta ürosepsis nedeni ile yoğun bakıma yatırıldı. Ampirik meropenem tedavisi başlandı. Ateş yanıtı alınamayan hastanın kateter çevresinde kızarıklık artışı saptandı, kan kateter kültürü istendi. Her iki kültürde *Candidozyma auris* üremesi saptandı. Mikafungin tedavisi başlandı. Gün aşırı kan kültürü alındı. Tedavi başladıktan sonra alınan kan kültürlerinde *Candidozyma auris* sebat etti. Hasta mikafungin tedavisinin 12. Gününde kaybedildi. Alzheimer, hipertansiyon ile takipli 89 yaşında kadın hasta hemodinamik instabilite nedeni ile yoğun bakıma yatırıldı. Ateşi olması üzerine alınan kan kültüründe *Acinetobacter baumannii* complex üremesi saptandı, tedavisi düzenlendi. Antibiyoterapinin 96. Saatinde yeni gelişen inotrop ihtiyacı ve idrar kültüründe *Candida albicans* üremesi olan hastanın kan-kateter kültürü tekrarlandı. Kan kültüründe *Candidozyma auris* üremesi saptandı. Mikafungin tedavisi başlandı. Gün aşırı kan kültürü alındı. Hasta mikafungin tedavisinin 8. gününde kaybedildi.

**Sonuç:** Olgu serimizde, *Candidozyma auris*'in çoklu antifungal direnci ve nozokomiyal yayılma potansiyeli dikkati çekmektedir. Hasta sayısının sınırlı olması nedeni ile mortalite hakkında genelleme yapılması mümkün olmasa da olgularımızda <15 puan olan iki hastanın kaybedildiği görülmüştür. Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu ve EQUAL Kandida Skorunun kandidemi yönetiminde faydalı olabileceği kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida auris*, Fungal enfeksiyonlar

**Tablo 1. Olguların EQUAL Kandida skorları.**

Equal Kandida skoru	Puan	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3
İlk kan kültürü	3	3	3	3
Tür tanımlanması	3	3	3	3
Antifungal duyarlılık	2	2	2	2
Eko	1	0	0	0
Oftalmoskopi	1	0	0	0
Ekinokandin kullanımı	3	3	3	3
Antibiyograma göre flukonazole geçiş	2	0	0	0
İlk negatif kan kültürü ile 14 gün tedavi	2	2	0	0
Svk mevcut olan olgularda *Kateterin çıkarılma zamanı <24 saat içinde **Tanıdan sonra >24 saat <72 saat içinde	*3 **2	3	2	0
İzlem kan kültürü (negatif olana dek günde en az 1 adet)	2	0	0	0
Toplam skor	22	15	13	11

[PS-217]

## Yoğun Bakım Ünitesinde Hastane Kaynaklı Fungemilerde Mortalite Belirleyicileri: İki Yıllık Tek Merkez Deneyimi

Tuğba Demircioğlu, Zarifa Orta

Tekirdağ Dr Ismail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tekirdağ

**Amaç:** Yoğun bakım ünitesinde kandidemi/fungemi, kritik hastalarda yüksek mortalite ile seyreden invaziv kandidiyazisin önemli bir formudur. Bu çalışmada yoğun bakım ünitesinde gelişen hastane kaynaklı fungemilerde hastane içi mortaliteyi belirleyen klinik ve laboratuvar değişkenlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

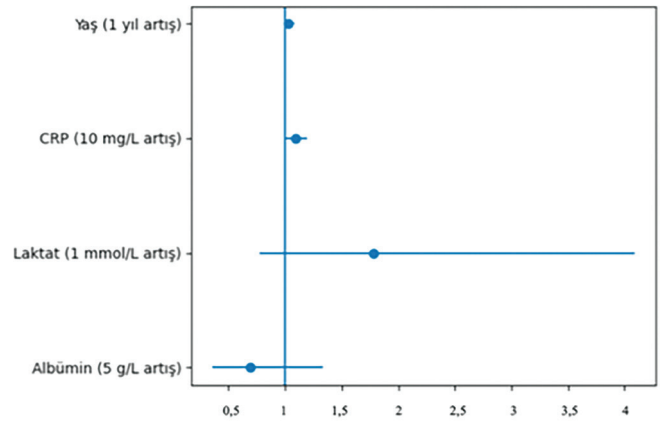
**Gereç ve Yöntem:** Son iki yıllık (1 Ocak 2024 - 1 Ocak 2026) dönemde fungemi saptanan 194 hasta taranmış olup, bunlardan yoğun bakım ünitesinde yatış sırasında gelişen ve hastane enfeksiyonu olarak değerlendirilen 61 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar, hastane içi mortaliteye göre sağ kalan (n = 18) ve exitus (n = 43) olan olmak üzere iki gruba ayrılmış; klinik girişimler, *Candida* türleri ve laboratuvar parametreleri karşılaştırılmıştır. Yapılan bu çalışmada literatürde sık kullanılan “yoğun bakım ünitesi yatış anı” yerine, laboratuvar parametreleri mikrobiyolojik olarak fungemi tanısının doğrulandığı gün (üreme günü) elde edilen değerler üzerinden analiz edilmiştir. Bağımsız belirleyiciler için yaş ile ayarlanmış çok değişkenli lojistik regresyon analizi yapılmıştır.

**Bulgular:** Hastane içi mortalite %70,5 (43/61) olarak belirlenmiş ve ex olan hastaların daha ileri yaşta olduğu saptanmış (73 vs. 70; p = 0,041); akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirmesi skoru ve beden kütle indeksi açısından ise istatistiksel olarak fark saptanmamıştır. Solunum yetmezliği, mekanik ventilasyon, santral venöz kateter, üriner kateter ve entübasyon varlığı mortalite ile ilişkili bulunmamıştır (tümü p > 0,05). Üreme günü laboratuvar bulgularında ex grubunda C-Reaktif Protein (143 vs. 77; p = 0,003), laktat (1,60 vs. 0,95; p = 0,003) ve prokalsitonin (1,15 vs. 0,40; p = 0,029) daha yüksek; albümin (24 vs. 25,85; p = 0,022) ve trombosit (218000 vs. 274500; p = 0,033) daha düşük bulunmuştur. *Candida* türlerine göre mortalite oranları değişken olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı gözlenmiştir (p = 0,777).

Yaş için ayarlanmış çok değişkenli analizde yalnızca C-reaktif protein düzeyindeki artışın mortalite riskini bağımsız olarak artırdığı (odds oranı: 1,09; %95 güven aralığı 1,00–1,19; p = 0,045) ve modelin ayırt ediciliğinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir (eğri altında kalan alan = 0,815)

**Sonuç:** Yoğun bakım ünitesinde hastane kaynaklı fungemilerde mortalite çok yüksektir. Girişimsel faktörlerin yanı sıra fungemi tanı günündeki inflamatuvar/metabolik biyobelirteçler mortalite ile ilişkili bulunmuş, C-reaktif protein ise bağımsız öngördürücü olarak öne çıkmıştır. Bu yaklaşım, yoğun bakım ünitesi yatış anı yerine enfeksiyonun doğrulandığı günün biyobelirteçlerini temel alarak enfeksiyona özgü konak yanıtını daha doğru yansıtabilir. Araştırma bulguları, kritik hastalarda mortalitenin patojen türünden çok konak inflamatuvar yanıtının şiddetiyle ilişkili olabileceğini öne süren önceki literatürle paralellik göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Fungemi, mortalite, yoğun bakım



**Şekil 1.** Yoğun bakım fungemilerinde hastane içi mortalitenin yaş için ayarlanmış çok değişkenli lojistik regresyon analizi. Yaş, C-Reaktif Protein, laktat ve albümin değişkenleri hastane içi mortalitenin bağımsız belirleyicilerini değerlendirmek amacıyla yaş için ayarlanmış çok değişkenli lojistik regresyon modeline dahil edilmiştir (n = 61). CRP, C-reaktif protein.

Değişkenler	Sağ kalanlar (n = 18)	Exitus olanlar (n = 43)	p değeri
Yaş, ortalanca	73	70	0,041
APACHE skoru, ortalanca	34,5	35	0,802
BKİ (kg/m <sup>2</sup> ), ortalanca	24,69	25,95	0,571
Solunum yetmezliği, n (%)	10 (55,6%)	30 (69,8%)	0,441
Mekanik ventilasyon, n (%)	13 (72,2%)	39 (90,7%)	0,144
Santral venöz kateter, n (%)	13 (72,2%)	29 (67,4%)	0,949
Üriner kateter, n (%)	17 (94,4%)	40 (93%)	1,000
Endotrakeal entübasyon, n (%)	11 (61,1%)	29 (67,4%)	0,858

APACHE, akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirme; BKİ, beden kütle indeksi; p < 0,05.

Laboratuvar parametreleri	Sağ kalanlar (ortalanca)	Exitus olanlar (ortalanca)	p değeri
CRP	77	143	0,003
Laktat	0,95	1,6	0,003
Prokalsitonin	0,4	1,15	0,029
Albümin	25,85	24	0,022
Trombosit	274500	218000	0,033
Lökosit (WBC)	9350	9940	0,487
Nötrofil	6430	7000	0,300
Lenfosit	1345	1190	0,764
NLR	5,58	6,40	0,652
PLR	279,5	184	0,123
Kreatinin	0,84	0,9	0,232
Fibrinojen	436,5	572	0,087

CRP, C-reaktif protein; WBC, beyaz kan hücresi sayısı; NLR, nötrofil-lenfosit oranı; PLR, trombosit-lenfosit oranı; p < 0,05.

[PS-218]

## Lomber Spinal Kanal ve Psoas Kasına Yerleşen Kist Hidatik Olgusu

Tunahan Bozkurt<sup>1</sup>, Güven Çelebi<sup>1</sup>, Nihal Pişkin<sup>1</sup>, Hande Aydemir<sup>1</sup>,  
Bilgin Kadri Arıbaş<sup>2</sup>, Banu Alıcıoğlu<sup>2</sup>, Filiz Kutlu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Zonguldak

<sup>2</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı,  
Zonguldak

<sup>3</sup>Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim  
Dalı, Zonguldak

**Giriş:** Kist hidatik, ağırlıklı olarak karaciğer ve akciğer tutulumu gösteren paraziter bir hastalıktır. Spinal yerleşim olguların %0,5–2'sinde görülmektedir. Bu bildiride; primer olarak lomber spinal kanal, paravertebral alan ve psoas kasına lokalize olan, spinal cerrahi sonrası nüks ile başvuran nadir bir kist hidatik olgusu sunulmuştur.

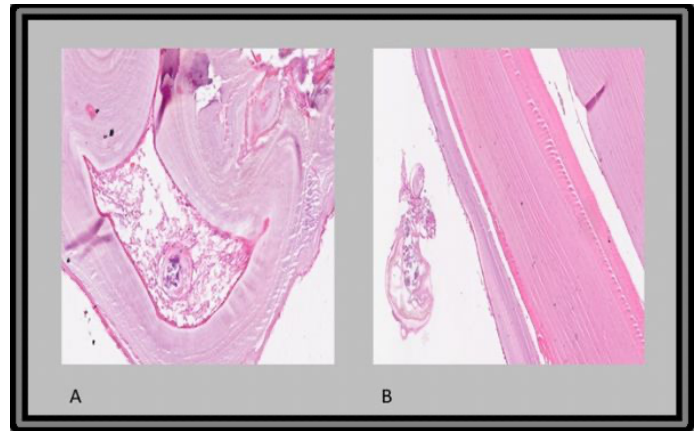
**Olgu:** Altmış dört yaşında erkek hasta, dört aydır devam eden bel ağrısı ve alt ekstremitelerde güç kaybı şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Hastanın özgeçmişinde kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve hipertansiyon mevcuttu. Öyküsünde; beş yıl önce bel ağrısı nedeniyle bir sağlık merkezine başvurmuş ve yapılan görüntülemelerde lomber bölgede spinal kanaldan paravertebral yumuşak dokulara ve psoas kasına uzanım gösteren kistik lezyonlar saptanmıştı. Kist hidatik indirekt hemaglutinasyon testi 1/1280 titrede pozitif saptanan hastaya kist hidatik tanısı konularak albendazol tedavisi başlanmış; ancak hasta tedaviyi üçüncü ayda kendi isteğiyle sonlandırmıştı. Bir yıl sonrasında ağrı yakınmalarının devam etmesi üzerine dış merkezde L1–L4 düzeylerinde bilateral laminektomi uygulanmıştı. Hastanın cerrahi sonrası altı ay boyunca albendazol kullandığı ve sonraki üç yıl boyunca asemptomatik seyrettiği öğrenildi. Hastanın fizik muayenesinde genel durumu iyi, vital bulguları stabil izlendi. Rutin laboratuvar tetkikleri normal sınırlarda bulundu. Lomber manyetik rezonans görüntüleme (MRG) incelemesinde L3–4 düzeyinde spinal kanalda, psoas kasında ve paravertebral alanda kistik lezyonlar saptandı. Karaciğer ve diğer organlarda kistik tutulumu yönelik bulguya rastlanmadı. İlgili branşlar ile multidisipliner olarak değerlendirilen hastada, spinal kanalda belirgin bası bulgusu saptanmaması üzerine cerrahi girişim planlanmadı. Hastaya albendazol (2 x 400 mg/gün, p.o.) tedavisi başlandı. Tedavinin birinci ayındaki kontrolde, bel ağrısı ve alt ekstremitedeki güç kaybında belirgin klinik düzelme izlendi. Kontrol MRG'de spinal kist boyutlarında küçülme saptanırken, paravertebral lezyonlarda belirgin bir değişiklik gözlenmedi. Paravertebral alandan başlayıp iliopsoas kasını tutan loküle, semisolid lezyon, Gharbi sınıflamasına göre tip 3–4 kist hidatik olarak değerlendirildi. Albendazol tedavisinin ikinci ayında perkütan *Puncture-Aspiration-Injection-Reaspiration* yöntemiyle kist drene edildi. Aspirasyon materyalinin mikroskopik incelemesinde mikroorganizma görülmedi ve kültüründe üreme saptanmadı. Histopatolojik inceleme bulguları kist hidatik ile uyumlu olarak değerlendirildi. Hastanın tedavisi ve takip süreci halen devam etmektedir.

**Sonuç:** Spinal kist hidatik nadir görülmekle birlikte özellikle endemik bölgelerde omurilik basısı ayırıcı tanısında akla gelmelidir. Kist hidatik hastaları klinik durum, seroloji ve görüntüleme bulgularıyla birlikte multidisipliner bir yaklaşımla değerlendirilerek tedavi süresi bireyselleştirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Albendazol, kist hidatik



**Şekil 1.** (a) Vertebral kanal/epidural kist; (b) epidural kist (1), nöral foramen uzanımı (2), paravertebral uzanım (3).



**Şekil 2.** (a) Hidatik kisti döşeyen laminer membranla çevrili skoleks kesiti; (b) germinal epitel ile döşeli laminer membran yapısından oluşan kist duvarı.

<b>Tablo 1. Rutin laboratuvar tetkikleri ve serolojik testler.</b>					
<b>Tetkik</b>	<b>İlk başvuru</b>	<b>Tedavinin 80. günü</b>	<b>Tetkik</b>	<b>İlk başvuru</b>	<b>Tedavinin 80. günü</b>
Lökosit (3600-10200/ul)	10030	8900	Üre (mg/dL)	31	29
Hemoglobin (13,4–17,6 g/dL)	15,5	11,9	Kreatinin (mg/dL)	0,55	0,84
Platelet (151–400 10 <sup>3</sup> /µL)	294	379	C-reaktif protein (0–5 mg/L)	3,6	21
AST (0–50 IU/L)	21	29	Prokalsitonin (0-0,05 ng/mL)	0,04	0,04
ALT (3–50 IU/L)	27	20	Sedimentasyon (0-20 mm/saat)	11.	25
*	*	*	*	*	*
Serolojik testler	16.09.2021	08.10.2021	25.11.2025	04.12.2025	19.01.2026
İndirekt hemaglutinasyon testi	1/1280	1/640	1/640	1/1280	1/5120

<b>Tablo 2. Histopatoloji ve radyolojik görüntüleme raporları.</b>	
Laminektomi materyali/histopatolojik inceleme (09.08.2022)	Kesitlerde; inflame fibrotik kist duvarı, asellüler lameller, kütiküler membran ve germinatif tabakadan ibaret hidatid kist izlenmektedir
Kist aspirasyon materyali/histopatolojik inceleme (27.02.2026)	Hücre bloğu kesitlerinde cidari yapılar izlenmektedir. Bulgular, klinik, ve laboratuvar ile birlikte değerlendirildiğinde kütiküler membranlar ile uyumludur
10.07.2021 lomber MRG	Sol psoas kasından başlayarak iliakus kası ve paravertebral alana uzanım gösteren; L3–4 disk mesafesinde sol nöral foramenden spinal kanala girerek T12 vertebra alt uç seviyesine kadar yaklaşık 11 cm boyunca uzanan, en geniş yerinde 75 × 102 × 73 mm boyutlarında kistik lezyon izlenmiştir
28.07.2022 post-op MRG (laminektomi sonrası)	Paravertebral ve psoas kasına uzanan kistik yapılar mevcuttur
25.11.2025 lomber MRG	L3–4 seviyesinde 4 x 21x20 mm boyutunda, multikistik, özellikle nüks lezyon izlenmiştir. Paravertebral yumuşak dokulara ve iliopsoas kasına uzanmaktadır (9x4.5x7 cm)
20.01.2026 lomber MRG (albendazol tedavisinin 1. ayı/kıyaslamalı radyolojik değerlendirme)	Paraspinal lezyonun boyutu yaklaşık 11x4 cm ile stabil seyretmektedir. Spinal kistlerin ise boyutu azalmış olmakla beraber kanal darlığı devam etmektedir

[PS-220]

## Endemik Bölgeye Seyahat Öyküsü Olmayan Kutanöz *Leishmaniasis* Olgusu

Yelda Nur Özmutlu Küçük, Elif Doyuk Kartal, Nurettin Erben, Saygın Nayman, Hasip Kahraman

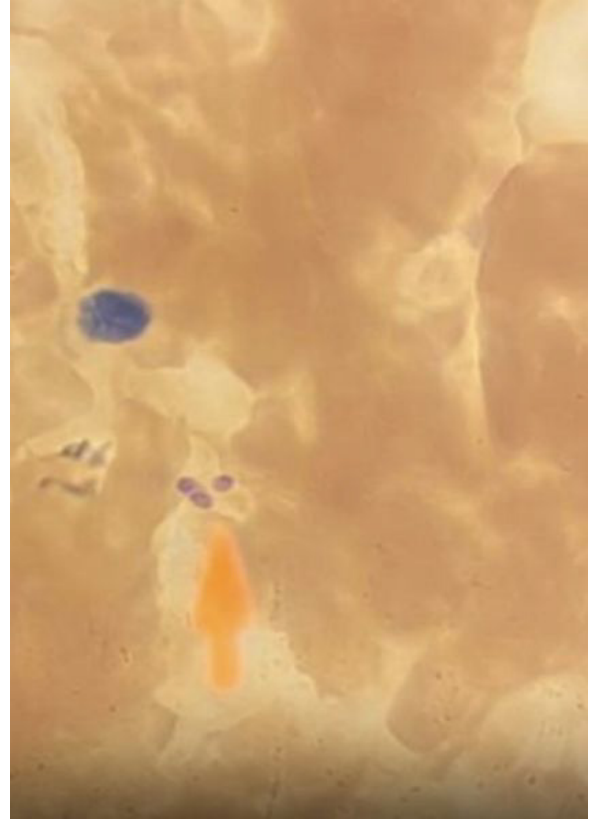
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Eskişehir

**Giriş:** Kutanöz *Leishmaniasis*, *Leishmania* cinsi protozoaların neden olduğu zoonotik bir hastalıktır. Uzun süredir var olan nodüler/ülseratif lezyonlar ile seyrederek ve sıklıkla skar bırakarak iyileşir. Histopatolojik inceleme ve Giemsa boyama ile *Leishmania* amastigotlarının görülmesi ile tanı konur. Ülkemizde Güneydoğu Anadolu Bölgesi kutanöz *Leishmaniasis* için endemik bölgelerden biridir. Olgumuzda birçok dermatozu taklit edebilen kutanöz *Leishmaniasis* tanısında klinik şüphenin önemi vurgulanmak istenmiştir.

**Olgu:** Yetmiş iki yaşındaki kadın hasta, burun sağ kanadında nekrotik lezyon nedeni ile kliniğimize başvurdu. Öyküsünden 1 ay önce sağ göz altında şişlik, kızarıklık şikayetleri ile başvurduğu göz hastalıkları polikliniğinde alerjik reaksiyon tanısı aldığı bilgisi alındı. Takiben burun sağ kanadında kabarık lezyon gelişmesi nekrotik hal alması sebebi ile dermatoloji tarafından uygulanan non-spesifik tedavi ile klinik iyileşme görülmediği öğrenildi. Poliklinik değerlendirmemizde alınan anamnezde hastanın endemik bölgeye seyahat öyküsü olmadığı, bahçesinde kedi, köpek temasının olduğu, sinek/böcek ısırığı öyküsünü hatırlamadığı öğrenildi. Yapılan fizik muayenede patolojik LAP saptanmadı, burun sağ kanadında deriden kabarık, ortası çökük, 18x9 mm boyutunda eritemli nekrotik plak tespit edildi. Lezyondan alınan kazıntı örneğinin Giemsa boyası ile mikrobiyolojik incelemesinde amastigot görülen hasta kutanöz *Leishmaniasis* tanısı aldı. Bir-5 ve 10, günlerde olacak şekilde toplam 6 doz lipozomal amfoterisin B (3 mg/kg) başlandı ve böbrek fonksiyon takibi yapıldı. Tedavinin 10, gününde hastanın ağrı şikâyeti tamamen geriledi, 21. gününde lezyonun boyutları 12x6 mm olarak ölçüldü.

**Sonuç:** Ülkemiz bölgesel anlamda kutanöz *Leishmaniasis* açısından endemik bölge olarak kabul edilse de risk faktörü olmayan olgularda uzun süredir var olan geçmeyen, nodüler/ülseratif lezyonların ayırıcı tanısında kutanöz *Leishmaniasis* akla gelmeli ve tanı için lezyonun kazıntı örneğinden *Leishmania* açısından mikrobiyolojik inceleme yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Kutanöz *Leishmaniasis*



Şekil 1. Kazıntı örneğinde Amastigot.



Başvuru Anı

Tedavi Sonrası

Şekil 2. Lezyonun başvuru anında ve tedavi sonrasında görünümü.

[PS-222]

**Ekstrahepatik ve Ekstrapulmoner Ekinokokoz Olguları**Şukufe Batur, Yasemin Akkoyunlu, Gülay Okay, Bülent Durdu,  
Turan Aslan*Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Giriş:** Kist hidatik hastalığı en sık karaciğer ve akciğerde görülmekle birlikte nadiren diğer organlarda da yerleşebilir. Bu çalışmada merkezimizde izlenen atipik yerleşimli ekinokokoz olgularının klinik özellikleri, tanı yöntemleri, lezyon özellikleri ve tedavi yaklaşımlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada 2010–2026 yılları arasında merkezimizde izlenen atipik yerleşimli ekinokokoz olguları incelendi. Karaciğer ve akciğer dışı organ tutulumları atipik yerleşim kabul edildi. Demografik özellikler, başvuru semptomları, önceki kist hidatik öyküsü, eş zamanlı tipik ekinokokoz varlığı, serolojik ve mikrobiyolojik incelemeler, görüntüleme yöntemleri, lezyon özellikleri ve tedaviler hastane kayıtlarından elde edildi. Kategorik veriler n (%), sürekli veriler ortalamaya  $\pm$  standart sapma olarak sunuldu.

**Bulgular:** Toplam 37 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 20'si kadın (%54,1), 17'si erkek (%45,9) olup ortalama yaş  $54,6 \pm 14$  yıl idi. Komorbid hastalık 24 hastada (%66,7) saptandı. On iki hastada (%32,4) tipik kist hidatik öyküsü bulunmaktaydı. Tanı anında 20 hastada (%54,1) eş zamanlı tipik ekinokokoz saptandı ve 22 hastada (%59,5) multipl organ tutulumu izlendi. Atipik yerleşimler arasında en sık kas (11/37, %29,7) ve dalak (8/37, %21,6) tutulumu izlendi; bunu vertebra (4/37, %10,8), beyin (3/37, %8,1) ve kalp (3/37, %8,1) izlendi. Hastaların 11'i (%29,7) rastlantısal saptandı. En sık semptomlar karın ağrısı (8, %21,6), kitle (6, %16,2), baş ağrısı (5, %13,5), bulantı-kusma (4, %10,8) ve nöbet (3, %8,1) idi. Komplikasyonlar arasında organ kompresyonu (6, %16,2), kemik destrüksiyonu/kırık (3, %8,1), nörolojik komplikasyon (2, %5,4) ve damar basısı/tromboz (2, %5,4) yer aldı. Serolojik incelemelerde en sık IHA kullanıldı (31 hasta, %83,8); ELISA 3 (%8,1) ve polimeraz zincir reaksiyonu 2 hastada (%5,4) çalışıldı. Direkt mikroskopik inceleme 21 hastada (%56,8) gerçekleştirildi. Lezyonların çoğu kistik (27, %73,0) olup 6 (%16,2) solid ve 4 (%10,8) kistik-solid yapıdaydı. Kalsifikasyon 22 (%66,7) ve komşu organ invazyonu 21 hastada (%56,8) saptandı. Parazit türü çoğu olguda moleküler doğrulanmamış olup klinik ve radyolojik bulgulara dayanarak *Echinococcus granulosus* ile uyumlu kabul edildi. Cerrahi tedavi 26 hastada (%76,5) uygulanırken 2 hastada (%5,7) PAIR gerçekleştirildi.

**Sonuç:** Atipik yerleşimli ekinokokoz farklı organlarda değişken klinik bulgularla ortaya çıkabilir. Çalışmamızda eş zamanlı tipik ekinokokoz ve multipl organ tutulumu oranlarının yüksek olması sistemik yayılım olasılığını düşündürmektedir. Tanıda görüntüleme yöntemleri temel rol oynarken serolojik incelemeler tanıyı destekler. Atipik lokalizasyonların erken tanınması uygun tedavi stratejisinin belirlenmesi açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ekinokokoz, kist hidatik, atipik yerleşim, *Echinococcus granulosus*, multipl organ tutulumu

[PS-225]

***Enterococcus faecalis* ve *Enterococcus faecium* Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarında Klinik Özellikler, Risk Faktörleri ve Tedavi Sonuçlarının Karşılaştırılması**Bircan Kayaaslan<sup>1</sup>, Cansu Büyüktaralçı<sup>2</sup>, Setenay Baygünes<sup>2</sup>,  
Fatma Eder<sup>1</sup>, Eda Yüksel<sup>2</sup>, İmran Hasanoğlu<sup>1</sup>, Ayşe Kaya<sup>1</sup>,  
Rahmet Güner<sup>1</sup><sup>1</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara<sup>2</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Enterokok kaynaklı kan dolaşımı enfeksiyonları (KDE), özellikle ileri yaş, çoklu komorbidite veya immünsüpresyonu bulunan hastalarda önemli morbidite ve mortalite nedenlerindedir. *Enterococcus faecalis* ve *Enterococcus faecium* en sık izole edilen türlerdir ve özellikle *Enterococcus faecium* artan antimikrobiyal direnç ile ilişkilendirilmektedir. Türler özgü klinik özelliklerin, risk faktörlerinin, mikrobiyolojik profillerin ve klinik sonuçların belirlenmesi ampirik tedavinin yönlendirilmesi ve hasta sonuçlarının iyileştirilmesi açısından önemlidir. Bu çalışmada *Enterococcus faecalis* ve *Enterococcus faecium* kaynaklı KDE'nin klinik özellikleri, risk faktörleri ve sonuçlarının karşılaştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif kohort çalışmada, 1 Haziran 2021–1 Haziran 2023 tarihleri arasında Ankara Bilkent Şehir Hastanesi'nde *Enterococcus faecalis* ve *Enterococcus faecium* kaynaklı KDE saptanan erişkin hastalar değerlendirildi. Demografik, klinik, mikrobiyolojik ve tedaviye ilişkin veriler tıbbi kayıtlardan elde edildi. Hasta özellikleri, predispozan risk faktörleri, klinik şiddet skorları (Pitt ve APACHE II), antimikrobiyal duyarlılık sonuçları, enfeksiyon odağı, tedavi rejimleri ve klinik sonuçlar analiz edildi. Kategorik değişkenler için ki-kare/Fisher kesin testi, sürekli değişkenler için Student t-testi/Mann-Whitney U testi kullanıldı. Mortalite için bağımsız belirleyiciler çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.  $p < 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 970 hastanın 435'i (%44,8) *Enterococcus faecalis* ve 535'i (%55,2) *Enterococcus faecium* KDE idi. Yaş, cinsiyet ve yatış yapılan klinik açısından gruplar benzerdi. Immünsüpresyon, uzun süreli steroid kullanımı, hematolojik veya solid organ malignitesi, transplantasyon öyküsü, nötropeni, romatolojik hastalık varlığı ve son üç ay içinde hastaneye yatış öyküsü *Enterococcus faecium* enfeksiyonu olan hastalarda anlamlı olarak daha sık saptandı (tüm  $p < 0,005$ ). Klinik şiddet skorları (Charlson Komorbidite İndeksi, APACHE II ve Pitt) da *Enterococcus faecium* grubunda daha yüksekti. Endokardit *Enterococcus faecalis* enfeksiyonlarında daha sık görülürken, polimikrobiyal bakteriyemi *Enterococcus faecium* grubunda daha yaygındı. Toplum kökenli ve sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar *Enterococcus faecalis* grubunda daha baskınken, nozokomiyal enfeksiyonlar *Enterococcus faecium* grubunda daha sık saptandı. Mortalite oranı *Enterococcus faecium* KDE'si olan hastalarda anlamlı derecede yüksekti.

**Sonuç:** *Enterococcus faecium* kaynaklı KDE'ler, *Enterococcus faecalis* enfeksiyonlarına kıyasla daha fazla komorbidite, daha yüksek klinik şiddet ve artmış mortalite ile ilişkilidir. Bu bulgular, özellikle *Enterococcus faecium* enfeksiyonlarının erken tanınması ve risk değerlendirmesinin önemini göstermektedir. Yüksek riskli hastalarda uygun ampirik ve hedefe yönelik tedavi stratejileri klinik sonuçların iyileştirilmesinde kritik rol oynamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, kan dolaşımı enfeksiyonu

**Tablo 1. *Enterococcus faecalis* ve *Enterococcus faecium* kan dolaşımı enfeksiyonu olan hastaların temel demografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması.**

	Tüm hastalar (n = 970)	<i>Enterococcus faecalis</i> (n = 435)	<i>Enterococcus faecium</i> (n = 535)	p-değeri
Yaş, yıl (medyan, IQR 25–75)	74 (64–84)	74 (62–84)	75 (64–84)	0,153
Kadın cinsiyet, n (%)	508 (52,4)	232 (53,3)	276 (51,6)	0,588
<b>Yattığı klinik, n (%)</b>				0,699
Dahili YBÜ	712 (73,3)	394 (73,6)	318 (73,1)	
Dahili servis	158 (16,4)	88 (16,4)	70 (16,1)	
Cerrahi YBÜ	61 (6,3)	35 (6,5)	26 (6,0)	
Cerrahi servis	39 (4,0)	18 (3,4)	21 (4,0)	
Bakteriyemi öncesi hospitalizasyon süresi, gün	11 (3–24)	8,0 (1,0–23,0)	14 (6,0–24,0)	0,143
En az bir komorbite, n (%)	897 (92,5)	399 (91,5)	499 (93,3)	0,297
<i>Diyabet mellitus</i>	331 (34,1)	147 (33,8)	184 (34,4)	0,845
Hipertansiyon	505 (52,1)	240 (55,2)	265 (49,5)	0,098
Koroner arter hastalığı	232 (23,9)	107 (24,6)	125 (23,4)	0,484
Kalp kapak hastalığı	57 (5,9)	31 (7,1)	26 (4,9)	0,135
Kronik böbrek hastalığı	144 (14,8)	56 (12,9)	88(16,4)	0,119
Hemodiyaliz	75 (7,7)	29 (6,7)	46 (8,6)	0,259
Kronik akciğer hastalığı	127 (13,1)	54 (12,4)	73 (13,6)	0,572
İmmünsüpresyon	118 (12,2)	41 (9,4)	77 (14,4)	0,024
<b>Steroid kullanımı (&gt;4 hafta, ≥20 mg/gün prednizon eşdeğeri)</b>	38 (3,9)	31 (0,7)	35 (6,5)	<0,00
Hematolojik malignite	38 (3,9)	9 (2,1)	29 (5,4)	0,007
Salid organ malignitesi	200 (20,6)	74 (17,0)	126 (23,6)	0,012
Nötropeni	13 (1,3)	2 (0,5)	11 (2,1)	0,031
Romatolojik hastalık	21 (2,2)	14 (3,2)	7 (1,3)	0,042
Son 3 ayda hospitalizasyon	288 (29,7)	115 (26,4)	173 (32,3)	0,041
Son 3 ayda cerrahi öyküsü	123 (12,7)	62 (14,3)	61 (11,4)	0,184
Son 3 ayda antibiyotik kullanımı	237 (24,2)	94 (21,6)	143 (26,7)	0,071
Mekanik ventilatör	421 (43,4)	176 (40,6)	249 (46,5)	0,068
Entübasyon	374 (38,6)	143 (32,9)	235 (43,9)	0,001
Trakeostomi	88 (9,1)	55 (12,7)	33 (6,2)	0,001
<b>Gastrointestinal girişim veya cerrahi*</b>	112 (11,5)	52 (12,0)	61 (11,4)	0,770
Protez cihaz	64 (6,6)	32 (7,4)	33 (6,2)	0,456
Santral venöz kateter	492 (50,7)	199 (46,0)	297 (55,6)	0,003
Kronik cilt ülseri/dekübit	120 (12,4)	58 (13,4)	63 (11,8)	0,457
Total parenteral beslenme	33 (3,4)	7 (1,6)	27 (5,1)	0,004
Drenaj kateteri	76 (7,8)	21 (4,8)	55 (10,3)	0,002
Sepsis	379 (39,1)	164 (37,8)	219 (41,2)	0,286
Septik şok	227 (23,4)	82 (19,0)	148 (27,9)	0,001
Charlson komorbite indeksi		4 (3–6)	5 (3–7)	<0,001
APACHE II score (n = 758)	19 (13–27)	18 (12–25)	20 (13–29)	0,001
<b>Pitt bacteremia score</b>				0,001
Düşük risk (1–3)	278 (28,7)	147 (33,8)	131 (24,5)	
Yüksek risk (≥4)	692 (71,3)	288 (66,2)	404 (75,5)	

\*: Perkütan endoskopik gastrotomi dahil, Diğer\*: EVD, VAC, ürostomi. GI, gastrointestinal; **YBÜ**, yoğun bakım ünitesi; EVD, eksternal ventriküler dren; VAC, vakum destekli kapatma.

Tablo 2. <i>Enterococcus faecalis</i> ve <i>Enterococcus faecium</i> kan dolaşımı enfeksiyonlarında enfeksiyon kaynağı, tedavi özellikleri ve klinik sonuçlar.				
	n (%), (n = 970)	<i>Enterococcus faecalis</i> , (n = 435)	<i>Enterococcus faecium</i> , (n = 535)	p-değeri
<b>Bakteriyemi tipi</b>				0,806
Primer	822 (84,7)	370 (85,1)	452 (84,5)	
Sekonder	148 (15,3)	65 (14,9)	83 (15,5)	
<b>Üreme saptanan kan kültürü set sayısı (n = 926)</b>				0,115
1 kan kültürü seti	845 (91,3)	374 (90,3)	471 (92,0)	
≥2 kan kültürü seti	80 (8,6)	41 (9,7)	41 (8,0)	
<b>Olası kaynak (n = 265)</b>				0,021
Kateter	102 (10,5)	39 (35,1)	63 (42,0)	
İntraabdominal	67 (6,9)	20 (18,0)a	47 (31,3)b	
Üriner	54 (5,6)	33 (29,7)a	21 (14,0)b	
Endokardit	21 (2,2)	14 (3,2)	7 (1,3)	
Cilt yumuşak doku	20 (2,1)	12 (10,8)	8 (5,3)	
Pnömoni	9 (0,9)	3 (2,7)	6 (4,0)	
<b>Endokardit</b>				<0,001
Var	21 (2,2)	14 (3,2)a	7 (1,3)b	
Yok	206 (21,2)	117 (27,1)a	89 (16,7)b	
Belirsiz	728 (75,1)	294 (68,1)a	434 (81,4)b	
<b>Enfeksiyonun geliştiği yer</b>				<0,001
Nozokomiyal	754 (77,8)	284 (65,1)	470 (87,9)	
Toplum-kökenli	142 (14,6)	97 (22,3)	45 (8,4)	
Sağlık-bakımı ilişkili	74 (7,6)	54 (12,4)	20 (3,7)	
Etkili tedavi alma	771 (79,5)	370 (85,1)	401 (75,0)	<0,001
<b>Etkili tedavi alma endikasyonu</b>				0,082
Ampirik	635(81,5)	312 (83,9)	323 (79,0)	
Hedefe yönelik tedavi	146 (18,5)	60 (16,1)	86 (21,)	
Toplam tedavi süresi	12 (7–15)	13 (7–16)	12 (6–15)	
Eş zamanlı polimikrobiyal bakteriyemi varlığı (n = 942)				0,014
Var	275 (29,2)	135 (25,9)	140 (33,3)	
Yok	667 (70,8)	387 (74,1)	280 (66,7)	
<b>Etkin tedavinin tamamlama (n = 771)</b>				<0,001
Tamamladı	434 (55,7)	245 (66,6)	189 (46,0)	
Tedavi altında eksitus	337 (43,3)	119 (32,3)	218 (53,0)	
<b>Hasta akıbeti</b>				0,007
Yaşiyor	276 (28,5)	143 (32,9)	133 (24,9)	
Eksitus	694 (71,5)	292 (67,1)	402 (75,1)	
14 günlük mortalite	389 (40,6)	131 (30,3)	263 (49,2)	<0,001
30 günlük mortalite	488 (50,8)	175 (40,4)	317 (59,6)	<0,001
Toplam hospitalizasyon günü	27 (15–48)	27 (13–53)	27 (17–45)	0,150
Persistan enfeksiyon	14 (1,4)	5 (1,1)	9 (1,7)	0,526
Rekürren enfeksiyon	13 (1,3)	9 (2,1)	4 (0,7)	0,063

	n (%) (n=970)	<i>E. faecalis</i> (n = 435)	<i>E. faecium</i> (n = 535)	p-değeri
<b>Ampisilin duyarlılığı</b>				< 0.001
Ampisilin duyarlı	468 (48.2)	418 (96.1)	17 (3.9)	
Ampisilin dirençli	502 (51.8)	50 (9.3)	485 (90.7)	
<b>Vankomisin duyarlılığı</b>				< 0.001
Vankomisin duyarlı	919 (94.7)	429 (98.6)	490 (91.6)	
Vankomisin dirençli	51 (5.3)	6 (1.4)	45 (8.4)	
<b>Teikoplanin duyarlılığı</b>				< 0.001
Teikoplanin duyarlı	917 (94.5)	430 (98.6)	487 (91.0)	
Teikoplanin dirençli	53 (5.3)	5 (1.1)	48 (9.0)	
<b>Linezolid duyarlılığı (n = 952)</b>				0.644
Linezolid duyarlı	934 (98.1)	416 (97.9)	518 (98.3)	
Linezolid dirençli	18 (1.9)	9 (2.1)	9 (1.7)	
<b>TMP-SMZ duyarlılığı (n = 889)*</b>				< 0.001
TMP-SMZ duyarlı	43 (4.8)	31 (7.9)	12 (2.4)	
TMP-SMZ dirençli	338 (38.0)	122 (31.3)	216 (43.3)	
TMP-SMZ orta duyarlı	507 (57.1)	237 (60.8)	271 (54.3)	
<b>Kinolon duyarlılığı (n = 607)</b>				< 0.001
Kinolon duyarlı	297 (48.9)	204 (76.7)	93 (27.3)	
Kinolon dirençli	310 (51.1)	62 (23.3)	248 (72.7)	

Aksi belirtilmedikçe analizler 970 hasta üzerinden yapılmıştır.

\*Hassas ve dirençli sütunlar birbirinden farklıdır; ara hassas sütun benzerdir.

**Şekil 1.** *Enterococcus faecalis* ve *Enterococcus faecium* kan dolaşımı enfeksiyonlarının antibiyotik duyarlılıkları.

TMP-SMZ, trimetoprim-sülfametoksazol.

[PS-227]

### Nadir bir Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonu Etkeni: *Burkholderia contaminans*

Merve Bozkır Uludağ, Yasemin Çağ

*Istanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

**Giriş:** *Burkholderia contaminans*, sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlarda nadir görülen bir fermentatif olmayan Gram-negatif basildir. Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarında etken olarak bildirilmesi sınırlıdır. Bu yazıda, *Burkholderia contaminans*a bağlı gelişen bir kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu olgusunu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Altmış sekiz yaşında kadın hasta 20 gündür mevcut olan diyaliz esnasında üşüme titreme şikayeti ile acil servise başvurdu. Öyküsünde, bir hafta önce kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu tanısıyla yatış öyküsü bulunmakta idi ve bu tanı ile vankomisin tedavisi almıştı. Hastanın sol subklavian hemodiyaliz kateteri yaklaşık iki yıldır mevcut olup düzenli olarak diyaliz için kullanılmaktaydı. Ayrıca meme kanseri nedeniyle takılmış bir port kateteri mevcuttu. Hastanın bilinci açık, vital bulguları stabildi, fizik muayene bulguları doğaldı ve port ve hemodializ kateteri çevresinde hiperemi akıntı ısı artışı yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz kan hücresi (WBC)  $9,4 \cdot 10^3$ /UI nötrofil yüzdesi (NEUT%) 87,7 CRP 281,4 mg/L olarak görüldü. Hastaya empirik olarak seftazidim 1\*1 gr ve vankomisin 1\*750 mg antibiyoterapi başlandı. İki set kateter kan kültüründe *Burkholderia contaminans* üremesi olup perifer kan kültüründe üreme saptanmadı. Antibiyogram çalışılmayan hastada seftazidime klinik yanıt alınması sebebiyle tedavisine seftazidim olarak devam edildi. Enfekte kateter çıkarıldı ve yerine yeni sol juguler hemodiyaliz kateteri takıldı. Tedavinin 10. gününde laboratuvar bulgularında gerileme izlenmiş olup WBC  $9,3 \cdot 10^3$ /UI NEUT% 78 CRP 76 mg/L'ye geriledi. Servisimizde 10 gün intravenöz antibiyoterapi sonrası şikayetleri gerileyen hasta poliklinik takibine alınarak taburcu edildi.

**Sonuç:** Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarında nadir non-fermentatif etkenler göz önünde bulundurulmalıdır. *Burkholderia contaminans* izolasyonunda kontaminasyon-ekipman kaynaklı bulaş ayrımı dikkatle yapılmalı, uygun antibiyotik tedavisi ve kateter yönetimi planlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Burkholderia contaminans*, kan dolaşım enfeksiyonu, kateter

[PS-230]

### Santral Venöz Kateter İlişkili Enfeksiyonlar: 2025 yılı 3. Basamak Eğitim Araştırma Hastanesi Deneyimi

Banu Karaca, Bahar Örmen, Zeynep Gören

*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi, İzmir*

**Giriş:** Dünya Sağlık Örgütü 2000-2018 nozokomiyal sepsis nedenli ölüm oranını %24,4 ve yoğun bakım ünitelerinde ise %52,3 olarak bildirmektedir. Kateter ilişkili kan dolaşım yolu enfeksiyonları (KDE) önlenabilir enfeksiyonlardır. Sağlık bakımı ilişkili KDE etkenleri genellikle dirençli patojenlerdir. Bu çalışmada bir eğitim araştırma hastanesinde 2025 yılında santral kateter ilişkili (SVK)-KDE surveyansının irdelenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastane enfeksiyon kontrol komitesi 2025 yılı surveyans verileri retrospektif olarak incelendi. Yoğun bakım ünitelerinde izlenen olgularda SVK-KDE sayısı, etken profili, direnç paternleri incelendi ve Sağlık Bakanlığı Ulusal Surveyans Sistemi verileri ile karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Bin kırk yataklı ve 108 yoğun bakım kapasitesi olan 3. basamak eğitim araştırma hastanesi enfeksiyon kontrol komitesi verileri incelendiğinde 2025 yılında hastane genelinde 83 KDE, (hız %1,31) izlenmiş olup bu olguların 7'si laboratuvar tarafından doğrulanmış KDE, (hız %0,11), 76'sı SVK ilişkili KDE (hız %1,2) idi.

Bulduğumuz merkezde tüm yoğun bakım ünitesinde SVK-KDE takip edilmektedir. Veriler Sağlık Bakanlığı Eğitim araştırma hastaneleri ağırlıklı genel ortalama verileri ile karşılaştırıldığında persentil değerlerinin ülke ortalaması ile uyumlu olduğu görüldü. Merkezimizde en sık görülen SVK-KDE etkenleri sırasıyla *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus species* ve *Candida albicans* idi. *Klebsiella pneumoniae*'de karbapenem direnci %54,5, kolistin direnci ise %24, 2, *Acinetobacter baumannii*'de karbapenem direnci %46,3, kolistin direnci ise %2,4 olarak hesaplandı. *Enterococcus species*'de ise vankomisin direnci %8,3 idi. Direnç profili Türkiye verileri ile karşılaştırıldığında her 3 etken için antibiyotik direncinin merkezimizdeki suşlarda daha düşük olduğu görüldü.

**Sonuç:** Bu çalışmada 2025 yılı verileri incelendiğinde, merkezimizde izlenen SVK-KDE hızlarının ulusal surveyans verileri ile genel olarak uyumlu olduğu görülmüştür. Gram-negatif patojenlerin ön planda olduğu dikkat çekicidir. Karbapenem ve kolistin direnci merkezimizde Türkiye genelinden daha düşüktür. Bu durumun, enfeksiyon kontrol önlemlerinin etkin uygulanması, demet uygulamalarına hassasiyet gösterilmesi, uygun antibiyotik yönetimi ve düzenli surveyans çalışmalarının katkısı ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Kateter yerleştirme ve bakımına yönelik standart önlemlerin sürdürülmesi, enfeksiyon kontrol programlarının güçlendirilmesi ve direnç paternlerinin düzenli olarak izlenmesi, bu enfeksiyonların sıklığının ve ilişkili mortalitenin azaltılmasında kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Santral kateter ilişkili kan dolaşım enfeksiyonu, direnç, surveyans

YBÜ	SKİ-KDE (n)	SKİ-KDE hız	Eğitim araştırma hastaneleri ağırlıklı genel ortalama	Persentil
DYB	15	3,73	4,9	%50-75
KVC YB	4	1,32	1,9	%50-75
AYB	21	2,67	4,7	%25-50
NYB	10	2,77	7,3	%25-50
NRŞ YB	6	3,41	5	%50-75
KYB	2	1,49	2,7	%50-75
CYB	5	2,91	4,9	%25-50
GYB	13	4,47	4,9	%50-75

SKİ-KDE, santral kateter ilişkili-kan dolaşım yolu enfeksiyonları; YBÜ, yoğun bakım ünitesi; DYB, dahili yoğun bakım; KVC YB, kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım; AYB, anestezi yoğun bakım; NYB, nöroloji yoğun bakım; NRŞ YB, nöroşürji (beyin cerrahisi) yoğun bakım; KYB, koroner yoğun bakım; CYB, Cerrahi Yoğun bakım; GYB, genel yoğun bakım.

Etken	YBÜ toplam sayı, (n)	SVK-KDE, (n)	ESBL, (n)	Karbapenem R, (n)	Kolistin R, (n)	Vankomisin R, (n)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	33	20	20	18,%54,5	8, %24,2	ND
<i>Acinetobacter baumannii</i>	41	21	ND	19, %46,3	1, %2,4	ND
<i>Enterococcus species</i>	12	10	ND	ND	ND	1, %8,3
<i>Candida species</i>	10	9	ND	ND	ND	ND

ND, çalışılmayan; YBÜ, yoğun bakım ünitesi; ESBL, genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz; SKİ-KDE, santral kateter ilişkili-kan dolaşım yolu enfeksiyonları.

[PS-231]

## Karbapenem Dirençli Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarının Etken ve Antibiyogram Dağılımı

Hilal Ekici<sup>1</sup>, Arzu Mirza<sup>2</sup>, Ayça Nur Dalkıran Baydar<sup>1</sup>,  
Muzaffer Mızrak<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Yozgat Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Yozgat

<sup>2</sup>Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi, Ankara

**Giriş:** Karbapenem dirençli Gram-negatif (CR-GNB) enfeksiyonlar, sınırlı tedavi seçenekleri ve yüksek mortalite oranları nedeniyle önemli bir klinik sorundur. Bu çalışmada, CR-GNB kan dolaşımı enfeksiyonlarının epidemiyolojik özelliklerinin, klinik risk faktörlerinin, antibiyotik direnç paternlerinin ve mortalite ile ilişkili değişkenlerin değerlendirilmesi amaçlandı.

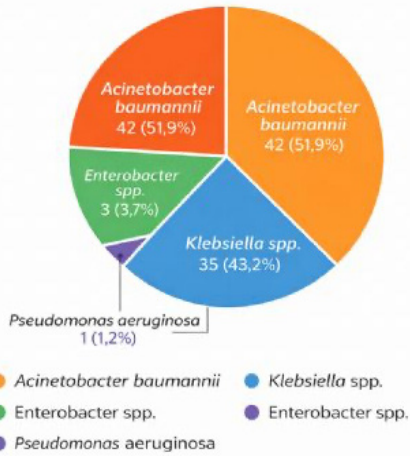
**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif gözlemsel çalışmaya, hastanede yatarak tedavi gören ve klinik örneklerinden CR-GNB bakteri izole edilen 75 hasta dahil edildi. Demografik veriler, komorbiditeler, klinik risk faktörleri, laboratuvar parametreleri, mikrobiyolojik sonuçlar ve hastalık şiddet skorları (SOFA, APACHE II, Pitt bakteriyemi skoru) geriye dönük olarak incelendi. Sürekli değişkenler uygun şekilde ortalama  $\pm$  standart sapma veya medyan (çeyrekler arası aralık) olarak, kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak sunuldu. Gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, ki-kare testi veya Fisher'in kesin testi kullanıldı. Mortalite ile ilişkili bağımsız değişkenleri belirlemek için çok değişkenli lojistik regresyon analizi yapıldı.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması  $72,3 \pm 12,1$  yıl olup, %62,7'si kadındı. Hastaların %90,7'sinde en az bir komorbid hastalık mevcuttu.

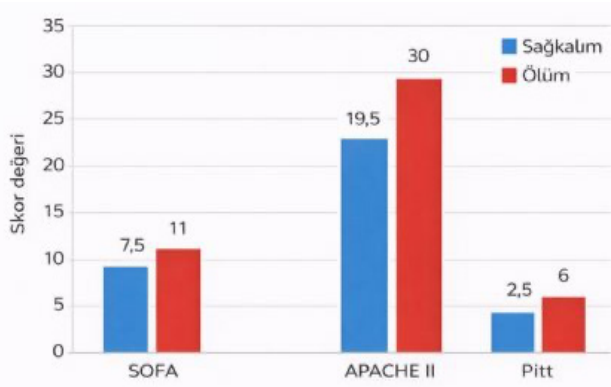
En sık komorbiditeler kardiyovasküler hastalık (%65,3), serebrovasküler hastalık (%64,0) ve hipertansiyon (%61,3) idi. Klinik risk faktörleri arasında invaziv girişim (%92,0), santral venöz kateter (%90,7), entübasyon (%89,3) ve mekanik ventilasyon (%82,7) öne çıktı. Toplam 81 Gram-negatif izolat değerlendirildi; en sık etken *Acinetobacter baumannii* (n = 42) olup, bunu *Klebsiella* spp. (n = 35) izledi. Tüm isolatlar karbapenem dirençliydi. Kolistin, özellikle *Acinetobacter baumannii* izolatlarında en düşük direnç oranına sahip ajan olarak saptandı (%7,5); *Klebsiella* spp. izolatlarında kolistin direnci %38,2 idi. Seftazidim-avibaktam direnci *Acinetobacter baumannii* izolatlarında %71,4, *Klebsiella* spp. izolatlarında %41,4 olarak bulundu. Mortalite ile ilişkili değişkenler arasında ileri yaş (p = 0,009), kadın cinsiyet (p = 0,020), diyabet mellitus (p = 0,040), hipertansiyon (p = 0,026), invaziv girişim (p = 0,001), entübasyon (p < 0,001), mekanik ventilasyon (p < 0,001) ve santral venöz kateter varlığı (p < 0,001) yer aldı. C-reaktif protein düzeyi, ardışık organ yetmezliği değerlendirme, akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirmesi II ve Pitt bakteriyemi skoru mortalite ile anlamlı ilişki gösterdi. Çok değişkenli analizde yaş, entübasyon, mekanik ventilasyon ve santral venöz kateter kullanımı mortalite ile ilişkili bağımsız değişkenler olarak belirlendi.

**Sonuç:** CR-GNB kan dolaşımı enfeksiyonları, özellikle yoğun bakım hastalarında yüksek komorbid yük ve yüksek mortalite ile seyretmektedir. İleri yaş, invaziv destek tedavileri ve yüksek hastalık şiddet skorları mortalite ile yakından ilişkilidir. Mikrobiyolojik açıdan *Acinetobacter baumannii* baskın etken olarak öne çıkarken, kolistin özellikle bu patojen için görece korunmuş etkinliğini sürdürmektedir. Yüksek riskli hastaların erken tanınması, uygun antimikrobiyal tedavinin hızlı başlanması ve enfeksiyon kontrol önlemlerinin güçlendirilmesi mortalitenin azaltılmasında kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Karbapenem direnci, Gram-negatif bakteriler, kan dolaşımı enfeksiyonu



Şekil 1. KARBAPENEM DİRENÇLİ GRAM-NEGATİF BAKTERİLERİN TÜRLERE GÖRE DAĞILIMI.



Veriler medyan değerler olarak sunulmuştur. Ölüm grubunda SOFA, APACHE II ve Pitt bakteriyemi skorlarının sağkalım grubuna göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Şekil 2. SAĞKALIM VE ÖLÜM GRUPLARINDA HASTALIK ŞİDDET SKORLARININ KARŞILAŞTIRILMASI.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri, komorbiditeleri ve klinik risk faktörleri (n = 75).

Değişken	n (%) / Ort ± SS
Demografik özellikler	
Yaş (yıl), Ort ± SS	72,3 ± 12,1
Kadın	47 (62,7)
Yoğun bakım yatışı	66 (88,0)
≥1 komorbidite	68 (90,7)
Komorbiditeler	
Kardiyovasküler hastalık	49 (65,3)
Serebrovasküler hastalık	48 (64,0)
Hipertansiyon	46 (61,3)
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı	35 (46,7)
Diyabet mellitus	24 (32,0)
Kronik böbrek hastalığı	23 (30,7)
Klinik risk faktörleri	
Son 3 ayda antibiyotik kullanımı	53 (70,7)
Son 3 ayda hastane yatışı	52 (69,3)
İnvaziv girişim	69 (92,0)
Santral venöz kateter	68 (90,7)
Entübasyon	67 (89,3)
Mekanik ventilasyon	62 (82,7)
Hemodiyaliz	25 (33,3)
SS, standart sapma.	

Tablo 2. Mortalite ile ilişkili klinik ve prognostik faktörler.

Değişken	Sağkalım (n = 8)	Ölüm (n = 67)	p
Yaş (yıl), medyan (IQR)	64,5 (54,5–68,5)	74 (66–83)	0,009
Kadın cinsiyet	2 (25,0)	45 (67,2)	0,020
Diyabet mellitus	0 (0)	24 (35,8)	0,040
Hipertansiyon	2 (25,0)	44 (65,7)	0,026
İnvaziv girişim	5 (62,5)	64 (95,5)	0,001
Entübasyon	4 (50,0)	63 (94,0)	<0,001
Santral venöz kateter	4 (50,0)	64 (95,5)	<0,001
CRP (mg/L), medyan (IQR)	81 (43,5–117)	151 (93,5–194)	0,017
SOFA skoru	7,5 (5,5–8)	11 (10–13)	<0,001
APACHE II skoru	19,5 (19–20)	30 (21–39)	0,010
Pitt bakteriyemi skoru	2,5 (1–6)	6 (6–8)	0,001
Vazopressör ihtiyacı	0 (0)	60 (89,6)	<0,001
CRP, C-reaktif protein; SOFA, ardışık organ yetmezliği değerlendirme; APACHE II, akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirmesi II; IQR, çeyrekler arası aralık.			

[PS-233]

### Enfektif Endokardit Olgularında Klinik Özellikler, Mikrobiyolojik Etkenler ve Tedavi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Tuna Demirdal, Pınar Şen

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Enfektif endokardit yüksek morbidite ve mortalite ile seyreden ciddi bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu çalışmada enfektif endokardit tanısı ile izlenen hastaların demografik ve klinik bulguları, etiyojik etkenleri, tedavi yaklaşımları ve takip sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda Eylül 2023–2025 tarihleri arasında hastanemizde enfektif endokardit tanısı ile takip edilen hastalar geriye dönük olarak değerlendirildi. Tanı modifiye Duke kriterlerine göre konuldu. Hastaların demografik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları, uygulanan tedaviler, komplikasyonlar ve takip bulguları hastane kayıtlarından incelendi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 15 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması  $56 \pm 16,1$  yıl olup %60'ı erkekti. Hastaların %60'ında doğal kapak, %40'ında protez kapak endokarditi saptanırken; %13,3'ünde kardiyak implante edilebilir elektronik cihaz ilişkili endokardit mevcuttu. Vejetasyon yerleşimi %46,7'sinde aort kapakta, %33,3'ünde mitral kapakta, %20'sinde lead ilişkili bölgede ve %6,7'sinde triküspit kapakta saptandı. Hastaların %20'sinde geçirilmiş endokardit öyküsü, %46,7'sinde altta yatan kalp kapak hastalığı öyküsü ve %80'inde en az bir komorbid hastalık bulunmaktaydı. Başvuru öncesinde hastaların %66,7'sinde ateş yüksekliği mevcut olup [medyan:12 gün (çeyrekler arası aralık (IQR): 7–20)]; %33,3'ünde nefes darlığı, %20'sinde artralji/miyalji, %6,7'sinde ise göğüs ağrısı mevcuttu. Tanı hastaların %73,3'ünde transtorasik, %26,7'sinde transözofageal ekokardiyografi ile konuldu. Başvuru sırasında hastaların %40'ında lökositoz saptandı. Lökosit, C-reaktif protein, eritrosit sedimentasyon hızı ve prokalsitonin medyan değerleri sırasıyla  $9310/\text{mm}^3$  (IQR: 6970–11650), 56 mg/L (IQR: 20–81), 49 mm/h (IQR:38–73,5) ve 0,095 ng/mL (IQR:0,055–0,335) idi. Etken mikroorganizma dağılımında %40 kültür negatif enfektif endokardit saptanırken; %33,3'ünde *Streptococcus* spp., %13,3'ünde koagülaz negatif *Staphylococcus* ve %6,7'sinde *Enterococcus* spp. izole edildi. Bir olguda HACEK grubu bakterilerden *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, bir olguda ise *Streptococcus* spp. ile *Actinomyces timonensis* birlikte izole edildi. Gram-pozitif etkenlerin %37,5'inde metisilin direnci saptandı. Kültür pozitif olgularda başlanan ampirik antibiyoterapinin tümünün etken mikroorganizmaya uygun olduğu saptandı. Bir hastada tedavi yanıtı, beş hastada ise gelişen yan etkiler nedeniyle antibiyoterapi değişikliği uygulandı. Olguların %53,3'üne cerrahi tedavi uygulandı. Komplikasyon olarak 4 hastada akut böbrek yetmezliği, birer hastada kraniyal emboli, dalak enfarkti ve miyokard enfarktüsü gelişti. Hastane izleminde 14 günlük mortalite görülmezken, 28 günlük izlemden 2 hastada (%13,3) mortalite saptandı. Taburculuk sonrası medyan takip süresi 14 ay (IQR: 10–41) olup takipte iki hastada daha mortalite gelişti.

**Sonuç:** Enfektif endokardit, önemli komplikasyon ve mortalite riski taşıyan bir enfeksiyondur. Erken tanı, uygun antibiyotik tedavisi ve gerekli durumlarda cerrahi müdahale ile hastaların klinik sonuçlarının iyileştirilebileceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Enfektif endokardit, HACEK, tedavi

[PS-235]

### Başlangıçta Kaviter Pnömoni Olarak Değerlendirilen Kültür Negatif Triküspit Endokarditi: Tanısal Gecikmeye Bir Örnek

Fatma Zühre Alparslan Tanyeri, Uğur Kostakoğlu, Ayşe Ertürk, İlknur Esen Yıldız, Tuba İlgar, Elif Sarı, Aybegüm Özşahin, Kenan Beşbaş

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** Sağ kalp enfektif endokarditi tüm enfektif endokarditlerin %5–10'unu oluşturmaktadır olup en sık risk faktörü intravenöz (İV) ilaç kullanımınıdır. Septik pulmoner emboli kaynaklı kaviter akciğer lezyonları primer pulmoner enfeksiyonla karışabilmekte; önceden antibiyotik kullanımına bağlı kültür negatifliği ise tanıyı daha da güçleştirmektedir.

**Olgu:** Yirmi üç yaşında erkek hasta ateş, üşüme-titreme ve öksürük şikayetiyle başvurmuş; dış merkezde 10 gün seftriakson ve klaritromisin tedavisi almış, kısmi yanıt elde edilmiş. Kliniğimize yatışında, lökosit:  $13.090/\text{mm}^3$ , CRP: 206 mg/L idi. Bilgisayarlı toraks tomografi (BT)'de sağ akciğerde kaviter lezyon saptandı. Radyoloji yorumu bakteriyel pnömoni lehineydi. Ampirik piperasilin-tazobaktam ve teikoplanin tedavisi başlandı. Kan kültürlerinde üreme olmadı; ilk transtorasik ekokardiyografide (TTE) vejetasyon görülmedi. Balgam ve lavaj ARB tetkikleri negatif bulundu. Tedavinin 10. gününde sol akciğerde yeni kaviter lezyon gelişmesi üzerine hasta yeniden değerlendirildi. Üç yıl önce İV ilaç kullanım öyküsü öğrenildi. Kontrol TTE'de triküspit kapakta 1,5 cm vejetasyon saptandı; TEE ile posterior leaflet atrial yüzeyinde  $0,9 \times 0,6$  cm vejetasyon konfirme edildi. Tedavisi seftriakson ve vankomisin olarak revize edilip 6 haftaya tamamlandı. Cerrahi endikasyon gelişmeksizin vejetasyon ve kaviter lezyonlar düzelen hasta taburcu edildi.

**Sonuç:** Genç hastalarda kaviter akciğer lezyonu varlığında, özellikle İV ilaç kullanım öyküsü mevcutsa, septik pulmoner emboli ve enfektif endokardit mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Negatif ilk ekokardiyografi endokarditi dışlamaz. Klinik ile radyolojik bulgular uyumsuz seyrediyorsa ekokardiyografi tekrarlanmalı ve tanısal süreç yeniden değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Intravenöz ilaç kullanımı, septik pulmoner emboli, triküspit kapak endokarditi

[PS-236]

## İdrar Kültürü İzolatlarında Etken Dağılımı ve Antimikrobiyal Direnç: Tek Merkezli Retrospektif Çalışma

Hilal Ekici<sup>1</sup>, Seda Zor<sup>2</sup>, Nuriye Yalçın Çolak<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Yozgat Şehir Hastanesi, Enfeksiyon hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Yozgat

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>3</sup>Bozok Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Yozgat

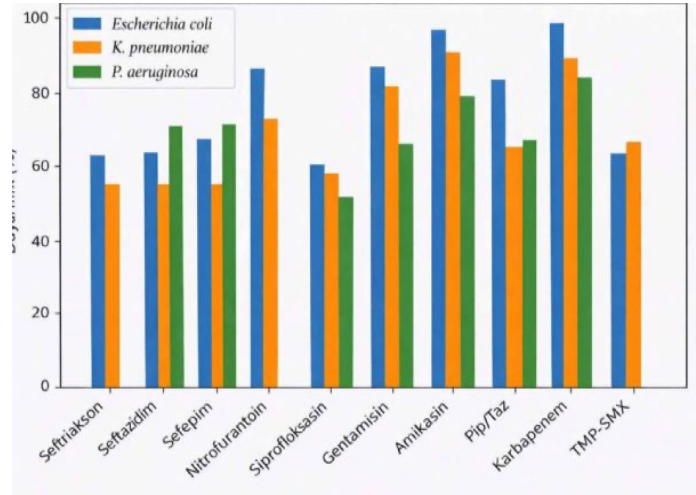
**Giriş:** Üriner sistem enfeksiyonları, dünya genelinde en sık görülen bakteriyel enfeksiyonlar arasında yer almakta olup artan antimikrobiyal direnç nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu oluşturmaktadır. Özellikle genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (ESBL) üreten *Enterobacterales* suşları, ampirik tedavi başarısını azaltmaktadır. Bu çalışmada, ESBL prevalansı, direnç profilleri ve erken klinik yanıt üzerine etkisi değerlendirildi.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Ocak 2024–1 Ocak 2025 tarihleri arasında 18 yaş üzeri hastalara ait 1078 idrar kültürü retrospektif olarak incelendi. Tanımlama ve antibiyotik duyarlılık testleri EUCAST kriterlerine göre yorumlandı. ESBL pozitifliği ve tedavinin 72. saatinde kültür negatifliği için çok değişkenli lojistik regresyon analizleri uygulandı.

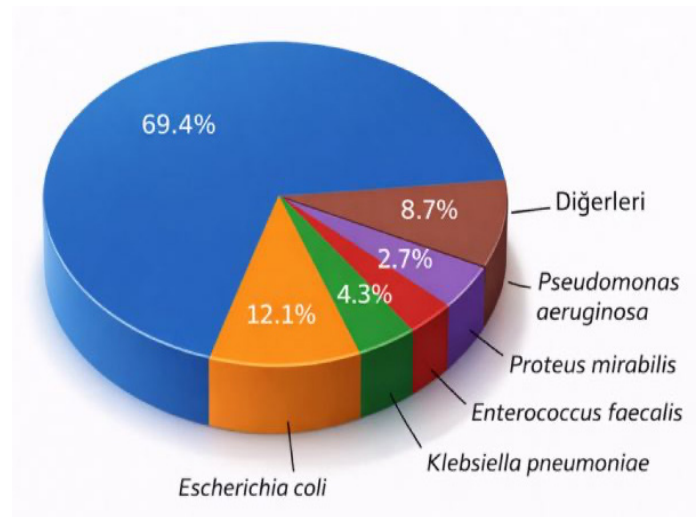
**Bulgular:** En sık etken *Escherichia coli* (%69,4), ardından *Klebsiella pneumoniae* (%12,1) olarak saptandı. *Enterobacterales* spp. izolatlarında toplam ESBL prevalansı %38,4 olup *Escherichia coli*'de %37,6, *Klebsiella pneumoniae*'de %43,1 idi. Son üç ayda antibiyotik kullanımı ESBL pozitifliği için bağımsız risk faktörüydü [odds oranı (OR) = 3,03; p = 0,002]. ESBL pozitifliği erken klinik başarısızlıkla güçlü biçimde ilişkiliydi. Tedavinin 72. saatinde kültürde üreme ESBL pozitif olgularda %38,2 iken negatiflerde %7,8 idi (OR = 7,30; p < 0,001). Çok değişkenli analizde ESBL pozitifliği (OR = 4,09) ve rekürren başvuru (OR = 6,10) erken başarısızlığın bağımsız belirleyicileri olarak saptandı. Hastane kökenli enfeksiyonlarda üçüncü kuşak sefalosporin, florokinolon ve aminoglikozid direnç oranları toplum kökenli enfeksiyonlara kıyasla anlamlı derecede yüksekti (p < 0,001). Buna karşın *Escherichia coli* izolatlarında nitrofurantoin (%97,5) ve amikasin (%98,4) duyarlılığı korunmuştu.

**Sonuç:** Bölgede yüksek ESBL prevalansı saptanmış olup ESBL varlığı erken tedavi başarısızlığını bağımsız olarak artırmaktadır. Yakın dönem antibiyotik maruziyeti direnç gelişiminin temel belirleyicisidir. Bulgular, ampirik tedavinin yerel direnç verilerine göre yeniden yapılandırılması gerektiğini ve ESBL'nin erken klinik prognoz belirleyicisi olarak dikkate alınmasının hasta yönetiminde kritik olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Üriner sistem enfeksiyonu, genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz, antimikrobiyal direnç



Şekil 1. Başlıca patojenlerde antibiyotik duyarlılık oranları.



Şekil 2. Mikroorganizmaların dağılımı.

<b>Tablo 1. Çalışma popülasyonunun demografik, klinik ve tanısal özellikleri.</b>	
<b>Değişken</b>	<b>n (%)</b>
Demografik özellikler	
Kadın	722 (67)
Erkek	356 (33)
Menopoz (kadınlar içinde)	379 (52,5)
Yaş, medyan (min–maks), yıl	62 (18–98)
Risk faktörleri ve komorbiditeler	
Son 3 ay antibiyotik kullanımı	384 (35,6)
Son 3 ay ÜSE öyküsü	309 (28,7)
Son 3 ay hastane yatışı	151 (14)
Diyabet mellitus	200 (18,6)
Kronik böbrek hastalığı	72 (6,7)
Benign prostat hiperplazisi	202 (5,7)
Hemodiyaliz	11 (1)
Üriner kateterizasyon	94 (8,7)
Rekürren başvuru	282 (26,2)
Tanısal bulgular	
TİT lökosit esteraz pozitifliği	858 (79,6)
TİT nitrit pozitifliği	317 (29,0)
Tedavi 72. saat TİT yanıtı	164 (15,2)
Tedavi 72. saat kültür yanıtı	157 (14,6)
ESBL pozitifliği	414 (38,4)
Görüntüleme bulguları	
Ultrasonografide renal taş	20 (1,8)
Ultrasonografide renal ektazi	31 (2,8)
Bilgisayarlı tomografide renal taş	89 (8,1)*
Bilgisayarlı tomografide renal ektazi	70 (6,4)*
Enfeksiyon kökeni	
Toplum kökenli	930 (86,3)
Hastane kökenli	43 (4,0)

**Tablo 2. ESBL pozitifliği ve rekürren üriner enfeksiyon için bağımsız risk faktörleri: çok değişkenli lojistik regresyon analizi.**

Değişken	Model 1	p	Model 2	p
	ESBL pozitifliği		Rekürren başvuru	
	Adjusted OR (95% GA)		Adjusted OR (95% GA)	
Yaş	1,010 (1,002–1,018)	0,010	0,999 (0,979–1,020)	0,954
Erkek cinsiyet	0,581 (0,414–0,817)	0,002	-	-
Son 3 ayda antibiyotik kullanımı	3,028 (1,523–6,018)	0,002	7,104 (4,502–11,212)	<0,001
Üriner kateterizasyon	1,480 (0,846–2,587)	0,169	1,652 (0,756–3,610)	0,208
Son 3 ayda yatış öyküsü	1,382 (0,830–2,301)	0,214	-	-
Bilgisayarlı tomografide renal taş	-	-	1,677 (0,820–3,429)	0,157
Menopoz	-	-	1,466 (0,576–3,733)	0,422
ESBL pozitifliği	-	-	2,677 (1,702–4,210)	<0,001

[PS-237]

## Piyelonefrit Hastalarında Yüksek ESBL Pozitifliği ve Ampirik Tedavi Uygunluğu Değerlendirilmesi

Fatma Eser<sup>1</sup>, Bircan Kayaaslan<sup>1</sup>, Esra Canbolat<sup>2</sup>, Ayşe Aymaz Koç<sup>2</sup>,  
Ayşe Kaya<sup>1</sup>, İmran Hasanoğlu<sup>1</sup>, Rahmet Güner<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Hastaneye yatırılarak izlenen piyelonefrit hastalarında etken mikroorganizmaların direnç profillerinin, genişlemiş spektrumlu beta laktamaz (ESBL) pozitifliği için risk faktörlerinin belirlenmesi ve ampirik tedavi uygunluğunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Mart 2019-Ocak 2024 tarihleri arasında akut piyelonefrit tanısı ile hastaneye yatırılan erişkin hastalar ( $\geq 18$  yaş) retrospektif olarak değerlendirildi. Ampirik antibiyotik tedavisi başlanan ve izlemde etken mikroorganizması saptanan hastalar çalışmaya dahil edildi. Ampirik tedavi uygunluğu, 48–72 saat içinde kültür ve duyarlılık sonuçlarına göre değerlendirildi. Demografik, klinik, laboratuvar ve mikrobiyolojik veriler ile ampirik ve hedefe yönelik tedavi bilgileri kaydedildi. Hastalar ESBL pozitifliğine göre gruplandırıldı. ESBL pozitifliği için risk faktörleri sorgulandı. Ampirik tedavi uygunluğu, *in vitro* antibiyotik duyarlılık sonuçlarına göre değerlendirildi.

**Bulgular:** Toplam 299 hasta çalışmaya dahil edildi (medyan yaş 74; %73,6'sı  $\geq 65$  yaş). Hastaların %70,9'unda en az bir komplike edici faktör saptandı. Demografik ve klinik özellikler Tablo 1'de verilmiştir. En sık izole edilen etkenler *Escherichia coli* (%65,9), *Klebsiella pneumoniae* (%16,4), *Enterococcus spp.* (%6,0) ve *Pseudomonas aeruginosa* (%5,0) idi. Enterobacterales izolatlarının %62,7'si ESBL pozitif ve tüm patojenlerin %67,6 (n = 202)'si çoklu ilaç dirençliydi (MDR). *Escherichia coli* suşlarında ESBL varlığı %61,92, MDR varlığı %70,05; *Klebsiella pneumoniae* suşlarında ESBL:%73,46, MDR: %83,67; *Pseudomonas aeruginosa*'da MDR varlığı %73,33 olarak tespit edildi. İzolatların antimikrobiyal duyarlılık paternleri Tablo 2'de verilmiştir. ESBL pozitifliği için hastaya ait risk faktörleri incelendiğinde ileri yaş, immünyüpresyon varlığı ve hospitalizasyon öyküsü bağımsız risk faktörleri olarak bulundu. ESBL pozitif grupta tedavi uygunsuzluğu ve eskalasyon gerekliliği istatistiksel olarak daha yüksekti. Ampirik tedavide kullanılan antimikrobiyaller ve tedavi uygunluğu sonuçları Tablo 4 de verilmiştir. Tedavi süresi medyan: 10 (IQR:4,5;%25–75; 9,5–14) gün idi. ESBL pozitif grupta 48. saat klinik yanıt daha düşüktü, sırasıyla %82,29 (n = 79) ve 65,43 (n = 106), (p = 0,004). İki grup arasında mortalite oranları açısından fark yoktu.

**Sonuç:** Hastanede yatan piyelonefrit hastalarında ESBL ve MDR patojenlerin prevalansı %60'ın üzerindedir. İleri yaş, immünyüpresyon ve yakın dönemde hastaneye yatış öyküsü direnç varlığı için bağımsız risk faktörleridir. Bu bulgular, ampirik tedavi algoritmalarına yerel direnç verilerinin entegre edilmesinin önemini vurgulamakta ve dirençli patojen şüphesi bulunan yüksek riskli hastalarda standart yaklaşımların yetersiz kalabileceğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Piyelonefrit, ESBL, ampirik tedavi

**Tablo 1. Piyelonefrit hastaların demografik özellikleri ve komplike edici faktörleri.**

Değişken	Tüm grup (n = 299)	ESBL bakılan tüm grup (n = 258)	ESBL negatif (n = 96)	ESBL pozitif (n = 162)	p-değeri
Yaş <sup>1</sup>	74 (63–93)	75 (62–83)	70 (54–80)	78 (68–84)	<0,001 <sup>a</sup>
Yaş $\geq 65$	220 (73,58)	190 (73,64)	61 (63,54)	129 (79,63)	0,005 <sup>b</sup>
Cinsiyet, Erkek	153 (51,17)	128 (49,61)	39 (40,63)	89 (54,94)	0,026 <sup>b</sup>
Komplike edici faktör varlığı	212 (70,9)	179 (69,38)	60 (62,5)	119 (73,46)	0,065 <sup>b</sup>
Gebelik varlığı	2 (0,67)	2 (0,78)	2 (2,08)	0 (0)	0,139 <sup>c</sup>
Kalıcı idrar kateterizasyonu	56 (18,98)	45 (17,72)	16 (17,02)	29 (18,13)	0,958 <sup>d</sup>
DM	97 (32,44)	86 (33,33)	33 (34,38)	53 (32,72)	0,785 <sup>b</sup>
İmmünyüpresyon	44 (14,77)	38 (14,79)	7 (7,29)	31 (19,25)	0,015 <sup>d</sup>
Hospitalizasyon	98 (32,89)	77 (29,96)	15 (15,63)	62 (38,51)	<0,001 <sup>b</sup>
Tekrarlayan üriner enfeksiyon öyküsü	77 (26,01)	67 (26,27)	20 (20,83)	47 (29,56)	0,125 <sup>b</sup>
Sağlık hizmeti ilişkili	150 (50,17)	125 (48,45)	36 (37,5)	89 (54,94)	0,007
Dizüri	143 (51,62)	130 (54,17)	50 (54,95)	80 (53,69)	0,850 <sup>b</sup>
İdrar inkontinansı	10 (3,42)	10 (3,97)	2 (2,11)	8 (5,1)	0,328 <sup>c</sup>
Ateş $>38$ (tespit edilen)	101 (34,01)	85 (33,2)	34 (35,79)	51 (31,68)	0,500 <sup>b</sup>
Üşüme titreme	219 (73,49)	190 (73,93)	66 (69,47)	124 (76,54)	0,272 <sup>d</sup>
Karın ağrısı	113 (38,7)	96 (38,1)	43 (45,26)	53 (33,76)	0,068 <sup>b</sup>

Tanımlayıcı istatistikler frekans (%) veya 'ortanca (IQR) ile gösterilmiştir. ESBL negatif vs. pozitif karşılaştırmaları <sup>a</sup>Mann-Whitney U testi, <sup>b</sup>Pearson ki-kare testi, <sup>c</sup>Fisher kesin testi ve <sup>d</sup>Yates süreklilik düzeltmesi ile yapılmıştır. Karşılaştırmalardaki ESBL negatif vs. pozitif hasta dağılımları sırasıyla; yaş (n = 96 vs. n = 162), semptom süresi (n = 96 vs. n = 157), nabız (n = 33 vs. n = 47), sistolik tansiyon (n = 43 vs. n = 79) ve diyastolik tansiyon (n = 43 vs. n = 79). Gruplar arası fark p < 0,05 düzeyinde olan değişken kalın font ile gösterilmiştir. ESBL, genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz.

Tablo 2. Pyelonefrit etkenlerin antimikrobiyal duyarlılıkları.

	Tüm grup	Tüm grup	Tüm grup	ESBL bakılan tüm grup/ Enterobacteriaceae spp.	ESBL bakılan tüm grup/ Enterobacteriaceae spp.	ESBL bakılan tüm grup/ Enterobacteriaceae spp.	ESBL negatif	ESBL negatif	ESBL negatif	ESBL pozitif	ESBL pozitif	ESBL pozitif
	Duyarlı	Orta duyarlı	Dirençli	Duyarlı	Orta duyarlı	Dirençli	Duyarlı	Orta duyarlı	Dirençli	Duyarlı	Orta duyarlı	Dirençli
Ampisilin	60 (21,43)	0 (0)	220 (78,57)	47 (18,65)	0 (0)	205 (81,35)	47 (50)	0 (0)	47 (50)	0 (0)	0 (0)	158 (100)
Seftriakson	92 (34,46)	0 (0)	175 (65,54)	90 (35,43)	0 (0)	164 (64,57)	87 (91,58)	0 (0)	8 (8,42)	3 (1,89)	0 (0)	156 (98,11)
Seftazidim	105 (38,18)	8 (2,91)	162 (58,91)	97 (37,89)	6 (2,34)	153 (59,77)	89 (92,71)	0 (0)	7 (7,29)	8 (5)	6 (3,75)	146 (91,25)
Sefepim	110 (41,67)	8 (3,03)	146 (55,3)	105 (42,17)	7 (2,81)	137 (55,02)	88 (93,62)	0 (0)	6 (6,38)	17 (10,97)	7 (4,52)	131 (84,52)
Sefuroksim	65 (24,62)	13 (4,92)	186 (70,45)	64 (25,3)	13 (5,14)	176 (69,57)	64 (68,09)	11 (11,7)	19 (20,21)	0 (0)	2 (1,26)	157 (98,74)
Ciproloksasin	119 (42,35)	13 (4,63)	149 (53,02)	112 (43,58)	11 (4,28)	134 (52,14)	77 (80,21)	0 (0)	19 (19,79)	35 (21,74)	11 (6,83)	115 (71,43)
Gentamisin	224 (84,21)	1 (0,38)	41 (15,41)	214 (84,25)	0 (0)	40 (15,75)	93 (97,89)	0 (0)	2 (2,11)	121 (76,1)	0 (0)	38 (23,9)
Amikasin	231 (84,62)	12 (4,4)	30 (10,99)	217 (84,44)	12 (4,67)	28 (10,89)	95 (98,96)	0 (0)	1 (1,04)	122 (75,78)	12 (7,45)	27 (16,77)
Ertapenem	244 (91,04)	1 (0,37)	23 (8,58)	235 (92,16)	1 (0,39)	19 (7,45)	93 (97,89)	0 (0)	2 (2,11)	142 (88,75)	1 (0,63)	17 (10,63)
İmipenem	251 (91,27)	8 (2,91)	16 (5,82)	238 (92,61)	5 (1,95)	14 (5,45)	94 (97,92)	0 (0)	2 (2,08)	144 (89,44)	5 (3,11)	12 (7,45)
Meropenem	253 (92,34)	6 (2,19)	15 (5,47)	239 (93)	4 (1,56)	14 (5,45)	94 (97,92)	0 (0)	2 (2,08)	145 (90,06)	4 (2,48)	12 (7,45)
Piperasilin Tazobaktam	197 (71,64)	5 (1,82)	73 (26,55)	187 (73,05)	3 (1,17)	66 (25,78)	86 (90,53)	0 (0)	9 (9,47)	101 (62,73)	3 (1,86)	57 (35,4)
SXT_TMP	154 (57,25)	1 (0,37)	114 (42,38)	147 (58,8)	0 (0)	103 (41,2)	74 (78,72)	0 (0)	20 (21,28)	73 (46,79)	0 (0)	83 (53,21)
AMC	106 (40,93)	0 (0)	153 (59,07)	102 (40,96)	0 (0)	147 (59,04)	65 (70,65)	0 (0)	27 (29,35)	37 (23,57)	0 (0)	120 (76,43)
Colistin	13 (72,22)	0 (0)	5 (27,78)	9 (69,23)	0 (0)	4 (30,77)	2 (66,67)	0 (0)	1 (33,33)	7 (70)	0 (0)	3 (30)
Sefoksitin	38 (66,67)	1 (1,75)	18 (31,58)	38 (67,86)	1 (1,79)	17 (30,36)	13 (72,22)	0 (0)	5 (27,78)	25 (65,79)	1 (2,63)	12 (31,58)

Tanımlayıcı istatistikler frekans (%) ile raporlanmıştır. ESBL, genişlemiş spektrumlu beta laktamaz.

Tablo 3. ESBL Pozitifliği ile ilişkili faktörler: çok değişkenli lojistik regresyon analizi.

Covariate	(referans)	B	SH	Wald	df	p	OR	OR 95% GA	
								Alt sınır	Üst sınır
Yaş		0,035	0,012	7,845	1	<b>0,005</b>	1,035	1,011	1,062
Kadın	(Erkek)	-0,720	0,387	3,463	1	0,063	0,487	0,228	1,039
Hidronefroz varlığı	(yok)	0,347	0,563	0,379	1	0,538	1,414	0,469	4,266
İmmünyüpresyon varlığı	(yok)	1,459	0,729	3,999	1	<b>0,046</b>	4,300	1,029	17,959
Hospitalizasyon	(yok)	1,142	0,549	4,321	1	<b>0,038</b>	3,133	1,067	9,198
Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyon	(toplum kaynaklı)	0,161	0,484	0,111	1	0,740	1,175	0,455	3,032
Sabit		-2,264	1,020	4,929	1	0,026	0,104		

ESBL pozitif bağımlı değişkeni ile ilişkili değişkenlerin binary lojistik regresyonu (Enter yöntemi) n = 151 gözlem için raporlanmıştır (chi-square = 34,515 [df = 6]; p < 0,001). Cox & Snell R Square = 0,204; Nagelkerke R Square = 0,278. Modelin ESBL pozitif durumu için duyarlılık = %83,87 ve seçicilik = %55,17. İstatistiksel olarak p < 0,05 düzeyinde anlamlı olan değişkenler kalın font ile gösterilmiştir. Kısaltmalar: B, beta katsayısı; SH, standart hata; df, serbestlik derecesi; OR, odds oranı; GA, güven aralığı. ESBL, genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz.

**Tablo 4. Pyelonefrit hastalarında kullanılan ampirik tedaviler ve klinik sonuçlar.**

Outcome	Tüm grup (n=299)	ESBL bakılan Tüm grup (n=258)	ESBL Negatif (n=96)	ESBL Pozitif (n=162)	p
48.saat klinik yanıt	205 (68,56)	185 (71,71)	79 (82,29)	106 (65,43)	<b>0,004<sup>a</sup></b>
Ölüm	11 (3,68)	9 (3,49)	1 (1,04)	8 (4,94)	0,160 <sup>b</sup>
Ampirik tedavi uygunluğu	202 (70,14)	182 (73,39)	88 (91,67)	94 (61,84)	<b>&lt;0,001<sup>a</sup></b>
Ampirik başlanan antibiyotik					0,299 <sup>c</sup>
Amoksisilin klavunat	1 (0,33)	1 (0,39)	1 (1,04)	0 (0)	
Bactrim	2 (0,67)	1 (0,39)	1 (1,04)	0 (0)	
Ertapenem	146 (48,83)	128 (49,61)	53 (55,21)	75 (46,3)	
Meropenem	32 (10,7)	27 (10,47)	6 (6,25)	21 (12,96)	
Pip_tazo	40 (13,38)	35 (13,57)	13 (13,54)	22 (13,58)	
Seftriakson	70 (23,41)	60 (23,26)	20 (20,83)	40 (24,69)	
Teikoplanin	3 (1)	1 (0,39)	0 (0)	1 (0,62)	
Diğer	5 (1,67)	5 (1,94)	2 (2,08)	3 (1,85)	
Tedavi değişikliği yapılan	186 (62,21)	154 (59,69)	65 (67,71)	89 (54,94)	<b>0,043<sup>a</sup></b>
Eskalasyon durumu, Eskalasyon	108 (60,34)	88 (59,46)	18 (30,51)	70 (78,65)	<b>&lt;0,001<sup>d</sup></b>

Tanımlayıcı istatistikler frekans (%) ile gösterilmiştir. ESBL negatif vs. pozitif karşılaştırmaları <sup>a</sup>Pearson ki-kare testi, <sup>b</sup>Fisher kesin testi, <sup>c</sup>Fisher-Freeman-Halton kesin testi ve <sup>d</sup>Yates süreklilik düzeltmesi ile yapılmıştır. Gruplar arası fark p < 0,05 düzeyinde olan değişken kalın font ile gösterilmiştir.

[PS-238]

## Üriner Sistem Enfeksiyonlarında Klinik Yaklaşım Algoritması: Merkez Deneyimi ve Uygulama Sonuçları

İhsan Uzunoğlu, Elifsu Beniç, Heval Can Bilek, İlkay Bozkurt

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

**Giriş:** Üriner sistem enfeksiyonları acil servis ve hastane başvurularının en sık nedenlerinden biridir ve ampirik antibiyotik tedavi seçimi klinik sonuçlar ve antimikrobiyal direnç gelişimi açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle merkezimizde Üriner Sistem Enfeksiyonu (ÜSE) yönetimini standardize etmek amacıyla lokal bir tedavi algoritması geliştirilmiştir. Bu çalışmada, üriner sistem enfeksiyonlarında ampirik antibiyotik seçimini standardize etmek amacıyla geliştirilen lokal tedavi algoritmasının klinik uygulamadaki uygunluk oranı ve antibiyotik kullanım dağılımı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bu çalışma tek merkezli retrospektif bir çalışmadır. Çalışmamıza algoritma öncesi Ağustos-Eylül 2025 ve algoritması sonrası Ekim-Kasım 2025 tarihleri arasında acil servise ÜSE kliniği ile başvuran hastalar dahil edilmiştir. Dahil edilen hastaların cinsiyet, mikrobiyolojik kültür sonucu, direnç profili, ampirik antibiyotik tedavileri, ampirik antibiyoterapi algoritmaya uygunluğu değerlendirilmiştir. Algoritma öncesi dönemde 39 hasta; algoritma sonrasında toplam 45 hasta ÜSE ön tanısı ile ampirik tedavi başlanmıştır. Algoritma öncesinde idrar kültürlerinde en sık izole edilen etken *Escherichia coli* (n = 16) ve *Klebsiella* spp. (n = 3) olmuştur. Algoritma sonrasında da benzer şekilde *Escherichia coli* (n = 16) ve *Klebsiella* spp. (n = 7) en sık patojenler olarak saptanmış, *Candida* spp. ise her iki dönemde düşük sayıda saptanmıştır. Her iki dönemde toplamda üreme olan izolatlarda ESBL pozitif oranı %30,4

olarak belirlenmiştir. Algoritmaya uygun antibiyotik öneri oranı Ağustos-Eylül'de %51,3 iken, Ekim-Kasım'da %28,9 olarak saptanmıştır.

**Sonuç:** Merkezimizde geliştirilen ÜSE tedavi algoritmasının uygulanmasına rağmen, ampirik antibiyotik tedavisinin algoritmaya uygunluk oranının düşük olduğu görülmüştür. Bu durum, klinik uygulamada algoritmaların etkin şekilde uygulanabilmesi için eğitim, farkındalık ve antimikrobiyal yönetim stratejilerinin güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Lokal tedavi algoritmaları, uygun ampirik antibiyotik seçimini destekleme potansiyeline sahip olmakla birlikte, etkin sonuç elde edebilmek için aktif uygulama ve izlem gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ampirik tedavi, direnç profili, üriner sistem enfeksiyonu

Eski Sınıflamalar	Yeni Sınıflamalar
Non- komplike ÜSE : Diyabeti ve ürolojik anormalliği olmayan, gebe olmayan, premenopozal kadınlarda görülen ateş eşlik etmeyen akut sistit	Non-komplike ÜSE: kadın veya erkek hastalarda ateşin eşlik etmediği alt üriner sistem ile sınırlı enfeksiyon
Akut Piyelonefrit: Yukarıdaki komplike olmayan ÜSE tanımına uyan kadınlarda gelişen akut böbrek enfeksiyonu	Komplike ÜSE: kadın veya erkek hastalarda üst üriner sistemin de dahil olduğu enfeksiyon <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piyelonefrit</li> <li>• Ateşli veya bakteremik ÜSE</li> <li>• Kateter ilişkili ÜSE</li> <li>• Prostatit (*bu kılavuz kapsamına girmez)</li> </ul>
Komplike ÜSE: Diğer tüm ÜSE'ler	

Şekil 1. Ayaktan başvuran piyelonefrit hastası yönetimi.



Şekil 2. IDSA üse sınıflandırma pyelonefrit yatış algoritması.

[PS-240]

## Kardiyovasküler Bulguların Gölgesinde Kalan Bir Zoonoz: Akut Q Ateşi Pnömonisi

Pelin Beyza Ünal, Mehmet Numan Çam, Fatma Ger Akarsu, Dilek Bulut, Aslı Haykır Solay

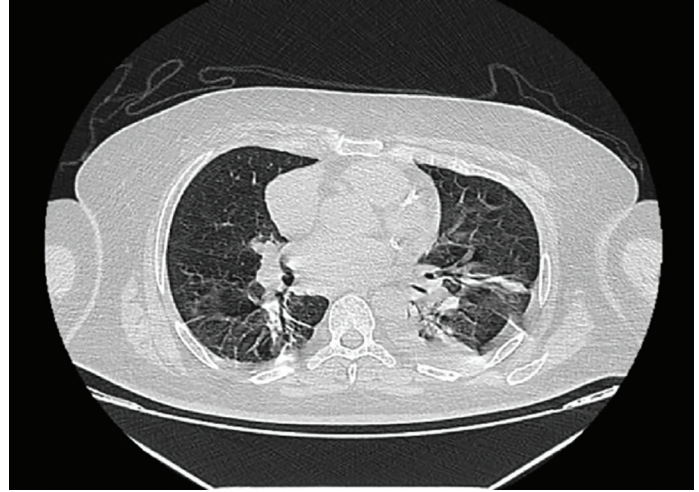
*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Ankara*

**Amaç:** *Coxiella burnetii* zorunlu hücre içi bir bakteridir ve insanlara genellikle enfekte hayvanların doğum materyallerinden kaynaklanan aerosollerin inhalasyonu ile bulaşır. Akut enfeksiyon olgularının çoğunda asemptomatik seyretmekle birlikte; semptomatik vakalarda grip benzeri bir tablo, hepatit veya atipik pnömoni şeklinde klinik verebilir. Nadir durumlarda ise vasküler tutulum ve hiperkoagülabilitateye bağlı tromboembolik komplikasyonlara yol açtığı bildirilmiştir. Bu sunumda, embolik olaylarla prezente olan ve yoğun bakım takibi sırasında *Coxiella* pnömonisi tanısı konulan bir olgu, sunulmaktadır.

**Olgu:** Hipertansiyon, hiperlipidemi ve diabetes mellitus tanıları olan 44 yaşındaki erkek hasta akut koroner sendrom tanısıyla koroner yoğun bakıma yatırılmıştır. Koroner anjiyografi sonrası kontrast nefropatisine bağlı akut böbrek yetmezliği gelişmiş, ikinci gününde palpebral pitöz saptanmış ve iskemik serebrovasküler olay tanısı konulmuştur. Kardiyak arrest sonrası resusite edilen hasta, nöroloji yoğun bakım ünitesine alınmıştır. Gelişinden itibaren olan solunum sıkıntısı nedeniyle çekilen toraks tomografisinde sağ akciğer orta lobda belirgin olmak üzere, yaygın birleşme eğilimi gösteren fokal konsolide alanlar saptanmıştır. Pnömoni tanısı ile piperasilin-tazobaktam 3x4,5 gr intravenöz tedavisi 14 gün boyunca kullanılmış ve yanıt alınamamıştır. Bunun üzerine tarafımıza danışıldığında, hastanın göğüs ön duvarında olan yaygın makülopapüler döküntüleri görülerek öykü derinleştirilmiştir; hastanın Kızılcahamam'da yaşadığı ve yatış öncesi iki hafta boyunca pnömoni nedeniyle dış merkezde antibiyotik kullandığı öğrenilmiştir. Bunun üzerine atipik etkenlere yönelik tetkik istenerek tedavi linezolid 2x600 mg intravenöz ve tigesiklin 1x100 mg iv olarak düzenlenmiştir. Serolojik incelemede; *Coxiella burnetii* Faz II IgG 1/512 pozitif saptanarak "akut Q ateşi" tanısı konulmuştur. Doksisisiklin 2x100 mg peroral başlanmıştır. Transtorasik/özefageal EKO'da endokardit bulgusuna rastlanmamıştır. Antikardiyolipin antikorları negatif saptanması nedeniyle tromboemboli kliniği hastanın komorbiditelerine sekonder olduğu düşünülmüştür. Doksisisiklin, 21. gününde pnömoni kliniğinde düzelme olması üzerine kesilmiştir. Tromboembolik komplikasyonlar nedeniyle yoğun bakım takibi devam etmektedir.

**Sonuç:** Q ateşi pnömonisi, radyolojik olarak diğer atipik pnömonilerden ayırt edilemeyen bilateral buzlu cam opasiteleri ile seyredebilir. Bu olguda, belirgin ateş ve zoonotik maruziyet öyküsünün olmaması tanıda gecikmeye yol açmıştır. Tedaviye dirençli atipik pnömoni varlığında epidemiyolojik ve klinik öykü titizlikle irdelenmeli ve Q ateşi ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Erken serolojik tanı ve doksisisiklin tedavisi, mortalite ve morbiditeyi azaltmada kritiktir.

**Anahtar Kelimeler:** *Coxiella burnetii*, zoonoz, Q ateşi



Şekil 1. Başvurusunda çekilmiş olan toraks tomografisi.

Tablo 1. Laboratuvar sonuçları.

Tetkik adı	Sonuç
Lökosit ( $10^3/\mu\text{L}$ )	16,1
Pmnl ( $10^3/\mu\text{L}$ )	13,7
Lenfosit ( $10^3/\mu\text{L}$ )	1,1
Hemoglobin(g/dL)	8,6
Platelet ( $10^3/\mu\text{L}$ )	255
ALT (U/L)	15
AST (U/L)	14
Üre (mg/dL)	83
Kreatinin (mg/dL)	1,9
Crp (mg/L)	34
Sedim (mm/h)	140
Albumin (g/dL)	24
Anti kardiyolipin antikorları	Negatif



Şekil 1. Göğüs ön duvarında makülopapüler döküntü.

[PS-242]

## Hematolojik Maligniteli Hastalarda Solunum Yolu Viral Etkenlerinin Dağılımı

Hanife Nur Karakoç Parlayan<sup>1</sup>, Ahmet Turan Koç<sup>1</sup>, Bartu Gannemoğlu<sup>2</sup>, Firdevs Aksoy<sup>1</sup>, Gürdal Yılmaz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

<sup>2</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Trabzon

**Giriş:** Solunum yolu viral enfeksiyonları, hematolojik maligniteli hastalarda yüksek morbidite ve mortaliteye yol açmaktadır. Bu çalışmada hematolojik maligniteli febril nötropenik hastalarda gelişen solunum yolu viral enfeksiyonlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma 01.01.2021–31.12.2025 yılları arasında yatarak tedavi gören hematolojik maligniteli febril nötropenik hastalarda retrospektif olarak yapıldı  $\geq 18$  yaş erişkin hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalarda demografik, klinik özellikler ve neden olan virüsler değerlendirildi. Hastaların en az 4 hafta ve üzeri arayla olan yatışları ayrı bir atak olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmada 117 hastada görülen 151 solunum yolu viral enfeksiyonu değerlendirildi. Hastaların yaş ortalaması  $49,7 \pm 16,4$  idi. 66 atakta solunum yolu enfeksiyonu ile ilgili olabilecek bir semptom vardı. Semptomların ortaya çıkma zamanı hastane yatışından itibaren ortalama  $15,3 \pm 11,7$  gündü. Atakların 40'ından nazofaringeal sürüntü, 11'inden boğaz sürüntü örneğinde multipleks PCR bakıldı. Yüz on üç atakta tek bir viral etken varken, 38 atakta koenfeksiyon tespit edildi. Etkenlerin dağılımları tablo 2'de verilmiştir. On altı hastada mortalite görüldü.

**Sonuç:** Hematolojik maligniteli nötropenik hastalarının solunum yolu viral patojenlerinden korunmaları gereklidir. Her ne kadar bu hasta grubunda bakteriyel enfeksiyonlar sık görülse de viral etkenlerin mutlaka akılda bulundurularak tanımlanmaları ve tedavilerin planlanması mortaliteye ve morbiditeye olumlu katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Solunum yolu virüsleri

Hasta sayısı (n = 117)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Erkek/Kadın	71/46	60,7/39,3
Altta yatan hastalık		
Akut lösemi	80	68,4
Lenfoma	26	22,2
Kronik lösemi	2	1,7
Diğer	9	7,7
Klinik bulgu varlığı		
Ateş	60	39,7
Boğaz ağrısı	6	4
Eklem ağrısı	14	9,3
Burun akıntısı	6	4
Öksürük	35	23,2
Balgam	4	2,6
Radyolojik bulgu varlığı	81	53,6
Mutlak nötrofil sayısı		
<500	103	68,2
$\geq 500$	48	31,8
Oseltamivir verilenler	29	19,2
Sonuç		
Sağkalım/Mortalite	101/16	86,3/13,7

Virüs (n = 151)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Materyal		
Boğaz sürüntüsü	111	73,5
Nazofaringeal sürüntü	40	26,5
Tek etken	113	74,8
Koenfeksiyon	38	25,2
Coronavirus	27	17,9
SARS COV-2	39	25,8
RSV	2	1,3
Rhinovirus/Enterovirus	32	25,8
Influenza A	39	21,2
Influenza A (H1N1)	12	7,9
Influenza B	16	10,6
Parainfluenza 3	18	11,9
HumanmetapneumovirusA/B	3	2
Adenovirus	4	2,6

[PS-245]

**Anjioödem Taklit Eden Ludwig Anjini**Feyza İzci Çetinkaya<sup>1</sup>, Seda Işık<sup>2</sup><sup>1</sup>Çankırı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Çankırı<sup>2</sup>Çankırı Devlet Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Çankırı

**Giriş:** Ludwig anjini, genellikle odontojenik kaynaklı gelişen, sublingual ve submental alanı tutan, hızla ilerleyebilen derin boyun enfeksiyonudur. En korkulan komplikasyonu üst hava yolu obstrüksiyonudur. Bu olguda akut solunum yolu obstrüksiyonu ile seyreden ve anjioödem taklit eden Ludwig anjini sunuldu.

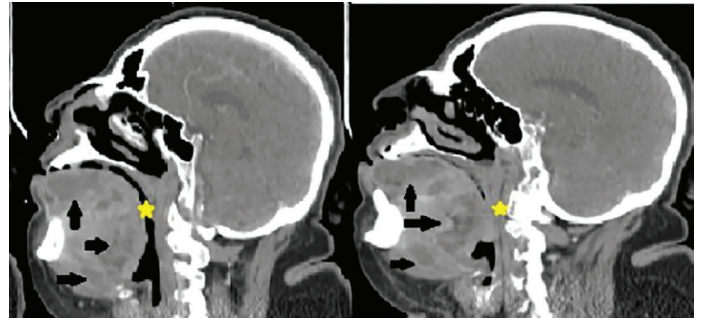
**Olgu:** Atmış dokuz yaşında morbid obez kadın hasta dilde ve boyunda şişlik şikayeti ile acil servise başvurmuş. Şikayetleri üç gündür giderek artmış. Acil serviste anjioödem ön tanısı ile hastaya tedavi verilmiş ve klinikte kötüleşme olması nedeni ile sevk edilmiş. Hastanemiz acil servis takibinde ateşi yoktu, takipneik ve 4 lt/dk oksijene rağmen saturasyonu 92 idi. Vücutta döküntü olmayan hastanın bilinen alerji öyküsü yoktu. Kulak burun boğaz tarafından yapılan muayenesinde; sublingual alan ve dilde yoğun ödem, submental alan yoğun ödemli, seviye 1a'da ağrılı lenfadenopati vardı ve trismus yoktu. Sol alt kanin diş çürüğü mevcuttu. Laringoskopik muayenesinde; üst hava yoluna ait yapılar olağandı, hava yolu açık izlendi. Laboratuvar incelemesinde beyaz küre 22890/mm<sup>3</sup> ve %88 nötrofil hakimiyetindeydi, C-reaktif protein (CRP) 282 mg/L, karaciğer ve böbrek fonksiyonları olağandı. Çekilen boyun tomografisinde; dilde ödem, apse, submental alanda yaygın ödem mevcuttu. Ludwig anjini düşünülerek meropenem 3x 2 gr, vankomisin 2 gr yüklemle sonrası 2x1 gr ve klindamisin 3x900 mg parenteral tedavi başlandı. Tedavinin 3. gününde solunumu güçleşmeye başlaması nedeni ile tekrar boyun tomografisi çekildi. Tomografide infraglottik bölgede yaklaşık 1.5 cm. boyutta, düzgün sınırlı, nisbeten homojen kontrastlanma paternine sahip hiperdens görünüm, dil ve submental bölgede, içerisinde yer yer kistik alanlar barındıran en büyüğü 47x29x27 mm yer kaplayıcı lezyonlar izlendi. Hava pasajı azalmıştı. Acil trakeostomi açıldı ve dilden, dil kökünden ve submental alandan apse drenajı yapıldı ve yoğun bakıma devir edildi. Postoperatif 3. günde hastanın ödemi azaldı, oksijen ihtiyacı azaldı, CRP-değeri 70 mg/L' e düştü ve servise devredildi. Aps ve kan kültürlerinde üreme olmayan hasta tedavisinin 16. gününde taburcu edildi.

**Sonuç:** Ludwig anjininde anjiyoödem gibi alerjik durumları taklit edebilir; ancak ayrıntılı anamnez ve fizik muayene tanıda kritik rol oynar. Bu olguda dil ve boyun şişliği ile başvuran hastalarda enfeksiyonun akılda tutulması gerektiğini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Anjioödem, ludwig anjini, yumuşak doku enfeksiyonu



**Şekil 1.** Hastanın günler içindeki klinik seyri. (a,b) 1. gün; (c) 3. gün; (d) postoperatif 3. gün.



**Şekil 2.** Hastanın 1. ve 3. günde tomografisinin sagittal kesitindeki bulgular. Dilde yaygın abseler (siyah ok), daralan hava pasajı (sarı yıldız).

[PS-246]

## Hayvan Teması Sonrası Gelişen Kutanöz Şarbon ve Subklaviyen Ven Trombozu: Olgu Sunumu

Fatma Betül Kılıç Aladağ, Fatma Kesmez Can, Ahmet Aladağ  
Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi

**Giriş:** Şarbon (*Bacillus anthracis*), hayvan teması sonrası gelişebilen zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. En sık görülen formu kutanöz şarbon olup genellikle deri lezyonları, ödem ve bölgesel lenfadenopati ile seyrederek. Erken tanı ve uygun antibiyotik tedavisi ile prognoz genellikle iyi olmakla birlikte nadiren vasküler komplikasyonlar gelişebilir. Bu olguda hayvan teması sonrası gelişen kutanöz şarbon ve eşlik eden subklaviyen ven trombozu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan hasta, yaklaşık 10 gün önce gerçekleşen hayvan teması sonrasında gelişen deri lezyonları nedeniyle başvurdu. Fizik muayenede bilateral aksiller bölgede yaklaşık 10 × 15 cm boyutlarında ekimotik görünümde deri lezyonları, sol üst ekstremitede belirgin ödem ve sol kolda iki adet veziküler lezyon saptandı. Hasta Şarbon ön tanısıyla ileri tetkik ve tedavi amacıyla servise yatırıldı. Başvuru laboratuvar incelemelerinde beyaz küre: 18.700/mm<sup>3</sup>, nötrofil: %88, C-reaktif protein: 225 mg/L, Sedimentasyon: 13 mm/saat olarak saptandı. Hastaya başlangıç tedavisi olarak ampisilin-sulbaktam ve siprofloksasin başlandı. Destek tedavisi olarak intravenöz sıvı tedavisi ve metilprednizolon (prednol) uygulandı. Klinik ve laboratuvar yanıtının yetersiz olması üzerine antibiyoterapi meropenem ve linezolid şeklinde genişletildi. Takip sürecinde yapılan Doppler ultrasonografi (USG)'de subklaviyen ven trombozu saptandı. Bu bulgu üzerine hastaya antikoagülan tedavi başlandı. Yüzeysel ultrasonografide sol aksiller bölgede 16 × 14 mm boyutlarında lenfadenopati ile uyumlu lezyon raporlandı. Geniş spektrumlu antibiyoterapi ve destek tedavisi sonrasında hastanın klinik bulgularında belirgin düzleşme gözlemlendi. Tedavi sonrası laboratuvar değerleri beyaz küre: 9.070/mm<sup>3</sup>, nötrofil: %75, C-reaktif protein: 9 mg/L, sedimentasyon: 12 mm/saat olarak saptandı.Yapılan kontrol Doppler USG'sinde normal akım olarak kodlandı.Hasta şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Kutanöz şarbon hayvan teması sonrası gelişen önemli zoonotik enfeksiyonlardan biridir. Erken tanı ve uygun antibiyoterapi ile başarılı şekilde tedavi edilebilmekle birlikte nadiren vasküler komplikasyonlar gelişebilir. Bu nedenle şüpheli deri lezyonları olan hastalarda ayrıntılı anamnez, uygun tedavi ve yakın klinik takip önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Şarbon, kutanöz antraks, derin ven trombozu



Şekil 1. Kolda gelişen ödema maligna tablosu.



Şekil 2. Şarbonlu hastanın cilt lezyonu.

**[PS-249]****Atipik Yerleşimli *Brucella* kaynaklı Hipotenar Bölge Apsesi:  
Tanısı zor olgu**

Uğur Kostakoğlu, Fatma Zühre Alparslan Tanyeri, Ayşe Ertürk, İlknur Esen Yıldız, Tuba İlgar, Aybegüm Özşahin

*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize*

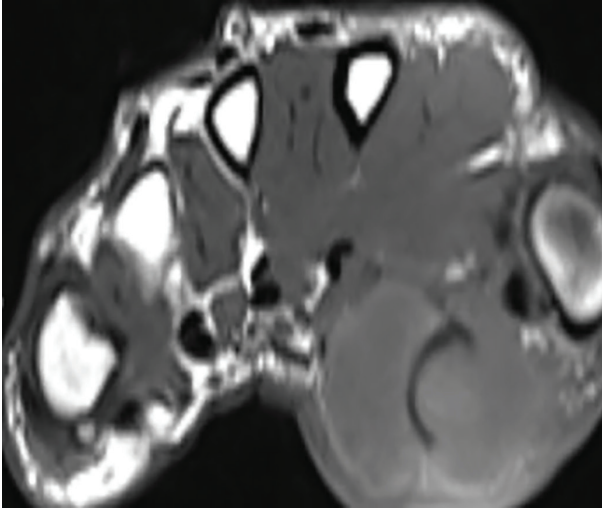
**Giriş:** Bruselloz, Türkiye gibi endemik bölgelerde önemli bir zoonotik enfeksiyon hastalığı olmaya devam etmektedir. İzole yumuşak doku apsesi, brusellozun nadir görülen fokal formlarından biridir ve kültür negatif seyri nedeniyle tanıda zorluk oluşturmaktadır.

**Olgu:** Elli bir yaşında, hayvancılık öyküsü olan erkek hasta 15 gündür sol el hipotenar bölgede şişlik, ağrı ve kızarıklık şikayetiyle başvurdu.

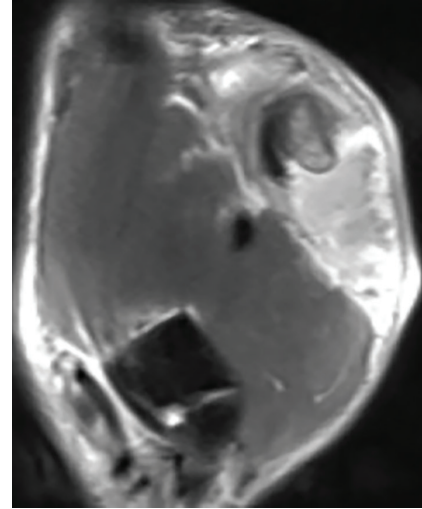
Amoksisilin-klavulanik asit tedavisine yanıt alınmayınca hastaneye yatırıldı. Kontrastli manyetik rezonans görüntülemesinde 23x14 mm kistik ve 14x10 mm kitlesel lezyon saptandı. Cerrahi drenaj uygulandı. Apele kültüründe üreme olmadı. Patoloji sonucu granülomatöz enflamasyon şeklinde sonuçlandı. Serolojide Rose Bengal pozitif, tüp aglütinasyon 1/40, *Brucella* Coombs 1/1280 pozitif bulundu. Rifampisin (600 mg/gün) ve doksisisiklin (2x100 mg/gün) tedavisiyle taburcu edildi. Takiplerinde tedavisi 6 haftaya tamamlanıp kesildi.

**Sonuç:** Kültür negatif yumuşak doku apselerinde bruselloz ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmalıdır. Düşük tüp aglütinasyon titresi tanıyı dışlamalı, epidemiyolojik anamnez ve Coombs testi tanıda yardımcı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, hipotenar bölge, yumuşak doku apsesi



Şekil 1. MRG'da kistik lezyon (23 x 14 mm).



Şekil 2. MRG'de kitlesel lezyon (14 x 10 mm).

[PS-250]

### Tatlı Su Travması Sonrası Gelişen Yumuşak Doku Enfeksiyonu: Bir *Aeromonas hydrophila* Olgusu

Amine Berre Demirtaş, İlknur Esen Yıldız, Sudem Mahmutoğlu Çolak, Aybegüm Özşahin, Tuba İlgar, Uğur Kostakoğlu, Ayşe Ertürk, Elif Sarı, Berna Topak

Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** *Aeromonas hydrophila*, su kaynaklarında bulunan, hareketli, aerobik, Gram-negatif bir basıldır. İnsanlarda en sık gastroenterit ve suyla ilişkili travmalar sonrası gelişen yumuşak doku enfeksiyonlarına, nadiren de invaziv enfeksiyonlara yol açar. Bu sunumda, etkeni *Aeromonas hydrophila* olan bir yumuşak doku enfeksiyonu olgusunu tartıştık.

**Olgu:** Bilinen hipertansiyon tanılı bilateral diz protezi bulunan 67 yaş kadın hasta, dere içerisine düşme nedeniyle oluşan laserasyonlar nedeniyle aynı gün acil servise başvurmuş, yara bakımı yapıp amoksisilin-klavulanat reçete edilerek taburcu edilmiş. İki gün düzenli amoksisilin kullanan hasta sağ kolda giderek artan kızarıklık, şişlik ve ısı artışı şikayetleri ile enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Başvurusunda ateş: 36,7, solunum sayısı 20/dk, nabız 96, kan basıncı: 112/61, oda havasında oksijen satürasyonu %98 ölçüldü. Fiziki muayenesinde; bilinç açık oryante koopere idi. Sağ dirsek etrafında ve ön kol posteriorunda el bileğine doğru uzanım gösteren kızarıklık, fluktuasyon veren şişlik ve ısı artışı mevcuttu. Diğer sistem muayenelerinde patoloji saptanmadı. Laboratuar tetkiklerinde beyaz küre 19.440/mm<sup>3</sup>, nötrofil 15.980, C-reaktif protein: 270 idi. İlgili bölgeye yapılan yüzeysel ultrason görüntülmesinde cilt altı yağlı dokuda yer yer lineer ekojen sıvı planları, dirsek posterior kesiminde belirgin, dirsek süperior ve inferioruna uzanım gösteren, en kalın yerinde 12mm'ye ulaşan içerisinde hareketin izlendiği yoğun içerik (apse) raporlandı. Hastaya ortopedi bölümünce apse drenajı yapıldı. Gram boyamada bol lökosit görüldü. Mikroorganizma görülmedi. Hastaya yumuşak doku enfeksiyonuna yönelik ampirik ampisilin-sulbaktam ve ciprofloksasin tedavileri başlandı. Takibinin üçüncü gününde klinik yakınması devam eden hastanın apse kültüründe *Aeromonas hydrophila/caviae* üredi. Etkenin antibiyogramı sefepim-duyarlı, seftazidim-duyarlı, amikasin-duyarlı, meropenem/imipenem-duyarlı, trimetoprim-sulfametoksazole (TMP-SMX)-duyarlı, ciprofloksasin-artmış dozda duyarlı, piperasilin-tazobaktam artmış dozda duyarlı şeklindeydi. Hastanın tedavisi etken duyarlılığına göre seftazidim ve klindamisin şeklinde revize edildi. Güncel tedavisinin ikinci gününde klinik yanıt alındı. Takibinin altıncı gününde kontrol yüzeysel ultrason görüntülemesi yapıldı dirsek posterior kesiminde belirgin, dirsek süperior ve inferioruna uzanım gösteren, en kalın yerinde 7,5 mm'ye ulaşan içerisinde ekojen alanlar barındıran yoğun içerikli koleksiyon alanı raporlandı. Önceki tetkik ile birlikte değerlendirildiğinde regresyon izlendiği belirtildi. Takibinin yedinci gününde hastanın selülit alanı ve akıntısı tamamen gerileyen hasta TMP-SMX tablet ile taburcu edildi.

**Sonuç:** *Aeromonas hydrophila*, tatlı su ile ilişkili travmalar sonrası nadir görülen ve yumuşak doku enfeksiyonları gibi invaziv enfeksiyonlara yol açabilir. Özellikle beta-laktam tedaviye yanıt alınamayan olgularda etiyojide düşünülmesi önemlidir. Ayrıca, tatlı suya maruz kalan yaralanmalar veya açık yaraların suyla teması durumlarında da olası bir patojendir.

**Anahtar Kelimeler:** *Aeromonas*, apse, tatlı su travması

[PS-252]

### Sistemik Bulgularla Seyreden Büllöz Deri Şarbon: Olgu Sunumu

Bahar Tanık Şimşek<sup>1</sup>, Ayşe Sağmak Tartar<sup>1</sup>, Nuray Arı<sup>2</sup>, Abdurrahman Tufan Bozkurt<sup>1</sup>, Serhat Dayan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ

<sup>2</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ

**Giriş:** Bu olguda, hızlı klinik progresyon gösteren, büllöz lezyonlar ve yaygın ödem ile seyreden agresif kutanöz şarbon vakasının sunulması ve erken tanı ile uygun tedavi yaklaşımının öneminin vurgulanması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Hayvancılıkla uğraşan 45 yaşında erkek hasta, yaklaşık bir hafta önce başlayan sağ el ve kolda şişlik, kaşıntı ve ağrı şikayetleri ile başvurdu. Anamnezinde başvurudan 4–5 gün önce hayvan kesimi öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede sağ ön kolda en büyüğü 2 cm çapında olan, ortası ülseratif, çevresinde hiperemi ve ödem bulunan dört adet lezyon saptandı. Hasta kutanöz şarbon ön tanısı ile enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırıldı. Başvuru sırasında vital bulguları stabil olan hastadan yara sürüntü örneği ve kan kültürü alınarak alınarak Gram boyama ve kültür incelemesi için gönderildi. Ampirik siprofloksasin tedavisi başlandı. Tedavinin 24–36. saatinde hastanın ateşi 38,9 °C'ye yükseldi, genel durumunda bozulma ve bilinçte uykuya meyil gelişti, tekrar kan kültürü alındı. Fizik muayenede el dorsali ve ön koldaki ödemin aksiller bölgeye kadar yayıldığı görüldü. Mevcut tedaviye meropenem ve linezolid eklendi. Solunum sıkıntısı ve takipne gelişmesi üzerine çekilen Posteroanterior akciğer grafisinde mediastende genişleme saptandı. Bu nedenle toraks bilgisayarlı tomografisi çekildi ancak akciğer tutulumu izlenmedi. Kan kültüründe *Bacillus anthracis* üremesi tespit edildi, kan kültür şişesinden hazırlanan Gram boyamasında Gram pozitif basiller izlendi. Polimeraz zincir reaksiyonu incelemesi pozitif saptanarak tanı doğrulandı. Tedavinin 72–96. saatlerinde el sırtı ve ön kolda en büyüğü 5 cm çapında olan büllöz lezyonlar gelişti. Yatışın 4. gününde el ve ön koldaki ödemin belirgin artması üzerine hasta kompartman sendromu açısından yakın takip edildi ve tedaviye deksametazon eklendi. Büllerin boyutlarının artması üzerine büller drene edildi. Tedavinin 21. gününde klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta antibiyoterapisi sonlandırılarak şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Hayvan teması öyküsü bulunan ve ülseratif veya büllöz deri lezyonları ile başvuran hastalarda kutanöz şarbon mutlaka ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Özellikle erken dönemde hızlı klinik progresyon, yaygın ödem ve sistemik bulgular gelişebileceğinden hastaların yakın klinik takibi önemlidir. Erken tanı, uygun antibiyotik tedavisi ve gerektiğinde destekleyici tedaviler ile komplikasyonların önlenmesi ve başarılı klinik sonuçlar elde edilmesi mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Büllöz lezyon, kutanöz şarbon, yaygın ödem



**Şekil 1.** Kan kültür şişesinden alınan örneğin Gram boyamasında *Bacillus anthracis* ile uyumlu, uzun ve küt uçlu Gram-pozitif basiller görülmektedir.



**Şekil 2.** Hastanın klinik takip sürecinde sağ el ve ön kolda lezyonların görünümü. (a) başvuru anındaki ülseratif lezyonlar; (b) tedavinin erken döneminde gelişen ödem ve nekroze lezyonlar; (c) takipte ortaya çıkan büllöz lezyonlar; (d) tedavi sonrası lezyonların gerilemesi ve iyileşme görünümü.

**Tablo 1. Laboratuvar takip tablosu (0–28. gün).**

Parametre	0. gün	1. gün	3. gün	7. gün	14. gün	21. gün	28. gün
CRP (mg/dL)	7,9	>199	>199	40	15	11	3
Prokalsitonin(ng/mL)	0,04	2,8	2,1	0,06	0,03	0,03	0,02
WBC (/µL)	11,160	17,000	15,780	10,140	9,600	6,110	4,400
Nötrofil (%)	83	91	91	82	73	67	44
Platelet (/µL)	265,000	162,000	160,000	346,000	427,000	370,000	215,000
Kreatinin (mg/dL)	1,0	1,0	0,8	0,5	0,7	0,8	0,8
AST (U/L)	26	29	32	70	34	29	26
ALT (U/L)	17	23	20	169	81	39	34

WBC: Beyaz kan hücresi, CRP: C-reaktif protein, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz.

[PS-253]

**Bartonella henselae'ye Bağlı Nedeni Bilinmeyen Ateş Olgusu**

Elif Çelik

Ankara Beypaazarı Devlet Hastanesi, Ankara

**Giriş:** Kedi tırmığı hastalığı, *Bartonella henselae*'nin etken olduğu zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Hastalık kedi tırmalaması veya ısırmasıyla ilişkili olup, sıklıkla çocuklarda ve genç erişkinlerde görülmekle birlikte her yaş grubunda görülebilir. Klasik hastalık bulguları ısırık yerinde kütanöz inokülasyon sonrasında lenfadenopati gelişmesi şeklindeyken, nadir olarak ensefalit, nedeni bilinmeyen ateş, nöroretinit, granülatöz konjunktivit, hepatosplenik tutulum, atipik pnömoni ve trombositopenik purpura şeklinde klinik tablolar da ortaya çıkabilir. Burada nedeni bilinmeyen ateş ile takip edilen, Kronik tromboembolik hastalık (KTH) tanısı konulan olgunun sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan 42 yaşında kadın hasta, yaklaşık iki aydır olan ateş, halsizlik, baş ağrısı ve bulantı şikayetleri ile polikliniğe başvurdu. Hasta ateş etiyojisi araştırılmak üzere ileri tetkik ve tedavi amacıyla servise yatırıldı. Vıtaalleri; ateş: 38,4 °C, nabız: 96/dk, tansiyon: 100/70 mmHg idi. Sistem muayeneleri doğaldı, lenfadenopati saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde; hemoglobin: 14,1 g/dL, beyaz kan hücresi: 9.960/mm<sup>3</sup>, trombosit: 253.000/mm<sup>3</sup>, sedimentasyon: 85 mm/h, C-reaktif protein (CRP): 41 mg/L, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri ile tam idrar tetkiki normaldi. Hepatitis B surface antigen, anti-hepatitis C virus, anti-human immunodeficiency virus, *venereal disease research laboratory*, brucella tüp aglütinasyon ile Coombs'lu wright tetkikleri negatif saptandı. Epstein-Barr virüsü, rubella, *Toxoplasma gondii* ve sitomegalovirüs için yapılan serolojik incelemelerinde tüm immünoglobulin M (IgM) düzeyleri negatif, IgG düzeyleri pozitif olarak saptandı. Alınan kan kültürlerinde üreme olmadı. Hastaya abdomen ultrasonografi yapıldı; karaciğer boyutu (165 mm) ile parankim ekosu artmış olarak izlendi, karaciğer hilusunda 15 mm çaplarında lenf nodları saptandı. Baş ağrısı devam eden hastaya nöroloji önerisiyle kraniyel manyetik rezonans görüntüleme çekildi, patolojik bulgu saptanmadı. Enfektif endokardit açısından yapılan ekokardiyografisi normal olarak raporlandı. Malignite açısından yapılan toraks ve batin bilgisayarlı tomografi görüntülemelerinde patolojik görünüm tespit edilmedi. Yapılan tetkiklerinde enfeksiyöz bir etken bulunamayan ve kollarında tırmık izleri görülen hastadan detaylı anamnez alındığında, çok sayıda sokak kedisi beslediği, yaklaşık iki ay önce tırmalandığını belirtti. Bunun üzerine gönderilen kan örneğinde *Bartonella henselae*'ye karşı oluşan antikorlar, indirekt immüno Floresan Antikor testi yöntemiyle IgG için >1/256 titrede pozitif olarak tespit edildi. PCR yöntemi ile çalışılan moleküler test sonucu ise negatifti. Hastaya Doksisiklin ve Rifampisin tedavisi başlandı. Takiplerinde ateşi olmayan hasta, yatışının sekizinci gününde oral tedavi verilerek taburcu edildi. İki hafta sonra poliklinik kontrolünde CRP ve sedimentasyon düzeyleri normale gelen hasta şikayetlerinin tamamen geçtiğini ifade etti. Hastadan tekrar *Bartonella henselae* serolojisi çalışılması için serum örneği gönderildi; IgG titresinde yaklaşık 10 kat artış (1/2048) tespit edildi. Bu sonuçlarla hastada yeni geçirilmiş *Bartonella henselae* enfeksiyonu düşünüldü.

**Sonuç:** Hastanemize geç başvuran hastada aktif cilt lezyonu ve lenfadenopati saptanmamasına rağmen, ateş yüksekliği, baş ağrısı, bulantı gibi sistemik semptomlar mevcuttu. Hastalığın tanısı serolojik olarak konuldu. Bu olgu da göstermiştir ki uzamış ateş nedeniyle başvuran ve öyküsünde kedi teması olan hastaların ayırıcı tanısında KTH de düşünülmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Bartonella henselae*, nedeni bilinmeyen ateş, kedi tırmığı hastalığı

[PS-254]

**Diz Üstü Yerleşimli, Tekrarlayan Selülit Tablosunun Ardındaki Tanı: Marjinal Zon Lenfoma**Ensar Çağrı Bakırtaş<sup>1</sup>, Güneş Sengüldür<sup>1</sup>, Derya Güçlü<sup>2</sup>, Dilek Akıncı<sup>1</sup>, Bekir Tunca<sup>1</sup>, Nevin İnce<sup>1</sup><sup>1</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce<sup>2</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** Selülit, genellikle antibiyotik tedavisine yanıt veren akut bir yumuşak doku enfeksiyonudur. Ancak tek taraflı, tekrarlayan ve tedaviye dirençli olgularda enfeksiyon dışı nedenler, özellikle maligniteler ayırıcı tanıda değerlendirilmelidir. Bu bildiriye, dizüstü yerleşimli, antibiyotik tedavilerine yanıt vermeyen tekrarlayan selülit kliniği ile prezente olup marjinal zon lenfoma tanısı alan bir olguyu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Kontrolsüz diabetes mellitus tanısı olan 50 yaşında erkek hasta, sol alt ekstremitede dizin üzerinden inguinal bölgeye kadar uzanan bölgede şişlik ve ısı artışı şikayetiyle başvurdu. Travma veya böcek teması öyküsü yoktu. Fizik muayenede sol diz üstü (uyluk distal) bölgede belirgin şişlik, ekstremiteler arasında çap farkı ve hafif ısı artışı saptandı; palpasyonla belirgin sertlik ve hassasiyet mevcuttu. Klinik olarak dizüstü yerleşimli selülit ön tanısı ile başlangıçta oral amoksisilin-klavulanat tedavisi başlandı. Ancak klinik yanıtızsızlık ve semptomların tekrarlaması üzerine yatırılarak intravenöz piperasilin-tazobaktam 3x4.5 gr ve siprofloksasin 500 mg 2x1 oral tedavisi uygulandı. Buna rağmen takipte klinik tablonun tamamen gerilemediği gözlemlendi. Laboratuvar incelemelerinde akut faz reaktanlarında belirgin yükselme izlendi. Persistan ve tekrarlayan klinik nedeniyle yapılan radyolojik değerlendirmede, manyetik rezonans görüntüleme ile alt ekstremitede yumuşak doku ödemi ve eşlik eden patolojik lenf nodları saptandı. Kontrastlı alt batin bilgisayarlı tomografi görüntüleme; distal paraaortik alandan başlayarak bilateral parailiak alan boyunca uzanan sağda en geniş yerinde 31x20 mm, solda en geniş yerinde 98x48 mm boyutlara ulaşan sağda yüzeysel ve solda derin-yüzeysel vasküler yapıları saran ancak oblitere etmeyen öncelikle konglomere lenfadenopati lehine yorumlanan yumuşak doku izlenmiştir. Ayrıca sol derin ve yüzeysel inguinal bölgede en büyüğü 39x28 mm boyutlarında birkaç adet lenfadenopati görülmüş olup bulgular lenfoproliferatif hastalıkları düşündürmüştür. Sol suprapubik ve inguinal bölgede cilt altında ödematöz bulgular mevcuttur (basıya sekonder) olarak raporlandı. Rapor sonucuna göre lenfoproliferatif hastalık düşünülerek histopatolojik inceleme planlandı. Yapılan kemik iliği biyopsisinde hafif hiperselüler kemik iliği saptandı. İmmünohistokimyasal incelemede CD20, CD19 ve BCL-2 pozitifliği ile birlikte CD3 ve CD5 ekspresyonunun heterojen olduğu izlendi. Bulgular marjinal zon lenfoma ile uyumlu olarak değerlendirildi ve hastaya rituximab artı siklofosfamid, doksorubisin, vinkristin ve prednizon tedavisi başlandı.

**Sonuç:** Antibiyotik tedavilerine rağmen yanıt alınamayan, tekrarlayan ve atipik lokalizasyonlu selülit benzeri tablolar altta yatan lenfoproliferatif hastalıkların ilk bulgusu olabilir. Bu olgularda erken dönemde yapılacak ayrıntılı görüntüleme ve ileri tanısız değerlendirilmeler, tanı gecikmesini önleyerek uygun tedavinin zamanında başlanmasına olanak sağlar.

**Anahtar Kelimeler:** Marjinal zon lenfoma, tekrarlayan selülit



**Şekil 1.** Aksiyel ve koronal kontrastlı BT görüntülerde, solda eksternal iliak arteri çepeçevre saran lenafadenopatiye ait görünüm. BT, bilgisayarlı tomografi.

[PS-256]

### On Yıllık Doğal Kapak Enfektif Endokardit Deneyimi:2013–2023 Retrospektif Analiz

Çağla Bozkurt<sup>1</sup>, Gülay Okay<sup>2</sup>, Yasemin Akkoyunlu<sup>2</sup>, Turan Aslan<sup>2</sup>, Bülent Durdu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dr. Ali Menekşe Göğüs Hastalıkları Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Giresun

<sup>2</sup>Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Enfektif endokardit (EE) kalp kapaklarının, kalbin endokard yüzeyi ve kalp içi cihazların enfeksiyonudur. Nadir görülen fakat yüksek morbidite ve mortaliteye yol açan bir hastalıktır. Bu çalışmada doğal kapak tutulumu olan endokardit olgularımızın klinik ve bakteriyolojik özelliklerini incelemeyi amaçladık.

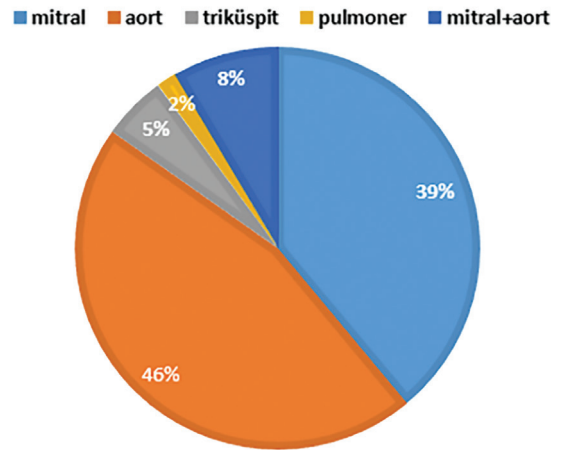
**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 1 Ocak 2013–31 Temmuz 2023 tarihleri arasında Bezmialem Tıp Fakültesi Hastanesi'nde takipli, modifiye Duke kriterlerine göre olası/kesin EE tanısı alan 18 yaş ve üstü hastalar dahil edildi. Olguların yaş, cinsiyet, başvuruındaki semptom ve süreleri, risk faktörleri, kan kültüründe üreyen etkenler, sistemik emboli, cerrahi gereksinimleri ve mortalite oranları hastane otomasyon sisteminden retrospektif olarak tarandı.

**Bulgular:** Çalışmaya 61 EE tanılı hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması  $54 \pm 17,4$  (18–88) ve 40 hastamız erkekti. Ortalama semptom süresi  $23,9 \pm 33,5$  gündü. Başvuru sırasında hastaların %63,9'unda ( $n = 39$ ) ateş vardı, ikinci en sık semptom ise dispne idi ( $n = 18$ ). Risk faktörleri

açısından değerlendirildiğinde 3 hastada akut romatizmal ateş, 4 hastada biküspit aort tanısı mevcuttu. Hastaların %73,7'sinde ( $n = 45$ ) en az bir şişe kan kültüründe üreme saptanırken, %26,2'sinde üreme saptanmadı. Kan kültüründe en sık üreyen etken *Staphylococcus aureus* ( $n = 20$ ), ikinci en sık etken *Enterococcus faecalis* ( $n = 8$ ) idi. Tanısal amaçla hastaların 61'ine transtorasik ekokardiyografi, 45'ine transözofageal ekokardiyografi yapıldı. En çok tutulan kapaklar, aort ve mitral kapaktı. Hastaların %55,7'sinde sistemik embolizm ( $n = 34$ ) saptandı. En sık intrakraniyal emboli gelişti ( $n = 24$ ), 13 hastada dalak, 4 hastada böbrek, 4 hastada akciğer ve 1 hastada karaciğerde emboli gelişti. Hastaların %62,2'sine cerrahi girişim uygulandı ( $n = 38$ ). Kapak replasmanı yapılan 31 hastanın kapak kültürünün 23'ünde üreme olmadı. Hastaların %24,5'i mortaliteyle sonuçlandı ( $n = 15$ ).

**Sonuç:** EE mortalitesi yüksek bir hastalıktır. Hastalar takipleri sırasında dinamik olarak izlenmeli, her an gelişebilecek komplikasyonları açısından dikkatli olunmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğal kapak, enfektif endokardit, septik emboli



**Şekil 1.** Kapak tutulumları.

Tablo 1. Hemokültürlerdeki etken mikroorganizmaların dağılımı.	
Etken	n (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	20 (32,7)
Viridans streptokoklar	8 (13,1)
<i>Enterococcus faecalis</i>	7 (11,4)
Koagülaz negatif stafilokoklar	4 (6,5)
<i>Enterococcus faecium</i>	1 (1,6)
<i>Escherichia coli</i>	1 (1,6)
<i>Serratia marcescens</i>	1 (1,6)
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1 (1,6)
<i>Leuconostoc pseudomesenteroides</i>	1 (1,6)
Abiotrophia defectiva	1 (1,6)
Üreme yok	16 (26,2)

[PS-258]

## Erişkin Hastada *Haemophilus Influenzae* Menejit: Sinüzit ve Nazal Fraktür ile İlişkili Bir Olgu Sunumu

Elif Sarı<sup>1</sup>, Uğur Kostakoğlu<sup>1</sup>, Kenan Beşbaşı<sup>1</sup>, Evin Oğuz<sup>2</sup>, Fatma Zühre Alparslan Tanyeri<sup>1</sup>, Ayşe Ertürk<sup>1</sup>, Tuba İlgar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

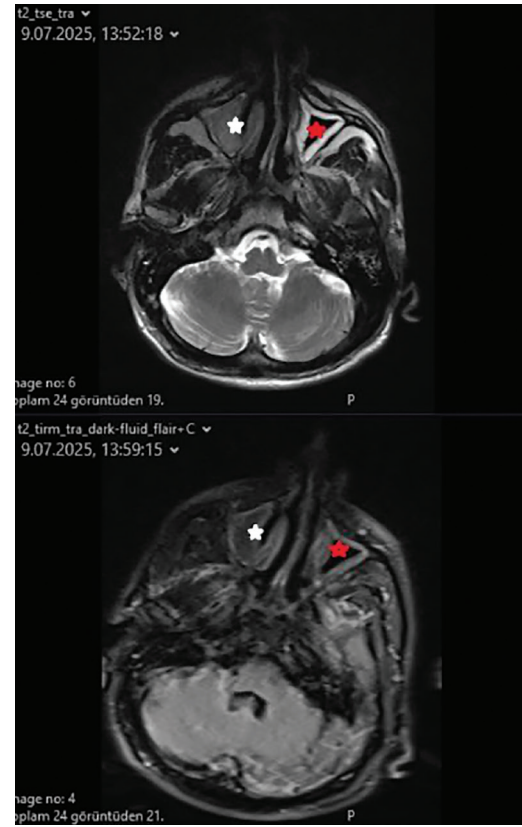
<sup>2</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** Bakteriyel menenjit, erişkinlerde ciddi morbidite ve mortaliteye neden olan, acil tanı ve tedavi gerektiren önemli bir enfeksiyon hastalığıdır. *Streptococcus pneumoniae* ve *Neisseria meningitidis* en sık karşılaşılan etkenler olmakla birlikte, *Haemophilus influenzae* tip b (Hib) aşısının yaygın kullanımı sayesinde bu etkene bağlı menenjit sıklığı önemli ölçüde azalmıştır. Bununla birlikte, paranasal sinüzit, otitis media veya anatomik defekt varlığında erişkin hastalarda *Haemophilus influenzae* kaynaklı menenjit nadiren de olsa görülebilmektedir. Bu çalışmada; nazal fraktür ve üst solunum yolu enfeksiyonu sonrası gelişen sinüzite bağlı, atipik klinik bulgularla seyreden bir erişkin *Haemophilus influenzae* menenjit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Elli beş yaşında erkek hasta; ani başlayan baş ağrısı, bulantı, kusma, bilinç değişikliği ve konuşma güçlüğü şikayetleriyle ailesi tarafından acil servise getirildi. Özgeçmişinde vertigo tanısı ve yaklaşık 30 yıl önce geçirilmiş santral sinir sistemi enfeksiyonu öyküsü mevcuttu. Başvurudan yaklaşık 10 gün önce üst solunum yolu enfeksiyonu geçirdiği öğrenildi. Başvuru anındaki vital bulgular: ateş 37 °C; nabız 97/dk, kan basıncı 110/70 mmHg ve oksijen saturasyonu %95 idi. Fizik muayenede bilinç açık olmakla birlikte oryantasyon ve kooperasyon bozukluğu mevcuttu. Meningeal irritasyon bulguları saptanmadı. Laboratuvarında lökosit 7390/mm<sup>3</sup> (%94 nötrofil), C-reaktif protein 6,8 mg/L idi. Kontrastsız beyin bilgisayarlı tomografide akut patoloji görülmezken paranasal sinüslerde mukozal kalınlaşma izlendi. Difüzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntüleme akut iskemik lezyon saptanmadı. Lomber ponksiyon incelemesinde beyin omurilik sıvısı (BOS) görünümü pürülan, nötrofil pleositozlu, düşük glukozlu ve yüksek proteinli BOS elde edildi. Pürülan menenjit ön tanısıyla ampirik seftriakson, vankomisin ve deksametazon tedavisi başlandı. İkinci günde klinik belirgin düzeldi. Kontrastlı kranial manyetik rezonans görüntüleme paranasal sinüzit ile uyumlu değişiklikler saptandı. Paranasal sinüs bilgisayarlı tomografide nazal fraktür saptandı. BOS kültüründe etken seftriaksona duyarlı *Haemophilus influenzae* olarak saptandı. Vankomisin kesildi. Deksametazon 4. günde sonlandırıldı. Hasta 10 günlük seftriakson tedavisiyle klinik düzelme sağlanarak taburcu edildi. Aşılama önerildi.

**Sonuç:** Bu olgu, erişkin bakteriyel menenjitinde meningeal irritasyon bulgularının her zaman bulunmayabileceğini ve klinik şüphenin tanıyı yönlendirmede belirleyici olduğunu vurgulamaktadır. Nazal fraktür ve sinüzit varlığı olası predispozan faktörler olarak değerlendirilmiştir. Tanıda sendromik polimeraz zincir reaksiyonu panelleri hızlı sonuç sağlayarak erken tedaviye katkı sunarken, kültür ile doğrulanması tanısal güvenilirliği artırmaktadır. *Haemophilus influenzae* menenjitinin nadir de olsa erişkinlerde görülebileceği akılda tutulmalıdır. Paranasal sinüs enfeksiyonları potansiyel bir enfeksiyon odağı olarak değerlendirilmelidir. Ayrıca kapsüllü bakterilere karşı aşılama durumunun sorgulanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Haemophilus influenzae*, bakteriyel menenjit, sinüzit



**Şekil 1.** Sağ maksiller sinüste yaygın mukozal doku kalınlaşması izlendi (sinüzit)

**Tablo 1.**

BOS bulguları	Sonuçlar
BOS görünümü	Bulanık
BOS basıncı	Normal
Hücre sayımı	mm <sup>3</sup> 'te 4,205 lökosit (%90 pmnl), 1,170 eritrosit
Gram-boyama	Bol lökosit, mikroorganizma yok.
BOS glukoz	<1 mg/dL (eş zamanlı kan glukozu 130 mg/dL)
BOS protein	809 mg/dL (normal aralık: 15–45 mg/dL)
BOS kültürü	<i>Haemophilus influenzae</i>
Menejit PCR	<i>Haemophilus influenzae</i>
BOS ARB	Negatif
Tüberküloz kültür	Üreme yok
BOS PCR	Negatif

BOS, beyin omurilik sıvısı; PCR, polimeraz zincir reaksiyon; ARB, asit hızlı boyama.

[PS-259]

**Klinik ve Epidemiyolojik Özellikleri ile Leptospiroz**

Merve Meryem Kalın, Özgür Günel

Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Samsun Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

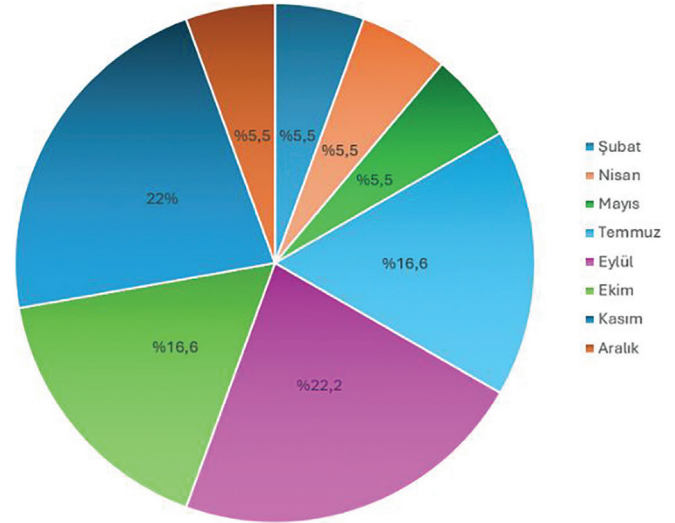
**Giriş:** Leptospiroz, Leptospira cinsi spiroketlerin etken olduğu çoğunlukla kemirgenlerin rezervuar olduğu zoonotik bir hastalıktır. Bu çalışmada Samsun ve çevre illerden kliniğimize başvuran leptospiroz hastalarının semptom, klinik ve laboratuvar bulgularının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma retrospektif, tek merkezli ve gözlemsel olarak planlanıp Eylül 2021-Kasım 2025 tarihleri arasında hastanemize başvuran 18 leptospiroz hastası çalışmaya dahil edildi. Tanı, serum örneklerinden yapılan mikroskopik aglütinasyon testi ile konuldu. Tüm örnekler T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Veteriner Kontrol Merkez Araştırma Enstitüsü'nde World Organisation for Animal Health standartlarında analiz edildi. Hastaların demografik verileri, semptom ve klinik bulguları, laboratuvar değerleri, etken serotipleri, organ tutulumları, uygulanan tedavi protokolleri ve tedavi yanıtları retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 18 olgunun 11'i erkek, 7'si kadın olup ortalama yaş 57,9 idi. On beş hastada (%83,3) kırsal bölgede bulunma, 13 hastada (%72,2) fareyle temas öyküsü bulunmaktaydı. Başvuru aylarına göre dağılım incelendiğinde, Eylül, Ekim ve Kasım aylarında olgu sayısının arttığı ve yağışlı dönemlerle paralellik gösterdiği saptandı. Hastaların başvuru klinikleri değerlendirildiğinde tüm hastalarda halsizlik şikayeti olmakla beraber, bunu ateş, ikter ve de bulantı, kusma gibi gastrointestinal semptomlar takip etmekteydi. Hastaların %88,8'inde yalnızca renal tutulum, %11,1'inde ise renal ve pulmoner tutulum birlikteliği gözlenirken, %11,1 hastada belirgin organ tutulumu saptanmadı. Laboratuvar bulguları incelendiğinde; hastaların büyük bölümünde trombositopeni, böbrek fonksiyon testlerinde artış (üre, kreatinin), karaciğer enzimlerinde yükseklik (aspartat aminotransferaz, alanin aminotransferaz) ve bilirubin yüksekliği saptandı. C-reaktif protein ve prokalsitonin değerleri birçok bakteriyel enfeksiyonda olduğu gibi yüksek bulunmuş, ancak spesifik tanısal değeri olmadığı görülmüştür. On sekiz hastadan 13'ünde (%72,2) *Icterohaemorrhagiae* serovarı saptanmıştır. On hastada (%55,5) hastada ampirik tedavide seftriakson seçilirken, 8 hastada seftriaksonla kombine veya geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi seçilmiştir.

**Sonuç:** Çalışmamızda Karadeniz Bölgesi'nde leptospiroz insidansının yüksek olduğu; bunun başlıca nedeninin yağış oranının fazlalığı, kırsal bölgede bulunma ve pirinç üretim alanlarıyla ilişkili olduğu görülmüştür. Hastalık klinik olarak non-spesifik bulgularla seyretse bile ateş, ikter, halsizlik ve gastrointestinal semptomlarla başvuran hastalarda özellikle laboratuvar bulgularında renal ve hepatik disfonksiyon saptanması durumunda leptospiroz düşünülmelidir. En sık *Icterohaemorrhagiae* serovarı saptanması sıklıkla kemirgenlerin rezervuar olduğunu göstermektedir. Çoklu antibiyotik kullanımının dikkatle gözden geçirilmesi, klinik-epidemiolojik uyumun artırılmasıyla gereksiz antibiyotik yükü azaltılabilir. Erken tanı, uygun antibiyoterapi seçimi ve klinik-laboratuvar korelasyonu, mortaliteyi azaltmada önemli rol oynamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Leptospiroz, mikroskopik aglütinasyon testi, renal tutulum

**Aylara göre dağılım****Grafik 1. Leptospiroz olgularının aylara göre dağılımı****Tablo 1. Hastaların belirti ve bulguları.**

Belirti ve bulgular	n	%
Halsizlik	18	100
Ateş	14	77,7
Bulantı/kusma	14	77,7
İkterik görünüm	11	61,1
Oligüri	8	44,4
Diyare	7	38,8
Hepatomegali	4	22,2
Öksürük/dispne	2	11,1
Splenomegali	0	0
Döküntü	0	0

Tablo 2. Hastaların laboratuvar bulguları.	
Laboratuvar tetkiki (normal değerler)	Başvuru değerlerinin ortalaması $\pm$ standart sapma
Beyaz küre (4.500/mm <sup>3</sup> -10.500/mm <sup>3</sup> )	9136,1 $\pm$ 5007,7
Nötrofil (2.000/mm <sup>3</sup> -6.900/mm <sup>3</sup> )	7207,7 $\pm$ 2888,2
Lenfosit (600/mm <sup>3</sup> -3.400/mm <sup>3</sup> )	1017,7 $\pm$ 1588,7
Hemoglobin (12-17,4 g/dL)	12,2 $\pm$ 1,5
Trombosit (142.000/mm <sup>3</sup> -424.000/mm <sup>3</sup> )	57.000 $\pm$ 32.300
Total bilirubin (0,3-1,2 mg/dL)	6,6 $\pm$ 6,4
Direkt bilirubin (0-0,2 mg/dL)	3,9 $\pm$ 3,7
İndirekt bilirubin (0,2-1 mg/dL)	2,6 $\pm$ 2,8
Aspartat aminotransferaz (AST) (5-50 U/L)	80,4 $\pm$ 50,7
Alanin aminotransferaz (ALT) (0-50 U/L)	80,8 $\pm$ 43,3
Gama glutamil transferaz (GGT) (5-45 U/L)	114,8 $\pm$ 76,7
Kreatinin fosfokinaz (CK) (10-171 U/L)	519,2 $\pm$ 638
Kreatinin (0,67-1,17 mg/dL)	3,6 $\pm$ 3,08
Kan üre azotu (17-43 mg/dL)	126,6 $\pm$ 88,9
C-reaktif protein (0-5 mg/L)	213 $\pm$ 78,9
Prokalsitonin (0-0,046 mg/L)	19,4 $\pm$ 28,7 (n = 17)
Sedimentasyon (0-15 mm/saat)	65,2 $\pm$ 31,7 (n = 17)

sol iliakus kasında apse şüpheli alandan alınan hemorajik aspirat materyalinin de kültür ve tüberküloz tetkikleri negatifti. Tekrarlanan kalça manyetik rezonans incelemesinde önceki apse alanının gerilediği ancak bilateral sakroileit, bursit ve kemik iliği rekonversiyonu ile uyumlu sinyal değişikliklerinin eklendiği izlendi. Takiplerde persistan bisitopeni/pansitopeni ve yüksek sedimentasyon mevcuttu. Malignite taramasında solid tümör saptanmadı. Geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi 21 güne tamamlanmasına rağmen klinik ve laboratuvar iyileşme sağlanamayan hasta miyelodisplastik sendrom ön tanısıyla hematoloji kliniğine devredildi. Kemik iliği ve takip edilen diğer tüm kültürlerde üremesi olmadı. Yapılan kemik iliği biyopsisinde hiperseleler kemik iliği, displastik megakaryositoz, myeloid seri hiperplazisi ve %5 blast artışı saptandı. Bulgular miyelodisplastik sendrom ile uyumlu bulundu.

**Sonuç:** Kültür negatif seyreden, antibiyoterapiye dirençli ve sitopeninin eşlik ettiği olgularda hematolojik maligniteler araştırılmalıdır. Özellikle ileri yaş grubunda miyelodisplastik sendrom gibi kemik iliği hastalıkları, sistemik enflamatuvar yanıt yoluyla enfeksiyon benzeri tablolarla prezente olabilir. Bu tür karmaşık olgularda erken dönemde yapılacak hematolojik değerlendirme ve kemik iliği incelemesi, tanı sürecini hızlandırarak gereksiz invaziv girişimlerin ve geniş spektrumlu antibiyotik kullanımının önüne geçebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Miyelodisplastik sendrom, psoas apsesi, septik artrit

[PS-260]

## Enfeksiyonu Taklit Eden Miyelodisplastik Sendrom: Kültür Negatif Bir Olgu Sunumu

Betül Kodalak, Emsal Aydın

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun

**Giriş:** Psoas apsesi ve septik artrit, ileri yaştaki hastalarda yüksek morbidite ile seyreden ve acil müdahale gerektiren klinik tablolardır. Ancak geniş spektrumlu antibiyotik tedavisine rağmen klinik ve laboratuvar yanıt alınamayan, kültür negatif seyreden olgularda enfeksiyon dışı etiyolojiler mutlaka araştırılmalıdır. Özellikle sitopeni ile seyreden hastalarda, altta yatan hematolojik hastalıklar atipik enflamatuvar süreçlerle enfeksiyonu taklit edebilir.

**Olgu:** Yetmiş bir yaşında erkek hasta, bilinen koroner arter hastalığı ve on beş yıl önce geçirilmiş koroner bypass cerrahisi öyküsü mevcuttu. Yaklaşık üç hafta önce başlayan kasıklara vuran bel ve kalça ağrısı nedeniyle dış merkeze başvurmuş, yapılan görüntülemelerde iliopsoas kasında apse saptanmış ve antibiyotik tedavisi başlanmıştı. Dış merkezde alınan apse kültüründe üreme olmamıştı. İleri tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize yatırıldı. Antibiyotik tedavisi kesilerek kültür örneklerinin alınması planlandı. Quantiferon testi pozitif saptandı ve aile öyküsünde tüberküloz mevcuttu. *Brucella* serolojisi negatifti. Yatışının ikinci gününde sağ dizinde şişlik ve hareket kısıtlılığı gelişti. Eklem fonksiyonunda lökosit 98.560/mm<sup>3</sup> (%79 polimorfonükleer hücre sayısı) olarak saptandı ve septik artrit ön tanısıyla ampirik vankomisin ve seftazidim başlandı. Alınan eklem sıvısı ve kan kültürlerinde üreme olmadı. Eklem sıvısından gönderilen tüberküloz-polimeraz zincir reaksiyonu, asit hızlı boyama, mikobakteri kültür sonuçları negatifti. Görüntülemelerinde

[PS-261]

## Nedeni Bilinmeyen Ateş ile Başvuran Bir Hastada Granümatöz Polianjitis Tanısı: Olgu Sunumu

Bilge Şen, Elif Şahin Horasan, Tuğçe Şimşek Bozok, Mustafa Serhat Şahinoğlu

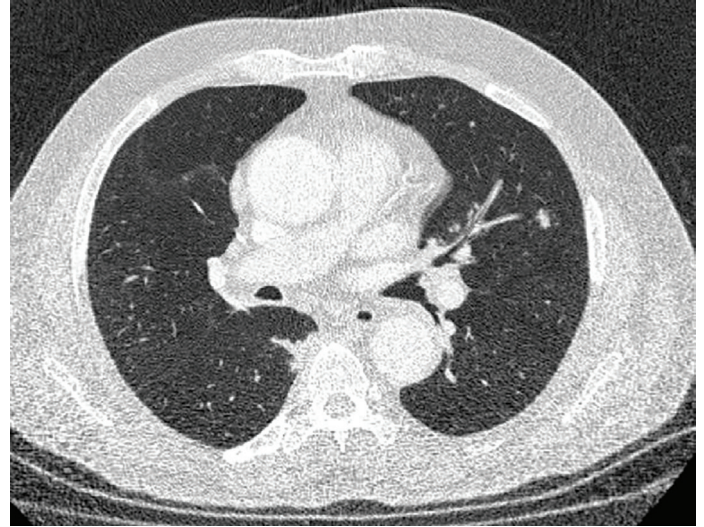
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mersin

**Giriş:** Nedeni bilinmeyen ateş (NBA), enfeksiyonlar başta olmak üzere malignite ve inflamatuvar hastalıkların ayırıcı tanısını gerektiren önemli bir klinik tablodur. Bu olguda, NBA kliniği ile yatırılan ve granümatöz polianjitis tanısı alan bir hastanın sunumuyla vaskülitlerin ayırıcı tanısındaki öneminin vurgulanması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Bilinen koroner arter hastalığı, hipotiroidi ve nefrolitiyazis öyküsü olan 67 yaşında erkek hasta; 25 gündür olan üşüme titreme, ateş, halsizlik, yaygın eklem ağrısı, 3 gündür olan öksürük şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. İleri tetkik amacıyla servisimize yatırıldı. Anamnezinde taze süt ürünü tüketimi ve tüberküloz öyküsü yoktu. 3 hafta süre ile trimetoprim/sülfametoksazol, siprofloksasin kullanım öyküsü mevcuttu. Fizik muayenesinde; patoloji saptanmadı. Laboratuvar bulguları; C-reaktif protein 264,1 mg/L, kreatinin 0,9 mg/dL, beyaz kan hücresi  $15,85 \times 10^3/\mu\text{L}$ , sedimentasyon 70 mm/saat, interferon gama salınım testi negatif, ferritin 499 ng/mL olarak sonuçlandı. Servis izlemlerinde subfebril ateş devam etti. Hastanın kan, idrar ve balgam kültürleri alındı; üreme olmadı. Romatolojik belirteçler, tiroid fonksiyon testleri istendi. Ampirik levofloksasin 1 x 750 mg intravenöz başlandı. Ekokardiyografide vejetasyon saptanmadı. Lenfadenopati açısından yapılan yüzeysel doku ultrasonografisinde (USG) aksillada en büyüğü sağda 19 x 13 mm olmak üzere reaktif lenfadenopati saptandı. Tiroid fonksiyon testleri referans aralıklarındaydı. Tiroid USG'de parankim vaskülaritesinde belirgin azalma izlenmiş olup kronik tirodit ile uyumlu olarak değerlendirildi; ancak mevcut klinik tablo Endokrinoloji bölümü tarafından ilişkilendirilmedi. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) her iki akciğerde dağınık yerleşimli, düzensiz sınırlı, yumuşak doku nodülleri ile karakterize fokal konsolidasyon alanları ve bronş duvarlarında kalınlaşma saptandı. Göğüs Hastalıkları ile değerlendirildiğinde hastada ön planda pnömoni düşünülmüdü. Levofloksasin tedavisi altında ateş kontrolü sağlanamayan hastaya 3 gün naproksen testi uygulandı. Naproksen testi sonrası ateşin belirgin şekilde gerilemesi, etiyolojinin enfeksiyöz nedenlerden ziyade inflamatuvar veya neoplastik bir süreci düşündürmüştü. Tetkiklerde c-anti nötrofil sitoplazmik antikor (ANCA) pozitifliği saptanması üzerine hasta ANCA ilişkili vaskülit ön tanısı ile Romatoloji bölümüne devredilmiştir. Takiplerde hastaya 80 mg/gün metilprednizolon ve siklofosamid tedavisi başlanmıştır. Tedavi sonrası hastanın klinik semptomlarında dramatik iyileşme izlendi, akut faz reaktanlarında belirgin gerileme saptandı. Kontrol toraks BT incelemesinde akciğerdeki parankimal nodüllerin anlamlı düzeyde regresyona uğradığı görülmüştü.

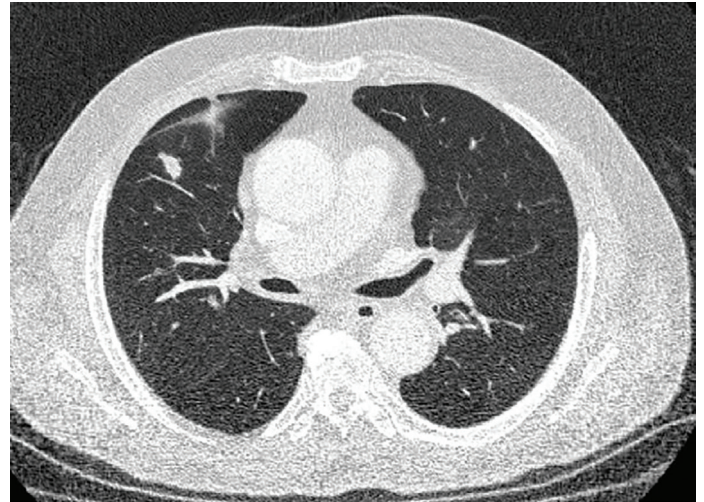
**Sonuç:** Bu olgu; nedeni bilinmeyen ateş ve akciğerde nodüler tutulumla seyreden olgularda, enfeksiyon etiyolojisi dışlandıktan sonra ANCA ilişkili vaskülitlerin ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmesi gerektiğini ve erken başlanan immünsüpresif tedavinin prognoz üzerine belirleyici etkisi olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Granümatöz polianjitis, nedeni bilinmeyen ateş, vaskülit



**Şekil 1.** Toraks BT'de akciğer parankiminde dağınık yerleşimli, düzensiz sınırlı, yumuşak doku nodülleri izlenmektedir.

BT, bilgisayarlı tomografi.



**Şekil 2.** Toraks BT'de akciğer parankiminde dağınık yerleşimli, düzensiz sınırlı, yumuşak doku nodülleri izlenmektedir.

BT, bilgisayarlı tomografi.

[PS-262]

## Enfeksiyon ve Otoimmünite Arasında Kaybolan Tanı: Subakut Sklerozan Panensefalit

Furkan Barış Arıkan<sup>1</sup>, Ayşe Merve Parmaksızoğlu Aydın<sup>1</sup>, Damla Verendağ<sup>1</sup>, Özlem Limoncu Berik<sup>2</sup>, Cenk Eraslan<sup>3</sup>, Meltem Taşbakan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Bu bildiri, başlangıçta enfeksiyöz meningoensefalit ve otoimmün nöroinflamatuvar hastalık ön tanıları ile değerlendirilirken subakut sklerozan panensefalit (SSPE) tanısı konulan nadir bir olgunun sunulması amaçlandı.

**Olgu:** Kırk dokuz yaşında, kronik hastalığı bulunmayan erkek hasta üşüme, titreme, ateş yüksekliği ve bilinçte bozulma nedeniyle başvurdu. Anamnezinde, başvuru öncesinde evde yalnız olduğu yaklaşık bir haftalık sürekte bilinç durumunda ilerleyici kötüleşme geliştiği öğrenildi. Başvuru sırasında oryantasyon ve kooperasyonu bozuktur. Bilgisayarlı beyin tomografisinde akut patoloji saptanmadı.

Santral sinir sistemi enfeksiyonu ön tanısıyla lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısında (BOS) 380 lökosit/mm<sup>3</sup> saptandı; büyük çoğunluğu (%97) mononükleer karakterdedi. BOS protein düzeyi 162 mg/dL olarak ölçüldü. Bu bulgular doğrultusunda enfeksiyöz meningoensefalit düşünülerek ampirik antibakteriyel (seftriakson, vankomisin) ve antiviral (asiklovir) tedavi başlandı.

Klinik izlem sürecinde verilen tedaviye yanıt alınmadı ve hastanın bilinç durumu kötüleşti. Devamında alt ekstremitelerde güçsüzlüğü ve solunum yetmezliği gelişmesi üzerine hasta yoğun bakım ünitesine alınarak mekanik ventilasyon desteğinde izlendi. Takipte tekrarlanan BOS incelemelerinde lökosit sayısının azalarak devam ettiği görüldü ancak kültürlerde üreme saptanmadı. Yapılan geniş kapsamlı mikrobiyolojik, serolojik ve moleküler incelemelerde enfeksiyöz etken gösterilemedi.

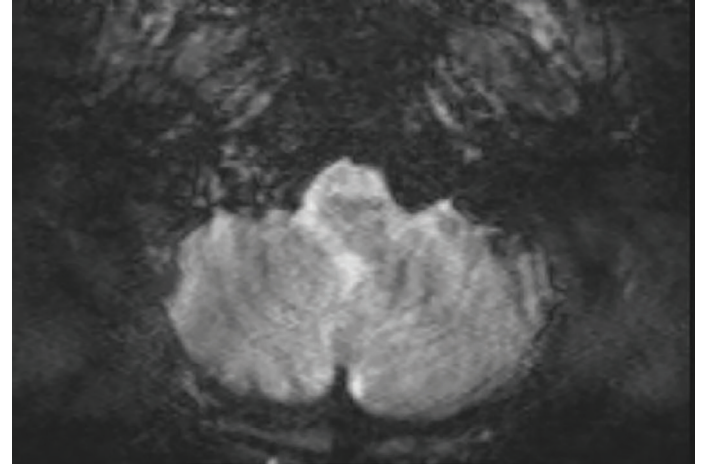
Enfeksiyöz kanıt elde edilememesi nedeniyle ayırıcı tanıları malignite ve toksik nedenler araştırıldı. Kemik iliği aspirasyon/biyopsi incelemelerinde malign hücreye rastlanmadı. BOS sitolojisi benign olarak değerlendirildi. Hastanın mesleği nedeniyle olası maruziyetler göz önünde bulundurularak yapılan toksikolojik incelemelerde ağır metal düzeyleri normal sınırlarda bulundu.

Kraniyal manyetik rezonans görüntülemesinde ponsta hiperintens sinyal değişiklikleri saptandı. Elektromiyografi incelemesinde sensorimotor aksonal polinöropati ile uyumlu bulgular elde edildi. Klinik seyrinde gelişen hiperferritinemi ve sitopeni nedeniyle sekonder hemofagositik lenfositosisitosis düşünüldü. Bu doğrultuda hastaya intravenöz immünoglobulin, plazmaferez, pulse steroid tedavileri uygulandı ve geçici klinik düzelme izlendi. Ancak takipte nörolojik kötüleşme devam etti. Hastada miyoklonik kasılmalar ortaya çıktı ve bilinç düzeyi ilerleyici olarak bozuldu.

Hastanın izleminin yaklaşık 50. gününde yapılan BOS ileri incelemesinde intratekal kızamık antikor sentezini gösteren yüksek antikor indeksi saptandı. Klinik evreleri, laboratuvar ve nörolojik bulguları değerlendirilerek Dyken kriterlerini karşılayan olgu SSPE olarak kabul edildi.

**Sonuç:** Meningoensefalit benzeri klinik tablo ile başvuran hastalarda, özellikle progresif seyir ve miyoklonus varlığında SSPE ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Bu olgu, erişkin yaşta ve atipik başlangıçla seyreden SSPE'nin tanınan güçlüklerini ve gecikmiş tanı olasılığını ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kızamık, meningoensefalit, SSPE



**Şekil 1.** Kranial manyetik rezonans görüntülemesinde pons düzeyinde izlenen hiperintens sinyal değişikliği.

Etken	Test yöntemi	Sonuç
Herpes simpleks virüs (HSV)	BOS PCR	Negatif
Varicella zoster virüs (VZV)	BOS PCR	Negatif
Enterovirüs	BOS PCR	Negatif
Human herpes virüs-6 (HHV-6)	BOS PCR	Negatif
Listeria monocytogenes	BOS PCR / kültür	Negatif
Neisseria meningitidis	BOS PCR	Negatif
West Nile virüsü	PCR / seroloji	Negatif
Nipah virüsü	PCR / seroloji	Negatif
Sandfly fever virüsü	Seroloji	Negatif
Borrelia burgdorferi	Seroloji	Negatif
Coxiella burnetii	Seroloji	Negatif
Rickettsia spp.	Seroloji	Negatif
Leptospira spp.	Seroloji	Negatif
Cryptococcus neoformans	Antijen testi / kültür	Negatif
Brucella spp.	Seroloji	Negatif
Toxoplasma gondii	Seroloji	Negatif
Treponema pallidum	Seroloji	Negatif
Mycobacterium tuberculosis	BOS ARB / kültür	Negatif
SSPE (kızamık)	BOS/Serum IgG indeksi	Pozitif

ARB, aside dirençli basil; BOS, beyin omurilik sıvısı; HHV-6, human herpes virüs-6; HSV, herpes simpleks virüs; IgG, immünoglobulin G; PCR, polimeraz zincir reaksiyonu; SSPE, subakut sklerozan panensefalit; VZV, varicella zoster virüs.

**Şekil 2.** Meningoensefalit ön tanısı ile değerlendirilen hastada santral sinir sistemi enfeksiyonları açısından yapılan moleküler, serolojik ve mikrobiyolojik incelemelerde saptanan sonuçlar.

**Tablo 1. Bu tabloda Dyken kriterleri ve olgumuzdaki karşılıkları özetlenmiştir. Olgumuz, en az üç kriteri karşılması nedeniyle SSPE ile uyumlu değerlendirilmiştir.**

Kriter	Tür	Olgumuzda
Klinik progresyon + miyoklonus	Majör	Mevcut
BOS'ta intratekal kızamık antikoru	Majör	Mevcut
EEG'de tipik periyodik deşarjlar	Minör	Yapılamadı
BOS globulin artışı	Minör	Mevcut
Beyin biyopsisinde patolojik bulgu	Minör	Yapılamadı

BOS, beyin omurilik sıvısı; EEG, elektroensefalografi; SSPE, subakut sklerozan panensefalit.

**Tablo 2. Bu tabloda SSPE'nin evreleri, tipik süreleri ve olgumuzdaki klinik seyir karşılaştırılmıştır. Olgumuzda evreler beklenen sürelerle göre belirgin şekilde kısalmış ve hızlı progresyon göstermiştir.**

Evre	Tipik süre	Klinik özellik	Olgumuzda süre
Evre I	3 ay	Davranış değişikliği, kognitif bozulma	1 hafta
Evre II	3 ay	Miyoklonus, nöbetler	1-2 hafta
Evre III	6 ay	Rijidite, motor fonksiyon kaybı	2-3 hafta
Evre IV	6-12 ay	Koma, otonom disfonksiyon	3-4 hafta

SSPE, subakut sklerozan panensefalit.

**[PS-269]**

## Dijital Çağda HPV Dezenformasyonu: TikTok™ Platformundaki Bilgi Kirliliği ve Mitlerin Analizi

Birsen Cunetoğlu, Beyza Sarıoğlu, Yeşim Özgün Zeytin, Bedia Mutay Suntur

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adana

**Giriş:** Sosyal medya, sağlık bilgisine erişimde önemli kaynaklardan biri haline gelmiştir. Ancak TikTok™ gibi kısa video platformlarında içeriklerin denetimsiz yayılması, yanlış, eksik ve bağlamdan kopuk sağlık bilgilerinin dolaşımını artırmaktadır. İnsan papilloma virüs (HPV) ve siğil tedavisine ilişkin içerikler de bu açıdan dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, TikTok™ platformunda HPV ile ilişkili videoların bilimsel kalitesi, kaynak dağılımı, etkileşim özellikleri ve sağlık mitlerinin yayılımı incelendi.

**Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tasarlanan çalışmada, TikTok™'ta "HPV", "HPV aşısı" ve "siğil tedavisi" anahtar kelimeleriyle en yüksek etkileşim alan 50 video değerlendirildi. Öneri algoritmasına bağlı yanlışlığı azaltmak amacıyla yeni bir kullanıcı hesabı oluşturuldu; ana ekranda kaydırma yapılmadı, videolar bağımsız sekmelerde açılarak incelendi. Videolar kaynak türüne göre sınıflandırıldı; bilimsel kalite *Global Quality Score* (GQS, 1-5) ile değerlendirildi. Beğeni, yorum ve kaydetme sayıları etkileşim ölçütü olarak analiz edildi. Doğrudan yanlış bilgilerin yanı sıra, siğil tipi veya anatomik bölge ayrımı yapılmadan sunulan ve yanlış uygulamaya yol açabilecek eksik/bağlamsız bilgiler de dezenformasyon

kapsamında değerlendirildi. İstatistiksel analizlerde uygun non-parametrik testler kullanıldı;  $p < 0,05$  anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Videoların %38'i hekim, %22'si fenomen, %30'u kurumsal sayfa/haber kanalı kaynaklıydı. İçeriklerin %42'si düşük kalite (GQS 1-2), %44'ü yüksek kalite (GQS 4-5) olarak sınıflandırıldı. On beş videoda (%30) en az bir sağlık miti saptandı. En sık mit, siğillerin bitkisel/ev yapımı yöntemlerle tedavi edilebileceği söylemiydi (%24). Diğer mitler arasında bulaş yolları ve siğil tipleri/tedavi yaklaşımlarına ilişkin yanlış bilgiler yer aldı. Mit içeren videoların GQS puanları mit içermeyenlere göre anlamlı olarak daha düşüktü (medyan 1'e karşı 4;  $p = 0,00001$ ). Buna karşın toplam etkileşimleri daha yüksekti (medyan 14885'e karşı 1509;  $p = 0,0026$ ). GQS ile toplam etkileşim arasında negatif korelasyon saptandı ( $\rho = -0,324$ ;  $p = 0,0218$ ). Kaynak türlerine göre GQS anlamlı farklılık göstermekteydi ( $p = 0,0007$ ) ve en yüksek kalite hekim kaynaklı videolarda izlendi.

**Sonuç:** TikTok™'ta HPV ve siğil ile ilişkili yüksek etkileşimli içeriklerin önemli bir bölümü düşük bilimsel kaliteye sahiptir ve dezenformasyon içermektedir. Yanlış, eksik veya bağlamından kopuk bilgilerin daha yüksek etkileşim alması, dijital sağlık iletişimde önemli bir risk oluşturmaktadır. Ayrıca, bazı sağlık profesyoneli kaynaklı içeriklerde de benzer sorunların gözlenmesi, mesleki otoritenin tek başına güvenilirlik göstergesi olmadığını düşündürmektedir. Bu bulgular, kanıta dayalı ve bağlama uygun dijital sağlık içeriğinin güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Dezenformasyon, insan papilloma virüs (HPV), sosyal medya

**Tablo 1. Mit içeren ve içermeyen videoların karşılaştırılması.**

Değişken	Mit yok (n = 35)	Mit var (n = 15)	p-değeri
GQS, medyan	4	1	0,00001
Beğeni sayısı, medyan	931	8828	0,0052
Kaydetme sayısı, medyan	491	3553	0,0049
Yorum sayısı, medyan	57	219	0,0015
Toplam etkileşim, medyan	1509	14885	0,0026

İkili grup karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Toplam etkileşim; beğeni, yorum ve kaydetme sayılarının toplamı olarak hesaplandı. GQS, Global Quality Score.

**Tablo 2. Kaynak türüne göre video dağılımı ve bilimsel kalite.**

Kaynak türü	n (%)	Medyan GQS
Hekim	19 (%38)	4
Diğer sağlık çalışanı	3 (%6)	2
Bireysel kullanıcı	2 (%4)	2
Fenomen	11 (%22)	2
Kurumsal sayfa/haber kanalı	15 (%30)	1

Kaynak türlerine göre GQS karşılaştırmasında Kruskal-Wallis testi kullanıldı ( $p = 0,0007$ ). GQS, Global Quality Score.

[PS-270]

## Spondilodiskit ile Tetkik Edilen Bir Olgu Sunumu: Serolojik Testler ve Tanıda Yaşanan Gecikme

Merve Mert Vahabi, Serap Pamukçuoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, İzmir

**Giriş:** Enfeksiyon hastalıklarının tanısında kullanılan serolojik testler pek çok klinik durum için kolaylık sağlarken, bazen tanıda ve tedavide karışıklıklara sebep olmaktadır. Bu olgu ile spondilodiskit ön tanısı ile tetkik edilen ancak tanısının tartışma konusu olacağını düşündüğümüz bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Altmış sekiz yaş erkek hasta, kronik hastalığı yok, 5 yıldır bahçe işleri ile ilgileniyor. İlk olarak Ağustos 2025'te diş merkeze bel ağrısı ile başvuran hastanın yapılan görüntülemelerinde spondilodiskit saptanmış, ancak multiple myelom açısından kuşkulu bulunmuş, bunun üzerine yatırırlarak tetkikleri başlamış. Başvurduğu dönemde ateş yüksekliği mevcutmuş, eklem ağrısı, karın ağrısı yokmuş. Fizik muayenede döküntü, organomegali saptanmamış. Başvuruda CRP: 53 mg/L, lökosit 7270/mikrolitre saptanırken eşlik eden anemi de mevcut imiş. Bruselloz için bakılan Rose-Bengal negatif sonuçlanmış, kan kültüründe üreme olmamış. Ateş yüksekliği nedeniyle meropenem-teikoplanin-moksifloksasin tedavisi başlanmış. Beyin cerrahisi tarafından örnekleme ve dekompresyon ve stabilizasyon cerrahisi yapılmış. Operasyon materyallerinden gönderilen kültürlerinde üreme olmayan hastadan *Leishmania*, *Toxocara*, *Coxiella* ve *Bartonella* ile ilişkili serolojik testler gönderilmiş. Hematoloji tarafından kemik iliği biyopsisi yapılmış. Laysmanyoz için bakılan indirekt florasan antikör testi 1/1024 saptanan hastaya 3 mg/kg/ dozundan amfoterisin B başlanmış, kemik iliği biyopsisi planlanmış aynı zamanda moksifloksasin kesilerek doksisisiklin başlanmış. *Toxocara* immünoglobulin G pozitif saptanması üzerine tedavisine albendazol eklenmiş. Halk sağlığı laboratuvarına gönderilen *Leishmania* polimeraz zincir reaksiyonu negatif sonuçlanmış. Toplam 38 gün meropenem+teikoplanin 28 gün doksisisiklin tedavisi alan ve laysmanyoz tedavisi tamamlanan hasta doksisisiklin+siprofloksasin+fusidik asit tedavisi ile taburcu edilmiş. Aralık 2025 gelindiğinde nefes darlığı, dekompanse kalp yetmezliği tanıları ile merkezimiz kardiyooloji yoğun bakım ünitesine yatırılan hastanın ekokardiyografisinde birkaç adet 2–3 mm boyutlarında vejetasyon lehine değerlendirilen lezyonlar ile tarafımıza konsülte edildi. Yatışında kardiyooloji tarafından gönderilen *Brucella* serolojisinde Rose Bengal negatif, Coombs aglutinasyon 1/2560, Wright testi 1/320 olarak görülmesi üzerine doksisisiklin (DOX), gentamisin, TMP-SMX olarak başlandı. Rifampisin (RIF) temin edildikten sonra, böbrek fonksiyon testlerinde bozulma gözlenen hastada gentamisin kesilerek DOX+RIF+TMP-SMX olarak tedavisi düzenlendi. Genel durum bozulan, diyaliz ihtiyacı olan, entübe olan oral alım sağlanamayan hastaya DOX verilememesi üzerine tedaviye meropenem, siprofloksasin eklendi ancak hasta eksitus oldu.

**Sonuç:** Malignite ve spondilodiskit ön tanıları ile tetkik edilen ve seroloji sonuçlarında farklı enfeksiyon hastalıklarına yönelik olarak pozitif test sonuçları olan olgunun tanısı bruselloza değerlendirilmiş olup tanıda gecikme yaşandığı düşünülmüştür. Ancak mevcut sonuçlarla ne yazık ki kesin bir yargıya varılamamış hasta tıbbi bir gizem olarak kaybedilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, enfektif endokardit, spondilodiskit

[PS-271]

## Osmancık İlçe Devlet Hastanesi'nde Son 1 Ay İçinde İzlenen Kızamık Olguları

Merve Kurt<sup>1</sup>, Mediha Bozkurt<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Osmancık Devlet Hastanesi, Çorum

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, İstanbul

**Giriş:** Bu çalışmadaki amacımız Osmancık Devlet Hastanesi'ne başvuran döküntülü, ateşli sağlık çalışanı, temaslı ve eş zamanlı toplumdan gelen döküntülü, ateşli hastaların hızlıca tanı alarak, salgın yönetiminin sağlanması, takip ve süreçlerinin aktarılmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada 10.02.2026–12.03.2026 tarihleri arasında Osmancık Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji polikliniğine başvuran kızamık tanısı alan 8 hasta incelendi.

**Bulgular:** Çalışmaya, Kızamık ve Kızamıkçığın Eliminasyonu ve Konjenital Kızamıkçık Sendromunun Önlenmesi Programı'na göre kesin olgu tanımlamasına uyan hastalar dahil edildi. Veriler kızamık teşhisi alan hastaların dosyalarından, hastane başvuru tıbbi kayıtlarından ve numuneler ile birlikte gönderilen Sağlık Bakanlığı kızamık/kızamıkçık olgu inceleme formu verilerinden elde edildi. Kızamığın doğal seyrinden farklı olarak olguların çoğunun modifiye formda olduğu ve hastane çalışanları arasında kümelendiği görüldü. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın eski kayıtları ile karşılaştırıldığında Türkiye'de bir kızamık epidemisinin var olduğu kesinlik kazandı. Çalışmamızda olguların hiçbirinde komplikasyon görülmedi. Son 2 hafta içinde yeni kızamık olgu başvurusu olmadı.

**Sonuç:** Modifiye form olması, erken tanı koyulması, etkin süreyans ve hasta popülasyonunun sağlık çalışanı olup bilinçli ve korunma yöntemlerine dikkat etmesi sebebi ile olgu sayısının kısıtlı kaldığı düşünüldü. Yeni aşı kampanyalarının ve konu hakkında yasal düzenlemenin gündeme getirilmesi, aşı karşıtlığı ile mücadele edilmesi, bildirim için ulusal ve kolay uygulanabilir bir bilgi ağının oluşturulması gerektiği kanısına varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Kızamık, sağlık çalışanı, salgın

**Tablo 1. Kızamık tanısı alan vakaların laboratuvar bulguları.**

Ortalama değer	30 yaş altı (n = 1)	30 yaş üstü (n = 5)	Kadın (n = 5)	Erkek (n = 1)
AST (0–40 U/L)	20	114	54	318
ALT (0–40 U/L)	12	172	60	573
CRP (0–5 mg/L)	12	17.6	15.4	23
Lenfosit (#1180–3570)	1210	988	1074	780
ALT, alanin aminotransferaz; AST, aspartat aminotransferaz; CRP, C-reaktif protein				

[PS-272]

**Nijerya Seyahat Öyküsü Olan Hastada Lyme Hastalığı**

Kübra Etgül, Fatma Meral İnce, Çiğdem Mermutluoğlu, Saim Dayan, Mustafa Kemal Çelen

*Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır*

**Giriş:** Lyme hastalığı enfekte kenelerin ısırmasıyla bulaşan *Borrelia burgdorferi* tarafından neden olunan multisistemik bir hastalıktır. Erken dönemde tedavi genellikle iyileştiricidir. Bu olgu sunumunda yurt dışı ve kırsal alana seyahat öyküsü olan hastada Lyme hastalığını sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Bilinen hipotiroidi ve geçirilmiş tüberküloz tanıları olan erkek hasta halsizlik, ateş, eklem ağrıları, öksürük, boğaz ağrısı şikayetleri ile acil servise başvurdu. Genel durum orta, bilinç açık, oryante koopere idi. Vital bulgularında tansiyon 120/70 mmHg, nabız 115/dakika, ateş 38,7 °C, oksijen saturasyon %94 olarak ölçüldü. Fizik muayenede akciğer seslerinde bilateral kabalaşma dışında anormal bulgu yoktu. C-reaktif protein 38 mg/L, beyaz küre 6850/µL olup diğer laboratuvar parametrelerinde anormal değer yoktu. Amoksisilin-klavulanik asit 2x1000 mg p.o. reçete edilip hasta taburcu edildi. Dört gün sonra senkop nedeni ile acil servise başvuran hastaya iç hastalıkları tarafından yatış verildi. Hastanın Nijerya seyahat öyküsü olup 7 ay boyunca ormanlık alanda alçı ve boya işleri ile uğraşmış. Yaklaşık 10 gün önce Nijerya'dan dönmüş ve şikayetleri başlamış. Gece terlemesi ve kilo kaybı şikayetleri de mevcuttu. Hayvan teması, böcek veya kene sokma öyküsü yok. Vücudunda herhangi bir döküntü gelişmemiş. C-reaktif protein 89 mg/L, beyaz küre 7870/µL, trombosit 50x10<sup>9</sup>/L, prokalsitonin 2 µg/L, sedimentasyon 11 mm/h, alanin aminotransferaz (ALT) 82 U/L, aspartat aminotransferaz (AST) 24 U/L, total bilirubin 2,3 mg/dL şeklinde laboratuvar bulguları mevcuttu. Çift kol kan ve idrar kültürlerinde üreme olmadı. Brusella, salmonella, hepatit panel, anti-HIV ve tiroid fonksiyon testleri normal sonuçlandı. Bakılan ekokardiyografide enfektif endokardit lehine bulguya rastlanmadı. Bakılan periferik yaymada %90 parçalı hakimiyeti ve eritrositlerde taşlı yüzük formasyonu yoktu. İki gün sonra bakılan C-reaktif protein 139 mg/L, beyaz küre 24840/µL, trombosit 26x10<sup>9</sup>/L, ALT 75 U/L, AST 56 U/L, total bilirubin 10 mg/dL şeklindeydi. Meropenem 3x1 gr i.v. ve vankomisin 2x1 gr i.v. tedavileri başlandı. Mevcut tedaviler ile laboratuvar değerleri regrese olup ancak şikayetleri devam eden hastanın çalışılan *Borrelia burgdorferi* immünglobülin (Ig)M ve Ig G testleri pozitif sonuçlandı. Mevcut tedavileri 10, günde stoplanıp doksisiklin 2x100 mg kapsül p.o. tedavisi başlandı. Hasta enfeksiyon hastalıkları kliniğine Lyme hastalığı ön tanısı ile transfer alındı. Hastenemizde ve dış merkezde çalışılmadığından Western Blot ile doğrulama yapılamadı. Göz muayenesinde anormal bulgu yoktu. Mevcut doksisiklin tedavisi ile tüm şikayetlerde belirgin regresyon görüldü ve tedaviye devam edildi. Labortauvar değerleri normale dönen hasta taburcu edilip ayaktan takip edildi. Doksisiklin tedavisi 28 güne tamamlanıp sonlandırıldı.

**Sonuç:** Yurt dışı seyahat öyküsü olan ve kırsal alanda bulunan hastalarda kene ile temas veya döküntü bilinmemesine rağmen Lyme hastalığı ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Hastanın öyküsü, kliniği ve laboratuvar testleri birlikte değerlendirilip erken dönemde tedaviye başlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Borrelia burgdorferi*, kene ile bulaşan hastalıklar, Lyme hastalığı

[PS-273]

**Afrika Kaynaklı Yüksek Ateşli Hastalarda Klinik Yaklaşım: Olgu Serisi**

Elif Akkuzu<sup>1</sup>, Merve Aytekin<sup>2</sup>, Habibe Tülin Elmaslar Mert<sup>1</sup>, Zerrin Yuluğkural<sup>1</sup>, Hüsnüye Figen Kuloğlu<sup>1</sup>, Filiz Akata<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

<sup>2</sup>İslahiye Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep

**Giriş:** Artropod kaynaklı hastalıklar, iklim koşulları ve vektör yoğunluğunun yüksek olması nedeniyle Afrika ülkelerinde yaygındır. Bu olgu serisiyle Afrika'dan gelen ya da Afrika'yı ziyaret etmiş bireylerde görülen yüksek ateşle seyreden enfeksiyon etkenlerini vurgulamak istedik.

**Olgu:** Kırk altı yaşında gemi personeli erkek hasta; Afrika seyahatinden döndükten bir ay sonra yüksek ateş, bilinç bulanıklığı ve bisitopeni tablosu ile başvurdu. Periferik yaymasında *Plasmodium falciparum* trofozoitleri görülen ve polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testi pozitif saptanan hasta, yoğun bakım ünitesinde artesunat ve artemeter-lumefantrin ile tedavi edildi. Yirmi beş yaşında Nijeryalı erkek hasta; Edirne'ye geldikten iki hafta sonra yüksek ateş, baş ağrısı ve trombositopeni ile başvurdu. Öyküsünde daha önce geçirilmiş sıtma enfeksiyonu bulunan hastanın sıtma kemoprofilaksisi için doksisiklin kullandığı öğrenildi. Periferik yaymada *Plasmodium falciparum* trofozoitleri görülmemesine rağmen PCR ve hızlı antijen (dipstick) testleri pozitif saptandı. Hasta artemeter-lumefantrin tedavisi sonrası şifa ile taburcu edildi. Kırk bir yaşında Togolu erkek askeri personel, eğitim amacıyla Türkiye'ye geldikten on gün sonra yüksek ateş ve baş ağrısı şikayetiyle başvurdu, özgeçmişinde sıtma öyküsü mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde bisitopeni, karaciğer enzim yüksekliği ve kreatin kinaz yüksekliği saptandı. Ayırıcı tanıda sıtma, Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA), Lassa ateşi, Chikungunya ve Dengue ateşi düşünüldü. Ülkemizde KKKA endemik olduğu için ampirik ribavirin tedavisi başlandı ancak takibinde Dengue virüsü PCR ve IgG sonuçları pozitif saptandı. Klinik ve laboratuvar iyileşme görüldü, ribavirin tedavisi kesildi. Yirmi üç yaşında Lübnanlı erkek hasta; Afrika'dan Edirne'ye döndükten iki hafta sonra yüksek ateş, baş ağrısı, karın ağrısı ve trombositopeni ile başvurdu. Periferik yaymasında *Plasmodium falciparum* trofozoitleri görülen ve hızlı antijen testi pozitif saptanan hasta, artemeter-lumefantrin ile tedavi edilerek taburcu edildi.

**Sonuç:** Türkiye'de 2010 yılından bu yana görülen sıtma vakalarının çoğunluğu impote vakalardır ve etken sıklıkla *Plasmodium falciparum* yerli *Plasmodium vivax* relaps vakaları ise 2010–2013 yılları arasında bildirilmiştir. Ülkemizde KKKA 2002 yılından beri endemiktir. Trakya Bölgesi'nde 2024 yılında nöroinvaziv Batı Nil virüsü salgını bildirilmiştir. Küresel ısınma, artropodların kuzeye ve yüksek rakımlara doğru yayılmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, ulusal hazırlık düzeyini artırmak adına epidemiyolojik ve entomolojik sürveysan yapılması ve tanı testlerinin yaygınlaşması hayati önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sıtma, dengue ateşi, vektör kaynaklı hastalıklar

Tablo 1. Hasta özellikleri.														
Olgu	Başvuru yılı	Cinsiyet, yaş (Yıl)	WBC (µL)	NEU (µL)	LYM (µL)	PLT (µL)	HB (g/dL)	ALT (U/L)	AST (U/L)	GGT (U/L)	CK (U/L)	T.bil (mg/dL)	D.bil (mg/dL)	Tanı yöntemi
1	2024	Erkek, 46	11390	5950	3690	31,000	8,1	83	123	72	363	3,5	1,9	Periferik yaymada <i>Plasmodium falciparum</i> trofozoitleri ve <i>Plasmodium falciparum</i> PCR pozitifliği
2	2024	Erkek, 25	5980	2760	2530	63,000	13,5	22	19	38	48	0,5	0,3	<i>Plasmodium falciparum</i> PCR ve dipstick pozitifliği
3	2024	Erkek, 41	1340	830	340	73,000	15	353	357	314	1537	0,3	0,2	Dengue PCR ve IgG pozitif, IgM ara değer
4	2025	Erkek, 23	7430	5340	1220	57,000	13,6	35	53	62	234	3,1	0,9	Periferik yaymada <i>Plasmodium falciparum</i> trofozoitleri ve dipstick pozitifliği

WBC, beyaz küre; NEU, nötrofil; LYM, lenfosit; PLT, trombosit; HB, hemoglobin; ALT, alanin aminotransferaz; AST, aspartat aminotransferaz; GGT, gama glutamil transferaz; CK, kreatin kinaz; T.bil, total bilirubin; D.bil, direkt bilirubin; PCR, polimeraz zincir reaksiyonu; IgG, immünoglobulin G; IgM, immünoglobulin M.

[PS-274]

## Tekrarlayan Sıtma Atakları: Relaps mı, Rekrudens mi, Reenfeksiyon mu?

Yeşim Özgün Zeytin, Tuba Turunç, Bedia Mutay Suntur, Tuğba Arslan Gülen, Özay Akyıldız

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

**Giriş:** Sıtma, enfekte dişi *Anopheles* sivrisinekleri aracılığıyla bulaşan *Plasmodium* türlerinin neden olduğu bir paraziter enfeksiyondur. Etkili antimalaryal tedavilere rağmen tedavi sonrası tekrar sıtma atakları görülebilmektedir. Bu ataklar rekrudens, relaps veya reenfeksiyon mekanizmaları ile ortaya çıkabilir ve bu mekanizmaların ayırt edilmesi tedavi yaklaşımının belirlenmesi açısından önem taşır. Çalışmada tekrarlayan sıtma olgularının klinik, laboratuvar ve mikrobiyolojik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada merkezimizde 2023–2026 yılları arasında sıtma tanısı alan ve tedavi sonrası tekrar sıtma atağı gelişen hastalar değerlendirildi. Hastaların demografik özellikleri, seyahat öyküsü, etken türü, laboratuvar ve mikrobiyolojik bulguları, uygulanan tedaviler ile tedavi bitimi ve yeniden başvuru arasındaki süre hastane kayıtlarından elde edildi. Tekrarlayan ataklar bu veriler doğrultusunda relaps, rekrudens veya reenfeksiyon olarak sınıflandırıldı ve uygulanan tedavi yaklaşımları ile izlem sonuçları değerlendirildi.

**Bulgular:** Kliniğimizde 26 sıtma olgusu tanı almış olup bu olguların

altısında tedavi sonrası rekürrens saptandı. Hastaların tamamı erkek olup yaş ortalaması 38 (27–55) idi. Tüm hastalarda ilk atak öncesinde endemik bölgeye seyahat öyküsü mevcuttu ve etken olarak *Plasmodium falciparum* saptandı. Tanı kalın damla ve/veya ince yayma mikroskopisi ile konulmuş ve tüm hastalara artemeter-lumefantrin temelli tedavi uygulanmıştır. Tedavi bitimi ile rekürrens atağı arasındaki süre 12–223 gün arasında değişmekteydi. Hastalar ateş, titreme, miyalji, halsizlik ve bulantı şikayetleri ile başvurdu. Rekürrens atağında beşinde kalın damla ve ince yaymada parazit saptanırken, bir hastada mikroskopi negatif olmasına rağmen PCR ve hızlı tanı testi pozitifliği ile tanı konuldu. Hastalarda ağır sıtma kriterleri izlenmedi. Rekürrens tedavisinde hastalara kinin-doksisisiklin veya artemeter-lumefantrin ile primakin tedavileri uygulandı. Tedavi yanıtı izlem yaymaları ile değerlendirildi; bir hastada periferik yayma 6. günde, iki hastada 9. günde negatifleşti, diğer hastalarda ilk kontrol yaymasında parazit saptanmadı. Olguların ikisi relaps, üçü rekrudens ve biri reenfeksiyon olarak sınıflandırıldı. Hastalara ait demografik, klinik ve laboratuvar özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

**Sonuç:** Tedavi sonrası görülen sıtma atakları, yetersiz parazit klirensine bağlı ilk 28 günde rekrudens, 28 günden sonra relaps veya yeni maruziyet sonrası gelişen reenfeksiyon ile ilişkili olabilir. Çalışmamızda rekürrens olgularının tüm sıtma vakalarının %23’ünü oluşturduğu görülmüştür. Rekürrens mekanizmasının ayırt edilmesi tedavi yaklaşımının belirlenmesi açısından önem taşımakla birlikte klinik pratikte her zaman kolay değildir. Bu nedenle tekrarlayan sıtma olgularında klinik bulguların, seyahat öyküsünün ve laboratuvar sonuçlarının birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Plasmodium falciparum*, rekrudens, sıtma

Tablo 1. Tekrarlayan sıtma olgularının demografik ve klinik özellikleri.

Hasta	Yaş	Seyahat öyküsü	Etken	İlk tedavi	Rekürrens süresi (gün)	Rekürrens tanısı	Rekürrens tedavisi	Negatif yayma	Sınıflandırma
1	55	Gine	<i>Plasmodium falciparum</i>	AL	63	Yayma⊕RDT	AL⊕PQ	Gün 3	Relaps
2	27	Uganda	<i>Plasmodium falciparum</i>	AL	26	Yayma⊕RDT⊕PCR	Q⊕DOX	Gün 9 (3. ve 6. gün pozitif)	Rekrudens
3	33	Gabon	<i>Plasmodium falciparum</i>	AL	32	RDT⊕PCR	AL⊕PQ	Gün 3	Relaps
4	45	Kamerun (yeniden seyahat)	<i>Plasmodium falciparum</i>	AL⊕PQ	223	Yayma⊕RDT	AL→AS	Gün 9 (3. ve 6. gün pozitif)	Reenfeksiyon
5	34	Afrika (kıyı bölgesi)	<i>Plasmodium falciparum</i>	AL⊕PQ	12	Yayma⊕RDT	Q⊕DOX	Gün 6 (3. gün pozitif)	Rekrudens
6	34	Kamerun	<i>Plasmodium falciparum</i>	AL⊕PQ	20	Yayma⊕RDT	Q⊕DOX	Gün 3	Rekrudens

AL, artemeter-lumefantrin; AS, artesunat; PQ, primakin; Q, kinin; DOX, doksisisiklin; PCR, polimeraz zincir reaksiyonu; RDT, hızlı tanı testi.

[PS-275]

## Enfeksiyon Hastalıkları Hekimi Hasta Koltuğunda: Lyme Hastalığı Olgusu

Elif Güçyetmez, İlkay Karaoğlan, Ayşe Özlem Mete

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

**Giriş:** Lyme hastalığı, *Borrelia burgdorferi* kompleksine ait spiroketlerin neden olduğu ve başlıca Ixodes türü keneler aracılığıyla bulaşan multisistemik bir zoonotik enfeksiyondur. Hastalık erken lokalize, erken dissemine ve geç dönem olmak üzere üç evrede incelenir. Erken lokalize evrede en karakteristik bulgu tanı açısından klinik olarak belirleyici olan eritema migrans'tır. Bu olguda bir enfeksiyon hekiminde kene teması sonrası gelişen Lyme hastalığının klinik bulguları, tanısal süreç ve tedavi yaklaşımının sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Yirmi yedi yaşında kadın hasta, New York'ta iğneli bir böcek tarafından ısırılma öyküsü sonrası böceği manuel olarak uzaklaştırıldı. Isırıkta dokuz gün sonra tipik eritema migrans lezyonu gelişti. Klinik olarak erken evre Lyme hastalığı düşünülerek doksisiklin (2 x 100 mg) tedavisi başlandı. Başvuru sırasında ve takip sürecinde düzenli aralıklarla *Borrelia burgdorferi* IgM, IgG ve Western Blot testleri çalışıldı ve tüm örneklerde serolojik sonuçlar negatif saptandı. Romatolojik belirteçler negatif, hemogram, CRP ve sedimantasyon değerleri normal sınırlarda bulundu. Tedavinin 15. gününde sağ dizde artrit gelişti ve bu aşamada prednizolon 32 mg/gün başlandı. Prednizolon tedavisi sırasında diz, ayak bileği ve el bileklerinde artrit ve artralji şikayetleri devam etti. Birinci ayda semptomların sürmesi üzerine intravenöz seftriakson başlandı ancak anafilaksi gelişmesi üzerine tedavi kesildi. Tedavi doksisiklin (2 x 100 mg), azitromisin (500 mg haftada üç gün) ve metronidazol (ayın 10 günü 2 x 500 mg) şeklinde revize edildi. Prednizolon tedavisi 45 gün içinde kademeli azaltılarak kesildi. İkinci ayda semptomların devam etmesi üzerine meropenem denendi ancak ikinci doz sonrası gelişen yaygın kutanöz alerjik reaksiyon nedeniyle tedavi sonlandırıldı. Kombine oral tedaviye devam edildi. Dördüncü ayda artralji semptomları tamamen geriledi. Antibiyotik tedavisi altı aya tamamlanarak sonlandırıldı.

**Sonuç:** Lyme hastalığında erken lokalize evrede tanı klinik'tir ve tipik eritema migrans varlığında serolojik testler önerilmemektedir. Erken dönemde antikor yanıtı henüz gelişmemiş olabileceğinden seroloji negatif saptanabilir. Çalışmalar ilk 2 haftada serolojik duyarlılığın düşük

olduğunu göstermektedir. Ayrıca erken başlanan antibiyotik tedavisinin serokonversiyonu baskılayabileceği bildirilmiştir. Bununla birlikte kortikosteroid kullanımının da humoral immün yanıtı azaltarak antikor oluşumunu geciktirebileceği bilinmektedir. Bu olguda seronegatiflik; erken antibiyotik başlanması ve eş zamanlı kortikosteroid kullanımı ile ilişkili olabilir. Çoklu antibiyotik hipersensitivite reaksiyonları ise tedavi sürecini belirgin şekilde zorlaştırmıştır. Seftriakson anafilaksisi sonrası meropenem kullanımı literatürde standart olmamakla birlikte klinik zorunluluk nedeniyle denenmiş, ancak alerjik reaksiyon gelişmesi üzerine kesilmiştir.

Lyme artrit genellikle geç evrede ortaya çıkmakla birlikte nadiren erken dönemde de gelişebilir. Tedavi sonrası uzamış artrit tablosu, persistan enfeksiyondan ziyade immün aracılı enflamatuvar yanıt ile ilişkili olabilir.

Bu vaka, klinik tanının laboratuvar testlerinden üstün olduğu durumları ve tedavi yönetiminde bireyselleştirilmiş yaklaşım gerekliliğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Lyme hastalığı, kene maruziyeti, artrit



Şekil 1. Lezyonun klinik progresyonu.

[PS-276]

**Romatoid Artritli Hastada Ateş: Hastalık Alevlenmesi mi, Yeni Bir Otoimmünite mi, Yoksa Fırsatçı Enfeksiyon mu?**Muhammed Enes Kardan<sup>1</sup>, Berna Yurttaş<sup>2</sup>, Burcu Işık Gören<sup>1</sup><sup>1</sup>Dr. İsmail Fehmi Cumaloğlu Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tekirdağ<sup>2</sup>Dr. İsmail Fehmi Cumaloğlu Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Tekirdağ

**Giriş:** İmmünsüpresif tedavi alan geriatrik hastalarda ateş ve genel durum bozukluğunun ayırıcı tanısında; fırsatçı enfeksiyonların, bakteriyel odakların ve yeni gelişen otoimmün süreçlerin eşzamanlı bulunabileceğine dikkat çekmek ve multidisipliner yönetimin önemini vurgulamaktır.

**Olgu:** Yetmiş altı yaşında erkek hasta; ateş, oral alımda bozulma ve halsizlik şikayetleriyle hastanemize başvurdu. Özgeçmişinde romatoid artrit (RA) ve koroner arter hastalığı öyküsü bulunan hastanın anamnezinde; yaklaşık bir buçuk yıldır devam eden, ayda 3-4 kez tekrarlayan ateş atakları, iştahsızlık ve şiddetli halsizlik mevcuttu. Bu süreçte hastanın çoklu dış merkez hastane başvurusu, aralıklı antimikrobiyal ajan kullanımı ve yakın zamanda iki haftalık yatış öyküsü bulunmaktaydı. Uzun süredir yutma güçlüğü de tarifleyen hastanın fizik muayenesinde belirgin bir enfeksiyon odağı saptanmadı. Vital bulgularında vücut sıcaklığı 38,7 °C, kan basıncı 135/85 mmHg ve nabızı hafif taşikardik olup, bilinci konfüze olarak değerlendirildi. İleri tetkik amacıyla kliniğimize yatırılan hastanın laboratuvar incelemesinde; C-reaktif protein (CRP) 272 mg/L, prokalsitonin 2,4 ng/mL ve eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 96 mm/saat olarak saptandı. Ampirik olarak

iv antibiyoterapi başlanan hastanın yatışının 2. gününde ateşi geriledi ve bilinci açıldı. Olası enfeksiyon odaklarının tespiti için kranial, toraks ve batin görüntülemeleri yapıldı ve ilgili konsültasyonlar istendi. Görüntüleme ve klinik değerlendirmeler sonucunda net bir enfeksiyon odağı saptanmaması üzerine antibiyoterapi sonlandırıldı; alınan kan ve idrar kültürlerinde üreme izlenmedi. Çekilen pozitron emisyon tomografisi -bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesinde, her iki omuz ve diz eklemi çevresindeki yumuşak dokularda hafif artmış florodeoksiglukoz tutulumu izlendi ve bu bulgular omuz manyetik rezonans görüntüleme ile desteklendi. Hastanın retrospektif veri incelemesinde, son bir buçuk yıldır CRP düzeylerinin 80-300 mg/L aralığında seyrettiği dikkati çekti. Mevcut bulgularla polimiyalji romatika (PMR) ön tanısı konularak 20 mg/gün metilprednizolon başlandı ve takibinde belirgin klinik düzelme gözlemlendi. Yatışının 10. gününde akut karın ağrısı gelişen hastanın tekrarlanan batin BT'sinde divertikülit saptanarak kısa süreli antibiyoterapi uygulandı ve klinik yanıt alındı. Anamnezindeki kronik disfaji şikayeti nedeniyle, endoskopi yapılamayan hastaya olası Candida özefajiti düşünülerek ampirik flukonazol tedavisi başlandı ve takibinde yutma güçlüğü tamamen düzeldi. RA öyküsü zemininde PMR, tekrarlayan divertikülit atakları ve olası Candida özefajiti tanılarıyla eşzamanlı multidisipliner tedavisi düzenlenen hasta şifa ile taburcu edildi. Poliklinik takiplerinde iyilik halinin devam ettiği görülen hastanın kontrol tetkiklerinde CRP: 2 mg/L ve ESH: 20 mm/saat düzeylerine geriledi.

**Sonuç:** İmmünsüpresif tedavi alan geriatrik olgularda ateş değerlendirilirken tek bir tanıya odaklanılmamalıdır. Bu olguda görüldüğü üzere; fırsatçı enfeksiyonlar, bakteriyel komplikasyonlar ve PMR gibi yeni otoimmün süreçler bir arada bulunabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Geriatri, ateş, otoimmünite

**[PS-277]****Otoimmün Hemolitik Anemi Tanılı Hastada Yüksek Doz Steroid Kullanımı Sonucu Gelişen Avasküler Nekroz Zemininde *Salmonella* Osteomyeliti ve Yumuşak Doku Apresi**

Burcu Aydın, [Aslı Haykır Solay](#), Meltem Şimşek, Edanur Taşkın, Abdürrahim Kavaklılar, Emin Ediz Tütüncü  
*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Ankara*

**Giriş:** Salmonella osteomyeliti; sıklıkla hemoglobinopatiler, immünsüpresyon ve kronik hastalıklar zemininde gelişen nadir bir enfeksiyondur. Hemolitik anemilerde gelişen kemik iliği infarktı ve retiküloendotelyal disfonksiyon bakteriyemiye yatkınlığı artırırken; kemik iliği ekspansiyonu bakteriler için uygun bir replikasyon rezervuarı oluşturur. Eş zamanlı yüksek doz kortikosteroid kullanımı, hücrel immüniteyi baskılayarak enfeksiyonlara zemin hazırlar. Ayrıca steroid kaynaklı avasküler nekroz (AVN), sekonder osteomyelit ve derin yumuşak doku apseleri için risk faktörüdür. Bu sunumda; otoimmün hemolitik anemi (OİHA) nedeniyle uzun süreli steroid kullanan ve AVN zemininde Salmonella osteomyeliti gelişen olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Elli altı yaşında, OİHA tanısı ile takip edilen erkek hasta, iki aydır devam eden sol kalça, kasık ve uyluk ağrısının artması, ateş ve yürüyememe şikâyetlerinin eklenmesi nedeniyle acile başvurdu. OİHA nedeniyle dört aydır 80 mg/gün yüksek doz prednizolon kullandığı; AVN geliştiği öğrenildi. Fizik muayenesinde ateş 39,5°C ve tansiyon

100/55 mmHg saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde lökositöz (12,140/µL, PMNL %94,4), trombosit: 140 x 10<sup>3</sup>/µL, ALT: 48 U/L, Kreatinin: 0,7 mg/dL, CRP: 242 mg/L, prokalsitonin: 73,8 µg/L izlendi. Kan kültürleri alındı ve sepsis ön tanısıyla ampirik meropenem ve teikoplanin tedavileri başlandı. Kontrastlı pelvis MR'da; sol femur başında AVN bulguları, femoroasetabular eklemde iliopsoas kasına ve uyluk medialine uzanan 20 x 7 cm'lik multiloküle koleksiyon alanları ile asetabulum ve iliak kemikte 5 x 10 cm'lik intraosseöz apse odakları ve osteomyelit tespit edildi. Girişimsel radyoloji tarafından uygulanan ultrason eşliğinde drenaj ile 550 cc pürülan mayi boşaltıldı ve kateter yerleştirildi. Drenaj örneğinden alınan kültürde Salmonella üremesi saptanırken, kan kültürlerinde üreme olmadı. Tedavi seftriaksona deescale edildi. Ortopedi ekibince iliak kemikteki apse cerrahi olarak debride edildi ve eklem yıkaması yapıldı. Klinik ve laboratuvar parametreleri düzelen, vital bulguları stabilize olan hastanın parenteral antibiyoterapisi 14. gününde devam etmektedir. Drenaj kateterinden ortalama 100 cc/gün geleni devam eden hastanın takibi devam etmektedir.

**Sonuç:** Salmonella osteomyeliti, sağlıklı yetişkinlerde nadir görülse de immünsüpresif ve hemoglobinopatisi olan hastalarda fırsatçı patojendir. Sunulan vakada; yüksek doz kortikosteroid kullanımına bağlı gelişen AVN, bakteriyel kolonizasyon için lokal odak oluşturabileceğini ve tanı gecikmesi durumunda tablonun geniş apselerle sistemik bir enfeksiyona evrilebileceğini göstermektedir. Uzun süreli steroid tedavisi alan hastalarda gelişen kalça ve kasık ağrılarında, sadece bir yan etki olan AVN değil; bu nekrotik dokular üzerinde gelişebilecek sekonder enfeksiyonlar da mutlaka akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Avasküler nekroz, immünsüpresyon, Salmonella osteomyeliti

[PS-278]

## Pansitopeni Tablosunda Başvuran HIV ile Yaşayan Birey Olgusu

Ahmet Şahin, Selda Aslan, Enes Erbağcı

Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV), birden fazla hematopoetik hücre tipini enfekte edebilmekte ve çeşitli hematolojik anormalliklere neden olabilmektedir. HIV enfeksiyonunda sitopeniler hastalığın başlangıç bulgusu olarak veya tedavi sırasında ortaya çıkabilmektedir. Bununla birlikte sitopenilerin görülme sıklığı yıllar içinde azalmıştır. Bu durum muhtemelen daha erken tanı konulması ve daha az toksik kombine antiretroviral tedavi (ART) kullanımından kaynaklanmaktadır. Literatürdeki vaka serilerinde genel olarak en sık görülen tablonun nötropeni, ardından anemi ve trombositopeni olduğu görülmüştür. HIV ile ilişkili sitopeni etiolojisinde viral enfeksiyonlar (CMV, EBV, Parvovirus B19), mantar enfeksiyonları, protozoan enfeksiyonlar, antibiyotikler (sulfonamidler), antiviraller (gansiklovir, valgansiklovir), maligniteler, lenfoproliferatif hastalıklar, hipersplenizm ve vitamin (B12, folik asit, demir) eksiklikleri neden olabilmektedir. Bu olgu sunumunda pansitopeni ile başvuran HIV enfeksiyonu saptanan hastanın sunulması amaçlandı.

**Olgu:** Kırk dokuz yaşında heteroseksüel erkek hasta dış merkeze ateş, diyare ve akut böbrek yetmezliği tablosunda başvurmuş olup anti-HIV sonucu reaktif olarak sonuçlanması üzerine semptomatik tedavisi verildikten sonra tarafımıza sevk edildi. Fizik muayenesinde ateş 36,6 °C, oksijen saturasyonu %95, solunum sayısı: 15/dk idi. Kaşektik görünümde olan hastanın harici muayenesinde patolojik bir bulgu saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit: 1,900/mm<sup>3</sup>, lenfosit: 410/mm<sup>3</sup>, Hb: 9,6 g/dL, trombosit sayısı: 62,000/mm<sup>3</sup>, kreatinin: 0,7 mg/dL, ALT: 28 U/L AST: 32 U/L, C-reaktif protein: 2 mg/L, eritrosit sedimentasyon hızı: 25 mm/saat, VDRL testi pozitif idi. HIV RNA: 52,960,000 IU/mL, CD4 %16 (64) ve CD4/CD8 oranı 0,28 idi. Takiplerinde ateşi olmadı. Yüzeysel ultrasonografilerinde periferik lenfadenopati saptanmadı. Periferik yayması yapılarak hematoloji konsültasyonu istendi. Batın ve toraks tomografilerinde patoloji saptanmadı. Hastanın ilaç kullanım öyküsü sorgulandı. Etiyolojiye yönelik viral belirteçleri istendi, patolojik sonuç görülmedi. Hematolojik incelemede periferik yaymada atipik hücre görülmedi, HIV'e sekonder pansitopeni olarak değerlendirildi. Hastaya ART başlanarak takibe alındı.

**Sonuç:** HIV, kemik iliği fonksiyonlarını baskılayarak pansitopeniye yol açabilmektedir. Sitopenilerin, özellikle aneminin yaygınlığı, CD4+ T hücre sayılarının düşük olduğu HIV'in ileri evrelerinde artmakta ve ART sonrasında ise çoğunlukla düzelmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, pansitopeni, immünsupresyon

[PS-281]

## Bilinçsiz Steroid Kullanımının Nadir Bir Sonucu: Çoklu Apse ile Seyreden Nedeni Bilinmeyen Ateş

Türkkan Öztürk Kaygusuz<sup>1</sup>, Ayhan Akbulut<sup>1</sup>, Kutbeddin Demirdağ<sup>1</sup>, İsmail Bakış<sup>1</sup>, Muhsine Bakış<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Elazığ  
<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Elazığ

**Giriş:** Bilinçsiz ve tekrarlayan steroid kullanımına bağlı gelişen immün süpresyon zemininde ortaya çıkan sepsis, çoklu apse, fungal enfeksiyonlar ve farklı mikroorganizmaların ürettiği kompleks enfeksiyon tablosunun multidisipliner yaklaşımla yönetimini sunmak.

**Olgu:** 87 Y/E, Bingöl'de çiftçilik yapıyor, hasta; ateş, genel durum bozukluğu ve yaygın vücut ağrıları nedeniyle yatırılmış, 10 günlük tedaviye rağmen dirençli ateşlerinin devam etmesi ve enfeksiyon odağının saptanamaması üzerine ileri tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize sevk edildi. Başvuru sırasında ateş, üşüme-titre ve dizürü mevcuttu. FM: genel durumu orta, bilinci açık ve koopereydi. Meninks irritasyon bulgusu yok, üst dudakta kanama odakları izlendi. Akciğer sesleri bilateral kabaydı. Sağ sırttan koltuk altına ve gluteal bölgeye uzanan yaygın kızarıklık mevcuttu. Bacaklarda ağrı, sol dizde ısı artışı, şişlik ve bilateral topuklarda bası yaraları mevcuttu. Sol omuzda ağrı ve hareket kısıtlılığı belirgindi. Özgeçmişinde kronik hastalık tariflemeyen hastanın diz ağrısı nedeniyle yaklaşık 3 ay boyunca diz eklemine tekrarlayan şekilde betametazon (Diprospan) enjeksiyonu yaptırdığı ve zaman zaman acil servislere de haftada bir-iki kez uygulanmış olduğu öğrenildi.

Epidemiyolojik anamnezinde: gece terlemesi/kilo kaybı/hayvançılık/taze süt-peynir tüketimi yok, ailede verem yok. (BCG skarı+) Yatışında kan, idrar ve balgam kültürleri alındı; NBA'ya yönelik tetkikler istendi. Dış merkezde başlanan meropenem, linezolid tedavilerine doksisisiklin eklendi. Sırt ve koltuk altından alınan nativde miçel/spor görülmesi ve Candida üremesi üzerine flukonazol tedavisi başlandı. Laboratuvarında: insan bağışıklık yetmezliği virüsü, Sifiliz ve bruselloz testleri negatif; PPD anerjik, balgamda ARB ve TBC PCR negatif, CD4: 428, CD8: 297, TM Markerları/TFT: normal, Tularemi negatif, Kİ BX, patoloji, sitoloji: özellik yok. Kan kültürlerinde MSSA ve Acinetobacter baumannii, balgam kültüründe Acinetobacter baumannii üredi. Gluteal apse kültüründe: *Pseudomonas aeruginosa* ve *Klebsiella spp.* omuz apsesi ve topuk yarısında *Pseudomonas aeruginosa*, idrar kültürlerinde Candida üremeleri oldu. Görüntülemelerde: sol omuz, sağ femoral, sol gluteal ve psoas kasında apse odakları saptandı. Elektromiyografi: yaygın sensorimotor polinöropati, EKO: özellik yok.

Takiplerinde kliniği ve üremeleri doğrultusunda aralıklarla toplamda Meropenem: 60, Amikasin: 30, Linezolid: 18, flukonazol ve Doksisisiklin: 28 gün verildi. İzlemede CRP: 335'ten 9 mg/L'ye, Prokalsitonin: 1,6'dan 0,044 ng/mL'ye, sedimentasyon 102'den 7'ye geriledi. CBC ve BK parametreleri tamamen normale döndü. Başvuru sırasında mobilitesi oldukça kısıtlı olan hasta, tedavi süreci sonunda destek almadan oturup kalkabilir hale geldi, iyilik hali ve poliklinik kontrol önerileriyle taburcu edildi. Konsültasyonlar: ortopedi, hematoloji, gastroenteroloji, romatoloji, endokrinoloji, nöroloji, kardiyoloji, ftr, dermatoloji, göğüs hastalıkları ve girişimsel radyoloji.

**Sonuç:** Kontrolsüz steroid kullanımı ileri yaş hastalarda ciddi immün baskılanmaya yol açarak fırsatçı enfeksiyonlar, çoklu mikroorganizma üremeleri ve farklı anatomik bölgelerde apselerle seyreden ağır enfeksiyon tablolarına neden olabilir. Bu tür kompleks olguların erken

tanınması, enfeksiyon odaklarının uygun şekilde drenajı ve hedefe yönelik antimikrobiyal tedavinin multidisipliner iş birliğiyle planlanması başarılı klinik sonuçların elde edilmesinde kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünsüpresyon, steroid, apse



**Şekil 1.** Hastanın gelişinde olan candidal lezyonlardan nativ ve kültür alındı, flukonazol tedavisiyle tamamen düzeldi.



**Şekil 2.** Hastanın gelişinde olan candidal lezyonlardan nativ ve kültür alındı, flukonazol tedavisiyle tamamen düzeldi.

PS-282]

**İmmüno-kompromize Konakta Dissemine Nokardiyoz**

Pelin Adar, Yasemin Nadir, Hacer Çimendağ, Funda Balaylar, Sabri Atalay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İzmir

**Giriş:** Nokardiyoz, insanlarda ve hayvanlarda lokalize veya sistemik süpüratif hastalığa neden olan Gram-pozitif fırsatçı patojenin neden olduğu bir enfeksiyondur. Özellikle immüno-kompromize konakta dissemine yayılım potansiyeli olması, uygun tedaviye rağmen relaps ve klinik progresyon göstermesi nedeniyle önem kazanmaktadır. Biz de enfektif endokardit tanısı ile izlenen, uygun tedaviye rağmen klinik yanıt alınamayan dissemine nokardiyoz olgusunu sunmayı amaçladık.

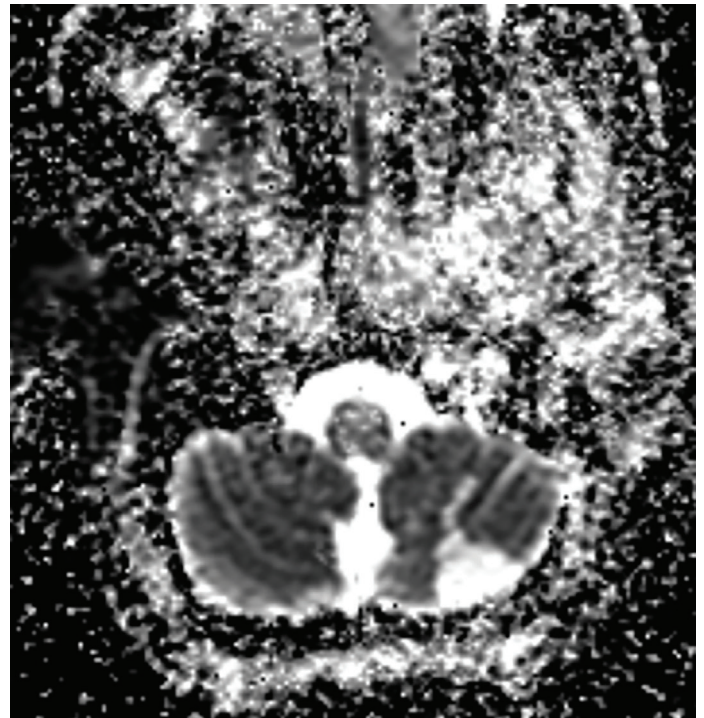
**Olgu:** Hipertansiyon, diyabetes mellitus, koroner arter hastalığı tanılı ile takipli, haftada 3 gün hemodiyaliz öyküsü olan 64 yaşında kadın hasta nefes darlığı yakınmasıyla kardiyoloji polikliniğine başvurdu. Dış merkezde yapılmış olan transtorasik ekokardiyografisi vejetasyon ile uyumlu olan hasta koroner yoğun bakıma yatırıldı. Yapılan transözefagiyal ekokardiyografide, sağ atriyum içinde triküspit kapağa uzanım gösteren 40x18 mm boyutlarında dev kitle (vejetasyon? mikroma? trombüs?) saptandı. Sağ kalp endokarditi + orta triküspit yetmezliği + ileri mitral yetmezlik tanılarıyla kan kültürleri ve diyaliz kateterinden kültür alındı. Enfeksiyon hastalıklarına danışılarak ampirik meropenem + daptomisin antibiyoterapisi başlandı. Operasyon planı için kalp damar cerrahisi takibine alınan olgunun kan ve kateter kültürlerinde *Nocardia nova* üremesi üzerine enfeksiyon hastalıklarına konsülte edilerek antibiyoterapisi imipenem + amikasin + linezolid olarak revize edildi. Diğer sistemik tutulumlar açısından beyin ve toraks tomografisi planlandı. Her iki akciğerde tüm loblarda periferik subplevral alanlarda nodüler tarzda nokardiyoz ile uyumlu pnömonik buzlu cam infiltrasyonları izlendi. Diffüzyon görüntülemesinde sağ serebellar hemisferde hipodens lezyon, akut iskemik süreç ile uyumlu diffüzyon kısıtlılığı izlendi. Septik embolik süreçler düşünüldü. Hasta antibiyoterapinin 14. gününde opere edildi. Sağ atriyotomi yapılarak triküspit kapaktaki vejetatif doku rezeke edildi. Doku biyopsi kültüründe üreme olmadı. İzlemede kemik iliği supresyonu ve laktik asidoz gelişmesi üzerine ilaç yan etkisi düşünülerek linezolid kesildi. Hastanın izleminde ateş yüksekliği hiç olmadı, akut faz reaktanları normal seyretti. Ancak tedavisinin 3.haftasında hemodinami ve kardiyak stabilizasyonu sağlanamayan hasta multiorgan yetmezliğine bağlı kaybedildi.

**Sonuç:** Nokardiyoz yönetimi, tedavi süresinin uzun olması, ilaç yan etkilerinin ortaya çıkması, uygun antibiyoterapi ve cerrahi girişime rağmen relaps oranının yüksek olması nedeniyle zordur. Bu nedenle immüno-kompromize konakta ayırıcı tanıda akla gelmeli ve erken müdahale ile klinik başarı şansı arttırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Endokardit, immüno-kompromize, nokardiyoz



Şekil 1. Nokardiyoz pnömonisi ile uyumlu nodüler infiltrasyonlar.



Şekil 2. Sağ serebellar hemisferde akut iskemik süreç ile uyumlu diffüzyon kısıtlayan odaklar.

PS-283]

## 24 Saat İçinde Hızla İlerleyen Rino-Orbital Mukormikoz ve Ekzenterasyon Gerektiren Olgu: İmmünsüprese Hastada Klinik Yönetim

Ayşe Aymaz Koç<sup>1</sup>, İbrahim Kürşad Karabacak<sup>1</sup>, Ayşe Kaya<sup>1,2</sup>,  
Hatice Rahmet Güner<sup>1,2</sup>, Gülsüm Özet<sup>3</sup>, Ayşe Karataş<sup>3</sup>,  
Bircan Kayaaslan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>3</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Hematoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Hematolojik malignite nedeniyle kemoterapi alan immünsüprese hastalarda gelişen orbital/periorbital enfeksiyon bulgularında, başlangıç görüntüleme ve konsültasyon değerlendirmeleri invaziv fungal enfeksiyon lehine olmasa dahi hızlı klinik progresyon varlığında mukormikozun erken dönemde ayırıcı tanıda düşünülmesinin önemini vurgulamak.

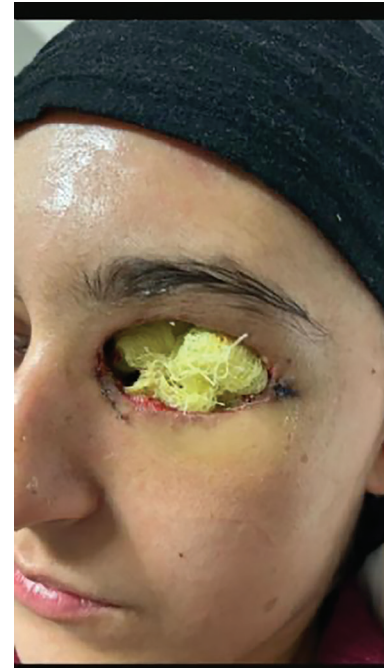
**Olgu:** Bilinen ek hastalığı olmayan ve postpartum ikinci ayında B-hücreli akut lenfoblastik lösemi tanısı alan 20 yaşındaki kadın hastaya 05/02/2026 tarihinde Hyper-CVAD kemoterapi rejimi başlandı ve 16/02/2026'da ilk doz asparajinaz uygulandı. Aynı gün çekilen beyin bilgisayarlı tomografisinde invaziv fungal enfeksiyon lehine bulgu saptanmadı. Hasta 17/02/2026'da yaklaşık dört gündür devam eden göz ağrısı nedeniyle değerlendirildi. Yumuşak doku enfeksiyonu ön tanısıyla piperasilin/tazobaktam ve teikoplanin tedavisi başlandı. Orbita bilgisayarlı tomografisinde fungal enfeksiyon lehine bulgu izlenmedi. Kulak burun boğaz (KBB) ve göz hastalıkları değerlendirmelerinde başlangıçta invaziv fungal enfeksiyon düşünüldü. Takip eden yaklaşık 26 saat içinde, 18/02/2026'da göz çevresi şişliğinde belirgin artış gelişmesi üzerine tedavi meropenem, teikoplanin ve amfoterisin B olarak düzenlendi; klinik görünüm Şekil 1'de gösterilmiştir. Yüz manyetik rezonans görüntülemesinde sol preseptal kalınlaşma (selülit lehine) ile sol orbitada medial ekstrakonal yağ planlarında ve retrobulber intrakonal alanda kirlenme saptandı. Aynı gün yapılan KBB operasyonunda alınan frozen kesit incelemesi mukormikoz lehine değerlendirildi. İzlemede 21/02/2026'da sol orbita ekzenterasyonu ve endoskopik invaziv fungal sinüzit debridmanı uygulandı. Devam eden nekrotik dokular nedeniyle 23/02/2026'da tekrar cerrahi debridman gerçekleştirildi; cerrahi sonrası görünüm Şekil 2'de gösterilmiştir.

**Sonuç:** Bu olgu, yoğun immünsüpresif tedavi alan hematolojik maligniteli hastalarda göz ağrısı ve periorbital ödem varlığında, başlangıç radyolojik ve klinik değerlendirmeler negatif olsa dahi mukormikozun ayırıcı tanıda düşünülmesi gerektiğini göstermektedir. Seri klinik izlem, tekrarlayan görüntüleme, erken antifungal tedavi ve zamanında/agresif cerrahi yaklaşım mortalite ve morbiditenin azaltılmasında kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Nötropenik konak, rinoserebral mukormikoz, orbita ekzenterasyonu



Şekil 1.



Şekil 2.

[PS-284]

## HIV Enfeksiyonunun İlk Belirtisi Olarak İnvaziv Pnömonok Hastalığı: Bir Olgu Sunumu

Merve Nur Filiz, Aygül Ordu, Damla Pampallı, Hacer Ceylan  
Çimendağ, Didem Çelik, Sabri Atalay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İzmir

**Giriş:** *Streptococcus pneumoniae*'nin kan veya normalde steril vücut bölgelerinden izole edilmesi ile tanımlanan invaziv pnömokok hastalığı (İPH), bakteriyemi, sepsis, menenjit ve osteomyelit gibi ciddi klinik tablolarla seyreden enfeksiyonları kapsayan klinik spektrumu ifade eder. Tanı, tedavi ve aşı stratejilerinde kaydedilen önemli ilerlemelere rağmen, *Streptococcus pneumoniae* menenjiti olgularında mortalite oranı yaklaşık %15'e kadar ulaşmakta, kritik hasta popülasyonunda ise bu oran %33'e yükselmektedir. İPH gelişiminde konak savunma mekanizmasının yetersizliği önemli rol oynamaktadır. Bu bildiri, İPH ile başvuran ve insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) enfeksiyonu tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Ani gelişen jeneralize tonik klonik tarzda nöbet, oküler deviasyon ve bilinç bulanıklığı olması üzerine 29 yaşında kadın hasta acil servise getirildi. Glasgow Koma Skalası 8 hesaplanması üzerine entübe edilen hastada orofarenkste besin içeriği görüldü. Fizik muayenesinde vital bulgular stabil gözlenirken, nörolojik muayenesinde meninks irritasyon bulgusu saptanmadı sağ parietal bölgede hematoma görüldü, solunum muayenesinde ral duyuldu, ronküs saptanmadı, batin muayenesinde hepatosplenomegali saptanırken vücutta döküntü gözlenmedi. Hastanın ek komorbiditesi olmadığı ancak madde kötüye kullanımı öyküsü ve yaklaşık bir aydır süren yürümede güçlük şikâyeti olduğu öğrenildi. İleri tetkik planlanan hastanın bilgisayarlı toraks tomografisinde (BT) aspirasyon pnömonisi ile uyumlu infiltrasyonlar görüldü. Beyin BT'de sağ frontoparietalde ekstrakalvariyal yumuşak doku şişliği izlendi. Santral sinir sistemi enfeksiyonu şüphesiyle yapılan lomber ponksiyonda beyin omurilik sıvısı (BOS) açılış basıncı artmış, görünümü bulanıktı. BOS biyokimyası Tablo 1'de gösterilmiştir. Mikroskopik incelemede 260 lökosit, 160 eritrosit görüldü. Gram boyamasında Gram-pozitif diplokok görüldü. Hastaya vankomisin, seftriakson ve deksametazon tedavisi başlandı. BOS kültüründe penisilin dirençli *Streptococcus pneumoniae* üremesi oldu. İdrar kültüründe ise *Escherichia coli* üremesi oldu. Solunum sistemi moleküler panelinde *Streptococcus pneumoniae* saptandı. İnvaziv pnömokok hastalığı nedeniyle yapılan kan, immün ve serolojik tetkiklerinde anti-HIV pozitif saptandı. Ciddi seyir nedeniyle hasta yatışının dördüncü gününde eksitus oldu.

**Sonuç:** İnvaziv pnömokok hastalığı, özellikle altta yatan immün yetmezliği olan bireylerde hızlı klinik kötüleşme ve yüksek mortalite ile seyreden ciddi bir enfeksiyondur. Genç yaşta ve belirgin komorbiditesi olmayan hastalarda gelişen invaziv pnömokok enfeksiyonlarında altta yatan immün yetmezlikler, özellikle HIV enfeksiyonu açısından değerlendirme yapılması büyük önem taşımaktadır. Bu olgu, İPV'nin HIV için bir indikatör hastalık olabileceğini ve erken tanı açısından HIV taramasının kritik rolünü vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnvaziv pnömokok hastalığı, *Streptococcus pneumoniae*, santral sinir sistemi

Parametre Adı	Sonuç
Mikroprotein (15–45 mg/dL)	858,64
Laktik dehidrogenaz (10–22 U/L)	568
Glukoz (50–80 mg/dL)	0,1
Klor (115–130 mEq/L)	120
Potasyum (2,6–3,0 mEq/L)	3
Parmak ucu kan şekeri (70–100 mg/dL)	85

Antibiyotik	Duyarlılık
Penisilin	Dirençli
Eritromisin	Dirençli
Levofloksasin	Duyarlı, yüksek doz
Trimetoprim Sulfametoksazol	Duyarlı, standart doz
Meropenem	Duyarlı, standart doz
Vankomisin	Duyarlı, standart doz
Linezolid	Duyarlı, standart doz
Oksasilin	Dirençli

Parametre	Sonuç
Lökosit ( $\times 10^3/uL$ )	14,84
Nötrofil ( $\times 10^3/uL$ )	11,82
Lenfosit ( $\times 10^3/uL$ )	2,04
C-reaktif protein (mg/L)	28,8
Prokalsitonin ( $\mu g/L$ )	30,88
Total IgE (0–100 IU/mL)	242
C3 (0,9–1,8 g/L)	0,472
C4 (0,1–0,4 g/L)	0,128
IgM (0,4–2,3 g/L)	3,62
IgG (7–16 g/L)	40,7
IgA (0,7–4 g/L)	5,78

PS-285]

## İmmünsüpresif Bir Hastada Çifte Viral Tehdit: HBV Reaktivasyonu ve Mortal VZV Ensefaliti

Güneş Şengüldür, Nevin İnce, Elif İnan, Dilek Akıncı  
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** İmmünsüprese hastalarda viral reaktivasyonlar ağır seyredebilir ve ardışık epizodlar tanısız gecikmeye yol açabilir. Solid organ transplantasyonu ve hematolojik malignite öyküsü olan hastalarda Hepatit B virüsü reaktivasyonu (HBVr); kılavuzlarda tarama, yakın izlem ve uygun olgularda antiviral profilaksi/erken tedavi ile önlenilebilir bir komplikasyon olarak bilinmektedir. Nörolojik semptomlara eşlik eden veziküler döküntü varlığında ise dissemine *Varicella-zoster virüsü* enfeksiyonu (VZV) ve VZV ensefaliti hızla akla gelmelidir. Bu olguda HBVr sonrası kısa sürede gelişen dissemine VZV ensefaliti sunularak, yüksek riskli immünsüprese popülasyonda reaktivasyon yapabilen ve ağır seyredebilen viral hastalıkların önemi vurgulanmıştır.

**Olgu:** Elli üç yaşında erkek; hipertansiyon ve diyabetes mellitus öyküsü mevcut iken 10 yıl önce böbrek transplantasyonu, üç yıl önce multipl miyelom tanısı, 1,5 yıl önce otolog kök hücre nakli ve sonrasında epilepsi gelişmesi öyküsü vardı. Hasta Nefroloji takibi sırasında karaciğer enzimlerinin yükselmesi üzerine tarafımıza danışıldı. Dört ay önce HBsAg pozitifliği bulunan hastanın istenen laboratuvar tetkiklerinde HBsAg pozitif, HBeAg pozitif, anti HBe IgM pozitif, HBV DNA 171.000.000 IU/mL, alanin aminotransferaz 1437 U/L ve aspartat aminotransferaz 588 U/L saptandı; anti-HAV IgM ve anti-HCV negatifti. İmmünsüpresyon zemininde HBVr ön tanısı ile enfeksiyon hastalıklarına yatırıldı ve entekavir 0,5 mg 1x1 başlandı. Yatışının 9. gününde karaciğer fonksiyon testleri gerileyen ve ek kliniği olmayan hasta antiviral tedavi devamı önerilerek taburcu edildi.

Taburculuktan yaklaşık iki ay sonra acil servise ateş, konuşma bozukluğu ve bilinç değişikliği ile başvurdu; SSS enfeksiyonu açısından tarafımıza konsülte edildi. Muayenede vücudun farklı bölgelerinde değişik evrelerde,

bazıları krutlu bazıları veziküler karakterde yaygın cilt lezyonları mevcuttu. SSS enfeksiyonu ön tanısı ile lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) 1.280 lökosit/mm<sup>3</sup> ve 5.150 eritrosit/mm<sup>3</sup> saptandı; Gram boyamada az sayıda lökosit izlendi, mikroorganizma görülmedi ve BOS kültüründe üreme olmadı. Menenjit/ensefalit polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) panelinde VZV pozitif, mikobakteri PCR negatif bulundu. Acil serviste iken takip ve tetkikleri sırasında arrest gelişen hastaya kardiyopulmoner resüsitasyon uygulanarak entübe edildi; yoğun bakım ihtiyacı ile sevk edildiği dış merkezde eksitus oldu.

**Sonuç:** Transplant ve hematolojik malignite öyküsü olan immünsüprese hastalarda HBVr ve dissemine VZV gibi ciddi viral enfeksiyonlar kısa sürelerde ardışık olarak gelişebilir. HBVr için riskli hastalarda tarama, virolojik izlem ve uygun olgularda antiviral profilaksi ve tedavi stratejileri; VZV için ise döküntü + nörolojik semptom birlikteliğinde hızlı tanı ve erken antiviral yaklaşım mortaliteyi azaltmada kritik olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** HBV reaktivasyonu, immünsüpresyon, Varicella-zoster ensefaliti



Şekil 1. VZV döküntülerinin görünümü.

VZV, *Varicella-zoster virüsü*.

PS-286]

## Febril Nötropeni Epizotlarının Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi

Rukiye Bulut<sup>1</sup>, İbrahim Erayman<sup>1</sup>, Ceren Eryılmaz Yaman<sup>1</sup>, Bahar Kandemir<sup>1</sup>, Pınar Belviranlı Keskin<sup>2</sup>, Esmâ Kepenek Kurt<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

<sup>2</sup>Konya Şehir Hastası, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Konya

**Giriş:** Febril nötropeni (FEN), özellikle hematolojik maligniteli hastalarda immunsupresyon ve/veya kemoterapötik ajanlar ile immün sistemin baskılanması sonucu gelişen, hızlı ilerleyebilen sepsis ve mortalite riski nedeniyle hızlı tanı ve ampirik geniş spektrumlu antimikrobiyal tedavi gerektiren, yaşamı tehdit eden bir enfeksiyon acilidir. Çalışmamızda hematolojik maligniteli hastalarda FEN epizotlarının etken dağılımının, direnç profillerinin ve mortalite belirleyicilerinin bütüncül şekilde ele alınması amaçlanmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** FEN, özellikle hematolojik maligniteli hastalarda immunsupresyon ve/veya kemoterapötik ajanlar ile immün sistemin baskılanması sonucu gelişen, hızlı ilerleyebilen sepsis ve mortalite riski nedeniyle hızlı tanı ve ampirik geniş spektrumlu antimikrobiyal tedavi gerektiren, yaşamı tehdit eden bir enfeksiyon acilidir. Çalışmamızda hematolojik maligniteli hastalarda FEN epizotlarının etken dağılımının, direnç profillerinin ve mortalite belirleyicilerinin bütüncül şekilde ele alınması amaçlanmaktadır.

**Bulgular:** Çalışmamıza 170 hastanın 240 FEN epizotu dahil edilmiştir. Hastaların %55,3 erkek, %44,7'si kadındı. Hastaların ortalama yaşları

58,17 ± 16,16 idi. Epizotların %29,2'sinde klinik enfeksiyon, %25,4'ünde döküman enfeksiyon ve %45,4'ünde nedeni bilinmeyen ateş saptandı. Klinik enfeksiyonlar içerisinde pnömoni (%33,3) ve cilt-yumuşak doku enfeksiyonu (%30,4) en sık görülen enfeksiyon tipleriydi. Kan dolaşımı enfeksiyonu %22,5'ti. Çalışmada enfeksiyon etkeni 75 patojen saptandı; izolatların %76'sını Gram-negatif, %20'sini Gram-pozitif bakteriler ve %4'ünü *Candida* türleri oluşturdu. Çalışmada en sık kullanılan ampirik antibiyotikler meropenem (%69,6) ve piperasilin-tazobaktam (%55) idi. Glikopeptitler epizotların %39,6'sında, polimiksinler %10,4'ünde tercih edilmişti. Antifungaller, epizotların %27,1'inde uygulanmış olup en sık kaspofungin (%12,9) ve amfoterisin B (%7,9) kullanılmıştır. Ortalama tedavi süresi 15,37 ± 9,68 gün olarak saptandı.

21 atakta (%8,8) invazif pulmoner aspergilloz (İPA), 3 hastada (%1,3) ise kandidemi meydana geldiği saptandı. Çalışmada İPA gelişen hastalar ile gelişmeyenler karşılaştırıldığında, tedavi süresinin İPA gelişenlerde daha uzun olduğu ( $p < 0,001$ ) ve enfeksiyon ilişkili mortalitenin daha yüksek bulunduğu ( $p = 0,004$ ) saptandı. Buna karşın primer hastalık, nötropeni süresi, enfeksiyon durumu, yaş, C-reaktif protein ve prokalsitonin düzeyleri açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi. ( $p > 0,05$ ). Çalışmada genel mortalite oranı %17,5; enfeksiyon ilişkili mortalite ise %15,8 olarak bulundu.

**Sonuç:** Çalışmamız, FEN epizotlarında Gram-negatif baskınlığı, yüksek antibiyotik direnç oranları ve invaziv fungal enfeksiyonların klinik sonuçlar üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Bulgularımız, ampirik tedavinin lokal direnç paternleri ve önceki antimikrobiyal maruziyeti dikkate alınarak planlanması ve yüksek riskli hastalarda daha bireyselleştirilmiş tedavi stratejilerinin uygulanması gerektiğini ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Febril nötropeni, enfeksiyon, hematolojik malignite

Tablo 1. İzolatlar.

Mikroorganizma	İdrar	Kan	Bal	Kateter	Abse	Toplam n (%)
<i>Escherichia coli</i>	13 (%17,3)	21 (%28)	-	-	-	34 (%45,3)
<i>Klebsiella</i> spp.	3 (%4)	13 (%17,3)	1 (%1,3)	1 (%1,3)	-	18 (%24)
<i>Acinetobacter</i> spp.	1 (%1,3)	3 (%4)	-	-	-	4 (%5,3)
<i>Enterococcus faecium</i>	3 (%4)	1 (%1,3)	-	-	1 (%1,3)	5 (%6,7)
<i>Enterococcus faecalis</i>	-	3 (%4)	-	-	-	3 (%4)
<i>Enterobacteriaceae</i> spp.	1 (%1,3)	-	-	-	-	1 (%1,3)
Koagülaz-negatif stafilokok	-	4 (%5,3)	-	-	-	4 (%5,3)
Metisiline duyarlı <i>Staphylococcus aureus</i>	-	3 (%4)	-	-	-	3 (%4)
<i>Candida</i> spp.*	-	3 (%4)	-	-	-	3 (%4)
Toplam	21	51	1	1	1	75 (%100)

*Candida* spp. izolatları 1 *Candida parapsilosis* 2 *Candida krusei* olarak tanımlanmıştır.

Antibiyotik/mikroorganizma	MSSA (n = 3)	KNS* (n = 4)	<i>Enterococcus faecalis</i> (n = 3)	<i>Enterococcus faecium</i> (n = 5)
Oksasilin (%)	0/3 (%0)	1/1 (%100)	-	-
Kinolon (%)	0/3 (%0)	1/1 (%100)	0/3 (%0)	4/5 (%80)
Ampisilin (%)	-	-	0/3 (%0)	5/5 (%100)
Vankomisin (%)	0/3 (%0)	0/1 (%0)	0/3 (%0)	2/5 (%40)
Linezolid (%)	0/3 (%0)	0/1 (%0)	0/3 (%0)	0/5 (%0)

\*3 adet KNS üremesinin antibiyotik duyarlılık testi çalışılmamıştır. MSSA, Metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus*; KNS, Koagülaz negatif stafilokoklar.

Antibiyotik/mikroorganizma	<i>Escherichia coli</i> (n = 34)	<i>Klebsiella</i> spp. (n = 18)	<i>Acinetobacter</i> spp. (n = 4)
3. kuşak sefalosporin	17/34 (%50)	15/18 (%83,3)	-
Piperasilin-tazobaktam	8/34 (%23,5)	14/18 (%77,8)	-
Karbapenem	2/34 (%5,8)	14/18 (%77,8)	4/4 (%100)
Aminoglikozit	1/34 (%2,9)	9/18 (%50)	4/4 (%100)
Kinolon	24/34 (%70,5)	17/18 (%94,4)	4/4 (%100)
Kolistin	0/34 (%0)	1/18 (%5,6)	0/4 (%0)
Tigesiklin	1/34 (%2,9)	1/18 (%5,6)	0/4 (%0)
Seftazidim-avibaktam	0/34 (%0)	6/18 (%33,3)	-

[PS-287]

## Akut Gastroenteritli Erişkinlerde Multipleks PCR ile Saptanan Enteropatojenlerin Dağılımı ve Ampirik Antibiyotik Tedavisinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi

Ayşe Aymaz Koç<sup>1</sup>, Fatma Eser<sup>2</sup>, Filiz Demirel<sup>3</sup>, Ayşe Kaya<sup>2</sup>,  
Bircan Kayaaslan<sup>2</sup>, Bedia Dinç<sup>4</sup>, İmran Hasanoğlu<sup>2</sup>,  
Hatice Rahmet Güner<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

<sup>3</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Klinik Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Multipleks polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) temelli testleri, hızlı ve geniş spektrumda patojen saptayabilmeleri sayesinde akut gastroenteritin etiyolojik tanısına önemli katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada, akut gastroenteritli erişkinlerde multipleks PCR ile saptanan patojenlerin dağılımının belirlenmesi ve ampirik antibiyotik tedavisi uygunluğunun incelemeyi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif kesitsel çalışmaya, Temmuz 2023-Ekim 2024 tarihleri arasında akut gastroenterit tanısı ile Bioksen RT-qPCR MX-24 Gastroenterit Paneli istenen erişkin hastalar (≥18 yaş) dahil edilmiştir. Klinik verileri eksik olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Panelde çalışılan patojenler gösterilmiştir. Demografik ve klinik özellikler, panel sonuçları, test öncesinde başlanan ampirik antimikrobiyal tedaviler ve panel sonuçlarına göre yapılan tedavi değişiklikleri tıbbi kayıtlardan elde edilmiştir. Uygunsuz tedavi, yalnızca viral etken saptanan hastalarda antibiyotik kullanılması ile rehber önerilerine göre antibiyotik endikasyonu bulunmamasına rağmen antibiyotik kullanılması olarak tanımlanmıştır. İmmünsüpresyon Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri kriterlerine göre tanımlanmıştır. Verilerin istatistiksel analizi IBM SPSS Statistics 25.0 programı kullanılarak gerçekleştirilmiş; değişkenlerin gruplar arası karşılaştırılmasında ki-kare, Fisher'in kesin testi veya Mann-Whitney U testleri uygulanmış ve  $p < 0,05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Toplam 88 hasta çalışmaya dahil edilmiştir; 47'si (%53,4) erkek olup 22'si immünsüpreseydi. Hastaların 64'ü (%72,7) ayakta, 24'ü (%27,3) yatan hastaydı. Elli üç hastada (%60,2) en az bir patojen saptandı. En sık etkenler enteropatojenik *Escherichia coli* (EPEC) (%19,3), enteroagregatif *Escherichia coli* (%12,5), Shiga toksin üreten *Escherichia coli* (%10,2), enterotoksijenik *Escherichia coli* (%9,1) ve adenovirüs (%9,1) idi. Patojenlerin ayakta ve yatan hasta grubuna göre dağılımı sunulmuştur. Monomikrobiyal ve polimikrobiyal enfeksiyonlar sırasıyla hastaların %33,0 ve %27,3'ünde saptanmıştır ve dağılımı gösterilmiştir. Bu çalışmada immünsüpresif hastalar ile immünsüpresif olmayan hastalar arasında etken dağılımı karşılaştırılmış, hiçbir etken için istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (tüm etkenler için  $p > 0,05$ ;  $n = 88$ ). İmmünsüpresif grupta en sık rotavirüs, immünsüpresif olmayan hasta grubunda en sık EPEC etken olarak saptanmıştır. Otuz dokuz hastaya (%44,3) ampirik antibiyotik başlandı; bunların 20'sinde (%51,3) tedavinin uygunsuz olduğu belirlendi. Yirmi hastanın 17'sinde

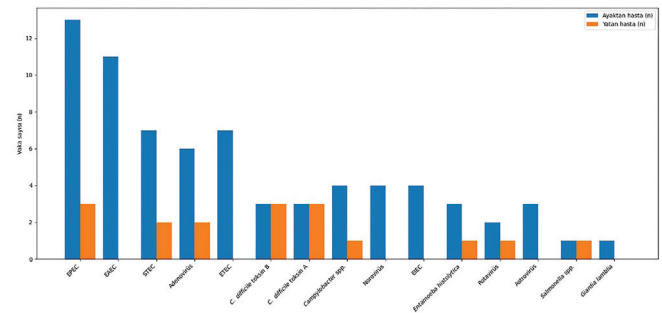
(%85,0) viral veya antibiyotik gerektirmeyen patojenler olduğu saptandı. Üç hastada ampirik antibiyotik tedavisi Multipleks PCR panel sonuçlarına göre düzenlendi.

**Sonuç:** Multipleks PCR, akut gastroenteritli erişkinlerde etiyolojik etkenin saptanmasında yararlı bulunmuş ve bakteriyel patojenlerin baskınlığını göstermiştir. Yüksek uygunsuz ampirik tedavi oranı, sonuçların antimikrobiyal yönetim programlarına entegrasyonunun gastroenterit tedavisinde gerekli olduğunu düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Antimikrobiyal yönetim, Multiplex PCR, akut gastroenterit

**Virus:** Sapovirus GI/GII/GIV/GV, Adenovirus, Astrovirus, Norovirus GI/GII, Rotavirus A  
**Gram+ Bacteria:** *Clostridium difficile* Toxin A, Toxin B, Binary Toxin A/B  
**Gram- Bacteria:** *Plesiomonas shigelloides*, *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp., *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae*, *Vibrio vulnificus*, *Shigella/Enteroinvasive E. coli* (EIEC), *Enteraggregative E. coli* (EAEC), *Shiga-toxin producing E. coli* (STEC), *Enteropathogenic E. coli* (EPEC), *Enterotoxigenic E. coli* (ETEC), *Yersinia enterocolitica*  
**Parasite:** *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Cryptosporidium* spp., *Cyclospora cayentanensis*

Şekil 1. Bioksen RT-qPCR MX-24 gastroenterit paneli.



Tablo 1. Akut gastroenteritli hastaların patojen dağılımının ayakta/yatan.

<b>Tablo 1. Monobikrobiyal/polimikrobiyal oranları.</b>			
<b>Patojen</b>	<b>Monomikrobiyal n (%)</b>	<b>Polimikrobiyal n (%)</b>	<b>Toplam pozitiflik</b>
Enteropatojenik <i>Escherichia coli</i>	7 (41,2)	10 (58,8)	17 (%18,39)
Enteroagregatif <i>Escherichia coli</i>	3 (27,3)	8 (72,7)	11 (%11,8)
Shiga toksin üreten <i>Escherichia coli</i>	4 (44,4)	5 (55,6)	9 (%9,7)
Enterotoksijenik <i>Escherichia coli</i>	2 (25,0)	6 (75,0)	8 (%8,6)
Adenovirüs	4 (50,0)	4 (50,0)	8 (%8,6)
<i>Clostridioides difficile</i> toksin B	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (%5,4)
<i>Clostridioides difficile</i> toksin A	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (%5,4)
<i>Campylobacter</i> spp.	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (%5,4)
Norovirüs	2 (40,0)	3 (60,0)	5 (%5,4)
Enteroinvaziv <i>Escherichia coli</i>	1 (25,0)	3 (75,0)	4 (%4,3)
Entamoeba histolytica	3 (75,0)	1 (25,0)	4 (%4,3)
Rotavirüs	3 (100,0)	0 (0,0)	3 (%3,2)
Astrovirüs	0 (0,0)	3 (100,0)	3 (%3,2)
<i>Salmonella</i> spp.	2 (100,0)	0 (0,0)	2 (%2,2)
<i>Giardia lamblia</i>	1 (100,0)	0 (0,0)	1 (%1,1)

[PS-290]

## İleri Yaş, Geniş Spektrum ve Direnç: İdrar Yolu Enfeksiyonlarında Ampirik Tedavi Gerçekten Doğru mu?

Gülnur Kul, Merve Tura Çelik, Ayşe Metin, Nesibe Korkmaz, İrfan Şencan, Emin Ediz Tütüncü, Gönül Çiçek Şentürk

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** İdrar yolu enfeksiyonu (İYE), hastane başvurularının en sık nedenlerinden biri olup küresel hastalık yükü yüksektir. Artan antimikrobiyal direnç oranları, uygun ampirik antibiyotik seçimini güçleştirmektedir. Bu çalışmada, hastanemizde yatarak tedavi edilen İYE hastalarında etken dağılımı, antibiyogram paternleri ve ampirik tedavinin uygunluğu ile yaş grupları ve antibiyotik tercihleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

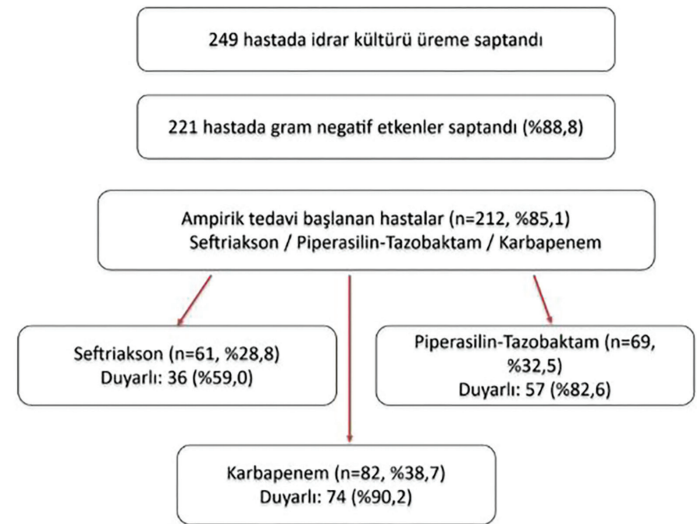
**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Etlik Hastanesi'nde 01 Ocak-31 Aralık 2025 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları servisinde İYE tanısı ile yatarak takip edilen hastalar dahil edilmiştir. Çalışmada yaş, cinsiyet, ampirik tedavi, idrar kültüründe üreyen etken, etkenin duyarlılık paterni, ampirik başlanan tedavinin uygunluğu ve duyarlılık sonuçlarına göre yapılan eskalasyon/deeskalasyon yaklaşımları incelenmiştir. Hastalara ait veriler hastane bilgi sisteminden retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmamıza 206'sı kadın ve yaş ortalaması 69 yıl (18-98) olan 405 hasta dahil edilmiştir. Ampirik tedavide 111 hastaya seftriakson, 144 hastaya piperasilin tazobaktam, 134 hastaya karbapenem ve 16 hastaya diğer antibiyotik grubu tedavi başlanmıştır. Yaş gruplarına göre dağılım incelendiğinde,  $\geq 60$  yaş geniş spektrumlu antibiyotik kullanım oranının arttığı gözlemlendi. Özellikle 60-74 yaş grubunda karbapenem (%39,4), 75-89 yaş grubunda ise piperasilin-tazobaktam (%43,3) en sık tercih edilen tedaviydi. Pearson ki-kare analizi sonucunda yaş grubu ile başlanan antibiyotik arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı ( $\chi^2 = 27.64$ , standart sapma = 16,  $p = 0,035$ ). Tedavi süresi ortalama 8 gün olup 207 hastaya 7 gün ve daha uzun tedavi verilmiştir.

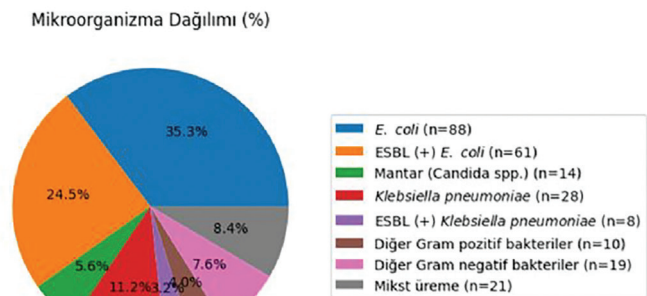
Ampirik tedavi öncesi 398 hastadan idrar kültürü alınmış ve 249'unda etken tespit edilmiştir. Tespit edilen mikroorganizmaların dağılımı görülmektedir. Ampirik tedavide 61 hastaya seftriakson başlanmış ve 36'sında etken seftriakson duyarlı görülmüştür. İdrar kültürü sonuçlarının ampirik tedavi ile uygunluğu değerlendirildiğinde; hastaların 37'sinde tedavi-kültür uyumsuzluğu saptandı. Bu hastaların büyük kısmında ( $n = 24$ ) tedavi eskalasyonu yapılırken, 5 hastada klinik yanıt yeterli bulunduğu için tedavi değişikliği yapılmadı. 1 hastada deeskalasyon uygulandı. Yedi hastada mantar üremesi saptandı.

**Sonuç:** Çalışmamızda ileri yaş gruplarında geniş spektrumlu antibiyotik kullanımının arttığı gösterilmiştir. Ampirik tedavide geniş spektrumlu ajanlara belirgin bir yönelim olduğu saptanmıştır. Karbapenem grubunda duyarlılık oranı yüksek bulunurken, seftriaksonda direnç oranının dikkat çekici olduğu görülmüştür. Bu durum, ileri yaş ve direnç kaygısının ampirik tedavi seçiminde etkili olabileceğini düşündürmektedir. Ancak kültür sonuçlarına göre erken tedavi optimizasyonu ve akılcı antibiyotik kullanımı, direnç gelişiminin önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** İdrar yolu enfeksiyonu, antimikrobiyal direnç, ampirik antibiyoterapi



Şekil 1. Ampirik antibiyotik seçimi ve antibiyogram sonuçları.



Şekil 2. Üreyen mikroorganizmaların etken dağılımı.

Tablo 1. Yaş grubu ile başlanan ampirik antibiyotik tedavisinin ilişkisi

Yaş grubu	Seftriakson	Piperasilin-tazobaktam	Karbapenemler	Amikasin	Diğer	Toplam
<40 yaş	12 (44,4%)	6 (22,2%)	7 (25,9%)	0 (0,0%)	2 (7,4%)	27
40-59 yaş	28 (35,4%)	23 (29,1%)	24 (30,4%)	1 (1,3%)	3 (3,8%)	79
60-74 yaş	24 (22,0%)	39 (35,8%)	43 (39,4%)	1 (0,9%)	2 (1,8%)	109
75-89 yaş	37 (22,6%)	71 (43,3%)	50 (30,5%)	3 (1,8%)	3 (1,8%)	164
90+ yaş	10 (38,5%)	5 (19,2%)	10 (38,5%)	0 (0,0%)	1 (3,8%)	26
	111	144	134	5	11	405

[PS-291]

## Preoperatif Ürogenital Flora Pozitifliğinde Endoskopik Ürolojik Girişimler: Seftriakson Profilaksisinin Rolü

Şerife Altun Demircan<sup>1</sup>, Sena İstanbullu<sup>1</sup>, Sengül Üçer<sup>1</sup>, Hakan Öznel<sup>2</sup>, Berat Cem Özgür<sup>2</sup>, Sami Kınıklı<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Endoskopik ürolojik girişimler öncesinde alınan idrar kültürlerinde üreme olmaması tercih edilmekle birlikte ürogenital flora üremesinin klinik önemi belirsizdir. Tekrarlayan idrar kültürü istemleri işlemlerin gecikmesine, maliyet ve iş gücü artışına neden olmaktadır. Bu çalışma ile asemptomatik olan ürolojik girişim yapılacak olan hastalarda ürogenital flora üremesi olduğunda girişim öncesi profilaksi amacıyla tek doz seftriakson kullanımının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

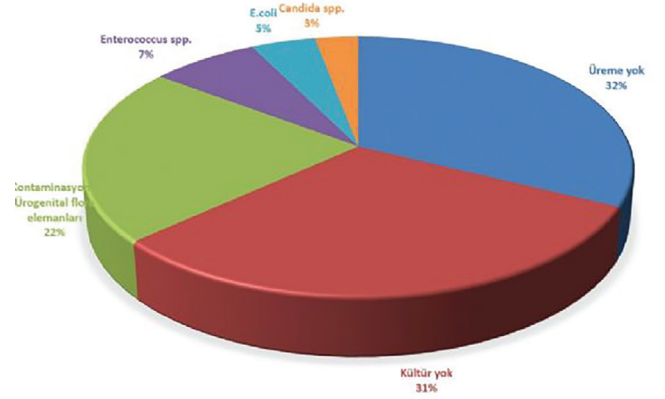
**Gereç ve Yöntem:** 14 Şubat 2025 ile 15 Ekim 2025 tarihleri arasında, endoskopik ürolojik girişimler öncesinde alınan idrar kültürlerinde bakteri üremesi saptanması nedeniyle 366 hasta enfeksiyon hastalıkları polikliniğine yönlendirildi. İdrar kültüründe 245 hastada etken ve 10 hastada kontaminasyon saptanması nedeni ile 255 hasta dışlandıktan sonra 111 hastada ürogenital flora üremesi saptandı. Bunlardan, immünsüpresyonu olmayan ve 30 gün içinde üroloji poliklinik kontrolüne gelen 65 hasta çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalara işlemden 30–60 dakika önce 2 g seftriakson uygulandı. İşlem sonrası kayıtlar, ateş, dizürü ve 30 gün içinde gelişen herhangi bir idrar yolu enfeksiyonu veya bakteremi nedeniyle tedavi gereksinimi açısından incelendi.

**Bulgular:** Toplam 65 hastada 68 girişim gerçekleştirildi. Olguların 33'ü (%50,7) kadındı ve ortalama yaş 55,8 yıl (22–84) idi. Hastaların %41'inde iki veya daha fazla komorbidite bulunurken, en sık komorbiditeler hipertansiyon (%40) ve diabetes mellitus (%26) olup %33,8'inde ise komorbidite yoktu. Hastaların %87,6'sında üriner kateter bulunmuyordu. Son üç ay içinde %70,7'sinde hastane yatışı olmayıp %47,6'sı antibiyotik kullanmıştı; en sık kullanılan antibiyotikler üçüncü kuşak sefalosporinler (%42,8), nitrofurantoin ve siprofloksasin (%21,4) idi. Girişimden önceki üç ay içinde 47 hastada idrar kültürü alınmış olup bunların %53'ünde bakteri üremesi saptandı. İdrar kültür sonuçları Şekil 1'de gösterilmiştir. Uygulanan endoskopik ürolojik işlemler Şekil 2'de sunulmuştur. İşlem sonrası 30 günlük takipte, hastaların %20,5'inde ateş veya başka semptom eşlik etmeyen ve birkaç gün süren dizürü gelişmiş, bu durum tedavi gereksizinden düzelmiştir. Yalnızca bir hastada postoperatif üçüncü günde ateş ve dizürü gelişmiş olup idrar ve kan

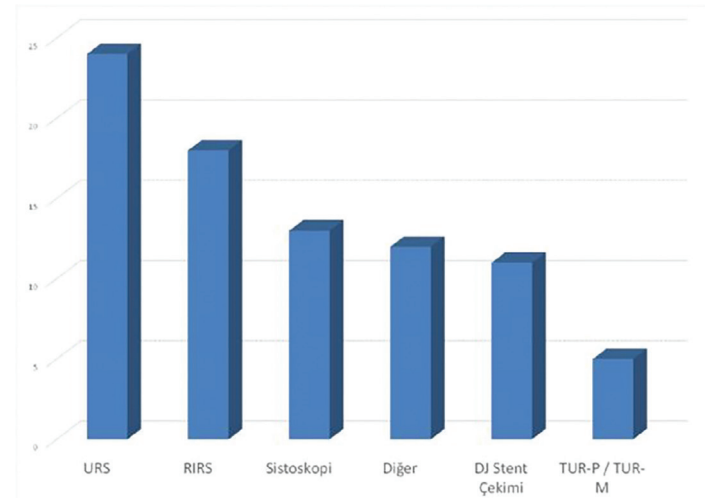
kültürlerinde genişlemiş spektrumlu beta laktamaz üreten *Escherichia coli* saptanmıştır. Hasta yedi günlük antibiyotik tedavisi ile başarılı şekilde tedavi edilerek taburcu edilmiştir.

**Sonuç:** Daha önce dirençli üropatojenlerin saptandığı hastalar da dahil olmak üzere, idrar kültüründe yalnızca ürogenital flora saptanan hastalarda işlem öncesi uygulanan tek doz seftriakson profilaksisi, girişim sonrası enfeksiyonları önlemede yeterli bir seçenek olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Endoskopik ürolojik girişim, antibiyotik profilaksisi, antimikrobiyal yönetim



Şekil 1. Ürogenital flora üremesi öncesi son 3 ayda alınan idrar kültür sonuçları.



Şekil 2. Yapılan endoskopik ürolojik girişimler.

[PS-292]

## Yoğun Bakımda Kolistin ve/veya Tigesiklin Kullanan Hastalarda Gelişen Yan Etkilerinin Değerlendirilmesi

Merve Ceren Turan Ayhan<sup>1</sup>, Mihrinur Eda Duru<sup>1</sup>, Şebnem Çalık<sup>2</sup>,  
Süheyla Serin Senger<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Hastane kaynaklı enfeksiyonlara yönelik sık kullanılan kolistin ve tigesiklin tedavilerinin nefrotoksisite KCFT artışı bilirubinemi koagülopati gibi yan etkilerle ilişkili olabileceği bildirilmiştir. Bu çalışmada, üçüncü basamak yoğun bakım ünitesinde izlenen hastalarda kolistin ve/veya tigesiklin kullanımına bağlı gelişen yan etkilerin sıklığını ve bu yan etkilerle ilişkili klinik risk faktörlerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif, tek merkezli çalışmada Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi'nde Kasım 2023-Kasım 2025 tarihleri arasında yoğun bakım ünitesinde izlenen kolistin ve/veya tigesiklin tedavisi alan erişkin hastalar değerlendirilmiştir. Demografik ve klinik veriler tanımlayıcı istatistiklerle özetlenmiştir KDIGO kriterlerine göre nefrotoksisite, CTCAE kriterlerine göre KCFT artışı, bilirubinemi ve DMID kriterlerine göre koagülopati değerlendirilmiştir

Enfeksiyon kontrol ekibi, mikrobiyolojik olarak klinik tanı, alınan materyal, üreyen etken kaydetmiştir. Kolistin kullanan hastalarda nefrotoksisite, tigesiklin kullanan hastalarda ise herhangi bir yan etki (KCFT artışı, koagülopati ve/veya bilirubinemi) bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Lojistik regresyon sonuçları odds oranı (OR) ve %95 güven aralığı (GA) ile raporlanmıştır. Modelin genel uyumu ki-kare testi ile değerlendirilmiştir ve ilgili  $\chi^2$  (df) ve p-değerleri raporlandı. Açıklayıcılık düzeyi Nagelkerke R<sup>2</sup> ile özetlendi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p < 0,05 olarak kabul edilmiştir

**Bulgular:** Çalışmamıza kolistin kullanan 76 hasta dahil edilmiştir 58'i (%76,3 ) erkek, 18'i (%23,7) kadındı.Yaşları 67,1 ± 16,5 arasında değişiyordu Hastaların 21'inde (%27,6) nefrotoksisite saptanmıştır. Son üç ay içinde hastane enfeksiyonu öyküsü nefrotoksisite gelişimi ile anlamlı ve güçlü şekilde ilişkiliydi (OR=6,38; %95 GA: 1,91–21,30; p = 0,004). Yaş ile nefrotoksisite arasında ters yönlü zayıf bir ilişki saptanmıştır (OR=0,96; p = 0,044). Nefrotoksisite ortalama 4,38 ± 2,69 günde gelişmiştir. Hastaların 7'sinde (%33,3) reversibilite saptanmıştır. Çalışmamıza tigesiklin kullanan 96 hasta dahil edilmiştir 55'i (%57,3) erkek, 41'i (%42,7) kadındı. Yaşları ortalama 64,0 ± 18,4 arasında değişiyordu. Hastaların 55'inde (%57,3) en az bir yan etki saptanmıştır. Yan etkilerin 52'si (%54,2) koagülopati, 11'i (%11,5) bilirubinemi ve KCFT artışı 4 (%4,2) hastada izlenmiştir. Yan etki gelişme süresi koagülopati ortalama 2,5, bilirubinemi 2,6, KCFT artışı ise 1 günde geliştiği izlenmiştir. Tigesiklin grubunda incelenen değişkenlerin hiçbiri yan etki gelişimi ile istatistiksel olarak ilişkili saptanmamıştır.

**Sonuç:** Yoğun bakım hastalarında tigesiklin kullanımına bağlı yan etki sıklığı yüksek olup özellikle koagülopati ön plandadır. Kolistin tedavisi

sırasında ise yakın dönem hastane enfeksiyonu öyküsü nefrotoksisite açısından önemli bir risk faktörüdür. Bu bulgular, yoğun bakımda bu tedavileri kullanan hastalarda yan etki gelişimi açısından yakın laboratuvar izleminin ve risk faktörlerinin önemini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Risk faktörleri, yan etki

**Tablo 1. Gruplara göre demografik/klinik özellikler ve genel yan etki sıklığı (n, %).**

Değişken	Kategori	Kolistin (n=76) n (%)	Tigesiklin (n=96) n (%)
Cinsiyet	Erkek	58 (76.3)	55 (57.3)
	Kadın	18 (23.7)	41 (42.7)
YBÜ kalış ≥14 gün	Evet	59 (77.6)	69 (71.9)
	Hayır	17 (22.4)	27 (28.1)
Yan etki	Var	21 (27.6)	54 (56.2)
	Yok	55 (72.4)	42 (43.8)
İnvaziv cihaz kullanımı	Evet	74 (97.4)	96 (100.0)
	Hayır	2 (2.6)	0 (0.0)
İmmünsupresyon	Evet	34 (44.7)	54 (56.2)
	Hayır	42 (55.3)	42 (43.8)
Yakın zaman ameliyat	Evet	26 (34.2)	31 (32.3)
	Hayır	50 (65.8)	65 (67.7)
İleri yaş (≥60)	Evet	57 (75.0)	68 (70.8)
	Hayır	19 (25.0)	28 (29.2)
Son 3 ay hastane enfeksiyonu Geçirme öyküsü	Evet	34 (44.7)	32 (33.3)
	Hayır	42 (55.3)	64 (66.7)
Solid tümör	Evet	14 (18.4)	21 (21.9)
	Hayır	62 (81.6)	75 (78.1)
Hematolojik malignite	Evet	4 (5.3)	7 (7.3)
	Hayır	72 (94.7)	89 (92.7)
Geniş spektrum antibiyotik Kullanımı	Evet	76 (100.0)	93 (96.9)
	Hayır	0 (0.0)	2 (2.1)

**Tablo 2. Gruplara göre üreme yeri, etken ve tanı dağılımları (n, %).**

Değişken	Kategori	Kolistin (n=76) n (%)	Tigesiklin (n=96) n (%)
Üreme yeri	BOS	5 (6.6)	1 (1.0)
	Balgam	3 (3.9)	5 (5.2)
	Batın içi odak	1 (1.3)	2 (2.1)
	DTA	29 (38.2)	58 (60.4)
	İdrar	14 (18.4)	1 (1.0)
	Kan	21 (27.6)	12 (12.5)
	Yara	1 (1.3)	5 (5.2)
Üreyen etken	Acinetobacter	23 (30.3)	20 (20.8)
	KP	31 (40.8)	28 (29.2)
	Pseudomonas	6 (7.9)	9 (9.4)
	Diğer	10 (13.2)	15 (15.6)
Tanı	Etken yok	4 (5.3)	23 (24.0)
	VIP	30 (39.5)	60 (62.5)
	Bakteriyemi	18 (23.7)	13 (13.5)
	İYE	13 (17.1)	1 (1.0)
	Pnömoni	7 (9.2)	9 (9.4)
	Bilinmeyen odak	1 (1.3)	7 (7.3)
	YDE	1 (1.3)	4 (4.2)

[PS-295]

## Karbapenem Dirençli Enterobacterales Enfeksiyonlarında Seftazidim-Avibaktam Kullanımı ve Klinik Sonuçların Değerlendirilmesi

Ayça Çağla Bakır, Elif Sofuoğlu, Ayça Aydın, Derya Özyiğitoğlu, Burak Sarıkaya, Emine Parlak

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Karbapenem dirençli Enterobacterales (KDE) enfeksiyonları, özellikle yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) görülen, tedavinin sınırlı olduğu yüksek mortaliteyle seyreden enfeksiyonlardır. Son yıllarda seftazidim-avibaktam (CZA), bu patojenlere karşı etkili tedavi olarak öne çıkmıştır. Çalışmada, merkezimizde KRE enfeksiyonlu hastalarda CZA kullanımının, sonuçların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

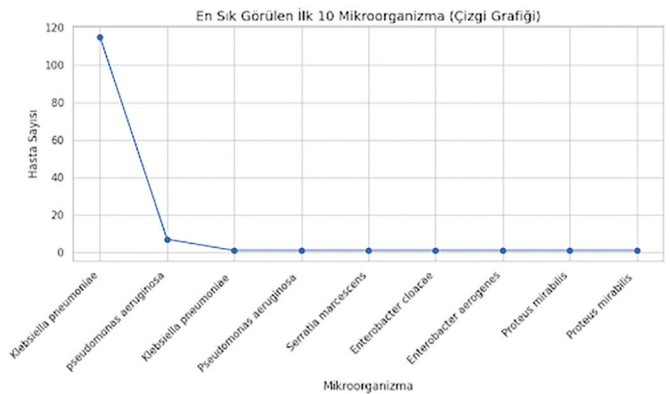
**Gereç ve Yöntem:** Çalışma tek merkezli, retrospektif gözlemsel olarak planlandı. Son 1 yıl içinde (Ocak 2025-Ocak 2026) klinik örneklerinden KRE izole edilen toplam 129 hasta değerlendirildi. Hastalara ait demografik özellikler, enfeksiyon tipi, izole edilen mikroorganizma, yoğun bakım yatışı, CZA tedavi durumu, tedavi tekrar sayısı ve klinik sonuçlar kayıt altına alındı. Veriler analiz edilerek kategorik değişkenler olarak sunuldu.

**Bulgular:** Toplam 129 hasta dahil edilmiştir. İzole edilen mikroorganizmaların çoğunluğunu *Klebsiella pneumoniae* oluşturmuştur (n = 115). Daha az *Pseudomonas aeruginosa* (n = 8) ve *Serratia marcescens* (n = 1) izole edilmiştir. En sık pnömoni (n = 43, %33,3), bakteriyemi (n = 43, %33,3) olup üriner sistem enfeksiyonları (n = 9, %7,0), yumuşak doku enfeksiyonları (n = 6, %4,7) ve pnömoniyle seyreden bakteriyemi olguları (n = 6, %4,7) oluşturmuştur. Hastaların yaş ortalaması 73 yıl olup yaş aralığı 25–99 yıl arasında değişmekteydi. Hastaların %66,7'si erkek (n = 86), %33,3'ü kadın (n = 43) idi. Hastaların %85'i YBÜ'de takip edilmiş olup tamamı mekanik ventilasyon desteği almaktaydı. Hastaların 101'i (%78) CZA tedavisi alırken, 28 hasta (%22) tedavi alamamıştır. CZA tedavisi alan hastaların %84'üne tek tedavi, %13'ünde tedavinin iki kez ve %3'ünde ise üç veya daha fazla uygulandığı görülmüştür. Tüm kohort değerlendirildiğinde 102 hastada (%79) eksitus, 27 hastada (%21) ise sağkalım saptanmıştır. CZA tedavisi alan hastalarda mortalite %78 iken, tedavisiz grupta mortalite %82 olarak bulunmuştur. CZA alan ve almayan hastalar arasında mortalite açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p = 0,85). Ancak çalışmamızdaki hasta popülasyonunun büyük kısmının yoğun bakım ve mekanik ventilasyon gereksinimi olan ağır hastalardan oluşması önemli bir faktör olarak değerlendirildi. KRE enfeksiyonları dünya genelinde önemli bir sağlık sorunu olarak kabul edilmektedir. Özellikle *Klebsiella pneumoniae* enfeksiyonları yüksek mortaliteyle ilişkilidir. Çalışmamızda izole edilen mikroorganizmaların büyük çoğunluğunu *Klebsiella pneumoniae* oluşturmuştur, bu Türkiye'de bildirilen epidemiyolojik verilerle uyumludur. Yoğun bakım hastalarında invaziv girişimlerin

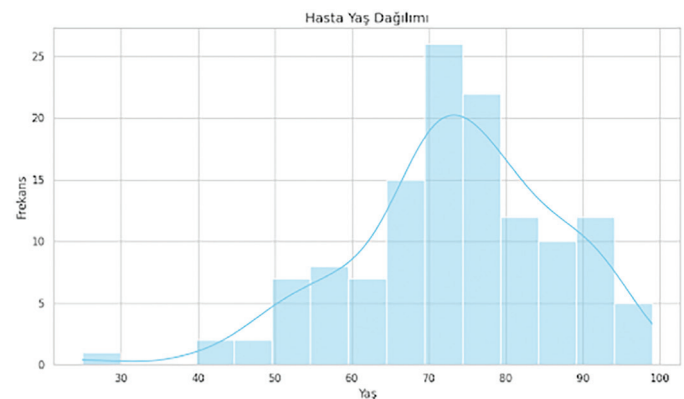
sıklığı, mekanik ventilasyon kullanımı ve kateterizasyon gibi faktörler bu dağılımı açıklayabilir. CZA tedavisinin bazı hastalarda birden fazla kez uygulanmış olması, relaps veya yeni enfeksiyon epizodlarının gelişebileceğini düşündürmektedir. CZA alanlarda mortalite daha düşük bulunmakla bu fark belirgin değildir. Ancak popülasyonunun çoğunluğunun yoğun bakım ve mekanik ventilasyon gereksinimi olan hastalardan oluşması sonucu etkileyebilecek önemli faktör olarak değerlendirildi. Çalışmanın retrospektif tasarımı, tedavi seçimindeki heterojenite sonucun ortaya çıkmasında etkili olabilir.

**Sonuç:** KRE enfeksiyonları yüksek mortaliteyle seyreden ciddi enfeksiyonlardır. Çalışmamızda en sık etkenin *Klebsiella pneumoniae* olduğu ve enfeksiyonların en sık pnömoni ve bakteriyemi olduğu görülmüştür. CZA tedavisi bu enfeksiyonların yönetiminde yaygın olarak kullanılmakta olup mortalite üzerindeki etkisinin daha iyi değerlendirilmesi için daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Karbapenem dirençli Enterobacterales, seftazidim-avibaktam, *Klebsiella pneumoniae*



Şekil 1. En sık görülen mikroorganizmalar.



Şekil 2. Yaş dağılımı.

[PS-296]

## Konservatif Tedavi Alan Spinal Enfeksiyon Hastalarında Görülen İlaç Reaksiyonları

Şebnem Şenol Akar, Elif Hafalır, Aykut Sönmez, Esra Erdem Kıvrak, Deniz Özer, Çiğdem Banu Çetin

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Manisa

**Giriş:** Spinal enfeksiyonlarda konservatif tedavi nörolojik defisitleri, spinal instabilitesi ve spondilodiskite bağlı komplikasyonları olmayan veya komorbidite nedeniyle cerrahi uygulanamayan seçilmiş hastalar için güvenli ve etkili bir tedavi seçeneğidir. Uzun antibiyotik tedavi süreleri kısa sürelerle nazaran vertebral enfeksiyonlarda da antibiyotik nedeni ile oluşan istenmeyen etkileri artırmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** 2011–2023 yılları arasında takip edilen ve tedavisi tamamlanan spinal enfeksiyon hastalarında antibiyotikler ile ilişkili ilaç reaksiyonları retrospektif olarak değerlendirildi. Retrospektif tanımlayıcı tek merkezli olarak yapılan çalışmanın verilerin analizi SPSS (versiyon 22.0) programı ile yapıldı. Normal dağılım gösteren değişkenler için tanımlayıcı istatistiksel veriler, ortalama  $\pm$  standart sapma olarak ifade edildi. Normal dağılım sergilemeyen sayısal değişkenlere ait

veriler ise ortanca (minimum-maksimum) değerleri ile gösterildi. Spinal enfeksiyonların sınıflandırılması Tablo 1’de verilmektedir.

**Bulgular:** Antibiyoterapisi tamamlanan 189 hastanın 25’inde yeterli bilgilere ulaşılamadı. Bilgilerine ulaşılan 164 hastanın yaş ortalaması  $58.98 \pm 12.66$  olarak saptandı. Hastalara ait veriler Tablo 2’de verilmiştir. Tüm hasta grubunda antibiyotikler ile ilişkilendirilen yan etki oranı %29 (49/164) idi ve en sık postoperatif diskrit grubunda (%36, 20/55) yan etkiler ile karşılaşıldı. İstatistiksel olarak en az yan etki bruselloza bağlı spinal enfeksiyon (%14,4/28) grubunda idi. Toplam olarak en sık karşılaşılan yan etki ilaç erüpsiyonu %7,3 olup bunu lökopeni ve karaciğer fonksiyon testlerinde yükselme (%6,7) takip etmekteydi. Diğer yan etkiler ve gruplara göre sayıları Tablo 3’de belirtilmiştir.

**Sonuç:** Antibiyotiklere bağlı ortaya çıkan reaksiyonlar tüm ilaç reaksiyonlarının %6–10’unu oluşturmaktadır. Yaş arttıkça kümülatif ilaç maruziyeti nedeniyle ilaç alerjisi artar. Yine hastanede yatan hastaların neredeyse dörtte birinde, bir antibiyotiğin alerjisi belgelenmektedir. Spinal enfeksiyonlarda çoklu ve uzun süre antibiyotik kullanımı antibiyotik yan etki riskini artırmakla birlikte bu konuda yapılmış spesifik bir çalışma olmadığından verilerimiz karşılaştırılamamaktadır. Ancak hastanede yatarak tedavi gören hastalardan genel olarak yüksek olması uzun süreli çoklu ilaç alımına bağlanmıştır. Çalışmanın ayrıntılı verileri sözlü sunumda verilecektir

**Anahtar Kelimeler:** Spinal enfeksiyonlar, antibiyotik toksisitesi, ilaç erüpsiyonu

Tablo 1. Spinal enfeksiyonların sınıflandırılması.

Spinal enfeksiyonlar	
Spontan gelişen spinal enfeksiyonlar (operasyon veya spesifik bir enfeksiyon etkeni ile gelişmeyen)	SSE
Operasyon veya girişim sonrası gelişen spinal enfeksiyonlar	POSE
Tüberkülozun spinal tutulumu	TSE
Brusellozun spinal tutulumu	BSE

Tablo 2. Spinal enfeksiyonların konservatif tedavisi sırasında yan etki görülen ve görülmeyen grupların dağılımı.

	Yan etki görülen hastalar	Yan etki görülmeyen hastalar
Kadın/erkek	59.43 $\pm$ 12.41	57.83 $\pm$ 13.33
Yaş ortalaması	23/26	63/52
SSE	18/60 %30	42/60 %70
TSE	7/21 %33	14/21 %67
BSE	4/28 %14	24/28 %86
POSE	20/55 %36	35/55 %64

	TOPLAM n/N %	SSE n	POSE n	TSE n	BSE n
İlaç erüpsiyonu	12/164 (%7,3)	4	5	2	1
Lökopeni	11/164 (%6,7)	4	6	-	1
KCFT artışı	11/164 (%6,7)	6	3	1	1

**[PS-297]**

### Hemodiyaliz Alan Spondilodiskit Hastasında Teikoplanin İlişkili Ciddi Trombositopeni

Pınar Gürkaynak, Yusuf Korkmaz, Şerife Altun Demircan, Çiğdem Ataman Hatipoğlu, Günay Ertem Tuncer, Sami Kınıklı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

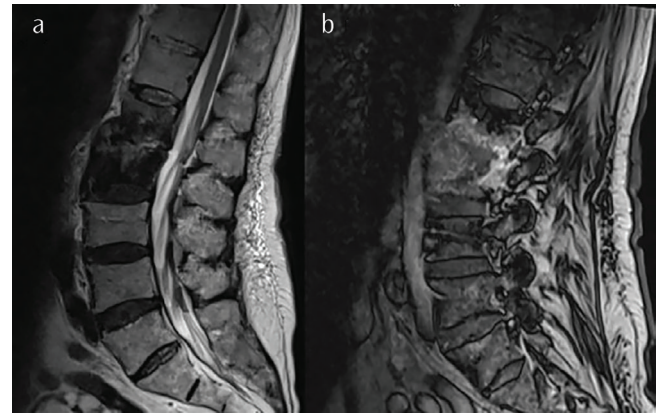
**Amaç:** İlaç ilişkili trombositopeni artmış kanama riski ile seyreden ciddi bir advers ilaç reaksiyonudur. Çoğunlukla ilaca maruziyetten 5–14 gün sonra ortaya çıkar. Teikoplanin, ciddi Gram-pozitif enfeksiyonların tedavisinde yaygın olarak kullanılmakta olup, vankomisine kıyasla daha düşük nefrotoksinite riski nedeniyle özellikle böbrek yetmezliği olan hastalarda sıklıkla tercih edilmektedir. Bununla birlikte nadir de olsa ciddi hematolojik yan etkiler, özellikle trombositopeni bildirilmiştir.

**Olgu:** İgA vaskülitine bağlı evre 4 kronik böbrek hastalığı bulunan ve santral venöz kateter aracılığıyla düzenli hemodiyaliz alan 82 yaşındaki erkek hasta, L1–L2 vertebra spondilodiskiti, epidural apse tanıları ile interne edildi. Ampirik Piperasilin-tazobaktam (3 x 2.25 g), Teikoplanin (800 mg 12 saat araya üç doz yükleme, ardından 1 x 200 mg idame) tedavisi başlandı. Kan ve kateter kültürlerinde metisiline dirençli *Staphylococcus epidermidis* üremeleri saptandı. Epidural apsenden örnekleme yapıldı, doku kültüründe üreme saptanmadı. Hastanın santral kateteri değiştirildi, endokardit ekarte edildi. Brusella serolojisi negatif saptandı. Doku örneklemesinden asit-rezistan basil boyamasında basil saptanmadı, tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) negatif saptandı, tüberküloz kültüründe üreme olmadı. İzlem sırasında trombosit sayısında progresif düşüş gözlemlendi ve en düşük değer  $14 \times 10^9/L$  olarak saptandı. Olası diğer etken ilaçlar kesilmesine rağmen trombositopeni devam etti ve hastaya mükerrer trombosit süpsansiyonu uygulandı. Sepsis ilişkili trombositopeni, dissemine intravasküler koagülasyon ve heparin ilişkili trombositopeni klinik ve laboratuvar bulgularıyla dışlandı. Teikoplanin tedavisinin 14. gününde kesilmesini takiben trombosit sayısında hızlı artış gözlemlendi ve değerler altı gün içinde normal sınırlara ulaştı. Naranjo advers ilaç reaksiyonu olasılık ölçeği 7 puan olarak hesaplandı ve bu durum olası (probable) kategori ile uyumlu bulundu. Antibiyotik tedavisine daptomisin ile devam edildi. Tüberküloz ekarte edilemeyen hastanın tedavisine takiplerinde antitüberküloz tedavi de eklendi.

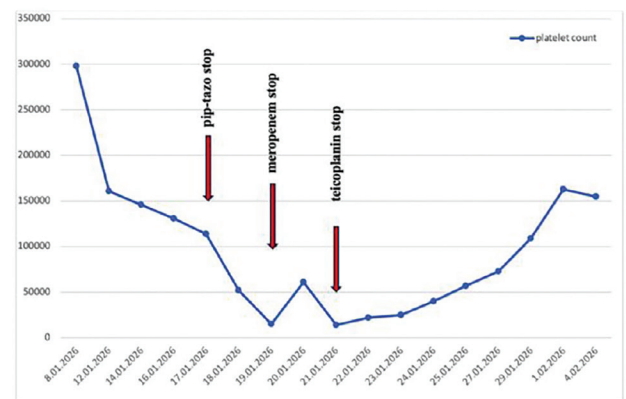
**Sonuç:** Bu olgu, Teikoplaninin özellikle ileri yaşta ve ileri evre kronik böbrek hastalığı nedeniyle hemodiyaliz uygulanan hastalarda nadir

ancak ciddi trombositopeniye yol açabileceğini göstermektedir. Çoklu komorbidite ve eş zamanlı ilaç kullanımı nedeniyle tanı güçleşebileceğinden, klinisyenlerin bu olası yan etki açısından dikkatli olması önemlidir. Erken tanı ve sorumlu ilacın kesilmesi, hayatı tehdit edebilecek kanama komplikasyonlarının önlenmesi açısından kritik öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Glikopeptit, Teikoplanin, trombositopeni



**Şekil 1.** L1-L2 vertebra sagittal manyetik rezonans görüntüleri: (a) T1-ağırlıklı sekans; (b) T2-ağırlıklı sekans.



**Şekil 2.** Hastanın izlem sürecinde trombosit sayısındaki değişim.

[PS-298]

## Gram-Negatif Bakteriyel Enfeksiyonlar için Piperasilin-Tazobaktam Bazlı Kombinasyon Antimikrobiyal Tedavi Sırasında Nötropeni İnsidansı

Melis Kalaycı<sup>1</sup>, Behich Koyutour<sup>1</sup>, Ertan Direnc<sup>2</sup>, Hüseyin Kaya Süer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs

<sup>2</sup>Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, Kuzey Kıbrıs

**Giriş:** Piperasilin-tazobaktam (TZP), *Pseudomonas aeruginosa* başta olmak üzere Gram-negatif patojenlere karşı etkili, yaygın kullanılan geniş spektrumlu bir  $\beta$ -laktam/ $\beta$ -laktamaz inhibitörü kombinasyonudur ve sıklıkla kombine antimikrobiyal tedavi rejimlerinin bir parçası olarak kullanılmaktadır. Genellikle güvenli kabul edilmesine rağmen, özellikle uzun süreli ve kombine kullanımda nötropeni gibi hematolojik toksiteler gelişebilmektedir. Bu tek merkezli, retrospektif çalışmanın amacı, gram-negatif bakteriyel enfeksiyonlar nedeniyle TZP bazlı kombine antimikrobiyal tedavi alan hastalarda nötropeni insidansını belirlemek ve tedavi süresi ile ilişkisini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu tek merkezli retrospektif çalışma kapsamında, Ocak 2016–Aralık 2023 tarihleri arasında, TZP içeren kombine antimikrobiyal

tedavi rejimleri ile tedavi edilen,  $\geq 18$  yaşındaki yatan ve ayaktan hastaların tıbbi kayıtları incelendi. Gram-negatif etkeni mikrobiyolojik olarak doğrulanmış enfeksiyonlar çalışmaya dâhil edildi. Hastalara ait demografik özellikler, izole edilen mikroorganizmalar, uygulanan kombine tedaviler, TZP tedavi süresi ve hematolojik parametreler kaydedildi. Nötropeni, mutlak nötrofil sayısının  $< 1,5 \times 10^9/L$  olması olarak tanımlandı ve hafif, orta ve ağır olarak sınıflandırıldı.

**Bulgular:** Toplam 69 hastanın değerlendirildiği çalışmada, 5 hastada (%7; %95 güven aralığı: 2,4–15,9) nötropeni saptandı (2 kadın, 3 erkek). Nötropeni gelişimi, özellikle 18 günden uzun süre TZP bazlı kombine antimikrobiyal tedavi alan hastalarda daha sık gözlemlendi. Bir olguda nötropeni, tedavinin kesilmesinden sonra 35 günden uzun süre devam etti. Tüm olgular standart TZP dozu olan 4,5 g/8 saat (toplam 13,5 g/gün) ile tedavi edilmişti. Nötropeni gelişen hastaların büyük kısmı kemik enfeksiyonu tanısı ile izlenmişti.

**Sonuç:** TZP'ye bağlı nötropeni nadir görülmekle birlikte, özellikle uzun süreli ve kombine antimikrobiyal tedavi uygulanan hastalarda anlamlı bir risk oluşturmaktadır. Bu tek merkezli retrospektif çalışmada, literatürle uyumlu olarak  $\geq 17$  gün TZP kullanımı önemli bir risk faktörü olarak saptanmıştır. Uzun süreli TZP bazlı kombine tedavi alan hastalarda, özellikle kemik enfeksiyonu bulunan ve ileri yaştaki olgularda, düzenli ve yakın hematolojik izlem önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Piperacillin-tazobaktam, nötropeni, antibiyotik güvenliği

**Tablo 1. Çalışma popülasyonunun demografik ve klinik özellikleri.**

Değerler	Toplam	Non-nötropenik	Nötropenik
Yaş, ortalama $\pm$ SS (yıl)	62,4 $\pm$ 17,8	61,9 $\pm$ 17,5	70,2 $\pm$ 15,6
Yaş aralığı, n (%)			
18–36	6 (8,7)	5 (7,8)	1 (20,0)
50–69	24 (34,8)	23 (35,9)	1 (20,0)
70–79	25 (36,2)	22 (34,4)	3 (60,0)
$\geq 80$	14 (20,3)	14 (21,9)	0 (0)
Cinsiyet, n (%)			
Erkek	38 (55,1)	35 (54,7)	3 (60,0)
Kadın	31 (44,9)	29 (45,3)	2 (40,0)
Bölüm, n (%)			
Yoğun bakım	35 (50,7)	32 (31,3)	3 (20,0)
Nöroloji	9 (13,0)	9 (14,1)	0 (0)
Ortopedi	8 (11,6)	4 (6,3)	4 (80,0)
Üroloji	7 (10,1)	7 (10,9)	0 (0)
Diğer	10 (14,5)	10 (15,6)	0 (0)

Çalışmaya dahil edilen 69 hastanın temel demografik ve klinik karakteristikleri. Veriler; sayı ve yüzde [n (%)] veya ortalama  $\pm$  standart sapma (SS) olarak sunulmuştur. Hastaların çoğunluğunu ileri yaştaki bireyler ve yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) takip edilen vakalar oluşturmaktadır.

[PS-299]

## İkinci Basamak Bir Hastanede Sağlık Çalışanlarında İşyeri Sağlık Taraması

Veysel Akça

Sandıklı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Afyonkarahisar

**Giriş:** Sağlık çalışanları, mesleki maruziyet nedeniyle kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan enfeksiyonlar açısından risk altındadır. Bu nedenle hastanelerde işyeri hekimliği kapsamında düzenli sağlık taramalarının yapılması, enfeksiyonlardan korunma ve bağışıklama stratejilerinin etkinliğinin değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. Hepatit B virüsü (HBV) için etkili bir aşının bulunması, bağışıklık durumunun izlenmesini ve gerekli durumlarda aşılama programlarının planlanmasını mümkün kılmaktadır. Buna karşın hepatit C virüsü (HCV), ve insan immün yetmezlik virüsü için aşılama seçeneği bulunmadığından, bu enfeksiyonlar açısından düzenli tarama temel korunma yaklaşımını oluşturmaktadır. Bu çalışmada, hastanede yıllık olarak gerçekleştirilen işyeri sağlık taramaları kapsamında elde edilen HCV, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ve hepatit B serolojik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, ikinci basamak bir hastanede işyeri hekimliği kapsamında yıllık olarak yapılan sağlık taramalarının retrospektif değerlendirilmesidir. Çalışmaya serolojik verileri eksiksiz olan 369 hastane çalışanı dâhil edilmiştir. Hepatit B yüzey antijeni, hepatit B yüzey antikor (anti-HBs), hepatit C virüsüne karşı antikor (anti-HCV) ve anti-HIV sonuçları incelenmiş; Anti-HBs  $\geq 10$  IU/L bağışık olarak kabul edilmiştir. Veriler sayı-yüzde ve medyan (çeyrekler arası aralık (IQR); min–maks) olarak sunulmuş, meslek grupları ile Anti-HBs durumu arasındaki ilişki Monte Carlo ki-kare, cinsiyet ile Anti-HBs durumu arasındaki ilişki Pearson ki-kare testi ile değerlendirilmiştir;  $p < 0,05$  anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dâhil edilen 369 hastane çalışanının medyan yaşı 36 yıl (IQR: 29–45,5; min–maks: 18–64) idi. Katılımcıların %53,4'ü kadın, %46,6'sı erkekti. Çalışanların tamamında HIV ve HCV serolojileri negatif saptandı. Hepatit B bağışıklık durumu değerlendirildiğinde, çalışanların %88,6'sında Anti-HBs düzeyi  $< 10$  IU/L olarak belirlendi. Meslek grupları ile Anti-HBs durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı (Monte Carlo ki-kare testi,  $p = 0,048$ ). Cinsiyet ile Anti-HBs durumu arasındaki ilişki de anlamlı bulundu (Pearson ki-kare testi,  $p < 0,001$ ). Anti-HBs düzeyi  $< 10$  IU/L olan olguların birinde aktif hepatit B enfeksiyonu saptandı. Üç olgu, iki ardışık 3 doz hepatit B aşı şemasına rağmen serolojik yanıt geliştirmemişti. Kalan olguların aşısız ve/veya uygun şemayı tamamlamadığı belirlendi.

**Sonuç:** Bu çalışma, ikinci basamak bir hastanede sağlık çalışanlarında yıllık işyeri sağlık taramaları kapsamında hepatit B bağışıklık düzeylerinin yetersiz olduğunu ve bağışıklık durumunun cinsiyet ve meslek gruplarına göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık çalışanları, işyeri sağlık taraması, hepatit B bağışıklığı

Tablo 1. Çalışma verileri.

Değişken	n	%	
Yaş (yıl)	36 (29–45,5; 18–64)		
Medyan (IQR; min–maks)			
Cinsiyet			
Erkek	172	46,6	
Kadın	197	53,4	
Meslek			
Doktor	25	6,8	
Hemşire	100	27,1	
Acil tıp teknisyeni	4	1,1	
Sağlık teknikeri	25	6,8	
Temizlik personeli	47	12,7	
Diğer personeller	168	45,5	
Anti-HBs durumu			
Anti-HBs $< 10$ IU/L	42	11,4	
Anti-HBs $\geq 10$	327	88,6	
Meslek	Anti-HBs $< 10$ IU/L n (%)	Anti-HBs $\geq 10$ IU/L n (%)	p
Doktor	2 (8,0)	23 (92,0)	0,048*
Hemşire	6 (6,0)	94 (94,0)	
Acil tıp teknisyeni	0 (0,0)	4 (100,0)	
Sağlık teknikeri	1 (4,0)	24 (96,0)	
Diğer personeller	29 (17,3)	139 (82,7)	
Temizlik personeli	4 (8,5)	43 (91,5)	
Cinsiyet	Anti-HBs $\geq 10$ IU/L n (%)	Anti-HBs $< 10$ IU/L n (%)	
Erkek	141 (82,0)	31 (18,0)	$< 0,001^{**}$
Kadın	186 (94,4)	11 (5,6)	

\*Meslek grupları ile hepatit B yüzey antikor (anti-HBs) durumu arasındaki ilişki için Monte Carlo ki-kare testi ile hesaplanmıştır.  
\*\*Pearson Ki-kare testi ile değerlendirilmiştir.  
Meslek değişkeni aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır: (1) doktor; (2) hemşire (hemşire ve ebe); (3) acil tıp teknisyeni; (4) sağlık teknikeri (laboratuvar, anestezi, evde sağlık ve ortopedi teknikerleri); (5) diğer (bilgi işlem personeli, diyetisyen, eczacı, eczacı teknikeri, fizik tedavi ve rehabilitasyon teknikerleri, fizyoterapist, güvenlik görevlisi, memur, mutfak çalışanı, odyometrist, psikolog, röntgen teknikeri ve tıbbi sekreter); (6) temizlik personeli. IQR, Çeyrekler arası aralık.

[PS-301]

## Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde Yatırılarak İzlenen Altmış beş yaş ve üzeri Olgularda Aşılama Durumu ve Kaçırılmış Aşılama Fırsatlarının Değerlendirilmesi

Şule Toprak, Tuba Turunç, Tuğba Arslan Gülen, Bedia Mutay Suntutur, Özey Akyıldız

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana*

**Giriş:** Aşılama, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve kontrolünde en etkili halk sağlığı müdahalelerindedir. Yaşlı bireylerde bağışıklık sisteminin yaşlanmaya bağlı olarak işlevsel kapasitesinin azalması, enfeksiyonlara yatkınlığı artırmakta ve bu enfeksiyonların daha ağır seyretmesine, komplikasyon gelişimine yol açmaktadır. Özellikle influenza ve pnömokok enfeksiyonları, yaşlı bireylerde hastaneye yatış ve mortalitenin önemli nedenleri arasında yer alırken, tetanoz gibi aşıyla önlenebilir hastalıklar da ileri yaş grubunda klinik önemini sürdürmektedir. Koronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19) pandemisi yaşlı nüfusta aşılama programlarının enfeksiyon ilişkili mortaliteyi azaltmadaki kritik rolünü tekrar ortaya koymuştur. Dünya Sağlık Örgütü, T.C. Sağlık Bakanlığı ve EKMUD Erişkin Bağışıklama Rehberi, 65 yaş ve üzeri bireylerde influenza, pnömokok, tetanoz-difteri (Td) ve COVID-19 aşılarının rutin uygulanmasını önermektedir. Bu çalışmada, üçüncü basamak bir hastanede Enfeksiyon Hastalıkları servisinde yatarak izlenen 65 yaş ve üzeri bireylerin, güncel rehberlere göre aşılama durumları değerlendirilmiş ve yatış sürecinde tamamlanmamış eksik aşılar kaçırılmış aşılama fırsatı olarak ele alınmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif kesitsel çalışma, 01.01.2023–01.08.2025 tarihleri arasında Enfeksiyon Hastalıkları servisinde en az 24 saat süreyle yatan ve Aşı Takip Sistemi (ATS) kayıtlarına erişilebilen 65 yaş ve üzeri tüm hastaları kapsamaktadır. Hastaların demografik verileri, hastanede kalış süreleri ve eşlik eden komorbiditeleri hastane bilgi yönetim sistemi üzerinden elde edilmiştir. Aşı durumları ATS'den influenza, pnömokok, Td ve COVID-19 aşıları açısından sorgulanmıştır. Veriler SPSS ile analiz edilmiş, kategorik değişkenler sayı ve yüzde, sürekli değişkenler ortalama  $\pm$  standart sapma olarak sunulmuştur. İstatistiksel analizlerde Ki-kare testi kullanılmış ve  $p < 0,05$  anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 394 hasta alınmış, yaş ortalamalarının 73,9 yıl (65–96) ve %49,7 (n = 196)'sinin kadın olduğu belirlenmiştir. Medyan yatış süresi 10 (2–114) gün olarak saptanmıştır. En sık komorbiditelerin hipertansiyon (%67,8) ve diyabetes mellitus (%57,4) olduğu tespit edilmiştir. İnfluenza, pnömokok, Td ve COVID-19 aşılama oranlarının sırasıyla %14,7, %40,6, %34,3 ve %93,9 olduğu belirlenmiştir. Td aşılama oranı erkeklerde daha yüksek saptanmıştır ( $p = 0,001$ ). Diyabetes mellitus varlığında influenza; hipertansiyon, KOAH/astım ve kardiyovasküler hastalık varlığında pnömokok aşılama oranları anlamlı olarak daha yüksek olarak belirlenmiştir (tümünde  $p < 0,05$ ).

**Sonuç:** Altmış beş yaş ve üzeri yatan hastalarda influenza, pnömokok ve Td aşılama oranlarının rehber önerilerinin altında olduğu ve hastane yatışlarının aşılama açısından önemli bir kaçırılmış fırsat oluşturduğu saptanmıştır. Yatan hasta servislerinde yapılandırılmış aşı tarama ve uygulama stratejilerinin geliştirilmesi, erişkin bağışıklamasının artırılmasında kritik öneme sahip olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Aşılama, geriatri

[PS-302]

## YouTube™ Aşı Videolarında İnfodemi: Güvenilirlik ve Etkileşimin Karma Yöntem Analizi

Adile Sevde Demir, Yusuf Emre Özdemir, Kadriye Kart Yaşar  
Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** İnfodemi, özellikle kriz zamanlarında büyük oranla yanlış bilginin yaygınlığı sebebiyle insanların güvenilir ve doğru bilgiye erişememeleri ve bu yanlış bilgilerin çok hızlı yayılması olarak tanımlanır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO), infodemik içerikleri; kanıtı uygun bilgi (Sınıf 0), eksik veya yanıltıcı çerçeve (Sınıf 1), yanlış bilgi (misinformation, Sınıf 2) ve kasıtlı manipülasyon izlenimi taşıyan içerik (disinformation, Sınıf 3) şeklinde sınıflandırmaktadır. Bu çalışmanın amacı, YouTube™ video içeriklerinin güvenilirliğini (mDISCERN) ve etkileşim düzeyini video güç indeksi (VPI) nicel olarak değerlendirmek; WHO infodemi sınıflamasına göre Sınıf 1, 2 ve 3 kapsamında yer alan videoları söylemsel açıdan inceleyerek pandemi sonrası dönemde infodeminin üretim biçimini ve güvenilirlik ile etkileşim göstergeleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma sıralı karma yöntemli kesitsel bir içerik analizi olarak tasarlanmıştır. Ocak 2015–2025 tarihleri arasında YouTube™’da “aşı”, “aşı gerçekleri” anahtar kelimeleriyle ulaşılan ve dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 48 video analiz edilmiştir. İlk aşamada videolar mDISCERN ve VPI kullanılarak nicel olarak

değerlendirilmiş ve WHO infodemi sınıflamasına göre kategorize edilmiştir. İkinci aşamada Sınıf 1, 2 ve 3 kapsamında yer alan videoların tam transkriptleri oluşturularak iki bağımsız araştırmacı tarafından söylemsel açıdan incelenmiştir.

**Bulgular:** Toplam 48 video analiz edilmiştir. Videoların %33,3’ü haber kanalları tarafından sağlanmış, içeriklerin %68,7’sinde mesaj bir hekim tarafından verilmiştir. “Aşı yan etkileri ve zararları” (%35,4) en sık işlenen konu olmuştur. Hekim tarafından sunulan videoların süresi ve mDISCERN puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Buna karşılık etkileşim göstergelerinde anlamlı fark saptanmamıştır. İnfodemik olarak sınıflandırılan videoların mDISCERN puanı 0 değildir ve bu videoların tamamında en az bir hekim yer almaktadır. Nitel analizde infodeminin üretiminde rol oynayan yedi söylemsel örüntü tanımlanmıştır.

**Sonuç:** Bulgular, pandemi sonrası dönemde infodeminin açık yanlış bilgilerden ziyade, uzman kimliği ve görece yüksek güvenilirlik algısı üzerinden üretilebildiğini göstermektedir. Pandemi ile beraber YouTube, aşı ve COVID-19 ile ilgili yanlış bilgileri sınırlamaya yönelik içerik kaldırma ve görünürlük kısıtlama politikaları uygulamıştır. Bununla birlikte çalışmamız, infodemik söylemlerin daha örtük anlatı stratejileri aracılığıyla varlığını sürdürdürebildiğini düşündürmektedir. Hekim kaynaklı içeriklerin daha güvenilir algılanması, infodeminin incelikli biçimde yayılmasına zemin hazırlayabilmektedir. Bu durum, sağlık profesyonellerinin kendi söylemlerinin etkileri konusunda farkındalık geliştirmesi ve bilimsel okuryazarlıklarını kanıt hiyerarşisi, risk iletişimi ve infodemik söylem biçimleri açısından güçlendirmeleri gerektiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İnfodemi, aşı karşıtlığı, YouTube

### İçerik Sağlayıcı

Kategori	n	%
Sağlık kuruluşu	5	10,4
Doktor	10	20,8
Diğer	6	12,5
Bireysel kanallar	11	22,9
Haber kanalları	16	33,3

### Mesajı Veren

Kategori	n	%
Doktor	33	68,7
Haber muhabiri	7	14,5
Bireysel kullanıcı	5	10,4
Diğer	3	6,2

### Konu

Kategori	n	%
Aşı Yan Etkileri ve Zararları	17	35,4
COVID-19 Aşıları	11	22,9
Aşı Karşıtlığı & Komplo Teorileri	9	18,8
Temel Aşı Bilgisi	6	12,5
Aşı Deneyimi	4	8,3
Spesifik Aşı Türleri	1	2,1

Şekil 1. Videoların genel özellikleri.

	<b>Videolar (n = 48) Ortalama ± SS</b>	<b>Mesajı veren Hekim (n = 33) Ortalama ± SS</b>	<b>Mesajı veren hekim değil (n = 15) Ortalama ± SS</b>	<b>p-değeri</b>
Video uzunluğu (saniye)	1182,75 ± 2510,42	1565,30 ± 2958,45	341,13 ± 219,30	0,023
Geçen süre (gün)	1501,14 ± 793,03	1573,18 ± 819,98	1342,66 ± 731,64	0,321
Görüntüleme sayısı	401909,93 ± 1611167,80	195578,24 ± 556251,43	855839,66 ± 2772421,77	0,422
Yorum sayısı	984,70 ± 3647,57	589,64 ± 1557,88	1722,13 ± 5859,94	0,660
Beğeni sayısı	7923,25 ± 38903,11	2776,21 ± 9834,16	19246,73 ± 68264,16	0,600
Beğenmeme sayısı	386,22 ± 2118,77	100,75 ± 340,55	1014,26 ± 3767,11	0,192
VPI (%)	561,64 ± 2496,27	127,77 ± 317,30	1516,16 ± 4389,72	0,404
mDISCERN (0–5)	2,75 ± 1,40	3,12 ± 1,13	1,93 ± 1,62	0,012

VPI, Video güç indeksi.

<b>Tema</b>	<b>İçerik/tanım</b>	<b>Örnek (video–alıntı)</b>
1. Bilimsel konsensüsün zayıflatılması	Bilimsel olarak netleşmiş bir konunun “hâlâ tartışılmıyım” gibi sunulması.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VIDEO 1: “Sizin yerinize bir sonuca varmayacağım, size sadece bir takım bilgiler sunacağım ve kararı siz vereceksiniz.”</li> <li>• VIDEO 2: “Aşıların birtakım hastalıklara yol açabileceği endişesi var. İşte otizmle ilişkilendirenler var.”</li> <li>• VIDEO 3: “Tetanoz aşısı yapılır mı? Çocuklar sakat çıkar.”</li> <li>• VIDEO 4: “Bu davaların sonucunda aşı karşıtlarının haklı olup olmadığı ortaya çıkacak gibi görünüyor.”</li> <li>• VIDEO 6: “Doku içerisinde verilen aşı en tehlikeli aşıdır...”</li> <li>• VIDEO 8: “İnsanlar grip aşısının etkilenmenin dünyada yüzde elliyi bile bulmadığını okurlarsa... Bu sefer bütün aşılarla karşı insanlarda bir şüphe doğuruyor.”</li> </ul>
2. Yanlış denge	Bilimsel konsensüs ile bireysel görüşün eşitlenmesi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VIDEO 1: “Dr. Paul Offit gibi isimler var...”, “Ve elbette Anthony Fauci var... ancak 2010–2021 arasında 58 telif ödemesi aldığı da biliniyor.”</li> <li>• VIDEO 2: “...böyle olunca da uzmanların ikiye bölünmesi vatandaşın da kafasını karıştırır oldu.”</li> <li>• VIDEO 8: “Grip aşısı konusunda belli ciddi bir ihtilaf var bilim insanları arasında.”/“... Bir tane aşı karşıtı insan çıkarıp bir tane aşıdan yana...”</li> </ul>
3. Bireysel uzman görüşlerinin otorite kazanması	Bilimsel konsensüsle uyumlu olmayan bireysel görüşlerin, “uzman” kimliğiyle bilimsel otorite gibi sunulması.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VIDEO 1: “2014’ten beri otizm tedavisi uyguluyorum. Yüksek dozda D vitamini kullandım.”</li> <li>• VIDEO 6: “ben 54 yaşına gelmişim hala çalışıyorum deli gibi çalışıyorum hem de anlatabiliyor muyum ve adam kendisinde bir yetki görüyor. Diyor ki sen bunu “Söyleyemezsin”. Bu dediğin yanlış siz kimsiniz? Anlatabiliyor muyum? Bakın bu mesajı net olarak vermek istiyorum siz kimsiniz ya insan mısınız? “binlerce aşısız çocuğum var... gelsin araştırın”, “...maske... son bir birkaç aydır nötropenik çocuklar geliyor bize nötropenik şeklinde ve bunların düşük olduğunu görüyorsunuz ve bakıyorsunuz hepsi maske takmış. Maske ne? Petrol ürünüyle üretilmiş bir elyaf malzemeden elde edilmiş. Ve siz bunu çocuğu sürekli içeride ve dışarıda takmaya mecbur ettiniz. Ne oldu? ... Petrol petrol toksik maddeleri yine baskılar mı? Kandaki özel bir seriye etki eder mi? Eder tabii niye etmesin ki sadece aşı mıdır yani anlatabiliyor muyum? Yani bunun için maske takılmaya zorlamak kesinlikle yanlıştır...”</li> </ul>
4. Korelasyon yanıltıcılığı	Zamanla birlikte artan iki olgu arasında nedensel bağ kurulması (korelasyon → nedensellik).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VIDEO 1: “Başlangıçta ABD’de her 10,000 kişiden biri otistikti. Aşı dozu sayısı 12’ye yükseldi ve alüminyum maruziyeti 250 mikrogram ile 4 katına çıktı. 10 yıl sonra bu miktar 1000 mikrogram oldu. Bu aşamada her 150 kişiden biri otistik teşhis edilmeye başladı ve o dönemde 6 yaşına kadar alınan aşı dozu 12’den 24’e çıktı, yani 2 katına ulaştı. Alüminyum maruziyeti de 2 kattan fazla artarak 2500 mikrograma yükseldi. 23 yıl sonra 2023 yılında her 36 çocuktan biri otizm teşhisi alıyor ve bu tarihin en yoğun aşı programı ile gerçekleşiyor.”</li> <li>• VIDEO 4: “Bu haberin medyada yer almasının ardından insanlar aşı olduktan sonra pek çok yan etkiyle karşılaştıklarını ve daha sonra da bu yan etkilerin hayatlarını olumsuz etkilediğini söylemeye başladı ortak şikayetler arasında kalp ritim ve uyku bozuklukları bulunuyor bugüne kadar toplamda 250’den fazla dava açıldı.”</li> </ul>

Tablo 2. Devamı.		
Tema	İçerik/tanım	Örnek (video–alıntı)
5. Sorumluluk reddi	Yanlış/şüpheli bilgiyi sunup, sonucu izleyiciye bırakmak (“karar sizde”).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VİDEO 1: “Kararınızı kendiniz verin.”</li> <li>• VİDEO 8: “Ben kimseye aşı olun ya da olmayın demiyorum. Ben grip aşısıyla ilgili bilimsel gerçekleri ortaya koyuyorum.”</li> </ul>
6. Komplo çağrışımı içeren dil	Niyet atfı, gizli plan, “lobiler/şahıslar”, manipülasyon veya örtük komplo örgüsü kuran dil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VİDEO 3: “...beyin yıkanmış endüstri... pazar hazırlanmış...”</li> <li>• VİDEO 5: “...mRNA karşıtı lobi mi diyelim buna yoksa dezenformasyon mu diyelim... mRNA teknolojisi birazcık yavaş yürüyor...”</li> <li>• VİDEO 6: “...malum şahıslar tarafından... inanılmaz bir aşı propagandası başladı”</li> </ul>
7. Parodik infodemi	Aşı karşıtı komplo söylemini birebir kullanıp, doğrulamaktan ziyade içsel çelişkilerini görünür kılmayı amaçlayan ironik anlatı. Ironi açık biçimde işaretlenmediğinde, yanlış anlamaya açık olabilir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VİDEO 7: “Nüfus kontrolü”, “dünyayı yöneten aileler”, “ilaç şirketlerinin gizli planları” gibi ifadeler ardışık biçimde sıralanıyor; kanıt sunmadan aktarım yaparak söylemin tutarsızlığını sezdirme amacı taşıyor.</li> <li>• Not: Ironi açık biçimde işaretlenmediğinden WHO sınıflamasında (WHO-1: eksik/yanıltıcı çerçeve) kapsamında değerlendirilmiştir.</li> </ul>

WHO, Dünya Sağlık Örgütü.

[PS-303]

## Aşıyla Önlenebilen Viral Hastalıkların Seroprevalansında Demografik Dinamiklerin Rolü

Beyza Karşıyaka, Esmeray Mutlu Yılmaz, Meltem Karşlıoğlu, Mustafa Usanmaz, Özgür Günal

Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

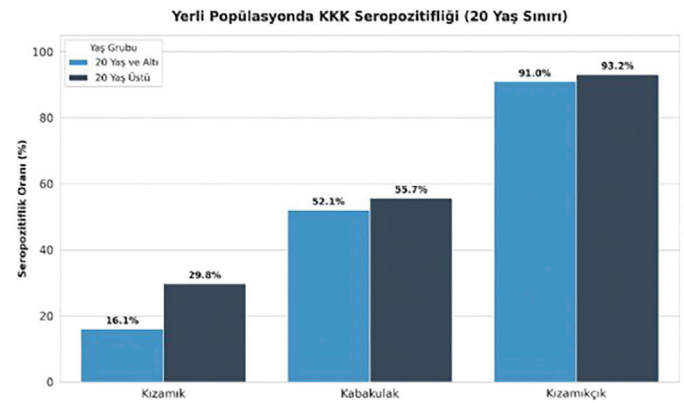
**Giriş:** Bu çalışmada; geniş bir hasta kohortunda aşıyla önlenebilen viral enfeksiyonların [kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK), suçiçeği, hepatit A ve B] seroprevalansını analiz etmek, yerli ve yabancı kökenli popülasyonlar arasındaki serolojik farkları saptamak ve ulusal aşı programının sahadaki uzun dönem etkinliğini yaş gruplarına göre detaylıca değerlendirmek amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Polikliniklere başvuran 18 yaş üzeri toplam 849 hastanın kızamık IgG, kabakulak IgG, rubella IgG, VZV IgG, anti-HBs ve anti-HAV IgG değerleri retrospektif olarak incelenmiştir. Olgular uyruk [Türkiye Cumhuriyeti (TC) vatandaşı/yabancı kökenli] ve ulusal rutin aşılama takvimi tarihlerine (HBV 1998, KKK 2006, HAV 2012) uygun yaş değişkenlerine göre gruplandırılmıştır. Ayrıca yerli popülasyonda KKK aşı bileşenlerine karşı kombine (üçlü) bağışıklık durumu analiz edilmiştir.

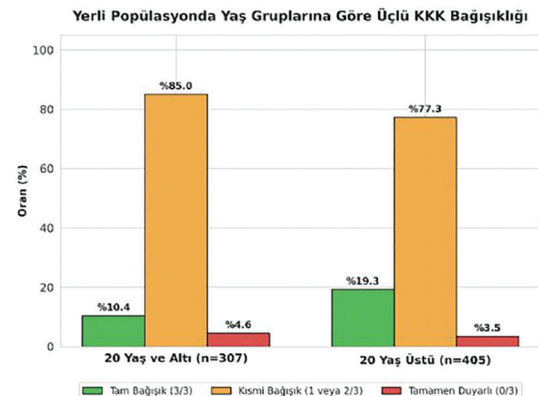
**Bulgular:** Toplam 849 hastanın 732’si (%86,2) TC vatandaşı, 117’si (%13,8) yabancı kökenliydi. Yabancı kökenli bireylerde hepatit A seropozitifliği %67,5 iken yerli popülasyonda %31,4 olarak bulunmuştur. Özellikle 18–20 yaş grubunda, yerli popülasyonda hepatit A maruziyeti %19,9 iken yabancı kökenlilerde bu oran 3 katlık bir farkla %60,0 olarak tespit edilmiştir. Sadece yerli popülasyon (n = 732) değerlendirildiğinde; 18–20 yaş grubunda (rutin KKK aşılama programı dönemine dahil olanlar) kızamıkçık IgG %91,0, kabakulak IgG %52,1 iken kızamık IgG %16,1 gibi düşük bir oranda saptanmıştır. Aynı grupta üçlü KKK kombine bağışıklığı incelendiğinde; hastaların %85,0’inin “kısmi bağışık” (en az bir antikor negatif), yalnızca %10,4’ünün “tam bağışık” olduğu görülmüştür. >20 yaş erişkin yerli grupta ise doğal bağışıklamanın etkisiyle kızamık seropozitifliği %29,8’e, tam bağışık oranı %19,3’e çıkmaktadır. Bu durum, KKK aşısı yapılmış olmasına rağmen, özellikle kızamık (%16,1) ve kabakulak (%52) antikorlarının zamanla daha hızlı zayıflamasıyla ilişkilendirilmiştir. Anti-HBs pozitifliği 18–28 yaş arasında %71,6 iken, >28 yaş grubunda %51,3 saptanmıştır. VZV seropozitifliği %89,76 olup rutin aşılamaya 2013’te eklendiği için aşılanma hedef grup değerlendirilememiştir.

**Sonuç:** Çalışmamız, ulusal hepatit B aşılama programının 18–28 yaş jenerasyonunda yarattığı %72’lik başarılı bağışıklık serolojik olarak kanıtlamaktadır. Ancak 18–20 yaş grupta KKK aşısının özellikle kızamık ve kabakulak bileşenlerinde gözlenen zayıf antikor yanıtı, yerli genç popülasyonu olası salgınlara karşı “kısmi koruma” altında bırakmaktadır. Öte yandan, yabancı uyruklu popülasyonun hepatit A gibi fekal-oral bulaşan enfeksiyonlara yüksek oranda maruz kalmış olması, göçmen sağlığı taramalarının epidemiyolojik önemini vurgulamaktadır. Riskli genç erişkinlerde hatırlatma (catch-up) dozlarının stratejik olarak değerlendirilmesi halk sağlığı açısından elzemdir.

**Anahtar Kelimeler:** KKK aşısı, seroprevalans, immünite



Şekil 1. Yerli popülasyonda KKK seropozitifliği.



Şekil 2. Yerli popülasyonda yaş gruplarına göre üçlü KKK bağışıklığı.

[PS-305]

## Birinci Basamakta Bakılan HBsAg, Anti-HBc IgG, Anti-HBs ve Anti-HCV, Tetkik Sonuçlarının ve Ulusal HBV Aşı Programının Etkisinin Değerlendirilmesi (İzmir İl ve İlçelerini Kapsayan 12 Yıllık Veri)

Selma Tosun<sup>1</sup>, Ali Emre Çetinkol<sup>2</sup>, Metin Kızılelma<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>İzmir İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Başkanlığı, İzmir

**Giriş:** Toplumdaki bireylere değişik nedenlerle yapılmış olan hepatit B virüsü (HBV) ve hepatit C virüsü (HCV) ile ilgili tetkik sonuçlarının ve ulusal HBV aşı programının etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** İzmir il ve ilçelerinde yaşayan kişilerden birinci basamak sağlık kuruluşlarında ve Aile Sağlığı Merkezleri'nde alınan kan örnekleri İl Halk Sağlığı Laboratuvarı'nda çalışılmaktadır; sonuçlar otomasyon sisteminden çekilebilmektedir. Çalışma kapsamında 2012–2024 yılları arasında bakılmış olan HBsAg, antiHBc IgG, anti-HBs ve anti-HCV tetkik sonuçları Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na uygun şekilde hasta numaraları ile incelenmiş; mükerrer veriler dışlandıktan sonra yaşa, cinsiyete ve yıllara göre dağılımları değerlendirilmiştir. Çalışma için etik kurul onayı ve İl Halk Sağlığı Başkanlığı ve İl Sağlık Müdürlüğü Ar-Ge izinleri alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışmada 2012–2024 yılları arasındaki kayıtlara göre HBsAg tetkiki yapılmış olan 346.952 kişide HBsAg pozitifliği %2,28; antiHBc IgG bakılmış olan 56.292 kişide %10,64; anti-HCV bakılmış olan 256.342 kişide %0,57 olarak saptanmıştır. HBsAg pozitifliğinin en yüksek oranda olduğu yaş grubu 1952–1973 arası doğmuş olanlar (51–72 yaş) olup bunu sırasıyla 73–83 yaş, 40–50 yaş ve 34–39 yaş izlemektedir. Anti-HBc IgG pozitifliği de yaşla birlikte belirgin şekilde artmakta olup 50 yaş üzeri seropozitiflik %30'un üzerine çıkmakta 70 yaş civarında %40'a ulaşmaktadır. Anti-HBs pozitifliği ulusal aşılama programıyla ilişkili olarak programın başladığı 1998 yılı ve 1999 doğumlularda belirgin şekilde yüksek olup (%77,17) catch-up programının kapsadığı düşünülen 1991–1997 doğumlularda da %72,8 şeklindedir ve 1991 öncesi doğumlularda seropozitiflik önce azalmakta sonra doğal yolla hastalığı geçirmiş olanlar nedeniyle 50 yaşından sonra tekrar artış göstermektedir. Elde edilen veriler ulusal HBV aşı programımızın başarısını net olarak göstermekte olup öncelikle henüz aşılammamış olan seronegatif 35–50 yaş arası bireylerin ve daha sonra diğer kalan bireylerin HBV için üç doz aşılama akılcı bir yaklaşım olacaktır. Anti-HCV pozitifliği beklendiği üzere yaş ilerledikçe anlamlı şekilde artmaktadır.

**Sonuç:** Ulusal HBV aşılama programının başladığı 1998 yılından itibaren HBsAg pozitifliği oranında keskin bir düşüş olduğu açıkça görülmektedir. Bununla birlikte az sayıda da olsa aşı programı sonrası doğmuş olan HBsAg pozitif olgular muhtemelen anneden geçiş olarak düşünülmüştür ve bu da gebelere HBsAg bakılmasının ve bebeklere doğumda aşı + HBIG yapılmasının önemine tekrar dikkat çekmektedir. HCV seropozitifliği toplum genelinde düşük olmakla birlikte yüksek riskli gruplarda daha yüksek oranlara ulaşıldığı unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** HBV, HCV, aşılama

**Tablo 1.** İzmir il merkezi ve ilçelerinde 2012–2024 yılları arası ASM'lere başvuran bireylerde HBsAg pozitifliğinin doğum yıllarına göre dağılımı (n = 346.952).

Yaş grupları	Yaşlar	HBsAg pozitif	HBsAg negatif	Toplam
2021–2024	0–3	0 (%0)	29 (%100)	29
2016–2020	4–8	3 (%0,46)	654 (%99,54)	657
2011–2015	9–13	4 (%0,12)	3221 (%99,88)	3225
2006–2010	14–18	16 (%0,23)	6996 (%99,77)	7.012
2000–2005	19–24	79 (%0,39)	20355 (%99,61)	20.434
1999–1998	25–26	77 (%0,53)	14499 (%99,47)	14.576
1997–1991	27–33	1022 (%1,32)	76443 (%98,68)	77.465
1990–1985	34–39	1400 (%2,07)	66088 (%97,93)	67.488
1984–1974	40–50	2303 (%2,89)	77390 (%97,11)	79.693
1973–1963	51–61	1555 (%4,16)	35805 (95,84)	37.360
1962–1952	62–72	992 (%4,31)	22047 (%95,69)	23.039
1951–1941	73–83	371 (%3,26)	11007 (%96,74)	11.378
1940–1930	84–94	82 (%2,11)	3809 (%97,89)	3.891
1929 +	95+	8 (%1,13)	697 (%98,87)	705
Toplam	-	7912 (%2,28)	339 040 (%97,72)	346.952

**Tablo 2. İzmir il merkezi ve ilçelerinde 2012–2024 yılları arası ASM'lere başvuran bireylerde antiHBs pozitifliğinin doğum yıllarına göre dağılımı (n = 301.432).**

Yaş grupları	Yaşlar	Anti HBs pozitif	Anti HBs negatif	Toplam
2021–2024	0–3	29 (%90,63)	3 (%9,37)	32
2016–2020	4–8	467 (%71,74)	184 (%28,26)	651
2011–2015	9–13	2288 (%66,28)	1164 (%33,72)	3.452
2006–2010	14–18	3950 (%51,86)	3666 (%48,14)	7.616
2000–2005	19–24	8889 (%46,31)	10304 (%53,69)	19.193
1999–1998	25–26	9446 (%77,17)	2795 (%22,83)	12.241
1997–1991	27–33	45372 (%72,80)	16962 (%27,20)	62.334
1990–1985	34–39	12214 (%21,34)	45020 (%78,66)	57.234
1984–1974	40–50	18088 (%25,89)	51780 (%74,11)	69.868
1973–1963	51–61	12132 (%36,23)	21357 (%63,77)	33.489
1962–1952	62–72	8192 (%39,38)	12612 (%60,62)	20.804
1951–1941	73–83	4272 (%41,33)	6065 (%58,67)	10.337
1940–1930	84–94	1400 (%39,11)	2180 (%60,89)	3.580
1929 +	95+	261 (%43,43)	340 (%56,57)	601
Toplam	-	127 000 (%42,13)	174 432 (%57,87)	301.432

[PS-306]

## Ülkemizde Uygulanan Ulusal HBV Aşılama Programı ve Catch-up Programın Sağlık Okulu Öğrencilerinde HBV Prevalansı Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi

Selma Tosun

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Sağlıkla ilgili okullarda okuyan, staj için hastanelere giden öğrencilerin hepatit B virüsü (HBV) ile karşılaşma durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Etik kurul onayının ardından, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde staj yapan sağlık okulu öğrencilerinin HBsAg, anti-HBc IgG ve anti-HBs ile ilgili tetkik sonuçları, hastane otomasyon sisteminden veya öğrencilerin kendilerinde mevcut sonuçlardan elde edilerek değerlendirilmiştir. Ulusal HBV aşılama programımız 1998 yılında başlatılmış olup, 2005–2009 arası okullarda catch-up HBV aşılama programı uygulanmıştır ve teorik olarak, 1991–1997 arası doğan bireylerin de catch-up programıyla aşılandığı varsayılmaktadır. Verilerimiz doğum yıllarına göre incelenmiştir ve 1998–1999 HBV aşılama programının başladığı dönemde doğanlar, catch-up programında aşılandıkları düşünülen 1991–1997 arası doğanlar ve doğumdan sonra HBV aşısının tekrarlanmadığı 2000 yılından sonra doğanlar şeklinde üç grupta değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışma, 1991 ile 2007 yılları arasında doğan toplam 1.174 öğrencinin verilerini içermekte olup, bunların 898'i kız, 276'sı erkektir. HBsAg pozitif bulunan 5 öğrenciden ikisi kız (1997 ve 2003 doğumlu) üçü erkektir (2006, 1991 ve 1992 doğumlu). HBV ile karşılaşarak bağışıklık kazanan 9 öğrencinin doğum yılları ise üçü 1997, ikisi 1991 ve diğerleri 1992, 2003, 2005 ve 2006 şeklindedir. HBV ile karşılaşmamış (HBsAg ve anti-HBc IgG negatif) 1.160 öğrencinin anti-HBs titreleri incelendiğinde, %81'inin  $\geq 10$  IU/mL koruyucu antikora sahip olduğu belirlendi. Antikor titrelerinin doğum yıllarına göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir. Doğumda HBV aşısı yapıldıktan sonra uzun vadede antikor titrelerinde azalma, hatta koruyucu seviyelerin altına düşmesi beklenen bir durumdur. Çalışma verilerimizde, bebeklik döneminde uygulanan üç doz HBV aşısından sonra tekrar aşılama yapılmayan 2000 yılı ve sonrasında doğan öğrencilerin anti-HBs titrelerinin negatif olma durumu diğer yaşlara göre anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur. Antikor titrelerinin hangi yıllarda düşmeye başladığı incelendiğinde 2000–2002 arası doğanların %29,3'ünün; 2003–2004 arası doğanların %23,2'sinin ve 2003–2007 arası doğanların sadece %13,6'sının düşük anti-HBs titrelerine sahip olduğu belirlenmiştir. Rapel doz uygulanmış olan anti-HBs negatif olan tüm öğrencilerde anamnestik yanıt gözlemlenmiştir.

**Sonuç:** Ulusal HBV aşılama programı, ülkemizde çocuk ve adolesanlarda HBV'den korunma açısından çok yararlı olmuştur ve aşılama programından sonra doğanların %98,8'inin (1160/1174) aşı ile korunduğu gözlemlenmiştir. HBsAg pozitif olduğu tespit edilen beş öğrenciden üçü aşılama programından önce, ikisi ise programdan sonra doğmuştur ve hepsinin annelerinin HBsAg pozitif olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** HBV, ulusal aşı programı, öğrenciler

**Tablo 1. Sağlık okulu öğrencilerinin doğum yıllarına göre anti-HBs titrelerinin dağılımı (n = 1160)\*.**

Doğum yılları	Anti-HBs negatif ( $\leq 9$ IU/mL)	Anti-HBs $\geq 10$ IU/mL	Toplam
1991–1997	18 (%6,4)	263 (%93,6)	281
1998–1999	24 (%5,7)	396 (%94,3)	420
2000–2002	103 (%35,9)	184 (%64,1)	287
2003–2004	33 (%47,8)	36 (%52,2)	69
2005–2007	44 (%42,7)	59 (%57,3)	103
<b>Toplam</b>	<b>222 (%19,1)</b>	<b>938 (%80,9)</b>	<b>1160</b>

\*Sattır yüzdesi.

**Tablo 2. Sağlık okulu öğrencilerinin antiHBs titrelerinin doğum yıllarına göre dağılımı\*.**

Doğum yılları	Anti-HBs negatif ( $\leq 9$ IU/mL)	Anti-HBs düşük pozitif (10-50 IU/mL)	Anti-HBs yüksek pozitif ( $\geq 51$ IU/mL)	Toplam
1991–1997	18 (%6,4)	6 (%2,1)	257 (%91,4)	281
1998–1999	24 (%5,7)	25 (%5,9)	371 (%88,4)	420
2000–2002	103 (%35,9)	84 (%29,3)	100 (%34,8)	287
2003–2004	33 (%47,8)	16 (%23,2)	20 (%29)	69
2005–2007	44 (%42,7)	14 (%13,6)	45 (%43,7)	103
<b>Toplam</b>	<b>222 (%19,1)</b>	<b>145 (%12,5)</b>	<b>793 (%68,4)</b>	<b>1160</b>

\*Sütun yüzdesi.

**[PS-307]****Kızamık Temaslı Sağlık Çalışanlarında Maliyet Analizi:  
Aşılama mı? Seroloji mi? Gerçek Yaşam Verileri**

Onur Ünal, Elif Akkuş

*Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Isparta*

**Giriş:** Kızamık, yüksek bulaşıcılığı nedeniyle sağlık kurumlarında hızla yayılabilen önemli bir enfeksiyon hastalığıdır. Kızamık tanısı doğrulanan bir hastaya temas eden sağlık çalışanlarında bağışıklık durumunun değerlendirilmesi temas yönetimi açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada kızamık temaslı sağlık çalışanlarında serolojik bağışıklık durumunun belirlenmesi ve serolojik tarama yaklaşımının doğrudan aşılama stratejisine göre maliyet etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, kızamık temaslı 41 sağlık çalışanını kapsayan kesitsel nitelikte bir değerlendirme olarak planlanmıştır. Katılımcıların yaş, cinsiyet, kızamık geçirme öyküsü, aşı durumu ve kızamık IgG sonuçları kaydedilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler hesaplanmış, kategorik değişkenler için frekans ve yüzde değerleri verilmiştir. Ayrıca serolojik tarama yapılmadan tüm temaslıların aşılması ile seroloji sonrası

yalnızca seronegatif bireylerin aşılması durumları için maliyet karşılaştırması yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 41 sağlık çalışanının yaş ortalaması  $31,27 \pm 9,27$  yıl olup katılımcıların %63,4'ü kadın, %36,6'sı erkekti. Temas sonrası personelin 34'ü (%82,9) kızamık bağışıklık öyküsünü bilmediğini, 7'si (%17,1) ise bağışıklık öyküsü olduğunu bildirdi. Temas sonrası profilaksi süresini kaçırmamak amacıyla bağışıklık öyküsü bilinmeyen 31 kişiye kızamık aşısı uygulanırken 3 kişi aşığı reddetti. Serolojik değerlendirmede katılımcıların 26'sında (%63,4) kızamık IgG pozitif, 11'inde (%26,8) negatif ve 4'ünde (%9,8) ara değer olarak saptandı. Aşı öyküsü bilinmeyen 34 temaslıda yapılan serolojik değerlendirme sonucunda 20 kişide kızamık IgG pozitifliği tespit edilmiş ve bu kişiler için planlanan ikinci doz aşılama iptal edilmiştir. Serolojik tarama yapılmadan tüm temaslıların iki doz aşılması durumunda toplam maliyet 16.660 TL olarak hesaplanırken, seroloji sonrası yalnızca seronegatif ve aradeğer saptanan bireylerin aşılması durumunda toplam maliyet 12.536 TL olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Serolojik tarama stratejisinin, kızamık temaslı sağlık çalışanlarında gereksiz aşılama uygulamalarını azaltarak yaklaşık %25 maliyet tasarrufu sağlayabileceği tespit edilmiştir. Bu yaklaşım sağlık kurumlarında temas yönetiminde hem klinik hem de ekonomik açıdan rasyonel bir strateji olarak değerlendirilebilir. Ancak bulguların daha geniş örneklemli çalışmalarla desteklenmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kızamık, maliyet analizi, sağlık çalışanı

[PS-308]

## Kemik İliği Transplantasyonu Sonrası Yeniden Aşılama Süreci: Tek Merkez Deneyimi

Sümevra Demir, Damla Ertürk, Ferit Kuşçu, Süheyla Kömür, Aslıhan Candevir, Ayşe Seza İnal, Yeşim Taşova

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

**Giriş:** Bu çalışmada hematolojik malignite sebebiyle allojenik veya otolog kemik iliği transplantasyonu (KİT) yapılan hastalarda, transplantasyon sonrası dönemde (immün yeniden doğuş sonrası da diyebiliriz) aşılama programının, programa uyumun, aşılama sonrası serolojik yanıtın ve aşı ile önlenebilir enfeksiyon geçirme oranının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemiz enfeksiyon hastalıkları polikliniğinde 2017–2024 yıllarında KİT sonrası aşılama programına alınmış erişkin 23 hasta retrospektif olarak incelenmiştir. Demografik veriler, nakil tipi, tanı, graft versus host hastalığı (GVHH) durumu, immünoşüpresif tedavi, kemoterapi ve aşılama kayıtları değerlendirilmiştir. Her aşı için uygulama oranı, doz sayısı ve tam seri tamamlama oranları hesaplanmış; serolojik yanıt durumu ölçülebilen aşılar için yanıt oluşturulup oluşturulmadığına bakılmıştır ve aşı ile önlenebilir enfeksiyon gelişimi analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Hastaların 12'si erkek, 11'i kadın olup yaş ortalaması 42,9 ± 15,7 yıldır. On dört hastaya allojenik, 9 hastaya otolog nakil yapılmıştır. En

sık tanı akut miyeloid lösemi (n = 11) sonra multipl myelom (n = 8) ve akut lenfoblastik lösemi (n = 3). Bir hastada miks germ hücreli tümör mevcuttu. Yirmi bir hasta nakil sonrası dönemde immünoşüpresif ilaç kullanıyordu. Dokuz hastada steroid kullanımı, 6 hastada kronik GVHH ve 8 hastada nakil sonrası kemoterapi öyküsü saptandı. Radyoterapi 2 hastada, intravenöz immünoşüpresif desteği 3 hastada ve anti-CD20/rituksimab kullanımı 1 hastada görüldü. Aşı sonrası serolojik kontrol 9 hastada (%39,1) gerçekleştirilebildi; 11 hastada serolojik değerlendirme hiç yapılmamıştı. Kontrol yapılan 9 hastanın 6'sında yeterli bağışıklık yanıtı saptandı. İki hastada yanıt oluşmamış, 1 hastada ise başlangıçta oluşan yanıt zamanla kaybolmuştu, nüks hastalık sebebiyle tekrar kemoterapi ve immünoşüpresif tedavi alan bir hastaydı. Takip süresince 14 hastada aşı ile önlenebilir pnömoni izlendi; 12 hastada etkin mikroorganizma saptanamadı, 2 hastada ise viral etiyoloji düşünüldü. Bir hastada pnömoniyle eş zamanlı herpes zoster gelişti. Nakil sonrası kemoterapi alan grupta enfeksiyon oranı en yüksek düzeyde seyretmekle birlikte (%75,0), kronik GVHH (%66,7) ve allojenik nakil (%64,3) gruplarında da benzer yüksek oranlar gözlemlendi.

**Sonuç:** Bu çalışma, KİT sonrası yeniden aşılama programında belirgin uyum farklılıkları bulunduğunu ortaya koymaktadır. Çocukluk dönemindeki gibi zorunlu bir aşı takip altyapısının olmamasının ve uygulama güçlüklerinin bu uyum farklılığına sebep olabileceği düşünülmektedir. Serolojik kontrol oranının %39,1'de kalması, aşı etkinliğinin yeterince izlenemediğini ve booster gereksinimi olan hastaların zamanında belirlenemediğini göstermektedir. Hastaların yarısından fazlasında pnömoni gelişmesi, bu aşılama boşluklarının somut klinik yük oluşturduğuna işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Aşı, kemik iliği transplantasyonu, serolojik yanıt

**Tablo 1. KİT sonrası dönemde aşılama ve tam seri tamamlanma oranları.**

Aşı	≥1 doz alan, (n)	Uygulama oranı (%)	Tam seri tamamlayan (n)	Tam seri oranı (%)
Meningokok (A, C, W, Y subtiplerine etkili konjuge aşı)	23	100	18 (2 doz)	78,2
Pnömomok (KPA-13/20)	23	100	15 (≥3 doz) (iki hastanın 4. doz aşısı polisakkarit pnömomok aşısıydı)	65,2
Hib (5 ve 6'lı karma aşı dahil)	23	100	16 (3 doz)	69,5
Hepatit B (6'lı karma aşı dahil)	19	82,6	12 (≥3 doz)	52,1
Hepatit A	8	34,8	5 (2 doz)	21,7
İnfluenza	9	39,1	1 (yıllık yaptıran)	4,3
COVID-19	5	21,7	2 (4 aşı)	8,7
Td (5 ve 6'lı karma aşı dahil)	23	100	13 (≥3 doz)	56,5
KKK	1	4,3	0	0
HPV (4 valanlı)	1	4,3	0	0

Pnömomok doz dağılımı: 1 doz n = 4, 2 doz n = 4, 3 doz n = 11, 4 doz n = 4 (iki hastanın 4. doz aşısı polisakkarit pnömomok aşısıydı). Hepatit B doz dağılımı: 0 doz n = 5, 2 doz n = 5, 3 doz n = 9, 4 doz n = 3.  
KPA-13/20, konjuge pnömomok aşısı 13 ve 20 valanlı; KKK, kızamık, kızamıkçık, kabakulak; HPV, insan papilloma virüsü; Td, tetanoz, difteri.

[PS-309]

## Tıp Öğrencilerinde Aşı Algısı ve Tereddüt Dinamikleri

Rojbin Karataş, Ali Elik, Mehmet Bayram, Seda Geyik, Hasan Hüseyin Balkan, Yunus Akyürek, İrfan Biçer, Şafak Kaya Kavak  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Diyarbakır

**Giriş:** Sağlık profesyonellerinin bilgi ve tutumlarının önemini de gündeme getirmiştir.

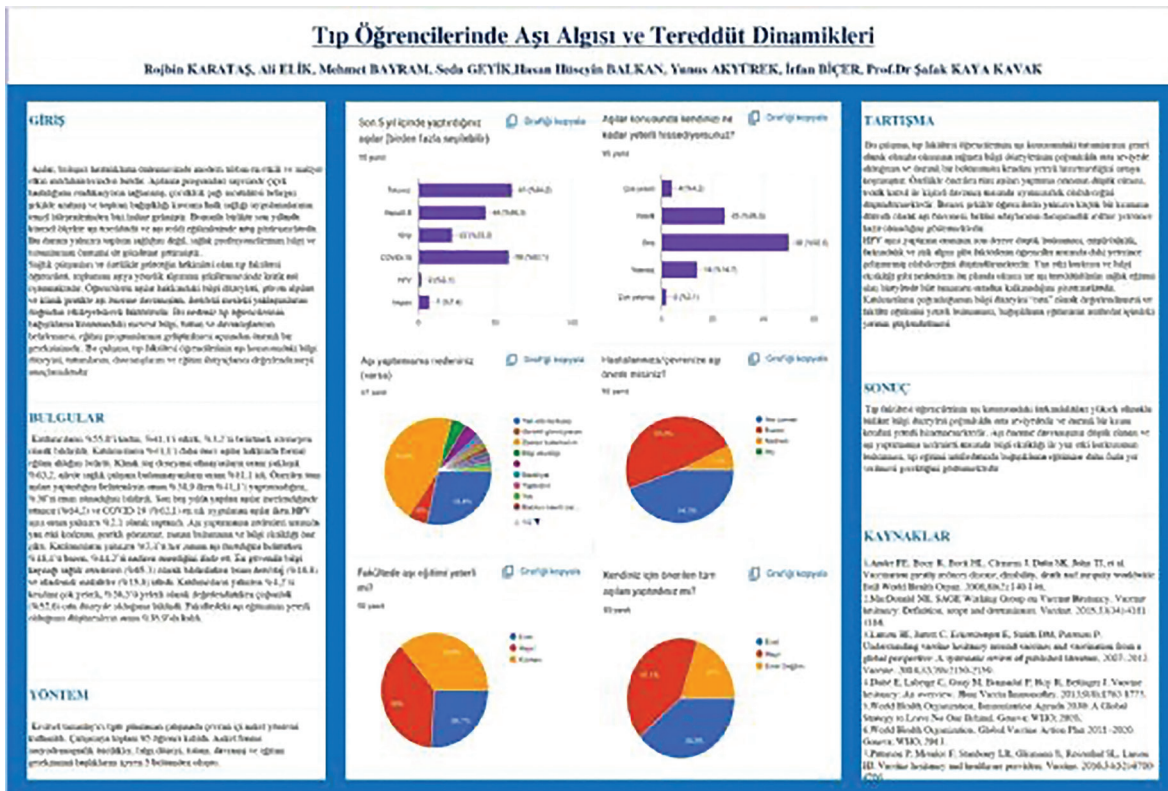
**Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tanımlayıcı tipte planlanan çalışmada çevrim içi anket yöntemi kullanıldı. Çalışmaya toplam 95 öğrenci katıldı. Anket formu sosyo-demografik özellikler, bilgi düzeyi, tutum, davranış ve eğitim gereksinimi başlıklarını içeren 5 bölümden oluştu.

**Bulgular:** Katılımcıların %55,8'i kadın, %41,1'i erkek, %3,2'si belirtmek istemeyen olarak bildirildi. Katılımcıların %41,1'i daha önce aşılar hakkında formal eğitim aldığını belirtti. Klinik staj deneyimi olmayanların oranı yaklaşık %63,2, ailede sağlık çalışanı bulunmayanların oranı %61,1

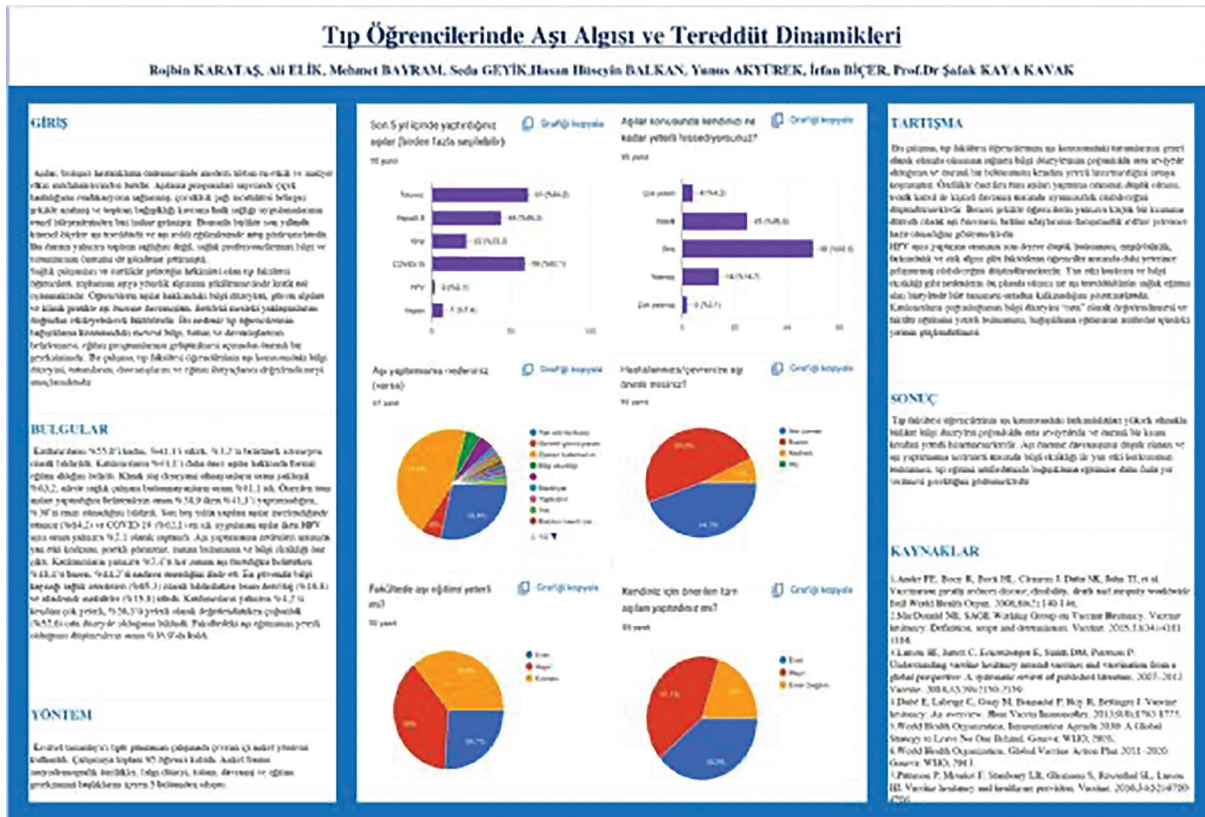
idi. Önerilen tüm aşıları yaptırdığını belirtenlerin oranı %38,9 iken %41,1'i yaptırmadığını, %20'si emin olmadığını bildirdi. Son beş yılda yapılan aşılar incelendiğinde tetanoz (%64,2) ve COVID-19 (%62,1) en sık uygulanan aşılar iken HPV aşısı oranı yalnızca %2,1 olarak saptandı. Aşı yaptırmama nedenleri arasında yan etki korkusu, gerekli görmeme, zaman bulamama ve bilgi eksikliği öne çıktı. Katılımcıların yalnızca %7,4'ü her zaman aşı önerdiğini belirtirken %48,4'ü bazen, %44,2'si nadiren önerdiğini ifade etti. En güvenilir bilgi kaynağı sağlık otoriteleri (%65,3) olarak bildirilirken bunu ders/staj (%16,8) ve akademik makaleler (%15,8) izledi. Katılımcıların yalnızca %4,2'si kendini çok yeterli, %26,3'ü yeterli olarak değerlendirirken çoğunluk (%52,6) orta düzeyde olduğunu bildirdi. Fakülte'deki aşı eğitiminin yeterli olduğunu düşünenlerin oranı %35,9'da kaldı.

**Sonuç:** Tıp fakültesi öğrencilerinin aşı konusundaki farkındalıkları yüksek olmakla birlikte bilgi düzeyleri çoğunlukla orta seviyededir ve önemli bir kısmı kendini yeterli hissetmemektedir. Aşı önerme davranışının düşük olması ve aşı yaptırmama nedenleri arasında bilgi eksikliği ile yan etki korkusunun bulunması, tıp eğitimi müfredatında bağışıklama eğitiminin daha fazla yer verilmesi gerektiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelime:** Tıp öğrencilerinde aşı algısı



Şekil 1. Tıp öğrencilerin aşı algısı ve tereddüt dinamikleri.



Şekil 2. Tıp öğrencilerinde aşı algısı.

[PS-310]

## Kadınların Aşıya Yaklaşımı: Menopoz ve Üreme Çağında Kadınlarda Bilgi, Tutum, Davranışları Farklı mı?

Feyza Gökcük<sup>1</sup>, Arda Kaya<sup>1</sup>, Ahmet Sertçelik<sup>2</sup>, Esra Erdem Kıvrak<sup>3</sup><sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir<sup>2</sup>Bilkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Epidemiyoloji Bilim Dalı, Ankara<sup>3</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Manisa

**Giriş:** Erişkin bağışıklaması bulaşıcı hastalıkların ve bazı enfeksiyon ile ilişkili kanserlerin önlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Ancak erişkin dönemde önerilen aşılarla yönelik farkındalık ve aşılama oranları halen yetersizdir. Bu çalışmada üreme çağındaki ve postmenopozal dönemdeki kadınlarda erişkin aşılarla yönelik bilgi, tutum ve davranışların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu kesitsel çalışma Ağustos 2024–Mart 2026 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Çalışmaya 18 yaş ve üzeri, üreme çağındaki veya postmenopozal dönemde olan toplam 1.003 kadın dahil edildi. Katılımcılar demografik özellikler, kronik hastalık varlığı, obstetrik öykü, erişkin aşılama durumu ile aşılar hakkında bilgi ve tutumları değerlendiren 40 maddelik çevrim içi anketi doldurdu. İki dönemdeki kadınlar arasındaki farklar ki-kare testi ile değerlendirildi ve  $p < 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 1.003 katılımcı dahil edildi, yaş ortalaması  $36,2 \pm 13,0$  yıl idi (katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir). En sık yapılan aşı COVID-19 (%90,4,  $n = 907$ ) olup bunu hepatit B (%46,8,  $n = 469$ ), Td/Tdap (%45,8,  $n = 459$ ) ve influenza (%33,  $n = 331$ ) aşıları izledi. En düşük aşılama oranları pnömokok (%12,  $n = 120$ ) ve HPV (%15,  $n = 150$ ) aşılarında saptandı (aşı bilgi düzeyleri Tablo 2’de gösterilmiştir). Üreme çağındaki ve postmenopozal kadınlar karşılaştırıldığında tetanoz ve HPV aşılarının üreme çağındaki kadınlarda anlamlı olarak daha yüksek olduğu görüldü (sırasıyla  $p = 0,031$  ve  $p = 0,009$ ). Davranışsal tutum

soruları incelendiğinde postmenopozal kadınların aşı yaptırmaya ve eksik aşılarını tamamlama konusunda daha olumsuz tutum sergiledikleri saptandı ( $p = 0,013$ ). Ayrıca “erişkin dönemde aşılar gereklidir” ve “sağlık profesyoneli önerirse aşı yaptırırım” ifadelerine katılımın üreme çağındaki kadınlarda daha yüksek olduğu bulundu (sırasıyla  $p = 0,013$  ve  $p = 0,0016$ ). Buna karşılık bazı tutum sorularında gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı (anket soruları Tablo 3’te belirtilmiştir).

**Sonuç:** Erişkin kadınlarda aşılama farkındalığı ve aşılama oranları halen yetersizdir. Üreme çağındaki kadınlarda aşılama davranışı ve aşıya yönelik olumlu tutumların daha yüksek olduğu görülmüştür. Özellikle postmenopozal kadınlarda erişkin bağışıklaması konusunda farkındalığın artırılması ve sağlık profesyonellerinin danışmanlık rolünün güçlendirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Erişkin bağışıklama, kadınlarda aşı farkındalığı

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri.		
	n	%
<b>Öğrenim durumu</b>		
Okur-yazar değil	9	0,9
Okur-yazar, mezun değil	6	0,6
İlkokul mezunu	32	3,2
Ortaokul (ilköğretim) mezunu	20	2
Lise mezunu	190	18,9
Ön lisans mezunu	70	7
Lisans mezunu	432	43,1
Lisansüstü program mezunu	244	24,3
Sağlık çalışanı	457	45,6
Kronik hastalık varlığı	247	24,6
<b>Gebelik durumu</b>		
Gebelik yok	479	47,8
Gebelik geçirmiş	493	49,2
Gebelik planı var	11	1,1
Gebe	20	2

Tablo 2. Aşı bilgi düzeyleri.		
Erişkin kadınlar için önerildiği bilinen aşılarda*		
Aşı	n	%
HPV	782	78
HBV	595	59,3
İnfluenza	593	59,1
Td/Tdap	582	58
COVID-19	499	49,8
KKK	447	44,6
VZV	420	41,9
Pnömonokok	403	40,2
Bilgisi olmayan	127	12,7
Gebelikte önerildiği bilinen aşılarda*		
Aşı	n	%
Tetanoz	603	60,1
Difteri-aselüler boğmaca	603	60,1
İnfluenza	288	28,7
HBV	283	28,2
COVID-19	137	13,7
Pnömonokok	129	12,9
KKK	106	10,6
VZV	75	7,5
Bilgisi olmayan	317	31,6

\*Birden fazla yanıt verilebilmiştir. HPV, insan papilloma virüsü; HBV, hepatit B virüsü; KKK, Kırım Kongo kanamalı ateşi; VZV, Varisella zoster virüsü.

Tablo 3. Menopoz öncesi ve sonrası katılımcıların aşı öykülerinin, aşı tutumlarının ve anket sorularının karşılaştırılması.							
Aşı	Önceki dönem (n = 821)			Postmenopoz (n = 182)			p
	Hayır	Bilmiyorum	Evet	Hayır	Bilmiyorum	Evet	
Tetanoz	251	184	386	74	35	73	0,031
HPV	629	56	136	156	12	14	0,009
COVID-19	70	7	744	14	5	163	0,09
<b>Davranışsal tutum*</b>	Hayır	Kararsızım	Evet	Hayır	Kararsızım	Evet	p
Danışmanlık**	148	269	404	50	50	82	0,013
Erişkin dönemde aşılarının gerekli olduğunu düşünüyorum.	92	151	578	35	31	116	0,013
Doktor/ebe/hemşire önerirse aşı yaptırırım.	69	107	645	31	18	133	0,0016
Aşıların yan etkileri ciddi risk oluşturur.	336	253	232	74	42	66	0,04
Aşıyla önlenemez hastalıklar benim için önemli bir tehdittir.	140	158	523	37	28	117	0,34
Aşılar erişkinlerde de gereklidir.	63	121	637	27	28	127	0,0076
Aşıların yararı, olası risklerinden fazladır.	84	154	583	25	38	119	0,25
Sağlık çalışanlarının aşı önerilerine güvenirim.	72	101	648	26	22	134	0,075
Sosyal medyada aşı ile ilgili gördüklerim kararımı etkiler.	493	181	147	114	30	38	0,21
Aşı ücretleri kararımı etkiler.	283	196	342	66	43	73	0,89
Gebelik planlıyorsam aşı durumumu kontrol ettiririm.	67	77	677	26	16	140	0,036
Menopozdaysam/olursam, hekim önerirse aşı yaptırırım.	59	93	669	25	20	137	0,015

[PS-311]

## Total Kalça Artroplastisi Sonrası Protez Enfeksiyonu Gelişiminde Cerrahi Antibiyotik Profilaksisinin Rolü: Tek Merkezli Retrospektif Çalışma

Arzu Nazlı, Mustafa Sünbül, Muammer Çelik

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Total kalça artroplastisi sonrası gelişen protez enfeksiyonları ciddi morbiditeye neden olmaktadır. Bu çalışmada primer total kalça protezi uygulanan hastalarda antibiyotik profilaksisinin uygunluğu, demografik özellikler ve cerrahi faktörlerin protez enfeksiyonu gelişimi ile ilişkisini değerlendirmek amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada 2024 yılında merkezimizde enfeksiyon dışı nedenlerle primer (ilk kez) total kalça artroplastisi uygulanan hastalar incelendi. Hastalar ameliyat sonrası 1 yıl süreyle protez enfeksiyonu gelişimi açısından takip edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, ameliyat süresi ve antibiyotik profilaksisinin uygunluğu değerlendirildi. Ayrıca enfeksiyon gelişim zamanı analiz edildi. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verildi ve ki-kare veya Fisher'in kesin testi ile analiz edildi. Sürekli değişkenler için uygun istatistiksel testler kullanıldı. Enfeksiyon gelişimi ile ilişkili bağımsız risk faktörleri lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 549 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı  $70,3 \pm 12,2$  yıl olup %77,4'ü kadın idi. Bir yıllık takip süresince 23 hastada (%4,2) protez enfeksiyonu gelişti. Uygun antibiyotik profilaksisi alan hastalarda enfeksiyon oranı %4,3, uygun olmayan profilaksi alanlarda %4,1 olup iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı ( $p = 1,00$ ). Yaş kategorilerine göre enfeksiyon oranı <65 yaş grubunda %2,2, 65–75 yaş grubunda %4,8 ve >75 yaş grubunda %5,5 olarak bulundu ve fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p = 0,24$ ). Ameliyat süresi enfeksiyon gelişen hastalarda anlamlı olarak daha uzun bulundu ( $126,6$  dk vs.  $111,0$  dk;  $p = 0,036$ ). Ameliyat süresi kategorik olarak değerlendirildiğinde <90 dk süren ameliyatlarda enfeksiyon oranı %1,4, 90–120 dakika arasında %3,0 ve >120 dakika süren ameliyatlarda %8,2

olarak saptandı ( $p = 0,018$ ). Enfeksiyon gelişen hastaların %73,9'unda ilk ay içinde, %26,1'inde ilk üç ay içinde enfeksiyon gelişti. Lojistik regresyon analizinde ameliyat süresi enfeksiyon gelişimi için bağımsız risk faktörü olarak bulundu (odds oranı: 1,01/dk;  $p = 0,036$ ).

**Sonuç:** Primer total kalça artroplastisi uygulanan hastalarda bir yıllık protez enfeksiyonu oranı %4,2 olarak saptandı. Antibiyotik profilaksisinin uygunluğu ile enfeksiyon gelişimi arasında anlamlı ilişki bulunmazken, ameliyat süresinin uzaması protez enfeksiyonu gelişimi için önemli bir risk faktörü olarak belirlendi. Cerrahi sürenin azaltılması enfeksiyonların önlenmesinde katkı sağlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Total kalça protezi, cerrahi profilaksi, eklem protezi enfeksiyonu

**Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri.**

Değişken	n (%)
Toplam hasta	549
Yaş (ortalama yıl $\pm$ SS)	$70,3 \pm 12,2$
Kadın	425 (%77,4)
Spinal/epidural	425 (%77,4)
Genel anestezi	124 (%22,6)
Uygun cerrahi profilaksi	279 (%50,8)
Ameliyat süresi (ortalama dk $\pm$ SS)	111
Protez enfeksiyonu gelişen	23 (%4,3)

SS, standart sapma.

**Tablo 2. Protez enfeksiyonu ile ilişkili faktörler.**

Değişken	Enfeksiyon yok	Enfeksiyon var	p
Yaş (ortalama $\pm$ SS)	$70,1 \pm 12,3$	$73,1 \pm 9,4$	0,16
Erkek cinsiyet	118 (%22,4)	6 (%26,1)	0,88
Uygun cerrahi profilaksi	267 (%50,8)	12 (%52,2)	1,00
Ameliyat süresi (dk)	111	126,6	0,036

SS, standart sapma.

[PS-312]

## Yoğun Bakım Ünitesinde Laringoskop Kaynaklı Pan-Drug-Resistant (PDR) *Acinetobacter baumannii* Kümelenmesi: Bir Saha İncelemesi

Sare Merve Başağa<sup>1</sup>, Şeyma Aybüke Özyar Kurtçu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eyüp Sultan Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Eyüp Sultan Devlet Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Yoğun bakım üniteleri; invaziv girişimlerin sıklığı, mekanik ventilasyon gereksinimi ve çoklu komorbiditeler nedeniyle sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların en sık izlendiği alanlardır. *Acinetobacter baumannii*, hastane ortamında uzun süre canlılığını sürdürebilmesi ve çevresel yüzeyler ile tıbbi ekipmanlar aracılığıyla yayılabilmesi nedeniyle yoğun bakım ünitelerinde kolonizasyon, enfeksiyon ve kümelenmelerde öne çıkan nozokomiyal etkenlerden biridir. Bu çalışmada, PDR *Acinetobacter baumannii* izolatları ile ilişkili olası bir kümelenme sonrası yürütülen saha incelemesi değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** İkinci basamak yoğun bakım ünitesinde ETA kültürlerinde *Acinetobacter baumannii* kompleksi üreyen beş olgu enfeksiyon kontrol komitesi tarafından incelendi. Olguların saptanmasını takiben bir hafta içinde olası çapraz bulaş ve kümelenme açısından saha incelemesi yapıldı. Laringoskop bıçakları ve ilgili yüzeylerden sürüntü örnekleri alınarak mikrobiyoloji laboratuvarına gönderildi. İzolatların tanımlama ve antibiyotik duyarlılık testleri VITEK 2 ile gerçekleştirildi;

karbapenem direnci gradiyent test ile doğrulandı, kolistin duyarlılığı mikrodilüsyon yöntemiyle değerlendirildi.

**Bulgular:** Olguların dördü kadın, biri erkek olup yaş ortalaması 77,8 (67–94) yıl idi. Tüm hastalarda ileri yaş, çoklu komorbidite ve invaziv havayolu gereksinimi mevcuttu. ETA kültüründe üreme ile eş zamanlı klinik kötüleşme ve enflamatuvar belirteç artışı izlendi (C-reaktif protein medyanı 68→161 mg/L; prokalsitonin medyanı 0,4→1,0 ng/mL). Ortam taramasında laringoskop bıçağı sürüntüsünde *Acinetobacter baumannii* kompleksi üredi. İzolatların test edilen tüm antibiyotik gruplarına dirençli olduğu saptandı ve PDR olarak değerlendirildi. Saha incelemesinde laringoskop bıçaklarının kullanım sonrası sterilizasyon ünitesine gönderilmediği ve uygun mekanik ön temizleme yapılmadan yalnızca dezenfektan sprey ile silinerek yeniden kullanıma hazırlandığı belirlendi.

**Sonuç:** PDR *Acinetobacter baumannii* izolatlarının hastalarda ve laringoskop bıçağında eş zamanlı saptanması, yeniden işleme sürecindeki yetersizliğin olası çapraz bulaşta etkili olduğunu düşündürmektedir. Saptanan eksiklik doğrultusunda personel eğitimi yapılmış, yeniden işleme süreci standardize edilerek laringoskop bıçaklarında her kullanım sonrası uygun mekanik ön temizlik ve üretici talimatına uygun yüksek düzey dezenfeksiyon/sterilizasyon uygulanması kararlaştırılmıştır. Bu bulgular, yarı kritik tıbbi cihazların uygun yeniden işlenmesinin yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyon kontrolü açısından kritik olduğunu göstermektedir. Moleküler tiplendirme yapılmamış olması klonal ilişkiyi kesin olarak ortaya koymamakla birlikte, mevcut veriler ortak kaynak olasılığını desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pan-drug-resistant (PDR), *Acinetobacter baumannii*, sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyon

[PS-314]

## Hastane İçi Farklı Klinik Birimlerde El Hijyeni Uyum Oranlarının Karşılaştırılması

Şeyma Zeynep İncecik<sup>1</sup>, Gülsüm Mülayim<sup>2</sup>, Şaban İncecik<sup>3</sup><sup>1</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Van<sup>2</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Dursun Odabaş Tıp Merkezi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Van<sup>3</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Van

**Giriş:** Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde en temel adım olan el hijyeni uyumunun hastanemizdeki farklı klinik birimlerdeki dağılımını ve bu uyumu şekillendiren temel faktörleri belirlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, bir üniversite hastanesinde 01.01.2023–31.12.2023 tarihleri arasında gerçekleştirilen el hijyeni gözlem verilerinin retrospektif olarak incelenmesiyle yürütülmüştür. Bu veriler, T.C. Sağlık Bakanlığı standart gözlem formu kullanılarak “doğrudan gözlem” yöntemiyle toplanmıştır. Gözlemler; Dünya Sağlık Örgütü tarafından tanımlanan “El Hijyeni İçin 5 Endikasyon” (1. hasta ile temastan önce, 2. aseptik işlemde önce, 3. vücut sıvısı maruziyet riskinden sonra, 4. hasta ile temastan sonra, 5. hasta çevresi ile temastan sonra) kuralına göre gerçekleştirilmiştir. Klinikler; yetişkin birimleri (acil servisler, dahili birimler, cerrahi birimler, yetişkin yoğun bakımlar) ve çocuk/yenidoğan

birimleri olmak üzere kategorize edilmiştir. Toplam 6.640 gözlem verisi üzerinden yapılan analizlerde, kategorik verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi ve çoklu ikili karşılaştırmalar (post-hoc) için Bonferroni düzeltilmiş Z-testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çalışma kapsamına alınan birimlerde gerçekleştirilen 6.640 gözlem sonucunda, bu kliniklerin toplam el hijyeni uyum ortalaması %82,12 olarak saptanmıştır. Klinik birimler bazında yapılan detaylı analizlerde; acil servisler (%76,4), dahili birimler (%79,5), cerrahi birimler (%80,9) ve yetişkin yoğun bakım ünitelerindeki (%81,7) el hijyeni uyum oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür ( $p = 0,136$ ). Buna karşın, çocuk ve yenidoğan birimlerindeki %86,71’lik uyum oranı, tüm yetişkin birimlerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p < 0,001$ ).

**Sonuç:** Yetişkin birimlerinin kendi aralarında anlamlı fark göstermemesi, el hijyeni davranışını belirleyen temel faktörün klinik yoğunluk veya iş yükünden ziyade hastanın yaş grubu ve kırılabilirliği olabileceğini düşündürmektedir. Pediatrik ve yenidoğan birimlerinde gözlenen daha yüksek uyum oranlarının, sağlık personelinde gelişen koruyucu yaklaşım ve mesleki duyarlılıkla ilişkili olabileceği; ayrıca bu kliniklerde yerleşmiş aseptik kültürü ile refakatçi ebeveynlerin hasta başında sürekli bulunmasının oluşturduğu doğal gözlem etkisinin (Hawthorne etkisi) de el hijyeni uyumuna katkı sağlamış olabileceği düşünülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda, özellikle yetişkin birimlerinde el hijyeni eğitimlerinin yalnızca kural odaklı değil, “hastayı koruma” bilincini güçlendiren davranışsal ve empati temelli yaklaşımlarla desteklenmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** El hijyeni, enfeksiyon kontrolü, pediatri

**Tablo 1. Klinik birimlere göre el hijyeni uyum oranları.**

Klinik birimler	Toplam gözlem (n)	Uyum oranı (%)	İstatistiksel grup*
Acil servisler	225	76,4	a
Dahili servisler	1.135	79,5	a
Cerrahi servisler	1.134	80,9	a
Yetişkin yoğun bakım	2.671	81,7	a
Çocuk ve yenidoğan birimleri	1.475	86,7	b
Genel toplam	6.640	82,1	-

\* a, b, aynı sütunda farklı harfle gösterilen gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır. Aynı harfi (a) taşıyan yetişkin birimleri arasında anlamlı fark saptanmazken ( $p = 0,136$ ); çocuk/yenidoğan grubu (b), diğer tüm birimlerden istatistiksel olarak anlamlı bir el hijyeni uyum üstünlüğüne sahiptir ( $p < 0,001$ ).

[PS-315]

## Sağlık Çalışanlarında El Hijyeni: İnanç Davranışı Belirliyor mu?

Ela Unay, Pınar Gürkaynak, Çiğdem Ataman Hatipoğlu, Günay Ertem Tuncer, Esra Kaya Kılıç, Sami Kınıklı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** El hijyeni, sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde en etkili ve en düşük maliyetli enfeksiyon kontrol önlemlerinden biridir. El hijyeni uygulamalarına uyumun artırılabilmesi için sağlık çalışanlarının el hijyenine ilişkin inanç ve tutumlarının değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışma ile el hijyeni inanç düzeyleri, el hijyeni uygulama uyumlarını belirlemek ve bu iki değişken arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma hastanemizde görev yapan hemşire ve hekimler ile yürütüldü. Hastanemizde toplam 1.644 sağlık çalışanı olup örneklem sayısı 312 kişi olarak belirlenmiştir. Veriler 05.05.2025–31.12.2025 tarihleri arasında yüz yüze uygulanan anket formu ile toplandı. Araştırmada veri toplama aracı olarak el hijyeni inanç ölçeği ve el hijyeni uyum envanteri kullanıldı. Verilerin analizi SPSS 22.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmaya toplam 312 sağlık çalışanı katılmış olup 244'ü hemşire (%78,2), 68'i hekimdir (%21,8). El hijyeni inanç puanı ortalaması  $83,63 \pm 5,92$ , el hijyeni uygulama envanteri puanı ortalaması ise  $67,16 \pm 3,99$  olarak bulunmuştur. Hekim ve hemşireler arasında el hijyeni inanç puanı ve el hijyeni uygulama uyumu benzer saptanmıştır. Korelasyon analizi sonucunda el hijyeni inanç puanı ile el hijyeni uygulama uyum puanı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ve inanç düzeyi arttıkça uyumun da arttığı saptanmıştır ( $r = 0,318$ ;  $p < 0,001$ ). Yaşın el hijyeni uygulama uyumu ve el hijyeni inanç puanı arasındaki etkisi saptanmamıştır ( $p = 0,664$ ,  $p = 0,114$ ). Katılımcıların %40,4'ü 10 yıldan fazla süredir meslekte çalışmakta olup çalışma yılı ile el hijyeni uygulama uyumu ve el hijyeni inanç puanı arasında korelasyon saptanmamıştır ( $p = 0,171$ ,  $p = 0,807$ ). Dünya Sağlık Örgütü'nün "El Hijyeninin 5 Endikasyonu" yaklaşımına göre yapılan değerlendirmede el hijyeni uyum en yüksek vücut sıvısı teması sonrası (%98,7), en düşük ise hasta ile temas öncesi (%88,3) olarak belirlenmiştir.

**Sonuç:** Sağlık çalışanlarının el hijyenine yönelik inanç düzeyleri ve uygulama uyumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. El hijyeni inanç puanı ile el hijyeni uygulama uyumu arasında pozitif yönde ilişki bulunmuştur. Sağlık çalışanlarının el hijyenine yönelik inanç düzeyi arttıkça el hijyeni uygulama uyumunun da arttığını göstermektedir. Beş endikasyona uyum en yüksek vücut sıvısı teması sonrası, en düşük hasta ile temas öncesi endikasyonunda saptanmıştır. Bu bulgular, özellikle hasta ile temas öncesi el hijyeni endikasyonuna yönelik farkındalığın artırılması ve eğitim programlarının güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** El hijyeni, enfeksiyon kontrol, SHİE

**Tablo 1. Meslek gruplarına göre el hijyeni inanç ve uyum puanları.**

	Hemşire (ort. $\pm$ SS)	Hekim (ort. $\pm$ SS)	Toplam (ort. $\pm$ SS)	p
El hijyeni inanç ölçeği	84,46 $\pm$ 6,32	83,40 $\pm$ 5,80	83,63 $\pm$ 5,92	0,199*
El hijyeni uygulama envanteri	67,33 $\pm$ 3,83	66,57 $\pm$ 4,51	67,16 $\pm$ 3,99	0,167*

\*Bağımsız örneklem t-testi. ort., ortalama; SS, standart sapma.

**Tablo 2. Sağlık çalışanlarında "5 endikasyon" yaklaşımına göre el hijyenine uyum oranı.**

El hijyeninde beş endikasyon	Hekim uyum (%)	Hemşire uyum (%)	Toplam uyum (%)
Hasta ile temas öncesi	85,7	89,0	88,3
Aseptik işlem öncesi	89,0	92,0	91,3
Vücut sıvısı teması sonrası	98,6	98,8	98,7
Hasta teması sonrası	95,8	97,1	96,8
Hasta çevresi ile temas sonrası	97,4	97,3	97,3