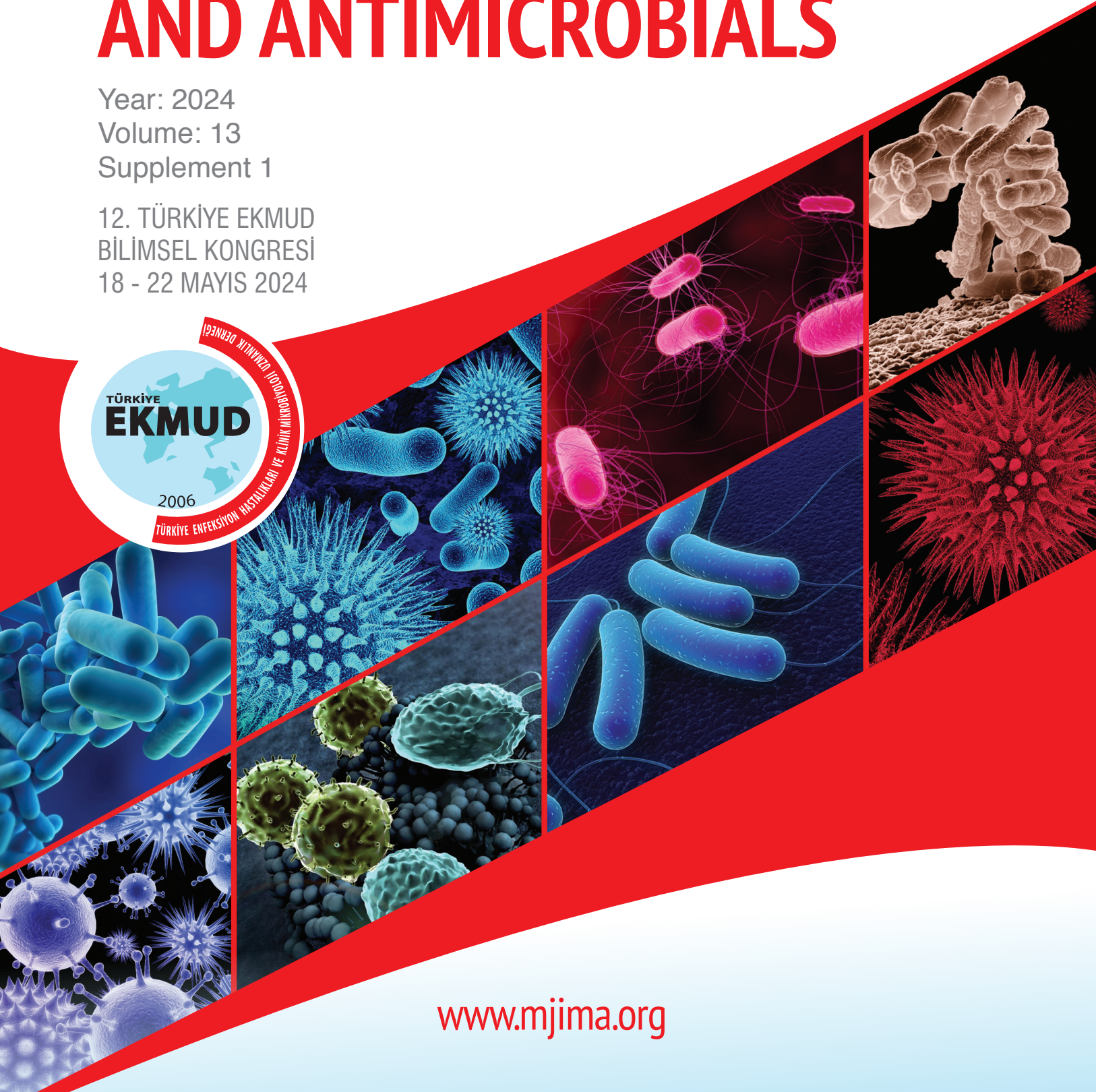


# MEDITERRANEAN JOURNAL OF INFECTION, MICROBES AND ANTIMICROBIALS

Year: 2024  
Volume: 13  
Supplement 1

12. TÜRKİYE EKMUD  
BİLİMSEL KONGRESİ  
18 - 22 MAYIS 2024





## KURULLAR

### DÜZENLEME KURULU

#### Başkan

Prof. Dr. Hüsnü Pullukçu

#### Başkan Yardımcısı

Prof. Dr. Meltem Taşbakan

#### Genel Sekreter

Prof. Dr. Yasemin Çağ

#### Sayman

Prof. Dr. Aliye Baştuğ

#### Önceki Başkan

Prof. Dr. İrfan Şencan

#### Üyeler

Prof. Dr. Ayhan Akbulut

Prof. Dr. Özgür Günal

Prof. Dr. Ayşegül Ulu Kılıç

Prof. Dr. Emine Parlak

Prof. Dr. Aslıhan Candevir





## Bilimsel Kurul

Canan Ağalar  
Öznur Ak  
Esragül Akıncı  
Yasemin Akkoyunlu  
Murat Akova  
Ayşe Alga Batırel  
Emine Alp Meşe  
Fatma Aybala Altay  
Arzu Altunçekiç Yıldırım  
Dilek Arman  
Ayşe Hande Arslan  
Turan Aslan  
Selma Ateş  
İsmail Yaşar Avcı  
Vildan Avkan Oğuz  
Kemalettin Aydın  
Özlem Aydın Altuntaş  
Mehmet Bakır  
İsmail Balık  
İlker İnanç Balkan  
Hüseyin Şener Barut  
Yaşar Bayındır  
Nurcan Baykam  
Mehmet Serhat Birengel  
Hürrem Bodur  
Cemal Bulut  
Nurgül Ceran  
Reşat Ceylan  
Yeşim Çağlar  
Nedim Çakır  
Güven Çelebi  
Mustafa Kemal Çelen  
İlhami Çelik  
Çiğdem Banu Çetin  
Birsen Çetin  
Gönül Çiçek Şentürk  
Kutbeddin Demirdağ  
Tuna Demirdal  
Murat Dizbay  
Mehmet Doğanay  
İlyas Dökmetaş  
Nazif Elaldı  
İbrahim Erayman  
Nurettin Erben  
Hakan Erdem  
İlknur Erdem  
Serpil Erol  
Yasemin Ersoy

Gülden Ersöz  
Mustafa Ertek  
Ayşe Ertürk  
Şaban Esen  
Gülden Eser Karlıdağ  
Can Polat Eyiğün  
Tristan Ferry  
Nazhanım Gasimova  
Serap Gencer  
Levent Görenek  
Ertuğrul Güçlü  
Hanefi Cem Gül  
Özgür Günal  
Sibel Gündeş  
Rahmet Güner  
İsmail Necati Hakyemez  
Dilara İnan  
Nevin İnce  
Ayten Kadanalı  
Çiğdem Kader  
Özlem Kandemir  
Oğuz Karabay  
Mustafa Kasım Karahocagil  
İlkay Karaoğlan  
Kadriye Kart Yaşar  
Selçuk Kaya  
Ali Kaya  
Onur Kaya  
Şafak Kaya  
Bircan Kayaaslan  
Üner Kayabaş  
Sedat Kaygusuz  
Süleyman Sırrı Kılıç  
Sesin Kocagöz  
Meliha Meriç Koç  
Zeliha Koçak Tufan  
İftihar Köksal  
Şükran Köse  
Figen Kuloğlu  
Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu  
Halil Kurt  
Behice Kurtaran  
Ferit Kuşçu  
Ali Mert  
Bilgül Mete  
Birsen Mutlu  
Basith Osmani  
Yusuf Önlen

Zülal Özkurt  
Nefise Öztoprak Çuvalcı  
Recep Öztürk  
Derya Öztürk Engin  
Pasquale Pagliano  
Mehmet Parlak  
Eskild Petersen  
Jordi Rello  
Rabin Saba  
Fatma Nurhayat Saydam  
Engin Seber  
Emine Sehmen  
Derya Seyman  
Fatma Sirmatel  
Uluhan Sili  
Oğuz Reşat Sipahi  
Meral Sönmezoğlu  
Jean Paul Stahl  
Mahmut Sünnetçioğlu  
Seniha Şenbayrak  
İlknur Şenel  
Alper Şener  
Güneş Şenol  
Şebnem Şenol Akar  
Funda Şimşek  
Ömer Fehmi Tabak  
Yeşim Taşova  
Mehmet Taşyaran  
Emin Tekeli  
Turhan Togan  
Selma Tosun  
Kurtuluş Töreci  
Günay Tuncer Ertem  
Hüseyin Turgut  
Tuba Turunç  
Ediz Tütüncü  
Sercan Ulusoy  
Gaye Usluer  
Serhat Ünal  
Haluk Vahaboğlu  
Manfred Weidmann  
Dilek Yağcı Çağlayık  
Tansu Yamazhan  
Ercan Yenilmez  
Meltem Arzu Yetkin  
Mustafa Yıldırım  
Gürdal Yılmaz  
Neziha Yılmaz



## 1. GÜN (18 MAYIS 2024, CUMARTESİ)

Saat	SALON A • 19 MAYIS
14:00-14:30	<b>AÇILIŞ TÖRENİ</b>
14:30-15:15	<b>AÇILIŞ KONFERANSI</b> Oturum Başkanı: Kemalettin Aydın Enfeksiyonla Mücadelede El Ele - Rahmet Güner
15:15-15:30	☕ KAHVE ARASI
15:30-18:30	SALON A • 19 MAYIS <b>KURS 1: HIV Yönetimi (HIV/AIDS Çalışma Grubu)</b> "EKMUD HIV Konseyi'ne Gelen Olgular: Gelin Birlikte Tartışalım" Kurs Moderatörleri: Özgür Günel, Aliye Baştuğ, Behice Kurtaran
15:30-18:30	SALON B • 29 EKİM <b>KURS 2: Bilimsel Makale Nasıl Hazırlanır? (Epidemiyoloji Çalışma Grubu)</b> Kurs Moderatörleri: Meltem Taşbakan, İrfan Şencan, Şehnaz Özyavuz Alp
15:30-18:30	SALON C • 30 AĞUSTOS <b>KURS 3: Viral Hepatit Yönetimi - (Viral Hepatit Çalışma Grubu ve VHSD)</b> Kurs Moderatörleri: Ayhan Akbulut, Emine Parlak
10:50-18:30	SALON D • 23 NİSAN <b>COURSE 4: ESCMID Postgraduate Education Course Sepsis &amp; Immunocompromised Hosts: Challenges in 2024 (Day 1) (ESCMID ve Sepsis Çalışma Grubu)</b>


## 2. GÜN (19 MAYIS 2024, PAZAR)

Saat	SALON A • 19 MAYIS	SALON B • 29 EKİM
08:30-10:00	<b>OTURUM 1: Sık Rastladığımız Dirençli Gram Negatif Bakteri Enfeksiyonlarının Yönetimi</b> Oturum Başkanı: Murat Akova <i>Klebsiella spp.</i> - Mesut Yılmaz <i>Acinetobacter spp.</i> - Kadriye Kart Yaşar <i>Pseudomonas spp.</i> ve <i>Stenotrophomonas spp.</i> Hüseyin Aytaç Erdem	<b>OTURUM 2: Olgularla Zoonotik Enfeksiyonlar</b> Oturum Başkanı: Mehmet Doğanay Ekinokokkoz - Sibel İba Yılmaz Tularemisi - Nevin İnce Leptospiroz - Güven Çelebi KKKA - Zülal Özkurt
09:00-13:30	SALON D • 23 NİSAN <b>COURSE 4: ESCMID Postgraduate Education Course Sepsis &amp; Immunocompromised Hosts: Challenges in 2024 (Day 2) (ESCMID ve Sepsis Çalışma Grubu)</b>	
10:00-10:15	☕ KAHVE ARASI	
10:15-11:15	<b>UYDU SEMPOZYUMU 1</b> <b>Biktarvy: Bugün, Yarın ve Gelecek Günler için</b> Oturum Başkanı: Hayat Kumbasar Karaosmaoğlu Biktarvy, HIV ile Yaşayan Kişilerin İhtiyaçlarını Bugün Nasıl Karşılıyor - Ahmet Çağkan İnkaya Biktarvy ile Yarın için Dirençin Önünde Güvenle Gitmek - Hülya Özkan Özdemir Biktarvy, HIV ile Yaşayan Kişilerin İhtiyaçlarını Gelecek için Nasıl Karşılıyor? Behice Kurtaran	
11:15-12:15	<b>OTURUM 3: Yoğun Bakım Ünitesinde Kandida Enfeksiyonları</b> Oturum Başkanı: Nurcan Baykam Non-albicans Kandida Enfeksiyonlarının Yönetimi Murat Dizbay S-01 Yoğun Bakım Ünitelerinde Kan Kültürlerinde İzole Edilen <i>Candida auris</i> Risk Faktörleri ve Mortalite Değerlendirilmesi - Berna Demirok <i>C. auris</i> - Ülkemiz için Sorun mu? - Hakan Erdem	<b>OTURUM 4: Enfektif Endokarditte Rehberler ve Güncellemeler</b> Oturum Başkanı: Canan Ağalar S-02 Enfektif Endokardit Olgularının Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi - Oğuzhan Acet Tanıda Yenilikler - A. Seza İnal S-03 <i>Staphylococcus aureus</i> Bakteriyemisinin Yönetimi ve Mortaliteye Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi - Tuğba Arıkan Profilaksi ve Tedavide Neler Değişti? Yasemin Tezer Tekçe
12:15-13:15	ÖĞLE YEMEĞİ	

## 2. GÜN (19 MAYIS 2024, PAZAR)

Saat	SALON A • 19 MAYIS	SALON B • 29 EKİM
13:15-13:30 <b>19 MAYIS TÖRENİ</b>		
13:30-14:30	 <b>UYDU SEMPOZYUMU 2</b> <b>HIV Tedavisine Bütüncül Yaklaşım</b> Konuşmacılar: Dilara İnan, Sabri Atalay	
14:30-15:20	<b>OTURUM 5: Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklarda Sendromik Yaklaşım ve Profilaksi</b> Oturum Başkanı: Tuna Demirdal Sendromik Yaklaşım - Nazım Aktuğ Demir Profilaksi - Seniha Şenbayrak	<b>OTURUM 6: Transplantasyon Öncesi Hazırlık</b> Oturum Başkanı: Hande Arslan S-04 Kalp Transplantasyonu ve CMV Enfeksiyonu: Profilaksi veya Preemptif Yaklaşımın Değerlendirilmesi <b>Şükrü Dirik</b> S-12 Renal Transplant Hastalarında Düşük Doz Valgansiklovir Profilaksisinin Sitomegalovirüs Reaktivasyonuna Etkisi - Çağrı Mustafa Dönmezer Donör Hazırlığı - Sibel Altunışık Alıcı Hazırlığı - Yaşar Bayındır
14:30-15:20	<b>SALON D • 23 NİSAN</b>	
14:30-15:20	<b>SÖZLÜ SUNUM OTURUMU 1</b> Oturum Başkanları: Derya Öztürk Engin, Uğur Önal S-05, S-06, S-07, S-08, S-10, S-11, S-81	
15:20-15:30 <b>KAHVE ARASI</b>		
15:30-16:55	<b>SALON D • 23 NİSAN</b>	
15:30-16:55	<b>SÖZLÜ SUNUM OTURUMU 2</b> Oturum Başkanları: Gülden Eser Karlıdağ, Ahmet Sertçelik S-13, S-14, S-15, S-16, S-17, S-18, S-19, S-20, S-21, S-22, S-82	
15:30-18:30	<b>KURS 5 • Febril Nötropeni Kursu</b> (İnvaziv Fungal Enfeksiyonlar Çalışma Grubu) Kurs Moderatörleri: Yasemin Çağ, Aysegül Ulu Kılıç, Canan Ağalar	 <b>KURS 6 • Fibroscan® Kursu</b> Kurs Moderatörleri: Mustafa Kemal Çelen, Hüsnü Pullukçu
17:00-18:30	<b>SALON D • 23 NİSAN</b>	
17:00-18:30	<b>SÖZLÜ SUNUM OTURUMU 3</b> Oturum Başkanları: Meltem Arzu Yetkin, Şebnem Şenol Akar S-23, S-24, S-25, S-26, S-27, S-28, S-29, S-30, S-31, S-83, S-84	
20:00 <b>EKMUD GECEŞİ</b>		

## 3. GÜN (20 MAYIS 2024, PAZARTESİ)

Saat	SALON A • 19 MAYIS	SALON B • 29 EKİM
08:30-10:00	<b>OTURUM 7: Aşı İmmünolojisi</b> Oturum Başkanı: İlyas Dökmetaş Enfeksiyona Karşı İmmün Yanıt - İlker İnanç Balkan Bakteriyel ve Viral Enfeksiyonlarda İmmünoterapi Ahmet Çağkan İnkaya Aşı İmmünolojisi - Hüsrev Diktaş	<b>OTURUM 8: Kemik, Eklem ve Yumuşak Doku Enfeksiyonlarında Zor Olgular</b> Oturum Başkanı: Levent Görenek S-33 Vertebral Osteomyelit Hastalarının Retrospektif Analizi: EKMUD-Kemik Eklem Çalışma Grubunun Çok Merkezli Çalışması - Şafak Özer Balın Protez Eklem Enfeksiyonları - Zeynep Türe Yüce Spondilodiskitler - Aslı Haykır Solay Derin Doku Apseleri - Diyabetik Ayak - İlkey Bozkurt
10:00-10:15 <b>KAHVE ARASI</b>		
10:15-11:15	 <b>UYDU SEMPOZYUMU 3</b> <b>HIV Tedavisinde Dolutegravir + Lamivudinin Yeri ve Etkililiği</b> Konuşmacılar: Sabri Atalay, Oğuz Karabay, Meliha Çağla Sönmezer, Yalın Tolga Yaylalı	



## 3. GÜN (20 MAYIS 2024, PAZARTESİ)

Saat	SALON A • 19 MAYIS	SALON B • 29 EKİM
11:15-12:15	<b>OTURUM 9: Sepsis: Patofizyolojiden Tedaviye</b> Oturum Başkanı: Emine Alp Meşe Sepsis ve Postsepsis Patofizyolojisi - Fatma Eser Tanı ve Tedavi- Mesut Yılmaz	<b>OTURUM 10: Olgularla İmmünsüpresif Konakta Sorunlu Viral Enfeksiyonların Yönetimi</b> Oturum Başkanı: Bilgin Arda CMV - Şehnaz Özyavuz Alp BK, JC ve HHV-6 - Ayşe Özlem Mete
12:15-13:15	 <b>ÖĞLE YEMEĞİ</b>	
13:15-14:15	<b>OTURUM 11: KONFERANS</b> Oturum Başkanı: Behice Kurtaran Geçmişten Günümüze Hepatit B'de Tanısal Testler: Neler Değişti? Barış Otlu	<b>OTURUM 12: Yapay Zeka ve Aplikasyonların Enfeksiyon Hastalıklarına Katkısı Var mı?</b> Oturum Başkanı: Ferit Kuşçu Yapay Zeka ve Enfeksiyon Hastalıkları - Tayibe Bal Yapay Zeka Kullanıyor muyuz? - İlçay Akbulut S-34 Klinik Sepsis Tanısında Yapay Zeka: Kan Sayımı ve Hemodinami Verileriyle Fenotip Ayırımı Aslıhan Demirel Hayatın İçinde Varım / Dijital Sağlık Asistanı Zeynep Pelin Polat
14:15-15:15	 <b>UYDU SEMPOZYUMU 4</b> <b>Gram(-) Enfeksiyonların Yönetiminde Zavicefta</b> Moderatör: Murat Akova Konuşmacı: Nazlım Aktuğ Demir	
15:15-15:30	 <b>KAHVE ARASI</b>	
15:30-16:30	 <b>UYDU SEMPOZYUMU 5</b> <b>HPV İlişkili Hastalıklar ve Kanserler, HPV Aşıları</b> Konuşmacı: Nur Baran Aksakal	
16:30-18:00	<b>OTURUM 13: Hepatit B ve C'de Zorluklar</b> Oturum Başkanı: Mustafa Kemal Çelen S-35 Kronik Hepatit B Tedavisinde Kullanılan Tenofovir Disoproskil Fumarat ve Entekavirin Vestibülokloklar Toksisitesinin Klinik Olarak Araştırılması - Ömer Şahin S-36 Tedavisi Kesilen Kronik Hepatit B Hastalarında Relaps Ön Görülebilir Mi? - Nazlım Aktuğ Demir S-37 Fibroskan®, Hepatit B İlişkili Fibrozis ve MASLD/MASH Tanısında Yararlı mı? (FARADAY ÇALIŞMASI) - Mustafa Kemal Çelen Hepatit B - Nurgül Ceran Hepatit C - Arzu Altunçekiç, Celali Kurt	<b>OTURUM 14: Olgularla Gebelikte Sorunlu Enfeksiyonlar</b> Oturum Başkanı: Mustafa Yıldırım Sifiliz - Fatmanur Pepe HIV - Gönül Çiçek Şentürk Toksoplazmoz - Şafak Kaya
18:00-18:20	 <b>KAHVE ARASI</b>	
18:20-19:20	<b>OTURUM 15: Hastane Enfeksiyonlarında Sıcak Konular</b> Oturum Başkanı: İlhami Çelik Hastane Kaynaklı Viral Enfeksiyonlar Esmâ Eryılmaz Eren Hastanelerde Suların Oluşturduğu Riskler ve Susuz Bakım - Şebnem Şenol Akar	<b>18:10 - 19:30 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU 4</b> Oturum Başkanları: Sabri Atalay, Mehmet Çabalak <b>S-38, S-39, S-40, S-41, S-43, S-44, S-46, S-65, S-67, S-85, S-86</b>

## 4. GÜN (21 MAYIS 2024, SALI)

Saat	SALON A • 19 MAYIS	SALON B • 29 EKİM
08:30-10:00	<p><b>OTURUM 16: EKMUD Büyük Viziti-1 Zor Olgularda HIV Yönetimi</b> Oturum Başkanı: Deniz Gökengin Tartışmacılar: Özlem Altuntaş Aydın, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu, Yeşim Taşova Olgu 1: Elif Çoban Olgu 2: Ceren Atasoy Tahtasakal Olgu 3: Nurullah Eser</p>	<p><b>OTURUM 17: "Büyük Taklitçi" - Tüberkülozu Unutma</b> Oturum Başkanı: Nurettin Erben Latent Tüberküloz - Seyit Ali Büyüktuna Akciğer Dışı Tüberküloz - Cemal Bulut Dirençli Tüberküloz - Güneş Şenol Atipik Mikobakteri Enfeksiyonları - Müge Ayhan S-47 Ekstrapulmoner Tüberkülozun Demografik, Klinik ve Laboratuvar Özellikleri: Türkiye'den Çok Merkezli Retrospektif Bir Çalışmanın 8 Yıllık Sonuçları <b>Mehmet Çelik</b> S-48 Atipik Mikobakteri Enfeksiyonlarının Yönetimi ve Karşılaşılan Zorluklar - Seyit Ali Büyüktuna</p>
10:00-10:15	☕ KAHVE ARASI	
10:15-12:30	<p><b>OTURUM 18: 2024 ile Gündeme Gelen Yeni Aşılar</b> Oturum Başkanları: İftihar Köksal, Sedat Kaygusuz Grip Aşılı Ne Zaman? - İftihar Köksal Rekombinan Zona - Serap Gencer 9 Valanlı HPV - Çiğdem Kader 15 ve 20 Valanlı Pnömomok - Türkkan Öztürk Kaygusuz RSV - Derya Seyman S-49 Erişkinlerde İnfluenza, Covid-19 ve Pnömomok Aşılama Durumunun Araştırılması <b>Meltem Işıkgöz Taşbakan</b> S-51 Respiratuvar Sinsiyal Virüs: 60 Yaş Üzeri Risk Ne Kadar? - Oğuzhan Acet</p>	<p><b>OTURUM 19: Olgularla Zorlandığımız Paraziter Hastalıklar</b> Oturum Başkanı: Mustafa Ertek S-50 Karadenizde Endemik Bir Hastalık: Leptospiroz <b>Esmâ Aslıhan Aydemir</b> S-52 Düzce Üniversitesi Hastanesindeki Kist Hidatik Olgularının Retrospektif Değerlendirilmesi: On Yıllık Gözlem - Bekir Tunca Leishmaniasis - Çiğdem Mermutluoğlu Scabies - Tuğçe Şimşek Sıtma - Yasemin Akkoyunlu <i>Fasciola hepatica</i> - Ayşin Kılınç Toket</p>
12:30-13:30	🍽️ ÖĞLE YEMEĞİ	
13:30-15:00	<p><b>OTURUM 20: EKMUD Büyük Viziti-2</b> Oturum Başkanı: Recep Öztürk Tartışmacılar: Ali Mert, Levent Görenek, Serpil Erol Olgu 1: Bahar Çelik Arı Olgu 2: Ayşe Aymaz Koç Olgu 3: Kübra Bağır</p>	<p><b>13:30-14:30 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU 5</b> Oturum Başkanları: İsmail Yaşar Avcı, Şaban İncecik <b>S-53, S-55, S-56, S-57, S-58, S-87, S-88</b></p>
15:00-15:15	☕ KAHVE ARASI	
15:15-16:30	<p><b>OTURUM 21: Geriatrik Hastada Enfeksiyon Hastalıklarına Yaklaşım</b> Oturum Başkanı: Kudbettin Demirdağ S-59 Yaşlanma ve Enfeksiyon: 65 Yaş Üzeri Hastalarda Bakteriyel Enfeksiyonların Klinik ve Laboratuvar Profili <b>Dilek Bulut</b> Geriatrik Popülasyonda Enfeksiyon Semptomatolojisi <b>Güliden Eser Karlıdağ</b> Geriatrik Hastalarda Biyobelirteçlerin Antibiyotik Yönetişimine Etkisi - Ayşe Batirel</p>	<p><b>OTURUM 22: Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonlarında Güncellemeler</b> Oturum Başkanı: Hürrem Bodur Rehberler - Oğuz Reşat Sipahi SSS Fırsatçı Enfeksiyonlarında Nöroradyolojik Yaklaşım - Gül Hatipoğlu</p>
16:30-16:45	☕ KAHVE ARASI	
16:45-18:00	<p><b>OTURUM 23: EMEK Oturumu</b> Oturum Başkanı: Oğuz Karabay Güliden Eser Karlıdağ, Derya Öztürk Engin, Seniha Şenbayrak, İlker İnanç Balkan, Bircan Kayaaslan, Gönül Çiçek Şentürk</p>	<p><b>16:45-18:10 SÖZLÜ SUNUM OTURUMU 6</b> Oturum Başkanları: Kemalettin Özden, Ayşe İnci <b>S-60, S-61, S-62, S-63, S-64, S-66, S-68, S-69, S-70, S-89, S-90, S-91, S-92</b></p>
18:00-18:15	☕ KAHVE ARASI	
18:15-19:30	<p><b>OTURUM 24: MJIMA Oturumu</b> Oturum Başkanları: Ediz Tütüncü, Meltem Arzu Yetkin MJIMA'da Yılın Makalesi - Bahadır Orkun Özbay Türkiye'de Öne Çıkan Makaleler - Uğur Önal Dünyada Öne Çıkan Makaleler - Ediz Tütüncü</p>	<p><b>SÖZLÜ SUNUM OTURUMU 7</b> Oturum Başkanları: Gürdal Yılmaz, <b>İsmail Necati Hakyemez</b> <b>S-71, S-72, S-73, S-75, S-76, S-77, S-78, S-79, S-80</b></p>



## 5. GÜN (22 MAYIS 2024, ÇARŞAMBA)

Saat	SALON A • 19 MAYIS	SALON B • 29 EKİM
08:30-10:00	<b>OTURUM 25: YUVARLAK MASA</b> <b>Geçmişten Geleceğe Enfeksiyon Hastalıkları</b> <b>Uzmanlarının Beklentileri</b> Oturum Başkanı: Sercan Ulusoy Bugüne Kadar: Mehmet Parlak, Mehmet Doğanay, Mehmet Bakır, Ali Kaya Bugün ve Sonrası: Yeliz Özdemir, Müge Toygar Deniz, Yakup Demir	<b>OTURUM 26: Göç ve Olağanüstü Durumlarda</b> <b>Enfeksiyon Hastalıkları</b> Oturum Başkanı: Yusuf Önlen Göç - Derya Öztürk Engin Deprem - Tayibe Bal Sel - Zerrin Yuluğkural İklim Değişikliği ve Vektörler - Serdar Gül
10:00-10:15	☕ KAHVE ARASI	
10:15-11:45	<b>OTURUM 27: Antibiyotik Sonrası Çağa Hazırlık</b> Oturum Başkanı: Gül Ruhsar Yılmaz Monoklonal Antikor - Bircan Kayaaslan Bakteriyofaj - Aycan Gündoğdu Mikrobiyotanın Yeniden Düzenlenmesi Gökhan Metan	<b>OTURUM 28: Proje, Yurt Dışı Çalışma, Burs,</b> <b>Yayın Desteği Nereden Bulurum?</b> Oturum Başkanı: İrfan Şencan Yeni Uzman Olarak Benim Deneyimim Yakup Demir Ulusal ve Uluslararası İşbirlikleri, Burslar ve Fonlar Zeliha Koçak Tufan
11:45-12:00	☕ KAHVE ARASI	
12:00-13:15	<b>OTURUM 29: Tek Sağlık Kapsamında Antibiyotik</b> <b>Yönetişimi</b> Oturum Başkanı: İlkay Karaoğlan Direnç Oranları Neden Artıyor? - Evrim Gülderen Kuşçu Ülkemizde Antibiyotik Kullanımı Oranları - Mesil Aksoy Akılcı Antibiyotik Kullanımı - Mustafa Doğan	
13:15-13:30	KAPANIŞ OTURUMU	

## KONGRE CEBİNİZDE!

**12. Türkiye EKMUD Bilimsel Kongresi'ni**  
**mobil uygulamayı indirerek**  
**takip edebilirsiniz.**

Uygulamayı indirmek için QR kodu  
cep telefonunuza okutunuz.





12. TÜRKİYE EKMUD BİLİMSEL KONGRESİ - 18-22 MAYIS 2024

# 2024 EKMUD KONUŞMA ÖZETLERİ

## Enfektif Endokarditte Rehberler ve Güncellemeler: Tanıda Yenilikler

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Seza İnal

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

Enfektif endokardit (EE) yüksek morbidite ve mortaliteye sahiptir ve insidansı son yıllarda giderek artmaktadır. Bunun temel sebepleri EE riski taşıyan popülasyonun artması, tanı yöntemlerinin çoğalmasıyla birlikte yaygınlaşmasıdır. Özellikle protez kapağı ve implante edilebilir kalp cihazı bulunan hastalarda EE gelişebilmektedir.

Avrupa Kardiyoloji Cemiyeti (AKC) EE tanısındaki gelişmelere dayanarak 2023 yılında yayınlanan rehberinde güncelleme yapmıştır:

**1. Klinik Özellikler:** EE tanısı, klinik olarak şüphelenilen hastada uyumlu mikrobiyolojik kanıtlara ve endokarditle ilişkili kardiyak lezyonların görüntüleme teknikleriyle kanıtlanması ile konur. En sık saptanan bulguların sıklık sırasıyla; ateş: (%77,7), kalpte üfürüm: (%64,5) ve konjestif KY: (%27,2) olduğu bildirilmiş, hastaların %25,3'ünde embolik komplikasyon ve %11,5 oranında kardiyak iletim bozuklukları tespit edilmiştir.

**2. Laboratuvar Bulguları:** Anemi, lökositoz/lökopeni, erken polimorfonükleer hücre hakimiyeti, C-reaktif protein ve prokalsitonin, eritrosit sedimentasyon hızı ve uç organ fonksiyon bozukluğunu gösteren testler (laktat, kreatinin, bilirubin, trombositopeni, kardiyak troponin ve natriüretik beyin peptidleri) ölçülebilir. Ancak hiçbir biyobelirteç sepsis ve EE tanısında yeterince duyarlı ve özgül değildir.

**3. Mikrobiyolojik Tanı:** Kan kültüründe üreme olması tanının temel taşıdır. Antibiyotik verilmeden önce 30 dakikalık aralıklarla en az üç

set (10 ml) kan alınarak aerop ve anaerop ortamda bekletilmelidir. Otomatize sistemler ve MALDI-TOF hızlı tanımlamaya imkan sağlar. Kültür negatif EE için özel kültür, serolojik testler veya polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) kullanılabilir.

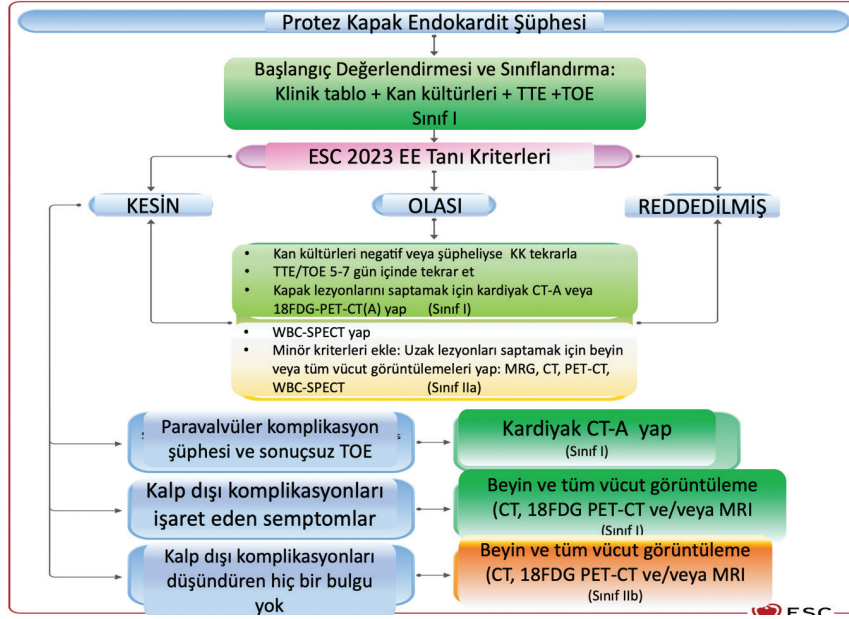
**4. Görüntüleme Yöntemleri:** Kalp kapakçıklarının (doğal veya protez) veya protez intrakardiyak materyalin tutulmasına dair kanıt, EE'nin önemli bir tanı kriteridir. Ekokardiyografi ilk basamak tanısal görüntüleme tekniğidir. Bilgisayarlı tomografi (BT), nükleer görüntüleme ve manyetik rezonans görüntüleme gibi diğer görüntüleme yöntemleri, EE tanısını doğrulamak, lokal EE komplikasyonları, uzak lezyonları ve bazen orijinal enfektif odağın saptanmasında rol oynar. Görüntüleme bulguları prognostik olarak da yarar sağlamaktadır. Nükleer tıp yöntemleri ve pozitron emisyon tomografisi (PET)/BT ile tek foton emisyon tomografisi (SPECT)/BT, protez veya kardiyak cihazla ilişkili EE tanısında, komplikasyonların tespitinde ve tedavi izleminde yüksek duyarlılık ve özgüllük sağlamıştır.

**5. Tanı Kriterleri:** Rehberde modifiye Duke kriterlerine ilaveten, bazı bulgular majör tanı kriterleri arasına alınmıştır. *Enterococcus faecalis* tipik EE etkeni olarak mikrobiyolojik kanıt, PET/BT ve SPECT/BT bulguları tanısal katkıları nedeniyle EE tanısı yanı sıra protez kapak veya kardiyak cihazla ilişkili majör EE tanı kriterleri arasında alınmış ve tedavi izleminde de önem kazanmıştır. Bütün embolik fenomenler gibi spondilit varlığının, mikrobiyolojik olarak kardiyak veya embolik materyalde PCR pozitifliğinin (duyarlılık %41-96, özgüllük %90-100) minör kriterler arasında değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. "Olası EE" tanımı için bir majör ve bir minör, ya da iki minör kriter varlığının yeterli olduğu bildirilmiştir.

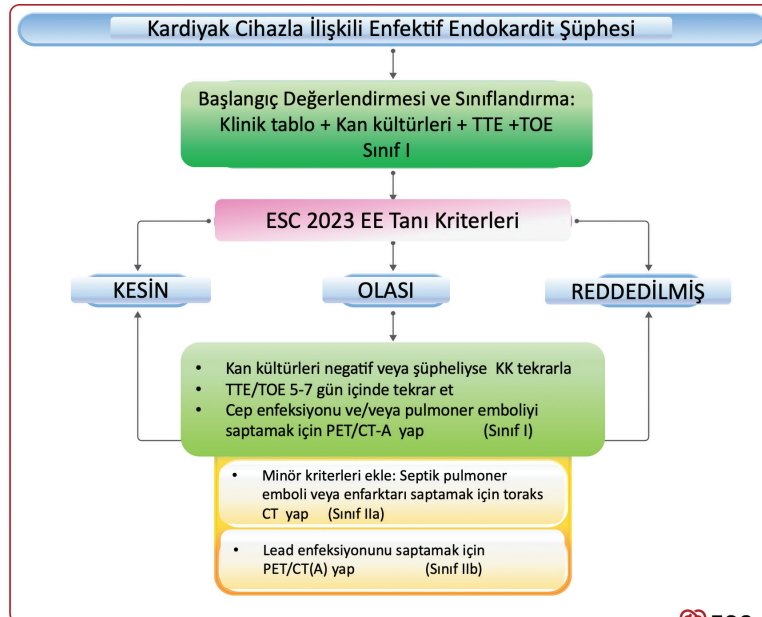
Yeni AKC rehberinde önerilen tanı algoritması Şekil 1, 2 ve 3'te sunulmaktadır.



Şekil 1. Doğal kapak enfektif endokardit için tanı algoritması



Şekil 2. Protez kapak enfektif endokardit için tanı algoritması



Şekil 3. Kardiyak cihazla ilişkili enfektif endokardit için tanı algoritması



## Hepatit B ve C'de Zorluklar

Dr. Öğr. Üyesi Arzu Altunçekiç Yıldırım, Doç. Dr. Celali Kurt

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

Hepatit C virüs (HCV) enfeksiyonu; dünya çapında tahmini 71,1 milyon kişinin kronik olarak enfekte olduğu ve nüfusun %1'ini etkileyen küresel bir sağlık sorunudur. Hepatit B ile karşılaştırıldığında prevalansı daha düşüktür ancak Dünya Sağlık Örgütü bölgeleri arasında, hatta ülkeler içerisinde farklı bölgelerde daha heterojen bir şekilde dağılmaktadır. Enfeksiyon kontrol uygulamalarındaki kırılmalar veya enjeksiyonlu uyuşturucu kullanımı (tüm olguların %8'i olduğu tahmin ediliyor) bu durumu açıklayabilir. Doğrudan etkili antivirallerin (DEA) kullanımı, HCV tedavisinde geçmişe göre önemli bir dönüşüm sağlamıştır. Özellikle pangenotipik rejimler pratikte HCV tedavisinde tüm endişelerimize son vermiş gibi gözükmektedir. Bununla birlikte temkinli bir yaklaşımla önümüzde hala zorluklar olabileceğini dikkate almak yerinde olacaktır. Ana başlıklar halinde öngörebildiğimiz bu engeller aşağıda belirtilmiştir;

- **Tedavi kapsamının genişletilmesinin önündeki engeller:** Teşhis ve izleme testlerinin mevcudiyeti ve erişimi ülkelerin gelirleri ve sağlık hizmetleri altyapısı ile ilişkilidir.
- **Global HCV kaskadı:** Ülkeler arası ciddi farklılıklar olmakla birlikte HCV ile enfekte olduğu tahmin edilen 71 milyon kişinin yaklaşık %20'si teşhis edilmiş ve %7'si başarıyla tedavi edilmiştir. Dolayısıyla hala ciddi bir küresel hastalık yükü mevcuttur.
- **Genotip çeşitliliği, dağılımı:** Küresel düzeyde, genotip 1 baskın genotiptir. Ancak alt orta ve düşük gelirli ülkelerde genotip 3 ve genotip 4 daha yaygındır. Genotip 1 ve 2 azalmakta ancak 3 ve 6'da artış not edilmekte ve yeni genotipler de bildirilmektedir.
- **Virüs ile ilgili, konak ile ilgili, tedavi ile ilgili** çok çeşitli zorluklar mevcuttur. Virüsün yüksek replikasyon kinetiği ve hata oranı gelişen direnci önleyebilme veya baş edebilmemiz için alternatif senaryolar gerektirmektedir. Dekompense sirozlu hastalarda ve/veya mevcut DEA'lara yüksek düzeyde ilaç direnci olan alt tiplerde HCV eliminasyonu için yeni ilaçlar gerekebilir.
- **Tedavisi zor popülasyonlar;** HCV varlığı bu gruplarda yoğunlaşmakta ve tedavilerinin önünde önemli engeller bulunmaktadır.
- **Sonuç olarak;** 2015'e göre HCV oranlarında gerileme sağlanmış olsa da, takip ve modelleme çalışmaları 2030 yılına kadar küresel eliminasyon hedefleri yolunda işimizin zor olduğunu göstermektedir.

## Spondilodiskit

Dr. Aslı Haykır Solay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,  
Ankara

Spondilodiskit antik zamanlardan beri bilinen omurga enfeksiyonudur; erkeklerde daha fazla görülmeyle birlikte sıklığı giderek artmaktadır. Etken mikroorganizma vertebraya, komşuluk ya da girişimsel işlemler sırasında direkt inokülasyon yoluyla ulaşabileceği gibi sıklıkla hematojen yolla ulaşır. *S. aureus* ve koagülaz negatif stafilokoklar en sık etkenlerdir. *Mycobacterium tuberculosis* ve *Brucella* spondilodiskiti ülkemiz gibi endemik bölgelerde sıklıkla Gram-negatif bakteriler ve *Candida* spp. ise genellikle immünoşüpre, cerrahi sonrası hastalarda ve damar içi madde bağımlılarında etken olarak görülmektedir.

Klinik prezentasyon genellikle sinsidir; bu durum tanının gecikmesine neden olur. Yeni/kötüleşen vertebral ağrıya eşlik eden ateş, akut faz reaktanlarında yükseklik, kan dolaşımı enfeksiyonu öyküsü olan veya ateş ile birlikte yeni nörolojik semptomlarla başvuran hastalarda akla gelmelidir.

Tanıda radyolojik tetkiklerin önemi büyüktür. Manyetik rezonans görüntüleme en sık tercih edilen tekniktir. Kullanılmadığı durumlarda Ga-67 sintigrafisi ya da bilgisayarlı tomografi çekilebilir.

*S. aureus* diskiti olan hastaların önemli bir kısmında tanı genellikle eşlik eden *S. aureus* kan dolaşımı enfeksiyonunun tespit edilmesiyle konur. Görüntü kılavuzluğunda perkütan biyopsi ve aspirasyon duyarlılığı %38 ila %60 arasındadır. İlk aspirasyonun sonuçları yetersizse, mikrobiyolojik veya patolojik tanının duyarlılığını optimize etmek için tekrar aspirasyon yapılabilir. Açık veya perkütan endoskopik prosedürler, tanı konulamayan veya ampirik antimikrobiyal tedaviye yanıt alınamayan hastalarda tercih edilir.

Antimikrobiyal tedavi doku kültürleri alındıktan sonra başlanmalı ve sonuç ile revize edilmelidir. Ortalama iki haftalık parenteral tedaviden sonra oral tedaviye geçilir ve süre hasta bazında değerlendirilir. Tedavinin hedefleri arasında enfeksiyonun ortadan kaldırılması, ağrının giderilmesi, nörolojik fonksiyonun korunması veya eski haline getirilmesi ve spinal stabilitenin korunması yer almalıdır. Tam yatak istirahati genellikle gerekli değildir. Omurga, bir korse ile dışarıdan stabilize edilebilir. Paravertebral veya epidural apse olan hastalarda, tıbbi tedavi başarısız olması halinde veya omurga mekanik olarak stabil olmadığında cerrahi debridman düşünülmelidir. Etkili antimikrobiyal medikal tedavi ile komşu enfekte vertebra gövdeleri arasında spontan füzyon için 12-24 ay gerektiği unutulmamalıdır.

**Gebelikte Sorunlu Enfeksiyonlar/Sifiliz**

Doç. Dr. Ayşe Sağmak Tartar

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

Sifiliz *Treponema pallidum*'un neden olduğu sistemik bir enfeksiyondur. Fetüse transplasental bulaşma riski nedeniyle enfeksiyon hamilelik sırasında özellikle endişe vericidir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde primer ve sekonder sifiliz oranı, üreme çağındaki kadınlarda 2012'den 2021'e 100.000 nüfus başına 2,1'den 16,3'e yükselmiştir. Sifiliz, gebelerde daha yaygındır. Spesifik risk faktörleri; sifiliz oranlarının yüksek olduğu bir toplulukta ikamet etmek, madde kullanımı, gebelik sırasında cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyona (CYBE) olmak, birden fazla veya yeni bir seks partnerine sahip olmak, CYBE'li bir seks partnerine sahip olmak, uyuşturucu kullanımı ile birlikte seks veya transaksyonel seks, ikinci üç aylık dönemde/daha sonra veya hiç doğum öncesi bakım almamak, kendi veya partnerinin cezaevinde olması ve evsizliktir.

Bu özellikler, sifiliz enfeksiyonu açısından yüksek risk altındaki bireyleri tanımlasa da, bunlar gebelikte taramanın tek temeli olarak yeterince duyarlı değildir.

Horizontal bulaşmanın etkinliğinin yaklaşık %30 olduğu tahmin edilmektedir. Kuluçka süresi 10-90 gün arasında değişir. Sifilizin klinik belirtileri gebelik durumundan etkilenmez.

Antepartum laboratuvar taraması yaygın olarak tavsiye edilmektedir, çünkü taramanın ardından uygun antibiyotiklerle tedavi genellikle olumsuz anne ve bebek sonuçlarını önler. Tarama serolojik bir test kullanılarak gerçekleştirilir; treponemal veya treponemal olmayan bir test kullanılabilir. Çoğu laboratuvar, treponemal test ile tarama yapan ve ardından doğrulama testi için non-treponemal bir test (RPR veya

VDRL) kullanan bir stratejiyi benimser. Yanlış pozitif tarama testi sonucu potansiyeli nedeniyle doğrulayıcı test gereklidir. Gebelik veya başka bir geçici olaya atfedilen biyolojik yanlış pozitifliği olan tüm hastalar, doğumdan en az 4-6 hafta sonra takip testine tabi tutulmalıdır.

Yüksek enfeksiyon riski taşıyan gebelerde tarama 28. ila 32. haftalarda ve doğumda tekrarlanmalıdır. Gebelikte tarama yapılmamış veya 20. gebelik haftasından sonra ölü doğum yapan gebeler doğum sırasında taranmalıdır.

Birlikte var olan hastalık riskinin yüksek olması nedeniyle, sifilizli kişilere HIV testi şiddetle tavsiye edilir. Tekrarlanan sifiliz taraması sırasında HIV testi de tekrarlanmalıdır.

Tedavi gebe olmayan hastalarda olduğu gibi evreye göre penisilin tedavisidir. Penisilin alerjisi olan hastalar desensitize edilmeli ve penisilin ile tedavi edilmelidir.

Gebelik sırasında penisilin dışı tedavi gören bireylerin doğan bebekleri penisilin tedavisi almalıdır, eritromisin ve azitromisin plasenta bariyerini tamamen geçmediğinden fetus etkili bir şekilde tedavi edilemez. Gebeliğin ikinci yarısında tedavi gören kişilerde Jarisch-Herxheimer reaksiyonunu hızlandırabilir. Gebelikte erken veya geç sifiliz için 6 ay içinde tedavi öncesi titrede dört kat düşüş meydana gelmemişse yeniden tedavi mantıklıdır.

Vertikal bulaşma sıklığı erken evrede geç evre sifiliden daha yüksektir.

Erken sifiliz tedavisi gören gebelerin tedaviden hemen önce titresi kontrol edilmelidir, çünkü tanı ile tedavi arasında geçen süre nedeniyle ilk tanılardan daha yüksek titreler saptanabilir. Sonraki izleme sıklığı hamile olmayan hastalardakiyle aynıdır ve hastalığın evresine ve HIV koenfeksiyonunun varlığına bağlıdır. Treponemal olmayan titreleri izlerken aynı test, tercihen RPR, her seferinde ve aynı laboratuvarında gerçekleştirilmelidir.

Tedaviden sonra non-treponemal titrede dört kat artış her zaman anormaldir. Titrede iki dilüsyon değişimine eş değer dört kat azalma kabul edilebilir bir yanıttır. Anne titrelerindeki düşüş fetal tedavinin yeterli olduğunu garanti etmez.

## Fasciola Hepatica

Dr. Öğr. Üyesi Aysin Kılınç Toker

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri*

Fasciola hepatica, dünyanın her yerinde özellikle koyun, keçi, sığır, manda ve ender olarak da insanın safra yollarında yerleşerek hastalık etkeni olan bir trematodtur. Şekli yaprağa benzeyen, yassı bir helminttir. Yaprakçığın ön kısmında 4 mm uzunluğunda, koni biçiminde bir kısım (baş konisi), bundan sonra genişleme (omuz kısmı) ve sonra daralan gövde vardır. Helmint ortalama 3 cm boyunda ve 1 cm eninde olup, orta kısmı sarımsı-kahverengi, kenarları koyu gri renktedir. Son konağın safra yollarında yumurtladığı yumurtalar, bağırsağa geçer ve dışkı ile çıkarılır. On-on beş gün suda gelişimini sürdürür ve mirasidyumlar oluşur. Mirasidyumlar suda yumuşakçaların lenf yollarına girerek, burada evrimini sürdürür; sporokist, redya ve serkarya formları oluşur. Daha sonra, yumuşakçalardan ayrılarak su yüzeyinde yetişen bitkilere yerleşir. Bu bitkileri yiyen veya sudan içen, son konak hayvan ve insanların sindirim sisteminde; duodenumda metaserkaryalar açılır ve fasciola

hepatica kurtçuğu periton boşluğuna ve sonra karaciğer kapsülünden geçerek, ya da kan veya lenf yoluyla karaciğer parankimine girerek safra yollarına yerleşir. Üç ay sonra yerleştiği yerde erişkin helmint şekline ulaşır. Fasciola hepatica, safra yollarında fibrozis ve nekroz meydana getirerek tıkanmaya neden olabilir. Sıklıkla, ana hepatik kanalda portal tıkanma ve proksimal safra yollarında genişleme ve duvar kalınlığında artışa neden olur. Nadiren, safra kesesi ve karaciğerde iltihap sonucu patolojik değişiklikler gelişebilir. Böyle durumlarda karaciğer büyür, hücrelerde atrofi ve sonunda siroz meydana gelir. Hastalığın akut, latent ve kronik (obstrüktif) fazları vardır. Latent dönem yıllarca semptomsuz olarak sürebilir. Tanı, gaita veya duodenumdan alınan tubaj materyalinde yumurtaların görülmesiyle konur. Safrada da parazit yumurtaları aranır. Şüpheli durumlarda serolojik testler önem kazanır. Enzime bağlı immünosorbent testi ile tanı, %95-100 oranında doğrulanabilir. Tedavide, triklabendazol, prazikuantel, emetin klorhidrat ve baz klorokin önerilmektedir. Fasioliasis, insanlarda nadir görülen ve safra yollarına yerleşerek, bazen tamamen asemptomatik, bazen de tıkanma ikteri ve kolanjit, hatta siroza kadar ilerleyen geniş bir klinik semptomatoloji gösteren bir parazit enfeksiyonudur. Tanıda farklı evrelerde ve çeşitli klinikler ile başvuru söz konusu olabileceğinden akla gelmesi zor parazit enfeksiyonlardandır.



**2024 ile Gündeme Gelen Yeni Aşılar: 9 Valanlı HPV**

Prof. Dr. Çiğdem Kader

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

İnsan papilloma virüsü (HPV), erkeklerde ve kadınlarda anogenital ve orofaringeal hastalığa neden olan cinsel yolla bulaşan bir patojendir. Yüksek riskli HPV genotipleriyle gelişen kalıcı viral enfeksiyon serviks kanserine neden olur. Yüksek riskli HPV genotipleri 16 ve 18, serviks ağzı kanserlerinin yaklaşık %70'ine neden olur ve 31, 33, 45, 52 ve 58 türleri de ilave olarak %20'sine neden olur. HPV tipleri 16 ve 18 ayrıca anal kanserlerin yaklaşık %90'ına ve orofaringeal kanser, vulvar, vajinal ve penis kanserlerinin önemli bir oranına neden olmaktadır. HPV tip 6 ve 11 anogenital siğillerin yaklaşık %90'ına neden olur. Aşılar, HPV enfeksiyonunun ve daha sonra HPV ile ilişkili hastalıkların gelişmesine karşı koruma sağlamak için geliştirilmiştir. HPV 9 değerlikli aşı (Gardasil 9), 6, 11, 16, 31, 33, 45, 52 ve 58 tiplerini hedefler. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yalnızca 9 değerlikli aşı mevcuttur. ABD'de 9 değerlikli aşı, kadınlarda servikal, vulvar, vajinal, anal, orofaringeal ve diğer baş ve boyun kanserlerinin, anogenital prekanseröz ve displastik lezyonların ve genital siğillerin, erkeklerde ise anal, orofaringeal ve diğer baş ve boyun kanserlerinin, anal prekanseröz ve displastik lezyonların ve genital siğillerin önlenmesi için özel olarak onaylanmıştır. ABD'de Aşılama Uygulamaları Danışma Komitesi tarafından önerilen aşılama programı, Dünya Sağlık Örgütü'nün aşılama uzmanlarından oluşan Stratejik Danışma Grubu tarafından önerilenle aynıdır. Dokuz ila 14 yaş arasında; 0. ve 6. veya 12. ay arasında iki doz, 15 yaş üzerinde ise; 0., 1. veya 2. ve 6. aylarda üç doz HPV aşısı yapılmalıdır. Önerilen yaş aralığında, HPV aşısı için en uygun zaman, kişinin cinsel ilişkiye girmesinden önceki zamandır. Elde edilen veriler aşının güvenli olduğunu enjeksiyon bölgesinde gelişen hafif lokal reaksiyon dışında iyi tolere edildiğini göstermektedir. HPV aşılmasının HPV enfeksiyonunu, genital siğilleri veya halihazırda mevcut olan anogenital intraepitelyal neoplaziyi tedavi etmemektedir. Serviks kanseri tarama programlarına aşılama sonrasında da devam edilmesi önerilmektedir.

**Leishmaniasis**

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Mermutluoğlu

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

Leishmaniasis, enfekte flebotomin kum sineğinin (Phlebotomin sandfly) ısırmasıyla bulaşan Leishmania cinsi protozoan parazitlerin neden olduğu çeşitli klinik sendromlar spektrumunu ifade eder. Leishmaniasis coğrafi olarak Eski Dünya (Doğu Yarımküre) ve Yeni Dünya (Batı Yarımküre) hastalığı olarak ayrılabilir. Leishmania organizmaları, sırasıyla kum sineği vektörlerinde ve memelibusun dimorfik protozoalardır. Memeli enfeksiyonu, kan emen dişi bir kum sineğinin ısırık bölgesine promastigotları kusmasıyla başlar. Promastigotlar (1,5-3,5 µm x 15-200 µm) kum sineğinin sindirim sisteminde ve hortumunda bulunan uzun, kamçılı ve hareketli formlardır. Promastigotlar doğuştan gelen bağışıklık yanıtından kaçınır ve nötrofiller, makrofajlar ve dendritik hücreler tarafından fagosite edilir. Enfeksiyondan sonraki 24 ile 48 saat içinde, hücre içi promastigotlar ışık mikroskopunda görünür bir kamçıya sahip olmayan oval veya yuvarlak amastigotlara (1,5-3 µm x 3-5 µm) dönüşür. Amastigotlar, özelleşmiş bir mitokondriyal yapı olan kinetoplast adı verilen belirgin, çubuk şeklinde bir yapıya sahiptir. Kinetoplastın görüntülenmesi leishmaniasis tanısını doğrular. Amastigotlar basit ikili bölünme ile çoğalır, hücreyi parçalar ve diğer mononükleer fagositleri istila eder. Türler ve konakçı faktörlerine bağlı olarak, amastigotlar ısırık bölgesinden lenfatikler ve/veya vasküler sistem yoluyla bölgesel veya sistemik olarak yayılarak başka yerlerdeki mononükleer fagositleri enfekte edebilir. Bu değişken tropizm, belirli bir tür için karakteristik klinik belirtilerde önemlidir. Dişi kum sinekleri, parazitlenmiş hücreleri yuttuğunda döngü tamamlanır. Kum sineklerinin sindirim sisteminden Leishmania parazitleri bir dizi kamçılı ara aşamadan geçerek gelişir ve yaklaşık 1 hafta içinde bulaşıcı metasistik promastigotlara dönüşür.

Leishmaniasis, lepra gibi diğer hücre içi enfeksiyonlara benzer kutupsal bir hastalık olarak düşünülebilir. Spektrumun bir ucunda, lepromatöz lepraya benzer şekilde göreceli anergi ile ağırlıklı olarak Th2 tipi immün yanıt ile karakterize poliparazitik enfeksiyonlar [örneğin; yaygın kutanöz leishmaniasis (KL) veya visseral leishmaniasis (VL)] bulunur. Ağır parazitlenmiş makrofajlar bol miktardadır ve tanı yayma ile kolayca konur. Spektrumun oligoparazitik ucu ise mukozal leishmania ve latent visseral leishmania enfeksiyonunu içerir.

Ülkemizde VL (iç organ leishmaniasisi, Kala-Azar), KL (şark çıbanı) görülmektedir. Leishmaniasis çoğu tropik ve subtropik bölgelerde olmak üzere yaklaşık 88 ülkenin bazı bölgelerinde bulunur. Leishmaniasis'in bulunduğu ortamlar Orta ve Güney Amerika'daki yağmur ormanlarından Batı Asya'daki çöllere kadar değişmektedir. Dünyadaki VL olgularının yüzde 90'ından fazlası Hindistan, Bangladeş, Nepal, Sudan ve Brezilya'dadır. Türkiye, subtropikal bir iklim kuşağında, Avrupa, Asya ve Afrika arasındaki kavşakta yer almaktadır. KL, Türkiye'de önemli bir halk sağlığı sorunudur ve bildirilmesi gereken en önemli vektör kaynaklı hastalıktır. KL'nin kendi kendine iyileşen antroponotik bir formu Güneydoğu Anadolu ve Akdeniz Bölgeleri'nde endemiktir ve ayrıca İç Anadolu ve Ege Bölgeleri'nden de rapor edilmiştir.

Şüpheli tüm Leishmania enfeksiyonlarının tanısında üç yaklaşım yolu vardır: Klinik, parazitolojik ve immünolojik. Klinik tanı, epidemiyolojiyi klinik belirtilerle birleştirir ve faydalı bir rehber görevi görür, ancak mevcut tedavilerin maliyeti ve toksisitesinin yanı sıra özellikle KL'de

tür tanımlamasının prognostik önemi nedeniyle nadiren tek başına yeterlidir. Parazitolojik tanı, doku biyopsi örneğinde veya yaymada amastigotların, kültürde promastigotların görüntülenmesi veya polimeraz zincir reaksiyonu ile Leishmania'ya özgü nükleik asitlerin çoğaltılmasıyla doğrulanır. Kültür için numuneler çeşitli besiyerlerinden birine (Schneider'in modifiye besiyeri, Novy-MacNeal-Nicolle besiyeri ve diğerleri) ekilebilir.

VL'nin klasik semptomları; ateş, kilo kaybı, hepatosplenomegali, pansitopeni ve hipergamaglobulinemidir. Semptomlar değişkenlik gösterebilir ve birden fazla organ sistemi etkilenebilir. VL'de böbrek tutulumu yaygındır ve proteinüri, akut böbrek yetmezliği, nefrotik sendrom, glomerulonefrit, akut interstisyel nefrit, tübüler nekroz ve tübülitisi içerir. Brezilya'da VL'li hastaların %26 ile %28'inde hem retrospektif hem de prospektif olarak serum kreatinin yüksekliği gözlenmiş, ancak >%60'ında idrar konsantrasyonunda ve asidifikasyonunda anormallikler görülmüştür. İnsan immün yetmezlik virüsü/kazanılmış immün yetmezlik sendromu veya diğer immünoşüpresif durumları olan kişiler atipik olarak ortaya çıkabilir ve nöks veya ölüm riski daha yüksektir. 150,155. Lipozomal amfoterisin B genellikle tercih edilen tedavidir. Doğu Afrika'da, pentavalan antimon ile paromomisin kombinasyonları genellikle ilk basamak tedavi olarak kullanılmaktadır. Bağışıklık sistemi baskılanmış hastalar daha yüksek dozlara ve daha uzun tedavi sürelerine ihtiyaç duymaktadır.

VL bulaşmasının çoğunu kum sineği ısırıkları oluştursa da kan transfüzyonu, iğne paylaşımı, mesleki maruziyet ve konjenital maruziyet yoluyla da bulaşabilir. Köpeklerde cinsel yolla bulaşmaya dair açık kanıtlar mevcuttur, ancak insanlarda cinsel yolla bulaşmaya dair yalnızca tek bir olgu bildirilmiştir.

KL, tahminen 12 milyon kişinin etkilendiği ihmal edilmiş bir tropikal hastalıktır. Küresel prevalansı son yıllarda büyük ölçüde artmaktadır. Endemik bölgelerde maruziyet sonrasında bir veya daha fazla kronik, genellikle ağrısız deri lezyonu geliştiğinde KL'yi düşünülmalıdır. Tedavinin amaçları deri lezyonunun iyileşmesini hızlandırmak, skar oluşumunu sınırlamak ve metastatik enfeksiyonu önlemektir. KL ülserleri kronik yaralar olduğundan, yara bakımı tedavinin bir parçası olmalıdır.

KL lokal tedavide 5 değerlikli antimon bileşikler (sodyum stibogluconat, meglumin antimoniat) ve alternatif ajan olarak paromomisin kullanılır. Oral sistemik tedavide flukonazol veya miltefosin kullanılır. Parenteral sistemik tedavide ise beş değerlikli antimon bileşikler, amfoterisin B veya pentamidin kullanılır.

KL ve VL ülkemizde görülen leishmania türleri olup sunumda olgularla birlikte ele alınmıştır.

## 2024 ile Gündeme Gelen Yeni Aşılar Oturumu: Respiratuvar Sinsityal Virüs Aşıları

Prof. Dr. Derya Seyman

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

Respiratuvar sinsityal virüs (RSV), yetişkinlerde ve çocuklarda önemli bir solunum yolu patojenidir. Bebeklerde önemli bir morbidite ve mortalite nedeni iken yetişkinlerde hafif üst solunum yolu enfeksiyonu şeklinde seyir gösterir. Ancak özellikle yaşlılarda, bağışıklık sistemi baskılanmış ve altta yatan kalp veya akciğer hastalığı olanlarda yaşamı tehdit eden alt solunum yolu enfeksiyonlarına (ASYE) neden olur. ≥65 yaş ve üzeri yetişkinlerde RSV nedeniyle yılda 60.000-160.000 hastaneye yatış ve 6.000-10.000 ölüm meydana gelmektedir.

RSV aşısı geliştirme çalışmalarına yönelik ilk girişimler 1960'larda başlamıştı. Isı ve formalinle inaktive edilen tam virüs aşısının, bir sonraki sezonda aşılanmış çocuklarda RSV hastalığının daha ağır seyretmesi nedeniyle aşısı çalışmaları durdurulmuştur. Mevcut aşılar, RSV F glikoproteinlerinin prefüzyon konformasyonlarına dayanan subunit rekombinant protein aşılardır. Yetişkinler için ruhsatlandırılmış iki RSV aşısı vardır; Adjuvantlı RSV aşısı RSVpreF3 (Arevy, GSK), adjuvansız RSV aşısı RSVpreF (Abrysvo, Pfizer). Her iki aşısı da ≥60 yaş ve üzeri kişiler için 2023 yılında Gıda ve İlaç İdaresi tarafından onaylandı. Kronik altta yatan hastalıkları olan (pulmoner, kardiyovasküler, nörolojik, hematolojik, renal hastalıklar, siroz, diabetes mellitus, immünoşüpresif durumlar) ve huzurevinde yaşayan yaşlılar şiddetli RSV hastalığı açısından daha yüksek risk altındadır. RSV aşısı yaz sonu veya sonbaharın ilk aylarında yapılmalıdır. Aşılamadan sonraki ilk RSV sezonunda RSV ilişkili ASYE karşı %80'den fazla koruma sağladığı ve en az iki RSV sezonu boyunca koruma sağladığı gösterilmiştir. Her iki aşıda yıllık aşısı değildir, tek doz olarak onaylanmıştır. Yaşlılarda RSV aşısının RSV'ye karşı koruyuculuk süresi ve ek dozlara ihtiyaç duyulup duyulmayacağını değerlendirmek için çalışmalar devam etmektedir. Adjuvansız RSVpreF (Abrysvo) aşısı, infantları RSV ilişkili ASYE'den korumak için gebelikte kullanılması onaylanmış tek RSV aşısıdır, gebeliğin 32-36. haftalarında uygulanmalıdır.

Aşısı yerinde ağrı, kızarıklık ve şişlik, yorgunluk, ateş, baş ağrısı, mide bulantısı, ishal ve kas-eklem ağrısı en yaygın yan etkilerdir. Bu yan etkiler genellikle hafiftir. Klinik çalışmalarda RSV aşılamadan sonra Guillain-Barré sendromu ve diğer ciddi enflamatuvar nörolojik olayların potansiyel olarak arttığı rapor edilmiştir. Bundan dolayı yeterli veri elde edilene kadar RSV aşısı aşılamadan fayda görme olasılığı en yüksek olan kişilere önerilmelidir.

**Klinik Araştırmalar ve CONSORT Kılavuzu**

Dr. Eda Karadoğan

*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Epidemiyoloji Bilim Dalı, Ankara*

Klinik araştırmalar tekil çalışmalar içerisinde veri kalitesi en yüksek araştırmalardır. Klinik çalışmaların raporlanması sırasında kullanılan bir kılavuz olan Birleştirilmiş Deneme Raporlama Standartları (CONSORT), çalışmanın raporlanması sırasında araştırmacıya yol gösterip raporun kalitesini artırmayı sağlarken aynı zamanda çalışmaların veri kalitesinin okuyucular, dergi hakem ve editörleri tarafından değerlendirilmesine rehberlik eder.

CONSORT kılavuzu önerilerini çeşitli başlıklar halinde sunmuştur. Başlık ve özet ile ilgili önerilere göre çalışmanın tasarımı belirtilmeli, yapılandırılmış bir özet kullanılmalıdır. Giriş bölümünde araştırmanın yapılmasının gerekçeleri ve hipotez açık bir şekilde ifade edilmelidir. Gereç ve Yöntem bölümünde gruplara atama oranı, çalışma deseni, dahil edilme kriterleri, araştırma başladıktan sonra metodda değişiklikler nedenleriyle birlikte bildirilmelidir. Müdahale her bir grup için, nasıl ve ne zaman uygulandığını da içerecek şekilde ve başka bir araştırmacının yayını okuduktan sonra çalışmayı tekrarlayabilmesini sağlayacak kadar detaylı açıklanmalıdır. Örneklem büyüklüğünün nasıl hesaplandığı belirtilmeli, varsa ara analizler ve çalışmayı durdurma yönergeleri açıklanmalıdır. Randomizasyonu sağlamak için kullanılan yöntem, randomizasyon tipi, atamanın gizlenmesi için atılan adımlar açıklanmalıdır. Eğer yapıldıysa, gruplara atama yapıldıktan sonra kimlerin maskelendiği ve nasıl maskelendiği belirtilmelidir. Birincil ve ikincil sonuçlar için grupları karşılaştırmak üzere kullanılan istatistiksel yöntemler açıklanmalıdır. Alt grup analizleri, düzeltilmiş (adjusted) analizler gibi ek analizler için kullanılan yöntemler belirtilmelidir. Bulgular bölümünde her bir grup için rastgele atanan, amaçlanan tedaviyi alan, birincil sonuç için analiz edilen katılımcı sayısı, randomizasyon sonrası kayıplar, hariç tutulanlar (nedenleriyle birlikte) akış diagramı ile sunulmalıdır. Her grup için temel demografik ve klinik özellikleri gösteren bir tablo sunulmalıdır. Analizlere dahil edilen katılımcı sayısı ve analizin orijinal olarak atanmış gruplara göre yapıp yapılmadığı belirtilmelidir. Her grup için tahmini etki büyüklüğü ve kesinliği (%95 güven aralığı gibi) raporlanmalıdır. Tüm önemli zararlar ve istenmeyen etkiler bildirilmelidir. Tartışma bölümünde çalışmanın sınırlılıkları, potansiyel yanlılık kaynakları, araştırma bulgularının genellenebilirliği tartışılmalıdır. Çalışma kayıt bilgileri, tam çalışma protokolüne nereden erişilebileceği, finansman kaynakları, diğer destekler ve fon sağlayıcıların rolü açıklanmalıdır.

**Hastane Kaynaklı Viral Enfeksiyonlar**

Doç. Dr. Esmâ Eryılmaz Eren

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri*

Gelişen teknoloji ile birlikte, moleküler tanı tekniklerinin ilerlemesi, virüsleri daha net tanımlanabilmesini sağlamaktadır. Viral enfeksiyonların patofizyolojisinin açıklanmasında önemli rol oynamaktadır.

Birçok virüs hastane ortamında yayılarak hastane içi salgınlara yol açabilir ve yüksek mortalite/morbidite oranlarına neden olabilir. Virüslerin yayılma yolu bilinmeli buna göre önlem alınmalıdır. *De novo* enfeksiyonların yanı sıra, bazı virüsler latent virüs aktivasyonu şeklinde yeniden enfeksiyon nedeni olabilir. Viral suşa bağlı olarak bulaşma doğrudan temas, büyük damlacıklar ya da hava yolu ile gerçekleşir.

**Solunum yolu virüsleri:** Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs-2, insan koronavirüs NL63, 229E, HKU1, OC43, influenza, parainfluenza 1-4, respiratuvar sinsityal virüs A ve B, adenovirus, rhinovirus.

**Kan yolu ile bulaşan virüsler:** Hepatit virüsleri, insan immün yetmezlik virüsü, KKHA, diğer viral kanamalı ateş etkenleri.

**Enterik virüsler:** Norovirüs, rotavirüs, hepatit virüsleri.

**Reaktivasyonlar ile gelişen virüs enfeksiyonları:** Herpes virüsler (HSV, CMV, VZV), HBV.

**Enfeksiyon kontrolü ve bulaşın önlenmesi:** Solunum yolu virüsleri, damlacık ve aerosol yoluyla yayılır. Yakın alana yayılmayı azaltmak için FFP3 veya eş değer kişisel solunum koruyucu ekipmanı gerekir. Etkili havalandırma veya hava filtrelemeye sahip izolasyon odaları gereklidir. Enterik virüsler doğrudan fekal-oral temas ile yayılır. Kusma varsa damlacık yoluyla da yayılabilir. Koruma, temas izolasyon önlemleri, kusma varsa sıvıya dayanıklı cerrahi maske ile temas önlemlerinin kullanılmasıyla sağlanır. Bu solunum yolu ve enterik virüslerle enfekte olan personel, hastalara yönelik riski sınırlamak için semptomlar gerilemeye kadar işten çıkarılmalıdır.

Kan yoluyla bulaşan virüsler, enfekte vücut sıvısı ile başka bir kişinin mukozası veya bütünlüğü bozulmuş derisi arasındaki temas yoluyla yayılır. Temas önlemlerine ek olarak kesici aletlerin güvenli bir şekilde kullanılmasıyla sağlanır. Kanın aerosol haline gelme olasılığı varsa (örneğin cerrahi bir prosedür sırasında), sıvıya dayanıklı cerrahi maske ve göz koruması takılmalıdır.

Tüm enfeksiyon kontrolü, el hijyenine uyum, hastalar arasında kişisel koruyucu ekipmanların değiştirilmesi ve çevre temizliği ile desteklenmektedir. Enfeksiyon kontrolü, acil hasta bakımının ötesine uzanır ve salgın durumlarında veya salgın durumlarında temas takibini içerir. Ek olarak, bildiri zorunlu hastalıkları gözden kaçırmamak gerekir.

## Yeni ELISA Pozitifliği Saptanan Hasta

Doç. Dr. Esra Zerdali

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

İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV)/edinsel immün yetmezlik sendromu tanısını yeni almış bir birey polikliniğimize başvurduğunda medikal öykü almadan önce hastalığı ve tedavi süreci hakkında detaylıca bilgilendirilmeli, hastanın korkuları giderilmeli, bu süreçte hep yanında olunacağı hissettirilmelidir. Bilgilendirme ahlaki/dini görüş içermeden, hastayı yargılamadan yapılmalıdır. Yaşayabileceği damgalanmaya karşı uyarılmalıdır. İzni olmadıkça hastalığının 3. şahıslar ile paylaşılmadığı belirtilmeli, hastadan cinsel eşini bilgilendirmesi, cinsel eşine ve varsa çocuklarına test yaptırması istenmelidir. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar ve korunma yolları anlatılmalıdır. Hastanın soruları varsa cevaplanmalıdır.

Medikal öyküde yaşı, mesleği, eğitim durumu, şikayetleri, niçin bu testi yaptırdığı, daha önce test yaptırıp yaptırmadığı, yaptırdıysa zamanı ve sonucu, enfeksiyona yol açabilecek riskli davranışları (damar içi madde kullanımı, birden fazla cinsel eş, tek gecelik ilişkiler, vb.), cinsel yönelimi, cinsel birliktelik sırasında prezervatif kullanımı, cinsel eşi varsa onun HIV

durumu, ameliyat/kan transfüzyonu öyküsü, seyahat öyküsü sorulmalıdır. Özgeçmişte diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklar, viral hepatitler, tanı almış olduğu hastalıklar, reçeteli/reçetesiz kullandığı ilaçlar, sigara-alkol-keşif verici madde kullanımı sorulmalıdır. Soygeçmiş özellikle kardiyovasküler hastalık risk faktörleri açısından değerlendirilmeli, bireye ailede görülen hastalıklar açısından zamanı geldikçe gerekli tetkikler yapılmalıdır. Kadınlarda gebelik sorgulanmalı, perinatal bulaş hakkında bilgilendirilmelidir.

Boy-kilo ölçümü, antropometrik ölçümler (bel, bacak, karın çevresinin ölçümü), vital bulgular, ideal bir ışık altında hastayı soyarak lenf bezi muayenesi, deri muayenesi ve sistemik muayene yapılmalıdır.

Hemogram, biyokimya testleri (açlık kan şekeri, üre, kreatinin, eGFR, alanin aminotransferaz, aspartat aminotransferaz, alkalin fosfataz, GGT, bilirübinler, total protein, albümin, lipid profili, 25-OH D vitamini, kreatin kinaz, laktik dehidrogenaz, Na, K, Ca, fosfor ve tam idrar tahlili) istenmelidir. Doğurganlık çağındaki kadınlarda gebelik testi unutulmamalıdır.

Virolojik ve immünolojik durumu değerlendirmek için HIV-RNA, CD4+ T lenfosit sayısı ve yüzdesi, CD4+/CD8+ T lenfosit oranı, genotipik direnç testi, koreseptör tropizm testi, HLA B-5701 testi istenmelidir.

Eşlik eden hastalıkların ve geçirilmiş enfeksiyonların değerlendirilmesi için istenmesi gereken testler Tablo 1'de gösterilmiştir. Bu testler ilk değerlendirmede yapılması gereken testlerdir, hastanın şikayetlerine veya fizik muayene bulgularımıza göre ek testler istenebilir.

**Tablo 1. Eşlik eden hastalıklar ve geçirilmiş enfeksiyonlar için tarama testleri**

Hastalık	Tanı testi
Tüberküloz	Akciğer grafisi PPD (≥5 mm ise pozitif kabul edilir)
Hepatit A	Anti-HAV IgG
Hepatit B	HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG
Hepatit C	Anti-HCV (pozitifse HCV-RNA)
Sifiliz	VDRL/RPR (tarama testi) ELISA/TPHA (doğrulama testi)
Toksoplazmoz	Anti-toksoplazma IgG
Suçiçeği	Varisella IgG
Kızamık	Kızamık IgG
Kızamıkçık	Kızamıkçık IgG
CMV	CMV IgG
Kriptokokkoz	Kriptokok antijeni (CD4+ T lenfosit <100 hücre/mm <sup>3</sup> ise)
Servikal kanser	Servikal PAP smear testi
Anal kanser	Anal PAP smear testi (anal ilişkide bulunanlar için, rutin bir test değildir)
Kardiyovasküler hastalık	Kan basıncı ölçümü, elektrokardiyografi Framingham skoru* (>40 yaş erkek, >50 yaş kadınlarda)
Osteopeni/osteoporoz	Kemik mineral dansitesi ölçümü (>50 yaş erkek, postmenopoz kadın, küçük travma ile kırık öyküsü, oral glikokortikoid kullanımı ve semptomatik hipogonadizm olanlarda yapılmalıdır.) FRAX skoru** (>40 yaş)
Meme kanseri	Mamografi (>40 yaş kadın)

\*Framingham skoru: Cinsiyet, yaş, HDL ve LDL değerleri, kan basıncı değeri, diyabet varlığı ve sigara kullanımı ile hesaplanan ve bireyin 10 yıllık kardiyovasküler hastalık riskini gösteren bir skorlama yöntemidir

\*\*FRAX skoru: Cinsiyet, yaş, vücut ağırlığı, boy, geçirilmiş kırık, ebeveynde kalça kırığı, mevcut sigara kullanımı, glikokortikoid kullanımı, romatoid artrit tanısı, sekonder osteoporoz varlığı ve femur boynu kemik mineral yoğunluğu değeri ile hesaplanan ve bireyin 10 yıllık kırık riskini gösteren bir skorlama yöntemidir

**Direnç Oranları Neden Artıyor?**

Dr. Evrim Gülderen Kuşçu

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

Antimikrobiyal ilaçların keşfi, ilk olarak Pasteur ve Joubert tarafından steril idrarda üreyebilen şarbon basillerinin diğer bakterilerle kirlenmiş idrarda üreyemediklerini saptayarak başlamıştır. Alexander Fleming'in 1928 yılında penisilini keşfinden sonra yine kendisi tarafından bu maddelere direnç gelişebileceği bildirilmiştir. Bir mikroorganizmanın antimikrobiyal ilaç etkilerine karşı koyabilmesine direnç denir. 1970'lerden itibaren mikroorganizmalarda gelişen direnç sorunu günümüzde oldukça önemli hale gelmiştir. Yoğun bakım kliniklerinde yatış oranlarının artması, immünsüpresif tedavilerin kullanımının yaygınlaşması, antimikrobiyal ilaçların düzensiz kullanımı ve hayvan yetiştiriciliğinde antimikrobiyal ilaçların verilmesi gibi çeşitli nedenlerle mikroorganizmalarda meydana gelen antimikrobiyal ilaçlara direnç gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle hastanelerde sık kullanılan antimikrobiyal ilaçlar direnç gelişimine önemli katkı sağlamaktadır. Antimikrobiyal ilaçlara direnç doğal direnç, kazanılmış direnç, çevre ve koşullara bağlı direnç olarak sınıflandırılabilir. Antibiyotik kullanım hataları bakteriyel direnç gelişimine neden olabilir. Antibiyotikler bakterilerde mutasyona neden olmaz. Mutasyon kendiliğinden olabilmekle beraber, düşük orandadır. Çeşitli mutajen maddeler ve etkiler mutasyon oranını artırsa da antibiyotikler bu maddeler arasında sayılmaz. Plazmid, transpozon veya integronlarda kodlanan direnç genleri de doğada buldukları kaynaklardan genetik olaylarla kazanılır. Ortamda antibiyotik varlığında duyarlı bakterilerin ölmesi ya da üremelerinin durmasına karşılık, mutasyon veya genetik bir olayla direnç geni kazanarak o antibiyotiğe dirençli hale gelmiş bakteriler üremelerine devam ederler. Yani antibiyotikler dirençli bakterilerin seleksiyonunu sağlar. Doğal olarak da antibiyotik kullanımının dirençli bakteri oranını artırır. Antimikrobiyal ilaçların gereksiz, yanlış ve aşırı tüketimi azaltılarak dirençli suşların dağılımı önlenmelidir. Direnç gelişimini azaltmak için aşı ile önlenebilen enfeksiyonların sıklığını azaltmak ve hayvan yemlerinde antimikrobiyal ilaç kullanımını engellemek ilk olarak yapılması gerekenler arasında yer almalıdır. Hem insanlarda hem de hayvanlarda, enfeksiyon gelişmeden önce koruyucu aşılamaya yapılmalıdır. Hastanelerde hijyen önlemlerine uyum artırılmalıdır. Ucuz tanı teknikleri geliştirilerek, doktorların bir enfeksiyonun viral mi yoksa bakteriyel mi olduğunu anılabilmelerini sağlayarak, gereksiz antibiyotik verme eğilimi azaltılabilir. Antimikrobiyal direncin tek bir çözümü olmadığı için birçok cephede mücadele edilmesi gerekmektedir.

**Sepsis ve Postsepsis Patofizyolojisi**

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Eser

*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara*

Sepsis, çok farklı etiyolojik nedenlere bağlı gelişen, hayatı tehdit eden bir klinik durumdur. Bu heterojen sendrom esas olarak enfeksiyona karşı gelişen düzensiz, aşırı konak yanıtı ve bu mekanizmanın neden olduğu ciddi organ fonksiyon bozukluğu ile seyredir. Konağın enfeksiyona verdiği yanıt mikrobiyal patojenle ilişkili moleküler modellerin (PAMP), bağışıklık hücrelerinin yüzeyindeki model tanıma reseptörleri (PRR) tarafından tanınması ile başlar. Toll benzeri reseptörler (TLR) gibi PRR'ler, invaziv patojenlerden gelen tehlike sinyallerini algılayan doğal bağışıklık sisteminin önemli bileşenleridir. PAMP'lar arasında lipopolisakkarit, peptidoglikan, lipopeptitler, lipoteikoik asit ve flagellin gibi korunmuş motifler bulunur. TLR'ler, özellikle nükleer faktör-kappa B (NF- $\kappa$ B) aracılığıyla sinyalleşme basamaklarını başlatır ve tümör nekroz faktörü-alfa (TNF- $\alpha$ ) ve interlökinler (IL) gibi proenflamatuar sitokinlerin aktivasyonuna yol açar. TNF- $\alpha$  ve IL-1 $\beta$  gibi sitokinler, stres hormonlarının, diğer sitokinlerin ve sepsisin diğer enflamatuvar araçlarının salınımını uyarmaktadır. Bu süreçler makrofaj aktivasyonundan sonra hızlı bir şekilde meydana gelir. Bir süre sonra kontrolsüz hale gelen enflamasyon beraberinde pıhtılaşma aktivasyonunu şiddetlendirir, antikoagülan cevap bozulur. Genel olarak sitokin fırtınası olarak açıklanan sepsis patogenezinde bu mekanizmanın yanı sıra ilerleyen dönemde özellikle nötrofil migrasyonunun değişmesi ile gelişen immünosüpresyonun da etkili olduğu düşünülmektedir. Kompleman sistemi aktivasyonu ilk anlarda enflamasyonu ve vasküler geçirgenliği azaltarak dengeleyici bir rol oynasa da daha sonra artan C5a aktivitesi çoklu organ fonksiyon bozukluğuna katkıda bulunur. Tüm bu basamaklarla sepsis patogenezinin nihai sonucu, endotel disfonksiyonu ve devamında çoklu organ yetmezliği gelişir. Sepsisin proenflamatuvar ve immünsüpresif aşamalarının yoğunluğu, genetik ve eşlik eden hastalıklara bağlı olarak değişebilir. Sepsis sırasında meydana gelen hasar tamamen onarılamaz. Oluşan epigenetik değişiklikler, uzun süre yeniden düzenlenemeyen immün sistem, T hücre disfonksiyonu, mitokondriyal disfonksiyon, serebral enflamasyon/iskemi gibi nedenlerle hastalar sepsis sonrası dönemde tekrarlayan enfeksiyonlar, bilişsel değişiklikler, kardiyovasküler ve böbrek hastalıklarına açık hale gelirler. Sepsis ve postsepsis patofizyolojisi çok sayıda bileşenden oluşan karmaşık bir dinamığe sahiptir. Klinik duruma göre etkin olan, devam eden patogeneze bileşenlerinin tespiti ile hedefe yönelik müdahale ve tedavi yöntemleri planlanabilir.



## Antibiyotik Sonrası Çağa Hazırlık: Mikrobiyotanın Yeniden Düzenlenmesi

Dr. Gökhan Metan

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

Gerek kısa süreli gerekse tekrarlanan uzun süreli antibiyotik tedavisi, gastrointestinal sistemin normal mikrobiyotası üzerinde çeşitli zararlı etkilere sahip olabilir. Mikrobiyotadaki değişiklikler, barsak mikrobiyotasındaki tür çeşitliliğinin azalması, metabolik aktivitenin değişmesi ve antibiyotiğe dirençli suşların ortaya çıkması gibi farklı süreçlere yol açabilir. Antibiyotik kaynaklı barsak disbiyozu da antibiyotikle ilişkili ishale ve *Clostridioides difficile*'nin neden olduğu tekrarlayan enfeksiyonlara neden olabilir. Çeşitli hastalıkların tedavisi için farklı kimyasal antibiyotik sınıflarının kullanılmasının gastrointestinal, immünolojik ve nörobilişsel durumlar dahil olmak üzere çeşitli sağlık sorunlarına yol açabileceğine dair kanıtlar da bulunmaktadır. Barsak mikrobiyomuna dayalı tedavi yaklaşımı, çeşitliliğini modüle ederek barsak mikrobiyotasının homeostazını iyileştirmeye veya barsak mikrobiyotasının metabolitlerini değiştirerek kritik hastalıkları tedavi etmeye odaklanmaktadır. Fekal mikrobiyota transplantasyonu (FMT), seçici sindirim dekontaminasyonu (SDD) ve mikrobiyota türevli tedavilerin kritik hastalıklar için etkili tedaviler olduğuna dair kanıtlar giderek artmaktadır. Probiyotikler, prebiyotikler ve sinbiyotikler, kritik hastalarda orijinal barsak mikrokolojisini geri kazandırabilir, enflamatuvar yanıtı ve enfeksiyöz komplikasyonların görülme sıklığını azaltabilir. Barsak mikrobiyal metabolitleri, bağışıklık toleransını artırarak ve enflamatuvar yanıtı hafifleterek kritik hastaların klinik durumunu iyileştirebilir. Bu nedenle, barsak mikrobiyomu temelli terapötikler kritik durumdaki yetişkin hastalara uygulanabilir. Bu bilgiler göz önüne alınarak barsak mikrobiyomu, kritik hastalıkların önlenmesi ve tedavisi için potansiyel bir araç olarak kabul edilmiştir. Fakat farklı mikrobiyom temelli terapötiklerin kritik hastalıkların tedavisinde etkili olduğu kanıtlanmış olsa da, halen sınırlamalar devam etmektedir. Bu durumun aşılabilmesi için; probiyotiklerin, prebiyotiklerin, sinbiyotiklerin ve barsak mikrobiyota metabolitlerinin toksisitesi ve uygun terapötik dozları değerlendirilmesi ve FMT'de hasta güvenliğini sağlamak için FMT greftlerinin uygun bileşimi belirlenmesi gibi konuların üzerinde daha ayrıntılı çalışmalara ihtiyaç mevcuttur. Sonuç olarak; sağlıklı bir barsak florası için patojenik türlerin istilasını ve virülansını engellemek kritik öneme sahiptir. Konağın mukozal bağışıklık işlevlerinin etkin olmasının antimikrobiyal direncin önlenmesinin yanı sıra fiziksel ve ve ruh sağlığını destekleyen etkiye sahip olduğu göz ardı edilmemelidir.

## Santral Sinir Sistemi Fırsatçı Enfeksiyonlarında Nöroradyolojik Yaklaşım

Prof. Dr. Gül Hatipoğlu

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara*

Bu konuşmada bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda sıklıkla karşılaştığımız beyin tutulumu yapan fırsatçı enfeksiyonlardan bahsedeceğiz. Bu enfeksiyonlar sıklıkla HIV, kanser, diyabet gibi hastalıklar, kronik stres ve kullanılan bazı ilaçlar ile tedaviler sonucu oluşuyor. Bu bilginin paylaşılması radyolojik tanı için önemli yere sahip. Hastanın klinik durumuna göre bilgisayarlı tomografi, difüzyon manyetik rezonans (MR), kraniyal MR ve gerektiğinde perfüzyon ve spektroskopi gibi ileri nöroradyolojik uygulamalara başvurulacak çoğu durumda tanıya ulaşmak mümkündür. Damar yoluyla verilen kontrast madde kullanımı bazı olgularda gerekiyor.

İlk olarak stres ve yorgunluğun bağışıklık sistemini baskılaması sonucu gelişen herpes ensefalitinden bahsedeceğiz. Herpes ensefalitinin erişkinlerde en sık nedeni HSV tip 1 olarak karşımıza çıkıyor. Herpes ensefalitinden kuşkulanan hastalarda acil serviste bir dakikadan kısa sürede yapılabilen difüzyon ağırlıklı görüntüler ile tanı konulabilir. Kan testinden daha hızlı bir sürede limbik sistemde kortikal gri cevher ve subkortikal beyaz cevherde difüzyon kısıtlanması gösteren lezyonlar saptanabilir. Limbik sistemde görülen asimetrik lezyonlar T2A serilerde kortikal alanlarda hiperintens olarak izleniyor. Daha çok çocuk hastalarda karşılaştığımız HSV tip 6'da lezyonlar genellikle simetrik olarak mezial temporal lob kortikal alanlarında izleniyor. Subakut süreçte herpes ensefalitine ikincil gelişen lezyonlarda hemorajik değişiklikler ve kontrast tutulumu izleniyor. Daha çok çocuk hastalarda karşılaştığımız varisella zoster ensefalitinde tipik olarak bazal ganglionlarda akut enfarktlar görülüyor. Günlük pratiğimizde karşımıza sık çıkan bir diğer durum da diyabet hastalarında paranasal sinüslerde mantar enfeksiyonu saptanmasıdır. Tanının geç konulduğu durumlarda enfeksiyon çeşitli foramenler ve fisürler yoluyla kavernoöz sinüse ve beyin parankimine yayılıyor. Anjiyoinvazif özelliği bulunan mukormikozis ve aspergilloz enfeksiyonları sonucunda beyinde akut iskemi alanları görülüyor. Bu konuşmada çeşitli örnekler eşliğinde HIV enfeksiyonuna bağlı gelişen HIV ensefaliti, toksoplazmozis, sitomegalovirüs, kriptokok ve progresif multifokal lökoensefalopatinin nöroradyolojik bulgularını ve hangi radyolojik özelliklerine bakarak bu hastalıkları birbirinden ayırt ettiğimizi konuşacağız. Tüberküloz hastalığının beyni tutması sonucu oluşan parankimal granülomların, leptomeningeal ve milier tutulumun radyolojik özelliklerini olgularımız eşliğinde tartışacağız.

**Geriatrik Popülasyonda Enfeksiyon Semptomatolojisi**

Dr. Gülden Eser Karlıdağ

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ*

Geriatrik hastalarda enfeksiyonların semptomları genellikle spesifik değildir ve bu hasta grubunda enfeksiyonun klinik belirtileri sıklıkla atipiktir. Alt solunum yolu enfeksiyonlarında ateş, titreme, öksürük veya balgam çıkarma gibi klasik semptomlar sıklıkla olmamasına rağmen dispne daha belirgindir. Şiddetli solunum yolu enfeksiyonlarında bile azalan veya hatta hiç olmayan ateş yanıtı tanıyı zorlaştırır. Ateş yanıtını oluşturamamanın nedeni, ısı korunumunun bozulması ve merkezi ısı regülasyonundaki değişikliklerden kaynaklanmaktadır. Pnömoni olgularının yaklaşık %20'sinde yaşlı hastalarda öksürük görülmez ve olguların %25 ile %50'sinde ateş yoktur. Enfeksiyonun tanısında vücut ısısı genellikle ana unsurdur. Ancak geriatrik bireylerin vücut ısısı gençlere göre daha düşüktür ve aşırı sıcaklıklara karşı toleransları daha sınırlıdır. Klinik olarak sağlıklı bir yetişkin (20-64 yaş) ile geriatrik bir kişi (65-95 yaş) arasındaki ortalama vücut sıcaklığı farkı yaklaşık 0,4 °C/0,7 °F'dir. Geriatrik birey için, genç yetişkinlerdeki gibi 38,0 °C/100 °F değil, 37,2 °C/98,9 °F'nin ateş yanıtını temsil ettiği düşünülebilir. Yetmiş beş yaş ve üzeri hastalar için ateş sınırının net olmaması ise tanı ve tedavinin başlatılmasında gecikmeye yol açabilir.

Genç hastalarda tipik olan enfeksiyon belirtileri yerine, yaşlı hastalarda sıklıkla yeni başlayan konfüzyon, mobilitede akut bozulma ve dolaşım regülasyonunda hafif bozukluklar (toksemi veya taşikardi olmaksızın hipotansiyon ve laktik asidoz) gibi atipik belirtiler görülür. Laboratuvar enflamatuvar belirteçleri de başlangıçta sıklıkla yoktur veya minimal düzeyde anormaldir, dolayısıyla tanı gecikir ve antimikrobiyal tedavi genellikle gecikerek başlatılır. Akut konfüzyon veya bilinç bozukluğu, geriatrik hastalarda enfeksiyonun yaygın atipik birincil belirtilerinden biridir. Yaşlılarda herhangi bir nedene bağlı deliryum prevalansı yüksektir; yatan hastalarda kümülatif olarak %14 ile %56 ve yatarak tedavi süresince herhangi bir zamanda %10 ile %30 arasında saptanmaktadır.

Geriatrik bireylerde enfeksiyonlar, birçok farklı faktöre bağlı olarak genç yetişkinlere göre daha sık görülür, daha şiddetlidir ve daha yüksek mortaliteyle ilişkilidir. Yaşlanma, özellikle solunum, gastrointestinal ve immünolojik yaşlanma olmak üzere organ sistemi fonksiyon bozukluklarına yol açar. Enfeksiyonlu yaşlı hastaların yönetimi zorludur. Bu gruba yönelik tanı ve tedavi stratejilerinde yaşlılara özgü faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Yaşlılarda enfeksiyon semptomlarının tanınması ve şiddetinin doğru değerlendirilmesi özellikle önemlidir.

**Dirençli Tüberküloz**

Prof. Dr. Güneş Şenol

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

Tüberküloz (TB) kontrolünün önemli bir konusudur. Balgamda basil varlığının uzun süre devam etmesi, bulaştırıcılığının da uzun sürmesine neden olur. Tedavi süresi uzun ve bu tedavide kullanılan ilaçların yan etkileri çok fazladır. Bu nedenlerle hastaların tedavi uyumsuzluk oranı yüksektir. Dirençli TB olgularına erken tanı konulması, etkili ve doğru bir tedavi rejiminin başlanması ve tamamlanması esastır.

İlaça dirençli TB yönetimi ulusal TB kontrol programı çerçevesinde sistematik olarak ele alınır.

TB tedavisindeki temel ilkeler ilaca dirençli TB hastalarında da geçerlidir. Hastalara en hızlı yöntemle tanı konulmalıdır. Tedaviye uyum ve tedavisinin tamamlanması dirençli hasta tedavisinde çok önemlidir. Kür sağlayacak ve nüks gelişmeyecek bir tedavi rejimi verilmesi en önemli noktadır.

TB basilinin genetik mutasyonları ile dirençli kökenler ortaya çıkar. Ancak, standart ilaç rejimlerinin kullanılmaması, yetersiz ilaç kombinasyonu ve dozları, düzensiz ilaç kullanımı, iyileşmeyen hasta için rejime ilaç ekleme, düşük doz ilaç kullanımı gibi hatalar ya da hastanın emilim sorunları sonucu dirençli kökenler seçilir ve çoğalır. Klinik olarak dirençli TB'nin ortaya çıkmasına neden olur. Dirençli TB, sadece bir hastanın sorunu değil aynı zamanda toplum sağlığını tehdit eden bir durumdur.

Tedavide moleküler ve fenotipik yeni ilaç duyarlılık sonuçları ile tedavi rejimi belirlenir. Çok ilaca dirençli TB (ÇİD-TB) tedavisinde kısa süreli ya da uzun süreli rejim uygulanır. Kinolon ya da parenteral ilaç gruplarından birine direnç varsa uzun süreli tedavi rejimi; ikisi de duyarlı ise kısa süreli tedavi rejimi uygulanır.

Kısa süreli tedavi rejimi 9 ay sürelidir.

- Başlangıç dönemi: İlk 4 ay amikasin, yüksek doz izoniazid, protionamid, moksifloksasin, etambutol, pirazinamid, klofazimin. Bakteriyolojik konversiyon sağlanamazsa bu 4 aylık başlangıç dönemi 6 aya kadar uzatılabilir.

- İdame dönemi: 5 ay süreyle moksifloksasin, etambutol, pirazinamid, klofazimin.

- Uzun süreli rejim: Her olgu için bireysel tedavi rejimi planlanır. ÇİD-TB hastasının rejiminde bir parenteral ve bir kinolon olmak üzere en az 5 aktif ilaç yer alır. Çapraz ilaç direnci dikkate alınmalıdır. İlaç dozları hastanın kilosuna göre ayarlanır.

**Candida auris Ülkemizde Bir Sorun mu?**

Prof. Dr. Hakan Erdem

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

İlk olarak 2009 yılında tanımlanan *Candida auris* (*C. auris*), özellikle kritik hastalarda enfeksiyonlara ve yaygın kolonizasyona neden olmakta, bu da onu sağlık hizmetleriyle ilişkili önemli bir patojen haline getirmektedir. Bu maya kan dolaşımı, idrar yolu, kulaklar ve ameliyat yaraları dahil olmak üzere vücudun çeşitli kısımlarında saptanmakta ve sıkça invaziv enfeksiyonlara neden olmaktadır.

*C. auris*'in yaygınlığı geleneksel yöntemlerle sıklıkla yanlış tanımlanması nedeniyle olduğundan az tahmin edilmektedir. Bu mikrop tüm dünya çapında birçok ülkede rapor edilmiştir. Ülkemizden de sporadik olgular şeklinde bildirimler mevcuttur.

*C. auris* izolatları sıklıkla, özellikle de azollere karşı, antifungal direnç gösterirler. Amfoterisin B direnci de giderek artmaktadır. *C. auris*'in laboratuvarında tanımlanmasındaki zorluklar, farkındalık eksikliğine neden olmakta, bu da erken tanıyı geciktirmekte ve yatay bulaşma potansiyelini artırmaktadır.

*C. auris*, yüzeylerde ve tıbbi malzemelerin üzerinde uzun süre hayatta kalabildiğinden, oldukça bulaşıcı bir mayadır ve bu durum sağlık hizmeti ortamlarında kontrolü zorlaştırır. Enfeksiyonun önlenmesine yönelik enfeksiyon kontrol önlemleri, yayılmanın sınırlandırılmasında yetersiz kalmaktadır. Ayrıca, sağlık profesyonelleri arasında *C. auris* hakkında farkındalık ve bilgi eksikliği, tanının gecikmesine ve uygunsuz tedaviye yol açarak sorunun katlanmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, sağlık çalışanlarının *C. auris* ve ilişkili riskler konusunda bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi büyük önem taşımaktadır.

Özetle *C. auris*, antifungal direnci ve salgınlara neden olma eğilimi nedeniyle sağlık kuruluşlarındaki hastalar için önemli riskler oluşturan, yeni ortaya çıkan bir patojendir. Laboratuvar tanımlamasındaki zorluklar ve farkındalık eksikliği, erken tanıyı zorlaştırmakta ve bulaş potansiyelini artırmaktadır. Bu nedenle, *C. auris*'in yayılmasını önlemek için kurumsal farkındalığı artırmak, gelişmiş enfeksiyon önleme ve kontrol stratejileri uygulamak önem taşımaktadır.

**Sık Rastladığımız Dirençli Gram-negatif Bakteri Enfeksiyonlarının Yönetimi Pseudomonas ve Stenotrophomonas**

Doç. Dr. Hüseyin Aytaç Erdem

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Anabilim Dalı, İzmir

*Pseudomonas aeruginosa*, Gram-negatif, non-fermantatif, zorunlu aerobik, bir basildir. Hastanede yatış süresi, mekanik ventilasyon, invazif işlem yükü, diyabet gibi klinik durumlar *P. aeruginosa* açısından enfeksiyon riskini artırırken, özellikle bağışıklık sistemi baskılanmış kişilerde yüksek mortalite oranlarıyla ilişkilendirilen ciddi hastane kaynaklı enfeksiyonlarına neden olabilir. *P. aeruginosa* birçok antibiyotiğe dirençli olabilirken tedavi sırasında da direnç kazanabilir. Çoklu ilaca dirençli (MDR) *P. aeruginosa* penisilinler, sefalosporinler, florokinolonlar, aminoglikozidler ve karbapenemlerden en az üç antibiyotik sınıftan da en az bir antibiyotiğe duyarlı olmayan *P. aeruginosa* olarak tanımlanır. Artan antibiyotik direnç oranları ile birlikte 2018 yılında MDR yerine "tedavisi zor" [difficult-to-treat (DTR)] terimi kullanılmaya başlanırken, piperasilin-tazobaktam, seftazidim, sefepim, aztreonam, meropenem, imipenem-silastatin, siprofloksasin ve levofloksasin antibiyotiklerinin hiçbirine duyarlılık göstermeyen *P. aeruginosa* olarak tanımlanmıştır. Duyarlı olması durumunda ilk sıra intravenöz tedavi seçenekleri arasında piperasillin-tazobaktam, seftazidim, sefepim, aztreonam, florokinolonlar ve karbapenemler bulunurken, aminoglikozidler genellikle çoğu bölgede yetersiz klinik etkinlik nedeniyle tek ajan olarak kullanılmaz. Karbapenem dirençli *P. aeruginosa* neden olduğu üriner sistem enfeksiyonlarında yeni  $\beta$ -laktamlar olan seftolozane-tazobaktam, seftazidime-avibaktam, imipenem-cilastatin-relebaktam, sefiderokol tercih edilebilirken, komplike olmayan sistitte tek doz amikasin veya tobramisin tedavi seçenekleri arasındadır. Üriner sistem dışı enfeksiyonlar için yeni  $\beta$ -laktamlar ve alternatif olarak sefiderokol tercih edilmelidir. Yeni  $\beta$ -laktam duyarlı ise kombinasyon önerilmemekte birlikte direnç durumunda veya sepsis veya septik şoku olan, nötropeni ve bakteriyemiye sahip olan, ciddi yanık hastaları veya seçilen antibiyotik sınıfına direnç oranının yüksek olduğu bir sağlık tesisinde, hastalarda iki antipseudomonal ajanın kombinasyonu ile empirik tedavi seçenekleri arasında göz önünde bulundurulabilir. *Stenotrophomonas maltophilia*, fırsatçı bir Gram-negatif basil olup, tedavi seçimi genellikle hastalığın ciddiyeti ve hastanın bağışıklık durumuna bağlı olarak değişebilir. Hafif enfeksiyonlar için trimetoprim-sülfametoksazol (TMP-SMX) monoterapi olarak düşünülebilirken, şiddetli enfeksiyonlar ve bağışıklık sistemi baskılanmış hastalar için TMP-SMX ve minosiklin veya levofloksasin TMP-SMX kombinasyonu alternatif olarak kullanılabilir.

**Yapay Zeka/Aplikasyon Kullanıyor muyuz?**

Dr. İlkay Akbulut

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

HIV'li bireylerin sağlık bakımının ve beklenen yaşam süresinin iyileştirilmesi amacıyla devam eden bilimsel gelişmeler, artan terapötik seçenekleri ve stratejileri sağlamıştır. Mevcut kılavuzlar ART'nin bireyselleştirilmesini savunmaktadır. Bireyselleştirilmiş ART seçimi; ilaç direnci, komorbiditeler, ilaç-ilaç etkileşimleri gibi faktörler dikkate alındığında oldukça karmaşıktır.

Günümüzde enfeksiyon hastalıkları uzmanlarının iş yoğunluğunun fazla olması, ART direnci ya da ko-medikasyon etkileşimi kontrolü için sürekli güncellenen çevrimiçi altyapıların ([www.hivdb.stanford.edu](http://www.hivdb.stanford.edu), [www.hiv-druginteractions.org](http://www.hiv-druginteractions.org)) kullanılma ve güncel literatür takibi ihtiyacı, yan etki yönetimi, komorbidite, hastanın ilaç uyumu için beklenti ve tercihleri değerlendirildiğinde bireyselleştirilmiş ART karar desteği sağlayan ücretsiz, sürekli güncellenen çevrimiçi tek bir algoritma ihtiyacı mevcut olabilir.

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği olarak yakın zamanda dikkatimizi çeken HIV-ASSIST uygulamasını kullanılabilirliğine bilimsel açıdan bakmak istedik.

HIV-ASSIST ([www.hivassist.com](http://www.hivassist.com)), viral baskılamayı sağlama ve tolere edilebilirliği en üst düzeye çıkarma hedeflerine dayalı olarak ART kombinasyonlarını sıralamak için hastaya ve virüse özgü nitelikleri sentezleyen ve ART karar desteği sağlayan ücretsiz, sürekli güncellenen çevrimiçi bir algoritma aracıdır. Aracın algoritmaları yayımlanmış kılavuzlara, güncel literatüre ve uzman klinisyen görüşlerine dayanmaktadır. HIV-ASSIST'in antiretroviral seçim desteğinin kılavuzlara uygunluğu ve klinik validasyonu alınmıştır.

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde takipli PWH'nin elektronik tıbbi kayıtlarını kullanarak kesitsel retrospektif bir kohort çalışması yürüttük. Merkezimizde bine yakın PWH takip edilmektedir. Birimimizin PWH'lere verilen sağlık bakım hizmeti deneyimi 10 yıldan fazla olup, bu takip enfeksiyon hastalıkları uzmanlarınca yürütülmektedir.

Kliniğimizde son 6 ayda tedavi kararı verilen tüm PWH'leri tarayarak ART deneyimli ya da naif 101 hasta olgu kümemizi oluşturacak şekilde çalışmamıza dahil ettik. Çalışmadaki birincil sonlanım noktası, reçete edilen ART rejimleri ile HIV-ASSIST sonuçları arasındaki uyumdu.

Çalışma sonuçlarımıza göre reçetelerin %90,1'i uyumlu (%60,4'ü tam uyumlu) ve %9,9'u uyumsuzdu. Naif hastalar için uyum oranı %89,5 ve tam uyum oranı %64,5; tedavi deneyimi olan hastalar için uyum oranı %92 ve tam uyum oranı %48 idi. Uyumsuzluk için risk faktörleri arasında ko-trimoksazol profilaksisi ve hiperlipidemi yer almıştır.

HIV-ASSIST, yüksek düzeyde uyumlu ARV önerileri sunabilen eğitsel bir karar destek aracı olarak klinisyenlere yardımcı olabilir.

**Derin Doku Apseleri - Diyabetik Ayak**

Doç. Dr. İlkay Bozkurt

*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun*

Deri apsesi, deri veya deri altında iltihap toplanmasıdır. *Staphylococcus aureus*, deri apsесinin en yaygın nedenidir. Deri apsесi, çevresinde selülit olsun veya olmasın, ağrılı, eritematöz bir nodül olarak kendini gösterir. Tanı genellikle yeni ortaya çıkan hassas, fluktuasyonlu deri nodülü olan bir hastada klinik olarak konur. Apsenin drenajı yapılır ve kültürleri gönderilerek etken patojen tanımlanabilir. Antistafilokoksik ajanlarla hasta klinik durumuna göre IV/oral tedavi edilir.

Diyabetik ayak enfeksiyonları (DAİ), diyabetli hastalarda önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Hiperglisemi, duysusal ve otonomik nöropati ve periferik arter hastalığı DAİ patogenezinde katkıda bulunur. Klinik ve radyografik değerlendirme, enfeksiyona zemin hazırlayan faktörlerin tanımlanması, mikrobiyal etiolojinin değerlendirilmesi ve cerrahi müdahale ihtiyacının belirlenmesi için gereklidir. Enflamasyonun iki veya daha fazla özelliğinin (eritem, sıcaklık, hassasiyet, şişlik, sertleşme veya pürülan sekresyonlar) varlığı ile DAİ tanısını konabilir. Osteomyelitin kesin tanısı ise kemik biyopsi örneğinin histolojik ve mikrobiyolojik olarak değerlendirilmesi ile konur. Bununla birlikte, bazı klinik faktörler, biyopsi yapılamadığı durumlarda osteomyelit olası tanısını destekleyebilir ki bunlar; kemiğin açıkça görülebilmesi, ülser boyutunun 2 cm<sup>2</sup>'den büyük olması, ülserin 1-2 haftadan daha uzun süredir olması, eritrosit sedimentasyon hızı >70 mm/saat olmasıdır.

DAİ etkenleri, tutulumun ciddiyetine ve yaygınlığına göre değişir. Yüzeysel enfeksiyonlar muhtemelen aerobik Gram-pozitif koklardan kaynaklanırken, derin, kronik olarak enfekte olmuş ve/veya önceden tedavi edilmiş ülserlerin polimikrobiyal olma olasılığı daha yüksektir. Anaerobik organizmalar ayrıca yoğun lokal enflamasyon, nekroz veya gangren varlığında bulunabilir. Ampirik antibiyotik tedavisi enfeksiyonun şiddetine göre seçilmelidir, ve daha fazla ihtiyacını değerlendirmek için yakın takip önemlidir. Hastanın yakın takibi olası bir klinik progresyonu veya komplikasyon durumunda kültür, görüntüleme veya ek cerrahi müdahale gerekliliğini değerlendirmek, hızlı bir şekilde antimikrobiyal tedavide değişiklik yapabilmek için gereklidir.

**Enfeksiyona Karşı İmmün Yanıt**

Prof. Dr. İlker İnanç Balkan

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*  
\*İstanbul Üniversitesi, DETAE İmmünoloji Doktora Programı

Enfeksiyon hastalığı, mikrop ile konak arasındaki kompleks etkileşimlerin sonucu olarak ortaya çıkar. Doğuştan (innate) ve kazanılmış (adaptive) bağışıklık tepkilerine karşı mikropların kullandığı kaçış stratejileri arasındaki denge, enfeksiyonun akıbetini belirler. Pek çok enfeksiyon hastalığında dokulara verilen hasarın sebebi genellikle mikrobun kendisi değil ona verilen yanıttır. Klinik bulguların ortaya çıkmasına yol açan immün yanıt, hastalığın tanısı için önemli bir belirteç olagelmıştır. Güncel tıp pratiğinde immünolojik yaklaşım artık tanının ötesinde, tedavi amacıyla da kullanılmaktadır.

Patojenik mikroorganizmalara karşı bağışıklık yanıtını beş ana kategoriye ayırarak inceleyebiliriz: hücre dışı bakteriler, hücre içi bakteriler, mantarlar, virüsler, ve parazitler (tek hücreli protozoonlar dahil). Bu mikroplara karşı bağışıklık tepkilerini ele almak, antimikrobiyal bağışıklığın çeşitliliğini ve lenfositlerin efektör fonksiyonlarının fizyolojik önemini, dahası, terapötik potansiyelini ortaya çıkaracaktır.

Hücre dışı bakterilere karşı doğuştan gelen bağışıklığın ana mekanizmaları kompleman aktivasyonu, fagositoz ve enflamatuvar yanıttır. Humoral bağışıklık ise, hücre dışı bakterilerle gelişen enfeksiyonun önlenmesi, mikropların yok edilmesi ve toksinlerin nötralize edilmesi gibi amaçlara ulaşılmasını sağlar.

Hücre içi bakterilere karşı en önemli koruyucu bağışıklık tepkisi, fagositlerin T-hücreleri aracılığıyla katılımı ve aktivasyonu ile gerçekleşir (hücre aralı bağışıklık).

Bazı mikroplar, bağışıklık tepkisinin mikropu kontrol ettiği ancak tamamen ortadan kaldıramadığı "latent" enfeksiyonlar oluşturur. Mikobakteriler gibi hücre içi bakteriler ile herpes virüs ailesi gibi bazı virüsler buna en güzel örnektir. Hücre bağışıklığın yaşlanma ile veya bağışıklık baskılayıcı tedaviler ile baskılanması, söz konusu latent enfeksiyonların reaktivasyonu ile sonuçlanır.

Doğal bağışıklığın virüslere karşı savunma mekanizmaları, enfeksiyonun yayılmasını engellemeyi ve enfekte hücreleri ortadan kaldırmayı amaçlar. Bunlar arasında tip 1 interferonların üretimi, NK hücreleri tarafından enfekte hücrelerin öldürülmesi ve viral ürünlere yanıt veren özellikle plazmasitoid tip dendritik hücrelerin etkisiz hale getirilmesi yer alır. Adaptif bağışıklık, virüslerin enfeksiyonunu engellemek ve enfekte hücreleri yok etmek için antikolar ve sitotoksik T-lenfositler (CTL) aracılığıyla sağlanır. En etkili antikolar, yüksek afiniteli antikoların üretildiği T-hücreli bağışıklık germinal merkez reaksiyonlarında üretilen antikolarlardır.

Mantar enfeksiyonlarına karşı bağışıklık yanıtı hakkında bakteri ve virüslere kıyasla daha az bilgiye sahip olmakla birlikte; genellikle hücre içi ve hücre dışı patojenlere karşı tepkilerin birleşimidir, diyebiliriz.

Farklı protozoalar ve helmintler, yapısal ve biyokimyasal özellikleri, yaşam döngüleri ve patojenik mekanizmaları açısından büyük farklılıklar gösterir. Makrofajlar içinde yaşayan protozoalara karşı temel savunma mekanizması, hücre bağışıklığıdır, özellikle de Th1 hücrelerinden üretilen sitokinlerin makrofajları aktive etmesiyle gerçekleşir. Birçok helmintik enfeksiyona karşı savunma mekanizması, Th2 hücrelerinin aktivasyonu aracılığıyla oluşur. Bu, IgE antikolarının üretimi ve eozinofillerin aktivasyonu ile sonuçlanır. Eozinofiller, parazitlerin derilerini yok edebilir ve barsağa atılmasına katkıda bulunabilir.

**Akılcı Antibiyotik Kullanımı**

Doç. Dr. Mustafa Doğan

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

Akılcı ilaç kullanımı, bireysel farklılıklar ve klinik özellikler göz önünde bulundurularak tedavi edici etkisi en yüksek, yan etkileri en az olan ilacın, etkin doz ve sürede, en düşük maliyet ile uygulanması şeklinde tanımlanmaktadır. Antibiyotik tedavisi başlanmasının insan sağlığı açısından iki ana gerekçesi vardır. Bunlardan ilki tedavi maksadıyla, hastada varlığı kanıtlanan ya da olası enfeksiyon hastalığı varlığında tedavi amacıyla, diğeri profilaktik olarak enfeksiyon hastalığı gelişimini önlemek amacıyla. Antibiyotik tedavisi gereksinimi, klinik ve laboratuvar bulguları birlikte değerlendirilerek sorgulanmalıdır. Ayaktan hastalarda en fazla antibiyotik reçete edilen tanı, üst solunum yolu enfeksiyonları olup yetişkinlerde %90'a varan oranda viral kaynaklıdır. Bu nedenle, hastalara bütüncül yaklaşım antibiyotikli reçete oranının hedef değerlere daha yakın olmasını sağlayabilir.

Antimikrobiyal direnç (AMD) gelişimini uygun olmayan ya da endikasyon dışı antibiyotik tercihleri tetiklemektedir. AMD gelişimi, bakteriyel hastalıklara karşı antibiyotiklerin etkinliğinin azalmasıyla karakterize edilen, önemli tehditler oluşturan, acil bir sağlık sorunu olarak kabul edilmiştir. Çoklu ilaca dirençli bakterilerin varlığı nedeniyle, 2050 yılına ulaşıldığında her yıl 10 milyondan fazla insanın hayatını kaybedebileceği ve yıllık 1 trilyon dolardan fazla ek sağlık harcamasına neden olabileceği tahmin edilmektedir. Küresel çapta yaklaşmakta olan bu büyük dramın etkilerini azaltmak amacıyla, Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2015 yılından itibaren 18-24 Kasım tarihleri arası "Dünya Antimikrobiyal Farkındalık Haftası" olarak ilan edilmiştir. Bu minvalde sağlık otoriteleri tarafından çeşitli farkındalık etkinlikleri planlanmaktadır.

Antibiyotik direncine neden olan diğer bir durum hayvancılıkta ve gıdalarda uygun olmayan antibiyotik kullanımıdır. Hayvanlarda büyümenin teşviki, profilaksi ve terapötik amaçlı kullanılan antibiyotikler, direnç gelişiminin önemli bir nedenini oluşturmaktadır. Mevcut antibiyotik tüketiminin yarıdan fazlası hayvancılık sektöründedir. AMD konusunun tek sağlık kavramı yaklaşımıyla ele alınarak, sorunun çözümü için, küresel anlamda başarı hedefleniyorsa, temel önlemlerin insan sağlığı ile sınırlı kalmaması gerektiği açıkça ortaya konulmuştur.

Akılcı antibiyotik kullanımının geliştirilmesi ve AMD gelişiminin önlenmesi için atılması gereken adımlar:

- Medikal ve toplumsal açıdan ilaç kullanımı konusunda farkındalığı ve bilinci geliştirmek,
- Sürveyans yoluyla kanıta dayalı bilgilerin paylaşılması,
- Mikrobiyoloji laboratuvarının kapasitesini ve veri toplama sistemlerini genişletmek,
- Etkili enfeksiyon kontrol önlemleriyle enfeksiyon insidansının azaltılması,
- Tüm alanlarda antimikrobiyal ilaç kullanımını optimize etmek,
- Yeni ilaçların, teşhis araçlarının ve aşılardan geliştirilmesi ve sürdürülebilirliğinin sağlanması olarak sıralanabilir.

Sonuç olarak, akılcı antibiyotik kullanımı ve AMD gelişiminin kontrol altına alınması hedefine ulaşılması ancak ulusal ve uluslararası kuruluşların işbirliği içerisinde, tek sağlık hedefi doğrultusunda çalışmalarla öngörülebilir.



**Atipik Mikobakteriler**

Doç. Dr. Müge Ayhan

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Atipik mikobakteriler, *Mycobacterium tuberculosis* ve *M. leprae* harici mikobakterilerdir. Tüberküloz dışı mikobakteriler (TDM) olarak da adlandırılmaktadır. Şebeke suyunda, toprakta, tozda, sebze meyve üzerinde, hayvanlarda ve kuşlarda bulunurlar. Aerob, hareketsiz aside dirençli boyanan mikroorganizmalardır. İnsanda en sık patojenler *M. avium-complex* (MAK), *M. abscessus complex* (MABK), *M. kansasii*'dir. Dünyada en sık Kuzey Amerika, Avrupa ve Asya'da izlenir. Bölgesel değişiklikler olsa da en sık izlenen hala MAK'tır. Estetik prosedürlere, mezoterapi ve dövme yapımına bağlı salgın bildirimleri ve kardiyak cerrahi ilişkili *M. chimerae* salgınları bildirilmiştir. TDM'ler yavaş üreyen ve hızlı üreyen olarak ve pigment üretimine göre sınıflandırılmaktadır. TDM enfeksiyonları sıklığında artış izlenmektedir. Asemptomatik tablodan disemine hastalığa kadar çeşitli klinik tablolar izlenebilir. Tanı için öncelikle akla gelmesi gereklidir. Immünsüpresif durumlar, kronik akciğer hastalıkları, kozmetik ve invazif girişimler ve cihazlar TDM enfeksiyonları için risk faktörleridir.

Kültür tanıda altın standarttır. Tür düzeyinde tanımlama tedavi için kritiktir. Günümüzde 16s rRNA'nın PCR temelli sekanslanması tanıda standart yöntem haline gelmiştir. MALDI-TOF/MS de klinik örneklerden TDM'leri izole etmek ve tiplendirmek için kullanılabilir. En sık klinik tablo pulmoner enfeksiyondur. Ateş, öksürük, nefes darlığı, balgam artışı, hemoptizi, gece terlemesi, iştahsızlık ve kilo kaybı izlenir. Tanıda klinik + radyolojik bulgular ve mikrobiyolojik tanının bulunması ve alternatif tanıların dışlanmış olması gereklidir. Deri yumuşak doku enfeksiyonları yavaş üreyen ve hızlı üreyen mikobakterilere bağlı gelişebilmektedir. Giriş bölgesinde nodül, apse, iyileşmeyen ülserler ile karakterizedir. Tedavide gecikme ekstremitte kayıplarına neden olabilir. Disemine hastalık HIV, solid organ nakli, hematolojik malignite, immünsüpresif ilaç kullanımı gibi bağışıklığı baskılayan durumlarda izlenebilmektedir.

Tedavide en önemli nokta tedavi başlanması kararının verilmesidir. Tedavinin komplikasyonları, hastalığın şiddeti ve komplikasyonları göz önünde bulundurulmalıdır. Makrolidler ve etambutol kombinasyonun en önemli ilaçlarıdır. Rifampisin üçüncü ilaç olarak kombinasyonda yer alır. Tedaviye kültür negatifliği sağlandıktan sonra 12 ay daha devam edilir. Aminoglikozitler de olgu bazlı tedavi kombinasyonlarında yer alabilmektedir. Tedavi türe, klinik tutulumu, hastanın immün durumuna göre belirlenmektedir. Cerrahi girişim de olgu bazlı gerekebilmektedir.

**Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklarda Sendromik Yaklaşım**

Prof. Dr. Nazlım Aktuğ Demir

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

Cinsel yolla bulaşan hastalıklarda (CYBH) dünyada ve ülkemizde artarak devam eden ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Tanıda kullanılacak pahalı testler sağlığa düşük bütçe ayıran gelişmekte olan ülkelere yüksek bir maliyet getirmekte, hastaların tekrar başvurusunu gerektirmekte, tedavide gecikmeye neden olmakta ve bunların sonucunda CYBH yayılmasına sebep olabilmektedir. CYBH sendromik yaklaşım, hastalığın belirtilerine dayanarak tanı ve tedavi sürecini yönlendiren bir yaklaşımdır. Özellikle tanıda zorluk yaşanan ve CYBH sık görüldüğü gelişmekte olan ülkelerde bu yaklaşımla hastalığın spesifik etkeni bilinmeden önce semptomlar üzerinden hızlı temel tedavi başlatılarak hastalığın yayılmasının engellenmesi amaçlanır. Bu yaklaşımda semptom ve klinik bulgulara dayanarak olası hastalıkların listesi oluşturulur ve bu hastalıkların tedavi protokolleri belirlenir. Spesifik testlerin sonuçlarından önce hızlı bir tedavi ile hastalığın yayılması önlenir.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ilk defa 1991 yılında bu tanımı yapmış, bu uygulama 90'lı yılların sonunda tüm dünyada kullanılır olmuştur. Temel olarak sendromik yaklaşımda; sendromlar tanımlanır, etiyoloji bilinir (en uygun ve güvenilir testler kullanılır), risk değerlendirmesi yapılır, algoritmalar oluşturulur, tedavi tüm etkenleri kapsayacak şekilde verilir, bunu planlarken yerel veriler göz önünde tutulur. DSÖ CYBH'de sendromik yaklaşımı desteklemekte ve bu konuda çeşitli önerilerde bulunmaktadır. Bu öneriler arasında;

1. Sendromik tanı ve tedavi yaklaşımının benimsenmesi ve uygulanması,
2. CYBH'nin yaygınlığının belirlenmesi için epidemiyolojik izlemin yapılması,
3. Sağlık personelinin sendromik yaklaşımı tanıması ve uygulaması için eğitilmesi,
4. Etkili tedavi protokollerinin geliştirilmesi ve kullanılması,
5. CYBH'nin tanı ve tedavisinde uygun güvenilir testlerin kullanılması,
6. CYBH'nin yayılmasını önlemek için eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yapılması,
7. CYBH'nin izlenmesi ve kontrol altında tutulması için sağlık sistemlerinin güçlendirilmesidir.

CYBH'de sendromik yaklaşımda anamnez/risk değerlendirilmesi, klinik değerlendirme (semptom+fizik muayene bulguları), laboratuvar tanısı, tedavi algoritması, partner taraması ve tedavisi, eğitim basamakları yer alır.

Sonuç olarak; hasta/partneri ilk başvuru anında tedavi edildiği ve eğitim verildiği için hastalığın yayılması önlenmiş olur. Bu nedenle birçok çalışmada CYBH'de sendromik yaklaşımının, özellikle tanı için yeterli kaynaklara sahip olmayan bölgelerde, CYBH'lerin azalmasına katkıda bulunduğu gösterilmiştir.

## Eşinin Pozitif Saptanması Sonrası Yapılan Testte Pozitiflik Saptanan Gebe

Doç. Dr. Nesibe Korkmaz

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

A.D. 35 yaş erkek hasta, gişe memuru, bilinen ek hastalığı yok. Sigara kullanımı mevcut, alkol kullanımı ve madde kullanım öyküsü yok. Beş yıldır evli, bir çocuğu var. Hasta, son bir haftadır olan ele gelen boyun bölgesinde lenf nodu büyümesi, yüksek ateşi ve halsizliği olması üzerine dahiliye polikliniğine başvuruyor. Yapılan tetkiklerinde anti-HIV testi reaktif olarak geliyor. Antikor doğrulama testleri negatif, antijen testleri pozitif olan hastanın HIV-RNA sonucu 7.350.000 kopya/ml olarak sonuçlanıyor. Hastaya enfeksiyon polikliniğine başvurması gerektiği bilgisi dahiliye doktoru tarafından veriliyor; fakat hasta telefon ile arandıktan yaklaşık iki hafta sonra enfeksiyon polikliniğine başvuruyor. Tetkikleri incelendiğinde akut retroviral sendrom olarak yorumlanarak hızlı antiretroviral tedavisi başlanıyor. Hastanın cinsel tercihi sorgulandığında heteroseksüel olduğu ve son bir ayda eşi dışında da şüpheli cinsel birlikteliğinin olduğu öğreniliyor. Eşinin 9 haftalık gebe olduğunu ve eşyle korunmasız cinsel ilişkisinin olduğunu ifade ediyor. A.D.'ye, eşine HIV ile enfekte olduğunun bilgisini vermesi gerektiği ve eşine de ivedilikle Anti-HIV testinin yapılması gerektiği bilgisi veriliyor ve yazılı olarak da bilgilendirme onam formu imzalatılıyor. Hasta, bilgilendirme yapıldıktan sonraki bir haftalık süreçte eşini polikliniğe getirmemesi üzerine telefon ile aranıyor ve eşine test yapılması için getirmesi gerektiği söyleniyor. A.D., eşinin bir ay önce gebelik tanısı alınca test yapıldığını, E-nabızdan kontrol ettiğini ve negatif saptanması üzerine eşini getirmediğini ifade ediyor. Akut retroviral tanısı olması, eşyle korunmasız cinsel birlikteliğinin bu süre zarfında da olması ve eşinin aynı zamanda gebe de olması göz önünde bulundurularak test kontrolü istediğimiz bilgisi hastaya detaylı bir şekilde anlatılıyor. Telefon görüşmesi sonrası eşini polikliniğe getiren hastanın eşinin de yapılan tetkiklerinde anti-HIV testi reaktif olarak geliyor ve doğrulama sonucu da pozitif gelmesi üzerine gebeliğinin 10. haftasında hızlı antiretroviral tedavi başlanarak hasta ve eşi takibimize alınıyor. Tüm gebelere ve partnerlerine HIV testi yapılması önerilmelidir. Gebelik takibi boyunca gebelerin düzenli takibi ve eşlerinin de riskli davranış yönünden sorgulanması önemlidir. Eşlerde riskli davranış şüphesi olması halinde gebelerde HIV test tekrarının mutlaka yapılması gereklidir.

## Hepatit B'de Zorluklar

Prof. Dr. Nurgül Ceran

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Hepatit B virüsü (HBV), bulaş, hastalık seyri ve sonuçları açısından toplumsal sorun olmaya devam etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü 2022 yılı raporlarına göre dünyada tahminen 254 milyon kişi HBV ile yaşamakta, 1,2 milyon kişinin de yeni enfekte olduğu tahmin edilmektedir. 2022 yılında yaklaşık 1,1 milyon kişi HBV nedeniyle ölmüştür. Tanı ve tedavideki gelişmelere rağmen hepatit B tanısı, profilaksi, tedavi ve yönetiminde çok sayıda zorluk yaşanmaktadır. Bunları ancak başlık olarak sıralamak mümkün olacaktır. Hepatit B tanısında testler oldukça yeterli olmakla birlikte serolojik testlerde pencere dönemi ortalama 38 gün olup, bulaş riski oluşturmaktadır. Enfeksiyonun kronik ve asemptomatik seyirli olması bulaştırıcılık açısından riski artıran bir faktördür. Bazı testlerden kaçan mutant suşlar tanıda zorluk yaratmaktadır. Enfekte olan bireylerde HBsAg kaybı sağlansa da cccDNA hücrelerde varlığını devam ettirmekte ve viral eradikasyon sağlanamamaktadır. Bu durum immünoşüpresif kişilerde reaktivasyon riski oluşturmaktadır. Kronik enfeksiyon nedeniyle tedavi alması gereken kişilerden globalde tedaviye ulaşım tam değildir. Tedavi ile siroz ve hepatoselüler kanser gelişimi azalmaktadır. Tedavide güncel pratik yaklaşımda iki nükleozid analogu kullanılmaktadır. Tedavinin uzun süreli olması nedeniyle ilaca bağlı yan etkilerin takibi gerekmekte, yan etkiler bazı kişilerde sorun yaratmaktadır. Kronik hepatit nedeniyle tedavi başlanan hastalarda tedavinin sonlandırılmasıyla ilgili kriterler net değildir, bireysel değerlendirme gerektirmektedir. Komorbidite durumları enfeksiyonun yönetiminde dikkat edilmesi gereken diğer durumdur. Bazı hasta grupları hepatit B için özel kırılabilir taşıyıcıdır. Gebeler, taşıyıcı anneden doğan bebekler, hemodiyaliz hastaları, organ nakilli hastalar bu gruptadır. Kemoterapi, immünoşüpresif tedavi ve biyolojik ajan kullanan hastalarda nüks riski olup profilaksi açısından ayrıntılı değerlendirme gerektirmektedir. Enfeksiyona karşı aşı ile korunmak mümkün olup, aşı programına uygun aşılanan kişilerde bağışıklık gelişmektedir. Dünyada aşıya ulaşım tam değildir. Aşı ile bağışık yanıt gelişmeyen kişiler enfeksiyon açısından risk grubu olmaya devam etmektedir. Aşıdan kaçan mutant suşlar bir diğer zorluk konusudur. Halen kullanılmakta olan nükleozid analoglarıyla kür mümkün görülmemektedir. Yeni moleküller geliştirilmektedir. Bunlardan besifovir, metacavir yeni nükleozid analoglarıdır. Giriş inhibitörlerinden bulevirtid (Myrcludex-B) ve farnesil transferaz inhibitörü lonafarnib, HBV ve delta hepatiti virüsü etkili bulunmuştur. Ccc-DNA formasyon inhibitörleri geliştirilen diğer ilaçlardır. Hepatit B'de 2030 yılı hedeflerinde global olarak yıllık yeni enfeksiyon sayısını 170.000'e, hepatit B nedeniyle yıllık ölüm sayısını 310.000'e düşürmek, kronik hastaların %90'ına tanı koymak ilk sıralardadır. Sonuçta hepatit B'de son 30 yılda ciddi seyir ve mortalite oranlarında belirgin azalma olmakla birlikte çözüm bekleyen durumların varlığı devam etmektedir.

**Sistemantik Derleme/Meta-analiz ve PRISMA Kılavuzu**

Dr. Pınar Kıran

*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Epidemiyoloji Bilim Dalı, İzmir*

Sistemantik derleme, alanında uzman kişiler tarafından belirli bir araştırma sorusunu yanıtlamak için önceden belirlenmiş protokollere göre benzer yöntemler ile yapılmış çok sayıda araştırmanın sistemantik, seffaf ve kapsamlı sentezidir. Sistemantik derlemelerin aşamaları sırasıyla; araştırma sorusunun oluşturulması, dahil etme ve hariç tutma kriterlerinin belirlenmesi, belirlenmiş arama stratejileri ile ilgili veri tabanlarından araştırmaların bulunması ve seçilmesi, dahil edilen araştırmalara yanlılık riski araçları ile eleştirel değer biçme, çalışmaların veri toplama formlarına kayıt edilmesi, bulguların analiz edilerek sunulması ve yorumlanmasıdır. Araştırma sorusu oluşturulurken PICO öğelerinden yararlanılarak hazırlanmalı; çalışmanın katılımcıları (P: Population), girişimleri (I: Intervention), kontrol grupları (C: Comparison), sonuçlarını (O: Outcomes) içermelidir. Belirlenen anahtar kelimeler üç ana boolean operatörü olan or, not veya and ile bağlanarak arama stratejileri oluşturulmalıdır. Arama yapılacak veri tabanları (MEDLINE, Türk Medline, EMBASE, Web of Science, TRDizin vb.) ve arama tarihleri belirtilmelidir. Çalışmaları taramaya başlamadan önce sistemantik derlemenin protokolü International Prospective Register of Systematic Review, Cochrane gibi uluslararası bir veri tabanına kayıt edilerek, kayıt numarası alınmalıdır. Derlemeye dahil edilecek çalışmalar için araştırma tipine göre RoB 2 (A revised Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials), Risk of Bias in Non-Randomized Studies - of Interventions), Joanna Briggs Institute's critical appraisal tools gibi araçlarla kanıtın kalitesi değerlendirilmelidir. Değerlendirme biri alan uzmanı, diğeri metodolojik uzman olmak üzere en az iki araştırmacı tarafından yapılmalı, anlaşmazlık durumları görüş birliği veya üçüncü araştırmacının görüşü alınarak çözümlenmelidir.

Meta-analiz birden fazla çalışma sonucunun birleştirilerek sonuçların özetlenmesi için kullanılan istatistiksel yöntemlerdir. Çalışmaların heterojeniteleri istatistiksel testler ile belirlenerek, rastgele etkiler veya sabit etkiler modeli ile sonuç verilerinin özellikleri de dikkate alınarak ters varyans, Mantel-Haenszel, DerSimonian and Laird, Peto's OR yöntemleri ile analizler gerçekleştirilir. Sistemantik derleme ve meta-analizlerin değerlendirilmesinde kullanılan eleştirel değer biçme kılavuzu 27 maddeden oluşan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020 kontrol listesidir.

**Difficulties Encountered in the Outpatient Clinic for Schizophrenia Cases**

Semra Ulusoy Kaymak, Prof. M.D.

*University of Health Sciences Turkey, Gülhane Faculty of Medicine, Department of Psychiatry, Ankara*

Schizophrenia is a disorder characterized by significant impairments in thoughts, emotions, behaviors, mental abilities, self-perception and functionality. It is more likely that the patient's symptoms will disappear with appropriate treatment used regularly during the first attack. However, treatment resistance is approximately 30%, with a best optimistic word, in patients with schizophrenia. While the response rate to clozapine for symptoms that do not respond to at least two antipsychotics used in the right dosage for the appropriate period of time varies between 30-60%, the probability of responding to a third antipsychotic other than clozapine is less than 10% (APA Guideline 2021).

An accurate evaluation becomes our most valuable guide in the process of addressing positive symptoms in schizophrenia patients who apply to the outpatient clinic. During a complete psychological examination, a comprehensive anamnesis completed with information from his/her relatives, includes information about the age and nature of first symptoms and first episode, triggers and social factors which cause psychological strain, family dynamics, accompanying physical symptoms, medical diseases, physical and neurological examination findings, laboratory findings. Previous treatments, side events, outcomes, compliance and periods without medication should be bring into light.

Other reminders that can help you carry out this process in the best way: Being aware of the concept of treatment resistance as a separate entity, making the diagnosis early, evaluating the dopamine hypersensitivity associated with the increase in D2R number or affinity caused by previous treatments, simplifying the treatment and also actively using the evidence pyramid in clinical practice.

One of the spontaneous consequences of treatment unresponsiveness in clinical practice during the treatment of schizophrenia is polypharmacy. Therefore, in this presentation, the concepts of add on/augmentation therapy, and the evaluation of differences between multiple drug use and polypharmacy in terms of effects, side effects, risk of treatment resistance, and medical side effects will be discussed.

## Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklarda Profilaksi

Prof. Dr. Seniha Şenbayrak

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

Cinsel yolla bulaşan hastalıklar (CYBH) yaşam kalitesini etkileyen, ciddi hastalık ve ölümlere neden olan dünya çapında önemli bir halk sağlığı sorunudur. Cinsel yolla bulaştığı bilinen 30'dan fazla bakteri, virüs ve parazit vardır, bunlar arasındaki sekiz patojenin görülme insidansı daha yüksektir. Sifiliz, gonore, klamidyaya ve trikomoniyaz iyileştirilebilir; HIV, HBV, HSV ve HPV ise kronik enfeksiyonlara neden olur. Dünyada her gün 1 milyon yeni CYBH oluşmaktadır. Toplumun genelinde prevalans düşük seyredebilir. Ancak riskli davranışı olan erkeklerle seks yapan erkekler (ESE), gençler ve bazı ırk ve etnik azınlık gruplarında prevalans artmaktadır.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC), CYBH'nin önlenmesi ve kontrolü için beş ana strateji belirlemiştir:

1. Risk değerlendirmesi ve eğitim: Risk altındaki kişilerin doğru bir şekilde değerlendirilmesi ve CYBH'den korunma yolları konusunda eğitim alması,
2. Aşıyla önlenebilir CYBH riski taşıyan kişilerin temas öncesi aşılması,
3. Asemptomatik olan enfekte kişilerin ve CYBH ile ilişkili semptomları olan kişilerin belirlenmesi,
4. Enfekte kişilerin tanısı, tedavisi, danışmanlığı ve takibi,
5. Enfekte olan kişilerin cinsel partnerlerinin değerlendirilmesi, tedavisi ve danışmanlığı.

**Temas öncesi aşılama:** HPV, HAV ve HBV bulaşmasını önlemek için en etkili yöntemlerden biridir. Grup B *N. meningitidis* dış zar veziküllerini içeren aşılar, menenjit hastalığını kontrol etmek için geliştirilmiş olmalarına rağmen aynı zamanda *N. gonorrhoeae*'nin önemli bir oranda bulaşmasını önleyebilir. The Joint Committee on Vaccination and Immunisation, *N. gonorrhoeae* enfeksiyon riski yüksek olanlara 4CMenB aşısını önermektedir. CDC'nin ise önerisi bulunmamaktadır.

**Kondom kullanımı:** Düzenli ve doğru şekilde lateks kondom kullanılması, HIV dahil olmak üzere CYBH'lere karşı korunmanın en etkili yöntemlerinden biridir.

**Antimikrobiyal temelli önleme yöntemi:** Risk faktörü olan bireylere temas öncesi (TÖP) ya da temas sonrası profilaksi (TSP) uygulanmasıdır.

**1) HIV için TÖP:** HIV negatif olan bireylerin HIV bulaş riskinin yüksek olduğu durumlarda risk öncesinde anti-retroviral ilaçlarla korunmasıdır.

- Düzenli ve kesintisiz günde bir tablet kullanımı: TDF+FTC heteroseksüel kadın ve erkekler, ESE ve trans bireylerde; TAF+FTC ise ESE ve trans bireylerde önerilir.

- Cinsel eylemlerle bağlantılı TDF+FTC kullanımı: ESE'de ve yalnız anal seks yapan trans kadınlarda; cinsel ilişkiden 2-24 saat önce 2 tablet, ilişkiden 24 saat sonra 1 tablet ve ilk kullanımdan 48 saat sonra 1 tablet önerilir.

**2) CYBH için TÖP:** HIV ve HSV enfeksiyonu olan kişilere verilen asiklovir tedavisinin enfekte olmamış partnerlerde HIV bulaşını önleyici bir etkisi olmamıştır. HIV ile yaşayan 30 ESE'ye 48 hafta boyunca günlük 100 mg doksisisiklin profilaksisi verilmiştir. Bakteriyel CYBH'de %73'lük azalma olduğu gösterilmiştir. Ancak günlük 100 mg doksisisiklin ile ilgili öneri bulunmamaktadır.

**3) HIV için TSP:** HIV negatif olan bir bireyin, HIV ile enfekte olan veya olma olasılığı bulunan bir kişiyle ya da bu kişiye ait çeşitli vücut sıvıları ile doğrudan teması sonrası tercihen 2 saat içinde genellikle 72 saat içinde alınan ve dört hafta (28 gün) kullanılması önerilen üçlü antiretroviral tedavidir.

**4) CYBH için TSP:** ESE ve trans kadınlar arasında, HIV enfeksiyonu olan veya olmayan ve yüksek bakteriyel CYBH insidansına sahip olan kişiler arasında yürütülen üç randomize çalışma (IPERGAY, DoxyPEP ve DOXYVAC) bulgularına göre, kondomsuz cinsel ilişkiden sonra 24-72 saat içinde alınan tek doz 200 mg doksisisiklinin, yeni klamidyaya ve sifiliz enfeksiyonlarını %70 oranında azaltabileceğine dair kanıtlar bulunmaktadır. DoxyPEP ve DOXYVAC çalışmalarında yeni *N. gonorrhoeae* insidansında %50'den fazla azalma görülürken, IPERGAY çalışmasında bu azalma gözlenmemiştir. New York State Department of Health AIDS Institute; doksisisiklin TSP'sini HIV TÖP veya HIV tedavisi alan, geçmişte bakteriyel CYBH tanısı almış olan, kondomsuz seks yapan biseksüel erkekler, ESE ve trans kadınlara önerirken; The European AIDS Clinical Society ise olgu bazlı önermektedir.

Sonuç olarak, doksisisiklin bakteriyel CYBH insidansını azaltmada umut verici görünmektedir. Ancak *N. gonorrhoeae*'de gittikçe artan doksisisiklin direnci yakından takip edilmelidir.



**Rekombinan Zona Aşısı**

Prof. Dr. Serap Gençer

*Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Primer enfeksiyonun ardından duyu ganglionlarındaki nöronlarda latent kalan varisella-zoster virüs (VZV) yıllar sonra reaktif olabilir ve zona (herpes zoster) hastalığına yol açarak yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiler. En önemli komplikasyonu olan post herpetik nevralji gelişme sıklığı %5-30 arasında değişir ve en az üçte birinde bir yıldan uzun sürer.

VZV reaktivasyonunda spesifik hücresel immünitinin azalması esas rolü oynar. Bu yüzden, özellikle ileri yaşlar, lenfoproliferatif maligniteler, transplantasyon, belli immünmodülatör tedaviler, kemoterapi ve kortikosteroid tedavisi VZV reaktivasyon riskini artırır.

Zona aşısı, “terapötik aşı” gibi davranır ve VZV spesifik T hücre cevabını artırarak virüsün reaktivasyonunun önlenmesine veya hafifletilmesine katkı sağlar. “Food and Drug Administration” ve “European Medicines Agency” tarafından 18 yaş ve üzerinde kullanım onayı olan ve ülkemizde henüz Nisan 2024’te ruhsat alan rekombinan glikoprotein E aşısı [rekombinant zoster aşısı (RZV)] 50 yaş ve üzeri immünokompetan yetişkinler ve 18 yaş üzerindeki immünkompromize hastalarda herpes zoster gelişme riskini ve postherpetik nevraljiyi azaltmada endikedir.

İki-altı ay arayla iki doz intramusküler olarak uygulanır. İmmünespresif tedavi verilecek hastalarda ikinci dozun üzerinden en az 14 gün geçmesi gerektiğinden iki doz arasındaki süre bir-iki aya inebilir. Bazı transplant alıcılarında RZV adjuvanının immün cevabı uyarmasına bağlı olarak rejeksiyon riski vardır. RZV ile Guillain-Barré sendromu (GBS) arasında da olası bir ilgi nedeniyle bilinen GBS öyküsü olan hastalarda uygulanmaması önerilir. Gebelikte uygulanmasından kaçınılması önerilirken emziren kadınlarda kontraendike değildir.

VZV aşılması yapmaya karar verirken önceden herpes zoster geçirme öyküsü dikkate alınmaz. Zamanla antikorlar azalabileceği ve geçmiş enfeksiyon veya aşılama rağmen antikor testleri negatif olabileceği için aşılama öncesi VZV bağışıklığını doğrulamaya da gerek yoktur.

İdeal aşılama mümkünse immünespresyondan önce yapılmalıdır. Eğer bu yapılmadıysa kişiye göre uygun olan zaman belirlenmeli ve immünespresyonun en düşük olduğu dönemde yapılmalıdır.

Rekombinan zona aşısı etkin ve güvenilirdir. Gelecekte immünkompromize hastalarda daha güvenle kullanılacak ve daha uzun süreli etkinliği devam edecek aşı çalışmaları devam etmektedir.

**İklim Değişikliği ve Vektörler**

Doç. Dr. Serdar Gül

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

İklim değişikliği, vektörlerle bulaşan hastalıkların (VBH) geçişini, görülme alanlarını etkilemekte ve önümüzdeki yıllarda da bu etkinin artarak devam edeceği öngörülmektedir. İklim değişiklikleri, vektörlerin yaşam döngüsünü, gelişimini, beslenme ve büyüme hızlarını, üreme yeteneklerini, bulundukları patojen miktarını ve bunların sonucu olarak da insanların bu vektörlere maruziyetini etkilemektedir.

Uzun süreli iklim değişiklikleri vektörlerin yaşam alanlarının kısıtlanmasına veya genişlemesine sebep olabilir. Böylece bazı endemik VBH’nin görülme sıklığı azalırken bazıları da endemik olmayan bölgelerde yaygın olarak görülebilir.

En fazla VBH’ye yol açan vektörler; keneler, sivrisinekler ve tatarcıklardır (kum sinekleri).

Lyme hastalığı, kene kaynaklı ensefalit ve Kırım-Kongo kanamalı ateşi, Avrupa’da ve ülkemizde en sık görülen kene kaynaklı enfeksiyonlardır. Lyme hastalığı için primer vektör Ixodes ricinus türü kenelerdir. Keneler iklim değişikliklerine özellikle de nem ve sıcaklık değişimlerine karşı hassastır. Küresel ısınma sonucunda kışların daha ılık geçmesi, yazların daha sıcak geçmesi ve yağış miktarının düşmesi sonucunda kene insidansının Güney Avrupa’da ve Akdeniz sahil bölgelerinde azaldığı buna karşın kene popülasyonunun daha yüksek rakımlı bölgelere ve Avrupa’nın kuzey bölgelerine doğru yayıldığı gösterilmiştir.

Sivrisineklerle bulaşan en önemli enfeksiyonlar; sıtma, dang humması, Chikungunya hastalığı, Zika virüsü ve Batı Nil virüsü hastalığıdır. Avrupa bölgesinde yıllık sıcaklık ortalamalarının ve yağış miktarının artması, Dang humması, Zika, Chikungunya ve Batı Nil virüsü için vektör olan Aedes albopictus ve Aedes aegypti türü sivrisinekler için uygun iklim koşulları oluşturmaktadır. Sıtma hastalığını bulaştıran ana vektör Anofel türü sivrisineklerdir. Sıtma Avrupa Kıtası’ndan 1975 yılında eradike edilmiştir ancak vektör olan sivrisinek halen bölgede yaşamını sürdürmektedir. Uygun vektörün bulunmasına rağmen bölgede sosyoekonomik düzeyin, tanı ve tedavi olanaklarının yüksek olması sebebiyle sıtma için yakın gelecekte bir salgın riski öngörülmektedir.

Sonuç olarak küresel ısınma sonucunda kenelerin daha yüksek rakımlı bölgelere yayılacağı, sivrisineklerin de coğrafi dağılımlarının değişeceği öngörülmektedir. Özellikle endemik olmayan bölgelerde ortaya çıkabilecek VBH için surveyans ve erken tanı olanaklarının artırılması olası salgınların önüne geçebilmek için önemlidir.

## Latent Tüberküloz

Doç. Dr. Seyit Ali Büyüktuna

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

Latent tüberküloz (LTB), tüberküloz (TB) hastalığına ait herhangi bir aktif klinik belirti olmadan *M. tuberculosis* (MTB) antijenlerine karşı devam eden bir bağışıklık yanıtıdır. LTB tanısı için altın standart bir test bulunmamaktadır. Tanı mikobakteriyel antijenlere karşı hücre salınım testi intradermal tüberkülin deri testi (TDT) ve interferon gama salınım testleri interferon gama salınım testleridir. Aktivasyon riski olan LTB hastalarının saptanıp tedavi edilmesi, TB ile mücadelenin önemli parçalarından biridir. Özellikle riskli grupların LTB için taranması gerekir. Kılavuzlar, HIV ile yaşayan kişilerde, akciğer TB olgularıyla teması bulunanlarda, anti-tümör nekroz faktörü (TNF) tedavisine başlayan hastalarda, diyaliz alan hastalarda, organ veya hematolojik transplantasyona hazırlanan hastalarda ve silikozlu hastalarda LTB için taranmasını ve tedavisini şiddetle tavsiye etmektedir.

### Tanı

#### Tüberkülin Deri Testi

TDT, endurasyon miktarının ölçülerek sensitizasyon derecesinin belirlenmesi fikrine dayanır. Uygulanması kolay, ucuz ve güvenilir olsa da aktif TB enfeksiyonunu doğrudan teşhis etme özelliği yoktur ve bu amaçla kullanılmaz. Karşılaştırma yapılabilecek bir kontrol grubu yoktur ve pozitiflik sınırı risk grubuna bağlı olarak değişir. Enjekte edilen purified protein derivative (PPD) miktarına göre yanıtlar değişebilir. Bacillus Calmette-Guérin (BCG) ile aşlanmış kişilerde veya TB dışı mikobakteri enfeksiyonlarında yanlış pozitif sonuçlar alınabilir. HIV pozitif hastalarda, immünsupresif diğer hastalarda, kızamık gibi enfeksiyon durumlarında yanlış negatif veya anerjik sonuçlar görülebilir. Yanlış teknikte enjeksiyon yapmak, PPD dozunun az veya fazla verilmesi; hatalı sonuç elde edilmesine neden olabilir. Ayrıca sonuçların değerlendirilmesi için deneyimli personele ihtiyaç vardır. Sonuç için hastaların, sağlık kurumuna 2. kez başvurması gerekir. Ölçüm sonuçları gözlemci bağımlıdır ve gözlemciler arası farklılık görülebilir. Tekrarlayan testlerde booster etkisi görülebilir.

#### İnterferon-Gamma Salınım Testleri

BCG aşıları kişilerde veya TB dışı mikobakteri enfeksiyonu olan kişilerde TDT'nin spesifitesi düşer. MTB kompleksi genomunun region of difference-1 bölgesinde kodlanan early-secreted antigenic target-6

(ESAT-6) ve culture filtrate protein-10 (CFP-10) antijenleri BCG suşları tarafından üretilmemektedir. Ayrıca *M. marinum*, *M. kansasii*, *M. szulgai* ve *M. flavescens* hariç diğer TB dışı mikobakteri türleri de bu antijenleri kodlamaz. TB kompleksine özgü bu proteinler, interferon-gamma salınım testlerinin (İGST) spesifikliğini temeline oluşturmaktadır. İGST, basil ile karşılaşmış T lenfositlerin basile özgü antijenler ile tekrar karşılaştığında oluşacak yanıtın ölçülmesi temeline dayanır. Böylece organizmanın basil ile karşılaşmış karşılaşmadığı saptanmaya çalışılır. Aynı TDT gibi İGST, basil varlığını doğrudan saptayamaz. Bağışıklık yanıtını ölçerek dolaylı yoldan fikir verir. Bu nedenle İGST de TDT gibi aktif TB enfeksiyonu tanısında kullanılamaz. Günümüzde iki ticari İGST bulunmaktadır:

**ELISA temelli test:** MTB kompleksine özgü ESAT-6 ve CFP-10 antijenlerine karşı T-hücrelerden salınan IFN- $\gamma$  düzeyini ölçen bir testtir. QuantiFERON-TB Gold PLUS adlı testin dördüncü sürümünde kontrol materyalleri ve antijenler dört özel tüpte hazır olarak bulunur ve kan direkt olarak bu tüplere alınır.

**ELISPOT temelli test:** Periferik mononükleer hücreler, *in vitro* koşullarda MTB kompleksine özgü ESAT-6 ve CFP-10 antijenlerle uyarıldığında IFN- $\gamma$  üreten T-hücrelerinin sayısını ölçen bir testtir. T-SPOT adı ile piyasada bulunmaktadır.

#### Latent Tüberküloz Enfeksiyonu Tedavisi

ilaç tedavisinin amacı, TB hastalanma riski taşıyanlarda TB hastalığı gelişimini önlemektir. Koruyucu tedavinin temaslı gruplar yanında bağışıklığı baskılanmış hastalarda da etkili olduğu son yıllarda yapılan çalışmalarla gösterilmiştir.

LTBE koruyucu ilaç tedavisi tedavi rejimleri:

1. Isoniyazid (INH): 6 ay
2. INH 9 ay: HIV pozitiflere, silikozis olanlara, TNF-alfa blokörü ya da diğer bağışıklığı baskılayıcı tedavi alanlara 9 aylık tedavi önerilmektedir.
3. Rifampisin (RIF): 4 ay
4. INH ve RIF: 3 ay
5. INH ve rifapentin 3 ay, 12 doz. Haftada bir doz verilir.

ilaç dirençli olgu ile temas sonrası uygulanacak profilaksi, indeks olgudaki direnç profiline göre belirlenir. Tek başına INH direnci varsa RIF başlanır, INH etkisiz kabul edilebilir. RIF direnci durumunda ise INH dokuz ay süreyle verilmelidir. Çok ilaca dirençli TB (INH ve RIF direnci) olgusu ile riskli temas sonrası uygulanacak tedavi konusunda veriler kısıtlı olup yeterli kanıt içeren çalışma bulunmamaktadır. İndeks olgu kinolonlara duyarlı ise kemoprofilaksiste dokuz ay süre ile (6-12 ay) moksifloksasin ya da levofloksasin verilir. İki ilacın birlikte kullanılması öneren çalışmalar da mevcut olup kinolon + etambutol kombine tedavi olarak yine 6-12 ay süre ile uygulanabilir.

**Transplantasyon Öncesi Hazırlık Verici (Donör) Hazırlığı**

Doç. Dr. Sibel Altunışık Toplu

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

Donör ve adayın taranması, nakil sonrası sonuçların iyileştirilmesi açısından hayati öneme sahiptir. Detaylı anamnez ve uygun tanısal değerlendirmeye dayalı risk değerlendirmesi esastır. Belirli viral enfeksiyonlar için serolojik tarama önemlidir ve bağışıklama danışmanlığına ve alıcıların risklerinin azaltılmasına yardımcı olur. Kadaverik ve canlı donörlerde serolojiye ek olarak hepatit B, hepatit C ve insan immün yetmezlik virüsü için nükleik asit testi istenmektedir (Tablo 1). Belirli endemik maruz kalma, önerilen standart testlerin ötesinde ek değerlendirmeyi gerektirebilir. Donörde veya alıcıda teşhis edilen enfeksiyon, nakil sonrası komplikasyon riskini azaltmak için tedavinin yanı sıra ek testler ve/veya profilaksi yapılmasını da gerektirir. Nakil öncesi dönemdeki bazı enfeksiyonlar naklin ertelenmesini gerektirebilir. Şiddetli akut solunum yolu enfeksiyonu sendromu-koronavirüs-2 (SARS-

CoV-2) enfeksiyonu bunlardan biridir. Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) oranlarının azalması ve pandemik acil durumun sona ermesiyle birlikte, organ bağışçısı ve potansiyel alıcı taramasına yönelik uygulamalar değişmektedir; bazı merkezler artık asemptomatik potansiyel alıcıları ve/veya donörleri rutin olarak taramamaktadır. Bağışçı ve potansiyel alıcı taramasına yönelik yaklaşımlar özellikle hastalığın arttığı zamanlarda COVID-19 durumuna göre uyarlanması muhtemeldir.

Donör taramasında, tüm donörler SARS-CoV-2 enfeksiyonu açısından değerlendirilmelidir. Dikkatli bir öykü alınmalı, görüntüleme ve moleküler veya mikrobiyolojik testlerle tarama yapılmalıdır.

Canlı verici adaylarının, nakil öncesi yüksek riskli faaliyetlerden kaçınmaları, maske takmaları ve bağış öncesinde önlem açısından 14 gün boyunca kendi kendini karantinaya almaları önerilir. Kadaverik vericilerin geçmişteki COVID-19'un değerlendirilmesi, aşılama geçmişi, yakın zamandaki maruziyetleri değerlendirilmeli, nazofaringeal örnekler üzerinde SARS-CoV-2 nükleik asit amplifikasyon testi (NAAT) 72 saat içinde en kısa sürede akciğerler nakil için kullanılacaksa hem nazofaringeal hem de alt solunum yolu örneklerinde NAAT yapılmalıdır.

**Tablo 1. Nakil öncesi vericiler (canlı ve kadaverik) için enfeksiyon hastalıklarının taraması**

Test	Kadaverik verici	Canlı verici
Viral		
HIV*	x	x
Sitomegalovirus IgG antikor	x	x
Hepatit B virüsü*	x	x
Hepatit C virüsü	x	x
Epstein-Barr virüsü (EBV) antikor (EBV VCA IgG, IgM)	x	x
Batı Nil virüsü seroloji veya NAT (mevsimsel)		
Parazitik		
Toksoplazma IgG antikor	x	x
Strongyloides IgG (endemik bölgede)	x	x
Trypanosma cruzi seroloji (endemik bölgede)	x	x
Fungal		
Coccidioides seroloji (endemik bölgede)	x	x
Bakteriyel		
Sifiliz ("Fluorescent treponema antibody absorption", "T. pallidum particle agglutination", "Rapid plasma reagin", "Venereal Disease Research Laboratory", herhangi biri)	x	x
Tüberküloz ("Purified protein derivative", "Interferon gamma release assay" herhangi biri)		x
İdrar kültürü	x	
Kan kültürü	x	
*PHS ye göre yüksek riskli donörde nükleik asit amplifikasyon testine bakılır. "PHS Increased Risk" = artan risk (PHS IR). PHS: Public Health Service		

**Kist Hidatik Hastalığı**

Yrd. Doç. Dr. Sibel İba Yılmaz

Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Erzurum

*Echinococcus* türlerine ait larval formların insan ve hayvanlarda oluşturduğu bildirimi zorunlu (C grubu) bir hastalıktır.

**Epidemiyoloji:** Tüm dünyada görülebilen bu hastalık ülkemizde endemiktir. İç Anadolu ve Doğu Anadolu bölgeleri gibi hayvancılığın yoğun olduğu bölgelerde siktir. Etoburlar kesin konak, insanlar ve bazı memeliler (koyun, keçi, deve, at) *E. granulosus* için ara konaktır. Etken genellikle çocukluk çağında alınırken, hastalık 30-50 yaşları arasında tespit edilir. Türkiye’de sıklığı 1/2000-20/1.000.000 arasındadır ve %50-75 karaciğer, %10-25 akciğer lokalizasyonludur.

**Patogenez:** Ekinokok yumurtaları oral olarak alındığında mide asiditesini geçerek duodenumda parçalanır. Onkosfer serbestleşir ve barsak mukozasına tutunur. Portal venle karaciğere, kalp ve akciğerlere kadar gidebilir. Buralarda tutunamazsa sistemik dolaşıma geçerek diğer organlarda (beyin, dalak, göz, böbrek, tiroid vs.) hastalığa neden olabilir. Yerleştiği organda ekzokist, endokist ve içinde berrak sıvı bulunan kist halini alır. Bu kist, organizmanın oluşturduğu fibröz kapsülle (perikist) sarılır ve kist hidatığe neden olur.

**Klinik:** Ekinokoklar yerleştikleri organa ve oluşturdukları basıya bağlı bulgu verirler. Göz ve beyin tutulumunda daha kısa sürede, akciğer ve karaciğer tutulumunda uzun sürede klinik bulgular ortaya çıkar. Karaciğer yerleşiminde sağ üst kadranda ağrı, hepatomegali, safra yollarına bası sonucu bulantı, kusma, sarılık, safra yollarına açılma sonucu bilier siroz, kolanjit, pankreatit, karaciğer apsisi görülebilir. Akciğer yerleşiminde ise öksürük, göğüs ağrısı, hemoptizi, kist enfekte olursa ateş ve kilo kaybı gelişebilir.

**Tanı:** Hastalık genellikle asemptomatik seyirli ve rutin tetkiklerde tesadüfen saptanır. Görüntüleme yöntemlerinden (radyografi, ultrasonografi, sintigrafi, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans gibi) birinde hidatik kist ile uyumlu görünüm olması durumunda serolojik yöntemler (enzim bağlantılı immünosorbent test, indirekt hemaglutinasyon, IFAT, polimeraz zincir reaksiyon) ile desteklenmelidir. Parazitin makroskopik/mikroskopik olarak tanımlanması ile kesin tanı konur.

**Tedavi:** Kist hidatik tedavisinin amacı, parazitin tamamen eliminasyonu, rekürrenslerin önlenmesi, morbidite ve mortalitenin azaltılmasıdır. En etkili tedavi kistin cerrahi olarak çıkarılmasıdır. Kemoterapiye cerrahiden önce albendazol veya mebendazol ile başlanmalıdır.

**Gebelik ve Toksoplazmozis**

Prof. Dr. Şafak Kaya

Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Diyarbakır

*Toxoplasma gondii*, zorunlu hücre içi parazittir. Parazit genellikle çocukluk ve ergenlik döneminde edinilir. Toksoplazmik enfeksiyon ilk kez hamilelik sırasında kazanıldığında, parazitler anneden fetüse geçerek konjenital toksoplazmozla sonuçlanabilir. Maternal enfeksiyonda gebelik yaşı arttıkça konjenital toksoplazmoz sıklığı artar, ancak enfeksiyon gebeliğin erken döneminde ortaya çıktığında yenidoğanda ciddi sekellerin sıklığı daha fazladır. Bulaşma kaynakları çiğ, az pişmiş et veya et ürünleri, kirlenmiş toprak veya su, pastörize edilmemiş süt, kontamine deniz ürünleri, nakil ve transfüzyondur. Akut anne enfeksiyonu genellikle asemptomatiktir. Enfeksiyon semptomları ortaya çıktığında bunlar tipik olarak spesifik değildir ve hafiftir: Ateş, titreme, terleme, baş ağrıları, miyalji, farenjit, hepatosplenomegali ve/veya yaygın kaşıntısız makülopapüler döküntü şeklinde seyreder. Lenfadenopati en sık görülen bulgudur. Oküler hastalık reaktivasyonda daha sık görülür. Taraması pozitif olan asemptomatik gebe bireylerde toksoplazmoz tanısı karmaşıktır çünkü enfeksiyonun gebe kalmadan önce mi yoksa gebelik sırasında mı meydana geldiğinin belirlenmesi kritiktir ve yanlış pozitif testler yaygındır. İmmünoglobülin M (IgM) pozitif veya şüpheli ise [immünoglobülin G'den (IgG) bağımsız olarak], tanı deneyimli bir referans laboratuvarı tarafından doğrulanmalıdır. Tarama hamileliğin erken döneminde, özellikle de ilk trimesterde yapılırsa, negatif IgM ve pozitif IgG antikorları önceden bağışıklığın varlığını gösterir. Tarama hamileliğin ilerleyen dönemlerinde, özellikle de yaklaşık 20 hafta sonra yapılırsa ve IgM negatif ve IgG pozitifse, enfeksiyonun zamanlaması daha az nettir ve deneyimli bir referans laboratuvarı tarafından doğrulama testi yapılması önerilir. Pozitif IgM ve IgG antikorlarının yeni veya kronik enfeksiyonu veya yanlış pozitif sonucu yansıtmıyıp yansıtmadığını belirlemek için avidite testi ile doğrulayıcı test yapılmalıdır. Konjenital toksoplazmozda fetal ultrason bulguları spesifik değildir. En sık görülen sonografik bulgular intrakraniyal hiperekjenik odaklar veya kalsifikasyonlar ve sıklıkla birlikte ortaya çıkan serebral ventriküler dilatasyondur. Serokonversiyondan sonraki üç hafta içinde başlatılan anne tedavisi, sekiz veya daha fazla hafta sonra başlatılan tedaviye kıyasla anneden çocuğa bulaşmayı azaltır; annenin tedavisi, konjenital olarak enfekte olmuş yavrularda ciddi nörolojik sekel veya ölüm riskini azaltır ve pirimetamin-sülfadiazin ile tedavi spiramisinden daha etkilidir.



**Hastanelerde Suların Oluşturduğu Riskler ve Susuz Bakım**

Dr. Öğr. Üyesi Şebnem Şenol Akar

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

Su hayattır!

Evet su yaşamın temelidir ama sadece insan yaşamının değil; bu nedenle ıslak ortamlar, mikrobiyal büyümeyi teşvik ederek, antibiyotiğe dirençli patojenler ve sağlık hizmetleriyle ilişkili enfeksiyonlar (SHİE) için bir kaynak olarak hizmet ederek özel bir enfeksiyon tehlikesi oluşturur.

**Peki Hastanede Çeşmelerimizden Akan Su Güvenli Değil mi?**

Musluktan su çıktığında belirli sayıda ve türde bakteri ve diğer mikroorganizmalar mevcut olabilir. Yıkama, banyo yapma, içme ve yiyecek hazırlama gibi tipik ev kullanımlarında bu mikroorganizmalar nadiren ciddi sağlık riski oluşturur.

Bunun aksine, sağlık hizmetlerinde suyu kullanma yöntemlerimiz daha çeşitlidir ve hastalar enfeksiyona karşı daha savunmasız olabilir. Hastanelerde su, diyaliz üniteleri, laboratuvarlar, sterilizasyon, ısıtma ve soğutma, içme ve kullanım suyu, mutfak ve çamaşırhaneler ile temizlik sırasında ve el hijyeni uygulamalarında kullanılır.

Sağlık tesisatı sistemlerindeki belirli koşullar mikrobiyal büyümeyi bile teşvik edebilir. Bu, tehlikeli derecede yüksek potansiyel patojen seviyelerine yol açabilir. Üstelik risk musluktan akan suda bitmez, hasta bakım ortamlarındaki her su kullanımı, sağlık hizmetiyle ilişkili patojenleri barındırma ve bulaştırma riski açısından incelenmeli ve değerlendirilmelidir. Hastane lavabo giderleri ve tuvaletler bile hastalara yayılıp zarar verebilecek patojenlerin barınması açısından risk oluşturabilir.

**Hastanelerde Su ile İlişkili Etkenler Nasıl Bulaşır?**

Doğrudan temas (hidroterapi, yıkama gibi), suyun yutulması, dolaylı temas (uygun olmayan şekilde temizlenmiş bir tıbbi cihazdan), su kaynaklarından veya giderlerden yayılan aerosollerin solunması ve kirliliğin suyun aspirasyonu ile bulaşma olabilir.

**Susuz Bakım Mümkün müdür?**

Aslında susuz hasta bakımı terimi doğru ifade değildir, atık su sistemlerinden kaynaklanan ciddi salgınlar tanımlanmıştır. Buna rağmen el yıkama SHİE'yi azaltmak için uygulanabilecek en önemli önlemdir ve hasta bakımı sırasında sudan kaçınma kavramı pek de uygun bir davranış gibi durmamaktadır. Ancak lavabolar doğrudan hasta bakım alanlarında veya hasta ile ilişkili malzemelerin hazırlandığı alanlarda bulunur ve genellikle tasarım veya kullanım hataları yüzünden kirliliğe ve temiz lavabolar pratikte ayrılmaz. Bu nedenle hasta bakımı sırasında su kullanımı için farklı yaklaşımlara ihtiyaç vardır.

**Olgularla İmmünsüpresif Konakta Sorunlu Viral Enfeksiyonların Yönetimi CMV (Sitomegalovirüs)**

Prof. Dr. Şehnaz Özyavuz Alp

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

Sitomegalovirüs-cytomegalovirus (CMV), Herpesviridae ailesinin üyeleri arasında yer alan bir DNA virüsüdür. İnsanların büyük bir çoğunluğu CMV ile hayatlarının erken dönemlerinde veya erişkin çağda karşılaşmakta, konjenital enfeksiyonlar da ortaya çıkabilmektedir. CMV'nin neden olduğu klinik tablolar genellikle konjenital sitomegalik inklüzyon hastalığı; asemptomatik veya subklinik enfeksiyon; heterofil antikor negatif mononükleoz ve bağışıklık sistemi (özellikle T-hücre aracılı immünite) baskılanmış konakta gelişen enfeksiyonlar başlıkları altında ele alınmaktadır.

Sağlıklı bireylerdeki primer CMV enfeksiyonu çoğunlukla asemptomatik veya hafif belirtilerle seyretmekte, mononükleoz tablosu da ortaya çıkabilmektedir. Primer enfeksiyonun ardından CMV dokularda ve organlarda latent olarak kalıp konaktaki özel durumların varlığında reaktifte olabilmekte, reenfeksiyon da görülebilmektedir. Bağışıklık sisteminin, özellikle hücreli immünitenin baskılanmış olduğu durumlarda ağır bir klinik seyir izlenebilmekte, gelişen doku ve organ tutulumları hayatı tehdit edebilmektedir.

Bu oturumda, nakil alıcılarında CMV'nin neden olduğu klinik tablolar ve yönetimine ilişkin yaklaşımlar sunulacaktır.

**Kronik Hepatit B'de Tanısal Yaklaşımlar**

Prof. Dr. Şua Sümer

*Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya*

Kronik hepatit B (KHB) enfeksiyonu, hepatit B yüzey antijeninin (HBsAg) 6 aydan uzun süre pozitif olması olarak tanımlanır. Hepatit B virüsünün (HBV) replikasyonunu ve hastalığın evresini belirlemek için hepatit B e-antijeni (HBeAg), serum HBV DNA ve alanin aminotransferaz (ALT) düzeylerine bakılmalıdır.

HBeAg (+) KHB enfeksiyonu immün toleran dönem olarak adlandırılır ve HBVDNA çok yüksek düzeylerde ancak histopatolojisinde hepatit bulguları yoktur.

HBeAg (-) KHB enfeksiyonu inaktif hepatit B taşıyıcılığı dönemi olarak adlandırılır ve karaciğer biyopsisinde hepatite özgü bulgular yoktur ya da minimaldir. Bu hastaların HBeAg (-) KHB'den ayırımında HBV-DNA düzeyi belirleyicidir. Bu hastalarda ilk yıl üç ayda bir ALT ve HBV-DNA düzeyleri izlenmelidir. Mümkünse HBsAg düzeyi değerlendirilmesi de ayırımın yapılmasında yardımcıdır.

Tedavi alan HBeAg +/- KHB olgularında HBV-DNA (-) saptanana kadar 3 ayda bir sonrasında 6 ayda bir ALT ve HBV-DNA takibi yapılmalıdır. Bu hastalarda HBsAg<1000 IU/ml ise yıllık takibi önerilir. HBsAg <100 IU/ml'nin altında olan sirozu olmayan hastalarda ise tedavi kesilmesi ile hastanın takibi yapılabilir.

Gizli (occult) HBV enfeksiyonu, HBsAg negatif hastalarda HBV-DNA pozitifliği olarak tanımlanabilir. Bu hastalar anti-HBc IgG'nin +/- olmasına göre ayrılabilirler. Bu durum immünsüpresif tedavi verilmesi durumunda reaktivasyona neden olabileceği için önemlidir.

KHB'de akut alevlenme immün alevlenme veya reaktivasyon şeklinde görülür. Immün alevlenme immün aktif evrede veya HBeAg (-) KHB'de olur ve viral klirens gidebilir. Serum ALT düzeylerinde hızla normalin beş kat veya üzerinde artış olur. Reaktivasyon ise inaktif veya geçirilmiş KHB'nin aktif forma dönmesidir. HBV-DNA'nın negatif iken pozitifleşmesi veya >1 log artışıyla tanımlanır. Önce HBV-DNA sonra ALT yükselmesi izlenir. Genellikle altta yatan bir immünosüpresyon reaktivasyonu tetikler.

**Deprem ve Enfeksiyon Hastalıkları**

Doç. Dr. Tayibe Bal

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

Depremler sadece fiziksel yıkıma neden olmakla kalmaz, aynı zamanda bulaşıcı hastalıkların yayılması için ideal koşullar da yaratırlar. Bu sunumda, depremin enfeksiyon hastalıkları açısından oluşturduğu riskler, potansiyel salgınlar ve bunları hafifletmeye yönelik önleyici tedbirler ele alınacaktır.

**Deprem Sonrasındaki Riskler**

- Deprem nedeniyle su kaynakları kirlenir ve uygun sanitasyon tesisleri bulunmaz hale gelir. Bu durum kolera ve tifo gibi su kaynaklı hastalıkların yayılmasına yol açabilir.

- Tahliyeler ve hasarlı konutlar insanları kalabalık barınaklara gitmeye zorlar. Bu durum kızamık, solunum yolu enfeksiyonları ve tüberküloz gibi hava yoluyla bulaşan hastalıkların yayılmasını kolaylaştırır.

- Depremlerin neden olduğu stres ve yaralanmalar, bağışıklık sistemini zayıflatarak kişiyi enfeksiyonlara karşı daha duyarlı hale getirebilir.

- Hasarlı hastaneler ve aile sağlığı merkezlerine ek olarak sağlık çalışanlarının yerinden edilmesi tıbbi bakıma erişimi zorlaştırır. Bu durum komplikasyonlara ve aşılama gibi koruyucu sağlık hizmetlerine ulaşmada yetersizliklere yol açabilir.

**Potansiyel Salgınlar**

**Su Kaynaklı Salgınlar:** Kirli su ve yetersiz hijyen kolera ve dizanteri gibi ishalleri hastalıklarda artışa yol açabilir.

**Vektör Kaynaklı Hastalıklar:** Durgun su sivrisineklerin üreme alanı haline gelir ve dang humması ve sıtma gibi hastalıkların riskini artırabilir.

**Yara Enfeksiyonları:** Temiz suya ve antibiyotiğe erişimin sınırlı olması yaralı popülasyonları enfeksiyonlara karşı savunmasız hale getirir. Antibiyotik direnci de bir diğer endişe kaynağıdır.

**Önleme Stratejileri**

- Afet öncesinde temiz su, sanitasyon kitleri ve hijyen ürünleri gibi temel malzemeler stoklanmalı, halk eğitim kampanyaları düzenlenmeli ve sağlık altyapısı güçlendirilmeli.

- Erken dönemde su ve sanitasyon hizmetlerinin hızlı bir şekilde restorasyonu, aşı kliniklerinin kurulması ve surveyans kritik.

- Uzun vadede hasarlı altyapının ivedilikle onarımı ve sağlık hizmetlerinin yeniden sağlanması önemlidir.

Depremler enfeksiyon hastalıkları ve salgınlar açısından risk oluşturur. Bu riski yönetmede riskin farkında olma, halkın eğitimi ve olası bir salgının gelişmeden önlenmesi için büyük önem taşıyan etkin bir surveyans sisteminin oluşturulması elzemdir.

**Uyuz (Skabies)**

Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe Şimşek Bozok

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

Uyuz (skabies), *Sarcoptes scabiei* akarının derinin içine yerleşerek şiddetli kaşıntıya yol açtığı bulaşıcı bir deri hastalığıdır. Küresel olarak, en az 200 milyon insan herhangi bir zamanda uyuz hastalığı geçirmektedir. Düşük gelirli ülkelerde ve tropikal ortamlarda yaygın görülmektedir.

Başlıca 2 klinik formu, klasik uyuz ve kabuklu uyuzdur. Bulaşma genellikle uzun süreli ve yakın deri-deri teması olan aile üyeleri veya cinsel partnerler arasında görülür. Kısa süreli temaslarda bulaşması nadirdir. Klasik uyuzlu bir kişinin kullandığı fomitler (örneğin; giysi, yatak örtüsü veya diğer nesnelere) yoluyla bulaşma nadirken, parazit yükünün çok daha yüksek olması nedeniyle, kabuklu uyuz ortamında fomit bulaşmasının meydana gelme olasılığı daha yüksektir.

Uyuzun klinik tablosu büyük ölçüde akarların sayısına, hastanın yaşına, bağışıklık durumuna göre belirlenir. İlk istiladan 2-6 hafta sonra kaşıntılı papüller veya papülo-veziküller döküntü ortaya çıkar. Kaşıntının gece ve yatağın sıcaklığında kötüleşmesi uyuz için tipik bir durumdur. 3-7 mm uzunluğunda beyazımsı, düz veya hafif kavisli akar yuvaları karakteristiktir. Lezyonlar özellikle parmak araları, el kenarları, bileklerin volar yüzeyleri, dirsekler, koltuk altı, göbük ve kalçalarda yer alır. Uyuz tanısı, sağlam bir akar yuvasının ucunun bistüri ile açılması ile alınan deri kazıntısının ışık mikroskopunda incelenmesi ve uyuz akarının, yumurtalarının veya dışkı atıklarının gösterilmesi ile konur.

En sık kullanılan birinci basamak ilaç%5 permetrin krem veya losyonlardır. %3-10 kükürt içeren karışımlar, Peru balsamı, benzil benzoat, krotamiton, lindan sık kullanılan diğer topikal uyuz tedavileridir. Sistemik tedavi, klasik uyuzda topikal tedavinin etkisiz olduğu durumlarda ikinci seçenek, kabuklu uyuzda ise topikal tedavi ile birlikte birinci seçenek olarak kullanılır ve oral ivermektin sistemik tedavinin ana ilacıdır. Bulaşmanın önlenmesi için, çamaşırlar ve çarşafklar değiştirilmeli ve 50 °C veya 122 °F sıcaklıkta yıkanmalıdır. Alternatif olarak nevresimler, giysiler ve benzeri eşyalar plastik bir torbada 72 saat süreyle kapalı tutulabilir. Aynı evde yaşayan ve uzun süreli temas halinde olan herkes, semptomları olmasa bile aynı anda tedavi edilmelidir.

**2024 ile Gündeme Gelen Yeni Aşılar: 15 ve 20 Valanlı Konjuge Pnömonokok Aşısı**

Doç Dr. Türkan Öztürk Kaygusuz

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

Yetişkinlerde pnömonokok hastalığı riski ilerleyen yaş, kronik hastalıklar ve bağışıklık baskılanması gibi risk durumlarında artmakta, %12 veya daha fazla oranda ölümcül seyrebilmektedir. Nazofaringeal pnömonokok taşıyıcılığı ile invaziv pnömonokok hastalığı (IPH) arasında korelasyon izlenmektedir. Taşıyıcılık sağlıklı çocuklarda %20-50, sağlıklı yetişkinlerde %5-30'dur. Pnömonokok aşısı, kapsamında bulunan serotiplerin taşıyıcılığını azaltmaktadır. Ayrıca son yıllarda antibiyotik dirençli pnömonokok suşlarının ortaya çıkması aşının önemini artırmaktadır.

Dünyada ve ülkemizde 23 valanlı pnömonokok polisakkarit (PPV23) ve farklı sayıda valan içeren konjuge aşı (PCV) olmak üzere iki tip pnömonokok aşısı mevcuttur. PPV23, T hücrelerinden bağımsız olarak plazma hücrelerini uyarak, konjuge aşılarda ise T hücreleri aracılığıyla B hücrelerini uyarak immüniteyi sağlar. Konjuge aşılarda, bellek B hücreleri oluşturduğu için PPV23'ten daha uzun süreli bağışıklık sağlar.

Pnömonokokların yüze yakın serotipi belgelenmiş olup bazı serotipler şiddetli hastalık, yüksek invazivlik riski veya yüksek ölüm oranı ile ilişkilidir. 2018-2019 döneminde, ≥65 yaş yetişkinler arasında PCV13, PCV15, PCV20 ve PPSV23 aşılarının içerisinde bulunan serotiplere bağlı İPH görülme oranı sırasıyla %27, %42, %54 ve %62 olarak bildirilmiştir (Tablo 1).

Aşı etkinliği, PPV23 aşısından sonraki 2-4 yıl aralığında %34'e, PCV 13 için ≤5 yıl sonra %45'e, bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda ise daha çok düşmektedir. Mevcut aşı içeriğindeki serotipler dışındaki diğer serotipler ile artan enfeksiyonlar yeni aşı ihtiyaçlarını beraberinde getirmektedir. Randomize kontrollü Faz II ve III çalışmalarında PCV 15 ve 20 aşılarının PPV 23 ile PCV 13'e göre non-inferiorite kriterlerini sağladığı, bazı serotiplerde ise daha yüksek opsonofagositik aktivite ve İG G'nin geometrik ortalama konsantrasyonu ile yüksek bağışıklık tepkisi olduğu bildirilmiştir. PCV 15 ve 20'nin yan etki profili PCV13'e benzer, risk gruplarında PCV15 ile PPSV23'ün seri halinde veya tek başına PCV20'nin kullanımı maliyet etkin bulunmuştur.

Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi, Haziran 2022'de PCV15, Nisan 2023'te PCV20 olmak üzere iki yeni konjuge aşısı ≥18 yaş için lisanlanmıştır, Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi (ACIP) tarafından bu aşılardan kullanımı önerilmiştir. ACIP, PCV15 ve 20 aşılarının pnömonokok aşılardan önerilen risk gruplarına önerirken, hamileler için pnömonokok aşılarının kullanımına ilişkin herhangi bir öneride bulunmamıştır. Ülkemizde de PCV15 ve 20 sırası ile 2023 ve 2024'te kullanım onayı almıştır.

≥19 yaşındaki yetişkinler için pnömonokok aşısı uygulaması ACIP 2023 önerileri Tablo 2'de verilmiştir. ACIP 2023 önerilerinde yeterli seroalan kapsayıcılığı ve tek doz uygulanması ile PCV20 dikkat çekmekte, hastalar için uygulama kolaylığı sunmaktadır.

Hematopoetik kök hücre nakli yapılan ≥19 yaş üstü hastalarda ise yeterli antikor cevabı alabilmek için 4 doz PCV20 veya 3 doz PCV15 ve bir doz PPV23 aşısı uygulanması önerilmektedir.

Tablo 1. Pnömonokok aşlarının içeriği

AŞI	1	3	4	5	6	7	9	14	18	19	19	23	22	33	8	10	11	12	15	2	9	17	20	
					A	B	F	V		C	A	F	F	F	F		A	A	F	B		N	F	
PCV7																								
PCV13																								
PCV15																								
PCV20																								
PPSV23																								

Konjuge pnömokok aşısı  
 Polisakkarit pnömokok aşısı  
 PCV: Konjuge pnömokok aşısı, PCV7: 7 valanlı pnömokok aşısı, PCV13: 13 valanlı pnömokok aşısı  
 PCV15: 15 valanlı pnömokok aşısı, PCV20: 20 valanlı pnömokok aşısı, PPSV23: 23 valanlı polisakkarit pnömokok aşısı

Tablo 2. ≥19 yaşındaki yetişkinler için pnömokok aşısı: ACIP önerileri, Amerika Birleşik Devletleri, 2023

Aşı öyküsü	Durum		
	≥65 yaş	≥65 yaş bağışıklık sistemi zayıf/BOS sızıntısı veya koklear implant*	19-64 yaş bağışıklık sistemi zayıf/BOS sızıntısı veya koklear implant
Yok Bilinmiyor	1 doz PCV20 veya 1 doz PCV15 + ≥1 yıl sonra 1 doz PPSV23	1 doz PCV15 + ≥8 hafta sonra 1 doz PPSV23	1 doz PCV20 veya 1 doz PCV15 + ≥8 hafta sonra 1 doz PPSV23
PCV7			
PPSV23	≥1 yıl sonra 1 doz PCV20 veya 15	≥1 yıl sonra 1 doz PCV15	≥1 yıl sonra 1 doz PCV20 veya 15
PCV13	≥1 yıl sonra 1 doz PCV20	≥8 hafta sonra 1 doz PPSV23	≥1 yıl sonra 1 doz PCV20 veya ≥8 hafta sonra 1 doz PPSV23
PCV13+ PPSV23 (herhangi bir sıra) ≥65 yaşında PPSV23 dozu almamış	Son doz ≥5 yıl sonra 1 doz PCV20	PCV13 ≥8 hafta sonra veya PPSV23 ≥5 yıl sonra 1 doz PPSV	Son doz ≥5 yıl sonra 1 doz PCV20
PCV13+ PPSV23 (herhangi bir alım sırası) ≥65 yaşında PPSV23 almış	Hasta özelinde klinik karar Son doz ≥5 yıl sonra 1 doz PCV20	Uygulanmaz	Son doz ≥5 yıl 1 doz PCV20

ACIP: Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi, BOS: Beyin omurilik sıvısı, PCV7: 7 valanlı pnömokok aşısı, PCV13: 13 valanlı pnömokok aşısı, PCV15: 15 valanlı pnömokok aşısı, PCV20: 20 valanlı pnömokok aşısı, PPSV23: 23 valanlı polisakkarit pnömokok aşısı



## Türkiye’de Öne Çıkan Makaleler

Dr. Öğr. Üyesi Uğur Önal

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

Ülkemizden enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji alanında son bir yılda yayınlanmış olan çalışmalar incelenmiş, öne çıkan makalelerin irdelenmesi hedeflenmiştir. Araştırmalar arasında ayakta parenteral antimikrobiyal tedavi biriminin maliyet-etkinliği, bruselloz tanısı ve tedavi rehberi, diyabetik ayak yara ve enfeksiyonlarının tanısı, tedavi, önlenmesi ve rehabilitasyonu ile ilgili ulusal uzlaşma raporunun güncellenmesi gibi konular bulunmaktadır. Ayrıca, toplum kökenli idrar yolu enfeksiyonlarındaki antimikrobiyal direnç sorunu ve dirençli Gram-negatif bakteri enfeksiyonlarının yönetiminde sık karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri ele alınmıştır. Sağlık bakımı ile ilişkili menenjitler, septik şok ile ilgili yapılan çalışmalar, Koronavirüs hastalığı-2019 hastalığı ve immünizasyonu, HIV ile yaşayan bireylerde cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların sıklığı, risk faktörleri, hızlı antiretroviral tedavi başlangıcı ve geç başvuru nedenleri ile birlikte enfeksiyon hastalıkları alanında yapay zeka kullanımı ile ilgili araştırmalar da incelenmiştir. Türkiye’deki enfeksiyon hastalıkları literatürüne önemli katkılar sağlayan bu çalışmaların, sağlık politikalarının şekillendirilmesine de etki edeceği düşünülmektedir.

## Sıtma

Prof. Dr. Yasemin Akkoyunlu

*Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Sıtma; dünyanın en ölümcül vektör kaynaklı hastalığı olarak bilinmektedir. Tüm dünya nüfusunun yaklaşık yarısı yaşadığı 87 ülkede yüksek risk altındadır. Dünya Sağlık Örgütü’nün 2021 sıtma raporuna göre; 2020’de 241 milyon klinik atak ve 627.000 ölüm meydana geldiği tahmin edilmektedir. Ölümlerin ve olguların yaklaşık %80’i Güneydoğu Asya ve Sahraaltı Afrika ülkelerinde görülmüştür.

Ülkemizde de sıtma, yurtdışından en sık edinilen enfeksiyon hastalıklarından birisi olup her yıl ortalama 200-250 yurtdışı kaynaklı sıtma olgu bildirimleri olmaktadır. Ülkemizde tespit edilen yurtdışı kaynaklı sıtma olgularının yaklaşık %75’i *P. falciparum* sıtmasıdır. (Sudan, Nijerya, Ekvator Ginesi, Uganda, Gabon vb. kaynaklı).

Plasmodium genusunda 200’den fazla parazitik protozoon bulunmakta iken insan sıtmasının 6 etkeni vardır: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale curtisi*, *P. ovale wallikeri*, *P. malariae*, *P. knowlesi*.

Son dekatlarda alınan sıtma kontrol önlemleri ile hem küresel olgu sayılarında azalma görülürken hem de mortalite oranı 2010’dan 2020’ye %36 düşmüştür.

Hastalığa en duyarlı kişiler; yüksek bulaş olan Sahra’nın güneyi gibi bölgelerde sıtmaya karşı kısmi bağışıklığı olan küçük çocuklar, gebeler ve sıtma bulaşının az olduğu bölgelerden seyahat edenler olarak sıralanabilir.

Hastalık, tedavisi, erken ölüm gibi nedenlerle oluşan direkt maliyetin yıllık en az 12 milyar US \$ olduğu tahmin edilmektedir. Ekonomik büyümedeki kayıp ise bundan çok daha fazladır.

Sıtma hastalığına karşı halihazırda onay verilmiş bir aşı bulunmamaktadır. Bu nedenle; sivrisinek sokmalarına karşı kişisel korunma, hastalığın önlenmesinde ilk savunma hattı niteliğindedir. Diğer bir yöntem ise hastalığa karşı koruyucu ilaç kullanımıdır.

Seyahatten en az 15 gün önce Seyahat Sağlığı Merkezleri’ne başvurularak gidilecek ülkedeki sıtma riski hakkında bilgi alınabilir ve koruyucu ilaç temin edilebilir.

## Enfektif Endokardit Profilaksi ve Tedavide Yenilikler

Doç. Dr. Ayşe Yasemin Tezer Tekçe

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

2023 enfektif endokardit tanı ve tedavisine rehberlik etmek üzere yayınlanmış kılavuzlar açısından oldukça verimli bir yıl olmuştur. Bu kılavuzlardan başlıcaları ISCVID-Duke 2023 ve ESC 2023'tür. ISCVID-Duke daha çok yeni tanı kriterleri üzerinde dururken, Avrupa Kardiyoloji Derneği'nin yayınlamış olduğu ESC kılavuzu tanı yanında profilaksi ve tedavideki yeniliklere ağırlık vermiştir. Profilaksi, 2015 ESC kılavuzlarıyla karşılaştırıldığında, bu kılavuzların en yeni yönlerinden biridir. ESC 2023 kılavuzu, kanıt bulunmadığını kabul etmekle birlikte, hastalığın ciddiyetini ve tek bir antibiyotik dozunun uygulanmasını takiben ciddi advers reaksiyonların görülme sıklığının çok küçük olduğunu varsayarak önerilerini genişletmiştir. Özetle başlıca değişiklikler şu şekildedir:

Oral-dental prosedür geçiren, yüksek enfektif endokardit (EE) riski altındaki hastalarda IIa'dan I'e kadar güçlendirilmiş öneride bulunulmuştur.

Transkateter kapak onarım prosedürleri için IIB endikasyonu, ventriküler destek cihazları olan hastalarda IC ve yüksek EE riski olan diş prosedürleri olan kalp nakli hastalarında IIB endikasyonu eklenmiştir. Beta-laktamlara alerjisi olan hastalarda klindamisin kullanımı, *Clostridium difficile* enfeksiyonu riskinin artması nedeniyle artık önerilmezken, bunun yerini makrolidler veya doksisisiklin almıştır. Solunum, gastrointestinal

veya genitoüriner sistem, kas-iskelet sistemi ve deriye yönelik invaziv prosedürlerde sistemik antibiyotik profilaksisi olasılığı düşük bir öneri sınıfıyla (IIBc) yeniden gündeme getirilmiştir.

Herhangi bir kapak protezi implantasyon prosedürü (IB), elektronik cihazlar (IA) ve yama veya greftler (IB) için perioperatif profilaktik antibiyotik önerilmektedir. Önerilen antibiyotik, elektronik cihazların implantasyonu için sefazolin 1 g IV ve transkateter prostetik kapak implantasyonu için amoksisilin/klavulanik 2 g veya ampisilin 3 g'dır.

### Antimikrobiyal Tedavi

ESC paneli, EE'de herhangi bir antibiyotik rejiminin diğerine üstün olduğunu gösteren yeterli kanıt olmadığını kabul etmektedir.

Streptokok ve *Enterococcus faecalis* EE'nin antimikrobiyal tedavisi konusunda fikir birliği olsa da, özellikle metisiline dirençli suşların neden olduğu stafilokokal prostetik EE'nin en iyi tedavisi bilinmemektedir. Yaygın olarak kullanılan ilaçlarla (rifampisin, gentamisin) ve ayrıca "yeni" ilaçlarla (daptomisin, fosfomisin) ilgili, olası etkileşimler ve toksisiteler konusunda uyarılara bu kılavuzda yer verilmektedir.

Önceki kılavuzlarda olduğu gibi sadece kloksasilin değil, sefazolin de metisiline duyarlı suşların neden olduğu stafilokok endokarditinin tedavisi için ilk tercih edilen ilaçlar arasında gösterilmektedir.

Ayakta parenteral veya oral antibiyotik tedavisinin güvenliği ve etkinliği, stabil EE hastalarında antimikrobiyal tedavi paradigmasını değiştirmiştir. Böylece tedavi 2 döneme ayrılır: Enfeksiyon kontrolünün ve hasta stabilizasyonunun garanti edilmesi gereken bir başlangıç aşaması (erken kritik aşama) ve amacın antibiyotikleri tamamlamak olduğu ikinci bir aşama ki bu dönemde mümkün olduğunca oral yoldan evde uygulama şeklinde tedavi önerilmektedir.

**Sel**

Doç. Dr. Zerrin Yuluğkural

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

Sel afetleri sonrasında görülme riski olan enfeksiyonlar genellikle suyun kirlenmesi, temel hijyen koşullarının sağlanamaması ve temiz içme suyu kaynaklarının azalması gibi faktörlerden kaynaklanır. Bu durumda suyun içerisine karışan patojenlerin yayılması ve insanları enfekte etme riski mevcuttur. Sel afetlerinin ardından sıkça görülen enfeksiyonlar şöyle sıralanabilir;

**1. Şigeloz**

Suyun kirlenmesiyle bulaşan bakteriyel bir enfeksiyon olan dizanteri, ishal, karın ağrısı, ateş ve kanlı dışkı gibi belirtilerle kendini gösterebilir. Hijyen kurallarına dikkat edilmediğinde hızla yayılabilir.

**2. Kolera**

Hızlı ve ciddi sıvı kaybına neden olan şiddetli ishal ve kusma ile karakterizedir. Tedavi edilmezse ölümcül olabilir.

**3. Salmonelloz**

*Salmonella* bakterisinin neden olduğu bu enfeksiyon, kontamine su ve gıdaların tüketilmesiyle bulaşabilir. Ateş, baş ağrısı, kas ve eklem ağrıları, kusma, ishal gibi belirtiler görülebilir.

**4. Hepatit A**

Halsizlik, iştah kaybı, mide bulantısı, sarılık gibi belirtilerde akla gelmelidir.

**5. Leptospiroz**

Sularla temas sonucu bulaşan bu bakteriyel enfeksiyon, ateş, kas ağrıları, baş ağrısı ve kusma gibi belirtilerle kendini gösterebilir. Ciddi olgularda böbrek ve karaciğer hasarı meydana gelebilir.

**6. Sıtma**

Su birikintilerindeki sivrisinekler, *Plasmodium*'ları taşıyabilir ve insanlara ısıracak hastalığı bulaştırabilirler. Sıtma, ateş, titreme, terleme ve halsizlik gibi belirtilerle kendini gösterir ve ciddi olgularda ölümcül olabilir.

**7. Dengue Ateşi**

Dengue ateşi, Aedes türü sivrisineklerin taşıdığı Dengue virüsü nedeniyle bulaşan bir viral enfeksiyondur. Sivrisineklerin su birikintilerinde üremesi, enfekte sivrisineklerin insanları ısırarak Dengue virüsünü yaymasına neden olabilir. Dengue ateşi, ateş, baş ağrısı, kas ve eklem ağrıları, döküntü gibi belirtilerle kendini gösterir ve ciddi olgularda hayatı tehlike oluşturabilir.

**8. Hantavirüs Enfeksiyonu**

Hantavirüs, genellikle fare gibi kemirgenlerin taşıdığı bir virüstür. Sel afetleri, kemirgenlerin yaşam alanlarını etkileyebilir ve onları insan yerleşim bölgelerine sürükleyebilir, bu da insanlarla temas riskini artırır. Özellikle enfekte kemirgenlerin dışkısı, idrarı veya tükürüğü yoluyla bulaşabilir. Bu nedenle, sel sularının kirlenmesiyle ortaya çıkan çamur ve durgun su, enfekte olmuş kemirgenlerin atıklarını taşıyabilir ve insanları enfekte edebilir. Hantavirüs insanlarda ciddi bir hastalık olan Hantavirüs pulmoner sendromuna neden olabilir. Belirtiler arasında ateş, öksürük, nefes darlığı ve akut solunum sıkıntısı yer alır, tedavi edilmezse ölümcül olabilir.

**9. Batı Nil Virüsü Enfeksiyonu**

Batı Nil Virüsü, genellikle sivrisinekler tarafından bulaştırılan bir virüstür. Sivrisinek popülasyonunda artış, sel baskınları sonrasında su birikintilerinin oluşmasıyla ve artan sivrisinek üremesiyle ilişkilendirilebilir. Çoğu kişide hafif grip benzeri semptomlara neden olabilir ancak bazı olgularda, özellikle yaşlı veya bağışıklık sistemi zayıf kişilerde, ciddi hastalık ve ensefalit gelişebilir.

**10. Zika Virüsü Enfeksiyonu**

Zika virüsü, Aedes türü sivrisineklerin ısırmasıyla bulaşan bir flavivirüs hastalığıdır. Su birikintilerinde sivrisineklerin üremesi, Zika virüsünün yayılma riskini artırabilir. Zika virüsü, ateş, döküntü, kas ve eklem ağrıları, gözlerde kızarıklık gibi belirtiler gösterebilir ve gebelerde ciddi doğum kusurlarına neden olabilir.

Sel sonrası ortaya çıkma riski taşıyan enfeksiyonları önlemek için su birikintilerinin drenajı sağlanmalı, sivrisinek üremesi kontrol altına alınmalı, koruyucu giysiler ve sivrisinek kovucular kullanılmalı ve gerekli aşılar yapılarak önlemler alınmalıdır. Ayrıca, sağlık otoritelerinin yönlendirmeleri ve bilgilendirmeleri de önem taşımaktadır.

**Kemik, Eklem ve Yumuşak Doku Enfeksiyonlarında Zor Olgular (Protez Eklem Enfeksiyonları)**

Doç. Dr. Zeynep Türe Yüce

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

Dünyada hayat kalitesinde artış beklenen yaşam süresinde artışa bu durum da dolaylı olarak eklem protez uygulamalarında artışa neden olmaktadır. Protez eklem enfeksiyonu, protez uygulamaları sonrasında görülen komplikasyonlardan bir tanesidir. Diz ekleminde %0,5-2; kalça ekleminde %0,5-1 ve omuz eklemlerinde %0,5'in altındadır. Protez eklem enfeksiyonlarının tanısının konulmasında çeşitli rehberlere göre tanı kriterleri bulunmaktadır. Klinik tanı kriterlerinde eklem bölgesinde enfeksiyon bulgusu, protez ile bağlantılı sinüs varlığı; laboratuvar kriterlerinde eklem sıvısı lökosit sayısı, nötrofil oranı, alfa defensin gibi enflamatuvar parametrelerin varlığı; mikroorganizmanın mikrobiyolojik olarak izole edilmesi ya da Gram-boyama ya da histopatolojik olarak gösterilmesi gibi parametrelerin bir ya da birkaçının varlığı ile enfeksiyon tanısı konulmaktadır. Protez enfeksiyonu tanısı konulduktan sonra tedavi yaklaşımları içinde cerrahi tedavi yönetimi, medikal tedavi yönetimi ve takipte hastanın nasıl izlenmesi gerektiği prosedürleri bulunmaktadır. En uygun cerrahi prosedürü belirlemek için hastanın komorbiditeleri, semptom ve orijinal protezin implantasyon süresinin

bilinmesi önemlidir. Protez implantasyonundan sonraki ilk 3 ayda görülen enfeksiyonlar erken; 3-24 ay süresi içindeki enfeksiyonlar gecikmiş ve 24 aydan daha uzun sürede gelişen enfeksiyonlar ise geç enfeksiyon olarak sınıflandırılır. Erken ve geç enfeksiyonlarda MRSA ve Gram-negatif bakteriler gibi daha virülan mikroorganizmalar enfeksiyondan sorumludur. Erken enfeksiyonlarda iyi sabitlenmiş bir protez varsa, sinüs traktı yok ve etken mikroorganizma antibiyotik duyalı ise "debridment, antibiotics and implant retention (DAIR)" prosedürü tercih edilmektedir. Cerrahi tekniklerden bir tanesi de tek aşamalı revizyon operasyonudur. Bu operasyon için yumuşak doku özelliğinin iyi; kemik stoğu ve kemik greftine gerek duyulmayan, etken mikroorganizmanın tanımlandığı ve oral biyoyararlanımı iyi antibiyotiklere duyarlı, sinüs ağzı ve sepsis tablosunun olmadığı bir enfeksiyon bulunmalıdır. Bu teknikte aynı operasyon esnasında enfekte protez çıkarılarak yeni protez yerleştirilmektedir. Çok ilaca dirençli mikroorganizmaların etken olduğu, protez bölgesinde kemik ve yumuşak doku rezervinin kötü olduğu ve posoperatif dönemin bir aydan uzun olduğu durumlarda ise iki aşamalı revizyon operasyonu tercih edilmelidir. Bu teknikte ilk operasyonda enfekte protez çıkarılarak antibiyotikli çimento yerleştirilir. Etken mikroorganizmaya ve protez türüne göre 2-6 haftalık antibiyotik uygulaması sonrasında ikinci operasyon ile yeniden protez yerleştirilir. Medikal tedavide de etken mikroorganizmanın izole edilmesine, antimikrobiyal duyarlılığına, uygulanan cerrahi tekniğe ve hastaya ait faktörlere göre tedavi türü ve süresi belirlenir. Sonuç olarak protez eklem enfeksiyonlarının tedavisinde kişiye göre tedavi planı ve multidisipliner yaklaşım önemlidir.



## Solumun Yolu Bulguları ile Başvuran Yoğun Bakımda Tanı Alan HIV Olgu Sunumu

Dr. Yeliz Özdemir

*İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

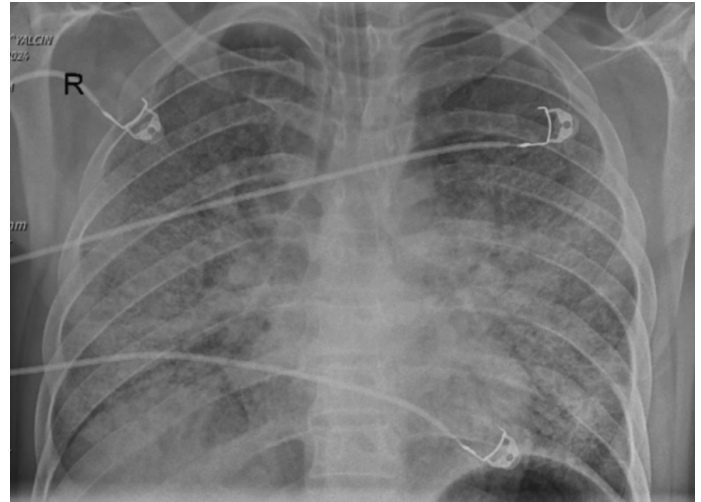
HIV ile enfekte kişilerde influenza kaynaklı hastane yatış insidansında artış, uzun süreli hastane yatışı ve hastane içi ölüm riskinin arttığını gösterilmiştir. Bir patojenin ve onunla ilişkili bağışıklık yanıtının, bağımsız ikinci bir patojenin ortaya çıkmasını tetikleyebildiği iyi bilinmektedir. İnfluenza nedeniyle gelişen lenfopeni sonucu CD4 T lenfosit sayısındaki hızlı azalma *P. jirovecii* enfeksiyonlarına yol açabilmektedir. Burada solumun yolu bulguları ile başvuran, yoğun bakımda tanı alan, influenza ve *P. jirovecii* birlikteliği görülen HIV ile enfekte olgu sunulmaktadır.

Otuz üç yaşında bilinen astım tanısı olan erkek hasta ateş, öksürük, nefes darlığı şikayeti ile dış merkezde yatırılarak takip edilmiş. Onüç gün süreyle moksifloksasin ve inhaler tedavi verilen hasta klinik ve radyolojik progresyon olması nedeniyle merkezimize sevk edildi. Fizik muayenesinde takipneik, oksijen saturasyonu %78 ve bilateral akciğer alt zonlarda inspiryum sonu ince raller olması nedeniyle yoğun bakıma yatışı yapıldı. Akciğer grafisinde bilateral interstisyel infiltrasyonlar (Şekil 1), toraks bilgisayarlı tomografisinde her iki akciğerde medialden periferine doğru kelebek tarzı buzlu cam görünümü mevcuttu (Şekil 2). Laboratuvar incelemesinde beyaz küre: 13320/µl, lenfosit: 560/µl, hemoglobin: 14/µl, kreatinin: 0,6 mg/dl, BUN: 19, aspartat aminotransferaz: 31 U/l, alanin aminotransferaz: 47 U/l, total bilirubin: 0,5 mg/dl, C-reaktif protein: 0,2 mg/dl, laktat dehidrogenaz: 360 U/l idi. Moleküler solumun yolu paneli polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testi sonucunda influenza A pozitif saptandı. Hastaya oseltamivir 2x75 mg, seftriakson 2x1 gr ve klaritromisin 2x500 mg başlandı. Takip esnasındaki tetkiklerinde anti-HIV pozitif, HBsAg negatif, anti-HBc IgG negatif, anti-HBs pozitif, anti-HCV negatif saptandı. Bu süreçte hastanın tedavisine TMP-SXT 15-20/75-100 mg/kg/gün 3 eşit dozda ve prednizon: 2x40 mg eklendi. HIV1 antikor doğrulama testi pozitif, HIV 1 RNA: 1.150.000 cp/ml, CD4 T lenfosit: %4,53 (21), CD8 T lenfosit: %87,4 (393), CMV-DNA: 101.000 IU/ml olarak sonuçlandı. Antiretroviral tedavisi biktgravir/emtrisitabin/tenofovir alafenamid düzenlendi. Takipte balgamda PCR ile *P. jirovecii* DNA pozitif saptandı. Hasta yoğun bakım yatışının 7. gününde entübe oldu. Tedavisine meropenem 3x2 gr IV, polimiksin B 2x2, klindamisin 3x600 mg IV, gansiklovir 2x5 mg/kg eklenen hasta entübasyonun 24. saatinde solumun yetmezliği nedeniyle öldü.

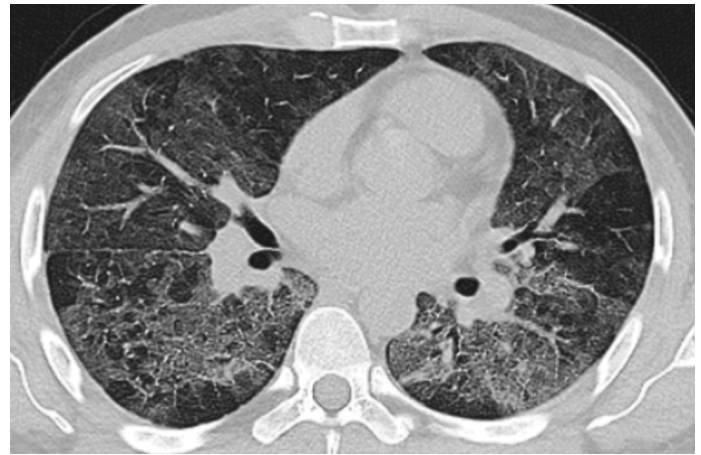
HIV ile enfekte bireyler ciddi solumun yolu hastalıklarına daha yatkın olup, bu bireylerde önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. İnfluenza enfeksiyondan sonraki 7. günden 10. güne kadar, viral enfeksiyonun bir

sonucu olarak makrofajların işlevinin azalması sonucu bakterilerin opsonizasyonu ve fagositozu bozulur. İnfluenzaya sekonder bağışıklık sistemi değişiklikleri, HIV ile enfekte bireylerde *P. jirovecii* pnömonisi gibi fırsatçı enfeksiyonların ortaya çıkışını kolaylaştırabilmektedir.

Hastaların prognozu üzerinde önemli etkisi olan ampirik tedavi yaklaşımlarında olası etiyolojik ajanların göz önünde bulundurulması ve erken tedavi hayat kurtarıcı olmaktadır.



Şekil 1. Akciğerde bilateral interstisyel infiltratlar



Şekil 2. Toraks tomografisinde kelebek tarzı buzlu cam görünümü

## Ulusal ve Uluslararası İşbirlikleri, Burslar ve Fonlar

Prof. Dr. Zeliha Koçak Tufan

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Uluslararası öğrenci, araştırmacı ve akademisyen hareketliliği tüm dünyada artmış durumdadır. Gerek işbirliği ağlarının teknoloji temelli hızlanması, duyuruların farklı coğrafyalara ulaşabilmesi gerekse farklı ülkelerin sürdürülebilir araştırmalar için bilimde işbirliği yaptığı alanların artışı bunda etkili olmaktadır. Örneğin; insan genomunun çözümlenmesi gibi pek çok konu tek bir merkezin yatırım yaparak çözebileceği konular değildir. Dolayısıyla ortak çalışılması, sonuçların paylaşılması, nitelikli araştırmacıların karşılıklı olarak misafir edilmesi veya farklı merkezlere çekilmesi söz konusudur. Sosyal ve ekonomik nedenler de bu hareketlilikte her zaman etkin olmuştur. Günümüzde özellikle savaşlar ve göçler nedeniyle yer arayışında olan nitelikli gençleri, öğrenci ve akademisyenleri çekmek isteyen ülkeler diplomaların ve kalifikasyonların tanınması, çalışma izni gibi konularda iyileştirmeler yapmakta, eskiye göre daha esnek, açık kapı politikası izlemektedirler.

Burada tıp fakültesi mezunu olanlar ve uzmanlık öğrencilerinin yararlanabileceği bazı burs olanaklarına ve yabancı öğretim üyesi davet etmek için verilen desteklere yer verilecektir.

MEB-YLSY Bursları: Yükseköğretim kurumlarının öğretim elemanı ile kamu kurum ve kuruluşlarının yetişmiş insan kaynağı ihtiyacını karşılanması amacıyla mecburi hizmet karşılığında Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen yurt dışı lisansüstü öğrenim bursluluk programıdır. Bu bursla yurtdışında yüksek lisans ve doktora yapma imkanından tıp fakültesi mezunları da yararlanabilir.

Ayrıntılı bilgi için: <https://yyegm.meb.gov.tr/>

Yabancı Hükümet Bursları: Diğer ülkelerin T.C. vatandaşı öğrencilere hükümet ve özel bursları MEB Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel

Müdürlüğü aracılığıyla duyurulmaktadır. Daha çok lisans eğitimine dair çağrılar olsa da dil eğitimi veya lisansüstü eğitime yönelik burslar da mevcuttur. Bazı çağrılar belli uzmanlık alanlarında kısa dönem çağrıları da içerir.

Ayrıntılı bilgi için: <https://abdigm.meb.gov.tr/www/burslar/kategori/9>

EURAXES: Avrupa Ülkeleri başta olmak üzere Avrupa Araştırma Ağı içerisinde bulunan ülkelerdeki iş imkanları ve araştırmacı çağrıları EURAXES aracılığı ile duyurulmaktadır. Farklı ülkelerde belli süre araştırmacı olarak yer almak için çağrılar takip edilebilir.

<https://euraxess.ec.europa.eu/>

<https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/search>

Akademik İşbirlikleri: Yurtdışından Türkiye'ye tam zamanlı veya yarı zamanlı gelecek araştırmacılar için ERC özelinde 3.5 milyon €'ya kadar araştırma fon imkanları bulunmaktadır. WIDERA ERA-Chair Programı kapsamında Türkiye'ye dönmeyi planlayan araştırmacıların geldikleri kurumlarda yapısal değişiklikler yapmasına olanak sağlayacak destek faaliyetleri 2.5 €'ya kadar fonlanmaktadır.

Akademik işbirliği destekleri için şu sitelere göz atılabilir:

<https://ufukavrupa.org.tr/>

<https://msca-net.eu/>

<https://mariesklodowskacurieactions.blogspot.com/>

Bunların dışında ülkemize kısa ve uzun dönem akademisyen ve araştırmacı davet edilmesine yönelik TÜBİTAK destekleri de şunlardır:

2232-A Uluslararası Lider Araştırmacılar Programı

2232-B Uluslararası Genç Araştırmacılar Programı

2221-Konuk veya Akademik İzinli (Sabbatical) Bilim İnsanı Destekleme Programı

2236 - Uluslararası Deneyimli Araştırmacı Dolaşımı Destek Programı

2236-B MSCA - COFUND Burs Programlarına Katkı Fonu Program

2216B-TÜBİTAK-TWAS Doktora Sırası ve Doktora Sonrası Araştırma Burs Programlar

12. TÜRKİYE EKMUD BİLİMSEL KONGRESİ - 18-22 MAYIS 2024

# 2024 EKMUD SÖZLÜ SUNUMLAR

[SS-001]

## Yoğun Bakım Ünitelerinde Kan Kültürlerinde İzole Edilen *Candida auris* Risk Faktörleri ve Mortalite Değerlendirilmesi

Berna Demirok, Damla Akdağ, Ramazan Korkusuz,  
Özlem Altuntaş Aydın

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** *C. auris* son yıllarda yaygın olarak ortaya çıkması ve nozokomiyal kan dolaşımı enfeksiyonlarına sebep olmasıyla ciddi morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Bu nedenle risk faktörlerinin saptanmasına yönelik giderek artan bir ihtiyaç vardır. Bu çalışmada *C. auris* olgularına bağlı mortalite ve risk faktörlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif olarak planlanan çalışmaya 01.01.2023-01.02.2024 tarihleri arasında hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde takip edilen 18 yaş üstü ve kan kültürlerinde *C. auris* üreyen hastalar dahil edildi. Demografik, klinik ve mikrobiyolojik verileri geriye dönük olarak hastane bilgi sisteminden elde edildi. Kandidemi için risk faktörleri; diabetes mellitus (DM) varlığı, cerrahi girişim/batın cerrahisi öyküsü, nozokomiyal bakteriyel enfeksiyon varlığı, geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı, santral venöz kateter varlığı, total parenteral nütrisyon (TPN) kullanımı ve *C. auris* kolonizasyonu olarak belirlendi.

**Bulgular:** Bir yıllık süreç içinde 41 kandidemi olgusu tespit edilmiş olup 12 *C. auris* olgusu %28,5 oran ile en baskın türdü. Bunu, %19,5

oranla *C. parapsilosis* ve %17 oranla *C. tropicalis* takip etmişti. *C. auris* kandidemisi olan olguların %66,6'sı erkek, yaş ortalaması 65,5 idi. Bu hastaların hepsinin hastanede yatış süresi 30 günün üzerinde olup tümünde *C. auris* kolonizasyonu, santral venöz kateter (%25'i femoral kateter), eşlik eden nozokomiyal bakteriyel enfeksiyon ve geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı mevcuttu. Cerrahi girişim öyküsü %58,3 (abdominal cerrahi %50) idi. Diğer risk faktörlerinden TPN kullanımı ve DM varlığı oranları %25 saptandı. Kan kültür antifungal duyarlılık sonuçlarında tüm *C. auris* suşlarında flukonazol direnci mevcuttu. Olguların %83,3'üne (10/12) etken izole edildikten sonra tedavi başlanmış olup bir hastaya ampirik olarak flukonazol tedavisi tercih edilmiş, bir olguya da tedavi verilemeden hasta kaybedilmiştir. Etkene yönelik tedavide güncel kılavuzların önerilerine ve antifungal duyarlılıklarına uygun olarak ekinokandin grubu üyesi antifungal ilaçlar kullanılmıştır. Tercih edilen antifungal (MIC değeri) ve mortalite durumu Tablo 1'de özetlenmiştir. On iki hastanın 10'u (%83,3) kandidemi nedeni ile eksitus ile sonuçlanmıştır.

**Sonuç:** Çalışma verilerine göre yoğun bakım ünitesinde takip ettiğimiz kandidemi olgularında ilk sırada *C. auris* gözlenmiştir. Ancak hastalara antifungal başlanma zamanı genellikle kan kültüründe üreme bildirildikten sonra olmuştur. Özellikle *C. auris* tipinin baskın olduğu merkezlerde, bu etkenin öngörülen yüksek mortalitesi de göz önünde bulundurularak kandida risk skorlamasına göre hastalara ampirik antifungal tedavi başlanmasının mortaliteyi önemli ölçüde azaltacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida auris*, mortalite, risk faktörleri

**Tablo 1. *Candida auris* antifungal duyarlılık mortalite değerlendirilmesi**

Verilen antifungal	Duyarlılık MIC değeri	Mortalite durumu
Kaspofungin	0,12	Eksitus
Kaspofungin	0,25	Eksitus
Kaspofungin	0,12	Yaşiyor
Anidulofungin	0,25	Eksitus
Flukonazol	>256	Eksitus
Kaspofungin	0,25	Yaşiyor
Kaspofungin	0,06	Eksitus
Kaspofungin	>8	Eksitus
Anidulofungin	0,12	Eksitus
Kaspofungin	0,06	Eksitus
Kaspofungin	0,06	Eksitus
Yok		Eksitus



[SS-002]

## Enfektif Endokardit Olgularının Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi

Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Deniz Akyol Seyhan<sup>2</sup>, Selin Bardak Özcem<sup>3</sup>,  
Gunel Guliyeva<sup>4</sup>, Meral Kayıkcıoğlu<sup>5</sup>, Burcu Yağmur<sup>5</sup>,  
Tansu Yamazhan<sup>1</sup>, Bilgin Arda<sup>1</sup>, Sercan Ulusoy<sup>1</sup>, Hilal Sipahi<sup>6</sup>,  
Meltem Taşbakan<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 Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

<sup>4</sup>Liv Bona Dea Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Bakü, Azerbaycan

<sup>5</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir  
<sup>6</sup>Bornova Halk Sağlığı Müdürlüğü, İzmir

**Giriş:** Enfektif endokardit (EE), önemli bir mortalite ve morbidite sebebidir. Bu retrospektif kohort çalışmasında, üçüncü basamak bir eğitim hastanesinde EE olgularının klinik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Mart 2007 ile Eylül 2023 tarihleri arasında üçüncü basamak eğitim hastanemizde EE (modifiye Duke kriterlerine göre tanı konulan) nedeniyle takip edilen hastalar retrospektif olarak analiz edildi. Hastalar demografik özellikler, altta yatan hastalıklar, risk faktörleri, klinik ve laboratuvar bulguları, tedaviye yanıtlar, komplikasyonlar ve mortalite açısından değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 230 hasta [79 (%52,6) kadın, yaş ortalaması 53,3±16,9 yıl, (min-maks: 18-92)] EE tanısı aldı. Kırk dokuz hastada (%21,3) protez kapak EE'si vardı. Konjenital kalp hastalığı ve diş çekim öyküsü 27 (%11,7), santral

venöz kateter 24 (%10,4) ve intravenöz ilaç kullanımı yedi (%3) olguda mevcuttu. En sık görülen şikayetler ateş (%93,9), titreme (%63,9), nefes darlığı (%30,4), taşikardi (%27,3) ve kilo kaybı (%26,08) olarak bulundu. Kardiyak oskültasyon sırasında 97 hastada (%42,1) üfürüm tespit edildi. Ortalama lökosit sayısı, C-reaktif protein ve eritrosit sedimentasyon hızı sırasıyla 11,677±9,032/mm<sup>3</sup> (min: 1,012, maks: 103,420), 10,4±8,98 mg/dl (min: 0,05, maks: 48,28) ve 60,18±31,43 mm/saat (min: 2, maks: 140) olarak bulundu. Kan kültürü 175 hastada (%75,5) pozitif bulundu. En yaygın patojenler; *S. viridans* (%26,08), *S. aureus* (%18,6) ve *E. faecalis* (%10,8) olarak bulundu. Doğal kapak endokarditi olan 40 hastanın antibiyoterapisi ampisilin/sulbaktam ve gentamisinden oluşmaktaydı (diğer tedavi kombinasyonları) vankomisin ve gentamisin (n=11), penisilin ve gentamisin (n=38). Protez kapak endokarditi olan 49 hastanın dokuzu vankomisin, rifampisin ve gentamisin ile tedavi edilirken, diğer dokuzu daptomisin bazlı rejimlerle tedavi edilmiştir. En sık gelişen komplikasyon septik emboli olarak bulundu (intrakraniyal %8,6, dalak %8,6, pulmoner %3,9 ve renal emboli %3,4). Hastane içi mortalite 46/230 (%20) olarak bulundu. Kan kültürü pozitif ve negatif olgular arasındaki mortalite oranları benzer bulunurken (ki-kare testi p=1), *S. viridans*'taki mortalite *S. aureus* veya enterokoklardan daha azdı (ki-kare testi p=0,0085, Tablo 1).

**Sonuç:** EE hala önemli bir mortalite nedenidir. Komplikasyon ve mortalite oranlarını azaltmak için uygun tedavi hızlı bir şekilde başlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Ampirik antibiyoterapi, enfektif endokardit, kan dolaşımı enfeksiyonu

Tablo 1. Etiyolojiye göre mortalite oranları	
Etiyolojik faktör	Mortalite (%)
Kan kültüründe üreme olan	36/180 (%20)
Kan kültüründe üreme olmayan	10/50 (%20)
<i>S. viridans</i>	4/59 (%6,7)
<i>S. aureus</i>	10/42 (%23,8)
<i>E. faecalis</i>	8/25 (%32)

[SS-003]

## **Staphylococcus aureus** Bakteriyemisinin Yönetimi ve Mortaliteye Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi

Nesibe Korkmaz, Gülnur Kul, Tuğba Arıkan, Şule Mertel, Rabia Başbozkurt, Gönül Çiçek Şentürk

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** *S. aureus* bakteriyemisinin (SAB) insidansı giderek artmaktadır, bakteriyemisinin doğru yönetimi mortalite ve morbidite gelişimini azaltmak için oldukça önemlidir. Çalışmamızda, SAB yönetimi ve mortalitenin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya, Ankara Etlik Şehir Hastanesi'nde 01 Ocak-31 Aralık 2023 tarihlerinde SAB ile takip edilen hastalar dahil edildi. Demografik veriler kaydedildi ve endokarditin dışlanması, implante protezin olmayışı, 48 saatin altında kan kültürü negatifliğinin görülmesi, metastatik enfeksiyonun dışlanması komplike olmayan SAB olarak değerlendirildi. Kontrol kan kültürü alınmayan hastalar komplike, komplike olmayan hastaların analizinde yer almadı. Veriler hastane bilgi sisteminden retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmamızda, 57'si erkek ve yaş ortalaması 68 (23-99) yıl olan 92 SAB hastasının 94 atağı değerlendirilmiştir. Otuz iki (%34) atakta

MRSA saptanmıştır. Hastaların 19'u (%20,2) kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu, 10'u (%10,6) enfektif endokardit (EE), beşi psoas apsesi ve bir hasta osteomyelit tanısıyla takip edildi. KİKDE tanısıyla takip edilen 19 hastanın ortalama antibiyotik kullanım süresi 14 gün olup, 5'i relaps ile başvurmuştur. Hastaların 57'sinde kontrol kan kültürü alınmış ve 49'u (%85) komplike SAB olarak değerlendirilmiştir. Hastaların 35'inde (%38) diabetes mellitus vardır. Doksan dört SAB atağının 68'ine (%72) transtorasik ekokardiyografi (TTE) yapılmış ve beşinde vejetasyon görülmüştür. TTE yapılmayan 26 atağın 25'i enfeksiyon hastalıkları servisi dışındaki servislerde takip edilen epizotlardır. TTE ile endokardit tanısı konulmayan 63 hastanın 15'ine (%23) transözefagial ekokardiyografi (TEE) yapılmış ve beş hastada endokardit ile uyumlu bulgular görülmüştür. Doksan iki hastanın 31'i (%33,6) eksitus olmuştur. Mortaliteye etki eden faktörler Tablo 1 ve Tablo 2'de özetlenmiştir.

**Sonuç:** Bakteriyemisi olan hastaların üçte birinden kontrol kültür alınmadığı ve özellikle endokardit tanısı koymak için önemli bir tanı kriteri olan EKO'nun da enfeksiyon servisi dışında takip edilen hastalarda yapılmadığı görülmüştür. TTE ile endokardit tanısı olmayan hastaların dördte birine TEE yapıldığı, yapılanlarında üçte birinde EE tanısı aldığı görülmüştür. SAB yönetiminde invaziv işlemlerin kolay ulaşılabilirliğinin kısıtlı olması nedeniyle VIRSTA, PREDICT gibi skorların daha fazla kullanılmasının endokardit tanısının konulmasına faydalı olabileceği kanaatindeyiz. SAB yönetiminde komplike edici faktörlerin belirlenmesi, mortalite ve morbidite gelişiminin önlenmesi için gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakteriyemi, mortalite, *Staphylococcus aureus*

Tablo 1. Hastaların mortalite durumunun değişkenlerle değerlendirilmesi				
		Eksitus	Yaşayan	p
Yaş, (ortalama) (n=92)		71,1	62,7	0,019
Cinsiyet (n=92)	Erkek	17 (%54,8)	40 (%65,6)	0,21
	Kadın	14 (%45,2)	21 (%34,4)	
<b>Toplam</b>		31	61	
Metisilin direnci (n=94)	MRSA	7 (%22,6)	25 (%39,7)	0,07
	Mssa	24 (%77,4)	38 (%60,3)	
<b>Toplam</b>		31	63	
Komplike SAB (n=57)	Unkomplike	3 (%21,4)	5 (%11,6)	0,35
	Komplike	11 (%78,6)	38 (%88,4)	
<b>Toplam</b>		14	43	
Diabetes mellitus (n=92)	Yok	21 (%67,7)	38 (%60,3)	0,32
	Var	10 (%32,3)	23 (%39,7)	
<b>Toplam</b>		31	61	
Enfeksiyon etiolojisi (n=94)	Toplum Kökenli	12 (%38,7)	49 (%77,8)	<0,001
	Hastane Kökenli	19 (%61,3)	14 (%22,2)	
<b>Toplam</b>		31	63	

**Tablo 2. Etkenlerin metilisin direnci durumuna göre mortaliteyi etkileyen faktörler açısından karşılaştırılması**

		Mrsa			Mssa		
		Exitus, n	Yaşayan, n	p	Exitus, n	Yaşayan, n	p
Cinsiyet (n:92)	Erkek	5	17	0,89	12	23	0,41
	Kadın	2	6		12	15	
Toplam		7	23		24	38	
Komplike SAB (n:57)	Unkomplike	1	2	0,76	2	3	0,21
	Komplike	3	19		8	19	
Toplam		4	21		10	22	
Diyabetes mellitus (n:92)	Yok	4	16	0,74	17	22	0,30
	Var	3	9		7	16	
Toplam		7	25		24	38	
Enfeksiyon Etyolojisi (n:94)	Toplum	2	18	0,036	10	31	0,001
	Kökenli						
	Hastane						
	Kökenli	5	7	14	7		
Toplam		7	25		24	38	

[SS-004]

### Kalp Transplantasyonu ve CMV Enfeksiyonu: Profilaksi veya Preemptif Yaklaşımın Değerlendirilmesi

Şükrü Dirik<sup>1</sup>, Ümit Kahraman<sup>2</sup>, Barış Emekdaş<sup>3</sup>,  
Meltem Işıkgöz 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, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir  
<sup>3</sup>Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İzmir

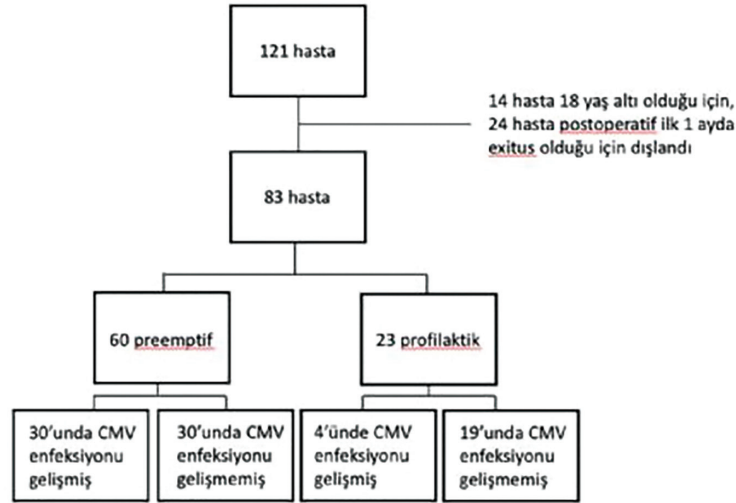
**Giriş:** Sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonu kalp transplantasyonu yapılan hastalarda transplantasyon sonrası dönemde mortalite ve morbiditenin önemli bir nedenidir. Transplantasyon sonrası dönemde hastalarda profilaktik veya preemptif yaklaşım uygulanabilir. Çalışmamızda 2013-2023 yılları arasında hastanemizde kalp transplantasyonu yapılan hastalarda CMV enfeksiyonu gelişiminin ve uygulanan yaklaşımların retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde kalp transplantasyonu yapılan olgulara ilişkin klinik ve laboratuvar bilgiler hastane kayıt sisteminden ve hasta dosyalarından elde edilmiştir. On sekiz yaşın altında olan, postoperatif bir ay içinde mortalite gelişen, takipten çıkan veya gerekli laboratuvar bilgilerine ulaşılamayan hastalar dışlanmıştır. Veriler, SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Kategorik değişkenler ki-kare yöntemi ile test edilmiştir. Birinci tip hata payı  $\alpha$ : 0,05 olarak belirlenmiş ve "p" değeri <0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Bu dönemde 121 hastaya kalp transplantasyonu uygulanmıştır. On dört hasta 18 yaş altı olması nedeniyle, 24 hasta ise postoperatif ilk bir ay içinde kaybedildiğinden dışlanmıştır. Değerlendirmeye alınan 83 hastadan 63'ü erkek, 20'si kadın iken, yaş ortalaması 43,16 olarak bulunmuştur. Hastalardan 82 tanesinin CMV immünoglobulin G'si (IgG) pozitif iken, 1 tanesinin negatif saptanmıştır. Sadece üç donörün CMV IgG sonucuna ulaşılabilmiş ve pozitif saptanmıştır. Hastaların 60'ında preemptif yaklaşım uygulanırken (%72,3), 23'ünde (%27,7) profilaktik yaklaşım uygulanmıştır. Preemptif yaklaşım uygulanan 30, profilaktik yaklaşım uygulanan 4 hasta olmak üzere 34 (%41) hastada CMV enfeksiyonu gelişmiştir. Bu iki grup arasındaki CMV enfeksiyonu gelişmesi arasındaki fark istatistiksel olarak profilaktik yaklaşım uygulanan grup lehine anlamlı bulunmuştur [olasılıklar oranı (OO): 4,75; p=0,0116]. Profilaktik yaklaşım uygulanan grupta CMV enfeksiyonu gelişen 4 hastadan 1'inde profilaksi sırasında gelişirken, 3'ünde profilaksi bitiminden sonra geç dönemde gelişmiştir. On dört (%16,9) hastada patolojik olarak kanıtı greft rejeksiyonu gelişmiştir. Greft rejeksiyonu gelişen hastaların 10'u CMV enfeksiyonu gelişen hastalardır. CMV enfeksiyonu ile greft rejeksiyonu arasındaki ilişki değerlendirildiğinde CMV enfeksiyonunun greft rejeksiyonunu istatistiksel olarak anlamlı olarak artırdığı görülmüştür (OO: 4,68; p=0,0164).

**Sonuç:** Çalışmamız kalp transplantasyonu yapılan hastalarda CMV enfeksiyonuna yönelik yaklaşımlar arasından profilaktik yaklaşımın, preemptif yaklaşıma göre daha başarılı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışma ülkemizde kalp transplantasyonu yapılan hastalarda CMV enfeksiyonu varlığının greft rejeksiyonu gelişme olasılığını anlamlı derecede artırdığını gösteren en geniş çalışmalardan biridir.

**Anahtar Kelimeler:** CMV, kalp transplantasyonu, profilaksi



Şekil 1. Çalışmanın akış şeması

[SS-005]

## İleri Yaşlı Hastalarda Sepsis Prognozunu Neler Etkiler? İkinci Basamak Bir Sağlık Kuruluşu Deneyimi

Dilek Dülger<sup>1</sup>, Zeynep Türe Yüce<sup>2</sup>, Ayşe Yolcu<sup>3</sup>, Esmâ Eryılmaz Eren<sup>4</sup>, Emine Alp<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Karabük

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

<sup>3</sup>Ankara 29 Mayıs Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Ankara

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

<sup>5</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Dünya çapında yaşlı nüfusun sayısı ve oranı giderek artmakta olup, sepsis yaşlı hastalarda en sık görülen ölüm nedenlerinden biridir. Erken tedavi ve mortalitenin azaltılması açısından risk faktörleri ve kötü prognostik faktörlerin bilinmesi önemlidir. Bu çalışmada ileri yaşlı hastalarda sepsisin prognozunu etkileyen risk faktörlerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma 2016-2023 yılları arasında ikinci basamak sağlık bir kuruluşunda retrospektif olarak gerçekleştirildi. Sepsis nedeniyle başvuran geriyatrik hastalar (>65 yaş) dahil edildi. Demografik

veriler, tanı günündeki laboratuvar parametreleri, sepsis odağı, kökeni, etken mikroorganizmalar ve 28. gündeki mortalite kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışma döneminde 179 (%84) geriyatrik hasta sepsis nedeniyle başvurdu. Ortalama yaş 82 idi ve %44'ü erkekti. Yirmi sekiz günlük mortalite %49 idi. Ölen hastalarda hipertansiyon daha yaygındı (Tablo 2). Başvuru sırasında; ölen hastalarda nötrofil sayısı, kan üre nitrojeni ve sodyum değerleri daha yüksek, lenfosit, hemoglobin ve trombosit değerleri ise daha düşüktü (Tablo 3). Sepsis tanısı anında SIRS ve qSOFA skorları ölen hastalarda daha yüksekti ( $p<0,001$ ). Septik şok oranı (%79,5'e karşı %33), yoğun bakım ihtiyacı (%99'a karşı %90), mekanik ventilasyon (%87,5'e karşı %55) ve vazopressör ihtiyacı (%55'e karşı %27,5), bakteriyemi oranı da (%26'ya %13,2) yaşayanlara göre daha yüksekti. Ölen hasta grubunda Gram-negatif mikroorganizmaların oranı, hayatta kalanlara göre istatistiksel olarak daha yüksekti (%63'e karşı %27;  $p<0,001$ ). Kan kültüründe en sık izole edilen bakteri *Klebsiella pneumoniae* (%33); idrar kültürlerinde *Escherichia coli* (%35) ve balgam kültürlerinde *Acinetobacter baumannii* (%40) idi. Ölen hasta grubunda tedavinin 5. gününde, klinik yanıt oranı (%29), hayatta kalan hasta grubuna (%53) göre daha düşüktü ( $p=0,001$ ) (Tablo 4). Mortalitenin en önemli belirleyicileri hipertansiyon odds oranı (OO): 2,39 (1,25-4,95), SIRS skoru OO: 1,86 (1,32-2,61) ve Gram-negatif bakteri sepsisi OO: 2,53 (1,22-5,22) idi.

**Sonuç:** Ko-morbiditelerin bilinmesi, başvuru dönemindeki ağırlık skorları ve etken mikroorganizmaların öngörülerek uygun ampirik tedavinin başlanması ileri yaşlı hastalarda sağkalım açısından önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sepsis, risk faktörü, mortalite

**Tablo 1.** Ölen ve sağ kalan hastalarda laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması

	Sağ Kalan n=91	Ölen (28-gün mortalitesi) n=88	Toplam n=179	p
Beyaz Küre ( $10^3/\mu\text{L}$ )	7.60 (0.90-11.47)	10.29 (0.40-29.66)	7.85 (0.40-11.67)	0.29
Nötrofil ( $10^3/\mu\text{L}$ )	7.29 (0.60-9005)	8.74 (0.35-70.03)	8.12 (0.03-9.05)	<0.001
Lenfosit ( $10^3/\mu\text{L}$ )	1.69 (0.9-10.01)	0.95 (0-5.69)	1.29 (0-10.01)	<0.001
Hemoglobin (g/dL)	10 (3-17)	9 (3-14)	9.45 (3-17)	<0.001
Platelet ( $10^3/\mu\text{L}$ )	278 (20-780)	215 (28-900)	249 (20-900)	0.067
BUN (mg/dL)	18 (7-118)	45 (8-108)	35 (7-118)	<0.001
AST (u/L)	21 (8-193)	39 (6-279)	27 (6-279)	<0.001
ALT (u/L)	15 (3-157)	20 (3-197)	17 (3-197)	0.069
Sodyum (mmol/L)	138 (124-156)	142 (120-163)	140 (120-163)	0.005
Potasyum (mmol/L)	3.94 (2.33-7.32)	3.91 (2.2-6.9)	3.93 (2.2-7.32)	0.78
Total protein (g/dL)	5.35 (4-7.09)	4.41 (3.83-6.82)	4.9 (3.83-7.09)	0.041
CRP (mg/L)	74 (3-409)	105 (5-440)	82 (3-440)	0.26
Prokalsitonin (ng/mL)	6.95 (1-81)	11 (1-62)	8 (1-81)	0.29
Lactat	1.5 (0.38-3.55)	1.02 (0.11-4.72)	1.16 (0.11-4.72)	0.13

**Tablo 2.** Ölen ve sağ kalan hastaların demografik verileri, eşlik eden hastalıklar sepsis risk faktörleri, sepsis odağı, ampirik tedavi ve tedavi yanıtının karşılaştırılması

	Sağ kalan n=91	Ölen (28 günlük mortalite) n=88	Toplam (n=179)	p	Çok değişkenli analiz OO (%95 GA), p
Yaş	81 (65-96)	82 (65-97)	82 (65-97)	0,163	
Erkek cinsiyet	33 (32,4)	45 (51,1)	78 (43,6)	0,051	
<b>Yıl</b>					
2016	7 (7,7)	16 (18,2)	23 (12,8)	0,186	
2017	5 (5,5)	11 (12,5)	16 (8,9)		
2018	22 (24,2)	17 (19,3)	39 (21,8)		
2019	6 (6,6)	7 (8,0)	13 (7,3)		
2020	10 (11,0)	6 (6,8)	16 (8,9)		
2021	9 (9,9)	8 (9,1)	17 (9,5)		
2022	18 (19,8)	9 (10,2)	27 (15,1)		
2023	13 (14,3)	13 (14,8)	26 (14,5)		
Ko-morbidite varlığı	73 (80,2)	73 (83,0)	146 (81,6)	0,702	
Diabetes mellitus	31 (34,1)	28 (31,8)	59 (33,0)	0,754	
Hipertansiyon	26 (28,6)	43 (48,9)	69 (38,5)	0,006	2,39 (1,25-4,95) 0,019
Koroner arter hastalığı	23 (25,3)	30 (34,1)	53 (29,6)	0,196	
Hipotiroidizm	7 (7,7)	2 (2,3)	9 (5,0)	0,196	
Kronik böbrek hastalığı	21 (23,1)	15 (17,0)	36 (20,1)	0,314	
Kronik akciğer hastalığı	46 (51,1)	43 (48,9)	89 (50,0)	0,881	
Malignite	4 (4,4)	11 (12,5)	15 (8,4)	0,061	
Son üç ay içinde kortikosteroid kullanımı	25 (27,5)	34 (38,6)	59 (33,0)	0,152	
Son üç ay içinde hastaneye yatış	57 (62,6)	59 (67,0)	116 (64,8)	0,537	
Son üç ay içinde geçirilmiş bakteriyel enfeksiyon	65 (71,4)	66 (75,0)	131 (73,2)	0,616	
Son üç ay içinde invazif fungal enfeksiyon öyküsü	2 (2,2)	2 (2,3)	4 (2,2)	0,975	



<b>Tablo 2. Devamı</b>					
	<b>Sağ kalan n=91</b>	<b>Ölen (28 günlük mortalite) n=88</b>	<b>Toplam (n=179)</b>	<b>p</b>	<b>Çok değişkenli analiz OO (%95 GA), p</b>
Son üç ay içinde COVID-19 öyküsü	2 (2,2)	3 (3,4)	5 (2,8)	0,679	
Son üç ayda antibakteriyel tedavi	52 (57,1)	56 (63,6)	108 (60,3)	0,445	
B-laktam/B-laktamaz	13 (14,3)	4 (4,5)	17 (9,5)	0,039	
Piperasilin tazobaktam	10 (11,0)	7 (8,0)	17 (9,5)	0,612	
Sefalosporinler	10 (11,0)	15 (17,0)	25 (14,0)	0,243	
Karbapenem	10 (11,0)	9 (10,2)	19 (10,6)	0,869	
Florokinolon	8 (8,8)	8 (9,1)	16 (8,9)	0,944	
Aminoglikozit	3 (3,3)	4 (4,5)	7 (3,9)	0,717	
Glikopeptid	2 (2,2)	4 (4,5)	6 (3,4)	0,439	
Septik şok	30 (33,0)	70 (79,5)	100 (55,9)	<0,001	
Yoğun bakım ihtiyacı	82 (90,1)	87 (98,9)	169 (94,4)	0,018	
Mekanik ventilasyon	50 (54,9)	77 (87,5)	127 (70,9)	<0,001	
Vazopresör	25 (27,5)	48 (55,1)	73 (41,0)	<0,001	
SIRS puanı	1 (0-4)	2 (0-4)	1 (0-4)	<0,001	1,86 (1,32-2,61), <0,001
QSOFA puanı	0 (0-3)	1 (0-3)	0 (0-3)	<0,001	1,43 (0,92-1,11), 0,104
<b>Sepsis kaynağı</b>					
Akciğer	53 (60,9)	53 (62,4)	106 (61,6)	0,224	
İntraabdominal	3 (3,4)	4 (4,7)	7 (4,1)		
Üriner sistem	18 (20,7)	13 (15,3)	31 (18,0)		
Santral kateter	-	2 (2,4)	2 (1,2)		
<b>Sepsis kökeni</b>					
Hastane	60 (65,9)	60 (68,2)	120 (67,0)	0,165	
Sağlık hizmetleriyle ilgili	25 (27,5)	27 (30,7)	52 (29,1)		
toplum	6 (6,6)	1 (1,1)	7 (3,9)		
Bakteriyemi	12 (13,2)	22 (25,6)	34 (19,2)	0,55	
<b>Etken mikroorganizma</b>					
Gram-negatif	22 (26,8)	49 (62,8)	71 (44,4)	<0,001	2,53 (1,22-5,22), 0,012
Gram-pozitif	4 (4,9)	5 (6,4)	9 (5,6)		
Gram-negatiflerde karbapenem direnci (n=9)	1 (25,0)	3 (60,0)	4 (44,4)	0,001	
Gram-negatiflerde florokinolon direnci (n=86)	16 (53,3)	40 (71,4)	56 (65,1)	0,186	
Gram-negatiflerde 3. kuşak sefalosporin direnci (n=93)	14 (42,4)	33 (55)	47 (50,5)	0,283	
<b>Ampirik tedavi</b>					
Karbapenem	22 (24,2)	17 (19,3)	39 (21,8)	0,472	
Piperasilin tazobaktam	4 (4,4)	2 (2,3)	6 (3,4)	0,430	
Florokinolon	24 (26,4)	19 (21,6)	43 (24,0)	0,454	
Aminoglikozit	2 (2,2)	3 (3,4)	5 (2,8)	0,679	
	3 (3,3)	6 (6,8)	9 (5,0)	0,324	
5. günde klinik yanıt	47 (52,8)	25 (28,8)	72 (40,9)	0,001	
Tedavi süresi	7 (0-15)	10 (0-15)	10 (0-15)	0,003	
Kaynak kontrolü gereksinimi	65 (74,7)	73 (84,9)	138 (79,8)	0,130	

[SS-006]

## Kök Hücre Nakli Ünitesinde Takip Edilen Hastalarda Çoklu İlaça Dirençli Mikroorganizmaların (MDRO) Kolonizasyonu ve Atfedilebilir Enfeksiyon İnsidansının Değerlendirilmesi

Burcu Çalışkan Demirkıran<sup>1</sup>, Gülşen İskender<sup>1</sup>,  
İpek Mumcuoğlu<sup>2</sup>, Duygu Mert<sup>1</sup>, Sinan Dal<sup>3</sup>, Tuba Dal<sup>2</sup>,  
Mustafa Ertek<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Hematoloji Bölümü, Ankara

**Giriş:** Hematopoietik kök hücre nakil (HKHN) alıcılarında enfeksiyonlar, morbidite ve mortalitenin ana nedenlerinden biridir. Yayımlanan çalışmalara göre çoklu ilaca dirençli mikroorganizmalarla (MDRO) kolonizasyonu tespit etmek için yapılan sürveyans kültürleri, HKHN ünitelerinde mikroorganizmaların yayılmasını önlemek ve kontrol altına almakta önemli bir araç olarak bildirilmiş olsa da bu hastalarda mikrobiyal kolonizasyon ile gelişen enfeksiyonlar arasındaki ilişki ve önemi hala net değildir. Çalışmamızda HKHN alıcılarında MDRO ile kolonizasyonun, nakil sürecinde aynı mikroorganizma ile enfeksiyon gelişimine etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Prospektif gözlemsel olarak planlanan çalışmamızda kemik iliği nakil ünitesinde 01.05.2023-30.11.2023 tarihleri arasında takip edilen HKHN alıcılarına yatışın ilk günü ve devamında haftalık olarak rutin sürveyans kültür taramaları yapıldı. Sürveyans kültürü taramalarında MDRO kolonizasyonunu taramak amacıyla sırasıyla aksiller, inguinal ve perianal bölgelerden sürüntü kültürleri alındı. VRE kolonizasyon taraması için dışkı kültürü yapıldı. Hastalar nakil süresince enfeksiyon gelişimi açısından takip edildi. MDRO tespit edilen hastaların hastaneye yatış süresince aynı mikroorganizmalardan kaynaklanan enfeksiyon insidansı değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışma sırasında kemik iliği nakli ünitesinde 66 hasta takip edildi. Hastaların ortanca yaşı 44,5 (min: 19, maks: 68) olup 39'u (%59) erkekti. Ortalama hastanede kalış süresi medyan 25,5 (min: 8, maks: 50) idi. Hastaların 43'ü (%65,1) allojenik hematopoietik kök hücre alıcısıydı. Hastaların 20'sinde (%30,3) AML, 16'sında (%24,2) akut lenfoblastik lösemi, 10'unda (%15,2) multipl miyelom ve 20'sinde (%30,3) diğer hematolojik malignite tanısı mevcuttu. Bunlardan 8'inde (%12,1) son bir yılda MDR patojen üremesi mevcuttu. Başvuru sırasında yapılan sürveyans kültür taramalarında hastaların 18'inde (%27,2), ilk haftada 19'unda (%28,8), ikinci haftada 64 kültürün 17'sinde (%26,6), üçüncü haftada 54 kültürün 17'sinde (%31), dördüncü haftadaki 33 kültürden 10'unda (%30,3) MDRO pozitif üreme vardı. HKHN sonrası takip sırasında 52 (%78,9) hastada febril nötropeni gelişti. Bu hastaların 25'inde (%48) patojen etken izole edilmiş, 6'sında (%24) patojen etken tarama kültürüyle uyumlu bulunmuştur. Başvuru sırasında alınan tarama kültürlerinin pozitif ve negatif prediktif değeri sırasıyla; 33,3 ve 81,25 iken, haftalık tarama sonuçlarının toplam pozitif ve negatif prediktif değeri sırasıyla 31 ve 91,7 idi.

**Sonuç:** Sürveyans taramaları ile MDRO kolonizasyonun erken tespiti, HKHN alıcılarında nakil sürecinde gelişebilecek enfeksiyonlarda erken

antibiyotik tedavi ve yönetimine katkıda bulunabilir. Haftalık sürveyans taramaları sonucunda negatif prediktif değer artması, kültür negatif hastaların antibiyotik tedavisine yön verebilir ve gereksiz antibiyotik kullanımını önleyebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hematopoetik kök hücre nakli, MDRO, sürveyans kültürü

[SS-007]

## Stenotrophomonas maltophilia Bakteriyemisi ve Pnömonisi Olan Hastalarda Mortalite Oranları ve Mortalite ile İlişkili Risk Faktörleri

Mürşit Hasbek<sup>1</sup>, Özlem Aldemir<sup>2</sup>, Yasemin Çakır<sup>3</sup>, Cihad Baysal<sup>3</sup>,  
Dilara Yıldırım<sup>4</sup>, Seyit Ali Büyüktuna<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

<sup>2</sup>Sivas Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas

<sup>3</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

<sup>4</sup>Sivas Numune Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas

**Giriş:** *Stenotrophomonas maltophilia* (*S. maltophilia*), sıklıkla bakteriyemi ve pnömoniye neden olan non-fermentatif Gram-negatif basildir. Özellikle immünoşüpresif bireylerde ve sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlarda etken olarak bilinmekle beraber immünokompetan hastalarda ve toplumdan edinilmiş enfeksiyonlarda da etken olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı bölgemizdeki *S. maltophilia* enfeksiyonlarının klinik özelliklerinin, mortalite oranlarının ve mortalite ile ilişkili risk faktörlerinin değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2021'den Aralık 2023 tarihleri arasında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi ve Sivas Numune Hastanesi'nde takip edilen *S. maltophilia* enfeksiyonu olan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya kan kültürü ve alt solunum yolu örneği kültüründe *S. maltophilia* üremesi olan, enfeksiyon odağı ile ilişkili olarak etken kabul edilen ve antibakteriyel tedavi verilen 18 yaş ve üzeri hastalar dahil edildi. Hastalar bakteriyemi ve pnömoni olarak iki gruba ayrılarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Ocak 2021'den Aralık 2023'e kadar 85'i (%48,2) bakteriyemi ve 91'i (%51,8) pnömoni olan toplam 176 *S. maltophilia* enfeksiyonu saptandı. Hastaların mortalite oranları 76±15 (yaş aralığı: 65-82) yıl olup %52,2'si kadın idi. *S. maltophilia* enfeksiyonlarındaki mortalite oranı %56 olarak saptanırken, gruplar arasında mortalite oranları, yaş, cinsiyet ve eşlik eden hastalık açısından fark saptanmadı. İnvaziv mekanik ventilasyon, karbapenem kullanım öyküsü ve Charlson Komorbidite İndeksi yüksekliği bakteriyemi grubunda anlamlı derecede yüksek saptandı (p<0,05). Yirmi sekiz günlük mortalite oranları karşılaştırıldığında yaş, cinsiyet ve komorbid hastalık açısından gruplar arasında fark saptanmazken, APACHE II skoru ve sepsise bağlı organ yetmezliği değerlendirmesi (SOFA) puanları ve total parenteral nütrisyon (TPN) kullanımı mortalite seyreden olgularda daha yüksekti (p<0,05). Tek değişkenli analizde APACHE II skoru yüksekliği (p≤0,001), SOFA yüksekliği (p≤0,001) ve TPN kullanımı (p≤0,005) artan mortalite ile ilişkililikten, çok değişkenli analizde, 28 günlük mortalite için SOFA skorundaki yükseklik bağımsız risk faktörü olarak bulundu. *S. maltophilia* izolatlarında trimetoprim sulfametaksazol duyarlılığı %47, levofloksasin duyarlılığı %99 iken izolatların hepsi minosikline duyarlı saptandı.

**Sonuç:** Çalışmamızda *S. maltophilia* enfeksiyonlarındaki mortalite oranı %56 olarak saptanmış olup, *S. maltophilia* enfeksiyonlarında mortalite için risk faktörlerini ve antibiyotik duyarlılıklarını göstermesi açısından somut veriler içermektedir. Bu çalışma, *S. maltophilia* enfeksiyonlarının ön görülmesi ve önlenmesi için etkili stratejilerin geliştirilmesine katkıda bulunabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Mortalite, *Stenotrophomonas maltophilia*, risk faktörleri

[SS-008]

## Sifiliz Üzerine 10 Yıllık Retrospektif Bir İnceleme

Seyit Ahmet Özçelik, Evrim Gülderen Kuşcu, Selma Ateş, Selçuk Nazik

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

**Giriş:** Sifiliz, *Treponema pallidum*'un neden olduğu, cinsel yolla bulaşan bir hastalıktır. Dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunu olup her yıl 5,6 milyon civarı yeni olgu kaydedilmektedir. Çalışmamızda hastanemizdeki sifiliz nedeniyle takip ettiğimiz hastaların epidemiyolojik, klinik ve serolojik bulgularının incelenmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde Mart 2014 ve Mart 2024 tarihleri arasında sifiliz tanısı alan, 18 yaş üzeri hastalar çalışmaya dahil edildi. Hasta dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların sosyodemografik özellikleri, klinik ve serolojik bulguları incelendi.

**Bulgular:** Sifiliz açısından tetkik istenmiş 20.327 kişiden sifiliz tanısı konulmuş 164 (%0,8) hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 120'si (%73,1) erkek, ortalama yaş  $37,27 \pm 12,4$  idi. Cinsiyetler arasındaki yaş dağılımı benzerdi ( $38,4 \pm 12,7$  vs.  $34,14 \pm 11$ ,  $p=0,51$ ). Hastalar en sık

25-44 yaş grubunda saptandı ( $n=101$ , %61,6). Hastaların yıllara göre dağılımı Şekil 1'de, bulguları ise Tablo 1'de gösterilmiştir. Test istem sebepleri sırasıyla evlilik öncesi tarama ( $n=45$ , %27,4), genital lezyon ( $n=22$ , %13,4), HIV tarama ( $n=21$ , %12,8) idi. Evlilik öncesi tarama kadınlarda test isteme sebebi olarak daha sık izlenirken genital lezyon, HIV tarama ve kan bağışi ise erkeklerde daha sık görülmekteydi. Klinik bulgu değerlendirmesinde 97 (%59,1) hasta asemptomatik iken, 31 (%18,9) hastada genital ülser, 18 (%11) hastada döküntü vardı. Kadın hastaların anlamlı olarak asemptomatik olduğu görüldü. 132 (%80,5) hastaya latent evrede, 12 (%7,3) hastaya sekonder evrede tanı koyuldu. Sekonder sifiliz evresinin erkek hastalarda anlamlı olarak daha sık görüldüğü diğer evreler açısından anlamlı fark olmadığı görüldü. 101 (%82,4) hasta penisilin tedavisi almış olup cinsiyetler açısından tedaviler arasında anlamlı fark izlenmedi. 151 (%92) hasta HIV, 149 (%90,8) hasta HBV/HCV ko-enfeksiyonu açısından değerlendirilmişti. %20,5'inde ( $n=31$ ) HIV, %4,6'sında ( $n=7$ ) hepatit B, %1,3'ünde ( $n=2$ ) hepatit C virüs enfeksiyonu tespit edildi. HIV ko-enfeksiyonu olan hastaların tamamı erkek olup diğer ko-enfeksiyonlar açısından cinsiyetler arasında anlamlı fark izlenmedi.

**Sonuç:** Son yıllarda artan insidansı ile önemli bir morbidite nedeni olmaya devam eden sifiliz genellikle asemptomatik seyretmektedir. Çalışmamızda özellikle kadın cinsiyette asemptomatik seyirin daha sık olduğu saptandı. Asemptomatik seyir göz önüne alındığında test istenme nedenleri arasında sık görülen evlilik öncesi değerlendirme, HIV tarama, kan bağışi ve gebe tarama gibi uygulamaların önemi görülmektedir. Çalışmamızda bulunan yüksek oranda HIV ko-enfeksiyonu sifiliz tanısı alanlarda HIV'i, HIV tanısı alanlarda sifilizi taramanın önemini ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, sifiliz, VDRL



Şekil 1. Sifiliz olgularının yıllara göre dağılımı

<b>Tablo 1. Sifiliz olgularının demografik, klinik ve serolojik bulguları</b>				
	<b>Erkek, (n=120, %73,1)</b>	<b>Kadın, (n=44, %26,8)</b>	<b>Toplam, (n=164)</b>	<b>p</b>
Yaş (ortalama ± SS)	38,4±12,7	34,14±11	37,27±12,4	0,51
<b>Yaş grupları</b>				
18-24 yaş	14 (%11,7)	10 (%22,7)	24 (%14,6)	0,07
25-44 yaş	76 (%63,3)	25 (%56,8)	101 (%61,6)	0,44
45-64 yaş	26 (%21,7)	9 (%20,5)	35 (%21,3)	0,86
65+ yaş	4 (%3,3)	-	4 (%2,4)	0,57
<b>Test istenme nedeni</b>				
Evlilik öncesi değerlendirme	19 (%15,8)	26 (%59,1)	45 (%27,4)	<0,05
Genital lezyon	20 (%16,7)	2 (%4,6)	22 (%13,4)	<0,05
HIV tarama	21 (%17,5)	-	21 (%12,8)	<0,05
Korunmasız cinsel temas	18 (%15)	3 (%6,8)	21 (%12,8)	0,16
Döküntü	10 (%8,3)	4 (%9,1)	14 (%8,5)	0,87
Partner pozitifliği	8 (%6,7)	2 (%4,6)	10 (%6,1)	0,53
Kan bağıışı	10 (%8,3)	-	10 (%6,1)	<0,05
Gebe tarama	-	7 (%15,9)	7 (%4,3)	<0,05
Lenfadenopati	3 (%2,4)	-	3 (1,8)	0,29
Akıntı	3 (%2,4)	-	3 (1,8)	0,29
Diğer	8 (%6,7)	-	8 (%4,9)	0,11
<b>Klinik</b>				
Asemptomatik	64 (%53,3)	33 (%75)	97 (%59,1)	<0,05
Genital ülser	27 (%22,5)	4 (%9,1)	31 (%18,9)	0,05
Döküntü	13 (%10,8)	5 (%11,4)	18 (%11)	0,92
Diğer	11 (%9,2)	2 (%4,6)	13 (%7,9)	0,51
Oral ülser	4 (%3,3)	-	4 (%2,4)	0,57
Sifilitik üveit	1 (0,8)	-	1 (%0,6)	0,54
<b>Evre</b>				
Primer	4 (%3,3)	-	4 (%2,4)	0,57
Sekonder	12 (%10)	-	12 (%7,3)	<0,05
Latent	93 (%77,5)	39 (%88,6)	132 (%80,5)	0,11
Tersiyer	4 (%3,3)	1 (%2,3)	5 (%3)	0,72
<b>Seroloji</b>				
Anti-HIV+	31 (%25,8)	-	31 (%18,9)	<0,05
HBsAg+	5 (%4,2)	2 (%4,6)	7 (%4,3)	0,91
Anti-HCV+	-	2 (%4,6)	2 (%1,2)	0,07
<b>Tedavi</b>				
Penisilin	101 (%82,4)	38 (%86,3)	139 (%84,7)	0,72
Seftriakson	3 (%2,4)	1 (%2,3)	4 (%2,4)	0,93
Doksisisiklin	1 (0,8)	-	1 (%0,6)	0,54
Bilinmiyor	15 (%12,6)	5 (%11,4)	20 (%12,2)	0,84

SS: Standart sapma, HIV: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü, HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, HCV: Hepatit C virüs

[SS-010]

## Protez Enfeksiyonu ile Takip Edilen Hastaların Tedavi Yanıtlarının Değerlendirilmesi

Semanur Kuzi, Nesibe Korkmaz, Bahar Çelik Arı, İrfan Şencan  
Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Ankara

**Giriş:** Protez cerrahileri özellikle dejeneratif eklem hastalıkları veya travma gibi nedenlerle yapılmaktadır ve en önemli komplikasyonlarından biri enfeksiyondur. Protez enfeksiyonu artmış morbidite, mortalite ve maliyetle ilişkilidir. Artan antimikrobiyal direnç oranları tedaviyi zorlaştırmaktadır. Çalışmamızda protez enfeksiyonuyla takip edilen hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 01.01.2019-01.06.2022 arasında protez enfeksiyonu nedeniyle (klinik ve/veya mikrobiyolojik tanı) hastanede parenteral antibiyotik tedavisi alan  $\geq 18$  yaş hastalar incelenmiştir. Hastaların verileri hastane bilgi sisteminden elde edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 74 hastanın 47'si (%63,5) kadın, 27'si (%36,5%) erkek; ortalama yaş  $68 \pm 12,3$  yıldır. Hastaların özellikleri Tablo 1'dedir. Hastaların 72'sinden (%97,3) kültür alınmıştır. Gram-boyama yapılanlarda %53,3'ünde (n=32) bakteri ve %63,3'ünde (n=38) çok sayıda lökosit görülmüştür. Kültürde üreme olan 54 (%75) hastada toplam 84 bakteri üremiştir (19 hasta polimikrobiyal). Etkenlerin %55,9'u (n=47) Gram-negatif; %44,1'i (n=37) Gram-pozitif bakterilerdir. En sık etken *Staphylococcus aureus*'tur (*S. aureus*) %22,6 (n=19); metisilin direnç oranı (MRSA) %42,1'dir (n=8). Gram-negatif bakterilerde en

sık *Klebsiella* spp., *E. coli* ve *Pseudomonas* spp. izlenmiştir (Tablo 2). Direnç oranları *Klebsiella* spp.'de 3. kuşak sefalosporin %63,6 (n=7), karbapenem %45,4 (n=5); *E. coli*'de 3. kuşak sefalosporin %40 (n=4), karbapenem %20 (n=2); *Pseudomonas* spp.'de seftazidim %60 (n=6), karbapenem %30'dur (n=3). *Acinetobacter* spp.'de %100 (n=5) karbapenem direnci görülmüştür. Enterokoklarda %14,2 (n=1) vankomisin direnci saptanmıştır. Hastaların 50'sine (%67,6) ampirik antibiyotik tedavisi başlanmıştır; kültür sonucuyla 10'unda (%20) eskalasyon yapılmıştır. Hastaların %50'si (n=37) monoterapi; %50'si (n=37) kombine tedavi almıştır. Hastaların 49'unda (%70,0) tedavi başarısı, 8'inde (%10,8) rekürrens [ortalama 5,5 ay (minimum-maksimum 1-11 ay) ve 7'sinde (%9,5) mortalite görülmüştür. Tek değişkenli analizlerde tedavi başarısı diz protezinde, rekürrens enfeksiyon olmayanlarda ve karbapenem direnci olmayanlarda yüksektir ( $p < 0,05$ ). Polimikrobiyal etken, karbapenem direnci ve kombine antibiyotik tedavisi mortalite görülenlerde daha fazladır ( $p < 0,05$ ). Lojistik regresyon analizinde rekürrens yokluğunda tedavi başarısı daha yüksektir [olasılık oranı (OO): 14.841; %95 güven aralığı (GA): 1.329-165.794]; polimikrobiyal etken olanlarda mortalite olasılığı olmayanların 9.179 katıdır (OO; %95 GA: 1.411-59.703).

**Sonuç:** Protez enfeksiyonlarında *S. aureus* halen en sık saptanan bakteridir ancak Gram-negatif bakterilerin sıklığı da artmaktadır. Çalışmamızda etkenlerde MRSA oranları ve karbapenem dirençleri yüksek saptanmıştır. Uygun antibiyotik tedavisine rağmen hastaların üçte birinde (%30) tedavi başarısız olmuş; rekürrens ve mortalite oranları da yüksek izlenmiştir. Tedavi öncesinde kültür alınması ve kültür sonucu ile tedavinin düzenlenmesi önemlidir. Kültür alınmadığı durumlarda ise ampirik tedavide tedavi başarısı açısından karbapenem direnci ve MRSA oranları göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Protez enfeksiyonu, direnç, mortalite

**Tablo 1. Protez enfeksiyonu ile takip edilen hastaların özellikleri**

Değişken	Olgu sayısı (n=74)
Yaş, (ortalama $\pm$ SS)	68 $\pm$ 12,3
Cinsiyet, n (%)	
	Kadın
	47 (%63,5)
	Erkek
	27 (%36,5)
Ek hastalık, n (%)	
	Var
	60 (%81,1)
DM, n (%)	
	Var
	27 (%36,5)
KBH, n (%)	
	Var
	7 (%36,5)
Enfekte protez karakteri, n (%)	
	Diz
	41 (%55,4)
	Kalça
	25 (%33,8)
	Revizyon protez
	8 (%10,8)
Cerrahi türü; n (%)	
	Tek aşamalı
	1 (1,4)
	İki aşamalı
	28 (38,4)
	DAİR
	44 (60,2)



Tablo 1. Devamı		
Değişken		Olgu sayısı (n=74)
Enfeksiyon sınıflaması, n (%)		
	Erken	25 (36,2)
	Gecikmiş	15 (21,8)
	Geç	29 (42,0)
Laboratuvar değerleri		
	Lökosit sayısı (ortalama ± SS) (min.-maks.)	10473,51±3555,78 (4100-20000)
	CRP (ortalama ± SS) (min.-maks.)	134,09±102,91 (14,0-410,0)
	Sedimentasyon (ortalama ± SS) (min.-maks.)	56±35 (5-140)
Tedavi başarısı, n (%)	Var	49 (70,0)
Rekürrens, n (%)	Var	8 (10,8)
Mortalite, n (%)	Var	7 (9,5)

SS: Standart sapma, min.: Minimum, max.: Maximum, CRP: C-reaktif protein

Tablo 2. Kültür sonucunda üreyen etkenlerin dağılımı

Mikroorganizma	Sayı (%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	19 (22,6)
<i>Klebsiella spp.</i>	11 (13,1)
<i>E. coli</i>	10 (11,9)
<i>Pseudomonas spp.</i>	10 (11,9)
<i>Enterococcus faecalis</i>	7 (8,3)
Koagulaz negatif stafilokok	7 (8,3)
<i>Enterobacter spp.</i>	6 (7,1)
<i>Acinetobacter spp.</i>	5 (5,9)
<i>Serratia spp.</i>	4 (4,8)
<i>Streptococcus spp.</i>	4 (4,8)
<i>Salmonella spp.</i>	1 (1,2)
<b>Toplam</b>	<b>84 (100)</b>

[SS-011]

### Kedi Tırmığı Hastalığı Olgularının Retrospektif Değerlendirilmesi

Nevin İnce, Bekir Tunca, Ali Rıza Gürbüz, Işıl Tanışman

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

**Giriş:** Kedi tırmığı hastalığı/*Cat scratch disease* (KTH) *Bartonella henselae* ile oluşan bakteriyel bir enfeksiyondur. Bulaş çoğunlukla kedi tırmığı, ısırması veya teması ile oluşmaktadır. İmmün sistemi yeterli olan kişilerde subfebril ateş, ağrılı lokalize lenfadenopati ve halsizlik gelişmektedir. Klinik olarak şüphelenilen hastalarda tanıda serolojik testler kullanılmaktadır. Çalışmamızda KTH tanısı konarak takip edilen hastaların klinik verilerini ve özelliklerini sunmak istedik.

**Gereç ve Yöntem:** 2017-2023 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Bölümü'ne lenfadenopati ile başvuran ve *Bartonella henselae* IFA testi 1/128 ve üzerinde pozitiflik saptanan hastalar değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, semptomları ve

süresi, lenfadenopati özellikleri, ek hastalıkları retrospektif olarak dosya verilerinden elde edildi.

**Bulgular:** Tüm hastalarda kedi teması öyküsü mevcuttu. *Bartonella henselae* pozitifliği saptanan toplam 21 hastanın 12'si kadın, 9'u erkek idi. Yaş ortalaması 33±16 olup iki hasta 18 yaş altındaydı. Ortalama tanı koyma süresi 76±82 gün idi ve biri HIV olmak üzere beş hastada ek hastalık mevcuttu. Yirmi hastada lenfadenopati bir hastada sadece nöroretinit saptanmıştı. Lenfadenopati lokalizasyonları; aksiller 9, servikal 4, submandibüler 4, inguinal 2 ve supraklaviküler 1 hastada görüldü. Lenfadenopati uzun aksı ortalama 22±9 mm olup, 12 hastada unilateral yerleşimli idi. Bir hastada cilde fistülizasyon saptandı. Bir hastanın eksizyonel biyopsisi yapılmış ve granülatöz bulgular görülmüştü. IFA sonuçları 1/128-1/1024 aralığında idi. Tüm hastalar beş gün süreyle azitromisin tedavisi aldı.

**Sonuç:** Hastaların ortalama tanı koyma süresinin 2 ay gibi bir süre olması, lenfadenopati ayırıcı tanısında halen daha kedi tırmığı hastalığının daha geç akla getirildiğini düşündürmüştür. Kedi teması öyküsünün her lenfadenopati etiolojisinde dikkatlice sorgulanması hastalara gereksiz tetkik yapılmasının da önüne geçecektir.

**Anahtar Kelimeler:** *Bartonella*, kedi tırmığı hastalığı, lenfadenopati

[SS-012]

## Renal Transplant Hastalarında Düşük Doz Valgansiklovir Profilaksisinin Sitomegalovirüs Reaktivasyonuna Etkisi

Borçak Çağlar Ruhi<sup>1</sup>, Çağrı Mustafa Dönmezer<sup>2</sup>,  
Mert Haliskaranfil<sup>3</sup>, Arda Ulaş Mutlu<sup>3</sup>, İftihar Köksal<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul

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

**Giriş:** Sitomegalovirüs (CMV), solid organ transplant (SOT) alıcılarında hastalık ve mortalitenin en önemli sebeplerinden biridir. SOT alıcılarında ilk 3 ayda verilen profilaksi ile CMV hastalığı riskinin azaltılması amaçlanmaktadır. Türkiye’de CMV seroprevalansı yüksektir (%96,4). Renal transplant alıcılarında valgansiklovir profilaksisi sonrası klinik takip temel stratejilerden biri olmasına rağmen ilaç dozları hakkında farklı görüşler mevcuttur. Renal transplantasyon oranının yüksek olduğu hastanemizde valgansiklovir ile standart doz profilaksiye kıyasla, renal toksisitesi nedeniyle düşük doz profilaksi tercih edilmektedir. Bu retrospektif çalışmada glomerüler filtrasyon hızına (eGFR) göre standart doz (450-900 mg/gün) ile düşük doz (450 mg/gün) valgansiklovir verilen hastalarda, profilaksinin sürdürülebilirliği ve reaktivasyon oranları, CMV enfeksiyonu, CMV hastalığı, greft kaybı ve mortalite insidansları karşılaştırılması yapıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada, 2018-2023 yılları arasında böbrek nakli olan yetişkin 403 hastanın verileri incelendi. Yüz on yedi hasta 3 aydan kısa süre profilaksi alması nedeniyle çalışmadan çıkarıldı. Üç ay profilaksi alan orta riskte serolojiye sahip (D+/R+) 286 hastanın verileri iki grupta incelendi. eGFR’ye göre 1x900 mg veya 1x450 mg valgansiklovir başlanmış olan 128 hasta grup 1’de, eGFR >60 iken 1x450 mgr başlanmış olan 158 hasta grup 2’de yer aldı. CMV hastalığı düşünülen olgularda CMV-DNA-PCR ile analiz edildi.

**Bulgular:** Grup 1’deki hastaların 12’si profilaksi süresince valgansikloviri 1x900 mgr olarak almıştı. Diğerlerinde ise başlangıçta ya da profilaksi sırasında eGFR 60’ın altına gerilediği için 1x450 mgr dozda başlandı veya düşürüldü. Bu gruptaki 7 hastada CMV enfeksiyonu ve bir hastada CMV pnömonisi görülürken, bir hasta bakteriyel pnömoni nedeniyle eksitus oldu. Hiçbirinde kronik greft rejeksiyonu olmadı. Grup 2’de 6 hastada CMV enfeksiyonu gözlemlendi. Toplam 13 hastada kadavra kaynaklı nakil vardı. Aktivasyon oranlarının tamamında koroner arter hastalığı/hipertansiyon, %42’sinde diabetes mellitus, birinde siroz, birinde kadaverik transplantasyon öyküsü, birinde CMV ilişkisiz greft kaybı vardı. İki grup arasında CMV reaktivasyonu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p=0,339) (Tablo 1).

**Sonuç:** Standart doz ve düşük doz profilaksi alan hastalar arasında CMV aktivasyonu açısından farklılık saptanmadı. Standart doz profilaksi alan hastaların çoğunluğunda eGFR’de düşüş görüldüğünden doz azaltımına gidilmesi, orta riskli hastalarda yüksek doz valgansikloviri tartışmalı hale getirmiştir. Maliyet ve yan etkiler dikkate alındığında kadavradan böbrek naklinin sınırlı olduğu ve genellikle yakın akrabaların donör olduğu ülkemizde orta risk grubu renal nakil alıcılarında, düşük doz profilaksiler, standart doz profilaksilerin yerini alabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Profilaksi, renal transplant, sitomegalovirüs

		CMV Reaktivasyonu			p
		Yok	Var	Toplam	
Yaş	≥65 n (%)	12 (4.4)	1 (7.1)	13 (4.5)	0.487
	<65 n (%)	260 (95.6)	13 (92.9)	273 (95.5)	
Cinsiyet	Kadın n (%)	97 (35.7)	8 (57.1)	105 (36.7)	0.104
	Erkek n (%)	175 (64.3)	6 (42.9)	181 (63.3)	
Uyruk	Türkiye n (%)	253 (93.1)	12 (85.7)	265 (92.7)	0.274
	Yabancı uyruk n (%)	19 (6.9)	2 (14.3)	21 (7.3)	
Kronik Hastalıklar	KAH/HT n (%)	205 (75.3)	12 (85.7)	217 (75.9)	0.529
	DM n (%)	62 (22.8)	6 (42.9)	68 (23.8)	0.106
	Siroz n (%)	6 (2.2)	1 (7.1)	7 (2.4)	0.299
	Malignite n (%)	6 (2.2)	0 (0)	6 (2.1)	>0.999
Viral hastalıklar	Romatolojik n (%)	27 (9.9)	0 (0)	27 (9.4)	0.376
	SARS-CoV-2 n (%)	49 (18.1)	2 (14.3)	51 (17.8)	>0.999
	HIV n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
HD süresi (Ay)(Ort)		21.7	31.7	20.3	
Graft kaynağı	Canlı n (%)	260 (95.6)	13 (92.9)	273 (95.5)	0.488
	Kadaverik n (%)	12 (4.4)	1 (7.1)	13 (4.5)	
Kronik rejeksiyon n (%)		14	2	16	0.162
Exitus n (%)		3 (1.1)	2 (14.3)	5 (1.8)	
Takip süresi (Ort)		22.0	24.2	22.1	
Profilaksi	Grup-1 n (%)	120 (93.7)	8 (6.3)	128 (100)	0.339
	Grup-2 n (%)	152 (96.2)	6 (3.8)	158 (100)	

[SS-013]

### Üçüncü Basamak Bir Hastanede, Hastane Kökenli Pnömoni Olgularının Toraks Bilgisayarlı Tomografi Bulgularının ve Mikrobiyolojik Etkenlerinin Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Murat Kaya

Gaziantep Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Gaziantep

**Giriş:** Hastane kökenli pnömonili olguların toraks bilgisayarlı tomografi (BT) bulgularının ve mikrobiyolojik etkenlerinin özelliklerini karşılaştırmalı değerlendirmeyi ve Gram-boyama özelliği ile infiltrasyonlar arasında ilişki olup olmadığını ortaya koymayı amaçladık.

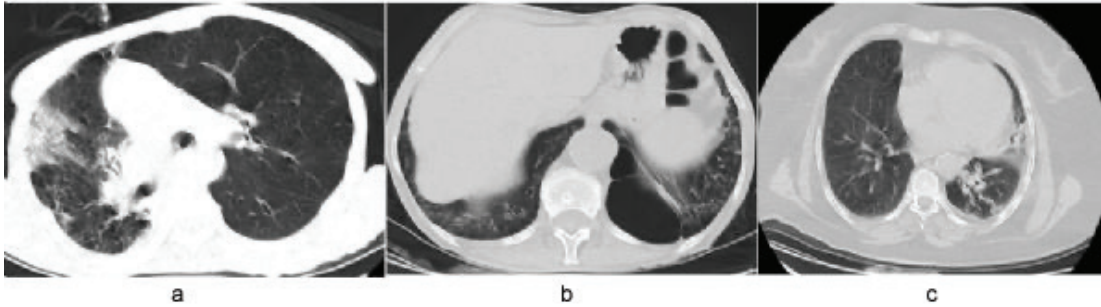
**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2022 ile Ocak 2024 tarihleri arasında üçüncü basamak bir hastanede pnömoni tanısı konan hastaların, retrospektif olarak toraks BT bulguları ve balgam kültür Gram-boyama özellikleri değerlendirildi. Hastalar BT paternine göre üç gruba ayrıldı (Şekil 1-3): 1) Buzlu cam baskın paterni, yani fokal veya yaygın buzlu cam, hiç veya minimal sentrilobüler nodüller veya tomurcuklanmış ağaç görünümü veya konsolidasyon, 2) Tomurcuklanmış ağaç görünümü baskın patern, yani minimal buzlu cam veya konsolidasyonlu çoğu lezyonda sentrilobüler nodüller veya tomurcuklanmış ağaç görünümü, 3) konsolidasyon paterni, yani, sentrilobüler nodüller veya tomurcuklanmış ağaç görünümü ve buzlu cam infiltrasyonu daha az veya olmadan konsolidasyon olmasıdır. Ayrıca nekrotizan pnömoni varlığı ve plevral efüzyonun varlığı incelenmiştir. Nekrotizan pnömoni, BT görüntülerinde bir veya daha fazla segmentte veya lobda düşük yoğunluklu birden

fazla alanla konsolidasyon varlığı olarak tanımlandı. Plevral efüzyon ise; <2 cm hafif, 2-5 cm orta ve >5 cm ağır olarak sınıflandırılmıştır. Sürekli değişkenler Mann-Whitney U testi kullanılarak gruplar arasında karşılaştırıldı. P değerleri <0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. İstatistiksel analiz, IBM SPSS sürüm 26.0 yazılımı kullanılarak gerçekleştirildi.

**Bulgular:** Üçüncü basamak bir hastanede retrospektif olarak, balgam kültüründe üreme olan, pnömoni tanılı 130 hastanın toraks BT görüntüleri deneyimli bir radyoloji uzmanı tarafından değerlendirildi. Hastaların yaş ortalaması 54,21 (30-80) olup, 86 erkek 44 kadından oluşmaktadır. Gram-boyama özelliklerine göre; 21 hastada Gram-pozitif, 109 hastada Gram-negatif bakteri üremesi saptandı. Elli beş hastada tomurcuklanmış ağaç görünümü infiltrasyon, 48 hastada konsolidasyon baskın infiltrasyon olarak saptandı. Nekrotizan pnömoni bulgusu yalnızca 6 hastada saptandı. Gram-pozitif bakteri üremesi olanlarda ağırlıklı infiltrasyon konsolidasyon iken Gram-negatif bakteri üremelerde tomurcuklanmış ağaç görünümü infiltrasyon oransal olarak daha fazlaydı. Plevral efüzyon %10-12 oranında eşlik ediyordu. Bununla birlikte bakterilerin Gram-boyama özelliği ile infiltrasyon özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı.

**Sonuç:** Hastane kökenli pnömonili olgularda en çok saptanan infiltrasyonlar; konsolidasyon ve tomurcuklanmış ağaç görünümü kazanmış infiltrasyonlar olmakla birlikte bakterilerin Gram-boyama özelliği ile toraks BT bulgularındaki infiltrasyon özellikleri arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Gram-boyama, pnömoni, toraks bilgisayarlı tomografi



Şekil 1-3. (a) Buzlu cam, (b) tomurcuklanmış ağaç görünümü, şekil (c) konsolidasyon infiltrasyonlarına ait toraks bilgisayarlı tomografi görüntüleri izlenmektedir

		Toraks BT bulguları							
		Tomurcuklanmış ağaç görünümü		Buzlu cam		Konsolidasyon		Nekrotizan	
Gram-boyama	Gram-pozitif	7	%33,3	1	%4,8	12	%57,1	1	%4,8
	Gram-negatif	48	%44,0	20	%18,3	36	%33,0	5	%4,6

BT: Bilgisayarlı tomografi

[SS-014]

## Sağlık Çalışanlarında Meningokok Aşılması Öncesi ve Sonrası Antikor Yanıtlarının Değerlendirilmesi ve Meningokok Taşıyıcılık Oranlarının Saptanması

Dilşah Başkol Elik<sup>1</sup>, Çiğdem Yıldırım<sup>2</sup>, Deniz Akyol Seyhan<sup>3</sup>, Hüseyin Aytaç Erdem<sup>4</sup>, Aysin Zeytinoğlu<sup>5</sup>, Hüsnü Pullukçu<sup>4</sup>, Sabire Şöhret Aydemir<sup>6</sup>, Meltem Taşbakan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir; 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; Niğde Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Niğde

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir; İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>4</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>5</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı; İzmir Ekonomi Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>6</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Meningokoklar, insan nazofarenksinde hastalığa neden olmadan taşınabilirler. Sağlık bakımı hizmeti veren kişilerdeki meningokok taşıyıcılığı oranları bilinmemektedir. Meningokok aşısı, belirli risk gruplarına yapılması önerilmektedir. Sağlık bakımı hizmeti veren kişiler birçok ülkede riskli grup içinde yer almamaktadır. Bu çalışmada üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde çalışmakta olan hekimlerde, nazofarengeal meningokok taşıyıcılık oranlarının değerlendirilmesi, tek doz Men-ACWY-DT aşısı öncesi ve 30 gün sonrasındaki antikor yanıtlarının araştırılması ve taşıyıcılık saptananlarda aşı sonrası altıncı ayda dekolonizasyonun değerlendirilmesi olarak belirlenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde tek merkezli ve prospektif bir klinik çalışma olarak tasarlandı. Meningokokal hastalığa sahip hasta ile karşılaşma ihtimali yüksek olan birimlerde çalışmakta olan hekimler çalışma grubunu oluşturdu. Dahil edilen kişilerin demografik verileri olgu takip formuna kaydedildi. Meningokok taşıyıcılığını değerlendirmek üzere aşılama öncesi nazofarengeal sürüntü kültürleri alındı. Ardından katılımcılara bir doz Men-ACWY-DT aşısı uygulandı. Aşıdan hemen önce ve sonrasındaki 30. günde serum örnekleri alındı. Saklanan serumlardan Enzim Bağlantılı İmmünoSorbent Testi yöntemi ile 45. günde anti-meningokok IgG çalışıldı. İlk vizitte alınan nazofarengeal sürüntü örneğinde meningokok taşıyıcılığı saptanması durumunda aşı sonrası altıncı ayda dekolonizasyon açısından değerlendirmek üzere nazofarengeal sürüntü örneğinin tekrarlanması planlandı.

**Bulgular:** Kasım 2020-Mayıs 2021 tarihleri arasında çalışmaya 100 hekim dahil edildi. Katılımcıların 52'si (%52) kadındı ve yaş ortalaması 28,28±4,45 (minimum: 24, maksimum: 49) idi. Katılımcıların çoğunluğunun acil serviste çalışan hekimler (%45) olduğu, bunu enfeksiyon hastalıkları kliniğinin (%14) takip ettiği görüldü. Meningokokal hastalığa sahip bir hasta ile en az bir defa temas öyküsü bulunan 58 hekimin 53'ü (%91,4) temas nedeniyle en az bir kez kemoprofilaksi almıştı. Hiçbir katılımcıda nazofarengeal sürüntü kültüründe *Neisseria meningitidis* üremesi görülmedi. Katılımcıların 3'ünde (%3) Men-ACWY-DT aşısı öncesinde alınan serum örneklerinde anti-meningokok IgG tespit edildi. Aşılama sonrası alınan serum örneklerinde bu oran %48 idi. Katılımcıların hiçbirinde nazofarengeal taşıyıcılığa rastlanmadığı için aşı sonrası altıncı ayda taşıyıcı izlemi yapılamadı.

**Sonuç:** Çalışmamıza katılan hekimlerin nazofarengeal kültürlerinde meningokok taşıyıcılığı saptanmadı. Meningokok taşıyıcılığı açısından hekimlerin yüksek riskli olmadığı görüldü. Bilindiği kadarıyla, sağlık hizmeti sunan kişilerde meningokok taşıyıcılığını araştırılan ülkemizden bildirilen ilk çalışmadır. Araştırmamızda, Men-ACWY-DT tek doz aşı uygulama sonrası otuzuncu günde katılımcıların yaklaşık yarısında antikor yanıtı oluştu. Bu düşük antikor yanıtı sağlıklı erişkinlerde dahi ikinci doz aşılama gerekliliği açısından uyarıcı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Aşılama, meningokok taşıyıcılığı, *Neisseria meningitidis*

Tablo 1. Katılımcıların demografik verileri

	n
Cinsiyet (n)	52 kadın
Yaş	28,28 ± 4,45
<b>Katılımcıların Departmanları</b>	
Acil Servis	45
Enfeksiyon Hastalıkları	14
İç Hastalıkları	11
Pediyatri	8
Tıbbi Mikrobiyoloji	8
Nöroloji	8
Göğüs Hastalıkları	4
Beyin ve Sinir Cerrahisi	2
<b>Altta Yatan/Kronik Hastalıklar</b>	24
<b>Meningokokal Hastalığı Olan Bir Hastayla Temas</b>	58
(en az 1 kere)	
Karşılaşılan Hasta Sayısı (ortalama)	1,9± 0,83 (min: 1, maks: 4)
<b>Meningokokal Profilaksi Almak</b>	
(en az 1 kere)	53
Profilaksi Sıklığı (ortalama)	1,6± 0,8 (min: 1, maks: 4)
min.: Minimum, max: Maksimum	



[SS-015]

## Toplumda Gelişen Pnömoni Hastalarında Erken Mortalite Nedenleri ve Risk Faktörleri

Ayşe Çapar<sup>1</sup>, Burak Sarıkaya<sup>2</sup>, Onur Metin Atasel<sup>1</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Yoğun bakım takibinde ilk 48 saat oldukça önemlidir. Çalışmada toplumda gelişen pnömoni (TGP) nedeniyle yoğun bakımda yatan hastalarda erken mortalite sebeplerinin ve risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2017-Ocak 2020 ve Ocak 2023-Ocak 2024 tarihleri arasında Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakımda TGP nedeniyle takip edilirken kaybedilen erişkin hastalar retrospektif olarak tarandı. Hastanede gelişen pnömoni, COVID-19 pnömonisi, insan immün yetmezlik virüsü (+) veya aktif malignitesi olan hastalar dışlandı. Hastaların demografik ve klinik özellikleri (yaş, cinsiyet, sigara öyküsü, bakımda kalma, komorbidite) ile yoğun bakıma gelişindeki vital bulguları ile laboratuvar değerleri (hemogram, kreatinin, albümin, BNP, D-dimer, troponin, C-reaktif protein, prokalsitonin, kan gazı) kaydedildi. Prognostik Nutrisyon İndeksi (PNI) hesaplandı, kırmızı hücre dağılım genişliği (RDW) sonuçları da erken (ilk 48 saat) ve geç (>48 saat) mortalite açısından karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Erken mortalite gelişen 38 hastada (%26,5) ortalama solunum ve nabız dakika sayısı, medyan serum laktat ve kreatinin değerleri ile CURB65 skoru daha yüksek, PaO<sub>2</sub> ve pH değerleri anlamlı derecede düşüktü (p<0,05). Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) hastalarında erken mortalite daha fazlaydı (p<0,05). Geç mortalite görülen 105 hastada multilober pnömoni ve nozokomiyal enfeksiyon daha sık saptandı (sırasıyla p=0,023 ve p=0,001). PNI ve eritrosit dağılım genişliği her iki grupta benzerdi (sırasıyla p=0,679 ve p=0,240). Kreatinin, solunum sayısı ve CURB-65'in 3-4 olması erken mortalite ile pozitif korelasyon göstermekteydi (sırasıyla OR: 1,654, 1,118 ve 11,12 ve p=0,016, p=0,04 ve p=0,017).

**Sonuç:** Erken mortalite görülen hastalarda solunum yetmezliği ve böbrek disfonksiyonu daha sıkı. Komorbiditelerden KOAH'ın erken mortaliteyi artırdığı saptandı. Geç mortalitede nozokomiyal enfeksiyonların sık olması yoğun bakımda sekonder enfeksiyonların mortalitede önemli olduğunu göstermekteydi. Her iki grupta medyan PNI değerleri benzerdi ve 33'ün altındaydı. Bu sonuç düşük PNI değerinin TGP'de hem erken hem de geç mortalitede önemli olabileceğini düşündürdü. RDW değeri ile erken ve geç mortalite arasında ilişki görülmemesi toplumda gelişen pnömoninin akut bir tablo olmasıyla veya hasta sayısının yeterince olmamasıyla ilişkili olabileceği düşünüldü. Sonuç olarak, toplumda gelişen pnömonide KOAH varlığı, böbrek fonksiyon bozukluğu, solunum yetmezliği ve yüksek CURB65 değerinin erken mortalite ile ilişkili olabileceği düşünüldü. RDW ve PNI değerlerinin erken mortaliteyi öngörmeye değerinin araştırılması için çok merkezli prospektif klinik çalışmalara ihtiyaç olduğu sonucuna varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Biyobelirteçler, erken mortalite, toplumda gelişen pnömoni

**Tablo 1. Tüm hastaların sayısal yapıdaki özelliklerine ait tanımlayıcı istatistikler**

	Erken mortalite (n=38) ortalama±SS veya medyan (1.-3. çeyrek)	Geç mortalite (n=105) ortalama±SS veya medyan (1.-3. çeyrek)	p değeri
Yaş*	80,71±12,38	81,32±12,45	0,795
CURB-65**	2 (2-3,25)	3 (2-4)	0,047
CRP**	112 (48,7-175,33)	120 (59,5-187,5)	0,579
Procalcitonin**	0,56 (0,2-1,1)	0,46 (0,2-2,21)	0,866
pH**	7,39 (7,28-7,44)	7,41 (7,33-7,48)	0,048
PaO <sub>2</sub> **	50,1 (44,9-62,75)	61 (50,5-74,5)	0,004
Laktat**	2,45 (1,7-4,08)	1,70 (1,23-2,63)	0,003
BNP**	995,5 (413,23-2563,5)	1672 (294-7239,5)	0,282
D-dimer**	1,62 (0,89-4)	2,16 (1,33-4)	0,186
Troponin**	66,65 (34,75-101,45)	59,45 (26,87-128)	0,639
Beyaz küre**	15085 (10485-20490)	11560 (8695-17205)	0,065
Nötrofil**	12995 (7382,5-18160)	10030 (7150-14470)	0,074
Eozinofil**	10 (0-40)	10 (0-35)	0,568
Lenfosit**	945 (604-1505)	716 (420-1310)	0,119
RDW**	14,8 (13,68-16,8)	15,4 (14,15-16,95)	0,240
BUN**	43 (31,50-61,75)	40 (28-73,50)	0,786
Cr**	1,54 (0,91-2,13)	1,14 (0,75-1,69)	0,050
Albümin*	2,69±0,5	2,71±0,58	0,828
Solunum sayısı*	32,16±4,69	29,93±5,37	0,026
MAP*	73,58±21,67	78,26±16,61	0,173
Nabız*	109,37±18,37	100,46±21,02	0,022
PNI*	32,63±6,79	33,59±13,57	0,679

\*: Normal dağılım gösteren özellikler, Independent samples t-test, \*\*: Normal dağılım göstermeyen özellikler, Mann-Whitney U test, SS: Standart sapma, CRP: C-reaktif protein, RDW: Eritrosit dağılım genişliği



[SS-016]

## Karbapenem Dirençli Gram-negatif Bakteri ile Gelişen Hastane Kaynaklı Pnömoni Enfeksiyonlarının Tedavisinde Seftazidim-Avibaktam Deneyimi: Retrospektif Değerlendirme

Bekir Tunca, Ali Rıza Gürbüz, Dilek Yekenkurul, Nevin İnce, Işıl Tanışman

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

**Giriş:** Beta-laktamaz üreten Gram-negatif basillerin neden olduğu hastane enfeksiyonlarındaki artış, artan mortalite, morbidite, hastanede kalış süresi ve tedavi maliyeti ile ilişkilidir. Seftazidim-avibaktam (CAZ-AVİ) kombinasyonu, geniş spektrumlu beta-laktamaz üreten *Klebsiella pneumoniae*, çoklu ilaca dirençli *Pseudomonas aeruginosa* ve diğer enterobakterilerin neden olduğu nozokomiyal pnömoni için tedavi seçeneği sunmaktadır. Bu çalışmada CAZ-AVİ antibiyoterapisi uygulanan karbapenem dirençli etkenlere bağlı pnömoni olgularının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Şubat 2022-Şubat 2024 tarihleri arasında Anestezi, Dahiliye ve Solunum Yoğun Bakım ünitelerinde pnömoni tanısı ile takip edilen, yedi gün ve üzeri CAZ-AVİ kullanan toplam 51 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Bakteriyemik ve polimikrobiyal üremeye sahip olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastalar 30 günlük sağkalıma göre iki gruba ayrıldı (grup 1: 30 günlük sağkalım izlenen, grup 2: 30 günlük sağkalım izlenmeyen grup). Grupların komorbid ve demografik özellikleri ve mortalite risk faktörleri değerlendirildi. Sürekli nicel değişkenleri karşılaştırmak için Student's t-testi ve Mann-Whitney U testleri kullanıldı. Nitel değişkenlerin karşılaştırma analizi, Pearson ki-kare ve Fisher'in kesin testi kullanılarak yapıldı. Normal dağılım nicel veriler ortalaması±standart sapma, normal dağılmayan nicel veriler medyan (minimum-maksimum) ile belirtildi. P değeri 0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 51 hastanın yaş ortalaması 73,15 idi ve hastaların 34'ü (%66,6) erkek, 17'si (%33,3) kadındı. Kültür sonuçları değerlendirildiğinde 33'ü (%64,7) *K. pneumoniae*, beşi (%9,8) *Klebsiella* spp., beşi (%9,8) *P. aeruginosa* ve sekizi (%15,6) *Enterobakter* spp. olarak sonuçlandı. Kültür ve duyarlılık sonucu elde edildikten sonra 38 hasta (%74,5) CAZ-AVİ monoterapisi kullandı. On üç hasta (%25,5) CAZ-AVİ ile kombine antibiyoterapi aldı. Kombinasyon tedavisinde yedi hastada (%53,8) tigesiklin, beş (%38,5) hastada kolistin, bir hastada (%7,7) amikasin kullanıldı. Yirmi hasta (%39,2) ilk 30 gün içinde kaybedildi. Her iki grup arasında demografik özelliklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Radyolojik yanıt, kombine antibiyoterapi, vazopresör desteği, Charlson Komorbidite İndeksi, 30 günlük mortalite açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0,05).

**Sonuç:** Karbapenem dirençli Gram-negatif bakteri enfeksiyonlarına bağlı pnömoni olguları yüksek mortalite ile seyrediyor. Seftazidim-avibaktam antibiyoterapisi uygulanan hastane kökenli pnömoni olgularının vazopresör desteği alması, radyolojik yanıtızlık, Charlson Komorbidite İndeksi'nin yüksek olması ve kombine antibiyoterapi alması mortalite için risk faktörü olarak saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Mortalite, pnömoni, seftazidim-avibaktam

		Grup 1 n: 20	Grup 2 n: 31	p
Cinsiyet	Kadın n(%)	8 (40)	9(29)	0,41
	Erkek n(%)	12(60)	22(71)	
Yaş (min-max)		79,5 (25-95)	74 (37-96)	0,41
DM n(%)		7 (35)	11 (35,5)	0,97
SVO n(%)		8 (40)	10 (32,3)	0,57
MALIGNİTE n(%)		6 ( 30)	3 (9,7)	0,13
HT n(%)		11 (55)	19 (61,3)	0,66
KBY n(%)		2 (10)	2 (6,5)	0,64
Kombine tedavi n(%)		9 (45)	4 (12,9)	0,01
Charlson (min-max)		2 (0-8)	1 (0-5)	0,037
APACHE-2		23,45 ±9,73	20,47 ± 12,33	0,42
RADYOLOJİK YANIT n(%)		5 (25)	24 (77,4)	< 0,001
CVK n (%)		5 (25)	11 (35,5)	0,43
Vazopresör n (%)		10 (50)	4 (12,9)	0,004
CRP/albumin (min-max)		6,62 (0,72-31,9)	5,71 (0,9-16,3)	0,39
CRP		17,96 ± 12,55	13,91 ± 7,34	0,20
Albumin		2,35 ± 0,53	2,40 ± 0,49	0,72

DM:Diabetes mellitus, SVO: Serebro vasküler olay, HT: Hipertansiyon, KBY: Kronik renal yetmezlik, CVK: Santral venöz katater, CRP: C reaktif protein

[SS-017]

## Karbapenem Dirençli *Klebsiella pneumoniae* İdrar Yolu Enfeksiyonunda Alternatif Kombinasyonlar

Arda Kaya<sup>1</sup>, Şükrü Dirik<sup>1</sup>, Merve Mert Vahabi<sup>1</sup>, Deniz Dağ<sup>2</sup>, Seichan Chousein Memetalı<sup>1</sup>, Şevket Yeniyoğ<sup>2</sup>, Gamze Şanlıdağ İşbilen<sup>1</sup>, Derya Kaya<sup>1</sup>, Şöhret Aydemir<sup>3</sup>, Hilal Tıprırdamaz Sipahi<sup>4</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>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir

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

<sup>4</sup>Bornova İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir

**Giriş:** Rehberler karbapenem dirençli *Klebsiella pneumoniae* (KD-Kp) kaynaklı idrar yolu enfeksiyonlarında çeşitli tedaviler önermektedir. Fakat bu tedavilerin çoğunun ülkemizdeki ulaşılabilirliği ve geri ödeme koşulları oldukça kısıtlıdır. Bu retrospektif çalışmada, meropenem-meropenem ve meropenem-siprofloksasin içeren tedavilerin KD-Kp kaynaklı idrar yolu enfeksiyonunda klinik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Mart 2016 ile Ekim 2023 tarihleri arasında hastanemiz Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji kliniğine, idrar kültüründe KD-Kp üremesi nedeniyle konsülte edilen hastaların hastane kayıtları retrospektif olarak incelendi. Kohortumuzda bulunan olguların uygunluğuna göre meropenem-siprofloksasin ile tedavi edilen her bir olgu, meropenem-meropenem ile tedavi edilen en az bir veya iki olguyla eşleştirildi. Tedavi başarısı; semptomların gerilemesi, laboratuvar bulgularında iyileşme, mikrobiyolojik eradikasyon ve bir ay içinde re-enfeksiyonun olmaması olarak belirlendi. Antimikrobiyal duyarlılık testleri VITEK 2 sistemi (bioMérieux) kullanılarak yapıldı, karbapenem direnci ise E-test (bioMérieux) kullanılarak değerlendirildi. Sonuçların yorumlanması Avrupa Antimikrobiyal Duyarlılık Testi Komitesi tarafından belirlenen kriterlere göre yapıldı. Oranların karşılaştırılmasında Ki-kare testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 36 hasta (16 kadın, yaş ortalaması 68,02±14) dahil edildi, olguların 15'i meropenem-siprofloksasin grubunda, 21'i ise meropenem-meropenem grubundaydı. Cinsiyet (p=0,741) ve yaş (p=0,951)

her iki grupta da benzerdi. Çalışmaya dahil edilen tüm izolatların panrezistan olduğu izlendi. Tüm izolatlar meropeneme, imipeneme ve siprofloksasine dirençliydi. Tedavi başarısı, her iki grupta da benzerdi (11/15-%73,3'e karşı 16/21-%76,2, p=1). Ayrıca, asemptomatik bakteriyüri (%77,8'e karşı %88,9, p=1) ve piyelonefrit alt gruplarında da (%66,7'ye karşı %66,7, p=1) tedavi başarısı benzer bulundu. Tüm nedenlere bağlı 30 günlük mortalite meropenem-siprofloksasin grubu için %0 (0/15) ve meropenem-imipenem grubu için %9,5 (2/21) saptandı (p=0,509). Sonuçlar Tablo 1'de sunulmuştur.

**Sonuç:** Çalışmamızın göreceli olarak düşük olgu sayısı ve retrospektif yapısı göz önüne alındığında, sonuçlarımız KD-Kp kaynaklı idrar yolu enfeksiyonu için hem meropenem-siprofloksasin hem de meropenem-imipenemin seçilmiş hastalarda alternatif tedavi seçenekleri olarak hizmet edebileceğini düşündürmektedir. Ancak, bu bulguları doğrulamak ve genişletmek için daha büyük örneklem büyüklüğüne sahip ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. Ülkemizde yeni beta-laktam/beta-laktamaz inhibitörler arasında sadece seftazidim/avibaktam bulunmaktadır ve yoğun bakım haricindeki hastalarda geri ödenmemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Karbapenem direnci, *K. pneumoniae*, idrar yolu enfeksiyonu

	Meropenem/Siprofloksasin (n:15)		Meropenem/Imipenem (n:21)	
<b>Kadın</b>	6/15 (40%)		10/21 (47.6%)	
<b>Yaş</b>	67,7 ±11,7		68 ±15,9	
	Asemptomatik bakteriyüri	Piyelonefrit	Asemptomatik bakteriyüri	Piyelonefrit
<b>Mortalite</b>	0	0	0	2
<b>Tedavi başarısı</b>	77,7% (7/9)	66,6% (4/6)	88,8% (8/9)	66,6% (8/12)

[SS-018]

## Hekimlerin Erişkin Risk Grubu Aşılması Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışları

Meltem Işıkgöz Taşbakan<sup>1</sup>, Mustafa Kemal Balcı<sup>2</sup>, Sıraç Bozkurt<sup>3</sup>, Mine Durusu Tanrıöver<sup>4</sup>, Mark A. Fletcher<sup>3</sup>, Füsün Öner Eyüpoğlu<sup>5</sup>, Ahmet Sertçelik<sup>6</sup>, Tufan Tükek<sup>7</sup>, Burçin Yazıcı<sup>3</sup>, Güzin Zeren Öztürk<sup>8</sup>, Mehdi Zoghi<sup>9</sup>

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

<sup>2</sup>Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya

<sup>3</sup>Pfizer, Medikal Departman, İstanbul

<sup>4</sup>Hacettepe Üniversitesi Aşı Enstitüsü, Ankara

<sup>5</sup>Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

<sup>6</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

<sup>7</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>8</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul

<sup>9</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı "Erişkin Risk Grubu Bağışıklama Genelgesi" yaş ve risk kriterlerine göre uygulanması gereken aşılardan bilgi ve şemalarını içermektedir. Bu çalışmada genelge

kapsamındaki erişkin risk grubu bireylere hizmet sunan hekimlerin bilgi, tutum ve davranışlarını tanımlayarak aşı önerilerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi, eğitimin ve COVID-19 pandemisinin aşlamaya etkisinin ölçülmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması'na (NUTS) göre Türkiye'nin 12 bölgesinden dahil edilen hekimlere (aile hekimleri, iç hastalıkları, kardiyoloji, endokrinoloji, göğüs hastalıkları, enfeksiyon hastalıkları uzmanları) çevrimiçi 50 soru içeren bilgi formu uygulanmıştır. Bilgi formu sosyo-demografik veriler, bağışıklama eğitimi durumları, erişkin risk grubu aşılama öneri oranı, genelgeye uyumu, COVID-19 pandemisinin aşı önerilerine etkisi ve hekimlerin erişkin aşılama bilgi, tutum ve davranışlarını içeren 5'li Likert tipi anket içermektedir. Örneklem büyüklüğü NUTS sınıflandırmasındaki toplam hekim grubu sayısı üzerinden %95 güvenilirlikle 450 olarak hesaplanmış olup, minimum bu sayıya ulaşılması planlanmıştır. Veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir (p<0,05).

**Bulgular:** Çalışmaya tüm NUTS bölgelerinden 499 hekim katılmıştır. Pnömonok ve influenza aşılama oranları en çok önerilen aşılardır (sırasıyla %94,4, %94,2). COVID-19 pandemisinin aşı öneri oranını değiştirmediği gösterilmiştir (p=0,290). Enfeksiyon hastalıkları uzmanları pnömonok ve influenza aşılama oranları en sık oranda (sırasıyla %87,25, %90,92) önerirken; kardiyologlar pnömonok aşısını ve endokrinologlar influenza aşısını en az sıklıkla (sırasıyla %54,17, %60,33) önermiştir ve bu istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,001). Öneride bulunmanın başlıca nedeni "mortaliteyi önlemek" (%75,2) iken, en büyük engel "aşılardan hastalar tarafından olumsuz algılanması" (%71,7) olarak bildirilmiştir. Aşı önerisinde bulunmanın temel faktörü olarak "kolayca ulaşılabilir aşı kliniklerinin varlığı" belirlenmiştir (%61,1). "Erişkin Risk Grubu Bağışıklama Genelgesi"nde pnömonok aşılama önerilerini bilen katılımcıların en fazla göğüs hastalıkları ve enfeksiyon uzmanları olduğu (sırasıyla, %69, %63,3) ve katılımcıların arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (p<0,001). Katılımcıların en sık önerdiği aşı pnömonok aşısı olduğu için öneri durumu ile ilişkili faktörlerin regresyon analizi Tablo 1'de sunulmuştur.

**Sonuç:** Çalışma, hekimlerin erişkin aşılama hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının önemini vurgulamaktadır. En sık önerilen aşı pnömonok aşısı olduğu için öneride etkili olan faktörler değerlendirilmiş olup, yeterli bilgiye sahip olma, aşılardan güvenli olduğunu düşünme, kadın cinsiyet, mezuniyet sonrası dönemde eğitim alma etkili bulunmuştur. Bağışıklama konusunda bilgi ve farkındalık eğitimleri ile ulaşılabilir aşı polikliniklerinin yapılandırılması, bağışıklanmış kişi sayısını artıracaktır.

**Anahtar Kelime:** Aşı

Tablo 1. Hekimlerin pnömonok aşı önerisini etkileyen faktörler

	O.R. (%95 GA)	p
Erişkin risk grubu bağışıklama konusunda yeterli bilgiye sahibim (Evet*)	1,718 (1,056-2,795)	0,029
Erişkin aşılardan güvenli olduğunu düşünüyorum (Evet*)	3,370 (1,152-9,859)	0,027
Cinsiyetiniz (Kadın)	1,861 (1,231-2,813)	0,003
Mezuniyet sonrası dönemde erişkin risk grubu bağışıklaması konusunda eğitim içerisinde buldum (Evet)	2,320 (1,486-3,621)	<0,001

\*Kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum "Evet", Ne katılıyorum ne de katılmıyorum, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum "Hayır" olarak değerlendirilmiştir.

[SS-019]

## Akut Pankreatit Hastalarında Antibiyotik Kullanımı ve Yönetimi

Pınar Yürük Atasoy<sup>1</sup>, Burcu Özdemir<sup>1</sup>, Rahmet Güner<sup>2</sup><sup>1</sup>Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara<sup>2</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Akut pankreatitli (AP) hastalarda profilaktik antibiyotik kullanımı tartışmalıdır. Pek çok çalışma profilaktik antibiyotik kullanımını akut ödematöz hafif pankreatitte önermezken, pankreas nekrozu olan hastalarda önermektedir. Bu çalışmanın amacı AP sınıflamasına göre, klinisyenlerin antibiyotik kullanım durumu ve etkileyen faktörleri incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2022 ve Mart 2024 tarihleri arasında AP ön tanısı ile yatan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik, klinik, laboratuvar ve radyolojik verileri retrospektif olarak incelendi. Hastalar 2012 Revize Atlanta Klasifikasyonu'na göre sınıflandırıldı ve antibiyotik kullanımları elde edilen verilerle karşılaştırıldı.

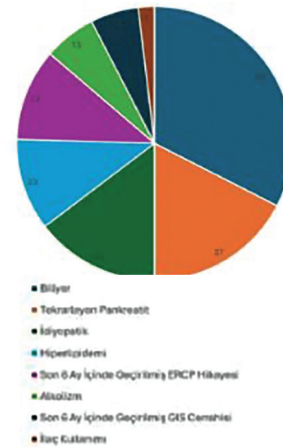
**Bulgular:** Çalışmaya alınan 156 hastanın yaş ortalaması 56,3±16,2 yıl ve 90'ı (%57,7) erkekti. Hastaların %44,2'sine hipertansiyon, %31,4'ne Diabetes Mellitus, %14,7'sine koroner arter hastalığı ve %7,1'ine malignite eşlik etmekteydi. Hastaların AP etiyolojisinde en sık biliyer nedenlere rastlandı, bunu sırası ile hiperlipidemi, geçirilmiş endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) hastalığı, alkolizm, geçirilmiş gastrointestinal cerrahi, gebelik ve ilaç kullanımı izledi. Hastaların 112'si interstisyel ödematöz pankreatit, 23'ü duvarlı "walled-off" nekroz (WON) ve 21'i nekrotizan pankreatitti. Hastaların başvuru anındaki medyan lökosit 11,010 hücre/µl, prokalsitonin 21 mg/l ve C-reaktif (CRP) protein 74,8 mg/l olarak hesaplandı. Antibiyotik alan hastaların başvuru prokalsitonin ve CRP değeri ile yatış süresi, antibiyotik almayanlara göre anlamlı olarak yüksek saptandı (p<0,05). Hastaların ortalama yatış süresi 16,8 (3-66) gün olup, %80,7'si şifa, %15,3'ü cerrahi sonrası taburcu oldu ve %4'ü

mortal seyretti. İnterstisyel ödematöz pankreatitlilerin %46,4'ü, nekrotizan pankreatitlilerin %95,2'si ve WON tanılıların tamamı antibiyoterapi almıştı. Nekrotizan pankreatitlerin tedavisinde karbapenem grubu, ödematöz pankreatitlerde seftriakson+metronidazol kombinasyonu başta olmak üzere orta ve şiddetli grupta piperasilin tazobaktam da tercih edilmişti. Antibiyotik verilen hastalar arasında pankreatit klasifikasyonuna göre uygun antibiyotik alan 43 hasta, almayan 52 hasta vardı. Nekrotizan pankreatit olup antibiyoterapi almayan 1 hasta alkolik pankreatit ve tedavi uyumsuzluğu nedeniyle tedavi almamıştır.

**Sonuç:** Çalışmamızda güncel literatürlere göre gereksiz antibiyotik alan hasta oranı %54,7 ile yüksek sonuçlandı. Özellikle klinik olarak pankreatit şiddeti ve başvuru anındaki akut faz reaktan yüksekliği hastalarda antibiyotik başlanmasına neden olmuştu. AP'nin erken evrelerinde antibiyotik kullanımına yönelik stratejilerin altta yatan nedene ve AP ciddiyetine göre planlanması önemlidir. Bu konuda geniş hasta gruplarında yapılacak prospektif randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Akut pankreatit, antibiyotik profilaksisi, WON

Etiyolojik Faktörlerin Sıklık Dağılımı(n)



Şekil 1. Pankreatit etiyolojisinde altta yatan faktörler

Tablo 1. Antibiyotik alan ve almayan hastaların karşılaştırılması

	Antibiyoterapi yok	Antibiyoterapi yok	Antibiyoterapi var	Antibiyoterapi var	t*	p (2 tailed)
	Ortalama	SS	Ortalama	SS		
Yaş	54,18	18,25	57,75	14,77	-1,28	0,20
Geliş lökosit (hücre/µl)	10755,74	4329,93	11631,47	5287,58	-1,13	0,26
Geliş prokalsitonin (mg/l)	0,18	0,23	2,19	7,42	-2,64	0,01
Geliş CRP (mg/l)	53,54	82,92	88,59	115,41	-2,20	0,03
Yatış süresi (gün)	9,95	5,24	21,25	15,18	-6,66	0,000
	Antibiyoterapi yok	Antibiyoterapi yok	Antibiyoterapi var	Antibiyoterapi var		
	Sayı	%	Sayı	%	x <sup>2</sup>	p
İnterstisyel ödematöz pankreatit	60	53,6	52	46,4	35,015	0
Nekrotizan pankreatit	1	4,8	20	95,2		
Duvarlı WON	0	0	23	100		
Hafif akut şiddetli pankreatit	55	50,9	53	49,1	21,542	0
Orta şiddetli pankreatit	6	16,2	31	83,8		
Şiddetli pankreatit	0	0	11	100		
Şifa ile taburcu	60	47,6	66	52,4		
Cerrahi sonrası taburcu	0	0	24	100		

Bağımsız gruplarda t-testi; p&lt;0,05; İstatistiksel olarak anlamlı, CRP: C-reaktif protein, SS: Standart sapma, WON: Walled-off nekroz

[SS-020]

## Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonu Sürveyans Verilerinin Değerlendirilmesi

Aybike Begüm Özdemir Demirdelen<sup>1</sup>, Esmâ Aslıhan Aydemir<sup>2</sup>,  
Özgür Günal<sup>2</sup>, Mehmet Derya Demirağ<sup>3</sup>, Süleyman Sırrı Kılıç<sup>4</sup>

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

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

<sup>3</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

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

**Giriş:** Bu çalışmada solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile başvuran hastalardan etken belirlemek amacıyla ağır akut solunum yolu enfeksiyonu (SARI) sürveyansı kapsamında gönderilen solunum paneli sonuçları incelenerek etken olan solunum yolu virüslerinin saptanması, virüslerin yaş, cinsiyet, mevsimsel dağılımlarını ortaya koymak amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada 1 Kasım 2017-1 Haziran 2023 tarihleri arasında Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesine akut solunum yolu enfeksiyonu/yetmezliği ön tanısıyla başvuran hastaların nazofarengeal, nazal ve boğaz sürüntü örnekleri Samsun Halk Sağlığı Laboratuvarında gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu çalışılmak üzere gönderildi. Sürekli değişkenlerin sunumunda veriler normal dağılıma uyuyorsa ortalama +/- standart sapma, normal dağılıma uymuyorsa ortanca (minimum-maksimum) kullanıldı. Kategorik değişkenlerin sunumunda ise n (%) kullanıldı. Sürekli değişkenlerin gruplar arasında karşılaştırılmasında Students t-testi kullanıldı. P<0,05 ise istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 2618 hasta dahil edildi. Hastaların 1040'ı kadın, 1578'i erkek iken yaş ortalamaları 65,58±15,46 saptandı. Her iki cinsiyet için yaş ortalamaları arasında (kadınlarda 66,04±16,62, erkeklerde 65,27±14,65) anlamlı bir fark saptandı (p<0,001). Hastalarımızda en sık gözlenen semptomlar; solunum sıkıntısı (n=1956, %74,7), kırınglık ve halsizlik (n=740, %28,3), boğaz ağrısı (n=661, %25,2) ve ateş (n=513, %19,6) olarak saptanırken, öksürük (n=224, %8,5) daha az oranda saptanmıştır. 2618 hastanın 691'inde en az bir etken saptandı. En sık izole edilen etkenler Rhinovirüs (n=132, %5), influenza virüs H3N2 (n=126, %4,8) ve influenza virüs H1N1 (n=100, %3,8) idi. Hastalarımızın çoğunluğunda enfeksiyon sebebi tek etken saptanırken (n=603, %87,3), 88'inde (%12,7) en az 2 etkenden oluşan koenfeksiyon olduğu tespit edildi. En sık gözlenen koenfeksiyon etkenleri ise %25 sıklıkla "rhinovirus+enterovirus" koenfeksiyonu, %5,7 sıklıkla "influenza A H1N1+Corona OC43" ve yine %5,7 sıklıkla "influenza A H3N2+Corona OC43" koenfeksiyonları olarak saptandı. Çalışmamızda en sık etken tespit edilen aylar ocak, şubat, aralık ve mart ayları olarak saptanmıştır. Hastaların 386'sında (%14,7) yoğun bakım ihtiyacı gelişmiştir. Bu hastaların yoğun bakımda yatış süresi ortalama 8 gün olarak saptanmış olup 129'unda (%33,4) invaziv mekanik ventilasyon (IMV) ihtiyacı gelişmiştir. IMV süresi ortalama 5 gündü.

**Sonuç:** Akut ciddi solunum yolu enfeksiyonuna en sık neden olan etkenler Rhinovirüs, influenza H1N1 ve insan solunum sinsityal virüsü olarak belirlenmiştir. Etkenlerin belirlenmesi klinik seyir, uygun tedavi yaklaşımı, komplikasyonların yönetimi ve toplumda dolaşan enfeksiyon etkenlerinin belirlenerek gerekli sağlık politikalarının oluşturulması açısından önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** PCR, rhinovirüs, solunum yolu enfeksiyonları

**Tablo 1. Takip süresi boyunca etkenlerin görülme sıklıkları (n=2618)**

Etken	n (%)	Etken	n (%)
Influenza A H1N1	100 (3,8)	CORONA 229E	23 (0,9)
Influenza B	50 (1,9)	HMETAPNEUMO	31 (1,2)
RSV	86 (3,3)	CORONA NL63	17 (0,6)
PARAINF 1	4 (0,2)	Enterovirüs	25 (1)
CORONA OC43	57 (2,2)	PARAINF3	9 (0,3)
Rinovirüs	132 (5)	Influenza A H3N2	126 (4,8)
CORONA HKU1	16 (0,6)	HBOCA VIRUS	3 (0,1)
PARAINF 4	9 (0,3)	DİĞER	57 (2,2)
Adenovirüs	35 (1,3)	PARAINF2	4 (0,2)
RSV: İnsan solunum sinsityal virüsü			

[SS-021]

## Polimeraz Zincir Reaksiyonu ile Kanıtlanmış Viral Solunum Yolu Enfeksiyonlarında Tromboembolik Olayların ve Koagülasyon Belirteçlerinin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

Merve Mert Vahabi<sup>1</sup>, Şükrü Dirik<sup>1</sup>, Candan Çiçek<sup>2</sup>,  
Hüsnü Pullukçu<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:** Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) pnömonisi ile hastaneye yatan hastalarda tromboemboli (TE) riskinin arttığı gözlenmiş ve bu konuda pek çok kohort çalışması yürütülmüştür. Literatüre baktığımızda influenza ile ilişkili pulmoner emboli (PE) olgu sunumları ve retrospektif araştırmalar görülmüş ancak respiratuvar sinsityal virüs, parainfluenza, rhinovirüs gibi çok sık rastladığımız viral solunum yolu enfeksiyonu etkenleri ve tromboembolik olaylara yönelik herhangi bir çalışma görülemedi. Bu çalışma ile viral solunum yolu enfeksiyonları ve tromboembolik olay ilişkisinin ve koagülasyon parametrelerindeki değişimlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2018-Aralık 2023 tarihleri arasında Ege Üniversitesi'nde polimeraz zincir reaksiyonu ile kanıtlanmış viral enfeksiyonu olan hastalar retrospektif olarak değerlendirilmiş, en az bir koagülasyon belirteci bakılmış hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Tromboembolik olay, koagülasyon belirteçleri, klinik ve radyolojik bulgular değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 511 hasta (269, %52,64 kadın) dahil edildi. Ortalama yaş 52,54±18,12 idi. Beş yüz on bir hastada toplam 558 etken izole edilmiş (Tablo 1), 25 hastada (%5,08) tromboembolik komplikasyon saptanmıştır. En sık izole edilen ve TE görülen etken influenzadır (193/558 %34,58-12/31 %38,70). COVID-19 ile birlikte viral enfeksiyonu olan toplam 12 hasta idi. TE komplikasyonu görülen 16 hastada pnömoni mevcutken, 10 hasta üst solunum yolu enfeksiyonu olarak değerlendirilmiştir. Pulmoner TE 15 (%2,93) hastada mevcutken, 7 (%1,36) hastada serebral emboli tanısı konmuştur. Atriyal trombus 2 hastada mevcut iken, 1 hastada septik emboli 1 hastada yüzeysel ven trombozu gözlenmiştir. Toplam 199 hastada D-dimer testi bakılmış



ortalama  $2127,80 \pm 2460,27$ 'dir. TE olan hasta grubunda 16/26 (%61,5) oranında maligniteye rastlanmış, ancak TE gelişmemiş hasta grubuyla (143/485 %29,48) istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p=0,33$ ).

**Sonuç:** Çalışmamız, literatürde tüm viral etkenleri ve TE insidansını değerlendiren ilk çalışmadır. Solunum virüsleri ile ilgili olan en geniş serilerden biridir. Solunum yolu viral enfeksiyonlarında TE riski artmaktadır. ESC rehberi, PE insidansını 39-115/100,000 olarak bildirmiştir. Çalışmamızda yüksek oranda TE komplikasyonuna rastlanması hipotezimizi destekler niteliktedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pulmoner emboli, influenza, RSV

Tablo 1. Viral etkenlerin dağılımı	
Etken adı	Sıklığı
Influenza	193 (%34,58)
Rhinovirus	135 (%24,19)
Koronavirüs	74 (%13,26)
RSV	59 (%10,57)
Parainfluenza	32 (%5,73)
Adenovirüs	27 (%4,83)
İnsan metapnömovirüs	23 (%4,12)
Bocavirüs	2 (%0,35)

[SS-022]

## Bakteriyemi ile Seyreden Üriner Sistem Enfeksiyonları: Üç Yıllık Analiz

Ayşe Sağmak Tartar, Tufan Bozkurt, Ecem Yokus,  
Mehmet Ali Aşan, Ayhan Akbulut

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Anabilim Dalı, Elazığ

**Giriş:** Üriner sistem enfeksiyonu, toplumdaki enfeksiyonların en yaygın ikinci nedeni olup yaşlılarda en sık görülen enfeksiyondur. Gençlerde çoğunlukla komplikasyonsuz seyrederken, yaşlılarda hafif üriner semptomlardan akut konfüzyon gibi non-spesifik belirtilere, hatta şiddetli sepsis veya septik şoka kadar geniş bir yelpazeye sahiptir. Bu çalışmada kliniğimizde takip ettiğimiz piyelonefrite bağlı sekonder bakteriyemi görülen hastaların demografik, klinik ve laboratuvar değerlerinin mortaliteye etkisini öngörmeyi amaçladık.

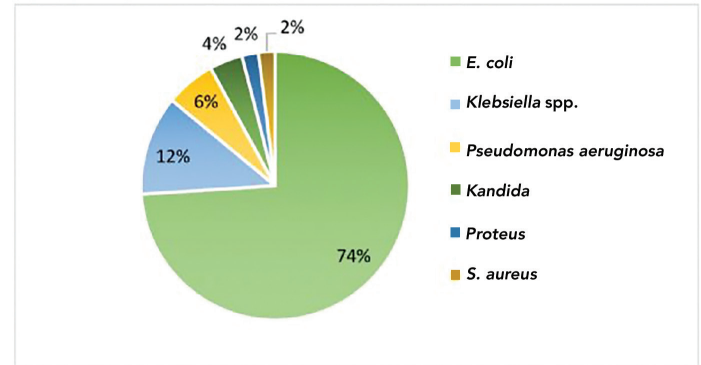
**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 2020-2023 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde piyelonefrit tanısı ile takip edilen ve sekonder bakteriyemi saptanan hastalar dahil edildi. Demografik bilgileri, klinik bulguları, laboratuvar parametreleri, radyolojik görüntüleme raporları, tedavi ve prognozları incelendi. Hasta bilgilerine hastane otomasyon sistemi, dosya ve epikrizlerden ulaşıldı.

İstatistiksel analiz için IBM SPSS Statistics 22 versiyon paket programı kullanıldı.

**Bulgular:** Elli hastada üriner sistem enfeksiyonuna sekonder bakteriyemi saptandı. Hastaların 27'si (%54) kadın, 23'ü (%46) erkekti. Yaş ortalaması  $74,8 \pm 15,3$  idi. Hastaların şikayetlerinin başlaması ile hastaneye başvuru süreci arasındaki zaman 3 (minimum: 1-maksimum: 15) gündü. Başvuru sırasında hastaların 28'inde (%56) ateş, 12'sinde (%24) takipne, 11'inde (%22) hipotansiyon mevcuttu. Yapılan fizik muayenede 23 (%46) hastada suprapubik hassasiyet, 22 (%44) hastada kostovertebral açığı hassasiyeti vardı. Hastalar Glasgow Koma skalası (GKS) açısından değerlendirildiğinde 31'inde (%62) GKS: 15, 15'inde (%30) 13-14,3'ünde (%6): 10-12, 1'inde (%2): 6-9'du. Hastaların çeşitli laboratuvar parametreleri Tablo 1'de sunulmuştur. Hastaların 17'sinde (%34) diabetes mellitus, 11'inde (%22) nefrolitiazis, 3'ünde (%6) malignite (mesane/böbrek), 10'unda (%20) kateter (dj/üretal), 6'sında (%12) nörojenik mesane, 13'ünde (%26) bening prostat hiperplazisi mevcuttu. On beş (%30) hastada sepsis kliniği mevcuttu. İdrar ve kan kültürlerinde üreyen bakteriler Tablo 2'de sunulmuştur. Hastaların 8'ine (%16) seftriakson, 16'sına (%32) piperasilin-tazobaktam, 26'sına (%52) karbapenem ampirik ilk tedavi olarak başlanmıştır. Hastaların 14'üne (%28) eskalasyon, 2'sine (%4) deeskalasyon yapılmış olup, 2 (%4) hastada antifungal eklenmesi, 1 (%2) hastada ise kültürde Gram-pozitif bakteri üremesi nedeniyle tedavide değişikliğe gidilmiştir. Hastaların 6'sı (%12) eks olup, 44'ü (%88) şifa ile taburcu olmuştur. Mortal olgularla şifa bulan olgular karşılaştırıldığında yaş, beyaz küre, C-reaktif protein, prokalsitonin, sedim, aspartat aminotransferaz, alanin aminotransferaz, üre, kreatin, uluslararası normalizasyon oranı değerleri şikayetlerinin başlaması ile hastaneye başvuru süreci arasındaki zaman ve GKS açısından gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Sonuç:** Üriner sistem enfeksiyonları, yaşlılarda en sık bakteriyemi nedeni iken yüksek oranda da yatış gerektirir. Hastalarda rutin kullandığımız tetkikler ve skalaların mortaliteyi ön görmede yeterli olmadığı anlaşılmaktadır. Bu konuda daha geniş hasta serileriyle ve yeni parametrelerle yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Üriner sistem enfeksiyonu, kan dolaşım sistem enfeksiyonu, sistit



Şekil 1. Kan ve idrarda üreyen bakterilerin dağılımı



Tablo 1. Hastaların başvuru anında bakılan çeşitli laboratuvar değerleri			
Parametreler	Medyan	25.	75.
Lökosit ( $10^3/\mu\text{l}$ )	10,9	7,6	16,7
Nötrofil ( $10^3/\mu\text{l}$ )	8,9	5,6	15
Hemoglobin (g/dl)	12	10,3	13,3
Trombosit ( $10^3/\mu\text{l}$ )	229	152	317
Eritrosit sedimentasyon hızı (mm/h)	67,5	45,7	78,7
C-reaktif protein (mg/l)	149	87,2	189,2
Prokalsitonin (ng/ml)	6,1	1,6	28
Aspartat aminotransferaz (IU/l)	28,5	19,5	43,2
Alanin aminotransferaz (IU/l)	19,5	13,7	30,7
Direkt bilirubin (mg/dl)	0,3	0,1	0,4
Total bilirubin (mg/dl)	0,8	0,4	1,1
Üre (BUN) (mg/dl)	56	37,7	89,2
Kreatin (mg/dl)	1,4	1	2,1
INR	1,1	1	1,3
INR: Uluslararası normalizasyon oranı			

[SS-023]

### Diabetes Mellituslu Hastalarda HIF-1 $\alpha$ , MMP-9, IL-8 Seviyeleri ile Diyabetik Ayak Ülseri Gelişimi Arasındaki İlişki

Nurdan Pür<sup>1</sup>, Fatma Kesmez Can<sup>2</sup>, Nurinisa Öztürk<sup>3</sup>,  
Kamber Kaşalı<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Erzurum Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Erzurum  
<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı,  
Erzurum

<sup>3</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Erzurum

<sup>4</sup>Atatürk Üniversitesi, Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı, Erzurum

**Giriş:** Diabetes mellitusun (DM) kronik komplikasyonlardan birisi olan diyabetik ayak ülseri (DAÜ) önemli morbidite ve mortalite sebebidir. DAÜ oluşumunu engellemek için günümüzde erken biyomarkere ihtiyaç vardır. Çalışmamızda DM'li hastalarda hipoksi ile indüklenen faktör (HIF-1 $\alpha$ ), matriks metalloproteinaz-9 (MMP-9) ve interlökin-8 (IL-8) seviyelerinin DAÜ gelişiminde erken biyobelirteç olarak kullanılabilirliğini araştırmayı amaçladık.

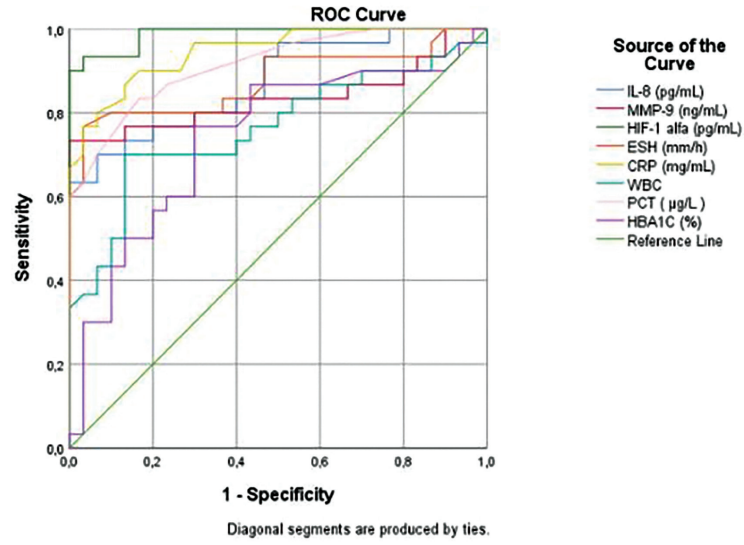
**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız 15.04.2021 ve 15.04.2022 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Klinik ve Polikliniği'ne başvuran hasta ve sağlıklı gönüllü kişilerle prospektif olarak yapıldı. Katılımcılar 3 gruba ayrıldı. Klinikte takip edilen Wagner

evre 2 ve üzeri DAÜ tanısı almış 30 hasta (grup 1), diyabet tanısı almış ancak DAÜ gelişmemiş 30 hasta (grup 2), sağlıklı gönüllü 30 kişiden (grup 3) oluşmaktaydı. Hastaların gerekli olan bilgileri kayıt altına alındı. Katılımcılardan aldığımız kanın santrifüj edilmesi ile serumundan ELISA yöntemi ile HIF-1 $\alpha$ , MMP-9 ve IL-8 seviyeleri çalışıldı. Analizler IBM SPSS 20 istatistik analiz programı ile yapıldı. Sürekli değişkenin tanıma kullanılıp kullanılmayacağını belirlemek için ROC analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak alındı.

**Bulgular:** HIF-1 $\alpha$  için grup 1 ile 3 ve grup 1 ile 2 arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark mevcut idi (p=0,001). MMP-9 ve IL-8 için tüm gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu (p=0,001). Parametrelerimizin diyabet hastalarında diyabetik ayağa gidişte kullanılabilir birer biyobelirteç olabilirdiğini araştırmak amacıyla istatistiksel ROC analizi yapıldı (Tablo 1).

**Sonuç:** Diyabetik ayak ülseri olan hastalarda HIF-1 $\alpha$ , MMP-9 ve IL-8 seviyeleri diğer iki gruba göre yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı idi. Yapılan istatistiksel analiz sonucuna göre ROC grafiği incelendiğinde 3 parametre de diyabetik ayak ülserine gidişte biyobelirteç olarak kullanılabilir çıkmış olup hepsi referans eğrisinin üstünde kalmıştı. Grafik incelendiğinde en fazla eğri altında kalan alan HIF-1 $\alpha$ 'ya ait idi (Şekil 1). DAÜ oluşumunda alta yatan en önemli sebebin hipoksi olduğu düşünülünce HIF-1 $\alpha$  hipoksi için en önemli uyarıcı etkindir buda HIF-1 $\alpha$ 'nın erken bir biyobelirteç olarak kullanımını daha da desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** DAÜ, HIF-1 $\alpha$ , MMP-9



Şekil 1. Grafik incelenince tüm parametreler referans çizginin üstünde kalmıştır en fazla eğriye sahip olan HIF-1 α'dır

Tablo 1.				
	Kesim noktası (cut-off)	Sensitivite	Spesifite	p
HIF-1α (pg/ml)	580,29	0,933	0,967	<0,001
CRP (mg/ml)	35,5	0,867	0,867	<0,001
PCT (µg/l)	0,066	0,833	0,833	<0,001
ESH (mm/h)	49	0,767	0,967	<0,001
IL-8 (pg/ml)	27,450	0,700	0,933	<0,001
MMP-9 (ng/ml)	11,971	0,733	0,933	<0,001
Beyaz küre (/mm <sup>3</sup> )	9855	0,700	0,867	<0,001
HbA1c (%)	8,35	0,767	0,700	<0,001

[SS-024]

## Diyabetik Ayak Enfeksiyonu: Psikiyatrik Etkileri Nasıl Değerlendirilebilir?

Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Özlem Kuman Tunçel<sup>2</sup>, Seichan Ketentzi<sup>1</sup>, Anıl Murat Öztürk<sup>3</sup>, Ilgın Yıldırım Şimşir<sup>4</sup>, Özen Önen Sertöz<sup>2</sup>, Meltem Işıkgöz 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, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>4</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Diabetes mellitus pek çok sistemi etkileyen kompleks bir hastalıktır. Tüm dünyada prevalansı her geçen gün artmaktadır ve alt ekstremitte kaybına yol açan en önemli nedenlerden biridir. Uzun süreli hastaların günlük sosyal yaşam fonksiyonlarını da olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durum hastaları psikososyal açıdan ve mental sağlık açısından olumsuz etkilemektedir. Klinik pratikte bütünsel bir yaklaşım olarak diyabetik ayak ülseri (DAÜ) gelişmesinde bir risk faktörü olan psikiyatrik bozuklukların ve bunların görülme sıklığının değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışmanın amacı, DAÜ olan hastalardaki psikiyatrik bozuklukların yaygınlığının değerlendirilmesi ve bütünsel yaklaşımın önemini ortaya koymaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Merkezimizde 01.01.2021-01.01.2024 tarihleri arasında DAÜ nedeniyle yataklı serviste takip edilen, çalışmaya katılmayı kabul eden 18 yaşından büyük hastalar dahil edildi. Hastaların tümü ruh sağlığı ve hastalıkları birimine konsülte edildi ve psikiyatri hekimi tarafından değerlendirildi. Psikiyatrik ilaç başlanıp başlanmadığı farklı parametrelere göre analiz edildi. Oranların karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. Ortalamaların karşılaştırılmasında normal dağılıma uyan verilerde Student's t-testi, normal dağılıma uymayan verilerde Wilcoxon testi kullanıldı. Bu çalışma Ege Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 21-5T/67 onay numarasıyla onaylanmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya toplamda 277 hasta dahil edildi. Hastaların 80'i (%28,8) kadındı. Hastaların yaş ortalaması 62,54±11,55 (minimum-maksimum: 27-91) olarak bulundu. Psikiyatri tarafından 153 (%55,2) hastaya psikiyatrik yakınma ve bulgularına yönelik tedavi başlandı. Depresyon ve anksiyeteye yönelik tedavi 110 (%39,7) hastaya, demans nedeniyle 2 (%0,7) hastaya, antipsikotik tedavi 35 (%12,6) hastaya başlanmıştı. Geri kalan hastalara diğer endikasyonlarla psikiyatrik ilaç grupları başlanmıştı. Psikoz nedeniyle antipsikotik tedavi başlanan

hasta sayısı ikiydi (%0,7). Psikiyatrik tedavi başlanan ve başlanmayan hastalar arasındaki istatistiksel analiz Tablo 1'de gösterilmiştir. İki alt ekstremitesinde de DAÜ olan hastalara tedavi başlanması istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,039). Her iki alt ekstremitede DAÜ olan hastalar ile tek alt ekstremitede DAÜ olan hastalar karşılaştırıldığında iki grup arasında cinsiyet, yaş, diyabet yılı, HbA1c, ortalama yara süresi, hastanede yatış süresi ve Wagner skorlarına göre istatistiksel anlamlı bir farklılık saptanmadı (sırasıyla p=0,248, p=0,218, p=0,594, p=0,082, p=0,684, p=0,217 ve p=0,157).

**Sonuç:** DAÜ olan hastalarda psikiyatrik yakınmalar diğer kronik hastalığı olanlara göre daha fazla görülmektedir. Bu hastaların takip süreçlerinde psikiyatrik değerlendirmelerinin yapılması hastaların genel iyilik haline katkıda bulunacaktır. Çalışmamız bu konuda yapılmış ilk ve en geniş verili çalışmadır.

**Anahtar Kelimeler:** Depresyon, diyabetik ayak ülseri, diabetes mellitus

**Tablo 1.** Psikiyatrik tedavi başlanan ve başlanmayan hastaların değerlendirilmesi

Tedavi başlanmasını etkileyen faktörler	Tedavi başlandı (Ortanca ± SS)	Tedavi başlanmadı (Ortanca ± SS)	P
Yaş (yıl)	63.0 ± 12.03	61.5 ± 10.93	0.268
DM tanısı aldıktan sonraki süre (yıl)	18 ± 8.73	15 ± 8.95	0.263
HbA1c	7.70 ± 2.24	8.00 ± 2.08	0.717
DAÜ süresi	60.00 ± 201.39	60.00 ± 250.41	0.452
Tedavi başlanmasını etkileyen faktörler	Tedavi başlandı (s, %)	Tedavi başlanmadı (s, %)	P
Cinsiyet			
-Kadın	50 (%62,5)	30 (%37,5)	0.121
-Erkek	103 (%52,2)	94 (%47,8)	
DAÜ			
-Tek alt ekstremitede	128 (%51,6)	114 (%48,4)	0.039
-Her iki alt ekstremitede	25 (%71,4)	10 (%28,6)	
Cerrahi İşlem			
-Uygulandı	70 (%58,3)	50 (%41,7)	0.364
-Uygulanmadı	83 (%52,8)	74 (%47,2)	
Hastanede kalış süresi			
- 1 haftadan kısa	32 (%51,6)	30 (%48,4)	0.181
- 1-2 hafta arası	67 (%51,5)	63 (%48,5)	
- 2 haftadan fazla	54 (%63,5)	31 (%36,5)	
Wagner Skoru			
- Wagner 1	4 (%80)	1 (%20)	0.178
- Wagner 2	30 (%53,5)	26 (%46,5)	
- Wagner 3	41 (%46,06)	48 (%53,94)	
- Wagner 4	41 (%38,6)	65 (%61,4)	
- Wagner 5	8 (%38,1)	13 (%61,9)	

[SS-025]

### COVID-19 ile İlişkili Mukormikoz ve Risk Faktörleri: Türkiye'den Bir Olgu-Kontrol Çalışması

Ayşin Kılınç Toker<sup>1</sup>, Ayşe Turunc Özdemir<sup>1</sup>, Azade Kanat<sup>1</sup>,  
Esmâ Eryılmaz Eren<sup>1</sup>, Hafize Sav<sup>2</sup>, İbrahim Özcan<sup>3</sup>, İlhami Çelik<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Tıbbi Mikoloji Kliniği, Kayseri

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Kayseri

**Giriş:** Çalışmamızın amacı koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) ile ilişkili mukormikoz (CİM) hastalarının klinik özelliklerini belirlemek, kontrol grubu ile karşılaştırmak ve CİM gelişimi için risk faktörlerini tanımlamaktır.

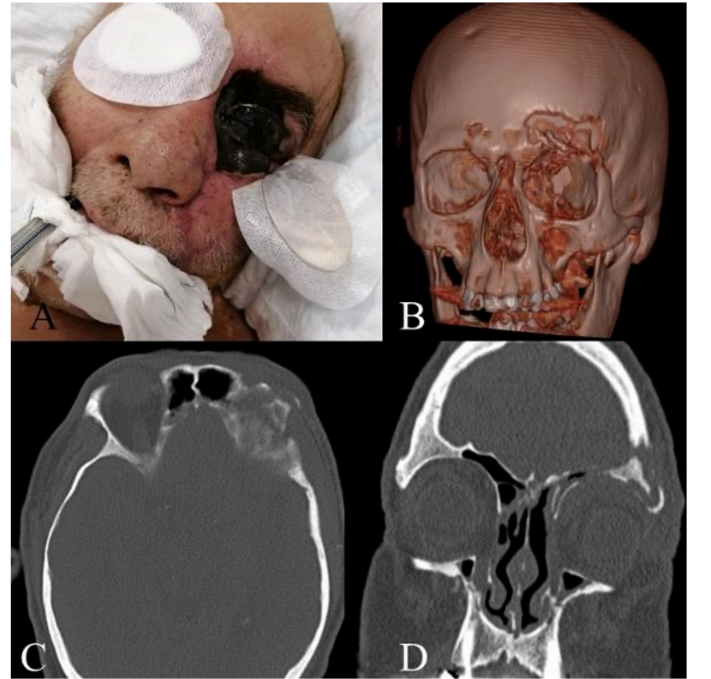
**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız Eylül 2020-Ekim 2022 tarihleri arasında üçüncü basamak bir eğitim merkezi ve bölge hastanesinde 39 CİM ve 78 kontrol hastası üzerinde yürütülmüştür. Kontrol grubu, mukormikoz gelişmeyen, COVID-19 nedeniyle hastaneye yatırılan, taburcu edilen veya ölen ve yaş açısından olgu grubuna benzer hastalar arasından 1:2 oranında kör olarak seçilmiştir. CİM için potansiyel risk faktörlerini test etmek için ikili lojistik regresyon analizi kullanılmış ve cinsiyet, diyabet, kümülatif steroid dozu (deksametazon eş değeri), steroid tedavisinin süresi ve tocilizumab/anakinra tedavisi analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmamızda 39 hastaya CİM tanısı konulmuştur. Çalışmamızdaki hastaların yaş ortalaması  $66 \pm 11,5$  yıl idi. Hastaların %54,7'si (n=64) erkekti ve erkeklerin oranı CİM grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksekti (%74,4'e karşı %44,9,  $p=0,003$ ). Tüm hastalarda diyabet oranı %51,3 (n=60) idi ve diabetes mellitus (DM) oranı CİM grubunda daha yüksekti (69,2'ye karşı 42,3,  $p=0,006$ ). Hastane içi mortalite açısından, mortalite oranı CİM grubunda daha yüksekti (%56,4'e karşı %14,1,  $p \leq 0,001$ ). CİM grubunun medyan hastanede kalış süresi 37 gün, kontrol grubunun medyan hastanede kalış süresi ise 10 gündü ( $p \leq 0,001$ ). Kümülatif steroid dozu CİM grubunda kontrol grubuna göre daha yüksekti ( $191 \pm 61,4$  vs.  $117 \pm 69,8$ ,  $p \leq 0,001$ ). Steroid tedavi süresi CİM grubunda  $16,5 \pm 6,2$  gün iken kontrol grubunda  $9,8 \pm 4,7$

gündü ( $p \leq 0,001$ ). CİM olguları arasında en sık paranazal tutulum (%56,4) görülürken, bunu rino-orbital tutulum (%33,3) izledi. İkili lojistik regresyon analizinde, erkek cinsiyet [odds oranı: 3,9; %95 güven aralığı (GA): 1,4-11,3], diabetes mellitus (odds oranı: 4,4; %95 GA: 1,5-12,4), 10 günlük steroid kullanımı (odds oranı, 5,5; %95 GA: 1,3-22,4) ve tocilizumab/anakinra kullanımı (odds oranı: 0,23; %95 GA: 0,06-0,8) ile ilişkili bulunmuştur (p değerleri sırasıyla 0,011, 0,005, 0,019 ve 0,020).

**Sonuç:** Erkek cinsiyet, DM ve on günden uzun süre steroid kullanımı pozitif risk faktörleri iken, tocilizumab/anakinra kullanımı CİM gelişimi için negatif risk faktörüdür.

**Anahtar Kelimeler:** Mukormikoz, COVID-19, risk faktörleri



**Şekil 1.** (A) Sol periorbital nekroz ve yüzde şişlik gösteren bir hastanın klinik tablosu, (B) Kemik yıkımını gösteren BT görüntüsü, (C) ve (D) Periorbital ve frontal kemik yıkımını gösteren aksiyel ve koronal BT görüntüleri

Tablo 1. COVID-19 ilişkili mukormikoz (CİM) olgularının ve kontrollerin demografik, komorbiditeleri ve klinik özellikleri					
Özellikler	Total [n=117 n (%)]	CİM [n=39 n (%)]	Kontrol [n=78 n (%)]	p değeri	Odds oranı (%95 güven aralığı)
Yaş, ortalama±SS	66±11,5	66,9±11,6	65,6±11,5	0,556*	1,01 (0,9-1)**
Erkek	64 (54,7)	29 (74,4)	35 (44,9)	0,003	3,6 (1,5-8,3)
Diyabet	60 (51,3)	27 (69,2)	33 (42,3)	0,006	3,1 (1,4-6,9)
Kontrolsüz diyabet	19 (33,9)	11 (40,7)	8 (27,6)	0,299	1,8 (0,6-5,5)
Hipertansiyon	73 (62,4)	23 (59)	50 (64,1)	0,589	0,8 (0,4-1,8)
KOAH	24 (20,5)	11 (28,2)	13 (16,7)	0,145	1,9 (0,8-4,9)
Kardiyovasküler hastalık	35 (29,9)	12 (30,8)	23 (29,5)	0,886	1,06 (0,5-2,5)
KBH	12 (10,3)	7 (17,9)	5 (6,4)	0,052	3,2 (0,9-10,8)
Solid organ tümörü	61 (5,1)	1 (2,6)	5 (6,4)	0,374	0,4 (0,04-3,4)
Hematolojik malignensi	5 (4,3)	3 (7,7)	2 (2,6)	0,196	3,2 (0,5-19,8)
Nakil hastası	8 (6,8)	5 (12,8)	3 (3,8)	0,07	3,7 (0,8-16,3)
Obezite	34 (29,1)	12 (28,2)	22 (30,8)	0,773	1,1 (0,5-2,6)
Tocilizumab	16 (13,7)	6 (15,4)	10 (12,8)	0,704	1,2 (0,4-3,7)
Anakinra	13 (11,1)	1 (2,6)	12 (15,4)	0,038	0,15 (0,02-1,2)
Yatış süresi, gün, medyan (IQR)	13 (9-24,5)	37 (24-40)	10 (7,7-13,2)	<0,001***	1,7 (1,3-2,1)**
Servis yatışı	74 (63,2)	9 (23,1)	65 (83,3)	<0,001	0,06 (0,02-0,15)
Yoğun bakım ünitesi yatışı	43 (36,8)	30 (76,9)	13 (16,7)	<0,001	16,6 (6,4-43,2)
Kümülatif deksametazon dozu ortalama±SS	141,8±75,4	191±61,4	117±69,8	<0,001*	1,02 (1-1,02)**
Steroid tedavi süresi (gün), ortalama±SS	12±6,2	16,5±6,2	9,8±4,7	<0,001*	1,2 (1,1-1,3)**
Mortalite	33 (28,2)	22 (56,4)	11 (14,1)	<0,001	7,9 (3,2-19,4)

KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, KBH: Kronik böbrek hastalığı  
Obezite, vücut kitle indeksinin 30'a eşit veya daha büyük olmasıdır.  
\*Bağımsız örneklem t-testi,  
\*\*İkili lojistik regresyon analizi,  
\*\*\*Mann-Whitney U testi diğer p değerleri = Pearson ki-kare testi

## [SS-026]

### Yoğun Bakımda Takip Edilen Nozokomiyal Menenjit Olguları: 9 Yıllık Retrospektif Çalışma

Melike Nur Kültür<sup>1</sup>, Esra Zerdali<sup>2</sup>, İnci Yılmaz Nakir<sup>2</sup>,  
Filiz Pehlivanoglu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İskenderun Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hatay

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Nozokomiyal menenjit, erken teşhis ve hızlı müdahale gerektiren acil bir enfeksiyondur. En sık bakteriyel menenjit şeklinde görülür. Beyin tümör operasyonu, ciddi travmatik beyin hasarı, subaraknoid kanama en sık predispozan faktörlerdir. Ateş, baş ağrısı, bulantı, mental durum değişikliği, meningeal iritasyon bulguları ve nöbet sık görülen semptomlardır. Çalışmamızda nozokomiyal menenjitlerin predispozan faktörleri ve etkenlerini ortaya koymak amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 2013-2022 yılları arasında hastalık kontrol ve önleme merkezleri (CDC) kılavuzuna göre yoğun bakım yatışı sırasında nozokomiyal menenjit olarak değerlendirilen olgular retrospektif olarak hastane sisteminden değerlendirildi.

**Bulgular:** Nozokomiyal menenjit tanısı alan 34 hastanın 25'i (%73,5) erkekti. Ortalama tanı yaşı 52 (22-89) olup 9'u (%26,4) 65 yaş ve üstüydü. Travmatik beyin hasarı 2 (%5,8), subaraknoid kanama 24 (%70,5), santral sinir sistemine invaziv prosedür veya eksternal ventriküler drenaj uygulanması 6 (%17,6) hastada predispozan faktör olarak saptandı. En çok görülen klinik semptom ateşi (>38 °C) (n=24, %70,5). Hastaların 8'inde Gram-pozitif, 18'inde Gram-negatif, 1'inde *C. albicans* olmak üzere toplam 27 (%79,4) kişide beyin omurilik sıvısı (BOS) kültüründe üreme görüldü. Kültürde en sık üreyen mikroorganizma *A. baumannii* (n=11, %32,3) idi (Tablo 1). *A. baumannii* suşlarından 8'i (%72,7) karbapenem dirençliydi. On bir (%40,7) hastada BOS ve kan kültürlerinde aynı etken üredi. Ampirik antibiyoterapide en çok meropenem, vankomisin kombinasyonunun başlandığı görüldü (n=14, %41,1). Kolistin 10 (%29,4) hastaya intratekal tedavi olarak da verildi. Menenjit tanısı alan 33 (%97) hastada C-reaktif protein (>5 mg/l), 20 (%58,8) hastada ise kan lökosit (>10,000 mm<sup>3</sup>) değerleri yüksekti. Tedavi sırasında 13 (%38,2) hastada menenjit dışı nozokomiyal enfeksiyonlar da gelişti. Toplamda 27 (%79,4) hasta yoğun bakımda eksitus [ortalama 38. gün (2-271)] oldu. Tedavi sonrası hastaneden taburcu edilebilen 7 hastanın 2'sinde BOS kültüründe üreme görülmedi; 2'sinde Gram-pozitif, 3'ünde Gram-negatif bakteri üremesi oldu. BOS kültüründe *A. baumannii* üreyip yaşayan 2 hastanın kültür antibiyogramında meropenem minimal inhibisyon konsantrasyonunun <4 mg/l olduğu görüldü.

**Sonuç:** Nozokomiyal menenjit düşük insidansla görülmekle beraber yüksek düzey mortalite ve morbiditeye sahiptir. Özellikle merkezi



sinir sistemi enfeksiyonu ile ilişkili risk faktörleri olan yoğun bakım hastalarında menenjit gelişimi açısından dikkatli olunmalıdır. Yoğun bakımlarda *A. baumannii* direnci arttığı için ampirik tedavide buna uygun antibiyoterapi kombinasyonunun başlanması mortalite hızının düşmesine yardımcı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Nozokomiyal menenjit

Mikrobiyolojik etkenler	n	%
<i>Acinetobacter baumannii</i>	11	32,3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4	11,8
<i>Enterococcus faecalis</i>	3	8,9
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	2	5,9
<i>Listeria monocytogenes</i>	1	2,9
<i>Providencia retgerii</i>	1	2,9
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1	2,9
<i>Escherichia coli</i>	1	2,9
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	2,9
<i>Streptococcus intermedius</i>	1	2,9
<i>Candida albicans</i>	1	2,9

[SS-027]

### Diyabetik Ayak Ülserlerinde Mikronütrientler: İsmi Mikro Etkisi Makro

Hüseyin Aytaç Erdem, Nazlıhan Yalçın, Arda Kaya, Meltem Işıkgöz Taşbakan

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

**Giriş:** Bu çalışmada, diyabetik ayak enfeksiyonu ile takip edilen hastaların; Wagner sınıflaması, amputasyon/debridman ihtiyacı ile mikronütrient eksikliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde 1 Nisan 2022 ile 31 Ocak 2024 tarihleri arasında diyabetik ayak enfeksiyonu tanısı ile hastaneye yatırılan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların sosyo-demografik bilgileri, diyabetik yaraların özellikleri, operasyon geçmişi, ayrıca mikronütrient seviyeleri olgu raporu formuna kaydedildi. İstatistiksel değerlendirmeler SAS (versiyon 9.4) programında gerçekleştirilmiştir. Birinci tip hata (alpha) 0,05 olarak kabul edilmiştir. Vitamin gruplarının oransal dağılımlarının karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 191 hasta (62 kadın %32,4, ortalama yaş 63,01±12,15) dahil edildi. Hastaların klinik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastaların mikronütrient seviyeleri incelendiğinde,

%90,5'inde (173/191) en az bir mikronütrientin eksikliği mevcuttu, amputasyon/debridman gerektiren hastalarda ise bu oran %94,6 (106/112) olarak bulundu. Mikronütrient eksiklikleri sıklık sırasına göre değerlendirildiğinde, vitamin D (%69; 58/84), vitamin C (%64; 119/184), çinko (%48,2; 85/176), demir (%46,1; 83/180), vitamin A (%30,7; 56/182), folik asit (%15,4; 30/194), magnezyum (%8,37; 16/191), B12 (%6,8; 13/191), vitamin E (%4,46; 8/179) olarak saptandı. C, A ve D vitaminleri eksikliklerinde amputasyon oranları, eksiklik olmayan hastalarla kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bulundu (sırasıyla; p=0,0043, p≤0,0001, p=0,0191). Hastalar, en az bir mikronütrient eksikliği ve kabul anındaki Wagner sınıflaması açısından değerlendirildiğinde ise sırasıyla Wagner 5'te %100 (33/33), Wagner 4'te %96 (72/75), Wagner 3'te %81 (39/48), Wagner 2'de %91,6 (22/24), Wagner 1'de %72 (8/11) oranında en az bir mikronütrientin eksikliği saptandı.

**Sonuç:** Araştırmamız katılımcılar arasında önemli ölçüde vitamin eksikliklerinin yaygın olduğunu gösterdi ve bu eksiklikler ile amputasyon oranları arasında dikkate değer bir korelasyon gözlemlendi. Bu bulgular umut vadetse de mikronütrient takviyelerinin geleneksel tedavilerin yerine geçmemesi; ancak komplikasyonları, özellikle amputasyon veya uzuv kaybını önlemek için bir uyarı işareti olarak düşünülmesi gerektiğini vurgulamak önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabetik ayak ülserleri, mikronütrient, vitamin

**Tablo 1. Hastaların klinik özellikleri**

	N (%)
<b>Cinsiyet</b>	61 Kadın (%30,2)
<b>Yaş</b>	62.5 ± 6,03 yıl
<b>HbA1c</b>	
<6.5	51 (%25,75)
>6.5	151 (%74,75)
<b>Wagner sınıflaması</b>	
1/2	35 (%17,5)
3	48 (%24)
4	82 (%41)
5	35 (%17,5)
<b>Operasyon</b>	
Yok	81 (%40,30)
Debridman	98 (%48,76)
Amputasyon	22 (%10,95)

[SS-028]

## Hastanemizde Toplum Kökenli İntraabdominal Enfeksiyonlarda İntraoperatif Alınan Kültürlerde Üreyen Mikroorganizmalar

Şenay Yavuz, Ayşegül Seremet Keskin, Gülsüm İnce Toprak, Kübra Demir Önder

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

**Giriş:** İntraabdominal enfeksiyonlar (İAE) apandisitten peritonite kadar değişen farklı klinik tabloları kapsar. Yoğun bakım ünitesindeki enfeksiyonlar içerisinde ikinci sıklıkla mortaliteye sebep olmaktadır. İAE'lerin tedavisi kaynak kontrolü ve doğru antibiyotikle yapılmalıdır. Çalışmamızda, hastanemizdeki İAE'lerin, intraoperatif kültürlerinde saptanan etken mikroorganizmalar, epidemiyolojik özellikler ve mortalite açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2021-Aralık 2023 tarihleri arasında hastanemize başvuran hastalardan, toplum kökenli İAE tanısı alanlar hastane elektronik kayıt sistemi üzerinden retrospektif olarak tarandı. Bu hastalardan intraoperatif apse kültürü alınan ve kültürde üreme olanlar çalışmaya alındı.

**Bulgular:** Çalışmaya 111 hasta dahil edildi. Hastaların %63,96'sı (n=71) erkek, %36,03'ü n (40) kadındı. Yaş ortalamaları tüm hastalarda 61,61 yıl, erkeklerde 60,56 yıl ve kadınlarda 63,47 yıldır. Hastaların 20'si GIS ülser perforasyonu, 20'si perfore apandisit, 19'u tümör perforasyonu, 18'i ileus, 16'sı perfore kolesistit, 6'sı mezenter iskemi, 5'i divertikülit perforasyonu, 6'sı travma ve 1'i tümör cerrahisi tanılarıyla hastaneye yatmıştı. Perforasyon seviyelerine bakıldığında hastaların 36'sının kolon-rektum, 25'inin ince barsak, 19'unun mide, 15'inin safra kesesi, 13'ünün apandis ve 3'ünün duodenum seviyesinde perforasyonu olduğu görüldü. Hastaların semptom başlangıcından operasyona kadar geçen ortalama süre 4,88 gündü. Apseler kültürlerinde en sık üreyen etken %43,24 ile *E. coli* idi. *E. coli* üreyenlerin %56,24'ünde ESBL saptandı. İkinci sırada %15,31 ile *Candida* türleri yer almaktaydı. *Candida* üremesi %64,7 ile en sık mide perforasyonu sonrasında görüldü. Diğer etkenler Tablo 1'de verilmiştir. Hastaların ortalama hastanede yatış süresi 26,9 gündü. Hastaların %60,36'sında uygun empirik antibiyotik başlanmıştı. Otuz günlük mortalite oranı %15,31 idi.

**Sonuç:** Çalışmamızda en sık etken *E. coli* olup literatürle uyumludur. 2016'da yapılan intra-operatif kültür sonuçlarının değerlendirildiği toplum kaynaklı İAE çalışmasında; *E. coli* için (ESBL) pozitiflik oranı %9,9 olarak bildirilmiştir. Çalışmamızdaki *E. coli* suşlarının yarıdan fazlasının ESBL içermesi yıllar içindeki artışı göstermesi açısından dikkat çekicidir. Üst GIS kaçakları sonrası invaziv kandidiyazis riski yüksektir. Çalışmamızda *Candida* türleri ikinci en sık etken olarak saptanmıştır, bu da üst GIS perforasyonlarında antifungal profilaksinin akılda tutulması gerektiğini göstermektedir. Komplike İAE ların incelendiği bir çalışmada mortalite oranı %10,5 olarak bildirilmiştir. Komplike edici faktörler ve etkenin maya olması durumunda bu oranın çok daha yüksek olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda mortalite oranı %15,3 saptanmıştır. Bu nedenle empirik hatta profilaktik tedavi hayat kurtarıcıdır. Uygun tedavi

seçimi içerse, her merkezin sıklıkla etken olan mikroorganizmalarını ve lokal direnç verilerini bilmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Antifungal tedavi, *Candida* spp., intraabdominal enfeksiyonlar

**Tablo 1. Hastaların demografik ve mikrobiyolojik verileri, uygulanan antibiyotik tedavilerinin dağılımı, hastane yatış süresi ile mortalite oranı**

	n (%)
<b>Epidemiyolojik Özellikler</b>	
Yaş ort (min-maks)	61.61 (24-102)
Cinsiyet	
-Kadın	40 (%36)
-Erkek	71 (%64)
Malignite	42 (%37.9)
DM	25 (%22.5)
İmmünyüpresyon	20 (%18.0)
KOAH	17 (%15.3)
KAH	16 (%14.4)
SVO	8 (%7.2)
Kronik Bakım Hastası	7 (%6.3)
Kronik Karaciğer Hastalığı	2 (%1.8)
Kronik Böbrek Hastalığı	2 (%1.8)
<b>İntraoperatif Alınan Apseler Kültüründe Üreyen Etkenler</b>	
<i>Escherichia coli</i>	48 (%43.2)
<i>Candida</i> spp.	17 (%15.3)
- <i>C. albicans</i>	9 (%52.9)
- <i>C. glabrata</i>	4 (%23.5)
- <i>C. tropicalis</i>	2 (%11.8)
- <i>C. oryzae</i>	1 (%5.9)
- <i>C. parapsilosis</i>	1 (%5.9)
<i>Klebsiella</i> spp.	11 (%9.9)
Diğer Enterobacteriaceae	9 (%8.1)
<i>Enterococcus</i> spp.	8 (%7.2)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	7 (%6.3)
Gram pozitif	3 (%2.7)
Çift etkenli	8 (%7.2)
<b>Empirik Kullanılan Antibiyotikler</b>	
Seftriakson+Metronidazol	49 (%44.1)
İmipenem	23 (%20.7)
Piperasilin-tazobaktam	11 (%9.9)
Meropenem	7 (%6.3)
Meropenem+Linezolid	6 (%5.4)
Meropenem+Daptomisin	4 (%3.6)
Piperasilin-tazobaktam+Daptomisin	3 (%2.7)
Ertapenem	2 (%1.8)
Ampisilin-sulbaktam	2 (%1.8)
Tigesiklin	1 (%0.9)
Meropenem+Tigesiklin	1 (%0.9)
İmipenem+Flukonazol	1 (%0.9)
Flukonazol	1 (%0.9)
<b>Hastanede Toplam Yatış Gün Süresi ort (min-maks)</b>	<b>26,9 (2-145)</b>
<b>30 günlük mortalite</b>	<b>17 (%15.31)</b>

[SS-029]

## Beyin Apresi Tanılı Hastalarda Komplikasyon Gelişimi ile İlişkili Faktörler

Pınar Şen<sup>1</sup>, Tuna Demirdal<sup>1</sup>, İsmail Ertan Sevin<sup>2</sup><sup>1</sup>*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*<sup>2</sup>*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir*

**Giriş:** Beyindeki lokalize pürülan enfeksiyonu ifade eden beyin apsesi, tanı ve tedavideki gelişmelere rağmen özellikle komplikasyon gelişmesi durumunda yüksek morbidite ve mortaliteye sebep olmaktadır. Çalışmamızda beyin apsesi gelişen hastalarda komplikasyon gelişimini öngören faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde Ocak 2016-Eylül 2022 tarihleri arasında beyin apsesi tanısı ile yatarak izlenen hastaların verileri geriye dönük olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, klinik ve laboratuvar bulguları, tedavileri ve takip bulguları kaydedildi. İzlemde komplikasyon gelişen ve gelişmeyen hastaların verileri karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 42 hastanın 32'si (%76,2) erkekti. Yaş ortalaması 42±2,7 yıl olarak bulundu. Medyan semptom süresi 7 (7-15) gündü. En sık başvuru şikayeti baş ağrısı (%61,9) iken; diğer bulgular görülme sıklığına göre sırasıyla nörolojik yakınmalar (%47,6) (hemipleji, nöbet, konuşma bozukluğu, fasyal paralizi, idrar inkontinansı, görme ve işitme kaybı), kusma (%35,7), ateş (%33,3), bulantı (%28,6), kulak akıntısı (%21,4) ve bilinç durumunda bozulma (%19) idi. Hastaların yalnızca 4'ünde (%9,5) klasik triad (ateş-baş ağrısı-nörolojik defisit) bulunmakta iken, 9'unda (%21,4) meninks irritasyon bulguları mevcuttu. Predispozan faktör olarak kronik otitis media (%42,8), mastoidit (%19), diyabet (%19) ve sinüzit (%9,5) mevcuttu. Otuz iki (%76,2) hastada koşşuluk yoluyla, 2 (%4,8) hastada hematojen yolla yayılım ile beyin apsesi gelişmişken, 8 (%19) hastada herhangi bir sebep bulunamadı. İzlemde toplam 31 (%73,8) hastada komplikasyon (%52,4 beyin ödemi, %30,9 beyin şifti, %23,8 serebrit, %11,9 ampiyem, %9,5 ventrikülit, %9,5 herniasyon, %2,4 tromboz) gelişti. Komplikasyon gelişen hastalarda laboratuvar değerlerinden düşük trombosit ( $\leq 283$  k/ul) (duyarlılık %54,8; özgüllük %90,9) ve yüksek sedimentasyon ( $>29$  mm/h) (duyarlılık %100; özgüllük %100) düzeyleri anlamlı belirteçler olarak saptandı ( $p=0,01$ ,  $p=0,024$ ) (Tablo 1). Bilgisayarlı tomografi (BT) ile değerlendirilen 30 hastanın 16'sında (%53,3), manyetik rezonans görüntüleme yapılan 40 hastanın 34'ünde (%85) beyin apsesi saptandı. BT ile apse saptanan hastalarda komplikasyon görülme oranı daha yüksek bulundu ( $p=0,046$ ) (Tablo 1).

**Sonuç:** Beyin apsesi ile izlenen hastalarda düşük trombosit ve yüksek sedimentasyon düzeyleri ile beyin BT'de apse lezyonunun saptanması komplikasyon gelişimi açısından uyarıcı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Beyin apsesi, komplikasyon, risk faktörleri

Tablo 1. Beyin apseli hastalarda komplikasyon varlığına göre risk faktörleri

	Komplikasyon+ (31, %73.8)	Komplikasyon- (11, %26.2)	p
Yaş (medyan)(yıl)	43 (24-56)	37 (36-59)	0.456
Erkek cinsiyet	23 (%71.9)	9 (%28.1)	0.476
Semptom süresi (gün)	7 (7-15)	10 (7-15)	0.720
Kronik otitis media	15 (%83.3)	3 (%16.7)	0.299
Mastoidit	6 (%75)	2 (%25)	0.655
Sinüzit	4 (%100)	-	-
Diyabet	6 (%75)	2 (%25)	0.655
Komplikasyon	-	-	-
Birden fazla abse	4 (%50)	4 (%50)	0.174
Sol beyin absesi	11 (%78.6)	3 (%21.4)	0.723
Sağ beyin absesi	16 (%72.7)	6 (%27.3)	0.574
Bilateral beyin absesi	4 (%66.7)	2 (%33.3)	0.644
Temporal tutulum	11 (%78.6)	3 (%21.4)	0.723
Frontal tutulum	6 (%60)	4 (%40)	0.410
Oksipital tutulum	2 (%50)	2 (%50)	0.277
Serebellar tutulum	8 (%100)	-	-
Multifokal tutulum	4 (%66.7)	2 (%33.3)	0.644
BT'de abse varlığı	14 (%87.5)	2 (%12.5)	0.046
MR'da abse varlığı	27 (%79.4)	7 (%20.6)	0.602
Abse boyutu (cm)	4 (3-5)	3 (1.9-5.1)	0.081
Lökosit	11.3 (9.5-24.5)	11.6 (7.9-13.1)	0.529
Nötrofil	9.1 (6.2-21.6)	8.3 (4.8-9.3)	0.252
Lenfosit	1.8 (0.7-2.3)	1.7 (1.4-2.2)	0.775
Trombosit	283 (217-370)	372 (295-430)	0.010
CRP	40.7 (13.7-161)	64.7 (42.1-87.3)	0.569
ESH	64 (43.2-90)	29 (29-29)	0.024
Antibiyotik süresi (hafta)	6 (3-8)	8 (6-8)	0.100
Antiödem tedavi	2 (%25)	6 (%75)	0.054
Steroid tedavisi	2 (%25)	2 (%25)	0.305
Rekürrens	7 (%58.3)	5 (%41.7)	0.272
Re-operasyon gerekliliği	3 (%50)	3 (%50)	0.329
Ölüm	2 (%100)	-	-

[SS-030]

## Septik Artrit: Artrosentez Sonuçlarının Doğru Yorumlanması

Merve Mert Vahabi<sup>1</sup>, Derya Kaya<sup>1</sup>, Meltem Ceylan<sup>1</sup>, Arman Vahabi<sup>2</sup>, Şöhret Aydemir<sup>3</sup>, Meltem Işıkgöz Taşbakan<sup>1</sup><sup>1</sup>*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*<sup>2</sup>*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Van*<sup>3</sup>*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

**Giriş:** Akut bakteriyel septik artrit, artmış morbidite ve mortalite riski yaratan, tedavisiz kalması durumunda kalıcı eklem hasarıyla sonuçlanabilecek bir ortopedi ve enfeksiyon hastalıkları acilidir. Fizik muayene ve laboratuvar bulguları doğru yorumlamak, septik artriti taklit edebilecek farklı klinik tabloları dışlayarak eklem hasarını en aza indirip morbiditeyi azaltacaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2020-Mart 2024 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları ve ortopedi kliniğine konsülte edilen diz eklemine septik artrit şüphesiyle artrosentez yapılan olgular hastane bilgi sistemi üzerinden retrospektif olarak tarandı. Yüz elli dokuz hastanın verisi analize dahil edildi. Septik artrit için tanımlanmış risk faktörlerinin varlığı, demografik veriler, synovial sıvı örnekleme sonuçları, laboratuvar verileri, fizik muayene verileri, uygulanan tedavi protokolleri, yatış süreleri, tedavi süreleri incelendi.

**Bulgular:** Dört yıllık sürede, cinsiyet dağılımı 81 E/78 K; ortalama yaş 57,18 (18-88) idi. Yetmiş altı hasta risk faktörü olarak tanımlanmış sınır olan 60 yaşın üzerindeydi. Beş hastada malinite tanısı mevcutken

6 hastanın romatolojik hastalığı vardı, 8 hasta da diabetes mellitus tanılıydı immünoşüpresyon 2 hastada mevcuttu (1 kalp nakli 1 karaciğer sirozu), 9 hastaya daha öncesinde ilgili ekleme girişimsel işlem yapılmıştı. Ortalama beyaz küre 10.366/ml (40-23.000), ortalama C-reaktif protein 106,84 mg/l (1-393) (0-5 sınır değer) idi. Kültür direkt bakısında lökosit sayısı 98 hastada <25.000, 34 hastada 25.000-50.000 ve 27 hastada lökosit >50.000 saptandı. Toplam 36 hastanın kültüründe etken izole edildi (Tablo 1). En sık FM bulguları ağrı (n=92), şişlik (n=90), hareket kısıtlılığı (n=68), ısı artışı (n=58) ve kızarıklık (n=25) idi. Protezi olanlar protez enfeksiyonu olarak değerlendirilirken, osteoartrit ve reaktif artrit olarak yorumlanan hastalar çalışmadan çıkarıldı. Artrosentez uygulanan 159 hastanın klinik ve laboratuvar bulguları ile 71 hastaya septik artrit tanısı konulmuştur. Bu hastaların 15 tanesinde ampirik tedavi olarak ampisilin/sulbaktam tedavisi, 18 hastada seftriakson ve teikoplanin başlanmıştır.

**Sonuç:** Çalışmamızda çeşitli sebeplerle artrosentez uygulanan hastalarda kültürde üreme oranları oldukça düşük bulunmuştur. Hem laboratuvarı efektif kullanılması ve gereksiz tetkik yapılmasını önlemek için numunelerin takibiyle ilgili düzenlemeler optimize edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Artrosentez, ponksiyon, septik artrit

Tablo 1. Kültürde üreyen etkenler ve sayıları	
Etken	Sayı (n)
<i>Staphylococcus aureus</i>	20
<i>Corynebacterium striatum</i>	3
<i>Salmonella enterica</i> spp. enterica	3
<i>Streptococcus dysgalactiae</i> spp. dysgalactiae	3
<i>Pseudomonas stutzeri</i>	1
<i>Acinetobacter johnsonii</i>	1
<i>Streptococcus agalactiae</i>	1
<i>Staphylococcus hominis</i>	1
<i>Staphylococcus lugdunensis</i>	1
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	1
<i>Escherichia coli/Enterobacter cloacae</i>	1

[SS-031]

## Lenfadenopati Olgularının Değerlendirilmesi

Ayça Aydın<sup>1</sup>, Levent Görenek<sup>1</sup>, Birol Balçın<sup>1</sup>, Elif Sofuoğlu<sup>1</sup>, Deniz Kakaliçoğlu<sup>1</sup>, Duygu Yaman<sup>1</sup>, Ercan Yenilmez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Periferik lenfadenopati, sıklıkla kendini sınırlayan, benign lezyonlar olarak karşımıza çıksa da, tedavisi güç enfeksiyonların veya malignitenin klinik bir yansıması olabileceğinden; atlanmaması gereken önemli bir bulgudur. Çalışmamızda, hastanemize lenf bezlerinde şişlik şikayeti ile başvuran hastalarda klinik, laboratuvar, görüntüleme ve patolojik değerlendirmeleri inceleyerek ortaya konulan tanılar değerlendirmek amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif tanımlayıcı çalışmada, hastanemizin enfeksiyon hastalıkları polikliniklerine lenf bezi büyüklüğü şikayeti ile başvuran erişkin hastalarda konulan tanılar çerçevesinde lenfadenopati etiolojisinde görülen hastalıkların oranlarının ortaya konması, konulan tanıların klinik, laboratuvar bulguları, radyolojik ve patolojik özellikleri açısından karşılaştırılması amaçlandı. Ocak 2018 ve Eylül 2022 tarihleri arasında, polikliniklerimize lenf bezinde büyüme şikayeti ile başvuran, daha önce bu nedenle tanı veya tedavi almamış 18 yaşından büyük toplamda 417 hasta, çalışmaya dahil edildi. İstatistiksel analizler IBM Statistical Package for the Social Sciences istatistik 15.0 ve MS-Excel 2013 programları kullanılarak yapıldı. Kategorik değişkenler arası farklılık odds oranı ve ki-kare testi ile araştırıldı. İstatistiksel önemlilik %95 güven düzeyinde belirlendi (p<0,05).

**Bulgular:** Lenfadenopati belirlenen hastaların %57,8'inde herhangi bir etiolojik ajan saptanmamıştır. Geri kalan %42,2 hastaya kesin tanı konulmuştur. Tanı konulan hastalarda en sık görülen tanılar sırasıyla; enfeksiyona bağlı lenfadenopati (%78,6), malign lenfadenopati (%12,7) ve immünojenik hastalıklardan oluşan lenfadenopati (%8,7) olarak belirlenmiştir. Enfeksiyona bağlı lenfadenopatilerde en sık görülen tanı tüberküloz lenfadenopati (%25,7) iken, bunu kedi tırmığı hastalığı (%19,1), lokalize enfeksiyonlar (%17,6), HIV enfeksiyonu (%11,8), EBV enfeksiyonu (%7,3) ve CMV hastalığı (%5,9) takip etmektedir. Enfeksiyona bağlı lenfadenopati grubunda 45 yaşının altında olma, ampirik olarak antibiyotik kullanmış olma ve ultrasonda lenf nodu yağlı hilusunun belirgin olarak seçilebilme oranında artış mevcuttur (p<0,05). Malign lenfadenopati grubunda, 45 yaşının üstünde olma, bilateral lenfadenopati, 40 mm'den büyük lenfadenopati, ultrasonda lenf nodu yağlı hilusunun kaybolması bulgularında anlamlı olarak artış mevcuttur (p<0,05).

**Sonuç:** Lenfadenopatiler klinik pratiğimizde mutlaka dikkatle değerlendirilmesi ve tanısının konulması gereken bulgulardır. Lenfadenopatilerin büyük çoğunluğu non-spesifik- reaktif olmakla ve takiplerde kaybolmakla beraber, enfeksiyöz, malignite ve immünojenik hastalıklara bağlı olarak gelişebilmektedir. Bu hastalıklarda erken tanı önemli olduğundan ayırıcı tanının kısa sürede yapılması önem arz etmektedir. Enfeksiyöz kaynaklı patolojilerde ülkemizde ilk sırada olan tüberküloz ve ikinci sırada olan kedi tırmığı hastalığı ayırıcı tanıda mutlaka irdelenmelidir. Lokalize enfeksiyonlara bağlı lenfadenopatiler, üçüncü olarak en sık görülen enfeksiyöz lenfadenopati nedeni olduğundan, hastalarda dikkatli bir fizik muayene ile etkenlerin giriş yeri araştırılmalıdır. Özellikle 45 yaş üzerinde olan bireylerde bilateral, 20-40 mm'den daha büyük, yağlı hilusu seçilemeyen LAP saptanması durumunda malignite yönünden histopatolojik inceleme yapılması unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Lenfadenopati, enfeksiyon, malignite



Tablo 1. Enfeksiyöz-non-enfeksiyöz LAP ayrımında çok değişkenli etkenlerin analizi							
		Non-enfeksiyöz LAP	Enfeksiyöz LAP	p	OR	%95 GA*	
						En düşük	En yüksek
Yaş (n=173)	<45 yıl	11 (%29,70)	98 (%72,10)	<0,001	0,16	0,07	0,36
	<45 yıl	26 (%70,30)					
		38 (%27,90)	84 (%61,8)	0,716	0,81	0,38	1,69
Cinsiyet (n=173)	Erkek	21 (%56,8)		0,950	1,16	0,43	3,08
	Kadın	52 (%38,2)	25 (%18,4)				
		16 (%43,2)					
Ateş >38 °C (n=173)		6 (%16,2)					
Antibiyotik kullanımı (n=172)		7 (%18,9)	61 (%45,2)	0,007	3,53	1,45	8,6
Lokalizasyon (n=173)	Lokalize	25 (%67,6)	94 (%69,1)	1,00	0,93	0,42	2,02
	Generalize	12 (%32,4)	42 (%30,9)				
LAP (n=173)	Unilateral	11 (%29,7)	66 (%48,5)	0,064	0,44	0,2	0,98
	Bilateral	26 (%70,3)	70 (%51,5)				
Sayı (n=173)	Tek	12 (%32,4)	41 (%38,1)	0,947	1,11	0,51	2,42
	Multipl	25 (%67,6)	95 (%69,9)				
Bölge (n=173)	Servikal	22 (%59,50)	64 (%47,10)	0,249	0,6	0,29	1,26
	Aksiller	8 (%21,6)	44 (%32,4)	0,289	1,73	0,73	4,1
	İnguinal	10 (%27)	42 (%30,9)	0,802	1,2	0,53	2,71
	Supraklavikuler	5 (%13,5)	6 (%4,4)	0,059	0,29	0,08	1,02
Süre (n=153)	≤1 ay	17 (%56,7)	63 (%51,2)	0,740	1,24	0,55	2,78
	>1 ay	13 (%48,9)	60 (%48,8)				
	≤2 ay	22 (%73,3)	86 (%69,9)	0,885	1,18	0,48	2,89
	>2 ay	8 (%26,7)	37 (%30,1)				
	≤1 yıl	28 (%93,3)	115 (%93,5)	1,00	0,97	0,19	4,84
	>1 yıl	2 (%6,7)	8 (%6,5)				
Boyut (n=173)	≤20 mm	15 (%40,5)	52 (%38,2)	0,948	1,1	0,52	2,31
	>20mm	22 (%59,5)	84 (%61,8)				
	≤40 mm	30 (%81,1)	124 (%91,2)	0,133	0,41	0,15	1,14
	>40 mm	7 (%18,9)	12 (%8,8)				
Hepatomegali (n=173)		6 (%16,2)	9 (%6,6)	0,094	0,36	0,12	1,1
Splenomegali (n=173)		5 (%13,5)	8 (%5,9)	0,155	0,4	0,123	1,3
Lökopeni (n=173)		4 (%10,8)	7 (%5,1)	0,252	0,44	0,12	1,62
Lökositoz (n=173)		2 (%5,4)	8 (%5,9)	1,000	1,09	0,22	5,38
Anemi (n=173)		9 (%24,3)	14 (%10,3)	0,052	0,35	0,14	0,90
Trombositopeni (n=173)		5 (%13,5)	7 (%5,1)	0,135	0,34	0,103	1,16
CRP (n=171)	≥NÜS	19 (%52,8)	57 (%42,2)	0,345	0,65	0,31	1,36
	≥5xNÜS	14 (%38,9)	18 (%13,3)	0,001	0,24	0,1	0,55
	≥10xNÜS	8 (%22,2)	6 (%4,4)	0,002	0,16	0,05	0,5
Sedimentasyon (n=172)	≥NÜS	19 (%52,8)	39 (%28,7)	0,012	0,36	0,17	0,76
	≥2xNÜS	10 (%27,8)	18 (%13,2)	0,065	0,39	0,16	0,95
	≥100 mm/h	0	4 (%2,9)	0,581	N/A	N/A	N/A
Yağlı hilus (n=156)	Seçilmiyor	26 (%70,3)	7 (%5,9)	<0,001	37,81	13,37	106,91
	Seçiliyor	11 (%29,7)	109 (%91,6)				
	Kısmen seçiliyor	0	2 (%1,7)				



		Non-enfeksiyöz LAP	Enfeksiyöz LAP	p	OR	%95 GA*	
						En düşük	En yüksek
Korteks kalınlığı (n=34)	İnce korteks	0	4 (%16,7)	0,296	N/A	N/A	N/A
	Kalın korteks	10 (%100)	20 (%83,3)				
Reaktivite (n=101)	Reaktif değil	2 (%15,4)	2 (%2,3)	0,079	7,81	0,99	61,22
	Reaktif	11 (%84,6)	86 (%97,7)				
USG özelliği (n=410)	Nekroz	1 (%33,3)	7 (%70)	0,510	0,21	0,01	3,370
	Kalsifikasyon	2 (%66,7)	3 (%30)				

\*GA: Güven aralığı \*NÜS: Normalin üst sınırı, CRP değeri için 5 mg/l, sedimentasyon için 20 mm/saat olarak kabul edilmiştir

[SS-033]

### Vertebral Osteomyelit Hastalarının Retrospektif Analizi: EKMUD-Kemik Eklem Çalışma Grubunun Çok Merkezli Çalışması

Şafak Özer Balin<sup>1</sup>, Meltem Taşbakan<sup>2</sup>, Sümeyra İstek<sup>2</sup>,  
Cihan Semet<sup>3</sup>, Lutfiye Nilsun Altunal<sup>4</sup>, Arzu Şenol<sup>5</sup>, Dilek Bulut<sup>6</sup>,  
Derya Seyman<sup>7</sup>, Aybegüm Özşahin<sup>8</sup>, Müge Ayhan<sup>9</sup>,  
Belgin Coşkun<sup>9</sup>, Şenol Çomoğlu<sup>4</sup>, Kübra Dindar<sup>10</sup>,  
Ayşegül Ulu Kılıç<sup>11</sup>

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

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

<sup>3</sup>Bursa Mustafa Kemal Paşa Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

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

<sup>5</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon  
Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

<sup>6</sup>Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Ankara

<sup>7</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

<sup>8</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon  
Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Rize

<sup>9</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>10</sup>Manisa Özel Grandmedical Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

<sup>11</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

**Giriş:** Vertebral osteomyelit (VO) tanısı zordur ve geç evrelerde konulmuş tanı ciddi morbiditeye neden olabilir. Bu çalışma ile çok sayıda merkezden dahil edilen VO hastalarının klinik sonuçlarını optimize

etmek üzere, klinik özellikleri ile tedavi algoritmalarını tanımlamayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma Türkiye genelinde yürütülen çok merkezli bir çalışmadır. Çalışmaya, 1 Ocak 2015 ile 31 Aralık 2023 tarihleri arasında, tanısı klinik bulgular ile beraber mikrobiyolojik, histopatolojik ve/veya radyolojik tanı yöntemleri ile konulmuş VO tanılı hastalar (18 yaş ve üzeri) dahil edildi. Verilerin istatistiksel analizlerinde Statistical Package for the Social Sciences 22 istatistik programı kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 173'ü (%50,7) kadın hasta olmak üzere toplam 341 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 60 (18-93) yılı. Hastaların 22'si (%6,5) tüberküloz spondilodiskit, 68'i (%19,9) brusella spondilodiskit, 249'u (%73) piyojenik spondilodiskit ve 2'si (%0,6) fungal spondilodiskit tanılıydı. Piyojenik spondilodiskit hastaların 83'ü (%33,3) postoperatif gelişen diskitti. Tüm gruplar arasında en sık şikayet bel ağrısı (n=324, %95) iken, bunu ateş (n=121) ve nörolojik defisit (n=89) takip etti. Yüz otuz altı (%39,8) hastada apse vardı ve en sık apse (%59,5) paravertebral bölgede saptandı. En sık vertebral tutulum bölgesi, tüberküloz spondilodiskit için torakal vertebra (n=11, %50), brusella spondilodiskit için lomber vertebra (n=35, %51,4) ve piyojenik spondilodiskit için lomber vertebra (n=155, %62,2) idi. Dahil edilen hastaların 178'inde (%52,2) neden olan organizma tespit edildi. En sık izole edilen mikroorganizmalar sırasıyla *Staphylococcus aureus* (n=61, %34,2), koagülaz negatif stafilokok (n=33, %18,5) ve *Escherichia coli* (n=13, %7,3) idi. Hastaların 166'sına (%48,6) spesifik tedavi başlandı. Bunun 92'sini (%55,4) piyojenik VO, 16'sını (%9,6) tüberküloz VO ve 58'ini (%34,9) brusella VO oluşturmaktaydı. Ortalama tedavi süresi 12 (2-60) hafta olarak belirlendi. Yüz seksen üç (%53,6) hastaya, en sık apse drenajı (n=63, %34,4) ve tanısız ameliyat (n=39, %21,3) olmak üzere çeşitli nedenlerle cerrahi girişimi uygulandı. Tedavi sonrası hastaların 169'u (%49,6) şifa ile taburcu olurken, 21 (%6,1) hastada nüks görüldü. Şifa ile taburculuk ve tedavi sonrası nüks oranları, başlangıç tedavisi ampirik olan hastalarda, spesifik tedavi başlanan hastalara kıyasla önemli oranda daha yüksekti [bu oranlar sırasıyla, 75 (%44,3), 94 (%55,6) ve 15 (%71,4), 6 (%28,5)] (p<0,05). Gruplar arası bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

**Sonuç:** Bu çalışma ile spondilodiskit varlığında uygun tanı yöntemleriyle tetkik edilip ardından tedavi başlanmasının hastalar için en uygun yaklaşım olduğu sonucuna varılmaktadır.

**Anahtar Kelime:** Vertebral osteomyelit

Tablo 1. Gruplararası bulgular			
	Piyojenik vertebral osteomyelit (n=249)	Tüberküloz vertebral osteomyelit (n=22)	Brusella vertebral osteomyelit (n=68)
Cinsiyet (K)	127 (%51)	15 (%68,1)	29 (%42,6)
Yaş	62 (19-93)	55 (23-80)	55 (18-77)
Bel ağrısı	236 (%94,7)	22 (%100)	65 (%95,5)
Ateş	78 (%31,3)	6 (%27,2)	35 (%51,4)
Nörolojik defisit	69 (%27,7)	9 (%41)	11 (%16,1)
Apse	114 (%45,7)	11 (%50)	11 (%16,1)
Hastanede yatış süresi	20,5 (0-81)	14 (5-46)	3,5 (0-39)
Lökosit	9070 (4140-31600)	9180 (6280-15180)	8055 (4700-10500)
C-reaktif protein	54,8 (4,5-471)	43 (8-200)	44 (7-237)
Eritrosit sedimentasyon hızı	59,5 (4-140)	46,5 (37-106)	36,5 (4-84)
Prokalsitonin	0,12 (0-100)	0,10 (0,04-28)	0,17 (0-2,19)
Tedavi süresi (hafta)	12 (2-60)	36 (3-54)	12 (6-36)

[SS-034]

### Klinik Sepsis Tanısında Yapay Zeka: Kan Sayımı ve Hemodinami Verileriyle Fenotip Ayırımı

Mehmet Çelik<sup>1</sup>, Tunç Aşuroğlu<sup>2</sup>, Aslıhan Demirel<sup>3</sup>,  
Gülbin Töre Altun<sup>4</sup>, Emin Pashazade<sup>4</sup>, Reyhan Arslantaş<sup>1</sup>,  
Mustafa Kemal Arslantaş<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon  
Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>VTT Technical Research Centre of Finland, Tampere, Finlandiya

<sup>3</sup>Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>4</sup>Kadıköy Florence Nightingale Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi, İstanbul

**Giriş:** Sepsis, enfeksiyonlara karşı düzensiz bir immün yanıtın tetiklediği ve organ disfonksiyonları ile karakterize edilen, yaşamı tehdit eden bir durumdur. Yoğun bakım ünitelerinde, sepsis yüksek morbidite ve mortalite oranlarına sahip en zorlu sağlık sorunlarından biridir. Sepsis fenotipleri, hastaların klinik özelliklerini, tedaviye yanıtlarını ve prognozlarını daha iyi anlamak için kullanılan bir sınıflandırma sistemidir. Bu fenotipler, sepsisin heterojen doğasını yansıtarak, bireyselleştirilmiş tedavi yaklaşımlarının geliştirilmesine olanak tanır. Bu çalışma, yapay zeka tekniklerini kullanarak kan sayımı ve hemodinamik monitörizasyon verilerine göre sepsis fenotiplerini belirlemeyi ve bu fenotiplerin klinik sonuçlar üzerindeki etkilerini derinlemesine analiz etmeyi amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada, Medical Information Mart for Intensive Care-IV (MIMIC-IV) veri setinden alınan sepsis 3 tanı kriterlerini karşılayan hastaların verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların

fenotiplerini ayırt etmek ve bunları analiz etmek için dört adet kümeleme makine öğrenmesi yöntemi kullanılmıştır. Kullanılan yöntemler k-ortalama kümeleme, hiyerarşik kümeleme, bulanık C-ortalama kümeleme ve Gauss karma model kümelemesidir. Hastaların demografik bilgileri ile yoğun bakım ünitesine yattıkları ilk sekiz saat içinde ölçülen kalp hızı, solunum sayısı, kan basıncı, vücut sıcaklığı ve kan sayımı parametreleri (hemoglobün, lökosit ve trombosit) ANOVA (analysis of variance) öznelik seçme yöntemiyle değerlendirilmiş ve fenotip belirleme üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

**Bulgular:** Olgular makine öğrenmesi modelleri kullanılarak üç farklı fenotipe ayrılmıştır. Fenotip belirlenmesinde en iyi kümeleme performansı, k-ortalama kümeleme modeline ait olduğu tespit edilmiştir. Bu fenotiplerin belirlenmesinde, ANOVA öznelik seçimi yöntemi, ortalama trombosit ve lökosit sayıları gibi laboratuvar parametrelerinin etkili olduğunu saptamıştır. Özellikle yoğun bakıma yatışta trombosit sayısı yüksek olan hastaların (fenotip HP) daha yüksek mortalite riski taşıdığı; buna karşın, trombosit sayısı normal olan hastaların (fenotip NP) en düşük mortalite oranlarına sahip olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

**Sonuç:** Bu çalışmada erken dönem hemodinamik bulgular ve temel kan sayımı parametreleri kullanılarak saptanan sepsis fenotipleri arasında mortalite, morbidite ve klinik sonuçlar arasında önemli farklılıklar gösterilmiştir. Makine öğrenimi teknikleri ile elde edilen fenotip sınıflandırması; hastaların risk değerlendirmesi ve kişiselleştirilmiş tedavi yaklaşımlarında kullanılabilir. Sepsis yönetiminde yapay zeka entegrasyonu, bu alandaki yenilikçi yaklaşımların öncüsü olarak karşımıza çıkmakta ve gelecekteki araştırmalar için kritik bir dönüm noktası sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sepsis, trombosit, yapay zeka

Tablo 1. Fenotipler arasında hasta temel özellikleri ve makine öğrenmesinde kullanılan özniteliklerin karşılaştırılması

	N	Fenotip HP N = 2,238 <sup>1</sup>	Fenotip NP N = 10,322 <sup>1</sup>	Fenotip LP N = 13,087 <sup>1</sup>	p-value <sup>2</sup>
<b>Cinsiyet</b>	25,647				<0.001
K		1,177 (53)	4,805 (47)	4,905 (37)	
E		1,061 (47)	5,517 (53)	8,182 (63)	
<b>Yaş</b>	25,647	68 (56 – 78)	68 (56 – 79)	67 (57 – 78)	0.068
<b>Kalp Hızı</b>	25,647	90 (79 – 102)	86 (75 – 98)	85 (75 – 97)	<0.001
<b>SKB</b>	25,647	113 (104 – 125)	114 (105 – 126)	112 (104 – 122)	<0.001
<b>DKB</b>	25,647	60 (54 – 68)	61 (55 – 68)	60 (54 – 66)	<0.001
<b>Solunum Sayısı</b>	25,647	20.1 (17.4 – 23.2)	19.3 (17.0 – 22.2)	18.7 (16.5 – 21.7)	<0.001
<b>Vücut Sıcaklığı</b>	25,647	36.86 (36.59 – 37.18)	36.88 (36.62 – 37.24)	36.83 (36.57 – 37.16)	<0.001
<b>SpO<sub>2</sub></b>	25,647	97.08 (95.57 – 98.48)	97.19 (95.70 – 98.53)	97.30 (95.88 – 98.55)	<0.001
<b>Hemoglobin</b>	25,647	9.73 (8.60 – 10.97)	10.67 (9.27 – 12.20)	10.15 (8.90 – 11.60)	<0.001
<b>Lökosit</b>	25,647	15 (12 – 21)	13 (9 – 17)	10 (7 – 14)	<0.001
<b>Trombosit</b>	25,647	420 (383 – 495)	240 (211 – 280)	131 (97 – 158)	<0.001
<b>Elixhauser Skoru</b>	25,647	5.00 (3.00 – 6.00)	5.00 (3.00 – 6.00)	5.00 (3.00 – 7.00)	<0.001
<b>Hastanede yatış süresi</b>	25,647	10 (6 – 17)	9 (5 – 15)	8 (5 – 15)	<0.001
<b>Hastanede ölüm</b>	25,647	380 (17)	1,452 (14)	2,131 (16)	<0.001
<b>28 günlük mortalite</b>	25,647	490 (22)	1,878 (18)	2,553 (20)	<0.001
<b>90 günlük mortalite</b>	25,647	723 (32)	2,623 (25)	3,449 (26)	<0.001

<sup>1</sup> n (%); Median (IQR)

<sup>2</sup> Pearson's Chi-squared test; Kruskal-Wallis rank sum test

DKB: Diastolik kan basıncı; SKB: Sistolik kan basıncı; SpO<sub>2</sub>: Periferik oksijen saturasyonu

[SS-035]

## Kronik Hepatit B Tedavisinde Kullanılan Tenofovir Disoprosil Fumarat ve Entekavirin Vestibüloklear Toksisitesinin Klinik Olarak Araştırılması

Ömer Şahin<sup>1</sup>, Serdar Gül<sup>1</sup>, Nuray Bayar Muluk<sup>2</sup>,  
Burak Mustafa Taş<sup>2</sup>, Musa Azman<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

<sup>3</sup>Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Odyoloji Ünitesi, Kırıkkale

**Giriş:** Nükleoz(t)it analogları (NA), kronik hepatit B (KHB) tedavisinde kullanılan temel ilaç grubudur. Bu gruptan tenofovir ve entekavir (ETV) tedavide ilk seçenek oral antiviral ilaçlardır. NA alan çok sayıda KHB hastası düşünüldüğünde, bu ilaç grubunun yan etkileri ve potansiyel toksisiteyi önemli bir tıbbi sorundur. NA'ların vestibüloklear sistem üzerine toksisite verileri kısıtlıdır. Bu çalışmada, KHB tanılı, tenofovir disoprosil fumarat (TDF) veya ETV tedavisi alan hastalarda tedaviye bağlı vestibüloklear toksisitenin klinik olarak araştırılması amaçlandı.

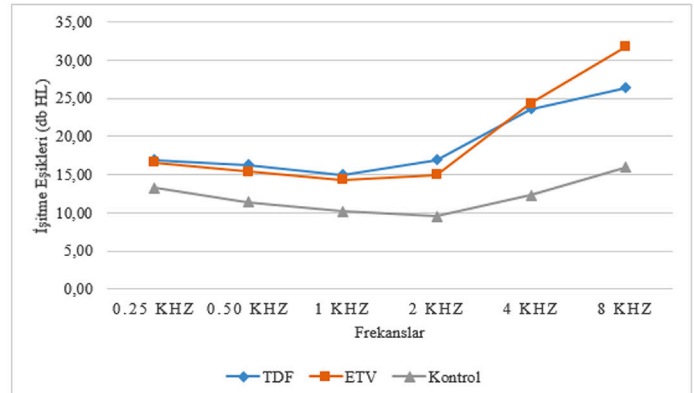
**Gereç ve Yöntem:** Çalışma 15/06/2023-15/02/2024 tarihleri arasında yapıldı. Çalışma için yerel etik kurul onayı alındı. KHB tanılı olup TDF tedavisi alan 50 kişi, ETV tedavisi alan 50 kişi ve kontrol grubu 50 kişi olmak üzere 150 kişi çalışmaya alındı. Hastaların ve kontrol grubundaki kişilerin fizik muayeneleri yapıldıktan sonra, saf ses odyometri, geçici uyarılmış otoakustik emisyon (TEOAE) ve video head impulse testleri (VHIT) uygulandı. Hastaların ve kontrol grubunun test verileri değerlendirildi. İstatistik analizler SPSS versiyon 20.0 yazılımı kullanılarak yapıldı.

**Bulgular:** TDF tedavisi alan grubun %26'sında, ETV tedavisi alan grubun %16'sında işitme kaybı saptandı. En çok saptanan işitme kaybı türü sensörinöral tip işitme kaybı idi. Saptanan işitme kayıplarının; %90,4'ü hafif derecede iken, %9,6'sı ise orta derecede idi. TDF tedavisi alan

grubun %36'sında, ETV tedavisi alan grubun ise %30'unda TEOAE yanıtı alınmadı. Tedavi alan gruplar ile kontrol grubu arasında test edilen her bir semisirküler kanaldaki (SSK) patolojik VHIT ve vestibülo-oküler refleks (VOR) kazancı açısından anlamlı fark saptanmadı. TDF ve ETV tedavisi alan grupların her ikisinde de en az bir SSK'da overt veya covert sakkad saptanan kişi sayısı kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek saptandı. TDF ve ETV tedavisi alan gruplardaki hastaların kontrol grubuna göre test edilen tüm frekanslarda işitme eşikleri anlamlı derecede daha yüksek (Şekil 1), TEOAE yanıtları anlamlı derecede daha düşük saptanırken, vestibüler kayıpları ise daha sınırlı idi.

**Sonuç:** Çalışmamızdaki veriler, TDF ve ETV tedavilerinin hem koklear hem vestibüler fonksiyon kaybı yaptıklarını, ototoksik ilaçlar olduğunu destekler niteliktedir. TDF veya ETV tedavisi başlanacak olan KHB tanılı hastalara hem tedavi öncesinde hem tedavilerinin devamında belirli periyotlar ile işitme ve vestibüler düzeylerinin kontrolünü öneriyoruz. İşitme ve vestibüler fonksiyonların takibi için basit, kısa süren ve objektif yöntemler olan odyometre, otoakustik emisyon ve VHIT testlerinin uygulanabileceğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** ETV, ototoksisite, TDF



Şekil 1. Çalışma popülasyonunun test edilen her bir frekanstaki hava yolu eşik değerleri

[SS-036]

## Tedavisi Kesilen Kronik Hepatit B Hastalarında Relaps Ön Görülebilir mi?

Elif Uçan Toruk<sup>1</sup>, Nazlım Aktuğ Demir<sup>1</sup>, Şua Sümer<sup>1</sup>, Memduha Aydın<sup>2</sup>, Muhammed Tuğrul Ergün<sup>2</sup>, Onur Ural<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh ve Sinir Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

**Giriş:** Bu çalışmada; kronik hepatit B (KHB) nedeniyle tedavi alan hastalardan uygun olanlarında oral antiviral tedavinin kesilmesi, takiplerinde relaps, komplikasyon ve tedaviye yeniden başlama oranları, uzun süreli ilaç kullanımının, ilaç kesilmesinin veya tedavisiz takibin; depresyon, anksiyete düzeyleri ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin değerlendirildi.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız 75 hasta üzerinde yapıldı. Hastalar 18 ay takip edildi. Takiplerinde rutin fizik muayeneleri yapıldı, tetkikleri istendi ve anksiyete-depresyon-yaşam kalitesi anketi uygulandı. Tedavi kesiminin ilk günü ve 1. yılında aynı hekim tarafından psikiyatrik

muayeneleri yapıldı. Relaps ve yeniden tedaviye başlama kriterleri belirlendi.

**Bulgular:** Relaps nedeniyle 15 hastaya, kendi isteği ile 4 hastaya olmak üzere toplam 19 hastaya tekrar tedavi başlanırken, 56 hastamız tedavisiz izlemde devam etmektedir. İzlem sırasında 56 hastadan 6'sında farklı zamanlarda, HBsAg negatifleşmesi gerçekleşti. Relapsı etkileyen faktörler değerlendirildiğinde relaps yapanların yaşı daha yüksekti ( $p=0,042$ ), DM ve HT olanlarda (DM için  $p=0,025$ , HT için  $p=0,005$ ) ve ek tıbbi ilaç kullanan hastalarda relaps anlamlı olarak daha fazla idi ( $p=0,014$ ). Relaps görülen hastaların başlangıç HBV-DNA değeri relaps görülmeyen hastalardan anlamlı olarak daha yüksekti ( $p=0,001$ ), HBV-DNA için relaps açısından cut-off değeri olarak 280,691 IU/ml olarak belirlendi (sensitivitesi %80,0, spesifitesi %67,9) ( $p=0,001$ ). Beck anksiyete ve depresyon puanları relaps yapan ve yapmayan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermedi. Relaps olmayan grubun tedavi kesiminden önce yapılan SF-36 testine göre tedavi kesiminden sonra 12. ayda yapılan SF-36 testinde artma yönünde anlamlı farklılık izlenmiş olup iyi fonksiyon göstergesi olarak değerlendirildi ( $p=0,021$ ).

**Sonuç:** Çalışmamız tedavisi kesilen KHB hastaların psikiyatrik açıdan değerlendirilerek relaps ile ilgili faktörleri değerlendiren ilk prospektif çalışmadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik hepatit B, relaps, tedavi kesilmesi

**Tablo 1. Relaps açısından ALT, AST ve HBV DNA için cut-off değerleri**

ROC	Cut-off	Sensitivite	Spesifite	PPD	NPD	AUC	p-değeri
ALT	30	%80	%41,1	%26,7	%88,5	%57,2	0,394
AST	27	%73,3	%42,8	%25,6	%85,7	%57,0	0,727
HBV-DNA	280,691 IU/ml	%80,0	%67,8	%40,0	%92,6	%79,4	0,001



[SS-037]

**FibroScan®, Hepatit B İlişkili Fibrozis ve MASLD/MASH Tanısında Yararlı mı? (Faraday Çalışması)**

Mustafa Kemal Çelen<sup>1</sup>, Çiğdem Mermutluoğlu<sup>1</sup>, Fethiye Akgül<sup>2</sup>,  
Pınar Çakmak<sup>3</sup>, Tuba Damar Çakırca<sup>4</sup>, İsmail Yıldız<sup>5</sup>,  
Yeşim Taşova<sup>6</sup>, Yaşar Bayındır<sup>7</sup>

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

<sup>2</sup>Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği, Batman

<sup>3</sup>Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği, Mardin

<sup>4</sup>Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

<sup>5</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Diyarbakır

<sup>6</sup>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

<sup>7</sup>Ankara Özel Güven Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Ankara

**Giriş:** Kronik hepatit B yönetiminde viral hepatite bağlı karaciğer fibrozisinin değerlendirilmesi son derece önemlidir. Son yıllarda önemli bir sorun olarak gündeme gelen metabolik disfonksiyon ilişkili yağlı karaciğer hastalığı “metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease” (MASLD) ya da fibrozis olsun ya da olmasın nekroenflamasyonun görüldüğü “metabolic dysfunction-associated steatohepatitis” (MASH) karaciğer hasarını olumsuz yönde etkilemektedir. Her iki hastalığın takibinde de vibrasyon kontrollü transient elastografi (FibroScan®) etkili ve girişim gerektirmeyen bir tanı yöntemidir. Bu çalışmadaki amacımız

FibroScan®'in tanı ve takip sürecinde ne kadar yararlı olduğunu belirlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma prospektif olarak dört farklı merkezde planlandı. HBsAg pozitifliği altı aydan uzun süredir devam eden ve HBV-DNA >2,000 IU/ml olan hastalardan onam alındıktan sonra karaciğer biyopsisi alındı ve eş zamanlı FibroScan® M530 cihazı ile ölçüm yapıldı. Hastaların karaciğeri kontrollü zayıflama parametresi olarak tanımlanan “controlled attenuation parameter (CAP)” ve fibrozis açısından değerlendirildi. Tedavinin başında ve bir yıl sonra olmak üzere iki kez CAP ölçümü yapıldı. Etik kurul onay Dicle Üniversitesi'nden alındı ve araştırma verilerimizin istatistiksel değerlendirmesinde IBM SPSS 21.0 for Windows istatistik paket programı kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya Diyarbakır, Batman, Mardin ve Şanlıurfa'dan olmak üzere toplam 70 hasta dahil edildi. Yaş ortalaması 37,1 yıl olan hastaların %70'i erkekti. Biyopsi yapılan iki (%2,85) hastadan alınan dokular histopatolojik değerlendirme için yetersizdi. Biyopsi yapılan 68 hasta ile eş zamanlı elastografi ile uyumluluk oranı %97,1 olarak saptandı (p<0,001). Bu hastaların 66'sında (%97) karaciğer fibrozis skoru 2 ve üzerinde veya HAI 6 ve üzerindeydi. Hastaların hepsine tenefovir disoproxil fumarat (TDF) başlandı. Tedavi başlangıcında 19 (%27,1) hastada MASLD altısında (%8,6) ise MASH saptandı. Tedavinin 12. ayında ise MAFLD oranı %25,7'ye geriledi (p=0,064) ve MASLD oranında da bir artış saptanmadı. On iki aylık TDF tedavisi sonucunda HBV-DNA kaybı %95,6 ve ALT normalizasyonu %84,3 olarak saptandı.

**Sonuç:** Çalışmamız kronik hepatit B hastalarında transient elastografi ile karaciğer biyopsisinin karşılaştırıldığı ülkemizde yapılan ilk prospektif çalışmadır. Karaciğer biyopsisi ile uyumluluk oranı kabul edilebilir şekilde yüksek saptandı. Sonuç olarak; elastografi, kronik viral hepatit ilişkili fibrozisin değerlendirilmesi yanında eşlik eden MASLD/MASH tanı ve takibinde de en az karaciğer biyopsisi kadar yararlı ve üstelik girişimsel olmayan bir yöntemdir.

**Anahtar Kelimeler:** HBV, MASLD, FibroScan

[SS-038]

**Türkiye’de Tularemi Seroprevalansının Değerlendirilmesi**Pınar Kıran<sup>1</sup>, Yasemin Nadir<sup>2</sup>, Buğra Taygun Güllü<sup>1</sup><sup>1</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Epidemiyoloji Bilim Dalı, İzmir<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** Zoonotik bakteriyel hastalıklardan tulareminin Türkiye’de, farklı bölge ve gruplarda seroprevalansını belirlemek için bu meta-analiz çalışması yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** MEDLINE (PubMed), ULAKBİM TR Dizin, TürkMedline (Ulusal Sağlık Bilimleri-Sürekli Yayınlar Veri Tabanı) ve YÖKSİS veri tabanında (Yükseköğretim Kurulu Bilgi Sistemi) belirlenen arama stratejisiyle sistematik olarak tarama yapıldı. Meta-analize dahil edilen çalışmaların bias riski “Joanna Briggs Institute critical assessment tool for prevalence studies” aracı ile değerlendirildi. DerSimonian and Laird method, rastgele etkiler modeli kullanılarak ortak etkiler hesaplandı. Heterojenite değerlendirmesi ki-kare test ve I<sup>2</sup> değeri ile yapıldı. Alt grup analizleri; riskli meslek grupları (avcı, çiftçi, kasap, veteriner), kırsal alanda yaşam, salgın dönemine göre gerçekleştirildi. Yayın yanlılığı funnel plot ve “trim and fill method” ile saptandı. Yıllara göre seroprevalansın değişimini incelemek için meta-regresyon analizi yapıldı.

**Bulgular:** Veri tabanları kullanılarak yapılan sistematik taramada saptanan 668 çalışmadan ortak yayınlar çıkarılarak 342 çalışma değerlendirilmiş, 16 çalışma meta-analize dahil edilmiştir. 7875 kişinin kapsandığı 16 çalışmanın meta-analizinde Türkiye’de tularemi seroprevalansı %3,31 (%95 GA: 2,40-4,23, I<sup>2</sup>=%94,3) olarak saptandı. Funnel plot ile yayın yanlılığı tespit edilmesi üzerine “trim and fill method” ile yapılan düzeltmede seroprevalans %1,79 (%95 GA: 0,85-2,72) olarak öngörüldü. Salgın döneminde yapılan 3 çalışmayı hariç tuttuğumuzda 13 çalışma ile yapılan alt grup analizinde prevalans %2,75 (%95 GA: 1,90-3,60, I<sup>2</sup>=%94) olup; düzeltme sonrası %1,59 (%95 GA: 0,74-2,45) olarak saptanmıştır. Alt grup analizlerinde seroprevalans kırsal alanda %4,05 (%95 GA: 2,87-5,23, I<sup>2</sup>=%96), riskli meslek gruplarında %4,382 (%95 GA: 1,798-6,967, I<sup>2</sup>=%89,5) olarak belirlendi. Yapılan meta-regresyon analizinde dahil edilen çalışmalar yıllara göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark çıkmadı (B=-0,22, %95 GA: -0,57 ile 0,12, p=0,181, I<sup>2</sup>=%94,6).

**Sonuç:** Türkiye’nin farklı bölge ve gruplarında yapılan çalışmaların dahil edildiği meta-analizimize göre ülkemiz tularemi için hala endemiktir. Sağlık çalışanlarının zoonotik hastalıklar konusunda farkındalığının artırılması, halkın bilinçlendirilmesi hastalığın eliminasyonu için önemlidir.

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

[SS-039]

**Kliniğimizde Bir Yılda Takip Edilen Deri Yumuşak Doku Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi**

Hilal Ekici, Esmâ Eryılmaz Eren, İlhami Çelik

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

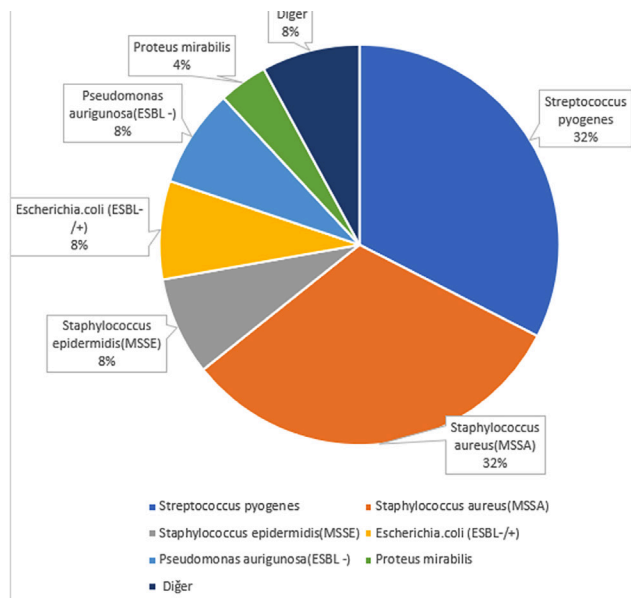
**Giriş:** Deri ve yumuşak doku enfeksiyonları (DYDE) selülit gibi sınırlı bir enfeksiyondan sistemik toksisite ile seyreden farklı klinik tablolarda görülebilir. Antimikrobiyal tedaviye yanıt verebilen veya acil cerrahi girişim gerektirebilen durumları ayırt etmede yol gösteren bulgulara dikkat edilmesi ve gecikmeden tanı koyulması gerekmektedir.

**Gereç ve Yöntem:** Toplum kökenli DYDE olan hastaların demografik, epidemiyolojik özellikleri ve etiyolojik etkenlerinin ve cerrahi tedavi ve/veya medikal tedavi sonuçlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

**Bulgular:** Kliniğimizde DYDE tanısı ile takip edilen ve kriterlere uyan 99 hasta incelenmiştir. Hastaların %51,5’i kadın, %48,5’i erkekti. Tüm hastaların yaş ortalaması 61,9±14,5 yıl (20-95 yıl) idi. Hastaların %90,9’unda selülit tanısı mevcuttu ve %38,3’ü hafif, %59,5’i orta şiddette seyretmişti. Amoksisilin-klavulonik asit %23,8 ile en sık başvuru öncesi kullanılan antibiyotikti. Başvuru öncesi antibiyotik kullanım süresi ortalama 6,9±6,6 gün (1-30 gün) bulundu. Alt ekstremitelere %71,7 ile en sık enfeksiyon bölgesiydi. En sık 10-20 cm (%38,4) arasındaki lezyonlar saptanmış olup bunu 20-30 cm (%26,3) arasındaki lezyonlar izlemiştir. En sık saptanan ek hastalıklar, %45,5 diabetes mellitus ve %37,4 hipertansiyon idi. Tablo 1’de komplikasyon durumuna göre komorbiditeler sunulmuştur. Selülitle takipli hastaların %8,8’inde lenfödem bulunmaktaydı. Lokal muayene bulgusu olarak en fazla ısı artışı (%98), şişlik (%87,9) ve hiperemi (%98) saptandı. Alınan kültürlerin %31,8’i yara sürüntüsü, %56,8 apse aspiratı idi. Kültür sonuçlarının %11’inde bakteri üremesi mevcuttu (Şekil 1). Yüzeysel USG’de %43,4’ünde selülit, %7,1’inde apse saptanmıştır. En sık başlanan ampirik antibiyotik %54,5 ile ampisilin/sulbaktam idi. Hastaların %39,4’ünde ampirik antibiyotik tedavisi yetersiz bulundu. Tedavi değişikliği nedenleri arasında tedaviye yanıtızlık ilk sırada iken, kültür sonucuna göre değişim 2. sırada yer almıştır. Hastalara uygulanan parenteral tedavi süresi ortalama 13 gündü. Hastalardan 20’sine debridman yapılmıştır. Hiçbir hastaya amputasyon yapılmamıştır. Hastaların %90,9’u iyileşmiş, 5 hastada derin doku kaybı gelişmiştir. Çalışmaya alınan 2 hasta deri greftini kabul etmeyerek derin doku kaybı ile tabucu olmuştur. Sadece bir olguda osteomyelit gelişmiştir.

**Sonuç:** DYDE, yayılımına göre prevalansı yüksek bakteriyel enfeksiyonlar arasında olup, önemli derecede tanı ve tedavi zorlukları ile karşımıza çıkmaktadır. Hastaneye şiddetli enfeksiyonla başvuran veya ampirik antibiyotik tedavisine rağmen enfeksiyonu ilerleyen hastalar daha agresif bir şekilde tedavi edilmeli ve tedavi stratejisi, uygun Gram-boyama, kültür ve ilaç duyarlılık analizinin sonuçlarına dayanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** DYDE, selülit



Şekil 1. Etkenlerin dağılımı

[SS-040]

## Karbapenem Dirençli *K. pneumoniae* İzolatlarında Seftazidim-Avibaktam Duyarlılığının 6 Yıllık Değerlendirilmesi

Feride Gökçe Demir, Aslıhan Demirel

Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Çoklu ilaç dirençli Gram-negatif bakterilerin yol açtığı enfeksiyonlar tüm dünyada ciddi bir halk sağlığı problemidir. Karbapenem dirençli *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) suşları bu grupta yer alan önemli patojenlerden biridir. Antimikrobiyal direnç oranlarının giderek artması bu izolatlarla gelişen enfeksiyonların tedavisinde kullanılabilecek seçenekleri azaltmaktadır. Seftazidim-avibaktam, çoklu ilaç dirençli enfeksiyon etkenleri için tedavi alternatifi olarak görülen bir sefalosporin-beta-laktamaz inhibitörü kombinasyonudur. Bu çalışmada 2018-2023 arası yıllara ait karbapenem dirençli *K. pneumoniae* izolatlarının seftazidim-avibaktam duyarlılığının ilerleyen yıllar içinde *in vitro* değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada 1 Ocak 2018 ile 31 Aralık 2023 tarihleri arasında hastanemizde yatan hastaların çeşitli klinik örneklerinden izole edilen karbapenem dirençli *K. pneumoniae* suşlarında seftazidim-avibaktam duyarlılığı retrospektif olarak araştırıldı. Her hasta için aynı enfeksiyon döneminde alınan tekrarlayan üremeler çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil edilen 122 *K. pneumoniae* izolatının antibiyotik duyarlılık testleri Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemiyle Mueller-Hinton agar da test edildi. Sonuçlar EUCAST (The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing) standartlarına göre değerlendirildi. Çalışmada kalite kontrol suşu olarak *K. pneumoniae* ATCC700603 suşu kullanıldı. İstatistiksel analizde IBM SPSS (Versiyon 21, Chicago, IL) programı kullanıldı.

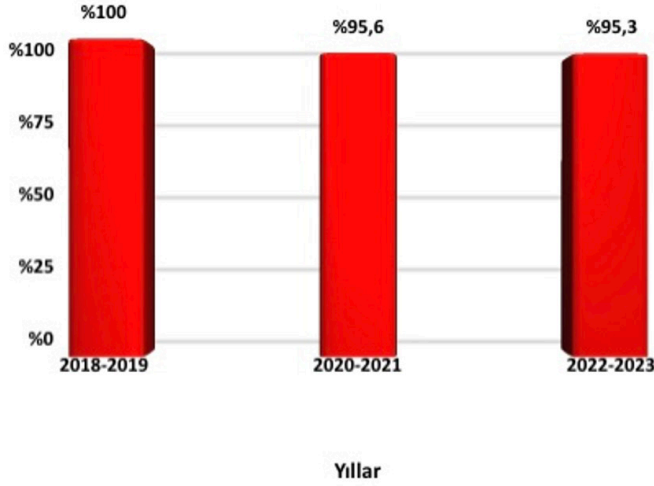
**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen karbapenem dirençli toplam 122 *K. pneumoniae* izolatı hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilen kan, kateter, endotrakeal aspirat, bronkoalveolar lavaj, balgam, idrar, yara, apse, doku, safra, plevra ve assit sıvısı materyallerinden izole edildi. Bu izolatların 118'i (%96,7) seftazidim-avibaktama duyarlı bulundu. Duyarlılık oranları 2 yıllık periyotlar halinde incelendiğinde 2018-2019 yıllarına ait izolatların (n=34) tümü seftazidim-avibaktama duyarlı görülürken, 2020-2021 yıllarına ait izotlarda (n=45) %95,5, 2022-2023 yıllarına ait olanlarda (n=43) ise %95,3 oranında duyarlılık saptandı (p=0,449).

**Sonuç:** *Enterobacteriaceae* türlerinde gün geçtikçe artan antibiyotik direnci özellikle sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların tedavisini güçleştirmiş ve yeni tedavi arayışlarını beraberinde getirmiştir. Ülkemizde yine disk difüzyon yöntemiyle yapılmış benzer iki çalışmada karbapenem dirençli *K. pneumoniae* izolatlarında seftazidim-avibaktam duyarlılık oranları %77,5 ve %77,8 olarak bildirilmiştir. INFORM küresel sürveyans çalışmasında ise meropenem dirençli *Enterobacteriaceae* izolatlarının %73'ü seftazidim-avibaktama duyarlı olarak raporlanmıştır. Bu sonuçlar göze alındığında hastanemizde 2018-2023 yılları arasında saptadığımız %96,69 oranındaki duyarlılık son derece yüz güldürücüdür. Sonuç olarak çoklu ilaç dirençli mikroorganizmaların yol açtığı enfeksiyonların tedavisinde doğru tedavi stratejilerinin oluşturulabilmesi için her hastanenin kendi direnç profilini belirlemesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *K. pneumoniae*, çoklu ilaç direnci, seftazidim-avibaktam

Tablo 1. Çalışmaya dahil edilen hastaların özellikleri

	DYDE tipleri n (%)		
Selülit	90 (90,9)		
Erizipel	4 (4,04)		
Folikülit	2 (2,02)		
Karbonkül	1 (1,01)		
Nekrotizan selülit	1 (1,01)		
Nekrotizan fasiit	1 (1,01)		
	Non-komplike DYDE n (%)	Komplike DYDE n (%)	p
Risk faktörleri			
Diabetes mellitus	20 (46,5)	23 (53,5)	0,471
Hipertansiyon	14 (37,8)	23 (62,2)	0,476
Koroner arter hastalığı	6 (30)	14 (70)	0,208
Kronik böbrek hastalığı	4 (66,7)	2 (33,3)	0,215
Malignite	2 (20)	8 (80)	0,130
Obezite	4 (50)	4 (50)	0,651
Periferik damar hastalığı	6 (42,9)	8 (57,1)	0,972
Pulmoner hastalık (astım ve KOAH)	8 (41,7)	9 (52,9)	0,671
Tinea pedis	13 (44,8)	16 (55,2)	0,755
Konjestif kalp yetmezliği	3 (42,9)	4 (57,1)	0,981
Kronik karaciğer hastalığı	-	1 (100)	-
İmmünoşüpresyon	-	2 (100)	0,220
İnsan-hayvan ısırtığı	6 (100)	-	-
Travma	6 (100)	-	-



Şekil 1. İzolatların yıllara göre seftazidim-avibaktama duyarlılık oranları

[SS-041]

## Yeni Pandemi Yaklaşıyor mu? Kızamık

Mehmet Buğra Özkara<sup>1</sup>, Dilşah Başkol Elik<sup>2</sup>, Pınar Kıran<sup>3</sup>, İrem Nur Şahin<sup>4</sup>, Hüseyin Aytaç Erdem<sup>1</sup>, Meltem Taşbakan<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Manisa Turgutlu Devlet Hastanesi, Manisa

<sup>3</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

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

**Giriş:** Kızamık, insandan insana solunum yolu ile bulaşabilen viral bir enfeksiyondur. Türkiye’de kızamık aşı programı kapsamında 1987-1998 yıllarında monovalan kızamık aşısı 9. ayda tek doz olarak uygulanmıştır. 1998-2006 yıllarında ise 9. ayda ilk doz ve ilkökul birinci sınıfta ikinci doz olmak üzere aşı programında yer almıştır. Bu kesitsel çalışma ile 2010-2024 yıllarında tıp fakültesinde eğitim gören öğrencilerin kızamık seroprevalansının ve dağılımının doğum yılı ve yerlerine göre retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda, 2010-2024 yıllarında enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran tıp fakültesi öğrencilerinin kayıtları ve serolojik sonuçları elektronik dosya sisteminden retrospektif olarak incelendi. Kızamık IgG sonuçları ile katılımcıların doğum yılları ve istatistikî bölge birimleri sınıflandırmasına (İBBS) göre doğum yerleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Kategorik değişkenler orantı (%) olarak sunulurken; gruplar arası fark ki-kare testi ile değerlendirildi. Kantitatif veriler ortalama  $\pm$  standart sapma (SS) ile tanımlandı ve normal

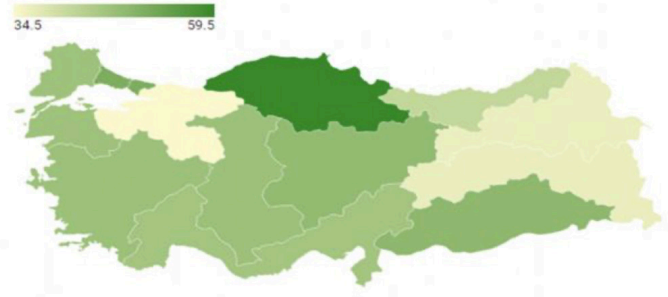
dağılım göz önünde bulundurularak analizleri bağımsız grup t-testi ile yapıldı. Doğum yılı ile kızamık seroprevalansı arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile saptandı. Analizler IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, Chicago, Illinois, USA) version 29.0 ile yapıldı.  $P < 0,05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 1448 katılımcı [751 (%51,9) erkek, ortalama yaş  $21,28 \pm 1,48$  yıl] dahil edildi. Katılımcıların 668’inde (%46,1) kızamık açısından seropozitiflik saptanırken; doğum yıllarına göre değerlendirildiğinde 1998-2004 yılları arası doğumlularda seropozitiflik %23,8, 1986-1997 arası doğumlularda %67,5 olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ( $p < 0,001$ ) (Tablo 1). İBBS bölgelerine göre kızamık seroprevalansı en düşük Doğu Marmara Bölgesi’nde (%34,5), en yüksek ise Batı Karadeniz Bölgesi’nde (%59,5) bulundu (Şekil 1).

**Sonuç:** Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2022 yılında ülkemizde 103 kızamık olgusu bildirilmiştir. Centers for Disease Control (CDC) verilerine göre 2022’de bir önceki yıla göre kızamık olgularında %18, kızamığa bağlı ölümlerde %43 oranında artış görülmüştür. Son dönemde dünyada ve ülkemizde kızamık olgularında artış dikkat çekmektedir. Çalışmamızda 1998 sonrası doğan katılımcılarda seronegatifliğin artış gösterdiği görülmektedir. Bu çalışma ülkemizde özellikle genç nüfusta kızamık başlıklık oranının düşük olduğunu, olası bir salgında etkilenebilecek duyarlı popülasyonun toplumda azımsanamayacak kadar yüksek oranda olduğuna işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kızamık, seroprevalans

## Measles seropositivity in Türkiye according to the NUTS-1 region



Şekil 1. İBBS bölgelerine göre seropozitiflik haritası

Tablo 1. Bulgular			
	Seropozitif grup (n=668)	Seronegatif grup (n=780)	p değeri
Yaş (yıl), ortalama $\pm$ SS	21,43 $\pm$ 1,47	21,14 $\pm$ 1,48	<0,001
Erkek cinsiyet, n (%)	342 (51,2)	409 (52,4)	0,638
Doğum yılı 1998-2004, n (%)	169 (25,3)	540 (69,2)	<0,001
Doğum yılı 1986-1997, n (%)	499 (74,7)	240 (30,8)	

[SS-043]

## ***Pseudomonas aeruginosa* Suşlarında Seftolozan-Tazobaktama Direncin Prediksiyon Modeliyle Belirlenmesi Mümkün mü?**

Eda Karadoğan<sup>1</sup>, Ahmet Sertçelik<sup>1</sup>, Gülçin Telli Dizman<sup>2</sup>, Hanife Uzar<sup>1</sup>, Gülşen Hazırolan<sup>3</sup>, Banu Çakır<sup>1</sup>, Gökhan Metan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

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

<sup>3</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Bu çalışmada solunum yolundan elde edilen örneklerde izole edilen *Pseudomonas aeruginosa* suşlarında seftolozan-tazobaktam (C/T) direnci ile ilişkili risk faktörleri araştırılarak, C/T direncini antibiyogram sonucu öncesi tahmin edebilecek bir skor geliştirilmesi amaçlanmıştır.

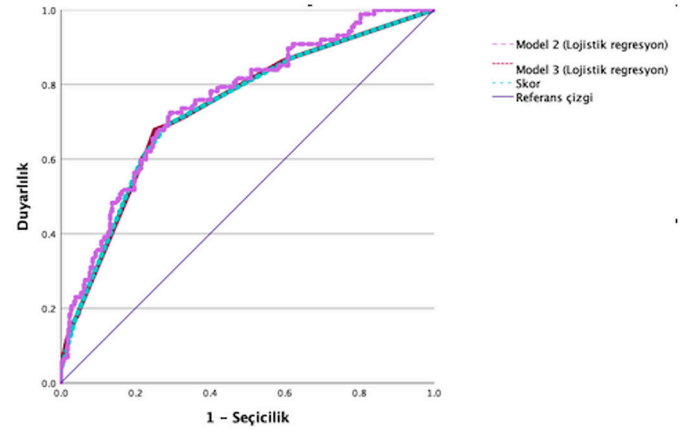
**Gereç ve Yöntem:** C/T'ye direnç ile ilişkili risk faktörlerinin değerlendirilmesi için olgu-kontrol çalışması yapılmıştır. Üçüncü basamak bir üniversite hastanesine 01.05.2019 ile 31.05.2023 tarihleri arasında balgam, derin trakeal aspirasyon ve bronkoalveolar lavaj sıvısında *P. aeruginosa* izole edilen 18 yaş ve üzeri hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. C/T'ye dirençli üremesi olanlar olgu, C/T'ye duyarlı üremesi olanlar kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Çalışmaya dahil edilen hastaların C/T direnci açısından olası risk faktörleri ile ilgili veriler hastane bilgi sisteminden retrospektif toplanmıştır. Analizlerde veri tipine uygun tanımlayıcı istatistikler verilmiş; ki-kare ve Mann-Whitney U testleri ile grup karşılaştırmaları yapılmıştır. C/T direnci için risk faktörlerinin değerlendirilmesinde binary lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Literatürdeki yayınlar değerlendirilerek C/T'ye direnç gelişimini, kültür sonuçlanmadan predikte edebilecek skor yöntemi üzerinde çalışılmıştır. Skorun duyarlılık, seçicilik ve prediktif değerleri alıcı işletim karakteristik eğrisi ve Youden indeksi ile belirlenen kesim noktasına göre hesaplanmıştır.

**Bulgular:** Çalışma periyodunda solunum yolu örneklerinde 1240 *P. aeruginosa* izolatu saptanmıştır. Çalışmaya dahil etme kriterlerini karşılayan 473 hastanın %18,4'ünde C/T'ye dirençli *P. aeruginosa* tespit edilmiştir. Çok değişkenli analizlerde bronkoskopi öyküsü [olasılık oranı (OR) (%95 güven aralığı (GA) =2,1 (1,1-4,3), p=0,035], invaziv mekanik ventilasyon [OR (%95 GA) =2,4 (1,2-4,5), p=0,009], son bir ayda kolistin/polimiksin B kullanımı [OR (%95 GA) =3,2 (1,8-5,7), p<0,001] ve son bir ayda florokinolon kullanımı [OR (%95 GA) =2,3 (1,1-4,8), p=0,024] C/T'ye direnç ile ilişkili saptanmıştır. C/T'ye direncin prediksiyonu için bu değişkenler kullanılarak geliştirilen skorun duyarlılığı %69, seçiciliği %71,8 pozitif prediktif değeri %35,5 ve negatif prediktif değeri %91,1 bulunmuştur.

**Sonuç:** Ülkemizde kullanımda olmadığı bir dönemde C/T'ye %18,4 direnç olması dikkat çekicidir. Son 1 ay içinde polimiksin veya florokinolon kullanan ve mekanik ventilatör desteği ile izlenen hastalar *P. aeruginosa* pnömonisi saptandığında potansiyel C/T direnci açısından

yüksek risk altındadır. Skorun yüksek negatif prediktif değeri göz önüne alındığında skor sonucu <2 olan hastalarda C/T *P. aeruginosa* pnömonisi tedavisinde antibiyogram sonuçlarını beklerken uygun bir seçenek olacaktır. Fakat düşük pozitif prediktif değer skorun ayırım gücünün sınırlı olduğu göstermektedir, skor sonucu yüksek olan grupta C/T tedavisi öncesinde hızlı tanı yöntemlerinin kullanılmasıyla uygunsuz empirik tedaviden kaçınılması sağlanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Prediksiyon skoru, *Pseudomonas aeruginosa*, seftolozan-tazobaktam



**Şekil 1.** Solunum örneklerinde *Pseudomonas aeruginosa* üremesi olan hastalarda seftolozan-tazobaktama direncin tahmini için oluşturulan model 2, model 3 ve skorun ROC eğrileri

Model 2 (lojistik regresyon): AUC (%95 güven aralığı): 0,754 (0,698-0,810), p<0,001, pozitif prediktif değeri: %60,9, negatif prediktif değeri: %83,8, duyarlılık: %16,1, seçicilik: %97,7, model 3 (lojistik regresyon): AUC (%95 güven aralığı): 0,735 (0,675-0,795), p<0,001, pozitif prediktif değeri: %50, negatif prediktif değeri: %83,7, duyarlılık: %17,2, seçicilik: %96,1, skor: AUC (%95 güven aralığı): 0,734 (0,675-0,794), p<0,001, pozitif prediktif değeri: %35,5, negatif prediktif değeri: %91,1, duyarlılık: %69,0, seçicilik: %71,8

AUC: Eğri altında kalan alan, ROC: Alıcı işletim karakteristik

**Tablo 1.** Solunum yolu örneklerinde izole edilen *Pseudomonas aeruginosa* suşlarında seftolozan-tazobaktama direncin prediksiyonu için oluşturulan model ve skorlar

	Beta	OR	%95 GA	p değeri	Skor
Bronkoskopi	0,766	2,15	1,08-4,29	0,029	1
İnvaziv mekanik ventilasyon	0,807	2,24	1,19-4,21	0,012	1
Son bir ayda kolistin/polimiksin B kullanımı	1,224	3,40	1,96-5,89	<0,001	2
Son bir ayda florokinolon kullanımı	0,839	2,31	1,13-4,73	0,022	1

OR: Olasılık oranı, GA: Güven aralığı, Hosmer-Lemeshow testi p=0,924



[SS-044]

## Klinik ve Serolojik Olarak Doğrulanmış *Clostridioides difficile* Olgularının İrdelenmesi

Meryem Şahin Özdemir, Berna Karaismailoğlu, Onur Özalp,  
Özlem Altuntaş Aydın

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** *Clostridioides difficile* sağlık bakım ilişkili enfeksiyöz ishalin bilinen en yaygın nedenidir. Bu çalışmada, serolojik olarak doğrulanmış *C. difficile* ishali olgularının demografik özelliklerinin, laboratuvar parametrelerinin ve klinik sonuçlarının araştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Tek merkezli ve retrospektif yürütülen çalışmamıza 01.01.2022-01.03.2024 yılları arasında klinik bulguları uyumlu olan ve dışkıda *C. difficile* toksin testi pozitif sonuçlanan  $\geq 18$  yaş hastalar dahil edildi. *C. difficile* ilişkili ishal olgularında hastalık şiddetini sınıflandırmak için ZAR skoru kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 94 hastanın %52,1'i (n=49) erkek, ortalama yaşı  $49,5 \pm 20$  yılıdır. En sık eşlik eden komorbiditeler; enflamatuvar barsak hastalığı (%20,2, n=19/94), malignite (%12,8, n=12/94) ve diyabet (%11,7, n=11/94). Olguların %47,8'ine (n=45/94) serviste, %45,7'sine (n=43/94) poliklinikte, %6,5'inde (n=6/94) yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) tanı konuldu. Olguların %37,2'si (n=35/94) ishal

sırasında bir antibiyoterapi kullanılmaktaydı. İshal ile en sık ilişkilendirilen antibiyoterapiler; geniş spektrumlu penisilin kombinasyonları (%13,8, n=13/94), 2, 3, 4. kuşak sefalosporinler (%13,8, n=13/94) ve kinolonları (%13,6, n=10/94). Antibiyoterapi dışında en sık saptanan risk faktörleri; proton pompa inhibitörü (PPI) (%31,9, n=30/94), kortikosteroid (%12,7, n=12/94) ve kemoterapi (%8,5, n=8/94) kullanımıydı. Hastaların 68'inde (%72,3) sulu ishal, 43'ünde (%45,7) karın ağrısı, 26'sında (%27,7) kanlı ishal, 13'ünde (%13,8) kusma, 13'ünde (%13,8) hipotansiyon ve 7'sinde (%7,4) ateş mevcuttu. Dışkı mikroskopi sonucuna ulaşılan 63 hastanın %30,2'sinde (n=19/63) sadece lökosit, %1,6'sında (n=1/63) sadece eritrosit, %33,3'ünde (n=21/63) lökosit ve eritrosit beraber tespit edilmişti. Hastaların %42,6'sında (n=40/94) toksin A/B, %37,2'sinde (n=35/94) toksin B, %20,2'sinde (n=19/94) toksin A pozitif. Hastaların başvuru anındaki laboratuvar parametreleri Tablo 1'de gösterilmiştir. ZAR skoruna göre, 12 hastada (%12,8) ağır *C. difficile* ilişkili ishal mevcuttu. Takiplerinde 2 hasta (%2,1) YBÜ'ye sevk edilmişti. Otuz günlük kaba mortalite oranı ise %4,2 (n=4/94) idi. ZAR skoru yüksek olan hastalarda PPI kullanımı daha sık (%66,7 vs. %26,8, p=0,010), YBÜ ihtiyacı (%16,6 vs. %0, p<0,001) ve ölüm oranı (%16,6 vs. %2,4, p=0,023) daha yüksekti.

**Sonuç:** Çalışmamızda, *C. difficile* ilişkili ishal gelişen hastaların sadece üçte birinde antibiyoterapi kullanımı mevcuttu. Bu nedenle, halihazırda antibiyotik tedavisi almayan kişilerde de mutlaka *C. difficile* ilişkili ishal ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Ayrıca, PPI kullanımının da şiddetli *C. difficile* ishali için bir risk faktörü olduğu akıld tutularak bu hastaların yakın takip edilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Antibiyotik ilişkili ishal, *C. difficile*

**Tablo 1. *Clostridioides difficile* olgularının demografik özellikleri, laboratuvar bulguları ve klinik sonuçları**

	Toplam (n=94)	Ağır ishal (n=12)	Hafif-orta ishal (n=82)	p
	Ort $\pm$ SS/n (%)	Ort $\pm$ SS/n (%)	Ort $\pm$ SS/n (%)	
Yaş	49,5 $\pm$ 20	72,3 $\pm$ 6,7	46,1 $\pm$ 19,1	<0,001
Cinsiyet (erkek)	49 (52,1)	4 (33,3)	45 (54,8)	0,163
<b>Komorbiditeler</b>				
Enflamatuvar barsak hastalığı	19 (20,2)	0 (0)	19 (23,1)	0,162
Malignite	12 (12,8)	1 (8,3)	11 (13,4)	0,625
Diyabet	11 (11,7)	3 (25)	8 (9,7)	0,140
Kronik böbrek yetmezliği	7 (7,4)	2 (16,6)	5 (6,1)	0,212
Diğer	5 (5,3)	1 (8,4)	4 (4,9)	0,622
Ayaktan başvuru	43 (45,7)	3 (25)	40 (48,8)	0,122
Aktif antibiyotik kullanımı	35 (37,2)	7 (58,3)	28 (34,1)	0,105
Geniş spektrumlu penisilin kombinasyonları	13 (13,8)	2 (16,6)	11 (13,4)	0,761
2, 3, 4. kuşak sefalosporinler	13 (13,8)	3 (25)	10 (12,2)	0,241
Kinolonlar	10 (10,6)	3 (25)	7 (8,5)	0,100
Diğer antibiyotik grupları	21 (22,3)	3 (25)	18 (21,9)	0,831
<b>Antibiyotik dışı ilaç kullanımı</b>				
Proton pompa inhibitörü	30 (31,9)	8 (66,7)	22 (26,8)	0,010
Kortikosteroid	12 (12,7)	1 (8,4)	11 (13,4)	0,625
Kemoterapi	8 (8,5)	0 (0)	8 (9,7)	0,480
<b>Semptomlar</b>				
Sulu ishal	68 (72,3)	10 (83,4)	58 (70,8)	0,370
Kanlı ishal	26 (27,7)	2 (16,6)	24 (29,2)	0,370

<b>Tablo 1. Devamı</b>				
	<b>Toplam (n=94)</b>	<b>Ağır ishal (n=12)</b>	<b>Hafif-orta ishal (n=82)</b>	<b>p</b>
	<b>Ort ± SS/n (%)</b>	<b>Ort ± SS/n (%)</b>	<b>Ort ± SS/n (%)</b>	
Kusma	13 (13,8)	3 (25)	10 (12,1)	0,230
Ateş	12 (12,7)	1 (8,4)	11 (13,4)	0,586
Karın ağrısı	43 (45,7)	4 (33,3)	39 (47,5)	0,355
Hipotansiyon	13 (13,8)	3 (25)	10 (12,1)	0,370
<b>Dışkıda toksin</b>				
Toksin A pozitifliği	19 (20,2)	3 (25)	16 (19)	0,659
Toksin B pozitifliği	35 (37,2)	3 (25)	32 (39,0)	0,354
Toksin A ve B pozitifliği	40 (42,6)	6 (50)	34 (41,4)	0,577
<b>Dışkı mikroskobisi (n=63)</b>				
Sadece lökosit	19 (30,2)	4 (44,4)	15 (27,7)	0,320
Sadece eritrosit	1 (1,6)	0 (0)	1 (1,8)	0,706
Lökosit + eritrosit	21 (33,3)	1 (11,1)	20 (37,0)	0,158
<b>Laboratuvar parametreleri</b>				
Lökosit sayısı	10069±5783	18843±8742	8719±3129	<0,001
Nötrofil sayısı	7438±5399	16078±8460	6018±3169	<0,001
Lenfosit sayısı	1732±906	1647±1085	1745±883	0,419
ALT	24±36	20±16	25±38	0,584
AST	25±36	23±14	25±38	0,474
Kreatinin	1,07±0,99	1,37±1,01	1,02±0,99	0,313
Albümin	35±14	30±7	36±14	0,469
CRP	65±82	75±70	63±84	0,471
Sodyum	137±5	136±4	137±4	0,825
Kalsiyum	8,4±0,9	8,3±0,9	8,4±0,9	0,764
İshal nedeni ile YBÜ ihtiyacı	2 (2,1)	2 (16,6)	0 (0)	<0,001
Ölüm	4 (4,2)	2 (16,6)	2 (2,4)	0,023

Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, CRP: C-reaktif protein, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi

[SS-046]

## 2023-2024 Yılları Arasında Hastanemizde Anti-HCV Testi Pozitif Sonuçlanan Hastaların Değerlendirilmesi

Sevim Güngören Ocak, Hülya Çaşkurlu, Yasemin Çağ

*İstanbul Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

**Giriş:** Hepatit C virüsü (HCV), Flaviviridae ailesindeki Hepacivirus cinsine ait küçük, zarflı, tek sarmallı, pozitif iplikçikli bir RNA virüsüdür. HCV, fibroz, kronik hepatit, siroz ve hepatosellüler karsinomun (HCC) etiolojisinde en önemli risk faktörü olan kalıcı bir enfeksiyona neden olur. Dünya çapında yaklaşık 71 milyon kişinin HCV ile enfekte olduğu ve HCV'nin neden olduğu siroz veya HCC nedeniyle her yıl 700.000 kişinin öldüğü tahmin edilmektedir. Türkiye'de anti-HCV seroprevalansının %0,6-1,6 arasında değiştiği bildirilmektedir. Biz bu çalışmada anti-HCV pozitif saptanan hastaların demografik özelliklerini, ileri tetkik edilme ve tedavi oranlarını inceledik.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız retrospektif tanımlayıcı bir çalışmadır. 2023 yılında hastanemizde çalışılan anti-HCV test sonucu pozitif gelen 18 yaş üstü olan hastalar hastane veri tabanından tarandı. Veriler hazırlanan Excel formuna kaydedildi. Sonuçlar yüzde olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 686 hasta dahil edildi. Hastaların 257'si (%36,8) erkek, 433'ü (%63,2) kadındı. Yaş ortalaması 60,8 idi. Hastaların 107'si (%15,6) yabancı uyruklu, 578'i (84,4) T.C. vatandaşıydı. Toplamda 251 (36,6) hastadan HCV-RNA testi istenmediği, 217 (31,6) hastanın HCV-RNA testinin negatif saptandığı görüldü. HCV-RNA testi pozitif saptanan 222 (%32,4) hastanın 186'sının (%83,7) tedavi aldığı, 11'inin (%4,9) tedavi almadığı görüldü. Yirmi beş (%11,2) hastanın ise tedavi verilerine ulaşılamadı. Tedavi alan hastaların 60'nin (%32,2) glekaprevir + pibrentasvir ile, 53'ünün (%28,9) ombitasvir + paritaprevir + ritonavir + dasabuvir ile, 41'inin (%22) sofosbuvir + ledipasvir ile, 26'sının (%13,9) pegile interferon alfa-2b + ribavirin ile, 6'sının (%3,2) sofosbuvir + velpatasvir + voksilaprevir ile tedavi aldığı saptandı.

**Sonuç:** Önceki çalışmalarda anti-HCV pozitif kişilerin %80'inin HCV-RNA pozitif olduğu bildirilmişse de son yıllarda yapılan çalışmalar bu oranın %50-60 arasında olduğunu göstermektedir. Merkezimizde son 1 yılda RNA ve genotip testinin toplam oranı %64 civarındaydı. İdeal bir kronik hepatit C farkındalığı durumunda, tüm anti-HCV pozitifleri tanı ve tedavi için HCV-RNA testine tabi tutulmalı ve RNA testleri pozitif olduğunda genotipleme yapılarak tedavisi düzenlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Anti-HCV, HCV-RNA, hepatit C

[SS-047]

## Ekstrapulmoner Tüberkülozun Demografik, Klinik ve Laboratuvar Özellikleri: Türkiye'den Çok Merkezli Retrospektif Bir Çalışmanın 8 Yıllık Sonuçları

Mehmet Çelik<sup>1</sup>, Esra Gürbüz<sup>2</sup>, Yeliz Çiçek<sup>3</sup>, Seyit Ali Büyüktuna<sup>4</sup>, Ömür Gündag<sup>5</sup>, Evrim Gülderden Kuşcu<sup>6</sup>, Çiğdem Mermutluoğlu<sup>7</sup>, Sevil Alkan<sup>8</sup>, Pınar Yürük Atasoy<sup>9</sup>, Esra Yüksekaya<sup>10</sup>, Mustafa Serhat Şahinoğlu<sup>11</sup>, Ahmet Şahin<sup>12</sup>, Emine Parlak<sup>13</sup>, Fethiye Akgül<sup>14</sup>, Emine Kübra Dindar Demiray<sup>15</sup>, Murtaza Öz<sup>4</sup>, Elif Zelal Çiftçi<sup>16</sup>, Yasemin Kırık<sup>5</sup>, Yusuf Arslan<sup>14</sup>, Mehmet Reşat Ceylan<sup>1</sup>, Ali Mert<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van

<sup>3</sup>Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>4</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

<sup>5</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

<sup>6</sup>Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

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

<sup>8</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

<sup>9</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>10</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

<sup>11</sup>Manisa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

<sup>12</sup>Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep

<sup>13</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

<sup>14</sup>Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Batman

<sup>15</sup>Bitlis Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bitlis

<sup>16</sup>Diyarbakır Dağkapı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Diyarbakır

**Giriş:** Tüberküloz (TB), dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunudur. TB basili en fazla akciğeri enfekte ederek pulmoner TB'ye yol açmakla birlikte lenfo-hematojen yolla tüm vücuda yayılarak ekstrapulmoner TB'ye yol açabilir. Bu çalışmada erişkin ekstrapulmoner TB tanısıyla takip edilen hastaların sosyo-demografik ve klinik özelliklerinin, tanıl ve genel laboratuvar sonuçlarının ve terapötik yaklaşımların değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çok merkezli çalışmaya Ocak 2015-Aralık 2022 tarihleri arasında ekstrapulmoner TB nedeniyle takip edilen 18 yaşından büyük hastalar dahil edildi. Hastaların sosyo-demografik bilgileri, klinik semptomları, tanıl radyolojik ve laboratuvar

tetkik sonuçları, terapötik yaklaşımlar ve tedavi sonu değerlendirmeleri analiz edildi.

**Bulgular:** Bu çalışmaya ekstrapulmoner TB tanılı 602 hasta (389'u kadın; %65) dahil edildi, yaş ortalamaları 44 yıldır (17-91 yıl aralığında). Hastalardan 21'i (%3,5) tanı konulduktan sonraki bir yıl içinde öldü. Hastaların ilk başvuruda en fazla tarifledikleri konstitüsyonel semptomlar sıklık sırasına göre; halsizlik (%57), iştahsızlık (%53,7) gece terlemesi (%51,4), kilo kaybı (%48,9) ve ateş (%33,2) idi. Tutulumun en fazla olduğu lokalizasyonlar lenf nodu (%49,1), plevra (%9,7) ve abdomen (%9,4) iken en az tutulan organ tiroid beziydi (%0,1). En fazla tutulum olan lenf nodları ise servikal (%51,3) bölgedekilerdi. Kemik-eklem TB'sinde spinal tutulumun (spondilodiskit) daha fazla olduğu özellikle lomber bölgenin etkilendiği belirlendi. Tanısal tetkikler bakımından çalışılan örneklerin %27,5'inde ARB pozitifliği, %41'inde TB PCR pozitifliği, %91,2'sinde adenozin deaminaz yüksekliği (özellikle plevra ve periton sıvılarında) ve %40,9'unda mikobakteri kültüründe üreme saptandı. Ayrıca hastaların %66,6'sında BCG skarı vardı, %60,2'sinin TDT ve %70,2'sinin interferon-gama salınım test sonucu pozitif. Biyopsi yapılan hastaların %97,7'sinin histopatolojisi granülomatoz iltihap (kazeifiye nekrotizan %51,4, nekrotizan %32,6, non-nekrotizan %13,8) olarak raporlandı. Laboratuvar tetkiklerinde en fazla saptanan patolojik bulgular eritrosit sedimentasyon hızı artışı (%65,5) ve C-reaktif protein (CRP) artışıydı (%63,1). CRP düzeyindeki artış tutulan organ sayısındaki artışla paraleldi. Verilen ortalama anti-TB tedavi süresi 8,03±3,24 aydı. Anti-TB tedavisine bağlı hepatotoksisite görülme oranı %8,9'du.

**Sonuç:** Çalışmada başta servikal istasyonlar olmak üzere lenf nodu tutulumunun ön planda olduğu görüldü. Spinal tutulumda lomber bölgenin daha çok etkilenmesi önemli bir veridir. Adenozin deaminaz düzeyinin plevra ve periton sıvısında yüksek olması TB tanısını destekleyici bir sonuçtur. Ayrıca CRP'nin tutulan organ sayısı ile paralel olarak artması çalışmanın önemli sonuçlarından biridir.

**Anahtar Kelimeler:** Ekstrapulmoner, tüberküloz

[SS-048]

## Atipik Mikobakteri Enfeksiyonlarının Yönetimi ve Karşılaşılan Zorluklar

Seyit Ali Büyüktuna<sup>1</sup>, Yasemin Çakır<sup>1</sup>, Hasip Kahraman<sup>2</sup>,  
Meltem Taşbakan<sup>3</sup>, Ayşegül Ulu Kılıç<sup>4</sup>, Güneş Şenol<sup>5</sup>,  
EKMUD Tüberküloz Çalışma Grubu<sup>6</sup>

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

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

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>4</sup>Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

<sup>5</sup>Bakırçay Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>6</sup>EKMUD Tüberküloz Çalışma Grubu

**Giriş:** Atipik mikobakteri enfeksiyonlarının yönetiminde karşılaşılan zorluklar arasında bakterilerin üremesi ve tanımlanması zorluğu, dirençli olmaları, immün baskılanma, eşlik eden hastalıklar, ilaç etkileşimleri ve toksisite gibi faktörler bulunmaktadır. Bu anket çalışmasının amacı,

ülkemizde atipik mikobakteri enfeksiyonlarının tanı ve tedavisinde yaşanan zorlukların tespit edilmesi ve konunun önemine dikkat çekilerek çözüm önerilerinin sunulmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız, ülkemizin çeşitli hastanelerinden atipik mikobakteri enfeksiyonları ile karşılaşan ve çalışmaya katılmayı kabul eden enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji, dahiliye, göğüs hastalıkları, pediatri hekimlerini içermektedir. Katılımcılara, konuyla ilgili geliştirilen anket formu e-posta ve WhatsApp yoluyla iletilmiştir. Anket formu, katılımcının unvanı, çalıştığı merkez ve uzmanlık alanı gibi veriler içeren 3 soru ile atipik mikobakteri enfeksiyonlarının yönetiminde karşılaşılan sorunları ölçen 12 soru olmak üzere toplam 15 soruyu içermektedir.

**Bulgular:** Çalışmaya toplamda 210 kişi katılmıştır. Katılımcıların çoğunluğu uzman doktorlardan (%38,6), asistan doktorlardan (%32,4) ve doktor öğretim üyelerinden (%11) oluşmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu üniversite hastanelerinde (%39) ve eğitim/araştırma hastanelerinde (%25,2) çalışmaktadır. Anketi yanıtlayanların çoğunluğu enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanlarıdır. Ankete katılanların %70,5'i TDM ile karşılaştıklarını belirtmiştir. Merkezlerde yıllık olgu görülme oranı 0-26 sayıları arasında değişmektedir ve en sık organ/doku tutulumları akciğer, lenf nodu, kemik, deri ve üriner sistemdir. En sık karşılaşılan türler *Mycobacterium avium-complex*, *M. abscessus*, *M. kansasii* ve *M. fortuitum*'dur. Katılımcıların %81,8'i tanı zorluğu yaşadıklarını ifade etmiş, en önemli zorlukların tür tayini yapılamaması ve duyarlılık çalışamaması olduğunu belirtmişlerdir. Tedavi başlamak için ilaç duyarlılık testlerini bekleme oranı %23'dür. Hasta yönetiminde en sık yaşanan zorluklar tedavi yönetimi (%73,7), hasta yönetimi (%44) ve ilaca erişimde (%30,2) zorluklardır. En sık erişim sıkıntısı çekilen ilaçlar rifampisin, klofazamin, etambutol, INH ve linezolidir. Tedavi cevabının kontrolünde en sık klinik iyileşme (%94,6) kullanılmıştır ve katılımcıların çoğu olguları aylık olarak izlediklerini bildirmişlerdir.

**Sonuç:** Bu çalışma, tüberküloz dışı mikobakteriyel enfeksiyonların tanı ve yönetiminde karşılaşılan zorlukları ele almaktadır. Bulgular, bu enfeksiyonların tanı ve tedavi süreçlerinde önemli zorluklarla karşılaşıldığını göstermektedir. Sonuçlar, bu enfeksiyonların etkin bir şekilde yönetilmesi için daha hızlı tanı yöntemleri ve ilaçlara daha kolay erişim gibi çözümlerin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın bulguları, klinik uygulamalarda ve politika oluşturulmasında önemli bir kaynak olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Atipik mikobakteri, tedavi yönetimi

[SS-049]

## Erişkinlerde İnfluenza, COVID-19 ve Pnömonok Aşılama Durumunun Araştırılması

Meltem Işıkgöz Taşbakan<sup>1</sup>, Serap Genç<sup>2</sup>, Hüsnü Pullukçu<sup>1</sup>, İftihar Köksal<sup>3</sup>, EKMUD Bağışıklama Çalışma Grubu<sup>4</sup>

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

<sup>2</sup>Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi; Acıbadem Maslak Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi; Acıbadem Atakent Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>4</sup>EKMUD Bağışıklama Çalışma Grubu, Ankara

**Giriş:** Ülkemizde kronik hastalığı olan kişilerin aşılama durumu, ne yazık ki, en çok bilinen ve uygulanan koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19), influenza ve pnömokok aşılarında dahi yeterince bilinmemektedir. Türkiye EKMUD Erişkin Bağışıklama Çalışma Grubu tarafından erişkinlerde solunum patojenlerine karşı aşılama durumunu ortaya koymak ve kronik hastalıkları olanlarda aşılama sebeplerini araştırmak amacıyla bu çalışma planlandı.

**Gereç ve Yöntem:** On dokuz sorudan oluşan bir anket formu SurveyMonkey üzerinden hazırlandı. Hem çalışmaya katılan farklı merkezlerden araştırmacılar tarafından hastaneye başvuran 18 yaş ve üstü erişkin hastalarla yüz yüze görüşülerek hem de farklı erişkin gruplarının yer aldığı platformlardan dağıtılarak online dolduruldu. Anket içeriğinde gönüllü bilgileri (cinsiyet, yaş, eğitim, meslek, kronik

hastalıklar), influenza, pnömokok ve COVID-19 aşılama durumu, aşı dozları, tarihleri, aşılanmamışsa nedenleri yer aldı. Tüm veriler SPSS 28.0.0.1 programında analiz edildi. Kronik hastalığı olan ve olmayan kişiler şeklinde iki grup oluşturularak aşılama durumları çeşitli istatistiksel yöntemler kullanılarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 2114'ü (%66,21) kadın olmak üzere 3.193 kişi katıldı. Katılımcıların %34,54'ü yüksek lisans ve doktora, %52,68'i üniversite eğitimi almıştı ve 1.628'i (%50,99) sağlık çalışanı idi. Katılımcılardan 1.848'inin herhangi bir kronik hastalığı yokken %15,94'ünün hipertansiyonu, %12,21'inin tiroid hastalığı, %6,92'sinin diabetes mellitusu bulunmaktaydı. Kronik hastalığı olan kişilerde pnömokok ve influenza aşısı olma oranı sağlıklı kişilere göre daha yüksek idi (pnömokok için %15,4'e karşılık %30,8; influenza için %22,5'e karşılık %32,6; her ikisi için  $p < 0,001$ ) (Tablo 1). COVID-19 aşısı yaptırma oranı her iki grupta da çok yüksek olduğundan istatistiksel bir fark bulunamadı. Altmış beş yaş üzerinde kronik hastalığı olan 168 kişiden 88'i (%52,4), kronik hastalığı olmayan 47 kişiden sadece 13'ü (%27,7) pnömokok aşısı olmuştu ( $p=0,007$ ). Aşı yaptırmama nedeni olarak en sık verilen cevaplar "gerekli olduğunu düşünmeme" ve "aşı hakkında gerekli bilgisinin olmaması" şeklinde idi.

**Sonuç:** Sağlıklı kişilere kıyasla yüksek olmakla birlikte halen risk gruplarında influenza ve pnömokok aşılama oranları düşüktür. Özellikle ileri yaşla birlikte pnömokok enfeksiyonu riskinin arttığı da göz önüne alınacak olursa 65 yaş üzerindeki kişilere mutlaka aşı uygulanması için gerekli düzenlemeler (E-nabız üzerinden hatırlatma, sms gönderimi, vb.) ve eğitimler yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** İnfluenza, pnömokok, aşılama

Tablo 1. Kronik hastalığı olan ve olmayanlarda aşılama durumu

	Kronik Hastalığı Olmayanlar (n=1848)			Kronik Hastalığı Olanlar (n=1345)		
	Aşılanmış	Aşılanmamış	Hatırlamıyor	Aşılanmış	Aşılanmamış	Hatırlamıyor
<b>İnfluenza</b>	414	1310	116	434	859	39
Aşısı	(%22.5)	(%71.2)	(%6.3)	(%32.6)	(%64.5)	(%2.9)
<b>COVID-19</b>	1685	75	4	1241	45	2
Aşısı	(%95.5)	(%4.2)	(%0.2)	(%96.4)	(%3.5)	(%0.2)
<b>Pnömonok</b>	276	1226	293	402	797	108
Aşısı	(%15.4)	(%68.3)	(%16.3)	(%30.8)	(%61.0)	(%8.3)



[SS-050]

**Karadeniz'de Endemik Bir Hastalık: Leptospiroz**Esma Aslıhan Aydemir<sup>1</sup>, Aybike Begüm Özdemir Demirdelen<sup>2</sup>,  
Özgür Günel<sup>1</sup>, Süleyman Sırrı Kılıç<sup>3</sup><sup>1</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun<sup>2</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

**Giriş:** Kliniğimizde leptospiroz tanısı ile izlenen olguların epidemiyolojik özellikleri, klinik semptomları, laboratuvar tetkikleri, saptanan etkenler incelenerek hastalığın seyrini, komplikasyonlarını ortaya koymak amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada kliniğimizde leptospiroz tanısı ile izlenen 11 erişkin hasta değerlendirilmeye alındı. Hastaların epidemiyolojik özellikleri, klinik, laboratuvar bulguları ve saptanan etkenler retrospektif olarak değerlendirildi. Laboratuvar tetkiklerinde ortanca (minimum-maksimum) değerler hesaplandı. Kategorik değişkenlerin sunumunda ise n (%) kullanıldı. Hastalara Ankara Spiroket Hastalıkları Teşhis Laboratuvarı'na gönderilen mikroskopik aglütinasyon testi (MAT) ve/veya ELISA IgM yöntemleri ile tanı konuldu.

**Bulgular:** Çalışmaya 11 olgu dahil edildi. Olguların 9'u (%81,8) erkek, 2'si (%18,1) kadın idi ve yaş ortalaması 54,18 (26-68) olarak belirlendi. Olguların 2'si yaz ve 9'u sonbahar-kış aylarında başvurmuştu. Tümü kırsaldan gelen hastalardı ve bir olgumuzda gölde balık avlama öyküsü mevcuttu. Olguların tümünde 11'inde (%100) halsizlik, 9'unda (%81,8)

ateş, 3'ünde (%27,2) baş ağrısı, 4'ünde (%36,3) yaygın kas-eklem ağrısı, 5'inde (%45,4) ishal, 3'ünde (%27,2) sarılık, 6'sında (%54,5) bulantı-kusma, 1'inde (%9,09) nefes darlığı, 3'ünde (%27,2) idrar yapamama, 2'sinde (%18,1) döküntü (biri vaskülit diğeri ise ilaç erupsiyonu olarak tanımlandı), 2'sinde (%18,1) karın ağrısı, 1'inde (%9,09) bilateral konjonktival kızarıklık vardı. Bir olguda akut respiratuvar distres sendromu, 1 hastada vaskülit, 1 hastada trunkal ataksi mevcuttu. Hastaların takip sürecindeki laboratuvar değerleri Tablo 1'de sunulmuştur. MAT sonucunda: Tüm olgularda *Leptospira interrogans* tespit edilmiş olup 7 olguda icterohemorajica, 2 olguda bratislava, 1 olguda heptomadis, 1 olguda copenhageni serovarı etken olarak saptandı. Olguların ortalama serviste yatış süresi 9,3 gün (5-20) idi. İki olguda yoğun bakım ünitesine yatış ihtiyacı oldu. Tüm hastalar şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Leptospirozda en sık semptomlar halsizlik, ateş, üşüme-titreme, bulantı-kusma olarak belirlenmiştir. Bu semptomlar pek çok hastalığı taklit edebilirken konjunktival hipereminin eşlik etmesi tanıda yardımcı olabilir. Multisistemik tutulum nedeniyle farklı kliniklerde karşımıza çıkabilir (vaskülit, ataksi). Laboratuvar tetkiklerinde trombositopeni sıklıkla eşlik eder ve total bilirubin, kreatinin, kreatinin fosfokinaz yüksek seyredebilir. Prokalsitonin de çalışmamızda çoğu hastada yüksek tespit edilmiştir. En sık icterohemorajica serovarı saptanmış olup çoğunlukla kemirgenlerin kaynak olduğu düşünüldü. Diğer serovarların da tespit edilmesi kemirgenler dışı hayvanların rezervuar olarak rol almış olabileceğini düşündürdü. Etkenlerin ve olası kaynakların belirlenmesiyle; bulaş yollarına yönelik çevre sağlığı önlemleri alınıp, sel gibi felaketlerde salgınların önüne geçilebilir. Karadeniz bölgesinin iklim koşulları ve leptospira rezervuar potansiyeli nedeniyle leptospiroz ayırıcı tanıda akılda tutulmalı, farkındalığı artırmak için daha fazla çalışma yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Leptospiroz, mikroskopik aglütinasyon testi, icterohemorajica

**Tablo 1. Olguların laboratuvar değerleri**

Laboratuvar tetkiki (normal değerler)	1. gün (min-maks)	7. gün (min-maks)	14. gün* (min-maks)
Beyaz küre (4.500/mm <sup>3</sup> -10.500/mm <sup>3</sup> )	8760 (5700-26000)	11590 (4150-33810)	10285 (5870-15920)
Hemoglobin (12-17,4 g/dl)	12,3 (9-14,5)	13 (8,1-15,2)	11,05 (8,1-14,7)
Trombosit (142.000/mm <sup>3</sup> -424.000/mm <sup>3</sup> )	68000 (42000-169000)	116000 (76000-485000)	278000 (215000-310000)
Kan üre azotu (17-43 mg/dl)	112,4 (15-234)	30 (17-280)	56 (37-67)
Kreatinin (0,67-1,17 mg/dl)	2,37 (0,61- 6,73)	0,8 (0,46-4,6)	1,14 (0,9-1,4)
Aspartat aminotransferaz (AST) (5-50 U/l)	66,3 (25-584)	44 (23-59)	27,5 (18-38)
Alanin aminotransferaz (ALT) (0-50 U/l)	50,7 (17-408)	86 (17-206)	43,5 (15-88)
Total bilirubin (0,3-1,2 mg/dl)	3,83 (10,5-9,57)	1,7 (0,5-35)	
İndirekt bilirubin (0,2-1 mg/dl)	2,05 (0,1-5,44)	0,86 (0,1-19,09)	
Kreatinin fosfokinaz (CK) (10-171 U/l)	84 (25-1788)	30 (15-108)	
C-reaktif protein (0-5 mg/l)	197 (30-386)	15,27 (3-50,9)	5,5 (3-46)
Sedimentasyon (0-15 mm/saat)	76 (70-127)	55 (46-102)	
Prokalsitonin (0-0,046 mg/l)	3,65 (0,2-52,9)	1,28 (0,06-5,54)	

\*Yatış süresi 10 gün üzerinde olan 4 olgunun sonuçları sunulmuştur.

[SS-051]

**Respiratuvar Sinsityal Virüs: 60 Yaş Üzeri Risk Ne Kadar?**

Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Şükrü Dirik<sup>1</sup>, Arda Kaya<sup>1</sup>, Gökhan Vatansever<sup>1</sup>,  
Candan Çiçek<sup>2</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, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Respiratuvar sinsityal virüs (RSV) çocuk yaş grubunun yanında komorbiditeleri olan kişiler ile 60 yaş üzerindeki popülasyonu da etkilemektedir. Risk grubundaki hastalara RSV aşısı önerilmektedir. RSV aşısı, RSV ile ilişkili morbidite ve mortalitenin azaltılmasında önemlidir. Bu çalışmanın amacı; üçüncü basamak sağlık merkezinde 60 yaş ve üzeri kişilerde RSV yükünün değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya üçüncü basamak sağlık merkezimize 01.01.2015 ve 31.12.2023 tarihleri arasında üst ve alt solunum yolu enfeksiyonu kliniği ile başvuran, 60 yaş ve üzeri, ayaktan veya yatarak takip edilen, herhangi bir solunum yolu örneklemesinde polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile RSV (A veya B) saptanan hastalar dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, başvuru yakınmaları, ayaktan ya da servis takibi, yoğun bakım yatış öyküsü, pnömoni varlığı, kronik hastalık

öyküleri, vital ve laboratuvar bulguları, bir haftalık, bir ve üç aylık sağkalım verileri geriye dönük olarak kaydedildi. Bir haftalık, bir ve üç aylık sağkalım verileri cinsiyetlere göre karşılaştırıldı. İstatistiksel karşılaştırmada ki-kare yöntemi kullanıldı ve p<0,05 istatistiksel anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Belirtilen tarih aralığında çalışılan test sayısı ve pozitiflik oranları Şekil 1’de gösterilmiştir. Örnekleri pozitif saptanan hastalar arasında 60 yaş ve üzeri olan hasta sayısı 68 (%5,69) olarak bulundu. Bu hastaların 32’si (%47,05) kadındır. Hastaların yaş ortalaması 70,72±8,84 olarak bulundu. Ayaktan başvuran 7 (%10,2) hastanın; serviste yatarak takip edilen 61 (%89,7) hastanın RSV PCR testi pozitif bulundu. Otuz beş (%51,4) hastanın klinik ve radyolojik olarak pnömoni tanısı mevcuttu. Yirmi beş hasta (%36,7) yoğun bakımda takip edildi. En sık dört başvuru şikayeti sırasıyla öksürük (56, %82,3), ateş (38, %55,8), balgam (34, %50) ve nefes darlığı (32, %47,05) olarak bulundu. Değişkenlerin cinsiyetlere göre dağılımı Tablo 1’de detaylı olarak gösterilmiştir.

**Sonuç:** RSV aşısı ile korunulabilen ve özellikle 60 yaş ve üzeri popülasyonda ciddi komorbidite ve mortalitelere yol açabilen bir hastalıktır. RSV ile ilişkili mortalite ve morbiditenin azaltılması için hedef popülasyonlar da önleme programlarının oluşturulması gereklidir. Hedef popülasyonda RSV yükünün ortaya konması açısından en fazla test sayısına sahip olan çalışmadır.

**Anahtar Kelimeler:** Pnömoni, respiratuvar sinsityal virüs, viral enfeksiyon

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOPLAM
RSV test sayısı	239	1493	2080	1786	2099	304	1666	571	1580	11818
RSV pozitif saptanan	8	177	197	214	240	27	215	8	109	1195
RSV negatif saptanan	231	1316	1883	1572	1859	277	1451	563	1471	10623
RSV pozitif hastaların yaş dağılımı										
>60	0	9	14	19	11	3	6	1	5	68
<60	8	168	183	195	229	24	209	7	104	1127

Şekil 1. Yıllara göre test dağılımı

<b>Tablo 1. Değişkenlerin cinsiyetlere göre değerlendirilmesi</b>			
<b>Değişkenler</b>	<b>Kadın s: 32 s, %</b>	<b>Erkek s: 36 s, %</b>	<b>P, <math>\chi^2</math></b>
Oksijen ihtiyacı gelişen hasta	12, %37,5	16, %44,4	0,561, 0,3373
Non-invaziv mekanik ventilasyon/mekanik ventilasyon ihtiyacı gelişen hasta	6, %18,7	7, %19,4	0,942, 0,0053
Yoğun bakım yatış ihtiyacı gelişen hasta	12, %37,5	13, %36,1	0,905, 0,0141
-Tanı öncesi	11, %34,3	9, %25	0,397, 0,7172
-Tanı sonrası	1, %3,1	4, %12,5	0,162, 1,9525
Pnömoni varlığı	15, %46,8	20, %55,5	0,474, 0,5111
Eşlik eden mikrobiyolojik kanıtlı bakteriyel pnömoni	7, %21,8	9, %25	0,761, 0,0919
1 haftalık sağkalım	27, %84,3	31, %86,1	0,840, 0,0407
1 aylık sağkalım	25, %78,1	27, %75	0,761, 0,0919
3 aylık sağkalım	23, %71,8	24, %66,6	0,642, 0,2153
Bakımevinde kalma öyküsü	5, %15,6	2, %5,5	0,172, 1,8601
Hipertansiyon	20, %62,5	16, %44,4	0,847, 0,0371
Diabetes mellitus	14, %43,7	7, %19,4	0,030, 4,6887
Astım veya kronik obstrüktif akciğer hastalığı	6, %18,7	9, %25	0,534, 0,3849
Karaciğer hastalığı	3, %9,3	1, %2,7	0,248, 1,3318
Kronik böbrek yetmezliği	2, %6,2	5, %13,8	0,300, 1,0705
Koroner arter hastalığı	3, %9,3	5, %13,8	0,564, 0,3325
Konjestif kalp yetmezliği	6, %18,7	3, %8,3	0,205, 1,6008
Organ nakli öyküsü	3, %9,3	2, %5,5	0,546, 0,3628
<b>Malignite</b>			
-Solid organ	4, %12,5	8, %22,2	0,293, 1,1019
-Hematolojik	3, %9,3	8, %22,2	0,151, 2,0621
Kemoterapi öyküsü	3, %9,3	10, %27,7	0,054, 3,7104
Romatolojik hastalık öyküsü	3, %9,3	1, %2,7	0,248, 1,3318

[SS-052]

## Düzce Üniversitesi Hastanesi'ndeki Kist Hidatik Olgularının Retrospektif Değerlendirilmesi: On Yıllık Gözlem

Bekir Tunca, Ali Rıza Gürbüz, Nevin İnce

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

**Giriş:** Hidatik kist, *Echinococcus granulosus*'un en sık karaciğerde daha az yaygın olarak akciğerlerde, dalakta ve böbreklerde gelişmesiyle oluşur. Klinik bulgular kistin boyutu ve lokalizasyonuna göre değişiklik göstermekle birlikte kistler radyolojik görüntülemelerde tesadüfi olarak da tespit edilebilir. Bu çalışmamızda 10 yıllık kist hidatik deneyimimizi sunmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Ocak 2014-Aralık 2023 tarihleri arasında kist hidatik sebebiyle takip edilen hastalar retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Takipleri düzenli olan 48 hasta çalışmaya dahil edildi. Altı hasta takipten çıkması nedeni ile çalışma dışı bırakıldı. Tanı; klinik, radyolojik ve serolojik bulgulara dayandırıldı. Hastalar, kist lokalizasyonuna göre intrahepatik ve ekstrahepatik olmak üzere iki grupta değerlendirildi. Gruplar demografik, klinik özellikler ve tedavi açısından karşılaştırıldı. Verilerin analizi için SPSS 21 Windows programı kullanıldı. Normal dağılım nicel veriler ortalama  $\pm$  standart sapma, normal dağılmayan nicel veriler medyan (minimum-maksimum) ile belirtildi. P değeri 0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 48 hastanın 28'i (%58,3) erkek, 20'si (%41,7) kadındı. Hastaların yaş ortalaması  $52 \pm 18,9$  idi. Hastaların, 29'unda (%60,4) kırsalda yaşama, 27'sinde (%56,3) kedi köpek teması, 13'ünde (%27,1) hayvancılık öyküsü vardı. Hastaların 15'inde Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay (ELISA), 11'inde indirect hemagglutination (IHA), 22'sinde de ELISA ve IHA seropozitifliği saptandı. Hastaların 27'si (%56,2) semptomatikti ve en sık semptom karın ağrısıydı. Yirmi bir (%43,8) hastaya radyolojik olarak tesadüfi tanı konuldu. Otuz altı (%75) hastada sadece karaciğerde kist saptandı. Ekstrahepatik tutulumu olan on iki (%25) hastanın altısında beraberinde karaciğer kisti de mevcuttu. Ekstrahepatik kisti olan hastaların beşinde (%41,6) akciğer, üçünde (%25) böbrek, ikisinde (%16,7) dalak ve ikisinde (%16,7) kas tutulumu vardı. Cerrahi müdahale yapılan hastaların sekizine (%61,5) açık cerrahi, beşine (%39,5) Perkütan aspirasyon, enjeksiyon ve reaspirasyon uygulandı. Gruplar; cinsiyet, yaş, kist uzun aksı, komplikasyon (perforasyon, yapışıklık ve bası), cerrahi müdahale, medikal tedavi süresi, nüks gelişimi, laboratuvar tetkikleri ve Gharbi evresine göre değerlendirildi. Komplikasyon ve aspartat transferaz istatistiksel olarak anlamlı saptandı  $p < 0,05$  (Tablo 1). Komplike kist saptanan olguların tamamı ekstrahepatik yerleşimli olup dördü akciğer biri dalak yerleşimliydi. Üç akciğer ve bir dalak yerleşimi olan hastada diyafragma ve çevresinde yapışıklık, bir akciğer tutulumu olan hastada kist perforasyonu gelişti.

**Sonuç:** Ekstrahepatik tutulumu olan kist hidatik hastalarında komplikasyon riski yüksektir. Hidatik kist hastalığı saptandığında diğer organlar da taranmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Gharbi, kist hidatik, komplikasyon

Tablo 1. Kist hidatik olgularının yerleşim lokalizasyonuna göre karşılaştırılması

		<b><u>Intrahepatik lokalizasyon</u></b> n:36	<b><u>Extrahepatik lokalizasyon</u></b> n:12	P
<b>Cinsiyet</b>				
	Erkek	21 (58,3)	7 (58,3)	1
	Kadın	15 (41,7)	5 (41,7)	
<b>Yaş</b>		53,94 $\pm$ 16,82	46,50 $\pm$ 24,11	0,24
<b>Kist boyutu (cm)</b>		4,05 (1-13,5)	4,80 (1-17)	
<b>Komplike kist</b> n (%)		0	5 (41,7)	< 0,001
<b>Cerrahi müdahale</b> n (%)		7 (19,4)	6 (50)	0,061
<b>Medikal tedavi süresi</b> (hafta)		12 (4-34)	12 (3-56)	0,935
<b>Nüks gelişimi</b>		8 (22,2)	2 (16,7)	1
<b>Laboratuvar</b>				
	WBC ( $10^3/\mu\text{L}$ )	7,85 (5,3-15,1)	8,750 (4,9-14,1)	0,182
	Hemoglobin	13,46 $\pm$ 1,64	12,91 $\pm$ 1,53	0,310
	<b>Nötrofil %</b>	60,59 $\pm$ 8,35	55,50 $\pm$ 10,71	0,095
	<b>Eozinofil</b> (sayı)	220 (60-3360)	185 (10-2170)	0,108
	<b>Eozinofil %</b>	3,35 (1-32,1)	2,45(0,3-15,4)	0,105
	AST	19 (10-214)	26 (12-155)	<b>0,038</b>
	ALT	17,5 (5,4-557)	23 (5-79)	0,896
	GGT	20 (8-817)	35 (9-86)	0,497
	ALP	86 (83-528)	87 (40-128)	0,972
	CRP	1(0,06-5,21)	1,13 (0,1-5,20)	0,668
<b>GHARBI</b> n (%)				
	Evre 1	11 (30,6)	6 (50)	
	Evre 2	5 (13,9)	2 (16,7)	
	Evre 3	11 (30,6)	3 (25)	
	Evre 4	3 (8,3)	0	
	Evre 5	6 (16,7)	1 (8,3)	

WBC: White blood cell, AST: Aspartat transaminaz, ALT: Alanin transaminaz, GGT: Gama glutamil transferaz, ALP: Alkalen fosfataz, CRP: C reaktif protein

[SS-053]

## Hepatit C Virüs Enfeksiyonu Olan Hastaların Değerlendirilmesi: Son Bir Yıllık Veri

Yakup Gezer

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Konya

**Giriş:** Hepatit C virüsü (HCV) enfeksiyonu dünya çapında en önemli halk sağlığı sorunlarından biri olmayı sürdürmektedir. Günümüzde HCV ile enfekte olan hastalarda pan-genotipik doğrudan etkili antiviral (DEA) ajanlar sayesinde neredeyse %100'e varan oranlarda kür elde edilmektedir. Bu çalışmada HCV ile enfekte hastaların takip ve tedavi süreçlerinin incelenmesi, tedavide kullanılan DEA ajanların etkinliğinin ve güvenilirliğinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tek merkezli retrospektif gözlemsel olan çalışmamız Ocak 2023 ile Mart 2024 tarihleri arasında HCV saptanmış non-sirotik olan hastalar dahil edildi. Hastane dosya kayıtlarından HCV-RNA, HCV genotip, aspartat transferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT), değerleri kaydedildi. Tedavi sonrası 12. haftada kalıcı virolojik yanıt (KVY) oranları değerlendirildi. Kategorik değişkenler için sayı (yüzde-%) ve nicel değişkenler için medyan (çeyrekler arası aralık) olarak ifade edildi.

**Bulgular:** Toplam 109 hasta irdelendi. Hastaların medyan yaş değeri 30 (26,5-33,5) olup, %92,7'si erkek idi. HCV genotip 49 hastada çalışılmış; en sık saptanan genotip %57,1 oranıyla genotip 3 olmuştur. Bunu sırasıyla genotip 1a (%18,4), genotip 2 (%12,2), genotip 1b (%10,2) ve genotip 4 (%2) izlemiştir. Hastaların %74,3'ü damar içi madde bağımlısı ve/veya mahkum idi. Tedavi deneyimli hasta sayısı yalnızca 3 (%2,8) idi. Hastaların 89'u (%81,7) glekaprevir/pibrentasvir (GLE/PIB), 20'si (%18,3) sofosbuvir/velpatasvir/voksilaprevir (SOF/VEL/VOX) tedavisi aldı. Tedavi öncesi medyan HCV-RNA değeri 382190 IU/ml (63898-1803693), AST 35 U/l (26,5-61,5), ALT 68,5 U/l (39-123,3) iken; tedavi bitimi AST 18 U/l (16-23), ALT 15 U/l (11-23) olarak bulundu. Tedavi bitiminde HCV-RNA sonuçları olan hastalarda virolojik yanıt %100 (71/71) idi. KVY 12. haftada değerlendirildiğinde HCV-RNA sonuçları olan tüm hastalar virolojik olarak süprese idi (70/70) (Tablo 1). Hastaların bir kısmı tedavi sonrası takibe gelmediği için HCV-RNA sonucu tüm hastalarda değerlendirilemedi. Tedavi sürecinde herhangi bir önemli yan etki gözlenmedi.

**Sonuç:** GLE/PIB ve SOF/VEL/VOX hepatit C tedavisinde güvenle tercih edilebilir olup bu DEA'ların virolojik başarı oranları çalışmamızda %100 saptanmıştır. Damar içi madde bağımlısı ve/veya mahkum hastaların yüksek oranda olmasının sonucu olarak genotip 3 en sık saptanan genotip olmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Damar içi madde bağımlısı, genotip 3, kalıcı virolojik yanıt

**Tablo 1. DEA tedavi alan HCV enfeksiyonu olan hastaların özellikleri**

	n (%), medyan (IQR)
Cinsiyet	
Erkek	101 (%92,7)
Kadın	8 (%7,3)
Genotip (n=49)	
3	28 (%57,1)
1a	9 (%18,4)
2	6 (%12,2)
1b	5 (%10,2)
4	1 (%2)
Tedavi naiv	106 (%97,2)
Tedavi deneyimli	3 (%2,8)
Tedavi rejimi	
Glekaprevir/pibrentasvir	89 (%81,7)
Sofosbuvir/velpatasvir/voksilaprevir	20 (%18,3)
Tedavi öncesi	
AST, (U/l)	35 (26,5-61,5)
ALT, (U/l)	68,5 (39-123,3)
HCV-RNA, (IU/ml)	382190 (63898-1803693)
Tedavi bitimi	
AST, (U/l)	18 (16-23)
ALT, (U/l)	15 (11-23)
HCV-RNA, (IU/ml)	0
Tedavi bitimi virolojik yanıt	%100 (71/71)
Kalıcı virolojik yanıt-12. hafta	%100 (70/70)



[SS-055]

## Kronik Hepatit C'nin Değişen Epidemiyolojisi: Bir Üniversite Hastanesi Deneyimi

Süheyla Kömür<sup>1</sup>, Behice Kurtaran<sup>1</sup>, Sezin Hoşgel Sevdimbaş<sup>1</sup>,  
Yusuf Kemal Arslan<sup>2</sup>, Ferit Kuşcu<sup>1</sup>, Ayşe Seza İnal<sup>1</sup>,  
Aslıhan Candevir<sup>1</sup>, Yeşim Taşova<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim  
Dalı, Adana

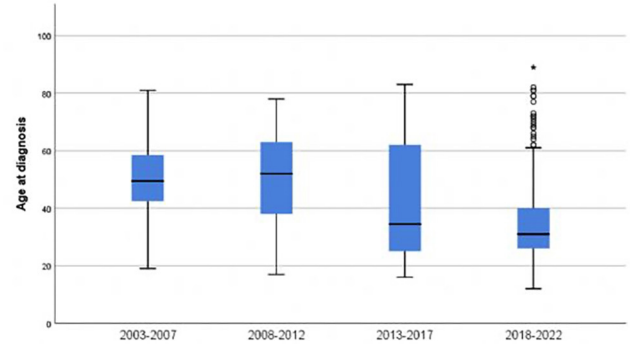
**Giriş:** Hepatit C virüsü (HCV) enfeksiyonu küresel olarak önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü küresel olarak 71 milyon kişinin kronik HCV ile enfekte olduğunu tahmin etmektedir ve bu kişilerin önemli bir kısmı siroz ve karaciğer kanseri açısından risk altındadır. Türkiye'de anti-HCV pozitifliği toplum temelli çalışmalarda %0,5 ile %1 arasında saptanmıştır. Bu, 18 yaş üstü yaklaşık 250.000-550.000 kişinin HCV ile enfekte olduğunun düşünüldüğü ve enfekte olanların çoğunluğunun bundan haberi olmadığı anlamına gelmektedir. Kronik hepatit C tespit edilmesinde en büyük zorluğun hem toplumda hem de doktorlarda HCV enfeksiyonu konusunda farkındalık eksikliği olduğu belirlenmiştir. Tedavi edilmediği durumda ise HCV'nin önümüzdeki 20 yıl içinde morbidite ve mortaliteyi artırması beklenmektedir. Bu çalışma hepatit C tanısı alan hastaların demografik, klinik ve virolojik profillerini inceleyerek Hepatit C'nin yükünü azaltmak ve hasta sonuçlarını iyileştirmek için sürekli gözetimin, hedefe yönelik önleme çabalarının ve bireyselleştirilmiş yönetim stratejilerinin önemini vurgulamayı amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda hastanemizde 2003-2023 yılları arasında başvuran ve HCV-RNA testi pozitif çıkan 18 yaş ve üzeri hastalar değerlendirildi. Hastaların demografik özellikleri, HBV ko-enfeksiyon durumu, karaciğer biyopsi sonuçları, HCV genotipleri, HCV-RNA değerleri ve karaciğer enzimleri hasta dosyalarından retrospektif olarak tarandı ve kaydedildi. Hasta verileri 2003-2007, 2008-2012, 2013-2017, 2018-2023 dönemleri arasında karşılaştırılmalı olarak analiz edildi.

**Bulgular:** Çalışmamızda 2003-2023 yılları arasında tanı alan toplam 635 hasta incelendi. Hasta dağılımı dört dönem üzerinden analiz edildi ve hasta sayısının zaman içinde giderek arttığı gözlemlendi. Ortalama tanı yaşı  $42,3 \pm 17,4$  yıl olup, yıllar geçtikçe tanı yaşının azaldığı görüldü (Şekil 1). Hastaların %71'i erkekti. Hastaların cinsiyet dağılımı yıllara göre incelendiğinde, yıllar geçtikçe erkek hastaların oranının arttığı saptandı. Hastaların %55,4'ünde bulaşma yolu bilinmiyordu. En yaygın bulaş yolu %40,3 ile intravenöz ilaç kullanımıydı. Cezaevi öyküsü olan hastaların oranı %9,1 olarak saptandı. HCV-RNA'nın 2018-2022 yıl aralığındaki ortanca değeri diğer yıllara göre daha yüksekti. Aspartat transferaz düzeyleri gruplar arasında benzer olarak saptanırken, alanin aminotransferaz düzeyleri farklı olarak saptandı (Tablo 1). Genotip dağılımı incelendiğinde 2003-2007 yılları arasında en sık olarak Genotip 1 saptandı. Son iki dönemde (2013-2022) genotip 3, genotip 4 ve genotip 5 oranları önceki yıllara göre daha yüksek olarak saptandı.

**Sonuç:** Hepatit C epidemiyolojisindeki değişimlerin izlenmesi tarama ve tedavi stratejilerini yönlendirmek açısından önemlidir. Özellikle genç yaş erkekler ve madde bağımlıları kilit popülasyonlar olarak görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit C enfeksiyonu, epidemiyoloji, risk faktörleri



Şekil 1. Yıllara göre hepatit C tanı yaşı

Tablo 1. Hastaların yıllara göre laboratuvar parametreleri

	2003-2023	2003-2007	2008-2012	2013-2017	2018-2023	p
HCV-RNA	970000	906500 (179193-2370000)	543000 (80000-2400000)	845041 (213000-3360000)	1851000 (265000-7457000)	<0,001
AST	35	35 (25-58)	36 (28-57)	36 (28-51)	34 (25-46)	0,148
ALT	40	33 (24-54)	34 (27-50)	43 (33-70)	43 (27-66)	0,001

[SS-056]

## Kırım-Kongo Kanamalı Ateşinde Ang-1, Ang-(1-7) Mas Aksının Antitrombotik Etkisi

Emine Parlak<sup>1</sup>, Esra Laloğlu<sup>2</sup><sup>1</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum<sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Erzurum

**Giriş:** Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) ateş ve kanama ile karakterize olan zoonotik bir hastalıktır. Çalışmalarda Ang-1, Ang-(1-7)'nin vazodilatör, anti-enflamatuvar, antifibrotik, natriüretik etkileri gösterilmiştir. KKKA geçirmekte olan hastalarda biyobelirteç olarak Ang-1, Ang-(1-7) ve Mas değerlerini ölçtük. Ang-1, Ang-(1-7), Mas aksının etkisini ve bu parametrelerin hastalığın şiddetini öngördürüp öngördüremeyeceğini araştırdık.

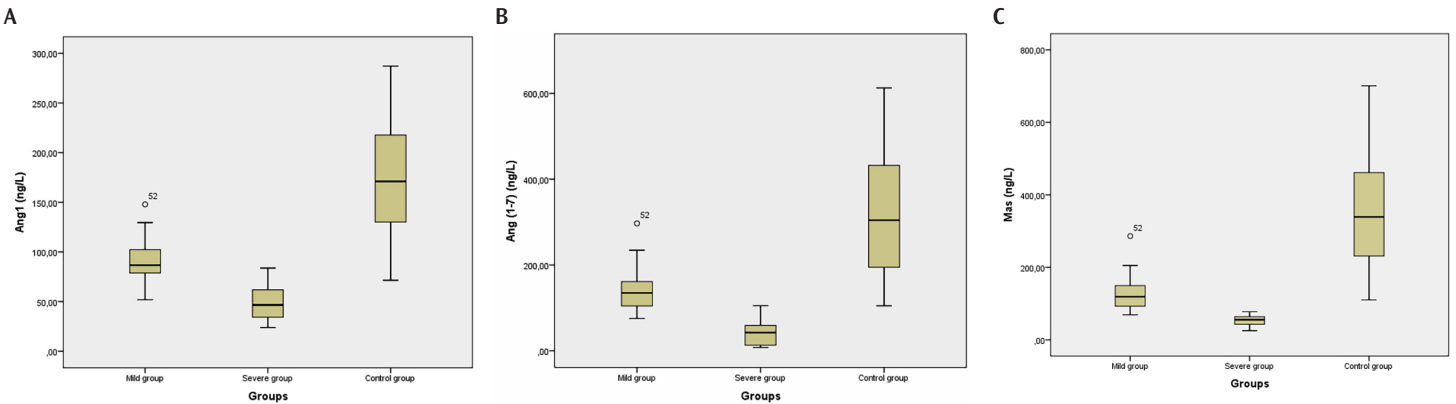
**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya KKKA polimeraz zincir reaksiyonu pozitif 70 erişkin hasta (35 hafif-orta ve 35 ağır) ve 35 sağlıklı kontrol (13'ü kadın, 22'si erkek) alındı. Alınan serum örneği -80 derecede saklandı. Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri hastanemiz klinik biyokimya laboratuvarında

çalışıldı. İstatistik analizleri SPSS 20.0 (SPSS, Chicago, IL, United States) programı kullanılarak yapıldı.

**Bulgular:** Her iki hasta grubunun Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşük bulundu. Hastalığın şiddeti arttıkça serum Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri azalmakta idi. Ölen hastalarda Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri hayatta kalan gruba göre anlamlı derecede düşük bulundu. Hastalık şiddetini göstermede faydalı bulundu. Ayrıca ölen hastalarda laktat dehidrogenaz, aspartat transaminaz, alanin transaminaz, kreatin kinaz, D-dimer, protrombin zamanı (PT), aktif parsiyel tromboplastin zamanı testi (aPTT) ve uluslararası normalize oran (INR) değerleri anlamlı olarak yüksekti. Ölen grupta trombosit sayısı ve fibrinojen değerleri anlamlı derecede düşüktü. Ang-1, Ang-(1-7) ve Mas düzeyleri fibrinojen ile anlamlı, pozitif yüksek korelasyon vardı. PT, aPTT, INR ve D-dimer ile anlamlı, negatif yüksek korelasyon gösterdi.

**Sonuç:** KKKA hastalarında bu biyomarkerların hastalığın şiddetini öngörmeye kullanılabileceklerine işaret etmektedir. Ang-1, Ang-(1-7) ve Mas düzeylerinin enfeksiyonun şiddeti, prognoz ve tedavi de işimize yarayabileceği görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Angiotensin (1-7), Mas reseptör, Kırım-Kongo kanamalı ateşi



**Şekil 1. (A-C)** Grupların serum Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeylerini gösteren Box plot grafikleri

Hastalığın şiddeti arttıkça serum Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri azalmaktadır ve ayrıca her iki hasta grubunun düzeyleri kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşük bulunmuştur

**Tablo 1. Şiddetli ve şiddetli olmayan Kırım-Kongo kanamalı ateşi hastalarında, hayatta kalan ve ölen hastalarda Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeylerinin karşılaştırılması**

	Hafif-orta (n=35)	Ağır (n=35)	Yaşayanlar (n=59)	Ölenler (n=11)	Kontrol (n=35)	p değeri
ANG1 (ng/l)	90,67±18,42	47,28±16,26	76,01±24,39	31,26±6,33	173,24±62,69	<0,001 <sup>a,b,c</sup>
ANG (1-7) (ng/l)	141,17±48,27	41,25±27,59	106,29±57,88	10,30±2,77	317,14±24,62	<0,001 <sup>a,b,c</sup>
MAS (ng/l)	126,82±46,40	54,24±13,96	100,24±48,46	38,45±6,59	345,65±161,73	0,007 <sup>a</sup> <0,001 <sup>b,c</sup>

<sup>a</sup>: Orta ve ağır hastaların karşılaştırılması, <sup>b</sup>: Hayatta kalan ve hayatta kalmayan hastaların karşılaştırılması, <sup>c</sup>: Hasta ve kontrollerin karşılaştırılması

[SS-057]

## Fibroscanın Klinik Kullanımdaki Yeri Nereye Konumlandırılmalı?

Ayşe Deniz Yüksel, Aziz Ahmad Hamidi, Ercan Yenilmez,  
Emine Çelik Tellioglu, Semiha Çelik Ekinci

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

**Giriş:** Karaciğer biyopsisi (bx), fibrozisin değerlendirilmesinde mevcut altın standarttır. Bununla birlikte; karaciğer biyopsisi komplikasyonları olabilen invaziv bir yöntemdir. Ayrıca hastalar özellikle asemptomatik olduklarında, biyopsi yaptırmak konusunda genellikle isteksizdirler. Fibroscan (FS), kronik viral hepatit hastalarının yönetiminde invaziv olmaması, tekrarlanabilirliği ve testin kısa sürmesi gibi özellikleri dolayısıyla hasta tarafından kolaylıkla kabul görmektedir. Çeşitli çalışmalar, FS sayesinde hastaların %70-95'inde karaciğer biyopsisi gereksinimini ortadan kaldırabildiğini bildirmiştir. Çalışmamızda ülkemizde olduğu gibi Sağlık Uygulama Tebliği'nin (SUT) karaciğer biyopsisini zorunlu kıldığı koşullar başta olmak üzere FS'nin hangi koşullarda klinik kullanıma girebileceğinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Polikliniğimize 15.03.2023-15.03.2024 tarihleri arasında başvuran "kronik viral hepatit B" tanılı hastaların verileri hastane bilgi işletim sisteminden retrospektif olarak tarandı. Hastaların demografik özellikleri, FS önerildi ise önerilme nedenleri, FS sonuçları, viral yük (HBV-DNA), ALT değerleri ve KC True-cut bx sonuçları açısından değerlendirilmek suretiyle FS'nin klinik kullanımda sağladığı katkılar ortaya kondu.

**Bulgular:** Çalışmamızda toplamda 590 kronik hepatit B hastası tarandı. Bu hastaların 513'ünde FS önerilmemişti, FS önerilen 77 hastanın 18'i FS yaptırmamıştı. Sonuçta incelemeler geriye kalan 59 hasta üzerinde yapıldı ve bu 59 hastanın 31'ine öncesinde veya sonrasında biyopsi de yapılmıştı. Hasta akış diyagramı Şekil 1'de sunulmuştur. Bu 59 hastanın %50,8'i (n=36) kadın, %49,1'i (n=41) erkek; yaş ortalaması

48±11,09 idi. Ortanca HBV DNA, ALT, FS'de fibrozis, E (kpa) medyan, CAP (dB/m) mean, Bx fibrozis değerleri sırasıyla 2.257 IU/ml, 18 U/l, 0, 5,3 kpa, 270 dB/m ve 1 idi (Tablo 1). Hastalardaki en sık FS önerme endikasyonu invaziv işlemde kaçınma olarak saptanmıştır. FS'nin hastaların klinik yönetimine en sık katkısı gereksiz invaziv işlemin önlenmesi olarak ortaya konmuş olup hastalara ait klinik bilgiler Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Sonuç:** SUT'un KC bx'ini kronik viral hepatit B tedavisinde geri ödeme koşulu olarak sunmasına rağmen; FS zorunluluğunun olmaması ve FS testinin her bölgede ulaşılabilir olmaması, FS'nin kullanımının yaygınlaşmasının önündeki engellerdir. Biz de çalışmamızda biyopsi endikasyonu olan hastalar dahil; gri zon HBV hastalarında, tedavi takibinde ve tedavi kesilmesi düşünülen hastalarda gereksiz invaziv girişimleri önlemesi bakımından FS'yi yararlı bulduk. FS'nin belirli hasta gruplarında ve endikasyonlarda klinik kullanıma girebileceği, bu suretle hastalarda bx'e bağlı gereksiz komplikasyon riski, acı çekme gibi durumların önüne geçileceği değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Fibroscan, kronik hepatit B, KC biyopsisi

**Tablo 1. FS önerilen hasta popülasyonunun kategorizasyonu**

	Medyan	Minimum	Maksimum
Yaş	47	22	73
HBV DNA (IU/ml)	2257	0	20.000.000
ALT (U/l)	18	9	290
FS fibrozis (n=59)*	0	0	4
E (kpa) medyan	5,3	2,9	14,9
CAP (dB/m) ortalama	270	127	346
Bx fibrozis (n=31)**	1	0	6

FS: Fibroscan, Bx: Biyopsi

\*FS skorlama (METAVIR): F0-fibrozis yok; F1-hafif fibrozis; F2- klinik anlamlı fibrozis; F3-ileri fibrozis; F4-siroz \*\*Bx skorlama (ISHAK): F0-1: Düşük fibrozis; F2-6: İleri fibrozis



Tablo 2. Hastalarda fibroscan endikasyonu ve klinik sürece katkısı

Olgu	FS	bx	FS Endikasyonu	FS bx arası süre	FS		FS'nin sürece katkısı
					bx Fibrozis	FS Fibrozis	
1	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	1 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
2	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	10 yıl	1/6	0-1/4	Biyopsi tekrarı önendi
3	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	1 yıl	3/6	4/4	Biyopsi tekrarı önendi
4	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	22 yıl	3/6	2/4	Biyopsi tekrarı önendi
5	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	11 yıl	0/6	2/4	Biyopsi tekrarı önendi
6	(+)	(-)	Öri zon kabul edilen hasta	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
7	(+)	(-)	Biyopsi reddi	N/A	N/A	2/4	Biyopsi gerekliliğini doğrulama
8	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
9	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	6 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
10	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	3 yıl	4/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
11	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	10 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
12	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	1 yıl	0/6	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
13	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	3 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
14	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	6 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
15	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	11 yıl	4/6	1-2/4	Biyopsi tekrarı önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
16	(+)	(-)	Tedavi yanıt izlemi	8 yıl	2/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
17	(+)	(-)	Biyopsi reddi	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
18	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	9 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
19	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	5 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
20	(+)	(-)	Biyopsi kontrendike	N/A	N/A	3/4	KC tutulumu hakkında bilgi edinildi.
21	(+)	(+)	Öri zon kabul edilen hasta	5 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
22	(+)	(+)	Öri zon kabul edilen hasta	1 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
23	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	ulaşamadı	1/6	1/4	Biyopsi tekrarı önendi
24	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	5 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
25	(+)	(-)	Tedavi yanıt izlemi	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
26	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
27	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
28	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	8 yıl	2/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
29	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
30	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	7 yıl	6/6	2/4	Biyopsi tekrarı önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
31	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	8 yıl	0/6	0-1/4	Biyopsi tekrarı önendi
32	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	5 yıl	5/6	1/4	Biyopsi tekrarı önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
33	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	1-2/4	Biyopsi önerildi.
34	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	8 yıl	5/6	3-4/4	Biyopsi tekrarı önendi
35	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
36	(+)	(-)	Öri zon kabul edilen hasta	N/A	N/A	1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
37	(+)	(-)	Biyopsi kontrendike	N/A	N/A	0-1/4	KC tutulumu hakkında bilgi edinildi.
38	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
39	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
40	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
41	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	1 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
42	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	8 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
43	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	Ej zamanlı	0/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
44	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
45	(+)	(-)	Öri zon kabul edilen hasta	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
46	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	Ej zamanlı	0/6	3-4/4	Biyopsi tekrarı önendi
47	(+)	(+)	Tedavi sonlanması için değerlendirme	8 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
48	(+)	(-)	Tedavi yanıt izlemi	N/A	N/A	0-1/4	Biyopsi tekrarı önendi
49	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
50	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
51	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
52	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
53	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
54	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
55	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	2 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
56	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
57	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	7 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrarı önendi
58	(+)	(-)	İnvaziv işlemden kaçınma	N/A	N/A	1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
59	(+)	(+)	İnvaziv işlemden kaçınma	Ej zamanlı	0/6	1/4	Biyopsi tekrarı önendi

[SS-058]

## Karaciğer Biyopsisi Yapılıp Tedavi Endikasyonu Alamayan Kronik Hepatit B Hastalarının Değerlendirilmesi

Gülşah Danacı, Esra Zerdali

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

**Giriş:** Ülkemiz HBsAg pozitifliği açısından orta derecede endemik bölgeler arasındadır ve toplumda HBsAg pozitifliği %3-5 civarındadır. Kronik hepatit B'de tedavinin amacı kalıcı virolojik süpresyon, HBsAg serokonversiyonu sağlamak, karaciğer hasarını, siroz ve hepatosellüler karsinom gelişme riskini azaltmaktır. Kronik hepatit B tedavisi Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulamaları Tebliği (SUT) hükümleri çerçevesinde uygulanmaktadır. Tedaviye başlayabilmek için karaciğer biyopsinde İSHAK'a göre fibrozis  $\geq 2$ , histolojik aktivite indeksi  $\geq 6$  olması şartı vardır. Çalışmamızda kronik hepatit B ile takip edilen, karaciğer biyopsisi yapıp SUT kurallarına göre tedavi başlama endikasyonu alamayan hastalar irdelenip Viral Hepatitle Savaşım Derneği, Avrupa Karaciğer Araştırmaları Derneği ve Amerikan Karaciğer Hastalıkları Derneği rehberlerine göre tedavi başlama endikasyonu olan olgular belirlenerek karaciğer biyopsisi yapılmasına rağmen tedavi veremediğimiz hastalara dikkat çekmek amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde Ocak 2023-Aralık 2023 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran kronik hepatit B hastalarından karaciğer biyopsisi yapıp tedavi başlama endikasyonu alamayan hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Değerlendirme hastane bilgi yönetim sistemi kayıtları incelenerek yapılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmamızda saptanan 816 kronik hepatit B hastasının 432'sinin tedavi altında takip edildiği, tedavi alamayan 384 hastanın 77'sinin daha önceki yıllarda karaciğer biyopsisi yapılmasına rağmen tedavi endikasyonu almadığı saptandı. Yetmiş yedi hastanın 4'üne 3 kez, 11'ine 2 kez olmak üzere toplam 95 karaciğer biyopsisi yapıldığı görüldü. Bu olguların demografik özellikleri, laboratuvar verileri ve rehberlere göre tedavi endikasyonu olan hasta sayıları Tablo 1'de gösterilmiştir. Rehberlere göre tedavi endikasyonu olup biyopsi sonucunda tedavi alamayan hasta oranı %9,4 saptandı.

**Sonuç:** Kronik hepatit B enfeksiyonunda tedavi ile morbidite ve mortalite oranları azaltılabilmektedir. Rehberler dikkate alınıp tedavi başlandığında biyopsi sonuçlarına göre yaklaşık %10 daha fazla hasta tedavi alacaktır. Tedavi alamayan hastalarda gelişecek morbidite, mortalite, invaziv işlemin komplikasyonları ve maliyeti göz önüne alınırsa tedavi maliyeti önemsenmeyecek bir maliyet olmalıdır. Bunun yanında biyopsi yapılmasını kabul etmeyen ve takibi bırakan hastaların da olduğu unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Biyopsi, hepatit, karaciğer

**Tablo 1.** Biyopsi yapılan hastaların demografik özellikleri, laboratuvar verileri ve rehberlere göre tedavi endikasyonu olan hasta sayıları

			n (%)
Hasta sayısı			77
Biyopsi sayısı			95
Ortalama biyopsi yaşı (min.-maks.)			43 (16-78)
Cinsiyet	Kadın		44 (46,3)
	Erkek		51 (53,7)
HBsAg	Pozitif		5 (5,3)
	Negatif		90 (94,7)
HBV DNA (IU/ml) (I)	Ortalama (min.-maks.)		28.808.273 (2.090-936.000.000)
	Hafif		64 (67,3)
	Orta		20 (21,0)
	Yüksek		11 (11,7)
ALT değeri (U/l)	Kadın	Normal	28 (63,6)
		Yüksek (>25)	16 (36,4)
	Erkek	Normal	38 (74,5)
		Yüksek (>35)	13 (25,5)
ALT yüksekliği (II)	Kadın	Hafif	14 (87,5)
		Orta	1 (6,25)
		Yüksek	1 (6,25)
	Erkek	Hafif	10 (76,9)
		Orta	2 (15,3)
		Yüksek	1 (7,8)
Ortalama fibrozis (min.-maks.)			0,3 (0-1)
Ortalama histolojik aktivite indeksi (min.-maks.)			3 (0-5)
Aile öyküsü	Var		50 (52,6)
	Yok		45 (47,4)
Rehberlere göre tedavi alması gereken hasta sayısı	VHSD		14 (14,7)
	EASL		6+1* (7,3)
	AASLD		12 (12,6)

\*EASL rehberi kriterlerine göre 1 kişi kesin endikasyon almamakla birlikte tedavi başlanabilir (I) HBV DNA düzeyleri; hafif: 2.000-20.000 IU/ml Orta: 20.000-100.000 IU/ml yüksek: 100.000 IU/ml ve üstü (II) ALT yüksekliği; Hafif (normalin üst sınırının 5 katından az) orta (normalin üst sınırının 5-10 katı) yüksek (normalin üst sınırının 10 katından fazla)



[SS-059]

## Yaşlanma ve Enfeksiyon: 65 Yaş Üzeri Hastalarda Bakteriyel Enfeksiyonların Klinik ve Laboratuvar Profili

Hanife Nur Karakoç Parlayan<sup>1</sup>, Dilek Bulut<sup>2</sup>, Aslı Haykır Solay<sup>2</sup>,  
Tuğba Arıkan<sup>2</sup>, İrfan Şencan<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Yaşlı nüfusun giderek artan oranı, bu demografik grubun karşılaştığı enfeksiyonların yönetimi ve tedavisine dair stratejilerin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Altmış beş yaş ve üstü bireylerde enfeksiyon sıklığı, tedaviye yanıtları ve mortalite oranları diğer yaş gruplarından farklılık göstermektedir. Bu yaş grubunda, enfeksiyon riskini artırabilecek çok sayıda sağlık sorunu mevcuttur, bu da tedavi seçeneklerinin ve sonuçlarının değerlendirilmesini daha karmaşık hale getirmektedir. Özellikle, 65 ile 79 yaş arasındaki bireyler ile 80 yaş ve üstündeki bireyler arasında yapılan karşılaştırmalı analiz, yaşlanmanın enfeksiyonlar ve tedavi yanıtları üzerindeki spesifik etkilerini anlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Çalışmamız, 65 yaş ve üzeri bireylerde enfeksiyon sıklıklarını, bunların klinik sunumlarını ve yönetim stratejilerini karşılaştırarak, yaşa bağlı farklılıkların üzerindeki etkilerini ortaya koymayı hedeflemektedir.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde bakteriyel enfeksiyon tanısı alarak yatırılan ve takip edilen hastalar, yaşlarına göre iki ana gruba ayrılmıştır:

65-79 yaş arası ve 80 yaş üstü. Bu iki grup, şikayetleri, demografik özellikleri, altta yatan hastalıkları, klinik ve laboratuvar bulguları açısından geriye dönük olarak incelenmiştir.

**Bulgular:** Bakteriyel enfeksiyon tanısı alarak servisimizde takip ettiğimiz 65 yaş ve üzeri 177 hastanın 79'u (%44,6) kadındır, yaş ortalamaları  $76,1 \pm 9,2$  olarak belirlenmiştir. Çalışmamıza alınan hastaların %36,7'si (65 hasta) 80 yaş ve üzerindedir. Enfeksiyon türleri açısından bakıldığında, 65 yaş üzeri hastalarda en sık yatış gerektiren durum deri ve yumuşak doku enfeksiyonları (%42) iken, 80 yaş ve üzeri hastalarda sepsis birlikteliği ve üriner sistem enfeksiyonları daha yüksek oranlarda gözlenmiştir (sırasıyla  $p < 0,001$ ,  $p = 0,038$ ,  $p = 0,037$ ). Bu yaş grubunda halsizlik ve dizüri şikayetleri daha sık rastlanırken, 80 yaşın altındaki hastalarda ise hiperemi daha yaygındır ( $p = 0,008$ ,  $p = 0,044$ ,  $p = 0,012$ ). Komorbiditeler ve altta yatan hastalıklar incelendiğinde, 65 yaş ve üzeri hastalarda hipertansiyon (%58,2) en sık rastlanan ek hastalık olarak belirlenirken, 80 yaş altı gruplarda diabetes mellitus (%56,3) ve 80 yaş üzeri hastalarda ise nörolojik hastalık/demans sıklığı artış göstermiştir ( $p = 0,013$ ,  $p = 0,036$ ). Laboratuvar bulgularına gelince, 80 yaş üzerindeki hastalarda antibiyotik kullanımına verilen prokalsitonin yanıtı gecikmiş olup, diğer laboratuvar parametrelerinde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p = 0,006$ ). Hastane kalış süreleri ve tedavi süreleri arasında belirgin bir fark bulunmazken, 80 yaş üzerindeki hastalarda en sık sefalosporin grubu antibiyotikler tercih edilmiştir ( $p = 0,02$ ).

**Sonuç:** Bu çalışma yaşlanmanın sağlık üzerindeki etkilerini ve enfeksiyon türleri ile antibiyotik kullanımındaki farklılıkları ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı hasta, enfeksiyon

Tablo 1. Yaş gruplarına göre demografik ve klinik özelliklerin karşılaştırılması				
Ortalama (SS)	65-79 yaş	80 yaş ve üzeri	p değeri	OR (%95 GA)
Yaş	70,8 (6,13)	85,52 (4,93)	<0,001	
Cinsiyet, n (%)			0,208	1,5 (0,8 -2,8)
Kadın	54 (48,2)	25 (38,5)		
Erkek	58 (51,8)	40 (61,5)		
Komorbidite varlığı	102 (91,1)	61 (93,8)	0,711	
HT	60 (53,6)	43 (66,2)	0,102	
DM	63 (56,3)	24 (36,9)	0,013	0,46 (0,24-0,85)
KBY	23 (20,7)	14 (21,5)	1	
Nörolojik hastalık/Demens	14 (12,5)	17 (26,2)	0,036	2,47 (1,13-5,45)
BPH	8 (7,1)	7 (10,8)	0,404	
Başvuru yeri			0,14	1,64 (0,85-3,19)
Acil servis	84 (75)	42 (64,6)		
Poliklinik	28 (25)	23 (35,4)		
Semptomlar				
Ateş	56 (50)	35 (54,7)	0,549	
Halsizlik	44 (39,3)	39 (60)	0,008	
Öksürük	18 (16,1)	11 (16,9)	0,883	
Bulantı, kusma	24 (21,4)	17 (26,2)	0,58	
Baş ağrısı	1 (0,9)	0 (0)	1	
İştahsızlık	14 (12,5)	10 (15,4)	0,755	
Dizüri	17 (15,2)	18 (27,7)	0,044	2,14 (1,01-4,52)
Diare	2 (1,8)	5 (7,8)	0,101	
Hiperemi	38 (33,9)	10 (15,4)	0,012	0,35 (0,16-0,77)
Genel durum bozukluğu	10 (8,9)	11 (16,9)	0,179	
Enfeksiyon türü				
Sepsis birlikteliği	14 (12,5)	16 (24,6)	0,038	2,28 (1,03-5,06)
Pnömoni	13 (11,6)	14 (21,5)	0,076	
Üriner sistem enfeksiyonu	28 (25)	26 (40)	0,037	2,0 (1,04-3,85)
Menenjit	3 (2,7)	5 (7,7)	0,145	
Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu	19 (17)	8 (12,3)	0,406	
İntraabdominal enfeksiyon	2 (1,8)	2 (3,1)	0,625	
Deri ve yumuşak doku enfeksiyonu	47 (42)	10 (16,4)	<0,001	0,25 (0,12-0,54)
Cerrahi alan enfeksiyonu	4 (3,6)	2 (3,1)	1	
Kemik-eklem enfeksiyonu	14 (12,5)	5 (7,7)	0,457	
Gastroenterit	2 (1,8)	2 (3,1)	0,468	
Endokardit	1 (0,9)	1 (1,5)	1	
Kültürde üreme varlığı	63 (56,3)	37 (56,9)	0,931	
İdrar kültüründe üreme	26 (23,2)	22 (33,8)	0,174	
Kan	21 (18,8)	13 (20)	0,839	
Balgam	1 (0,9)	1 (1,5)	1	
Steril vücut sıvısı	25 (22,3)	10 (15,4)	0,264	
Gram-pozitif üreme	25 (22,5)	16 (24,6)	0,751	
Gram-negatif üreme	44 (40)	29 (44,6)	0,55	
Toplam tedavi süre (gün)	14,94 (11,86)	11,5 (9,9)	0,07	
Toplam yatış süre (gün)	14,41 (11,55)	11,69 (10,06)	0,117	
Daha önce yatış öyküsü	50 (46,3)	22 (33,8)	0,108	
YBÜ öyküsü	20 (20,2)	11 (17,2)	0,632	
YBÜ (gün)	0,29 (1,18)	1,16 (5,31)	0,233	
Mortalite	8 (7,1)	3 (4,6)	0,727	0,63 (0,16-2,46)

[SS-060]

## HIV ile Yaşayan Bireylerde Tedavi Altında Metabolik Parametrelerinin Karşılaştırılması

Onur Kalyenci, [İlkay Karaoğlan](#), Ayşe Özlem Mete  
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

**Giriş:** Antiretroviral tedavideki gelişmeler HIV enfeksiyonu ile yaşayan bireylerin yaşam beklentisini genel topluma yakın hale getirmiştir. HIV'den etkilenen bireylerde mortalite ve morbidite üzerine olumlu etkileri olan antiretroviral ilaçlar, persistan immün aktivasyon, kronik enflamasyon, yaşam tarzı ve birçok komorbiditenin normal popülasyondan daha sık ve daha erken yaşlarda ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Poliklinikleri'ne başvuran hastaların, antiretroviral ilaçlarla özellikle kan yağlarının, böbrek fonksiyon testlerindeki değişimlerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde Ocak 2010 ve Aralık 2022 tarihleri arasında takip edilen ve tedavisini düzenli kullanan 247 HIV/AIDS hastası çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların metabolik parametreleri, tedavi öncesi ve tedavinin

1., 2. ve 3. yıllardaki değişimleri hastane otomasyon sistemi üzerinden kaydedildi.

**Bulgular:** Çalışmamızdaki hastaların yaşları 18 ile 69 arasında değişirken hastaların yaş ortalaması 37,49 ( $\pm 12,4$ ) olarak tespit edildi. Hastaların 214'ü erkek (%86,6), 33'ü kadın (%13,3) olduğu tespit edildi. Başvuru anındaki yüksek yoğunluklu lipoprotein, düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL), total kolesterol, trigliserid, kreatinin ve glomerüler filtrasyon oranı düzeyleri tedavinin 1., 2. ve 3. yıllardaki değerlerle karşılaştırıldığında anlamlı farklılık saptandı (Tablo 1). Total kolesterol ve LDL kolesterol seviyeleri ilaç gruplarına göre [tenofovir alafenamid (TAF) içeren, tenofovir disoproksil fumarat içeren ve 3TC içeren] karşılaştırıldığında 1. yıl sonunda en yüksek total kolesterol ve LDL kolesterol değerlerinin TAF içeren rejimler kullanan hastalarda olduğu görülürken ilaç grupları arasında anlamlı farklılık tespit edildi. İkinci yılda ve 3. yılda metabolik parametreler açısından ilaç gruplarına göre herhangi anlamlı bir farklılık gözlenmedi.

**Sonuç:** Çalışmamız, antiretroviral tedaviye başlamadan önce ve tedavi sırasında hastaların metabolik parametrelerinin değerlendirilmesinin önemini göstermiştir. Böylece herhangi bir olumsuz etki uygun şekilde yönetilecektir. Hastalarımızın tanı anındaki değerlerinin bilinmesi yıllar içinde ve tedavinin etkisiyle oluşabilecek değişimleri göstermek ve gerektiğinde önlem almak açısından çok değerlidir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, total kolesterol, LDL kolesterol

**Tablo 1.** Başvuru anındaki ve tedavinin 1., 2. ve 3. yıllarındaki metabolik parametrelerin değişimi

	Başvuru anında	Tedavinin 1. yılı	Tedavinin 2. yılı	Tedavinin 3. yılı	p değeri*
Total kolesterol	167 <sup>b</sup>	185 <sup>a</sup>	197 <sup>a</sup>	198 <sup>a</sup>	0,001*
HDL	37 <sup>b</sup>	44 <sup>a</sup>	45 <sup>a</sup>	46 <sup>a</sup>	0,001*
LDL	109 <sup>b</sup>	125 <sup>a</sup>	130 <sup>a</sup>	132 <sup>a</sup>	0,001*
Trigliserid	122 <sup>b</sup>	142 <sup>a</sup>	142 <sup>a</sup>	146 <sup>a</sup>	0,024*
Kreatinin	0,8 <sup>b</sup>	0,87 <sup>a</sup>	0,87 <sup>a</sup>	0,87 <sup>a</sup>	0,001*
GFR	115 <sup>a</sup>	107 <sup>b</sup>	104 <sup>b</sup>	104 <sup>b</sup>	0,001*
Glukoz	92	90	91	90	0,87

\*p<0,05; Friedman test; <sup>a,b</sup>: Farklı harfler gruplar arasındaki farklılığı temsil etmektedir (not: medyan değerleri arasında anlamlı farklılık)

[SS-061]

**Zona Tanılı Hastalarda HIV Prevalansının Değerlendirilmesi**Tuba Damar Çakırca<sup>1</sup>, İsa An<sup>2</sup>, Mustafa Tuna<sup>3</sup><sup>1</sup>Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa<sup>2</sup>Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği, Şanlıurfa<sup>3</sup>Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Şanlıurfa

**Giriş:** Varisella zoster virüsü primer enfeksiyondan sonra duyu sinirlerine yerleşerek latent olarak kalır. İleriki yıllarda reaktif olarak herpes zoster (zona) hastalığına neden olabilir. Zona, ileri yaşa bağlı veya hücrel immünitenin azaldığı durumlarda artış göstermektedir. Akut, ağrılı, dermatomal veziküler döküntülerle karakterize olan hastalığın insidansı son yıllarda global olarak artış göstermiştir. HIV ile yaşayan bireylerin (HIYB) %20-30'u hayatı boyunca bir ya da daha fazla zona atağı geçirir ve bu hastaların zonaya yakalanma riski, HIV seronegatif bireylere göre 15 kat daha yüksektir. Ek olarak hastalığın seyri HIYB'de atipik yerleşimli, daha şiddetli ve uzun süreli olabilmektedir. Ülkemizde hızla artan HIV enfeksiyonu oranları da düşünüldüğünde, zona tanısı alan her hastanın HIV yönünden taranması, HIV tanı oranlarının artırılmasında önemli bir yaklaşım olabilir. Bu çalışmada hastanemize başvuran zona tanılı hastaların HIV tetkik edilme durumunun ve prevalansının belirlenmesi amaçlanmıştır.

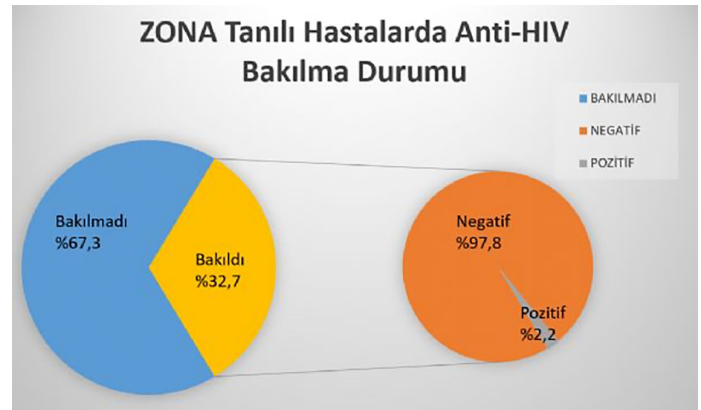
**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif, tek merkezli planlanan bu çalışmaya, hastanemize Ocak 2018-Şubat 2024 tarihleri arasında başvuran 18 yaş ve üzeri zona tanılı hastalar dahil edilmiştir. Hastaların başvurdukları kliniklere göre HIV tetkik edilme durumları ve tetkik edilenlerin sonuçları irdelenmiştir. Hastaların demografik ve laboratuvar bulguları hastane bilgi sisteminden elde edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya 1.231 zona tanılı hasta dahil edildi. Hastaların %54,4'ü (n=670) erkek olup medyan yaş 45 (18-97) saptandı. Hastaların 402'sinden (%32,7) anti-HIV testi istenmişti ve 9 hastada pozitif saptanmıştı (%2,2) (Şekil 1). Hastalar ilk başvurduğu kliniklere göre irdelendiğinde 1.081 hasta dermatoloji, 74 hasta acil servis, 46 hasta enfeksiyon hastalıkları ve 30 hasta diğer kliniklere (fizik tedavi ve rehabilitasyon, nöroloji, romatoloji, iç hastalıkları) başvurmuştu. Hastaların başvurduğu kliniklere göre dağılımı ve her klinikte anti-HIV bakılma durumu Tablo 1'de sunulmuştur. Kliniklerin zona tanılı

hastalarda anti-HIV test istem oranlarına bakıldığında; enfeksiyon hastalıkları kliniği %67,4, dermatoloji kliniği %31,5, acil servis %28,4 ve diğer klinikler %33,3 bulunmuştur.

**Sonuç:** Bu çalışmada anti-HIV test istemi yapılan zona tanılı tüm hastalarda HIV prevalansı %2,2 bulunmuştur. Bununla birlikte hastaların çoğu (%67,3) HIV yönünden tetkik edilmediği için gerçek prevalans bulgularımızdan farklı olabilir. Zona tanılı hastaların en sık başvurduğu klinik olan dermatoloji kliniğinde hastaların HIV tetkik edilme oranlarının çok düşük olduğu gözlenmiştir. Bulgularımız, zona tanılı hastalar ile karşılaşan klinisyenlerin zona-HIV birlikteliği konusunda farkındalığının artırılması gerektiğini desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** AIDS, HIV, zona



Şekil 1. Zona tanılı hastalarda anti-HIV bakılma durumu

Tablo 1. Zona tanılı hastaların başvurduğu kliniklere göre dağılımı ve anti-HIV bakılma durumu

	Bakılmadı	Bakıldı	Bakıldı	Toplam
		Negatif	Pozitif	
Dermatoloji	741	338	2	1.081
Acil servis	53	21	0	74
Enfeksiyon hastalıkları	15	24	7	46
Diğer	20	10	0	30
Toplam	829	393	9	1.231

[SS-062]

## İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü (HIV) ile Enfekte Hastaların Klinik Durumlarının Damgalama, Benlik Saygısı ve Depresyon ile İlişkisinin İncelenmesi

Elif Yaşamalı<sup>1</sup>, İlkay Karaoğlu<sup>1</sup>, Celal Yaşamalı<sup>2</sup>, Kübra Koçak<sup>3</sup>,  
Ayşe Özlem Mete<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Gaziantep Şehir Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Gaziantep

<sup>3</sup>Ermenek Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Karaman

**Giriş:** Yapılan çalışmalarda İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) tanısı alan hastalarda damgalama (stigma), benlik saygısında azalma ve depresyonun arttığı görülmüştür. Çalışmamızda HIV ile enfekte bireylerde damgalama, benlik saygısı ve depresyonun araştırılması ve kontrol gruplarıyla karşılaştırılması, bu hastalarda tanı esnasında ve antiretroviral tedavi altında psikiyatrik semptomların seyri ve sıklığının araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma 01.02.2022 ile 31.10.2022 tarihleri arasında HIV ile enfekte olan 150 gönüllü hasta ile, 90 gönüllü sağlıklı bireyden oluşan popülasyonda yapılmıştır. Hasta grubunda HIV/AIDS damgalama ölçeği-H (HADÖ-H), Rosenberg benlik saygısı ölçeği, Beck depresyon ölçeği doldurulmuştur. Bu grupta ayrıca hastane arşiv sistemi üzerinden tanı konulduğu anda bakılan HIV-RNA ve CD4 düzeyleri kaydedilmiştir. Kontrol grubunda ise Rosenberg benlik saygısı ölçeği, Beck depresyon ölçeği doldurulmuştur.

**Bulgular:** Hasta grubunda HADÖ-H ortalama skoru 0,38 olarak hesaplandı. Tedavi deneyimli ve naif hasta grubunda alt ölçeklerin değerleri karşılaştırıldığında sadece olumsuz benlik algısı (p=0,045) ve bulaşma korkusu (p=0,018) alt ölçeklerinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edildi. Yüz elli hastanın 51'inin (%34) benlik saygısı düşük, 99'unun (%66) benlik saygısının normal olduğu görüldü. Kontrol grubunda ise 90 katılımcıdan 5'inin (%5,5) benlik saygısının düşük olduğu, 85'inin (%94,5) ise benlik saygısının normal olduğu görüldü. Hasta grubunda 36 hastanın (%24) depresif belirtisinin olmadığı, 114 hastada (%76) depresif belirti olduğu saptandı. Kontrol grubunda ise 66 katılımcıda (%73,3) depresif belirti görülmezken 24 katılımcıda (%26,7) depresif belirti saptandı. Benlik saygısı düşük olan hasta grubunda Beck depresyon ölçeği skorlarının benlik saygısı normal olan hasta grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı (p≤0,001). Hasta grubunda orta, ağır ve çok ağır düzeyde depresyonu olan hastalara bakıldığında tedavi deneyimli 35 kişi (%38,8), tedavi naif ise 40 kişi (%66,7) olarak tespit edilmiş olup iki grup arasında depresyon açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p=0,009) saptandı.

**Sonuç:** Çalışmada hasta grubunda damgalamanın istatistiksel olarak yüksek olduğu, benlik saygısının hasta grubunda kontrol grubuna göre

anlamlı derecede daha düşük olduğu ve depresif belirtilerin hasta grubunda kontrol grubuna göre daha fazla olduğu görüldü. Ayrıca hasta grubunda naif hastalarda deneyimli hastalara göre depresyon daha yüksek görüldü. Hasta grubunda benlik saygısı ile depresif belirtiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu, benlik saygısı azaldıkça depresif belirtilerin arttığı saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Damgalama, depresyon, HIV/AIDS

**Tablo 1. Tedavi deneyimli ve tedavi naif hastaların HADÖ-H değerlerinin karşılaştırılması**

	Tedavi Deneyimli (n=90)			Tedavi Naif (n=60)			p
	n	ortalama	st. sapma	n	ortalama	st. sapma	
HADÖ-H Sözlü saldırı	90	0,32	0,42	60	0,32	0,45	0,487
HADÖ-H Olumsuz benlik algısı	90	1,04	0,71	60	1,24	0,69	<b>0,045</b>
HADÖ-H Sağlık bakım ihmali	90	0,06	0,24	60	0,08	0,15	0,137
HADÖ-H Sosyal izolasyon	90	0,31	0,48	60	0,37	0,63	0,473
HADÖ-H Bulaşma korkusu	90	0,24	0,43	60	0,40	0,50	<b>0,018</b>
HADÖ-H İşyen damgası	90	0,09	0,37	60	0,09	0,28	0,326
HADÖ-H Toplam Skor	90	11,00	9,75	60	13,42	11,04	0,228
HADÖ-H Ortalama Skor	90	0,34	0,30	60	0,42	0,34	0,228

**Tablo 2. Tedavi deneyimli ve tedavi naif hasta grubunun Beck depresyon ölçeğine göre karşılaştırılması**

Beck Depresyon Ölçeği	Tedavi deneyimli		Tedavi naif		p
	n	%	n	%	
1-10 puan Normal	28	31,1	8	13,3	<b>0,009</b>
11-16 puan Hafif düzey depresyon	27	30,0	12	20,0	
17-29 puan Orta düzey depresyon	22	24,4	28	46,7	
30-39 puan Ağır depresyon	12	13,3	9	15,0	
>40 puan Çok ağır depresyon	1	1,1	3	5,0	



[SS-063]

## HIV ile Yaşayan Kişilerde Biktegravir/Emtrisitabin/Tenofovir Alafenamid: BICStaR Türkiye'nin 24 Aylık Sonuçları

Alper Gündüz<sup>1</sup>, Özlem Altuntaş Aydın<sup>1</sup>, Hüsnü Pullukçu<sup>2</sup>, Deniz Gökengin<sup>2</sup>, Aslıhan Candevir<sup>3</sup>, Yeşim Taşova<sup>3</sup>, Zuhal Yeşilbağ<sup>4</sup>, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu<sup>4</sup>, Elif Tükenmez Tigen<sup>5</sup>, Volkan Korten<sup>5</sup>, Ahmet Çağkan İnkaya<sup>6</sup>, Serhat Ünal<sup>6</sup>, Ahsen Öncül<sup>7</sup>, Dilek Sevgi Yıldız<sup>7</sup>, Johanna Ramroth<sup>8</sup>, Ahmet Yılmaz<sup>9</sup>, Güniz Kayahan<sup>9</sup>, Özgür Karakurt<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

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

<sup>3</sup>Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>5</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>6</sup>Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

<sup>7</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>8</sup>Gerçek Yaşam Kanıtları, Gilead Sciences, Uxbridge, Birleşik Krallık

<sup>9</sup>Gilead Sciences Türkiye Medikal İlişkiler, İstanbul

**Giriş:** Klinik çalışmalar, biktegravir/emtrisitabin/tenofovir alafenamidin (B/F/TAF) HIV-1 için etkili ve iyi tolere edilen bir tedavi olduğunu göstermiştir. BICStaR, HIV ile yaşayan tedavi naif (TN) ve tedavi deneyimli (TD) kişilerde, rutin klinik pratikte B/F/TAF'in etkililiğini ve güvenilirliğini değerlendiren, devam eden, çok uluslu, gözlemsel bir kohort çalışmasıdır. BICStaR Avrupa kapsamında Türkiye'den prospektif olarak çalışmaya dahil edilen TN katılımcıların 24 aylık sonuçlarını sunuyoruz.

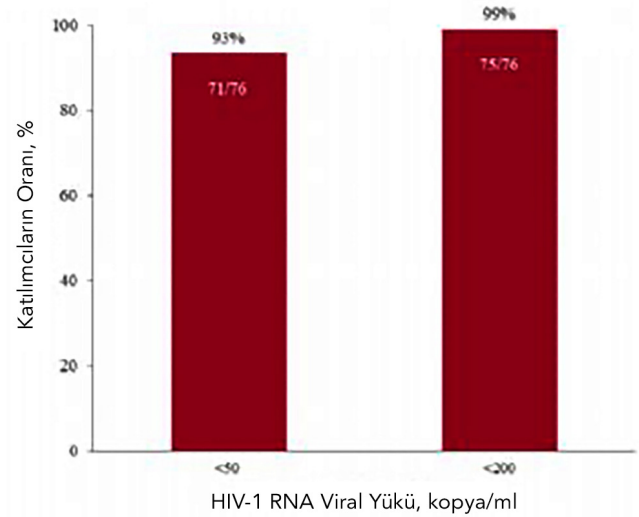
**Gereç ve Yöntem:** Türkiye'deki sekiz merkezde takip edilen HIV ile yaşayan yetişkin kişiler analize dahil edilmiştir (veri kesme tarihi: 11/2023). Değerlendirilen sonuçlara etkililik (HIV-1 RNA <50 kopya/ml), tedavinin bırakılması, ilaç ile ilişkili advers olaylar (İİAO), kilo/vücut kitle indeksi (VKİ) değişimleri, tedaviye uyum [görsel analog ölçek (VAS) skoru ve hastaların atladıklarını bildirdikleri dozlar] ve HIV tedavi memnuniyeti anketi durumu (HIVTSQs) skorları (0-60 arasında skorlanır; yüksek skor, tedavi memnuniyetinin de yüksek olduğunu gösterir) dahildir.

**Bulgular:** Analiz popülasyonuna 122 HİYK (109 TN ve 13 TD) dahil edilmiştir. Başlangıç özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. TD

kohortun örneklem büyüklüğü yetersiz olduğu için yalnızca TN katılımcıların sonuçları sunulmaktadır. Yirmi dördüncü ayda TN katılımcıların %93'ünde (71/76) HIV-1 RNA <50 kopya/ml, %99'unda (75/76) HIV-1 RNA <200 kopya/ml idi (eksik = dahil edilmeyen analizi; Şekil 1). Tedavinin bırakılması = başarısızlık analizinde 24. ayda katılımcıların %90'ında (71/79) HIV-1 RNA <50 kopya/ml idi. Yirmi dört aylık dönemde TN katılımcıların %2'si (2/109) B/F/TAF'yi bıraktı. B/F/TAF'nin bırakılmasına yol açtığı bildirilen nedenler araştırmacının kararı (n=1) ve bir İİAO'ydu (n=1; alopesi). Yirmi dört aylık dönemde TN katılımcıların %6'sında (7/109) İİAO meydana geldi [kilo artışı (n=5), alopesi (n=1) ve alerjik dermatit (n=1)]. Yirmi dördüncü ayda TN katılımcılarda medyan (Q1, Q3) kilo değişimi +3.5 (0,2, 8,0) kg (n=40); VKİ değişimi +1.2 (0,1, 2,6) kg/m<sup>2</sup> idi. Yirmi dördüncü ayda TN katılımcılarda tedaviye uyum yüksek; ortalama (SD) VAS skoru %97'yd (5,5) [n=51] ve son 30 gün içinde ≥3 B/F/TAF dozu atlama sıklığı %16'ydı (11/69). 24. ayda TN katılımcılarda (n=76) medyan (Q1, Q3) HIVTSQs skoru 53,5'ti (48,0, 58,5); bu skor, tedavi memnuniyetinin yüksek olduğunu göstermektedir.

**Sonuç:** B/F/TAF, Türkiye'deki TN HİYK gerçek yaşam kohortunda, başlangıçtaki yüksek viral yük ve düşük CD4 hücre sayılarından bağımsız olarak 24. ayda yüksek düzeyde etkililik ve güvenilirlik göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Antiretroviral tedavi, BICStaR, gerçek yaşam kanıtları



**Şekil 1.** TN katılımcılarda 24. ayda HIV-1 RNA viral yükü<sup>a</sup> (eksik = dahil edilmeyen analizi)

<sup>a</sup>TD katılımcıların %100'ünde (11/11) 24. ayda HIV-1 RNA <50 kopya/ml idi

Tablo 1. Başlangıç özellikleri		
Özellik	TN (n=109)	TD (n=13)
Yaş, yıl, medyan (Q1, Q3)	32 (27, 39)	39 (28, 47)
≥50 yaş, n (%)	11 (10)	2 (15)
Doğumda erkek cinsiyet, n (%)	101 (93)	12 (92)
Kilo, kg, medyan (Q1, Q3) <sup>a</sup>	72,5 (62,9, 82,1) [n=40]	74,0 (70,0, 77,0) [n=7]
VKI, kg/m <sup>2</sup> , medyan (Q1, Q3) <sup>a</sup>	24,1 (22,2, 27,1) [n=40]	23,5 (23,2, 24,2) [n=7]
HIV-1 RNA viral yükü (log10 kopya/ml), medyan (Q1, Q3) <sup>b</sup>	5,5 (5,2, 6,0) [n=105]	1,3 (1,3, 1,3) [n=13]
HIV-1 RNA >100.000 kopya/ml, n (%) <sup>b</sup>	90 (86) [n=105]	0 [n=13]
CD4 hücre sayısı, hücre/μl, medyan (Q1, Q3) <sup>c</sup>	333,5 (197,4, 481,0) [n=108]	859,5 (461,5, 1211,5) [n=12]
CD4 hücre sayısı <200 hücre/μl, n (%) <sup>c</sup>	27 (25) [n=108]	0 [n=12]

<sup>a</sup>Başlangıçta ve 24. ayda kilo ve VKİ verileri olan katılımcılar, <sup>b</sup>Başlangıçta viral yük verileri olan katılımcılar. <sup>c</sup>Başlangıçta CD4 hücre sayısı verisi olan katılımcılar. Q: Çeyrek, TD: Tedavi deneyimli, TN: Tedavi naif, VKİ: Vücut kitle indeksi

[SS-064]

### HIV-1 Enfeksiyonu Olan Antiretroviral Tedavi Almamış Erişkin Hastalarda Dolutegravir (DTG) ve Lamivudin (3TC) Tedavisinin Etkililik ve Güvenilirliğini Araştıran Gerçek Yaşam Çalışması (DUALIST-1)

Alper Gündüz<sup>1</sup>, Dilek Yıldız Sevgi<sup>2</sup>,Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu<sup>3</sup>, Bilgül Mete<sup>4</sup>, Esra Zerdali<sup>5</sup>,Meliha Meriç Koç<sup>1</sup>, Hüsrev Diktaş<sup>2</sup>, Zuhal Yeşilbağ<sup>3</sup>,Özlem Altuntaş Aydın<sup>1</sup>, Fehmi Tabak<sup>4</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul<sup>4</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul<sup>5</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

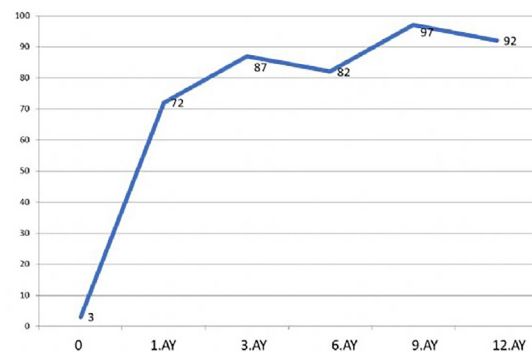
**Giriş:** Günümüzde, etkin tedaviler ile HIV enfeksiyonu kontrol edilebilir bir noktaya gelmiş ve hastaların yaşam süresi uzamıştır. Antiretroviral tedavi seçiminde etkililiğinin yanında rejimin basitliği ve güvenilirliği ön plana geçmeye başlamıştır. Rehberler tarafından önerilen tedavi seçenekleri arasında dolutegravir (DTG)+lamivudin (3TC) kombinasyonu bulunmaktadır. Bu çalışmada (DUALIST-1), DTG+3TC rejiminin gerçek yaşam verilerini sunmayı ve bu ikili rejimin etkililiğini, güvenilirliğini incelemeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** ACTHIV-IST çalışma grubuna dahil olan İstanbul'daki beş merkezin katıldığı araştırma, retrospektif, gerçek yaşam kohortudur. Bu çalışmaya başlangıç tedavisi olarak en az 12 aydır DTG+3TC kullanan 18 yaş ve üzerinde 100 HIV pozitif kişi dahil edilmiştir. Hastaların verileri hastane bilgi kayıt sisteminden elde edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil olan olguların %87'si erkek, erkeklerin %30'u ESE (erkeklerle seks yapan erkekler), yaş ortalaması 39,1±14,0 yıl, başlangıç CD4 sayıları 476±269/mm<sup>3</sup>, HIV-RNA düzeyleri 61,000 kp/ml (aralık: 47.6-16.700.000 kp/ml) idi. Dual tedavinin 12. ayında olguların %92'sinde HIV-RNA düzeyi <200 kp/ml bulunmuştur. Olguların 12 aylık izlemlerinde HIV-RNA düzeyinin seyri Şekil 1'de sunulmuştur. Hastaların ortalama CD4 sayılarının 12. ayda 729/mm<sup>3</sup>'e yükseldiği görülmüştür. Başlangıç HIV-RNA düzeyi >500.000 kp/ml olan 6 olgunun tedavinin 12. ayında virolojik yanıtına bakıldığında 3 olguda <50 kp/ml, 2 olguda 50-200 kp/ml ve 1 olguda >200 kp/ml olarak bulunmuştur. CD4 sayısı<200/mm<sup>3</sup> olan 12 olgunun hepsinde 12. ayda viral yük saptanamaz (HIV-RNA<50 kp/ml) düzeylere gelmiştir. Yüksek viral yüke (HIV-RNA>1.000.000 kp/ml) sahip 3 olguda 12. ayda HIV-RNA düzeyleri <100 kp/ml olarak bulunmuştur. Hastaların izlem süresinde renal fonksiyonlarda ve lipit profilinde değişim olmamıştır. Üç olguda kilo alımı, bacaklarda güçsüzlük ve sivilcelerinde artış görülmüştür. Advers etki nedeniyle tedavisi kesilen olgu yoktur. On bir olgu tedavi başarısızlığı haricindeki nedenlerle tedaviyi bırakmıştır.

**Sonuç:** Gerçek yaşamda, ikili tedavinin virolojik ve immünolojik olarak etkin, güvenilirlik profilinin oldukça iyi olduğu, tedavi kesimine neden olan advers etkiye rastlanmadığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Dual tedavi, HIV-1



Şekil 1. HIV-RNA düzeyi <200 kp/ml olan hastalar (%)

[SS-065]

## Dolutegravir + Lamivudin ile Gerçek Dünya HIV-1 Sonuçları: Alman URBAN Kohortu

Sebastian Noe<sup>1</sup>, Stefan Scholten<sup>2</sup>, Christoph Wyen<sup>3</sup>,  
Michael Sabranski<sup>4</sup>, Nils Postel<sup>5</sup>, Olaf Degen<sup>6</sup>, Daniel Beer<sup>7</sup>,  
Kevin Ummard Berger<sup>8</sup>, Bernd Westermayer<sup>9</sup>,  
Kathrin M. Dymek<sup>10</sup>, Jenny Scherzer<sup>10</sup>, İrem İnce<sup>11</sup>

<sup>1</sup>MVZ München am Goetheplatz, Munich, Almanya  
<sup>2</sup>Praxis Hohenstaufenring, Cologne, Almanya  
<sup>3</sup>Praxis Ebertplatz, Cologne, Almanya  
<sup>4</sup>ICH Study Center, Hamburg, Almanya  
<sup>5</sup>Prinzmed, Munich, Almanya  
<sup>6</sup>Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Almanya  
<sup>7</sup>Praxis Dr. H. Knechten, Aachen, Almanya  
<sup>8</sup>UBN/Praxis, Berlin, Almanya  
<sup>9</sup>GSK, Munich, Almanya  
<sup>10</sup>ViiV Healthcare, Munich, Almanya  
<sup>11</sup>GSK, İstanbul, Türkiye

**Giriş:** Her ne kadar klinik çalışmalarda dolutegravir + lamivudin (DTG+3TC) ilk basamak tedavi olarak ve virolojik süpresyonun korunması açısından değerlendirilmişse de klinik uygulamaya ilişkin gözlemler daha fazla çeşitliliğe sahip popülasyonlarda bu verileri bütünleyebilir. URBAN çalışmasında DTG+3TC kullanarak HIV-1 ile yaşamakta olan kişilerde etkililik, tolere edilebilirlik, metabolik parametreler ve hasta bildirimine dayalı sonuçlara ilişkin gerçek dünya verileri temin edilmektedir. Burada 3. yıl bulguları sunulmaktadır.

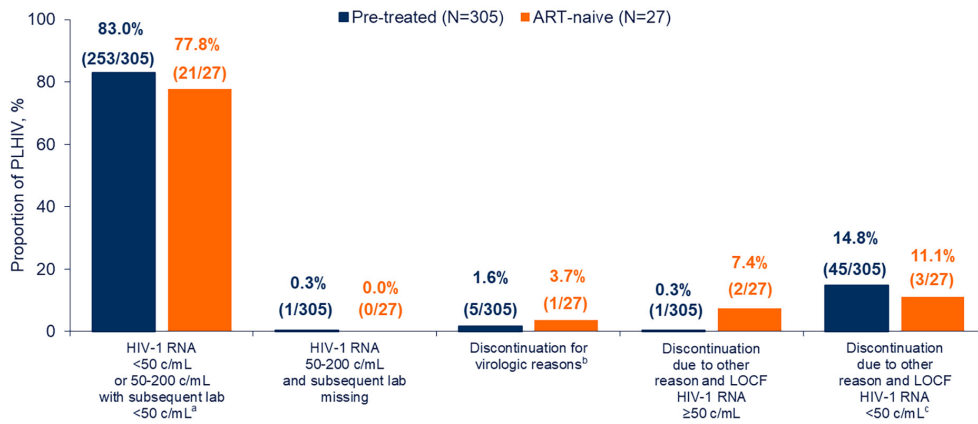
**Gereç ve Yöntem:** URBAN; DTG+3TC alan, tedavi naif ve önceden tedavi görmüş katılımcıları içeren bir prospektif, girişimsel olmayan, çok merkezli, 3 yıl süreli Alman kohort çalışmasıdır. Birincil sonlanım

noktası, 3 yıllık takipte virolojik süpresyonu olan kişilerin oranıdır [viral yük (VL) <50 veya 50-200 c/ml olup, sonrasında 120 gün içerisinde VL <50 c/ml; bırakma = başarısızlık]. Lipit ve karaciğer parametrelerindeki değişimler değerlendirilmiştir. PRO'lar; HIV tedavi memnuniyeti anketi, durum versiyonu (HIV-TSQs) ve HIV semptom sıkıntısı modülü (HIV-SDM) üzerinden değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Üç yüz altmış altı kişi içerisinde medyan başlangıç yaşı 47'dir; bunların %93,2'si erkektir. Toplamda 332/366 (%90,7) kişi birincil analiz için uygun durumda olmuştur; eksik verileri olanlar (n=8) veya takipte kaybedilenler (n=26) dışarıda bırakılmıştır. Önceden tedavi görmüş kişiler arasında, DTG+3TC'ye geçiş yapılan değin anti-retroviral tedavide (ART) geçirilen medyan süre 7 yıl olmuştur (IQR, 4-13; n=303) ve %32,8'inin ≥3 ART geçişi öyküsü vardır. Önceden tedavi görmüş kişiler arasında 3. yıl virolojik süpresyon oranları %83,0, ART almamış kişilerdeyse %77,8 olmuştur (Şekil 1). Toplamda kişilerin 6/332'si (%1,8), VL ≥50 c/ml ile araştırmacının kararı doğrultusunda virolojik nedenlerden dolayı DTG+3TC'yi bırakmıştır (n=5 önceden tedavi görmüş, n=1 önceden ART almamış); ortaya çıkan direnç bildirilmemiştir. Üçüncü yılda başlangıca göre vücut ağırlığındaki medyan (IQR) değişim, önceden tedavi görmüş olanlarda 2,0 kg (-1,0, 6,0; n=131) ve ART naif olanlarda ise 5,0 kg (1,0-10,0; n=13) olmuştur. Lipit ve karaciğer parametrelerinde başlangıca göre gözlenen değişimler minimal düzeyde olmuştur. Başlangıç ve 3. yıldaki anketleri doldurmuş olan önceden tedavi görmüş bireylerin HIV-TSQs skorlarında istatistiksel olarak artış gösterilmiştir; HIV-SDM skorları ise stabil kalmıştır (Tablo 1).

**Sonuç:** DTG+3TC ile 3. yılda yüksek oranda virolojik süpresyon oranları gözlenmiş ve virolojik nedenlerle tedavinin bırakıldığı az sayıda olgu olmuştur; ortaya çıkan direnç bildirilmemiştir. Tedavi iyi tolere edilmiş, lipit ve karaciğer parametrelerinde minimal değişiklik olmuştur. Önceden tedavi görmüş olan kişilerde tedavi memnuniyetinde istatistiksel olarak anlamlı artışlar bildirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** 2 ilaçlı rejim, HIV-1, gerçek dünya



**Şekil 1.** Üçüncü yıldaki virolojik sonuçlar (n=332; 34/366 eksik veriler/takipte kaybedilme nedeniyle dışarıda bırakılmıştır)

a: Bunlar içerisinde önceden tedavi görmüş n=1 kişide HIV-1 RNA 50-200 c/ml ve sonrasındaki laboratuvar tetkiklerinde <50 c/ml olmuştur; geriye kalan tümünde veri penceresindeki HIV-1 RNA <50 c/ml olmuştur. b: Araştırmacının kararı doğrultusunda VL <200 c/ml düzeyinde (n=4 önceden tedavi görmüş, n=1 daha önce ART ile tedavi almış) tedaviyi bırakmıştır; n=1 kişide VL 540 c/ml bulunmuştur (önceden tedavi görmüş). c: Tedavinin bırakılmasına ilişkin en yaygın nedenler hastanın kararı (n=25), toksisite (n=15) ve hekimin kararıdır (n=7); n=3 ölüm, DTG+3TC ile ilgili değildir. LOCF: İleriye taşınan son gözlem, ART: Anti-retroviral tedavi

Tablo 1. Başlangıç ve 3. yıldaki anketlerin her ikisini de doldurmuş olan önceden tedavi görmüş kişilerin HIV-TSQs ve HIV-SDM skorları					
	Önceden tedavi görmüş, na	Başlangıç toplam skoru, ortalama (SD)	3. yıl toplam skoru, ortalama (SD)	Başlangıca göre 3. yıldaki değişim, ortalama (SD)	p-değeri (Wilcoxon işaretli sıra testi)
HIV-TSQs <sup>b</sup>	165	54,2 (7,5)	56,4 (6,5)	2,2 (8,9)	<0,0001
HIV-SDM <sup>c</sup>	165	14,2 (12,2)	14,3 (12,4)	0,1 (9,6)	0,7607

HIV-SDM: HIV semptom sıkıntısı modülü, HIV-TSQs: HIV tedavi memnuniyeti anketi, durum versiyonu. <sup>a</sup>: Küçük örneklem boyutu nedeniyle, önceden ART almamış kişilerdeki HIV-SDM skorları başlangıca göre istatistiksel olarak anlamlı farklar açısından analiz edilmemiştir. HIV-TSQs skorları, başlangıçta daha önce ART almamış kişilerde değerlendirilmemiştir ve ortalama (SD) HIV-TSQs skoru 3. yılda 58,9 olmuştur (2,0; n=12); ortalama (SD) HIV-SDM skoru başlangıçta 10,8'den (10,1), 3. yılda 7,6'ya (8,7; n=10) düşmüştür. <sup>b</sup>: Toplam skor 0-60 arasında değişmektedir; artışlar iyileşmeyi göstermektedir. <sup>c</sup>: Toplam skorun 0-80 arasında değiştiği 20 maddelik anket; azalmalar iyileşmeyi göstermektedir

[SS-066]

### HIV ile Enfekte Kişilerde Görülen Kanserlerin İncelenmesi

Yıldız Olçar<sup>1</sup>, Alper Gündüz<sup>2</sup>, İlyas Dökmetaş<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Seyrantepe Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) ile enfekte bireylerde yeni tedavi rejimleri sayesinde beklenen yaşam süresi uzamakta ve yaşla birlikte komorbiditelerde artış görülmektedir. Bu popülasyonda görülen kanserler yüksek mortaliteye neden olurlar. Türkiye'de HIV pozitif bireylerde görülen kanserlerle ilgili sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmamızda edinsel immün yetmezlik sendromu (AIDS) tanımlayıcı kanser ve AIDS tanımlayıcı olmayan kanser insidans ve prevalansını belirlemek, her iki grup arasındaki epidemiyolojik farklılıkları incelemek amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde kesitsel, retrospektif olgu çalışması olarak gerçekleştirildi. Ocak 2011-Aralık 2019 tarihleri arasında HIV/AIDS tanılı, histopatolojik olarak kanser tanısı alan hastalar incelendi. Hastaların demografik, klinik, laboratuvar verileri, alışkanlıkları dosya kayıtlarından

elde edildi. Yıllara göre ADCs ve NADCs insidansını belirlemek için, kanser tanı yılları üçer yıllık periyotlara ayrıldı (periyot 1; 2011-2013, 2; 2014-2016, 3; 2017-2019).

**Bulgular:** Bin dört yüz otuz sekiz hastadan 57 (%3,9) kişide kanser saptandı. Hastaların kanser tanı anında yaş ortalaması 43,7, kanser tanı anında CD4 sayısı ortalama  $272,3 \pm 244,4$  ( $6-1124$ )/mm<sup>3</sup> idi. HIV tanı anındaki yaş ortalaması, HIV-RNA ortalaması, düşük CD4<sup>+</sup> T lenfosit ortalaması kanser olanlarda olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı ( $p=0001$ ,  $p=0,006$ ,  $p=0,0001$ ). Hastalardan 32 (%56) kişi ADCs, 25 (%44) kişi NADCs idi. 5133,55 hasta-yılı izlenen hastaların kanser insidansı 11,1 (%95 güven aralığı, 8,58-14,37)/1000 hasta-yılı saptandı. ADCs insidansı 1. periyotta 6,10 iken, 2. periyotta 9,21'e yükseldi, 3. periyotta ise 5,09'a geriledi. NADCs insidansının ise 1. periyottan 3. periyoda ilerlerken 8,14'ten 3,89'a gerilediği görüldü. ADCs tanılı 23 (%67,6) kişi kanser ve HIV tanısını eş zamanlı aldı. ADCs grubunda 23 (%71,8) hasta kaposi sarkomu, 9 (%28,1) hasta NHL idi. NADCs grubunda en sık Hodgkin lenfoma ve akciğer kanseri saptandı. Azalan sıklıkla genitoüriner sistem, gastrointestinal sistem kanserleri, tiroid ve meme kanserleri görüldü. ADCs grubu NADCs grubu ile karşılaştırıldığında; ortalama CD4 sayısının daha düşük, ortalama HIV-RNA düzeyinin daha yüksek olduğu görüldü. ( $p=0,0121$ ,  $p=0,0001$ ). NADCs grubunda ise ileri yaş grup oranı belirgin yüksekti ( $p=0,0322$ ).

**Sonuç:** Bu çalışma ülkemizde bu hasta grubunda tanı anında ADCs varlığının yüksekliğine dikkat çekmektedir. Ayrıca düşük CD4 ve yüksek HIV-RNA düzeylerinin de yüksek ADCs ve NADCs ile ilişkisini ortaya koymaktadır. Bu hastalarda ART tedavisine erken başlanması ve kanser tarama programları geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** AIDS tanımlayıcı kanser, AIDS tanımlayıcı olmayan kanser, HIV&AIDS

Tablo 1. HIV/AIDS tanılı hastaların genel özellikleri ve kanser olan/olmayanların ki-kare testi ile karşılaştırılması								
		Toplam (n=1438)		Kanser olan (n=57)		Kanser olmayan (n=1381)		p
		n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	87	6,1	5	8,7	82	5,9	0,3791
	Erkek	1351	93,9	52	91,3	1299	91,1	
		33,5±10,1 (18-76)		42,8±12,7 (22-76/42)		33±9,8 (18-73/31)		0,0001
HIV tanı anındaki yaş Ort±SD (min-maks/medyan)	18-30 yaş	618	44	11	19,3	607	44,1	0,0001
	31-40 yaş	493	34	12	21,1	481	34,9	
	41-50 yaş	203	14	19	33,3	184	13,4	
	>50 yaş	120	8	15	26,3	105	7,6	
Eğitim durumu	İlkokul	184	12,7	18	36	166	14,9	0,0007
	Ortaokul/lise	379	26,3	17	34	362	32,7	
	Lisans/yüksek lisans	597	41,5	15	30	582	52,4	
Cinsel yönelim	Heteroseksüel	366	25,4	28	49,2	338	28,5	0,0036
	ESE	880	61,1	29	50,8	851	71,5	
HBsAg ve/veya Anti-HCV	Negatif	1334	92,7	47	82,5	1287	94	0,0001
	Pozitif	92	6,4	10	17,5	82	6	
		436,9±262,3 (3-1509)		259±220,5 (6-854/209)		444,7±261,3 (3-1509/417)		
HIV tanı anında CD4+ T lenfosit sayısı (/mm <sup>3</sup> ) Ort±SD (min-maks/medyan)	<50	79	5,5	10	17,5	69	5,3	0,0001
	50-200	154	10,7	18	31,5	136	10,5	
	200-500	631	43,9	21	36,8	610	47,2	0,0001
	>500	487	33,9	8	14,2	479	37	
		917,926±275,601		1,230,000±3,170,000 (917-22100000/254,000)		903,000±10,000000 (24-31000000/99300)		
HIV tanı anında HIV-RNA (kopya/ml) Ort±SD (min-maks/medyan)	<100000	650	45,2	18	31,5	632	50,2	0,0033
	>100000	666	46,3	39	68,5	627	49,8	0,0060



[SS-067]

**CARISEL Çalışmasının Bir Etkililik ve Güvenlilik Alt Grup Analizi**

Jade Ghosn<sup>1</sup>, Jade Ghosn<sup>2</sup>, Laurent Hocqueloux<sup>3</sup>,  
 María José Crusells Canales<sup>4</sup>, Leïla Belkhir<sup>5</sup>,  
 Celia Jonsson Oldenbüttel<sup>6</sup>, Celia Jonsson Oldenbüttel<sup>7</sup>,  
 Thomas Lutz<sup>8</sup>, Marc Van Der Valk<sup>9</sup>, Berend J. Van Welzen<sup>10</sup>,  
 Kai Hove<sup>11</sup>, Mounir Ait Khaled<sup>11</sup>, Rebecca Demoer<sup>12</sup>,  
 Gilda Bontempo<sup>13</sup>, Christine L. Latham<sup>13</sup>, Cassidy A. Gutner<sup>13</sup>,  
 Supriya Iyer<sup>14</sup>, Martin Gill<sup>15</sup>, Ronald D'amico<sup>13</sup>, Jean Van Wyk<sup>11</sup>,  
 Maggie Czarnogorski<sup>13</sup>, İrem İnce<sup>16</sup>

<sup>1</sup>Université de Paris, INSERM UMR 1137 IAME, Paris, Fransa

<sup>2</sup>Service de Maladies Infectieuses et Tropicales, AP-HP, Hôpital Bichat-Claude Bernard, Paris, Fransa

<sup>3</sup>Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, CHU d'Orléans, Orléans, Fransa

<sup>4</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, İspanya

<sup>5</sup>AIDS Reference Center, Department of Internal Medicine, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Université Catholique de Louvain, Brussels, Belçika

<sup>6</sup>MUC Research GmbH, Munich, Almanya

<sup>7</sup>MVZ München am Goetheplatz, Munich, Almanya

<sup>8</sup>Infektiologikum, Frankfurt, Almanya

<sup>9</sup>Amsterdam UMC, Department of Infectious Diseases, Institute for Infection and Immunity, University of Amsterdam, Amsterdam, Hollanda

<sup>10</sup>Department of Infectious Diseases, University Medical Center Utrecht, Utrecht, Hollanda

<sup>11</sup>ViiV Healthcare, Brentford, Birleşik Krallık

<sup>12</sup>GSK, Collegeville, PA, Amerika Birleşik Devletleri

<sup>13</sup>ViiV Healthcare, Durham, NC, Amerika Birleşik Devletleri

<sup>14</sup>GSK, Bangalore, India

<sup>15</sup>GSK, Brentford, Birleşik Krallık

<sup>16</sup>GSK, İstanbul, Türkiye

bölgesel ve demografik bağlamlarda değerlendirilmesine yönelik ilgi sürmektedir. Burada CARISEL (NCT04399551) çalışmasının başlıca demografik alt grupları içerisindeki etkililik ve güvenlilik bulguları sunulmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** CARISEL Avrupa'daki çeşitli bölgelerde (Belçika, Fransa, Almanya, İspanya, Hollanda) CAB+RPV LA'nın uygulamaya konmasını desteklemeye yönelik stratejilerin değerlendirildiği bir Faz 3b, çok merkezli, açık etiketli, hibrid tip III uygulamaya koyma-etkinlik çalışmasıdır. CAB+RPV LA Q2M alan katılımcılardan elde edilen veriler doğum, yaş ve ırka göre analize edilmiştir. On ikinci ayda (M) değerlendirilen sonlanım noktaları arasında, plazma HIV-1 RNA düzeyi  $\geq 50$  kopya/ml ve HIV-1 RNA  $< 50$  kopya/ml olan katılımcıların oranı (Snapshot algoritması), güvenlilik ve tolere edilebilirlik yer almaktadır.

**Bulgular:** Toplamda 430 katılımcı CAB+RPV LA Q2M almıştır; bunların %25'inin kadın, %30'unun  $\geq 50$  yaşında ve %18'inin siyah ırka mensup olduğu görülmüştür. Az sayıda katılımcı Asyalı ve diğer diğer ırk alt gruplarına mensuptur (her ikisi de n=9). M12'de virolojik yanıtızlık (HIV-1 RNA  $\geq 50$  kopya/ml) ve süpresyon (HIV-1 RNA  $< 50$  kopya/ml) oranları sırasıyla %0 ila %1 ve %78 ila %100 arasında olmuştur (Tablo). Advers olaylar (AE'ler) alt gruplar arasında benzerdir. Enjeksiyon yeri reaksiyonları (ISR'ler) dışarıda bırakıldığında, ilaçla ilgili AE'ler katılımcıların %36'sında (n=156/430) görülmüştür; bu oran alt gruplar içerisinde %22 ila %56 arasında değişmektedir (Tablo). Tedavinin bırakılmasına yol açan, ilaçla ilgili ciddi bir ( $< 1\%$ ) AE (intihar düşüncesi) gerçekleşmiştir; katılımcı erkek,  $< 50$  yaşında ve Asyalıdır. Ölümcül AE'ler gerçekleşmemiştir. ISR'ler nedeniyle tedaviyi bırakan katılımcı oranı düşüktür ve alt gruplar arasında benzer olup, %0 ile %9 arasında değişmektedir.

**Sonuç:** CARISEL'ye tasarım gereği, Avrupa'daki HIV ile yaşayan kişileri geniş bir biçimde temsil eden, çeşitliliğe sahip bir katılımcı grubu dahil edilmiştir. CAB+RPV LA Q2M, doğumdaki cinsiyet, yaş veya ırktan bağımsız olarak iyi tolere edilmiş ve virolojik süpresyonu korumakta oldukça etkili bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Uzun etkili, uygulamaya koyma, etkinlik

**Giriş:** Cabotegravir+rilpivirin (CAB+RPV), HIV-1 virolojik süpresyonun korunmasında 2 ayda bir (Q2M) kullanılan uzun etkili (LA) tek tam rejimdir. Bu yeni tedavi modalitesi sayesinde, klinik sonuçların farklı

**Tablo. CAB+RPV LA Q2M demografik verilere göre 12. ayda anahtar etkililik ve güvenilirlik sonuçları**

Sonuç, n (%)	Doğumdaki cinsiyet		Yaş (yıl)		Irk			
	Kadın (n=109)	Erkek (n=321)	<50 (n=301)	≥50 (n=129)	Beyaz (n=336)	Siyah (n=76)	Aşyalı (n=9)	Diğer ırklar (n=9)
HIV-1 RNA düzeyi (Snapshot analizi)								
<50 kopya/ml	92 (84)	281 (88)	262 (87)	111 (86)	295 (88)	62 (82)	7 (78)	9 (100)
≥50 kopya/ml*	1 (<1)	2 (<1)	2 (<1)	1 (<1)	2 (<1)	1 (1)	0	0
Virolojik veri yok	16 (15)	38 (12)	37 (12)	17 (13)	39 (12)	13 (17)	2 (22)	0
AE sonuçları†								
Herhangi bir AE	105 (96)	314 (98)	294 (98)	125 (97)	331 (99)	71 (93)	8 (89)	9 (100)
Herhangi bir derece ≥3 AE	12 (11)	37 (12)	36 (12)	17 (13)	39 (12)	13 (17)	3 (33)	0
İlaçla ilgili AE'ler	98 (90)	291 (91)	276 (92)	125 (97)	331 (99)	71 (93)	8 (89)	9 (100)
ISR'ler hariç	41 (38)	115 (36)	105 (35)	51 (40)	131 (39)	17 (22)	5 (56)	3 (33)
Derece ≥3 ilaçla ilgili AE'ler	5 (5)	20 (6)	17 (6)	8 (6)	19 (6)	5 (7)	1 (11)	0
Tedavinin bırakılmasına yol açan AE'ler	10 (9)	32 (10)	26 (9)	16 (12)	32 (10)	7 (9)	3 (33)	0
Bırammaya ilişkin enjeksiyonla ilgili nedenler (enjeksiyon yapılan katılımcıların %'si)	7 (6)	18 (6)	13 (4)	12 (9)	19 (6)	6 (8)	0	0
SAE'ler‡	4 (4)	11 (3)	11 (4)	4 (3)	12 (4)	1 (1)	2 (22)	0
ISR'ler dışında ilaçla ilgili SAE'ler§	0	1 (<1)	1 (<1)	0	0	0	1 (11)	0

\*Bir katılımcı CVF kriterini karşılamıştır (iki ardışık plazma HIV-1 RNA düzeyi ≥200 kopya/ml). Söz konusu katılımcı kadındır, ≥50 yaşındadır ve beyaz ırktandır [başlangıçtaki HIV-1 alt tipi G; BMI değeri 29 kg/m<sup>2</sup>; RPV RAM (E138A) mevcut ve INSTI RAM'ler mevcut değil (her ikisi de retrospektif olarak değerlendirilmiştir)]. †: Aksi belirtilmediği müddetçe tüm AE'ler ISR'leri de içermektedir. ‡: SAE'lerin hiçbiri ölümcül olmamıştır. §: İntihar düşüncesi, n=1. AE: Advers olay, CAB: Cabotegravir, CVF: Doğrulanmış virolojik başarısızlık, INSTI: Integraz zincir transfer inhibitörü, ISR: Enjeksiyon yeri reaksiyonu, LA: Uzun süreli, Q2M, 2 ayda bir, RAM: Dirençle ilişkili mutasyon, RPV: Rilpivirin, SAE: Ciddi advers olay

[SS-068]

## Tedavi Naive HIV/AIDS Hastalarında HIV İlaç Direncinin ve Dirençten Sorumlu Gen Mutasyonlarının Araştırılması

Şeyma Topal<sup>1</sup>, Özgür Günel<sup>1</sup>, Ayşe Şenbaba Kara<sup>2</sup>,  
Süleyman Sırrı Kılıç<sup>3</sup>, Tülin Demir<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

<sup>2</sup>Tokat Zile Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tokat

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

<sup>4</sup>Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ulusal HIV-AIDS Doğrulama Merkezi ve Viral Hepatitler Referans Laboratuvarı, Ankara

**Giriş:** İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) enfeksiyonuyla yaşayan bireylerin yaşam kalitelerinin artırılması ve tam viral baskılanmanın sağlanması amacıyla başlanan antiretroviral tedavinin (ART) bireylere özgü şekillendirilmesi gereklidir. Ülkemizde ve dünyada ART rejimlerine karşı gelişen direnç oranlarındaki artış HIV ilaç direnç analizinin gerekliliğini ve tedavi başarısındaki önemini göstermektedir. Bu çalışmada kliniğimizde takipli 260 HIV hastanın HIV ilaç direncinin ve dirençten sorumlu gen mutasyonlarının araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada 2014-2023 yılları arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde, HIV nedeniyle takipli 260 hastanın poliklinik kayıtları incelenerek hasta verilerine ulaşılmıştır. Hastaların ART başlanmadan önce Sanger dizi analizi metoduyla Ulusal HIV-AIDS Doğrulama Merkezi'nde çalışılmış olan genotipik HIV ilaç direnci analiz raporları incelenmiştir. Bu sekanslar Stanford University HIV Drug Resistance Database veri tabanı aracılığıyla değerlendirilerek ilaç direnç mutasyonlarının sınıflandırılması (PI, NRTI ve NNRTI) direnç oranları ve dirençle ilişkili gen mutasyonları (DRM) tanımlanmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 260 hastanın 219'u (%84,2) erkek (yaş ortalaması 41,8), 41'i (%15,8) (yaş ortalaması 43,1) kadındı.

Uygulanan direnç kriterleri doğrultusunda 260 hastanın 128'inde (%49,3) DRM saptandı. Veri tabanında DRM olarak tanımlanan ancak ART duyarlılıklarında değişiklik oluşturmayan NRTI ilaç mutasyonlarından A62V ve S68G mutasyonları haricinde, 111 hastada (%42,69) ilaç direncine neden olan DRM saptandı. Tüm hastalardaki DRM sıklığı değerlendirildiğinde; hastaların 47'sinde (%18,07) PI, 13'ünde (%5) NRTI, 57'sinde (%21,9) NNRTI direnci ile ilişkili mutasyon saptandı. Hastalarda PI direnciyle ilişkili en sık mutasyon M46L (n=40) (%36,03) olup, hastaların dördünde (%3,60) M46V izlenirken, birer hastada I84V, K43T ve Q58E mutasyonları mevcuttu. NRTI duyarlılık analizinde en sık izlenen mutasyon S68G (n=17, %15,3) olarak izlendi. Ancak NRTI ilaç direnci ve K65R mutasyonu ile ilişkisi tam olarak belirlenememiş bir polimorfizm olan bu mutasyon ile subtip A dışında ilaç direnci ile ilişkili olduğu belirlenen A62V değerlendirme dışı bırakıldığında hastaların yedisinde (%6,3) revertan mutasyonlardan T215D/N/S, dördünde (%3,6) M184V, ikisinde (%1,8) M46I ve birer hastada K65R, Y115F ve M219E saptandı. NNRTI grubundan E138G (n=39; %35,1) ve E138A (n=12; %10,8) en sık saptanan NNRTI mutasyonları olarak tanımlandı. Üç (%2,7) hastada K103N, birer hastada ise L100V, G190S ve V108I mutasyonları saptandı (Tablo 1).

**Sonuç:** Bu çalışmamızda en yüksek direnç oranının NNRTI grubu antivirallere, ardından PI direnci olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak mümkünse tedavi öncesinde ve viral baskılanamayan hastalarda HIV ilaç direnç testi yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Antiretroviral tedavi, HIV ilaç direnci, ilaç direnç mutasyonları

**Tablo 1. Hastaların ilaç direnç oranları ve gen mutasyonları**

PI direnci (%18,05)	NRTI direnci (%5)	NNRTI direnci (%21,9)
M46L	T215D/S/N	E138G
I184V	M184V	E138A
K43T	M46I	K103N
Q58E	K65R	L100V
	Y115F	G190S
	K219E	V108I

[SS-069]

## HIV ile Yaşayan Erişkin Bireylerde Antiretroviral Tedaviye Bağlılığın Değerlendirilmesi

Selim Genç, Ferit Kuşcu, Süheyla Kömür, Ayşe Seza İnal, Behice Kurtaran, Yeşim Taşova, Aslıhan Candevir

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

**Giriş:** İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) tedavisinde, tedaviye zayıf uyum, düşük viral baskılama, direnç, partnerlere ve anneden bebeğe bulaşma riski ile ilişkilidir. Bu çalışmada anti-retroviral tedaviye (ART) uyum oranlarının belirlenmesi, uyumsuzluk nedenlerinin saptanması, uyum durumlarını etkileyen faktörlerin araştırılması, uyum ölçeklerinin birbirleriyle, HIV-RNA ve CD4<sup>+</sup> T lenfosit düzeyleri ile karşılaştırılması suretiyle klinikte kullanılabilirliğinin araştırılması amaçlanmıştır.

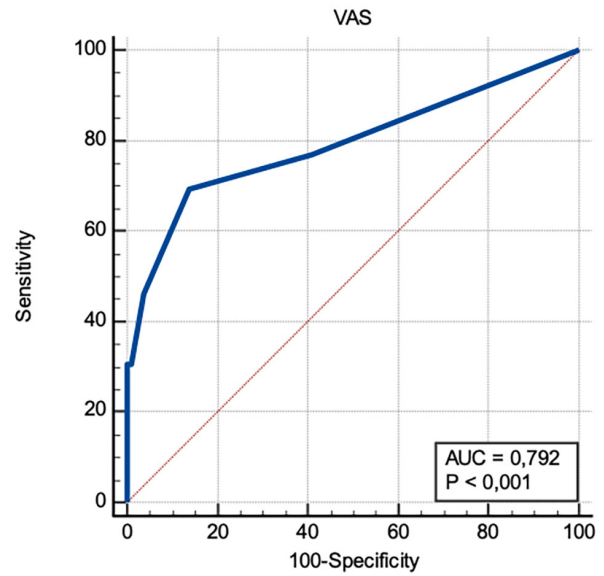
**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, kesitsel bir çalışma olup Kasım 2022-Ağustos 2023 tarihleri arasında hastanemiz polikliniğine başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden, 18 yaş üstü ve en az 1 yıldır ART alan 120 hastayı kapsamaktadır. Hastaların demografik verileri, CD4<sup>+</sup> T lenfosit sayıları, HIV-RNA düzeyleri kaydedilmiştir. Görsel analog ölçek (VAS), Morisky ilaç uyum ölçeği, son 3 aylık hatırlama süresi boyunca tek maddelik ölçüm ve Yetişkin AIDS Klinik Araştırmaları Grubu uyum anketi içerisinde yer alan "En son ne zaman HIV ilacınızı almayı unuttunuz?" tek cevaplı ölçeği uygulanmıştır.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 39,1±11,9 yıl, %84,2'si erkekti. Hastaların %10,8'inde HIV-RNA >50 kopya/ml olarak saptandı. VAS'ye göre uyum oranı %80 olarak bulunmuştur ve VAS ile HIV-RNA arasında anlamlı düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır (p<0,001). Morisky ilaç uyum ölçeği ile bulduğumuz uyum düzeyi oranları ile VAS arasında anlamlı ilişki gözlenmiştir, ancak HIV-RNA ile arasında korelasyon saptanmamıştır. En son hatırlanan ilaç almayı unutma zamanı ölçüm sorusunun hem VAS ile hem de HIV-RNA ile korelasyon gösterdiği saptanmıştır. ART uyum ölçeklerinin hiçbiri CD4 sayıları ile anlamlı düzeyde ilişkili bulunmamıştır. VAS ölçeğine göre düşük uyumlu hasta

grubunda tek tablet rejimi kullanma oranı daha yüksek bulunmuştur. En sık uyum göstermeme nedenleri "ilaç almayı unuttum, evden uzaktaydım- ilaç yanımda değildi ve haplar bitti" olarak saptanmıştır. VAS ölçeği HIV-RNA 50 altı ve 50 üstü grupları arasındaki tanısal performansı ROC-curve testi ile incelenmiştir. VAS kesme değeri <80 olarak saptanmıştır (%69,2 duyarlılık, %86 özgüllük, %79,2 eğri altında kalan alan değeri).

**Sonuç:** Çalışmamızda HIV ile yaşayan bireylerin uyum oranları, uyumu etkileyen faktörler ve uyum göstermeme nedenleri dünyadaki veriler ile benzer düzeylerde bulunmuştur. VAS ölçeğinin HIV+ hastaların ART uyum takibinde kullanılabilirliğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** HIV/AIDS, ART uyumu, VAS



**Şekil.** VAS ölçeğinin HIV-RNA 50 altı ve 50 üstü grupları arasındaki tanısal performansı (ROC curve testi)

[SS-070]

## HIV/AIDS Hastalarının Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemlerini Kullanım Durumu: Çok Merkezli Çalışma

Nevin İnce<sup>1</sup>, Esra Zerdali<sup>2</sup>, İlknur Esen Yıldız<sup>3</sup>, Oğuz Karabay<sup>4</sup>, Ali Rıza Gürbüz<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

<sup>4</sup>Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sakarya

**Giriş:** Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) kullanımı, kanıta dayalı geleneksel tıbbın varlığına ve çoğu TAT türünün iddialarını destekleyen kanıtların bulunmamasına rağmen, farklı hasta popülasyonları arasında yaygındır. Çalışmamızda, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) hastalarında TAT kullanım yaygınlığını, tedavi türlerini ve sosyo-demografik özelliklerinin belirlenmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu niceliksel tanımlayıcı çalışma, 2020-2021 tarihleri arasında İstanbul, Sakarya, Rize ve Düzce'de bulunan HIV kliniğindeki toplam 480 katılımcıdan oluşan kesitsel, uygun bir örneklem üzerinde gerçekleştirildi. Otuz maddelik anket kullanılarak yüz yüze görüşmeler yapıldı. Hastalar TAT kullanan ve kullanmayan olarak iki gruba ayrılarak karşılaştırıldı. Veri analizi tanımlayıcı istatistikleri, ki-kare testleri ve ikili lojistik regresyon analizi yapıldı. P<0,05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Toplam 480 HIV pozitif bireyin 102'si TAT yönteminden herhangi birini kullandığını belirtti. TAT kullanan ve kullanmayan HIV pozitif bireylerin cinsiyet, yaş, eğitim ve medeni durum ile birlikte hastalığın süresi, meslekleri arasındaki fark incelendi. TAT yöntemlerini kullanım oranının biseksüel olanlarda diğerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu saptandı (p=0,048). Yaş grupları, meslek ve eğitim durumu arasında fark görülmedi. Evli olanlarda ise TAT yöntemlerini kullanım oranının diğerlerinden daha düşük olduğu saptandı (p=0,041). İstatistiksel olarak anlamlı fark olmamakla birlikte, üniversite mezunu olanlarda TAT yöntemlerini kullanma oranının düşük eğitim seviyesi olanlardan daha fazla olduğu; yine şehirde yaşayanlarda kırsaldakilerden; öğrencilerde diğer meslek gruplarından fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 1). TAT kullanan 102 hastanın 65'i bitkisel ürün (keçi boynuzu, enginar, sarımsak, balık yağı, reishi mantarı, çeşitli bitkisel çay, sirke), 4'ü sarı kantaron, 32'si vitamin, 17'si dini yöntemler (hacamat, sülük, dua) ve 15'i arı ürünlerini kullanmıştı. TAT kullanan hastaların %60'ı doktoruna bilgi vermediğini ilettiler. Bitkisel kullanım ve antiviral ilaç etkileşimi bilgisi sorulduğunda 47'si bilmediğini, 12'si etkileşmediğini, 5'i etkileştiğini söyledi.

**Sonuç:** HIV pozitif bireyler arasında TAT kullanımı, özellikle de bitkisel ürünler yaygındır. Bitkisel ürünlerin kullanılması durumunda bitkisel ürün-ilac etkileşimleri olabileceği, vitaminlerin ilaç emilimi ile ilgili sorun oluşturabileceği bilgisi hastalara aktarılmalıdır. Yarıdan fazla hasta grubunun, TAT kullanımı konusunda doktoruna bilgi vermediği görülmüş olup HIV pozitif birey takip eden hekimlerin bu konuda detaylı anamnez alması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT), HIV pozitif birey, tutum ve yaygınlık

Tablo 1. TAT yöntemlerini kullanan ve kullanmayan hastaların sosyo-demografik özellikleri

Özellik	GETAT kullanımı n (%)		Toplam n=480	P değeri
	Evet (n=102)	Hayır (n=378)		
<b>Cinsiyet</b>				
Erkek	91 (21,7)	329 (78,3)	420 (100)	
Kadın	8 (14,5)	47 (85,5)	55 (100)	0,048
<b>Biseksüel</b>	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (100)	
<b>Yaş grupları</b>				
20-30	18 (18,6)	79 (81,4)	96 (100)	
31-40	35 (25,0)	106 (75,0)	141 (100)	
41-50	19 (16,7)	95 (83,3)	114 (100)	0,465
51-60	22 (23,9)	70 (76,1)	92 (100)	
60 yaş üstü	8 (22,2)	28 (77,8)	36 (100)	
<b>Medeni durum</b>				
Evli	37 (16,4)	190 (83,6)	227 (100)	
Bekar	51 (25,1)	152 (74,9)	203 (100)	0,041
Widowed	14 (28,0)	36 (72,0)	50 (100)	
<b>Eğitim durumu</b>				
İlkokul ve altı	28 (16,7)	140 (83,3)	168 (100)	
Ortaokul	18 (23,1)	60 (76,9)	78 (100)	0,260
Lise	27 (22,0)	97 (78,0)	124 (100)	
Üniversite ve üstü	29 (26,4)	81 (73,6)	110 (100)	
<b>Yaşadığı Yer</b>				
Şehir	96 (22,5)	331 (77,5)	427 (100)	0,069
Kırsal	6 (11,5)	47 (88,5)	53 (100)	
<b>Meslek</b>				
İşsiz	10 (17,5)	47 (82,5)	57 (100)	
Özelde çalışan	42 (21,5)	153 (78,5)	195 (100)	
Kendi işinde çalışan	11 (18,3)	49 (81,7)	60 (100)	
Devlet memuru	5 (20,0)	20 (80,0)	25 (100)	0,707
Ev hanımı	7 (17,9)	32 (82,1)	39 (100)	
Öğrenci	5 (29,4)	12 (70,6)	17 (100)	
Çiftçi	0 (0)	4 (100)	4 (100)	
Emekli	0 (0)	5 (100)	5 (100)	
Diğer	22 (28,6)	56 (71,4)	78 (100)	
<b>Hastalık süresi</b>				
<1 yıl	13 (21,7)	47 (78,3)	60 (100)	
1-5 yıl	67 (23,0)	225 (77,0)	292 (100)	
5-10 yıl	16 (19,3)	67 (80,7)	83 (100)	0,489
>10 yıl	6 (13,3)	39 (86,7)	45 (100)	



[SS-071]

## ***Stenotrophomonas maltophilia* Kan Dolaşımı Enfeksiyonu olan Hastaların Klinik Özellikleri ve Mortalite ile İlişkili Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi: Çok Merkezli Çalışma**

Yakup Gezer<sup>1</sup>, Muhammet Rıdvan Tayşi<sup>1</sup>, Arzu Tarakçı<sup>1</sup>,  
Özlem Gökçe<sup>2</sup>, Gamze Danacı<sup>2</sup>, Sibel Altunışık Toplu<sup>3</sup>,  
Ezgi Erdal Karakaş<sup>3</sup>, Sevil Alkan<sup>4</sup>, Sibel Kuyugöz Gülbudak<sup>5</sup>,  
Mustafa Serhat Şahinoğlu<sup>6</sup>, Esra Gürbüz<sup>7</sup>, Ayşe Oğuz Ayaracı<sup>8</sup>,  
Rukiye Bulut<sup>9</sup>, Onur Ural<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Konya

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

<sup>4</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

<sup>5</sup>Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Mersin

<sup>6</sup>Manisa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

<sup>7</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van

<sup>8</sup>Bursa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

<sup>9</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

<sup>10</sup>Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

**Giriş:** *Stenotrophomonas maltophilia* biyofilm oluşturma yeteneği sayesinde tıbbi ekipmanlarda kolonize olarak nozokomiyal enfeksiyonlara neden olup yüksek mortaliteye yol açan bir patojendir. *S. maltophilia*'nin neden olduğu enfeksiyonların mortalitesi %18 ile %69 arasında değişmektedir. Bu çalışmada *S. maltophilia* bakteriyemili hastalarda mortalite ile ilişkili risk faktörleri araştırılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastaların demografik özellikleri, klinik bulguları, mikrobiyolojik verileri ve risk faktörleri 01.01.2018-30.06.2023 tarihleri arasında 10 farklı hastanenin tıbbi kayıtlardan elde edildi. On sekiz yaşından küçük hastalar ve kültür sonucu kontamine olarak değerlendirilip tedavi verilmemiş hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kan örnekleri otomatik kan kültürü BACT/ALERT® Sistemi (bioMérieux, ABD) ile işlendi. Tanımlama ve duyarlılık VITEK® 2 sistem (bioMérieux) ile belirlendi. *S. maltophilia*'nin antimikrobiyal duyarlılık testi (ADT) sonuçları tüm merkezlerde EUCAST ve CLSI standartlarına göre belirlendi. Santral venöz kateterin (SVK) çıkarılması, bakteriyeminin başlangıcından en geç beş gün sonra gerçekleştirilen prosedür olarak tanımlandı. Uygun antibiyotik tedavisi; *S. maltophilia* etkenine yönelik *in vitro* olarak belgelenmiş duyarlılığı gösteren en az bir antibiyotik tedavisinin verilmesi olarak sınıflandırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 321 hasta dahil edildi. Otuz günlük mortalite oranı %461 idi. Hastaların ortalama yaşı 64,6±16,7 yılı. Hastaların %83,5'i hastane kaynaklı enfeksiyonlardı. SVK 276 hastada (%86) vardı ve bunların 66'sında (%23,9) SVK çıkarılmıştı. Hastaların 292'si (%91) en az bir ampirik antibiyotik kullanmakta olup, en sık kullanılan antibiyotik karbapenemlerdi (n=161, %55,1). Uygun ampirik antibiyotik alan hasta sayısı yalnızca 18 (%5,6) iken ADT sonuçlarına göre tedavi revizyonları ile uygun antibiyotik alan hasta sayısı 244 (%76) olmuştur (Tablo 1). ADT sonuçlarına göre kullanılan antibiyotikler: Levofloksasin (111 hasta, %45,5), TMP-SMZ (100 hasta, %41), levofloksasin ve TMP-SMZ kombinasyonu (31 hasta, %12,7) ve seftazidim (2 hasta, %0,8) idi. İzolatlarda levofloksasin direnci %3,1 (9/290), TMP-SMZ direnci %8,8 (28/319) ve seftazidim direnci %52 (77/148) olarak saptandı. Yaş, SVK varlığı, SVK çıkarılması, mekanik ventilasyon, APACHE II skoru, septik şok, Charlson komorbidite indeksi ve uygun antibiyotik tedavisi değişkenleri dahil edilerek çok değişkenli cox regresyon analizi yapıldı. İleri yaş (HR=1,01; %95 GA: 1,00-1,03; p=0,047), SVK çıkarılması (HR=0,33; %95 GA: 0,17-0,65; p=0,001) ve uygun antibiyotik kullanımı (HR=0,35; %95 GA: 0,24-0,52; p<0,001) mortalite ile anlamlı olarak ilişkiliydi.

**Sonuç:** *S. maltophilia* önemli bir patojen olup, neden olduğu yüksek mortalite oranlarının düşürülebilmesi için SVK'nın çıkarılması ve uygun antibiyotige geçişin mümkün olan en kısa zamanda yapılması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakteriyemi, risk faktörleri, santral venöz kateter

<b>Tablo 1. Otuz günlük mortalite ile ilişkili demografik ve klinik özellikler</b>			
<b>Değişken</b>	<b>Yaşayan, n=173</b>	<b>Eksitus, n=148</b>	<b>p değeri</b>
Yaş, yıl	61,9±16	67,8±16,9	0,002
Cinsiyet, erkek	105 (%60,7)	95 (%64,2)	0,52
Charlson komorbidite indeksi	3,8±2,6	4,3±3,2	0,14
Bakteriyemi kaynağı			0,010
Santral venöz kateter ilişkili	57 (%33)	31 (%21)	
Solunum yolu	19 (%11)	31 (%21)	
Üriner sistem	1 (%0,6)	3 (%2)	
İntra abdominal	6 (%3,5)	6 (%4,1)	
Deri ve yumuşak doku	4 (%2,3)	0 (%0)	
Primer/bilinmeyen	86 (%49,7)	77 (%52)	
Polimikrobiyal bakteriyemi	37 (%21,4)	24 (%16,2)	0,24
SOFA skoru	7,3±3,1	8,1±4,5	0,22
APACHE II skoru	21,1±9	22,6±11,8	0,28
Septik şok	27 (%15,6)	55 (%37,2)	<0,001
Yoğun bakım ünitesi kabulü	129 (%74,6)	140 (%94,6)	<0,001
Santral venöz kateter	141 (%81,5)	135 (%91,2)	0,012
Mekanik ventilasyon	83 (%48,3)	112 (%75,7)	<0,001
Uriner kateter	136 (%78,6)	140 (%94,6)	<0,001
Vasopresör ihtiyacı	56 (%32,4)	100 (%67,6)	<0,001
Cerrahi öykü	27 (%15,6)	23 (%15,5)	0,99
Kemoterapi öyküsü	27 (%15,6)	18 (%12,2)	0,38
Total parenteral nütrisyon	61 (%35,3)	75 (%50,7)	0,005
Glukokortikoid tedavisi	53 (%30,6)	51 (%34,5)	0,47
Santral venöz kateter çıkarılması	51 (51/141, %36,2)	15 (15/135, %11,1)	<0,001
Ampirik uygun antibiyotik tedavisi	9 (%5,2)	9 (%6,1)	0,73
Uygun antibiyotik tedavisi	158 (%91,3)	86 (%58,1)	<0,001
Albümin, g/l	3,1±0,7	2,5±0,7	<0,001
C-reaktif protein, mg/l	111,8±75,7	140,8±98	0,004
Prokalsitonin, µg/l	11,5±23	12,3±37,2	0,50

[SS-072]

## Bakteriyemi Gelişen Hemodiyaliz Hastalarında Prognozu Belirlemede Potansiyel Biyobelirteçlerin Önemi

Halim Bayram<sup>1</sup>, Mehmet Tuncay<sup>2</sup>, Selda Aslan<sup>3</sup><sup>1</sup>Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep<sup>2</sup>Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Gaziantep<sup>3</sup>Gaziantep Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep

**Giriş:** Hemodiyaliz hastalarında, kan dolaşım enfeksiyonları/bakteriyemi yüksek mortaliteye sahip bir hastalıktır. Erken tanı ve tedavi önemlidir. Bu çalışmada, bakteriyemi gelişen hastalarda 14 ve 28 günlük mortaliteyi öngörmede prognostik belirteçlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2021 ve Aralık 2023 tarihleri arasında hemodiyaliz ünitesi, nefroloji servisi ve yoğun bakım ünitesine kabul edilen kan dolaşım enfeksiyonları/bakteriyemi tanısı konulan en az 28 gün takip edilen ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Ocak 2021 ve Aralık 2023 tarihleri arasında üçüncü basamak hastanenin hemodiyaliz ünitesi, nefroloji servisi ve yoğun bakım ünitesinde takip edilen toplam 23.440 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 156 hasta analiz edildi. Hastaların 65'i (%41,7) erkek, 91'i (%58,3) ise kadındı. Yirmi sekiz günlük mortalite grubunda cinsiyetler arasında anlamlı ilişki vardı ( $\chi^2=9,685$ ;  $p=0,002$ ). Ayrıca, 28 günde hayatta kalan (57,18±15,63) ile hayatta kalmayanların (62,76±12,16) yaş değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık mevcuttu ( $t=-2,090$ ;  $p=0,038$ ). ROC için eğri altındaki alan (AUC); 14 günlük mortalitede ALP, CRP, albümin, BUN, üre, CRP/A oranı ve BUN/A oranı için genel olarak  $p<0,05$  idi. Yirmi sekiz günlük mortalitede de INR, PT, ALP, CRP, albümin, beyaz küre, lenfosit, monosit, CRP/albümin oranı, BUN/albümin oranı, LDH/albümin oranı, PLT/albümin oranı ve prokalsitonin/CRP oranı içinde genel olarak  $p<0,05$  idi. Lojistik regresyon analizi ile 14 günlük mortalite verilerinde belirlenen önemli bağımsız risk faktörleri ALP, CRP, CRP/albümin idi. Ayrıca, ALP oranı (OR=1,004, %95 GA: 1,000-1,008,  $p<0,040$ ), çok değişkenli ve son model regresyon analizi ile mortalitenin bağımsız risk faktör idi. Çoklu modelin nihai halinde yalnızca ALP değeri anlamlıydı. Lojistik regresyon analizi ile 28 günlük mortalite verilerinde belirlenen önemli bağımsız risk faktörleri ALP, CRP, albümin, lenfosit, monosit, CRP/albümin, prokalsitonin/CRP idi. Ayrıca, ALP oranı (OR: 1,009, %95 GA: 1,003-1,016,  $p<0,007$ ), monosit oranı (OR: 3,334, %95 GA: 1,267-8,770,  $p<0,015$ ), prokalsitonin/CRP oranı (OR: 1,001, %95 GA: 0,000-1,113,  $p<0,003$ ), çok değişkenli ve son model regresyon analizi ile mortalitenin bağımsız risk faktörleri olarak belirlendi. Çoklu modelin nihai halinde yalnızca ALP, monosit ve prokalsitonin/CRP değerleri anlamlıydı.

**Sonuç:** Bakteriyemi gelişen hemodiyaliz hastalarında prognozu belirlemek çok zordur. ALP değeri, hem 14 günlük hem de 28 günlük mortalite tahmini için kullanılabilir. Prokalsitonin/CRP oranı ve monosit ise 28 günlük mortalite tahmini için kullanılabilir. Daha güvenilir belirteçler tanımlanana kadar erken prognostik belirteç olarak değerlendirilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemodiyaliz, bakteriyemi, biyobelirteçler

[SS-073]

## Sol Ventrikül Destek Cihazı Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi

Ümit Kahraman<sup>1</sup>, Oğuzhan Acet<sup>2</sup>, Hasip Kahraman<sup>3</sup>, Muhammed Alper Özarslan<sup>4</sup>, Derya Kaya<sup>2</sup>, Oğuz Reşat Sipahi<sup>2</sup>, Meltem Taşbakan<sup>2</sup>, Mustafa Özbaran<sup>1</sup>, Tahir Yağdı<sup>1</sup>, Çağatay Engin<sup>1</sup><sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir<sup>3</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Eskişehir<sup>4</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Kalp yetmezliği önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Kalp yetmezliğinde köprüleme tedavisi veya kalp nakline uygun olmayan hastalarda uzun süreli tedavi için sol ventrikül destek cihazlarının (LVAD) kullanımı artmaktadır. LVAD implantasyonu sonrası en sık görülen komplikasyon enfeksiyonlardır. Bu çalışmada, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi LVAD kohortunda gelişen driveline enfeksiyonlarının ve LVAD ile ilişkili bakteriyemilerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Merkezimizde takipli ve 01.01.2010 ile 20.11.2023 tarihleri arasında LVAD implantasyonu uygulanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya driveline enfeksiyon bulguları ve driveline çıkış yeri kültüründe mikrobiyolojik kültür üremesi saptanan hastalar dahil edildi. Kültür üremeleri, bakteriyemi oranları ve patojenlerin direnç profili değerlendirildi.

**Bulgular:** Belirlenen tarihler arasında 124 hastaya LVAD implantasyonu yapıldı. Toplam 109 hastada [21 kadın (%19,2), ortalama yaş 50,9±12,45, minimum-maksimum yaş: 18-71] LVAD ile ilişkilendirilebilecek kültür üremesi saptandı. Driveline çıkış yeri kültüründe (s: 94, %86,2), kan kültüründe (s: 55, %50,4) ya da her ikisinde (s: 52, %47,7) üreme saptandı. Takipleri sırasında 12 (%11) hastada driveline çıkış yeri kültüründe üreme olmadı. Elli yedi (%52,2) hastada driveline çıkış bölgesindeki kültürlerde birden fazla mikroorganizma üredi. On beş (%13,7) hastanın periferik kan kültüründe birden fazla mikroorganizma üredi. Mikroorganizmalar Tablo 1'de gösterilmiştir. En sık karşılaşılan patojen *S. aureus* olarak bulundu. Etiyolojik ajanlar ve mikroorganizmaların direnç paternleri Tablo 2'de gösterilmektedir. Takip süresi boyunca 52 hastanın sürüntü kültürü ve 41 hastanın periferik kan kültürü üremelerinde mikrobiyolojik kültür negatifliği sağlandı. LVAD implantasyonu sonrası beş yıllık sağkalım oranı 58/109 (%53,2) olarak tespit edildi. Takip döneminde 8 (%7,3) hastaya kalp nakli yapıldı.

**Sonuç:** LVAD enfeksiyonlarında dirençli mikroorganizma ile gelişen enfeksiyonlar sık görülmektedir. Bu hasta grubunda mortalitenin nedenleri arasında enfeksiyonlar en sık sebepler arasındadır. LVAD ile ilişkili enfeksiyonlar için antibiyotik seçerken hastane bazlı patojen yaygınlığı ve direnç paternlerinin değerlendirilmesi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bakteriyemi, kalp yetmezliği, LVAD

Tablo 1. Mikroorganizmalar

	Driveline Çıkış Yeri Kültürü (s, %)	Periferik Kan kültürü (s, %)
<b>Gram pozitif</b>		
<i>S.aureus</i>	70/97, %72,1	35/55, %63,6
Koagülaz Negatif Stafilokok	18/97, %18,5	8/55, %14,5
<i>Corynebacterium spp.</i>	17/97, %17,5	0/55, %0
<i>E.feacalis</i>	1/97, %1,03	2/55, %3,6
<i>E.faecium</i>	0/97, %0	1/55, %1,8
<b>Gram negatif</b>		
<i>P.aureginosa</i>	24/97, %24,7	9/55, %16,3
<i>A.baumannii</i>	11/97, %11,3	5/55, %9,09
<i>K.pneumoniae</i>	9/97, %9,2	3/55, %5,4
<i>E.coli</i>	8/97, %8,2	2/55, %3,6
<i>P.mirabilis</i>	5/97, %5,1	0/55, %0
<i>S.marcescens</i>	3/97, %3,09	0/55, %0
<i>M.morganii</i>	2/97, %2,06	0/55, %0
<i>S.maltophilia</i>	2/97, %2,06	1/55, %1,8
<i>C.koseri</i>	2/97, %2,06	0/55, %0
<i>E.aerogenes</i>	1/97, %1,03	0/55, %0
<i>E.cloacea</i>	1/97, %1,03	1/55, %1,8
<i>P.stuartii</i>	1/97, %1,03	0/55, %0
<b>Fungal</b>		
<i>C.albicans</i>	2/97, %2,06	2/55, %3,6
<i>C.parapsilosis</i>	0/97, %0	2/55, %3,6
<i>C.dublinensis</i>	0/97, %0	1/55, %1,8

Tablo 2. Mikroorganizmaların direnç profilleri

	Driveline çıkış yeri kültürü, metisilin dirençli (s, %)	Periferik kan kültürü, metisilin dirençli (s, %)	Driveline çıkış yeri kültürü, genişletilmiş spektrumlu beta-laktamaz (s, %)	Periferik kan kültürü, genişletilmiş spektrumlu beta-laktamaz (s, %)	Driveline çıkış yeri kültürü, karbapenem dirençli (s, %)	Periferik kan kültürü, karbapenem dirençli (s, %)
<i>S. aureus</i>	17/70, %24,2	5/35, %14,2				
Koagülaz negatif stafilokok	14/18, %77,7	5/8, %62,5				
<i>E. coli</i>			4/8, %50	0	0	0
<i>K. pneumoniae</i>			2/9, %22,2	0	0	2/3, %66,6
<i>S. marcescens</i>			1/3, %33,3	0	0	0
<i>M. morganii</i>			1/2, %50	0	0	0
<i>P. aeruginosa</i>					15/24, %62,5	8/9, %88,8
<i>A. baumannii</i>					5/11, %45,4	1/5, %20

[SS-074]

## Nozokomiyal Sepsis Tanısı ile İzlenen Hastalarda Enflamatuvar Belirteçlerin Prognoz ile İlişkinin Değerlendirilmesi

Hilal Küpeli<sup>1</sup>, Şebnem Çalık<sup>2</sup>, Özkan Özmuk<sup>3</sup>, Selçuk Kavak<sup>4</sup>, Selma Tosun<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

<sup>3</sup>İzmir Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, İzmir

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

**Giriş:** Nozokomiyal sepsis, morbiditesi ve mortalitesi yüksek, ciddi ve yaygın bir sağlık sorunudur. Ayrıca hastaların yatış süresinin uzamasına ve tedavi maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Bu nedenlerle nozokomiyal sepsisin tanı ve yönetimindeki yaklaşımların iyileştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmamızda, yoğun bakımda nozokomiyal sepsis tanısı ile izlenen hastalarda enflamatuvar göstergelerin seyri ve prognozu belirlemedeki değerinin araştırılması amaçlanmıştır.

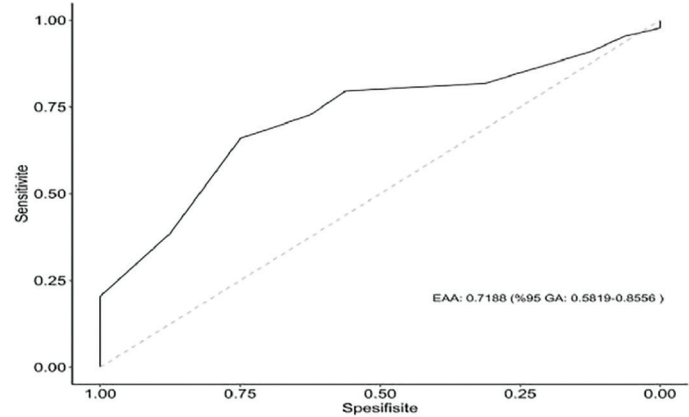
**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, Mart 2022-Aralık 2022 tarihleri arasında üçüncü basamak bir eğitim araştırma hastanesi yoğun bakım ünitelerinde nozokomiyal sepsis gelişen hastaları içeren prospektif bir çalışmadır. Hastaların demografik özellikleri, hemogram parametreleri, CRP, prokalsitonin, D-dimer, albümin, ferritin ve INR düzeyleri, sepsis tanısı aldığı gün ve üçüncü gündeki SOFA skorları ile 14 günde sağkalım durumları kaydedilmiştir. Veriler, SPSS 24.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiş ve sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirilmiştir.  $P < 0,05$  değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya 60 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaşları 16-88 arasında değişirken ortalama yaş 72,0'dir [56,0; 80,0]. Hastaların 27'si erkek (%45), 33'ü kadındır (%55). En yaygın enfeksiyon nedeni pnömoni (%66,7) iken bunu intraabdominal enfeksiyonlar (%15) ve santral venöz kateterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları (%15) takip etmektedir. Hastaların 26'sı (%43,3) sepsis, 34'ü (%56,7) septik şok olarak

sınıflandırılmıştır. Hastaların 16'sı (%26,7) kaybedilmiştir. Sıfırinci gün ve üçüncü gün SOFA skorları, yaşayan hastalara kıyasla ölen hastalarda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Yedinci gün prokalsitonin değerleri, ölen hastalarda istatistiksel olarak daha yüksektir ( $p < 0,05$ ). Prokalsitonin değeri yedinci günde başlangıç değerinden %80'den az düşen hastalarda ölüm oranı yüksektir ( $p < 0,05$ ). Ölen hastalarda yedi ve onuncu günlerde monosit sayıları ve albümin düzeyleri, sağ kalanlardan daha düşük bulunurken; sıfır, yedi ve onuncu gün D-dimer değerleri ile üçüncü gün INR değerleri anlamlı artış göstermiştir ( $p < 0,05$ ).

**Sonuç:** Nozokomiyal sepsis ile izlenen hastalarda; SOFA skorunun, prokalsitonin, monosit, trombosit, D-dimer ve INR değerlerinin seri ölçümleri hastaların mortalitesini ön görmede klinisyene yardımcı olabilir. SOFA skoru, trombosit sayıları ve INR değerleri hastalığın başlangıcında mortaliteyi göstermede daha etkili iken, D-dimer erken ve geç dönemde mortaliteyi öngörmede kullanılabilir. Albümin ve monosit değerleri geç dönemde mortaliteyi öngörmede fayda sağlayabilir. Yoğun bakım hastalarında sıklıkla takip edilen biyobelirteçlerden olan CRP düzeylerinin nozokomiyal sepsis hastalarında hastalığın gidişatını tahmin etmede kullanılmasını önermemekteyiz. Buna karşın, yedinci gündeki prokalsitonin değerindeki yükseklik ve başlangıca göre %80'den fazla düşüş olup olmaması, mortaliteyi belirleme açısından etkili bir parametre olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Prokalsitonin, sepsis, yoğun bakım



Şekil 1. SOFA skorunun ROC eğrisi



Tablo 1. Hastaların akut faz reaktanları, hemogram ve INR değerleri ile sağkalım arasındaki ilişki				
		Ölenler (n%)	Sağ kalanlar (n%)	p
CRP (mg/l)	0. gün	162 [112; 240]	159 [123; 219]	0,947
	3. gün	146 [102; 176]	128 [86,5; 212]	0,316
	7. gün	136 [67,8; 225]	93,0 [51,2; 169]	0,355
Prokalsitonin (ng/ml)	0. gün	2,30 [1,03; 11,9]	2,19 [0,38; 19,6]	0,713
	3. gün	5,20 [0,78; 30,8]	1,27 [0,28; 6,03]	0,059
	7. gün	1,70 [1,14; 7,82]	0,40 [0,20; 2,00]	0,021
D-dimer (ng/ml)	0. gün	2106 [1396; 3320]	1007 [522; 2237]	0,032
	3. gün	2000 [1062; 4126]	1039 [672; 2187]	0,055
	7. gün	3203 [2236; 3768]	968 [684; 2491]	0,006
Albümin (g/l)	0. gün	2,06 (±0,47)	2,49 (±0,50)	0,005
	3. gün	2,05 [1,70; 2,42]	2,40 [2,18; 2,70]	0,047
	7. gün	1,83 (±0,48)	2,7 (±0,47)	0,006
Monosit (µl)	0. gün	610 [332; 992]	760 [380; 1105]	0,701
	3. gün	740 [382; 1225]	700 [455; 945]	0,848
	7. gün	460 [332; 715]	705 [488; 1072]	0,046
Trombosit (µl)	0. gün	185000 [85250; 224250]	234500 [172750; 356500]	0,008
	3. gün	108500 [82000; 202750]	221000 [135000; 283750]	0,016
	7. gün	186400 (218347)	288614 (114937)	0,181
INR	0. gün	1,30 [1,10; 1,72]	1,30 [1,11; 1,40]	0,661
	3. gün	1,30 [1,20; 1,65]	1,20 [1,10; 1,30]	0,019
	7. gün	1,35 [1,12; 1,60]	1,20 [1,10; 1,37]	0,437

[SS-075]

### Doğal Kapak Endokarditlerinde Ampirik Tedavilerin Karşılaştırılması

Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Deniz Akyol Seyhan<sup>2</sup>, Selin Bardak Özçem<sup>3</sup>,  
Günel Guliyeva<sup>4</sup>, Meral Kayıkcıoğlu<sup>5</sup>, Burcu Yağmur<sup>5</sup>,  
Şöhret Aydemir<sup>6</sup>, Hilal Sipahi<sup>7</sup>, Meltem Taşbakan<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>Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

<sup>4</sup>Liv Bona Dea Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bakü, Azerbaycan

<sup>5</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>6</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>7</sup>Bornova Halk Sağlığı Müdürlüğü, İzmir

**Giriş:** Antibiyotiklerde ve tıbbi uygulamalardaki tüm gelişmelere rağmen, enfektif endokardit (EE) önemli morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. Bu retrospektif kohort çalışmasında, ampirik olarak başlanan penisilin + gentamisin, ampisilin/sulbaktam + gentamisin ve vankomisin + gentamisin kombinasyonlarının doğal kapak endokarditlerindeki tedavi yanıtlarının karşılaştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Mart 2007 ile Kasım 2023 tarihleri arasında, doğal kapak endokarditi tanısıyla (modifiye Duke kriterlerine göre) ampirik penisilin + gentamisin (PENG), ampisilin/sulbaktam + gentamisin (SAMG) veya vankomisin + gentamisin (VANG) başlanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Antistafilokokal penisilinler bu süreçte ülkemizde hiç bulunmamıştır. Hastalar; demografik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları, tedaviye yanıtları ve mortalite açısından değerlendirildi. Hastalara ampisilin/sulbaktam 12 gr + gentamisin 3 mg/kg/gün, penisilin 24 MÜ + gentamisin 3 mg/kg/gün ve vankomisin 2 gr/gün + gentamisin 3 mg/kg/gün dozlarında verildi. İstatistiksel analizde ki-kare, Fisher'in kesin testi ve one-way ANOVA testleri kullanıldı.

**Bulgular:** PENG, SAMG ve VANG kohortlarında sırasıyla 44, 48 ve 11 hasta bulunmaktaydı. *S. viridans* PENG kohortunda istatistiksel anlamlı olarak daha sık görüldü. Üç kohort arasında yaş, cinsiyet, ateş, vejetasyon varlığı, mikrobiyolojik kanıtlı EE, kültür negatif EE, *S. aureus* ve *Enterococcus* spp. etken sıklığı, antimikrobiyal tedavi modifikasyonu olmaksızın tedavi başarısı ve tedavi sonu mortalite açısından anlamlı bir fark bulunmadı. Demografik veriler, mikrobiyolojik veriler, vejetasyon varlığı, ortalama tedavi süresi, modifikasyon olmadan tedavi başarısı ve tedavi sonu mortalite verileri Tablo 1'de detaylı olarak gösterildi.

**Sonuç:** Her üç kolda da olgu sayısı nispeten düşük olmasına rağmen, serimizdeki üç tedavi kohortu arasında tedavi başarısı ve mortalite açısından anlamlı bir fark bulunmadı. Bunun olası nedeni etiyolojide nispeten az sayıda *S. aureus* bulunması olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Ampirik tedavi, doğal kapak endokarditi, enfektif endokardit

Tablo 1. Temel karakteristik özelliklerin incelenmesi				
	Penisilin + gentamisin (s=38)	Ampisilin/sulbaktam + gentamisin (s=40)	Vankomisin + gentamisin (s=11)	p
Kadın	9/38, %23,6	7/40, %17,5	5/11, %45,5	0,154
Yaş (yıl)	53,2±14,15	53,72±14,37	46,9±18,4	0,384
Ateş	35/38, %92,1	37/40, %92,5	9/11, %81,8	0,521
Vejetasyon varlığı	35/38, %92,1	34/40, %85	11/11, %100	0,287
Mikrobiyolojik kanıt	32/38, %86,8	35/40, %87,5	8/11, %72,7	0,491
Kültür negatif endokardit	6/38, %15,7	5/40, %12,5	3/11, %27,2	0,493
<i>S. viridans</i>	25/38, %65,8	12/40, %30	4/11, %36,4	0,0051
<i>E. faecalis</i>	5/38, %13,1	10/40, %25	2/11, %18,1	0,070
<i>S. aureus</i>	2/38, %5,2	6/40, %15	2/11, %18,1	0,292
Ortalama tedavi süresi	33,9±14,5	33,6±10,3	30,2±9,9	0,683
Modifikasyon olmadan tedavi başarısı	27/38, %71,05	24/40, %60	5/11, %45,4	0,264
Tedavi sonu mortalite	4/38, %10,5	5/40, %12,5	3/11, %27,2	0,348

[SS-076]

## Hemodiyaliz Hastalarında Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi

Yeliz Özdemir, Şebnem Çalık, Berk Leon Horasan, Selma Tosun

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

**Giriş:** Bu çalışmada hemodiyaliz hastalarında gelişen kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarının (KİKDE) epidemiyolojisi, etkenlerin dağılımı, klinik ve laboratuvar bulguları, gelişen komplikasyonlar ve tedaviler değerlendirilerek bulguların enfeksiyonların yönetiminde yol gösterici olması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, retrospektif tek merkezli gözlemsel araştırma özelliğindedir. Çalışmada üçüncü basamak eğitim ve araştırma hastanesinde 01.01.2016-01.12.2022 tarihleri arasında KİKDE tanısıyla enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji kliniğinde yatırılarak takip edilen veya diğer kliniklerden konsülte edilen 18 yaşından büyük hemodiyaliz hastaları değerlendirilmiştir. Kateterden ve periferden alınan kan kültüründe aynı mikroorganizma üreyen, klinik enfeksiyon bulguları (ateş, üşüme titreme, bulantı-kusma, hipotansiyon) olan ve kateter dışında başka bir enfeksiyon odağı olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. KİKDE'nin epidemiyolojisi, etkenlerin dağılımı, klinik ve laboratuvar bulguları, gelişen komplikasyonlar ve tedaviler değerlendirilmiş, mortalite ile ilişkili faktörler analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 105 hastanın yaş ortalaması 64±15,1 olup 42'si (%40) kadın, 63'ü (%60) erkekti. Kronik böbrek yetmezliğine en sık eşlik eden kronik hastalıklar hipertansiyon (%55,2) ve diyabetes mellitus (%46,2) idi. Hastaların %98,1'inde KİKDE ile ilişkili klinik bulgu saptandı. En sık gözlenen bulgu ateşi (%76,4). Etkenlerin dağılımına bakıldığında %87,6 ile en sık Gram-pozitif mikroorganizmalar saptanırken tüm etkenler içinde en sık *S. aureus* gözlenmiştir (%81) (Tablo 1). Hastaların %71,4'üne transtorasik ekokardiyografi yapılmış, %13,3'ünde vejetasyon görülmüştür. C-reaktif protein düzeyi Gram-pozitif enfeksiyonlarda, Gram-negatif enfeksiyonlara göre anlamlı derecede daha yüksek bulunurken, plateletler anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. *S. aureus* enfeksiyonlarında metisilin direnci %19,5 olarak saptandı. Metisilin dirençli *S. aureus* (MRSA) enfeksiyonu olanların ölüm oranı %37,5, MSSA enfeksiyonu olanların ölüm oranı %9,1 olup MRSA enfeksiyonunda mortalite oranı anlamlı derecede daha yüksek bulundu (p=0,01). Genel lojistik regresyon analizinde mortalite ile ilişkili bulunan faktörler; etkenin MRSA olması (p=0,009), kateter ilişkili komplikasyon varlığı (p=0,009) ve kateterin yerinde bırakılması olarak belirlenmiştir (p=0,04).

**Sonuç:** Son dönem böbrek yetmezliği hastalarında kateterle ilişkili bakteriyemiler hala büyük bir problem olarak önemini korumaktadır. Kateter ilişkili bakteriyemilerin yüksek oranda komplikasyon ve mortalite riski taşıdığı ve enfekte kateterin vakitlice uzaklaştırılmasının mortaliteyi belirgin olarak azaltabileceği öngörülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Hemodiyaliz, kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları, metisilin dirençli *Staphylococcus aureus*

**Tablo 1. Kateterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarında etkenlerin dağılımı**

Etken mikroorganizma	Hasta sayısı (n)	Yüzde (%)
Gram-pozitif	92	87,6
<i>Staphylococcus aureus</i>	82	78,1
Koagülaz negatif stafilokok	5	4,8
<i>Enterococcus</i> spp.	5	4,8
Gram-negatif	9	8,6
<i>Klebsiella</i> spp.	5	3,8
<i>Enterobacter</i> spp.	2	1,9
<i>Pseudomonas</i> spp.	1	1
<i>Stenotrophomonas</i> spp.	1	1
<i>Escherichia coli</i>	1	1
Mantar	4	3,8
<i>Candida</i> spp.	4	3,8
Toplam	100	108

[SS-077]

### Sağlık Hizmeti İlişkili Gram-negatif Kan Dolaşımı Enfeksiyonları: Antibiyotik Direnci, Mortalite ve Yeni Serolojik Biyobelirteçler

Nilgün Altın<sup>1</sup>, Can Hüseyin Hekimoğlu<sup>2</sup>, Tülay Ünver Ulusoy<sup>1</sup>,  
Semanur Kuzi<sup>1</sup>, Ganime Sevinç<sup>3</sup>, Asiye Tekin<sup>3</sup>,  
Begüm Rüveyda Aksoy<sup>1</sup>, İrfan Şencan<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri ile İlişkili Enfeksiyonlar Şubesi, Enfeksiyon Hastalıkları Daire Başkanlığı, Ankara

<sup>3</sup>Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Ankara

**Giriş:** Gram-negatif bakterilerin neden olduğu kan dolaşımı enfeksiyonları oldukça ölümcüldür. Bu çalışmada, yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) Gram-negatif bakterilerin neden olduğu kan dolaşımı enfeksiyonlarında (KDI) antimikrobiyal direnç profili ve yeni serolojik biyobelirteçler ile mortalite arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Şubat 2015-Aralık 2021 tarihleri arasında hastanemiz YBÜ'lerinde sağlık hizmeti ilişkili Gram-negatif KDI tanısı alan 366 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Demografik değişkenler (yaş, cinsiyet, komorbiditeler), etken mikroorganizmalar ve antimikrobiyal duyarlılıklar, hastaneye yatıştan sonra ilk pozitif kan kültürüne kadar geçen süre, hastanede kalış süresi, cerrahi prosedürler, laboratuvar verileri [hemogramlar, C-reaktif protein (CRP) seviyeleri, albümin] ve sağkalım verileri toplandı. Yeni serolojik biyobelirteçler hesaplandı.

**Bulgular:** Gram-negatif KDI mortalitenin yaş ve yeni serolojik biyobelirteçleri ile ilişkili olduğu, ancak karbapenemler ve kolistin MİK değerleri ile ilişkili olmadığı bulunmuştur. Mortalite oranları yaşla birlikte artmıştır ( $p<0,001$ ). Ölen hastalarda CRP/albümin oranı ( $p<0,001$ ) ve nötrofil/lenfosit oranı ( $p=0,009$ ) daha yüksek ve prognostik nutrisyonel indeks ( $p<0,001$ ) daha düşüktü.

**Sonuç:** Bu çalışma, Gram-negatif bakterilerin neden olduğu KDI kolistin ve karbapenemlere karşı direncin mortalite ile ilişkili

olmadığını vurgulamaktadır. Yeni serolojik biyobelirteçler mortalitenin öngörülmesinde faydalı olabilir. Bu sonuçlar, dirençli bakterilerin neden olduğu enfeksiyonların gerçek etkisini ortaya çıkarmak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Antibiyotik direnci, mortalite, yeni serolojik biyobelirteç

[SS-078]

### Hematolojik Maligniteli Hastalarda Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarının Epidemiyolojisi, Klinik Özellikleri ve Mortalite ile İlişkili Risk Faktörleri

Tuğba Çınar<sup>1</sup>, Bircan Kayaaslan<sup>2</sup>, Ayşe Kaya Kalem<sup>2</sup>,  
İmran Hasanoğlu<sup>2</sup>, Fatma Eser<sup>2</sup>, Gülsüm Özet<sup>3</sup>, 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>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Hematoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Çalışmamızda Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Hematoloji servislerinde yatarak tedavi gören hematolojik maligniteli hastalarda gelişen kan dolaşımı enfeksiyonları (KDE) incelenmiştir. Merkezimizdeki KDE etkenleri, antimikrobiyal direnç profilleri ve mortaliteyi etkileyen faktörlerin ortaya konması amaçlanmıştır. Bununla birlikte enfeksiyon kaynakları ve tedavi yaklaşımlarını değerlendirerek ampirik tedavi seçimine katkı sağlamak amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Hematoloji servislerinde 01.06.2019-31.12.2022 tarihleri arasında yatarak tedavi edilen, yatış süresince KDE saptanan, 18 yaş ve üzerindeki hematolojik maligniteli hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Mortalite ile ilişkili bağımsız risk faktörlerini belirlemek için çok değişkenli analiz yapılmıştır.

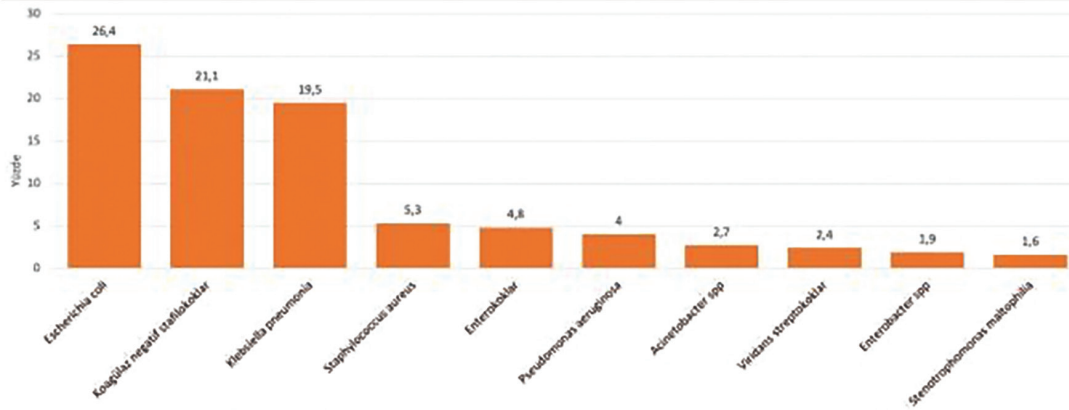
**Bulgular:** Çalışma döneminde 245 hastada 347 KDE atağı incelenmiştir. Hastaların 98'i (%40) kadın, 147'si (%60) erkek ve ortalama yaşı  $49,2 \pm 16,2$  olarak saptanmıştır. Akut miyeloid lösemi en sık hematolojik malignite tanısı olup atakların 133'ünde (%38,3) hastaların primer tanısı olarak saptanmıştır. Atakların 319'unun (%91,9) monomikrobiyal, 28'inin (%8,1) polimikrobiyal olduğu tespit edilmiştir. KDE etkenlerinin 237'sinin (%63,2) Gram-negatif, 134'ünün (%35,7) Gram-pozitif bakteriler olduğu saptanmıştır. En yaygın mikroorganizmaların *Escherichia coli* ( $n=99$ , %26,4), koagülaz negatif stafilokoklar (KNS) ( $n=79$ , %21,1), *Klebsiella pneumoniae* ( $n=73$ , %19,5) ve *Staphylococcus aureus* ( $n=20$ , %5,3) olduğu tespit edilmiştir. *E. coli* ve *K. pneumoniae*'da genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz oranlarının sırasıyla %41,4 ve %61,6 olduğu saptanmıştır. *Enterobacterales* üyelerinde karbapenem direnci %16,9 oranında saptanmıştır. *P. aeruginosa*'da piperasilin-tazobaktam ve seftazidim direnci sırasıyla %40 ve %26,7 oranında tespit edilmiştir. KNS'lerde metisilin direnci %93,7 iken, *S. aureus*'da metisin direnci %40 oranında saptanmıştır. Atakların 178'inde (%51,3) enfeksiyon kaynağı saptanamamıştır. Otuz günlük mortalite oranı %17,3'tür. Çok değişkenli analizde ileri yaş [OR=1.037, %95 güven aralığı (GA)=1.008-1.066,  $p=0,012$ ], hematolojik malignitenin remisyonda olmaması (OR=8,621, %95 GA=2,645-27,778,  $p<0,001$ ), CRP yüksekliği (OR=1,007, %95

GA=1,002-1,012, p=0,012), Pitt bakteriyemi skorunun yüksek olması (OR=1,302, %95 GA=1,060-1,599, p=0,012), sepsis (OR=3,804, %95 GA=1,224-11,826, p=0,021) ve septik şok gelişimi (OR=4,986, %95 GA=1,254-19,826, p=0,023) mortalitenin bağımsız belirleyicileri olarak saptanmıştır.

**Sonuç:** Hematolojik maligniteli hastalarda kemik iliğinin malign hücrelerce invazyonu ve sitotoksik kemoterapiden kaynaklanan nötropeni enfeksiyon riskini önemli ölçüde artırmaktadır. KDE'ler %25-30 prevalans

ve %40 mortalite oranlarıyla en yaygın komplikasyondur. Çalışmamız literatürde KDE epidemiyolojisinde Gram-pozitif bakterilerden Gram-negatiflere doğru bildirilen prevalans değişimini doğrulamaktadır. Uygun ampirik tedavinin başlanabilmesi için her kurumun epidemiyolojik verilerini bilmesi hayati önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hematolojik malignite, kan dolaşımı enfeksiyonu, mortalite



Şekil 1. Kan kültürlerinden en sık izole edilen etkenlerin dağılımı

Tablo 1. Mortaliteye etki eden faktörlerin lojistik regresyon analizi				
	SH	OR	GA	p değeri
Yaş	0,014	1,037	1,008-1,066	0,012
Hastalığın remisyonunda olmaması	0,603	8,621	2,645-27,778	<0,001
CRP (mg/l)	0,003	1,007	1,002-1,012	0,009
Hipotansiyon varlığı	0,600	1,876	0,579-6,083	0,295
Pitt bakteriyemi skoru	0,105	1,302	1,060-1,599	0,012
Sepsis gelişimi	0,579	3,804	1,224-11,826	0,021
Septik şok gelişimi	0,704	4,986	1,254-19,826	0,023
Ampirik tedavinin uygun olması	0,494	0,539	0,194-1,496	0,235
KDE etkeninin MDR olması	0,521	0,629	0,239-1,658	0,349

Model p<0,001, Nagelkerke R2: 0,65 SH: Standart hata, OR: Odds oranı, GA: Güven aralığı, KDE: Kan dolaşımı enfeksiyonu, MDR: Çoklu ilaca dirençli

[SS-079]

## ***Acinetobacter* spp. Bakteriyeimli Hastalarda Ciddiyet Kriteri Olarak Hematolojik Parametreler ve Risk İndekslerinin Yeri**

İlknur Şenel, Mustafa Sağlam, Hüseyin Öztürk,  
Meltem Arzu Yetkin

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

**Giriş:** *Acinetobacter* spp. yoğun bakımlarda gelişen kan dolaşımı enfeksiyonları, ventilatör ilişkili pnömoni etkenidir. Bu enfeksiyonlara bağlı mortalite oranları yüksektir. Bu çalışmada *Acinetobacter* spp. bağlı gelişen bakteriyeimli hastalarda hematolojik parametreler ve bunların birleştirilmesiyle oluşturulan risk indekslerinin mortaliteyi ön gördürmedeki yerinin araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Eylül 2021- Eylül 2023 tarihleri arasında hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde yatan ve *Acinetobacter* spp. bakteriyeimli saptanmış olan hastaların verileri enfeksiyon kontrol komitesi kayıtları kullanılarak elde edilen veriler oluşturulan hasta veri formlarına kaydedilmiştir. Kaydedilen veriler SPSS istatistik programına aktararak analiz edildi.

**Bulgular:** Çalışmamıza dahil edilen 65 hastanın %47,7'si kadın olup yaş ortalaması 71,5 [minimum (min.): 20 y maksimum (maks.): 92 y] saptanmıştır. Hastaların yoğun bakıma en sık yatış nedenleri arasında COVID-19, solunum yetmezliği ve serebrovasküler hastalık (SVH) olduğu görülmüştür. Hipertansiyon, diabetes mellitus ve SVH en sık görülen altta yatan komorbid hastalıklar olarak saptanmıştır. *Acinetobacter* spp. bakteriyeimli yoğun bakım yatışının ortalama 20. gününde (min.: 4 maks.: 113) olduğu saptanmıştır. Etkenin duyarlılık durumu değerlendirildiğinde %98,5 oranında karbapenem direnci izlenirken kolistine direnç saptanmamıştır. Bakteriyeimli hastalarda kaba mortalite oranı %69,2 (45/65 hasta) olarak bulunmuştur. Hastalar sağ kalan ve ölenler olarak iki gruba ayrılarak mortalite risk faktörleri araştırılmıştır. Değerlendirme sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir. Mortal seyreden ve sağ kalan hastaların üreme olduğu gündeki APACHE skoru, ölen hastalarda sağ kalan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptanmıştır (p=0,000). Mortal seyreden hastaların yoğun bakım ünitesinde yatış süresi sağ kalanlara göre istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. Tek değişkenli analizde hastaların laboratuvar parametreleri karşılaştırıldığında; bakteriyeimli saptandığı günkü lenfosit, trombosit ve albümin değerleri mortal seyreden grupta sağ kalanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük saptanırken (p=0,002, p=0,038, p=0,02), mean platelet volüm (MPV), nötrofil lenfosit oranı (NLR), kreatin ve sistemik enflamasyon response indeks değerleri istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptanmıştır (p=0,001, p=0,002, p=0,003, p=0,027). Lojistik regresyon değerlendirme sonucunda NLR ve MPV değerlerinin yüksekliği mortalite için bağımsız risk faktörü olarak saptanmıştır (p=0,035, p=0,018).

**Sonuç:** Çalışma sonucunda; NLR ve MPV değerlerinin yüksekliği yoğun bakım ünitesinde takip edilen *Acinetobacter* spp. bakteriyeimli hastalarda mortaliteyi öngörmeye kullanılabilecek hematolojik belirteçler olduğu saptanmıştır. Bakteriyeimli gelişen hastalarda bu parametrelerin takibi APACHE ve diğer skorlama sistemleriyle birlikte pratik ve ucuz test yöntemleri olarak kullanılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** *Acinetobacter* spp., bakteriyeimli

**Tablo 1. Bakteriyeimli hastaların demografik özellikleri ve laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması**

Demografik Özellikler	Sağ Kalanlar (n:20)	Mortal Seyredenler (n:45)	p
Cinsiyet (E/K)	9/11	25/20	0,432
Yaş	61,15 (±23,24)	69,78 (±18,26)	0,232
Yatış nedenleri			
• COVID	5 (%25)	18(%40)	0,243
• Solunum Yetmezliği	4 (%20)	12 (%26,7)	0,757
• SVH	1 (%5)	8 (%17,8)	0,255
Altta Yatan Hastalık			
• Hipertansiyon	9 (%45)	23 (%51,1)	0,649
• Diyabet	6 (%30)	14 (%31,1)	0,929
• SVH	6 (%30)	21 (%46,6)	0,888
Yoğun Bakım Toplam Yatış Süresi (median/min/max)	20,5 (min:4 max:83)	30 (min:6 max:257)	0,01
Bakteriyeimli kadar yoğun bakımda Kalış Süresi (median/min/max)	47 (min:13 max:206)	20 (min:6 max:124)	0,859
Yoğun Bakıma Kabul APACHE Skoru	20,70 (±7,04)	21,76 (±7,97)	0,000
Bakteriyeimli günü APACHE Skoru	26,05 (±6,22)	32,67 (±6,42)	0,000
Bakteriyeimli Gününde			
• Bilinç	8 (%40)	13 (%28,9)	0,577
• Steroid kullanımı	17 (%85)	43 (%95,6)	0,165
• Entübasyon durumu	17 (%85)	43 (%95,6)	0,165
• SVK varlığı	20 (%100)	42 (%93,3)	0,547
• Üriner sonda	20 (%100)	45 (%100)	-
• TPN	10 (%50)	15 (%33,3)	0,212
• H2reseptör blokörü kullanımı	20 (%100)	45 (%100)	-
Beyaz küre (10 <sup>9</sup> /L)	11295 (min:5210 mak:21570)	10660 (min:190 mak:54660)	0,966
Nötrofil sayısı (10 <sup>9</sup> /L)	9335 (min:4010 mak:18500)	9550 (min:190 mak:46670)	0,614
Lenfosit (10 <sup>9</sup> /L)	1190 (min:460 mak:3220)	630 (min:1 mak:6830)	0,002
Platelet (10 <sup>9</sup> /L)	268500 (min:45000 mak:651000)	191000 (min:130000 mak:822000)	0,038
Mean Platelet Volüm (MPV) fl	8,97 (±1,10)	10,22 (±1,40)	0,001
Nötrofil Lenfosit Oranı (NLR)	7,20 (min:1,40 mak:20,02)	15 (min:1,77 mak:190)	0,002
CRP (mg/L)	152,5 (min:36 mak:269)	171 (min:30,0 mak:417)	0,371
Albumin (g/L)	26,54 (±4,28)	23,88 (±4,05)	0,02
Kreatin (mg/dL)	0,71 (min:0,19 mak:3,87)	1,26 (min:0,27 mak:4,99)	0,003
Sistemik inflamasyon immün indeks	2222835,57 (min:152012 mak:7480000)	3209300 (min:160000 mak:5355000)	0,143
Sistemik inflamasyon response indeks	2718,12 (min:154,8 mak:11835)	5166,46 (min:190 mak:32580)	0,027



[SS-080]

## Hematolojik Maligniteli Febril Nötropenik Hastalardaki Kan Kültür Üremeleri ve Mortalite

Naciye Betül Baysal<sup>1</sup>, Yasemin Çağ<sup>2</sup>, Handan Ankaralı<sup>2</sup>,  
Erman Öztürk<sup>2</sup>, Özlem Aydın<sup>2</sup>, Haluk Vahaboğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Eskişehir Yunus Emre Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Eskişehir

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

**Giriş:** Febril nötropeni (FN) kemoterapiye bağlı görülen ciddi bir komplikasyondur. Yüksek oranda morbidite ve mortaliteye sebep olduğundan hızlı tanınıp tedavi edilmesi gerekir. Bu çalışmada FN hastalarının kan kültüründen izole edilen mikroorganizmaların tanımlanması, direnç profilinin belirlenmesi, empirik tedavi uygunluğu ve mortaliteye etki eden faktörleri araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamız Ocak 2014-Aralık 2021 tarihleri arasında Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, erişkin Hematoloji Kliniği'nde yatan hastalarda tasarlanmış retrospektif kohort çalışmasıdır. FN tanısıyla yatan ve kan kültürlerinde etken izole edilen hastalar çalışmaya dahil edilmiş olup veriler hastane elektronik veri tabanından retrospektif olarak tarandı. Hastaların klinik ve demografik özelliklerinin mortalite ile ilişkisi analiz edildi. Kan kültürlerinden izole edilen mikroorganizmaların identifikasyonu konvansiyonel yöntemler ve MALDI-TOF MS otomatize sistemleri kullanılarak yapıldı. Antibiyotik

duyarlılıkları EUCAST önerilerine göre değerlendirildi ve Vitek 2 (bioMérieux, Marcy l'Etoile, Fransa) otomatize kültür sistemi kullanıldı.

**Bulgular:** Yüz yirmi hastada gelişen 151 FN atağı değerlendirildi. Yüz elli bir olgunun 55'i (%36) kadın, 96'sı (%64) erkek idi. Yaş medyan değeri (IQR) 54 (39-63) olarak bulundu. Hematolojik malignitelerinin dağılımı 89'u (%59) akut miyeloid lösemi, 37'si (%24,5) akut lenfositik lösemi, 25'i (%16,5) lenfoma şeklinde idi. Olguların 131'inde (%86,7) monomikrobiyal üreme saptanırken, 20'sinde (%13,3) polimikrobiyal üreme saptandı. On dokuz (%13) olguda breakthrough bakteriyemi eşlik etmekteydi. Primer bakteriyemide kan kültüründen izole edilen toplam 171 etkenin 119'u (%69,6) Gram-negatif bakteri (GNB), 49'u (%28,7) Gram-pozitif bakteri (Tablo 1) ve 3'ü (%1,7) maya olarak belirlendi. GNB'lerin %66'sı MDR, %11'i ise XDR bakteri olarak bulundu. Yüz elli bir olgunun 47'si (%31,1) mortalite ile sonuçlandı. İzole edilen etkenin MDR ya da XDR olmasının mortaliteyi artırdığı saptandı ( $p=0,005$  -  $p=0,001$ ). Çok değişkenli logistik regresyon modeline göre, empirik tedavi uygun olmayan olgularda etkin tedavinin başlanmasındaki gecikme ( $p=0,007$ ), breakthrough bakteriyemi varlığı ( $p=0,03$ ), klinik enfeksiyon odağının pnömoni veya gastrointestinal sistem olması (sırasıyla  $p<0,001$  ve  $p=0,013$ ) ve nötropeni süresinin uzaması ( $p=0,005$ ) mortalite riskini artıran bağımsız değişkenler olarak, empirik tedavinin etken mikroorganizmayı kapsamaması ise mortalite riskini düşüren bağımsız değişken olarak bulundu ( $p=0,001$ ).

**Sonuç:** FN'de empirik tedavi seçiminde hastanedeki epidemiyolojik verilerin araştırılması ve uygun empirik tedavi seçimi morbidite ve mortalite yönünden önem taşımaktadır. Her sağlık merkezinin kendi sürveyans verilerinin yapılmasına ve değerlendirilmesine ihtiyacı vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Antibiyotik direnci, febril nötropeni, mortalite

Tablo 1. Etken mikroorganizmalar ve antibiyotik duyarlılıkları											
Antibiyotik	Direnç Profili	<i>K. pneumoniae</i> [n=39, (%)]	<i>E. coli</i> [n=53, (%)]	<i>Acinetobacter</i> spp. [n=14, (%)]	<i>Pseudomonas</i> spp. [n=7, (%)]	<i>E. cloace</i> [n=2, (%)]	Diğer GNB [n=4, (%)]	Toplam GNB [n=119 (%)]	KNS [n=30, (%)]	<i>Enterococcus</i> spp. [n=11, (%)]	<i>S. aureus</i> [n=3, (%)]
Ampisilin	Duyarlı	-	11 (%20,8)	-	-	-	2 (%50)	-	26 (%86,6)	4 (%36,3)	-
Ampisilin	Dirençli	-	42 (%79,2)	-	-	-	2 (%50)	-	4 (%13,3)	7 (%63,6)	-
Ampisilin/sülbaktam	Duyarlı	-	50 (%94,4)	12 (%85,7)	-	-	4 (%100)	-	-	-	-
Ampisilin/sülbaktam	Dirençli	-	3 (%5,6)	2 (%14,3)	-	-	0 (%0)	-	-	-	-
Sefoksitin	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	9 (%30)	-	2 (%66,6)
Sefoksitin	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	21 (%70)	-	1 (%33,3)
Sefuroksim	Duyarlı	16 (%41)	31 (%58,5)	-	-	2 (%100)	3 (%75)	-	-	-	-
Sefuroksim	Dirençli	23 (%59)	22 (%41,5)	-	-	0 (%0)	1 (%25)	-	-	-	-
Seftriakson	Duyarlı	17 (%43,6)	36 (%68)	-	-	2 (%100)	4 (%100)	-	-	-	-
Seftriakson	Dirençli	22 (%56,4)	17 (%32)	-	-	0 (%0)	0 (%0)	-	-	-	-
Seftazidim	Duyarlı	18 (%46,1)	34 (%64,2)	3 (%21,4)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	65 (%54,6)	-	-	-
Seftazidim	Dirençli	21 (%53,9)	19 (%35,8)	11 (%78,6)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	54 (%45,4)	-	-	-
Sefepim	Duyarlı	18 (%46,1)	34 (%64,2)	9 (%64,3)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	71 (%59,6)	-	-	-
Sefepim	Dirençli	21 (%53,9)	19 (%35,8)	5 (%35,7)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	48 (%40,4)	-	-	-
Piperasilin/tazobaktam	Duyarlı	22 (%56,4)	39 (%73,6)	8 (%57,1)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	79 (%66,4)	-	-	-
Piperasilin/tazobaktam	Dirençli	17 (%43,6)	14 (%26,4)	6 (%42,9)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	40 (%33,6)	-	-	-
İmipenem	Duyarlı	37 (%94,9)	53 (%100)	6 (%42,9)	5 (%71,4)	2 (%100)	4 (%100)	107 (%90)	-	-	-
İmipenem	Dirençli	2 (%5,1)	0 (%0)	8 (%57,1)	2 (%28,6)	0 (%0)	0 (%0)	12 (%10)	-	-	-
Meropenem	Duyarlı	32 (%82)	52 (%98,1)	4 (%28,6)	6 (%85,7)	2 (%100)	4 (%100)	100 (%84)	-	-	-
Meropenem	Dirençli	7 (%18)	1 (%1,9)	10 (%71,4)	1 (%14,3)	0 (%0)	0 (%0)	19 (%16)	-	-	-
Siprofloksasin	Duyarlı	27 (69,2)	28 (%52,8)	6 (%42,9)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	71 (%59,6)	11 (%36,6)	2 (%18,1)	2 (%66,6)
Siprofloksasin	Dirençli	12 (%30,8)	25 (%47,2)	8 (%57,1)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	48 (%40,4)	19 (%63,3)	9 (%81,8)	1 (%33,3)
Levofloksasin	Duyarlı	27 (%69,2)	52 (%98,1)	6 (%42,9)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	95 (%79,8)	12 (%40)	10 (%90,9)	3 (%100)
Levofloksasin	Dirençli	12 (%30,8)	1 (%1,9)	8 (%57,1)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	24 (%20,2)	18 (%60)	1 (%9,0)	0 (%0)
Kolistin	Duyarlı	37 (%94,9)	53 (%100)	14 (%100)	7 (%100)	2 (%100)	4 (%100)	117 (%98,3)	-	-	-
Kolistin	Dirençli	2 (%5,1)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%1,7)	-	-	-
Tigesiklin	Duyarlı	33 (%84,6)	52 (%98,1)	12 (%85,7)	6 (%85,7)	1 (%50)	3 (%75)	107 (%90)	-	-	-
Tigesiklin	Dirençli	6 (%15,4)	1 (%1,9)	2 (%14,3)	1 (%14,3)	1 (%50)	1 (%25)	12 (%10)	-	-	-
Amikasin	Duyarlı	31 (%79,5)	48 (%90,6)	10 (%71,4)	6 (%85,7)	2 (%100)	3 (%75)	100 (%84)	-	11 (%100)	-
Amikasin	Dirençli	8 (%20,5)	5 (%9,4)	4 (%28,6)	1 (%14,3)	0 (%0)	1 (%25)	19 (%16)	-	0 (%0)	-
Gentamisin	Duyarlı	10 (%25,6)	32 (%60,4)	7 (%50)	6 (%85,7)	2 (%100)	3 (%75)	60 (%50,4)	20 (%66,6)	11 (%100)	2 (%66,6)
Gentamisin	Dirençli	29 (%74,4)	21 (%39,6)	7 (%50)	1 (%14,3)	0 (%0)	1 (%25)	59 (%49,6)	10 (%33,3)	0 (%0)	1 (%33,3)
TMP/SXT	Duyarlı	12 (%30,8)	11 (%20,8)	6 (%42,9)	-	1 (%50)	3 (%75)	-	15 (%50)	3 (%27,2)	2 (%66,6)
TMP/SXT	Dirençli	27 (%69,2)	42 (%79,2)	8 (%57,1)	-	1 (%50)	1 (%25)	-	15 (%50)	8 (%72,7)	1 (%33,3)
Klindamisin	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	14 (%46,6)	6 (%54,5)	3 (%100)
Klindamisin	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	16 (%53,3)	5 (%45,4)	0 (%0)
Vankomisin	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	30 (%100)	8 (%72,7)	3 (%100)
Vankomisin	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	0 (%0)	3 (%27,2)	0 (%0)
Teikoplanin	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	29 (%96,6)	9 (%81,8)	2 (%66,6)
Teikoplanin	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	1 (%3,3)	2 (%18,1)	1 (%33,3)
Linezolid	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	30 (%100)	11 (%100)	3 (%100)
Linezolid	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)

[SS-081]

## Diyabetik Ayak Enfeksiyonunda Osteomyelit ile İlgili Risk Faktörlerinin Analizi

Şafak Özer Balın<sup>1</sup>, Arzu Şenol<sup>2</sup><sup>1</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

**Giriş:** Osteomyelit (OM) zamanında tanınması enfeksiyonun migrasyonunu önlemek için önemlidir. OM tedavisindeki gecikme tekrarlayan ayak ülserlerine yol açarak, cerrahi girişim gereksinimini artırmakta ve antibiyotik tedavi süresini uzatmaktadır. Bu çalışmada, klinik ve laboratuvar bulguları kullanılarak, diyabetik ayak enfeksiyonunda OM için bağımsız risk faktörlerinin belirlenmesi, böylece erken tanıya olanak sağlaması hedeflenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** 2020-2022 tarihleri arasında hastanemize başvuran, diyabetik ayak enfeksiyonu (DAİ) tanılı hastaların katılımıyla gerçekleştirildi. DAİ evresine eşlik eden kemik enfeksiyonu ayrıca belirtildi. Verilerin analizi için SPSS-22 paket programı kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 247 hasta dahil edildi. Bu hastaların 162'si (%65,5) erkekti. Doksan beş (%38,5) hastada OM saptandı. OM'si olan ile olmayan hastalar arasında yaş, beyaz küre, C-reaktif protein (CRP), prokalsitonin (PCT), nötrofil-lenfosit oranı (N/L), CRP/albumin (CRP/albumin) ve eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) açısından istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı ( $p < 0,05$ ). OM için tek yönlü analizde artan yaş, beyaz küre, N/L, CRP, ESH, CRP/albumin prediktif faktörler iken, çok yönlü analizde sadece artmış ESH önemli bir parametre olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 1).

**Sonuç:** Çalışmamızda OM olan ve olmayan hastalar arasında artmış yaş, beyaz küre, CRP, PCT, N/L, CRP/albumin ve ESH önemli oranda yüksek olmakla beraber çok yönlü analizde sadece yüksek ESH düzeyi, OM'yi ön görmede bağımsız risk faktörü olarak saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabetik ayak, osteomyelit, risk faktörleri

**Tablo 1. Osteomyelit ile ilişkili risk faktörlerinin tek ve çok değişkenli analizi**

Faktörler	Tekli analiz		Çoklu analiz	
	OO (%95 GA)	p	OO (%95 GA)	p
Yaş	0,977 (0,957-0,997)	0,025		0,053
Cinsiyet	1,093 (0,638-1,872)	0,746		
Beyaz küre	0,991 (0,986-0,999)	0,008		0,513
Nötrofil/lenfosit	0,934 (0,890-0,981)	0,006		0,445
C-reaktif protein	0,992 (0,988-0,996)	<0,001		0,096
Prokalsitonin	0,782 (0,566-1,080)	0,135		
Eritrosit sedimentasyon hızı	0,972 (0,962-0,982)	<0,001	0,973 (0,960-0,986)	<0,001
C-reaktif protein/albumin	0,977 (0,965-0,989)	<0,001		0,146
HbA1c	1,038 (0,930-1,157)	0,508		
Glukoz	1,001 (0,999-1,003)	0,606		

HbA1c: Hemogloblin A1c, GA: Güven aralığı, OO: Olasılık oranı

[SS-082]

[SS-083]

## Üriner Sistem Enfeksiyonu Tanısı ile Yatırılan Hastalarda Risk Faktörleri, Klinik Özellikler ve Tedavi Başarısı

Merve Kaplan<sup>1</sup>, Asuman İnan<sup>2</sup>, Serpil Erol<sup>2</sup>, Cansu Aşık<sup>2</sup>,  
Ayşegül Akkol Çamurcu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Sağlık Uygulama ve  
Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,  
İstanbul

**Giriş:** Üriner sistem enfeksiyonu (ÜSE) kaynaklı hastane yatışı sıklığı giderek artmaktadır. Bu çalışmada hastaların yatış sebepleri ve risk faktörlerinin irdelenmesi, uygulanan tedaviler ve tedavi süreleri ile hastaların klinik yanıtları, tekrar başvuruları ve mortalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi, tedavi başarısına etki eden faktörlerin belirlenmesi, böylelikle ÜSE tedavisindeki belirsizliklerin giderilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemize 1 Ocak 2019-31 Aralık 2021 tarihleri arasında ÜSE tanısı ile yatırılan  $\geq 18$  yaş hastaların kayıtları, hastane bilgi sisteminden retrospektif olarak incelendi. Hastaların kültür ve antibiyogram sonuçları, yatış süreleri, risk faktörleri, uygulanan tedavileri ve bir yıl içinde ÜSE nedenli tekrarlayan başvuruları kaydedildi. İstatistiksel analizlerde IBM SPSS Statistics 26 programı kullanıldı.

**Bulgular:** Toplam 384 hastanın 495 ÜSE atağı incelendi. Hastaların %53'ü erkekti. Ortalama yaş  $65,57 \pm 18,08$ , ortanca yatış süresi 14 gündü. Olguların 396'sı (%80) komplike ÜSE idi. En sık yatış sebepleri genel durum bozukluğu (%41) ve geniş spektrumlu ampirik tedavi gereksinimiydi (%35). En sık saptanan etkenler *Escherichia coli* (%44,8), *Klebsiella* spp. (%21,7), *Pseudomonas aeruginosa* (%13) idi. Çoklu ilaca direnç oranı %63,7'di. Tüm başlangıç tedavilerinin %20,6'sı antibiyotik duyarlılık testi sonucuna uygun değildi. En sık kullanılan ajan ertapenemdi (%40,1). Toplam tedavi süresi ortalama  $13,24 \pm 3,88$  gündü. Hastaların 18'inde (%6,3) uygun tedavi ile aynı etken üremeye devam etmişti. Yatışı sırasında hastaların %2,9'u yoğun bakım ünitesine nakil olurken, %3,5'i kaybedilmişti. Olguların, 105'i (%24) 60 gün içinde olmak üzere, 152'si (%34,8) bir yıl içinde tekrar başvurmuştu. Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde prostat kanseri, renal taş, anatomik bozukluk, bez kullanımı, sepsis, nefrostomi ve GSBL üreten mikroorganizma varlığının tekrar başvuru riskini artırdığı belirlendi. Tedavi süresi ve uygun olmayan ampirik tedavi başlanması tekrar başvuru ile ilişkili değildi. Komplike piyelonefritli hastalardan  $\leq 10$  gün tedavi alanların 22'si (%40),  $> 10$  gün tedavi alanların 83'ü (%37,6) bir yıl içinde tekrar başvurmuş, tedavi süresi ile tekrar başvuru arasında anlamlı ilişki saptanmamıştı ( $p > 0,05$ ).

**Sonuç:** ÜSE'lerde etkenlerin direnç oranları ve hastane yatış sıklığı önemli bir sorundur. ÜSE'lerin ve tekrarlayan başvuruların risk faktörlerinin belirlenmesi, bu risklere yönelik önlemlerin alınabilmesi için önemlidir. Çalışmamızda daha kısa tedavi süreleri ile tekrar başvuru sıklığının artmadığı gösterilmiştir. ÜSE tedavisinde daha kısa süreli antibiyotik kullanımının, artan çalışmalar ile net öneriler haline geleceğini, bu sayede antibiyotik direnci, maliyet, yan etki gibi sorunlara azaltıcı yönde katkı sağlanacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Üriner sistem enfeksiyonu, hastane yatışı, rekürrens

## Hastane Kaynaklı *Klebsiella pneumoniae* Enfeksiyonlarında Karbapenem, Kolistin, Seftazidim-avibaktam Direnci ve Tedavi Sonuçları

Semanur Kuzi, Aslı Haykır Solay, Dilek Bulut, Nesibe Korkmaz,  
Havva Nur Erken, Şule Mertel, Gönül Çiçek Şentürk

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Ankara

**Giriş:** Dirençli *Klebsiella pneumoniae* enfeksiyon sıklığındaki artışın önemli etkileri vardır; tedavi başarısızlığı ve mortalitede artış ile ilişkilendirilmektedir. Tedavi seçeneklerimizin oldukça az olduğu bu hasta grubunda direnç oranlarının ve verilen antibiyotiklerin etkinliğinin irdelenmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde 2023 yılı içerisinde klinik izolatlarında etken olarak *Klebsiella pneumoniae* saptanan hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Karbapenem, kolistin, seftazidim avibaktam direnç varlığı, verilen tedaviler ve bunların mortaliteye etkisi incelendi. Mortaliteyi etkileyen faktörleri belirlemek için lojistik regresyon analizi yapıldı.

**Bulgular:** Klinik izolatlarında etken olarak *Klebsiella pneumoniae* saptanan 145 hasta verisi retrospektif olarak değerlendirildi. Altısı tedavi başlamadan eksitus olduğu için çalışma kapsamı dışında tutuldu. Erkek olan 73 (%52,5) hasta vardı, 128'inde (%92,1) sistemik enfeksiyon saptandı ve 31'inde (%22,3) sekonder bakteriyemi gelişti. İzolatların 103'ünde (%74,1) karbapenem direnci saptanırken, kolistin duyarlılığının ancak 59'unda (%42,4) çalışıldığı, bunların 22'sinde (%37,2) direnç saptandığı görüldü. On dokuz (%13,7) hastada kolistin ve karbapenem direnci birlikte görüldü. Seftazidim avibaktam duyarlılığı ise 56 (%39,6) izolatta çalışıldı ve bunların 8'inde (%14,2) direnç saptandı. Tedavide kullanılan ajanlar sıklık sırasıyla karbapenemler (%65,5), diğer beta-laktamlar (%39,3), kolistin (%37,2), aminoglikozidler (%20,7), kinolonlar (%6,9), kotrimaksozol (%2,1) ve ortalama tedavi süresi ise  $12,63 \pm 10,43$  idi. Kırk altı (%33,1) hastaya tek, 45'ine (%32,4) ikili, 48'ine (%34,5) üç ve üzerinde antibiyotik verildiği görüldü. Hastaların 68'inde (%48,9) eksitus, 36'sında (%25,9) şifa, 35'inde (%25,2) aynı bakteri ile re-enfeksiyon görüldü. Kombinasyon tedavilerinde sürenin daha uzun olduğu fakat mortaliteyi etkilemediği görüldü ( $p=0,068$ ). Kurulan regresyon modelinin modele dahil olan değişkenlerle mortaliteyi açıklama yüzdesi Nagelkerke R2 göre %44,7'dir. Kurulan regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $\chi^2=40,664$ ,  $p=0,002$ ). Kadınlarda mortalite istatistiksel anlamlı olarak 0,251 kat azdı ( $\text{sig}=0,021$ ). Seftazidim avibaktam direnci istatistiksel anlamlı olarak mortaliteyi 14.875 kat artırmaktadır ( $\text{sig}=0,025$ ). Kolistin tedavisi alması istatistiksel anlamlı olarak mortaliteyi 0,220 kat azaltmaktadır ( $\text{sig}=0,050$  sınırdadır). Aminoglikozid verilen hastalarda da mortalitenin anlamlı olarak azaldığı görülmektedir ( $p=0,030$ ).

**Sonuç:** Hastane kaynaklı *Klebsiella pneumoniae* enfeksiyonlarının yönetimi her geçen gün zorlaşmaktadır. Seftazidim avibaktam duyarlılığının tüm suşlarda bakılması klinik olarak fayda sağlayabilir. Fazla sayıda antibiyotik vermenin tedavi başarısını artırmadığı, kolistin ve aminoglikozid tedavilerinin sağkalım üzerine olumlu etkisi olduğu göz önünde tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Klebsiella pneumoniae*, karbapenem, mortalite

[SS-084]

## Diyabetik Ayak Enfeksiyonu Olan Hastaların Nöropati Açısından Değerlendirilmesi

Cansu Tol<sup>1</sup>, Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Ayşe Merve Parmaksızoğlu Aydın<sup>1</sup>,  
Fikret Bademkiran<sup>2</sup>, Meltem Işıkgöz 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, Nöroloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Diyabetik ayak enfeksiyonu diyabetin önemli bir komplikasyonudur. Bu komplikasyonun gelişmesinde nöropati önemli rol oynar. Diyabeti olan hastaların yaklaşık %50'sinde hastalığın başlangıcından sonraki 25 yıl içinde semptomatik periferik nöropati gelişmektedir. Diyabetik nöropati, alt ekstremitelerin distalinden başlayan, ağrı ve ciddi morbidite ile karakterize olan duyuşsal fonksiyon kaybıdır. Periferik nöropatinin önlenmesi ve tedavisinde büyük ölçüde glisemik kontrol önemlidir. Ağrı yönetimi, kilo kaybı, yaşam tarzı değişiklikleri diyabetik nöropatinin tedavisinde önemli rol oynamaktadır. Tip 1 diyabetlilerde tanıdan 5 yıl sonra, tip 2 diyabetlilerde ise tanıdan itibaren başlamak suretiyle, her yıl nöropati taraması yapılması önerilmektedir. Diyabetik nöropatinin erken tanısı alt ekstremitte amputasyonları, kardiyak aritmiler dahil pek çok komplikasyonu önleyebilir. Çalışmamızda; Enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji kliniğinde diyabetik ayak enfeksiyonu nedeniyle yatırılarak tedavi alan nöroloji konsültasyonu planlanan hastaların elektromiyografi sonuçlarıyla nöropati açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Kasım 2021 ve Mart 2024 tarihleri arasında kliniğimizde diyabetik ayak enfeksiyonu nedeniyle takip edilen 278 hasta dahil edildi. Hastaların nöroloji konsültasyonları ve elektromiyografi (EMG) raporları hastane bilgi sistemi üzerinden retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmanın etik kurul onayı alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışmamızda kliniğimizde diyabetik ayak nedeniyle takip edilen 278 hasta dahil edildi. Hastaların 197'si (%70,8) erkek, 81'i (%29,1) kadındı. Yaş ortalaması 62,2±11,5 idi. Hastaların 194'ünün (%69,7) diyabetik nöropati açısından nörolojiye konsülte edildiği görüldü. Yüz on hastaya (%39,6) EMG planlandı. EMG planlanan hastaların 105'inde (%95,4) sensorimotor nöropati saptandı.

**Sonuç:** Diabetes mellitus dünya çapında 500 milyon insanı etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Diyabetik nöropati hem tip 1 hem de tip 2 diyabetin önemli mikrovasküler komplikasyonlarından biridir. Diyabetik nöropatisi olan hastalarda ayak deformitesi gelişmekte ve bu durum iskemiye yol açarak diyabetik ayak enfeksiyonlarının gelişmesine zemin hazırlamaktadır. Hastaların nöropati gelişimi açısından elektromiyografi ile değerlendirilmesi ve erken tanı ve tedavi için nörolojik muayenenin belirli aralıklarla yapılması gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabet, EMG, nöropati

[SS-085]

## Hematoloji Hastalarında Sağlık Bakımı İlişkili Enfeksiyonlar, Antimikrobiyal Direnç ve Mortalite: Bir Üniversite Hastanesi Sekiz Yıllık Deneyimi

Emel Azak<sup>1</sup>, Zeynep Bayraktar<sup>1</sup>, İrem Asena Doğan Öntaş<sup>1</sup>,  
Müge Toygar Deniz<sup>1</sup>, Melike Kurt<sup>2</sup>, Aynur Karadenizli<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Kocaeli Üniversitesi Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Kocaeli

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

**Giriş:** Hematoloji hastalarında sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlar (SBİE) yüksek mortalite oranlarına sahiptir. Bu çalışmada, bir üniversite hastanesi hematoloji servisinde SBİE'lerin, etken mikroorganizmaların, antimikrobiyal direncin ve mortalitenin değerlendirilmesi amaçlandı.

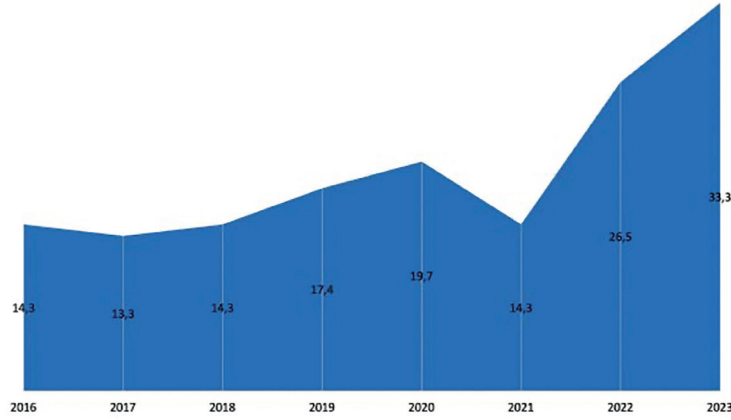
**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada, Ocak 2016-Aralık 2023 tarihleri arasında hematoloji servisinde yatan hastalarda gelişen SBİE'ler Enfeksiyon Kontrol Komitesi sürveyans kayıtlarından ve hastane otomasyon sisteminden retrospektif elde edildi.

**Bulgular:** Sekiz yıllık çalışma süresince 4.046 hasta ve 72.468 hasta gününde 752 SBİE saptandı. Hastaların %61'i erkek, medyan yaş 57,6 yıldır. Hastaların 235'inde (%57) bir, 96'sında (%23) iki, 43'ünde (%10) üç, 40'ında (%10) üçten fazla SBİE saptandı. Kan dolaşımı enfeksiyonları (KDE) (%55), pnömoni (%17) ve mukozit (%11) en sık saptanan SBİE'lerdi. Enfeksiyon hızı ve dansitesinin 2016-2019 yıllarını kapsayan zaman diliminde 2020-2023 zaman dilimine göre daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 1). SBİE'lerin %32'sinde etken belirsizdi ve mikrobiyolojik olarak kanıtlanmadı. 515 SBİE'de ise toplam 557 mikroorganizma tanımlandı. İzole edilen mikroorganizmaların 451'ini (%81) Gram-negatif bakteriler, 89'unu (%16) Gram-pozitif bakteriler ve 16'sını (%2,9) mantarlar oluşturmaktaydı. *Escherichia coli* (%35), *Klebsiella pneumoniae* (%18), *Pseudomonas aeruginosa* (%12), *Enterococcus faecium* (%8) ve *Acinetobacter baumannii* (%8) en sık izole edilen mikroorganizmalardı. İmipenem ve meropenem direnci sırasıyla *E. coli*'de %3 ve %5 iken *K. pneumoniae*'de %18 ve %26 idi. *A. baumannii*'de %95 karbapenem direnci ve %13 tigesiklin direnci belirlendi. *P. aeruginosa*'da %51 imipenem, %46 meropenem, %49 piperasilin tazobaktam direnci tespit edildi. *A. baumannii* ve *E. coli*'de kolistin direnci, *P. aeruginosa* ve *K. pneumoniae*'de seftazidim avibaktam direnci saptanmadı. *Staphylococcus aureus*'ta metisilin direnci %67 iken koagülaz negatif stafilokoklarda %100 saptandı. *E. faecium* suşlarında vankomisin, teikoplanin, tigesiklin ve linezolid direnci sırasıyla %24, %26, %16 ve %2,5 olarak tespit edildi. En sık mortalite gelişen SBİE'lerin KDE (%45,4) ve pnömoni olduğu belirlendi. En fazla mortalitenin (%49) *Acinetobacter* enfeksiyonu olan hastalarda geliştiği belirlendi. 2016 yılında %14,3 olan saptanan mortalite oranının giderek arttığı ve 2023'te %33,3'e yükseldiği saptandı (p=0,001) (Şekil 1).

**Sonuç:** Hematoloji kliniğinde en sık saptanan SBİE'ler KDE ve pnömonidir. *E. coli*, *K. pneumoniae* ve *P. aeruginosa* hematoloji hastalarında gelişen SBİE'lere en sık neden olan mikroorganizmalardır. *A. baumannii*'de yüksek karbapenem direnci dikkat çekicidir ve yüksek mortalite oranlarıyla ilişkili olabilir. Yıllar içerisinde SBİE dansitesinde azalma sağlanmasına rağmen mortalite oranlarındaki anlamlı artış endişe vericidir.

**Anahtar Kelimeler:** Sağlık bakımı ilişkili enfeksiyon, antibiyotik direnci, mortalite





**Şekil 1.** Hematoloji kliniğinde SBİE gelişen hastalarda mortalite oranları, %  
SBİE: Sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlar

**Tablo 1.** Hematoloji kliniğinde sağlık bakımı ilişkili enfeksiyon hızı ve dansitesinin yıllar içindeki değişimi

Yıl	Yatan hasta sayısı	Hasta günü	Enfeksiyon sayısı	Enfeksiyon hızı (%)	Enfeksiyon dansitesi (1000 hasta gününde)
2016	311	8384	124	39,87	14,79
2017	255	9652	130	50,98	13,47
2018	297	9333	105	35,35	11,04
2019	368	8911	133	36,14	14,93
2020	566	8766	86	15,19	9,80
2021	719	9283	72	10,01	7,80
2022	730	8752	42	5,75	4,80
2023	800	9387	60	7,5	6,40

[SS-086]

## Sezaryen Sonrası Taburculukta Telesürveyans ile Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi

İbrahim Erayman<sup>1</sup>, Sinem Bağcı Çelik<sup>2</sup>, Rukiyye Bulut<sup>1</sup>,  
Bahar Kandemir<sup>1</sup>, Emine Türen Demir<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, Enfeksiyon Kontrol Komitesi,  
Konya

<sup>3</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum  
Anabilim Dalı, Konya

**Giriş:** Taburculuk sonrası telesürveyans (telefon takip görüşmeleri) yöntemiyle sezaryen sonrası cerrahi alan enfeksiyonlarının (CAE) belirlenmesi ve bu sürveyans yönteminin uygulanabilirliğini test etmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Etik kurul onayı alındıktan sonra 1 Ocak 2023-31 Mart 2023 tarihleri arasında hastanemizde sezaryen ile doğum yapan tüm kadınlar üzerinde prospektif gözlemsel bir kohort çalışması gerçekleştirildi. Rutin takiplerin yanı sıra, hastalara ait klinik veriler ve

elektronik hasta kayıtları kullanıldı. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar operasyon sonrası 7. gün poliklinik kontrolüne çağrılarak CAE açısından klinik olarak değerlendirildi, 14. ve 30. günlerde ise telefonla aranarak CAE semptomları hakkında sorular içeren standart bir anket [pürülan akıntı, enfeksiyon belirti ve semptomları (ateş, ağrı veya hassasiyet, lokal şişlik, kızarıklık)], varsa sağlık kurumlarına başvuru ve alınan tedavi sorgulandı. Telefon görüşmesi esnasında CAE'yi düşündüren semptomlar bildiren hastalar, hastaneye başvurması konusunda bilinçlendirildi. Taburculuk sonrası telefon görüşmelerinin tamamı aynı enfeksiyon kontrol komite hemşiresi tarafından gerçekleştirildi. Farklı zamanlarda yapılan 3 telefon aramasına da yanıt vermeyen hastalar çalışma dışı bırakıldı. Toplanan veriler bilgisayar ortamında analiz edildi. Veri girişi ve istatistiksel analiz için Statistical Package for the Social Sciences for Windows version 18.0 paket programı kullanıldı. Bağımsız örneklem için t-testi, kategorik verilerin karşılaştırılması için ki-kare ( $\chi^2$ ) testi uygulandı. İstatistiksel olarak  $p < 0,05$  olan durumlar anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Bu çalışma döneminde hastanemizde toplam 361 sezaryen operasyonu yapılmıştır. Telefon aramalarına yanıt vermeyen 98 hasta, Suriye uyuklu 8 hasta ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen 42 hasta çalışmadan çıkarıldı. Çalışma 213 hasta ile gerçekleştirildi. Her bir telefon görüşmesinin süresi 3-5 dakika arasında değişti ve hastaların çoğu tarafından memnuniyetle karşılandı. Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir. Sezaryen operasyonlarının

%26'sında acil endikasyon mevcuttu. Tüm hastalar ameliyat öncesi sefazolin ile profilaksi aldı ve ortalama profilaksi süresinin 2,3 gün olduğu görüldü. Hastaların tamamına taburculukta antibiyotik (%88 ile en sık amoksisilin-klavulonik asit) reçete edildiği görüldü. Üç aylık çalışma dönemi süresince standart hastane içi sürveyans ile sezaryen sonrası CAE tespit edilmez iken, telesürveyans ile 23 hastada (%11) CAE düşündürülen semptom ve bulguların olduğu tespit edildi. Bu semptomlar nedeniyle 11 hastanın taburculuk sonrası yeniden sağlık kuruluşuna başvurduğu ve 10'una yara sorunu küçük bile olsa yeniden antibiyotik reçete edildiği öğrenildi.

**Sonuç:** Bu çalışma, taburculuk sonrası sürveyansın ihmal edilmesinin, CAE'ye dair eksik bildirimde bulunulmasına yol açtığını göstermektedir. Taburculuk sonrası telesürveyans gerçek CAE oranlarını saptamak için daha doğru veriler sağlayabilir. Ayrıca sürveyans için telefon görüşmelerinin kullanılması kolay ve uygulanabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Cerrahi alan enfeksiyonu, sezaryen, telesürveyans

**Tablo 1. Sezaryen operasyonu geçiren hastaların demografik ve klinik özellikleri**

Özellikler	
Yaş	
Ortalama±SS	29,7±5,5
Median (Range)	29 (18-49)
Eğitim düzeyi n (%)	
İlköğretim	40 (19)
Lise	118 (55)
Üniversite ve üstü	55 (26)
Komorbid hastalık n (%)	
Hipotiroidi	15 (39,5)
Diyabetes mellitus	12 (31,5)
Astım	3 (8)
Epilepsi	3 (8)
Diğer	5 (13)
Sigara kullanan	15 (7)
Gravida (toplam gebelik sayısı)	
Ortalama±SS	2,9±1,7
Median (Range)	2 (1-16)
Parite (toplam doğum sayısı)	
Ortalama±SS	2,3±0,9
Median (Range)	2 (1-6)
Hastanede yatış süresi (gün)	
Ortalama±SS	4±4,4
Median (Range)	2 (1-35)
Sezaryen operasyonu öncesi hastanede yatış süresi (gün)	
Ortalama±SS	2±4,2
Median (Range)	0 (0-32)
Sezaryen operasyonu sonrası taburculuğa kadar geçen süre (gün)	
Ortalama±SS	1,9±0,9
Median (Range)	2 (1-6)
Sezaryen operasyonu süresi (dakika)	
Ortalama±SS	58,9±15,6
Median (Range)	60 (30-180)
Cerrahi profilaksinin başlanma zamanı (gün)	
Ortalama±SS	-0,3±0,7
Median (Range)	0 (-4-1)
Profilaksi süresi (gün)	
Ortalama±SS	2,3±1,1
Median (Range)	2 (1-10)
Taburculukta reçete edilen antibiyotik kullanım süresi (gün)	
Ortalama±SS	6,4±1
Median (Range)	7 (2-10)

Tablo 2. Cerrahi alan enfeksiyonu (CAE) ön tanısı olan ve olmayan hastaların demografik ve klinik özellikleri			
	CAE ön tanısı olan n=23 (ortalama±SS/medyan)	CAE ön tanısı olmayan n=190 (ortalama±SS/medyan)	p değeri
Yaş	30,4±4,9 / 31	29,6±5,6 / 29	0,46
Gravida (toplam gebelik sayısı)	3,5±1,6 / 3	2,8±1,7 / 2	0,046
Parite (toplam doğum sayısı)	2,9±0,9 / 3	2,2±0,9 / 2	0,004
Hastanede yatış süresi (gün)	2,6±1,3 / 2	4,1±4,6 / 2	<0,001
Sezaryen öncesi	0,4±0,7 / 0	2,3±4,4 / 1	<0,001
Sezaryen sonrası	2,1±0,9 / 2	1,8±0,9 / 2	0,105
Sezaryen operasyonu süresi (dakika)	52,4±12,2 / 60	59,7±15,8 / 60	0,014
Cerrahi profilaksinin başlanma zamanı (gün)	-0,09±0,5 / 0	-0,3±0,7 / 0	0,103
Profilaksi süresi (gün)	2,2±1,0 / 2	2,3±1,1 / 2	0,654
	CAE ön tanısı olan (23 hasta) n (%)	CAE ön tanısı olmayan (190 hasta) n (%)	p değeri
Kronik hastalık olan	5 (22)	35 (18)	0,7
Sigara kullanan	1 (4)	14 (7)	0,593
Acil sezaryen olan	1 (4)	55 (29)	0,011

[SS-087]

## Gebelikte HBsAg Pozitifliği Saptanarak Doğumda Aşı+HBIG Yapılan Bebeklerin ve Annelerin Güncel Durumları ve İzlem Sonuçları

Funda Balaylar<sup>1</sup>, Selma Tosun<sup>2</sup>, Bora Baysal<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

<sup>3</sup>İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Neonatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Gebelikte hepatitis B surface antigen (HBsAg) pozitifliği saptanarak doğumda aşı+ hepatitis B immünooglobulin (HBIG) yapılmış olan bebeklerin annelerine ulaşarak annelerin hepatitis B virüs (HBV) enfeksiyonuna ilişkin farkındalıklarının ölçülmesi ve bebeklerin doğum sonrası takip durumlarının ile hem annelerin hem de bebeklerinin güncel HBV durumlarının öğrenilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmanın evrenini İzmir Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde 2008-2018 yılları arasında doğum yapmış ve doğumda bebeklerine aşı+HBIG uygulanmış olan annelerle bebekleri oluşturmaktadır. Veriler otomasyon sisteminden çıkartılmış, mükerrer veriler dışlandıktan sonra annelere telefonla veya aile hekimleri aracılığıyla ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul edenler hastaneye haftanın belli günlerinde görüşme yapmak üzere çağrılmış; kabul edip gelen annelere yüz yüze anket uygulanarak HBV enfeksiyonu hakkındaki bilgileri, takibe gitme durumları, çocuklarına aşı+HBIG yapıldığından haberdar olup olmadıkları, çocuklarının sonraki

aşılarını devam ettirip ettirmedikleri gibi soruların yanı sıra eşlerinin, varsa diğer çocuklarının, anne baba ve kardeşlerinin HBV durumları sorulup kaydedilmiştir. Annelere bu konuda eğitim verilmiş, kendilerine ve çocuklarına yapılması gereken tetkikler anlatılmıştır. Hastaneye gelemeyenlere de telefonla anket uygulanıp sorular sorulmuştur. Çalışmaya pandemi nedeniyle 1,5 yıl ara verildikten sonra görüşmelere devam edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışma evrenini oluşturan ve bebeklerine HBIG yapılan 318 anneden 146'sına telefonla ulaşılmış; katılmayı kabul eden 115 anne ve bu annelerden doğan 146 çocuk dahil edilmiştir. Annelerin yaş ortalaması 36,2 standart sapma±6,6 (22-52) olup %54,8'i Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesi kökenlidir. Eğitim düzeyi açısından annelerin 88'i (%76,5) ortaokul ve altında eğitilmiştir. Annelerin hepsinin HBsAg pozitif olduğunu bildiği, yalnızca %33'ünün (n=38) düzenli olarak kontrole gittiği öğrenilmiştir. Annelerin güncel HBV durumuna bakıldığında %82,6'sının inaktif taşıyıcı, %7'sinin HBsAg kaybı, %5,2'sinin immüntoleran olduğu; kalan %5,2'sinin ise oral antiviral kullandığı görülmüştür. En çok eşlerine (n=65; %56,5) tetkik yapılmıştır; anne-baba ve kardeşlerinin tetkik oranları çok düşüktür. Toplam 146 çocuğun 65'ine (%44,5) herhangi bir zamanda HBV açısından tetkik yapılmıştır ve birinde (%1,5) HBsAg pozitifliği tespit edilmiştir, annenin bu çocuğa gebeyken HBV yönünden taksiz olduğu belirlenmiştir. HBV serolojisi bakılmış diğer çocukların %70,8'inde anti-HBs pozitif, %12,3'ü doğal bağışık, %15,4'ü ise HBV açısından negatif olduğu öğrenilmiştir.

**Sonuç:** Çalışmamızda doğumda uygun immünoprofilaksi ile bebeklerin büyük çoğunluğunun HBV enfeksiyonundan korunduğu fakat annelerin bu konuda farkındalıklarının az olduğu saptanmıştır. Çalışmanın yapıldığı hastanede doğumda her gebeye HBsAg bakılmasının ve gereken immünoproflaksinin yapılmış olmasının çocukların korunması açısından çok önemli olduğu bir kez daha görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik hepatit B, gebe, bebek

[SS-088]

## KHB'li Hastaların Başlangıç ve 96. Haftada Elastografi Sonuçlarının Prospektif Karşılaştırılması

Vahibe Aydın Sarıkaya<sup>1</sup>, Sevim Özdemir<sup>2</sup>, Rüştü Türkay<sup>2</sup>,  
Hindirin Takak<sup>3</sup>, Burak Sarıkaya<sup>4</sup>, Filiz Pehlivanoğlu<sup>3</sup>,  
Mustafa Yıldırım<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>4</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Karaciğer iğne biyopsisi, karaciğer fibrozisini belirlemede altın standart tanı yöntemidir. Kronik hepatit B (KHB) tedavisi oral antiviral ajanlarla ömür boyu sürmekte, tedavi sonrası yanıtta karaciğer fibrozisinin yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir. Tedavi sonrası takipte karaciğer fibrozis durumunu belirlemede biyopsi işlemi invaziv olması, her merkezde yapılamaması, maliyetinin yüksek olması, kanama riski gibi komplikasyonların olması ve hastaların ikinci kez biyopsi işlemini reddetmesi nedeniyle tekrarlanamamaktadır. Bu çalışmada KHB tanılı hastaların başlangıç ve iki yıllık takip sonunda shear wave elastografi (SWE) ile karaciğer fibrozis sonucu ölçüldü. SWE'nin karaciğer fibrozisini (progresyon/regresyonu) belirlemede kullanılıp kullanılmayacağı araştırıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmaya 2021-2024 yılları arasında başvuran KHB tanılı, SWE işlemi yapılmış, HBV tedavisi kullanan veya kullanmayan 111 hasta dahil edildi. Hastalara ilk SWE ölçümü sonrası takiplerinin 96. haftasında kontrol SWE işlemi yapıldı. Hastalar iki gruba ayrılıp (antiviral tedavi kullanan ve kullanmayan) değerlendirildi. Gruplar arasında başlangıç SWE sonuçları ile 96. hafta SWE sonuçları karşılaştırıldı. SWE işlemi iki farklı radyoloji uzmanınca birbirinden bağımsız yapıldı ve ortalama değer alındı. Elastografi sonuçları kilopaskal (kPa) cinsinden hesaplandı.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 111 hasta (%43,2'si kadın) dahil edildi. Medyan hasta yaşı 43 (22-72) hesaplandı. Tedavi almayan grubun (n=77), başlangıç SWE medyan değeri 6,9 kPa, 96. hafta kontrol SWE medyan değeri 7,1 kPa olarak ölçüldü. Tedavi alan grupta (n=34) başlangıç SWE medyan değeri 8,2 kPa, 96. hafta kontrol elastografi medyan değeri ise 7 kPa olarak ölçüldü (Tablo 1). Tedavi alan hastaların tedavi gruplarına göre başlangıç ve 96. hafta elastografi ölçümlerinde farklılık görülürken ( $p<0,05$ ), 96. hafta ölçümünde tedaviler arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık yoktu. Takipte alanin aminotransferaz normalizasyonu sağlanan hastalarla sağlanmayanlar arasında başlangıç SWE ölçümünde farklılık görülmezken, 96. hafta SWE ölçümünde ise istatistiksel açıdan anlamlı farklılık vardı ( $p<0,05$ ).

**Sonuç:** Antiviral tedavi alan kronik hepatit B hastalarının takibinde SWE ile karaciğer fibrozisinde azalma olup olmadığı değerlendirilebilir. SWE yöntemi, hastaların anti viral tedaviye yanıtının değerlendirilmesinde klinisyenlere rehberlik edebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik hepatit B, fibrozis, shear wave elastografi (SWE)

Tablo 1. Hastaların tedavi durumlarına göre demografik ve klinik bulgularının dağılımı				
Değişkenler	Toplam (n=111) n (%) veya medyan (Q1-Q3)	Tedavi almayan (n=77) n (%) veya medyan (Q1-Q3)	Tedavi alan (n=34) n (%) veya medyan (Q1-Q3)	p
Cinsiyet				
Erkek	63 (56,8)	41 (53,2)	22 (64,7)	0,360
Kadın	48 (43,2)	36 (46,8)	12 (35,3)	
Yaş (yıl)	43 (36-52)	44 (35-53)	43 (38-51)	0,967
Başlangıç BMI	26,4 (23,7-30,1)	26,2 (23,1-28,7)	28,2 (25,5-31,2)	0,037
Başlangıç HAI	5 (3-6)	4 (3-5)	7 (6-8)	<0,001
Başlangıç fibrozis	1 (0-1)	0 (0-1)	1 (1-2)	<0,001
Fibrozis				
Fibrozis <2	87 (83,7)	69 (98,6)	18 (52,9)	<0,001
Fibrozis ≥2	17 (16,3)	1 (1,4)	16 (47,1)	
Başlangıç elastografi	7,2 (6,4-8,2)	6,9 (6,1-7,5)	8,2 (7,2-10,1)	<0,001
96. hafta elastografi	6,9 (5,7-8,1)	7,1 (5,9-7,7)	7,0 (5,3-8,8)	0,739
Bazal DNA (x10 <sup>3</sup> )	26,8 (4,74-411)	11,1 (3,8-99,2)	144 (30,7-2140)	<0,001
Başlangıç ALT	28 (19-53)	22 (15-32)	50,5 (33-84)	<0,001
96. hafta ALT	22 (16-31)	22 (17-32)	22,5 (16-30)	0,622
ALT normalizasyonu				
ALT 0. ve 96. haftada <40 ya da 96. haftada <40	100 (90,1)	68 (88,3)	32 (94,1)	0,498
ALT 0. ve 96. haftada >40 ya da 96. haftada >40	11 (9,9)	9 (11,7)	2 (5,9)	
Başlangıç AST	23 (18-35)	21 (17-27)	37,5 (23-46)	<0,001
96. hafta AST	21 (18-26)	21 (17-27)	21,5 (19-25)	0,528
AST normalizasyonu				
AST 0. ve 96. haftada <40 ya da 96. haftada <40	108 (97,3)	74 (96,1)	34 (100)	0,552
AST 0. ve 96. haftada >40 ya da 96. haftada >40	3 (2,7)	3 (3,9)	0 (0)	
Platelet (x10 <sup>3</sup> )	221 (190-261)	223 (195-255)	212,5 (177-264)	0,426
Başlangıç HBeAg (+)	13 (11,7)	8 (10,4)	5 (14,7)	0,532

n: hasta sayısı, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, BMI: Body mass index



[SS-089]

## HIV ile Enfekte Hastalarda AIDS Tanımlayıcı Hastalık ile Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi

Suzan Şahin, Bülent Kaya

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Kartal Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Bu çalışmada insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) nedeniyle polikliniğimizde takip edilen hastalarda AIDS tanımlayıcı hastalık sıklığını görmek amaçlandı.

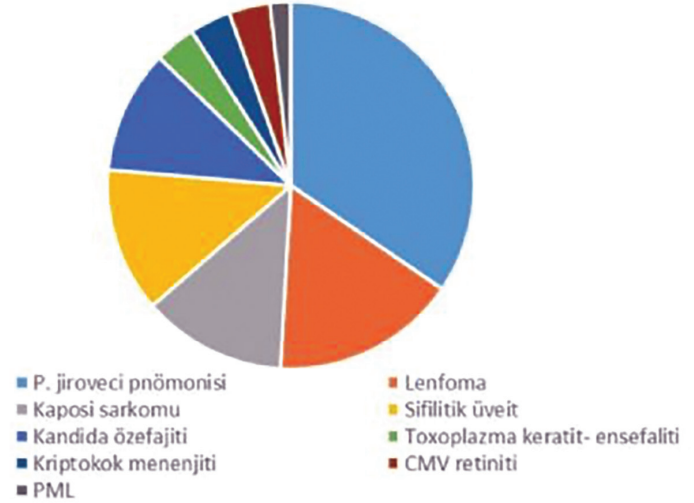
**Gereç ve Yöntem:** 2018-2023 yılları arasında hastanemiz enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji polikliniğine başvuran ve takipleri yapılan HIV pozitif hastalar geriye yönelik olarak incelendi. Hastaların ilk başvuru sırasında AIDS tanımlayıcı hastalık belirtileri, HIV-RNA ve CD4 sayıları, eşlik eden komorbid durumlar irdelendi.

**Bulgular:** Yaşları 21 ile 66 arasında değişen, 5 (%10) kadın ve 45 (%90) erkek, HIV tanımlayıcı hastalık olan 50 hasta çalışmaya dahil edildi. En sık görülen AIDS tanımlayıcı hastalık Pneumocystis jirovecii (n=19, %38) pnömonisiydi. Bunu sırasıyla lenfoma (n=9, %18), sifilitik üveit (n=7, %14), Kaposi sarkomu (n=7, %14), kandida özefajiti (n=6, %12), toksoplazma keratit ve ensefaliti (n=2, %4), kriptokok menenjit (n=2, %4), sitomegalovirüs retinit (n=2, %4) ve bir hastada progresif multifokal lökoensefalopati idi. Hastaların 5'inde (%10) birden fazla HIV tanımlayıcı hastalık mevcuttu. HIV-RNA düzeyi 0-14093638 kopya/ml (ortalama: 1158750 kopya/ml) arasında ve CD4 sayısı 1-1314/µl (356) arasında

değişmekteydi (hastalık gruplarına göre HIV-RNA ve CD4 sayıları ve ortalamaları Tablo 1'de özetlenmiştir).

**Sonuç:** AIDS tanımlayıcı hastalıklar neoplazmlar, viral, bakteriyel, parazitik, fungal enfeksiyonlar şeklinde karşımıza çıkabilmektedir. Farklı şikayetlerle başvuru yapan hastalarda tanımlayıcı hastalıkların varlığı HIV enfeksiyonunu düşündürmeli ve gerekli tetkikleri istenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, AIDS, enfeksiyon



Şekil 1. AIDS tanımlayıcı hastalık görülme oranları

Tablo 1. Hastalık gruplarına göre HIV-RNA, CD4 ve CD8 ortalamaları

AIDS tanımlayıcı hastalık	HIV-RNA (kopya/ml)	CD4 (hücre sayısı/µl)	CD8 (hücre sayısı/µl)	CD4/CD8 (hücre sayısı/µl)
Pneumocystis jirovecii pnömonisi	1203574	332	868	0,34
Lenfoma	1290369	393	1398	0,32
Kandida özefajiti	1069405	528	1040	0,60
Kaposi sarkomu	745443	222	704	0,31
Sifilitik üveit	1527372	351	874	0,50
Toksoplazma keratit- ensefaliti	59286,5	368	1223	0,35
Kriptokok menenjit	8267694	94	472	0,20
CMV retinit	9890	30	70	0,43

HIV: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü, CMV: Sitomegalovirüs

[SS-090]

## HIV ile Yaşayan Kişilerde Başlanan İkili ve Üçlü Tedavilerin Etkinlik ve Güvenlik Açısından Kıyaslanması: Antalya'dan İki Merkezin Tedavi Deneyimleri

Sema Tekin Şahin<sup>1</sup>, Fatmanur Pepe<sup>2</sup>, Çiğdem Törüner İneli<sup>3</sup>, Sevil Altıntaş<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

<sup>3</sup>Antalya Kepez Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

**Giriş:** Antalya'da insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişilerin takip edildiği iki merkezde, hastalarının aldığı güncel tedavi rejimleri antiviral etkinlik, immünolojik başarı ve yan etkiler açısından kıyaslanması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 2020-2024 tarihleri arasında takip edilen, 18 yaş üstü, tedavi naif, düzenli takibe gelen, tenofovir afeenamid+embtristabin+biktegravir (TAF+FTC+BIC)/tenofovir+embtristabin+dolutegravir (TDF+FTC+DTG)/lamivudin+dolutegravir (3TC+DTG) rejimlerini alan HIV ile yaşayan kişiler çalışmaya dahil edildi. Düzenli ve 48 haftalık takipleri olmayanlar çalışma dışında bırakıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 84 olgunun %85,7'si erkek, yaş ortalaması 39,55±12 yıl (18-80) idi. Tedavi çeşidine göre hastaların cinsiyet ya da yaş ortalaması açısından anlamlı fark bulunmadı. Hastaların Hastalık Kontrol Merkezleri kriterlerine göre HIV evre A hasta sayısı 48

(%57,1) tespit edildi. Evre B3 olan hasta sayısı yalnızca 3 (%3,6) olduğu görüldü. Hastaların %25'inde (n=21) sifilis, %3,6'sında (n=3) hepatit B ile koenfeksiyon saptandı. Hastaların yalnızca %27'sinde ek kronik hastalık tespit edildi. Hastaların %56'sı TAF+FTC+BIC, %22,6'u 3TC+DTG, %21,4'ü TDF+FTC+DTG rejimi almaktaydı. CD4+T hücre sayısı 200/mm<sup>3</sup>'den az olan hastalar dokuz (%10,7) olarak tespit edildi (p<0,05). CD4+T hücre sayısı <200/mm<sup>3</sup> olan hastalara (%55) TDF+FTC+DTG tedavisi başlandığı görüldü. HIV-RNA 500 bin kopya/ml üzerinde olan sadece 15 (%17,9) HIV ile yaşayan kişi takip edildiği görüldü. Bu hasta grubunun %27,8'inde TDF+FTC+DTG tedavisi başlanmıştır. Yan etki ve viral başarısızlık nedeniyle tedavi değişikliğine gidilen yalnızca TDF+FTC+DTG grubunda bir hasta mevcuttu. Bulantı, kusma, döküntü, diyare uykusuzluk gibi yan etkiler çok nadir belirtildiği tespit edildi. Sürekli değişkenler incelendiğinde birinci yıl düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) değerleri 3TC+DTG grubunda TDF+FTC+DTG grubundan istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu (p<0,05). Tedavi başlangıcında trigliserid değeri 3TC+DTG grubunda TAF+FTC+BIC grubuna göre anlamlı düşük tespit edildi. Kreatin, kolesterol, alanin aminotransferaz, açlık kan şekeri, CD4+T hücre sayısı, CD4/CD8 oranı, HIV-RNA, lenfosit sayısı değişkenleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05).

**Sonuç:** Tedavi grupları arasında antiviral etkinlik, immünolojik başarı ve yan etkiler açısından kıyaslandığında tedaviler arasında anlamlı fark bulunmadı. Birinci yıl sonunda 3TC+DTG rejiminde LDL değerleri TDF+FTC+DTG grubuna göre anlamlı yüksek bulundu fakat bazal LDL değeri de diğer gruba göre yüksek olduğu dikkati çekti. TAF+FTC+BIC tedavi rejimi alan hastaların lipit paneli üzerine olumsuz etkisi tespit edilmemiştir. Dual tedavi alan hastaların da birinci ay ve 12. ay sonunda HIV-RNA açısından diğer gruplardan farkı olmadığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** HIV rehberlerinde önerilen tedaviler, tedavi etkinliği, tedavi güvenliği

Tablo 1. Tedavilerin kıyaslanması

	3TC+DTG	TAF+FTC+BIC	TDF+FTC+DTG	Total	X <sup>2</sup>	p
<b>Total</b>	<b>19 (22,6)</b>	<b>47 (56)</b>	<b>18 (21,4)</b>	<b>84 (100)</b>		
<b>CD4</b>						
<200	1 (5,3)	3 (6,4)	5 (27,8)	9 (10,7)	5,640	<b>0,041</b>
>200	18 (94,7)	44 (93,6)	13 (72,2)	75 (89,3)		
<b>RNA</b>						
<500 bin kopya	16 (84,2)	40 (85,1)	13 (72,2)	69 (82,1)	1,599	0,471
>500 bin kopya	3 (15,8)	7 (14,9)	5 (27,8)	15 (17,9)		
<b>Viral başarısızlık</b>	0 (0)	0 (0)	1 (5,6)	1 (1,2)	3,037	0,215
<b>Yan etki</b>	1 (5,3)	1 (2,1)	2 (11,1)	4 (4,8)	2,552	0,147
<i>Bulantı-kusma</i>	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	-	-
<i>Döküntü</i>	0 (0)	1 (2,1)	1 (5,6)	2 (2,4)	1,426	0,428
<i>Diyare</i>	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	-	-
<i>Uykusuzluk</i>	1 (5,3)	0 (0)	0 (0)	1 (1,2)	2,928	0,443
<i>Diğer</i>	1 (5,3)	0 (0)	1 (5,6)	2 (2,4)	3,237	0,185
<b>Yan etki ilacın kesilmesini gerektirdi mi</b>	0 (0)	0 (0)	1 (6,3)	1 (1,4)	2,904	0,222
<b>Yeni rejim</b>	0 (0)	0 (0)	1 (6,3)	1 (1,4)	2,904	0,222

### Fisher's Exact test

CD: Dairesel dikroizm, 3TC: Lamivudin, DTG: Dolutegravir, TAF: Tenofovir, FTC: Embtristabin, BIC: Biktegravir, TDF: Tenofovir, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü

Tablo 2. İmmünolojik ve viral yanıtın kıyaslanması				
	3TC+DTG	TAF+FTC+BIC	TDF+FTC+DTG	p değeri
Bazal CD4+T lenfosit	478 (313)	510 (365)	339,5 (496,25)	0,355
1. yıl CD4+T lenfosit	787 (290)	772 (511)	717 (544,75)	0,751
Bazal CD4/CD8 oranı	0,46 (0,52)	0,43 (0,37)	0,48 (0,74)	0,774
1. yıl CD4/CD8	0,71 (0,31)	0,81 (0,53)	0,92 (0,63)	0,534
Bazal lenfosit	2060 (1060)	2190 (1250)	1530 (1120)	0,338
1. yıl lenfosit	2200 (910)	2310 (990)	2100 (1007,5)	0,358
Bazal HIV-RNA kopya/ml	41219 (94965)	76379 (356191,25)	31170,5 (217181,5)	0,522
1. yıl HIV-RNA kopya/ml	0	0	0	0,148

CD: Dairesel dikroizm, 3TC: Lamivudin, DTG: Dolutegravir, TAF: Tenofovir, FTC: Emtricitabin, BIC: Biktegravir, TDF: Tenofovir, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü

[SS-091]

### HIV ile Yaşayan Kişilerde Aşılama Durumunun Değerlendirilmesi

Derya Kaya<sup>1</sup>, Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Ahmet Naci Emecen<sup>2</sup>,  
Hüsnü Pullukçu<sup>1</sup>, Deniz Gökengin<sup>1</sup>, Meltem Taşbakan<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Aşılama, bulaşıcı hastalıklardan korunmada önemli bir yöntemdir. COVID-19 pandemisi, dünya genelinde aşı karşıtı bir tepkiye neden olmuştur. Bu durum, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişileri de etkilemiş olabilir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de üçüncü basamak bir hastanede HIV ile yaşayan kişilerde aşı önerilerini ve bu kişilerin aşıya yönelik tutumlarını değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** 01.11.2023 ile 01.03.2024 tarihleri arasında merkezimizde takip edilen HIV ile yaşayan kişilere 14 sorudan oluşan bir anket uygulandı. Anket içeriğinde aşı uygulanması konusunda öneri alıp almadıkları, uygulanan aşılama ve aşıya yönelik tutumları sorgulandı. Anket yüz yüze ve çevrimiçi olarak gerçekleştirildi. Sonuçlar, yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve eşlik eden hastalıkların varlığı göz önünde bulundurularak sayılar ve yüzdeler olarak verildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 608 kişi dahil edildi. Demografik değişkenler Tablo 1’de gösterilmektedir. Katılımcıların aşı olmaları gerektiğini bilme oranı %80,1 idi (s=487). Bu kişilere aşı önerilerinde bulunan ilk üç grup ise doktorlar (n=489, %80,4), sosyal medya (n=94, %15,5) ve hemşireler (n=57, %9,4) olarak belirlenmişti. Enfeksiyon hastalıkları uzmanları ve aile hekimleri aşı önerisinde bulunma sıklığı en yüksek olan gruplardı. Katılımcıların şimdiki kadar yaptıkları aşılama ise Tablo 2’de gösterilmiştir. Aşı önerilmesine rağmen aşı olmayı reddeden bireylerin sayısı 54’tü (%8,9). Aşı olmayı reddetmenin en sık iki nedeni aşı maliyeti (n=34, %40,5) ve aşıya güvensizlik (n=16, %19).

**Sonuç:** HIV ile yaşayan kişilerde aşılama oranları ve aşı önerilerine yanıt oranları, büyük oranda önerilen aşının niteliğine, aşının geri ödemesinin olup olmamasına ve fiyatına ve yazılı ve görsel basında ve sosyal medyada aşı hakkında bildirilen görüşlere göre değişmektedir. Ancak aşı ile önlenebilir hastalıklarla mücadele etmenin en maliyet etkin ve güvenilir yolu, hastalığı edinme riski yüksek olan grupların aşılama olmasıdır. Bu bağlamda, hekimlerin bu aşılarla ilişkin bilgilerinin tam olması, risk gruplarına aşıları önerirken önerinin gerekçelerini sunması ve gerekli bilgilendirmeyi yapması ve sağlık otoritesinin, son yıllarda giderek yaygınlaşmaya başlayan aşı karşıtlığı ile etkin şekilde mücadele etmesi hayati önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Aşı, bağışıklama, HIV

Cinsiyet	Erkek (s: 536)	Kadın (s: 50)	Belirtmek istemeyen (s: 22)
Yaş	38,3 ± 10,41 (min: 19- maks: 72)	40,7 ± 10,37 (min: 21 – maks: 61)	36,1 ± 11,2 (min: 19- maks: 64)
Eğitim Durumu			
-İlkokul	41/536, (%7,6)	11/50, (%22)	0/22, (%0)
-Orta/Lise	179/536, (%33,4)	18/50, (%36)	7/22, (%31,8)
-Üniversite	255/536, (%47,5)	18/50, (%36)	15/22, (%68,1)
-Yüksek lisans/ Doktora	61/536, (%11,4)	3/50, (%6)	0/22, (%0)
HIV tanısı yıl	4,6 ± 3,92 (min: 0-maks: 30)	7,1 ± 6,36 (min: 1- maks:30)	4,09 ± 3,29 (min: 1- maks: 13)
Ek hastalık	132/536, (% 24,6)	14/50, (% 28)	6/22, (% 27,2)

HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, min.: Minimum, maks: Maksimum

Aşı	Evet	Hayır	Hatırlamıyorum	Benim için gerekli olduğunu düşünmüyorum
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	317/608, (%52,1)	139/608, (%22,8)	150/608, (%24,6)	2/608, (%0,3)
İnfluenza virüsü	331/608, (%54,4)	191/608, (%31,4)	84/608, (%13,8)	2/608, (%0,3)
Tetanoz-difteri	344/608, (%56,5)	122/608, (%20,06)	138/608, (%22,7)	4/608, (%0,6)
Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak	272/608, (%44,7)	132/608, (%21,7)	200/608, (%32,9)	4/608, (%0,6)
HBV	381/608, (%62,6)	87/608, (%14,3)	135/608, (%22,2)	5/608, (%0,8)
HAV	252/608, (%41,4)	151/608, (%24,8)	202/608, (%33,2)	3/608, (%0,5)
HPV	53/608, (%8,7)	358/608, (%58,8)	190/608, (%31,2)	7/608, (%1,1)
VZV	23/608, (%3,7)	394/608, (%64,8)	185/608, (%30,4)	6/608, (%0,9)
<i>Neisseria meningitidis</i>	34/608, (%5,6)	359/608, (%59,0)	209/608, (%34,3)	6/608, (%0,9)
SARS-CoV-2	563/608, (%92,6)	36/608, (%5,9)	7/608, (%1,1)	2/608, (%0,3)

HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, HBV: Hepatit B virüsü, HAV: Hepatit A virüsü, HPV: İnsan papilloma virüsü, VZV: Varicella zoster virüsü, SARS-CoV-2: Severe Acute Respiratory Syndrome 2

[SS-092]

## HIV ile Yaşayan Bireylerin Tanı Anındaki Serolojik Göstergelerinin Değerlendirilmesi

İlknur Şenel, Ferah Ögüt, Emsal Aydın, Ahmet Melih Şahin, Sinan Çetin, Meltem Arzu Yetkin

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

**Giriş:** HIV ile yaşayan bireylerde aşı ile önlenebilir viral enfeksiyonlar çok ciddi seyredebilmektedir. Bu nedenle bu hastalarda hepatit A virüsü (HAV), hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV), kızamık, rubella, kabakulak, herpesvirüsler (HSV), sitomegalovirüs (CMV), serolojilerine bakılması karşılaşmamış olanların aşı ile korunması mümkündür. Benzer şekilde sifiliz ve toksoplazma için de taranma yapılması önerilmektedir. Bu çalışmada; HIV ile yaşayan bireylerde HAV, HCV, HBV, kızamık, kabakulak, rubella, CMV, sifiliz ve toksoplazmoz serolojik göstergeleri ile koenfeksiyonlar açısından taranması, koenfeksiyonların tespit edilmesi durumunda profilaksi/televi ve/veya aşılama programlarının planlanması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda 1 Ocak 2016-31 Aralık 2023 arasında enfeksiyon hastalıkları enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran ve HIV enfeksiyonu tanısıyla takip edilen 191 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet, HAV, HCV, HBV, kızamık, kabakulak, rubella, CMV, sifiliz ve toksoplazmoz serolojik test sonuçları hastane bilgi sistemi aracılığı ile retrospektif olarak irdelendi. Veriler istatistiksel olarak analiz edildi.

**Bulgular:** Yüz doksan bir hastadan verileri tam olan 132 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya alınan hastaların 113'ü (%85,6) erkek olup yaş ortalaması 43,16 ( $\pm$ 12,71) olarak bulundu. Hastaların %46,21'i evli olup başlıca bulaş yolu olarak heteroseksüel cinsel yol olarak belirtmişlerdir. HIV ile enfekte bireylerin CD 4 hücre sayısı 2-1055 hücre/mm<sup>3</sup> aralığında olup ortanca değeri 287 hücre/mm<sup>3</sup>tü. Hastaların %29,5'inde CD4 hücre sayısı 200 hücre/mm<sup>3</sup> altında saptanırken %70,5'inde 200 hücre/mm<sup>3</sup> ve üzerindediydi. HIV-RNA düzeyleri 3951-60885144 IU/ml arasında olup medyan değeri 426000 IU/ml olarak tespit edildi. Hastalara ait serolojik

test sonuçları Tablo 1'de özetlendi. Hastalar 50 yaş altı olanlar ve 50 yaş ve üzeri olanlar olmak üzere 2 gruba ayrılarak serolojik göstergeler birbiriyle karşılaştırıldı. Elli yaş ve üzeri grubunda anti HAV IgG pozitiflik oranı (%92) diğer gruba (%54,5) göre yüksekti ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0,001). Anti-HBs pozitifliği her iki grupta birbirine benzer oranlarda saptandı. Elli yaş üstü grupta kızamık Igg (%95) 50 yaş altı gruba (%80,4) göre yüksek saptandı ancak aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Toxo IgG pozitiflik oranı 50 yaş ve üzeri grupta (%68) diğer gruba göre yüksek saptandı (p=0,002) Diğer bakılan serolojik parametreler karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmadı.

**Sonuç:** HIV ile yaşayan bireylerde yaşa bakılmaksızın tanı anından itibaren aşıyla korunulabilir. Hastalıklar açısından değerlendirme yapılmalı ve gerekli olan aşilar erkenden planlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, aşılama

**Tablo 1. HIV ile yaşayan bireylerin tanı anındaki serolojik göstergeleri**

Serolojik Veri	Pozitif n, (%)	Negatif n, (%)
HbsAg	3/123 (%2,4)	120/123 (%97,6)
AntiHbs	51/121 (%42,1)	70/121 (%57,9)
Anti HCV	2/122 (%1,6)	120/122 (%98,4)
Anti HAV IgG	59/91(%64,8)	32/91 (%35,2)
VDRL	11/117 (%9,4)	106/117 (%90,6)
TPHA	11/97 (%11,3)	86/97 (%88,7)
CMV IgG	4/95 (%4,2)	91/95 (%95,8)
Toxo IgG	38/92 (%41,3)	54/92 (%58,7)
Kızamık IgG	64/76 (%84,2)	12/76 (%15,8)
Rubella IgG	53/64 (%82,8)	11/64 (%17,2)
Kabakulak IgG	62/75 (%82,7)	13/75 (%17,39)
HSV Tip 1 IgG	81/89 (%91)	8/89 (%9)
HSV Tip 2 IgG	32/87 (%36,8)	55/87 (%63,2)



12. TÜRKİYE EKMUD BİLİMSEL KONGRESİ - 18-22 MAYIS 2024

# 2024 EKMUD POSTER SUNUMLAR

[PS-003]

### Nedeni Bilinmeyen Ateş ve Dalakta Nodüler Lezyonlar ile Karekterize Bir Visseral Leishmaniasis Olgusu

Yakup Gezer<sup>1</sup>, Erol Handemir<sup>2</sup>, Arzu Tarakçı<sup>1</sup>,  
Muhammet Rıdvan Tayşı<sup>1</sup>, Abdülkadir Baştürk<sup>3</sup>, Salih Cırık<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları  
ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Konya

<sup>2</sup>Konya İl Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı, Bulaşıcı  
Hastalıklar Birimi, Konya

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Şehir Hastanesi, Hematoloji Kliniği,  
Konya

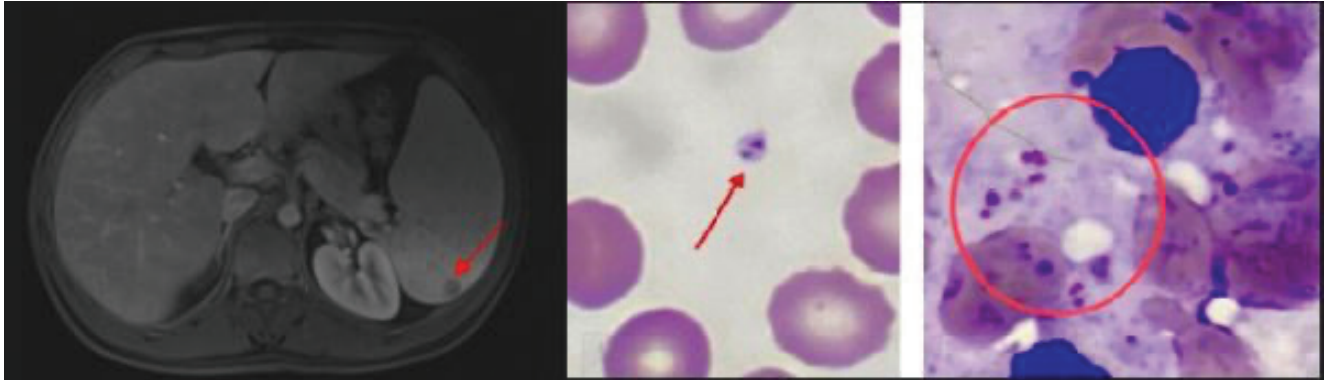
**Giriş:** Leishmaniasis enfekte dişi tatarcık sineklerinin ısırması yoluyla bulaşan paraziter zoonotik hastalıklardan birisidir. Visseral leishmaniasis (VL), Türkiye’de başta Ege ve Akdeniz bölgelerinde olmak üzere sporadik olgular şeklinde görülmektedir. Bu olgumuzda persistan ateş, kemik iliği süpresyonu ve dalakta çok sayıda nodüler solid lezyonların varlığı nedeniyle ön planda hematolojik maligniteden şüphelenilen ancak klinik seyrinde VL tanısı alan bir hastayı sunuyoruz.

**Olgu:** Konya kırsalında yaşayan 30 yaşında erkek hasta, on gündür devam eden ateş, halsizlik ve kilo kaybı şikayetleriyle başvurdu. Anamnezinde altta yatan bir hastalığı ve seyahat öyküsü yoktu. Fizik incelemede, ateş 39 °C, nabız 94/dakika, TA 110/70 mmHg, ve splenomegali vardı. Laboratuvar incelemesinde hemogloblin: 13,9 gr/dl, lökosit: 3,830/mm<sup>3</sup>, trombosit: 95 bin/mm<sup>3</sup>, eritrosit sedimentasyon hızı: 27 mm/saat, C-reaktif protein: 120,5 mg/l, aspartat aminotransferaz (AST): 62 U/l, alanin aminotransferaz (ALT): 57 U/l, CK: 61 U/l, INR: 1,35 ve ferritin 4,599 µg/l idi.

Brucella aglutinasyon, Kırım-Kongo kanamalı ateşi, hepatit, HIV, Epstein-Barr virüsü, sitomegalovirüs, herpes simpleks ensefaliti, toksoplazma ve sifiliz için gönderilen testler negatifti. Ekokardiyografi normaldi. Hastanın takiplerinde kemik iliği süpresyonu arttı, biyokimyasal parametrelerden AST, ALT, ALP, GGT ve CK seviyeleri yükseldi. Persistan ateşleri (>38 °C) devam etti. Abdomen manyetik rezonans görüntülemesinde dalakta çok sayıda milimetrik nodüler lezyonlar izlendi. Periferik yaymada atipik hücre saptanmadı. Hematolojik malignite ön tanısı ile kemik iliği biyopsisi yapıldı. Kemik iliği aspiratının incelenmesinde hemofagositik sendromu düşündürülecek bulgular saptandı. Takibinde Halk Sağlığı Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarı’na gönderilen kan örneklerinde Leishmania polimeraz zincir reaksiyonu sonucu pozitif bulunması üzerine periferik kan yayması ve kemik iliği preparatları parazitolog tarafından incelenerek Leishmania spp. amastigot formları tespit edilmiştir (Şekil 1). VL tanısıyla hastaya parenteral 3 mg/kg/gün lipozomal amfoterisin B (L-AmB) başlandı. Tedavinin 72. saatinden sonra hastanın ateşi düştü ve laboratuvar değerlerinde iyileşme gözlemlendi. Beş günlük L-AmB tedavisi sonrasında hasta taburcu edildi. Tedavi başlangıcının 14. ve 21. günlerinde L-AmB dozu tekrarlanarak sonlandırıldı. Tedavi sonunda yapılan periferik yayma incelemelerinde Leishmania amastigotları görülmedi. Üçüncü ay poliklinik kontrolünde hastada patolojik bulgu saptanmadı.

**Sonuç:** VL, nedeni bilinmeyen ateş etiolojisinde göz önünde bulundurulmalı; hastalığın pansitopeni, hepatosplenomegali ve dalakta solid nodüller olması nedeniyle hematolojik maligniteler ile karışabileceği akılda tutulmalıdır. Ayrıca vektör sineklerin bölgemizde mevcudiyeti ve yaşam alanlarımızda sıklıkla yer alan sokak köpeklerin parazitin rezervuar konağı olması dikkate alındığında, Leishmaniasis olgularının bölgemiz için önemli halk sağlığı problemine yol açabileceği dikkate alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Dalakta nodül, nedeni bilinmeyen ateş, pansitopeni



**Şekil 1.** MRG’de dalakta nodüler lezyon, periferik yayma ve kemik iliği aspiratında amastigotlar

MRG: Manyetik rezonans görüntüleme

[PS-007]

## Otitis Media Sonrası Gelişen *S. pneumoniae* Beyin Apsesi Olgu Sunumu

Hilal Ekici, Mert Şimşek, Ayşenur Kefkir, Esmâ Eryılmaz Eren, Ayşin Kılınc Tokar, İlhami Çelik

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

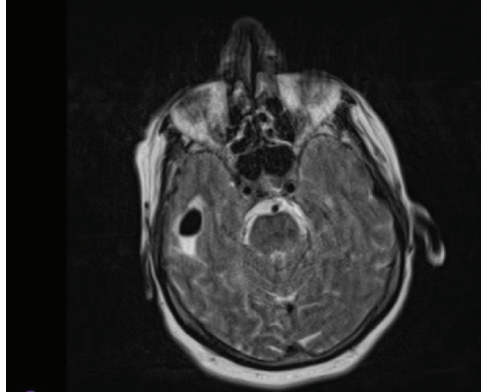
**Giriş:** Akut ve kronik otitis media intratemporal ve intrakraniyal komplikasyonlara yol açabilir. Otojenik beyin apsesi, akut orta kulak iltihabının ikinci en sık görülen intrakraniyal komplikasyonudur (%0,5). Genellikle ampirik antibiyotiklere duyarlı olan *Streptococcus pneumoniae*, otojenik beyin apsesinden en sık izole edilen bakteridir. Burada, yetersiz antibiyoterapi alan ve kulak lavajı ile pnömokok beyin apsesi gelişen olgu sunulmaktadır.

**Olgu:** Altmış dokuz yaşında kadın hasta acil servise ateş, konuşma ve hareket bozukluğu ile getirilmiştir. Bilinen kronik hastalığı, düzenli ilaç kullanımı ve pnömokok aşısı olmayan hastanın, sağ kulakta ağrı şikayeti ile 6 ay önce başvurusu mevcuttu. Aynı gün kulak burun boğaz (KBB) polikliniğinde orta kulak iltihabı tespit edilerek sağ kulağa yıkama işlemi yapılmıştır. Sefuroksim aksetil reçete edilen hasta 1 tablet kullanmış. Evde ateşinin 38 °C olması ve mevcut şikayetleri ile acil servise getirilmiştir. Hastanın özgeçmişinde 4 yıldır bel fıtığı nedeniyle aralıklı gabapentin kullanımı mevcuttur. Travma öyküsü ve rinore/

otore mevcut değildi. Fizik muayenesinde 38,1 °C ateş, genel durumu orta kötü, ajitasyonu mevcuttu. Glasgow Koma skalası: 9 olan hastada ajitasyon mevcuttu. Ense sertliği pozitif diğer sistemik muayenesinde patolojik bulgu yoktu. Laboratuvar bulgularında C-reaktif protein: 311 PCT: 11,7 lökositöz ve KCFT yüksekliği mevcuttu. Hastada mevcut bulgularla SSS enfeksiyonu düşünüldü. Papil ödemi olmayan hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) beyaz küre: 5,113 10<sup>3</sup>/µl, BOS mikroprotein: 474 mg/dl, BOS glukoz: 1 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri: 195 mg/dl) BOS laktat: 14,4 mmol/l saptandı. Hastaya ampirik olarak seftriakson 4 gr/gün, vankomisin 2 gr/gün başlandı. BOS Gram-boyamada bol PNL, Gram-pozitif diplokok ve Gram-pozitif kümeli kok görüldü. BOS kültüründe *S. pneumoniae* üredi. Penisilin MİK: <0,016 µg/ml olması üzerine vankomisin tedavisi kesildi. Çekilen beyin bilgisayarlı tomografide sağ temporal fossada hava dansitesi içeren lezyon ve sağ mastoidit sinüslerde havalanma kaybı izlendi. Kontrastlı kraniyal manyetik rezonans sonrası tekrar değerlendirilerek 24x15 mm beyin apsesi saptandı. Beyin cerrahisi tarafından operasyon önerilmedi. KBB tarafından kulak tüpü takılarak akıntıda kültür alındı. Kulak kültüründe de *S. pneumoniae* üredi. Kontrol görüntülemeleri yapılan hasta, tedavisi tamamlanarak şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Orta kulak enfeksiyonlarında antibiyoterapi ile enfeksiyonun kontrol altına alınmadığı olgularda kulak lavajı ile beyin apsesi ve menenjit gelişebileceği akılda tutulmalıdır. Öncelikle primer enfeksiyon için yeterli tedavi verilip sonrasında işlem yapılmalıdır. *S. pneumoniae*'da penisilin direnci göz önüne alınarak ampirik antibiyotik tedavisi düzenlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Otojenik apse, menenjit, *S. pneumoniae*



Şekil 1. Kraniyal MR'de apse görünümü

MR: Manyetik rezonans

Tablo 1. BOS bulguları	Geliş BOS	1. hafta	2. hafta
BOS direkt bakı/mm <sup>3</sup>	Silme lökosit	250 lökosit	10 lökosit
BOS beyaz küre (10 <sup>3</sup> /µl)	5113	254	4
BOS PMN (10 <sup>3</sup> /µl)	4958 (%97)	133 (%52)	0
BOS RBC (10 <sup>3</sup> /µl)	0	3	0
BOS glukoz (mg/dl)	1	78	91
BOS mikroprotein (mg/dl)	474	61	73
Eş zamanlı kan şekeri (mg/dl)	195	159	208
BOS Gram-boyama	Bol PNL, Gram-pozitif diplokok ve Gram-pozitif kümeli kok görüldü	Bakteri ve lökosit görülmedi	Bakteri ve lökosit görülmedi
BOS EZN boyama	Negatif	Negatif	Negatif
BOS kültürü	<i>S. pneumoniae</i>	Üreme yok	Üreme yok

BOS: Beyin omurilik sıvısı

[PS-008]

## Adjuvanlı RSV Prefüzyon F Proteini Bazlı Aşı (Arevxy) Klinik Çalışmasından Aşı Etkinliği ve Aşı Etkinliğinin Azalma Değerleri

Daniel Molnar<sup>1</sup>, Frederik Verelst<sup>1</sup>, Marie Pierre David<sup>1</sup>, Aurélie Oliver<sup>1</sup>, Desmond Curran<sup>1</sup>, Kemal Berk İşler<sup>2</sup>

<sup>1</sup>GSK, Wavre, Belçika

<sup>2</sup>Medikal Departman, GSK, Türkiye

**Giriş:** Adjuvanlı respiratuvar sinsityal virüs F protein bazlı aşının (RSVPreF3 OA) 60 yaş ve üstü bireylerde RSV'ye bağlı alt solunum yolu hastalığını (RSV-ASYH) önlemede etkinliği, iki tam RSV sezonu boyunca gösterilmiştir. ARESVi-006 faz 3 pivot etkinlik çalışmasının Kuzey yarımkürede ikinci sezonun sonuna kadar olan verileri, Tablo 1'de gösterilmiştir. Klinik çalışma verilerinden aşı etkinliği ve aşı etkinliğinin azalan değerleri tahmin edilmiş ve çalışmanın takip dönemi sonrasındaki değerlerin projeksiyonunu yapmak için kullanılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** ARESVi-006 çalışmasının hem plasebo hem RSVPreF3 OA kolları için aylık RSV'ye bağlı alt solunum akut solunum sistemi hastalıklarının (ASSH) ve RSV-ASYH sıklık verilerinin aşı grubuna göre

kümelendirilmesi kuvvetli tahminlerde bulunulmasını sağlamıştır (örneğin; plasebo kolunda  $\geq 8$  olgu gözlenmiştir). Kesme noktasını (pik etkinlik) ve eğimi (aylık azalma oranı) tahmin etmek için etkinlik veri noktalarına ağırlıklı lineer regresyon modeli uygulanmıştır. Her bir etkinlik veri noktasının ağırlığı plasebo kolundaki göreceli olgu sayısına göre tanımlanmıştır. Pik etkinliğin, aşılamadan 15 gün sonra başlayacağı varsayılmıştır. Regresyon katsayılarındaki belirsizliği tahmin etmek için bootstrap prosedürü kullanılarak 1000 bootstrap örneği gerçekleştirilmiştir.

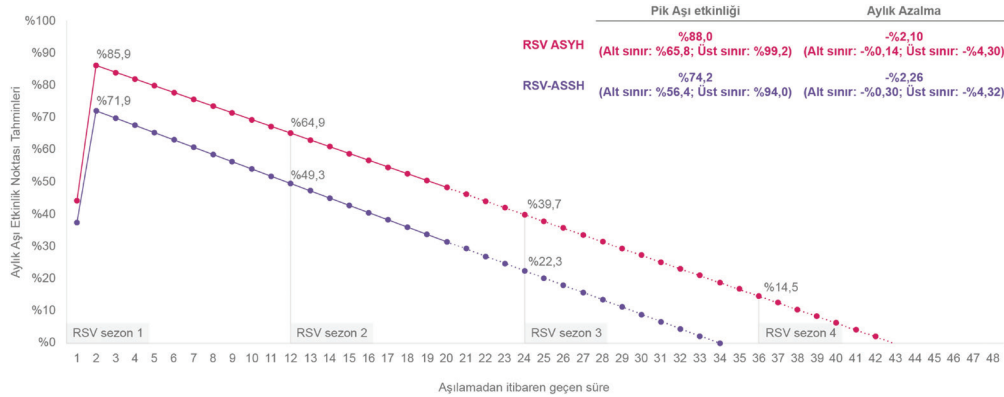
**Bulgular:** Pik etkinlik RSV-ASYH için %88,0 ve RSV-ASSH için %74,2 olmuştur (Şekil 1). Etkinlik aylık olarak RSV-ASYH için %2,1 ve RSV-ASSH için %2,3 oranında azalmıştır.

**Sonuç:** Modelimiz RSVPreF3 OA aşısının bir dozunun yaşlı erişkinler için üç RSV sezonu boyunca RSV-ASYH ve RSV-ASSH'ye karşı koruma sağladığını düşündürmektedir. Analiz yeni klinik veriler elde edildikçe güncellenmelidir.

**Finansman:** GSK (VEO-000319).

\*Daha önce 2024 Respiratuvar Sinsityal Virüs Vakfı Konferansı'nda (ReSVINET) sunuldu.

**Anahtar Kelimeler:** RSV, aşı etkinliği, Arevxy



Şekil 1. RSVPreF3 OA aşısının için zaman içinde aşı etkinliği (ağırlıklı lineer regresyon modeli)

RSVPreF3 OA: Respiratuvar sinsityal virüs F protein bazlı aşı

Sonlanım noktası	Sezon 1 6,7 ay ortanca takip süresi	2. sezon ortası 14 ay ortanca takip süresi	18 ay ortanca takip süresi ile RSV sezonları boyunca birikimli etkinlik
RSV-ASYH	%82,6 (%96,95 GA: %57,9-%94,1)	%80,9* (%95 GA: %66,7-%89,8)	%74,5* (%97,5 GA: %60,0-%84,5)
Ağır RSV-ASYH	%94,1 (%95 GA: %62,4-%99,9)	%86,8* (%95 GA: %63,0-%96,6)	%82,7* (%95 GA: %61,6-%93,4)
RSV-ASSH	%71,7 (%95 GA: %56,2-%82,3)	%62,8* (%95 GA: %50,3-%72,6)	%62,1* (%95 GA: %52,1-%70,3)

\*Eş değişken olarak sezon olmadan. RSVPreF3 OA: Respiratuvar sinsityal virüs F protein bazlı aşı, ASYH: Alt solunum yolu hastalığı, GA: Güven aralığı

[PS-010]

## HIV ile Yaşayan Hastalarda Hepatit E Virüs Seroprevalansı ve Kronik Hepatit E Enfeksiyonunun Araştırılması

Hasibullah Yaçoobi<sup>1</sup>, Yusuf Önlen<sup>2</sup>, Mehmet Çabalak<sup>2</sup>, Tülin Demir<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Başkent Üniversitesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

<sup>2</sup>Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Hatay

<sup>3</sup>Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Enstitüsü, Ulusal HIV/AIDS ve Viral Hepatit Referans Laboratuvarı Dairesi, Ankara

**Giriş:** İnsan immünyetmezlik virüsü-1 (HIV) enfeksiyonu tanısı doğrulanmış hastalarda, hepatit E virüsü (HEV) seroprevalansı ve kronik HEV enfeksiyonunun araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Prospektif ve tek merkezli çalışmamızın örneklemini XXX Üniversitesi Hastanesi'ne Mayıs 2022-Aralık 2022 tarihleri arasında başvuran, 18-84 yaş arası HIV-1 enfeksiyonu tanısı doğrulanmış toplam 101 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışma için alınan kan örneklerinden, anti-HEV immünooglobulin (Ig) M ve IgG mikroplak ELISA yöntemiyle, HEV-RNA'da zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ekstraksiyonu Qiagen virüs kiti kullanılarak BioRad bakılan gerçek zamanlı-PCR cihazında çalışılmıştır.

**Bulgular:** Anti-HEV IgG (+)'liği prevalansı %3,96 (n=4) olarak bulundu. Anti-HEV IgM (+)'liği saptanmadı. Numunelerin tümünden HEV-RNA çalışılmış fakat numunelerin hiçbirinde HEV-RNA pozitifliği saptanamamıştır. Anti-HEV IgG (+) grupla, anti-HEV IgG (-) grup arasında HIV-RNA düzeyi, CD4+ T-hücre sayısı, alanin aminotransferaz, aspartat aminotransferaz, ALP, GGT ve TBİL düzeyleri açısından anlamlı fark tespit edilmedi. Çalışmamıza dahil edilen hastaların 90'ında (%89,1) anti-HAV IgG pozitif ve bir hastada (%1,0) HBsAg pozitifliği mevcuttu. Çalışmamızda hiçbir hastada anti-HCV pozitifliği yoktu. Ayrıca 12 (%11,9) hastada VDRL pozitif idi.

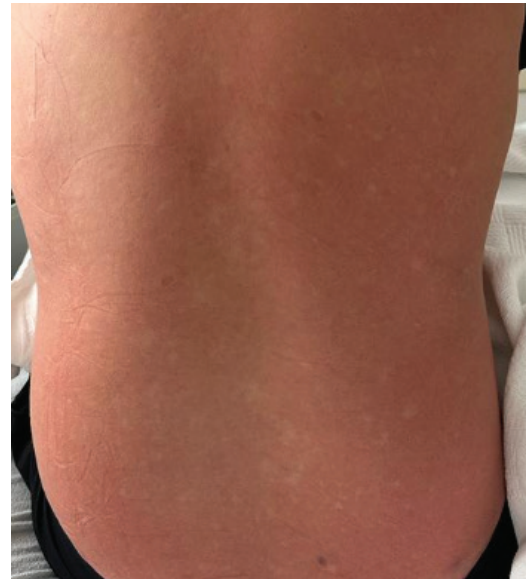
**Sonuç:** Bulgularımız HIV-1 pozitif hastalarda HEV seroprevalansının yüksek olmadığını, kronik enfeksiyona dönüşmediğini göstermekle beraber ülkemizde HIV ile HEV ilişkisini araştırarak hasta sayısının daha fazla olduğu çok merkezli çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, hepatit E virüs seroprevalans, kronik hepatit E enfeksiyonu

**Olgu:** Bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan 31 yaşında erkek hasta Dominik Cumhuriyeti'nde çalışmakta olup; Türkiye'ye döndükten iki gün sonra yüksek ateş, halsizlik ve vücutta yaygın kızarıklık şikayetleri ile enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Dominik Cumhuriyeti'nde sivrisinekler tarafından ısırılma öyküsü olan hastanın çalışma arkadaşlarında da benzer şikayetler olduğu öğrenildi. Yurtdışı seyahat öyküsü olması nedeniyle Dengue ateşi, Zika virüs enfeksiyonu, Chikungunya virüs, leptospiroz ve sıtma ön tanıları ile servisimize yatırıldı. Genel durumu iyi olan hastanın fizik muayenede vücutta yaygın maküler döküntü, konjonktival hiperemi dışında bulguya rastlanmadı. Hastanın tetkiklerinde beyaz küre: 2,380/mm<sup>3</sup>, trombosit: 96,000/mm<sup>3</sup>, C-reaktif protein: 1,41 mg/dl (0-0,5 mg/dl) aspartat aminotransferaz (AST): 72 IU/l, alanin aminotransferaz (ALT): 41 U/ml, GGT: 42 U/l olarak sonuçlandı. Hastaya ampirik olarak seftriakson ve doksisisiklin tedavileri başlandı. Zika virüs antikoruna IgG (IFA), Zika virüs antikoruna IgM (IFA), Chikungunya virüs antikoruna IgG, Chikungunya virüs antikoruna IgM (IFA), Dengue virüs antikoruna IgM (IFA), Dengue virüs antikoruna IgG (IFA) tetkikleri gönderildi. Sıtma için kalın damla ve ince yayma incelendi. Taşlı yüzük hücrelerine rastlanılmadı. Servis takiplerinde iki gün ateşi devam etti sonrasında ateşi geriledi. Servis takiplerinin üçüncü gününde karaciğer enzimlerinde artış (AST: 246 IU/l, ALT: 252 U/ml) gözlemlendi. Yedi günlük servis takibi sonunda trombositopenisi 152 bine yükseldi ve karaciğer enzimleri geriledi. Maküler döküntüleri soldu. Zika virüs antikoruna IgG (IFA), Zika virüs antikoruna IgM (IFA), Chikungunya virüs antikoruna IgG, Chikungunya virüs antikoruna IgM (IFA) tetkikleri negatif olarak sonuçlandı. Dengue virüs antikoruna IgG (IFA) negatif olarak sonuçlandı. Dengue virüs antikoruna IgM (IFA) ara değer olan hastanın Dengue virüs polimeraz zincir reaksiyonu pozitif olarak sonuçlandı. Şikayetleri gerileyen hasta poliklinik kontrolü önerisiyle taburcu edildi.

**Sonuç:** Dang ateşi tüm dünyada tropikal ve subtropikal bölgelerde endemik olarak görülen, şiddetli grip benzeri semptomlara neden olan viral bir hastalıktır. Aedes cinsi sivrisinekler tarafından taşınır ve bulaştırılır. Ani başlayan ateş, baş ağrısı, gözlerde ağrı, kas ağrısı, eklem ağrıları, döküntü, kanama gibi atipik şikayetler ile başvuran ve tanı konulamayan hastalarda mutlaka seyahat öyküsü sorgulanmalı ve seyahat öyküsüne yönelik endemik hastalıklar araştırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Seyahat, ateş-döküntü, Dengue



Şekil 1. Sırtta maküler döküntü

[PS-011]

## Yurtdışı Seyahatinden Bize de Dang Geldi: Dengue Ateşi Olgumuz

Bekir Tunca, Nevin İnce, Ali Rıza Gürbüz, Ayşe Melek Önder

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

**Giriş:** Küreselleşmenin beraberinde getirdiği ulaşım ağındaki hızlı gelişmelerle birlikte dünyanın pek çok yerinden endemik bölgelere seyahat gerçekleşmektedir. Biz de Dominik Cumhuriyeti'nde çalışan, yurda dönüş yaptıktan birkaç gün sonra ateş, halsizlik ve döküntüler ile başvuran, Dang humması olgumuzu sunmayı amaçladık.



[PS-012]

## Kateter ile İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonu Olan Maligniteli Hastaların Değerlendirilmesi

Damla Ertürk<sup>1</sup>, Yasemin Nadir<sup>1</sup>, Hacer Ceylan Çimendağ<sup>1</sup>,  
Hale Bülbül<sup>2</sup>, Mustafa Değirmenci<sup>3</sup>, Sevgül İşeri<sup>1</sup>, Onur Acar<sup>4</sup>,  
Süheyla Serin Senger<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Hematoloji Kliniği, İzmir

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Tıbbi Onkoloji Kliniği, İzmir

<sup>4</sup>Orhangazi İlçe Sağlık Müdürlüğü, Halk Sağlığı, Bursa

**Giriş:** Kateter ile ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu (KİKDE); total parenteral beslenme, hemodiyaliz, venöz basınç ve oksijen ölçümü, kan ürünleri ve ilaç tedavisi uygulaması gibi çeşitli amaçlarla vücuttaki damar yoluna takılan intravenöz kateterlere bağlı olarak gelişen bakteriyemiyi tanımlayan sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlardan biri olup santral venöz kateter uygulamasının sık görülen, önemli morbidite ve mortaliteye yol açabilen komplikasyonlarından birisidir. Kateter kullanımı maligniteli hastalarda sağlık hizmeti uygulamasının önemli bir parçasıdır. Maligniteli hastalarda kan dolaşımı enfeksiyonu yoğun bakım yatışına sebep olabilmekte ve mortaliteye sebep olabilmektedir. Çalışmamızda KİKDE gelişen maligniteli hastalarda morbidite ve mortalite üzerine etkili faktörleri elde etmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif dizayn edilen bu çalışmaya 2017-2023 yılları arasında kriterleri karşılayan 112 hasta dahil edildi. Normal dağılım uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleriyle ve

yoğun bakım ile eksitus durumu bağımlı değişkenlerine göre ortalama farklılıkları bağımsız örneklem t-testi ile değerlendirildi.  $P < 0,05$  değeri anlamlı kabul edildi. Çalışma için etik kurul onayı alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen hastaların %51,8'i kadın, yaş ortalaması:  $56,42 \pm 14,55$  yılı. Hastaların %52,7'sinde onkolojik malignite, %47,3'ünde hematolojik malignite tanısı vardı. Kateter yerine göre; %71,4'ü subklavyan, %44,6'sı juguler, %13,4'ü femoral kateterdi. Etken mikroorganizmaların %39,3'ü Gram-pozitif, %40,2'si Gram-negatif, %20,5'i mantardı. Gram-pozitif mikroorganizmaların %52,27'si (23) MRKNS, %25'i (11) *S. aureus*, %20,45'i (9) enterokok, %0,44'ü (1) *Corynebacterium striatum*'du. Gram-negatif mikroorganizmaların %44,44'ü *Klebsiella pneumoniae*, %26,66'sı *Escherichia coli*, %8,88'i *Acinetobacter baumannii*, %6,66'sı *Pseudomonas aeruginosa*, %4,44'ü *Stenotrophomonas maltophilia*, %4,44'ü *Burkholderia gladioli*, %2,22'si *Enterobacter asburiae*, %2,22'si *Aeromonas hydrophila* idi. Mantar üremelerinin ise; %60,86'sı *Candida parapsilosis*, %30,43'ü *Candida albicans*, %4,34'ü *Candida glabrata*, %4,34'ü *Candida tropicalis*'di. Gram-negatif mikroorganizmaların 15'inde MDR, 6'sında XDR, 13'ünde PDR idi. Hastaların %43,8'inde yoğun bakım ihtiyacı gelişmişti. Yoğun bakıma yatan hastaların yaş ortalaması daha yüksek ( $p < 0,05$ ), albümin değeri daha düşük ( $p < 0,05$ ), C-reaktif protein (CRP) değeri daha yüksekti ( $p < 0,05$ ). Hemogram değerleri ve diğer parametrelerde anlamlı farklılık saptanmamıştı. Otuz günlük mortalite oranı %39,3'tü. Eksitus olan hastalarda albümin değeri düşük ve CRP değeri yüksekti ( $p < 0,05$ ).

**Sonuç:** Maligniteli hastalarda immünoşüpresyon varlığı, yoğun kateter kullanımı, dirençli patojenlerle kolonizasyon durumu gibi faktörler nedeniyle KİKDE yüksek mortalite ile seyretmektedir. Maligniteli hastalarda KİKDE için patojenleri ve risk faktörlerini belirlemek, enfeksiyonun erken tanımlanması ve tedavisine yardımcı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Kan dolaşımı enfeksiyonu, kateter enfeksiyonu, malignite

[PS-013]

## Yoğun Bakımda Takip Edilen ve Tedavi Sonrası İlk Ayda Nüks Gelişen Sıtma Olgusu

Esra Kızılcın<sup>1</sup>, Habibe Tülin Elmaslar Mert<sup>1</sup>, Nermin Şakru<sup>2</sup>,  
Zerrin Yuluğkural<sup>1</sup>, Hüsnüye Figen Kuloğlu<sup>1</sup>

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

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

**Giriş:** Şiddetli *Plasmodium falciparum* sıtması olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan 46 yaşında erkek hasta Aralık 2023 tarihinde acil servisimize başvurdu. Ateş, baş ağrısı, halsizlik, üşüme-titreme şikayetleri ile acil servisimize başvurdu. Yine aynı şikayetlerle 10 gün önce dış merkeze başvurduğu pnömöni ön tanısıyla yatırılarak üç gün meropenem tedavisi aldığı öğrenildi. Anamnez derinleştirildiğinde gemide çalıştığı ve bir ay önce Afrika'dan dönmüş olduğu öğrenildi. Fizik muayede 38,6 °C ateş yüksekliği ve hepatosplenomegali saptandı. Tetkiklerinde lökosit: 113 hc/mm<sup>3</sup> (PNL: %52), lenfosit: 369 hc/mm<sup>3</sup>, trombosit: 31,000 hc/mm<sup>3</sup>, hemoglobin: 8,1 gr/dl, C-reaktif protein: 169 mg/dl, alanin aminotransferaz: 83 U/l, aspartat aminotransferaz: 123 U/l, laktat dehidrogenaz: 805 U/l, GGT: 72 U/l, CK: 363 U/l, total bilirubin: 3,5 mg/dl, direkt bilirubin: 1,9 mg/l saptandı. Periferik yaymada eritrosit içinde taşlı yüzük hücreleri görüldü. Mikrobiyoloji laboratuvarında bakılan kanda parazit bakısında *Plasmodium falciparum* trofozoitleri ve gametositleri görüldü. Parazitemi olarak sonuçlandı. Kötüleşen hasta entübe edilerek yoğun bakıma devredildi. Artesunat İ.V. ve artemeter-lumefantrine oral başlandı. Artesunat 12. saat dozu alındıktan sonra kanda parazit bakısında *Plasmodium falciparum* trofozoiti görüldü ve parazitemi oranı %5 olarak sonuçlandı. Artesunat 24. saat dozunu aldıktan sonra parazit bakısında *Plasmodium falciparum* trofozoiti görüldü. Parazitemi oranı %1'in altında olarak sonuçlanınca artesunat tedavisi üçüncü dozundan sonra kesildi. Artemeter lumefantrine tedavisine toplam 3 gün devam edildi. Bu esnada çok sık eritrosit ve trombosit replasmanları yapıldı. Tedavi

bitiminde bakılan kanda parazit bakısı negatif olarak sonuçlandı. Üre, kreatin değerleri hızla yükselmeye başlaması üzerine konvansiyonel diyalize başlandı sonrasında servisimize devir alındı. Sıtma tedavisi başlangıcının 15. gününde yapılan kontrol yayma preparatlarında kanda sıtma elemanına rastlanmadı. Hasta "Toksik Akut Tübüler Nekroz" tablosunda olması nedeniyle nefroloji birimine devir edildi. Hastanın yatışında Türkiye Halk Sağlığı Referans Laboratuvarı'na gönderilen *Plasmodium* polimeraz zincir reaksiyonu sonucu "*Plasmodium falciparum*" olarak sonuçlandı. Diyaliz ihtiyacı kalmayan hasta poliklinik kontrolüne çağırılarak taburcu edildi. Kontrollerine gelmeyen hasta benzer şikayetlerle polikliniğimize başvurdu. Kanda parazit bakısında *Plasmodium falciparum* trofozoitleri ve gametositleri görüldü. Parazitemi oranı %5'in altında saptandı. Artemeter lumefantrine P.O. altı gün ve doksisisiklin P.O. 14 güne tamamlanacak şekilde tedavi planlandı. Tedavinin 3. günü periferik yaymada kanda parazit incelemesinin negatifleştiği görüldü. Tedavi bitiminden bir hafta sonra ve bir ay sonrasında poliklinik kontrolüne çağırılan hastanın yapılan kanda parazit incelemelerinde negatifliğin devam ettiği görüldü.

**Sonuç:** Ülkemizde endemik olmayan *Plasmodium falciparum* olgularına erken tanı koyabilmek için anamnezde endemik bölge seyahati gözden kaçırılmamalıdır. Olası nüks olguları açısından tedavi sonrası kontrolleri aksatılmamalıdır.

**Anahtar Kelime:** *Plasmodium falciparum*



**Şekil 1.** İlk tanı anında ve nüks tanısı anında yayma görüntüleri

[PS-016]

## Toplum Kökenli ve Hastane Kökenli Lejyonella Pnömonili Olguların Laboratuvar ve Radyolojik Bulgularının Karşılaştırılması

Hale Turan Özden<sup>1</sup>, Keziban Uçar Karabulut<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir  
<sup>2</sup>Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** *Legionella pneumophila*, hafif seyirli bir klinik tablodan ağır seyirli, çoklu organ yetmezliğine kadar ilerleyebilen, geniş bir klinik spektrum gösterebilen toplum ve hastane kökenli pnömoni etkenlerinden biridir. Bu çalışmanın amacı, Nisan 2017 ile Ekim 2019 tarihleri arasında *L. pneumophila* pnömonisi tanısı alan 20 nozokomiyal ve 26 toplum kökenli olgunun laboratuvar ve radyolojik verilerini retrospektif olarak karşılaştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya hastane kökenli Lejyonella pnömonisi (HKLP) olan 20 hasta ve toplum kökenli Lejyonella pnömonisi (TKLP) olan 26 hasta dahil edildi. HKLP tanısı Hastalık Kontrol Merkezleri ve Dünya Sağlık Örgütü kriterlerine göre konuldu. Spesifik tanı Lejyonella pnömonisi için Lejyonella idrar antijen testinin pozitifliği (Acro Biotech, ABD) ile konuldu. Tüm hastalara posteroanterior akciğer grafi ve/veya bilgisayarlı toraks tomografisi çekildi. İstatistiksel analiz, SPSS Statistics 25.0 programı kullanılarak ki-kare ve bağımsız Student's t-testi kullanılarak yapıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya yaş ortalaması 69,4±13,9 (32-91 yıl) olan 46 hasta alındı. Hastaların 25'i erkek, 21'i kadındı. Hastaların laboratuvar bulguları tabloda gösterilmiştir. TKLP grubunda C-reaktif protein (CRP) düzeyi anlamlı yüksek bulunurken, HKLP grubunda alanin aminotransferaz (ALT), aspartat aminotransferaz (AST), total ve direkt bilirubin düzeyleri, protrombin zamanı ve INR değerleri anlamlı olarak yüksek bulundu ( $p<0,05$ ). Beyaz küre sayısı, hemoglobin, hematokrit, trombosit sayısı, sodyum düzeyi, kreatinin düzeyi gibi rutinde istenilen laboratuvar bulguları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p>0,05$ ). Hastaların radyolojik bulguları benzerdi. İki grup arasında sağ akciğer infiltrasyonu, sol akciğer infiltrasyonu, bilateral infiltrasyon, plevral efüzyon ve ampiyem açısından fark yoktu (Tablo 1).

**Sonuç:** Lejyonella pnömonisinde transaminaz, CK ve laktat dehidrogenaz yüksekliği, hiponatremi ve hipofosfatemide görülebilir. Çalışmamızda CRP, AST, ALT, protrombin zamanı ve total bilirubin değerleri NALP grubunda daha yüksek bulunmuştur. Benzer bir çalışmada da NALP grubunda ALT yüksekliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Çalışmalar sıklıkla akciğer radyografilerinde alt loblarda konsolidasyon olarak ortaya çıktığını, plevral efüzyon ve mediastinal lenfadenopatinin ise daha nadir olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda hastaların akciğer grafileri değerlendirildiğinde hastaların tamamında infiltrasyon olduğu görüldü. İki grup arasında infiltrasyonların görüldüğü bölgeler karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı bir fark tespit edilmedi. Pedro-Botet ve ark.'nın yaptığı çalışmada bizim bulgularımıza benzer şekilde radyolojik bulgular açısından iki grup arasında fark saptanmamıştır. Sonuç olarak hastanemizde takip ettiğimiz toplum kökenli ve HKLP gelişen olguların radyolojik ve laboratuvar bulguları önceki çalışmalarla uyumlu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Lejyonella, pnömoni

**Tablo 1. Toplum kökenli ve hastane kökenli Legionella pnömonili olguların laboratuvar verilerinin ve radyolojik bulgularının karşılaştırılması**

	HKLP (n=20)	TKLP (n=26)	p değeri
Beyaz küre sayısı/mm <sup>3</sup>	12,807±5618	11,920±4761	0,879
CRP, mg/dl	102±79	126±113	0,04*
Hemoglobin, g/dl	13±2	12±2	0,163
Hematokrit, %	41±6	39±6	0,262
Trombosit sayısı/mm <sup>3</sup>	179,120±71200	241,807±88457	0,232
ALT, U/l	151±371	35±51	0,007*
AST, U/l	178±452	37±43	0,004*
Total bilirubin, mg/dl	1,4±,3	0,82±0,7	0,037*
Direkt bilirubin, mg/dl	1,0±0,9	0,3±0,1	0,001*
Protrombin zamanı, saniye	15±9	13±2	0,005*
INR	1,4±0,6	1,1±0,2	0,011*
Sodyum, mEq/l	132±5	135±3	0,279
Potasyum, mEq/l	4,5±0,7	4±0,6	0,663
LDH, U/l	624±702	366±188	0,112
CK, U/l	144±106	649±1188	0,02*
Prokalsitonin, ng/ml	7,9±16	7,7±16	0,831
Fosfor, mg/dl	4,0±2,4	4,0±1,6	0,712
Hematüri	11/20	11/26	0,393
Sağ akciğerde infiltrasyon	10/20	11/26	0,6
Sol akciğerde infiltrasyon	7/20	9/26	0,98
Bilateral infiltrasyon	3/20	6/26	0,49
Plevral efüzyon	7/20	11/26	0,62
Ampiyem	1/20	0/26	0,25

\*:  $p<0,05$ , HKLP: Hastane kökenli Lejyonella pnömonisi, TKLP: Toplum kökenli Lejyonella pnömonisi, CRP: C-reaktif protein, ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, LDH: Laktat dehidrogenaz

[PS-019]

## Sepsis Etkeni Olan *Escherichia coli* Suşlarının Antibiyotik Duyarlılığının Pandemi Öncesi ve Pandemi Süreci ile Karşılaştırılması

Emine Arman Fırat, Zehra Beştepe Dursun, Hilal Ekici, İlhami Çelik

Kayseri Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri

**Giriş:** Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) pandemisinde hastalarda antibiyotik kullanımı oldukça fazla idi. Antibiyotik kullanımının uygunsuz olduğu tüm durumlar dirençte artışa neden olabilmektedir. COVID-19 ile başvuran hastalarının yaklaşık %72'sine antimikrobiyal tedavi verilmiş ancak yalnızca %8'inde bakteriyel ve fungal ko-enfeksiyon belgelenmiştir. Bu çalışmada pandemi öncesinde ve pandemi sürecinde hastanemizde *Escherichia coli* sepsisi ile takipli hastaların antimikrobiyal duyarlılıkları incelenerek COVID-19 pandemisinin antibiyotik direncine olan etki durumunun değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, geriye dönük olarak pandemi öncesi (2018-2019) ve sürecinde (2022) hastane yatışı olan hastaların incelenmesiyle planlandı. Hastalardan sepsis tanısı almış olup kan, idrar veya yarasında *Escherichia coli* üremesi olan hastalar kaydedildi ve antibiyotik duyarlılığı analiz edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, SOFA, APACHE ve Charlson komorbidite indeksi, toplum kaynaklı enfeksiyon oranı, hastaneden yatış süresi, hastane mortalitesi kaydedildi. Veriler SPSS programı ile analiz edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya sepsis tanısı almış olan toplam 35 hasta (pandemi öncesi yatan 19, pandemi süresince yatan 16 hasta) dahil edildi.

Hastaların demografik özellikler Tablo 1'de verildi. Hastaların yaş ortalaması, cinsiyeti, toplum kaynaklı sepsis oranları, APACHE skoru, Charlson komorbidite indeksi, toplam yatış günü ve mortalitesi benzerdi. SOFA skoru pandemi öncesinde takip edilen hastalarda daha yüksek tespit edildi ( $p=0,031$ ). Sepsis hastalarının %80'i üriner sistem, %11,4'ü solunum sistemi %2'si yumuşak doku kaynaklı idi. Bir hastada enfeksiyon odağı birden fazla idi. *Escherichia coli* suşlarında antibiyotik duyarlılık oranları Tablo 2'de verildi. *Escherichia coli* suşunun antibakteriyel ajanlara karşı duyarlılıkları incelenmiş en yüksek duyarlılık oranının karbapenem (%97), amikasin (%94), gentamisin (%70) ve piperasilin/tazobaktam (%69) karşı olduğu görülürken, en düşük duyarlılık oranı ampisilin (%26), amoksisilin-klavulanik asit (%31), kinolon (%33), 3. kuşak sefalosporin (%43), trimetoprim-sülfametoksazol (%45,7) görülmüştür. Pandemi öncesi ve süreci karşılaştırıldığında piperasilin/tazobaktam duyarlılığında düşme (%57'ye karşı %80), genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz pozitif suçlarda piperasilin/tazobaktam duyarlılığında düşme (%29'a karşı %67), trimetoprim-sülfametoksazol duyarlılığında artış (%31,6'ya karşı %62) dikkati çekmektedir. Karbapenem duyarlılığı yüksekti.

**Sonuç:** COVID-19 salgınında antibiyotiklerin fazlaca kullanıldı ve hastaların yaklaşık %75'ine antibiyotik reçete edildi. Pandemi öncesi ve sonrası sepsis/septik şok etkeni olan *Escherichia coli* izolatlarında piperasilin/tazobaktam duyarlılığında azalma, trimetoprim-sülfametoksazol duyarlılığında artış tespit edildi. Karbapenem ve aminoglikozit duyarlılığı halen yüksekti. Çalışmanın, gereksiz antibiyotik kullanımının ilaç direncine etkisini göstermesi nedeniyle faydalı olabileceği fakat *Escherichia coli* sepsisi ile takipli hasta sayısının az olması nedeniyle kısıtlılığının olduğunu; daha kapsamlı çalışmalar gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, *Escherichia coli* sepsisi, pandeminin dirence katkısı

**Tablo 1. Çalışmaya dahil edilen hasta yaş ortalaması, cinsiyeti, toplum kaynaklı sepsis oranları, SOFA ve APACHE skorları, Charlson komorbidite indeksi, hastaneden yatış süresi, hastane mortalitesi**

	Tüm hastalar	Pandemi öncesi	Pandemi süreci	p
	n=35	n=19	n=16	
Yaş/yıl ortalama±SD	76,6±11,9	77,1±13,8	76,1±9,8	0,446
Cinsiyet, erkek (%)	17 (48,6)	10 (52,6)	7 (43,8)	0,738
Toplum kaynaklı sepsis (%)	14 (40)	6 (31,6)	8 (50)	0,317
SOFA medyan (IQR)	5 (2-16)	6 (2-16)	3,5 (2-9)	0,031
APACHE II medyan (IQR)	26 (6-47)	21 (6-47)	18 (7-35)	0,312
Charlson komorbidite indeksi medyan (IQR)	6 (0-15)	6 (2-15)	4 (0-11)	0,98
Toplam yatış süresi/gün ortalama±SD	19,8±16	20,2±16,8	19,2±15,4	0,817
Mortalite (%)	13 (37,1)	5 (26)	8 (50)	0,178

SD: Standart deviasyon, IQR: Çeyrekler arası aralık

**Tablo 2. *E. coli* suşlarında antibiyotik duyarlılık oranları**

	Tüm Hastalar		Pandemi Öncesi		Pandemi Süreci		
	n:35	%	n:19	%	n:16	%	
Ampisilin	9/34	26	4/19	21	5/15	33	
Amoksisilin/klavulanik asit	11/35	31	6/19	32	5/16	31	
3. kuşak sefalosporin	15/35	43	8/19	42	7/16	44	
Piperasilin/tazobaktam	20/29	69	12/15	80	8/14	57	
Karbapenem	34/35	97	18/19	95	16/16	100	
GSBL pozitif	20/35	57,1	11/19	58	9/16	56	
GSBL pozitif suşlarda Piperasilin/tazobaktam duyarlılığı	8/16	50	6/9	67	2/7	29	
Trimetoprim-sülfametoksazol	16/35	45,7	6/19	31,6	10/16	62	
Aminoglikozit	Amikasin	31/33	94	18/18	100	13/15	87
	Gentamisin	23/33	70	13/19	68	10/14	71
Kinolon	11/33	33	5/16	31	6/16	38	

[PS-020]

## Türkiye’de Candida ve Candidiasis Üzerine Web of Science Veri Tabanındaki Yayınların Bibliyometrik Analizi

Cihan Yüksel<sup>1</sup>, Sevil Alkan<sup>1</sup>, Safiye Bilge Güçlü Kayta<sup>2</sup>, Anıl Akça<sup>1</sup>, Servan Vurucu<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>İskenderun Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hatay

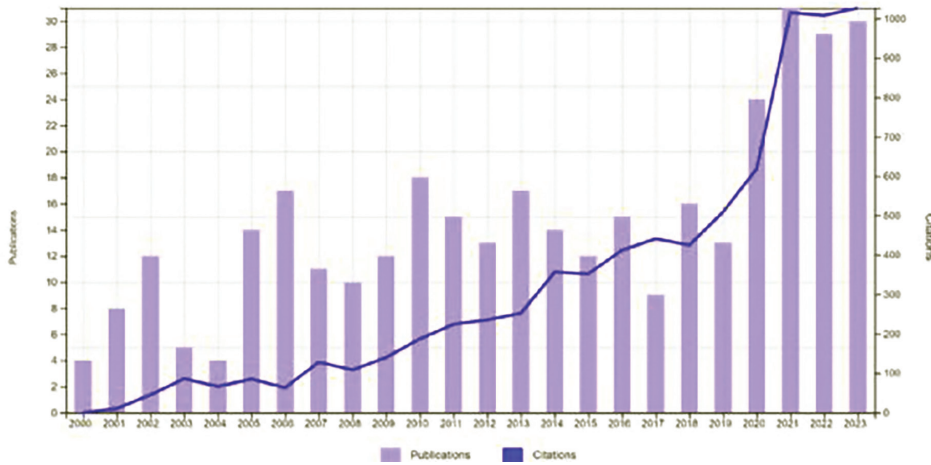
**Giriş:** Candida türleri, fırsatçı mantar patojenleri olarak küresel düzeyde artan bir araştırma ilgisine sahiptir. Bu çalışma, Türkiye’de Candida ve Candidiasis üzerine yapılan araştırmalara odaklanarak, Web of Science veri tabanındaki indekslenmiş yayınları analiz ederek ülkenin bilimsel katkılarına belirlemeyi ve araştırma eğilimlerini incelemeyi amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, 1 Ocak 2000-31 Aralık 2023 arasındaki zaman aralığını kapsamaktadır ve araştırma makalelerine odaklanmaktadır. “Candida”, “Candidiasis” anahtar kelimeleri, ilgili yayınları almak için kullanılmıştır. Analiz, zaman içindeki yayın eğilimleri, en yüksek yayın sayısına sahip dergiler, önde gelen kurumlar ve yazarlar, gibi alanları içermiştir. Anahtar kelimelerle yapılan aramayla 113.161 makale sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma makalesi olan ve 1 Ocak 2000-31 Aralık 2023 arasını kapsayan bu sonuçlar, global 73.291 yayına indirgenmiştir. Enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji alanındaki çalışmalar seçilerek bu sayı 19.267’ye, Türkiye’deki çalışmalar seçildiğindeyse 353 makaleye düşürülmüştür.

**Bulgular:** Toplam 353 makalede, seçilen konuyla ilgili yayınların erişilebilirlik özelliklerine bakıldığında; 31’i “Erken Erişim”, 174’ü “Açık Erişim”, ve 62’si “Zenginleştirilmiş Atıf Referansları” özelliklerine sahipti. En yüksek yayın sayısı 2021’de gözlemlendi (%8,78). Bunu 2023 (%8,5) ve 2022 (%8,21) izledi (Grafik 1). Yayınların indekslenme durumları: 318’i SCI-EXPANDED, 32’si ESCI, 3’ü BKCI-S ve 3’ü de CPCI-S indeksine sahipti. Bu makalelerin en fazla yayınlandığı 10 kurumun dağılımı şu şekildedeydi: Hacettepe Üniversitesi (%15,581), İstanbul Üniversitesi (%11,048), Ege Üniversitesi (%9,35), Gazi Üniversitesi (%7,93), Eskişehir Osmangazi Üniversitesi (%6,8), Ankara Üniversitesi (%6,51), Çukurova Üniversitesi (%6,51), İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa (%5,1), Dokuz Eylül Üniversitesi (%4,81) ve Erciyes Üniversitesi (%4,81). Bu verilere göre, 353 makalenin yayınlandığı dergiler ve dağılımları şu şekilde idi: Medical Mycology (%7,9), African Journal of Microbiology Research (%4,5), Annals of Microbiology (%3,6), Folia Microbiologica (%3,1), Journal of Chemotherapy (%3,1), Clinical Microbiology and Infection (%2,8), European Journal of Clinical Microbiology Infectious Diseases (%2,8), Flora Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Dergisi (%2,8), Journal of Fungi (%2,83), Antimicrobial Agents and Chemotherapy (%2,5). Çalışmada incelenen 353 makalenin alıntı konularına göre dağılımı: *Candida albicans* (%57,22), essential oil (%3,68), antibiotic resistance (%3,12), wine (%2,55), propolis (%1,98), *Saccharomyces cerevisiae* (%1,42), antimicrobial peptides (%1,42), lactic acid bacteria (%1,13), onikomikoz (%1,13), urinary tract infection (%1,13).

**Sonuç:** Bu bibliyometrik analiz, Türkiye’de Candida ve Candidiasis araştırmalarını değerlendirecek, öne çıkan kurumları, dergileri ve en fazla alıntı konularını belirleyerek Türkiye’nin bilimsel katkılarına vurgulayan bir ön çalışmadır.

**Anahtar Kelimeler:** Candida, Candidiasis, bibliyometrik analiz



Grafik 1. Yıllara göre yayın ve atıf sayısı



[PS-021]

**Tekrarlayan Tüberküloz Peritonit Olgusu**Tuba Okatar Erözcan, İrem Ece Ersarı, Ayşe Özlem Mete,  
Mustafa NamıduruGaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

**Giriş:** Tüberküloz (TBC) dünyada ilk on ölüm nedeninden biri olan ciddi kronik bulaşıcı bir hastalıktır. Tekrarlayan TBC olguları endemik bölgelerde insidansın artmasına neden olmaktadır. TBC peritonit ekstrapulmoner TBC'nin nadir bir nedenidir. Patognomonik klinik ve görüntüleme bulgusu olmayan malignite ile karışan TBC peritonit tanısı zordur. Bu çalışmada yara kültüründen tanı alan tekrarlayan TBC peritonit olgusunu sunacağız.

**Olgu:** Altmış sekiz yaşında kadın hasta umbilikus içinde akıntılı ekfoliyatif kaşıntılı lezyon, çevresinde şişlik kızarıklık ağrı şikayeti ile enfeksiyon polikliniğine başvurdu. Son 1 aydır karın ağrısı, ateş, üşüme-titre, bulantı, gece terlemesi ve 10 kilo kaybı olan hastaya 2016 yılında malignite ön tanısı ile araştırılırken alınan periton biyopsisinde kazeifiye granülatöz enflamasyon olarak raporlanmasıyla TBC peritonit tanısı ile 1 yıl tedavisi verilmişti. Ayrıca soygeçmişinde babada pulmoner TBC öyküsü mevcuttu. Hastanın başvurusunda ateşi 36,3 °C, kalp tepe atımı 89/dakika, solunum sayısı 22/dakika, tansiyon 117/69 mmHg olarak saptandı. Fizik muayenede batin rahat defans rebound yoktu. Akciğerlerde bazallerde ince raller duyulmakla birlikte her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyordu. Laboratuvar incelemelerinde hemogloblin 10,9 mg/dl, lökosit 6200/mm<sup>3</sup>, C-reaktif protein 1,5, sedimentasyon hızı 28 mm/saat, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri normal saptandı. PPD testi 0 mm ölçüldü. Abdomen ultrasonografisinde hepatomegali ve grade 1 steatoz dışında normal olarak raporlandı. Hastanın akıntısından aside rezistan basil (ARB) ve kültür gönderildi. Hastanın umbilikus içerinden gelen akıntısının mikroskopik incelemesinde ARB pozitif saptandı ve kültürde üreme oldu. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde TBC olan hasta klinik ve mikroskopik bulgular ile tekrarlayan TBC peritonit olgusu kabul edilerek anti-TBC tedavisi başlandı ve 2 hafta yatarak takip edilen hastaların semptomlarının gerilediği gözlemlendi.

**Sonuç:** TBC peritonit ayırıcı tanıda akla en son gelen tanılardandır. Karın ağrısı, ateş ve asit ile gelen hastalarda parasentez yapılması halinde akla TBC gelmektedir. Ancak her hasta asit ile gelmeyebilir. Ateş karın ağrısı ve umbilikal akıntı ile gelen hastada da TBC peritonit olabileceği akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** ARB, tekrarlayan tüberküloz peritonit, umbilikal akıntı

[PS-022]

**Hastane Salgınlarının Saptanmasında Enfeksiyon Kontrol Komitesinin Önemi**Aytañ Seydaliyeva<sup>1</sup>, Buket Ertürk Şengel<sup>1</sup>, Tekin Tunçel<sup>1</sup>,  
Nazlı Pazar<sup>1</sup>, Behiye Kahveci<sup>1</sup>, Zuhal Ekşi<sup>1</sup>, Elvan Sayın<sup>2</sup>,  
Elif Tükenmez Tigen<sup>1</sup><sup>1</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Bir hastalığın, belirli bir yerde (örneğin; hastanede) beklenen görülme düzeyi endemik düzey olarak adlandırılır. Hastane enfeksiyonlarının büyük çoğunluğu bu gruba girer. Salgın (epidemik düzey), bir hastalığın, bir yerde, belirli bir zaman diliminde beklenenden fazla görülmesi ya da belirli ortak özellikleri nedeniyle kümeleşme göstermesi olarak tanımlanır. Hastane enfeksiyonu epidemileri nadir görülmeyle birlikte bir hastanede yaşanan en önemli medikal problemler arasında yer almaktadır. Enfeksiyon kontrol komitesi, enfeksiyon kontrolünde en üst karar organı olarak çalışır. Komitenin görevlerinden biri de hastalar veya yataklı tedavi kurumu personeli için tehdit oluşturan bir enfeksiyon riskinin belirlenmesi durumunda, gerekli incelemeleri yapmak, izolasyon tedbirlerini belirlemek, izlemek, böyle bir riskin varlığının saptanması durumunda, ilgili bölüme hasta alınımının kısıtlanması veya gerektiğinde durdurulması hususunda karar almaktır. Olgumuzda, hastalardan alınan örneklerde art arda nadir görülen patojenler ürettiği zaman enfeksiyon kontrol komitesinin bu patojenlerin kaynağına giderek, olası ihtimalleri araştırarak ve bu süreçleri yakın takip ederek güzel farkındalık sayesinde hastane salgınının önlenmesinde hızlı müdahalesinin öneminin vurgulanması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemiz Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde günlük dahiliye servisleri ziyaretlerinde Ocak ayında bir serviste art arda iki hastanın parasentez sıvısı kültüründe *Burkholderia cepacia* mikroorganizmasının üremesi üzerine enfeksiyon kontrol komitesi olarak araştırmalarımıza başladık. Farklı servislerde daha üç hastanın parasentez sıvısı, bir hastanın derin trakeal aspirasyon örneği kültüründe *Burkholderia cepacia* üretti. Beş hastanın da işleminin girişimsel radyoloji birimi tarafından yapıldığı öğrenildi. İşlem odasındaki enjektörlerden, ultrason jellerinden alınan örneklerle mikrobiyoloji laboratuvarında kültür tahlili yapıldı.

**Bulgular:** Halihazırda kullanılan ve birkaç açılmamış ultrason jeli örneklerinin kültüründe *Burkholderia cepacia* mikroorganizması üretti. Hem hastalardan alınan, hem de ultrason jeli örneklerinde üreyen mikroorganizmanın antibiyogramı çalışıldı, duyarlılığının aynı olduğu görüldü. Hastaların bilgileri Tablo 1'de verilmiştir.

**Sonuç:** Enfeksiyon kontrol komitesi olarak Türkiye ilaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'na uygunsuz ürün bildirimini yapıldı. Kontamine ultrason jelleri ivedilikle toplatıldı, farklı marka ürünlerden alınan örneklerin mikrobiyoloji birimi tarafından kültür tahlili yapıldıktan sonra birimler yeni marka ürünlerle temin edildi. Birleşik Krallık Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan ve diğer ultrason jeli kullanım rehberleri değerlendirilerek hastanemizde kullanılmak üzere "Ultrason Jeli Kullanım ve Bakım Rehberi" hazırlandı. Yeni rehberin kurumumuzda kullanıma sunulmasıyla birlikte yeni bir farkındalık oluştu. Hastane salgınlarının saptanmasında ve önlenmesinde enfeksiyon kontrol komitesi büyük önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Burkholderia cepacia*, salgın, ultrason jeli

**Tablo 1. Hastaların epidemiyolojik ve klinik bilgileri**

	Yaş/ cinsiyet	Özgeçmiş	Üreme tarihi	Üremeye yönelik aldığı tedavi	Kısa klinik bilgi
1	68 yaş kadın	Rektum kanseri, hepatoselüler karsinom, hipertansiyon, diabetes mellitus, kronik böbrek hastalığı	30.01.2024	Levofloksasin	Haftalık parasentez gereksinimi olan hastanın uzun süreli karın ağrısı şikayeti mevcuttu, yeni gelişen semptom yoktu, üremeye yönelik levofloksasin tedavisi başlandı, kültür tekrarlandı, üreme olmadı, parasentez sıvısı örneğinin hücre sayımı enfeksiyon kliniğini desteklemedi, bir hafta sonrasında antibiyoterapi kesildi
2	40 yaş erkek	Pankreas duktal adenokarsinomu	25.01.2024	Levofloksasin, trimetoprim/ sulfametoksazol, meropenem	Uzun süreli karın ağrısı şikayeti mevcuttu, güncel PET/BT progresse, onkolojik hastalığı progresse olarak değerlendirildi, takibinde septik şok gelişmesi nedeniyle yoğun bakım ünitesine devredildi, sonradan alınan örnek kültürlerinde üreme olmadı. Takibinde hipotansiyon derinleşti, kardiyak arrest sonrası eksitus oldu
3	50 yaş erkek	Etilizme sekonder karaciğer sirozu, konjestif kalp yetmezliği, hipertansiyon, diabetes mellitus, kronik obstrüktif akciğer hastalığı	25.01.2024	Üremeye yönelik antibiyoterapi almamış	Klinik olarak etken kabul edilmemiştir, buna yönelik tedavi almamıştır
4	64 yaş erkek	Pankreas kanseri	23.01.2024	Trimetoprim/ sulfametoksazol	Kemoterapi sonrası genel durum düşüklüğü olan hastanın ilk başta kliniği spontan bakteriyel peritonit uyumlu değildi, takibinde subfebril ateş gelişen hasta mevcut üremeye yönelik trimetoprim/sulfametoksazol tedavisi aldı. Daha sonra sepsis kliniği gelişen hastada ön planda solunum yolu enfeksiyonu düşünülerek tedavi meropeneme revize edildi, yanıt alındı
5	27 yaş erkek	Sol testis kaynaklı mikst germ hücreli tümör	24.01.2024	İmipenem	Hastanın üriner sistem enfeksiyonuna yönelik aldığı piperasilin/tazobaktam antibiyoterapisine klinik ve laboratuvar yanıtı yoktu. Yeni gelişen asit varlığı, karın ağrısı nedeniyle örnekleme yapıldı, antibiyoterapi imipeneme revize edildi, parasentez sıvısı örneğinde hücre yanıtı alındı, kültürlerde üreme tekrarlamadı
6	39 yaş erkek	Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon	07.02.2024	Meropenem	Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon nedeniyle ameliyat sonrası yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastanın takibinde solunum yolu sekresyonu artışı, ateş, hipotansiyon gelişti, meropenem antibiyoterapisi başlandı. Hastanın alınan klinik örneklerinde mükerrer dirençli mikroorganizmalar üredi, hastanın takibi devam ediyor

PET: Pozitron emisyon tomografisi, BT: Bilgisayarlı tomografi

**[PS-024]**

## Weil Hastalığı ile Seyreden Leptospiroz Olgusu ve Erken Tedavinin Önemi

**Elif Celik***Atatürk Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Düzce*

**Giriş:** Leptospiroz tüm dünya çapında yaygın bir zoonozdur. Etken *Leptospira genus'a* dahil olan patojen spiroketlerdir. Bakteri taşıyıcı hayvanların idrarı ile doğaya yayılır. İnsanlara, enfekte idrar veya doku ile direkt temasla ya da daha sık olarak indirekt yolla nemli toprak veya sudan bulaşır. İnsanlarda genellikle asemptomatik seyreder. Semptomatik olduğunda klinik ateşli hastalıktan mortalitesi yüksek multisistemik hastalığa kadar geniş spektrum gösterebilmektedir. İlk başvurudaki farklı klinik tablolar nedeniyle leptospiroz tanısı atlanabilmektedir. Bu nedenle erken tanı ve tedavi sonuçları olumlu kılmaktadır.

**Olgu:** Altmış altı yaşında erkek hasta acil servise ateş yüksekliği, kusma, halsizlik, karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hasta bir haftadır tarlada çalıştığını ve durgun sudan su içtiğini belirtti. Seyahat öyküsü olmayan hasta kene temasının olmadığını belirtti. Vitalleri; kan basıncı: 80/60 mmHg, nabız: 106/dk, ateş 38,4 °C idi. Fizik muayenede skleralar ve deri ikterikti ve konjonktiviti mevcuttu. Palpasyonla kaslarda ağrı, sağ üst kadranda ve epigastrik bölgede hassasiyet, akciğerlerde bilateral ronküs saptandı. Hasta dünden bu yana idrar çıkışının olmadığını belirtti, yeni gelişen anüri saptandı. Yapılan tetkiklerinde lökosit: 3,800/

µl (nötrofil: %89,2), trombosit: 56,000/µl, aspartat aminotransferaz (AST): 190 U/l, alanin aminotransferaz (ALT): 124 U/l, CK 3,078 U/l, total bilirubin (TB): 2,38 mg/dl, direkt bilirubin (DB): 1,25 mg/dl, kreatinin: 2,16 mg/dl, prokalsitonin: 42,75 ng/ml, C-reaktif protein: 16,3 mg/dl bulundu. Akciğer grafisinde bilateral bronkovasküler belirginleşme hafif amfizem bulguları ve batın ultrasonografisinde hepatosplenomegali izlendi. Hastaya leptospiroz ön tanısıyla 4x1,5 milyon IU penisilin G başlandı. Kontrol tetkiklerinde trombositopenik olan hastanın kreatin kinaz: 1,063 U/l, TB: 6,35 mg/dl, DB: 3,96 mg/dl, kreatinin: 3,84 mg/dl saptanması üzerine nefroloji önerisiyle hemodiyalize alındı. Hepatit serolojisi negatif bulundu. Tedavi öncesi leptospiroz ön tanısıyla halk sağlığı kurumuna gönderilen serum mikro agglütinasyon testi (MAT) negatif olarak sonuçlandı. Takibinde ateş yüksekliği gerileyen hastanın tedavinin 10. gününde yapılan tetkiklerinde, trombosit: 167,000/µl, AST: 56 U/l, ALT: 96 U/l, TB: 2,56 mg/dl, DB: 0,93 mg/dl, kreatinin: 1,96 mg/dl saptandı, takibinde hemodiyaliz ihtiyacı olmadı. Tedavinin ikinci haftasında tekrarlanan MAT seroloji sonucu 1/200 titrede L. patoc Patoc pozitif olarak sonuçlandı. Ateş yanıtı alınan, genel durumu toparlayan, hipotansiyonu düzelen ve laboratuvar değerleri gerileyen hasta taburcu edildi.

**Sonuç:** Ateş yüksekliği, kas ağrısı gibi özgül olmayan klinik, akut böbrek yetmezliği ve trombositopeni gibi laboratuvar bulguları ile başvuran hastalarda, epidemiyolojik öykü ve erken dönemde başlanan tedavi hastalığın seyri açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca erken dönemde MAT testi negatif sonuçlanabileceğinden belirli aralıklarla tekrarlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Epidemiyoloji, leptospiroz, Weil hastalığı

[PS-025]

## İbrutinib Kullanan Kronik Lenfosit Lösemili Hastada Dissemine Nokardiyoz Olgusu

Hasibullah Yağoobi<sup>1</sup>, Yusuf Ziya Demiroğlu<sup>1</sup>, Hayriye Altunay<sup>1</sup>, Mehmet Ali Habeşoğlu<sup>2</sup>, Emre Durdağ<sup>3</sup>, Tunzala Asgarova<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi Yüreğir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

<sup>2</sup>Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi Yüreğir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Adana

<sup>3</sup>Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi Yüreğir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi (Nöroşirürji) Kliniği, Adana

<sup>4</sup>Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi Yüreğir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

**Giriş:** Kronik lenfosit lösemi (KLL) tedavisinde kullanılan ibrutinib; B-hücreleri baskılayarak nokardiyoz gibi fırsatçı enfeksiyonlara yatkınlık oluşturabilmektedir. Burada KLL nedeniyle ibrutinib kullanan bir olguda *Nocardia farcinica*'ya bağlı dissemine nokardiyoz (akciğer, beyin apsesi) sunulmuştur.

**Olgu:** Altmış yedi yaşında erkek hasta bir aydır olan ateş, öksürük, balgam, nefes darlığı, ses kısıklığı, kilo kaybı ve iştahsızlık ile başvurdu. Özgeçmişinde KLL, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, koroner arter hastalığı ve KLL nedeniyle 2 yıldır ibrutinib kullanımı mevcuttu. Genel durum iyi, vitalleri stabil ve sistemik fizik muayenesi olağandı. Laboratuvar bulguları Tablo 1'de gösterildi. Akciğer grafisinde sağ orta lobda konsolidasyon (Şekil 1) vardı. Beş günlük intravenöz piperasilin-tazobaktam ve levofloksasin tedavisi ile klinik ve laboratuvar yanıt alındı. Oral levofloksasin ile taburcu edildi. Bir hafta sonra kontrole geldiğinde öksürük ve halsizlik şikayetlerinin devam etmesi, sağ akciğer orta lobda akciğer seslerinde azalma, konsolidasyonun devam etmesi ve 25 gün önce dış merkezde çekilen akciğer tomografisinde kitlesel lezyon saptanması üzerine olası malignite ve/veya fırsatçı enfeksiyonları dışlamak amacıyla yatırılarak bronkoskopi yapıldı. Bronkoskopide bronşiyal sistemden bronkoaleveolar lavaj (BAL) alındı. BAL bulguları Tablo 1'de gösterildi. Tedavisi meropenem olarak düzenlendi. Yatışının ikinci günü 38,6 °C ateş, ajitasyon, bilinç bulanıklığı, ve dengesizlik gelişti. Kan ve idrar kültürleri alınarak beyin manyetik rezonans (MR) görüntülemesi (Şekil 2a, b), transtorasik ekokardiyografi (EKO) çekildi. Kan ve idrar kültürlerinde üreme olmazken, EKO normal, beyin MR'de çok sayıda milimetrik piyojenik apse saptanması nedeniyle lomber ponksiyon yapılarak beyin omurilik sıvısı (BOS) alındı. BOS bulgular Tablo 1'de gösterildi. Tedavi meropenem, linezolid, trimetoprim/sulfametoksazol olarak revize edildi. Beyindeki lezyonlardan stereotaktik biyopsi yapıldı. Biyopsi sonuçları Tablo 1'de gösterildi. Doku kültürü Gram-boyamada Gram-pozitif basil ve kanlı agarda üreme (Şekil 3a, b) görüldü. Kanlı agardaki kolonilerden mikroorganizma tanımlaması için MALDI TOF MS yöntemi ile çalışıldı ve sonuç *Nocardia farcinica* olarak

geldi. Tedavisi imipenem, trimetoprim/sulfametoksazol ve amikasin olarak revize edildi. Ancak giderek genel durumu bozulan olgumuz tabibinin 30. gününde ani kardiyak arrest nedeniyle kaybedildi.

**Sonuç:** Olgumuzu sunmaya değer kılan KLL tanılı, tedavi amaçlı ibrutinib kullanımı ve bunlara bağla bağlı oluşmuş bağışıklık yetmezliğidir. Ülkemizden benzer olgu bildirimini ve/veya bildirimlerinin olmaması nedeniyle literatüre yapacağı katkıdır. Dolayısıyla KLL nedeniyle ibrutinib kullanan benzer olgularda dissemine nokardiyoz gelişebileceği unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** ibrutinib, KLL, dissemine nokardiyoz, *Nocardia farcinica*

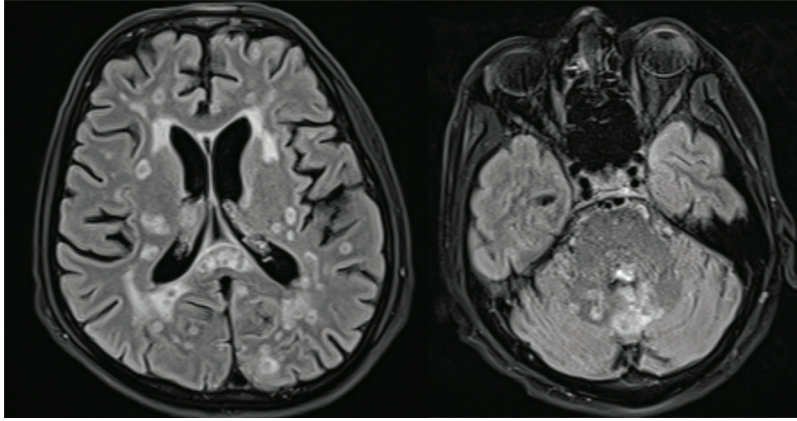
Tablo 1.

İlk başvuru sırasında kan laboratuvar bulguları	
Hemoglobin	12 g/L
Lökosit	3780/µL (Nötrofil %74, Lenfosit %21)
C-reaktif protein	16 mg/L
Prokalsitonin	0.09 ng/mL
Anti-HIV	Negatif
Serum galaktomanan	Negatif
Brusella coombs agglutinasyon	Negatif
BAL bulguları	
Bakteri kültürü	Üreme yok
Mantar kültürü	<i>Candida. Dubliniensis</i>
Tüberküloz kültürü	Üreme yok
Tüberküloz PZR*	Negatif
Sitoloji	Lökosit, eritrosit ve bronş epiteli (benign)
BOS bulguları	
Açılış basıncı	Normal
Görünümü	Berrak
Hücre sayısı	150/mm <sup>3</sup> (%86 nötrofil)
Glikoz	37 mg/dL (kan glikozu: 99 mg/dL)
Protein	53 mg/dL
Bakteri kültürü	Üreme yok
Mantar kültürü	Üreme yok
Tüberküloz kültürü	Üreme yok
Tüberküloz PZR*	Negatif
Toksoplazma PZR*	Negatif
Sitomegalovirüs PZR*	Negatif
Cryptococcus neoformans lateks agglutinasyon	Negatif
Sitoloji	Lenfosit ve az sayıda lenfosit (benign)
Stereotaktik Beyin Biyopsi Bulguları	
Doku biyopsisi	Apse içeriği ile uyumlu
Mantar kültürü	Üreme yok
Tüberküloz PZR*	Negatif
Kanlı agar koloni gram boyama	Gram pozitif basil
MALDI TOF MS	<i>Nocardia farcinica</i>

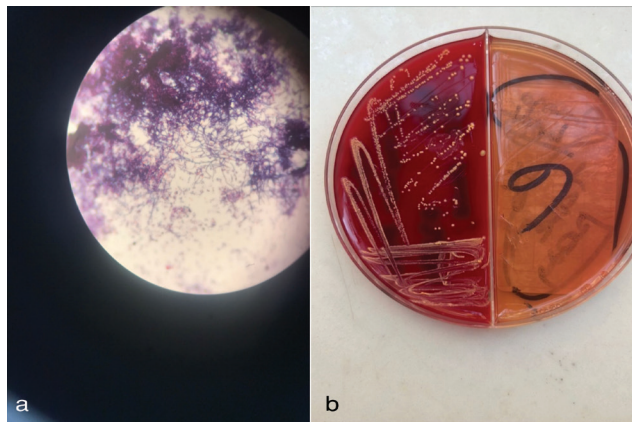
\*Polimeraz Zincir Reaksiyonu



Şekil 1. Sağ akciğer orta lobda nokardiyoz görüntüsü



Şekil 2. a, b) Beyin MR'de nokardiyoz apse görüntüsü



Şekil 3. a) Nocardia mikroskopik görünümü, b) Kanlı agarda Nocardia kolonileri



[PS-026]

## Sağlık Bakımı ile İlişkili Enfeksiyon Hızını Sıfırlamak Mümkün mü?

Aslıhan Demirel<sup>1</sup>, Emin Pashazade<sup>2</sup>, Gülbin Töre Altun<sup>2</sup>, Feride Gökçe Demir<sup>1</sup>, Mehmet Çelik<sup>3</sup>, Mustafa Kemal Arslantaş<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Özel Kadıköy Florence Nightingale Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Bu retrospektif çalışma özel bir hastanede sağlık bakımıyla ilişkili (SBI) enfeksiyonların (SBİ) önlenmesi amacıyla uygulanan prosedürlerin etkinliğini değerlendirmeyi hedeflemektedir.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma, 1 Ocak 2022 ile 31 Aralık 2023 tarihleri arasında SBİ tanısı konulan hastaların verilerini kapsamaktadır. 1 Ocak 2022-31 Aralık 2022 tarihleri arasında hastanemizde gelişen SBİ ile 1 Ocak 2023-31 Aralık 2023 tarihleri arasında hastanemizde gelişen SBİ hızları karşılaştırılmıştır. SBİ hızları Centers for Diseases Control and Prevention kriterlerine göre hesaplanmıştır.

**Bulgular:** Bu çalışmada 2022 yılında 14, 2023 yılında ise 7 hastada SBİ saptanmıştır. En sık rastlanan enfeksiyon türleri 2022 yılında cerrahi alan enfeksiyonları (CAİ) (%53,3), SBI kan dolaşımı enfeksiyonları (KDİ) (%26), SBI pnömoni (%13,3) ve SBI üriner sistem enfeksiyonları (ÜSİ) (%7,4) iken, 2023'te CAİ (%37,5), ÜSİ (%37,5) ve SBI pnömoni (%25) olarak kaydedildi. 2023 yılında SBI-KDİ saptanmadı. Her iki yılda da SBI pnömonilerin tamamı ventilatör ilişkili pnömoni (VİP), SBI-KDİ'lerin tümü santral venöz kateterle ilişkili (SVK) KDİ olarak sınıflandırılmıştır. CAİ'nin tümü organ/boşluk enfeksiyonu olarak tanımlanmıştır. Hastane genelinde 2022'de hastane kaba enfeksiyon hızı %0,22 iken, 2023'te %0,11'e düşmüştür. VİP hızı 2022'de 2,1'den 2023'te 0,30'a, SVK-KDİ hızı 4'ten 0'a, KI-ÜSİ hızı ise 0,60'tan 0,16'ya gerilemiştir. CAİ hızı 2022'de 0,68 iken 2023'te 0,36 olarak hesaplanmıştır. Etken mikroorganizmalar arasında SVK-KDİ'de Gram-negatif çomaklar, VİP'de *Pseudomonas* türleri, KI-ÜSİ'de *P. aeruginosa* ve CAİ'de *Escherichia coli* öne çıkmıştır. Retrospektif olarak bakıldığında bu dönemde yoğun bakım üniversitesi doktor ekibinde değişiklik olması ile ultrasonografi eşliğinde SVK yerleştirilmesi, SVK kullanımının azaltılması, "picc line" kateter kullanımının başlatılması, el hijyeni eğitimi ve takibinin artırılması; CAİ enfeksiyonları için eğitim, cerrahi profilaksi uygulamalarının gözden geçirilmesi ve ameliyathane personel sayısının sınırlandırılması gibi çeşitli stratejiler sayesinde SBİ oranları %50 azaltılmıştır.

**Sonuç:** Hastanemizde uygulanan enfeksiyon kontrol önlemleri sonucunda kaba enfeksiyon hızı önemli ölçüde (%50) azalmıştır. Özellikle CAİ'de belirgin bir düşüş gözlenmiş, KI-KDİ hızı ise "sıfır" olarak bulunmuştur. Kurumsal ve ulusal düzeyde sürdürülen SBİ önleme stratejilerinin devamı, enfeksiyon oranlarını sıfıra indirme potansiyeline sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** SBİ, sıfır enfeksiyon, SBİ önleme

SBİ	2022	2023
Cerrahi alan enfeksiyonu	%53,3	%37,5
Üriner sistem enfeksiyonu	%7,4	%37,5
Solunum sistemi enfeksiyonu	%13,3	%25
Kan dolaşımı enfeksiyonu	%26	%0
Toplam	%100	%100
SBİ: Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyon		

[PS-027]

## Sistemik Skleroz Tanısıyla İmmünoşüpresif Tedavi Alan Hastada *K. pneumoniae*'nin Etken Olduğu Amfizematöz Sistit Olgusu

Enes Ardic

Yüksekova Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hakkari

**Giriş:** Amfizematöz sistit (AS), öncelikle diyabetik ve immünoşüpresif orta yaşlı kadın hastalarda görülen nispeten nadir bir komplike idrar yolu enfeksiyonudur (İYE). Ateş, dizüri ve hematüri gibi şikayet ve semptomlarla karakterizedir. Görüntüleme çalışmalarında mesane duvarında ve/veya mesane lümeninde hava bulunmasıyla tanımlanır. AS'nin en önemli risk faktörleri diabetes mellitus (DM), nörojenik mesane, kalıcı üretral kateter ve immünoşüpresyondur. Hastalık, başarılı yönetim ve uygun antibiyotik tedavisi ile genellikle iyi prognozla sonuçlanır. Burada immünoşüpresif tedavi alan hastada *K. pneumoniae* etken olduğu bir AS olgusu sunulmaktadır.

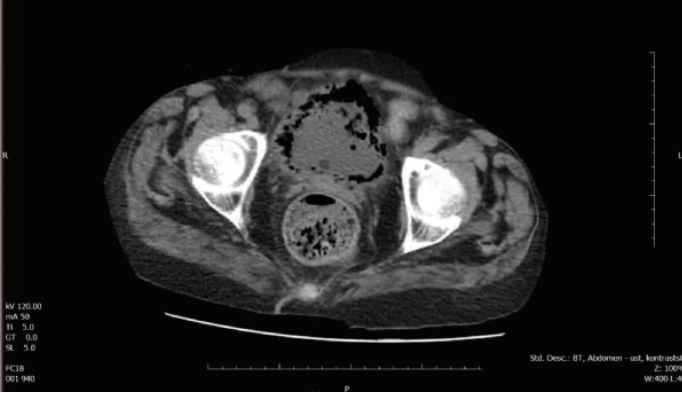
**Olgu:** Altmış beş yaşında sistemik skleroz tanılı kadın hasta 1 haftadır olan ateş ve üşüme-titrete, dispne ve dizüri şikayeti ile başvurdu. Yapılan fizik muayenede ateş 38,5 °C idi ve suprapubik hassasiyeti mevcuttu. Tetkiklerinde hemogramda lökosit: 18,600, PNL: %84 ve tam idrar tahlili: lökosit sayısı 340, lökosit esterase 3 pozitif ve C-reaktif protein: 109 mg/l olarak saptandı. Dizüri şikayeti olan, yüksek ateş, akut faz yüksekliği, piyüri saptanan ve immünoşüpresif tedavi (mikofenolat mofetil ve deskametazon) alan hastaya komplike İYE ön tanısıyla abdomen bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesi yapıldı ve mesane duvarında hava ekojeniteleri saptandı. AS olarak değerlendirildi. Kan ve idrar kültürü gönderildi. Hastaya idrar sondası takılıp IV antibiyotik ve destek tedavisi başlandı. İdrar kültüründe genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz üreten *K. pneumoniae* üremesi oldu ve antibiyogram sonucuna göre ertapenem tedavisi planlandı.

**Sonuç:** AS'nin klinik belirtileri asemptomatikten sepsise kadar oldukça değişkendir ve insidansı bilinmemektedir. Obstrüktif üropati, immünoşüpresif, nörojenik mesane ve tekrarlayan İYE'si olan hastalar yüksek risk altındadır. Bu ölümcül enfeksiyon, DM'li hastalarda daha sık görüldüğünden belirtilerine karşı dikkatli olunmalıdır. Radyografik görüntülemenin gerekli olduğu olağandışı prezentasyonlu İYE olgularında kesin tanı için BT çekilmeli, bu ayırıcı tanı olanağı da sağlamaktadır. Vajinal/kolovezikal fistül, Crohn hastalığı, mesane karsinomu ve travma gaz üretiminin diğer nedenleridir ve AS ile ayırıcı tanı yapılmalıdır. AS enfeksiyonlarının yaklaşık üçte ikisine *E. coli* neden olur; geri kalan üçte birine *K. pneumoniae*, *S. aureus* ve *Pr. mirabilis* neden olur. Kandida türleri de sorumlu olabilir. Etiyolojinin tanımlanması için aerobik ve anaerobik kültürler gereklidir. Üçüncü kuşak sefalosporinler,



$\beta$ -laktam/ $\beta$ -laktamaz inhibitörleri ve karbapenem ajanları kullanılabilir. Antibiyotiğe yanıt vermeyen veya nekrotizan dokuya sahip olgularda debridman düşünülmelidir. AS'de yüksek mortalite ihtimalinden dolayı hızlı ve erken tanı önemlidir. BT tanı açısından son derece yardımcıdır. Tanıyı uygun antibiyotik ve gerekirse cerrahi müdahale takip etmelidir. Bu hastalık nadir görülmesine rağmen özellikle diyabetik ve immünoşüpresif hastalarda düşünülmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Amfizematöz sistit, immünoşüpresyon, *Klebsiella pneumoniae*



**Şekil 1.** Amfizematöz sistit BT görünümü  
BT: Bilgisayarlı tomografi

tedavi edilen komplike ÜSE olan hastalarımızda saptanan etkenleri ve bu etkenlerin antibiyotik direnç profilini ortaya koymayı hedefledik.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda bir yıllık süre içerisinde kliniğimizde komplike ÜSE tanısıyla yatarak tedavi edilen hastalar retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 69'u (%44,8) erkek, 85'i (%55,2) kadın 154 hasta dahil edildi ve ortalama yaş  $68,9 \pm 15,3$  yılı idi. Hastalarımızda ek hastalık olarak en sık; esansiyel hipertansiyon ( $n=87$ , %56,5), tip 2 diabetes mellitus ( $n=74$ , %48,1) ve serebrovasküler hastalık/koroner arter hastalığı ( $n=49$ , %31,8) bulunmaktaydı. ÜSE etkeni olarak ise en sık; *E. coli* (%46,1), *Klebsiella* spp. (%14,9) ve *Candida* spp. (%7,1) saptandı. *E. coli*'lerin %42,6'sı genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (GSBL) üretirken, *Klebsiella* spp.'lerin %13'ünün GSBL ürettiği belirlendi. Siprofloksasinin direnç sıklığının GSBL pozitiflerde GSBL negatif bakterilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu (%84,8/%35,9,  $p<0,001$ ) saptandı. Özellikle alternatif tedavi seçeneği olabilecek trimetoprim/sülfametoksazol (%56,7/%36,2), amikasin (%37/%19) ve fosfomisine (%13,3/%28,1) ait direnç oranları yüksek düzeylerde saptanmakla birlikte GSBL pozitif ve negatif olan bakterilerde benzer oldukları gözlemlendi.

**Sonuç:** Antibiyotik direnç oranları arttıkça enfeksiyonların hem tedavisi zorlaşmakta hem de maliyeti artmaktadır. Bu nedenle ÜSE tedavisi için lokal ve ulusal sürveyans verilerine dayanarak uygun antibiyotik için uygun doz ve sürede verilmesine özen gösterilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Antibakteriyel ilaç direnci, idrar yolu enfeksiyonları, ilaç direnci

[PS-028]

## Komplike Üriner Sistem Enfeksiyonuyla Takip Edilen Hastaların Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi

Bahar Büşra Ozkan<sup>1</sup>, Özgür Günel<sup>1</sup>, Mehmet Derya Demirağ<sup>2</sup>, Selda Sözen<sup>3</sup>, Süleyman Sırrı Kılıç<sup>4</sup>

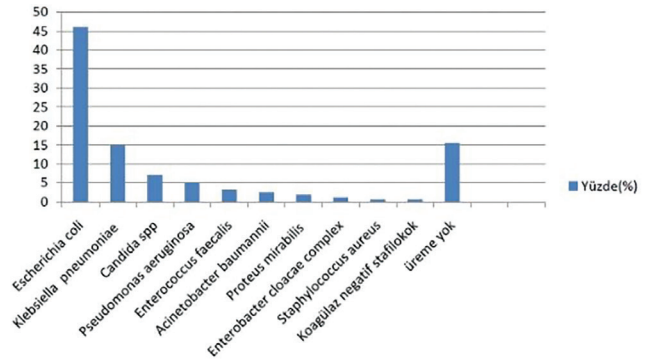
<sup>1</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

<sup>2</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

<sup>3</sup>Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komite Hemşiresi, Samsun

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

**Giriş:** Üriner sistem enfeksiyonu (ÜSE) en sık karşılaşılan ve en çok antibiyotik kullanılan enfeksiyon hastalıklarından birisidir ve tedavisinde geniş spektrumlu antibiyotik kullanılması antibiyotik direnç oranlarının hızla artmasına sebep olmaktadır. Bu çalışmada kliniğimizde yatarak



**Şekil 1.** Etkenler grafik sunumu

[PS-029]

**Nekrotizan Fasiit Olgu Sunumu**Laden Lara Yağız, Hüseyin Birkan Şahin, Işıl Deniz Alırcavcı,  
Selçuk KayaÇanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

**Giriş:** Diabetes mellitusa (DM) bağlı ayak enfeksiyonları nekrotizan yumuşak doku enfeksiyonuna ilerleyebilmektedir. Bu olguda öncesinde deri ve doku bütünlüğü tam olan hastada bir hafta gibi kısa sürede gelişen diyabetik ayak enfeksiyonuna sekonder gelişen nekrotizan fasiit (NF) tablosunu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** On beş yıldır tip II DM olan 62 yaşında erkek hasta, bir haftadır ayağında yara, morarma ve kötü kokulu akıntı şikayetleriyle polikliniğimize başvurdu, öncesinde ayağının tamamen sağlıklı olduğu öğrenildi. Sağ ayak 5. parmak plantar metatarsofalangeal eklem hizasında 4x5 cm nekroze ve akıntılı yara ve renk değişikliği olup palpasyonla krepitasyon saptandı. Ayak grafisinde deri-deri altı dokularda gaz gölgeleri görüldü. NF ön tanısıyla ivedi cerrahi değerlendirme amacıyla acil servise yönlendirildi. Acilde ölçülen ateşi 39 °C olan hastanın tetkiklerinde beyaz küre sayısı: 30.800/UL, C-reaktif protein (CRP): 370 mg/l, prokalsitonin: 1,28 ng/ml ölçüldü. Cerrahi branşlarca acil cerrahi düşünülmemesi üzerine hasta enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı. Serviste kısmi cerrahi debridmanı enfeksiyon hastalıkları servis doktorları tarafından yapılarak, ampirik piperasilin-tazobaktam ve vankomisin tedavileri başlandı. Yatışının 2. gününde çekilen direkt grafisinde, sınırlı cerrahi debridman yapılmış olmasına rağmen, gaz gölgelerinde ve yara anaerob kokusunda azalma izlendi (Şekil 1, 2). Yatışının 2. günü plastik cerrahi kliniği tarafından ameliyathane şartlarında geniş debridman yapılmasına rağmen intraoperatif kültür alınmadı. Hasta başı alınan nekrotik doku kültüründe ampisilin duyarlı *Enterococcus faecalis* üremesi olan hastanın vankomisin tedavisi kesildi. Takiplerinde beyaz küre yüksekliği olması nedeniyle ampirik flukonazol tedavisi başlanan hastanın beyaz küre değeri geriledi (Tablo 1). Toplamda 35

gün yatırılan hasta, genel durumu iyi olarak taburcu edilerek ortopedi poliklinik kontrolü önerildi.

**Sonuç:** NF tedavisinde multidisipliner yaklaşım çok önemli olup ivedilikle cerrahi debridman yapılmalı ve uygun antibiyoterapi başlanmalıdır. Nekrotik dokuların erken zamanlı ve tekrar eden ekzizyonun yapılarak rekürren derin doku kültürlerinin alınması ve yakın beyaz küre ölçümü tedavinin regülasyonu açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Nekrotizan fasiit, DM



Şekil 1. Debridman öncesi ve ilk debridman sonrası

Tablo 1. Laboratuvar kan değerleri takipleri

	25.01.2024	26.01.2024	28.01.2024	31.01.2024	02.02.2024*	03.02.2024	06.02.2024	14.02.2024
Beyaz küre	30.800	21.160	13.420	15.650	18.660	16.020	11.000	7.950
CRP	>37	25.7	18.4	15.2	-	-	9.6	2
Sedimentasyon	64	-	119	95	-	-	140	86

\*: Flukonazol tedavisi başlangıç günü

[PS-030]

## Klinik Örneklerden İzole Edilen *Pseudomonas aeruginosa* ve *Acinetobacter baumannii* İzolatlarının Antibiyotik Duyarlılıkları

Fatih Mehmet Akıllı

Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Kümülatif antibiyogram; etken mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılık verilerinin belirli dönemlerde ve belirli aralıklarla saptanmasıdır. Bu verilerin düzenli analizi ve kullanımı kurumlarda doğru ampirik tedavi yaklaşımlarının yönlendirilmesinde kilit rol oynamaktadır. Bu çalışmada yatan hastalardan izole edilen *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*) ve *Acinetobacter baumannii* (*A. baumannii*) suşlarının antibiyotik direnç profillerinin verileri paylaşılmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2023-Aralık 2023 arasında klinik mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilen çeşitli klinik örneklerden izole edilen erişkinlerde enfeksiyon etkeni olduğu belirlenen *P. aeruginosa* ve *A. baumannii* izolatlarının antibiyotik duyarlılıkları retrospektif olarak analiz edildi. Çalışmaya aynı hastadan tekrarlayan üreme halinde ilk gelen örnek dahil edilmiş olup, değerlendirme sonucunda etken kabul edilen mikroorganizmalara ait veriler irdelenmiştir. Her iki mikroorganizma için değerlendirme invaziv (kan-kateter, beyin omurilik sıvısı), solunum yolu örnekleri (balgam, derin trakeal aspirat) ve diğer örnekler (idrar, yara-

doku kültürü) olarak yapıldı. Bakterilerin identifikasyonu ile antibiyotik duyarlılıkları konvansiyonel (disk difüzyon) yöntemler ve otomatize VITEK<sup>2</sup> (bioMérieux, Fransa) sistemi ile test edilmiş ve antibiyogram sonuçları the *European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing* önerilerine göre değerlendirilmiştir. Laboratuvarımızda kolistin duyarlılığı ticari VITEK<sup>2</sup>AST-XN21 (bioMérieux, Fransa) yöntemiyle çalışılmaktadır. Kalite kontrol değerlendirilmesi rutin aylık test edilmektedir.

**Bulgular:** Çalışmaya 93 *P. aeruginosa* ve 61 *A. baumannii* olmak üzere toplam 154 suş dahil edilmiştir. Cinsiyete göre dağılım incelendiğinde (%62,3) 96'sı kadın, (%37,6) 58'i erkek olduğu saptanmış olup, izolatların antibiyotik bazında duyarlılık dağılımları Tablo 1'de gösterilmektedir. Örnek türüne göre izole edilen bakteri dağılımı ise Tablo 2'de gösterilmektedir. Yoğun bakım ünitelerinden gelen örneklerden izole edilen bakterilere ait antibiyotik duyarlılık oranları her iki türde de belirgin şekilde düşük saptanmıştır. *A. baumannii* izolatlarında ise karbapenem direnci %90'ın üzerinde saptanmıştır.

**Sonuç:** Sonuç olarak acinetobacter izolatlarındaki yüksek karbapenem direnci endişe vericidir. Tedavide kullanılan oldukça kısıtlı sayıdaki antibiyotikler göz önüne alındığında nozokomiyal enfeksiyonun önemli iki etkeni olan *P. aeruginosa* ve *A. baumannii* izolatlarının antibiyotik duyarlılık profillerinin takibi ulusal antimikrobiyal tedavi stratejilerine ve ampirik tedavinin yönlendirilmesine katkı sunacaktır. Çalışmamızın kısıtlılığı ise duyarlılık sonuçlarının referans yöntem sıvı mikrodilüsyon ile doğrulanamamış olmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Acinetobacter baumannii*, kümülatif antibiyogram, *Pseudomonas aeruginosa*

Tablo 1. *P. aeruginosa* ve *A. baumannii* izolatların kümülatif antibiyotik duyarlılık oranları (%)

Antibiyotik	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> (n:93)		<i>Acinetobacter baumannii</i> (n:61)	
	Servis(n:44)	Yoğun bakım(n:49)	Servis (n:21)	Yoğun bakım(n:40)
Amikasin	70.4	53	33.3	22.5
Gentamisin	67.4	45.8	23.8	17.5
Seftazidim(*)	69	52.3	-	-
Sefepim(*)	65.1	51	-	-
Siprofloksasin(*)	81.8	52	19	10
Levofloksasin(*)	85	48.9	15	5
Meropenem	84	61.2	14.2	2.5
Piperasilin/Tazobaktam(*)	82.5	57.4	-	-
Trimetoprim/Sulfametoksazol	72.9	41.3	9.5	5.1
Seftazidim/avibaktam	93.1	81.6	-	-
Kolistin	90	89.4	85.7	81.5

\*: Verilen duyarlılık oranları I (duyarlı, yüksek doz) verilerini içermektedir

Tablo 2. *P. aeruginosa* ve *A. baumannii* izolatların izole edilen örnekler göre dağılımı

Örnek türü	<i>P. aeruginosa</i> (n=93)	<i>A. baumannii</i> (n=61)
İdrar	%37,6 (35)	%4,9 (3)
Yara	%15,05 (14)	%3,2 (2)
Kan	%1,07 (1)	%6,5 (4)
BOS	%1,07 (1)	-
Balgam	%19,3 (18)	%26,2 (16)
DTA	%25,8 (24)	%59,01 (36)

BOS: Beyin omirilik sıvısı DTA: Derin trakeal aspirat

[PS-031]

**Bal Arısı Nedenli Piyomiyozit Olgusu**

Mehmet Buğra Özkara<sup>1</sup>, Binnaz İğret<sup>2</sup>, Akın Çinkooğlu<sup>3</sup>,  
Feriha Çilli<sup>4</sup>, Bilgin Arda<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, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

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

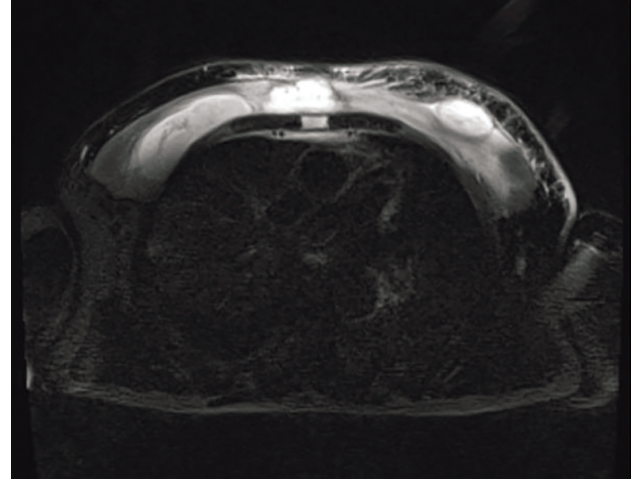
<sup>4</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Piyomiyozit nadir görülen bir hastalıktır. Sıklıkla alt ekstremitte kaslarında görülmektedir. Nadiren göğüs duvarı kaslarında da görülmektedir. Primer piyomiyozit, genellikle lokalize bir apse olarak ortaya çıkar. Sekonder piyomiyozit, kaslara komşu dokulardaki enfeksiyonun doğrudan yayılmasının sonucunda oluşur. Travma, bağışıklık yetmezliği, kronik hastalık, kötü beslenme, viral ve paraziter enfeksiyonlar, bakteriyemi ve diğer faktörler predispozan faktörler olarak bildirilmiştir. Piyomiyozit, *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*)'a bağlı gelişmektedir. Tedavi; antibiyotik tedavisi ve cerrahi drenaja dayanır. Bu yazıda sekonder piyomiyozit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Yetmiş dokuz yaşında erkek hasta, kronik hastalık öyküsü yoktu. Hasta arıcılık yapıyordu. Hastane başvurusundan bir hafta önce kovan taşırken göğüs bölgesine darbe almıştı. Hastanın göğüs bölgesinden çoklu arı sokması gerçekleşmişti. Hasta bu olaydan bir hafta sonra göğüs ağrısı, göğüs bölgesinde şişlik, kızarıklık ve ateş şikayeti ile acil servise başvurmuştu. Hastaya analjezik ve amoksisilin-klavulonik asit reçete edilmişti. Hasta şikayetleri devam etmesi üzerine tekrar acil servise başvurmuştu. Hastanın başvurusunda ateş ve göğüs ağrısı şikayetleri dışında şikayeti yoktu. Fizik muayenesinde göğüs ön duvarında hiperemi ve palpasyonda hassasiyet mevcuttu. Laboratuvar sonuçlarında lökositoz (16500 h/mm<sup>3</sup>) ve C-reaktif protein yüksekliği mevcuttu [130,78 mg/l (0-5)]. Toraks BT'de her iki pektoral kasta apse lehine değerlendirilen koleksiyon mevcuttu. Toraks MRG'de sağ pektoralis majörde 12x3 cm, sol pektoralis majörde 12x4 cm apse ve strenal osteomyelit saptandı (Şekil 1). Hastanın antibiyotik tedavisi piperasilin/tazobaktam ve linezolid kombinasyonu olarak düzenlendi. Girişimsel radyoloji tarafından her iki apse drene edildi. Hastanın kan kültüründe'de *Staphylococcus cohnii* (*S. cohnii*) spp. urealyticus üremesi üzerine linezolid sonlandırılarak teikoplanin başlandı. On dört gün piperasilin/tazobaktam ve teikoplanin tedavisinden sonra hasta taburcu edildi. Taburculukta tedavisi, teikoplanin ayaktan parenteral antibiyotik tedavisi ile 6 haftaya tamamlandı. Takipte hastanın göğüs ön duvarında apse tekrarlamadı.

**Sonuç:** Piyomiyozit nadiren göğüs ön duvarında görülebilmektedir. Piyomiyozit olgularında sıklıkla *S. aureus* izole edilmektedir. *S. cohnii* spp. urealyticus nadiren bakteriyemi yapmaktadır. Literatür tarandığında *S. cohnii* spp. urealyticus, Apis mellifera cinsi bal arısı mikrobiyotasında rastlanmıştır. Olgumuzun mesleği ve öyküsünü göz önünde bulundurduğumuzda mevcut apse ve bakteriyeminin geçirdiği travma ve arı sokmasına sekonder geliştiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Piyomiyozit, apse, *Staphylococcus cohnii* spp. urealyticus



Şekil 1. Toraks MRG

[PS-033]

**Adjuvanlı RSVPreF3 Aşısının Türkiye'de Toplum Sağlığı Üzerindeki Etkisi**

Ru Han<sup>1</sup>, Gizem Sarıbaş<sup>2</sup>, Adriana Guzman Holst<sup>1</sup>,  
Desirée Van Oorschot<sup>1</sup>, Jorge Gomez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>GSK, Wavre, Belçika

<sup>2</sup>GSK, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>GSK, Buenos Aires, Arjantin

**Giriş:** Respiratuvar sinsitiyal virüs (RSV), tüm dünyada ≥60 yaşındaki erişkinlerde önemli bir sağlık yükü oluşturmaktadır. Türkiye'de erişkinlerde RSV verileri sınırlıdır. Bu çalışmada RSV'nin Türkiye'deki yükünü değerlendirmek ve ≥60 yaşındaki erişkinlerde adjuvan RSV prefüzyon F proteini aşısının (RSVPreF3) toplum sağlığı üzerindeki olası etkisini öngörmek için modelleme yaklaşımının kullanılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tıbbi müdahale gerektiren aşı ve aşısız RSV olgularının sayısını değerlendirmek amacıyla aylık-döngülü bir statik Markov modeli geliştirilmiştir. Bu modelle ömür boyu süreçte akut solunum yolu hastalığı (ARI), alt solunum yolu hastalığı (ASYH), üst solunum yolu hastalığı (ÜSYH), ASYH nedeniyle pnömoni komplikasyonları, hastane yatışları (sadece ASYH ile ilişkili olduğu varsayılanlar) ve ölüm yaşanan hastalardaki yıllık RSV olguları tespit edilir. Türkiye'deki erişkinlerdeki grip aşısı oranına dayanarak aşılanmanın yapılmadığı bir senaryo ile %14 ve %34 aşılanma oranıyla tek bir RSV aşısı dozu uygulaması karşılaştırılmıştır. Demografik bilgiler Birleşmiş Milletler'den Türkiye'ye özgü rakamlardan; epidemiyolojik bilgiler sistematik derlemelerden alınmış ve en uygun veri kaynaklarıyla desteklenmiştir; aşı etkinliği ise ReSVi-006'dan (NCT04886596) alınmıştır.

**Bulgular:** Türkiye'de ≥60 yaş kohortu, 11.788,920 erişkini içermiştir. Aşılanma olmadığında modelde ömür boyu süreçte 5.196,795 ARI RSV olgusu (1.483,692 ÜSYH RSV ve 3.713,104 ASYH RSV), 856.870 pnömoni, 971.119 ASYH hastane yatışı ve 69.251 RSV ile ilişkili ölüm öngörülmüştür. Geri kalan ömür boyu RSV-ARI gelişme riskinin %44 olduğu tahmin edilmiştir. %14 ve %34 aşılanma oranları kullanıldığında, modelde RSVPreF3 aşısının yılda sırasıyla 5.013 ve 12.067 ÜSYH olgusunu, 21.764



ve 52.388 ASYH olgusunu, 5.022 ve 12.090 pnömoni olgusunu, 5.692 ve 13.702 hastane yatışını ve 406 ve 977 ölümü önleyebileceği tahmin edilmiştir. Üç yıllık bir süreçte bir ARI ve bir ASYH RSV olgusunu önlemek için aşılınması gereken erişkin sayısının sırasıyla 35 ve 37 olduğu tahmin edilmiştir.

**Sonuç:** Elde edilen bulgular Türkiye'de  $\geq 60$  yaşındaki popülasyonun yaklaşık %44'ünün yaşamlarının geri kalanında RSV riski altında olduğunu ve bunun sağlık bakım sistemine getirdiği yükün önemli olduğunu ortaya koymaktadır. RSVPreF3 aşısıyla sağlanan korunma, yaşlı erişkin popülasyonunda toplum sağlığına önemli ölçüde yarar sağlama potansiyeline sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Respiratuvar sinsiital virüs, adjuvan RSV prefüzyon F protein aşısı,  $\geq 60$  yaş

[PS-034]

### ***Candida albicans*'a Bağlı Lomber Spondilodiskit ve Psoas Apresi Olgusu**

Hasibullah Yaçoobi<sup>1</sup>, Yusuf Ziya Demiroğlu<sup>2</sup>, Hayriye Altunay<sup>2</sup>, Halil İbrahim Süner<sup>3</sup>, Tunzala Asgarova<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Başkent Üniversitesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yüreğir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

<sup>2</sup>Başkent Üniversitesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yüreğir Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, Adana

<sup>3</sup>Başkent Üniversitesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yüreğir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

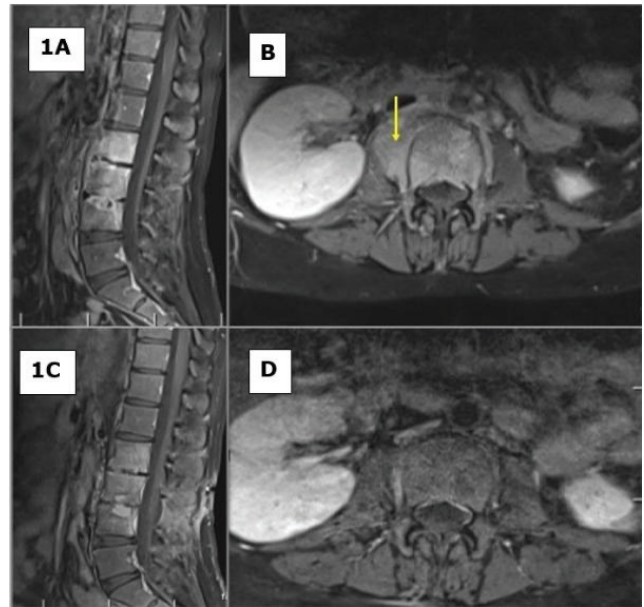
**Giriş:** *Candida*'lara bağlı spondilodiskit ve psoas apsesi ender görülen klinik bir tablodur. Enfeksiyon hematogen, komşuluk ve iatrojenik yolla oluşmaktadır. Burada hematogen yolla geliştiğini düşündüğümüz, *Candida albicans*'a bağlı lomber spondilodiskit ve psoas apsesi olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Otuz üç yaşında kadın hasta kliniğimize bel ağrısı yakınması ile başvurdu. Özgeçmişinde hemofili A, tekrarlayan vulvovaginit öyküsü vardı. Kliniğimize başvurmadan; sekiz ay önce, üç aylık gebe iken plasenta previa nedeniyle gebeliği sonlandırılmış, beraberinde histerektomi ve salpingooferektomi yapılmıştı. Operasyondan beş gün sonra sağ alt ekstremitte derin ven trombozu ve pulmoner emboli tanısı almıştı. Ayrıca hastane takiplerinde sağ hidro-ureteronefroz nedeniyle nefrostomi kateteri uygulanmıştı. Piyelonefrit geliştiği için nefrostomiden alınan idrar kültüründe *Candida albicans* üremişti. Yirmi günlük tedavi sonrası taburcu olmuş ve taburculuktan sonra sağ gözde görme kaybı gelişmesi nedeniyle kandida endoftalmit tanısı almıştı. Kandida endoftalmit nedeniyle cerrahi uygulanarak vorikonazol tedavisi başlanmıştı. Ancak hasta tedaviyi düzenli kullanmadığını belirtti. Bel ağrısının ameliyat ve nefrostomiden dört ay sonra ortaya çıktığını, fizik tedavi almasına rağmen ağrısının geçmediğini ve yapılan kan tetkiklerinde

akut fazlarında yükseklik saptanması nedeniyle geldiğini belirtti. Fizik muayenede genel durumu iyi, vitalleri stabil ve bel hareketleri ağrılı idi. Kadın doğum muayenesinde vulvovaginit saptanarak tedavi verildi. Göz muayenesinde aktif enflamasyon saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde; C-reaktif protein: 36 mg/dl, sedimentasyon: 55 mm/saat ve diğer laboratuvar bulguları normaldi. Hasta yatırıldı. Alınan kan ve idrar kültürlerinde üreme olmadı. Brucella coombs negatif saptandı. Transtorasik ekokardiyografi ve orbital manyetik rezonans görüntüleme (MRG) normal saptandı. Lomber MRG'de L2-4 seviyesinde spondilodiskit ve psoas kasında yoğun kontrastlanma (apse) saptandı (Şekil 1). Beyin cerrahisi tarafından lomber vertebra ve disken perkütan transpediküler yöntemle biyopsi yapıldı. Dokudan çalışılan bakteri ve tüberküloz kültüründe üreme olmadı. Tüberküloz polimeraz zincirleme reaksiyonu negatif sonuçlandı. Patolojik incelemede maligniteye rastlanmadı. Dokudan çalışılan mantar kültüründe duyarlı *Candida albicans* üredi. Flukonazol (1x400 mg oral) tedavisi 6-12 ay olarak belirlenen hasta taburcu edildi. Tedavinin 15. gününden itibaren belirgin klinik ve laboratuvar yanıt alındı. Takibinin 8. ayında flukonazol ile tedavisine devam eden hastanın çekilen MRG'lerinde psoas kasındaki apse ve lomber spondilodiskit bulgularında belirgin regresyon görüldü (Şekil 1).

**Sonuç:** Olgumuzu sunmaya değer kılan vertebral kemik ve disken alınan dokuda; *Candida albicans*'ın üretilmiş olması ve flukonazol tedavisi ile klinik, laboratuvar ve radyolojik yanıt alınmış olmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida albicans*, lomber spondilodiskit, psoas apsesi



**Şekil 1.** (A, B) Tedavi öncesi kontrastlı T1 sagittal ve aksiyel manyetik rezonans (MR) incelemesinde L2, L3, L4 vertebralarda spondilit ve sağ psoas kasındaki apse (sarı ok) görünümü. (C, D) Tedavi sonrası MR incelemelerinde tedaviye bağlı olarak spondilit ve apsede regresyon



[PS-035]

**Aşı Tereddüdü ve Kızamık**

Hilal Küpeli, Selda Aslan, Hüsnâ Şengül Aşkın

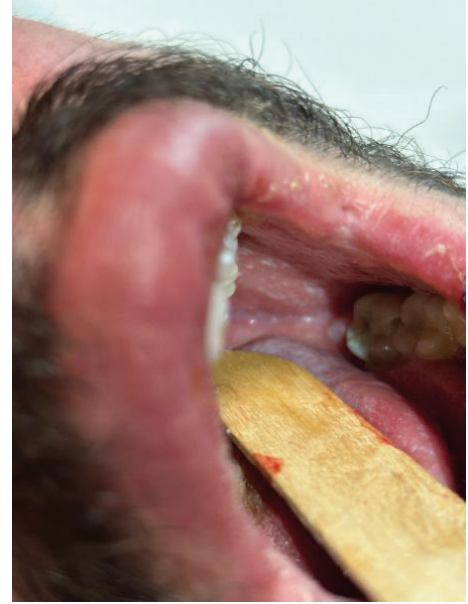
Gaziantep Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep

**Giriş:** Kızamık, ciddi komplikasyonlara ve ölüme yol açabilen viral bir hastalıktır. Semptomlar arasında yüksek ateş, öksürük, burun akıntısı ve döküntü yer alır. Spesifik bir tedavisi yoktur ancak aşı ile önlenir.

**Olgu:** On dokuz yaşında erkek hasta 4 gündür olan öksürük, burun akıntısı, ateş, şiddetli baş ağrısı ve yüzünde başlayan döküntülerinin vücuduna yayılması üzerine enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Fizik muayenesinde ateş: 39,1 °C, kan basıncı: 110/80 mmHg, nabız: 88 satürasyonu: 94 idi. Bilinç açık, oryante ve koopereydi. Ense sertliği ve meningeal iritasyon bulguları yoktu. Bilateral konjonktivalar ve tonsilleri hiperemikti. Ağız içinde enanemleri (Koplik lekeleri) mevcuttu (Resim 1). Saçlı deriden başlayan, el-ayak tabanı dahil, tüm vücutta yaygın, birleşme eğiliminde, basmakla solmayan makülopapüler döküntüleri vardı. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Anamnezi derinleştirildiğinde, kırsal bölgede yaşadığı, prematüre doğduğu ve ailesinin zararlı olacağı düşüncesiyle kendisine ikinci ay çocukluk aşıları dışında hiç aşı yaptırmadığı öğrenildi. Kızamık ön tanısıyla yatışı yapıldı. Standart önlemler ve solunum izolasyon önlemleri alındı. Kızamık olgu inceleme formu dolduruldu, halk sağlığı laboratuvarına serum örneği, nazofaringeal sürüntü ve idrar örneği gönderildi. Laboratuvar testlerinde; lökosit sayısı: 6.660/mm<sup>3</sup>, lenfosit: 30/mm<sup>3</sup> C-reaktif protein: 25,4 mg/l (normal: 0-5 mg/l), diğer tetkikleri normaldi. Akciğer görüntülemesinde sağ akciğer alt lobda bronşiolit lehine bulgular mevcuttu. Takiplerinde ara ara 40.3 °C'yi bulan ateşi oldu. Soğuk uygulama ve antipiretik tedaviler uygulandı. Hastadan kan ve boğaz kültürleri alındı. Kültürlerde üreme olmadı. Anti- HAV IgM, anti-HCV, anti-insan bağışıklık yetmezliği virüsü (anti-HIV), HBsAg, anti-HBs, anti-CMV IgM, EBNA-VCA IgM, rubella IgM, VDRL-RPR, TPHA ve Rose Bengal Aglutinasyon testleri negatif sonuçlandı. Kızamık IgM-ELISA testi pozitif sonuçlandı. Aşılmasını olmayan temaslılarına kızamık bağışıklaması önerildi. Hastanın şikayetlerinin altıncı gününde ateşi düştü, konjonktivit bulguları ve döküntüleri geriledi. Şikayetleri gerileyen, lenfopenisi düzelen hastaya taburculuk planlandı. Aşılar hakkında detaylı bilgilendirilerek hastanın aşı takvimi düzenlendi.

**Sonuç:** Dünyada ve Türkiye'de aşı reddi ve tereddüdünün artması, bağışıklama oranlarının düşmesine ve bulaşıcı hastalıkların görülme sıklığında artışa neden olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2023 yılında yayımladığı rapora göre; Türkiye, Avrupa Bölgesi'nde en çok kızamık olgusu bildirilen ülke olmuştur. Ülkemizde yapılan bir çalışmada; ebeveynlerin aşıları reddetme nedenlerinin bilgilendirme eksikliği, aşıların yan etkileri, sosyal medya, politika ve dini inanışlar gibi birçok faktöre bağlı olarak geliştiği bildirilmiştir. Bu nedenle aşıların etkinliği ve güvenilirliği konusunda toplumsal bilinci sağlamak için yapılacak etkili adımlara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Aşı, erişkin, kızamık



Resim 1. Ağız içinde enanemler (Koplik lekeleri)

[PS-036]

**Yoğun Bakım Ünitelerinde Hastane Kökenli Üriner Sistem Enfeksiyonlarının Etken Dağılımı ve Direnç Profili**

Tuğçe Şimşek Bozok, Elif Şahin Horasan, Ali Kaya

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

**Giriş:** Hastane kökenli üriner sistem enfeksiyonu (HKÜSE) en sık görülen hastane kökenli enfeksiyon olup, tüm hastane enfeksiyonlarının %40'ını oluşturmaktadır, ciddi morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Bu çalışmada, hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) tespit edilen HKÜSE'lerde etken mikroorganizma dağılımı ve direnç profilini belirlemek amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2019-Aralık 2023 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi erişkin YBÜ'lerinde hastane enfeksiyon kontrol komitesi tarafından tespit edilen 59 HKÜSE değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, etken dağılımı ve direnç profiline hasta dosyası ve hastane bilgi sistemi aracılığıyla ulaşıldı.

**Bulgular:** Değerlendirilen 59 hastanın 26'sı (%44,1) kadın, 33'ü (%55,9) erkekti. Yıl ve cinsiyete göre HKÜSE dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastaların 26'sı (%44,1) dahili YBÜ, 4'ü (%6,8) cerrahi YBÜ, 30'u (%49,1) anesteziyoloji ve reanimasyon YBÜ'deydi. Etken dağılımına baktığımızda; 18 (%30,5) *Acinetobacter baumannii* (*A. baumannii*), 12 (%20,3) *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*), 11 (%18,6) *Escherichia coli* (*E. coli*), 6 (%10,2) *Enterococcus* spp., 3 (%5,1) *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*), 3 (%5,1) koagülaz-negatif stafilokok, %10,2 *Enterobacter cloacae*, birer tane de *Burkholderia cepacia* (%1,7), *Candida parapsilosis* (%1,7), *Providencia* (%1,7) ve *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) (%1,7) tespit edildi. Karbapenem direnci *A. baumannii*'nin 17'sinde (%94,4), *K. pneumoniae*'nin 5'inde (%41,7), *P. aeruginosa*'nın 1'inde (%33,3) tespit edildi. *K. pneumoniae*'nin 1'inde (%8,3), *E. coli*'nin 3'ünde (%27,3) ESBL pozitifliği vardı. *E. coli*'de karbapenem direnci tespit edilmedi. VRE

saptanmadı. Koagülaz-negatif stafilokokların 2'sinde (%66,7) metisilin direnci varken, *S. aureus*'ta metisilin direnci tespit edilmedi.

**Sonuç:** Literatürden farklı olarak merkezimizde HKÜSE'de en sık *A. baumannii*, ikinci sıklıkta *K. pneumoniae* görüldü. Bu sonucun, hastaların ağırlıklı olarak hastane kökenli diğer enfeksiyonlarda da *A. baumannii*'nin baskın olduğu anestezi YBÜ'den olmasının neden olabileceği düşünüldü. Karbapenem direnci iki mikroorganizmada yüksek çıktı. Her merkezin sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlarda etken dağılımı ve direnç profilini bilmesi, uygun olmayan antibiyotik kullanımını ve buna bağlı direnç gelişimini ve mortaliteyi önleyecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Direnç, etken dağılımı, hastane kökenli üriner sistem enfeksiyonu

Cinsiyet	2019, n (%)	2020, n (%)	2021, n (%)	2022, n (%)	2023, n (%)	Toplam, n (%)
Kadın	12 (37,5)	2 (22,2)	4 (66,7)	5 (71,4)	3 (60)	26 (44,1)
Erkek	20 (62,5)	7 (77,8)	2 (33,3)	2 (28,6)	2 (40)	33 (55,9)
Toplam	32	9	6	7	5	59

[PS-037]

## Hepatit B ile İlişkili Glomerülonefrit Olgusu

İlker Ödemiş, İlkay Akbulut, Sabri Atalay

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

**Giriş:** Kronik hepatit B (HBV) hastalarının %3-5'inde böbrek tutulumu gözlenebilir. En sık membranöz glomerulonefrit, membranoproliferatif glomerülonefrit (MPGN) ve poliarteritis nodoza görülmektedir. Aşılamanın yaygınlaşmasıyla böbrek tutulumu insidansı çok azalmıştır. Bu yazıda HBV'ye sekonder gelişen bir böbrek yetmezliği olgusunun klinik seyrinin sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Ailesinde HBV pozitifliği olan, 46 yaşındaki erkek hasta 15 yıl önce polikliniğe başvurdu. Aktif bir yakınması yoktu, altı yıl önce kronik böbrek yetmezliği ve üç yıl önce hipertansiyon tanısı mevcuttu. Fizik muayenesinde herhangi bir patolojik bulgu bulunmamaktaydı. Tetkiklerinde; kreatinin: 1,7 mg/dl, aspartat aminotransferaz (AST): 20 U/l, alanin aminotransferaz (ALT): 32 U/l, HBsAg (+), anti-HBs (-), anti-HBc IgG (+) HBeAg (+), anti-HBe (-), anti-HDV (-), anti-HCV (-), anti-HIV (-), HBV-DNA: 486 IU/ml idi. Nefroloji konsültasyonu istendi, sonrasında kontrol önerildi ancak hasta tekrar başvurmadı. Hasta sekiz yıl sonra kontrole geldi. Dört yıl önce dış merkezde karaciğer biyopsisi yapılmıştı. HAİ: 6/18, F: 1/6 saptanmış ve telbivudin başlanmıştı. Hasta 18 ay ilacını düzenli kullanmış, son 5-6 aydır kullanmıyordu. Halsizlik dışında yakınması bulunmamaktaydı ve tüm sistem muayenesi olağandı. Üre: 121 mg/dl, kreatinin: 3,0 mg/dl, AST: 31 u/l, ALT: 27 u/l, alfa fetoprotein: 7,18, proteinüri: 3,3 gr/gün, HBsAg (+), anti-HBs (-), HBeAg (-), anti-HBe (+), HBV-DNA: 30 IU/ml, anti-HDV (-), anti-HCV (-), anti-HIV (-) saptandı. Renal USG: Her iki böbrek grade 1 olup boyut ve parankim kalınlıkları hafif azalmıştır. Hasta tekrar nefrolojiye konsülte edildi. Hastaya böbrek biyopsisi yapıldı. Patoloji sonucu MPGN ile uyumlu bulundu. Endikasyon dışı tedavi başvurusu yapılarak entekavir 0,5 mg haftada iki gün başlandı, telbivudin kesildi. Nefroloji tarafından perindopril 1\*1 önerildi. Hastanın takibinde halsizlik, yorgunluk şikayetlerinde iyileşme gözlemlendi, kreatinin ve proteinüri değeri geriledi ve sonraki takiplerinde hafif yüksek değerlerde stabil seyretti (Tablo 1).

**Sonuç:** Hematüri, proteinüri, glomerüler filtrasyon hızında düşme, hipertansiyon, purpurik döküntü, hipokomplementemi ve RF pozitifliği ile seyreden MPGN'nin tanısı patolojik inceleme ile konulur. Bazı durumlarda da böbrek hastalıklarının HBV'ye sekonder olduğunun tek kanıtı, antiviral tedavi ve viral süpresyon sonucunda böbrek hastalığında iyileşme olabilir. Literatürde tedavide steroid başlanması önerilmekle birlikte olgumuzda sadece antiviral tedavi ile iyileşme gözlenmiştir. HBV hastalarının ayrıntılı sistemik değerlendirmesinin yapılması bu gibi ekstrahepatik tutulumların erken tanısı ve tedavi açısından önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B, böbrek, membranoproliferatif glomerülonefrit

	09.11.2017	20.03.2018	12.06.2018	18.09.2018	23.07.2019
Beyaz küre sayısı/mm <sup>3</sup>	6.300	5.500	5.100	5.300	5.300
Hemoglobin	7,9	10,3	10,1	9,4	8,9
Trombosit/mm <sup>3</sup>	193.000	157.000	155.000	173.000	154.000
Üre-kreatinin, mg/dl	121/3,0	127/2,7	87/2,1	99/2,2	98/2,1
Albümin, mg/dl	4,1	4,2	3,7	4	4,2
ALT/AST, U/l	31/27	8/15	7/14	10/17	6/16
HBV-DNA IU/ml	30	Negatif	Negatif	<2,00 E+1	Negatif
Alfa-fetoprotein	7,18	6,9	6,5	6,33	-
Spot idrarda proteinüri mg/gün	3.300	957	-	428	-

ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, HBV: Hepatit B virüs

[PS-038]

## Pandemi Hastanesi SARS-CoV-2'li Sağlık Çalışanlarının Retrospektif Analizi: Homolog ve Heterolog Aşılama

İşıl Deniz Alırcı, Yusuf Haydar Ertekin, Gamze Çan, Sevil Alkan

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Çanakkale

**Giriş:** Bu çalışmada, COVID-19 salgını süresince enfekte olan sağlık çalışanlarının aşı dozları, aşı türü ve enfeksiyon oranları arasındaki ilişkiyle ilgili çalışmalar göz önüne alarak salgın süresince enfekte olan sağlık çalışanlarının demografik, klinik ve aşılama özellikleri ile breakthrough enfeksiyon oranlarını analiz ettik.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif gözlemsel çalışmada, 6 Nisan 2020 ile 1 Kasım 2022 tarihleri arasında enfekte olan sağlık çalışanlarının demografik verileri ve aşı geçmişleri enfeksiyon kontrol hemşirelerinin süreyans kayıtlarından excel'de tablolaştırılarak analiz edildi.

**Bulgular:** Otuz üç aylık takip süresince enfekte olan 744 sağlık çalışanından %65,3'ü kadın olmak üzere hemşireler (%28,9) en çok etkilenen gruptu. Aşılanmanın olmadığı, fakat karantina önlemlerinin çok sıkı uygulandığı ilk 10 aylık süreçte 103 (%14) sağlık çalışanı enfekte olurken, kalan 23 ayda 641'i (%86) enfekte olmuştu. Yüz kırk üç (%19) hiç aşılanmamış hastadan, 40'ı (%6,2) aşı karşıtıyken, 103'ü aşı temin edilemediği dönemde enfekte olmuştu. Yaş ortalamaları 33 olup çoğunluğu kadındı. Yirmi altı-35 yaş arası enfekte olan grup sayıca en

fazla oldu. Ayaktan izlenen hastaların yaş ortalaması 32,8, serviste izlenen hastaların yaş ortalaması 40,6, yoğun bakımda izlenen hastaların yaş ortalaması 36 idi. Her ne kadar serviste ayakta izlenen hastalarda kadın cinsiyet ağırlıklı olsa da, yoğun bakımda izlenen iki ciddi seyirli hasta erkekti. En fazla enfekte olan meslek grupları hemşire (n=215, %28,9) ve doktorlardı (n=192, 25,8) ve %93,3'ü semptomatikti. Hastaların %98,4'ü ayaktan izlenirken, %1,3'ü servise, %0,3'ü yoğun bakımda yatırıldı. Hastalardan 143'ünün (%19,2) aşılanmadığı, 292'sinin (%39,2) homolog, 294'ünün (%39,5) heterolog aşılandığı, 15'inin (%2) yalnızca tek, 206'sının (%27,7) iki, 165'inin (%22,2) üç doz aşılandığı izlendi. Hastalar ortalama aşıdan 134 gün (1-539) sonra COVID-19 geliştirirken, homolog aşılananlar 143, heterolog aşılananlar 126 gün sonra enfekte oldu. Enfekte olan 704 sağlık çalışanına mRNA ve Sinovac/CoronaVac aşılarından toplamda 5 doz olmak üzere 14 farklı kombinasyonda aşılama yapılmıştı. Aşılanma oranları her iki cinsiyette anlamlı farklılık göstermedi. Homolog ve heterolog aşı seçimi arasında anlamlı fark görülmezken hastaların %28,9'u üç dozdan fazla aşılanmıştı.

**Sonuç:** Salgının ilk 10 ayında aşının olmadığı fakat karantina önlemlerinin sıkı uygulandığı dönemde, enfekte olan sağlık çalışanı sayısı 103 iken, devam eden aşılanmanın başlatıldığı fakat karantina önlemlerinin gevşetildiği dönemde 641 kişi enfekte olmuştu. Bu sonuç bize salgının yayılımının önlenmesinde karantina önlemlerinin aşıdan daha fazla belirgin fark yarattığını düşündürdü. Homolog aşı olanlar, heterolog aşıllara göre daha geç COVID-19'a yakalandı.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, homolog/heterolog aşı, sağlık çalışanları

**Tablo 1. SARS-CoV-2 ile enfekte sağlık çalışanlarının özellikleri**

Değerler	n: sayı, yüzde (%)	p
Yaş (yıl) (ortalama)		0,0001
<26	93 (12,5)	
26-35	400 (53,8)	
36-45	190 (25,5)	
46-55	55 (7,4)	
>55	6 (0,8)	
Cinsiyet		0,0001
Erkek	258 (34,7)	
Kadın	486 (65,3)	
Meslek		0,0001
Hemşire-ebe	215 (28,9)	
Doktor	192 (25,8)	
Sekreter	70 (9,4)	
Hasta bakımı ve temizlik	76 (10,2)	
Diğerleri	191 (25,9)	
Klinik		0,0001
Asemptomatik	53 (7,1)	
Semptomatik	691 (92,9)	
Aşı öncesi teşhis	103 (14,0)	
Aşı sonrası teşhis	641 (86,0)	
Klinik takip		0,0001
Ayaktan hasta	732 (98,4)	

<b>Tablo 1. Devamı</b>		
<b>Değerler</b>	<b>n: sayı, yüzde (%)</b>	<b>p</b>
Yatan hasta	10 (1,3)	
Yoğun bakım ünitesi	2 (0,3)	
Aşılama türü		0,0001
Aşısız	143 (19,2)	
1 doz aşı	15 (2,0)	
Homolog aşı	292 (39,2)	
Heterolog aşı	294 (39,5)	
Total	744 (100)	
Aşı dozları		0,0001
Aşısız	143 (19,2)	
1 doz aşı	15 (2,0)	
2 doz aşı	206 (27,7)	
3 doz aşı	165 (22,2)	
>3 doz aşı	215 (28,9)	
Toplam	744 (100)	
SARS-CoV-2 ile enfekte sağlık çalışanlarının özellikleri, SARS-CoV-2: Şiddetli akut solunum yolu sendromu-koronavirüs-2		

[PS-039]

## Karbapenem Dirençli *Enterobacteriaceae* Enfeksiyonu Risk Faktörleri ve Mortalitenin Değerlendirilmesi

Melahat Yılmaz<sup>1</sup>, Gül Ruhsar Yılmaz<sup>1</sup>, Onur Ünal<sup>1</sup>,  
Esra Nurlu Temel<sup>1</sup>, Onur Kaya<sup>1</sup>, Füsün Zeynep Akçam<sup>1</sup>,  
Emel Sesli Çetin<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim  
Dalı, Isparta

**Giriş:** Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar yatış süresinin uzamasına, morbidite ve mortalitede artışa neden olmaktadır. Antibiyotiklere giderek artan direnç nedeniyle *Enterobacteriaceae* türlerinin neden olduğu enfeksiyonların tedavisinde karbapenem kullanım sıklığı artmıştır. Ancak tüm dünyada ve ülkemizde artan karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae* suşları tedavi seçeneklerinin sınırlı olması nedeniyle hayati tehdit oluşturmaktadır. Bu çalışmada karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae* ile enfekte olan hastaların demografik özellikleri, enfeksiyon risk faktörleri ve olguların mortalite oranları değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem** Ocak 2020-Haziran 2022 tarihleri arasında üçüncü basamak bir hastanede yatan, karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae*'ye bağlı enfeksiyon tanısı alan 164 hasta olgu grubu olarak belirlendi. Olgu grubu ile eş zamanlı olarak hastanede yatan, karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae* üremesi olmayan 220 olgu kontrol grubu olarak alındı. Karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae* enfeksiyonu olan hastalar karbapenem dirençli *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) ve karbapenem dirençli *Escherichia coli* (*E. coli*) enfeksiyonu olarak iki grupta incelendi. Her iki grupta da hastaların demografik özellikleri, enfeksiyon gelişimi açısından hasta ve sağlık bakımı ile ilişkili olası risk faktörleri ve mortalite durumu kontrol grubuyla karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Karbapenem dirençli *K. pneumoniae* enfeksiyonu grubunda çok değişkenli analizde yoğun bakım ünitesi (YBÜ) yatışı [p=0,017 olasılık oranı (OO): 2,97 %95 güven aralığı (GA) 1,22-7,27], YBÜ'de yatış süresi (p<0,001 OO: 1.049 %95 GA 1.027-1.072), "Acute Physiologic Assessment and Chronic Health Evaluation"-II skoru (p=0,001 OO:1.068 %95 GA 1.025-1.112), karbapenem kullanımı (p=0,004 OO: 2.856 %95 GA 1.398-5.836) ve santral venöz kateter kullanımı (p<0,001 OO: 4,16 %95 GA 1.997-8.665) enfeksiyon edinilmesi açısından bağımsız risk faktörleri olarak bulundu. Karbapenem dirençli *E. coli* enfeksiyonu grubunda çok değişkenli analizde YBÜ'de yatış süresinin uzaması (p=0,001 OO: 1.065 %95 GA 1.026-1.106) ve abdominal cerrahi (p<0,001 OO: 11.709 %95 GA 3.207-42.752) enfeksiyon edinilmesi açısından anlamlı risk faktörleri olarak saptandı. Karbapenem dirençli *K. pneumoniae* enfeksiyonu grubunda 14 günde (p<0,001), 30 günde (p<0,001) ve üç ayda (p<0,001) mortalite, karbapenem dirençli *E. coli* enfeksiyonu grubunda 30 günde (p=0,019) ve 90 günde mortalite (p=0,006) kontrol grubuna göre istatistiksel olarak önemli derecede yüksek oranda saptandı.

**Sonuç:** Karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae*'nin neden olduğu enfeksiyonlar artmış morbidite ve mortalite ile ilişkili olmaları nedeni ile değiştirilebilir risk faktörleri belirlenmeli ve kontrol önlemleri alınmalıdır. Akılcı antibiyotik kullanımı ve kritik hastada erken ve etkin ampirik tedavinin sağlanabilmesi için her merkez kendi lokal direnç verilerini, karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae* enfeksiyonu risk faktörlerini değerlendirmeli ve yıllar içinde olan değişimi belirlemelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae*, mortalite, risk faktörleri

[PS-040]

## Kortikosteroid Verilen COVID-19 Hastalarında Hepatit B Reaktivasyon Riski

Hatun Öztürk Çerik<sup>1</sup>, Özlem Aldemir<sup>2</sup>, Bilge Katırcı<sup>2</sup>,  
Burcu Demirhan Kapıcıoğlu<sup>2</sup>, Zeynep Banu Ramazanoğlu<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Sivas Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Sivas

**Giriş:** Şiddetli akut solunum sendromu-koronavirüs-2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu COVID-19 enfeksiyonu, pandemiye neden olarak ciddi halk sağlığı sorunlarına neden olmuştur. Diğer yandan Dünya'da yaklaşık 257 milyon kişiyi enfekte eden hepatit B virüsü (HBV) başka bir önemli halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Bu iki virüsün ko-enfeksiyonunun yönetimi ve takibi ile ilgili belirsizlikler mevcuttur. SARS-CoV-2 virüsünün kendisi ve/veya tedavisi sırasında kullanılan ilaçlar hepatotoksisiteye neden olabilir. Ayrıca COVID-19 hastalığının tedavisi sırasında kullanılan immünoşüpresif tedaviler HBV reaktivasyonuna (HBVr) neden olabilir. Bu çalışmada, kortikosteroid verilen COVID-19 hastalarındaki HBVr varlığı, reaktivasyon riski belirlenmeye çalışılmıştır.

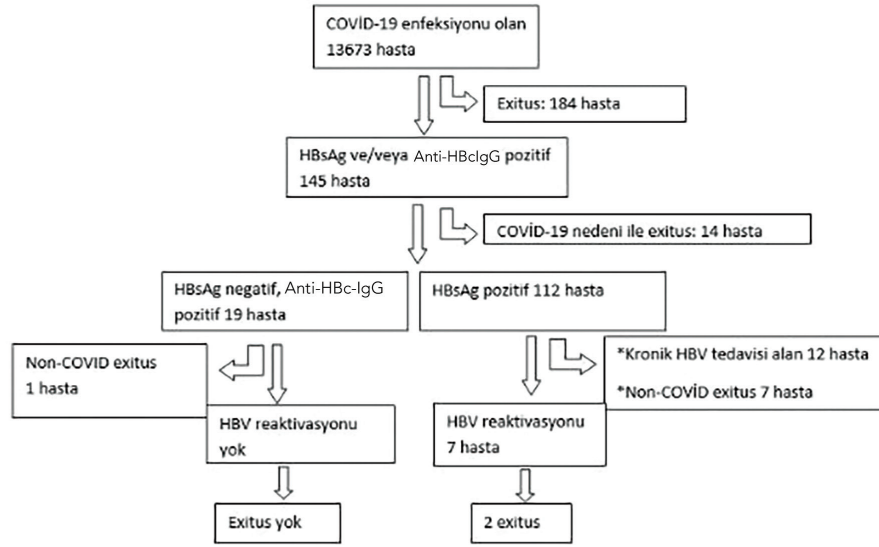
**Gereç ve Yöntem:** 1 Mart 2020-1 Ocak 2022 tarihleri arasında COVID-19 tanısı ile Sivas Numune Hastanesi'nde yatırılarak tedavi edilen hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) ve/veya anti-HBc-IgG testleri pozitif olan hastaların mortalite oranı, tedavisinde kullanılan sistemik kortikosteroid toplam dozu ve süresi, tedavi öncesi ve sonrası laboratuvar parametrelerinden lökosit (beyaz küre), platelet, aspartat aminotransferaz, alanin aminotransferaz, uluslararası normalleştirilmiş oran, HBsAg, anti-HBs, anti-HBc IgG, HBV-DNA tetkikleri kaydedilmiştir.

**Bulgular:** Belirtilen tarihlerde COVID-19 enfeksiyonu nedeni ile yatırılarak tedavi edilen hasta sayısı 13.673 ve ölen hasta sayısı 184 (%1,34) olarak tespit edildi. Bu hastalardan daha önce HBV ile karşılaşan 145 (%1) hasta vardı. Geçirilmiş/okült HBV enfeksiyonu [HBsAg (-), anti-HBc IgG (+)] olan 20 hasta, kronik HBV enfeksiyonu [HBsAg (+)] olan 125 hasta saptandı. Yirmi üç (%15,8) hasta yoğun bakımda yatırılarak takip edilmişti. Çalışmaya alınan hastalardan 24'ü takipte eksitus oldu ve bu hastalardan COVID-19'a bağlı solunum yetmezliği nedeni ile eksitus olan 14 hasta olup mortalite oranı %9,6 idi. Çalışma grubundaki mortaliteye göre çok daha yüksek saptandı. Yetmiş beş (%51,7) hastaya yatışı sırasında metilprednizolon kullanılmıştı. Kullanılan metilprednizolonun medyan dozu 520 (240-1400) mg ve medyan süresi 6 (4-10) gün olarak hesaplandı. Çalışmaya alınan hastalardan 7 hastada HBVr gelişti. HBsAg negatif, anti-HBc pozitif olan hasta grubunda serolojik reaktivasyon görülmedi. Reaktivasyon gelişen hastalarda steroid kullanım günü ve dozu reaktivasyon gelişmeyen gruba göre anlamlı olarak daha yüksek saptandı. [metilprednizolon; gün 8 (2-25), 0 (0-6), p=0,007, total doz 440 (80-2620), 0 (0-400), p=0,021]. HBVr saptanan 5 hastaya kronik hepatit B tedavisi başlandı.

**Sonuç:** COVID-19 tedavisi sırasında kullanılan kortikosteroid tedavileri HBVr'ye neden olabilir. Steroid tedavisi verilecek olan hastalar HBV ko-enfeksiyonu açısından tetkik edilmelidir. HBVr yüksek riskli hastalarda dikkatli olunmalı ve hastalar HBVr açısından takip edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, hepatit B, reaktivasyon





Şekil 1. Hasta akış grafiği

Tablo 1. Hepatit B reaktivasyonu saptanan 7 hastanın özellikleri

Hastalar	1	2	3	4	5	6	7
Yaş	64	81	39	49	48	56	69
Cinsiyet	Erkek	Erkek	Kadın	Erkek	Erkek	Kadın	Kadın
Komorbidite	KOAH	DM HT	HL	-	-	HT	DM HT HL
Bazal HBV-DNA IU/ml	1.02x10 <sup>6</sup> [2013, HBeAg (+)]	Bilinmiyor	2.25x10 <sup>5</sup>	1905	1764	44	0
Reaktivasyon sırasında HBV-DNA IU/ml	1.75x10 <sup>7</sup> [2021, HBeAg (-)]	5.83x10 <sup>5</sup>	1.26x10 <sup>8</sup>	2.31x10 <sup>8</sup>	42740	668	39
Bazal ALT	35	38	118	91	44	55	15
Reaktivasyon sırasında ALT	155	279	197	881	49	22	17
Reaktivasyon kriterlerine göre rehberler	AGA AASLD	AASLD	AGA AASLD APASL	AGA AASLD APASL	AGA	AGA	AGA
Metilprednizolon gün/total doz (mg)	29/2620	11/640	0/0	25/6800	7/440	2/80	8/400
Pulse steroid gün/doz (mg)	4/250	0/0	0/0	4/1000 2/500	0/0	0/0	0/0
Hepatik alevlenme	+	+	+	+	-	-	-
COVID-19 sonrası reaktivasyon zamanı (ay)	1	15	10	2	12	4	22
Karaciğer biyopsisi fibrosis HAI			2-3/6 12/18	1/6 11/18	2/6 5/18		
Sonuç	Eksitus	Eksitus	ETV Viral süpresyon	TDF Viral süpresyon	TDF Viral süpresyon	Tedavisiz takip	Tedavisiz takip

AGA: Amerikan Gastroenteroloji Derneği Enstitüsü, APASL: Asya Pasifik Karaciğer Araştırmaları Derneği, AASLD: Amerikan Karaciğer Hastalıkları Araştırmaları Derneği, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, DM: Diabetes mellitus, HT: Hipertansiyon, HL: Hiperlipidemi, Pulse Steroid:  $\geq 250$  mg prednizolon eş değeri olan yüksek dozda glukokortikoid kullanımı

[PS-042]

**Uylukta Apse ile Başvuran Bruselloz Olgusu**Ertuğrul Topcu<sup>1</sup>, Zerrin Yuluğkural<sup>2</sup><sup>1</sup>Şırnak Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şırnak<sup>2</sup>Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

**Giriş:** Komplike olmayan brusellozun yeterli ve uygun tedavi almaması halinde komplike olabileceğini ve sık görülmeyen klinik tablolarla ortaya çıkabileceğini vurgulamaktır.

**Olgu:** Yirmi dört yaşındaki kadın hasta, sağ uylukta bir aydır olan ağrılı şişlik şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Daha önce lezyon bölgesinde kızarıklık ve ısı artışı ile başka merkezlere başvurduğu ve sırasıyla oral sefaklor ve amoksisilin-klavulonik asit tedavileri verildiği öğrenildi. Bu bölgede şişlik oluşması üzerine tarafımıza başvuran hastanın hayvancılık yaptığı ve hayvan bakımıyla yakından ilgilendiği, hayvan doğumu sırasında eldiven ve maske kullanmaksızın yakın teması olduğu, köyde yapılan taze peynirleri tükettiği öğrenildi. Öyküsünde altı ay önce bruselloz tanısı aldığı, doksisisiklin 2x100 mg po ve rifampisin 1x600 mg po tedaviler reçete edildiği tespit edildi. Hasta tedavileri dört hafta kullandığını ve rifampisini günde bir kapsül (300 mg) olarak kullandığını, belirtilen tarihte hekim kontrolüne gitmediğini ifade etti. Fizik muayenede sağ uyluk lateralinde kızarıklık, ısı artışı, yaklaşık üç cm çapında, fluktuasyon veren şişlik palpe edildi. Yapılan yüzeyel ultrasonografide 24 mm çaplı, büyük oranda parsiyel rezorbe yoğun içerikli koleksiyon izlendiği raporlandı. Yapılan tetkiklerde hemogram doğal saptanırken, C-reaktif protein: 100 mg/l, sedimentasyon: 35 mm/sa, *Brucella* tüp aglütinasyon testi: 1/320 titrede pozitif sonuçlandı. Hastanın bruselloz öyküsü olması sebebiyle sadece tüp aglütinasyon testinin pozitif sonuçlanması ile net bir klinik karar verilemedi. Apse aspire edilerek aspirat kültürü gönderildi. İşlemin dördüncü gününde, alınan aspirat kültüründe *Brucella* spp. üredi. Hastaya doksisisiklin 2x100 mg po ve rifampisin 1x600 mg po tedavi reçete edildi. Tedaviyi önerildiği şekilde ve dozda altı hafta boyunca kullanan hastanın takibinde lezyon bölgesindeki şişlik, kızarıklık ve ısı artışı tamamen geriledi.

**Sonuç:** Uygun tedavi almayan ya da yakın hayvan teması, pastörize edilmemiş süt ürünleri tüketmek gibi riskli durumları devam eden hastalarda bruselloz nüksü akla getirilmelidir. Özellikle endemik bölgelerde hastalık beklenmedik klinik tablolarla ortaya çıkabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Apse, bruselloz, zoonoz

[PS-044]

**Akut Hepatit B'ye Sekonder Gelişen Kolestatik ve İmmün Trombositopenik Purpura Olgusu Sunumu**

Serenay Çakmak Uzun, Aleyna Erbil, Işıl Deniz Alırcı, Selçuk Kaya

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Çanakkale

**Giriş:** Bu çalışmada akut hepatit B enfeksiyonuna sekonder olarak kolestatik hepatit ve immün trombositopenik purpura (ITP) kliniği gelişen olgumuzu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Altmış dört yaşında erkek hastanın planlanan katarakt ameliyat öncesi bakılan tetkiklerinde hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) ve anti-HBc IgM pozitifliği ve karaciğer fonksiyon testleri (KCFT) [aspartat aminotransferaz (AST): 1325 u/l, alanin aminotransferaz (ALT): 2141 u/l] yüksekliği saptanıp enfeksiyon hastalıkları polikliniğine yönlendirildi. Akut hepatit B virüs tanısıyla servis yatışı yapılan aktif şikayeti olmayan hastanın önceki tetkiklerinde HBsAg ve anti-HBs negatif, KCFT normaldi. Kırk gün önce diş çekimi öyküsü olan hastanın skleraları hafif ikterik olması dışında fizik muayenesi normaldi. Yatışının ikinci gününde KCFT'sinin yaklaşık iki kat artarken ve trombosit sayısının yarıya düşmesi üzerine oral tenofovir tablet tedavisi başlandı. Fulminan hepatit ön tanısıyla yatışının üçüncü gününde karaciğer nakli yapılabilecek bir merkeze sevk edildi. Dış merkezde semptomatik tedavi verilerek bir hafta yatırılan, KCFT'si gerileyerek nakil yapılmayan hasta taburculuk sonrası hastalığının 20. gününde poliklinikte görüldü. Bakılan ALT'si 89U/l, AST'si 90U/l'a gerilemişken total bilirubini 7,8 mg/dl'ye yükselmişti ve platelet sayısı sitratsız tüpte 17.000/ul olarak geldi. Halsizlik şikayeti olan hastanın sözel uyarılara yanıtı azalmış, bilinç durumu konfüzeydi. Gastroenteroloji servisinde takibe başlanan hastanın direkt coombs pozitifliği olup retikülosit yüzdesi artmıştı (%6,29). Periferik yaymasında trombosit sayısı 100.000 olup yer yer kümeli görünüm izlenen hastaya ITP ön tanısıyla steroid tedavisi (prednizolon 80 mg başlangıç) başlanarak beş güne tamamlandı. Tedavi sonrası total bilirubin 1,8 mg/dl'ye gerilerken PLT: 62000/ul'ye yükselen hastanın poliklinik kontrolleri devam etmektedir.

**Sonuç:** Çalışmamızda ileri yaşta, kolestatik ve ITP'yle seyreden akut hepatit B olgusu sunulmuştur. Kolestatik sıklıkla akut hepatit A ile birliktelik gösterirken olgumuzda akut hepatit B'ye sekonder geç dönemde oluştuğu izlenmiştir. Ayrıca literatürle uyumlu olarak hastamızda sekonder ITP'de gelişmiş olup steroid tedavisi sonrası yanıt alınmıştır. Hepatit B aşısı 1997 yılında rutin aşılama programına alınmış olup, bu tarih öncesinde kalan şimdinin yaşlı nüfusu hepatit B açısından halen risk altındadır. Olgumuzun 64 yaşında olup daha önce aşılanmadığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda aşılanmamış yaşlı nüfusun halen akut hepatit B enfeksiyonu geçirebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Akut hepatit B, ITP, kolestatik

	Pre-op	Takibin ilk günü	Takibin 2. günü	Takibin 3. günü	Takibin 20. günü	Takibin 22. günü (trombosit replasmanı)	Takibin 23. günü (trombosit replasmanı)	Takibin 25. günü	Takibin 28. günü (IV prednol başlangıç)	Takibin 33. günü (IV prednol son gün)	Takibin 43. günü (poliklinik kontrolü)
AST	1315	2364	1907	1538	90	67	51	71	30	24	19
ALT	-	2358	2188	1917	89	53	39	43	18	19	10
T. bil	-	1,3	1,3	2	7,8	5,9	4,9	5	3,2	2,3	1,8
D. bil	-	0,8	0,8	1,7	7,7	5,3	4,2	4,4	2,6	2,1	1,7
Trombosit sayısı	72,600 (sitratlı)	79,310 (sitratlı)	34,100 (sitratlı)	47,300 (sitratlı)	17,000 (sitratsız)	18,000 (sitratsız)	9000 (sitratsız)	14,000 (sitratsız)	6,000 (sitratsız)	32,000 (sitratsız)	62,000 (sitratsız)

AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, T. bil: Total bilirubin, D. bil: Direkt bilirubin

**[PS-046]**

## Hematolojik Malignite Hastalarında Gelişen Breakthrough İnvaziv Fungal Enfeksiyon Olgusu

Müzeyyen Tuğçe Benli, Emel Gürcüoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

**Giriş:** Hematolojik malignite tanısı almış hasta grubunda invaziv fungal enfeksiyonlar hem tanısız zorluklar hem de yüksek mortalite oranları nedeniyle önem taşımaktadır. Antifungal ilaçların hematolojik maligniteli hastalarda profilaktik, ampirik, preemtif kullanımları ile bu enfeksiyonlara bağlı mortalite oranlarında düşüşle beraber, antifungal ilaçlara direnç artışı öne çıkmaktadır. Breakthrough invaziv fungal enfeksiyonlar sistemik antifungal tedavi sırasında gelişen yeni mantar enfeksiyonları olarak tanımlanmaktadır. Breakthrough invaziv fungal enfeksiyon olgularında hematolojik maligniteler en sık altta yatan sebeptir. Bu olgu etkin antifungal tedaviye rağmen bu hasta grubunda breakthrough invaziv fungal enfeksiyonlar gelişebileceğine dikkat çekmek amacıyla sunuldu.

**Olgu:** Yirmi bir yaşında nüks B-akut lenfoblastik lösemi tanısıyla takipli hastaya hematopoetik kök hücre nakli planlandı ancak uygun verici bulunamadığı için ertelendi. Hastaya rutin takipleri sırasında çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) fungus topu görülmesi sebebiyle invaziv pulmoner aspergilloz tanısıyla vorikonazol tedavisi başlandı.

Vorikonazol tedavisinin 26. gününde hastanın damağı ve nazal kaviteyi tamamen tutan siyah renkli mukor ile uyumlu nekrotik görünümlü lezyonlar için çekirilen paranasal sinüs BT "Frontal sinüs ve ethmoid sinüslerde mukozal kalınlaşma, her iki maksiller sinüsü dolduran nodüler mukozal kalınlaşma izlenmiştir. Görünüm ilk planda mukor açısından anlamlıdır" şeklinde raporlandı. Hasta kulak burun boğaz (KBB) kliniğine konsülte edildi. KBB tarafından lezyonlar debride edildi ve biyopsi alındı. Biyopsi sonucu mukormikoz ile uyumlu enflamasyon, mukormikoz ile uyumlu hifalar izlenmiştir şeklinde çıkan hastanın vorikonazol tedavisi stoplanıp, lipozomal amfoterisin B ve posakonazol olarak revize edildi. Antifungal tedavi altındayken hastaya KBB bölümü tarafından düzenli debridman ve bölgenin amfoterisin B ile lavajı yapıldı. Seri debridman ve kombine antifungal tedaviye rağmen yanıt alınamayan hastaya KBB bölümü tarafından tedavinin 33. gününde cerrahi önerildi ancak hasta yakınları kabul etmedi. Hasta tedavinin 40. gününde kardiyopulmoner arrest geçirdi ve yapılan tüm müdahalelere rağmen yanıt alınamayan hasta eksitus kabul edildi.

**Sonuç:** İnvaziv fungal enfeksiyonlar hematolojik malignite tanısı almış hastalarda önemli bir mortalite nedenidir. Bu nedenle profilaksi programları ve erken tedavi rejimleri hep gündemdedir. Bu programlar invaziv fungal enfeksiyon oranını azaltmakla beraber, etken dağılımının değişmesiyle veya direnç sorunlarıyla karşımıza çıkmaktadır. Vorikonazol tedavisi altında gelişen mukormikoz direncin en tipik örneğidir. Breakthrough invaziv fungal enfeksiyonlara bağlı yüksek mortalite, agresif ve daha önce kullanılanlardan farklı antifungaller gerektirmektedir. Breakthrough enfeksiyonlar bilhassa hematolojik malignite hastalarında akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Breakthrough, mukormikoz, fungal enfeksiyonlar

[PS-047]

**Meningoensefalit ile Karışan Nöro-Behçet Olgu Sunumu**

Hilal Ekici, Azade Kanat, Hande Sağlam, Aysin Kılınç Toker,  
Zehra Beştepe Dursun, Esma Eryılmaz Eren, İlhami Çelik

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları  
ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri*

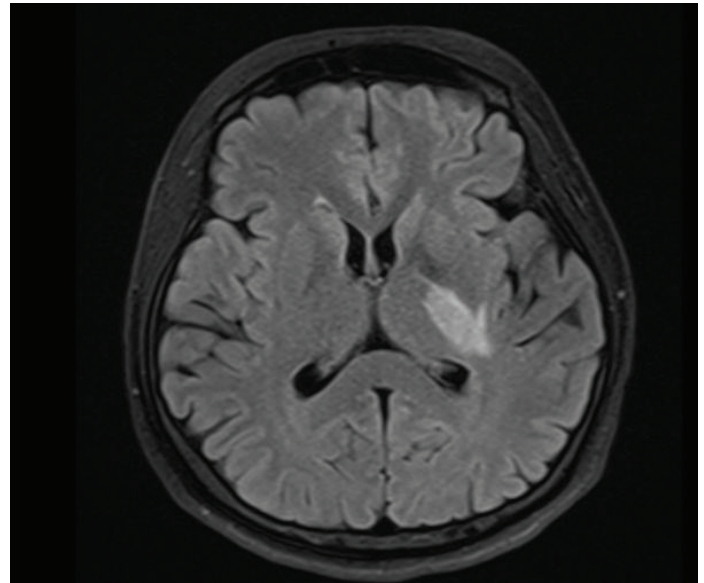
**Giriş:** Behçet hastalığında, santral sinir sistemi (SSS) tutulumu parankimal veya non-parankimal olabilmektedir. Nörolojik tutulum farklı kliniklerle karşımıza çıkabilmektedir. Burada öncesinde Behçet hastalığı tanısı olmayan ve SSS enfeksiyonu ön tanısı ile takip edilen bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen ek hastalığı olmayan hasta bir gün önce başlayan baş ağrısı, bulantı, kusma, konuşma bozukluğu ile başvurdu. Tekrarlayan oral aft mevcuttu, genital aft yoktu. Fizik muayenesinde şuur açık, konuşmada yavaşlama, bilateral üst ekstremitede dismetri, ataksik yürüyüş mevcuttu. Meningeal irritasyon bulguları yoktu. Ateş 37,2 °C idi. Beyaz küre 20,100/mm<sup>3</sup>, C reaktif protein: 16 mg/dl idi. Diffüzyon manyetik rezonans (MR) görüntüleme normal olan hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde 37 lökosit/mm<sup>3</sup>, 25 lenfosit/mm<sup>3</sup>, protein: 30 mg/dl, glukoz: 51 mg/dl (eş zamanlı kan glukozu: 79 mg/dl), direkt bakıda 30 lökosit saptandı. Ehrlich-Ziehl-Neelsen ve Gram-boyamada özellik yoktu. Hastaya meningoensefalit ön tanısı ile asiklovir 2,25 gr/gün ve seftriakson 4 gr/gün başlandı. Sağ üst ekstremitede 4/5 kuvvet kaybı, uyuşukluk gelişti. Antiviral ve antibakteriyel tedaviye yanıt alınamayan hastaya ailesinde daha önce tüberküloz araştırılması yapılması üzerine diğer tedaviler kesilerek anti-tüberküloz tedavi ve deksametazon 32 mg/gün başlandı. Kraniyal MR'de bilateral beyin sapı ve kapsulada hiperintens lezyon mevcuttu, sinüziti olan hastaya meropenem 6 gr/gün ve moksifloksasin 400 mg/gün başlandı. Sağ kolda 3/5 kuvvet kaybı devam ederken sağ bacakta 1-2/5 güç kaybı ve sağda hipoestezi gelişmesi üzerine çekilen MR'de beyin sapı anteriorunda, ponsta mezensefalonda ve solda talamusta bilateral globus pallidus düzeyinde, hiperintens, kontrastlanmayan alanlar izlendi ve difüzyon kısıtlanması saptanmadı. BOS kültüründe üreme olmadı. Paterji negatif ve üveit yoktu. Diğer tetkiklerinde ANA-IFA ++, RF negatif, ANA profili negatif, ACA IgG ve IgM: negatif, anti-

B2GP negatif, lupus negatif olması üzerine Nöro-Behçet ön tanısı ile romatoloji tarafından metilprednizolon 60 mg/gün başlandı. On gün sonra kraniyal MR'de (Şekil 1) pons anteriorunda bilateral serebral pedinkülde ve posteriorda internal kapsül boyunca korona radiataya uzanan yaygın hiperintens, kontrastlanmayan lezyonlar saptandı, mevcut lezyonda belirgin progresyon saptanmadı. BOS tüberküloz tetkikinde üreme olmayan hastanın anti-tüberküloz tedavisi kesilerek taburcu edildi. Dış merkezde deri lezyonları gelişen hastaya Nöro-Behçet tanısıyla azatioprin eklenmiştir.

**Sonuç:** Behçet hastalığının nörolojik tutulumlarla seyredilen ve ülkemizde sık görülen bir hastalıktır. Bu nedenle meningoensefalit tablosu ile gelen ve ampirik tedaviye yanıt vermeyen hastalarda akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Meningoensefalit, Nöro-Behçet



**Şekil 1.** Kraniyal MR'de lezyon

[PS-048]

## İmmünokompetan Bir Hastada Gelişen Mortal Seyirli İnvaziv Pnömonok Enfeksiyonu

Mehmet Kaan Sarı<sup>1</sup>, Ayşe Şabablı Çetin<sup>1</sup>, Selin Nar Oğun<sup>2</sup>,  
Fatma Yılmaz Karadağ<sup>1</sup>, Derya Öztürk Engin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Dairesi Başkanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara

**Giriş:** *Streptococcus pneumoniae*'dan (*S. pneumoniae*) kaynaklanan bakteriyemilerin klinik özellikleri hastalar arasında değişkenlik gösterebilir. Acil servise ateş yüksekliği, halsizlik, peteşial-purpurik döküntüleri nedeniyle başvuran ve mortal seyreden hastanın, RT-PCR yöntemi ile serumda *S. pneumoniae* saptanması nedeniyle bu olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Elli yedi yaşında erkek hasta iki gündür devam eden ateş yüksekliği, halsizlik ve döküntü yakınmaları nedeniyle acil servise başvurdu. Hasta, şikayetlerinden üç gün önce başladığını, iki gün öncesinde ishali ve kusması olduğunu belirtmekteydi. Hastanın 15 yıl önce tüberküloz geçirme öyküsü vardı. Döküntüsü acile başvurduğu gün başlamıştı. Fizik muayenede genel durum orta, bilinç uykuya meyilli, oryante ve koopere idi. Ateşi 38 °C, tansiyon arterial 150/85 mg/Hg, nabız dakikada 120 ritmikti. Solunum sayısı dakikada 28 olarak belirlendi. Vücudunda yaygın purpurik döküntüleri ve peteşileri mevcuttu. Lökosit sayısı 13,190/mm<sup>3</sup> (%90 PNL), Hgb: 12,4 g/dl, platelet sayısı: 54,000/mm<sup>3</sup>, C-reaktif protein: 290 mg/l, alanin aminotransferaz: 127 U/l, aspartat aminotransferaz 335 U/l, total bilirubin 5,51 mg/dl, direkt bilirubin 3,3 mg/dl, laktat dehidrogenaz 1,284 U/l, kreatinin: 3,2 mg/dl, uluslararası normalleştirilmiş oran (INR): 4,95 idi. Hastaya çekilen batın, pelvik, beyin BT'de özellik saptanmamıştı, akciğer BT çekilmemişti. Kan ve idrar kültürleri alınarak acilde seftriakson ve doksisisiklin tedavileri başlandı. Hastaneye gelişinden 5 saat sonra GKS 10'a geriledi, idrar ve nazogastrik sondadan akut kanama saptandı. Purpurik döküntüler tüm vücuda yayıldı. Acile gelişinden 5 saat sonra alınan lökosit sayısı 8,790/mm<sup>3</sup>, prokalsitonin 197,6 µg/l, protrombin zamanı (INR) 4,92, fibrinojen 40 mg/dl olarak saptandı. Kan gazında bikarbonat 9,6 mmol/l, laktat 8,6 mmol/l olan hastanın tedavisi meropenem ve vankomisin olarak değiştirildi. Yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Sıvı resüsitasyonuna devam edildi. Takiplerinde idrar çıkışı oligürik olan hasta hemodiyalizasyona alındı. Başvurusunun 7. saatinde hasta arrest oldu, müdahale edilerek döndürüldü. Ancak hastaneye gelişinden 14 saat sonra hasta kaybedildi. Hastanın serum örneği Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü'nde gönderildi. Yapılan analizler sonucunda KKKA PCR negatif, leptospira IgM-IgG, Coxiella IgM-IgG testleri negatif olarak saptandı. *S. pneumoniae*'nin lytA gen bölgesi için 30,41 Cq değerinde pozitiflik tespit edildi.

**Sonuç:** *S. pneumoniae* enfeksiyonları genellikle immünoşüpresyon durumunda veya altta yatan hastalığı olan riskli bireylerde görülmektedir. Olgumuz risk faktörleri olmayan bireylerde de invaziv pnömonok enfeksiyonlarının ciddi seyredebileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünokompetan, pneumokok, sepsis



**Resim 1.** Bacaklarda purpurik döküntüler ve yeni gelişen ekimozlar



[PS-049]

## Renal Nakil Sonrası Profilaksi Altında Gelişen Hepatit B Virüsü Enfeksiyon Olgusu

Marisa Marku, Elif Tükenmez Tigen

Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Organ nakli bekleyen hasta sayısı her yıl giderek artmaktadır. Hepatit B pozitif olan bireylerin organ vericisi olabilmesi umut vadedicidir. Ancak hepatit B virüsünün (HBV) bulaşma riski bir sorun olmaya devam etmektedir. Standart donörlerle karşılaştırıldığında benzer uzun vadeli sonuçlara rağmen bu durum özellikle hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) pozitif donörler için geçerlidir. HBV bulaşma riskini azaltmak için donör riskinin değerlendirilmesi, alıcının aşılınması, uygun immünoşüpresif rejim planlanması, profilaktik tedavinin optimize edilmesi ve nakil sonrası izlem gibi kapsamlı bir yaklaşıma ihtiyaç vardır. Olgumuz uygun profilaktik tedaviye ve aşılınmaya rağmen renal nakilden 8 sene sonra gelişen HBV enfeksiyonunu göstermektedir.

**Olgu:** Bilinen hipertansiyon, nörojenik mesane, kronik böbrek yetmezliği (KBY), paratiroid adenom tanıları olan 48 yaşında kadın hastaya Aralık 2015 yılında eşinden renal nakil yapılmıştır. Rutin kullandığı ilaçlar içinde takrolimus, mikofenolik asit, prednisolon vardır. Donörde HBV enfeksiyonu olması nedeniyle nakil hastası HBV için aşılınmış ve 2015 yılında entekavir 1x0,5 mg oral başlanmıştır. Hasta dış merkezde belli aralıklarla karaciğer fonksiyon testleri, HBsAg ve HBV-DNA ile takip edilmiş ve takiplerinde bu değerler normal sınırlarda seyretmiştir. Kasım 2021 yılında tetkiklerinde kreatinin 1,48 mg/dl ve GFR 42 ml/dk olması üzerinde entekavir gūnaşırı 0,5 mg olarak düzeltilmiştir. Kasım 2023 yılında yapılan tetkiklerinde HBV-DNA 9412 IU/ml, anti-HBs 128 mIU/ml, Hbc IgG negatif, HBsAg negatif, HBeAg negatif, anti-HBe negatif olarak saptanmıştır. Hastanın mevcut tedaviye rağmen HBV-DNA pozitifleşmesi ve KBY olması nedeniyle tedavisi tenofovir alafenamid 1x25 mg peroral olarak değiştirilmiştir. Bir ay sonra rutin kontrolünde HBV-DNA saptanmamış ve karaciğer enzim değerlerinin normal bulunmuştur. Hasta mevcut tedavi ile kontrol altında devam etmektedir.

**Sonuç:** Donördeki HBV enfeksiyonu, alıcı için bir risk faktörü olmasına rağmen donör ve alıcının HBV durumuna dikkat edilerek ve önleyici tedavi kullanarak HBV enfeksiyon riski en aza indirilebilir. Önceden HBV öyküsü olmayan ve donör HBV pozitif olan nakil hastaları aşılama ve profilaktik tedaviden bağımsız olarak *de novo* enfeksiyon gelişimi riski ve hızlı müdahale şansını yakalamak açısından yakından takip edilmelidir. HBsAg negatif olmasına rağmen HBV-DNA pozitifliğinin görülebileceği akılda tutulmalı ve HBV-DNA değerleri şüphe halinde yakın takip edilmelidir. Ayrıca KBY olan hastalarda, nefrotoksik olmaması ve ilaç doz düzenlenmesi gerektirmemesi nedeniyle tenofovir alafenamidin uygun bir seçenek olduğu akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** HBV, nakil, profilaksi

Tablo 1. Nakil öncesi alıcı ve vericinin HBV serolojisi		
	Alıcının serolojisi	Vericinin serolojisi
HBsAg	Negatif	Pozitif
Anti-HBc IgG	Negatif	Pozitif
Anti-HBs	Pozitif (>100 mIU/ml)	Negatif
HBV-DNA	Bilinmiyor	Pozitif (>2000 IU/ml)
HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, HBV: Hepatit B virüs		

[PS-050]

## Sağlık Çalışanlarında Burunda *S. aureus* Taşıyıcılığı ve Lokal Mupirosin Tedavisinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Erdal İnci

Suruç Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

**Giriş:** Bu çalışmada amacımız hastanede ameliyathane ve yemekhane departmanlarında görev yapan sağlık çalışanlarında *S. aureus* taşıyıcılığı olduğunu saptamak ve taşıyıcılığın ortadan kaldırılmasında lokal mupirosin tedavisinin etkin olup olmadığını değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya hastanemizin ameliyathane ve yemekhane departmanlarında görev yapan 51 sağlık personeli alınmıştır. İlk aşamada tüm katılımcılardan steril, pamuk uçlu eküvyon sürüntü çubuğu kullanılarak burun kültürleri alındı. Laboratuvar ortamında kanlı agar besiyerlerine ekim yapıldı. Üreme saptanan personele lokal mupirosin başlandı. Günde 2 kez, 5 gün boyunca kullandırdıktan sonra ilk kontrol burun kültürleri aynı yöntemle alındı ve ekildi. Bu personellerin tamamından 90 gün sonra tekrar burun kültürleri alınarak tedavi sonrası taşıyıcılık durumunun nüks edip etmediği değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya aldığımız 51 personelin 11'inin (%22) burun kültüründe üreme saptandı. Bu 11 üremenin 9'u (%82) MRSA, 2'si (%18) ise MSSA olarak saptandı. Üreme saptanan personelin hiçbirinde lokal veya sistemik aktif hastalık bulgusu yoktu. Bu personellerin tamamına günde 2 kez toplamda 5 gün olacak şekilde lokal mupirosin tedavisi başlandı. Tedavi süresinin sonunda alınan burun kültürlerinin hiçbirinde üreme saptanmadı. Lokal mupirosin tedavisinin başarısı %100 olarak saptandı. Üreme saptanan ve tedavi verilen 11 personelin taşıyıcılık durumunun tekrarlayıp tekrarlamadığını görmek için 90 gün sonra tekrar burun kültürleri alındı. On bir personelin hiçbirinde burun kültüründe üreme saptanmadı.

**Sonuç:** Her ne kadar bu konudaki çalışmalar birbirinden farklı veriler ortaya koyabilse de, hastanede özellikle cerrahi alana müdahil olan ameliyathane personelleri ve hijyenin çok önemli olduğu bir diğer bölüm olan yemekhane personellerinde *S. aureus* taşıyıcılığı, cerrahi alan enfeksiyonları ve besin zehirlenmeleri açısından risk oluşturabilmektedir. Bu nedenle bu bölümlerde çalışan personelde burunda *S. aureus* taşıyıcılığının olup olmadığı araştırılarak, var olduğu saptanan personellere çalışmamızda %100 etkin olduğu saptanan lokal mupirosin tedavisi uygulanarak dekontamine edilmeli ve böylece bu sebeple oluşabilecek riskler minimize edilmelidir. Ayrıca çalışmamızda lokal mupirosin ile tedavi edilen personellerin tamamında 90. günde halen burun kültürlerinin negatif olduğu ortaya konmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Burun taşıyıcılığı, *S. aureus*, mupirosin

[PS-051]

## İmmünokompetan Bir Hastada Perikardiyal Tamponad ile Başvuran *Bartonella henselae* Olgusu

Hatun Öztürk Çerik<sup>1</sup>, Aylin İrem Çelik<sup>1</sup>, İdris Buğra Çerik<sup>2</sup>,  
Celali Kurt<sup>1</sup>, Arzu Altunçekiç Yıldırım<sup>1</sup>

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

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

**Giriş:** *Bartonella* species, vektörlerle bulaşan, rutin kültürlerde zor üreyen Gram-negatif basillerdir. Hastalığın bulaşında kediler önemli rol oynamakta olup enfeksiyon kedi tırmalaması, ısırması ya da yalaması sonucu gelişebilir. Perikardit, enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz nedenlerle oluşan perikardın enflamatuvar hastalığıdır. *Bartonella henselae* perikardite neden olan nadir etkenlerdendir. Bu sunumda *Bartonella henselae*'nin etken olduğu kardiyak tamponadla seyreden perikardit olgusunu sunuyoruz.

**Olgu:** Kırk dokuz yaşında kadın hasta, sıkıştırıcı tarzda göğüs ağrısı nedeniyle acil servise başvurmuştu. Özgeçmişinde diabetes mellitus, hipertansiyon olan hastanın tetkiklerinde troponin normal saptanmıştı. EKG'de non-spesifik ST-segmenti ve T-dalga değişiklikleri olması, kardiyovasküler riskleri nedeniyle hastaya koroner anjiyografi yapılmış ve patoloji saptanmamıştı. Taburculuktan 10 gün sonra tekrar göğüs ağrısı ve nefes darlığı nedeniyle başvuran hastanın fizik-muayenesinde kalp sesleri ritmik, derinden geliyordu, bilateral akciğer bazallerinde ralleri mevcuttu. Kan-basıncı 80/55 mmHg, nabız 120/dk, ateşi 36,90 °C ölçüldü. Ekokardiyografide ejeksiyon-fraksiyonu: %55, sağ ventrikül önünde 3 cm, sol ventrikül komşuluğunda 2 cm, atriuma/ventriküle basısı olan perikardiyal efüzyon görüldü. Akut perikardiyal tamponad nedeniyle perikardiyosentez yapılarak 1000 cc plevral sıvı boşaltıldı. Ampirik seftriakson, kolşisin, ibuprofen başlandı. Etiyolojiye yönelik hastanın anamnezi derinleştirildiğinde hastanın köyde yaşadığı ve 1 ay öncesinde sokak kedisi bakmaya başladığı ve kedi tırmalaması olduğu öğrenildi. Kedi tırmalaması olan kolunda lenfanjit veya lenfadenopati gelişmemişti. Hayvancılık yapmıyordu, taze peynir tüketimi yoktu ancak pastörize edilmemiş süt tüketimi mevcuttu. Perikardit etiyojisine yönelik potansiyel etkenler açısından hastadan hepatit B, hepatit C, HIV, VDRL, Brusella Rose-bengal ve Coombs'lu aglütinasyon testi, COVID-19 PCR ve influenza A/B hızlı-antijen-testi, *Bartonella henselae* indirekt-immüno Floresans-antikör (IFA) testi gönderildi. Perikardiyal sıvıdan Gram-boyama, aerobik-anaerobik kültürler, Ehrlich-Ziehl-Neelsen boyama, *Mycobacterium tuberculosis* PCR ve mikobakteri kültürü yapıldı. Takibinde plevral sıvıda artış olması, lökosit ve akut faz reaktanlarında progresyon olması nedeniyle seftriakson kesilerek, piperasilin-tazobaktam, metilprednizolon başlandı. Kan ve perikardiyal-sıvı kültürlerinde üreme olmadı. Tüberküloz, COVID-19, influenza, hepatit B/C, HIV ve brusella testleri negatif sonuçlandı. *Bartonella henselae* IFA 1/512 titrede pozitif saptandı. Doksisisiklin başlanılan hastanın takibinde şikayetleri geriledi ve relaps görülmüdü.

**Sonuç:** Perikardit etiyojisinde birçok mikroorganizma mevcuttur. Ayırıcı tanı içerisinde *Bartonella henselae* da akıld tutulmalıdır. *Bartonella henselae* perikardit veya tamponada neden olabilen nadir mikroorganizmalar arasındadır. Hastalığın tanısı için klinik şüphe sonrasında tanıya yönelik testlerin yapılması gerekmektedir. Sunduğumuz hastada yakın zamanda kedi tırmalaması öyküsü olması tanıya yönlendirmiştir. Bu sunumda enfeksiyon hastalıkları pratiğinde, ayrıntılı anamnezin etiyojik tanıya yönelik ipuçları edinme ve tanıya ulaşmada önemini tekrar vurgulamak istedik.

**Anahtar Kelimeler:** Bartonella henselae, perikardit, kardiyak tamponad

[PS-052]

## Solumun Yolu Panelleri Üst ve Alt Solumun Yolu Enfeksiyonları Etken Tespitinde Etkin mi?

Tuğçe Şimşek Bozok<sup>1</sup>, Elif Şahin Horasan<sup>1</sup>, Gönül Aslan<sup>2</sup>, Ali Kaya<sup>1</sup>

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

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

**Giriş:** Solumun yolu enfeksiyonları, basit üst solumun yolu enfeksiyonundan (ÜSYE) mortal seyreden alt solumun yolu enfeksiyonuna (ASYE) kadar değişik klinik tablolara neden olabilmektedir. Etkenlerin tespiti için büyük ölçüde laboratuvar testlerinden faydalanılmaktadır. Bu çalışmada, ÜSYE ve ASYE'ye neden olan etkenleri tespit etmede solumun yolu panelinin etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Mayıs 2023-Şubat 2024 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği tarafından ÜSYE ve ASYE ön tanısıyla değerlendirilen 179 hastanın demografik özellikleri, ek hastalıkları ve nazofarengeal sürüntü örneklerinden çalışılan solumun yolu paneli-multipleks RT-PCR sonuçları hasta dosyası ve hastane bilgi sistemi aracılığıyla retrospektif olarak sorgulandı.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan 179 hastanın 78'i (%43,6) kadın, 101'i (%56,4) erkekti. Ortalama yaş 48,4±18,3 yılı. ASYE olan hastaların %32,5'inde (14/43) etken tespit edilirken, ÜSYE olan hastaların %37,5'inde (51/136) etken tespit edildi ve istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmadı. Altmış beş yaş ve üstü olma ve cinsiyetin etken pozitiflik oranı ve türleri ile anlamlı ilişkisi yoktu. Altmış beş yaş ve üstü popülasyonda ASYE görülme oranı anlamlı şekilde daha fazlaydı (p=0,043). ÜSYE olan hastalarda viral etkenler, ASYE olan hastalarda bakteriyel etkenler anlamlı şekilde daha fazla tespit edildi (p=0,019). ASYE olan hastalarda sırasıyla *Streptococcus pneumoniae* (*S. pneumoniae*) %18,6 (8/43), SARS-CoV-2 %9,3 (4/43), *H. influenzae* %6,8 (3/43), influenza A %2,3 (1/43), parainfluenza 3 %2,3 (1/43) oranında pozitif bulundu. ÜSYE olan hastalarda ise sırasıyla *S. pneumoniae* %13,2 (18/136), SARS-CoV-2 %12,5 (17), influenza A %10,3 (14/136), RSV %2,2 (3/136), *H. influenzae* %2,2 (3/136), influenza A %1,5 (2/136), coronavirus OC43 %0,7, OC 44 %0,7 ve bocavirus %0,7 oranında tespit edildi. ASYE olan hastalarda eşlik eden hastalıklardan DM, KBH ve SVO anlamlı oranda daha yüksek bulundu (p<0,05).

**Sonuç:** Solumun yolu enfeksiyonları, morbidite ve mortalitenin ilk dört neden arasında yer almaktadır ve bakteriyel, virüs, parazitler etken olabilmektedir. Solumun yolu patojenlerinin moleküler yöntemlerle tanımlanmasına yönelik erişkin ve çocuklarda yapılmış farklı çalışmalar mevcuttur. Çalışmamızda en sık görülen bakteriyel etken *S. pneumoniae*, viral etken ise SARS-CoV-2 olarak tespit edildi. Solumun yolu enfeksiyonlarına neden olan viral ve bakteriyel etkenlerin moleküler yöntemlerle hızlı ve duyarlı bir şekilde tespit edilmesi gereksiz antibiyotik kullanımının önüne geçilmesini ve ek hastalığı olan kişilerde gerekli görüldüğü takdirde hızlı bir şekilde antiviral tedavinin başlamasını sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Etken dağılımı, multipleks PCR, solumun yolu enfeksiyonları

[PS-054]

## KKKA'da Ayırıcı Tanı: COVID-19 Sonrasında Endemik Bir Bölge için Kapsamlı Bir Analiz

Azade Kanat<sup>1</sup>, Esmâ Eryılmaz Eren<sup>1</sup>, Zeynep Türe Yüce<sup>2</sup>

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

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

**Giriş:** Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) Türkiye'de endemik görülen kene kaynaklı zoonotik bir viral enfeksiyondur. Baş ağrısı, yüksek ateş, boğaz ağrısı, halsizlik, yorgunluk, miyalji ve artralji başlıca semptomlardır. KKKA, spesifik olmayan belirti ve semptomları nedeniyle birçok hastalıkla karıştırılabilir. Endemik ülkeler için ayırıcı tanı önemlidir. Burada, kliniğimizde KKKA ön tanısı ile takip edilen olgular sunulmuştur.

**Gereç ve Yöntem:** Nisan 2019 ile Aralık 2022 tarihleri arasında baş ağrısı, ateş ve kanama gibi non-spesifik semptomlarla başvuran, KKKA açısından test edilen ve negatif sonuçlanan yetişkin hastalar bu çalışmaya dahil edilmiştir. KKKA tanısı, gerçek zamanlı polimeraz

zincir reaksiyonu ile RNA veya enzime bağlı immünosorbent testi ile immünooglobulin M tespitine dayanmaktadır. Hastalar grup 1 (enfeksiyöz olmayan hastalık), grup 2 (enfeksiyöz/KKKA olmayan hastalık) ve grup 3 (KKKA) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır.

**Bulgular:** Doksan hastada KKKA dışı hastalık, 152 hastada ise KKKA tablosu mevcut idi. KKKA dışı hastaların 62'sine enfeksiyöz, 28'ine enfeksiyöz olmayan hastalık tanısı konulmuştur (Şekil 1). En yaygın bulaşıcı hastalık COVID-19, en yaygın bulaşıcı olmayan hastalık ise toksik hepatittir. KKKA dışı hastalık tanısı konan hastaların %66,7'si erkekti ve ortanca (minimum-maksimum) yaş 47,5 (18,0-87,0) yıldı. KKKA dışı hastaların %51'i kırsal kesimde yaşamaktaydı ve en yaygın semptom ateşti. KKKA dışı hastaların klinik özellikleri ve demografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Her üç grubun laboratuvar değerleri incelendiğinde, KKKA hastalarının diğer iki gruba kıyasla daha düşük lökosit, lenfosit, trombosit, kreatinin, fibrinojen ve daha yüksek AST, ALT ve LDH değerlerine sahip olduğu görülmüştür (Tablo 2).

**Sonuç:** KKKA'nın endemik olduğu ülkelerde ayırıcı tanısı önemlidir. Günümüzde KKKA ile ilişkilendirilen en önemli hastalık COVID-19'dur. KKKA, daha düşük kan sayımı parametreleri ve daha yüksek karaciğer fonksiyon testleri ile bulaşıcı hastalıklardan ayrılır.

**Anahtar Kelimeler:** Kırım-Kongo kanamalı ateşi, ayırıcı tanı

Tablo 1. Klinik özellikler ve demografik bulgular/laboratuvar değerleri	
Teşhis ayırıcı tanı sonuçları	
Teşhis	Hastalar, n=90 (%)
Bulaşıcı hastalıklar	62 (68,9)
COVID-19	17 (18,9)
Bruselloz	9 (10,0)
Akut gastroenterit	11 (12,2)
Atipik pnömoni	9 (10,0)
Bakteriyel sepsis	5 (5,6)
Akut viral hepatit	5 (5,6)
Sıtma	3 (3,3)
İnfektif endokardit	1 (1,1)
Ebstein-Barr virüsü	1 (1,1)
Kızamık	1 (1,1)
Bulaşıcı olmayan hastalıklar	28 (31,1)
<b>Hemolitik hastalık</b>	
TTP	3 (3,3)
ITP	1 (1,1)
Atipik HÜS	1 (1,1)
<b>Otoimmün hastalık</b>	
RA	2 (2,2)
SLE	1 (1,1)
Vaskülit	1 (1,1)
Wilson hastalığı	1 (1,1)
<b>İlaç ilişkili durumlar</b>	
Toksik hepatit	10 (11,1)
İlaçla ilişkili pansitopeni	2 (2,2)
<b>Maligniteler</b>	
Lenfoma	2 (2,2)
Miyelodisplastik sendrom	2 (2,2)
Prosta adenokarsinomu, kemik iliği metastazı	1 (1,1)

[PS-055]

**Bir İnfektif Endokardit Olgusu**

Sibel Doğan Kaya, Yeşim Uygun Kızmaz

Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Giriş:** Enfektif endokardit (İE), kalbin endokardiyal yüzeyinin bakteriyel enfeksiyonundan kaynaklanan multisistemik bir hastalıktır. Nadir olarak görülür ancak gelişen tanı ve tedavi seçeneklerine rağmen yüksek mortalite oranına sahiptir. Hastalığın erken tanınması, yönetimi açısından son derece önemlidir.

**Olgu:** Altmış üç yaşındaki erkek hasta halsizlik, ateş yüksekliği ile acil servisimize başvurdu. Bu şikayetiyle tekrarlayan hastane başvuruları vardı ve şikayetlerine göğüs ağrısı eklenmesi nedeniyle üç gün önce başvurduğu dış merkezde akut koroner sendrom tanısıyla anjiyografi yapılmış, koroner stent takılmış ve sonrasında taburcu edilmişti. Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle haftada 3 kez hemodiyaliz uygulanmaktaydı. Diabetes mellitus nedeni insülin almaktaydı. Hastanın ilk değerlendirmesinde; vücut sıcaklığı 39,1 °C, nabız sayısı 115/dakika (sinüs taşikardisi), solunum sayısı 22/dakika ve arteriyel kan basıncı 110/80 mmHg olarak tespit edildi. Kardiyak üfürüm duyulmadı. Diğer sistemik muayeneler doğaldı. Lökosit sayısı 8600/mm, trombosit sayısı 305,000/mm, alanin aminotransferaz değeri 25 Ü/l, aspartat aminotransferaz değeri 10 Ü/l, glukoz: 120 mg/dl, kreatinin değeri 4,7 mg/dl, C-reaktif protein değeri 146 mg/l, prokalsitonin değeri 0,4 ng/ml idi. Tam idrar tetkikinde patoloji yoktu. Kardiyoloji Kliniği hastayı İE açısından transtorasik ekokardiyografi ile değerlendirdi; EF %65, triküspit kapakta 1,3 cm x 1,5 cm vegetasyon tespit edildi. Alınan iki set kan kültüründe metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* üremesi oldu. Hastaya İE tanısı konuldu; tedavisi vankomisin intravenöz (IV) böbrek yetmezliği dozunda başlandı. Hastanın antibiyotiğe karşı alerji gelişmesi ile daptomisin IV'ye geçildi. Kardiyovasküler Cerrahi Kliniği tarafından değerlendirilen hastaya acil cerrahi girişim düşünülmedi. Alınan kontrol kan kültürlerinde üreme olmadı. Doğal kapak endokardit tedavisi tamamlanarak şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** İE'de erken tanı ve tedavi, prognozu iyileştirmek ve mortaliteyi azaltmak için önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Endokardit, MRSA, diyaliz, metisiline dirençli *Staphylococcus aureus*

[PS-057]

**Tatuaj Sonrası Gelişen Akut Hepatit B Enfeksiyonu**Özlem Gözde Koparal, Emel Eroğul, İlkay Akbulut,  
Hale Turan ÖzdenSağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** Akut hepatit B, hepatit B virüsü (HBV) ile karşılaşılmasını takiben, genelde 30 gün ile 180 gün arasında değişen bir inkübasyon periyodundan sonra gelişmekte ve asemptomatik enfeksiyondan, fulminan hepatite kadar değişebilen bir klinik görünüm içerisinde seyretmektedir. Ateş, halsizlik, yorgunluk, sarılık, idrar renginde koyulaşma, dışkı renginde açılma gibi semptomlar mevcut olabilir. Bu bildiride tatuaj sonrası gelişen bir akut hepatit B olgusu sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Kırk üç yaşındaki kadın hasta; halsizlik, uyku hali, idrarda koyulaşma ve gözlerde sarılık şikayetleri ile başvurdu. Özgeçmişinde hipotiroidi ve endometrium kist dışında özellik yoktu. Kan transfüzyonu öyküsü, dış tedavisi öyküsü, şüpheli cinsel ilişki öyküsü mevcut değildi. Üç ay önce yaptırmış olduğu tatuaj öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede genel durum iyi, vital bulguları stabildi. Hepatosplenomegali bulgusu saptanmadı. Skleralarında ikter bulgusu mevcuttu. Laboratuvar bulgularında lökosit sayısı: 8600/mm<sup>3</sup>, hemoglobin: 13,2 g/dl, trombosit sayısı: 327,000 mm<sup>3</sup>, alanin aminotransferaz: 2774 U/l (0-35), aspartat transferaz: 2492 U/l (0-35), gama-glutamil transferaz: 75 U/l (0-38), total bilirubin: 14,2 mg/dl direkt bilirubin: 8 mg/dl, protrombin zamanı: 12,9 sn, international normalized ratio: 1,2, hepatit B surface antigen pozitif, anti hepatitis B negatif, anti hepatit B core (HBc) immünoglobulin M (IgM) pozitif, anti HBc IgG pozitif, hepatit B e antigen pozitif, anti HBe negatif, anti hepatit A virüs (HAV) IgM negatif, anti HAV IgG pozitif, anti hepatit C virüs negatif, anti-insan immün yetmezlik virüsü negatif saptandı. Abdomen ultrasonografide patolojik bulgu saptanmadı. Hastanın takiplerinde karaciğer fonksiyon testleri ve bilirubin düzeyleri düşme eğilimine girdi, genel durum stabil seyreden hasta yatışının onuncu gününde taburcu edildi. Hasta halen takibinin birinci ayında olup, sorunsuz bir şekilde izlenmektedir.

**Sonuç:** Tatuaj yaptıranlar ve genç yetişkinler arasında giderek yaygınlaşmaktadır. HBV'nin baskın bulaşma şekli farklı coğrafi bölgelerde değişiklik göstermektedir. Anneden çocuğa bulaşma, yüksek prevalanslı bölgelerde en sık bulaşma şeklidir. Özellikle erken çocukluk döneminde horizontal bulaşma, orta sıklıkta seyreden bölgelerdeki kronik HBV enfeksiyonu olgularının çoğundan sorumluyken, yetişkinlerde korunmasız cinsel ilişki ve intravenöz uyuşturucu kullanımı düşük sıklıktaki bölgelerde esas yayılma yollarıdır. HBV bulaşma riski, akupunktur, tatuaj ve vücut piercingi gibi bazı uygulamalar da HBV ile enfekte kanla kontamine olmuş ekipmanın kullanımı yoluyla artmaktadır. Bir meta-analizde hepatit B bulaşma ve tatuaj arasında güçlü ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Başka bir bulaşma yolu tespit edemediğimiz olgumuzda nadir bir bulaşma şekli tatuajın önemine vurgu yapmak amacıyla bildirimiz sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Akut hepatit B, tatuaj

[PS-058]

**Hastanemiz Lenfadenopati Olgularının Değerlendirilmesi**Hüsameddin Atay<sup>1</sup>, İbrahim Keskin<sup>2</sup>, Şaban İncecik<sup>2</sup>,  
Mahmut Sünnetçioğlu<sup>2</sup><sup>1</sup>Reyhaneli Devlet Hastanesi, Hatay<sup>2</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon ve Klinik Mikrobiyoloji  
Anabilim Dalı, Van

**Giriş:** Lenfadenopati (LAP), lenf bezinin boyutunda ve kıvamındaki anormallik olarak tanımlanır ve lenf bezini tutan birçok hastalığa işaret etmektedir. Bu çalışmada, kliniğimize başvuran LAP'lı hastaların retrospektif değerlendirmesini amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Ocak 2022-Ocak 2023 tarihleri arasında hastanemizde LAP'ı olan 149 olgu dahil edildi. Hastalar yaş, cinsiyet, komorbid, semptomları, LAP bölgesi ve boyutları, ppd, nihai tanıları, tedavi ve biyopsi gereksinimi açısından incelendi.

**Bulgular:** Hastalarımızın %53'ü kadın (n=79), yaş ortalaması 40,42±15,69 idi. Kırk yaş altı grupta malignite oranı %3,2 bulunurken 40 yaş üstü grupta bu oran yaklaşık 3 kat daha fazla (%9,2) olarak bulunmuştur (p=0,079). Hastalarda en sık tespit edilen semptom ateş %40,9 (n=61) oldu. Ateş dışında en sık semptomlar gece terlemesi %36,2 (n=54), kilo kaybı %28,1 (n=42) idi. Hastaların 55'inde komorbid hastalık mevcuttu, en sık komorbid hastalıklar diyabet %6,7 (n=10) ve hipertansiyon %3,3 (n=5) idi. Hayvancılıkla uğraş; %10,7 oranında tespit edildi. LAP yaygınlığı değerlendirilen 149 hastanın 112'si (%75,1) lokal ve 37'si (%24,8) ise yaygın yerleşimliydi. Boyun (servikal, submandibuler, supraklavikuler) lenf nodları 49 (%32,8) hastada en sık tutulan bölgeydi ve sırasıyla, 24'ü (%16,1) aksiller, 12'si (%8) inguinal, 7'si (%4,6) batin ve diğer 7'si (%4,6) ise mediastinal bölgeydi. Şüpheli cinsel temas öyküsü %8 (n=12) hastada vardı. Hastaların %55,7'sine (n=83) ppd yapıldı ve bunların %18'i (n=15) 15 mm üzeri olarak saptandı. Hastalarımızda LAP etiolojisinde en sık tüberküloz (tbc) lenfadenit %9,3 (n=14), apse ve ampiyem %4,6 (n=7), HIV-LAP %4,6 (n=7), ebv mononükleoz %2,6 (n=4), bruselloz %2,5 (n=4), tularemi %2 (n=3), mastit %1,34 (n=2), erişkin still hastalığı %1,34 (n=2) saptandı. Biyopsi sonuçlarına göre 21 (%42) olguda reaktif lenf nodu, 13 (%26) olguda granümatöz enflamasyon, 4 (%8) olguda lösemi/lenfoma veya metastaz tespit edildi. Olguların 49'unda LAP boyutlarının küçüldüğü ve bunların %65,3 (n=32)'ünün ampirik antibiyotik tedavisi verilen gurupta olduğu görüldü. LAP en-boy oranı malignite grubunda en düşük (oran ortalaması 1,7) olarak bulunmasına karşın en-boy oranının düşük olmasının malignite ihtimalini artırması istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0,343).

**Sonuç:** LAP izleminde endemik bölgelerde etiolojide ön planda olan hastalıklara yönelik testlerin etkin şekilde kullanımı; pratik, maliyeti düşük ve tanıya yardımcı olacak, klinisyenlere de rahatlık sağlayacaktır. LAP etiyojisi araştırılırken ülkemiz gibi endemik olan ülkelerde özellikle tbc mutlaka akla gelmelidir. Çalışmamızda da LAP etiyojisinde en sık tbc lenfadenit tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Lenfadenopati, etiyoloji, tüberküloz

[PS-059]

**Merkezi Sinir Sistemi Tutulumu ile Seyreden *Rickettsia conorii* Olgusu**Hasan Yılmaz, Habibe Tülin Elmaslar Mert,  
Hüsnüye Figen Kuloğlu, Merve Aytekin, Filiz AkataTrakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

**Giriş:** Akdeniz benekli ateşinin santral sinir sistemi de dahil olmak üzere bir çok organı tutabileceğine, hastalığın tanı ve tedavisinde gecikmenin mortalite ve morbiditeyi artırabileceğine dikkat çekilmek istenmiştir.

**Olgusu:** Pansiyon işletmeciliği yapan 59 yaşındaki erkek hasta, bilinç durumunda bozulma, agresif davranışlar, vücutta döküntü şikayetleriyle ile acil servise başvurdu. Hastaya bir hafta kadar önce boğaz ağrısı ve ateş yüksekliği yakınmaları ile başvurduğu bir sağlık kuruluşunda azitromisin 1\*500 mg başlanmış. İki gün sonra yakınmaları devam etmesi üzerine azitromisin kesilerek amoksisilin-klavulonik asit 2\*1 gr başlanmış, influenza testi yapılmıştı. İnfluenza testi pozitif olarak sonuçlanan hastanın tedavisine oseltamivir 2\*75 mg eklenmişti. Hastanın ateş yüksekliği gerilemiş ancak bilinç bulanıklığı, ekstremiteler ve gövdede makülopapüler döküntü, kas ve eklem ağrısı başlamıştı. Merkezimize acil serviste tarafımıza konsülte edilen hastanın fizik muayenesinde ense sertliği saptanması üzerine hasta ileri tetkik ve tedavi amacı ile servisimize yatırıldı. Kan kültürü alındı ve lomber ponksiyon yapıldı. Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA), riketsiyoz açısından serolojik tetkikler istendi. Beyin omurilik sıvısının (BOS) mikrobiyolojik incelemesinde 24 hücre/mm<sup>3</sup>, %80 polimorf nüveli lökosit görüldü, üreme saptanmadı. BOS biyokimyasal incelemesinde protein 120 mg/dl, şeker 61 mg/dl (eş zamanlı bakılan parmak ucu kan şekeri 131 mg/dl) olarak sonuçlandı. Tedavisi seftriakson 2\*2 gr, vankomisin 3\*20 mg/kg, deksametazon 1\*0,15 mg/kg olarak düzenlendi. Hastanın servis takibinin birinci gününde avuç içi ve ayak tabanında yeni başlayan makülopapüler döküntü görüldü. Bunun üzerine tedaviye doksisisiklin eklenmek istendi ancak oral alımı olmayan hastanın tedavisine moksifloksasin 1x400 mg intravenöz eklendi. Bu tedavinin üçüncü gününde oral alımı tolere edebilmesi üzerine moksifloksasin tedavisi kesilerek doksisisiklin 2x100 mg peroral başlandı. Servis takibinin birinci gününde alınan örneklerde çalışılan KKKA polimeraz zincir reaksiyon ve *Rickettsia* spp. indirekt floresan antikor tetkikleri negatif olarak sonuçlandı. Klinik şüphe üzerine *Rickettsia* spp. tetkiki hastanın yatışının sekizinci ve on dördüncü günlerinde tekrarlandı. Sekizinci günde bakılan *Rickettsia conorii* IgM IFA 1/192 titrede pozitif, IgG negatif olarak saptandı. On dördüncü gün bakılan tetkiklerde *R. conorii* IgG 1/1280 titrede pozitifleştiği görüldü. Tedavisi 14 güne tamamlanan hasta şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Akdeniz benekli ateşi ülkemizde endemik görülen bir hastalıktır. Bu nedenle, döküntü ve ateş semptomları olan hastalarda, olgumuzdaki gibi kene ve hayvan teması olmaması durumunda dahi ayrırcı tanılar arasında düşünülmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** *Rickettsia conorii*, merkezi sinir sistemi enfeksiyonu, akdeniz benekli ateşi



[PS-060]

**Psikoz ile Prezente Akut Bruselloz Olgusu**Emine Çelik Tellioglu<sup>1</sup>, Hayriye Altunay<sup>2</sup>, Hividar Altan<sup>3</sup>,  
Ferhat Zengin<sup>4</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul<sup>2</sup>Başkent Üniversitesi Adana Dr. Turgut Noyan Araştırma ve Uygulama  
Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana<sup>3</sup>Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği, Siirt<sup>4</sup>Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Siirt

**Giriş:** Bruselloz psikiyatrik semptomlar ile prezentasyonu nadir görülen bir zoonozdur. Literatürde bahsedilen olgular sıklıkla menenjit, meningoensefalit gibi santral sinir sistemi tutulumlarına sekonder olarak bildirilmiştir. Nörobrusellozun eşlik etmediği akut psikoz ise çok daha nadir bir tablo olup bu tanıyla takip ettiğimiz olguyu bildirdik.

**Olgu:** Kırk yedi yaş erkek, bir haftadır olan baş dönmesi, terleme, halsizlik, öksürük, iştahsızlık yakınmaları ile başvuruyor. Hayvancılık öyküsü mevcut. Vital bulguları 39 °C ateş yüksekliği dışında stabil. Tetkiklerinde pansitopeni, akut faz reaktan ve transaminaz yüksekliği mevcut idi. Hasta viral enfeksiyon, infeksiyöz mononükleoz, akut bruselloz ön tanıları ile interne edildi. Ateşi tekrarlayan, sepsis bulguları olmayan hastadan kan kültürü alındı. Hidrasyon ve semptomatik

tedavi başlandı. Beyin bilgisayarlı tomografi ve diffüzyon manyetik rezonans (MR) görüntüleme patoloji saptanmadı. Takibinin ilk günü tetkikleri devam ederken saldırgan davranışlar ve görsel halüsinasyon başlayan hastada meninks irritasyon bulguları saptanmadı. Wright ve Rose-Bengal testi yapıldı. Rose-Bengal pozitif, epidemiyolojik öykü uyumlu hastaya nörobruselloz ön tanısı ile beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesi ve kontrastlı kraniyal MR yapıldı. BOS incelemesinde hücre ve mikroorganizma görülmedi. BOS glukoz: 72 mg/dl eş zamanlı kan şekeri: 110 BOS protein: 57 mg/dl idi. Pleositoz ve Kraniyal MR da patoloji saptanmayan hastada nörobruselloz düşünülmemekle beraber hızlı progresyon nedeniyle gentamisin 1x5 mg/kg doksisisiklin 2x100 mg tb ve seftriakson 1x2 gr intravenöz başlandı. Wright 1/640 pozitif, BOS wright negatif. Psikiyatri ile değerlendirilen hastada akut psikoz ön tanısı ile olanzapin başlandı. Tedavinin 3. gününden itibaren ateş yüksekliği olmadı. Bilinç tamamen normale dönen hastanın kan kültüründe *Brucella melitensis* üremesi oldu. BOS kültüründe üreme olmadı. Seftriakson 5 gün, gentamisin 7 gün, doksisisiklin 6 haftaya tamamlanarak kesildi. İkinci, 4., 6. hafta ve tedavi bitimi sonrası 1., 3., 6. ay takipleri yapıldı.

**Sonuç:** Psikoz sanrılar, halüsinasyonlar ve kafa karışıklığı da dahil olmak üzere düzensiz düşünce ve alguların eşlik ettiği, gerçeklikle bağın kopmasıdır. Enfeksiyonlar sekonder psikozun nedenlerinden olup sıklıkla insan immün yetmezlik virüsü, sifiliz, toksoplasma enfeksiyonuna bağlı olarak bildirilmiştir. Brusellozda ise psikoz oldukça nadir bir tablodur, patogenezi belirsizliğini korumaktadır. Bununla beraber psikotik semptomlar uygun antibiyotik tedavisi ile hızlı bir şekilde düzelebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Akut psikoz, bruselloz, pansitopeni

**Tablo 1. Hastanın takiplerinde laboratuvar parametrelerinin değişim**

	Başvuru	3. gün	5. gün	7. gün	14. gün
Beyaz küre (/mm <sup>3</sup> )	2680	1480	1510	1750	5460
Nötrofil (/mm <sup>3</sup> )	1240	840	680	640	2740
Lenfosit (/mm <sup>3</sup> )	1380	600	780	970	2090
Platelet (/mm <sup>3</sup> )	63000	64000	61000	45000	656000
Hemoglobin (g/dl)	10,9	9,9	9,5	8,4	9,5
C-reaktif protein (mg/l)	34	60	15	8	2
Prokalsitonin (ng/ml)	2	1,45	0,8	0,5	0,1
Ferritin (ug/l)	>1650	>1650	>1650	>1650	551
Alanin transaminaz (IU/l)	44	116	149	90	70
Aspartat transaminaz (IU/l)	250	547	538	204	62
Laktat dehidrogenaz (IU/l)	1868	1434	1080	808	376
INR	1,37	1,43	1,1	1,1	1
Fibrinojen (mg/dl)	105	102	162	177	308

INR: International normalized ratio, IU: International unit

[PS-062]

## HIV ile Yaşayan Bir Kişide Kraniyal Lezyon: Sadece Bir *Salmonella* Apsesi mi?

Fatmanur Pepe<sup>1</sup>, Veli Umut Turgut<sup>2</sup>, Elif Bilge Uysal<sup>3</sup>,  
Meltem Arzu Yetkin<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahi Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>4</sup>Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) pozitif kişilerde eşlik eden maligniteler ve fırsatçı enfeksiyon ayrımı yapmanın zorluklarına dikkat çekilmek istenilmiştir.

**Olgu:** Baş dönmesi ile acil servise başvuran 50 yaşında erkek hasta, kontrastlı kraniyal manyetik rezonansda (MR); sağ parietooksipitalde büyüğü 2 cm boyutunda kontrast tutulumu gösteren birkaç adet lezyon saptanması nedeniyle glial tümör ön tanısı ile opere ediliyor. Hastanın patoloji sonucu beyin enfarktı ile uyumlu gliosis olarak raporlanıyor. Ameliyat öncesi gönderilen anti-HIV testi pozitif gelen hastaya, doğrulama testi gönderiliyor ve hasta taburcu ediliyor. Beş gün sonra yara yerinde akıntı, bulantı ile tekrar hastaneye başvuruyor. Kraniyal manyetik rezonans (MR) incelemesinde sağ parietooksipitalde heterojen periferik kontrast tutulumu gösteren 37x14 mm boyutunda kitle raporlanıyor. Alınan kan kültürün ve PÜ kültürünün ikisinde de *Salmonella* spp. üremesi nedeniyle enfeksiyon hastalıklarına danışılan hasta tedavisi düzenlenmek ve daha önce gönderilen HIV doğrulama

sonucu pozitifliği olması nedeniyle devir alındı. HIV-RNA 218965 kopya/ml, CD4+T hücre sayısı yedi hücre/mm<sup>3</sup> olan hastada bakılan, toksoplazma testlerinde IgG pozitif, immünoglobulin M negatif ve *Cryptococcus neoformans* antijeni negatif olan hastaya meropenem ve bactrim tedavileri başlanmıştır. Orofaringeal kandidiyazis ve herpetik lezyonları nedeniyle flukonazol ve asiklovir tedavileri de eklenmiştir. Meropenem, bactrim, flukonazol, asiklovir yaklaşık onuncu gününde insizyon yerindeki koleksiyonun gittikçe büyümesi ve dirençli kusmaları nedeniyle hastaya kraniyal bilgisayarlı tomografi tekrarlanmış ve sağ parietalde 3,5 cm çapında fokal hemoraji alanları izlenmesi nedeniyle tekrar cerrahiye alınmıştır. Alınan apse kültüründe *Salmonella* spp. tekrar üremesi olmuştur. Meropenem ve bactrim tedavisinin 21. günü, ikinci cerrahiden 10 gün sonra hastada sol hemipleji gelişmiştir. Kraniyal MR görüntülenmesi tekrarlanmış ve sağ frontoparietal düzeyde büyüğü 32x21 mm boyutunda çok sayıda heterojen kontrastlanma gösteren kitle lezyonlar, 5 mm şift görülmüştür. Hasta acil cerrahiye alınıp dekompresif kraniyektomi ve hematoma boşlatılması yapılmıştır. Mevcut antibiyotik tedavisine vankomisin eklenmiştir. Tenofovir+embtristabin+dolutegravir tedavisi hastaneye takibin birinci ayında temin edilip başlanabilmiştir. Antiretroviral tedavinin 6. gününde tekrar ateşi olması nedeniyle kan kültürü tekrarlanmış ve *Candida* spp. üremesi nedeniyle hastaya flukonazol mevcut antibiyotik tedavisine eklenmiştir. Sol hemiplejik yoğun bakımda takibi devam etmektedir.

**Sonuç:** Kraniyal *Salmonella* apsesi tanısı olmasına rağmen halen zemine olan başka bir enfeksiyon varlığı ya da malign lezyon da ekarte edilememiştir. Bunun için her branşın tam desteğinin ve artmış klinik tecrübesinin olması gerekmektedir. Antiretroviral tedaviye ulaşım 45 günü bulması da hasta takibinde zorlanılan noktalardan biridir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV ile enfekte kişi, kraniyal apse, *Salmonella* septisemisi

Tablo 1. Beyin biyopsi patoloji sonucu	
<b>MİKROSKOPI</b>	KESİTLERDE HÜCRESELLİĞİ ARTMIŞ, MONONÜKLEER HÜCRE İNFLTRASYONU İZLENEN, DAMARDAN ZENGİN, YER YER KANAMALI VE NEKROTİK GLİAL DOKU ALANLARI İZLENDİ.
<b>PATOLOJİK TANI</b>	- LÜTFEN MİKROSKOPİYİ VE YORUMU OKUYUNUZ, SAĞ OKSİPİTAL BÖLGE, AMELİYAT MATERYALİ.
<b>YORUM / NOT</b>	OLGUNUN, GLİOZİS / TOKSOPLAZMİK ENSEFALİTİS / GLİAL TÜMÖR AYRIMI İÇİN BİR ÜST MERKEZE SEVKİ UYGUNDUR.

Tablo 2. Hastanın laboratuvar sonuçları						
Parametreler	23.01.2024 İlk cerrahi	15.2.2024 <i>Salmonella</i> spp. üredi	28.2.2024 İkinci cerrahi	8.3.202 Üçüncü cerrahi	14.03.2024 TDF+FTC+DTG	21.03.2023 Kandidemi
Beyaz küre	3700	2900	1320	2660	1830	6080
Lenfosit	1580	320	450	500	90	40
PLT	99000	147000	61000	86000	63000	122000
HB	11,9	11,6	9,2	10	8,3	8
ÜRE	20	38	20	44	50	60
ALT	13	19	13	13	13	24
CRP	3,3	3,9	14	4	8,5	100
PKT	0,02	0,03	0,3	0,3	0,8	1,5
Sodyum	134	132	134	133	136	125

TDF: Tenofovir, FTC: Embtristabin, DTG: Dolutegravir, PLT: Platelet, ALT: Alanin aminotransferaz, CRP: C-reaktif protein, HB: Hemoglobin

[PS-063]

**Komplike Kızamık Olgusu**

Bilge Çağlar, Esra Yüksekaya, Nihat Önür, Leman Karaağaç  
Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon  
Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

**Giriş:** Kızamık, rubeola virüsünün neden olduğu oldukça bulaşıcı bir hastalıktır. Olgularının %30'unda komplikasyon ortaya çıkmaktadır. Kızamıkla ilişkili morbidite ve mortalitenin en sık sebebi pnömoneidir. Pnömoniyeye kızamık virüsü, sekonder viral [adenovirüs, Herpes simpleks virüsü (HSV)] veya bakteriyel etkenler neden olabilir. Kızamığın oküler komplikasyonları arasında ise keratit ve kornea ülseri yer alır. Genellikle sekel bırakmadan iyileşir, ancak tedavi edilmezse kornea perforasyonuna ilerleyebilir. Burada keratit ve sekonder bakteriyel pnömone ile seyreden komplike kızamık olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** On sekiz yaşında erkek hasta bir haftadır ateş, boğaz ağrısı ve antibiyotik sonrası döküntü şikayeti ile tarafımıza başvurdu. On altı yıl önce ventriküler septal defekt nedeniyle operasyon öyküsü mevcuttu. Beş gün önce acilde akut üst solunum yolu enfeksiyonu ön tanısıyla sefaklor başlanmış, sonrasında makülopapüler döküntüsü gelişmişti. Kardiyak operasyon öyküsü ve ateşi olan hastaya endokardit açısından transtorasik eko yapılmış, vejetasyon saptanmamıştı. Hasta ileri tetkik için yatırıldı. Yatışında ateşi 39 derece diğer vitalleri stabildi. Fizik muayenesinde bilinç açık, oryante koopere idi. Orofarenks hiperemikti ve bilateral konjonktivit mevcuttu. Koplik lekesi görülmedi. Kardiyovasküler ve solunum sistemi muayenesi doğaldı. Periferik lenfadenopati ve hepatosplenomegali saptanmadı. Yüzden başlayıp gövdeye yayılan makülopapüler döküntü mevcuttu. Kan tetkiklerinde beyaz küre: 5300/mm<sup>3</sup>, lenfosit: 1000/mm<sup>3</sup>, C-reaktif protein: 35 mg/l, alanin aminotransferaz: 60 U/l, aspartat transferaz: 48 U/l iken diğer biyokimyasal tetkikleri normaldi. Ön tanıda enfeksiyöz mononükleoz ve kızamık düşünüldü. Kızamık immünooglobulin M, Epstein-Barr virüsü (EBV) VCA IgM ve Sitomegalovirüs (CMV) IgM gönderildi. EBV VCA IgM ve CMV IgM negatifken kızamık IgM pozitif saptandı. Hastaya kızamık tanısı koyuldu. Yatışının beşinci gününde ateşi devam eden hastanın öksürük ve balgamı gelişmesi üzerine bakılan tetkiklerinde beyaz küre: 7500/mm<sup>3</sup>, lenfosit: 1900/mm<sup>3</sup>, C-reaktif protein: 58 mg/l idi. Akciğer grafisinde sağ akciğerde yeni

gelişen konsolidasyon mevcuttu. Sekonder bakteriyel pnömone düşünülen hastanın balgam kültürü alınarak moksifloksasin tedavisi bir hafta süreyle verildi. Balgam kültüründe üreme olmadı. Aynı zamanda bulanık görme tarifleyen hastanın göz muayenesinde bilateral keratit saptandı. Göz hastalıkları tarafından tedavisi düzenlendi. Yatışının yedinci gününde ateşi düşen, semptomları ve döküntüleri gerilemeye başlayan hasta taburcu edildi. Taburculuk sonrası 1. hafta kontrolünde aktif şikayeti olmayan hastanın kan tetkikleri ve göz muayenesi doğaldı.

**Sonuç:** Ateş ve döküntü ile başvuran hastalarda kızamık ön tanıda düşünülmeli ve hastalar kızamık komplikasyonları açısından takip edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Keratit, kızamık, pnömone



**Şekil 1.** Makülopapüler döküntü

[PS-064]

## Adenovirüs Enfeksiyonu Sonrasında Gelişen Guillain-Barre Sendromu: Olgu Sunumu

Ayşe Çapar<sup>1</sup>, Burak Sarıkaya<sup>2</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

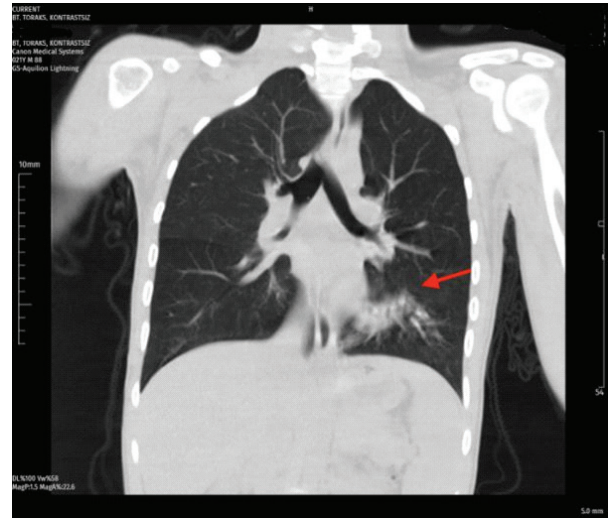
**Giriş:** Guillain-Barre sendromu (GBS) sıklıkla üst solunum yolu enfeksiyonu sonrası gelişen, motor ve duysal defisitlerle seyreden immün aracı akut bir polinöropatidir. Adenovirüse bağlı GBS %1 olarak bildirilmiştir. Pnömoniye eşlik eden adenovirüse bağlı GBS olgusunu nadir görülmesi nedeni ile sunuyoruz.

**Olgu:** Yirmi iki yaşında erkek hasta 15 gündür devam eden ateş, nefes darlığı, bacaklarda uyuşma ve güçsüzlük şikayetleri ile acil servise başvurdu. Bir hafta önce üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE) nedeniyle antibiyotik kullanmış. Otuz paket/yıl sigara öyküsü mevcut. Toraks bilgisayarlı tomografide sol akciğerde pnömoni saptandı. Göğüs hastalıkları servisine yatırılan hasta aynı gün solunum sıkıntısı nedeniyle yoğun bakıma alındı. Non-invazif ventilasyon ve yüksek akımlı oksijen tedavisine başlandı. GKS: 15, taşikardik (Nb: 140) ve takipneikti (SS: 32), ateş: 38,3 idi. Pupiller izokorik, ışık refleksleri mevcuttu. Göz hareketleri doğal, pitoz yoktu. Kas gücü üst ekstremitelerde distali 3/5, proksimali 4/5; sağ alt ekstremitelerde distali 2/5, proksimali 1/5; sol alt ekstremitelerde distali 3/5, proksimali 1/5 idi. Duyu seviyesi L4 seviyesi altında parestezi tarifliyordu. Derin tendon refleksleri üst ekstremitelerde hipoaktif, alt ekstremitelerde yoktu. Ense sertliği yoktu. Laboratuvar bulgularında C-reaktif protein: 321,56, procalcitonin: 0,57, beyaz küre: 15850, nötrofil: 15210, CK: 97 idi. Hastaya pnömoni ön tanısıyla piperasilin-tazobaktam başlandı. Beyin omurilik sıvısında (BOS) tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ve menenjit PCR paneli (-) idi. BOS ve serum Oligoklonal IgG (-) olarak değerlendirildi. BOS albümin/serum albümin ve BOS IgG/serum IgG, biyokimyasal incelemesi normaldi, hücre sayımında hücre gözlenmedi. Solunum PCR panelinde Adenovirüs (+) olarak saptandı.

Elektromiyografide (EMG) motor aksonal polinöropatiyi destekleyen bulgular mevcuttu. Yoğun bakım yatışının 2. gününde pitoz gelişti hasta başını kaldıramamaya başladı. Hastada ÜSYE sonrası gelişen polinöropati, alt ekstremiteden başlayıp yukarı doğru ilerleyen kas güçsüzlüğü, diğer nörolojik enfeksiyonlar ve kas hastalıklarının dışlanması ile GBS tanısı kondu. Beş gün 0,4 gr/kg, intravenöz immünglobulin (IVIg) tedavisi verildi. Bu tedaviyle kas fonksiyonları ve pitozu düzelen hasta yatışının 13. gününde destekle yürüyebilir halde servise transfer edildi.

**Sonuç:** GBS yoğun bakım takibi gerektirebilecek ağır bir klinik tablodur. Özellikle hastamızda olduğu gibi bulber tutulum varlığında mortalite riski yüksektir. Ayırıcı tanıların dışlanması, klinik bulgular ve potansiyel etken mikroorganizmaların gösterilmesi tanıya yardımcıdır. Erken tanı ve IVIg'in hızlı başlanması ile yüz güldürücü sonuçlar alınabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Adenovirüs, Guillain-Barre sendromu, intravenöz immünglobulin



Şekil 1. Adenovirüs pnömonisi

[PS-065]

**HIV ile Enfekte Bireyde CMV ve HSV-1 Koenfeksiyonu**

Ertuğrul Güçlü, Ayşe Özdemir, Aslı Vatan

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

**Giriş:** Sitomegalovirüsün (CMV) neden olduğu klinik sendrom çok çeşitli olup, çoğunlukla konakçıya bağlıdır. Edinilmiş immün yetmezlik sendromlu (EİYS) bireyler arasında CMV nörolojik hastalığı tipik olarak CD4 sayısı <50 hücre/mikroL olan hastalarda ortaya çıkar; belirti ve semptomlar anatomik konuma bağlıdır. Herpes simpleks virüsü tip 1 (HSV-1) ensefaliti de dünya çapında sporadik ölümcül ensefalitin en yaygın nedenidir. Bu olguda yeni tanı EİYS olan bir hastada çok nadir görülen CMV ve HSV1 ko-enfeksiyonuna dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

**Olgu:** Yeni tanı EİYS olan 35 yaş erkek hasta; halsizlik, unutkanlık, iştahsızlık, kilo kaybı, öksürük, balgam şikayetleri ile başvurdu. Son iki ayda 20 kilo kaybı olan hastanın, fizik muayenesinde letarji ve kooperasyon kısıtlılığı dışında diğer bulguları normaldi. Dairesel dikroizm (CD4) sayısı 11, insan immün yetmezlik virüsü ribonükleik asit 103,507 kopya/ml saptandı. Interferon gama salınım testi negatif olan hastanın balgam tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu testi ve EZN boyaması negatifti. Ön tanıda Pneumocystis jirovecii düşünülen hastaya Trimetoprim-Sülfametoksazol, steroid ve levofloksasin tedavisi başlandı. Merkezi sinir sistemi enfeksiyonu düşünülen hastada kraniyal manyetik rezonans görüntüleme T2 Flair kesitlerde beyaz cevherde nodüler görünümde hiperintens lezyonlar görüldü. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde najo lamında direkt bakıda 13 lökosit/mm<sup>3</sup> görüldü. Giemsa ile bakıda lenfosit hakimiyeti mevcuttu. Çini mürekkebiyle bakıda maya hücresi görülmedi. BOS'ta mikroprotein: 107 mg/dl be BOS/kan şeker oranı %50 saptandı. BOS viral panelinde HSV1 ve CMV pozitif bulundu. Kan CMV PCR 1.000.000 international unit saptanan hastaya gansiklovir başlandı. Bilinç durumu daha da kötüleşen hastada Gansiklovir tedavisinin 8. gününde tedaviye foskarnet eklendi. Dirençli hiponatremi ve konvülsiyon geçiren hastada tedaviye yanıt alınmadı ve yatışın 29. gününde hayatını kaybetti.

**Sonuç:** CMV ve herpes simpleks virüsü (HSV) enfeksiyonu vücudun farklı bölgelerinde eş zamanlı olarak ortaya çıkabilir ve CMV enfeksiyonu, hücre aracılı bağışıklık üzerindeki uzun vadeli etkisi nedeniyle HSV reaktivasyonuna zemin hazırlayabilir. Gansiklovir, CMV enfeksiyonlarının tedavisinde primer tedavi rejimi olup, HSV-1, HSV-2 ve varicella-zoster virüsü enfeksiyonlarında da kullanılmaktadır. Klinik yanıt alınamayan CMV ve HSV ensefalitlerinde foskarnet, alternatif tedavide veya kombinasyon tedavisinde önerilir. EİYS hastalarda HSV tip1, 2, CMV enfeksiyonları yanısıra koenfeksiyonları da akılda bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Fırsatçı enfeksiyonlar, HIV, koenfeksiyon, insan immün yetmezlik virüsü

[PS-068]

**Hematolojik Malignite Tanılı Hastada Uyuza Sekonder Gelişen Kutanöz Mukor Olgusu**

Müzeyyen Tuğçe Benli, Emel Gürcüoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

**Giriş:** Mukormikoz, kontrolsüz Diabetes Mellitus olan ve ciddi immünsüpre (hematolojik malignite, SOT) hastalarda görülen nadir ama ilerleyici agresif bir enfeksiyondur. Yerleşim bölgesine göre mukormikozun klinik tabloları rinoserebral, pulmoner, kutanöz, gastrointestinal ve invazif mukormikoz olmak üzere beş grupta sınıflandırılabilir. Altta yatan hastalıklar klinik tabloyu ve sonuçları etkileyebilir. Başlıca bulaş yolları konidyumların inhalasyonu, ağız yoluyla alınması ve travmatik inokülasyondur. Kutanöz mukor travma, önceden var olan bir yara veya her ikisiyle birden ilişkilidir. Bu olgumuzda, uyuza bağlı şiddetli kaşıntının travma etkisiyle kutanöz mukor oluşturmaya dikkat çekmeyi amaçladık.

**Olgu:** Yirmi bir yaşındaki B-akut lenfoblastik lösemi tanısıyla takipli hasta damağı ve nazal kaviteyi tamamen tutan siyah renkli mukor ile uyumlu nekrotik görünümde lezyonlar ile hematoloji kliniğine başvurmuş tarafımıza mukor ön tanısıyla konsülte edildi. Çektirilen paranazal sinüs bilgisayarlı tomografi "frontal sinüs ve ethmoid sinüslerde mukozal kalınlaşma, her iki maksiller sinüsü dolduran nodüler mukozal kalınlaşma izlenmiştir. Görünüm ilk planda mukor açısından anlamlıdır" şeklinde raporlandı. Hasta kulak burun boğaz (KBB) kliniğine konsülte edildi. KBB tarafından lezyonlar debride edildi ve biyopsi alındı. Biyopsi sonucu mukormikoz ile uyumlu inflamasyon, mukormikoz ile uyumlu hifalar izlenmiştir şeklinde çıkan hastaya lipozomal amfoterisin B tedavisi başlandı. Antifungal tedaviye ek olarak hastaya KBB bölümü tarafından düzenli debridman ve bölgenin amfoterisin B ile lavajı yapıldı. Antifungal tedavisinin 27. gününde şiddetli kaşıntı şikayeti olan hastada ön panda ilaç alerjisi düşünülerek tüm tedavileri revize edildi. Kaşıntı şikayeti tedavi revizyonunun 4. gününde hala devam ediyordu ve tibia ön yüz medialde yaklaşık 2x2 cm sınırları eritemli, ısı artışı izlenen, ortası nekroze görünümde plak görülmesi sebebiyle dermatoloji kliniğine konsülte edildi. Dermatoloji bölümünce uyuz tanısı konuldu ancak tibia ön yüzdeki lezyondan kutanöz lenfoma, piyoderma gangrenosum, derin fungal enfeksiyon ön tanıları ile deri biyopsisi alındı. Alınan biyopsi anjiyoinvaziv mukormikozis olarak sonuçlandı. Hastanın kutanöz mukor lezyonunun kaşıntıyla oluşturduğu travmaya sekonder olduğu düşünüldü. Hastanın immünosüpresyonu, trombositopenisi ve yaygın tutulumu nedeni ile cerrahi yapılamadı. Hasta histopatolojik tanısının 5. gününde eks oldu.

**Sonuç:** Kutanöz mukor diğer deri-yumuşak doku enfeksiyonlarıyla karışabilir. Bilhassa immünsüpre hastalardaki deri lezyonlarında antifungal tedavi altındayken dahi kutanöz mukormikoz ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Uygun mikrobiyolojik ve patolojik örnekler alındıktan sonra hızla antifungal tedavi ve cerrahi debridman uygulanması bu hasta grubunda hayati öneme sahiptir.

**Anahtar Kelimeler:** Uyuza, kutanöz mukor





Şekil 1.

[PS-070]

### Sklerodermalı Bir Hastada Sessiz Seyreden Kandida Tenosinoviti ve Apse Oluşumu

Kamuran Türker<sup>1</sup>, Candan Varlık<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

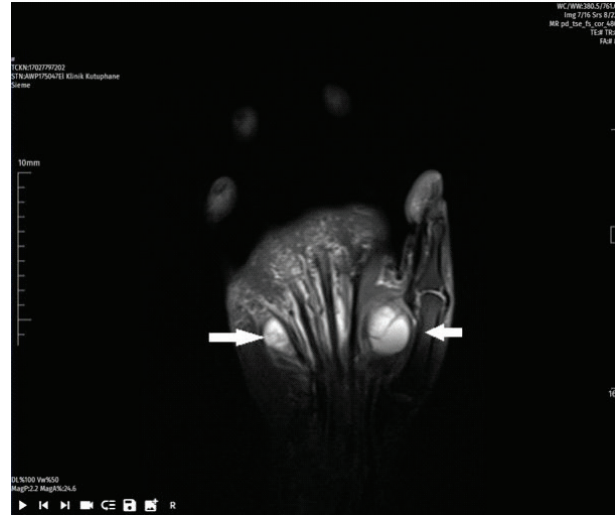
**Giriş:** Osteoartiküler tutulumlu invazif kandidal enfeksiyonlar özellikle, protez varlığında, genetik ya da glikokortikosteroid kullanımı sonrasında oluşan immünoşüpresyonda ya da uzun süreli antibiyotik kullanımı sonrasında görülür. Elde görülmesi ise son derece nadirdir. Bu fungal enfeksiyonların çoğundan sorumlu en çok görülen tür *Candida albicans*'tır. Çoğu Kandida osteomyeliti hematogen yolla yayılır bazen açık kırık sonrası da görülebilir. Tenosinovit ya da kostakondrit literatürde olgu sunumu olarak bulunmaktadır. Burada kapalı bir travma sonrasında sessiz seyreden kandida tenosinoviti ve derin doku apseleri gelişen bir olgu sunmaktayız.

**Olgu:** Elli dokuz yaşında kadın skleroderma tanısı ile steroid kullanımı öyküsü olan hasta, 7-8 ay öncesinde sağ kol üzerine düşme yaşadığından yaklaşık 3-4 ay sonrasında avuç içinde akıntı gelmeye başlamıştı.

Takipte olduğu romatoloji uzmanı tarafından amoksisilin-klavulonik asit per oral başlanan hastanın şikayetleri geçmeyince tarafımıza yönlendirildi. Özgeçmişinde diabetes mellitus, hipertansiyon, tiroid fonksiyon bozukluğu ve skleroderma tanısı vardı. Hasta subfebril ateş tariflemekteydi. Fizik muayenesinde ateş: 37,4 °C genel durum orta, zayıf sağ el hareketleri azalmış dıştan çok belirgin olmayan elde hafif şişlik ve avuç içinde 3 mm fistül ağzından kirli sarı renkte pürülan akıntı vardı. Laboratuvar sonuçlarına göre beyaz küre: 12,9/µl, hemoglobin: 11 g/dl, sedimentasyon 44 mm/h ve C-reaktif protein: 1,9 mg/l'di. Manyetik rezonansda karpal tünel içerisinde fleksör tendonlarda yaygın tenosinovit görünümü, tendon kılıflarında yaygın efüzyon artışı vardı. Beşinci parmak fleksör komşuluğunun yanında 5x2,5 cm, 1. parmak fleksör tendon dorsalinde 4x2 cm, 4. parmak komşuluğunda 1,5 cm ve palmar düzeyde 3. fleksör tendon komşuluğunda 3,5x2 cm boyutlarda yoğun içerikli kolleksiyon alanları tespit edildi. Alınan yara kültüründe *C. albicans* üredi. Flukonazole duyarlıydı. Hasta ileri takip tedavi için dış merkezi tercih ederek takibimizden çıktı.

**Sonuç:** İnvaziv kandidal enfeksiyonlar 100,000 de 2-14 olgu olarak oldukça nadir görülmesine rağmen mortalitesi %40-55 oranında hayli yüksektir. Çoğunlukla yoğun bakım ünitesinde uzun süreli yatış sonrasında, geniş spektrumlu antibiyoterapi alan çoklu komorbiditesi olan hasta grubunda görülmekte ve kandida osteoartiküler tutulumunda en çok intervertebral alan ve sternum görülürken el ve ayağın görülme oranı ancak %3 civarındadır. Bu nedenle nadir görülen olguyu sunmayı uygun bulduk.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida*, tenosinoviti, steroid



Şekil 1. Elin palmar yüzeyinde okla işaretli tarif edilen kolleksiyon alanları

[PS-071]

**Endemik Olmayan Bölgede Riketsiyöz Olgusu**Ekrem Salduz, Leyla Erdemci, Sibel Altunışık Toplu,  
Funda Memişoğlu, Adem Köseİnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

**Giriş:** *Rickettsia conorii*, keneler, bitler, pireler, akarlar ve memelilerde bulunan zorunlu hücre içi Gram-negatif bakterilerin çeşitli bir koleksiyonudur. *Rickettsia conorii* alt tipinden kaynaklanan klinik tablo Akdeniz benekli ateşi olarak tanımlanmaktadır. Hastaların büyük çoğunluğunda kene ısırığı bölgesinde eskar veya siyah nekrotik kabuklu lezyon (taşe noire) bulunur. Ateşli bir hastada karakteristik bir döküntü varlığı genellikle benekli ateş riketsiyal hastalığı tanısına yönelik ilk ipucudur. Bölgemiz riketsiyöz açısından endemik bir bölge olmamasına rağmen Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) ön tanısı ile yatırılan fakat takiplerinde riketsiyöz saptanan bir olgu sunuyoruz.

**Olgu:** Elli yedi yaşında kadın hasta acil servise sol uyluk distal posterolateraline kene tutunması şikayeti ile dış merkeze başvurmuş. Yaklaşık 10 gün sonra eklem ağrısı baş ağrısı halsizlik ateş şikayetleriyle acil servise başvurdu. Hasta KKKA ön tanısıyla tarafımıza yönlendirildi. Fizik muayenede; genel durum orta, bilinç açık, oryante, koopereydi. Vitaller stabildi. Gövde, kol ve bacaklarında basmakla solmayan yaygın makulopapuler döküntüler ve peteşiler mevcuttu, kenenin tutunduğu yerde siyah krutlu etrafı hiperemik lezyon mevcuttu. Kanama bulgusu izlenmedi. Başvuru anında laboratuvar değerlerinde C-reaktif protein: 5,04 mg/dl, beyaz küre: 5,49 (%88) mm<sup>3</sup> hemoglobin: 12,8 g/dl, platelet (PLT): 178 mm<sup>3</sup>, aspartate aminotransferase: 121 U/l, alanin aminotransferaz: 147 U/l CK: 43 2,522 U/l (30-200 U/l). Hastanın hikayesi KKKA düşündürmekle laboratuvar bulguları peteşileri açıklayamadığından semptomatik tedavi başlanarak etiyoloji araştırılmak üzere merkezimize kabul edildi. KKKA virüsü için immünoglobülin M (IgM) ve KKKA polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) incelenmesi istendi. Takipleri sırasında 38,2 üstü ateşleri olan hastadan alınan kültürlerinde üreme olmadı. Tedavi sürecinde PLT: 110 bine geriledi. Semptomatik tedavi sonrası değerler spontane düzelmeye başladı. 18/08 tarihinde KKKA virüs PCR ve IgM negatif geldi. Döküntüleri ve ateşi devam eden

hastadan *Rickettsia conorii* IgM, IgG gönderildi. Karaciğer fonksiyon testlerinde yüksekliği devam eden hastaya yatışının 3. gününde riketsiyöz ön tanısı ile ampirik doksisisiklin 2x100 mg PO tedavisi başlandı. Riketsiya tedavinin 2. gününden itibaren ateş yanıtı alındı. *R. conorii* IgM 1/384, IgG 1/1280 titrede pozitif sonuçlandı. Doksisisiklin tedavisi 10 güne tamamlanıp hasta taburcu edildi.

**Sonuç:** Ülkemizde Akdeniz benekli ateşi bildirimleri kısıtlı olup çoğunlukla Marmara ve Ege bölgesinden olgular bildirilmiştir. Ancak hastalığın bu bölgelerle sınırlı kaldığı söylenemez. Endemik olmayan bölgelerde de kene teması ile beraber ateş ve döküntü mevcut hastaların ayırıcı tanısında riketsiyözün yer alması gerektiğini düşünüyor ve farkındalığı artırmak amacıyla olguyu literatüre paylaşıyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Ateş, döküntü, riketsiya



Şekil 1. Kene tutunan yerde eskar

Tablo 1. Laboratuvar değerleri

	13/08/2023	15/08/2023	17/08/2023	18/08/2023	19/08/2023	21/08/2023
CRP	5,04	7,1	10,1	13	11,8	5,9
Beyaz küre	5,49	5,51	7,23	9,88	12,11	14,38
HGB	12,8	11,6	11,8	11,6	10,6	10,4
PLT	178	142	110	168	191	324
KRE	0,8	0,7	0,8	0,9	0,7	0,6
AST	121	178	107	133	84	38
ALT	147	145	129	124	100	56
GGT	81	92	93	82	72	58

CRP: C-reaktif protein, HGB: Hemoglobin, PLT: Platelet, AST: Aspartate aminotransferase, ALT: Alanin aminotransferaz, GGT: Gamma-glutamyl transferase

[PS-072]

### Tedavi Edilemeyen Komplike İdrar Yolu Enfeksiyonu: *Candida glabrata*

Arda Kaya, Oğuzhan Acet, Hüsnü Pullukçu, Meltem Taşbakan  
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** Bu yazıda kontrolsüz diabetes mellitus (DM) ve mesane tümörü gibi komplike edici faktörleri bulunan ve uygun tedaviye rağmen mikrobiyolojik eradikasyonu sağlanamamış fungal idrar yolu enfeksiyonu olgusuna dikkat çekmek amaçlanmıştır.

**Olgu:** Altmış beş yaşında hipertansiyon, DM ve non-invaziv papiller ürotelyal karsinom tanıları olan erkek hasta tarafımıza dizüri ve ateş şikayeti ile başvurdu. Ateş yükselişinin üç gündür devam ettiğini ifade eden hasta, ürotelyal karsinom nedeni ile üç kez intravezikal Bacille Calmette-Guerin (BCG) tedavisi gördüğünü ve daha önce de idrar yolu enfeksiyonu nedeniyle çoklu antibiyotik kullanımını olduğunu belirtti. Fizik muayenesinde ateşi 38,3 derece, kardiyak nabız 88/dakika, oda havasındaki saturasyonu %98, tansiyonu 126/88 mmHg ve sol kostovertebral açı hassasiyetinin olması dışında patolojik bulguya rastlanmadı. Biyokimya tetkiklerinde ise hemoglobin (Hb) A1c %8,8, C-reaktif protein (CRP): 104 mg/l, kreatinin: 1,05 mg/dl, lökosit: 10,77 10<sup>3</sup>/µL, hemoglobin: 11,9 g/dl saptandı. İdrar kültürü gönderilen hastanın direkt mikroskopik bakısında lökosit 1686 hpf saptanması üzerine servise yatırıldı ve hastaya piperasilin-tazobaktam tedavisi başlandı. İdrar kültüründe *Candida glabrata* üremesi olan ve renal ultrasonografide piyonefroz saptanan hastaya flukonazol başlandı. Antifungal tedavinin 5. gününde gönderilen kontrol idrar kültüründe de *C. glabrata* üremesi olan hastanın tedavisi lipozomal amfoterisin B (LAmB) olarak revize edildi. Bilgisayarlı tomografi ürografi sonucunda da piyonefroz saptanan hastaya, üroloji tarafından idrar sterilliği sonrası sistoskopi planlandı. LAmB tedavisinin 5. gününde gönderilen idrar kültüründe *C. glabrata* üremesi olduğu görüldü ancak klinik ve laboratuvar yanıt alınan hastada tedavi revizyonu düşünülmedi. Antifungal tedavinin 8. gününde hastanın biyokimyasında CRP 15 mg/l, hemogramında ise lökosit: 8,78 10<sup>3</sup>/µL saptandı. Takipte idrar kültüründe üremeleri devam eden hastanın antifungal tedavisinin 18. gününde gönderilen idrar kültüründe sterilizasyon sağlandı, klinik ve laboratuvar iyileşme sağlanan hastanın antifungal tedavisi 21. günde kesildi, şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Diyabetin kontrol altında tutulması ve komplike eden faktörlerin düzeltilmesi enfeksiyonun kontrol altına alınmasında önemli rol oynamaktadır. Her hekim tekrarlayan enfeksiyon atakları olan hastaları komplike edici faktörler açısından araştırmalı ve diyabet gibi kronik hastalıkların kontrol altında tutulmasına özen göstermelidir.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida*, direnç, idrar yolu enfeksiyonu

[PS-073]

### Nadir Bir Extrapulmoner Tüberküloz Formu: Skrofuloderma

Afsana Suleymanlı, Sevim Amine Güngören, Sevinj Guliyeva,  
Hülya Çaşkurlu, Yasemin Çağ

Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Skrofuloderma kemik, eklem veya lenf bezi tüberkülozu gibi bir odaktan komşuluk yoluyla ya da primer odaktan hematojen yolla deriye ulaşan bir re-enfeksiyondur. Bu yazıda derideki kronik lezyonların ayırıcı tanısında tüberkülozun akılda tutulması gerektiğini hatırlatmak amacı ile boyunda pürülan akıntılı ülsere lezyon ile başvuru skrofuloderma tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Yetmiş yaşında kadın hasta 3 aydır devam eden boyun sağ tarafında şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde hastanın nöroendokrin tümör tanısı ile aktif kemoterapi almaktayken 2 ay önce boyun sağ tarafında şişlik şikayetiyle dış merkeze başvurduğu öğrenildi. Hastanın çekilen pozitron emisyon tomografisi-bilgisayarlı tomografisinde boyunda sağ juguler lenfatik lojda 1 cm boyutunda birkaç adet ve sağ posterior servikal üçgende 35x18 mm boyutunda kistik komponenti yoğun lenf nodu, sağda belirgin bilateral aksiller fossada önceki görüntülemelerine göre morfolojik olarak progresse, kalsifikasyonlar içeren hafif artmış aktivite tutulumu gösteren lenfadenopatiler izlenmişti. Ön planda granülatöz hastalıklar, enflamatuvar prosesler lehine değerlendirilmekle birlikte, düşük olasılıkla malignite ekarte edilememektedir şekilde raporlanmıştır. Sağ posterior servikal üçgende lenf nodundan ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) yapılmıştı. Pürülan görümlü örneğin direkt mikroskopik incelemesinde orta yoğunlukta lökosit görülmüş, mikroorganizma görülmemiş ve kültüründe üreme olmamıştı. Patolojisi nekrotizan pürülan materyal, apse içeriği ile uyumlu olarak raporlanan hastaya ampirik olarak trimetoprim-sulfametoksazol ve klindamisin tedavisi başlanmış. Klinik yanıt alınamayan hasta kliniğimize yönlendirilmişti. Eşinde 30 yıl önce geçirilmiş açık akciğer tüberkülozu öyküsü mevcuttu. Fizik muayenesinde genel durumu iyi, şuuru açık, vital bulguları stabildi. Boyun sağ lateralinde 2 cm boyutunda cilde fistülüz minimal akıntılı süpüratif lenf nodu mevcuttu. Diğer fizik muayene bulguları doğaldı. Laboratuvar değerlerinde belirgin özellik yoktu. Hastanın primer açık açılı glokoma (PAAG) de özellik yoktu. Tüberkülin Deri testi (PPD) 16 mm olarak sonuçlandı. Hastanın lenf nodundan tekrar İİAB yapıldı. Apsel kültüründe bol lökosit görüldü, mikroorganizma görülmedi. Patolojisi granülatöz dermatit, fibrinoid nekroz, süpürasyon bulguları şeklinde sonuçlandı. Biyopsi materyalinde tüberküloz basilinin (ARB) negatif, mikobakteri polimeraz zincir reaksiyonu pozitif olarak sonuçlandı. Mikobakteri kültüründe *Mycobacterium tuberculosis complex* üredi. Hastaya tüberküloz lenfadenit tanısıyla 2 ay dördü (INH, rifampisin, etambutol, pirazinamid) anti-tüberküloz tedavi başlandı. İkinci aydan sonra tedavi izoniazid+rifampisin olarak 6 aya tamamlandı. Hastanın lezyonları geriledi ve yeni bir lezyon gelişimi olmadı.

**Sonuç:** Ülkemiz gibi tüberkülozun endemik olduğu bölgelerde cilde fistülüz lenf nodu varlığında ayırıcı tanıda skrofuloderma düşünülmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Skrofuloderma, tüberküloz





**Şekil 1.** Boyun sağ lateralinde deride fistülüzü süpüratif lenf nodu

[PS-074]

### Ülkemizde Yaşayan Çadlı Bir Öğrencide Saptanan Üriner Şistozomiyaz Olgusu

Funda Balaylar<sup>1</sup>, Sibel İba Yılmaz<sup>1</sup>, Emre Şam<sup>2</sup>,  
Mehmet Eşref Kabalar<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Erzurum Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Erzurum

<sup>3</sup>Erzurum Şehir Hastanesi, Patoloji Kliniği, Erzurum

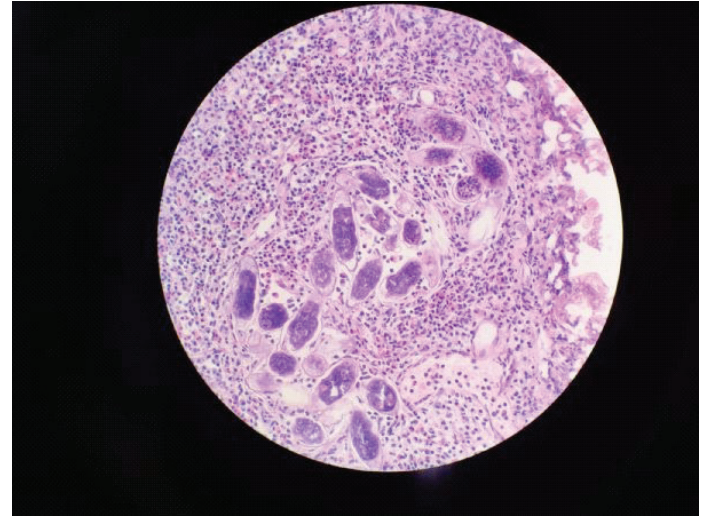
**Giriş:** Bilhariazis olarak da bilinen şistozomiyazis, yassı solucanların neden olduğu paraziter bir hastalıktır. Dünya çapında yaklaşık 210 milyon kişiyi etkilemekte ve her yıl tahmini 12,000 ila 200,000 kişi bu hastalık yüzünden hayatını kaybetmektedir. Hastalık, Asya ve Güney Amerika'nın yanı sıra Afrika'da sıklıkla görülmektedir. Yetmiş aşkın ülkede yaklaşık 700 milyon kişi, hastalığın yaygın görüldüğü bölgelerde yaşamaktadır. Ülkemizde son zamanlarda endemik bölgelere artan seyahat ve bu bölgelerden göç nedeniyle hasta sayısında artış gözlenmektedir. Bu çalışmada, Çad uyruklu ve öğrenimi dolayısıyla Erzurum'da bulunan üriner sistem şikayetleri üzerine şistozomiyaz tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Erzurum'da öğrenim görmekte olan 23 yaşında Çadlı erkek hasta 2-3 ay önce başlayan aralıklı makroskopik hematüri, dizüri,

pollaküri yakınmaları ile Ocak 2024'te Erzurum Şehir Hastanesi üroloji polikliniğine başvurmuştur. Özgeçmiş ve soygeçmişinde bir özellik olmayan hastanın sorgulamasında hematürinin aralıklı olduğu öğrenilmiştir. Olgunun tam idrar analizinde; mikroskopik hematüri saptanmış olup bakteriyolojik açıdan mikroskopi, kültür yöntemleri ile incelenmiş ve özellik bulunmamıştır. Laboratuvar incelemesinde, periferik kanda lökosit sayısı 4240/mm<sup>3</sup>, formülde de %6 eozinofil ve %2 bazofil saptanmıştır. Batın ultrasonunda mesane sağ yan duvarında şüpheli lezyon saptanması üzerine üroloji tarafından hastaya SCC ön tanısı ile TUR-M yapılmış ve patolojik örnek alınmıştır. Patoloji preparatı incelendiğinde; kesitlerde stromada yoğun nötrofil, eozinofil ve lenfositlerden oluşan iltihabi hücre infiltrasyonu arasında Şistozomiyazis ile uyumlu parazitler izlenmiştir. Hastaya tedavi için praziquantel tb. (oral 40 mg/kg tek doz) verilmesi planlanmış ancak söz konusu preparat ülkemizde bulunmadığından tedaviye hemen başlanamamıştır. Tedavi amacıyla ülkesine dönecek olan hastaya ayrıntılı bir epikrizle birlikte reçetesi planlanarak tedavisini ülkesinde alması ve bu konuda uzman bir hekim tarafından takip edilmesi gerektiği bildirilmiştir. Hastaya kontrol amacıyla üroloji tarafından 3 ay sonrasına sistoskopi günü verilmiştir.

**Sonuç:** Şistozomiyaz, bugün için sıttmadan sonra dünyanın en yaygın paraziter hastalığı olarak önemini korumaktadır. Bildirimi zorunlu olan bir hastalık olup ülkemizde genellikle imparte olgular şeklinde görülmektedir. Üriner şistozomiyaz tedavisiz bırakıldığında ciddi morbidite ve mortalite ile seyretmektedir. Ürogenital tümör ön tanısı ile incelenen olguda şaşırtıcı olarak şistozomiyazis enfeksiyonu saptanmıştır. Ülkemiz açısından pek bilinmeyen ve ilginç olduğunu düşündüğümüz olgunun, tüm meslektaşlarımızla paylaşması amacıyla olgu sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Şistozomiyazis, üriner, praziquantel



**Şekil 1.** Mesaneden alınan materyalin histopatolojik kesitinde görünen Şistozomiyazis parazitleri

[PS-075]

## Obezite Ameliyatı Sonrası Hastaların DNA Hasarı ve Enflamatuvar Marker Profiline Araştırılması

Tuğba Sarı<sup>1</sup>, Sevda Yılmaz<sup>2</sup>, Selda Şimşek<sup>3</sup>, İbrahim Açıkbaş<sup>3</sup>,  
Buket Er Urgancı<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Denizli

<sup>3</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Denizli

**Giriş:** Yüksek kan şekeri immün yanıtı baskıladığından obezlerde enfeksiyona yatkınlık artmaktadır. Ayrıca yağlı deri katlantıları topikal enfeksiyon, ülser ve gecikmiş-bozulmuş yara iyileşmesi sorunlarına neden olmaktadır. Bu nedenle diyabet ve obezite gibi hastalıklarda serumdaki enflamatuvar ve pro-enflamatuvar markerlar önem kazanmıştır. Ayrıca obezitede reaktif oksijen türleri, DNA hasarına neden olur. DNA oksidasyonunun başlıca ürünü olan 8-oxo-dG serum, tükürük ve idrarda tespit edilebilir, bu da büyük popülasyon bazlı çalışmalar için ideal bir DNA hasarı biyolojik belirleyicisidir. Obezitedeki DNA hasarının, geri dönüşümlü bir durum olduğu düşünülmektedir. Kronik inflamasyon, DNA hasarı ve hücrelerde neoplastik dönüşümlerin destekleyicisi olarak bilinen bir etiyolojik faktördür. Adipoz dokudan salgılanan sitokinler, özellikle tumor necrosis factor-alfa (TNF- $\alpha$ ), interleukin-6 (IL-6) ve IL-1 $\beta$ , nötrofiller, makrofajlar ve dendritik hücreler dahil olmak üzere çeşitli hücrelerin toplanmasını teşvik eder ve bu da

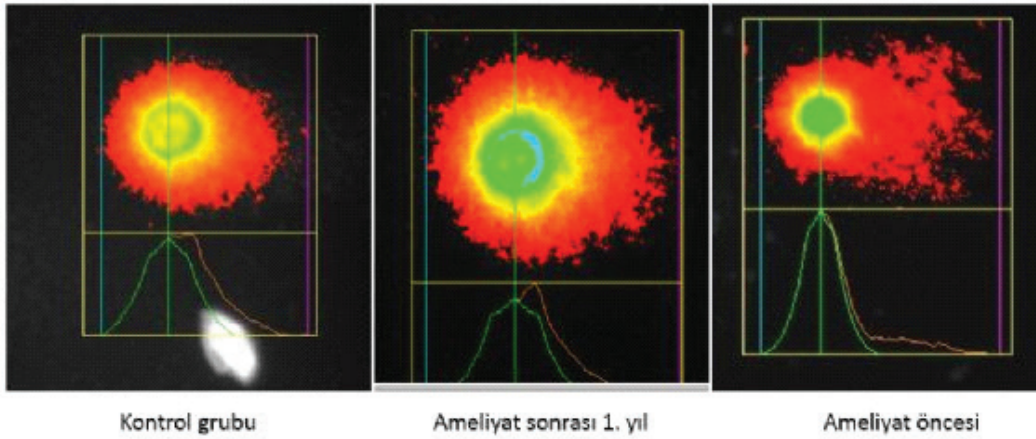
enflamatuvar bir sürecin başladığını göstermektedir. Biz bu proje ile obezite operasyonu ile endokrin ve metabolik sendrom belirteçleri düzelmeye başlayan bireylerde enflamasyon markerları ve DNA hasarı üzerine olası değişimlerini ise araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Bu amaçla 45 adet obezite ameliyatı geçirmiş hasta ve bu hastalarla yaş ve cinsiyet açısından uyumlu olan 45 adet sağlıklı gönüllüden kan ve idrar örnekleri alınmıştır. Enflamatuvar marker IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8 ve TNF- $\alpha$  ve DNA hasar markerı  $\gamma$ -H2AX'in serum miktarı ve ayrıca idrarda 8-oxo-dG miktarı Enzim Bağlantılı İmmünoSorbent Testi ile tespit edilmiştir. Komet assay analizi ile de DNA hasar yüzdesi tespit edilmiştir.

**Bulgular:** Obezite ameliyatı ile sağlanan kilo kontrolü ve dolayısı ile yağ dokusundaki azalma, DNA hasarı üzerinde  $\gamma$ -H2AX ve 8-oxo-dG miktarının azalması ve buna paralel olarak komet assay sonuçlarında da DNA hasar yüzdesinin anlamlı derecede azalması ile sonuçlanmıştır. İnflamasyon markerları IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8 ve TNF- $\alpha$  miktarlarının anlamlı derecede azalması obezite ameliyatının dolaylı olarak inflamasyon üzerine de etkili olduğunu göstermiştir.

**Sonuç:** Literatürde DNA hasarına ilişkin tekil parametrelerle ilgili birçok hastalıkta ve obezitede çalışma bulunmakla birlikte, DNA hasarının, oksidasyonunun ve tamir mekanizmasının belirlenmesi ve inflamasyon markerlarının da eş zamanlı seviyelerinin belirlenmesi sayesinde hem genom sağlığı ve stabilitesinin obezite öncesi, sonrası ve non-obez bireylerde karşılaştırılması açısından çalışmamızın yol gösterici olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, DNA hasarı, enflamasyon



**Şekil 1.** Ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1. yıl takip ve kontrol gruplarının komet görüntüleri

Tablo 1. Ameliyat öncesi, ameliyat sonrası 1. yıl takip ve kontrol gruplarının IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, TNF- $\alpha$ , $\gamma$ -H2AX, 8-oxo-dG seviyeleri (ng/ml)						
Grup	IL-1 $\beta$	IL-6	IL-8	TNF- $\alpha$	$\gamma$ -H2AX	8-oxo-dG
Ameliyat öncesi	498,96 $\pm$ 52,64	60,45 $\pm$ 5,59	233,2966 $\pm$ 15,53028	98,50 $\pm$ 8,51	7,35 $\pm$ 0,866	7,2 $\pm$ 0,763
Birinci yıl kontrol	333,58 $\pm$ 30,902	31,42 $\pm$ 1,138	106,5141 $\pm$ 4,71211	63,50 $\pm$ 1,45	2,87 $\pm$ 0,227	4,85 $\pm$ 0,492
p değeri	0,003	0,001	0,001	0,000	0,001	0,002

p değerleri; ameliyat öncesi ve sonrası birinci yıl kontrollerinde ölçülen iki ortalamının Mann Whitney U Testi ile karşılaştırılmasına aittir. IL: Interleukin, TNF- $\alpha$ : Tümör nekroz faktörü-alfa



**[PS-077]****Acil Servise Menenjit Olduğu İddiasıyla Ayaktan Başvuran Meningokoksik Menenjit Olgusu**

Elif Çıtak, Merve Aytekin, Habibe Tülin Elmaslar Mert,  
Zerrin Yuluğkural, Hüsnüye Figen Kuloğlu

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

**Giriş:** Akut bakteriyel menenjit olgularının farklı kliniklerde de prezente olabileceğini hatırlatmak.

**Olgu:** Kronik hastalık öyküsü olmayan 54 yaşında erkek hasta 20 yıl kadar önce menenjit geçirdiğini belirterek ve yine iki gündür ağır kesicilere yanıt vermeyen şiddetli baş ağrısıyla menenjit olduğunu ifade ederek hastanemiz acil servisine başvurdu. Yirmi yıl önce enfeksiyon servisinde kültürde etkenin saptanamadığı menenjit kliniği ile takip ve tedavi edildiği öğrenildi. O dönemde ventrikülosisternografi yapıldığı ve beyin omurilik sıvısı (BOS) kaçağı olduğu görüldü. Onarım ameliyatı önerildiği hastanın işlemi kabul etmediği, aralıklı olarak A, C, Y, W-135 serotiplerine yönelik aşılandığı öğrenildi. Kranial travma, immünoşüpresyon, nöroşirurjikal girişim öyküsü olmayan hastanın fizik muayenesinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Ense sertliği, meningeal irritasyon bulgusu, deride peteşi, purpura vb. bulgu yoktu. Takiplerinde subfebril ateş yüksekliği ve iki defa kusma gözlemlendi. Baş ağrısı etiyolojisini aydınlatmak adına kranial görüntülemeler ve

değerlendirmeler yapıldı. Patoloji saptanmadı. Santral sinir sistemi enfeksiyonlarını ekarte etmek adına lomber ponksiyon yapıldı. BOS proteini: 812 mg/dl, şekeri: 3 mg/dl (eş zamanlı parmak ucu kan şekeri: 92 mg/dl) saptandı. BOS mikrobiyolojik incelemesinde 2800 hücre/mm<sup>3</sup> (%90 PNL), eritrosit görüldü. Hasta akut bakteriyel menenjit tanısıyla yatırıldı. Ampirik olarak 6\*2 gram intravenöz (IV) ampicilin, 2\*2 gram IV seftriakson, 3\*1 gram IV vankomisin başlandı. Bir gün sonra BOS kültüründe ve kan kültüründe *Neisseria meningitidis* üredi (tiplendirme için Türkiye Halk Sağlığı Laboratuvarı'na gönderildi). Kültür sonuçları doğrultusunda tedavisi 2\*2 gram seftriakson olacak şekilde revize edildi. Takipleri esnasında mevcut tedavi ile klinik ve laboratuvar yanıt alınan hastanın parenteral tedavisi 14 güne tamamlanarak taburcu edildi. Türkiye Halk Sağlığı Laboratuvar tiplendirmesi serogrup tip B olarak sonuçlandı. Hastaya taburculuk önerileri olarak meningokok (serogrup B) ve pnömokok aşılması önerildi. Ventrikülosisternografi randevusu alındı. Fakat hastanın sonrasında randevusuna gitmediği öğrenildi.

**Sonuç:** *N. meningitidis* çocuklar ve genç erişkinlerdeki menenjitlerin sık etkenleri arasında yer almakta ve genellikle ağır bir klinik tablo ile prezente olmaktadır. Bazen ileri yaşta ve alışılmışın dışında klinik tabloyla da karşımıza çıkabilir. A, C, Y, W-135 ve B serotiplerine yönelik aşılama mevcuttur. Tekrarlayan menenjit öyküsü olan hastada tedavinin erken başlanması ve yapılabilen tüm serotiplere yönelik aşılama yapılmasının hastalığı ve progresyonu iyileştirmedeki önemine değinilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Aşılama, menenjit, meningokok

[PS-078]

## Entekavir Direnci: Daha Önce Antiviral Tedavi Deneyimi Olmayan Bir Kronik Hepatit B Olgusu

Tuba Damar Çakırca<sup>1</sup>, Tülin Demir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

<sup>2</sup>Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Dairesi Başkanlığı, Ulusal HIV-AIDS Doğrulama ve Viral Hepatitler Referans Laboratuvarı

**Giriş:** Entekavir, kronik hepatit B (KHB) tedavisinde uzun yıllardır kullanılmakta olan bir nükleozit revers transkriptaz inhibitörüdür (NRTI). Daha önce başka bir NRTI deneyimi olmayan hastalarda, primer entekavir direncinin nadir saptandığı klinik çalışmalarda gösterilmiştir. Bununla birlikte, uzun süreli tedavi sırasında ve düzensiz ilaç kullanımının tetiklemesiyle dirençli mutantlar ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca genotip C, hepatitis B e antijen (HBeAg) negatifliği ve düşük düzey viremi de RT mutasyonları ile ilişkili bulunmuştur. Bu olguda daha önce herhangi bir antiviral tedavi deneyimi olmayan, düzensiz ilaç kullanan bir KHB hastasında edinilmiş entekavir direnci sunulmuştur.

**Olgu:** Yirmi beş yaşında erkek hasta KHB rutin takipleri için enfeksiyon hastalıkları polikliniğimize başvurdu. Hasta, 2010 yılında annesine KHB enfeksiyonu tanısı konulmasının ardından yapılan aile taramasında tanı almıştı. 2016 yılında yapılan karaciğer biyopsisinde histolojik aktivite indeksi: 5, fibrosis: 2 saptanması üzerine hastaya entekavir tedavisi başlanmıştı. Tedavi sonrası yaklaşık 6 yıl ilaçlarını düzgün kullanmayan hasta son 1,5 yıldır ilaçlarını düzgün kullandığını ifade etmekteydi. Hastanın yapılan tetkiklerinde alanine aminotransferase: 19,8 U/l, aspartate aminotransferase: 21,5 U/l, AFP: 1,16 international unit (IU)/ml, hepatitis B surface antigen: 7386, HBeAg: pozitif, anti-HBe: negatif, anti-delta Ab: negatif ve hepatitis B virüs (HBV)-DNA: 396,593 IU/ml saptandı. Geçmiş kayıtları incelendiğinde hastanın tedavi başladığı tarihten itibaren virolojik süpresyonunun hiç sağlanmadığı görüldü (Tablo 1). İlaç uyumu konusunda yakın takibe alınan hastanın 3 aylık

takip sonrası, HBV-DNA: 1.275,689 IU/ml saptanması üzerine; hastadan HBV antiviral ilaç direnç testi gönderildi. Test sonucunda hastanın HBV genotip D ile enfekte olduğu görülürken, HBsAg kaçış mutasyonları saptanmadı. Bununla birlikte hastada NRTI'lardan entekavir, lamivudin ve telbivudine karşı direnç mutasyonları (M204V, L180M, M250V) saptandı. Direnç mutasyonları bakılan antiviral ilaçlar ve tespit edilen direnç mutasyonları Şekil 1'de gösterilmiştir. Hastanın tedavisi tenofovir disoproksil fumarat olarak değiştirilerek yakın takibe alındı.

**Sonuç:** Tedavi naiv KHB hastalarında tedavi başlanırken hastalar ilaç uyumu konusunda bilgilendirilmelidir. Nitekim ilaç uyumsuzluğu uzun yıllar içinde edinilmiş ilaç direncine neden olabilmektedir. Bununla birlikte, ilaç uyumu tam olan hastalarda, tedaviye rağmen virolojik süpresyonun sağlanmaması ilaç direncini akla getirmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Entekavir, hepatit B, ilaç direnci

RTI	Interpretation		
	Mutation List	Algorithm Result	SIR
3TC	M204V, L180M	Resistance	R
ADV		Susceptible	S
ETV	M204V, M250V	Resistance	R
LdT	M204V, L180M	Resistance	R
TDF		Susceptible	S

**Şekil 1.** Direnç mutasyonları bakılan antiviral ilaçlar ve tespit edilen direnç mutasyonları

3TC: Lamivudin, TDF: Tenofovir

Tarih	HBV-DNA, IU/ml
01.10.2019	1.456,097
27.10.2021	3,609
09.02.2022	24,207
27.02.2023	68,111
07.11.2023	396,593
14.02.2024	1.272,689

HBV: Hepatitis B virüs, IU: International unit

[PS-079]

**COVID-19 ve *Hafnia alvei* Pnömonisi Olan Olgu**Münire Fidan<sup>1</sup>, Kamuran Türker<sup>2</sup><sup>1</sup>Urla Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Bağıcalı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** İlk kez 1954 yılında tanımlanan *Hafnia alvei*, insan gastrointestinal florasında bulunan Gram-negatif bir basildir. *H. alvei* memelilerde, kuşlarda, sürüngenlerde, balıklarda, toprak, su, kanalizasyon ve besinlerde bulunabilir, insanlarda enfeksiyonu nadirdir. Literatürde *H. alvei* türünün menenjit, endoftalmis, endokardit, pnömoni, sepsis, üriner sistem enfeksiyonu, gastroenterit, nekrotizan enterokolit, postoperatif yara enfeksiyonları gibi çeşitli enfeksiyonlardan sorumlu olduğu bildirilmiştir. Bu olguların çoğu immünoşüpresif ve/veya komorbiditelere sahiptir. COVID-19 hayatımıza girdiğinden beri gerek yaptığı immünoşüpresyon, respiratuvar sistem disbiyozu gerekse yol açtığı sekonder enfeksiyonlar nedeniyle gündemimizdeki yerini koruyor. Bu çalışmada Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı zemininde yaşlı bir hastada COVID-19 ve *H. alvei*'nin neden olduğu bir pnömoni olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Doksan yaşında erkek hasta; düşme nedeniyle sağ femur fraktürü nedeniyle operasyon planlanıyorken düşmeden önceki son 5-6 gündür artan öksürük, sarı renkli balgam çıkarma, halsizlik şikayeti üzerine KOAH alevlenmesi düşünülerek, levofloksasin 1x500 mg intravenöz (IV) tedavi başlandı. Takiplerinde hastanın solunum sıkıntısı eklenince covid için steroid (deksametazon 8 mg IV) eklendi. Yatışın 2. günü alınan balgam kültüründe *Pseudomonas aeruginosa* üreyince meropenem 3x1 gr eklendi. Yatışının 14. gününde kliniği bozulan, solunum zorluğu gelişen sekresyonları artan ve oksijen saturasyonu düşen, bilinç bozukluğu yaşayan hastanın: fiziki değerlendirmede tansiyon 130/90 mmHg, nabız 96/dk, solunum sıkıntısı vardı 22/dk ve ateş 36,8 C°. Solunum sesleri bazallerde kaba, sağ alt ekstremitte, femur kırığı nedeniyle atele alınmıştı. Laboratuvar bulguları: hemogramında lökosit 41,000/mm<sup>3</sup> (normal değeri: 3,900-10,200) hemoglobin 14,2 gr/dl (normal değeri: 12-18), hematokrit %44,6 (normal değeri: 37-52), eritrosit sedimentasyon hızı 26 mm/saat (normal değeri: 0-15), C-reaktif protein 210 mg/l (normal değeri: 0-5), COVID-19 polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) pozitif

ve yaklaşık iki hafta süre ile pozitifliği devam etti. Biyokimyasal testlerde kan şekeri 136 mg/dl, ferritin: 819,9 ng/ml (normal değeri: 22-274), D: dimer 1106 ng/ml (normal değeri: 0-250), dışında özellik yoktu. Toraks tomografisinde: sağ akciğer volümünde azalma, bilateral akciğerlerde sağda belirgin hava bronkogramı içeren konsolidasyon buzlu cam dansitesi, tomurcuklanan ağaç manzarası, peribronşiyal kalınlaşmalar izlendi. Alınan balgam kültüründe *H. alvei* üredi. Yapılan antibiyogram sonucuna göre tedaviye amikasin 1x1 gr intravenöz eklendi. Hasta şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** *H. alvei*, nadir görülen bir etken olmasına karşın dünyadan ve Türkiye'den bildirilen olgular artmaktadır burada özellikle COVID-19 ile birlikte immün düşkün kişilerde enfeksiyon etkeni olabileceğine dikkat çekmek istedik.

**Anahtar Kelimeler:** *Hafnia alvei*, pnömoni, covid



**Şekil 1.** Sağ akciğer altta belirgin hava bronkogramı içeren konsolidasyon buzlu cam dansitesi, tomurcuklanan ağaç manzarası

[PS-081]

## HIV ile Yaşayan Kişilere Hepatit A Aşısı Ne Zaman ve Kaç Doz Yapılmalı?

Meltem Tüğdür Ceylan<sup>1</sup>, Cansu Tol<sup>1</sup>, Ahmet Naci Emecen<sup>2</sup>,  
Arda Kaya<sup>1</sup>, Hüsnü Pullukçu<sup>1</sup>, Meltem Işıkgöz Taşbakan<sup>1</sup>,  
Ayşe Deniz Gökengin<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ve Epidemiyoloji  
Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Hepatit A enfeksiyonu yaygın görülen viral bir enfeksiyondur. İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde (HIVYB) hepatit A enfeksiyonunun seroprevalansı daha yüksektir. Bu durumun, oral-anal seksin, cinsel partner sayısının fazla olması ve damar içi uyuşturucu madde kullanımının her iki hastalık için de risk faktörü olması ile ilişkili bulunmuştur. HIV ile yaşayan kişilerin hepatit A açısından taranması ve seronegatif olanların aşılama önem taşımaktadır. Bu çalışmada, kliniğimizde HIVYB'lerde hepatit A seroprevalansının ve hepatit A'ya karşı duyarlı kişilerin aşılama durumlarının değerlendirilmesi, hangi yaş gruplarında hepatit A aşısının mutlaka önerilmesi gerektiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

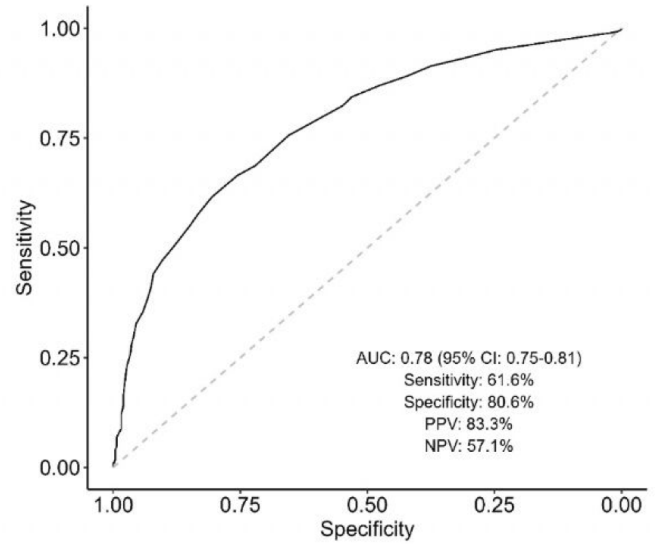
**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde 2019-2024 yılları arasında takip edilen HIVYB'e ait hepatit A serolojisi sonuçları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Anti-hepatit A (HAV) Ig G pozitif ve negatif saptanmış olan gruplar, cinsiyet ve yaş açısından karşılaştırılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlılık  $p < 0,005$  olarak kabul edilmiştir. Yaşın, anti-HAV IgG pozitifliği için en iyi kesim noktasını bulmak amacıyla receiver operating characteristic (ROC) analizi yapılmıştır.

**Bulgular:** Belirtilen tarih aralığında anti-HAV IgG serolojisi değerlendirilen 1140 kişinin (yaş ortalaması  $40,4 \pm 11,8$ ) 1024'ü (%89,8) erkektir. Anti-HAV IgG pozitifliği oranı %61,1 bulunmuştur ( $s=697$ ). Akut hepatit A tablosu ile başvuran olgu bulunmadığı tespit edilmiştir. Anti-HAV IgG pozitif ve negatif olan gruplar arasında yaş açısından anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla ortalama  $44,6 \pm 11,6$  ve  $33,7 \pm 8,6$ ;  $p < 0,001$ ). Kadınlarda anti-HAV IgG pozitifliği sıklığı %75,0 ( $s=87$ ), erkeklerde %59,6 ( $s=610$ ) bulunmuştur ( $p=0,002$ ). ROC analizine göre en iyi kesim noktasının 40 yaş olduğu tespit edilmiştir [eğri altındaki alan ve %95 güven aralığı

0,78 ve 0,75-0,81; duyarlılık %61,6, seçicilik %80,1). Kırk yaşın üzerindeki bireylerde seropozitiflik %83,3 iken,  $\leq 40$  yaş grubunda bu oranın %42,9 olduğu saptanmıştır ( $p < 0,001$ ). Hepatit A IgG testi negatif olan 438 kişinin 377'sine iki doz hepatit A aşısı uygulanmış, 377 olgunun 268'inin kontrol anti-HAV IgG serolojileri değerlendirilmiş, %86,1'inde antikor pozitifliği olduğu görülmüştür.

**Sonuç:** Ülkemizde hepatit A aşısı Mart 2011 tarihinde rutin aşı şemasına dahil edilmiştir. Değişen epidemiyolojiyi de göz önünde bulunduracak olursak risk gruplarının değerlendirilip aşılama gereklidir. HIVYB'lerde tanı anında hepatit A serolojisinin mutlaka değerlendirilmesi, iki doz aşının ardından da kontrol amaçlı serolojik inceleme yapılması önerilmektedir. Özellikle 40 yaşın altındaki kişilerde hepatit A serolojisini incelemek mümkün olmasa bile mutlaka hepatit A aşısı uygulanmalıdır. Çalışmamızda hepatit A aşısının seroloji istenmeksizin yapılması gereken yaş sınırının istatistiksel olarak belirlenmiş olması çok değerlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bağışıklama, hepatit A, HIV



**Şekil 1.** Yaş ve anti-HAV IgG pozitifliği için oluşturulan ROC eğrisi

AUC: Eğri altında kalan alan, HAV: Hepatitis A virüsü, ROC: Alıcı işletim karakteristiği



[PS-082]

## Paradoksal Reaksiyonları İnterlökin-1 Reseptör Antagonisti ile Tedavi Edilebilen İmmün Kompetan Genç Bir Tüberküloz Menenjit Olgusu

Azade Kanat<sup>1</sup>, Zuhal Özer Şimşek<sup>2</sup>, Aysin Kılınç Tokar<sup>1</sup>, Ali Koç<sup>3</sup>, İlhami Çelik<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Kayseri Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Kayseri

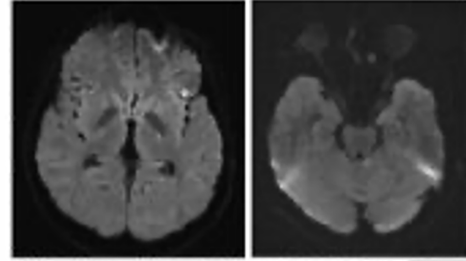
<sup>3</sup>Kayseri Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Kayseri

**Giriş:** Tüberküloz menenjit (TBM), tüm tüberküloz başvurularının %1'inden azını oluşturur. Paradoksal reaksiyonlar, TBM'li hastalarda, önceden var olan tüberküloz lezyonlarının kötüleşmesi veya anti-tüberküloz tedavi başlandıktan sonra önceleri iyileşme gözlenen hastalarda yeni tüberküloz lezyonlarının ortaya çıkması ile karakterize bir klinik durum olarak tanımlanmaktadır. Paradoksal reaksiyon tarihsel olarak HIV-seronegatif TB hastalarının %6-30'unda meydana geldiği tahmin edilmesine rağmen, günümüzde sıklıkla yeterince tanınmamaktadır.

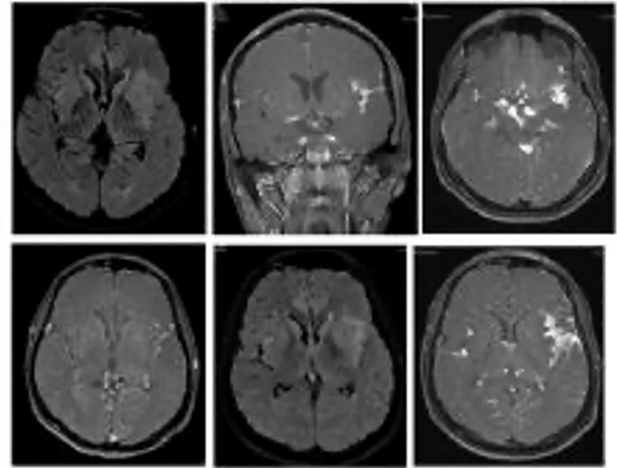
**Olgu:** Bu olguda 22 yaşında paradoksal reaksiyon gelişen pulse steroid tedavisine yanıt vermeyen ve anakinra ile tedavi edilen TBM olgusu sunulmuştur. Yaklaşık 2 aydır devam eden baş ağrısı, terleme, bilinç değişikliği şikayetleri olan 22 yaşında erkek hasta baş ağrısı şikayetinde artış ve bilinç değişikliği olması üzerine acil servise başvurdu. Başvuru anındaki toraks tomografi (BT) görüntülemesinde yaygın interstisyel mikronodüler lezyonlar saptandı. Toraks BT görüntülemesi miliyer tüberküloz ile uyumlu olması nedeniyle, birinci basamak anti-tüberküloz tedavi başlandı. Bronkoalveolar lavaj mikobakteri polimeraz zincir reaksiyon sonucu pozitif olarak sonuçlandı. Bilinç düzeyinde düzelme olmaması nedeniyle tedavinin 16. gününde yinelenen kraniyal manyetik rezonans (MR) görüntülemesi "difüzyon kısıtlılığı gösteren lezyon alanları, ayırıcı tanıda enfeksiyöz patolojiler ve vaskülit düşünülmelidir" şeklinde raporlandı. Klinik ve radyolojik görüntülemeindeki progresyon nedeniyle TBM ön tanısı ile tedaviye deksametazon 4x0,15 mg/kg intravenöz (IV) eklendi. Tedavinin 30. gününde mevcut baş ağrısının şiddetinde artış, ateşin yeniden 38,3 °C ve üzerinde belirmesi, görme keskinliğinde azalma şikayetleri başladı. Göz muayenesinde ve kraniyal görüntülemeindeki lezyonlarda progresyon saptandı. İlaç direnci olabileceği değerlendirilerek tedaviye streptomisin 1x1 ve linezolid eklendi. Tedavinin 65. gününde, şikayetlerinin sebat etmesi üzerine tekrarlanan kontrastlı beyin MR'ında lezyon boyutlarında artış saptanmasıyla paradoksal reaksiyon düşünülerek 500 mg/gün/iv metilprednizolon başlandı. Tedavin 3. gününde hastanın baş ağrısı ve ateş şikayetlerinde azalmasıyla doz azaltılarak metilprednizolon tedavisine devam edildi. Tedavinin 80. gününde ateş ve baş ağrısı şikayeti tekrar başlaması ile anakinra 2x200 mg/gün subkutan başlandı. Anakinra tedavisin 15. gününde çekilen kontrastlı beyin MR görüntülemesinde regresyon saptandı. Tedavi doz ayarı yapılarak 30 güne tamamlandı. İkili anti-tüberküloz tedavi ve metilprednizolon ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Mikrobiyolojik olarak başarılı anti-tüberküloz tedavi sırasında paradoksal enflamatuvar yanıtlar ortaya çıkabilir. Optimal tedavi bilinmemektedir, ancak en sık kortikosteroidler kullanılmaktadır. İnterlökin-1'in (IL-1) bu paradoksal yanıtların gelişiminde merkezi bir rol oynaması muhtemeldir ve kortikosteroidler başarısız olursa veya yan etkiler nedeniyle istenmezse, anti-IL-1 tedavisi bu nedenle rasyonel bir seçim olabilir.

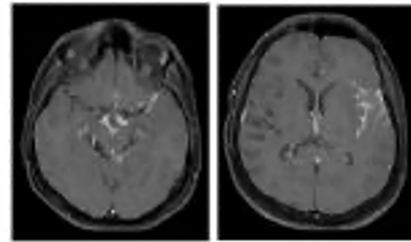
**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz menenjit, paradoksal reaksiyon, immünmodülatör tedavi



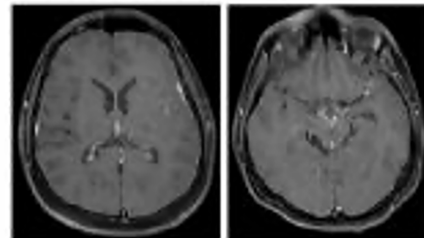
Şekil 1. Kontrastlı beyin MRG'si, Aksiyel DAG görüntülerinde sol sylvian fissure ve sol supravermian sistemada nodüler hiperintens odaklar.



Şekil 2. Ağustos, Eylül ve Ekim 2023 tarihlerinde çekilen seri aksiyel kontrastlı T1 ağırlıklı görüntülerde, normalde belirgin bazal sistemal tüberkülomları ile artmış sol perisylvian kortikal kontrast tutulumu görülmektedir.



Şekil 3. Kasım 2023 tarihindeki aksiyel T1 ağırlıklı kontrastlı görüntü, sol sylvian fissürünün azalmış kontrast tutulumunu göstermektedir.



Şekil 4. Şubat 2024 tarihinde çekilen kontrol MRG'si, aksiyel T1 ağırlıklı kontrastlı görüntüde sol sylvian fissüründe minimal tutulum görülmüyor.

Şekil 1-4. Tedavi öncesi ve sonrası MR görüntülemeleri



[PS-083]

**Nadir Bir Kaviter Pnömoni Etkeni: *Hafnia alvei***

Ahmet Alacüçük, Yasemin Çağ

Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Kaviter akciğer hastalıklarında enfeksiyöz patolojiler arasında genellikle anaerob bakteriler, *S. aureus*, *K. pneumoniae*, *M. tuberculosis* ve *Aspergillus* spp. etken olarak karşımıza çıkar. Nadir olarak bazı Gram-negatif basiller, endemik mikozlar da kaviter pnömoni ile seyreden tablolara yol açabilirler. Bu olgularda tanının konulması için biyopsi yapılması gerekebilir. Bazı olgu sunumlarında *Hafnia alvei*'nin de etken olduğu gösterilmiştir. Olgumuzda *Hafnia alvei* (*H. alvei*)'nin etken olduğu kaviter pnömoni olgusu irdelenmiştir.

**Olgu:** Yetmiş bir yaşında erkek hasta acil servise iki gündür olan öksürük, pembe renkli balgam ve nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde, diabetes mellitus, skuamöz hücreli akciğer kanseri ve beyin metastazı öyküsü mevcuttu. Başvuru sırasında ateşi 38,4 °C, tansiyonu 120/63, oda havasında saturasyonu %90, dakika solunum sayısı 21 olarak ölçülen hastanın fizik muayenesinde sağ akciğer üst lobda ral duyuldu. Hastanın çekilen akciğer tomografisinde (Şekil 1) sağ akciğer üst lobda içerisinde sıvı seviyelenmeleri olan, birbiri ile ilişkili kavitasyon barındıran konsolidasyon ve bu konsolidasyona eşlik eden 1,5 cm plevral efüzyon saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre: 14,000/ul, nötrofil 12,200/ul, biyokimyasında C-reaktif protein 242 mg/dl olan hasta kaviter pnömoni ön tanısı ile onkoloji servisine yatırıldı. Kan ve balgam kültürü alınan hastaya empirik olarak piperasilin tazobaktam 4x4,5 gr/gün iv ve siprofloksasin 2x400 mg/gün iv tedavi başlandı. Hastanın alınan balgam kültürlerinde mantar üremesi olmazken, *H. alvei* ve *Stenotrophomonas maltophilia* üremesi saptandı. *H. alvei* amikasin, siprofloksasin, piperasilin tazobaktam, sefepim, seftazidim, seftriakson ve trimetoprim sulfametoksazol duyarlı iken amoksisilin-klavulonik asit, ampisilin, amoksisilin dirençliydi. *Stenotrophomonas maltophilia* levofloksasin duyarlı iken trimetoprim sulfametoksazol orta

duyarlıydı. Balgamda 3 gün üstüste gönderilen ARB negatif saptandı. Balgam mikobakteri kültürlerinde henüz üreme olmadı. Bronkoskopi yapılamadı. Nötropenik olmayan hastadan serum galaktomannan gönderilmedi. Hastanın kültür antibiyogram sonuçlarına göre tedavisi piperasilin tazobaktam ve levofloksasin olarak düzenlendi. Hasta tedavisinin 14. gününde olup yatışına göre lökositozu geriledi, akut faz yanıtı yanıtı alındı. Oksijen ihtiyacında gerileme oldu. Tedavinin 4. haftasında kontrol akciğer görüntülemesi yapılması planlandı.

**Sonuç:** Kaviter akciğer lezyonu saptanan immünsüpresif hastalarda sık görülen etkenleri (anaerob bakteriler, *M. tuberculosis*, *Aspergillus* spp. gibi) ayırıcı tanıda düşünmek gerekirken nadir karşılaşılan etkenlerin de bu lezyonlara yol açabileceği unutulmamalıdır. Bizim olgumuzda olduğu gibi yayınlanmış nadir olgularında *H. alvei*'ye bağlı kaviter lezyonla seyreden pnömoni olguları bildirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kaviter pnömoni, *Hafnia*



Şekil 1. Kaviter lezyon

[PS-084]

## Tüberküloz Lenfadeniti Tedavisinde Hepatotoksisite Yönetimi: Bir Olgu Sunumu

Taylan Önder

Osmaniye Kadirli Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği, Osmaniye

**Giriş:** Tüberküloz, enfeksiyon hastalıkları içerisinde önemli bir morbidite ve mortalite sebebi olup, dünya genelinde tek bir enfeksiyon ajanına bağlı en sık ölüm sebebi olarak karşımıza çıkmaktadır. Hastalığın tedavisi güç olup aylarca süren çok sayıda antimikrobiyalin kullanımı gerekmekte ve bu durum da ilaçlara bağlı yan etkilerin oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Tüberküloz tedavisinde ilaç kesilmesine neden olan en önemli yan etkilerden biri hepatotoksisitedir. Bu raporda tüberküloz lenfadeniti olan bir olguda ilaca bağlı hepatotoksisite yönetiminden bahsedilmesi amaçlanmıştır.

**Olgu:** Otuz dört yaşında kadın hasta, bir aydır devam eden kasıkta çift taraflı ağrılı şişlikler olması ve gece terlemeleri olması nedeniyle genel cerrahi polikliniğine başvurdu. Özgeçmişinde kronik hastalığı, operasyon öyküsü, geçirilmiş tüberküloz öyküsü, tüberkülozla yakın temas öyküsü yoktu. Bu şikayet üzerine yapılan yüzeysel doku ultrasonografi (USG): "bilateral inguinal lenfatik zincirlerde en büyükleri 2 cm çapında olan ve uzun aks boyutları artmış, ölçülen korteks kalınlıkları artmış yine sayıca artmış şüpheli patolojik lenf nodları izlendi." şeklinde raporlandı. Sonrasında sağ inguinal bölgedeki bir adet büyümüş lenf nodundan eksizyonel biyopsi yapıldı. Biyopsinin histopatolojik incelemesinde kazeifiye nekrozlu, Langhans tipi histiyositik dev hücreler ve epitelioid histiyositler içeren çevresinde lenfositik yanıt görülen granülom saptandı. Tüberküloz lenfadenit tanısıyla standart 6 aylık anti-tüberküloz tedavi başlandı, ayda bir klinik değerlendirme ve iki ayda bir USG değerlendirmesi planlanarak kontrole çağırıldı. Tedavinin 60. gününde idame tedaviye geçilmesi planlanan hastada yapılan değerlendirmede lenf nodlarında küçülme ve ağrıda gerileme mevcuttu ancak birkaç gündür olan halsizlik şikayeti tarif etti. Yapılan biyokimyasal incelemede alanin aminotransferaz (ALT): 249, aspartat aminotransferaz (AST): 190 saptanması üzerine tüm ilaçlar kesildi. Bilirubinler, alkalen fosfataz, GGT, albümin, INR, hemogram parametreleri ve hepatit açısından bakılan seroloji testleri normaldi. Ursodeoksikolik asit tablet 250 mg 2x1 başlandı. Tedavi kesilmesinin ikinci haftasında halsizlik şikayetinin geçtiği görüldü, kontrol ALT: 54, AST: 33 geldi, ursodeoksikolik asit kesildi ve izoniazid+rifampisinli idame tedavi başlandı. İdame tedavinin başlanması sonrası ilk iki haftalık takipte tekrar hepatotoksisite görülmedi. Şikayetleri gerileyen, standart 6 aylık anti-tüberküloz tedavisi alan hastanın tedavisi tamamlandı.

**Sonuç:** Tüberküloz tedavisinde hepatotoksisite yönetimi ulusal ve uluslararası kılavuzlar ışığında yapılmalıdır. Tedavi süresinin ilerlemesiyle izoniazide karşı hepatik adaptasyonun gelişimi ve özellikle idame tedaviye geçiş sırasında en hepatotoksik anti-tüberküloz ilacı olan pirazinamidin kesilmesiyle hepatotoksisite riskinin azalacağı ve hepatotoksisitenin daha kolay kontrol altına alınacağı akıldta bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatotoksisite, tüberküloz lenfadenit

[PS-085]

## *Actinomyces* spp.'ye Bağlı Gelişen Kronik Endometrit Olgusu

Taylan Önder<sup>1</sup>, Eda Sevinç Aslan Aygün<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Osmaniye Kadirli Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Kliniği, Osmaniye

<sup>2</sup>Osmaniye Kadirli Devlet Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği,  
Osmaniye

**Giriş:** *Actinomyces* spp. ağız, kolon ve vajina mikrobiyotasında bulunabilen Gram-pozitif basil morfolojisinde bakterilerdir. Neden olduğu enfeksiyonların %3'ünü pelvik enfeksiyonlar oluşturur. Rahim içi araç (RİA) uygulananlarda servikal smearda %7 oranında *Actinomyces* spp. görülebilmektedir ve enfeksiyon semptomları olmadığı takdirde RİA çıkarılması ve antibiyoterapi gerekmemektedir. *Actinomyces* spp.'ye bağlı pelvik enflamatuvar hastalık (PID) düşünüldüğü takdirde ise RİA çıkarılması ve haftalar süren antibiyoterapi gerekmektedir. Bu raporda bu iki tablodan da farklı olarak *Actinomyces* spp.'ye bağlı gelişen bir kronik endometrit olgusunu sunmaktayız.

**Olgu:** Elli bir yaşında kadın hasta, 3 aydır devam eden anormal uterin kanama (AUK) şikayetiyle jinekoloji polikliniğine başvurdu. Özgeçmişinde hipertansiyon tanısı ve 2 yıl önce kontrasepsiyon amacıyla uygulanan RİA öyküsü mevcuttu. Hastada kanama şikayetine ek olarak ateş, karın ağrısı, pelvik ağrı, pürülan vajinal akıntı, disparoni, dizüri gibi PID düşündürülecek şikayetler yoktu. Yapılan jinekolojik muayene ve pelvik ultrasonografisinde (USG) tuboovaryan apse (TOA) saptanmadı. Endometriyum kalınlığı USG'de 20 mm olarak ölçüldü. Hastanın RİA'sı çıkarıldı ve endometriyal biyopsi alındı. Mikrobiyolojik örnek yolları görüldü. Patoloji sonucu: "aktif kronik endometrit bulguları, *Actinomyces* spp. görüldü." şeklinde raporlandı. Esas şikayeti AUK olan, kitle formasyonu, yapışıklıklar, TOA, fistüller gibi pelvik aktinomikoz bulguları bulunmayan hastada 14 günlük doksisisiklin 100 mg kapsül 2x1 tedavisi başlandı. Tedavi bitiminde kanama şikayeti geçen hastanın yapılan kontrol USG'sinde endometriyum kalınlığı 3 mm'ye geriledi. Kontrol endometriyum biyopsisinde de kronik endometrit bulgularının gerilediği görüldü ve *Actinomyces* spp. saptanmadı.

**Sonuç:** *Actinomyces* spp.'nin pelvik aktinomikoz ve genital kolonizasyon dışında tek başına kronik endometrit tablosuna neden olabileceği, kronik endometritin tek başına AUK ile prezente olabileceği ve kronik endometritte ilk tercih olarak önerilen 14 günlük doksisisiklin tedavisinin *Actinomyces* spp. için de etkili olabileceği akıldta tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Actinomyces* spp., doksisisiklin, kronik endometrit

[PS-087]

### Kronik Hepatit B'ye Bağlı Siroz Tanılı Hastada Gelişen Brusella Peritoniti

Sümeyye Kara Yeşildağ<sup>1</sup>, Sevgi Baltacı<sup>2</sup>, Yasemin Çakır<sup>1</sup>,  
Ayşenur Çömez Baysal<sup>1</sup>, Cihat Baysal<sup>1</sup>, Ertuğrul Keskin<sup>1</sup>,  
Suna Bozkurt<sup>1</sup>, Mürşit Hasbek<sup>3</sup>, Seyit Ali Büyüktuna<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Sivas Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas

<sup>3</sup>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

**Giriş:** Bruselloz, multisistemik etkilere sahip olan, birçok organ ve dokuyu tutabilen zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Bruselloza bağlı primer peritonit nadiren rapor edilmiştir ve bildirilen olgular sıklıkla periton diyalizi uygulanan hastalardır. Primer peritonit, en sık alkolik siroz, kronik karaciğer hastalığı ve asit gibi altta yatan hastalıkları olan hastalarda görülmektedir. Bu yazıda kronik hepatit B'ye bağlı sirozu olan bir hastada görülen bruselloza bağlı spontan bakteriyel peritonit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan 30 yaşında erkek hasta, son iki aydır olan ateş yüksekliği, gece terlemesi, kilo kaybı, eklemelerde gezici karakterde ağrı, karın ağrısı ve karında şişkinlik şikayetleri ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde taze peynir tükettiği, hayvancılık ile uğraştığı ve hayvanlarda düşük yapma öyküsü olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde bilinç açık, oryante ve koopere, batın distandü görünümde olup asit ve hepatosplenomegalisi mevcuttu. Kas eklem sisteminde bilateral pretibial ödemi vardı. Yapılan laboratuvar incelemesinde patolojik olarak lökosit: 3,400/mm<sup>3</sup>, hemogloblin: 12 g/dl, trombosit sayısı: 52000/mm<sup>3</sup>, albümin 17g/l, alanin aminotransferaz: 62 U/l, AST: 104 U/l, C-reaktif protein: 42,2 mg/dl ve HBsAg pozitif idi. Asit sıvısından yapılan örneklemede periton sıvısında 320 lökosit 2000 eritrosit görüldü. Hasta mevcut bulgular ile peritonit ve bruselloz ön tanısı ile yatırıldı. Servis takiplerinde hastanın Brusella Rose Bengal testi pozitif, brusella tüp aglütinasyonu 1/160 pozitif olarak sonuçlanması üzerine bruselloz tanısı ile hastaya doksisisiklin 2x100 mg ve rifampisin 1x600 mg oral tedavileri başlandı. Hepatit B ile ilgili diğer testlerinde HBeAg pozitif ve HBV DNA 2,63x10<sup>7</sup> IU/ml olarak saptandı. Kontrastlı batın bilgisayarlı tomografide; karaciğer parankimi hafif granüle, periportal ödem ve batında yaygın asit görüldü. Yapılan endoskopik incelemede özefagusda varisler görüldü. MELD skoru 11 olan hastaya CHILB B karaciğer sirozu tanısı ile entekavir 1 mg başlandı. Kan kültürünün beşinci gününde ve periton sıvısı kültüründe *Brucella* spp. üremesi oldu. Yaklaşık 2 hafta klinikte takip edilen hastanın kontrol kan ve periton kültürlerinde üreme olmadı. Doksisisiklin ve rifampisin tedavisinin 15. gününde gastroenteroloji ve enfeksiyon hastalıkları poliklinik takibi önerilerek taburcu edildi.

**Sonuç:** Brusella peritoniti nadir görülen, uygun mikrobiyolojik ve serolojik yöntemlerle tanı koyulabilen bir hastalıktır. Olgumuz özellikle endemik bölgelerde peritonit olan hastalarda brusellozun akıldaki bulundurulması gerektiğini vurgulamaları açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, HBV, peritonit

[PS-088]

### Enterobiyaz: Tedavi Edebiliyor muyuz?

Tuba İlgar, Berna Topak, Yağmur Tuğçe Özkan,  
Aybegüm Özşahin, Uğur Kostakoğlu, İlknur Esen Yıldız,  
Ayşe Ertürk

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** Enterobiyaz, ülkemizde sıklıkla karşılaştığımız bir paraziter enfeksiyondur. Hastalara uygun antiparaziter tedavi ile aile tedavisi önerilmeli ve ek hijyen önlemleri anlatılmalıdır, aksi takdirde iyileşme sağlanamamaktadır. Çalışmamızda hastanemizdeki takip edilen enterobiyaz olgularını ve şikayetlerin tekrarlamasını etkileyen faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizdeki 01.01.2017-01.01.2024 tarihleri arasında enterobiyaz tanısıyla tedavi başlanmış hastalar çalışmamıza dahil edildi. On sekiz yaşından küçük olan ve verilerine ulaşılamayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların demografik bilgileri, şikayetleri, enterobiyaz öyküsü, laboratuvar sonuçları, tedavi önerileri ve şikayetlerinin tekrarlama öyküleri hastane bilgi yönetim sisteminden retrospektif olarak tarandı. Veriler SPSS v.22 programı ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Belirlenen tarihler arasında enterobiyaz tanısı girilen 97 hastanın verileri değerlendirildi. Hastaların dördüne enterobiyaz düşünülmediği için, ikisine sonuç göstermeye gelmediği için, birer hastaya da gebe olduğu için ve emzirmekte olduğu için tedavi başlanmamıştı; on hastanın da verilerine ulaşılamadı. Yetmiş dokuz hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların ortalama yaşları 38 yıl (18-73 yıl aralığında) idi, 58'i (%73,4) kadındı. Hastaların 55'i (%69,6) dışkıda kıl kurdu görme, 30'u (%38) ise makatta kaşıntı şikayeti ile başvurmuştu. Üç hasta asemptomatikti; ikisine aile öyküsü olması birine de kolonoskopide kıl kurdu görülmesi sebebiyle tedavi başlanmıştı. Yirmi üç hastanın (%29,1) daha önce bir enterobiyaz öyküsü varken bunların onuna tedavi verilmişti. Hastaların 36'sına selofan bant testi yapılmış ve sekizinde sonuç pozitif gelmişti, bu hastaların hiçbirinde gaita mikroskopisinde parazit ve parazit yumurtası görülmemişti. Elli yedi hastaya (%72,2) albendazol/mebendazol, 22 hastaya da (%27,8) pirantel pamoat başlanmıştı. Hastaların 29'una (%36,7) iki hafta sonra tedavi alması gerektiği, 31'ine (%39,2) de aile tedavisi önerildiği not edilmişti. Tedavi tamamlandıktan sonra hastaların 14'ü (%17,7) şikayet tekrarladığı için tekrar başvurmuştu, tekrarlama süresi ortalama 3,3 ay idi. Şikayeti tekrarlayan hastaların ortalama yaşları, tekrarlamayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha düşük saptandı (p=0,032). Değerlendirilen diğer faktörlerle şikayet tekrarı arasında anlamlı bir ilişki saptanamadı (Tablo 1).

**Sonuç:** Enterobiyaz; antiparaziter tedavi iki hafta sonra tekrarlanmazsa, aile tedavisi yapılmazsa ve ek hijyen önlemlerine uyulmazsa iyileşmenin sağlanamayacağı bir paraziter hastalıktır. Bu sebeple hastalara tedavi önerilere uyumlarının önem arz ettiği uygun bir şekilde anlatılmalıdır. Çalışmamızda hasta sayısı az olduğundan ve öneri notları retrospektif olarak incelendiğinden tekrarlayan enfeksiyon risk faktörlerini değerlendirebilmek için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Antiparaziter, enterobiyaz, kıl kurdu

Tablo 1. Tüm enterobiyaz olgularının ve tedavi sonrası şikayetleri tekrarlayan hastaların dağılımları						
		Tüm hastalar	Tedavi sonrası şikayetlerde tekrarlar			
			Hayır	Evet	p#	
Cinsiyet n (%) n=79	Kadın	58 (73,4)	45 (77,6)	13 (22,4)	0,097	
	Erkek	21 (26,6)	20 (95,2)	1 (4,8)		
Yaş (yıl) medyan min.-maks.		38 (18-73)	42 (18-73)	24 (19-59)	0,032	
İkamet ettiği yer n (%) n=79	Rize dışı	11 (13,9)	8 (72,7)	3 (27,3)	0,401	
	Rize	68 (86,1)	57 (83,8)	11 (16,7)		
	Merkez*	43 (63,2)	37 (86,0)	6 (14,0)	0,517	
	İlçe*	25 (36,8)	20 (80,0)	5 (20,0)		
Başvuru şikayeti n (%) n=79	Aseptomatik	Hayır	76 (96,2)	62 (81,6)	14 (18,4)	1,000
		Evet	3 (3,8)	3 (100)	0 (0)	
	Dışkıda kıl kurdu görme	Hayır	24 (30,4)	23 (95,8)	1 (4,2)	0,053
		Evet	55 (69,6)	42 (76,4)	13 (23,6)	
	Makatta kaşıntı	Hayır	49 (62,0)	39 (76,9)	10 (20,4)	0,620
		Evet	30 (38,0)	26 (86,7)	4 (13,3)	
	Ağızdan salya gelmesi	Hayır	74 (93,7)	60 (81,1)	14 (18,9)	0,579
		Evet	5 (6,3)	5 (100)	0 (0)	
	Ağızdan/burundan kıl kurdu gelmesi	Hayır	77 (97,5)	63 (81,8)	14 (18,2)	1,000
		Evet	2 (2,5)	2 (100)	0 (0)	
	Daha önce enterobiyaz öyküsü n (%) n=79	Hayır	56 (70,9)	47 (83,9)	9 (16,1)	0,535
		Evet	23 (29,1)	18 (78,3)	5 (21,7)	
Öykü ne kadar süre önce** (yıl) medyan min.-maks.		3 (0,2-15)	3 (2-10)	2 (0,5-15)	0,885	
Daha önce tedavi alma öyküsü** n (%)		Hayır	13 (56,5)	10 (76,9)	3 (23,1)	1,000
Evet	10 (43,5)	8 (80,0)	2 (20,0)			
Ailede kıl kurdu öyküsü n (%) n=79	Hayır	75 (94,9)	61 (81,3)	14 (18,7)	1,000	
	Evet	4 (5,1)	4 (100)	0 (0)		
Selofan bant sonucu n (%) (n=36)	Negatif	28 (77,8)	26 (92,9)	2 (7,1)	0,207	
	Pozitif	8 (22,2)	6 (75,0)	2 (25,0)		
Tedavi n (%) n=79	Albendazol	35 (44,3)	27 (77,1)	8 (22,9)	0,566	
	Mebendazol	22 (27,8)	19 (86,4)	3 (13,6)		
	Pirantel pamoat	22 (27,8)	19 (86,4)	3 (13,6)		
İki hafta sonra tedavi tekrarı n (%) n=79	Hayır	50 (63,3)	42 (84,0)	8 (16,0)	0,825	
	Evet	29 (36,7)	23 (79,3)	6 (20,7)		
Aile tedavisi n (%) n=79	Hayır	48 (60,8)	38 (79,2)	10 (20,8)	0,548	
	Evet	31 (39,2)	27 (87,1)	4 (12,9)		
Tedavi sonrasında şikayetlerde tekrarlar n (%) n=79	Hayır	65 (82,3)	NA			
	Evet	14 (17,7)				
	Tekrarlama süresi (ay) medyan min.-maks. n=14	3,3 (1-28)	NA			

\*Rize ilinde ikamet eden 68 hastanın verileri

\*\*Daha önce enterobiyaz öyküsü olan 23 hastanın verileri

#0,05'in altındaki değerler istatistiksel açıdan anlamlı kabul edildi

[PS-089]

## HBsAg Pozitif Annelerin Bebeklerini Ne Kadar Takip Ediyoruz?

Salih Emre<sup>1</sup>, Meltem Karabay<sup>2</sup>, Selçuk Özden<sup>3</sup>, Ertuğrul Güçlü<sup>4</sup>, Oğuz Karabay<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sakarya

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Sakarya

<sup>3</sup>Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Sakarya

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

**Giriş:** Hepatit B virüsü (HBV), siroz ve hepatoselüler kanser gibi ciddi karaciğer hastalıklarının önde gelen nedenlerinden biridir. Vertikal bulaşma, HBV'nin bulaşmasında önemli bir yol olup, uygun müdahalelerle büyük ölçüde engellenebilir. Bu çalışma, hastanemizde doğum yapan HBV ile enfekte gebelerin ve doğan bebeklerinin günlük klinik uygulamalarda mevcut kılavuzlara uygun şekilde ne ölçüde takip edildiğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastane bilgi yönetim sistemi üzerinden 1 Ocak 2017 ile 31 Aralık 2022 tarihleri arasında hastanemizde enfeksiyon hastalıkları polikliniğinde kronik hepatit B (KHB) tanısıyla takip edilen ve aynı dönemde hastanemiz kadın doğum kliniğinde doğum yapan hastaların verileri retrospektif olarak incelenmiştir. İlgili annelerden doğan bebekler tespit edilerek, hastanemizde gerçekleştirilen kan tetkikleri gözden geçirilmiştir. Doğum esnasında bebeğe hepatit B immünoglobulin ve hepatit B aşısı yapıp yapılmadığı kontrol edilmiş ve bebeklerin HBsAg, anti-HBs ve anti-HBc immünoglobulin (Ig) G değerleri varsa kaydedilmiştir. Retrospektif araştırma için Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan 31 Ekim 2023 tarihinde 318 sayılı etik kurul onayı alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışma süresince, erişilebilen 177 kadının verileri incelendi; ancak, 40 kadın düşük, ölü doğum veya başka bir merkezde doğum yapma gibi nedenlerle çalışma dışı bırakıldı. Yüz otuz yedi kadının 167 bebeğinin çalışma süresi içinde doğduğu tespit edildi. Bu bebeklerin tamamına (%100) doğumda ilk doz hepatit B aşısı yapılmıştı. Ayrıca, 163 bebeğin (%97,6) doğumda hepatit B immünoglobulin ilaç kaydı bulunmaktaydı. Sonraki takiplerde 8 bebeğin verileri eksik olduğu için değerlendirme dışı bırakıldı. Kalan 159 bebeğin 20'sine (%12,6) anti-HBs,

19'una (%11,9) HBsAg ve yalnızca birine (%0,6) anti-HBc IgG testi yapıldığı saptandı. Anti-HBs sonucu alınan 20 bebekten 15'inin (%75) anti-HBs değerinin pozitif olduğu, 5'inin (%25) ise negatif (<10 mIU/ml) olduğu belirlendi. HBsAg ve anti-HBc IgG testleri bakılan tüm bebeklerde negatif bulundu. Anti-HBs değeri bakılan 20 çocuktan 3'üne 9. aydan önce tetkik istendiği ve bu üçünün de pozitif olduğu tespit edildi. Uygun dönemde anti-HBs bakılan 17 çocuğun 12'sinde (%70) anti-HBs olduğu saptandı.

**Sonuç:** Çalışmamızda tespit edilen bulgular, KHB enfeksiyonu olan annelerin bebeklerinin anti-HBs testi için yeterince değerlendirilmediğini göstermektedir. İncelenen 159 bebeğin sadece %10,7'sine uygun şekilde anti-HBs testi istenmişti. Bu sonuçlar, hem sağlık uzmanlarının hem de ebeveynlerin bu alandaki bilgi ve farkındalıklarının artırılması gerektiğini öne çıkarmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Aşı, hepatit B, vertikal bulaşma

### Anne ve bebeklerin dağılımı

• Başlangıç: 177 Kadın
•  --- Düşük, ölü doğum, Başka merkezde doğum : 40 Kadın
• Kalan: 137 Kadın
•  -Tek Doğum: 113 Kadın (113 Bebek)
•  -- İkiz Doğum: 18 Kadın (36 Bebek)
•  --- Üç Doğum: 6 Kadın (18 Bebek)
• Toplam Bebek: 167 Bebek
• Son: 137 Kadın, 167 Bebek

Şekil 1. Anne ve bebeklerin dağılımı

Tablo 1. Demografik özellikler	
Kadın olgu sayısı	137
Toplam doğan bebek sayısı	167
Doğumda aşı yapılan bebek sayısı	167 (%100)
Doğumda HBIG yapılan bebek sayısı	163 (%97,6)
Erkek cinsiyet	89 (%53,2)
Anti-HBs istenen bebek sayısı	20 (%11,9)
Uygun dönemde anti-HBs istenen bebek sayısı	17 (%10,1)
Anti-HBs pozitiflik oranı	12 (%70,5) n=17
HBsAg istenen bebek sayısı	19 (%11,9)
HBsAg pozitiflik oranı	0



[PS-090]

**Oküler Tutulumun Eşlik Ettiği Nörosifiliz Olgusu**Kamil Mert<sup>1</sup>, Süheyla Serin Senger<sup>2</sup><sup>1</sup>Malazgirt Devlet Hastanesi, Muş<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** Cinsel yolla bulaşan hastalıklardan sifiliz, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde sıklıkla görülmektedir. Yaygın sistemik tutulum yapabilen sifilize bağlı olarak oküler ve meningoensefalitik tutulum da görülebilir. Oküler sifiliz ve nörosifiliz tedavileri ortak olup, oküler sifilize eşlik eden nörosifilizin saptanması, hastanın klinik takip planı açısından önem taşımaktadır.

**Olgu:** Bilinen komorbiditesi olmayan 29 yaşındaki erkek hasta, sol gözde gelişen görme kaybı nedeniyle başvurduğu göz hastalıkları polikliniğinde VDRL ve anti-HIV sonuçlarının pozitif görülmesi üzerine tarafımıza yönlendirildi. Görme kaybı dışında şikayet tariflenmedi. Sol aksiller ve bilateral inguinal lenfadenopati dışında patolojik fizik muayene bulgusu yoktu. Nörolojik muayene olağan görüldü. Vital değerlerden vücut ısısı 36,7 °C, kan basıncı 120/80 mmHg, solunum sayısı 16/dk ve nabız 70 atım/dk ölçüldü. RPR (1/128) ve TPHA pozitif görüldü. Panüveit tespit edilmesi sonrası oküler sifiliz şüphesi gelişen hastaya eşlik eden muhtemel nörosifilizi tespit amacıyla lomber ponsiyon (LP) yapıldı. LP sonrasında beyin omurilik sıvısı lökosit sayısı 50/mm<sup>3</sup> (lenfosit hakim), glukoz 47 mg/dl (eş zamanlı kan değeri 95), protein 101 mg/dl, VDRL pozitif görüldü. Nörosifiliz tanısıyla kristalize penisilin G (6x4.000.000 IU) başlandı. Doğrulama sonucu pozitif görüldü, antiretroviral tedavi (biktegravir/emtricitabin/tenofovir adefenamid fumarat) başlandı. Panüveite yönelik olarak CMV, HSV, toksoplazma ve kandida ön tanıları ile flukonazol (1x400 mg), trimetoprim sülfometaksazol (160/800 mg 2x1 tablet) ve gansiklovir (2x5 mg/kg) tedavileri başlandı. Bir haftalık ampirik panüveit tedavisinin sonunda; serum CMV-DNA negatif görülmesi nedeniyle gansiklovir, kandidemi görülmemesi nedeniyle flukonazol ve bir hafta ara ile bakılan toksoplazma immüno globulin G sonuçları negatif görülmesi nedeniyle trimetoprim sülfometaksazol tedavileri sonlandırıldı. Göz hastalıkları önerisine uyularak sistemik metilprednizolon tedavisi başlandı. Nörosifiliz tedavisi, steroid tedavi altındaki nüks riski nedeniyle üç haftaya uzatıldı. Taburculuk öncesi alınan göz hastalıkları görüşünde tüm bulguların sifiliz göz tutulumu ile uyumlu olduğu düşünüldü. Nörosifiliz tedavisinin sonunda bir hafta ara ile uygulanacak iki doz benzatin penisilin G (2.400.000 IU) reçete edilen hasta taburcu edildi.

**Sonuç:** Sifilizin her döneminde görülebilen nörosifiliz, oküler sifilize sıklıkla eşlik etmektedir, bu nedenle; sifiliz tanısı konan ve oküler tutulum bulguları gösteren hastalar nörosifiliz açısından tetkik edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, nörosifiliz, üveit

[PS-091]

**Sitomegalovirüs Reaktivasyonu Olan Beş Olgunun Değerlendirilmesi**

Merve Sefa Sayar, Emine Gül Özdaş, İsmail Necati Hakyemez, Ali Asan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

**Giriş:** Sitomegalovirüs (CMV) bilinen tek enfeksiyon kaynağı insan olan *Herpesviridae* ailesinin bir üyesidir. Primer CMV enfeksiyonu sonrası ömür boyu latent kalan enfeksiyon çeşitli durumlarda reaktif olarak viral saçılma devam etmektedir. Bu çalışmada, CMV reaktivasyonu düşünülen beş olgunun klinik ve laboratuvar bulguları sunulmaktadır.

**Olgu:** Olguların yaş ortalaması 61 (minimum: 35-maksimum: 73) olup; üçü kadın ikisi erkektir. Hastaların CMV reaktivasyonu için risk faktörleri Tablo 1'de yer almaktadır. Olguların birinde HIV enfeksiyonuna bağlı CMV reaktivasyonu görülmüştür. Hastaların ek hastalıkları dışında üçünde CMV reaktivasyonu için risk faktörü olarak steroid kullanımı bulunmaktaydı. Tüm olgularda akciğer tutulumu olduğu görüldü. Hastaların tamamının CMV immüno globulin G sonucu pozitif saptandı. Tüm hastalarda kanda CMV-DNA polimeraz zincir reaksiyon değeri 1000 IU/ml üzerinde saptandı. Hastaların hiçbirinde patolojik örneklemeye yapılamadığı için patolojik tanı konulamadı.

**Sonuç:** Olgularımızda da görüldüğü gibi solid organ nakli, hematopoetik kök hücre nakli, hematolojik malignite, HIV enfeksiyonu, romatolojik hastalıklar gibi birçok durumda CMV reaktivasyonu görülmektedir. Toplumda CMV seroprevalansı çok yüksek olup immüno süpresyon durumlarında göz ardı edilmemelidir.

**Anahtar Kelimeler:** İmmüno süpresyon, pnömoni, sitomegalovirüs

Tablo 1.

	Olgu-1	Olgu-2	Olgu-3	Olgu-4	Olgu-5
Yaş	70	57	70	73	35
Cinsiyet	K	K	K	E	E
Risk faktörleri	Vaskülit, *DM	YBU, DM, Solid tümör	DM, Solid Organ nakli	YBU, DM, *ITP	*HIV
Steroid maruziyeti	+	+	+	+	-
Steroid dışı immüno süprese kullanımı	+	+	+	-	-
Tutulmuş organ	Akciğer	Akciğer	Akciğer	Akciğer	Akciğer
Lökosit/mL	10510	6150	3670	8080	2280
Hemoglobin/dL	8.7	11.7	12	9.4	12.1
Platelet/mL	134000	257000	70000	72000	69000
Nötrofil (%)	45.5	78	81	93	73.8
Lenfosit (%)	48.8	15	11	4.5	12.9
BUN (mg/dL)	15	10	20	67	130.39
Kreatinin (mg/dL)	4.35	0.57	0.99	0.5	0.63
AST (U/L)	41	27	13	12	27
ALT (U/L)	7	51	22	17	26
T.bilirubin (mg/dL)	0.6	0.58	1.3	0.62	0.37
D. bilirubin (mg/dL)	0.23	0.2	0.4	0.33	0.15
C-reaktif protein (mg/L)	71.9	22	141	108	35.6
Prokalsitonin (ng/dL)	15.9	0.01	0.2	0.08	0.03
CMV IgG	>250	>250	>500	249	96.5
CMV IgM	0.26	0.38	0.15	0.36	0.08
Kanda CMV DNA PCR (IU/mL)	4116	6309	4665	70897	10127
Doku CMV DNA PCR (IU/mL)	-	-	-	220898	-

\*DM: Diabetes mellitus, YBU: Yoğun bakım ünitesi, ITP: İmmün trombositopenik purpura, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü

[PS-092]

### Tanıda Güçlüklük Yaşanılan Akciğer Dışı Tüberküloz Olgularının Literatürler Eşliğinde Değerlendirilmesi

Gamze Kaya Özdemir, Aslı Haykır Solay, Gönül Çiçek Şentürk

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Tüberküloz özellikle gelişmekte olan ülkelerde başta olmak üzere hala küresel bir halk sağlığı sorunudur. En sık akciğerlerde görülmekle birlikte %15 oranında akciğer dışı organlarda da tutulum yapabilmektedir. Özellikle akciğer dışı tüberküloz olgularında tutulan organa göre farklı semptomların ortaya çıkması ve bu semptomların non-spesifik olması nedeni ile tanı koymak oldukça zorlaşmaktadır. Bu çalışmada klinik örneklerden gönderilen kültür sonucu ile tanı koyularak tedavisi düzenlenen iki akciğer dışı tüberküloz olgusu, klinik özellikleri ve tanı yöntemleri açısından irdelenerek tanı koymadaki güçlükler tartışılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Akciğer dışı tüberküloz, ARB, kültür

ön tanısıyla yatırıldı. TMP/SXT, gansiklovir başlandı. Sağ kolda uyuşukluk gelişen kliniği kötüleşen hastanın kontrastlı beyin MR nörolojiyle değerlendirilerek öncelikle atipik progresif multifokal lökoensefalopati (PML)-IRIS olarak yorumlandı, pulse steroid başlandı. MR spektroskopisi: "öncelikle PML lehine değerlendirilmiştir, ancak HIV ilişkili ensefalopati de ayırıcı tanıda düşünülmüştür". Anti toksoplazma immüoglobulin G (-), BOS'de CMV-PCR (-), JCV-PCR'ydi. Gansiklovir beşinci gününde stoplandı. Nazolabial sulkusta silikleşme, sağ kol kas gücü 1/5, sağ bacak kas gücü 1/5 olunca kontrol kontrastlı MR planlandı, kontrol LP yapıldı. Pulse steroid 5. günde stoplandı, metilprednisolon 1x80 mg devam edildi. MR dış merkezde nöroradyoloji tarafından tekrar değerlendirildi, öncelikle lenfoma da olabileceği belirtildi. Beyin cerrahisi biyopsi planlandı. Kliniği kötüleşen sağ tarafta pleji gelişen hasta yoğun bakıma devredildi. Bilinçte gerileme olunca elektif entübe edildi. Kontrol LP'de EBV-PCR pozitif. Unstabil olması nedeniyle biyopsisi ertelenen hasta takipleri esnasında eks oldu.

**Sonuç:** HIV ile enfekte hastalarda SSS tutulumu büyük oranda CD4 hücre sayısı 200'ün altında olduğunda gelişir. Bu nedenle özellikle bu grup hastalarda fırsatçı SSS enfeksiyonları ve maligniteleri açısından dikkatli olunmalı, gerekli tetkikler bu doğrultuda planlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, hızlı ve ilerleyici nörolojik defisit, lenfoma

[PS-093]

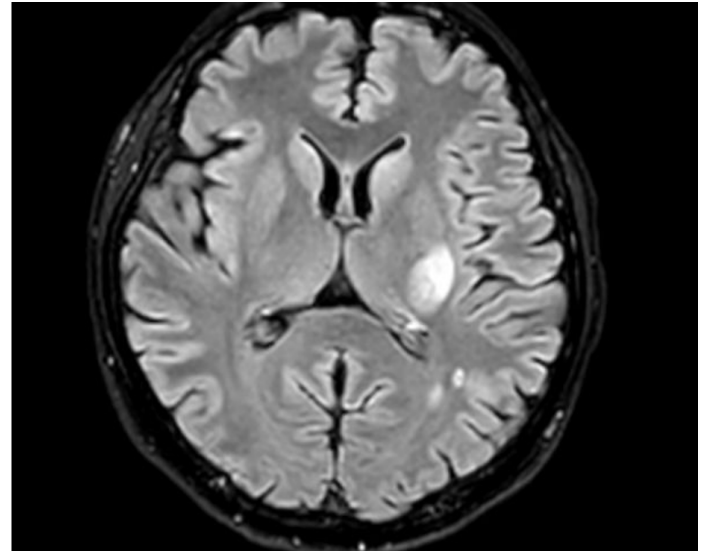
### HIV ile Enfekte Hastada Hızlı ve İlerleyici Nörolojik Defisit ile Seyreden Santral Sinir Sistemi Tutulumu

Büşra Merve Yıldırım, Nesibe Korkmaz, Dilek Bulut, Merve Tura, Emin Ediz Tütüncü, Gönül Çiçek Şentürk

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** İnsan immünyetmezlik virüsü (HIV) santral sinir sistemine makrofağ transportuyla giren birçok nörolojik sendroma neden olan nörotrop bir virüstür. HIV enfeksiyonunun nörolojik tutulumu önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Nörolojik belirtiler enfeksiyonun evresine, immünoşüpresyonun derecesine, hastanın ART kullanıp kullanmadığına bağlıdır. Bu olguda AIDS evresinde tanı alan, takipte hızlı ve ilerleyici nörolojik defisiti gelişen BOS'de EBV polimeraz zincir reaksiyon (PCR) pozitif saptanan hasta tartışılacaktır.

**Olgu:** Kronik hastalığı olmayan 40 yaş erkek hasta kanlı ishal şikayetiyle genel cerrahiye başvurmuş. Anti-HIV, HBsAg pozitifliği saptanınca tarafımıza yönlendirildi. Dispne, öksürük şikayeti olması toraks bilgisayarlı tomografisinde mozaik atenuasyon paterni, yamasa buzlu cam alanları olması ve ateşinin olmasıyla yatırıldı. Tanıda HIV-RNA: 843000 IU/ml, mutlak CD4 sayısı ve yüzdesi: 8/ul'di (%1). *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi (PCP) ön tanısıyla trimetoprim/sulfametoksazol (TMP/SXT), metilprednisolon başlandı. Bronkoalveolar lavajda (BAL) PCP PCR (+), CMV-PCR: 11637 IU/ml idi. Klinik durumu düzelince yatışının 7. gününde tenofovir alafanamide+emtricitabin+biktegravir tedavisi başlandı ve taburcu edildi. Taburculuğunun 5. gününde acile sağ alt ekstremitede güçsüzlükle başvurdu. Sağ alt ekstremitede kas gücü 4/5'di. Kontrastlı beyin manyetik rezonansında (MR): Solda periventriküler beyaz cevherden başlayıp pons sol yarıya uzanan T2 flair sekanslarda hiperintens izlenen difüzyon kısıtlaması gösteren iv Gad enjeksiyonuyla hafif kontrastlanma gösteren görünüm mevcuttu. HIV ilişkili SSS enfeksiyonu, CMV ensefaliti



**Şekil 1.** Solda periventriküler beyaz cevherden başlayıp, kaudat nükleus baş ve gövde düzeyine, eksternal kapsüle, lentiform nükleus, internal kapsül posterior bacağına, sol serebral pedikül, serebral krusa, hipokampüse ve pons sol yarıya uzanımı dikkati çeken T2 ağırlıklı flair sekanslarda hiperintens olarak izlenen difüzyon kısıtlaması gösteren iv Gad enjeksiyonu sonrasında hafif kontrastlanma gösteren görünüm dikkati çekmiştir. Ayrıca sol temporoparietelde subkortikal ve periventriküler alanda T2 ağırlıklı flair sekanslarda hiperintens olarak izlenen birkaç adet iskemik gliotik sinyal değişikliği kaydedilmiştir

[PS-094]

## Karbapenem Dirençli *K. pneumoniae* İdrar Yolu Enfeksiyonunda Oral Antibiyotiklerin Duyarlılıkları

Arda Kaya<sup>1</sup>, Deniz Akyol Seyhan<sup>2</sup>, Seichan Chousein Memetalı<sup>1</sup>, Dilşah Başkol Elik<sup>3</sup>, Şükrü Dirik<sup>1</sup>, Gamze Şanlıdağ İşbilen<sup>1</sup>, Cansu Bulut Aşar<sup>4</sup>, Merve Mert<sup>1</sup>, Melike Görür Demir<sup>5</sup>, Gunel Guliyeva<sup>6</sup>, Ayşe Uyan Önal<sup>7</sup>, Nazlıhan Yalçın<sup>1</sup>, Olcay Buse Kenanoğlu<sup>1</sup>, Şevket Yeniyoğ<sup>9</sup>, Deniz Dağ<sup>9</sup>, Melike Yaşar<sup>10</sup>, Hilal Sipahi<sup>11</sup>, Feriha Çilli<sup>10</sup>, Şöhret Aydemir<sup>10</sup>, Meltem Taşbakan<sup>1</sup>, Hüsnü Pullukçu<sup>1</sup>, Tansu Yamazhan<sup>1</sup>, Sercan Ulusoy<sup>1</sup>, Bilgin Arda<sup>1</sup>, Oğuz Reşat Sipahi<sup>1</sup>

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

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

<sup>3</sup>Turgutlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

<sup>4</sup>Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

<sup>5</sup>Tokat Niksar Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tokat

<sup>6</sup>Bona Dea Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Azerbaycan

<sup>7</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

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

<sup>9</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir

<sup>10</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

<sup>11</sup>Bornova İlçe Sağlık Merkezi, İzmir

kullanılabilmektedir. Bu çalışmada, idrar kültürlerinden izole edilen CRE suşlarının oral tedavi seçeneklerine ve seftazidim/avibaktama karşı duyarlılıklarının değerlendirilmesi amaçlandı. Ayrıca, hastanemizde fosfomisin içeren kombinasyon rejimlerinin karbapenem dirençli *K. pneumoniae* (KD-Kp) İYE'de klinik etkinliği değerlendirildi.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda, Mart 2016 ile Ekim 2023 tarihleri arasında hastanemiz enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji kliniğine konsülte edilen ve idrar kültüründe KD-Kp üremesi olan hastaların hastane kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, eşlik eden hastalıkları ve oral TMP/SMX, siprofloksasin, fosfomisin, nitrofurantoin ve seftazidim/avibaktam duyarlılıkları değerlendirildi. Ayrıca hastanemizde KD-Kp İYE ile takip edilen hastalarda fosfomisin sodyum içeren kombinasyon tedavilerinin etkinliği değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 179 hasta (102 erkek, yaş ortalaması 62,68±16,33) dahil edildi. Fosfomisin duyarlılığı %33,7 (55/163), nitrofurantoin duyarlılığı ise %7,7 (13/167) olarak saptandı. TMP/SMX duyarlılığı %11,7 (20/179) idi. Tüm kökenler (179/179) siprofloksasine dirençliydi. Seftazidim/avibaktam için duyarlılık verileri 22 izolat için mevcuttu ve izolatların %59'u (13/22) duyarlı bulundu. Koronavirüs hastalığı-2019 öncesi dönem olarak değerlendirebileceğimiz 2020 öncesinde değerlendirilen kültürlerin duyarlılık verilerini 2020 ve sonrasıyla karşılaştırdığımızda, fosfomisin (%33,6 vs %34, p=0,954), siprofloksasin (%100 vs %100, p=1) ve nitrofurantoin duyarlılıklarında (%9,5 vs %3,8, p=0,201) anlamlı fark saptanmadı. TMP/SMX duyarlılığının artışı ise istatistiksel olarak anlamlı bulundu (%4,9 vs %24,1, p=0,0001). Genel duyarlılık verileri Tablo 1'de sunulmuştur. Belirtilen tarih aralığında 9 komple üst KD-Kp İYE olgusuna (5 kadın, yaş ortalaması 56,8±19) fosfomisin içeren kombinasyon tedavilerinin verildiği saptandı. Yedi hasta yoğun bakım ünitelerinde takip edilmekteydi ve bir hastadan kontrol idrar kültürünün gönderilmediği saptandı. Hastaların %87,5'de (7/8) mikrobiyolojik eradikasyon sağlandı. Tüm nedenlere bağlı 30 günlük mortalite ise %44,4 (4/9) olarak saptandı.

**Sonuç:** CRE'nin neden olduğu İYE'de nitrofurantoin ve TMP/SMX'nin etkinliğini değerlendirmek için ileri çalışmalara ve klinik deneyime ihtiyaç duyulmaktadır. Sonuçlarımız ayrıca fosfomisinin seçilmiş hastalarda CR-KP İYE için en azından kurtarma tedavisi olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Karbapenem direnci, *K. pneumoniae*, idrar yolu enfeksiyonu

**Giriş:** İdrar yolu enfeksiyonu (İYE), genelde *Enterobacteriales* ailesinin neden olduğu, en sık görülen bakteriyel enfeksiyonlardan biridir. Artan karbapenem dirençli *Enterobacteriales* (CRE) suşları nedeniyle hekimler alternatif tedavilere ihtiyaç duymaktadır. CRE ailesinin neden olduğu İYE için trimetoprim/sulfametoksazol (TMP/SMX), siprofloksasin, nitrofurantoin ve fosfomisin gibi oral tedavi seçenekleri alternatif olarak

Tablo 1. İzolatların duyarlılık verileri

	2016-19				2020-22				p	GENEL
	N	DUYARLI	DİRENÇLİ	S%	N	DUYARLI	DİRENÇLİ	S%		
FOSFOMİSİN	119	40	79	33.6%	44	15	29	34%	0.954	33.7%
NİTROFURANTOİN	115	11	104	9.5%	52	2	50	3.8%	0.201	7.7%
TMP/SMX	121	6	115	4.9%	58	14	44	24.1%	0.0001	11.17%
SİPROFLOKSASİN	121	0	121	0	58	0	58	0	1	0
SEFTAZİDİM-AVİBAKTAM	0	0	0	0	22	13	9	59%	0.144	59%

[PS-095]

**Toksik Hepatit Kliniği ile Başvuran Akut Bruselloz Olgusu**Ayşe Gök, Sümeyye Kazancıoğlu

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Bruselloz; dünya çapında en yaygın zoonoz olup, ülkemizde endemik olarak görülmektedir. Neredeyse tüm organları tutabilen bu hastalık, karaciğer fonksiyon testlerinde (KCFT) ılımlı yüksekliğe sebep olabilmektedir. Hastalığın seyrinde, hepatit kliniği nadir görülen bir klinik durumdur. Burada akut hepatit kliniği ile başvuran akut bruselloz ve sakroileit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen ek hastalığı olmayan, 18 yaşında erkek hastanın; bir ay önce miyokardit tanısı ile yoğun bakım yatışı öyküsü mevcuttu. Dış merkezde miyokardit etiolojisinin netleştirilemediği ve kolşisin başlandığı öğrenildi. Tedavi sonrası takiplerinde KCFT’de yükseklik olması nedeniyle toksik hepatit ön tanısı ile gastroenteroloji servisine yatışı yapılmış. Başvuruda hemogram parametrelerinde patoloji yoktu. Servis takiplerinde ateş olması nedeniyle, enfeksiyon hastalıkları kliniğine konsülte edilen hastanın anamnezinde uzun zamandır bel ağrısı ile çiğ süt-peynir tüketiminin olduğu ve miyokardit geçirdiği dönemde babasının bruselloz nedeniyle tedavi edildiği öğrenildi. Hastadan istenen Rose-Bengal ve brucella aglütinasyon (1/5120 titrede) testleri pozitif olarak sonuçlandı. Kolşisine bağlı hepatotoksisiteden uzaklaşıldığı ve semptomatik tedaviye rağmen KCFT’de gerileme olmadığı belirtildi. Yapılan hepatobiliyer ve portal ven doppler ultrason tetkikleri normal

saptanan; karaciğer ve biliyer sistem patolojilerinden uzaklaşılana hasta, bruselloz tanısı ile enfeksiyon hastalıkları servisine devir alındı. Hastaya gentamisin+rifampisin+siprofloksasin (KCFT yüksek olması nedeniyle doksisisiklin başlanmadı) tedavisi başlandı. Hastadan alınan kan kültürlerinde *Brucella* spp. üredi. Transtorasik ekokardiyografide (TTE) duvar hareketleri normal ve enfektif endokardit lehine bulgu izlenmedi. Kardiyak manyetik rezonans (MR) tetkiki; “geç kontrastlı seride, sol ventrikülde bazal inferolateral duvarda subepikardiyal ve intramiyokardiyal non-iskemik yapıda, geçirilmiş miyokardite ikincil olabilecek patolojik sinyal artımı izlenmektedir” şeklinde raporlandı. Bu bulgularla kolşisin tedavisi kardiyoloji kliniği tarafından tekrar başlandı, üç ay kullanımı önerildi. Ateş devamı ve kan kültür pozitifliği nedeni ile TEE planlandı. Kardiyoloji kliniği tarafından TTE tekrarı yapıldı, kapak patolojisi saptanmadı. Sakroiliak eklem MR tetkiki, “solda sakroiliak eklem yüzlerinde iliak tarafta daha belirgin olarak izlenen medüller hiperintens sinyal değişikliği ve kontrastlanma izlenmektedir, ayrıca bu düzeyde sinovyal kontrastlanma da mevcuttur, bulgular akut sakroileit ile uyumludur.” şeklinde raporlandı. Lomber MR’da patoloji saptanmadı. Gentamisin 2 haftaya tamamlanarak kesildi. Ateşi düşen ve kan kültür negatifliği saptanan hasta, poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi. Tedavi 6 haftaya tamamlandığında, KCFT’de belirgin düşüş saptandı (Tablo 1). Siprofloksasin ve rifampisin tedavisinin 3 aya tamamlanması planlandı.

**Sonuç:** Bütün organları etkileyebilen brusellozun, ılımlı KCFT yüksekliğine sıklıkla sebep olabilirken, nadir olsa da hepatit kliniği ile ortaya çıkabileceği akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, hepatit, karaciğer fonksiyon testleri

**Tablo 1. Olgunun karaciğer fonksiyon testlerinin seyri**

	01.12.2023	17.01.2024	03.02.2024	06.02.2024	13.03.2024
	Miyokardit tanısı	İlk KCFT bozukluğu	Gastroenteroloji yatışı	Tedavi başlangıcı	Tedavi 6. hafta
ALT (0-31, U/l)	27	291	541	871	177
AST (0-36, U/l)	25	137	410	581	87
ALP (53-149, U/l)	97	138	142	223	103
GGT (<73, U/l)	22	78	88	174	100
LDH (0-265, U/l)	365	369	576	496	-
Total bilirubin (0,3-1,2, mg/dl)	0,8	0,7	1,0	1,2	0,9
Direkt bilirubin (0-0,2 mg/dl)	0,3	0,3	0,6	0,7	0,6

ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, ALP: Alkalen fosfataz, GGT: Gama glutamil transferaz, LDH: Laktat dehidrogenaz



[PS-096]

### Periferik Fasiyal Paralizi ile Sonuçlanan Bir Yüz Şarbonu Olgusu

Sibel İba Yılmaz, Funda Balaylar

Erzurum Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Erzurum

**Giriş:** Periferik fasiyal paralizi yüz kaslarını kontrol eden fasiyal sinirin hasar görmesi sonucu yüzde asimetri ve hareket kaybı oluşmasıdır. Tanısı ayrıntılı bir anamnez ve fizik muayene ile konulabilir. En sık sebebi idiyopattır. Travma, soğuga maruziyet, tümörler, iatrojenik enfeksiyonlara bağlı olarak da bu tablo oluşabilir. Literatürde deri şarbonu sonrası nadiren de olsa fasiyal paralizi komplikasyonu görülen olgular mevcuttur. Bu olgu raporu, septik tabloyla acil servise başvuran şarbon hastasının nadir görülen bir komplikasyon olan fasiyal paralizi ile sonuçlandığını meslektaşlarımızla paylaşmak amacıyla sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan 48 yaşında kadın hasta sağ el ve yüz bölgesinde ortaya çıkan ağrısız kaşıntılı bir yara ile yüzde ve boyunda belirgin şişlik, kızarıklık şikayetleri ile acil servise başvurdu. Bir hafta önce hayvan kesme öyküsü olan hastanın sağ elinde kaşıntılı sivilce şeklinde başlayan bir yara ve sonrasında yüz bölgesinde de çıkmıştı. Hastane başvurusunda amoksisilin-klavulonik asit 2x1 gr ve lokal antibiyotik başlanmıştı. İki gün tedavi alan hastanın göz bölgesinde başlayan şişlik yüz ve boyun bölgesine dağılmış ve genel durumu bozulmuş. Acil servise gelişinde dispnesi olan hastanın sO<sub>2</sub>: 88, tansiyon: 110/70, ateş: 37 °C, nabız: 83 /dk olarak ölçüldü. Kan sayımında; beyaz küre: 14,000, C-reaktif protein: 90,2, ESR: 30, diğer parametreler normal sınırlarda idi. Klinik olarak şarbon tanısı koyduğumuz ve sepsis tablosunda olduğu görülen hasta yoğun bakımda izleme alındı. Hastaya oksijen desteği sağlandı. Kristalize penisilin 8x3 gr ve ciprofloksasin 2x400, prednizolon 1 mg/kg, GİS koruyucu tedavi, lokal yara bakımı, semptomatik ve destek tedavi başlandı. Hasta 10 günün sonunda yüz ve boyundaki ödemin çözülmesi, belirgin AFR yanıtı alınması ve SO<sub>2</sub>: 90 üzerinde seyretmesi üzerine servise devralındı. Serviste takibinin 20. gününde görme bulanıklığı, nazolabial çukurda siliklik, kaş düşüklüğü, dudak kenarında sarkma ve gözünü tam kapatamama şikayeti oluştu. Hasta nöroloji hekimi tarafından değerlendirildi ve fasiyal paralizi tanısı aldı. Antibiyotik tedavisi 21 güne tamamlanan hastanın tedavisine steroid ve vitamin B12 ile devam edildi. Takipte şikayetleri gerileyen hasta nörolojinin önerileri uygulanarak kontrole gelmek üzere taburcu edildi.

**Sonuç:** Şarbon hastalığı, gelişmiş ülkelerde eradike edilmesine rağmen, ülkemizde halen önemli bir halk sağlığı problemidir. Hastalığın en sık görülen klinik formu deri şarbonu olup, fasiyal paralizi komplikasyonun nadir de olsa gelişebileceği unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Şarbon, fasiyal paralizi



Şekil 1. Tedavi öncesi/tedavi sonrası

[PS-098]

### Kuadrupleji Gelişen Derin Boyun Enfeksiyonu Olgusu

Bekir Tunca, Ali Rıza Gürbüz, Ayşe Melek Önder, Dilek Yekenkural

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

**Giriş:** Derin boyun enfeksiyonları (DBE), derin servikal boşluğu etkileyen, hayatı tehdit eden ve hızlı progresyon gösteren, komplikasyonlarla karakterize bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu enfeksiyonlar yüksek morbidite ve mortalite oranları ile önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Diyabet ve immünoşüpresyon önemli risk faktörleridir. Bası etkisine bağlı nörolojik bulgular gelişebilir. Bu olguda malignitesi olan ve hızlı progresyon gösteren derin boyun enfeksiyonunu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Altmış yedi yaş erkek hasta, özgeçmişinde larinks kanseri, diabetes mellitus, hipertansiyon, geçirilmiş SVO tanıları vardı. Trakeostomisi olan ve perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) ile beslenen hasta acil servise ateş şikayeti ile başvurdu. Hastanın trakeostomili olması nedeni ile anamnez kısıtlı alınabildi. PEG çevresi kızarıklık ve akıntılı olan hasta PEG enfeksiyonu tanısı ile yatırıldı. Hastanın iki ay önce hastane yatış öyküsü ve kemoterapi alma öyküsü olması sebebiyle ampirik piperasilin-tazobaktam tedavisi başlandı. Takibinin 4. gününde boyun ağrısı, sol kolda ağrı, güç kaybı ve kontraksiyona bağlı hareket kısıtlılığı gelişen hastaya kontrastlı boyun tomografisi çekildi. C3-C7 vertebral seviyeleri arasında hava dansiteleri, prevertebral alanda koleksiyon ve epidural mesafeyi daraltan hava dansiteleri izlendi. Derin boyun enfeksiyonu tanısıyla tedavisi meropenem, linezolid ve klindamisin olarak revize edildi. Hastanın, üç gün içinde tüm ekstremitelerinde tama yakın güç kaybı izlendi. Kontrastlı boyun manyetik rezonans (MR) raporunda hipofarenksten C7 vertebraya uzanan spinal korda ciddi bası yapan, miyelopatiye yol açan kontrastlanma alanları ve difüzyon kısıtlılığı izlenen apse lehine yorumlanan görünüm izlendi. Beyin cerrahisi tarafından dekompresyon ve epidural spinal apse drenajı yapıldı. Yan etki nedeniyle meropenem 11. gününde piperacilline-tazobaktam, linezolid 15. gününde teikoplanine revize edildi. Kontrol kontrastlı MR görüntüsünde hipofarenks bölgesindeki koleksiyon alanının gerilediği görüldü. Diğer alanlar bir önceki MR ile benzerdi. Apseden alınan örnekte *Pseudomonas* spp. ve coagulase negative *Staphylococcus* üremesi



oldu. Takibinin 30. gününde genel durumu düzeldi. Güç kaybı ve hareket kısıtlılığı düzelen hasta taburcu edildi.

**Sonuç:** DBE'lerinin mortalitesi ve morbiditesi yüksektir. Yönetiminde multidisipliner yaklaşım, erken tanı, etkili antibiyoterapi ve erken cerrahi müdahale temel prensipler olmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Derin boyun enfeksiyonu, diyabet



Şekil 1.

[PS-099]

## Sel Sonrası Görülen Weil Olgusu

Ali Rıza Gürbüz, Bekir Tunca, Nevin İnce, Fatma İrem Kırnapçı, İsmail Arif Gök, Rumeysa Aksoy

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

**Giriş:** Leptospiraların en önemli rezervuarı farelerdir. Leptospira içeren partiküllerin inhalasyonu, kontamine eller ile konjonktivaya temas, idrar karışmış su ve sütler, kontamine etler ve çiğ sebzelerin tüketilmesi ile bulaş olabilir. Sel veya su baskınlarını takip eden salgınlar sonrası leptospiroz olguları bildirilmektedir. Bu olguda leptospiroz tanısıyla takip edilen, pulse steroid ve plazmaferez tedavisi uygulanan hastamızı sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Kırk dokuz yaşında erkek hasta, acil servise sel suyu ile temastan üç gün sonra başlayan halsizlik, kas ağrısı ve ateş şikayetleri ile acil servise başvurdu. Düzce ili Taşköprü köyünde yaşayan hastanın mesleği tarım ve hayvancılıktı. Bilinen ek hastalığı yoktu. Sistem sorgusunda sık idrara gitme, bulantı ve kusma dışında anlamlı bulguya rastlanılmadı. Acil servis vitallerinde ateş: 38,6 °C, nabız: 100, tansiyon: 100/60 mmHg, saturasyon oda havasında %98, solunum sayısı 24/dk olarak görüldü. Fizik muayene bulguları normaldi. Akciğer grafisinde patoloji saptanmadı. Acil serviste görülen tetkiklerinde C-reaktif protein: 33 mg/dl, beyaz küre 16560/mm<sup>3</sup>, trombosit: 93000/mm<sup>3</sup>, kreatinin: 2,16 mg/dl, aspartat aminotransferaz: 107 IU/l, alanin aminotransferaz: 27 IU/l, GGT:118 U/l, total bilirubin: 3,35 mg/dl, direkt bilirubin: 1,83 mg/dl olarak sonuçlandı. Hastaya leptospiroz, Hantavirus ve Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) ön tanıları ile yatış verildi. KKKA polimeraz zincir reaksiyon (PCR), KKKA antikor immunoglobulin (Ig) M, Hantavirus antikor IgM ve IgG, leptospira real time PCR tetkikleri istendi. Piperasilin-tazobaktam ve doksisiklin tedavilerine başlandı. Akut böbrek yetmezliği (ABY) açısından iv sıvı replasmanı yapıldı. Servis takibinin ilk gününde takipne ve taşikardi gelişen ve solunumu hızla kötüleşen hasta rezervuarlı maskeye alındı. Metilprednizolon 1 gram iv pulse steroid tedavisi başlandı. Toraks bilgisayarlı tomografide her iki akciğerde sentriasiner yerleşimli multipl mikronodüler tarzda buzlu cam dansitesinde opasiteler görüldü. Takipnesi artan hasta entübe edilerek yoğun bakıma alındı ve plazmaferez tedavisi başlandı. Leptospira real time PCR pozitif olarak saptandı. Sonraki takiplerinde ekstübe edilen ve yoğun bakım ihtiyacı kalmayan hasta servise alındı. ABY'den çıkan, böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri normale dönen hasta şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Leptospiroz sel baskınlarından sonra görülme sıklığı artan zoonotik enfeksiyonlardan biridir. Weil hastalığının mortalite ve morbiditesi yüksektir. Antibiyotiğe ek olarak plazmaferez ve pulse steroidin sağkalım üzerine olumlu etkisi mevcuttur.

**Anahtar Kelimeler:** Leptospiroz, plazmaferez, pulse steroid

[PS-100]

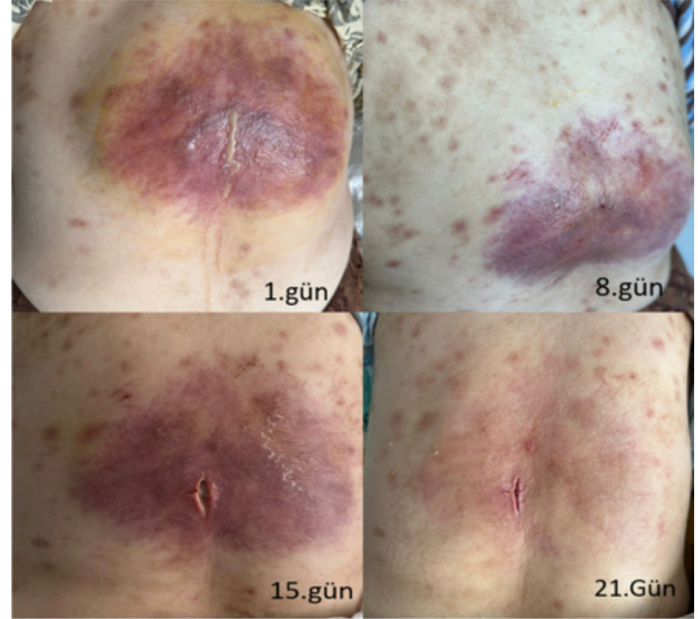
**Karbonküle İlerleyen Yumuşak Doku Enfeksiyonu Olgusu**Ali Rıza Gürbüz, Bekir Tunca, Nevin İnce, Dilek Yekenkurul,  
Ayşe Melek Önder, Elif İnanDüzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

**Giriş:** Deri yumuşak doku enfeksiyonları, diyabeti olan hastalarda görülme sıklığı artmakla birlikte komplike seyir gösterebilmektedir. Karbonküller, birden fazla püü drenajının görüldüğü, ateş ve halsizlik gibi sistemik semptomların eşlik ettiği büyük ve ağrılı şişliklerdir. Yumuşak dokunun daha derin katmanlarını etkilerler ve yara izine neden olabirirler. Etkin mikroorganizmalar genellikle *Staphylococcus aureus*, koagülaz negatif stafilokoklar, *Streptococcus pyogenes* ve diğer streptokoklardır. Bu olguda kontrolsüz diyabeti olan hastada hızla karbonküle ilerleyen, antibiyoterapi ve cerrahi drenaj ile iyileşen olguyu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Elli dört yaşında kadın hasta, acil servise bir aydır sırtta şişlik, ağrı ve ateş şikayeti ile başvurdu. Öncesinde sağlık kuruluşuna başvuru öyküsü ve antibiyoterapi kullanma öyküsü yoktu. Torakolomber bölgede ekimotik, ödemli, sert, multipl odaklardan minimal drenajı olan, yaklaşık 15x15 cm boyutlarında sert ağrılı şişliği vardı. Acil serviste ateş: 38,3 °C, tansiyon: 130/80 mmHg, nabız 100/dk olduğu görüldü. Kan glukozu 365 mg/dl çıkan hastanın takipsiz diyabet hastası olduğu öğrenildi. Mevcut lezyon dışında sistem sorgusunda ve fizik muayenede ek özellik saptanmadı. Tetkiklerinde C-reaktif protein 16,27 mg/dl, sedimentasyon 94 mm/saat, beyaz küre 16490 mm<sup>3</sup> olarak sonuçlandı. Acil cerrahi girişim düşünülmeden, acil servis yüzeysel ultrasonografi (USG) ve bilgisayarlı tomografi görüntülemelerinde sıvama tarzı mayi görülen ve apse izlenmeyen hastaya karbonkül ve komplike yumuşak doku enfeksiyonu ön tanıları ile yatış verildi. Piperasilin-tazobaktam, teikoplanin, klindamisin tedavilerine başlandı. Takiplerinin üçüncü gününde antibiyoterapi altında kontrol yüzeysel USG görüntülemesinde deri planları arasında mayii artışı izlendi. Drenaj amaçlı üç cm vertikal insizyon yapıldı. Yaklaşık 500 cc'ye yakın pürülan mayii boşaltıldı. Drenaj materyalinden gönderilen kültürde metisilin duyarlı *S. aureus* üremesi oldu. Kan kültürlerinde üreme olmadı. Mevcut tedavileri kesilerek ampisilin-sulbaktam tedavisine geçildi. Mevcut insizyon hattından spontan drenaja bırakıldı ve günlük pansumanları yapıldı. *S. aureus*'a bağlı metastatik odak saptanmadı. C-reaktif protein 0,32 mg/dl'ye, sedimentasyon 76 mm/saat'e geriledi. Yirmi bir gün iv antibiyoterapi ve günlük yara bakımı ile takip edilen hastanın lezyonu belirgin geriledi. Taburculuğu planlandı. Bir hafta oral antibiyoterapi ile tedavisi tamamlandı.

**Sonuç:** Karbonkül tedavisinde, etkin cerrahi müdahale, etkene yönelik uygun antibiyoterapi ve kan şekeri regülasyonu sağlanmalıdır. Lezyonun erken sıklımasından kaçınılmalı, fluktuasyon aşamasındayken insizyon ve drenaj yapılmalıdır. İğne aspirasyonu yumuşak doku apselerinde daha başarılı olup karbonküllerde lineer insizyon önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Karbonkül, diyabet, *Staphylococcus aureus*



Şekil 1.

[PS-101]

**Çok Sayıda Organda Septik Tromboemboli, Enfarktüs ve Apseler ile Seyreden *Staphylococcus aureus* Endokarditi**

Hülya Yaşa, Güven Çelebi, Hande Aydemir

Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Zonguldak

**Giriş:** Enfektif endokardit (EE) yüksek morbidite ve mortaliteye sahip nadir bir enfeksiyon hastalığıdır. Etiyolojide sıklıkla Gram-pozitif koklar saptanmaktadır. Tanı sonrasında multidisipliner yaklaşımla tedavi ve izleminin yapılması gereklidir. Burada deliryumla başvuran multipl septik tromboemboli ile seyreden EE olgusunu sunuyoruz.

**Olgu:** Kırk yedi yaşındaki erkek hasta; iki haftadır bel ağrısı, bir haftadır sağ bacadaki ortaya çıkan kızarıklık, ağrı ve 12 saat önce gelişen şuur değişikliği şikayetleriyle hastanemiz acil servisine başvurdu. Hastanın özgeçmişinde lomber disk hernisi tanısı mevcuttu. Fizik muayenede; genel durum orta-kötü, bilinç konfüze-ajite, ateş: 37,8 °C, nabız: 84 atım/dk, tansiyon: 125/85 mmHg, sağ el ve ayakta peteşiyal lezyonlar ve sağ bacadaki selülit saptandı. Hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Laboratuvar, görüntüleme verileri ve BOS bulguları Tablo 1'de sunulmuştur. Hasta meningoensefalit + selülit tanısıyla kliniğe yatırıldı ve ampirik olarak seftriakson + ampisilin + asiklovir başlandı. Tedavinin birinci günü bilinci açılan hastanın, ikinci günü sağ bacadaki kas güçsüzlüğü, el parmaklarında ayak tabanında Janeway lezyonları ve splinter hemorajiler saptandı (Şekil 1). Beyin manyetik rezonans görüntülemesinde; frontal ve oksipital bölgede difüzyon kısıtlaması izlendi. Transtorasik ekokardiyografide vejetasyon saptanmadı. Kan kültüründe Gram-pozitif kok görüldü, olası EE tanısıyla seftriakson + vankomisin tedavisinde geçildi. Kan kültürlerinde metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus* üredi. Transözofageal ekokardiyografide (TEE) mitral kapakta vejetasyon saptandı (Tablo 1). Tedavi sefazolin + vankomisin olarak değiştirildi.

Kalp ve damar cerrahisi bölümü acil cerrahi girişim planlamadı, medikal tedavi ve kontrol TEE ile izlem önerdi. İzleminde ateş sıklığı azalarak sürdü, C-reaktif protein ve prokalsitonin değerleri geriledi, dokuzuncu günden itibaren kan kültüründe üreme olmadı. Toraks ve abdomen bilgisayarlı tomografide hepatosplenomegali, her iki böbrekte enfarktüs, dalak ve psoas kasında apse görünümü izlendi. Tedavi meropenem + vankomisin olarak düzenlendi. Pozitron emisyon tomografisinde dalak, psoas kası, gluteus maksimus, femur çevresi kas lojlarında, sağ kruriste hipermetabolik alanlar saptandı. Hasta ortopedi ve genel cerrahi bölümlerine konsülte edildi, sağ kruristeki apsenin drenajı yapıldı. Psoas, splenik ve diğer apse odakları için girişim planlanmadı. Tedavinin 18. günü kontrol TEE'de; vejetasyon boyutu benzerdi, hafif orta mitral yetmezlik saptandı ve hasta kapak replasmanı için başka merkeze sevk edildi.

**Sonuç:** EE selülit, meningoensefalit gibi sekonder organ tutulumları ile prezentasyon gösterebilir. *S. aureus* endokarditi çok sayıda organda septik tromboemboli ve apse gelişimine yol açabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Enfektif endokardit, selülit, tromboemboli



**Şekil 1.** Sağ elde Janeway lezyonları, sağ el tırnak yatağında splinter hemorajiler, sağ bacakta selülit, ayak tabanında Janeway lezyonları (yatışın 2. günü)

Tablo 1.		3. gün	5. gün	7. gün	9. gün	11. gün	13. gün	15. gün	17. gün
Yatış günü	1. gün								
Gün içinde ölçülen en yüksek vücut sıcaklığı (°C)	38,3	38,2	38,1	38,1	38,1	37,8	37,6	37,5	37,7
Laboratuvar değerleri									
Lökosit (3,6-10,2x10 <sup>3</sup> /µl)	25	17,5	21,2	20,5	22,6	23,8	17,9	15,3	11,2
Hemoglobin (12,5-16,3 g/dl)	11,4	10,4	9,6	8,7	8,1	10,8	9,7	9,3	9,7
Trombosit (x150-450x10 <sup>3</sup> /ml)	153	152	264	366	468	418	376	319	305
CRP (0-5 mg/dl)	277	222	164	142	116	106	117	76	78
Prokalsitonin (0-0,05 µl)	3,96	2,45	1,1	0,53	0,35	0,25	0,27	0,15	0,15
Sedimentasyon (mm/saat)	64				46				
AST (0-40 U/l)	33	30	22	26	19	26	23	15	10
ALT (0-41 U/l)	24	30	21	19	17	15	16	18	17
Üre (mg/dl)	43	42	23	31	27	33	28	37	23
Kreatinin mg/dl	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6
Kan Şekeri mg/dl	310	192	205	202	151	135	140	132	210
Hemoglobin A1C	%12,6 (yeni tanı diabetes mellitus)								
INR	1,11								
Romatoid faktör (0-14)	10								
Serolojik testler	Anti-HIV negatif, HBsAg negatif, anti-HBs pozitif, anti-HCV negatif								
BOS bulguları	<ul style="list-style-type: none"> <li>Görünüm berrak.</li> <li>Hücre sayısı 70 lökosit/mm<sup>3</sup>, 40 eritrosit/mm<sup>3</sup>,</li> <li>Glukoz 181 mg/dl, eş zamanlı kan şekeri 230 mg/dl,</li> <li>Sodyum 131 mmol/l,</li> <li>Mikroalbümin 414 (115-350) mg/dl, mikroprotein 582 (110-350) mg/dl,</li> <li>Gram-boyamada mikroorganizma görülmedi, Wright boyama %60 PMNL.</li> <li>BOS kültürü: Bakteri, mantar, mikobakteri üremedi.</li> <li>Multipleks PCR: Viral veya bakteriyel etken saptanmadı.</li> </ul>								



Tablo 1. Devamı										
Yatış günü	1. gün	3. gün	5. gün	7. gün	9. gün	11. gün	13. gün	15. gün	17. gün	
Kan kültürleri	<ul style="list-style-type: none"> <li>1, 2, 4, 5, ve 7. günlerde alınan kan kültürlerinde metisiline duyarlı Staphylococcus aureus üredi.</li> <li>9, 10, 11, 12, 13, 14. günlerde alınan kan kültürlerinde üreme olmadı.</li> </ul>									
Transtorasik EKO	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. gün sol kalp boşluklarında vejetasyonla uyumlu görünüm saptanmadı.</li> </ul>									
Transözefageal EKO (TEE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>10. gün TEE: Mitral kapak anterior leaflet üzerinde 1,3x1,22 cm boyutunda atrium tarafında vejetasyon izlendi. Mitral kapak posterior leaflet üzerinde 0,9x0,8 cm boyutunda atrium tarafında vejetasyon izlendi.</li> <li>17. gün TEE: Mitral kapak anterior leaflet üzerinde 1,3x1,22 cm boyutunda atrium tarafında vejetasyon izlendi. Mitral kapak posterior leaflet üzerinde 0,9x0,8 cm boyutunda atrium tarafında vejetasyon izlendi. Hafif orta mitral yetmezlik ile uyumlu bulgular.</li> </ul>									
Sağ alt ekstremitte venöz doppler USG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acil servis: Trombüs imajı saptanmadı. Deri altı yağlı doku heterojen ödemli görünümündedir.</li> <li>5. gün: Sağ VSM kruris distalinde kısa segmentli semikompressible deri altı doku heterojen ödemli görünümündedir.</li> <li>17. gün: Sağ kalf bölgesinde 5x3,5 cm boyutunda vaskülarite kodlanmayan hipoekoik heterojen yoğun içerikli görünüm izlendi.</li> </ul>									
Beyin BT (acil servis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hareket artefaktına sekonder suboptimal değerlendirme olup patolojik bulgu izlenmedi</li> </ul>									
Beyin MRG (6. gün)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilateral oksipital loblarda posteriorda 2 cm ulaşan akut iskemik odaklar izlendi. Sağ oksipital lob medialde 20x5 mm akut iskemik odak izlendi.</li> <li>Sağ sentrium semiovale düzeyinde milimetrik akut iskemik odak mevcuttur.</li> <li>Sağ frontal lobda kortikal ve subkortikal bölgeyi tutan difüzyon kısıtlanması gösteren akut iskemik odak mevcuttur.</li> </ul>									
Toraks BT (13. gün)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sol hemitoraksta 1 cm, sağ hemitoraksta az miktarda plevral efüzyon ve komşu akciğerde kompresyon ateletazisi izlenmiştir.</li> </ul>									
Kontrastlı abdomen BT (13. gün)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karaciğer vertikal boyutu 22 cm'dir.</li> <li>Dalak boyutu 14 cm, parankimin ön kesimini yaklaşık yarısını kaplayan, kama şekilli, kontrastlanmayan, yer yer konfluens gösteren multifokal hipodens alanlar izlenmiştir. Subkapsüler yaklaşık 3 cm kalınlık ve 10 cm ön arka uzunluğa sahip koleksiyon mevcuttur.</li> <li>Sağ böbrekte üst-alt pol ve orta kesimde, sol böbrekte alt polde kama şekilli, perfüzyon defekti düşündürülen hipodens alan izlenmiştir.</li> <li>Sol psoas kasında L3-4 düzeylerinde kalınlaşma ve büyüklüğü 2 cm çaplı, halkasal kontrastlanan hipodens lezyonlar vardır.</li> </ul>									
PET BT (16. gün)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sol hemitoraks posteriorda en geniş yerinde 20 mm'ye ulaşan hafif hipermetabolik efüzyon görünümü izlenmiştir.</li> <li>Batında sağ alt kadranda çıkan kolon proksimali ile uyumlu alanda yoğun hipermetabolik odak dikkati çekmiştir</li> <li>Dalak üst polü en geniş yerinde 100x70 mm boyutunda ölçülen heterojen karakterde orta düzeyde hipermetabolik düzensiz sınırlı hipodens lezyon alanı izlenmiştir.</li> <li>Batında renal hiluslar düzeyinde paraaortik alanda subsantimetrik boyutlu hafif hipermetabolik birkaç adet lenf nodu görülmüştür.</li> <li>Sol psoas kasında L3 vertebra seviyesinden başlayan ve inferiora doğru devam eden, L4 vertebra düzeyinde sol quadratus lumborum/erektör spina kas lojlarına ve yer yer intervertebral disk aralıklarına uzanımı bulunan heterojen karakterde yoğun hipermetabolik tutulumlar görülmüştür.</li> <li>Sağ gluteal bölgede gluteus maksimus kas düzeyinde medialden başlayan ve inferolaterale doğru uzanan yer yer içerisinde hipodens/ametabolik alanların seçildiği hafif-orta düzeyde hipermetabolik tutulumlar görülmüştür.</li> <li>Sağ femur diafizi proksimali düzeyinde medial komşuluğunda kas lojlarında yine içerisinde hipodens/ametabolik alanlar bulunan hafif-orta düzeyde hipermetabolik odak görülmüştür.</li> <li>Sağ femur diafizi distali düzeyinde posteromedialde kas lojları düzeyinden başlayan inferiora doğru sağ kruris distaline dek uzanan, içerisinde geniş hipodens-ametabolik alanlar bulunan, en geniş yerinde kruris orta kısmı düzeyinde 100x50 mm boyutlarında ölçülen, cidarlarında heterojen karakterde yoğun hipermetabolik hipodens görünüm dikkati çekmiştir.</li> <li>Sol femur trokanter majör laterali ve diafizi orta kısmı mediali komşuluklarındaki kas lojlarında heterojen karakterde hafif- orta düzeyde hipermetabolik odaklar görülmüştür.</li> </ul>									
Tedavi planı	<ul style="list-style-type: none"> <li>1-2. gün: Seftriakson 2x2 g + ampisilin 4x3 g + asiklovir 3x750 mg</li> <li>3-4. gün: Seftriakson 2x2 g + ampisilin 4x3 g + vankomisin 2x1 g</li> <li>5. gün: Seftriakson 2x2 g + vankomisin 2x1 g</li> <li>6-16. gün: Sefazolin 3x2 g + vankomisin 2x1 g</li> <li>17-18. gün: Meropenem 3x2 g + vankomisin 2x1 g</li> </ul>									
Vücut sıcaklığı değerleri, temel laboratuvar test sonuçları, görüntüleme sonuçları, ve tedavisi (yatış günü 1. gün olarak kaydedilmiştir)										

[PS-102]

## Santral Venöz Kateter Enfeksiyonlarının Önlenmesinde Dahiliye Asistan Hekimlerinin Bilgi Düzeyi

Elif Orhan, Merve Sefa Sayar, Nazife Alkış Altun, İsmail Necati Hakyemez, Ali Asan

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

**Giriş:** Kan dolaşımı enfeksiyonlarının %85'i kateter ilişkili olup en önemli mortalite nedenleri arasındadır. Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarını önlemek multidisipliner bir konudur. Çalışmamızda dahiliye asistan hekimlerinin santral venöz kateter (SVK) uygulaması ve bakımında gerekli olan enfeksiyon kontrol önlemleri ile ilgili bilgi düzeyinin ölçülmesi amaçlandı. İkincil amacımız ise dahiliye asistanlarına bilgi düzeyi ölçülmesi sonrası konu ile ilgili eğitim vererek bilgilendirilmelerini sağlamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** 01.06.24-15.02.24 tarihlerinde Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahiliye kliniğinde çalışan asistan hekimlerin bilgi düzeyini ölçmek için ulusal damar erişimi yönetimi rehberi 2019 ve hastalık kontrol ve önleme merkezleri (CDC) tarafından oluşturulan intravasküler kateter ilişkili enfeksiyonların önlenmesi 2011 rehberlerinin önerilerini içeren 26 soruluk anket formu oluşturuldu. Anket iki bölümden oluşmaktaydı. Birinci bölüm yaş, cinsiyet, asistanlık süresi, yoğun bakımda çalışma süresi, SVK eğitim durumu, SVK uygulamasında tercih ettiği uygulama bölgesi soruldu; katılımcı tarafından forma kaydedildi. İkinci bölümde SVK uygulama ve bakımındaki enfeksiyon kontrol önlemlerini içeren 26 soruluk bir form oluşturuldu. Hekimler anket formunu tamamladıktan sonra; anket yapılan gruba yukarıda

belirtilen rehberlerin önerilerinin yer aldığı görsel sunum enfeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından verildi.

**Bulgular:** Çalışmaya katılım oranı %59,6 (34/57) idi. Kişilerin çalışma düzenine göre 6 seansta farklı kişilere verilen eğitime katılan katılımcıların %50'si kadındı (n=17). Katılımcıların yaş ortalaması 28,73 (minimum: 24-maksimum: 41) idi. Ortalama asistanlık süresi 17,41 (minimum: 0-maksimum: 41) ay olup; yoğun bakım ünitesi (YBÜ) çalışma süreleri ortalama 2,5 (minimum: 0-maksimum: 7) aydı. On iki kişi hiç YBÜ'de çalışmamıştı. SVK için 23 kişinin daha önce eğitim aldığı görüldü. Bir kişi ortalama 23,14 (minimum: 0-maksimum: 120) SVK taktığı tespit edildi. SVK uygulamalarında katılımcıların %85,2'si (n=29) femoral bölgeyi tercih ederken, %5,88'i (n=2) juguler bölgeyi tercih ediyordu. %8,82'sinin (n=3) ise bölge tercihi bulunmuyordu. Anketin ikinci kısmında bilgi düzeyini ölçen 26 soruya katılımcıların ortalama 20,6 (minimum: 18-maksimum: 25) doğru sayısı bulunuyordu. Katılımcıların soru doğru dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır. Katılımcıların 1. soruya %61,7, 4. soruya %52,9, 21. soruya %58,8, 24. soruya %58,8 ve 26. soruya %41,1 oranlarında doğru yanıt verdiği görüldü. Yirmi ikinci soruya ise %26,4'ünün doğru yanıt verdiği görüldü. Katılımcılara 22. soruda; dikişsiz sabitleme sistemlerinin kullanımı soruldu ve en fazla hatalı yanıtın alındığı sorunun bu olduğu görüldü.

**Sonuç:** Dahiliye kliniklerinde yatmakta olan hastaların kompleks durumlara sahip olması hekimlerin sıklıkla invaziv girişimlerde bulunmasına sebep olmaktadır. SVK uygulamaları sıklıkla kullanılan ve uygun bakım sağlandıktan sonra enfeksiyon gelişmesi beklenmeyen uygulamalar olup; işlemi yeni öğrenen ve uygulayan asistan hekim grubunun konu hakkında bilgilendirilmesi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi düzeyi, eğitim, santral venöz kateter

**Tablo 1. Dahiliye asistan hekimlerinin bilgi düzeyi sonuçları**

Soru	Doğru sayısı (n)	%
1. Erişkin hastalarda SVK ilişkili enfeksiyon gelişme riskini azaltmak için tünelsiz kateter subklavyen vane takılmalıdır.	21	61,7
2. Kronik böbrek yetmezliği hastalarında diyaliz için kalıcı giriş yolu olarak fistül veya greft kullanımı SVK yerine tercih edilmelidir.	32	94,1
3. Mekanik komplikasyon ve deneme sayısını azaltmak için SVK takma işleminin mümkünse ultrason kılavuzluğunda yapılması önerilir.	33	97
4. Hasta bakımı için gerekli olan tedavilerin kolayca uygulanabilmesi için en fazla lümenine sahip SVK'lerin kullanılması tercih edilmelidir.	18	52,9
5. Her tür iv kateterin hastanın hastanede yattığı sürece takılı kalması sağlanmalıdır.	32	94,1
6. Aseptik kurallara uyularak takıldığı konusunda şüphe bulunan tüm damar içi kateterler (DİK) mümkün olan en kısa zamanda değiştirilmelidir. Kateter değiştirme işlemi mutlaka ilk 48 saat içinde yapılmış olmalıdır.	29	85,2
7. Kateter takılmadan önce ve takılı bulunduğu süre boyunca el hijyenine özen gösterilmeli ve kateter manipülasyonu sırasında aseptik teknik kullanılmalıdır.	33	97
8. Uygun el hijyeni, sadece su ve sabunla el yıkayarak sağlanabilir.	26	76,4
9. Santral kateter takılırken kateter giriş yerine dokunulmaması (no touch technique) mümkün olmadığı için steril eldiven giyilmelidir.	34	100
10. DİK giriş bölgesinin palpasyonu öncesinde ve sonrasında, kateter takılmasından, pansuman değiştirilmesinden ve kateterle ilgili her tür manipülasyondan önce ve sonra el hijyeni sağlanmalıdır.	32	94,1
11. DİK takılması ve bakımı sırasında aseptik tekniğe uyulmasına gerek yoktur.	33	97
12. Periferik DİK'leri takarken steril eldiven yerine temiz eldiven giyilebilir. Derinin antiseptik solüsyonla temizlenmesini takiben kateter giriş bölgesi tekrar palpe edilebilir.	28	82,3
13. DİK'lerin pansumanı değiştirilirken temiz veya steril eldiven giyilmelidir.	26	76,4
14. SVK takarken veya kılavuz tel üzerinden değişim yaparken steril önlük, steril eldiven, bone, maske ve steril tüm vücut örtüsü (ameliyathanede kullanılan örtülere benzer) kullanılması gibi maksimum steril bariyer (MSB) önlemlerine gerek yoktur.	33	97
15. Periferik venöz kateter (PVK) takmadan önce derinin antiseptik bir solüsyonla (%70'lik alkol, tentürdiyot, iyodofor veya klorheksidin glukonat) silinmesine gerek yoktur.	34	100



<b>Tablo 1. Devamı</b>		
<b>Soru</b>	<b>Doğru sayısı (n)</b>	<b>%</b>
16. SVK ve periferik arteryel kateter takmadan önce ve pansuman değişimleri sırasında deri klorheksidin glukonat içeren alkollü bir solüsyonla silinmelidir.	26	76,4
17. Kateter giriş yerinin örtülmesi için steril gazlı bez veya steril, şeffaf, yarı geçirgen örtüler kullanılmalıdır.	30	88,2
18. Kateter pansumanının nemlenmesi, gevşemesi (bütünlüğü bozulması) veya gözle görülebilir kirlenme olması durumlarında pansuman değişimi yapılmaz.	31	91,1
19. Kateter, bağlantı cihazları ve kateter giriş yeri su geçirmez bir örtü ile kaplandıktan sonra hastanın duş almasına izin verilebilir.	28	82,3
20. Kısa süreli SVK'lerde kateter giriş yeri gazlı bez ile kapatılmışsa pansuman iki günde bir ve kateter giriş yeri şeffaf örtü ile kapatılmışsa pansuman en az yedi günde bir değiştirilmelidir.	27	79,4
21. Kateter giriş yeri iyileşene kadar tünelli veya implante edilmiş SVK'ler üzerindeki şeffaf giriş yeri örtülerinin haftada birden daha sık değiştirilmesine gerek yoktur (kirlenmediği veya gevşemediği sürece).	20	58,8
22. İntravasküler kateterlerde dikişli sabitleme sistemlerinin kullanılması uygundur.	9	26,4
23. Kateter ilişkili enfeksiyonları önlemek amacıyla rutin olarak SVK, periferik yerleştirilen santral kateterler, hemodiyaliz kateterleri veya pulmoner arter kateterleri değiştirilmelidir.	25	73,5
24. Tünelsiz kateterlerde enfeksiyon gelişmesini önlemek için rutin olarak kılavuz kateter üzerinden kateter değişimi yapılabilir.	20	58,8
25. Kılavuz tel üzerinden kateter değişimi yapılırken maksimum bariyer önlemlerine uyulması, yeni kateterin takılması işlemine başlamadan önce steril eldivenlerin çıkarılması ve yeni bir çift steril eldiven giyilmesi gerekmektedir.	29	85,2
26. Hastalarda kullanılan infüzyon setleri her yedi günde bir değiştirilmelidir.	14	41,1

[PS-104]

## Febril Nötropeni Gelişen Akut Lösemili Hastalarda Regülatuar T Hücrelerin Sağkalım Üzerine Etkilerinin İncelenmesi

Şebnem Çalık<sup>1</sup>, Oktay Bilgir<sup>2</sup>, İsmail Demir<sup>3</sup>, Selma Tosun<sup>1</sup>,  
Yeliz Özdemir<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Hematoloji Kliniği, İzmir

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç  
Hastalıkları Kliniği, İzmir

**Giriş:** Bu çalışmada regülatuar T hücrelerinin (Treg) febril nötropeni gelişen akut lösemi hastalarının sağkalımı üzerine etkileri araştırılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma prospektif olarak yürütülmüştür. Ocak 2023-Aralık 2023 tarihleri arasında bir eğitim ve araştırma hastanesi hematoloji ünitesinde akut lösemi tanısı ile kemoterapi alan hastalar dahil edilmiştir. Ateşin başlangıcında (D0) C-reaktif protein (CRP), prokalsitonin ve Treg (%) tetkikleri çalışılmıştır. Treg değeri akım sitometri ile belirlenmiştir. Ateşin yükselmesinden sonra 3. (D3) ve 7. günde (D7) CRP tetkiki tekrarlanmıştır. Hastalara ait veriler hasta dosyaları ve elektronik veri kayıt sisteminden elde edilmiştir. Hastalar sağkalım açısından 30 gün izlenmiştir.

**Bulgular:** Yüz on dört hasta dahil edilmiştir. Yaş ortalaması 57,77±14,89 (18-86 yaş aralığı) idi. On beş hasta ≥65 yaştı. Hastaların %54,4'ü (n=62) erkek, %45,6'sı (n=52) kadındı. Hastaların %91,2'si AML (n=104), %8,8 (n=10) ALL tanısı ile takipliydi. Otuz iki hastada (%28,1) eşlik eden en az bir kronik hastalık vardı. Hastaların qSOFA değerleri %33,3'ünün (n=38) 0, %35,1'inin (n=40) 1, %19,3'ünün (n=22) 2, %12,3'ünün (n=14) 3 idi. Hastaların %68,4'ü (n=78) iyileşmiştir, %31,6'sı (n=36) kaybedilmiştir. Tek değişkenli analizde hastaların yeni tanı almış olması (p=0,01), belgelenmiş enfeksiyon odağı olması (p=0,002) ve qSOFA skorunun ≥2 olması (p<0,001), CRP D3 değeri (p=0,009), CRP D7 değeri (p<0,001), prokalsitonin >0,5 olması (p=0,028) anlamlı bulunmuştur. İleri lojistik regresyon analizi yapıldığında sağkalım ile ilişkisi anlamlı bulunan değişkenler; ek hastalık varlığı (p=0,015), belgelenmiş enfeksiyon odağı olması (p=0,002), CRP D7 değeri (p=0,021) olarak belirlenmiştir. <65 yaş hastalarda ortanca Treg hücreleri değeri 5,9 (minimum: 0, maksimum: 18), ≥65 yaş hastalarda ortanca Treg hücreleri değeri 5,38 (minimum:1, maksimum: 9) idi. <65 yaş altında ölen ve sağkalan hastaların Treg hücreleri değerleri arasında anlamlı fark saptanmazken (p=0,6), ≥65 yaş hastalarda kaybedilenlerde Treg hücreleri değeri anlamlı daha düşük saptanmıştır (p=0,04).

**Sonuç:** AML, daha çok ileri yaştaki bireylerde görüldüğü ve daha yaygın bildirilen akut lösemi türü olduğu gözönünde bulundurulduğunda ileri yaşta olan akut lösemi hastalarında febril nötropeni atağının başlangıcında Treg hücrelerinin sayısının belirlenmesi, klinisyenlere hasta izleminde yardımcı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Febril nötropeni, regülatuar T hücre, flow sitometri

[PS-105]

## Binbir Surat Babesiyozis

Gamze Nur Palta, Sebahat Sena Önel, Şua Sümer,  
Nazlım Aktuğ Demir

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

**Giriş:** Bu sunumda kene teması öyküsü olmayan ve farklı şikayetlerle polikliniğimize başvuran 3 babesiyozis olgusu sunulmuştur.

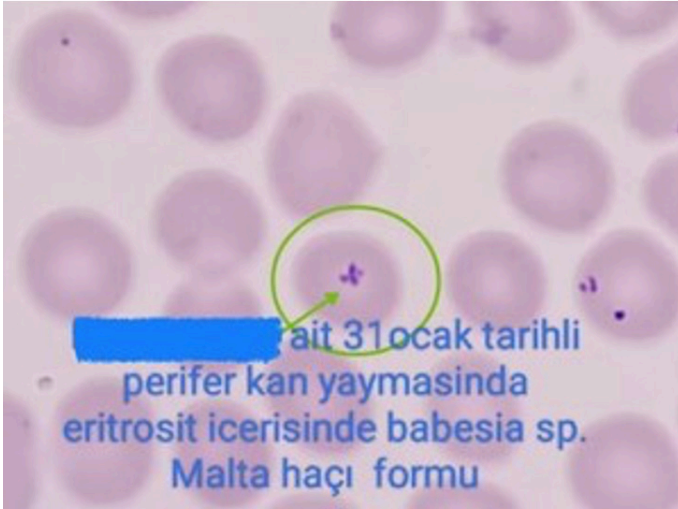
**Olgu 1:** Üç aydır devam eden mide ağrısı, iştahsızlık şikayeti ile dış merkezde araştırılırken ultrasonografide (USG) splenomegali (19 cm) saptanan herhangi bir tanı konulamayan 44 yaşında erkek hasta polikliniğimize başvurdu. Anamnezde ateş üşüme titreme, kilo kaybı ve gece terlemesi olmayan hastanın tetkiklerinde PLT: 96,000/mm<sup>3</sup> olarak saptandı ve diğer tetkikler normaldi. Batın USG'de, dalak uzun aksı 22,6 cm olarak tespit edildi. Kemik iliği aspirasyonu-biyopsisi, pozitron emisyon tomografisi bilgisayarlı tomografi, ekokardiyografi tetkikleri normal olan hastanın yapılan periferik yaymasında babesiyozis tanısını doğrulayan eritrosit içerisinde babesia sp. trofozoit malta haçı formu görüldü (Şekil 1). Hastaya atovaquan + azitromisin tedavisi başlandı. Tedavi sonrası 1. ay takiplerinde dalak 17,2 cm, PLT: 125,000/mm<sup>3</sup> olarak tespit edildi. Hastanın poliklinik takipleri devam etmektedir.

**Olgu 2:** İki aydan uzun süre devam eden ateş, halsizlik, miyalji şikayeti ile dış merkezde araştırılan ve tanı konulamayan 21 yaş erkek hasta polikliniğimize başvurdu. Hasta NBA ön tanısı ile kliniğimize yatırıldı. Hastanın FM'de ateş: 38,4 °C, nabız: 89/dk., tansiyon: 110/85 mmHg, diğer fizik muayene bulguları doğal olarak saptandı. Hastanın istenen periferik yaymasında babesiyozis trofozoidi görülmesi üzerine atovaquan + azitromisin tedavisi başlandı. Tedavi ile kliniği düzelen hastanın poliklinik takipleri devam etmektedir.

**Olgu 3:** İki haftadır devam eden yaygın kas eklem ağrısı, baş ağrısı, ateş ve yüksek AFR sebebi ile dış merkezde tetkik edilen ve Still hastalığı düşünülen 52 yaş kadın hasta polikliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan periferik yaymasında babesiyozis trofozoidi görülmesi üzerine atovaquan + azitromisin tedavisi başlandı. Tedavi ile şikayetleri düzelen AFR gerileyen hastanın poliklinik takipleri devam etmektedir.

**Sonuç:** Babesiyozis; *Babesia* cinsine ait protozoan parazitlerin neden olduğu, eritrositleri tutan, kene kaynaklı zoonotik bir hastalıktır. Ateş, sarılık, baş ağrısı gibi semptomlar sık görülmekle birlikte, çok farklı ve geniş klinik yelpazede karşımıza çıkabilir. Bu nedenle değişik klinik tabloların ayrırcı tanıda düşünülmesi ve periferik yayma ile değerlendirilmesi önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Babesiyozis, ateş, periferik yayma



**Şekil 1.** Eritrosit içinde babesiyozisin Malta haçı formu

[PS-109]

### COVID-19 Hastalarında Başvuru Anındaki Serum Salusin Düzeylerinin Prognostik Değerinin İncelenmesi

Safiye Bilge Güçlü Kayta<sup>1</sup>, Havva Yasemin Çinpolat<sup>2</sup>,  
Taylan Önder<sup>3</sup>, Sevil Alkan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>İskenderun Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hatay

<sup>2</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Çanakkale

<sup>3</sup>Kadirli Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Osmaniye

<sup>4</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

**Giriş:** Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19), 2019 Aralık ayından itibaren dünya çapında çok sayıda ölüm ve morbiditeye neden olan acil bir tıbbi durumdur. Hastalarının takibinde akut dönemde hastalığın şiddetini ve komplikasyonlarını belirlemek için, mikro ve makro damar

yapılarındaki endotel patofizyolojisini belirlemek ve endotel fonksiyon testlerini takipte kullanmak düşünülmelidir. Bu çalışma ile COVID-19 hastalığının akut döneminde hastalığın şiddetini belirlemede salusin- $\alpha$  ve salusin- $\beta$  peptidlerinin kullanılabilirliğinin araştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde COVID-19 yataklı servisi ve yoğun bakım ünitesinde yatarak takip edilen hastalarda; takipte yoğun bakım ünitesi ihtiyacı veya mortalite gibi komplikasyonların gelişmesi birincil sonlanım noktası olarak kabul edildi. Çalışmaya 37'si birincil sonlanım noktasına ulaşan, 37'si komplikasyonsuz taburcu edilen toplamda 74 COVID-19 hastası ve 37 sağlıklı kontrol grubu dahil edildi. Hastaların kliniğe ilk başvurusunda alınan serum örneklerinde ELISA yöntemiyle salusin- $\alpha$  ve salusin- $\beta$  çalışıldı. Çalışmaya dahil edilen COVID-19 hastalarında demografik veriler, eşlik eden hastalıklar, başvuru anındaki şikayetler ve vital bulgular, laboratuvar değerleri, toraks bilgisayarlı tomografi bulguları, tedavi protokolleri ve progresleri kaydedildi. Veriler IBM Statistical Package for the Social Sciences istatistik versiyon 20.0 paket programı ile analiz edildi.

**Bulgular:** Yetmiş dört COVID-19 tanılı hastanın 42'si (%56,8) erkek ve yaş ortancası 67 (25-97) idi. Grupların salusin- $\alpha$  seviyeleri kıyaslandığında kontrol grubu, komplikasyonsuz taburcu edilen hastalar ve birincil sonlanım noktasına ulaşan hastalar arasında anlamlı farklılık görülmedi ( $p=0,279$ ). Grupların salusin- $\beta$  seviyeleri kıyaslandığında birincil sonlanım noktasına ulaşan hastaların salusin- $\beta$  seviyeleri, kontrol grubundan ve komplikasyonsuz taburcu edilen hastalardan daha yüksek bulundu ( $p=0,008$ ,  $p=0,008$ ). ROC eğri analizine göre 12,45 pg/ml seviyedeki serum salusin- $\beta$  seviyesi birincil sonlanım noktası tahmini için %83,8 duyarlılık ve %40,5 özgüllük ile yoğun bakıma yatış veya mortalite gibi komplikasyon gelişme riskini öngörmektedir.

**Sonuç:** Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma, salusin düzeylerinin COVID-19 patogenezindeki önemini gösteren ilk çalışmadır. Çalışmamızda gruplar arasında salusin- $\alpha$  seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Birincil sonlanım noktasına ulaşan hastalarda, ulaşmayan hastalar ve sağlıklı kontrol grubuna göre salusin- $\beta$  seviyelerinin belirgin olarak daha yüksek olduğu saptandı. Çok sayıda çalışma COVID-19 takibinde belirteçlerin hastaneye yatış, yoğun bakım ünitesine yatış, entübasyon ve ölüm dahil hasta sonuçlarını tahmin etmedeki etkinliğini araştırmıştır. Ancak salusin- $\beta$  en sağlam belirteç gibi görünmektedir. Salusinlerin COVID-19 prognozunu belirlemesinin değerlendirilmesi için büyük örneklem hacmine sahip çok merkezli gözlemsel çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, prognoz, salusin

[P-110]

## Aşılama ile Önlenebilir Herpes Zoster Oftalmikus Yükü ve Komplikasyonları

John Litt<sup>1</sup>, Anthony L Cunningham<sup>2</sup>, Francisco Arnalich<sup>3</sup>,  
Raunak Parikh<sup>4</sup>, Kemal Berk İşler<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Flinders Üniversitesi Tıp ve Halk Sağlığı Fakültesi, Adelaide, Avustralya

<sup>2</sup>Sydney Üniversitesi Tıp ve Sağlık Fakültesi, Sydney, Avustralya

<sup>3</sup>Ramón y Cajal Üniversite Hastanesi, Oftalmoloji Bölümü, Kornea Ünitesi,  
Madrid, İspanya

<sup>4</sup>GSK, Wavre, Belçika

<sup>5</sup>Medikal Departman, GSK, Türkiye

**Giriş:** Herpes zoster (HZ) oftalmikus (HZO), trigeminal sinirin oftalmik dalında latent varisella zoster virüsünün reaktivasyonu sonucu gelişir. Komplikasyon riski nedeniyle HZO, oftalmoloji konsültasyonu gerektiren acil bir durum olarak kabul edilir. Klinik belirtilerinin tanınması, erken tedavi için son derece önemlidir. Sistemik olmayan bir literatür derlemesi oftalmik HZ'nin yükünü, komplikasyonlarını ve hasta yönetimini değerlendirmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** PubMed'de yapılan '(zoster [Başlık/Özet]) VE (ophthalm\*[Başlık/Özet])' (2015-2023) taramasında 132'si ilgili olmak üzere 429 makale bulunmuştur.

**Bulgular:** HZ hastalarının yaklaşık %8 ile %20'sinde HZO gelişir. HZ'nin epidemiyolojisi ile uyumlu olarak, 60 yaş ve üstü erişkinler ve bağışıklık sistemi baskılanmış bireylerde HZO sıklığı daha yüksektir ve hastalık daha ağır seyreder. Hastaların hemen hemen %25'inde kronik veya tekrarlayan HZO gelişebilir. Klinik bulgular; bazen nöropatik ağrı, ateş ve baş ağrısı ile seyreden yüzdaki herpetik döküntüyü içerir. Döküntü burun ucuna uzanırsa (Hutchinson belirtisi) oküler tutulum artar ve nazosilyer dal tutulumunu işaret eder. Antiviral tedavi uygulanmazsa, HZO'lu hastaların yaklaşık %50'sinde konjunktivit, üveit, episklerit, keratit ve retinit gibi oküler bulgular gelişir. Oküler semptomlar, gözde rahatsızlık hissi, akıntı, ağrı, kızarıklık fotofobiyi içerir. Her 10 hastadan birinde kalıcı olabilen orta-ağır görme kaybı gelişir. Diğer komplikasyonlar arasında kardiyovasküler olaylar ve inme riski yer alır. Tedavinin temelini; antiviral ilaçlar, topikal steroidler ve ağrı kesici ilaçlar oluşturur. Döküntünün/yeni göz tutulumunun ortaya çıkmasından sonra 72 saat içinde antiviral tedavi başlanması kronik göz komplikasyonlarını %20-30 oranında azaltır. Canlı, zayıflatılmış aşı ve canlı olmayan, rekombinant, adjuvanlı aşı olmak üzere iki tür HZ aşısı mevcuttur. İkinci tür aşının kontrendikasyonu daha az olmasına rağmen reaktogenitesi daha yüksektir. ABD'de yapılan bağımsız gerçek dünya çalışmalarında aşının HZO'nun önlenmesinde etkililiği zayıflatılmış aşılar için %27-63 arasında ve canlı olmayan, rekombinant, adjuvanlı aşılar için %67 ile %89 arasında bildirilmiştir.

**Sonuç:** Birinci basamak hekimleri, HZO ve komplikasyonlarının önlenmesi için aşılama göz önünde bulundurmalıdır. Daha önce 2023 WONCA Kongresi'nde sunuldu.

**Anahtar Kelimeler:** Oftalmik herpes zoster, herpes zoster, aşılama

[PS-112]

## Balgam Kültüründe Üreyen Her Aspergillus Etken midir?

Ekrem Salduz, Gökçe Nur Peker, Funda Memişoğlu,  
Sibel Altunışık Toplu, Adem Köse, Nimet Ergün

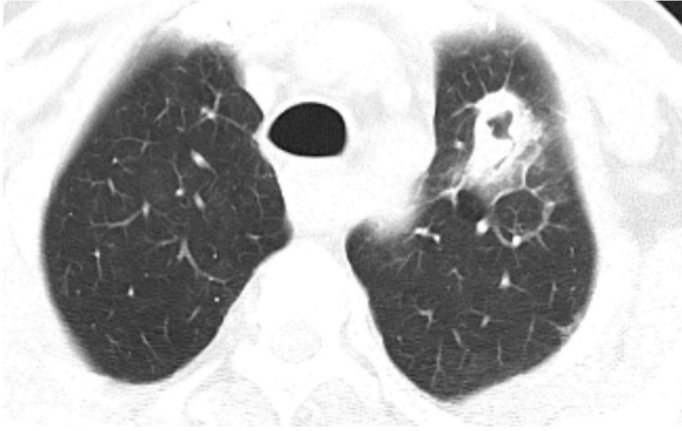
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

**Giriş:** İnvaziv pulmoner aspergilloz (IPA), tipik olarak bağışıklık sistemi baskılanmış konaklarda ortaya çıkar, ancak bazen immün sistemi yeterli olan popülasyonları da etkileyebilir. Diabetes mellitus veya diğer kronik hastalıkları olan hastalarda IPA gelişme riski genel popülasyona göre %27 daha yüksektir. Burda, kontrolsüz diyabeti olan bir hastada balgam kültüründe *Aspergillus* spp. üreyen ve çekilen toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) ile kaviter lezyon içeren nodüler bir lezyon tespit edilen ve mevcut bulgular ile ayırıcı tanıda invaziv aspergillozu düşündüren ancak antibakteriyel tedavi ile başarılı bir şekilde tedavi edilen bir olgu sunuyoruz.

**Olgu:** Altmış sekiz yaşındaki erkek hasta, baş dönmesi, ateş ve öksürük şikayetleriyle acil servisine başvurdu. Hastaya, pnömoni ön tanısıyla ampicilin-sulbaktam 4x2 gr ve klaritromisin 2x500 mg tedavisine başlandı. Yapılan tetkiklerde hiperglisemi tespit edilen hasta yeni tanı diyabet ön tanısı ile kan şekeri regülasyonu için endokrin servisine yatırıldı. Endokrinoloji servisinde takip edilen hastaya antibakteriyel tedavinin üçüncü gününde balgam kültüründe *Aspergillus* spp. üremesi nedeniyle tarafımıza danışıldı. Fizik muayenesinde genel durumu iyi oryante kooperedydi. Vital bulguları stabildi. Hastanın yatışının ilk günü 38 °C üstü ateşin olduğu ve sonrasında ateş olmadığı görüldü. Laboratuvar testlerinde beyaz küre 8,020 mm<sup>3</sup> (%87 polimorfonükleer lökosit), C-reaktif protein 14 mg/dl, prokalsitonin 0,2 ng/ml, kreatin 0,9 mg/dl'dir. Toraks BT'de sol akciğerde kaviter lezyon içeren ve etrafında buzlu cam alanları izlenen birden fazla nodüler lezyon görüldü. Hastanın ayırıcı tanıda bakteriyel enfeksiyon yanı sıra IPA da düşünüldü. Ancak hastanın yüksek riskli olmaması, septik olmaması ve klinik düzelleme nedeniyle antifungal tedavi hemen başlanmadı. *Aspergillus* dışlanamayan hasta göğüs hastalıklarına bronkoskopi için danışıldı. Ancak hastanın klinik olarak iyileşmesi nedeni ile tedaviye devam önerildi ve bronkoskopi yapılmadı. Hastanın mevcut tedavisi 10 güne tamamlandı ve klinik olarak tamamen iyileşmesiyle aspergilloz dışlandı. İki ay sonra yapılan kontrol toraks BT'sinde lezyonların tamamen gerilediği görüldü.

**Sonuç:** IPA'nın belirlenmemiş risk faktörleri arasında diyabet öyküsü yer alabilir. İmmünsüpresif ve pnömoni ile takip edilen hastalarda görüntüleme kaviter içeren nodüler lezyon tespit edildiğinde, akut dönemde Gram-negatif bakteriler ve *S. aureus* ön planda iken subakut dönemde *Aspergillus* tbc Nocardia ayırıcı tanıda değerlendirilmelidir. Kliniği stabil olan ve yüksek risk grubu oluşturmayan kronik hasta grubunda tedavide bakteriyel etkenler göz önünde bulundurulmalı, antifungal tedaviye ise acele edilmemeli ve IPA açısından gerekli tetkikler yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabet, invaziv pulmoner aspergilloz, nodül



**Şekil 1.** Tedavi almadan önce çekilen toraks BT kaviter içeren nodüler lezyon mevcut

[PS-113]

### Tüberküloz Epididimit Tanılı Bir Olgunun Sunumu

İpek Aslan, Mehmet Çelik, Abdulkerim Özçelik

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

**Giriş:** Tüberküloz, *Mycobacterium tuberculosis*'in etken olduğu, başta akciğer olmak üzere her organı tutabilen bir hastalıktır. Akciğer dışı tüberküloz (TB) olgularının %20-40'ını oluşturan genitoüriner TB, gelişmekte olan ülkelerde en yaygın ikinci, gelişmiş ülkelerde ise en

yaygın üçüncü görülen alt tiptir. Genitoüriner organlar arasında en sık böbrek tutulumu görülürken epididim en sık etkilenen genital organdır. Bu bildiride epididimit ile seyreden bir TB olgusunun sunulması amaçlandı.

**Olgu:** Elli yaşında erkek hasta bir buçuk aydır testiste ağrı, şişlik, ara ara meydana gelen ateş ve halsizlik şikayetleriyle başvurdu. Dış merkezde 7 ay önce testiste kitle nedeniyle orşiektomi yapıldığı ve çeşitli antibiyotikler kullandığını ifade etti. Fizik muayenesinde sol testis palpe edilemedi, sağ testiste ele gelen sertlik mevcuttu. Diğer sistemler doğaldı. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre sayısı 11.900 mm<sup>3</sup>, trombosit 369.000 mm<sup>3</sup>, Hgb: 15,5 g/dl, C-reaktif protein: 2,83 mg/dl (referans: 0-0,5 mg/dl), kreatinin: 0,9 mg/dl, alanin aminotransferaz: 22 U/l ve eritrosit sedimentasyon hızı: 23 mm/saat, *Brucella* serum aglütinasyon testi negatifti ve PPD 20 mm ölçüldü. Hastanın skrotal ve renal ultrasonografilerinde sağ epididimit (+), sağ hemiskrotumda intraskrotal mayı (+) ve her iki böbrek parankim ekojenitesi artmış olarak raporlandı. Girişimsel radyoloji tarafından intraskrotal mayı drene edildi ve örnekleme yapıldı. İdrar ARB (-), idrar ADA (-), idrar mikobakteri kültürü üreme olmadı, idrar mikobakteri polimeraz zincir reaksiyonu (+) idi. Daha önce dış merkezdeki sol testis patoloji sonucunun kazeifiye granülatöz enflamasyon olarak raporlandığı tespit edildi. Hastaya TB epididimit ön tanısıyla anti-TB tedavisi (INH+RIF+ETB+PZA) başlandı. Aktif şikayeti olmayan hastanın anti-TB tedavisi bir yıla tamamlandı, hasta şifa ile sonlandı.

**Sonuç:** TB dünya genelinde halen önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Epididimit veya orşit tanılı hastalarda genital TB akıldan çıkarılmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz, genital, epididimit



[PS-115]

## Tekrarlayan Ağır Enfeksiyonlarda Primer İmmün Yetmezlik Tanısı

Bahar Çelik Arı, Sabahat Çeken, Abide Akbayrak,  
Gönül Çiçek Şentürk

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Ankara

**Giriş:** Primer immün yetmezlikler, ağırlıklı olarak antikor eksiklikleri olarak bilinmektedir. Tipik enfeksiyon bölgeleri ve sık, ağır enfeksiyonlarda altta yatan primer immün yetmezliğinden şüphelenilmelidir. Burada, farklı etkenlerle tekrarlayan ağır enfeksiyonlar geçiren bir hastada primer immün yetmezlik tanısının konulması raporlanmıştır.

**Olgu:** Otuz iki yaşında, bilinen astım olan kadın hasta, öksürük, nefes darlığı, üşüme titreme şikayetleriyle hastanemize başvurdu. Gelişindeki toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) bilateral yer yer konsolidasyonlar ve çevresinde buzlu cam dansiteleri görüldü. Septik tablosu olan hastaya ampirik meropenem ve levofloksasin tedavisi başlanarak yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Alınan viral solunum panelinde influenza A ve *S. pneumoniae* polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) pozitifliği saptandı. Tedaviye oseltamivir ve meropenem olarak devam edildi. Oksijen ihtiyacı olan hastaya metilprednizolon da verildi. Genel durumunda düzelmeye gelmesiyle servise devredildi, antibiyoterapisi 14 güne tamamlandı. Takiplerinde hastanın ateşinin, oksijen ihtiyacının devam etmesiyle alınan viral solunum panelinde RSV pozitifliği, balgam kültüründe *S. maltophilia* saptandı. Trimetoprim+sulfametoksazol başlandı ancak KCFT değerleri yükselince kesildi, seftazidim, levofloksasin tedavileri başlandı. Orofaringeal kandidiyazis nedeni flukonazol başlandı. Tedavinin

7. gününde ateşinin devam etmesiyle çekilen toraks BT'de; büyüğü sağ akciğer üst lobda olmak üzere konsolidasyon alanlarında kaviter görünüm geliştirdiği görüldü. Hastaya bronkoskopi yapıldı. Bronkoalveoler lavaj (BAL) kültüründe üreme olmadı, ARB görülmedi, tüberküloz PCR negatif olarak raporlandı. Serum quantiferon negatif saptandı. BAL'dan gönderilen galaktomannan antijeninin 2,047 (pozitif) gelmesi üzerine hastaya vorikonazol başlandı. Ateşleri devam eden hastaya ampirik meropenem ve linezolid başlandı. Dilinde lezyonları olan hastaya herpetik stomatit düşünülerek asiklovir başlandı. Hastada pansitopeni tablosu da gelişti. Ateşi, hepatosplenomegalisi, pansitopenisi olan hastada makrofaj aktivasyon sendromu düşünülürdü. Hasta hematoloji, göğüs hastalıkları, romatoloji klinikleri ile yapılan konseyde değerlendirildi. Kemik iliği biyopsi patolojisinde; B hücre ve matür plazma hücre yokluğu gösteren normosellüler kemik iliği saptandı. Hastanın IgG, IgA, IgM düzeyleri normal sınırların altında bulundu. Yapılan flow sitometrik analizde; "Kanda CD19+ B hücre izlenemediği için B hücre alt gruplarının değerlendirilmesi yapılamamıştır" şeklinde raporlandı. Hastaya panhipogammaglobulinemi nedeniyle immünoloji tarafından IVIG tedavisi başlandı. Hastanın takiplerinde ateşinin ve oksijen ihtiyacının gerilediği görüldü, son ampirik tedavisinin 6. gününde ateşleri geriledi, yatışının 47. gününde dış merkezde primer immün yetmezlik genetik paneli tetkiki yaptırması önerilerek taburculuğu planlandı. Hastaya immünoloji tarafından 21 günde bir IVIG tedavisi planlandı.

**Sonuç:** Uzun süreli, ağır süren enfeksiyonlarda hastaları multidisipliner değerlendirmek önem arz etmektedir. İmmün yetmezlikli hastalarda antibiyoterapiye yanıt vermeyen ya da alışılmışın dışında ajanlarla oluşan enfeksiyonlar görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Primer immün yetmezlik, tekrarlayan ağır enfeksiyonlar

Tablo 1. Hastaya ait tetkikler

	Geliş	IVIG öncesi	IVIG sonrası
WBC (mcL)	4860	1410	9530
Neu (mcL)	4360	690	6480
Hgb (g/dL)	8,1	7,2	10,4
PLT (mcL)	69.000	143.000	175.000
Ferritin (µg/L)	1647	4585	1568
CRP (mg/L)	470	219	29
Prokalsitonin (µg/L)	99,6	0,8	0,4

[PS-116]

**Viral Ensefalit Tanısıyla Takip Edilen Üç Olgu**

Gülcan Özdemir, Dilara Inan

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya

**Giriş:** Ensefalit, beyin parankimi iltihabıyla birlikte nörolojik disfonksiyon gelişmesidir. En yaygın sebepler; enfeksiyöz, otoimmün ve post-enfeksiyöz nedenlerdir. En sık etkenler herpes simpleks virüs (HSV) ve varisella zoster virüstür (VZV). Uyku-uyanıklık döngüsü, kişilik değişikliği, konfüzyon gibi semptomlara neden olabilir. Tanı koymada klinik, görüntüleme ve beyin omurilik sıvısı (BOS) değerlendirilmesi gerekmektedir. Tanı koymada kullanılan kriterler Tablo 1'de gösterilmiştir. Bu olgu serisinde hastanemizde viral ensefalit ile takip ettiğimiz üç olguyu tartışmaktayız.

**Olgu 1:** Otuz beş yaşında kronik hastalığı olmayan erkek hasta, dört gündür olan baş ağrısı nedeniyle acil servise başvurdu. Bir gün önce arabayla yolculuk yaparken senkop geçirmiş, sonrasında bilinç bulanıklığı olmuştu. Ensefalit düşünülerek lomber ponksiyon (LP) yapıldı. BOS glukozu 72 mg/dl, kan şekeri 129 mg/dl, mikroproteini 146 mg/dl idi. Direkt bakısında 2 eritrosit/mm<sup>3</sup> görüldü. Viral ensefalit ön tanısıyla asiklovir intravenöz (IV) olarak başlandı. Hastanın BOS HSV-1 polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) sonucu pozitif geldi. Anlamsız konuşmaları olan hastanın beyin görüntülemesinde temporal lobda hemorajik odaklar izlendi. Tedavisinin 21. gününde şifayla taburcu edildi.

**Olgu 2:** Hipertansiyon, diabetes mellitus tanıları olan 66 yaşındaki kadın hasta; diyabetik retinopati nedeni göz operasyonundan bir gün sonra bilinç değişikliğiyle acil servise başvurdu. Meningoensefalit ön tanısıyla LP yapılan hastada BOS direkt bakısında 230 lökosit/mm<sup>3</sup>, BOS mikroproteini 204 mg/dl, glukozu 146 mg/dl idi. Hastaya seftriakson, ampisilin, vankomisin ve asiklovir IV başlandı. BOS varisella zoster virüs (VZV)-PCR pozitif gelen hastanın asiklovir dışındaki tedavileri kesildi. Denge bozukluğu olan hastada karotis arterde darlık saptandı. Tedavisinin 19. gününde şifayla taburcu edildi.

**Olgu 3:** Altmış dört yaşında erkek hasta, herpes zoster nedeniyle oral asiklovir kullanılmakta genel durumda kötüleşme nedeniyle acil servise başvurdu, yatırılarak IV asiklovir başlandı. Bilinç bulanıklığı gelişince LP yapıldı. BOS glukozu 80 mg/dl, proteini 2390 mg/dl idi. BOS VZV-PCR pozitif gelen hastanın tedavisi uzatıldı. Paraleji ve jeneralize tonik-klonik nöbet gelişmesi üzerine yoğun bakım ünitesinde takibe alındı. İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) antikor pozitif gelen hastanın, HIV-RNA 117244 IU/ml, CD4 T lenfosit 78 hücre/mm<sup>3</sup> olarak sonuçlandı. Trimetoprim+sulfametoksazol ve bictegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamid başlandı. Miyelit nedeniyle beş gün steroid ve IV immünoglobulin verilen hasta kaybedildi.

**Sonuç:** Virüsler sık görülen ensefalit nedenlerindedir. Etken virüs konakçıya, mevsime ve vektörlere bağlı olarak değişebilir. Viral ensefalitlerin santral sinir sistemi enfeksiyonu düşünülen hastalarda ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulması gerekmektedir, bu hastalarda IV asiklovir başlamak mortaliteyi azaltabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Ensefalit, herpes simpleks virüs, varisella zoster virüs

**Tablo 1.** Viral ensefalit tanı kriterleri. Bu tabloda International Encephalitis Consortium'un 2013 Viral Ensefalit Tanı Koyma Kriterleri baz alınmıştır

	ATEŞ	YENİ BAŞLANGIÇLI NÖBET	YENİ BAŞLAYAN FOKAL NÖROLOJİK BULGULAR	BOS LÖKOSİT 5 HÜCRE/MM <sup>3</sup> ÜZERİNDE OLMASI	NÖROLOJİK GÖRÜNTÜLEMEDE ENSEFALİT DÜŞÜNDÜREN PARANKİM ANORMALLİĞİ	EEG'DE ENSEFALİT İLE UYUMLU ANORMALLİK	TOPLAM
VAKA-1	+	-	+	+	+	+	5
VAKA-2	+	-	+	+	-	+	4
VAKA-3	+	+	+	+	-	-	4

INTERNATIONAL ENCEPHALITIS CONSORTIUM'UN 2013 VİRAL ENSEFALİT TANI KOYMA KÜRİTERLERİNE GÖRE DÜZENLENMİŞTİR. MAJOR KRİTER İSE 24 SAATTEN UZUN SÜREN BİLİNC DÜZEYİ, LETARJİ VEYA KİŞİLİK DEĞİŞİKLİĞİNDEN OLUŞAN ALTERNATİF BİR NEDEN TANIMLANAMAYAN ZİHNSEL DURUM DEĞİŞİKLİĞİDİR. VAKALARIN HEPSİ BU KŞULU SAĞLAMAKTADIR.

MINÖR KRİTERLERDEN:  
2 PUAN = OLASI VAKA  
>3 PUAN = OLASI/DOĞRULANMIŞ VAKA

[PS-117]

**Nadir Bir Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonu Etkeni: *Streptococcus dysgalactiae***

Sümeyye Kara Yeşildağ, Yasemin Çakır, Rıdvan Karaarslan, Ahmet Turan Koç, Zülal Peri Yoldaş Aslanoğlu

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

**Giriş:** Santral venöz kateter ile hemodiyalize giren hastalarda kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları (KİKDE) ciddi bir morbidite ve mortalite nedenidir. KİKDE'de en sık görülen etkenler koagülaz negatif stafillokok, *Staphylococcus aureus*, enterokok ve *Candida* türleridir. Hafif enfeksiyon tablosundan yaşamı tehdit eden ciddi enfeksiyon tablosuna neden olabilen *Streptococcus dysgalactiae* Gram-pozitif bir mikroorganizmadır. Bu yazıda bir hemodiyaliz hastasında *S. dysgalactiae*'ya bağlı KİKDE olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Otuz üç yaşında erkek hasta, acil servise 3 gün önce diyaliz çıkışından beri devam eden ateş, üşüme, titreme, bulantı, kusma, iştahsızlık ve idrar yaparken yanma şikayeti ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde kronik böbrek hastalığı nedeniyle 2 yıldır kateterden diyalize girdiği, 2 ay önce hastaya sağ koldan fistül açıldığı ancak henüz olgunlaşmadığı için fistülün kullanılmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde bilinç açık, oryante, koopere, batın sağ kadranda hassasiyet mevcut olup defans, rebound saptanmadı, sol subklavyan kateter etrafında hiperemi ve pürülan akıntı mevcuttu. Hastanın acil serviste ateş: 38,2 °C, nabız: 100 atım/dk, solunum sayısı: 23/dk, kan basıncı: 90/60 mmHg idi. Laboratuvar tetkiklerinde, beyaz küre: 8,2 10<sup>9</sup>/l, hemoglobin: 9,6 g/dl, trombosit: 43 10<sup>9</sup>/l, kreatin: 9,6 mg/dl (0,7-1,2 mg/dl), alanin aminotransferaz: 20 u/l, aspartat aminotransferaz: 25 u/l, sodyum: 130 mmol/l, klor: 78 mmol/l, potasyum: 2,6 mmol/l, C-reaktif protein: 305 mg/dl (0-5 mg/dl) idi. Hasta KİKDE ön tanısı ile enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırıldı. Servis yatışında kateter ve periferden 2 set kan kültürü gönderilen hastaya piperasilin-tazobaktam 3x4,5 gr intravenöz (IV) ve vankomisin 1x1 gr IV (96 saatte bir) başlandı. Hastanın tedavisinin 5. gününde kan ve kateter kültürlerinde *Streptococcus dysgalactiae* üremesi olup mevcut tedavisi kesilerek hastaya ampisilin-sulbaktam 2x1 gr IV

başlandı. Çekilen ekokardiyografisinde vejetasyon saptanmadı. Hastanın servis takibi esnasındaki diyalizleri fistülden yapıldı ve diyaliz kateteri çekildi. Kateterden alınan kontrol kan kültüründe üreme olmadı. Hastanın yatışı esnasında olan trombositopenisi piperasilin-tazobaktam tedavisinin kesilmesinin ardından normal değerlere ulaştı.

**Sonuç:** *Streptococcus dysgalactiae* deri ve yumuşak doku enfeksiyonları, artrit, osteomyelit, plöropulmoner enfeksiyonlar, peritonit, menenjit, endokardit gibi enfeksiyonlarda etken olarak karşımıza çıkmaktadır. KİKDE'de ise nadir görülen bir etkidir. Hastamızdan alınan kateter ve perifer kan kültürlerinin hepsinde üreme olması bu mikroorganizmanın etken olduğunu düşündürmüş olup, olgumuz nadir görülen bir etkeni bildirmesi açısından önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** *Streptococcus dysgalactiae*, bakteriyemi, hemodiyaliz

[PS-120]

### Tetanus Cases in Mogadishu Somalia: A Currently Existing Tragic Disease Despite of Vaccination

Kazım Kıratlı<sup>1</sup>, Ibrahim Mohamed Hirsi<sup>2</sup>, Burak Çelik<sup>3</sup>,  
Murat Aysin<sup>4</sup>, Ahmed Mohamed Ali Orey<sup>1</sup>, Selim Turfan<sup>5</sup>,  
Hakan Zeybek<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Mogadishu Somalia Turkey Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Mogadishu, Somalia

<sup>2</sup>Mogadishu Somalia Turkey Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Pediatrics, Mogadishu, Somalia

<sup>3</sup>University of Health Sciences Turkey, Fatih Sultan Mehmet Training and Research Hospital, Clinic of Emergency Medicine, Istanbul, Turkey

<sup>4</sup>Balikesir University Faculty of Medicine, Department of Public Health, Balikesir, Turkey

<sup>5</sup>Giresun Training and Research Hospital, Clinic of Emergency Medicine, Giresun, Turkey

<sup>6</sup>Mogadishu Somalia Turkey Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Orthopedics and Traumatology, Mogadishu, Somalia

**Introduction:** Despite the efforts and support of the World Health Organization and other international organizations, tetanus is still an acute condition with serious consequences, including death. The purpose of this study was to assess the tetanus patients we have been monitoring over the past two years in Somalia, a country with a protracted civil conflict, extreme poverty, and restricted access to hospital, social security, and public health facilities.

**Materials and Methods:** This study includes tetanus patients who applied to the Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital in Mogadishu, Somalia, Turkey between January 1, 2022, and November 1, 2023. Hospitalization, diagnosis, treatment, complications, death, and test results were all looked at in addition to the patients' sociodemographic details.

**Results:** The average age of the 196 patients was 10 years, with males making up 67.9% of the total [minimum-maximum (min-max): 7 days-71 years]. Acute injury was the cause of 53.1% of tetanus cases, with the legs being the most frequently injured body area (28.8%). A mean duration of stay of 11 days was observed for 82.1% of the patients who were monitored in the hospital (minimum-maximum: 1-38 days). The total fatality rate was 14.3%, and 85.7% of patients had never had a tetanus vaccination. The group with severe tetanus had higher rates of intensive

care admission ( $p<0.001$ ), generalized/neonatal tetanus ( $p<0.001$ ), high non-vaccination rate ( $p=0.011$ ), antibiotic usage ( $p<0.001$ ), and blood culture positive ( $p<0.001$ ). Almost all of the complications ( $p<0.001$ ) and all of the deaths ( $p<0.001$ ) were in the severe group.

**Conclusion:** In sub-Saharan Africa, immunization rates are regrettably still insufficient despite the tetanus vaccine's low cost and great effectiveness. Public education and encouragement on anti-vaccination must continue alongside the enhancement of vaccination programs. Otherwise, low- and middle-income countries will still be plagued by this sickness, which has been overlooked in high-income nations.

**Keywords:** Immunization, Somalia, tetanus

[PS-121]

### Lymphadenopathies: Diagnosis, Epidemiologic Characteristics and Treatment Outcomes of Patients in a Tertiary Hospital in Mogadishu Somalia

Kazım Kıratlı<sup>1</sup>, Muhammed Bulut<sup>2</sup>, Mukhtar Abdullahi Ali<sup>1</sup>,  
Murat Aysin<sup>3</sup>, Ahmed Mohamed Ali Orey<sup>1</sup>,  
Ibrahim Mohamed Hirsi<sup>4</sup>, Ahmed Muhammad Bashir<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Mogadishu Somalia Turkey Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Mogadishu, Somalia

<sup>2</sup>Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Training and Research Hospital, Clinic of Radiology, Istanbul, Turkey

<sup>3</sup>Balikesir University Faculty of Medicine, Department of Public Health, Balikesir, Turkey

<sup>4</sup>Mogadishu Somalia Turkey Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Pediatrics, Mogadishu, Somalia

<sup>5</sup>Mogadishu Somalia Turkey Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Internal Medicine, Mogadishu, Somalia

**Introduction:** Lymphadenopathies, which can be caused by infections, malignant diseases, autoimmune disorders, and many other diseases, pose a challenge to clinicians in sub-Saharan Africa, as well as all over the world. The purpose of this research was to identify the clinical and diagnostic characteristics of Somalian patients suffering from swollen lymph nodes.

**Materials and Methods:** Under the purview of this study, the diagnoses, patient clinical courses, and treatment outcomes were ascertained by analyzing the biochemical, microbiological, radiological, and pathological data of the cases in all age groups who underwent therapy for lymphadenitis at Mogadishu Somali Turkey Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital between January 2016 and September 2023.

**Results:** During the study period, 317 patients were followed up, with 53.3% of the patients as female, 28.1% as pediatric, 63.1% as adult, and 8.8% were elderly patients. With 58.7% of diagnoses, tuberculous (TB) lymphadenitis was the most common, followed by malignant causes (21.8%). The most commonly affected lymph node was the cervical region, the symptom detected was lymph node swelling, the radiological method used was ultrasonography, and the biopsy method was fine needle aspiration biopsy. It was determined that TB and benign etiology were more common in young people ( $p<0.001$ ), and weight loss was a significant result in terms of malignancy and TB ( $p<0.001$ ). White blood cell value ( $p<0.001$ ), erythrocyte sedimentation rate ( $p<0.001$ ), and

C-reactive protein ( $p=0.001$ ) revealed differences across the diagnostic groups.

**Conclusion:** Therefore, after ruling out malignant causes, TB should be the first diagnosis considered in Somalia, particularly in a patient presenting with weight loss and swelling of the lymph nodes. We hope that our study, which highlights the necessity and insufficiency of immunization in developing nations, will provide insight for upcoming researchs.

**Keywords:** Lymphadenopathy, sub-Saharan Africa, tuberculosis

[PS-122]

### Karaciğer Nakili Yapılan Hastada Rino-orbito-serebral Mukormikozis Gelişimi

Ezgi Erdal Karakaş, Sibel Altunışık Toplu, Serdar Karakaş,  
Funda Memişoğlu, Adem Köse

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

**Giriş:** Mukormikozis, mortalitesi yüksek, invaziv ve fulminan seyirli saprofitik bir enfeksiyondur. Risk faktörleri arasında; hematolojik maligniteler, kontrolsüz diyabet, solid organ nakli, uzamış kortikosteroid kullanımı, HIV enfeksiyonu yer alır. Erken tanı ve tedavi önemlidir. Altta yatan nedenler tedavi edilmeli, agresif cerrahi debridman yapılmalı ve uygun antifungal ilaçlar verilmelidir. Burada karaciğer nakilini takiben diş apsesi? orbital sellülit görünümüyle prezente olan ve rino-orbito-serebral mukormikozis tanısı alan bir olgumuzu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** On dört yaş çocuk hasta, intrahepatik kolestaz nedeni ile 09.10.2023 tarihinde karaciğer nakil yapılmıştı. Hastanın post-op 33. gününde diş apsesi gelişmiş olup tarafımıza 19.11.2023 tarihinde konsülte edildi. Fizik muayenesinde genel durum orta idi, vital bulgularında ateş: 38 °C, nabız: 89/dk, tansiyon: 122/70 mmHg idi. Yüzün sağ yarımında şişlik, kızarıklık ve ağrısı vardı. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Hastaya orbital selülit? ve mukormikozis? ön tanıları ile piperasilin-tazobaktam 4x4,5 gr intravenöz, teikoplanin 2x400 mg yükleme 1x400 mg idame ve lipozomal amfoterisin-B 5 mg/kg başlandı, kan tetkiklerinde beyaz küre: 21.850 mm<sup>3</sup> (%89 PMNL), C-reaktif protein: 16,2 mg/dl, prokalsitonin: 0,53 ng/ml idi. Göz hastalıkları kontrastlı kraniyal ve orbital manyetik rezonans (MR) çekilmesini, KBB paranazal sinüs bilgisayarlı tomografi çekilmesini ve opere edilmesini planladı. Yapılan cerrahide burun mukozasından alınan frozen sonucu mukormikozis olarak raporlandı.

Kontrastlı orbital MR'de: Sağ maksiller sinüs inferior duvarında bütünlük kaybı izlenmiş olup sağ maksiller sinüste yumuşak doku inferior medial rektus kasına uzanmaktadır. Superior medial ve inferior rektus kaslarında tutulum ile uyumlu sinyal ve boyut artışları izlendi. Sağ optik sinir ve glob posterior duvarda tutulum ile uyumlu kalınlaşma ve kontrastlanma izlenmektedir. İntrakonal yağlı doku intensitesi heterojendir. Sağda 5. sinir sisternal segment ve pons içi segmentinde difüzyon kısıtlaması ve kontrastlanma izlendi. Bulguların mukor enfeksiyonu açısından değerlendirilmesi önerilir, şeklinde raporlandı. Kontrastlı kraniyal MR'da patolojik bulgu raporlanmadı. Göz hastalıkları ve KBB tarafından opere edilen hastaya sağ göz enükleasyon ve üst damak rezeksiyonu yapıldı. Hasta 20 gün piperasilin-tazobaktam ve teikoplanin almış olup stoplandı, lipozomal amfoterisin-B 124. günde olup hala devam etmektedir.

**Sonuç:** Rino-orbito-serebral mukormikozis yaygın olmayan, akut ve agresif seyreden özellikle diyabete, malignensilere ve immünoşüpresif ajan kullanımına bağlı immün sistemin zayıfladığı durumlarda görülür. Mantarın anjiyoinvaziv etkisi nedeniyle mortalite ve morbidite yüksektir. Enfekte dokuların geniş cerrahi debridmanı, altta yatan hastalığın tedavisi ve lipozomal amfoterisin-B uygulaması tedavide en önemli üç basamaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünoşüprese hasta, mukormikozis, orbital selülit



Şekil 1. Cerrahi öncesi görünüm



[PS-124]

**Tüberkülozu Taklit Eden Glandüler Tularemi Olgusu**

Hatun Öztürk Çerik, Rana Soydemir, Celali Kurt,  
Arzu Altunçekiç Yıldırım

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

**Giriş:** Tularemi, *Francisella tularensis* tarafından oluşturulan zoonotik bir hastalıktır. *F. tularensis*, fare, sincap, tavşan ve keneler gibi yüzlerce hayvanı enfekte edebilir. İnsanlara bulaş çoğunlukla enfekte hayvan veya kene ısırıkları, enfekte materyalin muköz membranlarla teması, kontamine ürünlerinin tüketimi ve aerosollerin inhalasyonu ile olmaktadır. *F. tularensis* son derece virüldür, intradermal veya inhalasyonla alınan 10-50 mikroorganizma hastalık geliştirebilir. Tulareminin klinik formlarından olan glandüler tularemi, tüberküloza benzer şekilde, nekrotizan granülatöz lenfadenopatilerle (LAP) karakterizedir. Histopatolojik özellikleri nedeniyle heriki hastalığın tanısı karışabilmektedir. Bu sunumunda, sol aksiller ve epitrokleal LAP olan, başlangıçta tüberküloz olarak değerlendirilen, ancak sonrasında glandüler tularemi olduğu anlaşılan bir hasta sunulmuştur.

**Olgu:** Yetmiş sekiz yaşında erkek hasta, yaklaşık 1 aydır sol koltuk altında ve üst kolda şişlik, ağrı şikayetiyle başvurmuştu. Hastaya yapılan ultrasonografide 'sol aksiller en büyüğü 17x10 mm olan çok sayıda LAP ve komşuluğunda 43x39 mm yoğun içerikli nekrotik LAP veya apse şüpheli koleksiyon' saptanmıştı. Manyetik rezonans görüntülemesinde 'aksiller bölgede ödem ve en büyüğü 3,5 cm olan çok sayıda LAP' saptanmıştı. Apse drenajı ve aksiller LAP eksizyonel biyopsisi yapılan hastada, alınan örneklerin histopatolojik incelemesinde "nekrotizan granülom yapılarıyla karakterli lenf nodu, aktif kronik iltihabi granülasyon dokusu ve granülatöz reaksiyon ile karakterli deri-deri altı doku saptanmış, bulgular öncelikli olarak tüberkülozu düşündürmektedir" şeklinde yorumlanmıştır. Tüberküloz lenfadeniti ön tanısıyla tarafımıza yönlendirilen hastanın fizik muayenesinde aksiller insizyonda seröz vasıflı akıntı ve sol epitrokleal LAP saptandı. Apse kültüründe üreme saptanmadı. Lökosit: 9000/ml, C-reaktif protein: 6,54 mg/l, sedimentasyon: 46 mm/h ölçüldü. Epstein-Barr virüsü, sitomegalovirüs, toksoplazmoz, bartonelloz, bruselloz ve sifiliz testleri negatif sonuçlandı. PPD 8 mm ölçüldü. Patoloji sonucu göz önünde bulundurularak anti-tüberküloz tedavi başlandı. Ancak hastanın anamnezi derinleştirildiğinde arıcılık yaptığı, Sivas'ta yaz ve sonbahar boyunca kaldığı, döndükten 20 gün sonra şikayetlerinin başladığı, dağlarda fare, tavşan ve kene temasının olduğu, o dönemde sol elinde kesi olduğu ve kuyu suyu içmiş olduğu öğrenildi. Bu öykü üzerine tularemi ön tanısıyla yapılan mikro aglutinasyon testi: 1/1280 titrede pozitif saptandı, hastaya tularemi tanısı konuldu. Tüberküloz tedavisi sonlandırılarak doksisiklin başlandı. İştihayı azalttığı nedeniyle aminoglikozid verilemedi. Yirmi bir gün tedavi sonrası aksiller akıntı geriledi, epitrokleal LAP regrese oldu.

**Sonuç:** Granülatöz LAP ayırıcı tanısında birçok hastalık bulunmaktadır. Tüberküloz ve tularemi, benzer patolojik özellikleri dolayısıyla karışabilmektedir. Ülkemizde tüberküloz endemik olmakla birlikte son zamanlarda tularemi olgu sayılarında bildirilen artışı da göz önünde bulundurularak granülatöz enfeksiyonların ayırıcı tanısında daha dikkatli olunması gerektiğini düşünmekteyiz. Ayrıca, uygun tetkikler planlanırken ayrıntılı anamnezin önemini de bir kez daha vurgulamak istedik.

**Anahtar Kelimeler:** Tularemi, granülatöz lenfadeniti, tüberküloz

[PS-126]

**HIV ile Enfekte Bireylerde Merkezi Sinir Sistemi Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi**

Ezgi Körlü Dalgıç, Nurullah Eser, Elif Sargın Altunok, Ayşe Batırel

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Etkin antiretroviral tedaviye erişimi olan HIV ile enfekte bireylerde fırsatçı enfeksiyon sıklığı azalmasına rağmen halen çeşitli fırsatçı enfeksiyonlarla karşılaşmaktadır. Özellikle immünoşüpresyonun baskın olduğu ileri evre olgularda merkezi sinir sistemi (MSS) enfeksiyonları yüksek morbidite ve mortalite sebebi olmaya devam etmektedir. Bu çalışmada HIV ile enfekte bireylerde MSS'yi etkileyen fırsatçı enfeksiyonların CD4+ T lenfosit sayısı ve viral yük ile ilişkisini ve klinik sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** 01.01.2010-24.02.2024 tarihleri arasında kliniğe yatırılan erişkin HIV ile enfekte olgular retrospektif olarak değerlendirildi. MSS fırsatçı enfeksiyonu tanısı alan olguların demografik özellikleri, saptanan fırsatçı enfeksiyonlar, CD4+ T lenfosit sayısı, HIV viral yük, beyin omurilik sıvısı (BOS) bulguları ve sonuçların mortaliteyle ilişkisi incelendi.

**Bulgular:** MSS enfeksiyonu tanısı alan 23 hastanın medyan yaşı 42, %73'ü erkekti. En sık görülen MSS enfeksiyonu *Toxoplasma gondii* ensefaliti ve tüberküloz meningoensefalit idi. Diğerleri Tablo 1'de gösterildiği gibiydi. Hastalarımızın %30'u 2010-2020 arası ilk on yıllık dönemde, %70'i ise sonraki dört yıllık dönemde başvurmuştu. En sık hastaneye başvuru nedenleri kilo kaybı, baş ağrısı ve bilinç bulanıklığıydı. Hastalarımızın %17'sinin HIV-RNA değeri <100.000 kopya/ml, %56'sının HIV-RNA değeri >500.000 kopya/ml idi. Dört hastamızda sifiliz, üç hastamızda hepatit B koenfeksiyonu mevcuttu. MSS enfeksiyonu gelişen nörosifiliz dışındaki tüm hastalarımızın CD4+ T lenfosit sayıları 200'ün altındaydı. Hastaların %87'si HIV durumunu biliyordu ancak, %52'sinde ART kullanırken MSS enfeksiyonu gelişmişti. Hastane mortalitesi %17 iken CD4+ T lenfosit sayısı 200'ün üzerinde olan bütün hastalarımız hayatta ve takibine devam etmekteydi. BOS multiplex polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) panelinde; iki *C. neoformans*, iki varisella zoster virüs, iki HHV-6, bir HSV-2, bir *S. pneumoniae*, bir HSV-1 saptandı. BOS kültüründe saptanan etkenler; *C. neoformans*, *N. flava/subflava* ve *S. parasanguinis* idi. İki hastanın BOS'ta JC virüs PCR pozitif saptandı. Bir hastanın peroperatif gönderilen beyin apse kx'de *Actinomyces* üredi. Bir hastanın BOS mikobakteri kültüründe üreme oldu. Bir hastanın BAL ARB pozitif saptandı. MSS tutulumu da olan hastada radyolojik, klinik ve laboratuvar değerlendirmeleriyle dissemine tüberküloz düşünüldü. Bir hastanın BOS VDRL 1/32 pozitif saptandı. Altı hastada radyolojik ve klinik değerlendirmeleriyle toksoplazma meningoensefaliti düşünüldü.

**Sonuç:** İleri evre, tedaviye uyumsuz, CD4+ T lenfosit sayısı düşük, HIV-RNA düzeyi yüksek hastalarda MSS enfeksiyonu görülme sıklığı ve mortalitesi daha yüksek seyretmektedir. Bu hastalarda *Toxoplasma* ensefaliti ve tüberküloz meningoensefaliti akıldan tutulması gereken etkenlerdendir.

**Anahtar Kelimeler:** Ensefalit, HIV, menenjit



Tablo 1. CD4+ T lenfosit sayılarına göre BOS bulguları ve MSS enfeksiyonlarının dağılımı				
	Tüm hastalar, n=23	CD4 sayısı <50/mm <sup>3</sup> , n=11 (%48)	CD4 sayısı 50-200/mm <sup>3</sup> , n=8 (%35)	CD4 sayısı >200/mm <sup>3</sup> , n=4 (%17)
BOS bulguları				
BOS hücre sayımı/mm <sup>3</sup>	24	13	52	0
BOS glukozu mg/dl (normal aralık 40-70)	54	49	47	73
Eş zamanlı plazma glukozu mg/dl	105	117	95	98
BOS proteini mg/l (normal aralık 150-450)	505	590	564	240
MSS enfeksiyonu, n (%)				
<i>Toxoplasma gondii</i> ensefaliti	6 (26)	4 (36)	2 (25)	0
Tüberküloz meningoensefaliti	4 (17)	3 (27)	1 (12)	0
Progresif multifokal lökoensefalopati	2 (8)	2 (18)	0	0
<i>C. neoformans</i>	3 (13)	2 (18)	1 (12)	
Nörosifiliz	1 (4)	0	0	1 (25)
HSV ensefaliti	2 (8)	1 (9)	1 (12)	0
<i>S. pneumoniae</i> menenjitisi	1 (4)	0	0	1 (25)
Bakteriyel beyin apsesi	1 (4)	0	1 (12)	0
VZV ensefaliti	2 (8)	1 (9)	1 (12)	
HHV-6 ensefaliti	2 (8)	1 (9)		1 (25)
Diğer nörolojik hastalıklar, n (%)				
Primer MSS lenfoması	1 (4)	0	1 (12)	0
IRIS gelişen hasta	1 (4)	1 (9)	0	0

BOS: Beyin omurilik sıvısı, MSS: Merkezi sinir sistemi, HSV: Herpes simpleks virüs, VZV: Varisella zoster virüs, HHV-6: İnsan herpes virüs 6, IRIS: İmmün rekonstitüsyon enflamatuvar sendrom

[PS-127]

## HIV ile Enfekte Bir Hastada Trimetoprim-sulfametoksazol Bağlı DRESS Sendromu ve PCP Tedavisi Yönetimi

Büşra Yüce Öztürk<sup>1</sup>, Bircan Kayaaslan<sup>2</sup>, Fatma Eser<sup>2</sup>,  
Beyza Özcan Yılmaz<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte bireylerde PCP pnömonisi, tedavi yönetimi zor olabilen bir fırsatçı enfeksiyon olarak karşımıza çıkmaktadır. Burada antiretroviral tedaviye ara veren bir hastada gelişen pnömoni, nadir görülen bir ilaç yan etkisi ve yönetimi sunulmaktadır.

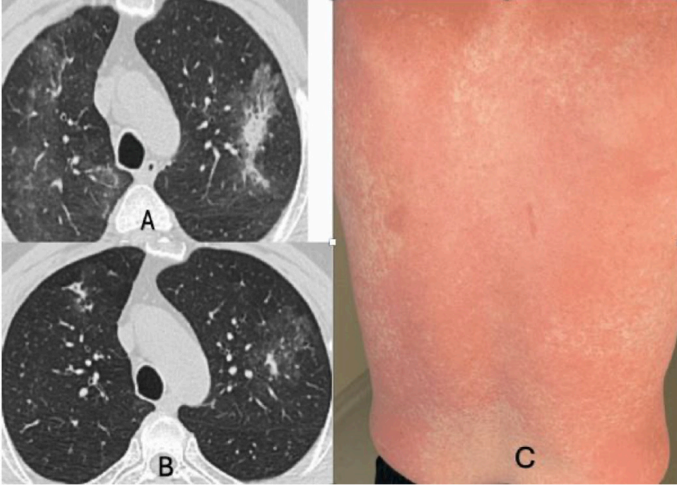
**Olgu:** Elli dört yaşında, HIV tanısını bilen ancak tedavisini kullanamayan erkek hasta, bir aydır olan halsizlik, öksürük, kilo kaybı ile başvurdu. Fizik muayenesinde vital bulguları normal sınırlardaydı, akciğerde bilateral üst zonlarda ral duyuldu. Toraks bilgisayarlı tomografide (BT) bilateral akciğerde üst loblarda santrali konsolide, etrafı buzlu cam opasitesinde dağınık infiltrasyon alanları rapor edildi. Bulgular viral pnömoniler ve PCP ile uyumlu olarak değerlendirildi. Laboratuvarında CD4T: 13 hücre/mm<sup>3</sup>, HIV-RNA: 4104732 IU/ml olarak sonuçlandı. Hastaya trimetoprim-sulfametoksazol (TMP-SMX) profilaksisi ve tenofovir

alafenamide/emtricitabine/bictegravir (TAF/FTC/BIC) başlandı. Tedavinin 1. günü itibari ile ateş yüksekliği başladı. Bronkoskopiye sol akciğer tüm lob ve segmentlerde belirgin olmak üzere pürülan sekresyon izlendi ve bronkoalveolar lavajdan (BAL) mikrobiyolojik tetkikler gönderildi. Dört gündür ateşi devam eden hastaya piperasilin tazobaktam başlandı ve TMP-SMX tedavi dozuna çıkıldı. Tedavinin ikinci günü itibari ile tüm gövdede yaygın, eritemli, basmakla solan, birleşme eğilimli maküler döküntü gelişti. Eşlik eden eozinofilisi, KCFT yüksekliği ve oral herpetik lezyonları mevcuttu. Üç günlük anti-histaminik tedavi altında döküntü ekstremitelere ve yüze yayıldı. Dermatoloji tarafından DRESS sendromu düşünüldü ve deri biyopsisi alındı. Hastaya 40 mg/gün metilprednizolon başlandı. TMP-SMX, piperasilin tazobaktam ve TAF/FTC/BIC tedavisi kesildi. Alerji ve immünoloji tarafından klinik durumun öncelikle TMP-SMX ilişkili olabileceği düşünüldü. Hastaya desensitizasyon yapılması uygun görülmedi. Metilprednizolon tedavisinin birinci gününden sonra ateş tekrarlamadı, döküntüler solmaya başladı, altı gün sonra TAF/FTC/BIC tekrar başlandı. BAL kültüründe üreme olmadı. BAL P. jirovecii polimeraz zincir reaksiyonu: 36818 kopya/ml gelmesi üzerine PCP pnömonisi için alternatif tedavi olarak kaspofungin ve klindamisin (IV) tedavisi 14 gün verildi. Deri biyopsisi interfaz dermatit olarak sonuçlandı. Hastanın bu süreçte döküntüleri tamamen geriledi. Kontrol toraks BT'sinde konsolidasyon alanlarında belirgin regresyon izlendi. Sekonder profilaksiye klindamisin ile devam edildi, metilprednizolon azaltılarak kesildi.

**Sonuç:** PCP pnömonisi tedavisinde TMP-SMX ilk seçenek tedavi olarak önerilmektedir. Ancak HIV ile enfekte kişilerde TMP-SMX ilişkili hipersensivite reaksiyonu riskinin yüksek olduğu bilinmeli ve hastalar

bu açıdan yakın izlenmelidir. TMP-SMX'in kullanılmadığı bu olguda kaspofungin ve klindamisin ile başarılı bir tedavi sağlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, DRESS, PCP pnömönisi



**Şekil 1.** Toraks BT görüntülerindeki regresyon ve DRESS döküntüsü. Toraks BT görüntüleri; A) Tedavi öncesi. B) Tedavi sonrası. C) Hastanın DRESS döküntülerinin çıktığı ilk gün

<b>Tablo 1. Servis takiplerindeki laboratuvar bulguları</b>			
	<b>02.01.2024*</b>	<b>10.01.2024**</b>	<b>01.02.2024***</b>
Beyaz küre	5.700	2.700	4.200
EOS%	%2	%20,3	%0,2
CRP	21	99	5,8
Prokalsitonin	0,24	0,74	0,05
ALT	33	142	42
AST	26	102	23

\*Hastaneye yatış günü.  
\*\*Döküntünün ilk çıktığı gün.  
\*\*\*Hastaneden taburcu olduğu gün

[PS-128]

## Şiddetli Akut Viral Alevlenme Nedeniyle Entekavir Tedavisi Başlanan Kronik Hepatit B Enfeksiyonu Olgusu

Yusuf Yiğit, Esra Fersan, Alper Gündüz, Özlem Altuntaş Aydın  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Kronik hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonu, 6 aydan uzun süre HBsAg pozitifliğinin devam etmesi olarak tanımlanır. HBV ile enfekte kişilerin, viral alevlenmeye sekonder karaciğer yetmezliği, siroz, hepatoselüler karsinom gelişebilme riskleri nedeniyle takip edilmesi ve gereğinde güçlü antiviraller ile tedavisi gereklidir. Bu çalışmada, HBeAg pozitif kronik HBV enfeksiyonu olan, şiddetli viral alevlenme nedeniyle antiviral tedavi başlanıp takiplerinde HBsAg kaybı gelişen bir olguyu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Paratiroid adenomu sebebiyle 9 ay önce sağ inferior paratiroid bezi eksize edilen 68 yaşında erkek hastanın bu operasyon öncesinde yapılan laboratuvar incelemesinde HBsAg pozitif tespit edilmiş, ancak hasta bu nedenle bir sağlık kuruluşuna başvurmamıştır. Polikliniğimize bir haftadır iştahta azalma, tüm vücutta yaygın ağrı, halsizlik, idrar renginde koyulaşma şikayeti ile gelen olgunun kan serolojik incelemesinde HBsAg +, anti-HBcIgM +, anti-HBcIgG +, HBeAg +, anti-HBeAg +, alanin aminotransferaz/aspartat aminotransferaz (ALT/AST): 1966/1227 IU/ml, HBV-DNA: 1470000 IU/ml, total/direkt bilirubin: 4,06/1,47 mg/dl, INR: 1,3, AFP: 112 ng/ml saptanmış ve interne edilmiştir. Hastane yatışının 13. gününde ALT/AST: 2049/1259 IU/l, INR: 1,5, total/direkt bilirubin: 11,29/9,67 mg/dl'ye yükselen ve non-sirotik olan hasta, entekavir tedavisi başlanarak karaciğer nakil birimine devredilmiştir. Entekavir tedavisinin ertesi gününden itibaren kan bilirubin ve INR değerlerinde düşüş gözlenen hasta, tedavinin 9. gününde ALT/AST: 465/79 U/l, total bilirubin: 6,8 mg/dl, INR: 1,1 değerleriyle taburcu edilmiş, ayaktan takibe alınmıştır. Taburculuk sonrası üçüncü ayda polikliniğimize başvuran ve klinik şikayeti olmayan hastanın laboratuvar incelenmesinde HBV DNA <10 IU/ml, HBsAg, anti-HBs ve HBeAg'nin negatif, anti-HBe'nin pozitif olduğu görülmüştür. Entekavir ile tedaviye 12 ay daha devam edilmesi planlanan hasta halen poliklinik takibi altındadır.

**Sonuç:** Yeni tanı almış HBeAg pozitif, kompanse karaciğer hastalığı olan olgularda spontan HBeAg serokonversiyonu gelişip gelişmeyeceğini belirlemek için antiviral tedavinin 3-6 ay ertelenmesi uygundur. Ancak, bu olguda olduğu gibi, 40 yaşın üzerinde olan ve şiddetli karaciğer yetmezliği gelişen kişilerde gecikmeden potent antiviral bir ajanla tedavi başlanmalı, HBeAg serokonversiyonu gelişirse tedavi en az 12 ay daha devam edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Akut viral alevlenme, entekavir, hepatit B

[PS-129]

### Üçüncü Basamak Hastaneye Başvurup Hiperferritinemi Saptanan Hastaların Etiyolojilerinin Değerlendirilmesi

Muhammed Oğuzhan Laloğlu, İsmail Necati Hakyemez,  
Ali Asan, Emine Gül Özdaş, Sibel Yorulmaz Göktaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

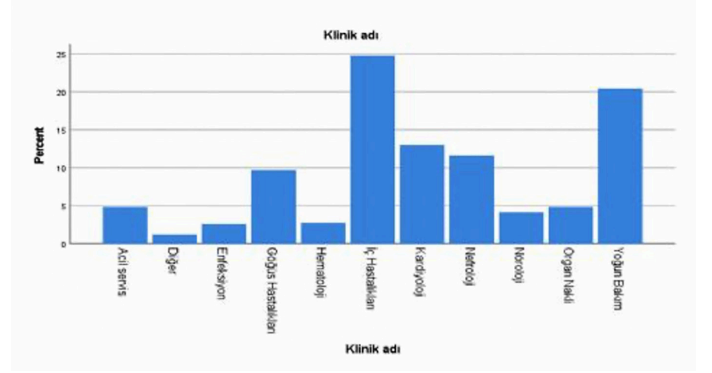
**Giriş:** Ferritin akut faz reaktanlarından biri olup enfeksiyon ve enflamasyon dışında serum ferritin düzeylerinde artışın sebepleri içerisinde maligniteler, böbrek hasarı, romatolojik hastalıklar ve karaciğer parankim hasarıyla giden hastalıklar vardır. Bu çalışmada, başvuruda serum ferritin düzeyi yüksek saptanmış hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada 2023 yılı içerisinde Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne yatan ya da ayakta başvuran, ferritin değeri 1500 ng/ml üzeri olan, 18 yaş ve üzeri hastalar çalışmaya dahil edildi. Ferritin düzeyi 1500 ng/ml üzeri olan hastalar hiperferritinemi (HF), 5000 ng/ml üzeri olan hastalar ileri HF (iHF) olarak sınıflandırıldı. Her iki grubun istatistiksel karşılaştırılmasında Statistical Package for the Social Sciences 22.0 programı kullanıldı.

**Bulgular:** HF olan 577 hastanın 318'i erkek, 259'su kadın, ortalama yaşları  $63,4 \pm 16,29$  idi. Hastaların kliniklere göre dağılımı; iç hastalıkları 143 (%24,8), yoğun bakım üniteleri 118 (%20,5), kardiyoloji 75 (%13), nefroloji 67 (%11,6), göğüs hastalıkları 56 (%9,7), organ nakli 28 (%4,9), acil servis 28 (%4,9), nöroloji 24 (%4,2), hematoloji 16 (%2,8) ve enfeksiyon hastalıkları 15 (%2,6) idi (Şekil 1). Hastaların 115'inde (%19,9) pnömoni tanısı mevcuttu. Enfeksiyon dışı hastalıkları değerlendirildiğinde; 233'ünde (%40,4) hipertansiyon, 187'sinde (%32,4) kronik böbrek yetmezliği, 181'inde (%31,4) diabetes mellitus, 165'inde (%28,6) malignite, 120'sinde (%20,8) koroner arter hastalığı ve 26'sında (%4,5) serebrovasküler hastalık belirlendi. Çalışmamızda HF saptanan tüm hastalarda en sık ek hastalık; kronik böbrek yetmezliği ve maligniteler olarak saptandı. HF ve iHF olan hastalar yaş, cinsiyet ve ek hastalıklar bakımından karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 1).

**Sonuç:** Hastalık tanısında her ne kadar özgül olmasa da doktorlar çoğu hastada serum ferritin düzeyini sıklıkla istemektedir. Ferritin yüksekliğinin belirgin yüksek saptandığı durumlarda birçok klinik tabloyu önem sırasına göre göz önünde bulundurmanın faydalı olacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Hiperferritinemi, ileri hiperferritinemi, pnömoni



Şekil 1. Hiperferritinemi olan hastaların kliniklere göre dağılımı

Tablo 1. HF ve iHF olan hastaların karşılaştırılması

Altta yatan hastalıklar	Hiperferritinemi	İleri hiperferritinemi	p değeri
Yaş	63,65±16,33	62,11±16,16	0,401
Cinsiyet (erkek)	270/483 (%55,9)	48/94 (%55,1)	0,428
Pnömoni	100 (%20,7)	15 (%16)	0,292
Diabetes mellitus	151 (%31,3)	30 (%31,9)	0,904
Hipertansiyon	190 (%39,4)	43 (%45,7)	0,253
Malignite	136 (%28,2)	29 (%30,9)	0,597
Kronik böbrek yetmezliği	160 (%33,3)	27 (%29)	0,426
Koroner arter hastalığı	98 (%20,4)	22 (%23,4)	0,509
Serebrovasküler hastalık	24 (%5,0)	2 (%2,1)	0,225

[PS-130]

**Epstein-Barr Virüs Nedeniyle Gelişen Spontan Dalak Rüptürü**Elifsu Demir<sup>1</sup>, Sengül Üçer<sup>1</sup>, Çiğdem Ataman Hatipoğlu<sup>1</sup>, Seyit Murat Aydın<sup>2</sup>, Muhammed Kerem Deli<sup>2</sup>, Sami Kınıklı<sup>1</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Ankara

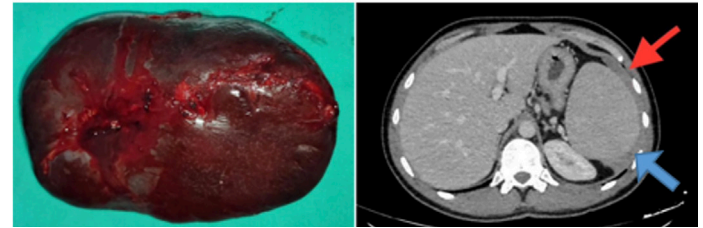
**Giriş:** Dalak rüptürü genellikle künt travma sonrası görülen, müdahale edilmezse mortalitesi yüksek olan bir durumdur. Travmaya bağlı olmayan spontan dalak rüptürü ise nadir görülür. Enfeksiyöz mononükleozu ait semptomu olmayan bu olguda, Epstein-Barr virüsü (EBV) enfeksiyonuna bağlı, atravmatik spontan dalak rüptürü gelişen bir hasta sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan 30 yaş erkek hasta bir haftadır olan karın ağrısı ve iştah kaybı şikayetleri ile acile başvurdu. Anamnezinde herhangi bir travma öyküsü olmayan hastanın başvuru öncesine ait ateş, boğaz ağrısı semptomu da yoktu. Muayenesinde ateş: 36,3 °C, nabız: 115/dk, tansiyon: 135/75 mmHg olarak saptandı. Hastanın batin muayenesinde sol üst kadranda hassasiyet mevcuttu. Laboratuvar değerlendirmesinde lökosit: 8,37 10<sup>9</sup>/l, hemoglobin: 12 g/dl, trombosit: 133 10<sup>9</sup>/l, aspartat aminotransferaz: 75 IU/l, alanin aminotransferaz: 128 IU/l olarak sonuçlandı. Hastanın yatış sırasındaki takibinde laboratuvar parametreleri Tablo 1'de belirtilmiştir. Tüm abdomen ultrasonografide splenomegali (dalak uzun aksı 155 mm), pelvik bölgede 9 santimetreye ulaşan serbest mayi ve bilgisayarlı tomografide hemoperitoneum görüldü. Genel cerrahi bölümünce değerlendirilen hastaya dalak rüptürü ön tanısı ile acil splenektomi yapıldı. Postoperatif dönemde spontan dalak rüptürü etiyojisi araştırılması için enfeksiyon hastalıkları ve

klirik mikrobiyoloji konsültasyonu istendi. Yapılan tetkiklerinde brusella tüp aglütinasyon testi, toksoplazma IgM, sitomegalovirüs, IgM, HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV testleri negatifti. Kan kültürlerinde üreme yoktu. Periferik yaymada lökosit formu normal, lenfosit ve trombosit sayısı yeterli idi, nötrofil ağırlıklı lökosit artışı olduğu görüldü. EBV VCA IgM pozitif olarak sonuçlanması üzerine hastaya EBV'ye bağlı spontan dalak rüptürü tanısı konuldu. Hasta ameliyat sonrası yedinci günde taburcu edildi. Taburcu olduktan 14 gün sonra enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji aşı polikliniğine geldi. Konjuge pnömokok, meningokok, *Haemophilus influenza* tip B ve influenza aşuları yapıldı.

**Sonuç:** Enfeksiyöz mononükleoz her zaman farejit, servikal lenfadenopati ve ateşten oluşan klasik triad ile birlikte ortaya çıkmayabilir, asemptomatik seyir görülebilir. Dalağın spontan rüptürü enfeksiyöz mononükleozun en ciddi komplikasyonudur ve hastaların %0,1-0,2'sinde özellikle üçüncü haftadan sonra gelişir. Klasik olarak, sol omuza yayılan sol üst kadranda ağrısı saptanır, bu bulguya hemodinamik bozulma ve anemi de eşlik edebilir. Sonuç olarak; EBV enfeksiyonu atravmatik dalak rüptürünün bir nedeni olarak akla getirilmelidir. Doğrulanmış EBV tanısı olan hastalara dalak rüptürü riskinin azaltılması konusunda danışmanlık yapılması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Dalak rüptürü, atravmatik, Epstein-Barr virüs



**Şekil 1.** Dalağın makroskobik görünümü (soldaki görsel) ve batin BT (sağdaki görsel). Aksiyel kesitte perisplenik serbest mayii (kırmızı ok), aksiyal kesitte dalak posteriorunda bütünlük kaybı (mavi ok)

**Tablo 1.** Hastanın yatış esnasında ve sırasındaki laboratuvar tetkikleri

Tetkik/tarih	07/02/2024	08/02/2024	10/02/2024	11/02/2024	12/02/2024	14/02/2024
Beyaz küre (10 <sup>9</sup> /l)	8,37	14,69	14,93	13	13,4	12,15
PLT (10 <sup>9</sup> /l)	133	158	372	454	605	780
HGB (g/dl)	12,7	11,7	12,8	13,4	12,8	12,5
Lenfosit (10 <sup>9</sup> /l)	5,46	4,40	5,22	6,24	6,69	5,55
Monosit (10 <sup>9</sup> /l)	0,32	1,43	1,30	1,14	1,31	1,22
CRP (mg/l)	9,1	86	86,8	58,1	23,6	10,5
Prokalsitonin (mikro/l)	-	0,2	-	0,1	-	-
Kreatinin (mg/dl)	0,79	0,73	0,72	0,85	0,62	0,82
GFR (ml/dk/1.73 m <sup>2</sup> )	120	124	124	116	132	118
AST (U/l)	75	40	31	37	31	53
ALT (U/l)	128	80	65	70	56	60
LDH (U/l)	413	370	293	307	264	302
INR	-	1,06	-	-	-	-

[PS-133]

**Postpartum Açığa Çıkan Tüberküloz Menenjit**

İrem Ece Ersarı, İlkay Karaoğlan, Ayşe Özlem Mete

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

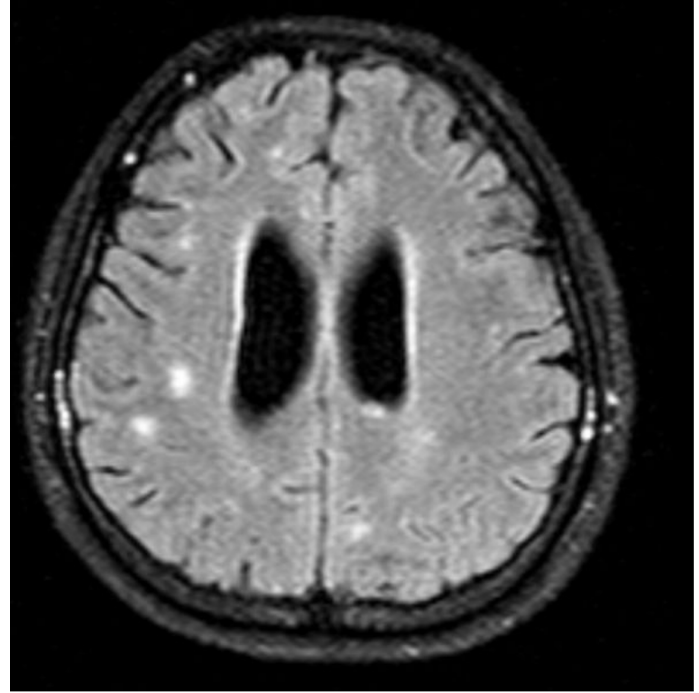
**Giriş:** Tüberküloz (TBC) ülkemizde bir halk sağlığı sorunudur. Son yıllarda immünoşüpresif hasta popülasyonundaki artışa bağlı olarak TBC olgularında da artış görülmektedir. Gebelik de fetüsün rejeksiyonunu engellemek için immünoşüpresyona fizyolojik olarak neden olur ve postpartum immün yenilenme TBC reaktivasyonuna veya varolan semptomların kötüleşmesine yol açabilmektedir. Posterimizde gebelik, postoperatif (postop) immünoşüpresyona bağlı geliştiğini düşündüğümüz TBC menenjitli olgumuzu sunacağız.

**Olgu:** Bilinen hastalığı olmayan 24 yaşında 20 haftalık gebe, acile vajinal kanama ile başvurdu. Hastaya plasenta dekolmanı nedeniyle sezaryen yapıldı. Postop ense sertliği ateş bilinç bozukluğu deliryum gelişmesi nedeniyle yapılan LP'de; hücre 160 lökosit/mm<sup>3</sup> MTP: 164 mg/dl, glukoz: 16 mg/dl (KŞ: 125 mg/dl) saptandı. Hastaya ampirik menenjit tedavisi başlandı ancak ateşi düşmemesi üzerine kontrol LP yapıldı (Tablo 1). Çekilen beyin manyetik rezonans (MR): Bilateral serebral hemisferlerde ve serebellumda nodüler kontrastlanan lezyonlar (TBC?) olarak raporlandı. Hastaya TBC menenjit ön tanısıyla 4'lü anti-TBC tedavi başlandı. Hipersensitivite reaksiyonu gelişmesi üzerine entübe edildi. Hastaya sırayla TBC ilaçları tekrar başlandı ve etambutole karşı alerjisi olduğu anlaşıldı. Hastanın rifampisin+izoniazid+pirazinamid tedavisine linezolid ve levofloksasin eklendi. Sekiz haftalık steroid tedavisi planlandı. Takiplerinde hidrosefali gelişen hastaya boşaltıcı LP yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde TBC polimeraz zincir reaksiyonu, kültür, ARB, mantar kültürü, BOS kültürü, sitoloji, Gram-Giemsa boyama ve diğer mikrobiyolojik tetkikler negatif sonuçlandı. Etkeni izole edilemeyen, tedavinin başında klinik ve radyolojik yanıt alınan ancak sonrasında bulantı kusması artan, BOS değerleri progresse olan hastanın kontrol MR'ında granülomların arttığı saptandı. Dirençli TBC açısından Ankara Atatürk Göğüs Hastanesi'ne danışıldı. Hastada dirençli TBC düşünülmedi steroid tedavisine tekrar başlanması önerildi. Hidrosefali için şant takılması planlandı ancak hasta kabul etmedi, medikal tedavisi düzenlendi. Hasta aralıklı olarak 5 ay steroid; 4 ay INH+PZA+RIF+LEV+LNZ; 2 ay INH+PZA+RIF+LEV; sonrasında INH+RIF+LEV olarak yaklaşık 2 yıl tedavi aldı. İki yıllık tedavisi kesilen şikayetleri gerileyen laboratuvar ve radyolojik yanıt alınan hasta devam eden baş ağrıları için nöroloji polikliniğine yönlendirildi.

**Sonuç:** TBC menenjitte subependimal odaklar uzun süre sessiz kalabilir. İmmünoşüpresyon veya kafa travmasında reaktivasyon görülebilir. Bası bulguları, infarkt, hemipleji ve ensefalit benzeri tablo oluşabilir. Ventriküler foramina eksuda veya tüberkül ile tıkanabilir ve hidrosefali oluşabilir. TBC menenjitte tanı koymadaki zorluğun yanında tedaviye rağmen mortalite ve morbidite yüksek olup komplikasyonlar eklendiğinde olgu yönetimi oldukça zorlaşmaktadır. Olgumuz etambutol hipersensitivitesi gelişmesi, yoğun bakım ihtiyacı olması, hidrosefali gibi komplikasyonlar gelişmesi, tedavi yanıtının (yaklaşık 18 ay) geç bir sürede alınması, dirençli TBC düşünülen ancak mikrobiyoloji olarak

kanıtlanamayan uzun süreli takip edilen zor TBC menenjit olgusuydu. TBC menenjitin yönetiminde yaşadığımız zorlukları göstermesi açısından önemliydi. TBC birçok farklı sistemi tutabilir ve birçok klinik formda karşımıza çıkabilir. Klinik şüphe tanı koydurucudur. Özellikle açıklanamayan postop ateş, bilinç bulanıklığı gibi tablolarda immünoşüpresyona bağlı TBC reaktivasyonu akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Gebe, menenjit, tüberküloz



**Şekil 1.** Beyin MR'de tüberküloz. Tedavi öncesi

**Tablo 1.** BOS bulguları

Tarih	BOS MTP	BOS Glukoz	Eş zamanlı kan şekeri	BOS direkt bakı
09/09/21	164	16	125	160
15/09/21	180	18	148	220
07/10/21	192	42	123	50
27/10/21	311	28	125	80
04/11/21	296	30	110	80
28/12/21	539	48	152	400
27/01/22	394	40	112	150
08/04/22	384	22	104	60
28/04/22	290	24	100	65
21/06/22	207	36	119	30
12/10/22	94	46	110	20
24/03/23	86	53	106	40
12/05/23	86	54	123	35



[PS-134]

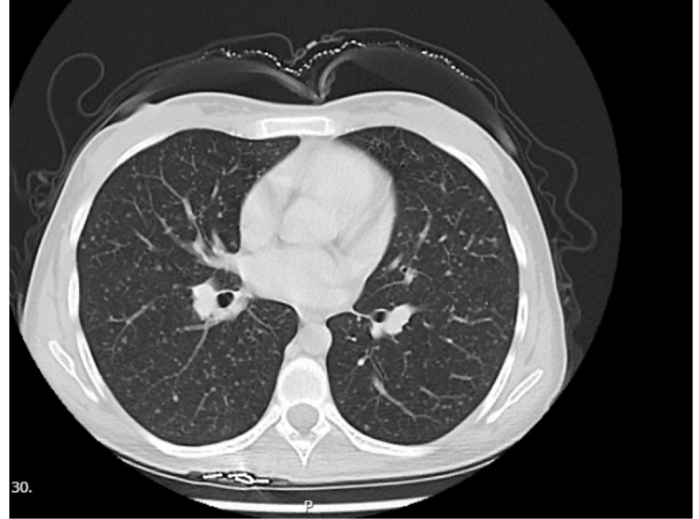
**Antiretroviral Tedavi ile Gün Yüzüne Çıkan Tüberküloz**Elif Güçyetmez, İlkyay Karaoğlan, Ayşe Özlem Mete,  
Mustafa NamıduruGaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

**Giriş:** IRIS, HIV ile enfekte hastalarda ART'nin başlanmasıyla birlikte immün sistemin yeniden yapılanması ve vücudun tüberküloz gibi önceden subklinik olan fırsatçı bir enfeksiyona karşı verdiği immün yanıt sonucunda ortaya çıkan klinik bir durumdur. IRIS'li bireylerde önceden var olan enfeksiyonlar daha önce teşhis edilmiş ve tedavi edilmiş veya subklinik olabilir ve konağın yeniden enflamatuvar yanıt oluşturma kapasitesi tarafından maskelenmemiş olabilir.

**Olgu:** Bilinen ek hastalığı olmayan 23 yaşında kadın hasta disfaji ve ishal şikayetleri ile gastroenteroloji kliniğine başvurmuş ve endoskopi planlanmış, çalışılan ELISA testlerinde anti-HIV pozitif saptanınca hasta tarafımıza konsülte edildi. Hastanın ileri tetkiklerinde HIV-RNA: 1,4 milyon copy/unit, CD4: 43 hücre/mm<sup>3</sup> saptandı. Hastanın tarama amacıyla balgamından kültür, tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ve ARB çalışıldı, toraks bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. Çekilen toraks BT'sinde patolojik bulgu saptanmadı. Hastanın balgam ARB ve PCR sonucu negatif saptandı. Hastada mevcut bulgularla tüberküloz, PCP ve ek fırsatçı enfeksiyon düşünülmeydi. Hastaya tenofovir disoproksil 300 mg + emtrisitabin 200 mg ve dolutegravir 50 mg tedavi başlandı. Hastanın çekilen ultrasonografisinde sağ submandibular alanda patolojik lenfadenopatisi olması üzerine eksizyonel biyopsi planlandı. Hastanın 25 gün sonra takipleri sırasında ateşi olması öksürük balgam şikayetleri gelişmesi üzerine kontrol toraks BT çekildi. Hastanın güncel toraks BT'sinde her iki akciğer parankiminde dağınık yerleşimli multipl milimetrik boyutta miliyer tarzda nodüleropasiteler izlendi (Şekil 1). Hastanın balgam kültüründe de *M. tuberculosis* kompleks üredi. Yapılan eksizyonel lenf bezinin patoloji sonucunda nekrotizan (non-kazeifiye) granümatöz lenfadenit ile uyumlu görünüm saptandı. Bir aydır ART alan hastanın tedavisine 4'lü antitüberküloz (INH, RIF, ETM, PRZ) tedavisi eklendi. İki haftalık takiplerinde ateşi kırılan, akut faz reaktanları gerileyen hasta önerilerle taburcu edildi. İkinci ay kontrolüne gelen hastanın HIV-RNA: 234 copy/unit, CD4: 270 hücre/mm<sup>3</sup> (%22) olarak saptandı. Hastanın öksürük balgam şikayetleri gerilemiş olup ateş şikayeti hiç olmamıştı. Hasta önerilerle 1 ay sonra poliklinik kontrolüne çağrıldı.

**Sonuç:** Tüberküloz, HIV ile yaşayan bireylerde CD4 sayısından bağımsız olarak en sık karşılaştığımız fırsatçı enfeksiyonlardandır. CD4 sayısının <200 hücre/mm<sup>3</sup> olması halinde klinik ve radyolojik bulgular yanıltıcı olabilir. Özellikle immünoşüpresyonu ileri olgularda pozitif balgam kültürüne rağmen AC grafisi normal olabilir. ART başlanan ileri evre olgularda hastanın tüberküloza ait herhangi bir klinik ve laboratuvar bulgusu olmasa dahi tüberküloz açısından sıkı takip özellikle ilk 2-8 haftalarda önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** IRIS, tüberküloz, AIDS



Şekil 2. Tedavi sonrası

[PS-135]

**İskemik Serebrovasküler Olayı Taklit Eden İki Pnömokoksik Menenjit Olgusu**Halil Haspolat, Tuğba Arslan Gülen, Merve Üstüner Doğan,  
Ahmet Rıza Şahin, Muhammed Emin ArslanSağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

**Giriş:** Bakteriyel menenjitler önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Pnömokok menenjitleri akut olarak ortaya çıksa da subakut seyirli olgular da literatürde bildirilmektedir. Burada kliniğimizde takip ettiğimiz multipl serebral enfarktı olan iki pnömokoksik menenjit olgusu sunulmuştur.

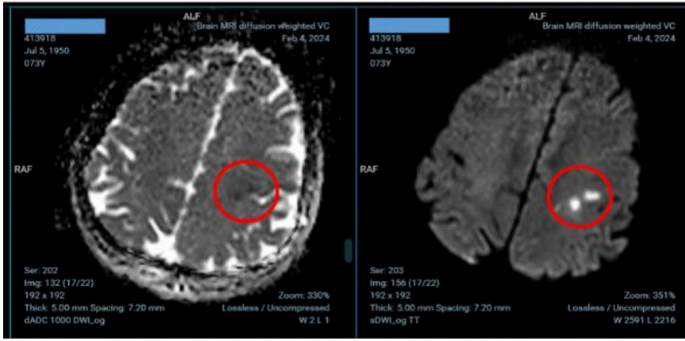
**Olgu 1:** Yetmiş üç yaşında, bilinen ek hastalığı olmayan erkek hasta; acil servise 20 gündür olan bilinç değişikliği, bulantı, kusma şikayetleri ile 3. kez başvurdu. Fizik muayenesinde genel durum kötü ve entübeydi. Ateş 36,3 °C, tansiyon 190/110 mmHg, nabız: 159/dk idi. Ense sertliği yoktu. Laboratuvar bulguları Tablo 1'de özetlenen hastanın ilk iki başvurusunda difüzyon manyetik rezonans görüntülemeleri (dMRG) normal iken son başvurusunda sol posterior parietalde ve 3. ventrikül komşuluğunda, milimetrik boyutlu akut difüzyon kısıtlı alanlar mevcuttu (Şekil 1). Yapılan lomber ponksiyon (LP) bakteriyel menenjit ile uyumluydu. Yoğun bakım (YB) takibine alınıp seftriakson 2x2 gr intravenöz (IV), vankomisin 2x1 gr IV, ampisilin 4x3 gr IV başlanan hastanın beyin omurilik sıvısı (BOS) Gram-boyamasında Gram (+) diplokok görüldü. BOS kültüründe *Streptococcus pneumoniae* (*S. pneumoniae*) üremesi oldu. BOS menenjit panelinde *S. pneumoniae* polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) pozitif saptandı. Tedaviye seftriakson ve vankomisin olarak devam edilerek 21 güne tamamlandı. Hastanın YB'da takibi devam etmektedir.

**Olgu 2:** Bilinen kronik hastalık olmayan 27 yaşında erkek hasta, 17 gündür sol gözde ağrı, ateş, baş ağrısı nedeniyle acil servise başvurdu. Üç hafta önce üst solunum yolu enfeksiyonu öyküsü vardı. Fizik muayenesinde; genel durum orta, bilinci açık, oryante, koopereydi. Ateş 36,4 °C, tansiyon 110/75 mmHg, nabız: 82/dk idi. Ense sertliği yoktu. Kraniyal dMRG'sinde her iki serebral hemisferde milimetrik serpiştirilmiş

tarzda difüzyon kısıtlılığı mevcuttu. Laboratuvar bulguları Tablo 1'de özetlenen hastanın LP bulguları bakteriyel menenjit ile uyumlu. Ampirik olarak seftriakson 2x2 gr IV ve vankomisin 2x1 gr IV başlandı. BOS kültüründe üreme olmadı. BOS menenjit panelinde *S. pneumoniae* PCR pozitif saptandı. Hasta 14 gün tedavisini alarak sekelsiz şifa ile taburcu oldu.

**Sonuç:** Pnömonoklar, kan dolaşımı invazyonunun tetiklediği enflamasyon ve kompleman ve koagülasyon kaskadının aktivasyonuna bağlı olarak akut serebral enfarkta neden olabilmektedir. Sonuç olarak santral sinir sistemi semptom ve bulguları olan ve serebral enfarkt eşlik eden hastalarda pnömonoksik menenjit ayırıcı tanıda akla gelmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Menenjit, pnömonok, serebral enfarkt



Şekil 1. Difüzyon manyetik rezonans görüntülemeleri

Tablo 1. Olgulara ait laboratuvar bilgileri		
Parametre	Olgu 1	Olgu 2
Beyaz küre	46600 µl	20900 µl
PLT	263,000 µl	257,000 µl
Kreatin	0,74 mg/dl	0,75 mg/dl
C-reaktif protein	137,5 mg/l	108,3 mg/l
Protrombin zaman	14,5 sn	13,1 sn
INR	1,19	1,08
BOS glukoz	<10 mg/dl	51 mg/dl
BOS klor	115 mmol/l	120 mmol/l
BOS protein	14251,0 mg/l	820,0 mg/l
Eş zamanlı kan şekeri	246 mg/dl	130 mg/dl
BOS hücre sayısı	Lökosit 560/mm <sup>3</sup> (%80 PMNL) Eritrosit 2800/mm <sup>3</sup>	Lökosit 1040/mm <sup>3</sup> (%80 PMNL) Eritrosit 80/mm <sup>3</sup>
BOS Gram-boyamada	Gram (+) diplokok	Mikroorganizma görülmedi
BOS kültürü	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Üreme saptanmadı
BOS PCR menenjit paneli	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	<i>Streptococcus pneumoniae</i>

[PS-136]

## Gebe Hastada Sekel ile Seyreden Endokardit Olgusu

Tuğba Arıkan, Dilek Karamanlıoğlu, Nesibe Korkmaz,  
Dilek Bulut, Emin Ediz Tütüncü, Gönül Çiçek Şentürk

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Enfektif endokardit gebelikte nadir olarak görülmekle birlikte yönetimi oldukça zordur. Gebelikte artan kan hacmi ve hemodinamik değişiklikler nedeniyle, sistemik ve pulmoner emboliler, buna bağlı fetal distres, intrauterin ölüm veya gebe ölümü görülebilecek komplikasyonlar arasındadır. Erken tanı, tedavi ve uygun cerrahi prosedürler, gerekli hallerde verilecek terminasyon kararı ile prognozu iyileştirmek mümkündür. Burada, IVF 7 hafta +4 günlük ikiz gebeliği olan *Streptococcus mitis* (*S. mitis*) endokarditi rapor edilmiştir.

**Olgu:** Bilinen 11 yaşında ARA tanısı almış 35 yaş kadın hasta, deposilin profilaksisi kullanırken, IVF nedeniyle kendi isteği ile 1 yıl önce deposilin profilaksisini bırakmış. IVF ile 7 hafta +4 gün ikiz gebeliği olan hastanın, rutin kontrol amaçlı yapılan ekokardiyografide; mitral kapakta 17\*4 mm, aort kapakta 4\*5 mm vejetasyonla uyumlu görünümü ve yatışında ateşsiz alınan kan kültüründe *Streptococcus mitis* üremesi mevcuttu. Hastaya endokardit tanısıyla seftriakson 1\*2 gr tedavisi başlandı. Hastanın yatış CRP: 104 mg/l, sedimentasyon: 33 mm/saat, beyaz küre: 10060 mm<sup>3</sup>, PCT: 0,42 µg/l idi. Tedavinin 14. gününde, sağ elde renk değişikliği ve uyuşma nedeniyle yapılan sağ üst ekstremité arteriyel dopplerde; A. ulnaris ve A. radialiste total oklüzyon olması üzerine DMAH tedavisi başlandı. Tedavinin 15. gününde yapılan kontrol ekokardiyografide; AVML'de yeni vejetasyon saptandı. Tedavinin 23. gününde ani başlayan konuşma bozukluğu şikayetiyle çekilen beyin MR'da sol serebellar hemisferde, mezensefalın sağ yarısında ve bilateral talamik enfarktlar tespit edilip, nöroloji YBÜ'ye devredildi. Hastaya DSA işlemi yapıldı. Solunum düzensizliği nedeniyle entübe edildi. Tedavinin 24. gününde kontrol ekokardiyografide vejetasyonlarda küçülme izlendi. Kontrol kan kültürlerinde üreme olmadı, ekstübe edilen hastanın, 31. gününde tedavisi kesildi. Takiplerinde ateş, kontrol ekokardiyografide vejetasyonda büyüme olması üzerine daptomisin tedavisi başlandı. Hastaya AVR + MVR operasyonu yapıldı. Kapak kültüründe üreme olmadı. Kontrol ekokardiyografi sonucuyla daptomisin tedavisi 25. günde kesildi. Anhidramnios, hemoraji odakları ve aktif su gelişi olması üzerine konseyde değerlendirilerek ikiz gebeliği sonlandırıldı. Takiplerinde pnömosepsis nedeniyle meropenem ve kolistin tedavileri aldı. Tedavileri kesilen, spontan solunumu olan, yutma güçlüğü nedeniyle PEG açılan hasta, fizik tedavi kliniğine devredildi. Zamanla yutma fonksiyonları yerine gelen hastanın PEG'i kapatıldı, destekle yürüyebilen hasta, rehabilitasyon programına alınarak taburcu edildi.

**Sonuç:** Enfektif endokardit gebelerde, multidisipliner yaklaşım oldukça önemlidir. Uygun tedavinin, cerrahi zamanının belirlenmesi, komplikasyon yönetimi gebede ve bebekte görülen mortalite ve morbiditeyi en aza indireyecektir. Bu olgumuzda da olduğu gibi, bazı olgularda sekel kalabileceği ve gebeliğin sonlandırılabilirliği rapor edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Endokardit, gebe, sekel

[PS-138]

**Kültür Negatif Endokardit Olgusu: *Coxiella burnetii* Etken mi?**Hatun Öztürk Çerik, Uğurcan Çetiner, Celali Kurt,  
Arzu Altunçekiç YıldırımOrdu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ordu

**Giriş:** Enfektif endokardit, kalp kapaklarının ve mural endokard enfeksiyonu olarak tanımlanır. Kültürlerde mikroorganizmanın üretilmediği endokarditler kültür negatif endokardit (KNE) olarak tanımlanır. KNE insidansı, önceki antibiyotik kullanımına, coğrafik bölgeye, mevsime ve laboratuvar imkanlarına göre değişkenlik göstermektedir. Q ateşine neden olan *Coxiella burnetii* KNE etkenlerinden biridir. Bakteri enfekte aerosollerin inhalasyonu, süt ürünleri veya keneye bulaşabilir. Hastalık genç erkeklerde sık görülmektedir. Akut enfeksiyonda grip benzeri semptomlar, pnömoni, hepatit gözlenebilirken kronikleştğinde kardiyak veya vasküler tutulumlar olabilir. Q ateşi endokarditi genellikle kardiyak defekti olanlarda görülür. Tanıda Faz-I ve Faz-II antijenlerine karşı oluşan antikorlar, enzymlerle bağlanmış immünoabsorbent assay (ELISA) ve indirekt-immünofloresan ile araştırılır. Akut enfeksiyonda Faz-II-antikor [(immünglobulin (Ig) G  $\geq$ 1/200, IgM  $\geq$ 1/50), kronik evrede Faz-I-antikor (IgG $\geq$ 800) pozitifliği tanı koydurur. Hastalığı dışlamak için tek ölçümde karar verilemediyse, tekrarlayan ölçümler yapılması önerilir. Bu sunumunda tanı aşamasında zorlandığımız KNE olgusu eşliğinde *Coxiella burnetii* seroloji sonuçlarını birlikte yorumlamak istiyoruz.

**Olgu:** Yirmi bir yaşında erkek hasta, 2 aydır devam eden ateş, vücut ağrısı, dizlerde ve ayak bileklerinde şişlik, ağrı şikayetleriyle başvurdu. Fizik muayenesinde ateş 37,5 °C, aort odağında 2/6 sistolik üfürüm, parmaklarda Janeway lezyonları, sağ ayak bileğinde hassasiyet ve şişlik mevcuttu. Ventriküler septal defekt nedeniyle operasyon öyküsü olan hastaya yapılan ekokardiyografide ileri aort yetmezliği, aort kapakta 12x5 mm, semimobil, hiperekojen vejetasyonla uyumlu görünüm izlendi. Endokardit ön tanısıyla kan kültürleri alınıp sulbaktam/ampisilin ve gentamisin başlandı. İleri aort yetmezliği nedeniyle hasta acil ameliyata alındı. Postoperatif mediastinal hemoraji, mikotik anevrizma ve ileus gelişti ve tekrar opere edildi. Kan kültüründe ve kapak kültüründe üreme saptanamayınca KNE etiyojisine yönelik araştırıldı. Kalp kapağı sadece kültüre gönderilmiş olduğu için kapaktan ileri moleküler testler çalışılmadı. Serum brusella ve bartonella testleri negatif saptandı. *Coxiella burnetii* IgM ve IgG ELISA pozitif, Faz-I IgG: 1/64, Faz-II IgM: 1/48, Faz-II IgG: 1/512 olarak sonuçlandı. Serum *Coxiella burnetii* PCR negatif saptandı. Mevcut sonuçlarla kronik Q ateşi tanısı konulamadı ancak akut Q ateşi de ekarte edilemedi ve hastaya doksisisiklin başlandı. Hasta takibe alınarak antikor titre takibi yapıldı.

**Sonuç:** KNE'de tedavi etken mikroorganizmaya göre değişeceği için etiyojisini belirlemek çok önemlidir. KNE etkenlerinden biri olan *Coxiella burnetii* seroloji sonuçlarını yorumlamak her zaman kolay olmamaktadır. Kliniği kronik enfeksiyonla uyumlu ancak serolojik sonuçları akut Q ateşiyle uyumlu olan bu olgu örneğinde olduğu gibi bazen sonuçlar karışıklıklara neden olabilmektedir. Tanı için tekrarlayan antikor titre takibi gerekebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kültür negatif endokardit, Q ateşi, *Coxiella burnetii*

**Tablo 1. Olgunun *Coxiella burnetii* (Q ateşi) test sonuçları**

<i>Coxiella burnetii</i> Test /Tarih	17.10.2023	25.10.2023	21.11.2023	11.12.2023	15.02.2024
Faz 1 IgM					
Faz 1 IgG	1/64	1/64	Negatif	Negatif	Negatif
Faz 2 IgM	1/48	Negatif	1/192	1/96	Negatif
Faz 2 IgG		1/512	1/256	1/512	1/256
ELISA IgM	+	+	+	+	
ELISA IgG	+	+	+	+	

**[PS-141]****Amebiyaz ile İlişkili Akut Pankreatit: Bir Olgu Sunumu**Safiye Bilge Güçlü Kayta*İskenderun Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hatay*

**Giriş:** Akut pankreatit; spesifik bir tedavisi olmayan ve mortalitesi yüksek olan önemli bir hastalıktır. Etiyolojide ilaçlar ve enfeksiyonlar dahil birçok faktör söz konusudur. Bu yazıda amebiyaz sonrası gelişen akut pankreatit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan 43 yaşında kadın hasta, üç gündür devam eden kanlı ishal ve halsizlik nedeni ile acil servise başvurdu. Hastanın deprem bölgesinde konteyner kentte düşük hijyen koşullarında yaşadığı öğrenildi. Acil serviste bakılan vital bulgularında ateş: 37,4 °C arteriyel nabız: 114/dk, kan basıncı: 70/50 mmHg idi. Fizik muayenesinde bilinç uykuya meyilli, Glaskow Koma skoru: 13, oral mukoza kuru ve batında tüm kadrantlarda hassasiyet mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre: 6970/mm<sup>3</sup>, hemoglobin: 11,5 /mm<sup>3</sup>, CRP: 323 mg/dl, kreatinin: 2,88 mg/dl, sodyum: 132 mmol/l klor: 90 mmol/l, potasyum: 3,15 mmol/ml, kalsiyum: 6,9 mg/dl, amilaz: 54 U/l, lipaz: 56 U/l idi. Gaita direkt mikroskopik incelemesinde eritrosit fagosite etmiş amip trofozoidleri ve kistleri ile eritrosit ve lökosit görüldü. Hasta amebiyaz ve akut böbrek hasarı ön tanıları ile yoğun bakım ünitesine interne edildi. Tedavisi bol hidrasyon ve elektrolit replasmanı ile birlikte metronidazol 3x750 mg

olarak düzenlendi. Hastanın takibinin ikinci gününde hipotansiyonu ve akut böbrek hasarı tablosu düzeldi, takibinin üçüncü gününde ishal şikayeti geriledi ancak batın orta hatta ve belde kuşak tarzı ağrı şikayetleri belirgin hale geldi. Bakılan güncel tetkiklerinde amilaz: 417 U/l, lipaz: 976 U/l olarak görüldü. Serum lipit profili, glukozu, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri ve tiroit profili normal aralıktaydı. Çekilen kontrastsız abdomen bilgisayarlı tomografisinde pankreas normal olarak izlendi. Hasta iç hastalıklarına konsülte edildi. Hastanın klinik tablosu uyumlu olması, amilaz ve lipaz seviyelerinin normal üst sınırın 3 katından yüksek seviyelerde pankreatit açısından anlamlı olması nedeniyle akut pankreatit ön tanısı düşünüldü ve buna yönelik oral alımı kapatıldı, hidrasyonu düzenlendi. Takibinde kliniğinin düzelmesi nedeniyle pankreatitin komplikasyonları düşünülmeyen hastada kontrol görüntüleme yapılmadı. Hastanın metronidazol tedavisi tamamlanarak kesildi. Şikayetleri gerileyen, klinik ve laboratuvar yanıt alınan hasta taburcu edildi.

**Sonuç:** Akut pankreatitin etiyojisinde birçok faktör rol almakta olup, hastalar iyi irdelenmelidir. Hastamızda acil servise ilk başvurusunda amilaz ve lipaz değerlerini normal olması nedeniyle ilk başvurusunda pankreatit olarak değerlendirilmedi. Ayrıca alkol, kolelitiasis, hipertrigliseridemi, travma gibi diğer akut pankreatit yapan nedenler dışlanarak mevcut durumun amebiyaz ve metronidazol kullanımına sekonder olduğu düşünüldü. Amebiyaz tedavisi alan hastalarda akut pankreatit tablosunun gelişebileceği akılda bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Amebiyaz, metronidazol, pankreatit



[PS-142]

## Hematolojik Hastalıklarla Karışan Visceral Leishmaniasis Olgusu

Deniz Yüce Yıldırım<sup>1</sup>, Mehmet Can Uğur<sup>2</sup>, Sare İrem Uzan<sup>1</sup>,  
Burcu Uysal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bakırçay Üniversitesi, İzmir Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

<sup>2</sup>Bakırçay Üniversitesi, İzmir Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** Türkiye, visceral leishmaniasis (VL) için endemik ülkeler arasında bulunur. Burada tanı süreci uzun ve zor olan erişkin bir VL hastası sunulmaktadır.

**Olgu:** Kırk iki yaşında, 8 yıldır akciğerde nodül nedeniyle takip edilen, başka bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan erkek hasta, Nisan 2023'te 1 haftadır geceleri daha fazla olan terleme ve öksürük şikayetleriyle başvurmuştu. Fizik muayenesinde patoloji saptanmamıştı. Yapılan tetkiklerde beyaz küre: 5040/mm<sup>3</sup> hemoglobin: 12,4 g/dl PLT: 144000/mm<sup>3</sup> CRP: 112 mg/l sedimentasyon 60 dk: 56 mm/saat AST: 45 IU/l ALT: 44 IU/l saptanmıştı. Hastaya çeşitli ampirik antibiyotikler verilmişti. Yakınmaları devam eden hasta Haziran 2023'te tekrar başvurmuştu. Tetkiklerinde lökopeni geliştiği, anemi ve trombositopeninin derinleştiği, KCFT ve CRP'nin yükseldiği görülmüş, hiperferritinemi saptanmıştı. Batın ultrasonografisinde; karaciğer boyutu artmış (175 mm), dalak büyük (145 mm) bulunmuştu. Pansitopeni ve splenomegali nedeniyle hasta hematoloji kliniğine yönlendirilmişti. Değerlendirme sonucu hastaya vitamin B12 tedavisi verilmiş, 1 ay sonra kontrol önerilmişti. 1 ay sonraki kontrolde üşüme-titrete ataklarının ve kilo kaybının devam ettiği öğrenilmişti. Pansitopeninin derinleştiği görülmüştü. Hastaya kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi yapılmıştı. Hasta Eylül 2023'te kemik iliği biyopsisi patoloji sonucu ile başvurmuştu. Patoloji; plazma hücre diskrazisi olarak raporlanmıştı. Hastadan serum ve idrar protein elektroforezi ile immünfiksasyon elektroforezi istenmişti. Elektroforez sonuçları multipl miyelom ile uyumlu bulunmamıştı. Bunun üzerine hastanın patoloji preparatları dış merkeze revizyona gönderilmişti. Sonuç; çok sayıda Leishmania amastigotları içeren histiosit/makrofaj infiltrasyonu ve hemofagositoz şeklinde sonuçlanmıştı (Şekil 1). Polikliniğimize yönlendirilen hastadan Leishmania serolojisi gönderildi. Leishmania IgG ve IgM pozitif saptandı. Hasta VL nedeniyle yatırıldı. Lipozomal amfoterisin B 3 mg/kg IV/gün başlandı ve 1-5 gün, 14. ve 21. günlerde verildi. Tedavi bitiminde hastanın yakınmaları ve pansitopenisi tamamen düzeldi. KCFT ve CRP geriledi. USG'de KC ve dalak normal boyutta saptandı. Taburculuktan 2 hafta sonra yapılan kemik iliği

aspirasyonu ve biyopsisinde Leishmania amastigotu görülmedi. Tedavi bitiminden 3 ay sonraki kontrolünde hemogram ve biyokimya değerleri normal saptandı. Hasta takibimizde kontrollerine devam etmektedir.

**Sonuç:** VL, erişkinlerde çocuklara göre daha nadirdir, genellikle immün yetmezlikli olgularda görülmektedir. Kuluçka döneminin uzun olması, başlangıç bulgularının özgül olmaması nedeniyle tanı koymak güçtür. Çeşitli hematolojik bozuklukları taklit edebilir veya bunlara yol açabilir. Ateş, terleme, kilo kaybı yakınmalarıyla başvuran hastalarda akılda bulundurulmalıdır. Bu hastalarda anemi, lökopeni, trombositopeni, hepatosplenomegali gelişmeden önce serolojik testlerle VL saptanabilir, böylelikle invaziv işlemlere gerek kalmayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemofagositik sendrom, visceral leishmaniasis



Şekil 1. Kemik iliği aspirasyonu yaymasında Leishmania amastigotları



[PS-143]

**Bir İnşaat İşçisinde Generalize Tetanoz Olgusu**Yıldız Olçar, Umut Elmas, Derya Öztürk Engin,  
Fatma Yılmaz Karadağ*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,  
İstanbul*

**Giriş:** Tetanoz; aşı ile korunulabilen, ağır klinik tablosu ve ciddi komplikasyonları nedeniyle mortalitesi yüksek bir enfeksiyon hastalığıdır. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre ülkemizde 2000-2022 yılları arasında 530 tetanoz olgusu bildirilmiştir.

**Olgu:** Yirmi dokuz yaş Suriyeli erkek hasta, acil servise 1 haftadır olan boyun, sırt ağrısı ve tüm vücutta kasılma yakınmalarıyla başvurdu. Baş ağrısı, ateş, bulantı, kusma, bilinç değişikliği şikayetleri yoktu. Kronik hastalık öyküsü olmayan hasta inşaatta çalışıyordu. Sık sık delici kesici aletlerle yaralanması mevcut ve en son 10 gün önce ciddi yaralanma olmuştu. Tetanoz profilaksisi amaçlı daha önce hastane başvurusu olmamıştı. Acilde bilinci açık, kooperasyon kısıtlı idi. Hastanın tüm vücudunda yaygın rijidite mevcuttu. Baş ve boyun hareketleri ileri derecede kısıtlıydı.  $SO_2$ : 96 (oda havasında), DSS: 36, nabız: 73/dk, tansiyon: 120/70 mmHg ateş: 36,5 °C. Ayak tabanında 2 adet belirgin çivi batması sonucu oluşan yara izleri vardı. Tetkiklerinde akut faz reaktanları negatifti. Biyokimyasal parametreleri doğaldı. CK: 2497 IU/l (0-190) saptandı. Çekilen beyin BT, difüzyon MR, kontrastlı kraniyal MR görüntülemelerinde patolojiye rastlanmadı. Hastaya tetanoz ön tanısı ile tetanoz immünglobulin 500 IU IM ve tetanoz aşısının ilk dozu uygulandı. Metronidazol 4x500 mg tedavisi başlandı. Halk sağlığı ile iletişime geçildi. Tetanoz tanısı için herhangi bir tetkik istenmediği öğrenildi. Hasta yoğun bakım takibine alındı. Yoğun bakımda karanlık ve sessiz ortamda takip edildi. Ayırıcı tanı için yapılan lomber ponksiyonda BOS'ta hücre saptanmadı, glukoz: 67 mg/dl (eş zamanlı kan glukozu: 86 mg/dl), protein: 28 mg/dl (15-45) idi. BOS kültüründe üreme olmadı. Hasta yoğun bakım takipleri sırasında entübe izlendi ve midazolam, remifentanil ve rokuronyüm ile sedatize edildi. Metronidazol tedavisi 2 hafta uygulanıp kesildi. Takip ve tedavisinin 18. gününde ekstübe edildi. Ekstübasyon sonrası ajite seyreden ve rijiditesi devam eden hastaya diazepam uygulanmaya devam edildi. Yirmi beş gün yoğun bakım takibi sonrası kasılmaları tamamen gerileyen hasta, servis izlemine alındı. Kontrol CK: 181 saptandı. Aktif semptom ve bulgusu olmadı. İki gün servis izlemi sonrası, tetanoz aşısı 0-1-6. ay şeklinde tamamlanması planlanarak önerilerle taburcu edildi.

**Sonuç:** Bu olgu özellikle kirli yaralanmalarda tetanoz profilaksisinin önemini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Tetanoz, profilaksi



**Şekil 1.** Ayak tabanında yara izi

**[PS-144]****İmmün Kompetan Bir Hastada Gastroenteritten Menenjitte**

İlknur Şenel, Emrullah Ataş, Meltem Arzu Yetkin

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

**Giriş:** Gastroenterit tüm dünyada yaygın görülen ve en sık kontamine olmuş su ve yiyeceklerle bulaşan bir hastalıktır. *Listeria monocytogenes* (*L. monocytogenes*) kendi kendini sınırlayan bir gastroenterit tablosuna yol açar ve rutin gaita kültürlerinde üretilmediğinden nadir gastroenterit etkenleri arasındadır. *L. monocytogenes*'e bağlı invaziv enfeksiyonlar ise sıklıkla yaşlı, çocuk, gebe ve immünsüprese hastalarda etken olarak karşımıza çıkabilen bir patojendir. Ancak nadiren de olsa immünokompetan kişilerde de hastalığa neden olabilmektedir. Bu olgumuzda bağışıklığı normal olan ve gastroenterit kliniği ile başvuran bir hastada *L. monocytogenes*'e bağlı gelişen bir menenjit olgusunu sunmak istedik.

**Olgu:** Bilinen ek hastalığı olmayan 54 yaşında erkek ilkokul öğretmeni, 4-5 gündür olan ateş, bulantı, kusma, ishal şikayeti ile acil servise başvurdu. Başvurusunda bilinç açık koopere oryante, ateş: 39,5 °C laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre: 17770/mm<sup>3</sup>, nötrofil: 15350/mm<sup>3</sup>, platelet: 217000/mm<sup>3</sup>, CRP: 225 mg/l, kreatinin: 1,28 mg/dl, sodyum: 126 mmol/l, potasyum: 3,2 mmol/l olarak saptandı. Hasta gastroenterit ön tanısı ile yatırıldı. Yatışının 2. gününde desatüre olması üzerine yoğun

bakıma alındı, akciğer görüntülemesinde pnömoni saptanan ve ateşi sebat eden hastaya seftriakson ve levofloksasin başlandı. Üçüncü günde bilinç değişikliği, anlamsız konuşmaları, çevresini tanıyamama gibi bulgular gelişmesi ve ateş sebat etmesi üzerine lomber ponksiyon yapıldı. BOS glukozu 22 mg/dl, eş zamanlı parmak ucu kan şekeri 145 mg/dl menenjit panelinde *L. monocytogenes* saptandı. Oksijen ihtiyacı artmaya devam eden ve *listeria* menenjiti de saptanan hastaya meropenem tedavisi başlandı. Eş zamanlı olarak yatışta alınan kan kültüründe de *L. monocytogenes* üremesi saptandı. BOS kültüründe üreme olmadı. Santral görüntülemelerinde patolojik bulguya rastlanmadı. Tedavinin 4. gününde ateşi kontrol altına alındı. Bilinç durumunda düzelme meydana geldi. Oksijen ihtiyacı azaldı. Akut faz reaktanları geriledi. Kontrol kan kültüründe üreme olmadı. Bilinci düzelen oksijen ihtiyacı kalmayan vitalleri stabil olan hastanın tedavisi 21 güne tamamlanarak şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** *L. monocytogenes*'in immünsüprese hastalarda menenjitte neden olabileceği gibi immünokompetan hastalarda da etken olabileceği akılda tutulmalıdır. Olgumuzda olduğu gibi gastroenterit ve ateş kliniği ile başvurup *listeria* bakteriyemisi saptanan hastalarda santral sinir sistemi tutulumuna neden olabilmektedir. Erken tanı koyabilmek ve mortalite, morbidite oranı yüksek olan bu patojene bağlı mortaliteyi azaltmak için bu hastalarda santral sinir sistemi tutulumun akılda tutulması önem teşkil etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Listeria*, menenjit, bakteriyemi

[PS-145]

**İmmünokompetan Bireyde Varicella Zoster Ensefaliti Olgusu**Kenan Beşbaş, Neslihan Reis, İlknur Esen Yıldız, Uğur Kostakoğlu,  
Tuba İlgar, Ayşe ErtürkRecep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** Çocukluk döneminde primer enfeksiyon olarak suçlu olduğuna sebep olan *Varicella zoster* virüsü (VZV), genellikle immünsüprese bireylerde sonradan reaktif olarak menenjit, ensefalit, miyelit ve pnömoni gibi ölümcül seyredebilecek tablolarla karşımıza çıkabilir. Bu çalışmamızda ise; mükerrer baş ağrısı ve ateş şikayetleriyle başvuran immünokompetan hastamızda gelişen VZV ensefaliti olgusunu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan, çocukluk çağına suçlu olduğuna geçirme öyküsü bulunan 36 yaş erkek hasta birkaç gündür olan şiddetli baş ağrısı, mide bulantısı, kusma ve ateş şikayetleriyle acile başvurdu. Deride döküntüsü gözlenmeyen hastanın bir hafta önce sağ kulak arkasında krutlu birkaç adet yarası olduğu öğrenildi. Üç gün önce üst solunum yolu enfeksiyonu için dış merkezde amoksisilin + klavulonat reçete edilmiş fakat kusmaları olduğu için hasta efektif kullanamamış. Başvuruda ateş: 37,8 °C, solunum sayısı 20/dk, nabız 93/dk, tansiyon değerleri 120/70 mmHg, saturasyon %97 ölçüldü. Fiziki muayenesi; genel durum orta, bilinç açık, uykuya meyilli, oryante koopere, ense sertliği yok, kernig ve brudzinski negatif. Diğer tüm sistemik fizik muayene olağandı. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre 7,410 /mm<sup>3</sup> (%74 nötrofil), hemoglobin 14,9 g/dl, trombosit 241,000/mm<sup>3</sup>, CRP 1,6 mg/l idi. Beyin BT ve difüzyon MR görüntülemelerinde patoloji gözlenmedi. Nöroloji bölümünce akut nörolojik patoloji (kibas ve tromboz) düşünülmedi. Kontrendikasyon saptanmayan hastaya lomber ponksiyon (LP) yapıldı. LP bulguları; beyin omurilik sıvısı (BOS) basıncı normal, görünümü berrak. Hücre sayısı: 360 lökosit (%75 PMNL), 4890 eritrosit. Gram-boyama: bol miktarda lökosit, mikroorganizma görülmedi. BOS glukoz: 50 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri: 130 mg/dl), BOS protein: 235 mg/dl (normal aralık: 15-45 mg/dl). Meningoensefalit ön tanısıyla yatırılan

hastaya ampirik asiklovir, seftriakson ve vankomisin tedavileri başlandı. Yatışında gönderilen kan ve BOS kültürlerinde üreme saptanmadı. Menenjit PCR panelinde VZV pozitif olarak sonuçlandı. BOS ve serumdan gönderilen diğer enfeksiyöz parametreler negatif olarak sonuçlandı (Tablo 1). Üçüncü gün bilinci düzelen hastada akut böbrek yetmezliği (ABY) gelişti. Tedavileri düzenlenerek böbrek dozunda verilmeye devam edildi. Takibinin beşinci gününde kliniği, onuncu gününde ABY tablosu düzelen hasta on dört günlük tedavi sonrası taburcu edildi.

**Sonuç:** Ensefalit kliniği ile başvuran immünokompetan bireylerde etken olarak VZV akılda tutulmalıdır. Tedaviye erken başlanılmalı ve komplikasyon gelişmemesi için tedavi dozları yakından takip edilip düzenlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ensefalit, immünokompetan birey, Varicella zoster virüs

**Tablo 1. BOS ve serumdan gönderilen diğer enfeksiyöz parametreler**

TETKİK İSMİ	ÖRNEK TİPİ	SONUÇ
Brucella Rose Bengal	Serum	Negatif
Brucella tüp aglütin	Serum	Negatif
Brucella (Coombs antiserumu ile)	Serum	Negatif
Borrelia burgdorferi (Lyme) IgM	Serum	Negatif
Borrelia burgdorferi (Lyme) IgG	Serum	Negatif
BOS ARB	BOS	ARB görülmedi
West Nile Virüs(Batı Nil Ateşi) PCR	BOS	Negatif
VDRL-RPR	Serum	Negatif
TPHA	Serum	Negatif

[PS-146]

## Konjenital Toksoplazmoz Tanısında Bir Dezavantaj: Amniyosentez Defansı

Şükrü Dirik, Hüseyin Aytaç Erdem

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Anabilim Dalı, İzmir

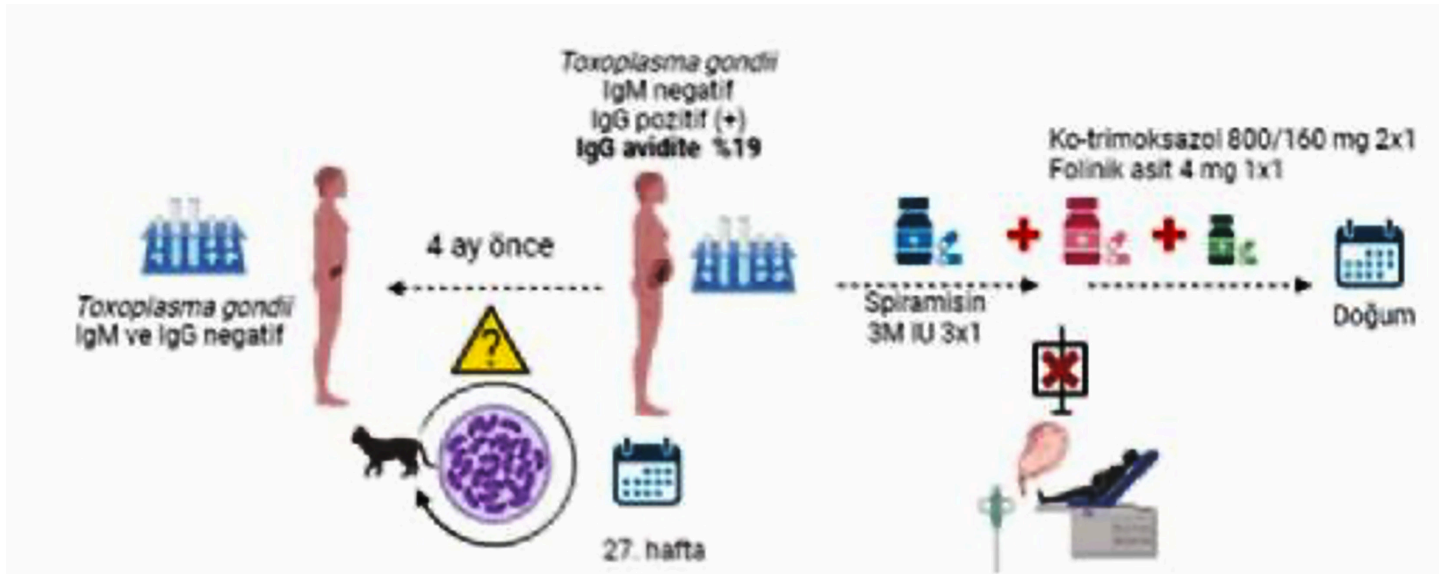
**Giriş:** Toksoplazmoz, "*Toxoplasma gondii* (*T. gondii*)" isimli bir intrasellüler protozoanın sebep olduğu bir hastalıktır. Gebelikte geçirildiği zaman düşük ve konjenital anomali gibi olumsuz perinatal sonuçlara yol açabilmektedir. Klinik olarak çoğu zaman asemptomatik seyretmekte olup, non-spesifik semptomlar da görülebilmektedir. Gebelik sırasında geçirilen enfeksiyon, tedavi verilmediği takdirde %20-50 oranında konjenital toksoplazmoz ile sonuçlanır. Vertikal geçiş oranı 1. trimester için %10-15, 2. trimester için %25, 3. trimester için ise %60'ın üstündedir. Gebelik haftası arttıkça retal geçiş riski artarken, fetal sekel oranı azalır. Bu posterde serolojik testler ile gebelik sırasında geçirilen toksoplazmoz düşünülen ve amniyosentezi kabul etmeyen bir gebe olgusu ve yönetimi aktarılmıştır.

**Olgu:** Bilinen kronik bir hastalığı olmayan, son adet tarihine göre 27 haftalık gebe olan, *T. gondii* serolojisi sonucuyla enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran hastanın dört ay önce görülen serolojisinde *T. gondii* IgM ve IgG'si negatif sonuçlanırken, güncel serolojisinde *T. gondii*

IgM negatif, IgG pozitif, IgG avidite testi ise %19 olarak sonuçlanmış. Hastanın yakın zamanlı üst solunum yolu enfeksiyonu öyküsü yok idi, non-spesifik semptomlarının olduğu bir dönem tariflememi. IgG avidite testi %20'nin altında olan ve dört ay önceki serolojisinde IgM ve IgG negatif olan hastada gebelik sırasında geçirilmiş enfeksiyon düşünüldü. Hastaya spiramisin 3M IU 3x1 başlandı ve amniyosentez önerilerek kadın hastalıkları ve doğuma yönlendirildi. Kadın hastalıkları ve doğum kontrolü sırasında fetal ultrasonografide herhangi bir fetal patoloji saptanmayan, amniyosentez önerilen hasta amniyosentezi riskli bulması nedeniyle kabul etmemiştir. Amniyosentez yapılamaması nedeni tekrar tarafımıza yönlendirilen hastanın spiramisin tedavisine devam edilirken, ko-trimoksazol 800/160 mg 2x1 ve folinik asit 4 mg 1x1 başlandı. Doğuma 2 hafta kala ko-trimoksazolün sonlandırılması planlanarak rutin kadın hastalıkları ve doğum takibinin devamı önerildi. Hastanın doğuma kadar gözlemi planlandı.

**Sonuç:** Toksoplazmoz tanısında serolojik testler en önemli tanı aracıdır fakat yeterince standardize edilememeleri çok sayıda yanlış pozitif ve yanlış negatif sonuca yol açmaktadır. Serolojik doğrulama sonrası arada kalınan durumlarda *T. gondii* IgG avidite testi enfeksiyonun geçirildiği zamanın tahmin edilmesi konusunda yardımcı olmaktadır. Fetal enfeksiyon tanısı ise amniyon sıvısında PCR ile *T. gondii* DNA saptanması ile konmaktadır. Amniyosentez yapılamayan veya amniyosentezi kabul etmeyen hastalarda fetüsün enfekte gibi kabul edilmesi ve tedavi planlanması düşünülebilir. Tedavide primetamin-sülfadiazin ilk tercih olmakla birlikte ülkemizde temin sorunu yaşanması nedeniyle uygun olgularda alternatif olarak TMP-SMX tercih edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Gebe, toksoplazma



Şekil 1. Hastanın klinik takibini gösteren zaman çizelgesi

[PS-147]

**Akut Hepatit B Virüs Enfeksiyonu ve Akut Retroviral Sendrom Koenfeksiyonu**

Nurbay Fatih Kaya, Selma Tosun, Süheyla Serin Senger  
İzmir Şehir Hastanesi, İzmir

**Giriş:** Gerek hepatit B virüs (HBV) gerekse HIV enfeksiyonu olguları erişkin yaş grubunda günümüzde sorun olmaya devam etmektedir. Akut HBV ve akut HIV koenfeksiyonu nadir görülmektedir. İki virüs arasındaki etkileşimler, ilaç başlama zamanı ve ilacın iki hastalık üzerine de etkisi, bu hastalıklarla ilgili mortalite ve morbidite sebebiyle akut HBV ve akut HIV koenfeksiyonunun yönetimi zorlaşmaktadır. Bu sunumda akut HBV ve akut HIV koenfeksiyonu, tanısıyla izlediğimiz olgunun verileri paylaşılmıştır.

**Olgu:** Bilinen tanıılı hastalığı ve ilaç kullanımı olmayan 44 yaş erkek hasta 1 haftadır olan epigastrik bölgede ağrı ve son 2 gündür bulantı kusma şikayeti ile 2022 Mart ayında acil servise başvurmuştu. Fizik muayenesi normal olan hastanın AST: 2134 ALT: 3235 ve total bilirubin 12,91 mg/dl. Sosyal öyküsünde son 3 yıldır korunmasız ilişki öyküsü mevcutmuş. Serolojik testlerinde HBsAg, HBeAg ve anti-HBc IgM pozitif, anti-HCV ve anti-HAV IgM testleri negatifti. Hastanın tetkiklerinde anti-HIV pozitif saptandı. Western Blot doğrulama testinde tanımsız olarak sonuçlandı. Hastanın aynı gün alınan HIV-RNA 218000 kopya/ml saptandı. Periferik kanda CD4+ T-hücre sayısı 734 /ul (dolaşımdaki lenfositlerin %20'i) CD4/CD8 T-hücre oranı 0,30 saptandı. Ek olarak hastanın HBV DNA 13300 IU/ml saptandı. Hastane başvurusunun 10. gününde AST: 171, ALT: 485 ve total bilirubinde 4,71 mg/dl gerileme oldu. Hasta tedaviyi reddettiği için 6 hafta sonra dolutegravir, tenofovir disoproksil, emtrisitabin tedavisi başlandı. ART tedavinin 1. ayında HBV DNA saptanamaz düzeye inmiştir. Üçüncü ayında HIV-RNA saptanamaz düzeye inmiştir.

**Sonuç:** HIV, hepatit B enfeksiyonunun seyrini olumsuz etkilemektedir. HIV ve HBV replikasyonu, immün düzensizlikler ve immün aracılı hepatosellüler hasar arasındaki kombinasyon, mono enfeksiyonların her birine kıyasla daha şiddetli bir hasara yol açmaktadır. HIV'in hepatit B enfeksiyonunun hızlı ilerlemesine yol açması ve siroz gelişme riskini artırması nedeniyle HIV/HBV koenfeksiyonunda tedaviye erken başlanmalıdır. Hepatit B virüsünün erişkinlerde özellikle cinsel yolla bulaş olasılığı çok yüksek olduğu için erişkinlerde ve riskli cinsel davranış eğilimi olanlarda HBV aşılması ihmal edilmemelidir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, hepatit B, koenfeksiyon

[PS-148]

**Piyelonefrit ile Komplike Yeni Tanı Bruselloz Olgusu**

Yasin Esmer, İrfan Binici, Fatih Dilce, Keziban Kırklar,  
Gökhan Yüksek

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Van

**Giriş:** Ülkemizde endemik bir zoonotik hastalık olan brusellozda ana bulaş yolu pastörize edilmeden tüketilen süt, peynir, krema ve yağ gibi süt ürünleridir. Bakteriyemiye neden olan hastalığın etkeni, vücuttaki tüm sistemleri etkileyebilmektedir. Brusellozda piyelonefrit, interstisyel nefrit, eksüdatif glomerulonefrit ve IgA nefropatisi çok nadir görülebilen renal patolojiler arasındadır. Bizim olgumuzda piyelonefrit kliniği ile başvuran bruselloz olgusunu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Bilinen diyabet ve hipertansiyon öyküsü olan 60 yaşındaki kadın hasta 20 gündür olan karın ağrısı, dizürü, ateş, bulantı ve kusma şikayetleri nedeniyle acile başvurdu. Fizik muayenesinde ateş 37 °C, sol kostovertebral açı hassasiyeti olan hastada CRP 50 mg/l, beyaz küre 10x10<sup>3</sup> µl, kreatin 4,94 mg/dl, tam idrar tetkikinde 146 lökosit saptandı. Hastada ön planda piyelonefrit düşünülüp seftriakson 1x2 gr reçete edilerek taburcu edilmiş. Şikayetlerinde gerileme olmayan hasta polikliniğimize 3 gün sonra başvurdu. Hastanın bakılan kontrol tetkiklerinde CRP 36 mg/l, beyaz küre 7x10<sup>3</sup> µl, kreatin 4,64 mg/dl, ALT 42 U/l, AST 42 U/l tam idrar tetkikinde lökosit sayısı 3 ve idrar kültürü negatif olarak görüldü. Hastanın alınan anamnezinde eklem ağrıları gece terlemesi ve üşüme titreme şikayetlerinin de olduğu, taze peynir süt tüketimi ve hayvancılık öyküsünün bulunduğu, eşinin de 6 ay önce bruselloz tanısı aldığı öğrenildi. Piyelonefrit tanısı ve subakut bruselloz ön tanısı ile hastanın servise yatırılıp yapıldı. Hastanın çekilen renal Doppler ultrasonu "sol böbrek 151x60 mm boyutunda olup ortalama parankim kalınlığı: 14 mm olarak ölçüldü, sol RI: 0,74 olup normal sınırın üstündedir. Böbreği büyüyen ve parankim hasarı yapan nefropatiler açısından değerlendirilmesi önerilir" şeklinde raporlandı. Hastanın bakılan brusella tüp aglütinasyon testi 1/320 titre ile pozitif saptandı. Hastada brusellozun üriner sistem tutulumu düşünülerek seftriakson 2x1 gr IV, doksisisiklin 2x100 mg po, rifampisin 1x600 mg po tedavisi başlandı. Kan kültürü ve idrar kültürü negatif görülen hastanın takibinde kreatin ve diğer laboratuvar değerleri geriledi. Hasta 14 günlük tedavi ve takibi ardından doksisisiklin 2x100 mg ve rifampisin 1x600 mg ile 6 haftalık tedavi planlanarak taburcu edildi.

**Sonuç:** Brusella enfeksiyonu seyrinde böbrek tutulumu, uzun yıllardan bu yana bilinmektedir. Hatta böbrek tutulumunun bilinenden daha fazla olduğu bildirilmiştir. Brusellozun endemik olduğu bölgelerde ateş yakınmasıyla başvuran olgularda brusella serolojisinin de araştırılması, tanıda hekimlere kolaylık sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, piyelonefrit



[PS-149]

## 6 Şubat Depreminin Erken Dönem Protez Eklem Enfeksiyonları Üzerine Etkisi

Muhammed Emin Arslan, Tuğba Arslan Gülen, Halil Haspolat  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

**Giriş:** Protez eklem enfeksiyonu (PEE), protez eklem implantasyonunun ciddi bir komplikasyonudur. PEE önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Hastanemiz deprem döneminde stratejik bir sağlık merkezi olarak görev almış, yoğun bir iş yükü altında çalışmaya devam etmiştir. Çalışmamızın amacı depremden önce ve sonraki altı aylık süreçte PEE tanısıyla takip edilen hastaların özelliklerini, etkenlerin dağılımını ve duyarlılık paternleri arasındaki farklılıkları belirlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamıza hastanemizde Ağustos 2022-Şubat 2023 ile Şubat 2023-Ağustos 2023 döneminde erken dönem PEE ile takip edilen  $n \geq 18$  yaş hastalar dahil edildi. Hastalara ait demografik veriler, şikayetleri, tam kan sayımı, eritrosit sedimentasyon hızı, C-reaktif protein, kültür ve antibiyogram duyarlılık test sonuçları değerlendirildi. PEE tanısı hastalıkları önleme ve kontrol merkezi kriterleri doğrultusunda konuldu.

**Bulgular:** Protez ameliyatı yapılan toplam 1,341 hastanın verileri tarandı. Araştırma kriterlerine uymayan hastalar çalışma dışı bırakıldı, 13 hasta çalışmaya dahil edildi. Deprem öncesi hastaların 6'sı (%85,7) kadın iken yaş ortalamaları ise 78,4 yıldır. Deprem sonrası ise 5'i (%83,4) kadın, yaş ortalamaları 78,1 yıldır. En sık kalça PEE ( $n=12$ ) saptanırken bir hastada diz PEE görüldü. Deprem öncesinde gelişen erken dönem PEE hızı 0,93 iken deprem sonrası dönemde bu hız 1 idi. Deprem öncesi PEE gelişme süresi ortalama 22,3 gündü, deprem sonrası ise ortalama 17,3 gündü. Hastaların risk faktörleri, şikayetleri ve laboratuvar verileri Tablo 1'de verildi. Deprem öncesi dönemde Gram-negatif etkenler hakim mikroorganizmalar olup en sık *Escherichia coli* ( $n=5$ , %71,4) etken olarak tespit edildi. Deprem sonrasında ise Gram-pozitif etkenler ve bunlardan da *Staphylococcus aureus* ( $n=2$ , %33,3) en sık etken idi. Duyarlılık paternleri değerlendirildiğinde her iki dönemde etkenlerin duyarlılıkları arasında anlamlı bir fark görülmedi (Tablo 2).

**Sonuç:** Çalışmamızda ki kültür sonuçları deprem öncesi ve sonrası dönemler olarak ayrı ayrı incelendiğinde deprem sonrası dönemde Gram-pozitif etkenlerin daha sıklıkta olduğunu görmekteyiz. Bunun sebebi olarak deprem sonrası hastanemizde ki ağır iş yükü nedeniyle operasyon öncesi el yıkama ve dezenfeksiyon önlemlerine daha az riayet edildiğinin sonucu olarak ortaya çıktığı kanısındayız.

**Anahtar Kelimeler:** Enfeksiyon hızı, kültür, protez

[PS-150]

**İmmünsüpresif Hastada Uzamış Zona**

Meltem Ceylan, Meltem Taşbakan, Hüsnü Pullukçu

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

**Giriş:** Zona zoster immün sistemi baskılanmış kişilerde farklı klinik tablolar ile karşımıza çıkabilir. Bağışıklığın baskılanma derecesine göre karmaşık, zor tanı alan hatta hayati tehdit eden durumlara yol açabilir. Bu kişilerde veziküler döküntülerin ayırıcı tanısında zona hastalığının unutulmaması önemlidir. Bu yazıda üç aydır döküntüleri ve ağrısı devam eden immünsüpresif bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Psoriasis vulgaris tanısı ile yedi aydır haftada bir sertolizumab tedavisi almakta olan 38 yaşında kadın hastanın üç ay önce gövde ve bacaklarda yaygın döküntüler gelişmişti. Döküntülerin psoriasis nedeni olduğunu düşünmesi nedeniyle üç ay içinde herhangi bir tedavi almamıştı. Döküntülere vücutta yaygın ve şiddetli ağrı, ara ara ateş ve yutma güçlüğü şikayetinin de eklenmesi üzerine kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sırt bölgesinde, kollarda ve bacaklarda yaygın veziküler döküntü dışında patoloji saptanmadı. Başvuru anındaki biyokimya sonuçlarında lökosit 10830/ $\mu$ l, nötrofil 6600 / $\mu$ l, lenfosit 3390 / $\mu$ l, trombosit 374,000 / $\mu$ l, CRP <0,3 mg/l (normal aralık: 0-5), sedimentasyon 4 mm/s, AST 15 U/l ALT 10 U/l, kreatinin 0,42 mg/dl saptandı. Serolojik testlerinde HSV 1 IgG pozitif, HSV 2 IgG negatif, Kızamık IgG pozitif, Kabakulak IgG pozitif saptandı. Hastaya asiklovir 3x10 mg/kg/gün dozunda başlandı. Tedavinin ikinci gününde döküntüler ve ağrı azaldı. Tedavinin sekizinci gününde lezyonları regrese olan hasta valasiklovir 3x1000 mg reçete edilerek taburcu edildi. Bir hafta sonra poliklinik kontrolünde lezyonların tamamen regrese olduğu izlendi.

**Sonuç:** Herpes zoster tedavi edilmeden de genellikle iki ila altı hafta süreyle seyreder ve kendiliğinden geçer. Değişken klinik görünüm ve atipik olgular nedeniyle bazı hastalarda zona tanısı zor olabilir. Yaygın herpes zoster nadirdir; bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda daha sık görülür. İmmünsüpresif bireylerde görülen veziküler döküntülerin ayırıcı tanısında atipik klinik seyir gösteren zonanın akla gelmesi gerekebileceğine dikkat çekmek amacıyla bu olgu paylaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Herpes zoster, immünosüpresyon, zona



**Şekil 1.** Vücutta yaygın veziküler döküntü

[PS-151]

## Nazofarenks Karsinomu Zemininde Gelişen Derin Boyun Enfeksiyonu

Esra Uğur, Hilal Abakay, Merve Nur Atar, İlker Ödemiş

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

**Giriş:** Derin boyun enfeksiyonu; boynun potansiyel boşluklarının ve fasyalarının apse formasyonu veya selülit ile giden enfeksiyonudur. En yaygın olarak mandibular dişlerin, tonsillerin, parotisin, derin servikal lenf düğümlerinin, orta kulak veya sinüslerin septik odağından kaynaklanır. DBE'de mortalite oranları %1,6-7,6 arasında değişmektedir. DBE de tedavi; hava yolu açıklığının sağlanması, intravenöz antibiyoterapi başlanması ve gerekirse cerrahi müdahale uygulanmasıdır. Hastalığın hızlı ilerlediğinden tanı konulduğu an mutlaka ampirik antibiyoterapi başlanmalıdır. DBE tedavi edilmediği veya uygunsuz tedavi edildiği takdirde enfeksiyon yayılarak letal bir mediastinit formu olan desendan nekrotizan mediastinite yol açabilir.

**Olgu:** Yetmiş bir yaşında erkek hasta, altı aydır ara ara olan ve son zamanlarda artan üşüme, titreme, öksürük ve boyun ağrısı yakınmalarıyla başvurdu. Özgeçmişinde nazofarenks karsinomu, akciğer metastazı tanıları olduğu ve en son 6 ay önce kemoterapi öyküsü olduğu öğrenildi. Vital bulgularında; tansiyonu 126/74 mmHg, nabız 86/dk, ateş 38,9 °C, solunum sayısı 22/dakika idi. Muayenesinde hasta kaşektik görünümde, akciğer sesleri bazalarda azalmıştı. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit: 22600 mm<sup>3</sup> (PNL: 97,4%), CRP: 256 mg/

dl ve prokalsitonin: 35,26 µl/l idi. İdrar kültüründe üreme saptanmadı. Toraks BT de pnömoni düşünülmedi. Hasta nedeni bilinmeyen ateş ön tanısı ile interne edildi. Servis izleminde ateş yüksekliği olması üzerine kan kültürleri alındı. Hastaya ampirik piperasilin tazobaktam başlandı. Kitle bakışı açısından KBB görüşü istendi. KBB tarafından endoskopik bakıda akut bir hadise düşünülmedi. Özgeçmişinde, son 2 yılda 2 kez nöbet tarifi olan hastanın ekstremitelerinde ani kasılmalar olması nedeniyle EEG ve beyin MRG istendi. EEG'de patoloji saptanmadı. Beyin MR da bulgular derin boyun enfeksiyonu açısından değerlendirildi. Kontrastlı boyun BT istendi. Tedavisi meropenem ve teikoplanin olarak düzenlendi. KBB tarafından farenks posterior duvarına uvula sol posteriorundan insizyon yapılarak 20-30 cc kadar materyal drene edildi. Ape materyali kültüre gönderildi. Ape kültüründe *Pseudomonas aeruginosa* üremesi oldu. Kan kültüründe ise *Eikenella corrodens* üremesi görüldü. Kardiyolojiye danışıldı. Çekilen ekokardiyografisinde enfektif endokardit lehine vejetasyon saptanmadı. Kontrol boyun BT'si çekilen hastanın takibinde klinik iyileşme, radyolojik regresyon izlendi. Endoskopik bakıda granülasyon dokuları görüldü. Genel durumu iyi olup akut faz reaktanları gerileyen hasta meropenem tedavisi 20 güne tamamlandıktan sonra oral siprofloksasin ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Derin boyun enfeksiyonlarının birincil nedeni üst solunum-sindirim sistemin enfeksiyöz ve enflamatuvar süreçleridir. İleri yaş hastalarda nekrotik malign lenf nodları zemininde apse gelişebilmektedir. Bizim olgumuzda olduğu gibi altta yatan baş boyun kanseri olan hastalarda gelişen ateş tablosunda derin boyun enfeksiyonu akılda tutulmalıdır. DBE olgularının yaklaşık %5'inin malign lenf nodu zemininden geliştiği belirtilmektedir. Bağışıklığı baskılanmış hastalarda atipik patojenlerin ve virülansı yüksek mikroorganizmaların görülme sıklığı artmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Ateş, derin boyun enfeksiyonu, nazofarenks

[PS-152]

**İki Farklı Klinikle VZV Ensefaliti Olguları**Esin Topdağı, Ertan Mengeş, Veysel Akca, Cihan Yeşil,  
Turhan ToganMuğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

**Giriş:** *Varicella zoster* virüsü (VZV) ensefaliti özellikle ileri yaşta ve immünsüpre hastalarda sık gözlenmektedir. Nadiren vaskülit, miyelit, serebellit, ensefalit klinik tablolarına ve inmeye sebep olabilmektedir. Tedavisinde asiklovir, valasiklovir ve famsiklovir kullanılmaktadır. VZV ensefaliti farklı kliniklerle karşımıza çıkabilmektedir. Farkındalığı artırmak için olgumuzu hazırladık.

**Olgu 1:** Seksen dört yaş erkek hastada KOAH, ritim bozukluğu tanıları ve 2017 yılında renal cell karşınom sebebiyle nefrektomi operasyonu öyküsü mevcut. Hastanın başvurusunda Glaskow Koma Skalası (GKS) 13 olarak izlenmiştir. Hastanın 1 haftadır bilinç değişikliği öyküsü mevcut. Ek anlamlı fizik muayene bulgusu saptanmadı. Meningeal iritasyon bulgusu yoktu. Ek döküntü gözlemlenmedi. Hastanın BOS sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır. Asiklovir 3x10 mg/kg IV inf başlandı. Acil başvurusunda MRG'de patolojik bulguya saptanmadı. Asiklovir dozları günlük böbrek fonksiyon testi (BFT) takibine göre düzenlendi. Asiklovir 16. günde kesilerek valasiklovirre geçildi. Antiviral tedavisi 21 güne tamamlandı. Hastanın valasiklovir altında şikayetleri gerilemeye devam etti ve taburcu edildi.

**Olgu 2:** Yetmiş iki yaş erkek hastada bilinen DM, HT, HL tanıları mevcut. 2019'da subdural hematoma nedeniyle opere olmuş. Bir gündür var olan bilinç değişikliği, oryantasyon bozukluğu ve koperasyon kaybıyla acile getirilmiş. GKS 15 olarak saptanmıştır. Hastada meningeal iritasyon bulgusu yoktu. Sağ toraks ön yüzde dermatom hattını izleyecek şekilde veziküler lezyonlar mevcut. Döküntülerin bilinç bulanıklığından önceki gün başladığı ifade edilmekte. Eşlik eden anlamlı öykü ve fizik muayene bulgusu yok. Asiklovir 3x10 mg/kg IV infüzyon başlandı. Asiklovir tedavisi altında anlamlı BFT bozukluğu görülmedi. Takiplerinde deri lezyonları geriledi. Tedavisi toplam 14 güne tamamlandı. Postherpetik nevralji nedeniyle algoloji poliklinik önerisiyle taburcu edildi.

**Sonuç:** Dünya Sağlık Örgütü'ne göre her 33,000-50,000 VZV olgusundan birinde ensefalit ortaya çıktığı bildirilmiştir. VZV bağlı

SSS enfeksiyonlarında, hastaların başvuru şikayetleri ve kliniği farklı olabilmektedir. Olgularımızda beklenen bir seyre sahip ve atipik başlangıçlı VZV ensefalitini işlemeyi hedefledik. Dermatoma lezyonları olması tanıya yardımcı olmaktadır. Oral valasiklovir tedavisi idamesinde fayda sağlayabilmektedir. EEG'de periyodik deşarj, delta yavaş dalga ve lateralizeepileptiform deşarj varlığı tanısız anlamda yardımcı olmaktadır. Ancak bizim iki olgumuzda EEG normal olarak saptanmıştır. Döküntü ile gelmeyen, ajite olan ve BOS glukozu düşük hastalarda da viralensefalit olarak önce HSV ve VZV karşımıza çıkabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** VZV, ensefalit

**Tablo 1. BOS sonuçları**

x	WBC	MN#	PMN#	BOS Glukoz	BOS Protein	BOS Klor	Eş zamanlı kan şekeri	BOS KX	BOS VIRAL PCR
OLGU 1	326	%99 #325	%0,3 #1	39	102	114	98	Üreme yok	VZV+
OLGU 2	57	%100 #57	%0 #0	72	73	102	123	Üreme yok	VZV+

**Tablo 2. Görüntüleme ve EEG sonuçları**

	Olgu 1	Olgu 2
EEG	Normal	Normal
Beyin MRG	Böbrek fonksiyon testi bozukluğu nedeniyle kontrastlı beyin MRG çekilemedi.	Sağ dura'da sola göre diffüz kalınlaşma izlenmektedir. Görünüm menenjit gibi enfektif bir sürece ya da post-op değişikliklere bağlı olabilir. Klinik ve cerrahi öyküsü ile birlikte değerlendirilmesi önerilir. Sağ parietal kemikte, muhtemel postoperatif değişikliklere sekonder kemik yapıda defektif görünüm ve metalik enstrümantasyonlara sekonder artefakt alanları izlenmektedir. Sağ mastoid hücrelerde yumuşak doku kalınlaşmaları izlenmektedir.

[PS-153]

**Geç Tanı Almış Üriner Tüberküloz Olgusu**Cihan Yeşil, Habibe Figen Turp, Murat Sönmez, Veysel Akca,  
Turhan ToganMuğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

**Giriş:** Genitoüriner tüberküloz tüm ekstrapulmoner olguların %30-40'ından sorumludur. Böbrek tüberkülozunun teşhisi, tedavi başarısızlığı ile ilişkilendirilen non-spesifik bakteriyel sistit, steril lökositüri durumunda öne sürülebilir. Çalışmalar renal tüberkülozlu hastaların sadece %50'sinin semptomatik olduğunu ve yine sadece %18'inin klinik tanı aldığını ortaya konmuştur. Bu nedenle geç tanı alan olgularda böbrek fonksiyon kayıpları gözlenebilmektedir. Geç tanı almış olguyu farkındalık oluşturmak için sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Kırk sekiz yaş erkek hasta çiftçi olarak çalışmaktadır. Bilinen kronik böbrek yetmezliği tanılı, haftada 3 gün diyalize girmektedir. Ek kronik hastalık olarak kronik kalp yetmezliği, hipertansiyon mevcuttur. 24.03.2023 tarihinde rutin kontrolleri sırasında idrar tetkikinde 130 lökosit ve 15 bakteri olması ve CRP 275 mg/dl olması sebebiyle takipli olduğu nefroloji bölümüne yatırıldı. İmipenem-silastatin başlandı. Klinik yanıt alınmadığı ve odak saptamak için batın tomografisi çekildi. Tomografi raporu "sol böbrekte hafif pelvikalisial dilatasyon izlenmektedir. Sol üreterde distale kadar dilate izlenmiştir; ancak lümeninde obstrüktif patoloji saptanmamıştır" şeklinde raporlandı. Ürolojiye danışılmış ve üreteroskopi yapıldı. Sol orifisten geçilmiş ancak darlık sebebi ile üretere ulaşılabilmiştir. Mesane duvarında papiller ödematöz lezyonlar izlenmiş. Takiplerinde idrar çıkışında azalma olması üzerine nefrostomi açıldı. Papiller lezyondan alınan örnek sonucu non-kazeifiye granülatöz enflamasyon olarak raporlandı. Tekrarlayan idrar kültürlerinde steril lökositüri gelmesi üzerine genitoüriner tüberkülozdan şüphelenildi. İdrar örneğinden gönderilen mikobakteri kültüründe, *M. tuberculosis kompleks* üredi. Dörtlü tedavi olarak izoniyazid, rifampisin, etambutol, pirazinamid ve 2'li tedavi olarak izoniyazid ve rifampisin tedavisi aldı. İki ay 4'lü 4 ay 2'li tedavi planlandı. CRP değeri tedavi sonrasında 275 mg/dl'den 28 mg/dl'ye regrese oldu. Hasta klinik ve akut faz yanıtı sonrasında taburcu edildi. Hastada tüberküloza bağlı olduğu düşünülen orifisteki darlığı takiplerinde devam etmektedir. Hasta hala nefrostomili takip edilmektedir.

**Sonuç:** Bahsedilen olguda olduğu gibi tüberküloza bağlı üriner sistem darlığı gibi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Komplikasyonlara neden olması açısından erken dönemde steril ya da lökositüri baskın durumlarda üriner tüberküloz tetkik edilmelidir. Hatırlatıcı ve komplikasyonla seyreden olgu olması nedeniyle bu olgu hazırlanmıştır. Tonbul ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 24 olguda 7 hastada tanı nefrektomi sonrası konmuştur. Gupta ve arkadaşlarının çalışmasında tüberküloza bağlı böbrek yetmezliği insidansı %22,4 olarak bildirilmiştir. Tüberküloz tanıda gözden kaçtığı takdirde, böbrek fonksiyonları bozulmakta ve nefrektomiyle sonuçlanabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tüberküloz, ekstrapulmoner tutulum

[PS-154]

**Antikor Geliştiren Kronik Hepatit B Olgusu**

Emine Parlak

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

**Giriş:** Hepatit B, dünyada sık görülen enfeksiyon hastalıklardan biridir. Dünyada 400 milyon insanın hepatit B virüsü (HBV) ile enfekte olduğu tahmin edilmektedir. Her yıl 600000-1000000 kişi virüse bağlı hastalıklar nedeni ile kaybedilmektedir. Akut olarak hastalığı geçiren kişilerin bir kısmında antikor gelişirken bir kısmında kronikleşme veya taşıyıcılık gelişmektedir. Kronik olarak takipli kişilerin bir kısmında spontan ya da tedaviye bağlı antikor gelişebilmektedir. Bu olgu ile tedavi ile antikor gelişen bir olguyu paylaşmak istedik.

**Olgu:** Kırk yaşında kadın hasta 2016 yılından itibaren kronik hepatit B tanısı ile düzensiz takipli idi. HBsAg pozitif, anti-HAV IgG pozitif, Hbc IgM pozitif, anti-HDV negatif tespit edildi. Ultrasonografide hepatomegali dışında bulgu yoktu. HBV DNA testi 2609 IU/ml bulundu. 8 Ocak 2018 tarihinde karaciğer biyopsisi yapıldı. Knodell histolojik aktivite indeksi 7, fibrozis 2 olarak raporlandı. Tenofovir başlandı. 2020 yılında HBsAg negatifleşti. Anti-HBs oluştu. Tedavi ile bir yıl daha izlendi. Hasta iki yıldır oral antiviral tedavi verilmeden takip edilmektedir.

**Sonuç:** HBsAg, anti-HBs, seropozitiflik oranları ülkelere, bölgelere farklılık gösterebilmektedir. Korunma ve kontrol stratejileri tedaviden daha öncelikli ve önemlidir. Tedavi alacak hastanın tespiti çok önemlidir. Tedavi kesme kriterlerinin de net olması gereklidir. HBsAg kaybı, fonksiyonel kür optimal hedeftir. Antiviral tedaviyi sonlandırabileceğimiz en güvenli noktadır. En önemli sonlanım noktalarından biri HBV DNA'nın uzun süreli baskılanmasıdır. HBsAg pozitiflerde HBsAg kaybı, anti-HBe oluşması da değerlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Anti-HBs, kronik hepatit B, oral antiviral



[PS-155]

## COVID-19 Hastalarında Hastalık Ciddiyeti ve Komplikasyonları ile Biyobelirteç İlişkisinin İrdelenmesi

Emine Çelik Tellioglu<sup>1</sup>, Ahsen Öncül<sup>2</sup>, Hüsrev Diktaş<sup>2</sup>, İrem Genç Yaman<sup>2</sup>, Ceren Atasoy Tahtasakal<sup>2</sup>, Elif Aktaş Sepetçi<sup>3</sup>, Dilek Yıldız Sevgi<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) da hematolojik parametrelerin biyobelirteç olarak rolü, erken evrede hastalık ciddiyeti ve komplikasyon riskini belirlemedeki yeri araştırılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya kliniğimizde COVID-19 ön tanısı ile yatırılarak takip edilen hastalar dahil edildi. Hastalar hafif-orta ve ciddi-kritik olarak hastalık şiddetine göre gruplandırıldı. Demografik ve klinik özellikler ile beraber başvuru tam kan sayımı, C reaktif protein (CRP), ferritin, laktat dehidrogenaz (LDH) düzeyleri, hastaneye başvuruda tespit edilen ve yatarken gelişen komplikasyonları incelendi (Tablo 1). Ölüm gerçekleşmesine göre yapılan ROC analizinde nötrofil lenfosit oranı (NLR), lenfosit, CRP, ferritin ve LDH incelendi. Tüm parametreler için eğri altında kalan alan ve ölüm gerçekleşmesine göre duyarlılık-özellik ile cut-off değerleri belirlendi.

**Bulgular:** Çalışma 485 hasta ile gerçekleştirildi. Hastaların yaş ortalaması  $58 \pm 16,2$  idi ve %71'i hafif-orta, %29'u ciddi-kritik hastalık grubunda idi. Hastalarda en sık görülen komplikasyonlar solunum yetmezliği (%14,6) ve akut böbrek hasarı (%14,4) idi. Ölüm gerçekleşmesine göre yapılan ROC analizinde NLR, LE, CRP, ferritin ve LDH incelendi. Tüm parametreler EAA değerleri istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Bunlar sırasıyla NLR, CRP, LE, LDH, ferritin idi (EAA: 0,80, 0,79, 0,74, 0,72, 0,72). Ölüm ön görüsü açısından LE  $0,810 \times 10^9/l$  (duyarlılık: %60, özgüllük: %80, %95 GA: 0,67-0,81), NLR 4,24 (duyarlılık: %84, özgüllük: %67,5, %95 GA: 0,74-0,87), CRP 83 mg/l (duyarlılık: %72, özgüllük: %77, %95 GA: 0,72-0,86), LDH 352 U/l (duyarlılık: %51, özgüllük: %82, %95 GA: 0,64-0,80), ferritin 460  $\mu g/l$  (duyarlılık: %60, özgüllük: %83, %95 GA: 0,63-0,81) cut-off değerleri belirlendi. LE de cut-off altında diğer parametreler de ise cut-off üstünde olanlarda ciddi-kritik hastalık görülme oranı, invaziv mekanik ventilasyon ve yoğun bakım takip ihtiyacı daha yüksek olup anlamlı istatistiksel ilişki görülmüştür ( $p < 0,001$ ). Belirlenen bu cut-off lar ile hastalar ikiye ayrılarak başvuruda mevcut veya hastanede yatarken gelişen komplikasyonlar arasındaki ilişki Tablo 2'de verilmiştir.

**Sonuç:** COVID-19 hastalık şiddeti ile beraber artan oranlarda komplikasyonları görülen bir hastalık olup bu komplikasyonlar ile kötü prognoz ön görülmektedir. Hastalık şiddeti ve komplikasyonlarını ön görmede klinisyeni uyarıcı biyobelirteçlerin belirlenmesi önem arz etmektedir. Literatürde farklı cut-off'lar olabile de çalışmamız da lenfopeni, NLR, LDH, ferritin ve CRP'nin ciddi-kritik hastalık, solunum yetmezliği, sepsis ve septik şok gibi sık görülen komplikasyonlar ve dolayısı ile ölüm öngörüsü açısından değerlendirilmesi yönünde literatürü desteklemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, komplikasyon, prognoz

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri, eşlik eden hastalıkları ve alışkanlıkları, başvuru laboratuvar değerleri ve komplikasyonları

	Tümü N=485,%	Hafif-Orta N=344,%	Ciddi-Kritik N=141,%	p	N
Yaş	53,1 (±16,2)	55,3 (±16,3)	64,9 (±13,8)	<0,001	485
Cinsiyet				<0,001	485
Erkek	273(56,3%)	169 (49%)	104 (73,8%)		
Kadın	212(43,7%)	175 (51%)	37 (26,2%)		
HT	208(42,9%)	135 (39,2%)	73 (51,7%)	0,015	485
DM	117(24,1%)	71 (20,6%)	46 (32,6%)	0,007	485
KAH	99 (20,4%)	59 (17,1%)	40 (28,3%)	0,005	485
KOAH	30 (6,19%)	15 (4,3%)	15 (10,6%)	0,016	485
Sigara	121(28%)	73 (21%)	48 (34%)	0,021	432
WBC(x10 <sup>6</sup> /L)	5,79[4,5;7,78]	5,515 [4,39;7,112]	6,47 [4,98;9,63]	<0,001	485
<4	75(%15,5)	57(%16,5)	18(%12,8)		
>10	60(%12,4)	26(%7,5)	34(%24)		
NE (x10 <sup>6</sup> /L)	3,99 [2,98;5,75]	3,71 [2,788;4,96]	5,21 [3,75;8,23]	<0,001	485
LE (x10 <sup>6</sup> /L)	1,160 [0,83;1,59]	1,32 [0,98;1,68]	0,85 [0,67;1,13]	<0,001	485
NLR	3,19 [2,21;5,68]	2,64 [1,96;3,96]	6,28 [3,92;10,1]	<0,001	485
CRP (mg/L)	41 [15;89]	25[11;60]	103 [58;169]	<0,001	485
LDH(U/L)	259 [216;336]	243 [205;296]	332 [257;448]	<0,001	476
Ferritin (µg/l)	190 [83;403]	143 [73;271]	461 [194;776]	<0,001	481
Solunum Yet.	71 (14,6%)	2 (0,5%)	69 (49%)	<0,001	485
Sepsis	35 (7,2%)	1 (0,3%)	34 (%24)	<0,001	485
Septik Şok	27 (5,6%)	1 (0,3%)	26 (18,4%)	<0,001	485
VİO/VİP	4 (0,8%)	0 (0%)	4 (2,8%)	0,007	485
ABH	70 (14,4%)	28(7,5%)	44 (31%)	<0,001	485
Bakteriyemi	5 (1%)	0 (0%)	5 (3,5%)	0,002	485
Fungemi	3 (0,6%)	0 (0%)	3 (2,1%)	0,024	485
Kardiyak Komp.	32 (6,6%)	5 (1,45%)	27 (19%)	<0,001	485
Akut SVO	2 (0,4%)	2 (0,5%)	0 (0%)	1,000	485
Tromboemboli	3 (0,6%)	1 (0,3%)	2 (1,4%)	0,204	485
İMV İhtiyacı	53 (11%)	3 (0,9 %)	50 (35,4 %)	<0,001	485
YBU İhtiyacı	76 (15,7%)	4 (1,2%)	72 (51%)	<0,001	485
Ölüm	50 (10,3%)	2 (0,6%)	48 (34%)	<0,001	485

Tablo 2. Başvuru değerleri ile komplikasyon ilişkisi

	NLR		p	LE (x10 <sup>9</sup> /l)		p	CRP (mg/l)		p	LDH (U/l)		p	Ferritin (µg/l)		p
	<4,24	≥4,24		≤0,810	>810		<83	≥83		<352	≥352		<460	≥460	
	n=276	n=209		n=259	n=226		n=252	n=233		n=318	n=158		n=325	n=156	
Solunum yetmezliği	9 (%13)	62 (%87)	<0,001	63 (%89)	8 (%11)	<0,001	10 (%14)	61 (%86)	<0,001	23 (%33)	47 (%67)	<0,001	18 (%26)	52 (%74)	<0,001
Sepsis	7 (%20)	28 (%80)	<0,001	30 (%86)	5 (%14)	<0,001	6 (%17)	29 (%83)	<0,001	13 (%38)	21 (%62)	<0,001	10 (%29)	25 (%71)	<0,001
Septik şok	4 (%15)	23 (%85)	<0,001	23 (%85)	4 (%15)	0,001	6 (%22)	21 (%78)	0,003	9 (%33)	18 (%67)	<0,001	8 (%30)	19 (%70)	<0,001
VİO/VİP	1 (%25)	3 (%75)	0,320	3 (%75)	1 (%25)	0,627	1 (%25)	3 (%75)	0,355	0 (%0)	4 (%100)	0,012	1(%25)	3 (%75)	0,102
Akut böbrek hasarı	18 (%26)	52 (%74)	<0,001	45 (%64)	25 (%36)	0,065	19 (%27)	51 (%73)	<0,001	39 (%56)	31 (%44)	0,046	34 (%49)	36 (%51)	<0,001
Bakteriyemi	1 (%20)	4 (%80)	0,171	5 (%100)	0 (%0)	0,064	1 (%20)	4 (%80)	0,200	1 (%20)	4 (%80)	0,044	2 (%40)	3 (%60)	0,335
Fungemi	1 (%33)	2 (%67)	0,580	3 (%100)	0 (%0)	0,252	2 (%67)	1 (%33)	1,000	2 (%67)	1 (%33)	1,000	2 (%67)	1 (%33)	1,000
Kardiyak komp.	3 (%9)	29 (%91)	<0,001	20 (%63)	12 (%37)	0,377	10 (%31)	22 (%69)	0,025	17 (%53)	15 (%47)	0,132	15 (%47)	17 (%53)	0,017
Akut serebrovasküler olay	1 (%50)	1 (%50)	1,000	1 (%50)	1 (%50)	1,000	2 (%100)	0 (%0)	0,500	1 (%50)	1 (%50)	0,554	2 (%100)	0 (%0)	1,000
Tromboemboli	0 (%0)	3 (%100)	0,079	2 (%67)	1 (%33)	1,000	1 (%33)	2 (%67)	0,610	0 (%0)	3 (%100)	0,036	2 (%67)	1 (%33)	1,000

[PS-157]

### HIV Tanısı ile Takip Edilen Hastalarda Sifiliz Değerlendirilmesi: Tanıda Testlerin Kombine Kullanımı

Ekrem Salduz<sup>1</sup>, Funda Memişoğlu<sup>1</sup>, Sibel Altunışık Toplu<sup>1</sup>, Adem Köse<sup>1</sup>, Zeynep Burçin Yılmaz<sup>2</sup>, Döndü Çelik<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Dr. Halil İbrahim Özsoy Bolvadin Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Afyon

<sup>3</sup>Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adıyaman

**Giriş:** Sifiliz, deri, mukoza ve iç organları tutabilen sistemik bir enfeksiyon hastalığıdır. Serolojik testlerden yanlış pozitif sonuçlarla ilişkilendirilebileceğinden tek testin kullanılması için yeterli değildir. Bununla beraber geç latent ve tersiyer dönemlerde non-treponemal testlerin duyarlılığı düşerken, treponemal testler yüksek oranda reaktif kalmaktadır. Bundan dolayı sifiliz tanısında kombine testler istenmelidir. Burada merkezimizde sifiliz tanısında kullanılmış olan serolojik testlerin kombine kullanımı incelenmiştir.

**Olgu:** Merkezimiz İnönü Üniversitesi enfeksiyon hastalıkları bölümünde HIV ile enfekte 250 hastanın poliklinik başvuruları sırasında sifiliz taraması yapıldı. Sifilizin serolojik tanısında non-treponemal testlerden VDRL ve tropenomal testlerden ise TPHA ve sifiliz ELISA kullanıldı. Değerlendirilen 250 hastanın 45 tanesinde ilk poliklinik başvuru sırasında bakılan serolojik sifiliz testi pozitif bulundu. İki tane hastadan biri primer ve biri sekonder sifiliz olarak değerlendirildi, geriye kalanlarda herhangi bir semptom olmayıp erken/geç latent sifiliz olarak kabul edildi. Bu 45 hastanın 30'unda VDRL, TPHA ve ELISA testleri pozitif çıktı; yedi hastada VDRL negatif ancak TPHA ve ELISA pozitif çıktı; dört hastada sadece ELISA pozitif bulundu; bir hastada sadece VDRL pozitif bulundu; iki hastada ELISA testi istenmedi ancak VDRL ve TPHA pozitif bulundu; ve bir hastada sadece TPHA pozitif saptandı. Sadece VDRL, TPHA veya ELISA testlerinden biri pozitif olanlar yanlış pozitif olarak değerlendirildi. Ancak üç testten de pozitif sonuç alanlar ve VDRL negatif ancak TPHA ve ELISA pozitif olanlar sifiliz olarak kabul edildi. VDRL negatif TPHA ve ELISA pozitif olan yedi hastadan altı tanesi daha önce tedavi almamış ve bir tanesi tedavi alıp alınmadığı bilinmiyor. Bu 45 hastanın 39'u sifiliz olarak değerlendirilip tedavi edildi.

**Sonuç:** *T. pallidum* ve HIV ile aynı konağı birlikte enfekte edebileceğinden dolayı, HIV ile enfekte bireylerin sifiliz açısından taranması önerilir. Geç dönem sifilizde non-treponemal antikor titreleri düşebilir, bu nedenle non-treponemal test sonuçlarının negatif olabileceği akılda tutulmalıdır. Aynı zamanda tedavi alan hastalarda da zamanla negatifleşir. Bu durumda HIV ile enfekte olan hastaların ilk poliklinik başvurularında özellikle latent sifiliz düşündüğümüz olgularda tarama testi olarak treponemal test başta istenmeli veya VDRL ile birlikte treponemal testlerden biriyle kombinasyon yapılmasını öneriyoruz. İkinci olarak ELISA da VDRL gibi yanlış pozitif çıkabileceği akılda tutulmalı ve mutlaka diğer serolojik testler ile beraber istenmesi gerektiğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Sifiliz, sifiliz ELISA, VDRL

[PS-158]

### Bir Üniversite Hastanesi Karaciğer Nakil Merkezinde Antibiyotik Kullanımı: Bir Günlük Nokta Prevalans Değerlendirmesi

Ezgi Erdal Karakaş, Leyla Erdemci, Sibel Altunışık Toplu, Funda Memişoğlu, Adem Köse, Sezai Yılmaz

Inönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

**Giriş:** Ülkemizde de tüm dünyada olduğu gibi yatan hastalarda en fazla kullanılan ilaçlar arasında antibiyotikler yer almaktadır. Antibiyotiklerin uygunsuz kullanımı; hastane genelinde dirençli mikroorganizmaların ortaya çıkmasına, dolayısıyla hem morbidite ve mortalitenin hem de maliyetin artmasına yol açmaktadır. Bu çalışmada Malatya İlindeki Turgut Özal Tıp Merkezi'nde karaciğer nakli enstitüsünde yatan hastaların antibiyotik kullanım oranları araştırılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi Organ Nakli Enstitüsü'nde 6 servis ve 3 yoğun bakım, 36 yoğun bakım yatağı, olmak üzere 133 yatak bulunmaktadır. 28 Mart 2024 tarihinde bulunan 63 hasta değerlendirildi. Karaciğer nakli yapılmış 18 yaş altı çocuklar ve cerrahi profilaksi amacıyla antibiyoterapi verilen hastalar değerlendirmeye alınmadı.

**Bulgular:** Yatan 63 hastadan 7 hasta donördü, kalan hastalar alıcıydı ve 35 hasta antibiyotik alıyordu. Otuz beş hastadan; 20 hasta intrabdominal enfeksiyon nedeni ile (%57); 9 hasta pnömoni nedeni ile (%25), 2 hasta hem pnömoni hem intrabdominal enfeksiyon nedeni ile (%5), 1 hasta üriner sistem enfeksiyonu nedeni ile (%2), 1 hasta yara yeri enfeksiyonu nedeni ile (%1), 1 hasta santral sinir sistemi enfeksiyonu nedeni ile (%1) antibiyotik alıyordu.

**Sonuç:** Gereksiz antibiyotik kontrolüne yönelik nokta prevalans çalışmaları dikkat çekicidir. Gereksiz antibiyotik kullanımını önlemek ve doğru zamanda doğru antibiyotığı başlamak açısından özellikle solid organ nakli hastaları gibi immünsüpresif hasta grubunun takip edildiği merkezlerde, hastaların düzenli olarak enfeksiyon hastalıkları hekimleri tarafından konsülte edilmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Antibiyotik kullanımı, immünsüprese hasta

[PS-159]

**Eklemler Protez Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi**Elif Özgür Orman<sup>1</sup>, Zühal Avcı<sup>1</sup>, Bilge Cidir<sup>1</sup>, Gülşen İskender<sup>2</sup>,  
Duygu Mert<sup>2</sup>, Mustafa Ertek<sup>2</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Hemşireliği, Ankara<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Ankara

**Giriş:** Eklem protez cerrahileri, şimdiye kadar geliştirilen en başarılı cerrahi işlemlerden biri olarak kabul edilmektedir. Ağrının giderilmesini, eklem fonksiyonunun yeniden sağlanmasını, hareketliliğin ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesini başarıyla sağlayabilmektedir. Protez eklem enfeksiyonları protez eklemler için büyük bir tehdit oluşturmaktadır ve genellikle cerrahi müdahaleyi ve uzun süreli antibiyotik tedaviyi gerektirmektedir. Bu yazıda bir yıllık bir süreçte değerlendirilen protez eklem enfeksiyonları sunulmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemiz ortopedi kliniğinde, 1 Ocak-31 Aralık 2023 tarihleri arasında eklem protez cerrahisi sonrası enfeksiyon gelişen hastalar, etken mikroorganizmalar ve antibiyotik duyarlılıkları açısından değerlendirildi. Protez eklem enfeksiyonunun tanısı ulusal ve uluslararası kriterlere uygun olarak konuldu. Debridman dokusundan üretilen mikroorganizmalar etken olarak kabul edildi. Protez cerrahisinden <3 ay sonra gelişen enfeksiyonlar "erken", 3-12 ay sonra gelişenler "gecikmiş" ve >12 ay sonra gelişenler ise "geç" protez enfeksiyonu olarak gruplandırıldı.

**Bulgular:** Çalışmanın yapıldığı dönemde toplam 383 kalça ve diz protez cerrahisi yapıldı; bunların 264'ü kalça protezi (%68,92) idi. Hastaların 274'ü (%71,55) kadındı. Protez eklem enfeksiyonu toplam 31 (%8,09) hastada gelişti. Bunların 21'i (%67,74) kalça, 10'u (%32,25) diz protez enfeksiyonu idi. Enfekte hastaların 25'i (%80,65) kadın idi. Enfekte hastaların %48,38'i >75 yaşında idi. Protez enfeksiyonlarının %90'ı "erken" protez enfeksiyonu grubundaydı. Üreyen mikroorganizmaların dağılımı Şekil 1'de verilmiştir; ilk sırada *Acinetobacter baumannii* (*A. baumannii*) yer almaktaydı, KNS ikinci sırada ve daha sonra *Klebsiella* spp., *Enterococcus* spp. ve *E. coli* gelmekte idi. *A. baumannii* izolatlarında antimikrobiyal direnç oranları karbapenem için %90, kolistin için %10 olarak saptandı. KNS izolatlarında metisilin direnci %66 idi. *Klebsiella* spp. izolatlarında karbapenem direnci %40, seftazidim-avibaktam direnci %20 idi.

**Sonuç:** Protez eklem enfeksiyonu, protez eklem implantasyonunun ciddi bir komplikasyonudur. Ameliyattan sonraki bir yıl içinde meydana gelen protez enfeksiyonlarının çoğunluğu, ameliyat sırasında direkt temas veya aerosollerle mikroorganizmaların protezi veya çevre dokusunu kontamine etmesi ile meydana gelir. Tanı konulmamış veya uygunsuz tedavi edilen eklem protez enfeksiyonları genellikle kabul edilemez kötü sonuçlara neden olmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Debridman kültürü, eklem protezi, protez enfeksiyonları



Şekil 1. Eklem protez enfeksiyonlarında etken mikroorganizmaların dağılımı

[PS-160]

**Diyabetik Ayak Enfeksiyonu ile Takipli Hastalarda Diyabetik Retinopati Prevalansı**Nazlıhan Yalçın<sup>1</sup>, Cumali Değirmenci<sup>2</sup>, Gökçen Ünal Kocabaş<sup>3</sup>,  
Pelin Akçay<sup>2</sup>, Anıl Murat Öztürk<sup>4</sup>, Meltem Işıkgöz 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, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji  
Bilim Dalı, İzmir<sup>4</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Diabetes mellitus (DM), akut ve kronik komplikasyonlar ile seyreden bir metabolizma hastalığıdır. İskemik kalp hastalığı, periferik arter hastalığı, retinopati, nöropati ve nefropati dahil olmak üzere yaşamı tehdit eden birçok mikro ve makrovasküler komplikasyon ile seyredebilir. Diyabetik retinopati (DRP) diyabetin en sık görülen makrovasküler komplikasyondur. DRP gelişiminde, mikro oklüzyon ve damar permeabilitesindeki bozulma ve oklüzyon sonucu retinal hipoksi gelişir. Retinopati sıklığı ve derecesi diyabet süresi uzadıkça artmaktadır. Diyabetin ilk 10 yıllık döneminde %20 iken 25 yıllık sürede %85'e yükselmektedir. Makrovasküler komplikasyonlara bağlı gelişebilecek komplikasyonlar düzenli muayeneler, erken tarama, kan şekeri ve kan basıncı kontrolleri ile azaltılabilir. DRP'nin tanısında düzenli takip ve gerektiğinde uygulanacak erken tedavinin DR'ye bağlı potansiyel görme yan etkilerini azaltmada etkili yöntem olduğu düşünülmektedir. Diyabetik ayak yarası meydana gelen hastalarda başka komplikasyonlarında gelişme oranı yüksektir. Bu nedenle kliniğimizde takip edilen diyabetik ayak yarası nedeni ile yatan hastaların DR açısından değerlendirilmesi ve periyodik aralıklarla göz muayenesinin yapılmasının önemini vurgulamayı amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, enfeksiyon hastalıkları kliniğinde 1 Nisan 2022 ile 1 Mart 2024 tarihleri arasında diyabetik ayak enfeksiyonu tanısıyla yatırılan hastalar elektronik hasta dosyası üzerinde retrospektif olarak araştırıldı. Hastaların demografik verileri, göz hastalıkları konsültasyonları, diyabet süresi, HbA1c düzeyleri Excel istatistiksel analiz programına kaydedildi. Göz hastalıkları muayenesinde retinopati saptanan ve saptanmayan hastaların prevalansı hesaplandı.



**Bulgular:** Kliniğimizde takip edilen 214 (151 erkek, yaş ortalaması: 62,78±11,65) diyabetik ayak enfeksiyonu ile takipli hastanın verisine ulaşıldı. Hastaların Hba1c değerleri 8,53±2,159; diyabet süreleri 17,27±8,82 yıldır. Yetmiş altı hastanın göz hastalıkları konsültasyon sonucuna ulaşıldı. Elli hastada (%65,7) DRP saptandı.

**Sonuç:** Diyabetik ayak enfeksiyonunu ile takip edilen hastalar çoğunlukla şeker regülasyonu düzenli olmayan hasta grubunu oluşturmakta ve diyabetin mikro ve makrovasküler komplikasyonları bu hasta grubunda çoğunlukla bir arada bulunmaktadır. Retinopati açısından hastaların yakın takibi erken tedavi olanakları ile körlüğe gidişi engellemesi açısından önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Diabetes mellitus, diyabetik ayak enfeksiyonu, diyabetik retinopati

[PS-162]

### Splenik İnfarkt ile Prezente Olan Bir Brusella Endokarditi Olgusu

İmran İÇEL Yıldırım<sup>1</sup>, Şule Damlaca<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sultanbeyli Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

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

**Giriş:** Bruselloz, ülkemizde endemik olarak görülen bir zoonozdur. Pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin tüketilmesi en önemli nedenidir. Hastalık ateş, halsizlik, eklem ağrısı gibi semptomların görülebildiği geniş bir klinik tabloya sahiptir. Endokardit ve splenik infarkt nadir görülebilecek komplikasyonlardır. Bu çalışmada splenik infarkt ile prezente olan bir brusella endokarditi olgusunu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Elli iki yaşında kadın hasta ateşlenme, karın ağrısı ve nefes darlığı şikayetleriyle başvurdu. Ateşlenmenin üç aydır olduğu, iki ay önce pulmoner emboli tanısıyla hastane yatırışı olduğu, iki hafta önce karın ağrısı ile acil servise başvurduğu öğrenildi. Acil serviste çekilen bilgisayarlı tomografide (BT) splenik infarkt görülen hastaya genel cerrahi poliklinik kontrolü önerildiği, hastanın başvurmadığı belirtildi. Hayvancılıkla uğraşan hastanın fizik muayenesinde ateş 36,8 °C, kan basıncı 100/70 mmHg, nabız 86/dk idi. Konjonktiva soluk, skleralar ve deri ikterik, karaciğer 2 cm palpabldı ve sol üst kadranda hassasiyeti vardı. Lökosit 9660/mm<sup>3</sup>, trombosit 93000 K/μL, hemoglobin 10 g/dl, total bilirubin 3,52 mg/dl, direkt bilirubin 2,24 mg/dl, AST: 156 U/l, ALT: 72 U/l, C-reaktif

protein 74 mg/l, eritrosit sedimentasyon hızı 84 mm/saat, Brusella Rose Bengal testi pozitif ve Coombslu Wright testi 1/1280 titrede pozitif olarak sonuçlandı. Transtorasik ekokardiyografide (TTE) EF%60, romatizmal mitral stenoz, mitral kapak ucunda hareketli, küçük vejetasyon görüldü. Hastaya enfektif endokardit tanısı ile ampirik ampisilin sulbaktam 12 gr/gün, gentamisin 240 mg/gün, rifampisin 900 mg/gün ve doksisisiklin 200 mg/gün başlandı. Yeni çekilen BT'de splenik infarkt, sağ böbrek alt pol parankiminde tabanı üçgen şeklinde hipodens alan görüldü (infarkt?). Üroloji girişim düşünmedi. Genel cerrahi takip önerdi. Tedavinin 5. gününde hastanın kan kültürlerinde *Brucella* spp. üredi. Sekizinci günde TTE'de vejetasyonun devam ettiği görüldü. Tedavinin 15. gününde hastanın sol üst kadranda ağrısının artması, kusmasının olması sonrası splenektomi için sevki önerildi. TTE'de vejetasyonun aynı devam etmesi üzerine kapak cerrahisi önerildi. İlgili kliniklerle görüşülerek hastanın sevki yapıldı. Mitral kapak replasmanı sırasında hasta kaybedildi.

**Sonuç:** Brusella endokarditi tedavi edilmediği takdirde yüksek mortalite ile seyredir. Olgumuzun hastaneye geç başvurusu, karın ağrısının ön planda olması tanıda gecikmeye neden olmuştur. Geçirdiği pulmoner embolinin bruselloza bağlı olup olmadığı bilinmese de splenik infarkt ile prezente olması ve mitral kapak endokarditinin olması brusellozun herhangi bir klinik ile karşımıza çıkabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Enfektif endokardit, bruselloz, splenik infarkt



Şekil 1. Splenik infarkt bilgisayarlı tomografi görüntüsü



[PS-163]

**Serratia marcescens için Karbapenem Tedavisi: Meropenem mi? İmipenem mi?**Ceylan Armut<sup>1</sup>, Gökhan Aygün<sup>1</sup>, Fatma Sena Hakyemez<sup>1</sup>,  
Yalım Dikmen<sup>2</sup>, Oktay Demirkıran<sup>2</sup><sup>1</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul<sup>2</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Günümüzde karbapenem tedavisi gerektiren durumlarda tercih edeceğimiz karbapenem hangi bakteri türünü tedavi ettiğimize göre değişmektedir. *Morganellaceae* ailesinde meropenem önerildiği *Pseudomonas aeruginosa* tedavisinde meropenemin imipeneme üstün olduğu belirtilmektedir. Ancak *Serratia marcescens* tedavisi için bu konunun geçerliliği net olarak bilinmemektedir.

**Olgu:** Yirmi altı yaşında kadın erişkin Still hastalığı tanılı hasta, prednizolon 2,5 mg günde bir kez alırken 07.07.2022 tarihinde sezaryen operasyonu sonrası, post-operatif dördüncü gününde batın insizyon hattında gelişen selülit sebebiyle 11.07.2022 tarihinde kadın doğum servisine yatırıldı. Yatışında alınan yara ve iki hemokültüründe

metisilin duyarlı *Staphylococcus aureus* üremesi oldu ve piperasilin-tazobaktam ile tedavi süresi tamamlanarak kesildi. Servis takibinde ateş ve sıvıya yanıtız hipotansiyon gelişen hasta septik şok sebebiyle 22.07.2022'de yoğun bakım ünitesine (YBÜ) transfer edildi. Hastaya ampirik olarak meropenem, amikasin ve teikoplanin antibiyoterapisi ve romatoloji tarafından anakinra ve prednol tedavisi başlandı. Takibinde batın görüntülemelerinde apse-koleksiyon saptanmayan, kültürlerinde üreme olmayan, klinik ve akut faz yanıtı alınan hastada komplike karın içi enfeksiyon düşünülerek tedavi 14. gününde sonlandırıldı. YBÜ izlemi devam eden hastanın ateşi olması üzerine ampirik olarak imipenem ve kolistin başlandı. Hemokültürde *Serratia marcescens* üremesi olan hastada imipenemin yedinci gününde tedaviye klinik yanıt alınamamış olup kontrol kan kültüründe tekrar *Serratia marcescens* üremesi üzerine tedavi meropenem ile değiştirildi. Klinik ve akut faz yanıtı alınan hastada kontrol kan kültürleri negatifleşti. Hastanın klinik seyrinin ayrıntıları tabloda verilmiştir. Laboratuvarında disk difüzyon yöntemi ile yapılan antibiyogramda her iki izolatın da meropenem ve imipenem duyarlı bulunduğu, gradient test yöntemi ile (E-test, Biomerieux) ile minimum inhibitör konstantrasyon (MİK) değerine bakıldığında meropenem MİK değeri: <0,02 mg/l, imipenem MİK değeri: 2 mg/l olduğu görüldü.

**Sonuç:** Bu olguda olduğu gibi *Serratia marcescens* bakteriyemisinde imipenem ile klinik başarısızlık görülmesi karbapenem tedavisi gerektiğinde meropenemi tercih etmemiz gerektiğini düşündürmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İmipenem, meropenem, *Serratia marcescens*



Şekil 1.

[PS-164]

### Bir Olgu ile Böbrek Nakilli Hastada Protez Enfeksiyonu Yönetimi

Hira Başyığıt Kızılay, Müge Ayhan, Ayça Nur Dalkıran  
Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Ankara

**Giriş:** Böbrek nakli yapılan hastalarda enfeksiyonlar, önemli morbidite ve mortaliteye neden olabilmektedir. Böbrek nakilli hastada gelişen protez enfeksiyonunun yönetim sürecinin paylaşılması ve multidisipliner yaklaşımın önemi ve gerekliliğinin vurgulanması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Altmış altı yaşında, bilinen hipertansiyon ve membranöz glomerülo nefrit nedeniyle 2014 yılında böbrek nakli yapılmış olan kadın hastaya 2022 yılında sol total kalça protezi takılmış, aynı yıl protezin yerinden çıkması nedeni ile tekrar opere edilmişti. Ocak 2023'te 1,5 aydır olan sol kalça ve sol bacak ağrısı ile gelen hastaya, ortopedi kliniği tarafından sol kalça protez enfeksiyonu tanısı konuldu. Hastaya iki aşamalı revizyon planlandı. Ocak 2023'te ilk aşamada protez yerinden çıkarıldı, spacer yerleştirildi ve intraoperatif enfekte görünüm mevcuttu. Hastaya kültürleri sonuçlanana kadar ampirik piperasilin-tazobaktam ve teikoplanin başlandı. Hastanın alınan eklem sıvısı ve doku kültürlerinde metisilin dirençli koagülaz negatif stafilokok üremesi oldu. Tedavisi piperasilin-tazobaktam kesilerek teikoplanin şeklinde sadeleştirilerek 4-6 haftalık tedavi planı yapıldı. Teikoplanin tedavisi 4 haftaya tamamlandı klinik ve laboratuvar yanıt mevcuttu. Tarafımızca antibiyotik kesildi, 2 hafta sonra klinik ve laboratuvar kontrolü ile ikinci aşama revizyon planlanabileceği ortopedi kliniğine iletildi. Ancak hasta sosyal nedenlerle opere olamadı. Mayıs 2023'te hasta 3 aylık antibiyotiksiz süreç sonrası revizyon amacıyla ortopedi kliniğine yatırıldı. Bu dönemde nefroloji kliniğine konsülte edilerek operasyon sürecinde immünsüpresif tedavisi yeniden düzenlenerek takrolimus ara verildi. Revizyon sırasında da birden fazla bölgeden intraoperatif kültürleri alındı. Kültürleri çıkana kadar hastaya piperasilin-tazobaktam ve teikoplanin başlandı. Hastanın intraop alınan kültürlerinin ikisinde *Klebsiella pneumoniae* üremesi izlendi. Teikoplanin kesilerek piperasilin-tazobaktam 2 hafta süre ile parenteral verildi. Taburculukta iki haftalık parenteral tedavi sonrası amoksisilin-klavulonik asit reçete edilerek toplam tedavi 3 aya tamamlandı. Antibiyotik tedavisi tamamlandıktan sonraki kontrolde, nefroloji kliniği ile birlikte değerlendirilerek hastanın tedavisine takrolimus tekrar eklendi. Hastanın takiplerinde protez ilişkili şikayetleri tamamen geriledi.

**Sonuç:** Enfeksiyöz komplikasyonlar böbrek nakli hastalarda önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Protez enfeksiyonları da eklem artroplastisinin önemli bir komplikasyonudur. Böbrek nakli gibi immünsüpresif tedavinin kullanıldığı hastalarda şiddetli klinik tablolara neden olabilir. Bu tür ciddi komplikasyonların ilgili bölümlerin iş birliği ile yönetimi önemli ve gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Immünsüpresyon, protez

[PS-166]

### Nefes Darlığı ile Başvuran *Pneumocystis jirovecii* Pnömoni Olgusu

Ahmet Alacüçük<sup>1</sup>, Temmuz Baran Şencan<sup>2</sup>, Recep Balık<sup>1</sup>,  
Yasemin Çağ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Istanbul Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Giriş:** HIV pozitif hastalarda *Pneumocystis jirovecii* olgularının %90'ından fazlasında CD4+T lenfosit sayısı <200 hücre/mm<sup>3</sup> olduğu görülmüştür. HIV pozitif *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi (PCP) olgularında pnömotoraks gelişme insidansı bir çalışmada %9 bulunmuş olup çoğu olguda göğüs tüpü uygulanmadan tedavi başarıları sağlanmıştır. Başka bir retrospektif çalışmada HIV pozitif PCP olgularında pnömotoraks insidansı %4,9 bulunmuştur. Bizim olgumuzda CD4 sayısı 1 olup PCP tanısı ile trimetoprim (TMP) sulfametoksazol (SMX) tedavisi almakta iken pnömotoraks gelişen bir olgu irdelenmiştir.

**Olgu:** Elli iki yaşındaki kadın hasta nefes darlığı şikayetiyle 26.03.2024'te hastanemize başvurdu. Öyküsünde 15 gün önce son 2 aydır giderek artan nefes darlığı, sırt ağrısı, 8 kg kilo kaybı ve ateş yüksekliği şikayetleri ile dış merkeze başvurduğu öğrenildi. Yapılan tetkiklerinde akciğer tomografisinde bilateral yaygın infiltrasyonlar görülmesi ve anti-HIV (+) saptanması üzerine bakteriyel pnömoni ve PCP pnömonisi ön tanıları ile hastaya piperasilin tazobaktam 4x4,5 gr intravenöz (iv) ve TMP-SMX (15 mg-75 mg/kg/gün) iv, (4 eşit doza bölünerek) başlandı, prednizolon tedavisi almadığı, indüklenmiş balgam örneğinde PCP PCR 1,262,556 kopya/ul sonuçlanan hastanın takiplerinde nefes darlığı şikayetinin gerilemesi üzerine tedavinin 10. gününde TMP-SMX forte 2x1 po ile taburcu edildiği öğrenildi. Özgeçmişinde kronik obstrüktif akciğer hastalığı, hipertansiyon tanıları mevcuttu. Tarafımızca acil serviste değerlendirilen hastada pnömotoraks (Şekil 1) saptanması üzerine hastaya göğüs cerrahisi tarafından göğüs tüpü takıldı. Takipneik seyreden hastanın arter kan gazında parsiyel oksijen basıncı (pO<sub>2</sub>) 58 mmHg saptandı. Tedavisi TMP-SMX (15 mg-SMX 75 mg/kg/gün) iv, (4 eşit doza bölünerek) ve prednizolon ilk 5 gün 2x40 mg iv (21 günde tedrici olarak azaltılıp stoplanmak üzere) olarak düzenlendi. Hastanın takipleri devam etmektedir.

**Sonuç:** CD4 sayısı 200'ün altında olan hastalarda PCP gelişebileceği akıld tutulmalı ve pnömoni ile başvuran hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka *Pneumocystis jirovecii* akla gelmelidir. PCP olan olgularda ilk tercih olarak TMP-SMX önerilirken arter kan gazında parsiyel oksijen basıncı <70 mmHg veya alveol-arterial oksijen gradienti ≥35 mmHg olan hastalarda tedaviye steroid eklenmesi de önerilmektedir. Uygun tedavi rejimini alsalar dahi PCP olgularında bir komplikasyon olarak pnömotoraks gelişebileceği hatırlanmalı, uygun tedavi altında nefes darlığında artış olan hastalar bu komplikasyon açısından tekrar değerlendirilmelidirler.

**Anahtar Kelimeler:** *Pneumocystis jirovecii*, pnömotoraks



Şekil 1. Pnömotoraks (göğüs tüpü öncesi)

[PS-167]

## Bruselloz Farkındalığı ve Bilgi Düzeyi: Doğu Anadolu'dan Tek Merkez Çalışması

Enes Erbağcı, Merve Kılıç Tekin

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

**Giriş:** Bruselloz ana konağı sığır, koyun, keçi gibi hayvanların olduğu zoonotik bir hastalıktır. Türkiye endemik bölgede yer almaktadır. Başlıca bulaş yolu çiğ süt, süt ürünleri tüketimi ve enfekte hayvansal sıvılardan temastır. İnsanlarda brusellozu önlemek için hayvanlarda

hastalığın kontrol altına alınması ve süt ürünlerinin pastörize edilmeden tüketilmemesi gerekmektedir. Amacımız bruselloz hakkında bilgi düzeyini ölçmek ve önlem amacıyla gereken faaliyetler için zemin hazırlamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Altı aylık süreçte tek merkez devlet hastanesine başvuran kişilerden çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan gönüllülerle anket doldurularak yapıldı. Katılımcılar hayvancılıkla uğraşanlar, sağlık çalışanları ve diğerleri olacak şekilde gruplara ayrıldı. Anket sorularına verilen cevaplara göre puanlama yapıldı.

**Bulgular:** Çalışma 191'i (%47,8) kadın, 209'u (%52,2) erkek toplam 400 kişi ile yapıldı. En sık meslek grubu 88 (%22) kişi ile hayvancılıkla uğraşanlardı. En sık katılım 246 (%61,5) kişi ile il merkezindendi. Sağlık çalışanlarında (%93,1) brusellozu duyma oranı en yüksek, ardından hayvancılıkla uğraşanlar (%90,9) gelmekteydi. Sağlık çalışanlarında en önemli bilgi kaynağı seminerler (%72,2), hayvancılıkla uğraşanlarda ise hastalığı geçirmektir (%15,4). Hayvancılıkla uğraşanların yoğurt (%38,6) ve kaşar peynir (%23,9) ile bulaş olduğunu düşünmesi daha yüksek oranda tespit edildi. Sağlık çalışanlarında (%24,1) laboratuvar ortamından bulaşın olabileceği bilgisi daha yüksekti. Puanlama sonucunda sağlık çalışanları en farkında olan grup olarak tespit edildi. Üniversite mezunlarının farkındalığının yüksek olduğu tespit edildi. Brusellozun bilgi kaynakları arasında hastalığı geçiren kişiler, seminerler ve internet, TV daha doğru kaynaklar olarak tespit edildi.

**Sonuç:** Küreselleşen dünyada artan zoonotik hastalıklarla mücadele için tek sağlık kavramı çerçevesinde farkındalığın artırılması gerekmektedir. Hayvanlarda brusellozu önlemek amacıyla gereken aşılama, hijyen koşulları, izolasyon önlemleri, atık kontrolü tedbirleri anlatılmalı ve enfekte hayvan bildirimleri eksiksiz yapılmalıdır. Süt ve süt ürünlerinin pastörize edilmeden tüketilmemesi gerektiği vurgulanmalıdır. Yanlış tutum ve davranışların sosyal öğrenme yoluyla aktarılmasının önüne geçilmeli seminer, internet, TV gibi platformlarda gereken doğru bilgilendirmelerin yapılması gereklidir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, hayvancılık, tek sağlık

Tablo 1. Katılımcıların demografik verileri				
Gruplar	Tüm katılımcılar	Hayvancılık	Sağlık çalışanları	Diğer
<b>N (%)</b>	400 (%100)	88 (%22)	29 (%7,3)	283 (%70,7)
<b>Yaş ort (ss)</b>	35,76 (±12)	38,98(±12,2)	23,83 (±6,8)	35,98 (±11,7)
<b>Cinsiyet (n,%)</b>				
Kadın	191 (%47,8)	31 (%35,2)	19 (%65,5)	141 (%49,8)
Erkek	209 (%52,2)	57 (%64,8)	10 (%34,5)	142 (%50,2)
<b>Eğitim durumu (n,%)</b>				
Eğitim yok	33 (%8,2)	9 (%10,2)		24 (%8,5)
İlkokul	97 (%24,3)	40 (%45,5)		57 (%20,1)
Ortaokul	49 (%12,2)	12 (%13,6)		37 (%13,1)
Lise	89 (%22,3)	22 (%25)	12 (%41,4)	55 (%19,4)
Üniversite	132 (%33)	5 (%5,7)	17 (%58,6)	110 (%38,9)
<b>Meslek dağılımı (n,%)</b>				
Hayvancılık	88 (%22)	88 (%100)		
Ev hanımı	86 (%21,5)			86 (%30,3)
Mavi yaka	64 (%16)			64 (%22,7)
Beyaz yaka	62 (%15,5)			62 (%21,9)
Öğrenci	32 (%8)			32 (%11,3)
Sağlık çalışanı	29 (%7,3)		29 (%7,3)	
Emekli	8 (%2)			8 (%2,9)
Belirtmeyen	31 (%7,7)			31 (%10,9)

[PS-168]

### Akut Apendisit Klinik Bulguları ile Acil Servise Başvuran MIS-A Olgusu

Bahar Kandemir, İbrahim Erayman, Esmâ Kepenek Kurt,  
Rukiyye Bulut, Esra Kocakır

*Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları  
ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya*

**Giriş:** Multisistem enflamatuvar sendromu (MIS), şiddetli akut solunum sendromu koronavirus 2 virüsü ile enfekte çocuklarda MIS-C olarak görülebileceği gibi, erişkinlerde de koronavirus hastalığı-2019 (COVID-19) hastalığına yakalandıktan günler veya haftalar sonra MIS-A gelişebilir. MIS-A kardiyak, gastrointestinal, mukokütanöz, nörolojik ve hematolojik bozukluklarla seyreden klinik bir tablodur. Bu olgu sunumunda şüpheli COVID-19 benzeri şikayetlerinden dört hafta sonra ateş, karın ağrısı, ishal, göğüs ağrısı, konjonktivit ve maküler döküntüsü olan 23 yaşında erkek hasta sunulmuştur.

**Olgu:** Yirmi üç yaşında erkek hasta akut apandisit ön tanısı ile hastanemize yönlendirilmiş. Apendektomi yapılan hasta şikayetlerinin devam etmesi nedeniyle tarafımızca değerlendirildi. Bir hafta önce ateş, boğaz ağrısı başlayan hastanın takibinde öksürük, bulantı-kusma, ishal şikayetleri de başlamış. Alınan COVID PCR testi negatif gelmiştir. İshali gerileyen, yeni başlayan şiddetli karın ağrısı olan hasta batın ultrasonografisinde ve tomografisinde apendiks çapının 6 mm olması nedeni ile akut apandisit ön tanısı ile genel cerrahi tarafından opere edilmiştir. İntraoperatif apandisit görünümünün olmadığı öğrenilen, apendektomi sonrası şikayetlerinde gerileme olmayan hastanın sol alt kadranda ağrısı ve ateşi devam etmekteydi. Hastanın şikayetlerine baş ağrısı, göğüs ağrısı da eklendi. Batıcı tarzda, pozisyonla değişmeyen göğüs ağrısı tariflemekteydi. Takibinde bilateral avuç içlerinde eritem ve konjonktivit de başlayan hasta MIS-A ön tanısı ile servisimize devir alındı. Fizik muayenesinde genel durumu iyi olan hastanın orofarenks ve konjonktivası hiperemik, submandibular bölgede 1 cm'lik ağrılı lenfadenopati mevcuttu. Batında epigastrik bölge ve sol alt kadranda hassasiyet, bilateral avuç içlerinde eritem ve sırtta maküler döküntüler mevcuttu. Hastanın bilinen COVID-19 PCR pozitifliği yoktu. Bir ay önce öksürük, ateş, halsizlik, tat-koku kaybı öyküsü olan hastanın o dönemde COVID PCR testi alınmadığı öğrenildi. Yatışı sırasında bakılan kan tetkiklerinde COVID-19 total antikor testi pozitif saptandı. Hastada lökositoz (15500 mm<sup>3</sup>), lenfopeni (490 mm<sup>3</sup>) saptandı. ALT'de hafif yükseklik mevcuttu. Ferritin 1422 IU/l, C-reaktif protein: 119 mg/l, sedimentasyon: 52 mg/saat, prokalsitonin: 10 ug/l, D-dimer: 471 ng/ml, fibrinojen: 696 mg/dl, IL-6: 270 pg/ml, proBNP: 14726 ng/l olarak saptandı. Yapılan transtorasik ekokardiyografide EF %60, minimal triküs pit yetmezlik ve perikardiyal efüzyon izlendi. MIS-A ön tanısı ile romatoloji ile görüşülen hastaya prednizolon ve IVIG tedavisi ile güncel rehber önerileri doğrultusunda empirik antibiyotik başlandı. Prednizolon tedavisine doz azaltılarak devam edildi. Hastanın şikayetleri 2-3 gün içinde kayboldu.

**Sonuç:** Bu olgu sunumuyla COVID-19 enfeksiyonunun sistemik komplikasyonu olan MIS-A ile ilgili farkındalığı artırmayı, deneyimlerimizi paylaşarak literatüre katkı sağlamayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, MIS-A, MIS-C



Şekil 1. Konjonktivit/bilateral ellerde eritem

[PS-169]

### Ender Görülen Kist Hidatik Olgularının İncelenmesi: İki Olgu Sunumu

Elif Naz Elmacı<sup>1</sup>, Müge Ayhan<sup>1</sup>, Meryem Korkmaz Şimşek<sup>1</sup>,  
Ayşenur Akbay<sup>1</sup>, Belgin Coşkun<sup>1</sup>, Gülnaz Kurt Çevik<sup>3</sup>,  
Özge Başaran Aydoğdu<sup>3</sup>, Esragül Akıncı<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Anabilim Dalı, Ankara

<sup>3</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Patoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Kist hidatik hastalığı, başta karaciğer ve akciğer olmak üzere birçok organda kistlerle seyreden *Echinococcus granulosus* kaynaklı paraziter bir enfeksiyondur. İzole intramusküler veya santral sinir sistemi tutulumu endemik olarak görülen ülkelerde bile nadirdir. Hastalık, canlı parazit yumurtalarıyla kontamine gıdaların tüketilmesinden sonra ortaya çıkar. Bu bildiride intramusküler ve santral sinir sistemi tutulumu ile giden iki kist hidatik olgusu sunulacaktır.

**Olgu 1:** Altmış sekiz yaş kadın hasta 4 yıl önce sağ bacadaki başlayan ve giderek artan şişlik şikayetiyle hastanemize başvurdu. Ortopedi kliniğince istenen uyuk manyetik rezonansında (MR) kist hidatik uyumlu görünüm izlenmesi üzerine tarafımıza yönlendirildi. Kanda kist hidatik hemaglutinasyon 1/320 pozitif izlendi. Hastaya albendazol 2x400 mg başlandı. Girişimsel radyoloji tarafından hastaya drenaj kateteri takıldı. Odak taranması amacıyla torakoabdomen bilgisayarlı tomografi (BT), transtorasik EKO ve beyin BT çekilmiş olup patoloji saptanmadı. Hastada drenaj kateteriyle odak kontrolü sağlanamaması ve yaygın doku tutulumu olması nedeniyle hasta ortopedi tarafından opere edildi. Altı ay albendazol tedavisi alan hastada takibinde kist hidatik lezyonunun kontrol MR'de kaybolduğu görüldü.

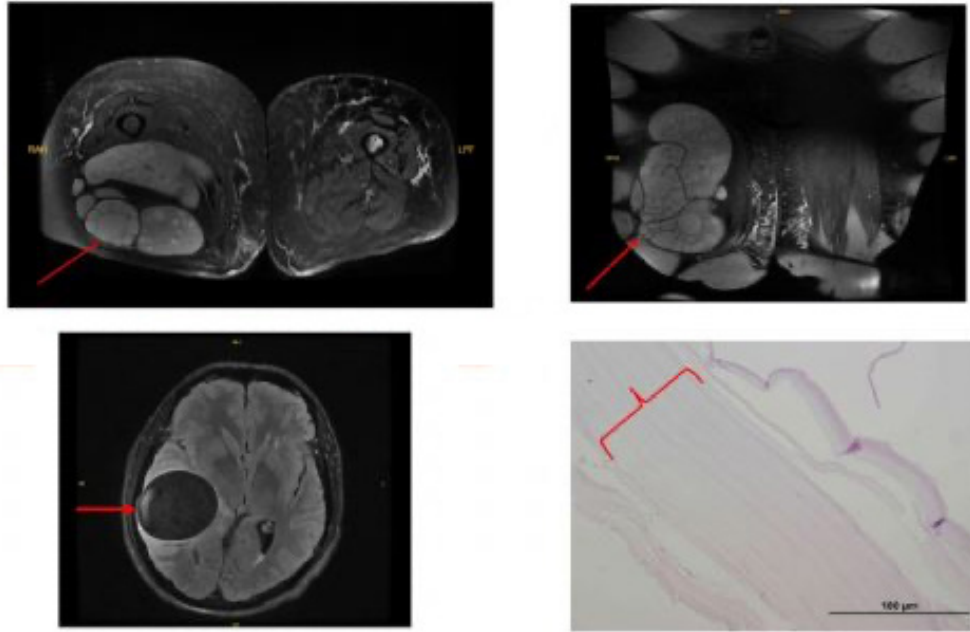


**Olgu 2:** Bir aydır olan aralıklı baş ağrısı şikayetiyle gelen 56 yaş erkek hastanın kraniyal MR'sinde kist hidatik uyumlu görünüm izlenmesi nedeniyle tarafımıza danışıldı. Tetkiklerinde kist hidatik hemaglutinasyon negatif saptandı ancak kist sıvısında *Echinococcus* spp. çengelleri görüldü. Odak taranması amacıyla çekilen torakoabdomen BT ve transtorasik EKO normal saptandı. Hastaya albendazol 2x400 mg başlandı. Takibinde şikayetleri gerileyen hastada kraniyal MR'de rezidü doku izlendi. Aylık kraniyal MR takibiyle hastaya 8 siklus albendazol tedavisi verildi. Sekizinci ay kontrol MR'sinde rezidü doku izlenmeyen hastanın albendazol tedavisi stoplandı.

**Sonuç:** İzole intramusküler veya santral sinir sistemi tutulumuyla seyreden kist hidatik endemik ülkelerde bile nadirdir. Primer kas

tutulumu ile hidatik kistlerin nadir görülmesi, organizmanın bu bölgeye yerleşmesini engelleyen yüksek aktivitesi nedeniyle iskelet kaslarındaki yüksek laktat konsantrasyonu ile açıklanmaktadır. Literatür incelendiğinde tedavi süresinin hasta bazında planlanması önerilmektedir. Kist hidatik merkezi sinir sistemi (MSS) tutulumu en sık supratentorial ve olgumuzda da olduğu gibi parietal bölgede izlenir. MSS tutulumu olan kist hidatiklerde primer tedavi cerrahi olup girişim sonrasında hastalara 6-12 ay süre ile medikal tedavi önerilir. Bu nedenle, özellikle yüksek endemik bölgelerden gelen kişilerde, herhangi bir kistik yumuşak doku veya intrakraniyal kitle tanısında kist hidatik akla gelmesi gereken nedenlerden biridir.

**Anahtar Kelimeler:** *Echinococcus granulosus*, kist hidatik



**Şekil 1.** Kist hidatik nadir tutulumları ile seyreden iki olgunun patolojik ve radyolojik görüntülemeleri

Tablo 1. Kist hidatik nadir tutulumları ile seyreden iki olgunun kıyaslanması		
	Olgu 1	Olgu 2
Tutulum yeri	Intramusküler	Santral sinir sistemi
Kist hidatik hemaglutinasyon (IHA)	1/320 pozitif	Negatif
Kist sıvısında <i>Echinococcus</i> spp. aranması	<i>Echinococcus</i> spp., görülmedi, yoğun lökosit içeren mukoid materyal	<i>Echinococcus</i> spp. çengelleri görüldü
Tedavi süresi	6 ay	8 ay



[PS-170]

## Tüberküloz Tanısında Xpert MTB/RIF, Xpert Ultra MTB/RIF ve BD MAX MDR-TB Testlerinin Kullanım Deneyimi ve Tanısal Performanslarının Değerlendirilmesi: Sakarya

Hüseyin Agah Terzi<sup>1</sup>, Özlem Aydemir<sup>2</sup>, Engin Karakeçe<sup>1</sup>,  
Tayfur Demiray<sup>2</sup>, Mehmet Köroğlu<sup>2</sup>, Mustafa Altındış<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji  
Laboratuvarı, Sakarya

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

**Giriş:** Çalışmamızın amacı, hastanemiz *Mycobacterium tuberculosis* kompleks (MTK) tanı laboratuvarında 8 yıllık dönemdeki kullanım deneyimlerimizle pulmoner ve ekstrapulmoner klinik örneklerde MTK tanısında Xpert MTB/RIF, Xpert MTB/RIF Ultra ve BD MAX MDR-TB (BD MAX) test sistemlerinin performanslarının değerlendirilmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmada 2016-2023 yıllarını içeren 8 yıllık periyotta laboratuvarımıza tüberküloz PCR istemiyle gönderilen 4839 klinik örnek [1772 (%36) bronkoalveoler lavaj örneği, 1687 (%35) balgam, 853 (%18) steril vücut sıvısı, 330 (%7) beyin omurilik sıvısı, 197 (%4) idrar] retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Örnekler aside dirençli basil (ARB) varlığı açısından incelenmiştir. Tüm örneklerin Löwenstein Jensen ve Middlebrook 7H9 ticari MGIT tüplerine kültür ekimleri yapılarak MGIT 960 otomatize cihazında inkübe edilmiştir. Moleküler çalışmalarda Xpert MTB/RIF, Xpert MTB/RIF Ultra ve BD MAX kiti kullanılmıştır.

**Bulgular:** PCR testlerindeki MTK pozitiflik oranları Xpert MTB/RIF, Xpert Ultra ve BD MAX testleriyle sırasıyla %8 (136/1594), %11 (145/1338),

%7 (138/1907) iken, kültür pozitiflik oranları MGIT 960 otomatize sistemiyle de %9 (139/1594), %7 (98/1338), %4 (84/1907) bulunmuştur. Mikobakteriyel kültür sonuçları esas alındığında; çalışmamıza göre Xpert MTB/RIF, Xpert Ultra ve BD MAX testlerinin çalışıldığı dönemdeki örnekler için duyarlılığı sırasıyla %84,9, %90,8, 82,5; özgüllüğü sırasıyla %98,8, %95,5, %97,0; pozitif öngörü değeri sırasıyla %86,8, %61,4, %61,2; negatif öngörü değeri sırasıyla %98,6, %99,2, %99,0 olarak belirlenmiştir. Tüm örnekler için Xpert ve BD MAX'e kıyasla Xpert Ultra'nın duyarlılığı yüksek (sırasıyla %84,9, %82,5 ve %90,8) bulunmuştur. PPD değeri ise BD MAX ve Xpert Ultra'nın düşük (%61,2 ve %61,4) bulunurken, Xpert'in PPD değeri ise yüksek (%86,8) bulunmuştur. Akciğer ve akciğer dışı örneklerin karşılaştırmalı tablolarında da Xpert Ultra'nın duyarlılığı her iki grupta da Xpert'e ve BD MAX'e kıyasla yüksek bulunmuştur. Özellikle solunum dışı örneklerdeki Xpert Ultra'nın duyarlılığındaki yükseklik (%93,3) diğer testlere göre (%64,7 ve %58,8) dikkat çekici bulunmuştur. Yanlış pozitif saptanan hastaları incelediğimizde önceki MTK hastası ve ilaç kullanımı olan hastalar olması PCR duyarlılığını düşüren bir neden olarak görülmüştür.

**Sonuç:** DSÖ, Xpert Ultra'nın tüm özellikleriyle Xpert'in yerini alabileceğini belirtiyor. Ancak Xpert Ultra daha yüksek duyarlılığa rağmen daha düşük özgüllük değerlerine sahip bir tanı testi olarak karşımıza çıkmaktadır. Yüksek ihtimalle ölü basil kaynaklı olan yanlış pozitif sonuçlara karşı tedavi başlanmasının önüne geçebilmek için Xpert Ultra'nın yüksek duyarlılığı göz önünde bulundurulmalı ve bu konuyla ilgili araştırmalara devam edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Xpert MTB/RIF, Xpert MTB/RIF Ultra, BD MAX MDR TB

Tablo 1. Solunum yolu ve solunum yolu dışı örnekleri için Xpert, Xpert Ultra ve BD MAX testinin değerlendirilmesi

	PCR / Kültür	Balgam (n=492)	BAL (n=640)	Toplam (n=1132)
Xpert	Poz / Poz	56	51	107
	Neg / Neg	414	579	993
	Poz / Neg	9	8	17
	Neg / Poz	13	2	15
Duyarlılık: %87,7; Özgüllük: %98,3; PÖD: %86,3; NÖD: %98,5				
Xpert ULTRA	PCR / Kültür	Balgam (n=340)	BAL (n=666)	Toplam (n=1006)
	Poz / Poz	28	47	75
	Neg / Neg	294	579	873
	Poz / Neg	14	36	50
Neg / Poz	4	4	8	
Duyarlılık: %90,4; Özgüllük: %94,6; PÖD: %60; NÖD: %99,1				
BD MAX MDR TB	PCR / Kültür	Balgam (n=855)	BAL (n=466)	Toplam (n=1321)
	Poz / Poz	43	31	74
	Neg / Neg	786	412	1198
	Poz / Neg	19	19	38
Neg / Poz	7	4	11	
Duyarlılık: %87,2 ; Özgüllük: 96,9; PÖD: %66,4; NÖD: %99,1				
BAL: Bronko-alveoler lavaj, PÖD: Pozitif öngörü değeri, NÖD: Negatif öngörü değeri				

Tablo 2. Solunum yolu dışı örnekleri için Xpert, Xpert Ultra ve BD MAX testinin değerlendirilmesi					
Xpert	PCR / Kültür	Steril (n=302)	BOS (n=116)	İdrar (n=44)	Toplam (n=462)
	Poz / Poz	11	0	0	11
	Neg / Neg	287	115	42	444
	Poz / Neg	0	1	0	1
	Neg / Poz	4	0	2	6
Dayanıklılık: %64,7; Özgüllük: %99,8; PÖD: %91,7; NÖD: %98,7					
Xpert ULTRA	PCR / Kültür	Steril (n=233)	BOS (n=81)	İdrar (n=18)	Toplam (n=332)
	Poz / Poz	11	3	0	14
	Neg / Neg	216	77	18	311
	Poz / Neg	5	1	0	6
	Neg / Poz	1	0	0	1
Dayanıklılık: %93,3; Özgüllük: %98,1; PÖD: %70; NÖD: %99,7					
BD MAX MDR TB	PCR / Kültür	Steril (n=318)	BOS (n=133)	İdrar (n=135)	Toplam (n=586)
	Poz / Poz	9	0	1	10
	Neg / Neg	297	130	127	554
	Poz / Neg	10	1	5	16
	Neg / Poz	2	2	2	6
Dayanıklılık: %58,8; Özgüllük: %97,2; PÖD: %638,5; NÖD: %98,8					
BAL: Bronko-alveoler lavaj, PÖD: Pozitif öngörü değeri, NÖD: Negatif öngörü değeri					

[PS-172]

### Kanser Hastalarında Aşılamanın İstenmeyen Yan Etkilerinin Değerlendirilmesi, Aşılamada Neredeyiz? Nereye İlerlemeliyiz?

Aslı Geçgel<sup>1</sup>, Derya Kaya<sup>2</sup>, Sevgi Erol<sup>3</sup>, Oğuzcan Özkan<sup>1</sup>, Tansu Yamazhan<sup>2</sup>, Meltem Işıkgöz Taşbakan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Medikal Onkoloji Anabilim Dalı, İzmir

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

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

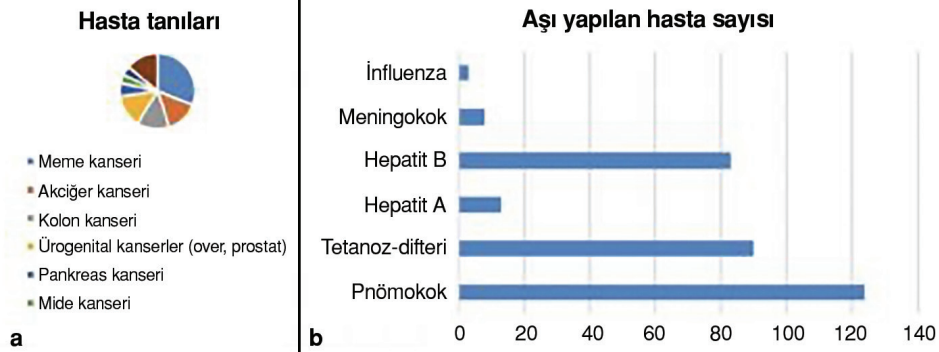
**Giriş:** Solid organ malignitesi olan hastalarda kemoterapi, radyasyon tedavisi, kortikosteroid kullanımı gibi tedaviler nedeniyle immün sistem baskılandığı için aşı ile önlenemeyen hastalıkların görülme ve ciddi seyretme oranları daha yüksektir. Bağışıklık kazanmış hastalarda bile yoğun anti-kanser tedavisi sonrasında aşı ile önlenemeyen hastalıkların antikor titrelerinin azaldığı bilinmektedir. Aşı yanıtı kanserin tipi, hastanın yaşı, kemoterapinin yoğunluğu ile ilişkilidir. Kanser tedavisi gören hastaların yaşına ve endikasyona uygun aşılarının yapılması düşünülmeli ve bu aşıların uygulanmasının sorumluluğu onkolog ile birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcısı arasında paylaşılmalıdır. Çalışmamızda hastanemiz erişkin aşı polikliniğine başvuran solid organ malignitesi olan hastalarda hepatit A virüsü, hepatit B virüsü, tetanoz-difteri, pnömokok, influenza ve meningokok bağışıklama durumunun retrospektif olarak değerlendirmek ve aşı sonrası istenmeyen etkilerin (ASİE) araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Temmuz 2022-Mart 2024 tarihleri arasında çeşitli kliniklerden erişkin aşı polikliniğine yönlendirilmiş solid organ malignitesi olan hastaların aşılama durumu ve ASİE durumları retrospektif olarak hastane kayıt sisteminden ve poliklinik defterlerinden elde edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya 129 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 56,7±13,1 (18-85) olarak bulunmuştur. Hastaların 73'ü kadın (%56,6), 56'sı (%43,4) erkektir. Aşı için başvuran hastalarda en sık görülen maligniteler meme kanseri (s: 40, %31), akciğer kanseri (s: 18, %13,9), kolon kanseri (s: 18, %13,9) ve ürogenital kanserlerdir (prostat, over gibi) (s: 18, %13,9) (Şekil 1a). Hastaların 124'üne pnömokok, 90'ına tetanoz-difteri, 83'üne hepatit B, 13'üne hepatit A, üçüne influenza ve sekizine ise meningokok aşısını uygulanmıştır (Şekil 1b). Hiçbir hastada hekime başvurmayı gerektirecek ASİE gelişmemiştir.

**Sonuç:** Çalışmamızda hastalarımızın hiçbirinde aşı sonrasında yan etki görülmemiş olması onkoloji hastalarında da aşıyı güvenle uygulanabileceğini göstermektedir. Hekimlerin kanser hastalarında aşıların güvenliği ve etkinliği konusundaki endişeleri, hastaların ASİE nedeniyle aşıya karşı ön yargılı olabilmeleri nedeniyle ne yazık ki bu hasta grubuna aşılama istenilen düzeyde değildir. Bu hastalarda aşılar, enfeksiyon oranlarını ve şiddetini azaltarak ve anti-kanser tedavisinin kesintilerini en aza indirerek, aşıyla önlenemeyen hastalıklara bağlı morbidite ve mortalitenin azaltılmasına yardımcı olabilir. Kanser merkezlerinde kurumsal aşı yönetim planının uygulanması bu problemi çözmek açısından önemli bir adım olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Aşı, malignite, yan etki



Şekil 1. Hastalarda malignite ve aşı dağılımı

[PS-173]

**Kemik Tutulumunun Eşlik Ettiği Kist Hidatik Olgusu**

Elif Eşcan, Gülşen İskender, Semra Tunçbilek, Muhammed Alperen Ünal, Duygu Mert, Mustafa Ertek

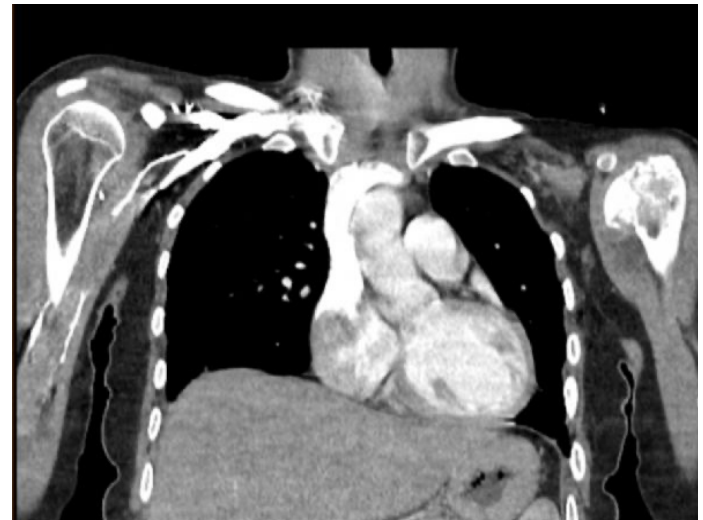
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Kist hidatik hastalığı (KHH), hayvancılığın yaygın olduğu gelişmekte olan ülkelerde görülen paraziter hastalıktır. Hastalığın başta karaciğer, akciğer ve dalak olmak üzere bütün organları tutabilmesi ve bu organların birlikte tutulumu, çoklu organ yerleşimli KHH'ye yaklaşımların tıbbi yönden önemini artırmaktadır. Kas-iskelet kist hidatiki literatürde nadir olarak bildirilmektedir. Burada kemik tutulumu ile tanı alan çoklu organ tutulumu olan KHH olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Ek hastalığı olmayan, hayvancılıkla uğraşan 21 yaşında kadın hasta dış merkezden kemik tutulumlu kist hidatik ön tanısıyla enfeksiyon hastalıkları polikliniğine yönlendirildi. Öyküsünde ek komorbiditesi olmayan hasta, dış merkez ortopedi kliniğine 9 aydır devam eden sol kol ağrısı şikayetiyle başvurmuştur. Hastaya çekilen omuz manyetik rezonans görüntüleme; "14x5x4 cm boyutlarında T1-A'da heterojen hipointens, T2-A'da heterojen hipo-hiperintens kemiği yer yer ekspansiyon edip korteksi incelten, kontrastlanmayan siliik sınırlı lobüle konturlu kitlesel lezyon saptanmıştır (anevrizmal kemik kisti?)." Ortopedi tarafından tariflenen lezyondan yapılan biyopsi materyalinde asellüler bazofilik materyal ve kemik fragmanı izlenmiş, kemik iliği elemanı görülmemiştir. Bazofilik materyal dejenere olarak izlenmiş protoskoleks ile uyumlu vezikül dikkati çekmiştir. Hastanın kist hidatik açısından değerlendirilmesi önerilmiştir. Poliklinik şartlarında gönderilen kist hidatik İHA testi 1/1280 olarak sonuçlandı. Hastanın 10 yıl önce akciğer ve karaciğer kist hidatiki nedeniyle opere olma öyküsü mevcut idi. O dönemde medikal tedavi kullandığını ifade etti. Hastaya tarafımızca kist hidatiki yönelik hastadan sol üst kol bilgisayarlı tomografi (BT) ve tarama amacıyla kontrastlı torako-abdominal BT planlandı. Kol BT'de; humerus proksimal metafizodiyafizer bölge medial komşuluğunda kas planları arasında 2 cm çaplı hipodens kistik nodül oluşum izlendi (kist hidatik?) (Şekil 1). Toraks BT'de herhangi patolojik tutulum saptanmadı. Abdominal BT'de; karaciğer sağ lob segment 7-6 bileşke düzeyinde subkapsüler alanda periferinde kalsifikasyonlara ait olduğu düşünülen hiperdens imajlar ve internal tubuler oluşumlar içeren yaklaşık 32 mm çapında hipodens lezyon izlendi. Hastanın karaciğer tutulumu kist hidatik tip 5 ile uyumlu olduğu için drenaj düşünülmüdü. Hasta ortopedi kliniği tarafından kemik kist hidatiki açısından tekrar değerlendirildi ve cerrahi girişim düşünülmüdü. Hastaya albendazol 2x400 mg tedavisi başlanarak hasta poliklinik kontrol önerileri ile taburcu edildi.

**Sonuç:** KHH'de kemik tutulumu olgularının %4'ünden azında görülmektedir. Tipik görüntüleme özelliklerinin ve klinik belirtilerin olmayışı kemik KHH tanı ve tedavisini zorlaştırmaktadır. Literatürde medikal ve cerrahi tedavinin eş zamanlı kullanımı savunulmaktadır, ancak cerrahi girişimin hasta bazında karar verilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kemik, kist hidatik, çoklu organ



Şekil 1. Sol humerus proksimal metafizodiyafizer bölge medial komşuluğunda kas planları arasında 2 cm çaplı hipodens kistik nodül oluşum izlendi (kist hidatik?)

[PS-175]

## Akut Retroviral Sendrom ve Akut Miyeloid Lösemi Birlikteliği ile Prezente Olan Olgu Sunumu

Ali Bahadır Polat, Ezgi Gizem Şibar, Göknur Yapar Toros, Burcu Altunay, Gönül Çiçek Şentürk

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** HIV enfeksiyonu akut retroviral sendrom (ARS) olarak prezente olabilir. ARS'nin en yaygın bulguları ateş, lenfadenopati, boğaz ağrısı, döküntü, miyalji/artralji, ishal, kilo kaybı ve baş ağrısıdır. Bu bulguların hiçbiri akut HIV enfeksiyonuna spesifik değildir. ARS sırasında lökosit sayısı ve lenfosit alt grup sayıları değişiklik gösterir. ARS'de karaciğer enzimlerinde yükselme, anemi ve trombositopeni rapor edilmiştir. HIV ile yaşayan kişilerde AML görülme sıklığının arttığına dair görüşler çelişkilidir. HIV ve AML birlikteliği olan hastalar standart tedaviyle tam remisyona ulaşabilirler. Ancak özellikle CD4 hücre sayısı <200 hücre/mm<sup>3</sup> olduğunda kötü prognoz görülmektedir.

**Olgu:** Bilinen diabetes mellitus ve hipertansiyon hastalıkları olan 68 yaşında erkek hasta; 28.06.2023 tarihinde halsizlik, baş dönmesi ve bayılma şikayetleri ile acil servise başvurmuş ve yapılan laboratuvar testlerinde hemoglobin (Hb): 5,9 g/dl, platelet: 115.000/mm<sup>3</sup> görülmesi sonrasında bisitopeni etiyolojisi araştırılmak üzere hematoloji polikliniğine yönlendirilmiştir. 03.07.2023 tarihinde hematoloji polikliniğinde bakılan periferik yayma sonucu; nötrofillerde çekirdek displazileri izlendi şeklinde raporlanmıştır. 14.07.2023'te 38,5 °C ateşi olan hasta bisitopeni etiyolojisi araştırılmak üzere Hematoloji servisine yatırıldı ve kemik iliği biyopsisi planlandı. Hastanın yatış fizik muayenesinde; genel durum orta, bilinçte ara ara kapanma,

oryantasyon kooperasyon kısıtlılığı, konuşmada güçlük, tonsiller hipertrofik, oral mukazal beyaz plaklar, tüm vücutta yaygın eritemli 0,5 cm çapında makülopapüler döküntüler mevcuttu. Yatışında yapılan laboratuvar testlerinde lökosit: 6320/mm<sup>3</sup>, nötrofil: 2740/mm<sup>3</sup>, lenfosit: 1260/mm<sup>3</sup>, hemoglobin: 6,9 gr/dl, trombosit: 67.000/mm<sup>3</sup> ve anti-HIV reaktif olarak görüldü. 19.07.2023 tarihinde hastanın HIV doğrulama sonucunun akut HIV-1 enfeksiyonu gelmesi sebebiyle enfeksiyon hastalıkları kliniğine devir alındı. Hastanın öyküsü derinleştirildiğinde hastanın MSM olduğu ve 1 ay önce şüpheli cinsel ilişki öyküsü olduğu öğrenildi. Yapılan laboratuvar testlerinde CD4: %34 (428 hücre/UL), HIV PCR: 7.300.000 IU/ml olarak görüldü. Hastaya BIC/FTC/TAF rejimi içeren antiretroviral tedavi başlandı. Antiretroviral tedavi sonrası bilinç durumu düzeldi. Oryantasyonu-kooperasyonu sağlandı. Yaygın makülopapüler döküntülerde gerileme gözlemlendi. Ateşi antiretroviral tedavinin 3. günü düştü. Ancak antiretroviral tedavinin 10. gününde bakılan laboratuvar testlerinde hastanın bisitopenisi devam etmekteydi. Hastanın kemik iliği biyopsi raporu; blast oranı %25 artmış ve bulgular AML yönünde düşündürmüştür şeklinde raporlandı. Hastanın immüfenotiplleme raporu AML-M1 ile uyumlu geldi. Hastada HIV'e bağlı pansitopenik tablo oluşabileceğinden öncelikle antiretroviral tedavi alması ve sonrasında hematoloji polikliniğine başvurması önerildi. Hasta antiretroviral tedavinin 15. gününde taburcu edildi. ART'nin 5. ayında hastanın HIV-RNA değeri negatifleşti.

**Sonuç:** HIV enfeksiyonu ARS ile prezente olabilir. Bu hastalarda görülen bulgular HIV enfeksiyonuna spesifik değildir. HIV enfeksiyonu hematolojik malignitelere yatkınlığı artırır ancak AML görülme sıklığını artırdığına dair veriler çelişkilidir. ARS'li hastalar klinik ve laboratuvar olarak yakın takip edilmeli ve gerekliyse ilgili branşlara konsülte edilmelidir. Hastalarda görülen bazı klinik ve laboratuvar bulgular maligniteler açısından anlamlı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** AML, ARS, HIV

Tablo 1. Laboratuvar değerleri

Parametre	14.07.2023 (YATIŞ)	21.07.2023 (ART 1.GÜN)	05.08.2023 (ART 15.GÜN)	31.08.2023 (ART 40.GÜN)	14.12.2023 (ART 5.AY)
Lökosit	6320	2650	12800	21910	2190
Hgb	6.9	8.6	7	7.3	7.6
Trombosit	67.000	19.000	153.000	107.000	14.000
HIV RNA	-	7.300.000	12200	1230	negatif
CD4	-	%34 (428)	-	%28 (415)	%43 (322)
CD4/CD8	-	1.39	-	0.83	1.32



**[PS-178]****İmmünoşüpre Hastalarda Unutulmaması Gereken Bir Durum: Okkült Hepatit B**Merve Aydın<sup>1</sup>, Abdülkadir Çelik<sup>2</sup>, Esra Zerdali<sup>1</sup><sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Nefroloji Bölümü, İstanbul

**Giriş:** Türkiye Hepatit B Tanı ve Tedavi Kılavuzu'nda hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonu seyrini 5 faza ayırılmaktadır. HBsAg negatif, anti-HBc pozitifliği ile beraber saptanabilir düzeyde veya saptanamayan düzeyde anti-HBs ile karakterize evreye faz 5 evresi denir. Bu faz aynı zamanda okkült (gizli) HBV enfeksiyonu olarak da adlandırılır. Normal bir ALT düzeyi ve genellikle saptanamayan HBV-DNA diğer laboratuvar değerlerindedir. Serumda HBV-DNA saptanamasa da karaciğerde HBV-DNA cccDNA şeklinde saptanabilir. İmmünoşüpresyon bu hastalarda HBV reaktivasyonuna yol açabilir. Anti-Hbc IgG tetkiki istenmesi unutulmuş bir hastada gelişen hepatit B reaktivasyonun anlatılması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Hipertansiyon, diabetes mellitus, kronik böbrek yetmezliği tanıları olan hastaya 2019 yılında by-pass operasyonu ve 2021 yılında da diyabetik nefropatiye bağlı olarak canlı kadavradan renal nakil öyküleri

olan 65 yaşında kadın hasta dahiliye servisine piyelonefrit ön tanısı ile interne edilmiştir. Hastanın 2021 yılından beri düzenli olarak kortikosteroid, takrolimus ve mikofenolat mofetil kullandığı öğrenildi. Gelişinde serum biyokimyasında ALT, AST, ALP, GGT değerleri normal olarak sonuçlanmıştır. Tarafımıza piyelonefrite yönelik antibiyoterapi önerisi açısından danışılan ancak laboratuvar değerlerinde HBsAg pozitifliğinin olduğu da görülen hastadan ivedilikle anti-HBc IgM, anti-Hbc IgG, anti-HBs, HBeAg, anti-HBe, HBV-DNA PCR düzeyi istenmiştir. Hastanın anamnezinde hepatit B bulaşı olabilecek yakın zamanlı invaziv girişim veya yaralanma öyküsü yoktu. Aile taramasında hepatit B enfeksiyonu saptanmadı. E-nabıza girildiğinde hastanın 2019 ve 2021 yıllarında bakılmış anti-HBc IgM, anti-HBs, HBsAg değerleri mevcuttu ve her üçü de negatif olarak sonuçlanmıştı. Hastadan daha önce hiç HBV-DNA ve anti-HBc IgG gönderilmediği görüldü. Tarafımızca yapılan tetkiklerinde anti-HBc IgG pozitif, anti-HBc IgM negatif, HBe-Ag pozitif, anti-Hbe negatif, anti-HBs negatif, HBV-DNA 830.000.000 IU/ml olarak saptanan hastanın immünoşüpresif ve böbrek yetmezliği durumu da göz önüne alınarak ivedilikle tenofovir aleanamid fumarat tedavisi başlanmıştır.

**Sonuç:** Bu olguda da görüldüğü üzere okkült HBV enfeksiyonu immünoşüpre hastalarda alevlenmelere yol açabilmektedir. Bu nedenle immünoşüpresyon açısından risk altında olan hastalardan HBsAg, anti-HBs ile birlikte anti-HBc IgG tetkikinin istenmesinin unutulmaması önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünoşüpresyon, okkült hepatit B, reaktivasyon



[PS-179]

## Birinci Basamak Hekimlerinin HIV Enfeksiyonu Tanısı Koymadaki Bilgi ve Yeterlilik Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Olcaş Buse Kenanoğlu<sup>1</sup>, Eren Yağmurlu<sup>2</sup>, Gizem Tunçalp<sup>3</sup>,  
Caner Göllü<sup>4</sup>, Meltem Çiçeklioğlu<sup>5</sup>, Selda Erensoy<sup>6</sup>,  
Şöhret Aydemir<sup>6</sup>, Çınla Nişli<sup>7</sup>, Deniz Gökengin<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

<sup>4</sup>Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Balıkesir

<sup>5</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir

<sup>6</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

<sup>7</sup>Eyüp 11 No'lu Aile Sağlığı Merkezi, İstanbul

**Giriş:** Birinci basamak sağlık kuruluşlarına yapılan başvuruların önemli bir kısmında HIV enfeksiyonunun erken teşhisi için elde edilen fırsat kaçırılmaktadır. Çalışmamızın amacı, birinci basamak hekimlerinin HIV enfeksiyonu ve HIV testi isteme endikasyonları hakkındaki bilgi düzeylerini, anamnez alınırken HIV enfeksiyonu ile ilişkili olabilecek durumları sorgulama düzeyini ve HIV ile enfekte olma ihtimali olan kişilere gerekli tarama ve yönlendirmeyi ne ölçüde yaptıklarını değerlendirmektir.

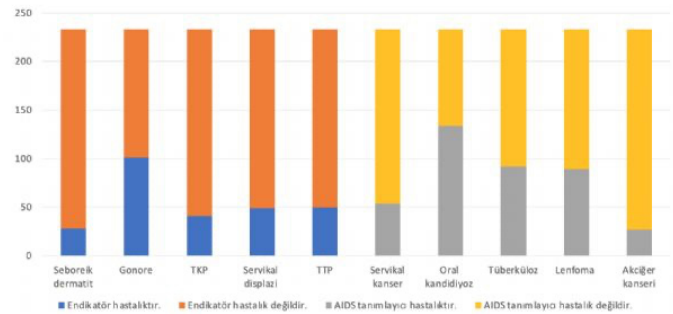
**Gereç ve Yöntem:** Birinci basamak hekimlere çevrimiçi bir saatlik bilgilendirme yapılmıştır. Daha sonra, katılımcı hekimlere araştırmacılar tarafından hazırlanan, 36 sorudan oluşan bir anket Google Forms üzerinden uygulanmış, veriler elektronik ortamda toplanmış ve SPSS veritabanında analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Toplam 233 katılımcının %47,6'sı (s: 111) kadındır; yaş ortalaması 42 (25-66) ve hekim olarak çalıştıkları ortalama süre 16,6 yıldır (1,5-41). Türkiye'de HIV ile yaşayan kişilerin %40'ünün tanı aldığını bilenlerin oranı %31,8'dir. "Endikatör hastalıklar hakkında bilgi sahibiyim." seçeneğini işaretleyenlerin %6'sı endikatör hastalıkların tümünü, "AIDS tanımlayan hastalıklar hakkında bilgi sahibiyim."

seçeneğini işaretleyenlerin %2,4'ü AIDS tanımlayan hastalıkların tümünü doğru bilmıştır (Şekil 1). Katılımcıların %48,1'i HIV testi istenmesi gereken endikasyonların hepsine doğru yanıt vermiştir. En sık HIV testi istenen gruplar para karşılığı seks yapanlar (%97,4), sık eş değiştirenler (%96,6), çok eşliler (%95,3), damar içi ilaç bağımlıdır (%95,3). En az HIV testi istenen gruplar test yaptırmak isteyen tüm bireyler (%79,4), HIV prevalansının >%1 olduğu bölgede yaşayanlar (%76), endikatör hastalıkları olanlar (%77,3) ve gebelerdir (%73,8). Her gebe kadından HIV testi isteyenlerin oranı %73'tür; katılımcıların %6'sı gebelerden HIV testi istemediğini belirtmiştir. Cinsel öykü almama nedenlerinden en sık işaretlenenler "Doğru cevap alacağımı düşünmüyorum." (%39,9) ve "Hastaların rahatsız olduğunu belirtenlerin oranı %53,2'dir. Alt grup analizleri Tablo 1'de sunulmuştur.

**Sonuç:** Endikatör ve AIDS tanımlayıcı hastalıklar ve HIV testi istenmesi gereken gruplar hakkındaki bilgi eksikliği HIV enfeksiyonunun erken teşhisi için birçok fırsatın kaçırılmasına neden olmaktadır. Birinci basamak hekimlerine ek eğitimler düzenlenmesi, bu hastalıkların ve grupların hasta takip sistemlerine eklenmesiyle test isteme oranları artırılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Birinci basamak sağlık hizmeti, endikatör hastalıklar, HIV/AIDS



Şekil 1. Endikatör ve AIDS tanımlayan hastalıkların katılımcılar tarafından bilinme oranları

Tablo 1. Cinsiyet, yaş, görev yapılan coğrafi bölge ve hekim olarak çalışılan süreye göre yapılan alt grup analizleri

	Toplam katılımcı s: 233	Cinsiyet		p	Yaş grubu		p	Görev yapılan coğrafi bölge			p	Hekim olarak çalışılan süre		p
		Kadın s: 111	Erkek s: 122		≤40 yaş s: 117	>40 yaş s: 116		Marmara s: 127	Ege/Akdeniz s: 64	Diğer s: 42		≤15 yıl s: 130	>15 yıl s: 103	
"UNAIDS'in HIV enfeksiyonunu önlemek amacıyla tanımladığı 90-90-90 ve 95-95-95 hedefleri hakkında önceden bilgi sahibiyim."	%12,9	%10,8	%14,8	0,48	%14,5	%11,2	0,57	%19,7	%6,3	%2,4	0,003	%16,2	%8,7	0,13
"Endikatör hastalıklar tanımı hakkında önceden bilgi sahibiyim."	%36,4	%35,1	%36,9	0,88	%39,3	%32,8	0,29	%43,3	%32,8	%19	0,015	%41,5	%29,1	0,05
"AIDS tanımlayan hastalıklar tanımı hakkında önceden bilgi sahibiyim."	%53,2	%55,9	%50,8	0,44	%58,1	%48,3	0,13	%63	%45,3	%35,7	0,003	%60,8	%43,7	0,009
"TSP hakkında bilgi sahibiyim."	%57,9	%58,6	%57,4	0,85	%61,5	%54,3	0,26	%66,9	%42,2	%54,8	0,004	%62,3	%52,4	0,12
"TÖP hakkında bilgi sahibiyim."	%55,4	%55,9	%54,9	0,88	%62,4	%48,3	0,03	%56,7	%54,7	%52,4	0,881	%61,5	%47,6	0,033
"B=B hakkında bilgi sahibiyim."	%28,3	%19,8	%36,1	0,006	%24,8	%31,9	0,22	%27,6	%26,6	%33,3	0,72	%25,4	%32	0,33
"Anonim test merkezleri hakkında bilgi sahibiyim."	%25,8	%24,3	%27	0,63	%33,3	%18,1	0,008	%33,1	%20,3	%11,9	0,013	%34,6	%14,6	0,001
"Hastalarından nadiren cinsel öykü alırım." veya "Hiç cinsel öykü almam."	%46,8	%41,4	%51,6	0,119	%41	%52,6	0,077	%44,9	%45,3	%54,8	0,51	%43,1	%51,5	0,2

[PS-180]

## Başvuru Şikayeti Bel ve Kalça Ağrısı Olan Enfektif Endokardit Olgusu

Emrullah Atas, Ahmet Melih Şahin, Ertuğrul Çakır, İlknur Şenel, Meltem Arzu Yetkin

Giresun Üniversitesi, Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Giresun

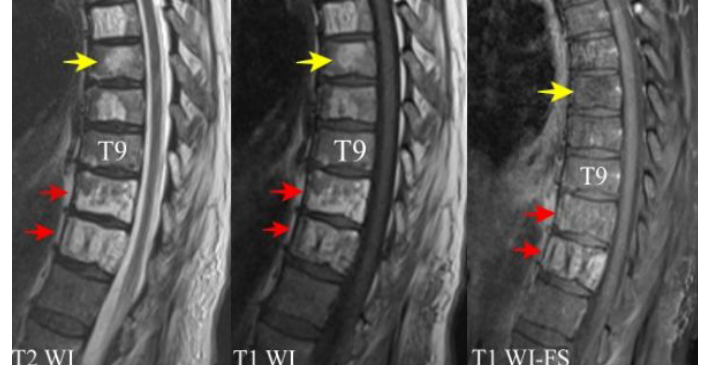
**Giriş:** Bel ağrısı, günlük yaşantımızda çok sık rastladığımız birçok farklı etiyojolojiye sahip yaygın bir şikayettir. Ancak bazen bel ağrısı, beklenmedik ve ciddi bir tıbbi durumu işaret edebilir. Olgumuz; bel ağrısı şikayeti ile başvuran ancak detaylı değerlendirme sonucunda enfektif endokardit tanısı konulmasıyla dikkat çekicidir.

**Olgu:** Bilinen hipotiroidi dışında ek hastalığı olmayan 73 yaşında kadın hasta 1 haftadan beri devam eden bel ve kalça ağrısı şikayeti ile beyin cerrahisi polikliniğine başvurmuş ve lomber manyetik rezonans (MR) istenmiştir. Şikayetleri gerilememesi üzerine dahiliye polikliniğine başvuran hastanın akut faz rektan yüksekliği olması üzerine acile yönlendirilmiştir. Başvurusunda beyaz küre: 12060/mm<sup>3</sup>, nötrofil: 9920/mm<sup>3</sup>, hemogloblin: 11,2 g/dl, platelet: 192000/mm<sup>3</sup>, sedimentasyon: 100 mm/h, C-reaktif protein: 298 mg/l, prokalsitonin: 1,4 ng/ml, RF: 28 IU/ml olarak saptandı. Hasta enfeksiyon odağı araştırılması için hastaneye yatırıldı. İlk 48 saatte ateş ve vital bulgular stabil ve antibiyoterapisiz izlenmekte iken yatışının 3. gününde ateş 39 °C ve ve sol ayak dorsalinde şişlik kızarıklık ısı artışı olması üzerine kan kültürü alınarak ampirik ampisilin-sulbaktam başlandı. Yatışından önce beyin cerrahisinin istediği MR raporunda T11 vertebrada atipik hemanjiom raporlandı (Şekil 1). Alınan kan kültüründe metisilin duyarlı *Staphylococcus aureus* üremesi oldu. İleri tetkik amaçlı kardiyoloji görüşü istenip kontrastlı görüntülemeleri planlandı. Tedavide sefazoline geçildi. Transtorasik ekokardiyografide patoloji saptanmadı. MR raporunda alt lomber düzeyde paraspinal kaslar içerisinde, pelvik düzeyde presakral alanda solda kas planları içerisinde, solda iliakus kası içerisinde, sağda iliakus kası içerisinde apseiform koleksiyonlar raporlandı. Transözefagial ekokardiyografide aort kapak non-koroner kuspiste 0,7x0,9 cm vejetasyon ve eser aort yetmezliği saptandı. Belirtilen apseler açısından genel cerrahi, beyin cerrahi ve ortopedi tarafından multipl

odaklar olması nedeni ile girişim düşünülmedi. Kalp damar cerrahisine cerrahi açısından danışıldı ancak kapak yetmezliğinin hafif olması ve vejetasyonun küçük olması sebebiyle cerrahi düşünülmedi. Bir ay sonra yapılan kontrol TEE'de vejetasyon boyutu 1,2x1,1 cm olarak görüldü ve cerrahi kararı alındı. Biyoprotez kapak uygulaması yapılan hastanın, kapak kültürlerinde üreme olmadı. Tedavinin 5. haftasında kontrol MR'de ilk görüntülemeye en büyüğü 58x40 mm olan apse 22x20 mm'ye geriledi ve diğer apse odaklarında da regresyon gözlemlendi. Tedavi süresi 6 haftaya tamamlanan hasta şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Enfektif endokardit, farklı klinik spektrumu nedeni ile, tanı ve ayırıcı tanıda zorluk yaşanabilecek başlıca enfeksiyon hastalıklarındandır. Günlük pratiğimizde sık duyduğumuz şikayetlerden yola çıkarak nadir görülen ancak potansiyel olarak yaşamı tehdit eden durumları akılda tutmanın önemini vurgulamayı amaçladık. Bu yüzden ateş ve akut faz reaktan yüksekliği olan tanı konulamayan hastalarda enfektif endokarditin akılda tutulması erken tanı ve mortalitenin önlenmesi için önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Apse, bel ağrısı, enfektif endokardit



**Şekil 1.** Atipik hemanjiom görüntüleri. Kırmızı oklar T10-T11 vertebra korpusunda yerleşmiş, T1 ve T2 ağırlıklı serilerde hiperintens, T1 ağırlıklı yağ baskılı serilerde ise sinyal kaybetmeyen, yağdan fakir atipik hemanjiomu göstermektedirler. Sarı ok ise T7 vertebra korpusunda yerleşmiş, düzenli sınırlı, T1 ve T2 serilerde hiperintens, T1 ağırlıklı yağ baskılı serilerde sinyal kaybeden vertebral hemanjiomu işaret etmektedir

[PS-181]

**Brusellozise Bağlı Akut Hepatit: Olgu Sunumu**Nazan Cınıslioğlu<sup>1</sup>, Ahmed Ramiz Baykan<sup>2</sup><sup>1</sup>Erzurum Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Erzurum<sup>2</sup>Erzurum Şehir Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, Erzurum

**Giriş:** Bruselloz az gelişmiş ülkelerde görülen bir zoonozdur. Sistemik veya lokalize organ tutulumu olmakla birlikte retikuloendotelial sistem (RES) tutulumu görülebilmektedir. *Brucella*'da RES'nin en büyük organı olan karaciğerin tutulumu sık görülse de bruselloz akut hepatiti nadirdir. Bu olgu sunumunda akut hepatitli tanıli hastalarda ayırıcı tanıda brusella enfeksiyonunun akla getirilmesi amaçlanmıştır.

**Olgu:** Elli yaşında erkek hastanın yaklaşık 20 gün önce eklem ağrıları, halsizlik, lokalize edemediği karın ağrısı başlamıştır. Ateş, kusma, göz akalarında sarılık olması üzerine hasta acil servise başvurmuştur. Kan tetkiklerinde karaciğer transaminaz düzeylerinde artış saptanması üzerine gastroenteroloji kliniğince akut kolesistit ve akut pankreatit? ön tanıları ile yatırılmış, hastanın abdomen manyetik rezonans raporunda hepatosplenomegali raporlanmıştır. Hastaya üst gastrointestinal sistem endoskopi yapılmış ve patoloji saptanmamıştır. Takiplerin sırasında pansitopeni gelişmesi üzerine hastaya periferik yayma yapılarak hematoloji kliniğine danışılmıştır. Periferik yaymada granülosyon artışı tespit edilmesi üzerine hematoloji kliniğinin de önerisi ile bakteriyel enfeksiyonları açısından kliniğimize danışıldı. Hayvançılık öyküsü olan hastaya bruselloz serolojik testleri istendi. Brusella aglütinasyon testi: 1/640 (+), Coomb's testi: 1/640 (+) idi. Kan kültüründe *Brucella* spp. üremesi saptandı. Hasta bunun üzerine *Brucella* hepatiti tanısı ile kliniğimize devir alındı. Hastanın fizik muayenesinde (FM); skleralar ve deri ikterik, hepatomegali ve splenomegali saptandı. Diğer sistem muayeneleri ise doğaldı. Laboratuvar tetkiklerinde, beyaz küre: 2660/µl, platelet: 62.000/µl, ESR: 23 mm/saat, alanin aminotransferaz (ALT): 169 U/l, aspartat transferaz (AST): 376 IU/l, total bilirubin düzeyi 2,18 mg/dl ve direkt bilirubin düzeyi 1,57 mg/dl, ALP: 1517 IU/l, GGT: 554 IU/l idi. Protrombin zamanı: 14,8 sn, INR: 1,23, APTT: 29,3 sn, anti-HAV IgM: (-), HBsAg: (-), anti-HBcIgM: (-), anti-HCV: (-), ANA: (-), ASMA: (-), anti LKM1: (-), AMA: (-). *Brucella* hepatiti tanısı konulan hastaya 6 hafta süre ile doksisisiklin 2x100 mg/gün + rifampisin 1x600 mg/gün, 3 hafta süre ile streptomisin 1x1 gr/gün tedavisi başlandı. Altıncı hafta sonunda FM'de ikter ve hepatosplenomegali saptanmadı. Laboratuvar sonuçlarında; AST: 22 IU/l, ALT: 25 IU/l, GGT: 61 U/l, total bilirubin: 0,5 mg/dl, PLT: 299.000/mm<sup>3</sup>, brusella aglütinasyon testi: 1/160 (+) ve kan kültürü negatif idi (Tablo 1).

**Sonuç:** *Brucella* hepatiti, nadir görülen ancak karaciğer fonksiyonları üzerinde ciddi etkileri olan bir durumdur. Bu olgu sunumu endemik bölgelerde yaşayanlarda ateş ve hepatitin ayırıcı tanısında bruselloz göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, enfeksiyon, hepatit

**Tablo 1. Tedaviye başlandıktan sonra izlem parametreleri**

Süre	ALT (IU/l)	AST (IU/l)	Total bilirubin (mg/dl)	PLT (mm <sup>3</sup> )	INR
Başvuru	169	376	2,18	62.000	1,23
2. gün	154	271	1,86	88.000	1,13
3. gün	144	143	1,47	201.000	1,03
4. gün	72	60	1,33	215.000	0,93
5. gün	66	39	1,28	230.000	0,88
6. gün	25	26	0,75	299.000	0,71

ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat transferaz

[PS-182]

**Kolistine Bağlı Nörotoksisite - İki Olgu**

Sibel Karabalut

Bucak Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Burdur

**Giriş:** Yoğun bakımdaki hastaların renal toksisite açısından yakın takibi yapılsa da bu hasta grubunun nörolojik yan etkiler açısından takibi zordur. Bu sunumda enfeksiyon hastalıkları servisinde takip edilen ve kolistimetat sodyum kullanımına bağlı nörolojik yan etkileri yakın takip edilebilen iki olgu anlatılacaktır.

**Olgu:** Olgu 1: Diyabet tanıli 65 yaşındaki kadın hasta, ürolojik girişimsel işlem planlanması ve idrar kültürlerinde üreme olması nedeniyle tarafımıza başvurdu. Hastanın eski kültürlerinde çoklu ilaç dirençli (ÇİD) *Klebsiella* spp. ve *Acinetobacter* spp. üremeleri olması nedeniyle servise yatırıldı. Ampirik kolistin, amikasin ve tigesiklin başlandı. Kolistin 300 mg yüklemesinden 3 saat sonra; ellerde ve ayaklarda uyuşma, baş dönmesi, denge kaybı şikayetleri başladı. Tedavinin 20. saatinde vizitte hasta yürüyemediğini ifade etmesi üzerine kolistin tedavisi kesildi. Kolistin kesildikten 48 saat sonra ellerdeki uyuşması geriledi, baş dönmesi azaldı ancak ayaklarda uyuşma ve yürüyememe şikayetleri devam ediyordu. Altıncı günde hastanın şikayetleri tam olarak geriledi. Türkiye Farmakovijilans Merkezi'ne (TÜFAM) ilaç yan etkisi bildirim yapıldı. Olgu 2: Rutin hemodiyalize giren 56 yaşında kadın hastanın, diyaliz sırasında hemodinamik stabilizasyonun bozulması nedeniyle servise yatırıldı. Hastanın önceki yatışında santral kateterinden ve periferden alınan kan kültürlerinde ÇİD *Pseudomonas* spp. üremesi olması nedeniyle ampirik kolistin ve amikasin tedavisi başlandı. Kolistin 300 mg yüklemesinden 2-3 saat sonra hastada ellerde uyuşma, baş dönmesi, denge kaybı şikayetleri başladı. Tedavinin 16. saatinde vizitte hasta yürüyemediğini ifade etmesi üzerine kolistin tedavisi stoplandı. Tedavi revizyonu sonrası 24. saatte hastanın baş dönmesi ve ellerdeki uyuşması geriledi, 48. saatte ayaklardaki uyuşması geriledi, 3. günde hasta yürüyebilmeye başladı ve birkaç gün içinde denge kaybı düzeldi. TÜFAM'a ilaç yan etkisi bildirim yapıldı.

**Sonuç:** Kolistinin nöronlarla etkileşimi; periferik ve orofasiyal paresteziler, görme bozuklukları, vertigo, mental konfüzyon, ataksi ve nöbetlerin ortaya çıkmasıyla ilişkilendirilmiştir. Bununla birlikte en korkulan nörotoksik olay, myasteni benzeri sendrom veya apneye neden olan nöromusküler blokajdır. Nörotoksisitenin potansiyel tetikleyicileri hipoksi, birlikte kullanılan ilaçlar (kas gevşeticiler, sedatifler, kortikosteroidler...) ve böbrek fonksiyonlarında bozulmadır. Minimum toksisiteyle maksimum antibakteriyel aktivite sağlayan kolistin dozunun belirlenmesi için çok merkezli, prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** Kolistin, nörotoksisite, bildirim

[PS-184]

**Hepatit B ve Delta Virüs Ko-enfeksiyonu ile Takip Edilen Olgu**

Halnur Vural, Yasemin Çağ

*Istanbul Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

**Giriş:** Hepatit delta virüsü (HDV) defektif bir RNA virüsüdür ve HBV'nin HBsAg'sine ihtiyacı vardır, bu sayede hepatositlere girer, replike olur ve yayılır. Kronik HDV enfeksiyonu siroz, hepatosellüler karsinom (HCC), portal hipertansiyon ve dekompanse son dönem karaciğer hastalığı gibi komplikasyonları nedeniyle önemli bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu olgumuzda HBV ve HDV ko-enfeksiyonu ile takip edilen ve peg-interferon alfa-2a ile tedavi edilen bir olgumuzu inceledik.

**Olgu:** Kırk altı yaşında kadın hasta, Aralık 2015'te HBsAg pozitif saptanması üzerine enfeksiyon hastalıkları polikliniğine yönlendirilmişti. Fizik muayenesinde özellik yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre: 5240/µl, hemoglobin: 12,1 g/dl, platelet: 257000/µl, aspartat transferaz (AST): 51 U/l, alanin aminotransferaz (ALT): 60 U/l, INR: 1,1, AFP: 2,56 µg/l, HBsAg, HBe-Ag, delta antikoru pozitif, HBV-DNA:4382 IU/ml, anti-Hbe ve anti-HBs negatif görüldü. Başvurudan dört ay önce bakılan HBsAg ve anti-HBs değerlerinin negatif olduğu öğrenildi. HDV-RNA: 3190000 IU/ml sonuçlandı. HBV ve HDV ko-enfeksiyonu tanısıyla yapılan portal ven görüntülemesinde anevrizma saptanması nedeniyle karaciğer biyopsisi yapılamadı. Karaciğer dinamik manyetik rezonans görüntüleme de siroz lehine bulgu izlenmedi. Hasta tedaviyi reddederek poliklinik takiplerine düzenli gelmedi. Takibinin altıncı yılında başvurusunda HBV-DNA: 1342326 IU/ml, AST: 100 U/l, ALT: 115 U/l görüldü. Tenofovir disoproksil başlanan hastanın tedavisinin beşinci ayında HBV-DNA negatifleşti. Tedavinin birinci yılında AST ve ALT değerleri yüksek seyreden, HDV-RNA: 59118 IU/ml saptanan hastaya peg-interferon alfa-2a başlandı. Interferon tedavisinin dokuzuncu ayında HDV-RNA negatif, AST: 24 U/l, ALT: 21 U/l görüldü. Kırk sekiz hafta süreyle PEG-interferon alfa-2a tedavisi aldı. Hasta kronik hepatit B tanısıyla tenofovir disoproksil tedavisi kullanmaya devam etmektedir.

**Sonuç:** HDV enfeksiyonu HBV-HDV ko-enfeksiyonu ve HDV süperenfeksiyonu şeklinde ortaya çıkabilir. Ko-enfeksiyonda replikatif fazda olan virüs tedavi edilmelidir. HBV/HDV ile ko-enfekte hastalar HBV ile monoenfekte kişilere kıyasla karaciğer sirozu ve HCC gelişimi açısından daha yüksek risk altındadır. PEG-interferon 2a tedavisi ile hedef transaminazların normale dönmesi, HDV-RNA kaybı ve karaciğer ile ilişkili ölümleri azaltmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B, hepatit delta virüsü, ko-enfeksiyon

[PS-187]

**HIV ile Birlikte Kriptokok Menenjit**

Sabina Khalilova, Süheyla Kömür, Behice Kurtaran, Aslıhan Candevir, Ayşe Seza İnal, Ferit Kuşcu, Yeşim Taşova  
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

**Giriş:** HIV ile birlikte kriptokok menenjit sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan 22 yaş erkek hasta, yaklaşık 2 aydır öksürük, balgam, ara ara nefes darlığı, ateş, üşüme, titreme şikayetleri ile dış merkeze başvurmuştur. Dirençli ateşleri olması üzerine dahiliye servisine yatırılıp yatırılmıştır. Anemi etiyolojisi araştırılması için planlanan endoskopi öncesi yapılan anti-HIV testi pozitif olması üzerine hastanemize yönlendirilmiştir. Polikliniğe başvuran hastanın CD4 sayısı 68 hs/ml (%13,6) olması nedeniyle ve pnömoni ön tanısı ile enfeksiyon hastalıkları servisine yatırılıp yatırılmıştır. Laboratuvar bulgularında lökopeni (beyaz küre: 2600), lenfopeni (ly: 600) mevcuttu. C-reaktif protein: 3,5 mg/l, aspartat transferaz: 23 U/l, alanin aminotransferaz: 31 U/l, laktat dehidrogenaz: 145 U/l, kreatinin: 0,65 mg/dl, BUN: 10,6 mg/dl'dir. VDRL negatif, TPHA negatif, HIV-RNA: 3448500 kopya/ml, CMV PCR: 31700 kopya/ml, Quantiferon belirsiz, PPD anerjik, Galaktomannan negatif olarak sonuçlandı. İdrar ve balgam direkt bakısında ARB görülmedi. Toraks bilgisayarlı tomografisinde akciğer parankiminde konsolidasyon alanları görüldü. Piperasilin-tazobaktam 4,5 gr günde üç kez, klaritromisin 500 mg günde iki kez eklendi. Bronkoskopi sırasında larinkste mantar ile uyumlu lezyonları olduğu için lipozomal amfoterisin B 150 mg günde bir kez, flukonazol 1x400 mg günde bir kez eklendi. Kan kültüründe *Cryptococcus neoformans* üremesi olunca lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı basıncı 24 cmH<sub>2</sub>O ölçüldü ve kriptokok hızlı antijen testi pozitif çıktı. CMV viremi nedeniyle gansiklovir 225 mg günde iki kez olarak başlandı. Hastanın altta yatan enfeksiyöz süreçleri mantar ilişkili olduğu düşünüldüğünden piperasilin-tazobaktam ve klaritromisin 3 gün aldıktan sonra kesildi. Lipozomal amfoterisin B tedavisi 28. günde kesilip flukonazol konsolidasyon tedavisine devam edildi. Gansiklovir 17. gün aldıktan sonra valgansiklovir 900 mg günde iki defa oral idame tedaviye geçildi. Valgansiklovir tedavisini de 28 gün aldı. Genel durumu düzelen, şikayetleri gerileyen hasta poliklinikte takip edilmek üzere taburcu edildi. Poliklinikte takibine devam edilen hasta sekonder profilaksi olarak flukonazol tedavisine devam etmektedir.

**Sonuç:** İnvaziv kriptokok enfeksiyonu yüksek morbidite ve mortalite nedeniyle risk gruplarında, özellikle HIV ile yaşayan bireylerde, önemini korumaktadır. Özellikle düşük CD4 hücre düzeyi olan solunumsal ve santral sinir sistemi semptomları olan hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, kriptokok, menenjit

[PS-188]

## Orta Yaş Grubu Kronik Hepatit B Hastalarında Tenofovir Disoproskil Fumarat Kullanımı Sürecinde Böbrek Yetmezliği Gelişimini Öngördüren Faktörler

Aslı Vatan, Hande Morali, Oğuz Karabay, Ertuğrul Güçlü

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya

**Giriş:** Kronik hepatit B (KHB) virüsü (HBV) tedavisinde kullanılan tenofovir disoproskil fumarat (TDF); güvenli ve iyi tolere edilen bir ilaç olmakla birlikte uzun vadede görülen en önemli yan etkilerinden birisi nefrotoksisitedir. Özellikle ilerleyen yaş, diabetes mellitus (DM), metabolik sendrom, hipertansiyon (HT) gibi komorbid durumlar ve nefrotoksik ilaçların kullanımının artması nefrotoksisite gelişme riskini artırmaktadır. Çalışmamızda kronik HBV nedeniyle takip edilen ve 45 yaş üstünde TDF tedavisi başlanan hastalarda renal fonksiyon bozukluğu (RFB) gelişimini öngördüren faktörlerin incelenmesi hedeflenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde KHB tanısı ile takip edilen ve 2011-2023 yılları arasında TDF tedavisi başlanmış olan hastalar tarandı. Çalışmamıza TDF tedavisi 45 yaş ve üzerinde başlanan hastalardan takip sırasında RFB gelişen 40 hasta ve RFB gelişmeyen 79 hasta dahil edildi.

Kırk beş yaş altında tedavi başlanan, tedaviden önce RFB olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastalara ait demografik veriler ile tedavi öncesi ve sonrası laboratuvar bulguları kaydedildi. RFB tanımı için tedavi öncesine göre; eGFR'de  $\geq 20$  azalma ve/veya serum kreatininde  $\geq 0,2$  mg/dl artış anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmamızda RFB gelişen ve gelişmeyen hastalar arasında cinsiyet dağılımı açısından fark yoktu. RFB gelişen hastaların ortalama yaşı 66, gelişmeyen hastaların ortalama yaşı ise 59'du ve iki grup arasında istatistiksel anlamlı fark vardı ( $p < 0,005$ ). Hastaların hepatit B tanı süreleri ve TDF kullanım süreleri arasında da anlamlı fark yoktu. Tüm hastalar aranarak ortalama su içme miktarları öğrenildi, iki grup arasında fark bulunmadı. RFB gelişen hastalarda HT tanısı anlamlı olarak fazla bulundu ( $p < 0,03$ ). Başlangıç kreatinin değeri ve eGFR değerleri RFB gelişen hastalarda sırası ile ortalama 0,8 (0,8-1) ve  $84 \pm 18$ , RFB gelişmeyen hastalarda ise ortalama 0,79 (0,7-0,9) ve  $94 \pm 14$  idi (sırasıyla  $p < 0,01$ ,  $p < 0,003$ ). RFB gelişen hastalarda bazal kreatinin ve eGFR değerleri anlamlı olarak yüksekti. Hastaların demografik özellikleri ve laboratuvar bulguları Tablo 1'de verilmiştir.

**Sonuç:** TDF tedavisi orta yaş grubu hastalarda da güvenle kullanılabilir potent bir moleküldür. Ancak KHB tedavisinin ömür boyu devam edeceği göz önünde bulundurulduğunda; orta yaş grubu hastalarda görülme sıklığı artan; HT varlığı ve bazal böbrek fonksiyonları dikkatle değerlendirilerek TDF tedavisi başlama kararı verilmeli ve ilaç kullanım sürecinde hastalar ilerleyen yaş ile birlikte daha yakın takip edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik hepatit B, nefrotoksisite, tenofovir

**Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri ve laboratuvar bulgularının karşılaştırılması**

	Böbrek yetmezliği gelişenler (40)	Böbrek yetmezliği gelişmeyenler (79)	p
Yaş (yıl)	66 (56-72)	59 (54-64)	0,005
Erkek, n (%)	28 (70)	44 (55)	0,16
KHB süresi (yıl)	8,5 (6-12)	8 (5-11)	0,31
TDF kullanım süresi (yıl)	6 (4-9)	6 (5-8)	0,63
Su içme miktarı (litre)	1,5 (1-2)	1,5 (1-2)	0,89
HT	25 (62)	32 (40)	0,03
DM	42 (40-44)	42 (38-44)	0,36
KKY	6 (15)	10 (12)	0,77
Böbrek hastalığı	6 (15)	3 (0,3)	0,05
Glomerulonefrit	9 (22)	8 (10)	0,09
Nefrotoksik ilaç kullanımı	17 (42)	20 (25)	0,06
LAM deneyimi	17 (42)	34 (43)	1
Bazal kreatinin (mg/dl)	0,8 (0,8-1)	0,79 (0,7-0,9)	0,01
Bazal GFR (ml/dk)	$84 \pm 18$	$94 \pm 14$	0,003
Son kreatinin (mg/dl)	1,24 (1-1,39)	0,79 (0,6-0,9)	0,004
Son GFR (ml/dk)	57 (46-63)	92 (81-100)	0,007

Sonuçlar medyan (minimum-maksimum), ortalama  $\pm$  standart sapma veya n (%) olarak verildi. KHB: Kronik hepatit B, TDF: Tenofovir disoproskil fumarat, HT: Hipertansiyon, DM: Diabetes mellitus, KKY: Konjestif kalp yetmezliği, LAM: Lamivudin, GFR: Glomerüler filtrasyon hızı

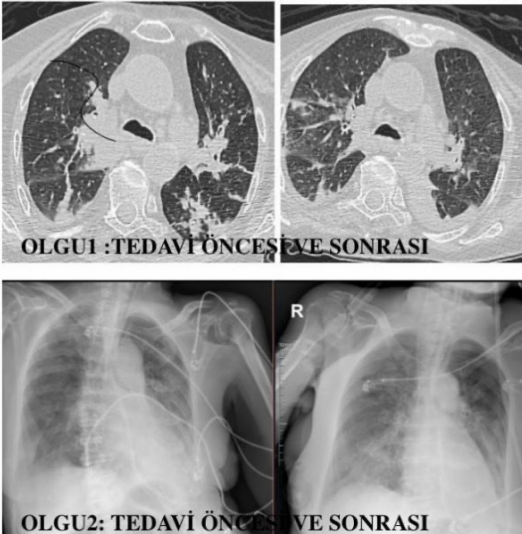


[PS-189]

**Üç Erişkin Boğmaca Olgusu**

Afsana Suleymanlı, Hülya Çaşkurlu, Yasemin Çağ

Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Hastanemizde erişkinde izlediğimiz boğmacaya bağlı pnömoni olgularını sunmayı amaçladık.**Olgu 1:** Diffüz büyük B-hücreli lenfoma tanısıyla hematoloji kliniğinde 10 gündür kemoterapi ve yüksek doz deksametazon tedavisi almakta olan 80 yaşında kadın hastada öksürük ve solunum sıkıntısı gelişmiştir. Hastanın fizik muayenesinde sol akciğerde alt zonda krepitan raller, sağ üst ve orta zonda solunum seslerinde azalma saptandı. Vital bulguları ateş: 36,5 °C, Nb: 95/dk, TA: 100/53 mmHg, SpO<sub>2</sub>: nazal maske ile 5 lt/dk oksijen ile %93, DSS: 24/dk idi. Toraks bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesinde her iki akciğer alt loblarda subsegmental atelektazi, bronş duvar kalınlaşmaları ve peribronşiyal infiltratif dansite artışları, sol akciğer üst lobda büyüğü 17 mm çapında buzlu cam görünümde infiltratif dansite artışları izlendi. Ampirik olarak meropenem ve linezolid başlanan hastanın solunum yolu polimeraz zincir reaksiyon (PCR) panelinde *Bordetella pertussis* saptanınca tedavisine klaritromisin eklendi. Tedaviyle öksürük şikayeti gerileyen, genel durumu düzelen hasta haliyle taburcu edildi.**Olgu 2:** Bir haftadır genel durumunda bozulma olan 94 yaşındaki kadın hastada solunum sıkıntısı olunca acil servise getirilmiş. Fizik muayenesinde GKS 6, akciğer seslerinde bazalde azalma, bilateral orta zonda kaba ralleri olan hasta entübe edildi. Vital bulguları ateş: 36,5 °C, Nb: 133/dk, TA: 77/40 mmHg, SpO<sub>2</sub>: 78, DSS: 32/dk idi. Toraks BT görüntülemesinde bilateral pleval efüzyon ve akciğer bazallerinde kompresif atelektazi, bilateral akciğer üst ve orta zonlarda pnömonik yamasal buzlu cam dansiteleri saptanan hastaya pnömosepsis ön tanısıyla meropenem ve linezolid başlandı. Solunum yolu PCR panelinde *B. pertussis* saptanan hasta takibinin beşinci gününde eks oldu.**Olgu 3:** Elli dokuz yaşında subaraknoid kanama tanısıyla beyin ve sinir cerrahisi kliniğinde takip edilen hastada 5 gündür devam eden öksürük şikayetine nefes darlığı eklenince yoğun bakıma devredilmiş, fizik muayenesinde akciğer sesleri dinlemekle bilateral kaba ve solunum seslerinde azalma saptanmıştır. Vital bulguları ateş: 36,5 °C, Nb: 113/dk, TA: 117/70 mmHg, SpO<sub>2</sub>: 98, DSS: 30/dk idi. Ampicillin-sulbactam tedavisi başlanan hastanın solunum yolu PCR panelinde *B. pertussis* saptanması üzerine klaritromisin eklendi. Tedaviyle öksürük ve nefes darlığı şikayeti gerileyen hasta şifa ile taburcu edildi.**Sonuç:** Çocukluk çağı hastalığı olarak bilinmesine rağmen boğmaca hastalığı aşı etkinliğinin azaldığı özellikle 50 yaş üzerinde ciddi seyrebilen bir hastalıktır. Erişkin yaş döneminde boğmaca olgularının atipik klinik seyirli olabileceği unutulmamalı ve erişkin aşılmasına önem verilmelidir.**Anahtar Kelimeler:** Boğmaca, pnömoni

Şekil 1.

Laboratuvar tetkikler	Olgu 1	Olgu 2	Olgu 3
Beyaz küre	21410/ul	15000/ul	15800/ul
Nötrofil	20740/ul	14110/ul	14360/ul
Nötrofil %	%97	%94	91%
Lenfosit	300/ul	600/ul	600/ul
Lenfosit %	%1,20	%3,8	%3,8
MON	350/ul	330/ul	790/ul
C-reaktif protein	286 mg/l	165 mg/l	150 mg/l
Prokalsitonin	8,39 µg/l	1,05 µg/l	0,481 µg/l

**[PS-192]**

## Hepatit B Reaktivasyonu Sonrası Akut Fulminan Hepatit Olgusu

Halnur Vural, Yasemin Çağ*Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

**Giriş:** Hepatit B reaktivasyonu genellikle subklinik enfeksiyona neden olmasına rağmen fulminant akut hepatit gelişmesiyle akut karaciğer yetmezliği ve ölümlü sonuçlanabilmektedir. İmmünosüpresif tedavi alacak hastalarda tedavi başlangıcından önce hepatit B taraması, profilaksi ve tedavi başlanması, hepatit B reaktivasyonunu önlemek açısından önem arz etmektedir. Bu çalışmamızda kemoterapi öncesi hepatit B açısından taraması yapılmayan ve hepatit b profilaksisi almayan fulminan seyirli hepatit B reaktivasyonu olgumuzu sunmayı amaçladık.

**Olgu:** Kırk üç yaşında kadın hasta, ateş üşüme titreme, bulantı ve kusma şikayetleriyle başvurdu. Bir yıl önce akciğer dışı metastatik nöroendokrin karsinom tanısı almış ve son kemoterapini bir hafta önce almıştı. Fizik muayenesinde batın sağ üst kadranda olan hassasiyet dışında patolojik özellik yoktu. Biyokimyasal parametrelerinde aspartat transferaz: 934 U/l, alanin aminotransferaz: 871 U/l, alkalen fosfataz: 431 U/l, gama-glutamil transferaz: 442 U/l, total bilirubin: 6,84 mg/dl, direkt bilirubin: 5,62 mg/dl, uluslararası normalleştirilmiş oran (INR) 1,3, beyaz kan

hücre: 2200/ul, PLT: 89.000/ul idi. Hepatobiliyer ultrasonografide hepatomegali, grade 2 hepatosteatoz, birkaç adet sınırlı düzensiz lezyon, safra kesesi cidar kalınlığı artmış ve ödemli, kolesistit açısından anlamlı olarak değerlendirildi. Genel cerrahiye yapılan konsültasyon sonucunda akut kolesistit düşünülmedi, duvar kalınlığı safra yolu tümörüne sekonder düşünülmedi. Hastaya kolanjit ön tanısı ile piperasilin/tazobaktam 4x4,5 gr/IV tedavisi başlandı. Serolojik tetkiklerinde güncel HBsAg değeri pozitif izlenirken iki ay önce bakılan HBsAg değeri negatif görüldü. Anti-HBs negatif, Anti-HbcIgM ve anti-HbcIgG değerleri pozitif, HBe-Ag ve Anti-HBe pozitif, HBV DNA: 8.256.580 IU/ml saptanan hastaya kronik hepatit B akut alevlenmesi tanısı ile entekavir 0,5 mg tb/gün başlandı. Takibinde Glasgow koma skalası geriliği gelişen, karaciğer fonksiyon testleri ve bilirubin değerleri progresif olarak artan ve INR değeri yükselen hasta akut karaciğer yetmezliğine bağlı hepatik ensefalopati olarak değerlendirildi ve yoğun bakım ünitesinde takip edilmeye devam edildi. Takibinde total bilirubin: 21,3 mg/dl, direkt bilirubin: 16,64 mg/dl, INR: 2,69'a yükseldi. Yoğun bakımda orotrakeal entübe şekilde ve inotrop desteği ile takip edilen hasta yoğun bakım ünitesindeki yatışının yirmi ikinci gününde kardiyak arrest sonrası spontane dolaşım sağlanmadığı için eksitus olarak kabul edildi.

**Sonuç:** Hepatit B virüsü hala karaciğer ilişkili morbidite ve mortaliteye neden olmaya devam etmekte ve dünya nüfusunun yaklaşık %30'unun hepatit B ile karşılaştığı düşünülmektedir. İmmünosüpresif tedavi alması planlanan hastalarda hepatit B reaktivasyonunu önlemek amacıyla hastaların rutin olarak tarama ve profilaksi açısından değerlendirilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B reaktivasyonu, akut fulminan hepatit

[PS-193]

**Candida lusitaniae Tedavisinde Yaşanan Zorluklar**

Meryem Billur Aslan Miroğlu, Sibel Yıldız Kaya, Gökhan Aygün  
 İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Enfeksiyon  
 Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** *Candida lusitaniae* direnç profili ve tedavide “breakthrough”-tekrarlayan kandidemiler görülmesi nedeniyle özgün ve klinik önemi olan bir kandida türüdür. Poliyenlere *in vitro* duyarlı olsa bile *in vivo* direnç görülebilir, azol ve ekinokandinlere genellikle duyarlıdır. Özellikle immünoşüpresif hastalarda mortalitesi yüksek enfeksiyonlara sebep olabilmektedir.

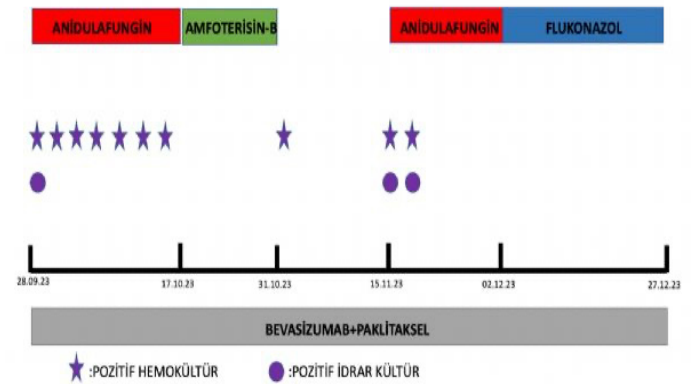
**Olgu:** Yirmi sekiz yaşında kadın, bilinen endometriozis zemininde gelişen metastatik seromüsinöz endometrioid over karsinom tanılı hasta paklitaksel ve bevasizumab rejimi sonrası başlayan bir haftadır devam eden üşüme-titrete, ateş şikayeti nedeniyle yatırıldı. Yatışının ikinci gününde hemokültürde maya üremesi üzerine anidulafungin başlandı. İki şişe hemokültür ve idrar kültüründe kandida üremesi görülen hastada 19 gün boyunca hemokültürde üreme aralıklarla devam etti. Üreyen izolat MALDI-TOF MS (Biomerieux) ile *Candida lusitaniae* olarak tanımlandı. Yapılan göz dibi muayenesi, transtorasik ekokardiyografi, batın ultrasonografi görüntülemelerinde bulgu saptanmadı. Duyarlılık deneyinde direnç saptanmadı (E-test, Biomerieux), 19. günde tedavi amfoterisin-B olarak değiştirildi. Negatif hemokültürünün üzerinden 14 gün daha devam edilerek tedavi sonlandırıldı. Aynı gün alınan kontrol hemokültüründe *C. lusitaniae* üremesi üzerine yeniden anidulafungin başlandı. Boğaz sürüntüsü, dışkı ve idrar kültürü gönderildi. Hemokültür dışında idrar kültüründe *C. lusitaniae* saptandı. Bilateral Double-J stenti olan hastada idrar odak olarak değerlendirildi. Geriye dönük incelemede, acil stent uygulaması yapılan hastanın, uygulama günü alınan idrar kültüründe kandida üremesi olduğu saptandı. Kliniği stabil olmaması, malignitesinin ilerlemesi nedeniyle stent değişimi yapılamadı. Tekrarlayan kandidemi sonrası anidulafungin tedavisi tamamlanan hastanın tedavisi idrar konsantrasyonu yüksek olan flukonazol ile klinik durumu dikkate alınarak 27 güne kadar uzatıldı. Sonraki takiplerinde herhangi bir kültürde kandida üremesi tekrarlamadı (Şekil 1, Tablo 1).

**Sonuç:** *Candida lusitaniae* kandidemisinde etken *in vitro* duyarlı görünse bile antifungal tedavi altında tekrarlayan ataklara neden olabilir. Hastamızda odak kontrolü yapılamaması ve etkenin özellikleri nedeniyle başarısız olunduğu düşünülmüştür. Özellikle *C. lusitaniae* kandidemisi olan immünoşüpresif hastalar hem klinik hem laboratuvarla yakından izlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Antifungal, *Candida lusitaniae*, kandidemi

Tablo 1.

	Minimum inhibitör konsantrasyon (mg/l)	Minimum inhibitör konsantrasyon (mg/l)
Antifungal ajan	1. gün izolat	10. gün izolat
Anidulafungin	0,003	0,032
Vorikonazol	0,032	0,008
İtrakonazol	0,25	0,012
Flukonazol	0,75	0,38
Amfoterisin B	<0,002	0,023
Antifungal duyarlılık		



Şekil 1. Zaman göstergeli pozitif kültür üremeleri ile kullanılan antifungal ve immünoşüpresif ajanların çizelgesi

[PS-196]

**Makülopapüler Döküntü ile Seyreden Bir Bruselloz Olgusu**Nihat Türkan*Muş Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Muş*

**Giriş:** Bruselloz; tüm dünyada yaygın olarak görülen, ülkemizde de pek çok bölgede endemik olan zoonotik bir hastalıktır. Klinik olarak hemen her sistemi tutabilen çok çeşitli semptom ve bulgulara neden olan sistemik bir enfeksiyondur. Dermatolojik bulgular genel olarak nadir görülmektedir. En sık eşlik eden deri bulguları maküler- papüler- makülopapüler döküntüler, eritema nodosum benzeri lezyonlar, subkütan apse, ülser, peteşi, purpura gibi lezyonlardır. Makülopapüler döküntünün eşlik ettiği bir bruselloz olgusu ile nadir görülen bu bulguya dikkat çekmek amaçlanmıştır.

**Olgu:** Gastroözofageal reflü dışında bilinen kronik hastalığı olmayan altmış iki yaşında kadın hasta, on gün önce başlayan bilateral el dorsumu ve ön kollarda olan makülopapüler döküntü, halsizlik ve iştahsızlık şikayetleri ile enfeksiyon hastalıkları polikliniğimize başvurdu. Ateş, kilo kaybı şikayeti yoktu. Hayvancılıkla uğraşmadığını, çiğ süt ve taze peynir tüketimi olmadığını belirtti. Hasta endemik bölgede yaşadığından Bruselloz için Rose Bengal ve tüp aglütinasyon testi istendi. Makülopapüler döküntü ayırıcı tanı açısından hastaya dermatoloji konsültasyonu istendi. Dermatoloji hekimi tarafından punch biyopsi alındı ve antihistaminik krem reçetesi ile kontrole çağrıldı. Hastanın tahlillerinde minimal karaciğer fonksiyon testleri yüksekliği ve tüp aglütinasyon testinin 1/320 pozitif olduğu saptandı. Hastaya doksisisiklin 100 mg 2x1 ve rifampisin 600 mg/gün tedavisi başlanarak iki hafta sonra kontrole çağrıldı. Hastanın ikinci hafta kontrollerinde makülopapüler lezyonların tamamen gerilediği, halsizlik ve iştahsızlık şikayetlerinde gerileme olduğu görüldü. Alınan punch biyopsi sonucu: Üzerinde ortokeratoz bulunan deri dokusunda epidermis olağandır. Retiküler

dermiste şiddetli ödem bulguları ve perivasküler mononükleer hücre infiltrasyonu yanı sıra multipl non-kazeifiye granülom odakları izlenmiştir. Olgunun granüloamatöz hastalıklar açısından değerlendirilmesi uygun olur, şeklinde raporlandı. Tedavi ile lezyonların tamamen gerilemesi ve patoloji raporunun desteklemesi ile bu döküntünün bruselloza bağlı olduğu anlaşıldı. Hastanın toplam tedavisi altı haftaya tamamlandı.

**Sonuç:** Bruselloz çeşitli sistem tutulumları ile birçok hastalığı taklit edebilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Retiküloendotelial sistem organlarının tutulumu gözlenen hastalığın başlıca semptom ve bulguları yüksek ateş, kas-eklem ağrıları, halsizlik, iştahsızlık ve yorgunluktur. Dermatolojik bulgular hastaların yaklaşık %5'inde gözlenmektedir. Özellikle endemik bölgelerde bruselloz için spesifik semptomlar tarif etmese de, akut veya kronik deri bulguları olan non-spesifik semptomların eşlik ettiği hastalarda ayırıcı tanıda brusellozun akla gelmesi önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, deri tutulumu, makülopapüler döküntü



**Resim 1.** Makülopapüler döküntü

[PS-197]

## Peritonsiller Apsede Bakteriyel Etken Dağılımı ve Antimikrobiyal Direnç Durumu

Beyza Özcan Yılmaz<sup>1</sup>, Ayşegül Özdemir<sup>1</sup>, Burak Hazır<sup>2</sup>,  
Sümeyye Kazancıoğlu<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup>Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Ankara

**Giriş:** Bu çalışmanın amacı peritonsiller apse örneklerinde saptanan bakteriyel etkenleri tanımlamak ve anti-mikrobiyal direnç durumunu belirlemektir.

**Gereç ve Yöntem:** 2022-2023 yılları arasında kulak burun boğaz kliniklerinde yatırılarak takip edilen, peritonsiller apse örneklerinde üreme olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların klinik özellikleri, bakteriyel etken dağılımı ve anti-mikrobiyal direnç durumu incelendi.

**Bulgular:** Çalışmaya peritonsillar apse tanılı 35 hasta dahil edildi. Hastaların 19'u (%54) erkek, 16'sı (%46) kadındı. Hastaların ek hastalıklarına bakıldığında; dördünde diabetes mellitus, üçünde hipertansiyon, birer hastada romatoid artrit, hipotiroidi, astım ve koroner arter hastalığı mevcuttu. Hastaların ortalama yaşı 36 (min-maks: 20-77) idi. Hastaların ortalama C-reaktif protein değeri 94 mg/l (min-maks, 11-346), ortalama beyaz küre sayısı 15.065 (min-maks, 7.220-42.210), ortalama prokalsitonin değeri 0,04 µg/l (min-maks, 0,03-0,34) idi. Otuz beş hastadan gönderilen peritonsiller apse kültür örneklerinin 48'inde üreme saptandı. On üç hastanın kültüründe birden fazla bakteri üremesi oldu. Etken dağılımına bakıldığında; *Streptococcus consellatus* %16,7 (n=8), *Streptococcus anginosus* %14,5 (n=7), *Streptococcus oralis/mitis* %14,5 (n=7), *Streptococcus pyogenes* %12,5 (n=6), *Streptococcus salivarius* %12,5 (n=6), *S. parasanguinis* %10,4 (n=5), *Streptococcus intermedius* %4,2 (n=2), *Streptococcus sanguinis* %2,1 (n=1), *Eikenella corrodens* %6,3 (n=3), *Staphylococcus aureus* %4,2 (n=2), *Gemella bergeri* %2,1 (n=1) şeklindeydi. En sık olarak, 42 kültürde, *Streptococcus* spp. etken

olarak saptandı. Streptokok türlerinin antibiyotik duyarlılık sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir. Çalışılan suş dağılımına göre bakıldığında; penisilin direnci %16,2 (6/37), ampisilin direnci %38,7 (12/31), seftriakson direnci %48,3 (15/31), klindamisin direnci %35,5 (11/31) saptandı. Hastaların ampirik tedavi durumuna bakıldığında; 20 hastaya piperasilin-tazobaktam, bir hastaya piperasilin tazobaktam + teikoplanin, üç hastaya seftriakson + metronidazol, yedi hastaya sulbaktam-ampisilin (SAM), iki hastaya SAM + siprofloksasin, iki hastaya SAM+ linezolid, bir hastaya SAM+ klindamisin tedavileri başlanmıştı.

**Sonuç:** Daha önceki çalışmalar ile benzer şekilde peritonsiller apse etkeni olarak en sık streptokok türlerinin etken olduğu görüldü. Direnç durumları göz önüne alındığında penisilin türevi antibiyotiklerin ampirik tedavide kullanılabileceği söylenebilir. Üçüncü kuşak sefalosporin direncinin yüksek olması nedeniyle, bu grup antibiyotiklerin ampirik tedavide yetersiz kalabileceği sonucuna varılabilir. Literatür incelemesi sonucunda, hastanemizde anaerop etkenlerin saptanmasına yönelik kültür yöntemlerinin peritonsiller apse tanısında yer almasının gerekli olduğu görüldü.

**Anahtar Kelimeler:** Peritonsiller apse, streptokoklar, antimikrobiyal direnç

**Tablo 1. Peritonsiller apse örneklerinde saptanan streptokok türlerinin antibiyotik duyarlılık sonuçları**

	Duyarlı	Orta duyarlı	Dirençli	Çalışılmamış
Penisilin	21 (%50)	10 (%24)	6 (%14)	5 (%12)
Ampisilin	15 (%36)	4 (%10)	12 (%28)	11 (%26)
Seftriakson	16 (%38)	-	15 (%36)	11 (%26)
Klindamisin	20 (%48)	-	11 (%26)	11 (%26)
Vankomisin/ Teikoplanin	27 (%64)	-	1 (%2)	14 (%34)
Linezolid	7 (%17)	6 (%14)	-	29 (%69)
Tigesiklin	17 (%40)	1 (%2)	-	24 (%58)



[PS-198]

## Direkt Etkili Antiviral Ajanla Hepatit C Tedavisi Alan Hastada Yeniden Gelişen HCV-RNA Pozitifliği: Re-enfeksiyon mu? Relaps mı?

İlknur Şenel, Meltem Arzu Yetkin

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

**Giriş:** Hepatit C virüsü (HCV) enfeksiyonu için doğrudan etkili antivirallerle (DEA) tedaviler, HCV genotipine bakılmaksızın hastaların %95'inden fazlasında virüsü ortadan kaldırır. Tedavi yanıt oranları yüksek olsa da hastaların tedavi başarısızlık, nüks, yeniden enfeksiyon ve hepatosellüler kanser gelişimi açısından düzenli takiplere devam etmesi önemlidir. Bu olguda pan genotipik DEA tedavi edilen hastada, riskli davranışlara devam eden bir hastanın yönetiminin tartışılması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Otuz beş yaşında erkek hasta karaciğer yağlanması şikayetiyle başvurduğu dahiliye polikliniğinden Anti-HCV (+)liği saptanması üzerine yönlendirildi. Hastanın özgeçmişinde 2018 yılında intravenöz madde ve alkol kullanımı nedeniyle psikiyatri kliniğine başvuru esnasında öğrendiği Anti-HCV pozitifliği dışında bilinen kronik hastalığı yoktu. Hastaya o dönemde psikiyatride tedavi görürken eş zamanlı olarak non-sirotik tedavi deneyimsiz kronik viral hepatit C tanısıyla 100 mg glekaprevir ve 40 mg pibrentasvir tedavisi başlanmış bu tedaviyi 8 hafta süreyle düzenli olarak kullanımı mevcuttu. Tedavi öncesi laboratuvar

bulguları Tablo 1'de özetlendi. Bu tedavi sırasındaki takiplerde, 1. ay HCV-RNA saptanmaz ve serum alanin aminotransferaz (ALT) değerlerinin normal, tedavi kesilirken ve tedavi kesildikten 12 hafta sonra aynı şekilde devam ettiği görüldü. Tedavi kesildikten 2 yıl sonrasında hasta halsizlik şikayetiyle iç hastalıkları polikliniğine başvurmuş ve yapılan tetkiklerde ALT: 58 aspartat transferaz: 29 saptanması üzerine tekrar HCV-RNA ve ELISA tetkikleri istenmişti. Başvuruda yapılan fizik muayenede her iki kolda damar traseleri boyunca uzanan iğne skarları dışında patolojik bulgu izlenmedi. Hastada nüks HCV enfeksiyonu veya re-enfeksiyon ayırımı yapılabilmesi açısından tetkikleri planlandı. Hasta sorgulandığında ortak enjektör kullanımı ile damar içi madde kullanımı öyküsü saptandı. Hastanın tetkik sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir. HCV-RNA ve karaciğer fonksiyon testlerinde yükseklikleri olan daha önceki tedavi deneyimi dikkate alınarak 400 mg sofosbuvir, 100 mg velpatasvir 100 mg voksilaprevir başlandı. İlk tedavide genotip 3 iken yeniden tedavi başlangıcında genotip 2 saptandı. Genotip sonuçları farklı gelmesi sebebiyle re-enfeksiyon olarak değerlendirildi. Hasta hepatit C bulaş yolları ve korunma konusunda bilgilendirildi. Tedavisi 12 haftaya tamamlanıp kalıcı virolojik yanıt elde edilerek sonlandırıldı.

**Sonuç:** İntravenöz ilaç kullanımı olan hastalar hem dirençli suşlarla enfeksiyon hem de tedavi sonrası yeniden enfekte olma riskiyle karşı karşıyadırlar. Bu sebeple intravenöz ilaç kullanımı gibi riskli davranış olan bireylerde, etkin tedavi şansı sunan DEA ajanlarla kalıcı virolojik yanıt sağlanarak tedavisi sonlandırılmış olsa bile bu kişilerin bulaş riski devam ettiğinden en az altı aylık aralarla takibe devam edilmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik hepatit C enfeksiyonu, re-enfeksiyon, relaps

Tablo 1. İlk tedavi ve yeniden tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi

Parametre	Glekaprevir + Pibrentasvir				Sofosbuvir + Velpatasvir + Voksilaprevir			
	TÖ	1.Ay	TS	SVR	TÖ	1.Ay	TS	SVR
Üre (mg/dL)	24				21	22	22	23
Kreatin (mg/dL)	0,62				0,82	0,74	0,74	0,72
ALT (U/L)	84	25	14	17	58	17	22	15
AST (U/L)	56	20	15	19	29	20	22	17
Protein (mg/dL)	79,5				73,45	70,10	74,47	74,89
Albümün (mg/dL)	51				49,7	47	50	49,9
Total Bilirubin (mg/dL)	0,73				0,37	0,16	0,45	0,25
GGT (U/L)	39				29	16	30	25
PT (sn)	11,7				8,51	8,32	8,31	9,36
INR	1,02				0,96	0,94	0,94	1,04
AFP (IU/mL)	1,69				2,89	2,15	2,83	2,84
WBC (10 <sup>9</sup> /L)	9210				9220	8490	7280	9810
Hb (g/dL)	15,1				15,3	15,2	14,7	15,3
Platelet (10 <sup>9</sup> /L)	158.000				186.000	195.000	184.000	209.000
Anti HCV	Pozitif				Pozitif			
HbsAg	Negatif				Negatif			
AntiHbcIgG	Negatif				Negatif			
Genotip	3				2			
HCV RNA (IU/ml)	5.392.366		Saptanmadı	Saptanmadı	11.219.935	Saptanmadı	Saptanmadı	Saptanmadı
Tedavi Süresi	8 hafta				12 hafta			

[PS-199]

### Brusellozun Nadir Bir Komplikasyonu: Pulmoner Tromboemboliyle Başvuran Bir Olgu

Mahmut Ülger<sup>1</sup>, Mehmet Çelik<sup>2</sup>, Ertuğrul Topcu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Şanlıurfa

<sup>2</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik

Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa

<sup>3</sup>Şırnak Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şırnak

**Giriş:** Bruselloz gelişmekte olan ülkelerde yaygın görülmektedir. Birçok klinik tablo ile karşımıza çıkabilir. Brusellozun vasküler komplikasyonları nadirdir. Pulmoner tromboemboli (PTE) derin venöz sistemden trombüs parçalarının koparak toplayıcı sistem ile kalbin sağ ventrikülüne ve sonrasında da pulmoner arteriyel sisteme aktarımı sonucu oluşan; asemptomatik tablodan ani ölüme kadar geniş spektruma sahip bir durumdur. Bu çalışmada bruselloza bağlı PTE gelişen bir olgunun sunulması amaçlandı.

**Olgu:** Kırk sekiz yaşında erkek hasta 2-3 haftadır devam eden ateş, halsizlik ve 1 haftadan beridir olan nefes darlığı, göğüs ağrısı şikayetleriyle başvurdu. Ayrıca son 2 ayda 6 kg kaybının olduğu öğrenildi. Fiziki muayenesinde; orofarinks doğal, akciğeri dinlemekle ral veya ronküs yok, ek ses veya üfürüm yok, batında defans, rebound, hassasiyet yoktu. Oda havasında oksijen saturasyonu %92, nabız 105/dk, kan basıncı 110/80 mmHg ve vücut sıcaklığı 39 °C olarak ölçüldü. Laboratuvar tetkiklerinde; beyaz küre 4.120 mm<sup>3</sup>, trombosit 161.000 mm<sup>3</sup>, Hgb 12,8 g/dl, C-reaktif protein 6,69 mg/dl (ref. 0-0,5 mg/dl), kreatinin 0,7 mg/dl, alanin aminotransferaz 39 U/l, eritrosit sedimentasyon hızı 44 mm/saat, D-dimer 4.440 mcg/l idi. Pulmoner bilgisayarlı tomografi anjiyografide sol akciğer alt lob segmenter dalda dolum defekti mevcuttu (Şekil 1). Ekokardiyografide ejeksiyon fraksiyonu normal, sağ kalp yapıları normal, pulmoner arter basıncı 30 mmHg olarak ölçüldü. Bilateral alt ekstremitte venöz Doppler ultrasonografide derin ven trombozu izlenmedi. PTE tanısı ile yatış yapıldı enoksaparin sodyum 2x0,6 ml dozunda başlandı. Daha önce istenen laboratuvar tetkiklerinde brusella serum tüp aglütinasyon testi 1/1.280 titre olarak sonuçlandı. Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'ne konsülte edilen hastaya akut bruselloz tanısıyla doksisisiklin 2x100 mg/gün + rifampisin 1x600

mg/gün dozunda başlandı. Bruselloz tedavisi 6 haftaya ve antikoagülan tedavi ise 6 aya tamamlandı. Tedavi sonrası hemogram, biyokimya ve D-dimer parametreleri düzelen hasta şifa ile iyileşti.

**Sonuç:** Bruselloz dünyada olduğu gibi ülkemizde de endemik olarak görülmektedir. Birçok hastalığı taklit edebilir. Nadiren de olsa PTE gelişen hastalarda bruselloz ayırıcı tanıda unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, tromboemboli, vasküler



Şekil 1. Sol alt lob segmenter dalda dolum defekti

[PS-203]

## ***Paenibacillus latus* Bakteriyemisi ile Seyreden Akut Gastroenterit Olgusu**

Ertuğrul Güçlü<sup>1</sup>, Aslı Vatan<sup>1</sup>, Merve Kaçar<sup>1</sup>, Gökçen Ormanoğlu<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Sakarya

**Giriş:** *Paenibacillus* spp. Gram-pozitif veya Gram-değişken, endospor oluşturmasıyla karakterize, aerob veya fakültatif anaerob basil olup, fırsatçı patojen olarak tanımlanır. *Paenibacillus* cinsinde yüzün üzerinde tür tanımlanmış olmasına rağmen, nispeten az sayıda türün insanda hastalığa neden olduğu ve bugüne kadar yalnızca birkaç belgelenmiş olgu çalışmasıyla nadiren insanlarda hastalığa sebep olduğu gösterilmiştir. *Paenibacillus* türlerine bağlı neonatal sepsis ve menenjit olguları son birkaç yılda giderek artan oranda rapor edilmektedir. Erişkinlerde bakteriyemi ve sepsis, yumuşak doku enfeksiyonu, endokardit gibi farklı kliniklerle seyreden sınırlı sayıda olgu bildirilmiştir. Bu olgu sunumunda çok nadir görülen *P. latus* bakteriyemisine dikkat çekmek amaçlanmıştır.

**Olgu:** On dokuz yaşında kadın hasta acil servise vücudunda kene tespit etmesi ve ateş yüksekliği, bulantı, kusma ve baş ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Bilinen kronik hastalığı ve sürekli kullandığı bir ilaç yoktu. Hasta kenenin ne zamandır vücudunda olabileceğine dair net bilgi veremiyordu. En son 3 gün önce fındık tarlasında yalın ayak çalışma öyküsü mevcut idi. Fizik muayenesinde anormal bulgu saptanmadı. Başvuru esnasındaki Ta: 110/60 mmHg Nb: 110/dk SS: 18/dk ateş: 38 °C olarak ölçüldü. İleri tetkik ve tedavi için yatırılan hastanın laboratuvar bulguları Tablo 1’de verilmiştir. Hastanın takibinin 1. gününde günde 6-7

kez olan sulu ishal şikayeti başladı. Gaita mikroskopisinde bol lökosit ve bol eritrosit görüldü. Kan kültüründen 1 şişe Gram-negatif basil sinyali gelmesi üzerine ampirik seftriakson 1x2 gr iv tedavisi başlandı. Üreme sonucu *P. latus* olarak rapor edildi. Kırım-Kongo Kanamalı ateş testi negatif olarak sonuçlandı. Antibiyoterapinin 2. gününde ateş yanıtı alındı. Seftriakson tedavisinin 6. gününde oral alımı düzeldi, gaita dışkılama sıklığı günde 2-3 keze geriledi. Klinik ve laboratuvar yanıtı alınan hasta sefiksım 400 mg 1x1 reçete edilerek toplam tedavi süresi 10 güne tamamlanmak üzere taburcu edildi.

**Sonuç:** *Paenibacillus* türleri insanlarda nadiren hastalığa neden olan toprak, tatlı ve tuzlu su, kanalizasyon, çökeltiler, mağaralar, bitkiler, böcek larvaları ve klinik örnekler gibi çeşitli kaynaklardan izole edilebilen fırsatçı patojenlerdir. Optimal tedavi bilinmemektedir; rifampin, kloramfenikol, streptogramin, makrolidlere intirensik direnç bildirilmiştir, ampisilin ve vankomisin duyarlılığının değişken olduğu, seftriakson veya meropenem ile başarılı tedavi edilen olgular bildirilmiştir. Tarlada yalın ayak çalışma öyküsü olan hastada etkenin giriş yerinin toprak teması olabileceği düşünüldü. Çiftçilikle uğraşan bireylerde toprakla direkt teması önleyen kıyafetler giyilmesi, deri teması ile bulaşan enfeksiyonların önlenmesinde önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** *Paenibacillus*, bakteriyemi

**Tablo 1. Olgunun takibinde görülen laboratuvar bulguları**

Parametre	Başvuru günü	Takibinin 6. günü
Beyaz kan hücresi K/ul	13.390	6.790
Nötrofil %	92	60
Platelet K/ul	115.000	181.000
C-reaktif protein mg/l	125	16
Prokalsitonin ng/ml	0,668	0,186

[PS-204]

## Magnusiomyces capitatus'un Neden Olduğu Intraabdominal Enfeksiyon Olgusu

Hacer Ceylan Çimendağ, Damla Ertürk, Pelin Adar,  
Yasemin Nadir

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

**Giriş:** Magnusiomyces; Saccharomycetales takımında, Dipodascaceae familyasında yer alan artrokonidyal fırsatçı bir mantardır. Daha önceleri Blastoschizomyces capitatus, Geotrichum capitatum, Trichosporon capitatum ve Dispodascus capitatus gibi çeşitli şekillerde adlandırılmıştır. Doğada yaygın olarak bulunur ve deri, solunum, gastrointestinal sistem mukozasında kolonize olabilir. Bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda, özellikle hematolojik malignitesi olanlarda invaziv enfeksiyonlara neden olabilir ve yüksek mortalite oranlarına sahiptir. Literatürde immünoşüpresif olmayan hastalarda nadir de olsa fungemi, pnömoni, peritonit, üriner sistem enfeksiyonu gibi klinik tablolara sebep olduğu gösterilmiştir. Biz de bilinen immünoşüpresyonu olmayan hastada duodenum perforasyonu sonrası *Magnusiomyces capitatus*'un neden olduğu intrabdominal enfeksiyon olgusu sunduk.

**Olgu:** Hipertansiyon dışında kronik hastalığı olmayan 79 yaşında kadın hasta, kalça protez enfeksiyonu nedeniyle ortopedi servisinde takip edilmekteydi. Takibinde akut batın kliniği gelişen hastada laboratuvar ve

radyolojik değerlendirme sonrasında duodenum perforasyonu saptandı ve acil operasyona alındı. Protez enfeksiyonu nedeniyle piperasilin tazobaktam ve teikoplanin tedavisi alan hastanın mevcut tedavisine devam edildi. Operasyon esnasında alınan apse kültüründe üreme saptandı ve MALDITOF sisteminde *Magnusiomyces capitatus* olarak tanımlandı. Tansiyon arteryel değeri 115/56 mmHg, ateş 36,2 °C, nabız 95 atım/dk, oksijen saturasyonu %96 idi. Fizik muayenesinde genel durumu düşük görünümde, akciğerde solunum seslerinde azalma mevcuttu, batında rebound defans yoktu, dren mevcuttu ve yara yeri temizdi. Laboratuvar değerlerinde beyaz kan hücresi: 7.660/mm<sup>3</sup>, hemoglobin: 11,3 g/dl, platelet: 413.000 µl, C-reaktif protein: 198 mg/l, aspartat aminotransaminaz: 10 U/l, alanin aminotransaminaz: 5 U/l, KAN üre azotu: 15 mg/dl, kreatinin: 0,4 mg/dl, prokalsitonin: 1,1 ng/ml idi. Genel durumu stabil olan hastaya intravenöz vorikonazol başlandı. Vorikonazol tedavisinin 10. gününde genel durumu iyi olan ve akut faz reaktanları gerileyen hasta peroral flukonazol ve amoksisilin-klavulonik asit ile taburcu edildi.

**Sonuç:** *Magnusiomyces capitatus*'a bağlı enfeksiyonlar literatürde nadir olarak bildirilmiştir. *Magnusiomyces* türleri, diğer artrokonidyal mayalarla birlikte, invaziv kandidiyaz için genellikle ilk basamak tedavi olarak kullanılan ekinokandinlere karşı doğal olarak dirençlidir ve flukonazole karşı değişken minimal inhibitör konsantrasyon değerlerine sahiptir. Lipozomal amfoterisin B ve azoller, özellikle vorikonazol ve posakonazol ile klinik başarı bildirmiştir. Flukonazol ilk basamak tedavi olarak önerilmese de lokal enfeksiyonlarda iyi klinik sonuçlar alındığını gösteren çalışmalar olduğundan devam tedavisi olarak tercih edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** *Magnusiomyces capitatus*, *Trichosporon capitatum*

[PS-206]

## Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonu ile Takip Edilen Hastalarda Saptanan Etkenlerin Retrospektif Değerlendirmesi

Fatıma Bolat<sup>1</sup>, Bircan Kayaaslan<sup>2</sup>, Rahmet Güner<sup>2</sup>

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

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

**Giriş:** Hastanemizde santral sinir sistemi (SSS) enfeksiyonu bulguları izlenen hastaların beyin omurilik sıvısı (BOS) kültürü ve menenjit/ensefalit panelinde saptanan etkenlerin dağılımı ve enfeksiyonun kazanıldığı yerin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Ankara Bilkent Şehir Hastanesi'nde 01.03.2019-01.03.2024 arasında SSS enfeksiyonu belirti ve bulguları olan 18 yaş üstü hastalar incelendi. Veriler hastane otomatizasyon sistemi ve hasta dosyalarından elde edildi. SSS enfeksiyonu klinik bulguları olmayan ve kontaminasyon olarak değerlendirilen BOS kültür üremeleri etken kabul edilmedi. Kültürler koyun kanlı agar, çikolata agar ve MacConkey agar ile incelendi. Ayrıca çalışmaya Biorad cfx96 cihazı Bio-Speedy Menenjit/Ensefalit RT-qPCR MC-17 paneli ile etken saptanan örnekler dahil edildi. Klinik anlamlı kabul edilemeyen örnekler çalışmadan dışlandı.

**Bulgular:** BOS kültürlerinde toplam 468 etken pozitifliği saptandı. Bu etkenlerin %70'i kontaminasyon olarak yorumlandı. SSS enfeksiyonu belirti ve bulguları olan 134 hastada 140 BOS kültürü anlamlı ve klinik

bulgularla uyumlu olarak değerlendirildi. Hastaların 80'i (%59,7) erkek, 54'ü (%40,3) kadındı. Anlamlı kabul edilen 140 etkenin %58,6'sında (82) Gram-pozitifler, %40,7'sinde (57) Gram-negatifler ve birinde kandida saptandı. Etkenlerin %76,4'ü (107) hastane kökenli/sağlık bakımı ilişkili, %23,6'sı (33) toplum kökenliydi. Gram-negatif etkenlerin %70,7'si, Gram-pozitif etkenlerin %91,2'si hastane kökenli/sağlık bakımı ilişkiliydi. En sık saptanan Gram-pozitif etkenler koagülaz negatif stafilokoklar, *S. aureus*, *Enterococcus* spp., *Streptococcus pneumoniae* ve viridans streptokoklardı. En sık saptanan Gram-negatif etkenler *Acinetobacter* spp., *Klebsiella* spp., *Escherichia coli* ve *Pseudomonas* spp. idi (Tablo 1). Yine SSS enfeksiyonu belirti ve bulguları olan ve BOS menenjit/ensefalit paneli ile anlamlı etken saptanan 71 hastada 71 BOS örneği değerlendirildi. Hastaların 49'u (%69) erkek, 22'si (%31) kadındı. Örneklerin 56'inde (%78,8) viral, 15'inde (%21,2) bakteriyel etkenler mevcuttu. En sık saptanan viral etkenler herpes simpleks virüs-1 (%40,8) ve varicella zoster virüs (%23,9), bakteriyel etkenler *Streptococcus pneumoniae* (%12,7) idi (Tablo 1).

**Sonuç:** Çalışmamızda hastanemizde BOS kültür kontaminasyon oranları çok yüksek saptanmış olup bu durum örnek alımı sırasında aseptik koşullara yeterince dikkat edilmediğini düşündürmektedir. SSS enfeksiyon bulguları olan hasta örnekleri değerlendirildiğinde büyük kısmının hastane kökenli/sağlık bakımı ilişkili olduğu, bu enfeksiyonlarda koagülaz negatif stafilokoklar ve başta *Acinetobacter baumannii* olmak üzere Gram-negatif basillerin hakim olduğu görüldü. Hastane kökenli/sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlarda bu etkenlerin direnç profili göz önünde bulundurulması hızlı etkin tedavi açısından elzemdir. BOS menenjit/ensefalit paneli etkenleri arasında HSV-1 ve VZV'nin ağır bastığı, az oranda da toplum kökenli menenjit etkenlerinin saptandığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Merkezi sinir sistemi enfeksiyonları



<b>Tablo 1. Santral sinir sistemi enfeksiyonu ile takip edilen hastalarda BOS kültür ve menenjit/ensefalit paneli sonuçları</b>			
	<b>Pozitiflik</b>	<b>Toplum kökenli/hasta bakım ilişkili</b>	<b>Hastane kökenli</b>
BOS kültür üreme sonuçları			
Gram-pozitif etkenler	82	26	56
Koagülaz negatif stafilkoklar	29	0	29
<i>S. aureus</i>	14	6	8
<i>Enterococcus</i> spp.	14	1	13
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	12	0	0
Viridans streptokoklar	9	6	3
<i>Corynebacterium</i> spp.	3	0	3
<i>Listeria monocytogenes</i>	1	1	0
Gram-negatif etkenler	57	5	52
<i>Acinetobacter</i> spp.	22	1	21
<i>Klebsiella</i> spp.	12	0	12
<i>Escherichia coli</i>	11	2	9
<i>Pseudomonas</i> spp.	5	1	4
<i>Enterobacter</i> spp.	4	0	4
<i>Serratia marcescens</i>	1	0	1
<i>Achromobacter xylosoxidans</i>	1	0	1
<i>Haemophilus influenzae</i>	1	1	0
<i>Candida dublinensis</i>	1	0	1
BOS menenjit/ensefalit paneli sonuçları			
Viral etkenler			
Herpes simpleks virüs-1	29	27	2
Varicella zoster virüs	17	16	1
İnsan herpes virüs-6	4	4	0
Herpes simpleks virüs-2	2	1	1
Enterovirüs	3	3	0
Cytomegalovirüs	1	1	0
Bakteriyel etkenler			
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	9	9	0
<i>Haemophilus influenzae</i>	3	3	0
<i>Neisseria meningitis</i>	3	3	0
Menenjit/ensefalit paneli ile Herpes simpleks virüs 1, Herpes simpleks virüs 2, İnsan Herpesvirus 6, İnsan Herpesvirus 7, İnsan Herpesvirus 8, Varicella Zoster Virus, Enterovirus, İnsan Parechovirus, <i>Cryptococcus gattii/neoformans</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Neisseria meningitidis</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Streptococcus agalactiae</i> , <i>Escherichia coli</i> etkenleri saptanabilmektedir			

[PS-208]

## HIV Pozitif Bireylerde Hepatit B Aşısına Karşı Antikor Yanıtını Etkileyen Faktörler

Fatma Nur Gezer, Atiye Petek Kapçak, Selin Özdemir,  
Hülya Özkan Özdemir, Alpay Arı

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

**Giriş:** Bulaşma yollarının benzer olması nedeniyle HIV ve HBV enfeksiyonlarının birlikteliği sık görülmektedir. HIV enfeksiyonu HBV enfeksiyonunun seyrini olumsuz yönde etkilemektedir. HBV enfeksiyonu, aşıyla önlenemeyen bir hastalıktır ve hepatit B aşısı, yanıt oranı daha düşük olsa da, HIV ile enfekte tüm hastalara önerilmektedir. Çalışmamızın amacı kliniğimizde takip edilen HIV(+) hastalarda hepatit B aşısına karşı oluşan antikor yanıtının retrospektif olarak incelenmesi, antikor yanıtı olan ve olmayan olgular arasında demografik ve laboratuvar parametreleri açısından bir fark olup olmadığını araştırmaktır.

**Gereç ve Yöntem:** İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Polikliniği'nden takip edilen HIV/AIDS hastalarının bilgisayar kayıtları ve hasta dosyaları incelenerek, HBV enfeksiyonu yönünden seroloji sonuçları değerlendirildi. Hepatit B aşısı yapılan anti-HBs negatif olguların, aşı sonrası bakılan anti-HBs düzeyleri incelendi. Anti-HBs düzeyi 10 mIU/ml'nin üzerinde olanlar seropozitif olarak kabul edildi. Olgular, aşı sonrası antikor yanıtı olan ve olmayanlar olarak iki gruba ayrıldı. Bu grupların demografik özellikleri,

CD4 T lenfosit sayıları ve HIV-RNA düzeyi, sifiliz koenfeksiyon durumu kaydedildi. Bu özelliklerin hepatit B aşısına karşı antikor yanıtıyla bir ilişkisinin olup olmadığını belirlemek amacıyla istatistiksel analizi yapıldı.

**Bulgular:** Çalışmamızda 620 HIV(+) hasta tarandı. Bu hastalardan 140'ının tanı anında Hepatit B virüsü ile hiç karşılaşmamış olduğu saptanarak (HBsAg: negatif, antiHbcIgG: negatif, anti-HBs: negatif) çalışma grubu oluşturuldu. Bu hastaların demografik verileriyle önemli laboratuvar verileri Tablo 1'de gösterilmiştir. Hepatit B açısından naif olan kişilere en az 3 doz hepatit B aşısı uygulandı. Hastaların aşı uygulamaları sonrası bakılan Anti-HBs test sonucu 96 hastada pozitif, 44 hastada negatif saptandı, bağışıklama oranı %69 tespit edildi. Anti-HBs sonuçlarına göre hastalar aşıya yanıtlı/yanıtız olarak iki gruba ayrıldı. Her iki grup yaş, cinsiyet, alışkanlıklar, CD4, CD8 sayısı, CD4/CD8 oranı, HIV-RNA düzeyi ve sifiliz serolojisi açısından karşılaştırıldı. Tanı anındaki yaş ortalaması aşıya yanıtlı hastalarda 35,6 iken yanıtız hastalarda 40,5 bulundu ( $p=0,01$ ). CD4 sayısı ortalamalarına bakıldığında iki grup arasında anlamlı fark bulundu ( $465\pm 265$ ,  $296\pm 234$ ;  $p=0,00$ ). Özellikle CD4 sayısı  $>200/\text{mm}^3$  olanlarda aşı yanıtı anlamlı derecede artmaktaydı ( $p=0,001$ ). Buna paralel bir bulgu olarak HIVRNA  $<100.000$  kopya/ml olanlarda da aşı yanıtı artmış olarak bulundu ( $p=0,001$ ). Bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Sonuç:** Çalışmamızda, HIV(+) olgularda aşıya yanıtı etkileyen en önemli faktörün düşük CD4 T lenfosit sayısı, yüksek HIVRNA ve artan yaşın olduğu görülmüştür. Antiretroviral tedavi altında virolojik süpresyon ve immün iyileşme sağlandıktan sonra aşı uygulandığında daha yüksek oranda antikor cevapları elde edilebileceği düşünülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** HIV/AIDS, hepatit B, bağışıklama

Tablo 1. Demografik veriler ve laboratuvar bulguları

CİNSİYET	
• ERKEK	111
• KADIN	21
• TRANSEKSÜEL	8
TANI YAŞI (ORTALAMA±SS, MİN - MAX)	37 ±11, 16 - 67
CD4 SAYISI (ORTALAMA±SS, MİN - MAX)	411±267, 10 - 1252
CD8 SAYISI (ORTALAMA±SS, MİN - MAX)	1137 ± 652, 134 - 3859
HIV RNA (ORTALAMA±SS, MİN - MAX)	748057 ± 2 846 950 20 - 25 911 336
CD4 % (ORTALAMA±SS, MİN - MAX)	20 ± 10, 1 - 51
CD8 % (ORTALAMA±SS, MİN - MAX)	54 ± 15, 12 - 89
ALKOL KULLANIMI (N)	61 (124)
SİGARA KULLANIMI (N)	76 (124)
MADDE KULLANIMI (N)	33 (124)
SİFİLİZ (N)	23 (140)

<b>Tablo 2. Aşı yanıtı tablosu</b>			
<b>Faktör</b>	<b>Yanıtlı</b>	<b>Yanıtsız</b>	<b>p</b>
Cinsiyet			0,9
• Erkek	76	35	
• Kadın	14	7	
• Trans	6	2	
Sigara kullanımı			0,48
• Var	50	26	
• Yok	36	12	
Alkol kullanımı			0,85
• Var	42	19	
• Yok	44	19	
Madde kullanımı			0,3
• Var	26	7	
• Yok	60	31	
CD4 <200/mm <sup>3</sup>			0,001
• Evet	11	15	
• Hayır	85	29	
Sifiliz			0,7
• Pozitif	15	8	
• Negatif	81	36	
HIV-RNA <100.000 kop/ml			0,001
• Evet	63	16	
• Hayır	28	33	
CD4/CD8 >0,5			0,45
• EVET	25	14	
• HAYIR	61	28	
Tanıda yaş (ortalama + SS)	35,6±11	40,5±11,5	0,016
CD4 sayısı (ortalama + SS)	465±265	296±234	0,000
CD8 sayısı (ortalama + SS)	1228±667	938±576	0,02
HIV-RNA (ortanca, min-maks)	49 700 20-7470000	233697 4030-25911336	0,001

[PS-209]

**Tularemi Olgusu ve Gentamisin Kullanımı**Ayşe Özkan, Aybike Begüm Özdemir Demirdelen, Veysel Akca,  
Cihan Yeşil, Turhan ToganMuğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

**Giriş:** Tularemi, Francisellatularensis'in etken olduğu kuzey yarımkürede görülen zoonotik bir hastalıktır. Rodentlerin dışkı ve idrarıyla temasıyla, kirlenmiş gıda ve su tüketimiyle ve enfekte aerosollerin solunmasıyla bulaşmaktadır. Dünyada en sık ülseroglandüler form görülürken, Türkiye'de en sık orofarengial form görülür.

**Olgu:** Yirmi yaşında erkek hasta 2 aydır olan boynun sol tarafında şişlik şikayeti ile başvurdu. Tarafımıza başvurusundan önce Kulak Burun Boğaz polikliniğe başvuran hasta, araştırılması için yatırıldı. Yatışı sırasında 20 gün antibiyotik tedavisi aldı. Hastane başvuru öncesinde kuyu suyu/kaynak suyu tüketim öyküsü tariflemektedir. Hastanın bilinen şüpheli hayvan teması yoktu. Fizik muayenede boynun sol tarafında yaklaşık 3x3 cm, ele gelen kitlesel lezyon saptandı. Diğer sistem muayeneleri doğal olarak değerlendirildi. Yatışında bakılan tetkiklerde lökosit sayısı 9.980/mm<sup>3</sup>, trombosit sayısı 282.000/mm<sup>3</sup>, hemoglobin 13,3 gr/dl, C-reaktif protein: 38 mg/dl olarak sonuçlandı. Ultrasonografi ve manyetik rezonans tetkiklerinde multipl lenfadenopatiler saptandı. Yapılan ince iğne aspirasyon biyopsisi sonucu süpüratif enflamasyon olarak yorumlandı. Türkiye Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Laboratuvarları'na Tularemimi mikro aglütinasyon testinin çalışılması için numune gönderildi. Tetkik sonucunun pozitif gelmesi üzerine hastaya gentamisin tedavisi başlandı. Gentamisin yatışı süresince 10 güne tamamlandı. Hasta takipler sonunda taburcu edildi.

**Sonuç:** Boyunda kitle yapan tablolar arasında temelde doğuştan gelen lezyonlar, enflamatuvar nedenler ve neoplazi değerlendirilmelidir. Enflamatuvar nedenler arasında romatolojik hastalıklar, otoimmün hastalıklar ve enfeksiyonlar yer almaktadır. Özellikle sıklıkla solunum yolu enfeksiyonları, diş ve tiroid ile ilgili nedenler görülmektedir. Daha az sıklıkta tüberküloz, toksoplazma ve tularemi gibi etkenler saptanmaktadır. Tularemi dünya prevalansı ortalama %0,2'dir. Bu olgularda da orofaringealtularemi özellikle ülkemizde en sık gözlenen formudur. Endemik veya epidemik olmayan bölgelerde, dikkatli fizik muayene ve anamnez bilgisi önem arz etmektedir. Biz olgumuzda yatışı

süresince kiloya 5 mg/kg'den gentamisin ile 10 günde ve ayaktan 1 hafta doksisisiklin ile yanıt aldık. Aynı zamanda gentamisinin ilk tercih olarak kullanılması ve doksisisiklin ile idamede kullanılmasıyla hastalarda fayda sağlanabileceğini paylaşmak için olgumuzu hazırladık. Caspar ve ark.'nın yaptığı çalışmada gentamisin ve streptomisin etkinliği benzer olarak saptanmıştır. Ancak streptomisinde ototoksisite ve nefrotoksisite riski daha yüksek bulunmuştur. Ülkemiz tüberküloz açısından endemik bir bölgedir. Streptomisin anti-tüberküloz tedavide kullanılması nedeniyle, tedavi rejimi gentamisin olarak belirlendi. Bu nedenle tedavi rejimi buna göre revize edildi. Endemik olmayan bölgelerde bile özellikle beta-laktam grubu antibiyotik tedavilerine yanıt vermeyen lenfadenopati ile başvuran hastalarda tularemi ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Tularemi, gentamisin, lenfadenopati



**Resim 1.** Boyunda lenfadenopati

[PS-210]

**Retrobulber Nörit ile Seyreden Oküler Sifiliz Olgusu**Feriştah Küçük<sup>1</sup>, Melike Göçer<sup>1</sup>, Nail Işıklı<sup>2</sup>, Tuğba Sarı<sup>1</sup><sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Denizli<sup>2</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

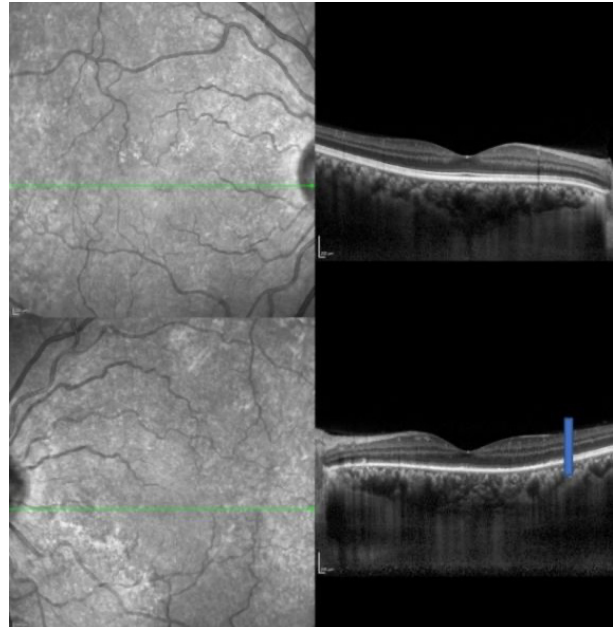
**Giriş:** Sifiliz *Treponema pallidum*'un etken olduğu cinsel yolla bulaşan hastalıktır. Mukokütanöz bulgularla seyreden sifilizde oküler tutulum nadirdir. Oküler sifiliz, hastalığın sekonder veya tersiyer evrelerinde görülebilir. Birçok oküler patolojiyi taklit edebilen oküler sifilize dikkat çekmek amacıyla sifilize bağlı retrobulber nörit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Kırk yedi yaş erkek hasta 10 gündür olan sağ gözde bulanık görme, görmeye azalma, gözün arkasında ağrı olması nedeniyle başvurdu. Hastanın bilinen ek hastalığı yok, bekar ve 6 ay önce tanımadığı kadın partnerle korunmasız cinsel temas öyküsü mevcut. Fizik muayenesinde peniste çatlak ve kuruluk mevcuttu. Oftalmolojik muayenesinde görme keskinlikleri sağda 0,4, solda tamdı. Sağda ön kamarada ve vitreusta reaksiyon saptandı. Solda optik sınır keskin, sağda optik disk sınırları silikti (Şekil 1). Göz içi basınçları 15/16 mmHg. Sağ göz anterior-posterior üveit ve retrobulber nörit tutulumu düşünüldü. Multipl skleroz, nöromiyelitis optica ve romatolojik hastalıklar dışlandı. Biyokimya ve hemogram parametreleri normal saptandı. EBV VCA IgM, CMV IgM, Anti Rubella IgM, Anti Toksoplazma IgM ve Anti-HIV testleri negatif saptandı. Serolojik testlerde TPHA pozitif, VDRL-RPR 1/64 titrede pozitif saptandı. Sifilize bağlı optik tutulum düşünüldü. Lomber ponksiyon yapıldı, BOS berrak olup, lökosit görülmedi, protein 63 mg/dl, glukoz 64 mg/dl (kan glukozu: 74), VDRL-RPR negatif saptandı. BOS boyalı mikroskopik incelemede mikroorganizma görülmedi. Viral etkenlere yönelik BOS PCR ve BOS kültürü sonucu negatif olarak raporlandı. Ehrlich Ziehl Neelsen ile yapılan asido rezistan boyamada asido rezistan basil (ARB) saptanmadı. Kristalize Penisilin 6x4 milyon IU IV başlandı. Tedavisi 14 güne tamamlandı. Tedavinin 2. haftasında kontrol göz muayenesi yapıldı. Görme keskinliğinde artış mevcut olup optik disk başında siliklik devam eden hasta 2 hafta sonra göz hastalıkları poliklinik kontrolü ile taburcu edildi. Tedavi bitiminden 1 ay sonra göz hastalıkları

polikliniğinde değerlendirildi. Görme keskinliğinde belirgin iyileşme saptandı.

**Sonuç:** Literatürde en sık görülen tutulum bizim olgumuzda da görüldüğü gibi anterior üveittir, bu kliniği sırasıyla koryoretinit ve vitritis takip eder. Posterior segment tutulumları; koryoretinit, nöretinit ve optik nevrit şeklindedir. Oküler tutulumlar olguların yaklaşık yarısında bilateral iken bizim olgumuzda unilateral tutulum mevcuttu. Literatürle uyumlu şekilde 6x4 milyon IU 14 gün tedavi ile 1. ay kontrollerinde düzelme saptanmıştır. Sonuç olarak, oftalmolojik bulguları olan non-spesifik tedaviye yanıt vermeyen hastalarda sifiliz akla getirilmeli, bu olgular nörosifiliz açısından da değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** *Treponema pallidum*, nörosifiliz, oküler sifiliz



Şekil 1.



[PS-211]

### Otomatize Kültür Sisteminde 16. Günde Üreyen STA Testi Negatif *Brucella* spp. Olgusu

Mirkan Bulğak

Mardin Kızıltepe Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Mardin

**Giriş:** Bruselloz ülkemizde yaygın görülen endemik bir hastalık olup laboratuvar tanısında serolojik yöntemler, kültür ve moleküler yöntemler kullanılmaktadır. En sık kullanılan yöntem ise tüp aglütinasyondur. 1/160 ve üstü titre tüp aglütinasyon için tanısaldır. Agamaglobulinemi, kronik bruselloz, *B. canis*, prozon olayı nedenlerinden ötürü serolojik yöntemler yanlış negatif sonuçlanabilir. Yeni nesil otomatize kültür sistemlerinde brucella türlerinin >%95 oranında ilk 5 gün içinde ürediği bildirilmiştir.

**Olgu:** Bilinen ek hastalığı olmayan 41 yaşında kadın hasta gece terlemesi, halsizlik, yaygın eklem ağrısı şikayetleriyle polikliniğimize başvurdu. Dört yıl önce bruselloz geçirdiğini, tedavisinin tamamlandığını ve şu anda benzer şikayetlere sahip olduğunu belirtti. Hastadan gönderilen hemogram, sedimentasyon, karaciğer fonksiyon testleri, böbrek fonksiyon testleri tetkik sonuçları olağan saptandı. Fizik muayenede; hepatomegali, splenomegali, vertebral hassasiyet ya da ek olağandışı bulgu görülmedi. *Brucella* rose bengal testi pozitif, Coombs'lu brucella aglütinasyon titresi ise 1/80+ olarak sonuçlandı. Hastadan 2 set kan kültürü alındı, uzun inkübasyonda bekletildi. BACT/ALERT otomatize kan kültür sisteminde 16. günde *Brucella* spp. üredi ancak alt tiplendirme yapılamadı. İlk alınandan iki hafta sonra tekrarlanan Coombs'lu brucella aglütinasyon titresi tekrar 1/80+ saptandı. Hastaya doksisisiklin po 100 mg 2x1 ve rifampisin po 300 mg 1x2 tedavileri başlandı. 48 saat ve 1 hafta sonra kontrol 2'şer set kan kültürleri alındı ve kültürler 21 gün inkübasyonda bekletildi. Kontrol kültürlerde üreme olmadı. 6 haftalık tedavinin ardından aktif şikayeti kalmayan hastanın ilaçları kesildi.

**Sonuç:** Brusellozun kesin tanısı laboratuvar testleriyle konulmaktadır. Yüksek klinik şüphe durumlarında serolojik testlerle sınırlı kalınmamalı, mutlaka ELISA, Brucellacept, kültür veya polimeraz zincir reaksiyon gibi diğer laboratuvar testleriyle brucella araştırılmalıdır. Yeni nesil otomatize kültür sistemlerinde dahi olsa brucella şüpheli kültür örnekleri uzun inkübasyona bırakılmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Aglütinasyon, bruselloz

[PS-213]

### İmmünokompetan Genç Hastada İnsan Herpes Virüs (HHV-7) Ensefaliti

Ayşegül Özdemir, Sümeyye Kazancıoğlu

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** İnsan herpes virüs-7 (HHV-7) enfeksiyonu, genellikle çocukluk çağında asemptomatik olarak ortaya çıkar ve erişkinlerin %95'i seropozitifdir. HHV-7, 6 ay-3 yaş arasındaki çocuklarda 6. hastalık (Roseola Infantum-Ekzantema Subitum) tablosuna yol açabilmektedir. İmmünoşüpresif hastalarda nörolojik tablolara yol açabilmesine rağmen, immünokompetan kişilerde bu durum oldukça nadirdir. Burada; epileptik nöbet ile başvuran, immünokompetan bir bireyde gelişen HHV-7 ensefalit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen hastalığı ve düzenli ilaç kullanımı olmayan 28 yaşındaki erkek hasta; boğaz ağrısı ve halsizlik şikayetleriyle acile başvurmuş, semptomatik tedavi ile taburcu edilmiş. Bir gün sonra; hasta baş ağrısı, kusma ve nöbet şikayetiyle tekrar başvurmuş. Generalize tonik-klonik vasıfta, 15 dakika süren nöbet nedeniyle, levetirasetam yükleme tedavisi verilerek, status epilepticus ve ensefalit ön tanılarıyla hastanemize sevk edilmiş. İlk başvurusunda, hastanın bilinç durumu konfüze ve meninks irritasyon bulgusu saptanmadı. Ateşi yoktu. Laboratuvar bulgularında; lökosit sayısı 19.030/mm<sup>3</sup> (4.000-10.000/mm<sup>3</sup>), trombosit sayısı 430.000/mm<sup>3</sup> (150.000-450.000/mm<sup>3</sup>), C-reaktif protein (CRP) 13,2 mg/l (0,15-5 mg/l), kreatinin 1,3 mg/dl (0,7-1,2 mg/dl) şeklinde saptandı. Hastaya ensefalit ön tanısı ile lomber ponksiyon (LP) yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) proteini 144 mg/dl (15-45 mg/dl), glikozu 92 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri 130 mg/dl) olarak sonuçlandı. BOS'de lenfosit hakimiyetinde 57 lökosit sayıldı. Hastaya ensefalit ön tanısıyla asiklovir 3x750 mg intravenöz olarak başlandı. Hastanın BOS kültüründe üreme olmadı. Gönderilen menenjit panelinde HHV-7 pozitif olarak saptandı. Kontrastsız kraniyal manyetik rezonans görüntülemesinde patoloji saptanmadı. Hastaya, akut böbrek yetmezliği tablosunda olması nedeni ile kontrast verilemedi. Elektroensefalogramda sol temporal bölgeden kaynaklanan fokal epileptiform anormallik tespit edildi. Tedavi başlangıcından sonra hastanın bilinç durumunda düzelme gözlemlendi. Nöbeti yatışı boyunca tekrarlamadı. Böbrek fonksiyon testleri normale geldi. Tansiyon değerlerindeki yükseklik nedeni ile antihipertansif tedavi başlandı. Hastaya 14 günlük asiklovir tedavisi verildi. Nöbet şikayetiyle başvuran hasta, idame antiepileptik tedavisi ile poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

**Sonuç:** Literatürde, HHV-7 enfeksiyonuna bağlı ensefalit olgusu az sayıda bildirilmiştir. Asiklovir ve gansiklovir, tedavide kullanılabilecek antiviral tedavilerdir. Bazı olgularda antiviral tedavi olmaksızın düzelme olduğu bildirilmiştir. Bu olguda, antiviral tedavi sonrası klinik düzelme sağlanmıştır. HHV-7 seropozitiflik oranı düşünüldüğünde, immünokompetan kişilerde de ağır nörolojik tablo ile seyreden ensefalite sebep olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** İnsan herpes virüs 7, ensefalit

[PS-214]

**Gebe Bir Hastada Kızamık Olgusu**

Mirkan Bulğak

Mardin Kızıltepe Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Mardin

**Giriş:** Kızamık virüsü yüksek derecede bulaşıcı olup hava yoluyla bulaşır ve ağır komplikasyonlara neden olarak ölüme sebebiyet verebilir. Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre 2021 yılında kızamık nedenli dünya çapında yaklaşık olarak 128.000 ölüm gerçekleşmiş. Gebe kızamık hastalarında en sık görülen komplikasyonlar pnömoni, otit, konjunktivit, hepatit, trombositopeni ve fetal ölümdür. Erişkin hastalarda tedavi; destek ve komplikasyon yönetimidir.

**Olgu:** Yirmi altı yaşında bilinen ek hastalığı olmayan 5 haftalık gebe hasta; boğaz ağrısı, baş ağrısı, öksürük ve yaygın vücut ağrısı şikayetleriyle 3 gün üst üste acil servise başvurmuş. Üst solunum yolu enfeksiyonu ön tanısıyla semptomatik tedavi verilen hastada şikayetlerinin 4. gününde boyundan başlayıp gövdeye doğru ilerleyen, ekstremitelerde daha az olan döküntü şikayeti gelişti. Makülopapüler tarzda döküntüleri olan hasta kızamık ön tanısıyla servisimize yatırıldı. Hastanın ailesinde ya da çevresinde kızamık temas öyküsü yoktu. Hastanın bilinen alerji öyküsü ve kızamık aşısı da yoktu. İlk yatışındaki fizik muayenesinde genel durumu orta-iyi, bilinç açık koopere-oryante, orofarinks hiperemik ancak koplik lekesi yoktu, akciğerlerde dinlemekle bazallerde ral duyuldu. Hastanın laboratuvar tetkiklerinde kanda lökosit sayısı: 9.240/µl, lenfosit sayısı: 3.810/µl, platelet: 110.000/ml, C-reaktif protein: 25 mg/l, aspartat transferaz (AST): 120, alanin aminotransferaz (ALT): 147, total bilirubin: 0,3 mg/dl, anti-HIV: negatif VDRL: negatif idi. Hastaya nazal oksijen desteği, antihistaminik, parasetamol ve intravenöz %0,9 izotonik sıvı tedavisi başlandı. Nazofarinks sürüntü kızamık polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) örneği gönderildi. Fetal iyilik hali açısından gün aşırı kadın hastalıkları ve doğum kliniğine konsülte edildi. Döküntüler antihistaminik tedavisine yanıt vermedi. Yatışının 3. gününde hastanın kanda trombosit sayısı 35.000/µl'ye düştü, aynı zamanda otit bulguları olan hastaya seftriakson 1 gr iv 2x1 tedavisi başlandı. Yatışının 6. gününde döküntüleri soldu ve AST, ALT değerleri normale döndü. Trombosit replasman ihtiyacı gelişmeyen hastanın yatışının 7. gününde trombosit sayısı 168.000/µL olarak ölçüldü. Kızamık PCR pozitif olarak sonuçlandı. Kadın hastalıkları ve doğum kliniği tarafından düşük riskli olmadığı belirtilen, aktif şikayeti olmayan, laboratuvar tetkikleri olağan hasta kadın hastalıkları ve doğum poliklinik kontrol önerisiyle taburcu edildi.

**Sonuç:** Gebe hastalarda immün yanıt mekanizmalarından ötürü komplikasyonlar daha ağır seyretmekte ve gebeliği olumsuz etkileyebilmektedir. Tüm gebeler rutin kadın hastalıkları ve doğum muayenelerinde kızamık aşısı açısından sorgulanmalıdır. Kızamık bulaşan gebe hastalar ise fetüs ölümü ve erken doğum riski açısından yakın takip edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Gebe, kızamık

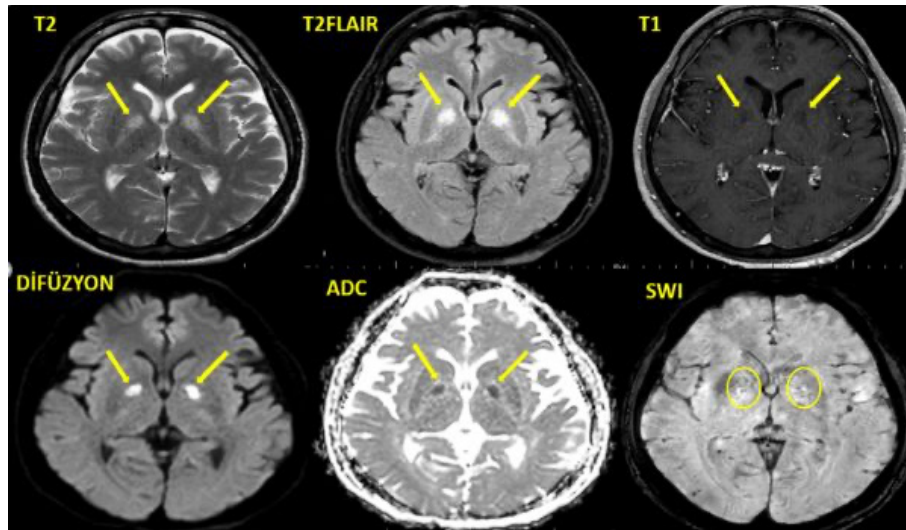
[PS-216]

**Intravenöz Artemisin ile Başarıyla Tedavi Edilen Serebral Sıtma Olgusu**Gül Köse Yılmaz<sup>1</sup>, Güven Çelebi<sup>1</sup>, Nihal Pişkin<sup>1</sup>, Hande Aydemir<sup>1</sup>, Mustafa Açıkgöz<sup>2</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, Nöroloji Anabilim Dalı, Zonguldak

**Giriş:** Serebral sıtma *Plasmodium falciparum*'un neden olduğu, nörolojik komplikasyonların görülebildiği, koma ve ölüme sonlanabilen bir klinik tablodur. Bu bildiriye *P. falciparum* etkenli sıtma nedeniyle oral Artemeter + Lumafantrin tedavisi alırken serebral sıtma gelişen ve intravenöz Artemisin ile tedavi edilen bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Elli bir yaşında erkek hasta; üç gündür var olan yüksek ateş, bulantı, kusma şikayetleriyle hastanemiz acil servisine başvurdu. Öyküsünde 60 gün boyunca Afrika Fildişi Sahili'nde yaşadığı; üç gün önce Türkiye'ye döndüğü ve seyahat süresince sıtma için profilaktik ilaç kullanmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde; genel durumu iyi, bilinci açık oryante ve koopereydi. Ateş 36,2 °C, TA 120/80 mmHg, nabız 125/dk ölçüldü. Skleralar ve deri ikterikli, dalak kot altında 10 cm ele geliyordu. Hastanın acil serviste yapılan laboratuvar tetkikleri Tablo 1 içinde sunulmuştur. Periferik yaymada her alanda çok sayıda taşlı yüzük formu görülmesi üzerine *P. falciparum* sıtması ön tanısıyla yatırıldı ve Artemeter + Lumafantrin tedavisi başlandı. Antimalaryal tedavi başlandıktan 6 saat sonra hastanın kooperasyon ve oryantasyonunda bozulma görüldü, üriner inkontinans gelişti. Hasta yoğun bakım ünitesine alındı, oksijen saturasyonunun %89'a kadar düşmesi üzerine nazal oksijen tedavisi başlandı. Nörolojik muayenesinde; bilinç kapalıydı, ense sertliği yoktu. Santral ve periferik ağrılı uyarana yanıt yoktu. Derin tendon refleksleri alınmadı, taban cildi refleksi bilateral lakayttı. Kranial manyetik rezonans görüntülemesinde immünreaksiyona sekonder demiyelinizan ensefalopati ile uyumlu görünüm saptandı (Şekil 1). Elektroensefalografisi olağan olarak raporlandı. Hastada gelişen klinik tablo serebral sıtma olarak değerlendirildi, oral tedavi kesildi ve hastaya intravenöz Artesunate tedavisi başlandı. Hastanın yatışında alınan ve Halk Sağlığı Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarı'na gönderilen kan örneğinde moleküler yöntemle (gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu) *Plasmodium falciparum* pozitif olarak saptandı. İntravenöz Artesunate tedavisinin 3. gününde hastanın bilinci açıldı. Hastaya üç gün paranteral Artesunate, devamında üç gün oral Artemeter + Lumafantrin tedavisi verildi. Tedavi sonunda periferik yaymada plasmodium izlenmedi. Vital bulguları düzelen, oksijen ihtiyacı 2 lt/dakikaya gerileyen hasta yatışının sekizinci gününde servise alındı. Akut faz reaktanları gerileyen, oksijen ihtiyacı kalmayan hasta yatışının on beşinci gününde taburcu edildi. Poliklinik kontrolünde hastada ek sorun saptanmadı. **Sonuç:** *Plasmodium falciparum* etkenli sıtmanın seyirinde serebral sıtma görülebilir. Hastanın yakın takibi ve uygun antimalaryal tedavi ile kötü prognoz önlenir.

**Anahtar Kelimeler:** Artemisin, plasmodium falciparum, serebral sıtma



**Şekil 1.** Kraniyal manyetik rezonans görüntüleme. Ok ile gösterilen veya daire içine alınan alanlarda immünreaksiyona sekonder gelişen demiyelinizan ensefalopati ile uyumlu görünüm izlenmektedir

Tablo 1. Hastanın yattığı süre ve poliklinik kontrolünde yapılan laboratuvar tetkikleri							
Tetkikler	Acil servis (0. gün)	Artemeter + Lumafantrin (1. gün)	Artesunat iv (1. gün)	Artesunat iv 3. gün	Artemeter + Lumafantrin 3. gün	Taburculuk (yatışın 15. günü)	Poliklinik kontrol (taburcu olduktan 14 gün sonra)
Lökosit (3,6-10,2 103/ $\mu$ l)	5,8	5,7	7,9	5,9	5,7	4,2	4,7
Hemoglobin (12,5-16,3 g/dl)	14,5	13	12	10,6	10	8,9	12
Trombosit (152-348 103/ $\mu$ l)	23	30	46	86	151	403	257
CRP (0-5 mg/dl)	192	285	154	197	89	58	11
Prokalsitonin (0-0,05 ng/dl)	96	46	27	8	2	0,3	0,04
AST (0-40 U/l)	60	31	33	67	95	46	60
ALT (0-41 U/l)	52	40	35	42	66	37	64
ALP (40-129 U/l)	52	131	161	100	126	176	208
LDH (135- 225 U/l)	570	515	520	723	474	859	719
Total bilirubin (0-1,2 mg/dl)	7,7	5,3	5,4	1,9	0,9	0,9	0,7
Direkt bilirubin (0-0,4 mg/dl)	4,1	2,4	3	1,2	0,7	0,5	0,3
Üre (14-50 mg/dl)	61	73	61	82	56	40	41
Kreatinin (0-1,4 mg/dl)	1,6	1,5	1,2	1	0,8	0,8	0,9

[PS-217]

**Olgu Sunumu: İmmün Trombositopeni ile Seyreden Boğmaca**Zeliha Karazeybek<sup>1</sup>, Faruk Yayan<sup>1</sup>, Erdinç Giray Elçi<sup>2</sup>, Tuğba Sarı<sup>1</sup><sup>1</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Denizli<sup>2</sup>Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Anabilim Dalı, Denizli

**Giriş:** Boğmaca, *Bordetella pertussis* başta olmak üzere *Bordetella* türlerinin neden olduğu öksürük nöbetleriyle seyreden, üst solunum yollarının uzun süreli, bulaşıcı enfeksiyonudur. Boğmaca, çocuklarda kolaylıkla tanınsa da erişkinlerde sıklıkla atlanmaktadır. Boğmaca aşıyla önlenmesine rağmen immün yanıtın ömür boyu koruyuculuğu yoktur. Bu nedenle hastalık her yaşta görülebilmektedir. İmmün trombositopeni; trombosit antijenlerine karşı otoantikörlerin neden olduğu edinilmiş bir trombositopeni olup daha çok viral enfeksiyonlara bağlı olmakla birlikte literatürde boğmaca gibi bakteriyel enfeksiyonlara bağlı olgular bildirilmiştir. Boğmacanın en sık komplikasyonları apne, pnömoni, beslenme güçlüğü, öksürük sonrası kusmaya bağlı kilo kaybı olup, hematolojik komplikasyonlar ve uzamış öksürük varlığında boğmacaya dikkat çekmek amacıyla bu olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Kırk beş yaş kadın, acile 1 gün önce başlayan ekstremitelerde morarma, ağızda yara şikayetiyle başvurdu. Şikayetlerinin iki hafta önce, halsizlik, baş dönmesi, iştahsızlık, bulantı, ateş, burun tıkanıklığı, boğaz ağrısıyla başladığı, çocuklarında kriz şeklinde öksürük atakları olduğu öğrenildi. Özgeçmişinde Sjögren yeni tanısı olup ilaç kullanmamaktaydı. Fizik muayenede vitalleri stabil, orofarenksi ve solunum sesleri olağandı.

Toraks tomografisi olağan, batın tomografisinde hepatosplenomegali mevcuttu. Laboratuvarında (Tablo 1), trombosit 20.000 K/ul, ekstremitelerde morarma olan hasta trombositopeni nedeniyle hematoloji servisine yatırıldı. Yatışının 4. gününde 39,2 °C ateşi olan hastanın genel durumu iyi, fizik muayenesinde yeni bulgu yoktu. Kan kültüründe Gram-pozitif kok alarmı nedeniyle teikoplanin 1x400 mg IV başlandı, ekokardiyografi istendi. Gram-pozitif kok metisilin duyarlı *Staphylococcus aureus* olarak sonuçlandı, tedavisi sefazolin 3x2 gr IV olarak değiştirildi. Multipleks polimeraz zincir reaksiyonunda *Bordetella pertussis* saptandı, klaritromisin 2x500 mg po başlandı. Kontrol kan kültüründe üreme ve takiplerinde ateşinin olmaması, ekokardiyografide endokardit saptanmaması nedeniyle ilk kan kültür üremesi kontamine düşünülerek sefazolin 7. günde kesildi. Periferik yayma, kemik iliği yaymaları normaldi. Boğmaca tedavisinin 2. gününde semptomları gerileyen hastaya 14 gün tedavi verildi. Hastanın trombositopeni ve anemisinin boğmacaya bağlı immün trombositopeniyle ilişkili olduğu düşünüldü. Olgumuzda, literatürdeki olgulardaki tedaviye benzer steroid, IVIG tedavileri uygulandı. Prednizolon 60 mg 10 gün, 2 kez IVIG, 5 gün aferez trombosit sonrası laboratuvar değerleri düzelen hasta şifayla taburcu edildi (Tablo 1). Hastanın aynı odada kaldığı hasta ve refakatçilerine, ev halkına, hastayla son 21 gün içinde yakın temasta bulunanlara klaritromisin 2x500 mg po 14 gün profilaksi verildi.

**Sonuç:** Yaygın aşılama rağmen özellikle yetişkin yaş grubunda olgularda artış bulunmaktadır. Uzayan öksürük nöbetleriyle gelen hastalarda boğmaca ve komplikasyonları akılda bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *Bordetella pertussis*, boğmaca, immün trombositopeni

**Tablo 1. Laboratuvar bulguları**

Laboratuvar	Yatış 6/01/24	Yatış 4. gün 10/01/24	Yatış 5. gün 11/01/24	Yatış 6. gün 12/01/24	Taburculuk 16/01/24
Beyaz küre (K/ul)	5880	6660	5180		5400
Nötrofil (K/ul)	3850	5990	4120		4280
Lenfosit (K/ul)	1290	290	560		890
Hemoglobin (g/dl)	10	7,9	8		8,1
Trombosit (K/ul)	20	27	34		54
CRP (mg/l)	0,9	32	31	19	6
AST (IU/l)	53	50	55		50
ALT (IU/l)	36	50	64		66
ALP (IU/l)	248	233	230		264
GGT (U/l)	221	152	179		235
LDH (U/l)	107	140	129		155
Total bilirubin (IU/l)	1,7	1,3	1,2		1,09
Direkt bilirubin (IU/l)	1,3	1,1	1,1		1,07
Albümin (g/l)	32	35	31		36
Kreatinin (mg/dl)	0,7	0,6	0,6		0,6
Sodyum (mmol/l)	138	143	135		140
Potasyum (mmol/l)	4,2	3,7	4		4.3
<i>Brucella</i>	Negatif				
Kan kültürü		MSSA		Üreme yok	
İdrar kültürü		Üreme yok			
Multipleks PCR			<i>Bordetella pertussis</i>		
Ateş	Yok	Var	Var	Yok	Yok

CRP: C-reaktif protein, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, ALP: Alkalen fosfat, GGT: Gama-glutamilttransferaz, LDH: Laktat dehidrogenaz, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

[PS-218]

**Nadir Görülen Bir *Salmonella* Pnömoni Olgusu**

Fatma Elif Ergin, Ümmü Kübra Kağnıcı, Tuğba Sarı

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Denizli

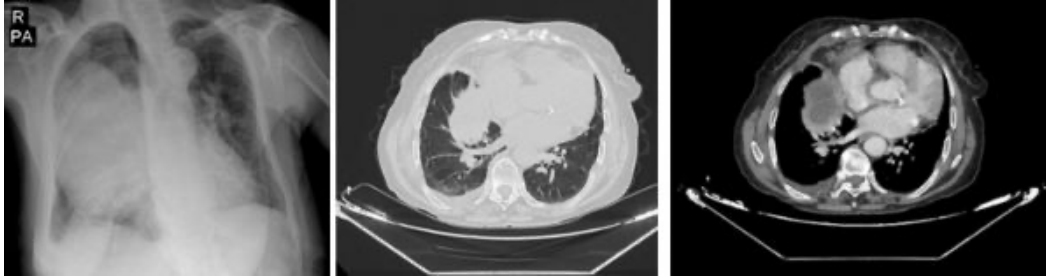
**Giriş:** *Salmonella*, *Enterobacteriaceae* ailesine ait Gram-negatif basillerdir. En sık gastroenterit ve enterik ateşe neden olur; hastaların bazılarında gelişen bakteriyemiye bağlı ekstraintestinal enfeksiyonlar veya septik artrit, osteomyelit, endokardit, menenjit gibi lokalize enfeksiyonlar görülebilir. Akciğerlerin tutulumu nadirdir ve HIV, diyabet, malignite, steroid ve kemoterapi alan immünoşüpre hastalarda bildirilir. Bakterinin translokasyonu bakteri virülansı ve konak immün durumuna bağlı gelişir. Bu olgu sunumunda yeni tanı akciğer karsinomu olan bir hastada gelişen *Salmonella* pnömonisi anlatılmıştır.

**Olgu:** Seksen iki yaş kadın, 2 gün öncesinde başlayan ateş, öksürük, balgam, nefes darlığı, idrarda yanma, kasık ağrısı şikayetleriyle acile başvurdu. Özgeçmişinde ek hastalık, kullandığı ilaç, soygeçmişinde özellik yoktu. Vitallerinde vücut sıcaklığı: 36,4 °C nabız: 82/dk, saturasyonu: %92 tansiyon: 118/57 mmHg'yd. Fizik muayenede dili kuru, solunum sesleri olağan, batın rahat, hepatosplenomegali yok ve suprapubik hassasiyeti mevcuttu. Öyküsünde ishal, şüpheli gıda ve su tüketimi, hayvancılık yoktu. Batın tomografisinde distal ileal anlarda psödo pnömatozis intestinalis görünümü izlenmiş, belirgin iskemi

bulgusu, solid organlarda patoloji saptanmadı. Akciğer tomografisinde sağ akciğer üst lobda ~12x8 cm boyutlu dev kitle lezyonu, sağda hafif plevralfüzyon izlenmesi üzerine bronkoskopi ve transtorasik biyopsi yapıldı. Bronkoskopi ile alınan balgam kültüründe ve hastanın kendi verdiği balgam kültüründe *Salmonella* spp. üredi. Poliklinikte tekrar değerlendirilen hasta servise yatırıldı. Hastaya seftriakson 2\*1 gr IV başlandı. Kan ve idrar kültürlerinde üreme olmadı. Gaita kültüründe *Salmonella* ve *Shigella* üremedi. Yatışının 3. gününde karaciğer transaminazlarında görülen artış *Salmonella* enfeksiyonuna bağlı düşünüldü. Parenteral antibiyoterapi 10 güne tamamlandı. Patolojisi skuamöz hücreli karsinom gelen hasta takip ve tedavisi için göğüs hastalıklarına devredildi. Hastaya yatışı boyunca 2 lt/dakika oksijen sağlanmış. Şikayetleri ve akciğer bulguları gerileyen hasta 5 günlük oral sefiksım 1\*400 mg, metilprednizolon 1\*16 mg po, evde oksijen cihazıyla taburcu edilmiş. Onkoloji ve radyasyon onkoloji poliklinik kontrolü önerilmiş.

**Sonuç:** Immünokompetan konakçılarda non-tifoidal *Salmonella* pnömonisi nadirdir. Literatürde *Salmonella enteritidis*'e bağlı, üç hastada bakteriyeminin eşlik ettiği altı pnömoni olgusu bildirilmiş; hastalardan ikisinde hastamızda da olduğu gibi akciğer malignitesi ve lenfoma gibi immünoşüpre durumlar, diğerlerinde yeni teşhis edilen diyabet, sigara kullanımı ve şüpheli gıda tüketimi risk faktörleri olarak belirlenmiş. Akciğer kanseri olan hastada ARDS gelişerek eksitus gerçekleşmiş. Immünoşüpresyon öyküsü olmayan hastamızda altta yatan tanısı konulmamış malignite saptandığı göz önüne alındığında *Salmonella*'ların pnömonilerde de patojen olabileceği akılda bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Immünoşüpresyon, pnömoni, *Salmonella*



Şekil 1. Akciğer görüntüleme

Tablo 1. Laboratuvar bulguları				
Laboratuvar	Acil başvurusu	Servise yatış	Yatışın 3. günü	Taburculuk 8. gün
Beyaz küre (K/ul)	17.320	21.450	14.970	15.120
Nötrofil (K/ul)/%	14.580 (84)	18.480 (86)	12.260 (81)	11.450 (75)
Hemoglobin (g/dl)	11,6	10,5	9,1	9
Trombosit (K/ul)	331.000	517.000	578.000	502.000
CRP (mg/l)	230	382	167	139
AST (IU/l)	30	48	191	39
ALT (IU/l)	21	28	102	38
ALP (IU/l)	148	338	258	241
GGT (U/l)	38	60	54	63
LDH (U/l)	263	283	226	211
Total/direkt bilirubin (mg/dl)	1,71/0,98	0,53/0,35	0,52/0,33	0,46/0,32
Kreatin (mg/dl)/GFR (ml/dk)	0,78/71	0,49/91	0,5/90	0,61/85
Sodyum (mmol/l)	134	137	142	137
Potasyum (mmol/l)	4,39	4,11	4,7	4,64
Prokalsitonin (ng/ml)		0,16	0,11	0,06
Sedimentasyon (1 saat)		80	80	89

CRP: C-reaktif protein, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, ALP: Alkalen fosfataz, GGT: Gama-glutamiltransferaz, LDH: Laktat dehidrogenaz



[PS-219]

## İmmünokompetan Hastada Gelişen Acanthamoeba Meningoensefaliti

Erteğrul Güçlü<sup>1</sup>, Nurselin Can<sup>1</sup>, Gökçen Ormanoğlu<sup>2</sup>, Aslı Vatan<sup>1</sup>, Oğuz Karabay<sup>1</sup>

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

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

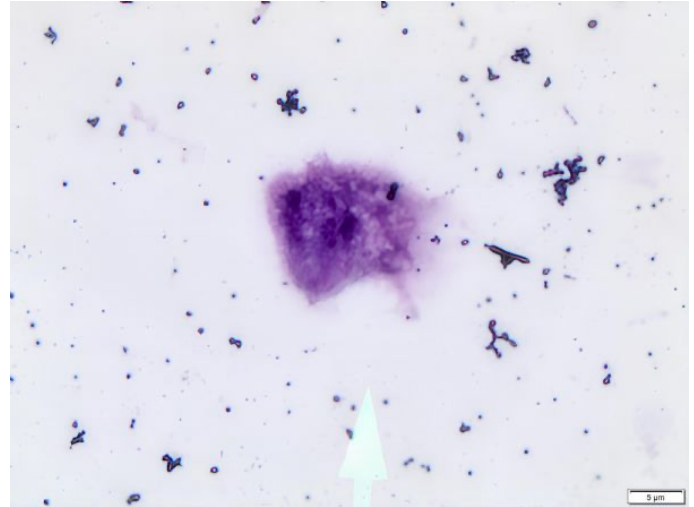
**Giriş:** Merkezi sinir sistemi enfeksiyonları etiolojisinde paraziter hastalıklar oldukça nadirdir. İmmünoşüpre hastalar bu enfeksiyon için en riskli gruptur. Bu olguda immünokompetan hastada saptanan Acanthamoeba meningoensefalitine dikkat çekmeyi amaçladık. Olgumuz diğer olgularda görülen kanalizasyon, göl, nehir, yüze havuzu gibi riskli alanlarla temasının olmaması ve kontakt lens kullanmaması ile diğer olgulardan ayrılır.

**Olgu:** Otuz sekiz yaş astım tanılı erkek hasta 3 gündür olan ateş, baş ağrısı, bulantı, kusma ve boğaz ağrısı ile başvurdu. Hastada ense sertliği, fotofobi, motor ya da duyu defisiti yoktu. Herhangi bir ilaç kullanmıyordu. Seyahat ya da tatlı su teması yoktu. Kontakt lens kullanmıyordu. Vitallerinde ateş yüksekliği dışında anormallik yoktu. Başvuruda ense sertliği yoktu Kernig's ve Brudzinski's bulgusu pozitif. Diğer fizik muayene bulguları normaldi. Laboratuvar bulgularında beyaz küre yüksekliği dışında anormallik yoktu. Toraks ve beyin tomografisi normaldi. Beyin omurilik sıvı (BOS) incelemesinde pleositoz (PMNL hakimiyetinde), yüksek protein seviyesi (260 mg/dl) ve hafif glukoz düşüklüğü (50 mg/dl) vardı. Gram-boyamada herhangi bir patojen görülmedi. Hasta meningoensefalit tanısıyla yatırıldı ve linezolid 2x600 mg, seftriakson 2x2 gr ve asiklovir 3x750 mg başlandı. BOS kültürü, kan kültüründe üreme olmadı. BOS polimeraz zincir reaksiyonu paneli negatif sonuçlandı. Kranial manyetik rezonans görüntülemesinde patoloji saptanmadı. Tedavinin 7. gününde ateş, baş ağrısı devam etmesi üzerine LP tekrarlandı. BOS incelemesinde Acanthamoeba trofozoit ve kistleri görüldü (Şekil 1). BOS, *Escherichia coli* ekilmiş non-nutrient agara ekildiğinde düzgün olmayan ve kıvrımlı hatlar görüldü. Acanthamoeba meningoensefaliti tanısıyla rifampisin 1x600 mg, trimetoprim/sulfametoksazole (TMP/SMZ) 240 mg 4x1,

flukonazol 1x400 mg başlandı. Yatışının 8. gününde klinik yanıt alındı. Tedavinin 120. gününe kadar aralıklarla yapılan BOS incelemelerinde lökosit sayısının azaldığı ancak Acanthamoeba trofozoit ve kistleri görülmeye devam ettiği görüldü (Tablo 1). Yatışının 84. gününde gönüllü olarak taburcu olan hastanın tedavisine flukonazol 1x400 mg tablet, metronidazol 3x500 mg tablet, TMP/SMZ (160/800 mg) 2x1 tabletle devam edildi. Tedavinin 120. gününde BOS bulgularının normalleşmesi üzerine antibiyoterapi sonlandırıldı. Tedavi kesildikten 1 ay sonra yapılan BOS incelemesi normal olan hasta tam şifayla iyileşti kabul edilerek takipten çıkarıldı.

**Sonuç:** Acanthamoeba meningoensefaliti oldukça nadir bir hastalıktır. Literatürde bildirilen olguların çoğu immünoşüpre hastalardır. Bizim hastamız bu yönüyle diğer olgulardan ayrılmaktadır. Literatürde hastaların çeşitli ilaç kombinasyonlarıyla başarılı bir şekilde tedavi edildiği olgu sunumları bildirilmiştir. Ancak hangi rejimin en etkili olduğuna karar vermek zordur. Olgu ve olgu serilerinin artmasıyla bu alandaki boşluğun bir ölçüde doldurulabileceğini düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünokompetan, Acanthamoeba meningoensefaliti



Şekil 1.

Tablo 1.	BOS mikroskopisi (beyaz küre/µg)	BOS protein (mg/dl)	Glukoz (BOS: Serum oranı)
29/12/22	>1000 LEU	260	%42
04/01/22	>500 LEU	134	%36
17/01/22	147 LEU	98	%41
31/01/22	57 LEU	76	%55
21/02/22	71 LEU	86	%55
07/03/22	30 LEU	69	%55
14/03/22	25 LEU	65	%49
04/04/22	35 LEU	63	%83
29/04/22	24 LEU	95	%72
01/06/22	0	67	%75

BOS: Beyin omurilik sıvısı, LEU: Lökosit

[PS-220]

**Pnömoni ile Seyreden Bir Bruselloz Olgusu**Tayyar Tarcan<sup>1</sup>, Hakan Güzem<sup>2</sup><sup>1</sup>Bitlis Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bitlis<sup>2</sup>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Van

**Giriş:** Bruselloz; dünyada en yaygın görülen zoonotik hastalıktır. Enfekte hayvan dokuları ile temas veya bu ürünlerin tüketimi ile bulaşabilmektedir. Ülkemizde en sık Doğu-Güneydoğu Anadolu'da görülmektedir. Bruselloz sistemik bir hastalıktır ve en sık iskelet sistemi tutulmaktadır. Pulmoner tutulum nadir görülen bir tablodur. Bu olguda pnömoni ayırıcı tanısında brusellozun pulmoner tutulumunda akılda bulundurulması gerektiği amaçlandı.

**Olgu:** Otuz dokuz yaşında erkek hasta yaklaşık bir aydır devam eden öksürük, balgam, nefes darlığı, ateş, terleme şikayetleri ile başvurdu. Yirmi gündür hastane başvurularının olduğu ve bu başvurular sonucunda çeşitli antibiyoterapi kullanımları olmuş. Fizik muayenesinde; ateş 39 °C derece, arteriyel kan basıncı 130/70 mmHg, nabız 130 v/dk, solunum sayısı 25 v/dk, satürasyon %88 olarak tespit edildi. Fizik muayenede sağ orta ve arka bazalde ral duyuldu. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar bulgularında lökositoz sola kayma (21 320/mm<sup>3</sup>), sedimentasyon yüksekliği (80 mm/s), C-reaktif protein 255 mg/l, aspartat transferaz ile alanin transferaz değerlerinde 5 katlık artış saptandı. Mesleği aşçılık olan hastanın taze süt ve peynir tüketim öyküsü mevcuttu. Çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT); Sağ pleural aralıkta en kalın yerinde 1,7 cm kalınlığa ulaşan efüzyon izlenmektedir. Mediastinal sağ hiler reaktif büyümüş lenf nodları izlenmektedir. Sağ akciğer üst lob lateralde geniş tabanlı içerisinde hava bronkogramları da izlenen konsolidasyon alanı ve komşuluğunda buzlu cam dansiteleri tespit edildi (Şekil 1). Hastadan balgam kültürü, kan kültürü, koronavirus hastalığı COVID-polimeraz zincirleme reaksiyonu (PCR) ve balgamda aside-alkole rezistan basil (ARB) çalışıldı. Ampirik olarak başlanan parenteral ampicilin sulbaktam ve klaritromisin tedavisine yeterli klinik yanıt alınamayan hastanın gönderilen hemokültüründe *Brusella* spp. üremesi üzerine tedavisi doksisisiklin ve rifampisin ile değiştirildi. Bruselloz için gönderilen serolojik testlerin sonuçları Wright aglütinasyon; 1/1280 (0-1/160) olarak tespit edildi. Balgam kültüründe üreme olmadı. Balgamda ARB görülmedi. COVID-PCR negatif saptandı. Uygulanan tedaviye klinik ve radyolojik yanıt da alınınca tedavinin altı haftaya tamamlanmasına karar verildi. Hastanın bir ay sonra çekilen kontrol toraks BT'sinde belirgin regresyon saptandı (Şekil 2). Hastanın mevcut tedavisi devam etmektedir.

**Sonuç:** Sonuç olarak bruselloz ülkemizde birçok bölgede endemik olarak görülmektedir. Bruselloz'un pulmoner tutulumu da nadir gözüktüğünden, tanı konulamayan pnömoni olgularından bruselloz, ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Pnömoni, bruselloz



**Şekil 1.** Toraks BT'de sağ akciğer üst lob lateralde geniş tabanlı içerisinde hava bronkogramları da izlenen konsolidasyon alanı



**Şekil 2.** Tanıdan 1 ay sonra çekilen toraks BT'de konsolide alanda regresyon mevcut

[PS-222]

**Renal Apseye Bağlı Alışlanmadık Bir Aşırı Trombositoz Olgusu**İsmail Necati Hakyemez, Fatma Nazife Alkış Altun,  
Merve Sefa Sayar, Çınar Öztürk, Ali Asan*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa*

**Giriş:** Trombositoz; trombosit sayısının  $450 \times 10^9/l$  üzerinde olması olarak tanımlanırken  $1.000 \times 10^9/l$  üzerinde olması literatüre göre aşırı trombositoz olarak tanımlanmaktadır. Kanama, malignite ve kronik enflamasyonda görülen sekonder trombositoz durumu üriner sistem enfeksiyonu olan hastalarda da kemik iliğinin enfeksiyona verdiği bir yanıt olarak görülmektedir. Üriner sistem enfeksiyonlarında eşlik eden trombositoz üriner obstrüksiyon veya apse için bir belirteç olabilmektedir. Bu yazıda aşırı sekonder trombositozun eşlik ettiği renal apse ile seyreden bir olgu sunulmaktadır.

**Olgu:** Otuz yedi yaş kadın hasta beş gündür mevcut olan yan ağrısı ve karın ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Üriner sistem enfeksiyon tanısı ile fosfomisin ve sefdinir kullanımı altında şikayetlerinde gerileme olmadığı öğrenildi. Sigara/madde/alkol kullanım öyküsü yoktu. Ek hastalık durumu yoktu. Fizik muayenesinde batında yaygın hassasiyet ve sol kostovertebral açı hassasiyeti mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar bulguları Tablo 1'de belirtilmiştir. Tam idrar analizinde 147 lökosit ve 24 eritrosit saptandı. Bilgisayarlı tomografide sol böbrek parankiminde yamasal hipodens alanlar izlenmiş olup ayırıcı tanıda pyelonefrit, renal enfarkt ve malignite değerlendirilmeye

alındı. Sepsis tablosu bulunan hastaya meropenem  $3 \times 1$  gr iv tedavi başlandı. Kan kültüründe ESBL negatif *Klebsiella pneumoniae* üremesi saptandı. İdrar kültüründe üreme saptanmadı. Meropenem tedavisinin 10. gününde karaciğer fonksiyon testlerinde artışın devam etmesi üzerine tedavisi sefepim  $3 \times 2$  g olarak değiştirildi. Takiplerinde  $38^\circ C$  ve üzeri ateşi olan hastaya enfektif endokardit açısından yapılan transtorasik ekokardiyografide vejetasyon görülmedi. Klinik ve laboratuvar yanıtı alınamaması üzerine yapılan batın ultrasonografide sol böbrek korteks kalınlığı incelmış olup parankim içerisinde küçük hipoeoik odaklar mikroapse olarak değerlendirildi. Hastanın girişimsel radyoloji ve ürolojik değerlendirmesinde renal enfarkt düşünülmedi ve takip önerildi. Başvurusunda trombositopeni olan hastanın takiplerinde kademeli olarak trombosit sayısı artarak  $1.132 \times 10^9/l$  olmuştur. Hasta periferik yayma ile hematolojiye konsülte edildi. Reaktif trombositoz olarak değerlendirildi. Antikoagülan tedavi profilaksi amacıyla başlandı. Tedavisinin 20. gününde klinik ve laboratuvar olarak iyileşme olan hasta ayaktan seftriakson  $2 \times 1$  g IM ile taburcu edildi. Bir hafta sonraki poliklinik kontrollerinde tedavisi siprofloksasin  $2 \times 500$  mg oral ardışık tedaviye geçildi. Radyolojik düzelme görülmesi üzerine tedavisi toplam 8 haftaya tamamlandı.

**Sonuç:** Olgumuzda da görüldüğü gibi üst üriner sistem enfeksiyonu olan hastalarda aşırı trombositoz böbrek obstrüksiyonu veya apsenin önemli bir belirteci olabilmektedir. Bu olgularda aşırı trombositoz varlığı klinisyenin renal komplikasyonları araştırması için uyarıcı olmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Trombositoz, üriner sistem enfeksiyonu, renal apse

**Tablo 1. Laboratuvar bulguları**

	1. gün	7. gün	14. gün	28. gün
Beyaz küre	$14,83 \times 10^3/\mu l$	$20,63 \times 10^3/\mu l$	$16,39 \times 10^3/\mu l$	$7,35 \times 10^3/\mu l$
Nötrofil yüzdesi	%89	%86	%81	%63
Hemoglobin	9,3 g/dl	8,6 g/dl	8,2 g/dl	12,6 g/dl
Trombosit	$59 \times 10^3/\mu l$	$1132 \times 10^3/\mu l$	$1344 \times 10^3/\mu l$	$397 \times 10^3/\mu l$
Kreatinin	0,82 mg/dl	0,59 mg/dl	0,6 mg/dl	0,52 mg/dl
BUN	19 mg/dl	3 mg/dl	3 mg/dl	3 mg/dl
AST	37 U/l	767 U/l	72 U/l	30 U/l
ALT	20 U/l	293 U/l	96 U/l	28 U/l
Total bilirubin	1,84 mg/dl	0,78 mg/dl	0,68 mg/dl	0,25 mg/dl
Direkt bilirubin	0,3 mg/dl	0,37 mg/dl	0,33 mg/dl	0,11 mg/dl
Albümin	19 g/l	23 g/l	26,2 g/l	41 g/l
CRP	236 mg/l	136 mg/l	90 mg/l	12 mg/l
Prokalsitonin	5,45 ng/ml	0,59 ng/ml	0,13 ng/ml	0,06 ng/ml

BUN: Kan üre azotu, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, CRP: C-reaktif protein

[PS-223]

## Tüberküloz Tanısı Bu Kadar mı Zor?: Yaygın Granülatöz Lenfadenit

Kübra Bağır<sup>1</sup>, Elnaz Emdadian<sup>2</sup>, Mehmet Sezai Taşbakan<sup>2</sup>,  
Cengiz Çavuşoğlu<sup>3</sup>, Meltem Işıkgöz Taşbakan<sup>1</sup>,  
Mustafa Hikmet Özhan<sup>2</sup>

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

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

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

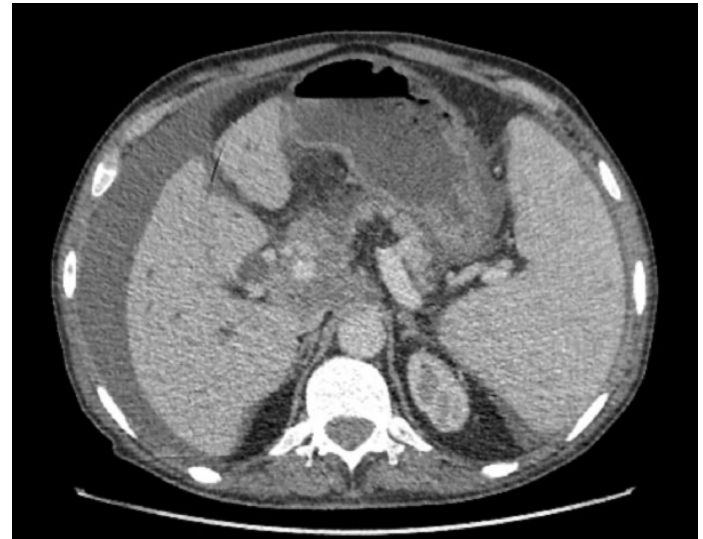
**Giriş:** Tüberküloz sadece akciğerleri değil tüm organ ve dokuları etkileyebilen bir hastalıktır. Tüberküloz lenfadenit akciğer dışı tüberküloz olgularının büyük kısmını oluşturur. En sık servikal lenf bezleri olmak üzere supraklavikuler, submandibuler, preaurikuler, submental lenf bezleri tutulmaktadır. Mediastinal veya abdominal tüberküloz olguları daha nadir olarak bildirilmektedir. Diğer enfeksiyon hastalıkları ve malignite başta olmak üzere bir çok durum ile karışabilen tüberküloz lenfadenit olgularında kesin tanı için mikobakteriyolojik veya patolojik tanı gereklidir. Bir yıldır karın ağrısı, ishal, halsizlik, kilo kaybı, asit şikayetleri ile tetkik edilen ve abdominal tüberküloz lenfadenit tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

**Olgu:** Yaklaşık bir yıl önce kilo kaybı, iştahsızlık ve halsizlik nedeniyle iç hastalıklarına başvuran 74 yaşındaki erkek hastanın yapılan tetkiklerinde splenomegali ve intraabdominal lenf nodları saptanmış. Yapılan tetkiklerinde tanı alamayan hasta ileri tetkik amacı ile hastanemize yönlendirilmiştir. Anamnezinde iki ay önce gastroenteroloji tarafından endosonografi uygulandığı pankreas baş komşuluğunda 55x40 mm'ye ulaşan konglomere lenf nodlarından, çölyak alanda yuvarlak ve trianguler lenf nodlarından biyopsi yapıldığı öğrenildi. Biyopsi sonucunun granülatöz hastalıklar ile uyumlu olması üzerine, bir ay önce endobronşiyal ultrasonografi uygulandığı; yaygın nekroz ve granülatöz enflamasyon olarak değerlendirilmiş. Plevra ponksiyon sıvısında aside-alkole rezistan basil (ARB) saptanmadığı, üreme olmadığı öğrenildi. Yaklaşık 6-7 kilo kaybı (kilo: 58 kg), karında hassasiyet, şişlik, ishal şikayetlerinin artması üzerine kliniğimize yatırıldı. Hastanın vitalleri; ateş: 37 °C, tansiyon arteriyel: 120/70 mmH, nabız: 77/dakika, fizik muayenesinde karında asit, splenomegali saptandı. Günde 4-5 kez sulu dışkılama şikayeti olan hastanın dışkı direkt bakısında lökosit, eritrosit görülmedi. Bakteriyolojik kültürde üreme olmadı. Parazitolojik incelemede: *Cryptosporidium* spp. oookistleri (++) görüldü. Batın ponksiyon sıvısı: bening sitoloji, reaktif effüzyon olarak raporlandı. Tüm vücut bilgisayarlı tomografisi: "Sağ mediastende ve sağ

hiler bölgede santrali nekrotik görünümlü lenf nodları, splenomegali, batın içi serbet sıvı, portal hilus düzeyinde portal ven ve koledokta belirgin darlığa sebep olan konglomere nekrotik patolojik lenf bezleri kümesi önceki görüntülemelere göre progresyon olduğu, granülatöz süreçlerin ön planda düşünülmesi ancak malignitenin dışlanmadığı" şeklinde sonuçlandı (Şekil 1). Granülatöz hastalıklar açısından brusella, sifiliz, toksoplazma, HIV serolojileri ve interferon gama testi negatif sonuçlandı. Gastroenteroloji hekimi ile görüşülerek tekrar biyopsi planlandı. Ancak portal hilus düzeyinde tıkanıklığa yol açan konglomere lenfadenopatilerin olması üzerine açık batın cerrahisi yapılmasına karar verildi. Hastaya periportal eksizyonel biyopsi yapıldı. Patoloji sonucunda spesifik etken saptanmadı, periportal nekrotik lenf nodu olarak değerlendirildi. Mikobakteriyolojik incelemede ARB görülmedi. Şikayetleri devam eden hastanın ameliyattan 42 gün sonra *Mycobacterium tuberculosis* kompleks üremesi gerçekleşti. Dörtlü anti-tüberküloz tedavisi başlanan hastanın tedavisi devam etmektedir.

**Sonuç:** Yaygın granülatöz lenfadenopati tanısı ile tetkik edilen hastalarda tekrarlayan biyopsiler tanıyı koymada önemlidir. IGRA testinin negatif olması tüberkülozu tamamen dışlamayacağını ve tekrarlayan biyopsilerle lenfadenopati ayırıcı tanısının yapılması gerektiğini unutmamak gerekir.

**Anahtar Kelimeler:** Ekstrapulmoner tüberküloz, granülatöz lenfadenit, tüberküloz



Şekil 1.

[PS-224]

## Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Son İki Yılda Tespit Edilen Enterokoklarda Ampisilin Direnç Oranlarının Araştırılması

Adnan Çetin, Ömer Şahin, Ferhat Arslan, Serdar Gül, Birgül Kaçmaz, Ayşegül Tuna

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

**Giriş:** Enterokoklar, insanda normal flora üyesi olarak gastrointestinal sistem ve genitouriner sistemde bulunmaktadır. İnsanlarda toplum ve hastane kaynaklı çeşitli enfeksiyonlara neden olabilmekte ve sepsis, üriner sistem enfeksiyonları, menenjit, endokardit gibi ciddi enfeksiyonlara yol açabilmektedir. Birçok antibakteriyel ajana intrinsik ve kazanılmış tipte direnç gözlenmesi sebebiyle de bu enfeksiyonların tedavisinde güçlüklerle karşılaşmaktadır. Çalışmamızda 2022 ve 2024 yıllarında hastanemizde yatarak veya ayaktan tedavi edilen hastalardan izole edilen ve klinik olarak enfeksiyon etkeni olarak kabul edilen enterokoklarda ampisilin direnç oranları araştırılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Ocak 2022-1 Ocak 2024 tarihleri arasında Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na gelen örneklerin konvansiyonel yöntemlerle kültürü yapılmıştır. Klinik olarak enfeksiyon kabul edilen hasta örnekleri BD Phoenix 100 (Becton Dickinson Diagnostic System, ABD) otomatize sistem ile tiplendirilmiş ve antibiyotik duyarlılıkları elde edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmamızda 473 enterokok türünden 194'ü ampisilin dirençli olarak çıkmıştır. İzole edilen örneklerin %42'i idrar, %35'i kan, %19'u yara, %4'ü diğer kültürlerden elde edilmiştir. Enterokok türleri içinde en yüksek ampisilin direnci %78 oranında *Enterococcus faecium*'da tespit edilmiştir. Enterokok türlerin dağılımları ve ampisilin direnç oranları Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Sonuç:** Enterokok türleriyle oluşan enfeksiyonlarda etkenin izolasyonu, doğru tanımlanması, uygun yöntemlerle antibiyotik duyarlılıklarının belirlenmesi ve klinisyenlerin bu bakterilere ilişkin antibiyotik paternlerini bilmesi bu enfeksiyonların tedavisinin planlanmasında oldukça önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Enterokok, ampisilin direnci

Tablo 1. Enterokok türlerinin ampisilin direnç oranları	
<i>Enterococcus faecalis</i>	34 (%17)
<i>Enterococcus faecium</i>	152 (%78)
Diğer enterokoklar	8 (%5)

[PP-225]

## İmmünoşüpresif Tedavi Alan Hastalarda Hepatit B Reaktivasyonu Riskinin Değerlendirilmesi

Ertuğrul Güçlü, Aslı Vatan, Oğuz Karabay, Nurselin Can, İlknur Yılmaz

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

**Giriş:** Dünyada yaklaşık iki milyar kişinin hepatit B virüsü (HBV) ile karşılaşmış olduğu ve yaklaşık 400 milyon kişinin kronik hepatit B'nin hastası olduğu bilinmektedir. Ülkemiz HBV enfeksiyonu prevalansı yönünden orta endemite sınıfındadır. HBV reaktivasyonu; inaktif HBV enfeksiyonu olan veya HBV enfeksiyonu geçiren iyileşen hastalarda viral replikasyonla birlikte nekro-enflamatuvar bir karaciğer hastalığının ortaya çıkmasıdır. Enflamatuvar ve otoimmün hastalıklar sırasında kullanılan immünoşüpresif tedavi veya kanser kemoterapisi sırasında HBV reaktivasyonu gelişebilmektedir. Bu sebeple immünoşüpresif tedavi alan hastalarda HBV reaktivasyonuna karşı antiviral profilaksi kullanımının değerlendirilmesi önemlidir. İmmünoşüpresif tedaviye bağlı hepatit B reaktivasyon riski, hastanın hepatit B serolojisi, virolojik belirteçleri ve kullanılan immünoşüpresif ajanlara göre değişmektedir. Çalışmamızda immünoşüpresif tedavi nedeniyle hepatit B enfeksiyonuna karşı profilaktik tedavi alan hastaların özellikleri ve HBV reaktivasyon risklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2015-2021 yılları arasında HBV'ye yönelik antiviral profilaksi başlanan hastaların değerlendirildiği retrospektif tanımlayıcı bir çalışma olarak tasarlandı. Hastalara ait veriler hasta dosyaları ve hastane otomasyon sistemi üzerinden kaydedildi. Çalışmaya dahil edilen hastalar APASL Hepatit B Rehberi'ndeki tanımlamalara göre yüksek-orta-düşük-tanımlanamayan riskli şekilde gruplandırılarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Hepatit B profilaksisi amacıyla değerlendirilen toplam 87 hastanın yaş ortalaması 51,2 yıl olup %47,1'i (n=41) erkekti. Hastaların HBV reaktivasyonu yönünden, %43,6'sı yüksek, %19,5'i orta, %32,1'i düşük riskli olarak değerlendirildi. Hastaların %37,9'unda HBsAg pozitifliği, %43,6'sında izole anti-HBc IgG pozitifliği, %18,3'ünde anti-HBs ve anti-HBc IgG birlikte pozitifliği mevcuttu. Hastaların %28,7'sinde HBV-DNA düzeyi pozitifliği mevcuttu. Hastaların %34,4'ü tedavisiz izlendi. Profilaksi amacıyla en sık tercih edilen ajanın TDF (%24,1) olduğu görüldü. İki hastada osteoporoz 1 hastada böbrek fonksiyonlarında bozukluk nedeniyle tedavi değişikliği yapıldı. Hastaların ortalama takip süresi 2,6 yıl olup takip edilen hastaların hiçbirinde reaktivasyon görülmedi.

**Sonuç:** Çalışmamızda profilakside lamivudin verilen 16 hastanın hiçbirinde reaktivasyon görülmedi. İmmünoşüpresif hastalar sınırlı sürede antiviral tedavi alacağından HBV DNA düzeyi negatif ya da düşük düzeyde ise lamivudin profilakside iyi bir seçenek olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünoşüpresif, hepatit B reaktivasyonu



Tablo 1.				
	Lamivudin	TDF	Entekavir	TAF
Cinsiyet E/K	10/6	11/10	8/11	1/1
Yaş	50,5	49,04	55,2	32,5
Hepatit B enfeksiyon durumu HBsAg pozitif/Anti-HBs pozitif/İzole core pozitif	8/1/7	10/4/7	9/1/9	1/1/0
Risk grubu Yüksek/Orta/Düşük/Sınıflanmamış	10/1/5/0	12/4/5/0	11/3/3/2	2/0/0/0
HBV-DNA düzeyi pozitifliği	6	9	8	0
Takipli/Takipsiz	15/1	21/0	17/2	1/1
Takip süresi (yıl)	2,3	2,4	2,4	1

[PS-226]

## Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ndeki Zoonotik Enfeksiyonların Retrospektif Değerlendirilmesi: Beş Yıllık Gözlem

Bekir Tunca, Ali Rıza Gürbüz, Dilek Yekenkurul, Nevin İnce, İsmail Arif Gök

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

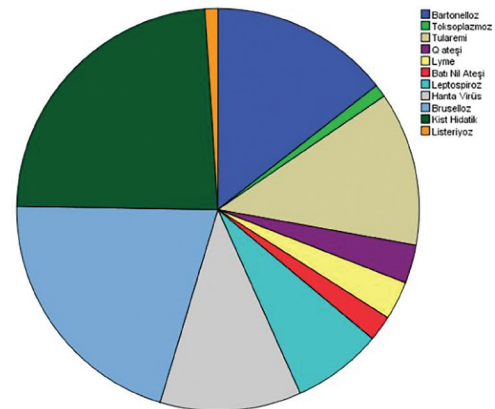
**Giriş:** Zoonoz; hayvanlardan insanlara bulaşan, tüm dünyada insanların sağlığı ve yaşamı için büyük tehdit oluşturan hastalıklardır. Zoonotik enfeksiyonlar temas, gıda, su veya çevre yoluyla insanlara bulaşabilirler. Bu patojenler viral, bakteriyel, parazitik veya alıılmamış ajanları içerebilir. Tüm insan hastalıklarının yaklaşık %60'ı ve ortaya çıkan bulaşıcı hastalıkların yaklaşık %75'i zoonotik kaynaklıdır. Zoonotik enfeksiyonların insan sağlığı üzerine etkilerinin yanında ekonomi, geçim kaynakları, hayvanlar ve ekosistemler üzerinde de yüksek düzeyde etkileri vardır. Bu çalışmamızda zoonotik enfeksiyonların lokal epidemiyolojik verileri sunularak zoonotik enfeksiyonların farkındalığının artırılması amaçlanmıştır. 97 hasta dâhil edilmiş, ancak 65'i kırsal, 38'i kentte yaşıyor. (Toplam 103 hasta ediyor). Diğer sayısal hatalar da bulunmakta.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Mart 2019-Mart 2024 tarihleri arasında zoonotik enfeksiyon nedeniyle takip edilen 97 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Riketsiyoz ön tanısı ile indirekt immünfloresan antikor testi (IFA) pozitifliği saptanan sekiz hasta takip edildi ancak sekiz hasta da ulusal mikrobiyoloji standartlarını (UMS) karşılamadığı için çalışmadan çıkarıldı. IFA ve ELISA testlerinde pozitiflik saptanan ve Q ateşi ön tanısı ile takip edilen 11 hastanın sekizi UMS'yi karşılamadığı için çalışmadan çıkarıldı. Üç hastaya ise kesin tanı koyuldu ve çalışmaya dahil edildi. Beş sıtma ve bir Dang ateşi olguları impoarte olgu olması sebebiyle çalışma dışı bırakıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 97 hastanın 58'i (%59,8) erkek, 39'u (%40,2) kadındı. Hastaların yaş ortalaması 44,52 idi. Hastaların 65'i (%67) kırsalda, 32'si (%33) merkezde yaşamaktaydı. Otuz iki hasta hayvancılıkla uğraşıyordu. Hastaların 50'si (%52) hazır su, 16'sı (%16) şebeke suyu, 31'i de (%32) kaynak suyu kullanmaktaydı. Beş hastanın bulaş yolu vektör, 92 hastanın temas, su ve gıda kaynaklı idi. Hastaların 23'ü (%23,7) kist hidatik, 20'si (%20,6) bruselloz, 12'si (%12,4) tularemi, 14'ü (%14,4) bartonelloz, 11'i (%11,3) hanta virüs, 7'si (%7,2) leptospiroz, 3'ü (%3,1) Q ateşi, 3'ü (%3,1) Lyme, 2'si (%2,1) batı Nil ateşi, 1'i (%1) listeriyoz, 1'i (%1) toksoplazmoz idi (Şekil 1).

**Sonuç:** Kırsalda yaşayan hastalarda görülen zoonotik enfeksiyonlardaki su ve gıda kaynaklı bulaş sık görülen bir bulaş şeklidir. Bu çalışmada kırsal bölgelerde temiz su ve gıdaya erişimin sağlanmasının zoonotik enfeksiyonların azaltılmasında önemli bir yeri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Düzce, retrospektif değerlendirme, zoonotik hastalıklar



Şekil 1. Son beş yıllık zoonotik enfeksiyonların etken dağılımları

[PS-227]

## TNF-alfa Antagonisti Kullanan Hastalarda Tüberküloz Profilaksisi Ne Kadar Süre Etkilidir?

Arzu Altunçekiç Yıldırım, Fatma Özdemir Tas,  
Rana Soydemir, Hatun Öztürk Çerik, Celali Kurt

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

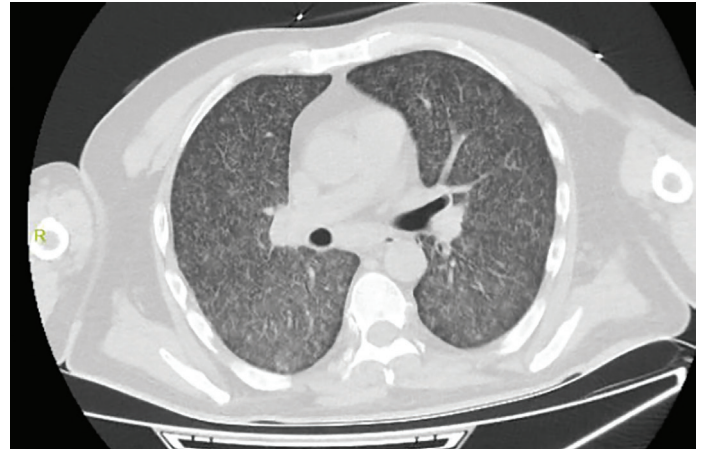
**Giriş:** Miliyer-tüberküloz, *Mycobacterium tuberculosis*'in hematojen yol ile birine komşu olmayan en az iki organa yayılması olarak tanımlanmaktadır. İmmünoşüpresyon durumunda miliyer-tüberküloz riski artmaktadır. Miliyer-tüberküloz, multiorgan disfonksiyonu, septik şok ve akut respiratuvar distres sendromuna neden olabilir veya fulminan seyrebilir. Anti-tümör nekroz faktörü-alfa (anti-TNF- $\alpha$ ), ankilozan spondilit (AS) gibi romatizmal hastalıkların tedavisinde önemli rol oynamaktadır. Ancak bu ajanlar immünoşüpresyona neden olarak latent tüberküloz enfeksiyonunun (LTBI) reaktivasyonuna yol açabilmektedirler. Anti-TNF alan hastalarda tüberkülozu önlemek için taramalar yapıp profilaksi verilse de izole tüberküloz olguları görülmektedir. Ayrıca bu grup hastada izoniazid (INH) tedavisinin güvenliğine ilişkin çok az veri bulunmaktadır. Burada AS nedeniyle 10 yıldır anti-TNF kullanan ve INH profilaksisi almış olmasına rağmen miliyer-tüberküloz gelişen olgu eşliğinde LTBI profilaksisini tartışmak istedik.

**Olgu:** Kırk dört yaşında erkek hasta, 2 aydır ateş, üşüme, titreme, gece terlemesi ve giderek artan nefes darlığı şikayetiyle başvurdu. Ateşi: 38 °C, nabız: 100/dk, oksijen saturasyonu: %85 olan hastanın fizik-muayenesinde bilateral akciğerlerde krepitan ralleri mevcuttu. Özgeçmişinde 15 yıldır AS nedeniyle diltakortil ve adalimumab, etanersept, sertolizumab gibi anti-TNF tedavileri aldığı öğrenildi. On yıl önce purified-protein-derivative (PPD): 18 mm olması sebebiyle 9 ay INH profilaksisi kullanmıştı. Dört yıl önce servikal lenfadenopati (LAP) biyopsisinde fibrin materyaller, matür lenfositler ve mononükleer hücreler izlenmişti. Ayrıca 2 ay önce Fas dönüşünde pnömoni tanısıyla levofloksasin kullanmıştı. Laboratuvar incelemesinde lökosit:  $6,3 \times 10^9/l$ , kreatinin: 2,8 mg/dl, Na: 120 mmol/l, alanin aminotransferaz: 71 U/l, aspartat transferaz: 87 U/l, C-reaktif-protein: 260 mg/l saptandı. Bilgisayarlı tomografide bilateral akciğerde yaygın mikronodüler infiltrasyonlar, mediastende, aksillada çok sayıda LAP izlendi (Şekil 1).

Abdomen-ultrasonografide (USG) hepatosplenomegali, mezenterik LAP ve asit saptandı. Boyun USG'de bilateral servikal zincir ve supraklaviküler bölgede ekojen hilusu izlenmeyen patolojik LAP'ler izlendi. Hasta yoğun bakıma alındı ve oksijen desteği başlandı. Ampirik trimetoprim-sulfametoksazol ve klaritromisin başlandı. Sekonder adrenal yetmezlik düşünülerek hidrokortizon verildi. Bronkoalveolar-lavajdan (BAL) tüberküloz, sitomegalovirüs, *Legionella*, PJP tetkikleri çalışıldı. Ayrıca brusella, tularemi ve Q-ateşi açısından tetkik edildi ve tüm testler negatif saptandı. BAL kültüründe üreme olmadı, PPD anerjikti. Miliyer-tüberküloz şüphesiyle idrardan tüberküloz testleri planlandı ve hastaya anti-tüberküloz tedavi başlandı. İdrarda aside-dirençli-bakteri negatif saptandı ancak tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu pozitif saptandı ve miliyer-tüberküloz tanısı kesinleşti. Takibinde genel durumu ve laboratuvar değerleri düzelen hasta tedavinin 13. gününde oral ardışık tedaviyle taburcu edildi.

**Sonuç:** Anti-TNF verilen hastalarda LTBI reaktivasyonu oluşabilmektedir. INH verilmiş olsa bile anti-TNF tedavisinin uzun yıllar devam ettiği durumlarda tüberküloz reaktivasyonu olabileceği akılda tutulmalıdır. Miliyer tüberküloz açısından destekleyici semptomlarla ve organ tutulumuyla başvuran hastalarda anti-tüberküloz tedavinin hızla başlanması önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Anti-TNF, miliyer-tüberküloz, LTBI profilaksisi



Şekil 1. Miliyer-tüberküloz toraks bilgisayarlı tomografi görüntüsü

[PS-228]

**HIV+ Hastada CMV Ensefaliti**Ertuğrul Güçlü, Aslı Vatan, Hande Morali*Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sakarya*

**Giriş:** Sitomegalovirüs (CMV) Herpes virüs ailesinden olup bağışıklığı ileri derecede baskılanmış bireylerde yaygın veya lokalize uç organ hasarına yol açan DNA virüsüdür. CD4 lenfosit sayısı <50/ul olan insan immün yetmezlik virüsü (HIV) hastalarında da fırsatçı enfeksiyonlara neden olmaktadır. Bu olgu sunumunda CMV ensefaliti tespit edilen bir HIV pozitif olgu üzerinden HIV pozitif bireylerde görülen fırsatçı enfeksiyonlara dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan 45 yaşında erkek hasta, son 3 aydır olan çevresine zarar verme, doğruyu yanlış ayırt edememe bulguları ile psikiyatri kliniğine yatırıldı. Yakınlarından alınan öyküde son 2 ay içerisinde yaklaşık 10 kg zayıfladığı ve son 1 haftadır ateşinin olduğu öğrenildi. Hastanın fizik muayenesinde hepatomegali, aksiller ve sol inguinal bölgede ele gelen lenfadenopatileri dışında patoloji saptanmadı. Günde bir kez özellikle geceleri olan >39 derece ateş olması dışında vital bulguları normaldi. Hasta başvurduğu esnada beyaz küre:

3.940 K/ul (nötrofil %64,5), platelet 98.000 K/ul ve hemoglobin 9,2 g/dl idi. Rutin biyokimyasal testleri normal sınırlardaydı. HIV-RNA 158.489 IU/ml, CD4 sayısı 48 hücre/ml saptanan hastanın beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde BOS CMV polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) 126.000 IU/ml olarak saptandı. Herpes simpleks tip 1 ve 2, tüberküloz ve varicella zoster PCR testleri negatifti. Diğer BOS bulguları Tablo 1'de verilmiştir. Beyin manyetik rezonans görüntülemesinde her iki lateral ventrikülün hafif belirginleşmesi haricinde patolojik bulgu yoktu. Göz muayenesi normal olan hastaya CMV ensefaliti tanısıyla gansiklovir 5 mg/kg başlandı. Biktegravir/emtrisitabin/tenofovir alafenamide 50 mg/200 mg/25 mg tedavisi ve trimetoprim sulfametaksazol (TMP-SXT) profilaksisi başlanılan hastanın gansiklovir tedavisinin 23. gününde alınan BOS CMV-PCR'de artış olması üzerine tedaviye foskarnet eklenildi. Foskarnet tedavisi 14 gün verilen hastanın nöropsikiyatrik muayenesinde klinik iyileşme görülmesi ve BOS bulgularında düzelme olması üzerine valgansiklovir ardışık tedavisine geçildi. Valgansiklovir tedavisine CD4 düzeyi >100 olup, 6 ay bu düzeyde tespit edilinceye kadar devam edilmesine karar verildi. Klinik düzelme olan hasta taburcu edilerek poliklinikten takibe alındı.

**Sonuç:** Nedensiz zayıflama ve nöropsikiyatrik semptomlarla gelen hastalarda HIV ve CMV gibi fırsatçı enfeksiyonlar ayırıcı tanıda bulundurulmalıdır. Gansiklovir tedavisine yanıt alınamayan CMV ensefaliti olgularında foscarnet tedaviye eklenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** CMV, fırsatçı enfeksiyon, HIV

**Tablo 1. BOS incelemesi**

	BOS mikroskopik inceleme	BOS protein	BOS glikoz	BOS CMV-PCR	Kanda CMV-PCR
1. LP (04.09)	25	63	46 (%40)	126.000	10.000
2. LP (21.09)	12	50	54 (%43)	79.432	199
3. LP (06.10)	Hücre görülmedi	50	88 (%57)	158.489	31
4. LP (01.11)	Hücre görülmedi	49	56 (%61)	12.589	10

BOS: Beyin omurilik sıvısı, CMV: Sitomegalovirüs, LP: Lomber ponsiyon, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

[PS-229]

### Bir Üniversite Hastanesi Aşı Biriminde Erişkin Aşı Uygulamaları ve COVID-19 Pandemisinin Aşı Uygulamalarına Etkisi

Emel Azak<sup>1</sup>, İrem Asena Doğan Öntaş<sup>1</sup>, Zeynep Bayraktar<sup>1</sup>,  
Tuğba Barışçıl<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Kocaeli Üniversitesi Hastanesi, Aşı Birimi Sorumlu Hemşiresi, Kocaeli

**Giriş:** Aşilar, birçok bulaşıcı hastalıktan kaynaklanan ciddi hastalıklara, sakatlığa ve ölüme karşı koruma sağlamaktadır. Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) pandemisinde, COVID-19 aşılarının hastalıkları, hastaneye yatışları ve ölümleri azaltmadaki etkisi, aşılanmanın önemini bir kez daha göstermiştir. Ayrıca, COVID-19 pandemisi, ülke çapındaki kısıtlamalar nedeniyle rutin sağlık hizmetlerinin kullanımında ve aşı taleplerinde önemli düşüşe neden olmuştur. Bu çalışmada, bir üniversite hastanesi aşı birimindeki erişkin aşı uygulamalarının ve COVID-19 pandemisinin bu uygulamalara etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2016-Aralık 2023 tarihleri arasında hastanemiz aşı biriminde uygulanan aşilar retrospektif olarak değerlendirildi. COVID-19 pandemisinin aşı uygulamalarımıza etkisini değerlendirmek için pandemiyin başladığı 2020 yılı öncesi ve sonrası dört yıllık dönem karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Pandemi öncesi ve sonrası dört yıllık süreçte 3.672 ve 6.715 kişi olarak toplam 10.387 erişkin aşılanma yapıldığı belirlendi. Kişilerin 4.549'unun konjuge pnömokok, 2.073'ünün hepatit B, 1.253'ünün

influenza, 1.084'ünün hepatit A, 544'ünün tetanoz, 415'inin meningokok, 308'inin Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak, 87'sinin Hib ve 74'ünün suçiçeği aşılarıyla aşılandığı belirlendi. Konjuge pnömokok aşısının pandemi öncesi ve sonrası dönemde 2.126 ve 2.423 kişiye yapıldığı saptandı. En fazla pnömokok (n=1074) ve influenza (n=330) aşılanmasının 2020 yılında uygulandığı belirlendi. En sık pnömokok aşı endikasyonları; 65 yaş ve üstü (%31), diyabet (%15), immünoşüpresyon (%15) ve KOAH (%11) idi. İl Sağlık Müdürlüğü tarafından karşılanan ücretsiz aşı sayısının artışıyla 2016'dan itibaren hepatit A aşılanmasının arttığı ve 2023'te en yüksek düzeye ulaştığı belirlendi. Hepatit A aşılanmasının %76'sını tıp, hemşirelik/ebelik ve diş hekimliği öğrencileri oluşturmaktaydı. Pandemideki kısıtlamaların kalkması, yüz yüze eğitimin başlaması ve öğrencilerin yönlendirilmeleriyle suçiçeği ve kızamık aşılanmasında artış saptandı. Pandemi sonrası, risk grubundaki hastaların sağlık hizmetlerine ulaşımıyla meningokok aşılanmasının da arttığı belirlendi. Splenektomi (%56) ve KİT (%26) en sık meningokok aşı endikasyonlarıydı. Aşı birimimizde sağlık çalışanlarına tetanoz rapellerinin yapılmaya başlamasıyla tetanoz aşılanmasında artış saptandı.

**Sonuç:** Çalışmamızda, pandemi sürecinde solunum yolu hastalıklarına artan farkındalık ile ilişkili olduğunu düşündüğümüz, pnömokok ve influenza aşılanma sayılarının 2020'deki artışı dikkat çekicidir. Pandemideki kısıtlamaların ise risk grubu aşılanmalarını azalttığı görüldü. Tıp, hemşirelik/ebelik ve diş hekimliği öğrencilerinin bağışıklama oranlarının artırılmasında eğitim kurumlarındaki aşı birimlerinin, ücretsiz aşı temininin ve eğitimlerle aşılanmanın teşvikinin önemli olduğu belirlendi. Sonuç olarak, riskli gruplara ulaşma ve fırsatları yakalamak için bağışıklama uygulamalarının tüm düzey sağlık kurumlarında oluşturulacak aşı birimleriyle desteklenmesinin oldukça önemli olduğunu düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Erişkin bağışıklama, aşı birimi, üçüncü basamak

**Tablo 1. Bir üniversite hastanesi aşı biriminde uygulanan erişkin aşılanma sayılarının yıllar içindeki değişimi**

Aşı	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Toplam
Konjuge pnömokok	46	469	723	888	1074	301	535	513	4549
Influenza	46	89	85	91	330	130	175	307	1253
Hepatit B	184	108	217	229	145	269	307	614	2073
Hepatit A	39	54		210	157	203	163	258	1084
Tetanoz				49	57	208	87	143	544
Meningokok		10		64	83	87	95	76	415
Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak	2	6	9	24	13	28	27	199	308
Suçiçeği		2		4	1	6	13	48	74
Hib				24	13	2	19	29	87

[PS-230]

## HIV ile Enfekte Hastaların Hastaneye Yatış Döneminde Tespit Edilen Ek Hastalıklar

Ertuğrul Güçlü, Oğuz Karabay, Aslı Vatan, Ayşe Özdemir

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

**Giriş:** İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) bağışıklık sisteminin baskılanması sonucunda fırsatçı enfeksiyonlarla seyreden edinsel immün yetmezlik sendromuyla (EİYS) karakterize kronik hastalığa yol açmaktadır. HIV enfeksiyonunda fırsatçı enfeksiyonlar (FE) sık görülmesiyle birlikte FE'ler için tedavi yöntemleri, profilaksiler, bağışıklamayla kişilerin hayatta kalma süresi ve yaşam kalitesi iyileşmiştir. Ancak, olgulara geç tanı konulması, olguların tedavi almamaları gibi nedenlerle FE'ler görülmeye devam etmektedir. Bu çalışmada yatırılarak takip edilen hastalarda EİYS'ye eşlik eden hastalıkların araştırılması amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, 01.01.2016-01.03.2024 tarihleri arasında Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Enfeksiyon Hastalıkları servisinde yatan hastaların dosyalarının retrospektif incelenmesiyle yapıldı. Hastaların demografik verileri, HIV'e eşlik eden koenfeksiyonları araştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 42 EİYS hastası alındı. Hastaların 39/42'si (%92) erkek olup yaş ortalamaları 47 yıldı. Başvuru anında 29 (%70) olgunun bilinen

HIV tanısı mevcuttu ancak 25 tanesi tedavi alıyordu. Olguların servise yattığı gün CD4 T lenfosit ortalamaları 151,6 olup, 14'ünün (%28) CD4 sayısı 50'nin altındaydı. Ortalama HIV-RNA düzeyleri 3.842.457 IU/mm<sup>3</sup> olarak ölçüldü. Hastalarda pulmoner (%30) ve nörolojik semptomlar (%26) en fazla başvuru sebebiydi. Hastaların 36'sının (%81) başvuru anında eşlik eden fırsatçı enfeksiyon vardı. En sık tespit edilen fırsatçı enfeksiyon *Pneumocystis jirovecii* pnömonisiydi (PJP) (%26). Olguların altısında sifiliz tanısıyla tedavi başlanırken, 5 hastanın daha önce sifiliz tedavisi aldığı görüldü. Olguların ikisine yatışta lenfoma tanısı konulurken, üç olgu daha önce malignite tanısı almıştı (akciğer kanseri, mide kanseri, lenfoma). Hastaların başvuru şikayetleri ve tanı konulan enfeksiyon sıklığı Tablo 1'de verilmiştir. Hastaların ortalama yatış süresi 21 gündü. Yoğun bakım ünitesinde 6 (%14) hasta takip edildi. Olguların 7'si (%16) hayatını kaybetti. Ölen hastaların 2'sinde (%28) klinik ve radyolojik olarak PJP tanısı, birinde lenfoma, birinde cryptosporidium ilişkili ishal, birinde kaposi sarkomu, CMV enfeksiyonu vardı.

**Sonuç:** Bu çalışmada hastaneye yatırılan olguların önemli bir kısmının ilk defa tanı aldığı yine tanı alan hastaların bir kısmının tedavi almadığı saptandı. En sık saptanan koenfeksiyon diğer çalışmalarda olduğu gibi PJP'di. Hastaların CD4 düzeyi, eşlik eden fırsatçı enfeksiyon ve maligniteleri düşünüldüğünde HIV tanısının geciktiği söylenebilir. Özellikle riskli popülasyonun taranması erken tanıda, komplikasyonların önlenmesinde önemlidir. Bu nedenle, önümüzdeki yıllarda 90-90-90 hedefine ulaşmak için yerel düzeyde HIV taramasının artırılmasına ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** CD4 sayısı, fırsatçı enfeksiyon, HIV

**Tablo 1. Hastaların başvuru şikayetleri ve konulan tanılar**

Şikayetler	Sayı (%)	Tanılar	Sayı (%)
Ateş	12 (%28)	Akciğer tüberkülozu	5 (%11,9)
Kilo kaybı, iştahsızlık	8 (%19)	Oral <i>Candida</i>	7 (%16,6)
Akciğer semptomu	14 (%33)	<i>Pneumocystis jirovecii</i> pnömonisi	11 (%26,1)
Nörolojik semptom	12 (%28)	Özofagal <i>Candida</i>	1 (%2,3)
GİS semptomu	11 (%26)	<i>Toxoplasma gondii</i> ensefaliti	1 (%2,3)
GÜS semptomu	2 (%4,7)	Progresif multifokal lökoensefalopati	2 (%4,7)
Deri lezyonu	2 (%4,7)	<i>Cryptococcus neoformans</i> menenjit	1 (%2,3)
Hematolojik	1 (%2,3)	Cryptosporium ishali	3 (%7,1)
		CMV	6 (%14,2)
		Kaposi sarkomu	1 (%2,3)
		Nörosifiliz	4 (%9,5)
		Tüberküloz lenfadenit	3 (%7,1)
		Lenfoma	2 (%4,7)
		Sekonder sifiliz	2 (%4,7)



[PS-231]

## Bilateral Psoas Apsesi Olgusunda Ampirik Başlanan Anti-Tüberküloz Tedavi Sonuçları

Eda Yüksel Karakayalı<sup>1</sup>, Adalet Altunsoy<sup>2</sup>, Elif Naz Elmacı<sup>1</sup>,  
Ceren Cesur Anlar<sup>1</sup>

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

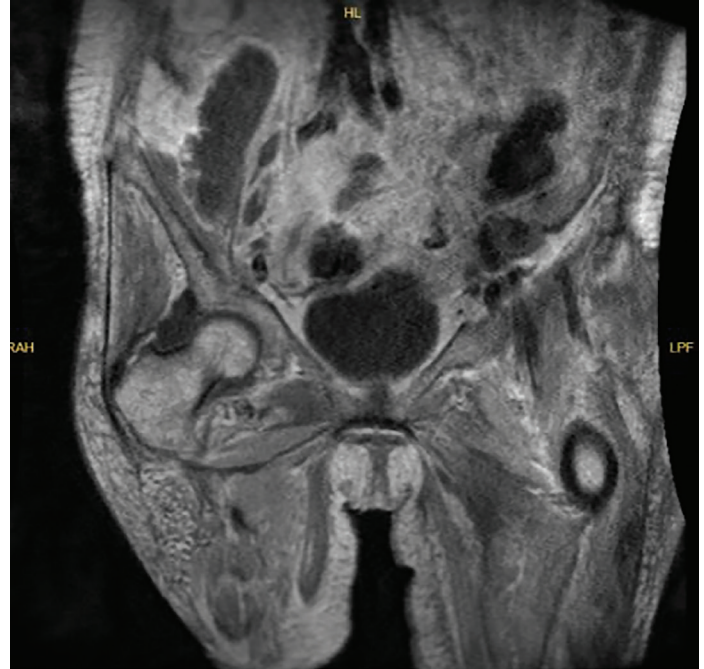
<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Psoas absesi, iliak ve psoas kasların çevresinde süpüratif sıvı birikiminin sebep olduğu komplike enfektif tablodur. Etken; uzak bir enfeksiyon odağından hematogen ve lenfatik yolla ya da komşuluk yoluyla yayılır. Bu olgumuzda nörolojik bulgularla gelen, pelviste 14 cm boyutunda apseyle takip edilen, drenaj yapılamadığı için ampirik anti-tüberküloz tedavisi başlanarak kısa sürede absesi kontrol altına alınan bir olgudan bahsedilmiştir.

**Olgu:** Bilinen hastalığı olmayan 67 yaş kadın hasta, 1 haftadır olan kollarında ve bacaklarda güçsüzlükle başvurdu. Fizik muayenede bilateral üst ve alt ekstremitelerde 3/5 motor kuvvet saptandı. Abdomen bilgisayarlı tomografide (BT) L2-L3 düzeyinde spondilodiskit, bilateral psoas kasında ve sağ iliakus kasında apse; toraks BT'de kavite? septik emboli? saptanmasıyla yatışı yapıldı. Ampirik olarak piperasilin-tazobaktam başlanan hastanın takiplerinde kan kültüründe MSSA saptanması üzerine sefazoline geçildi, kan kültürü ve apse kültüründe MRSA üremeleri olması üzerine tedaviye vankomisin eklendi. Yaygın tutulum, absenin organize olması nedeniyle nöroşirürji ve girişimsel radyoloji tarafından işlem planlanmadı. Septik emboli şüphesi nedeniyle yapılan TTE ve TEE'de vejetasyon saptanmadı, balgam mikobakteri polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ve aside-alkole rezistan basil negatif sonuçlandı. Antibiyotiklerle klinik yanıt alınamayan hastaya ampirik anti-tüberküloz tedavi başlandı. İlaç etkileşimi nedeniyle sefazolin ve vankomisin kesilerek teikoplanin başlandı. Bronkoskopi yapılan hastada BAL mikobakteri PCR pozitif saptandı. BAL tetkiklerinde ek patoloji görülmedi. 4'lü anti-tüberküloz tedavi 2 ay, idame tedavi en az 6 ay, teikoplanin toplam 3 ay alması planlanarak taburcu edildi. Kontrollerinde şikayetleri gerileyen hastanın nörolojik muayenesinde iyileşme saptandı. Teikoplanin 3. ayda kesildi. Anti-tüberküloz tedavinin 182. gününde kontrol manyetik rezonans görüntülemesinde absenin tamamen kaybolması üzerine tedavisi kesildi.

**Sonuç:** Psoas absesi olan hastalar spesifik olmayan semptomlarla gelmektedir, bu nedenle tanı koymak güçleşmektedir. Hastalar genellikle ateş, sırt ve yan ağrısıyla başvurmaktadır. Psoas absesine sebep olan en sık etkenler arasında *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* görülmektedir. Drenajla birlikte etken saptanana kadar ampirik tedavide *S. aureus*'a karşı etkin antibiyotik seçimi önerilmektedir. Bizim olgumuzda absenin organize olması nedeniyle drenaj yapılamamış ve ampirik anti-tüberküloz tedaviyle hastada kür sağlanmıştır. Literatürde olgumuzla benzer şekilde MSSA saptanan ancak etkin tedaviyle yanıt alınmayıp anti-tüberküloz tedaviden fayda gören olgular bildirilmiştir. Bu bildiriye amacımız; ülkemiz için tüberkülozun endemik olması nedeniyle tanı konamayan ya da yanıt alınamayan hastalarda ampirik anti-tüberküloz tedavinin akılda bulundurulmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Anti-tüberküloz tedavi, psoas absesi



Şekil 1. Bilateral psoas absesinin kontrastlı pelvis MR görüntüsü

[PS-232]

**Nadir Bir Enfeksiyon: Kedi Tırmığı Hastalığı**

Mustafa Çetkin, Tuna Demirdal, Figen Kaptan Aydoğmuş

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** Kedi tırmığı hastalığı (KTH), *Bartonella henselae*'nin neden olduğu ve bağışıklık sistemi normal kişilerde, giriş yerinin drene olduğu lenf düğümlerinde kronik enflamasyonla seyreden bir enfeksiyondur. Hastalık sıklıkla çocuklarda ve genç erişkinlerde görülür. Kedi ısırığı veya tırmalaması sonrası gelişir ve kendi kendini sınırlar nitelikte bölgesel lenfadenopatiye neden olur. Bu çalışmada supraklavikular ve suboksipital lenf nodu tutulumu ile seyreden KTH olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen bir kronik hastalığı olmayan 31 yaşında erkek hasta 3 hafta önce suboksipital ve supraklavikular bölgede lenf nodu saptanması üzerine malignite tetkik amaçlı ince iğne aspirasyon biyopsisi yapılmış. Biyopsi sonucunda reaktif nitelikte hücreler görüldü. Vücudunda döküntü saptanmadı. Boyun ultrasonografi: Solda supraklavikular yerleşimli multipl lenfadenit görünümü ve periaadenit bulguları olan lenf nodülleri izlendi. Kontrastlı boyun manyetik rezonansında sol supraklavikular 36\*32\*30 mm suboksipital 38\*28\*18 genişlikte kistik, cidar formasyonunda kontrastlanma izlenen kitle lezyonları görüldü. C-reaktif protein: 8 mg/dl, eritrosit sedimentasyon hızı: 32 mm/saat, hastanın hemogram ve rutin tetkikleri olağan idi. Serolojik olarak toksoplazma IGM: negatif. CMV, EBV IGM negatif. IGG pozitif, IGM tetkikleri negatif görüldü. Halk sağlığına gönderilen *Francisella tularensis* aglütinasyon testi negatif bulundu. Kedi besleme ve kedi tırmalama öyküsü de olan hastadan istenen tetkiklerinde *Bartonella henselae* IGM: 1/100 pozitif, IGG 1/320 pozitif olarak sonuçlandı. Hastaya azitromisin tedavisi başlandı. Tedavi sonrası lenf nodlarında küçülme izlendi.

**Sonuç:** Ülkemizde nadir olan KTH'nin sıklığıyla ilgili bir veri bulunmamaktadır. Hastalarda kediyle temastan 7-14 gün sonra hasarlanan deri bölgesinde papül veya vezikül tarzında primer lezyon oluşur. 1-2 hafta sonra da olguların yarısında bölgesel lenfadenopati gözlenir. En sık aksiller bölge tutulumu gözlenmesine rağmen, bizim olgumuzda supraklaviküler ve suboksipital bölgede lenfadenopati gelişmiştir. Lenfadenopati saptanılan hastaların ayırıcı tanısında, özellikle öyküde kedi teması olan olgularda KTH mutlaka düşünülmelidir.

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

[PS-233]

**Yoğun Bakım Ünitelerinde Sıfır Santral Venöz Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonu Uzak mı?**Merve Sefa Sayar<sup>1</sup>, Salih Eryılmaz<sup>2</sup>, Elif Orhan<sup>1</sup>,  
Emine Gül Özdaş<sup>1</sup>, Ali Asan<sup>1</sup>, İsmail Necati Hakyemez<sup>1</sup><sup>1</sup>Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları  
ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa<sup>2</sup>Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol  
Komitesi, Bursa

**Giriş:** Dahili ve cerrahi birimlerde sıkça kullanılan santral venöz kateterlerin (SVK) uygulama esnasında ve sonrasında gelişebilecek olan enfeksiyöz komplikasyonların önlenmesinde kateterlerin yerleştirme aşamasından bakım aşamasına kadar uygun bölge seçimi, maksimal bariyer önlemler, kateter bakım örtüleri gibi birçok önlemin alınması gerekmektedir. Çalışmamızda dahili yoğun bakım ünitemizde SVK bakımında saptanan eksikler ve bunlar için sunulan çözümler sonrası saptanan veriler sunulmaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komite çalışmaları kapsamında Dahili Yoğun Bakım Ünitesi-3'te (YBÜ) 01.01.24-31.03.24 tarihleri arasında yapılmıştır. Dahili YBÜ-3 kliniği 2023 yılı itibari ile surveyans kapsamına alınmıştır. Birimde Santral Venöz Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyon (SVK-KDE) hızlarının Ocak-Mart 2023 döneminde 90 persentilde olması üzerine; Enfeksiyon kontrol hekimi ve hemşiresi birlikteliği ile toplantı yapıldı. SVK uygulama işlemini yapan ve SVK bakımı veren personellere yüz yüze eğitim planlandı. Aynı zamanda birimde denetimler yapılarak eksiklikler saptandı. Dahili YBÜ'de yapılan bundle uygulamalarında her erişim öncesinde uygun dezenfeksiyon sağlanan kateter günü oranının %23,89 olduğu saptandı. Klorheksidinli yara bakım örtüsü temini ve katetere giriş öncesi temizliğin sağlanması amacıyla klorheksidinli mendil alımı için ilgili birimlerle toplantılar planlandı. Birimde çalışan hemşire ve hasta bakım elemanlarına birim surveyans kapsamına alınması itibari ile el hijyeni, invaziv araç ilişkili enfeksiyonların önlenmesi ve izolasyon önlemleri hakkında eğitimler vermeye başlandı. Seksen beş hemşire ve hasta bakım elemanına eğitim verildi. Haziran ayında SVK yerleştirilmesi işleminde aktif görev alan ve birimde çalışan 34 dahiliye asistan hekimine eğitim verildi. Hekim grubuna yapılan toplantılarda SVK uygulaması ve SVK bakımında hastane kaynaklı enfeksiyon gelişimini önlemek amacıyla alınması gereken önlemler hakkında bilgilendirmeler yapıldı.

**Bulgular:** Surveyans kapsamına 2023 yılında alınan dahili YBÜ-3'teki SVK Kullanım Oranları ve SVK-KDE hızları Tablo 1'de yer almaktadır. Beş dönemlik hız durumu incelendiğinde; birimde yapılan eğitimler ve denetimler ile klorheksidinli bakım ürünü kullanımı ile Ocak-Mart 2023 döneminde 14,46 SVK-KDE hız ve 1,36 SVK-KDE SIR değerlerinde Ekim-Aralık 2023 döneminde 4,76 SVK-KDE hızı ve 0,45 SVK-KDE SIR değerlerinin olduğu görüldü. Ancak birimde sıfır SVK-KDE hedefinin ocak ayında klorheksidin içeren mendil kullanıma girmesi ile sağlandığı görüldü.

**Sonuç:** Uygun şartlarda takılan ve bakım verilen SVK'lerde kullanım öncesi giriş noktasının temizliğinin yapılması personel tarafından göz ardı edilebilmektedir. Klorheksidinli mendil ile temizlik yapıldıktan sonra SVK'nin kullanımının sağlanması birçok enfeksiyöz komplikasyonun önüne geçecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Enfeksiyon kontrolü, kateter kaynaklı enfeksiyonlar, klorheksidin

<b>Tablo 1. Dahili Yoğun Bakım-3'te enfeksiyon kontrol ekibi tarafından yapılan çalışmaların sonuçları</b>					
	<b>Ocak-Mart 2023</b>	<b>Nisan-Haziran 2023</b>	<b>Temmuz-Eylül 2023</b>	<b>Ekim-Aralık 2023</b>	<b>Ocak-Şubat 2024</b>
Hasta sayısı	96	118	144	138	93
Hasta günü	724	766	779	763	787
SVK günü	415	431	389	420	526
SVK-KO	0,57	0,56	0,5	0,55	0,67
SVK-KDE Hız	14,46	4,64	10,28	4,76	0
SVK-KO SAKO	1,22	1,22	1,10	1,21	2,24
SVK-KDE SIR	1,36	0,44	0,98	0,45	0
Türkiye genel persentil değerleri (%)	90	50-75	75-90	50-75	10
Kullanılan klorheksidinli yara bakım örtü sayısı	110	-	160	350	310
Klorheksidin içeren mendil tüketim miktarı	-	-	-	-	4000
El hijyeni uyum oranı (%)	95,16	74,6	87,69	79,49	84,62
El hijyeni gözlem sayısı	62	63	65	78	78
Eğitim (/saat)	5	34	-	16	21
*SVK: Santral venöz kateter, SVK-KKO: Santral venöz kateter kullanım oranı, SVK-KDE: Santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu, SAKO: Standart araç kullanım oranı, SIR: Standart enfeksiyon oranı					

[PS-234]

## HIV ile Yaşayan Kişilerde HIV Enfeksiyonunun Erken Tanısı için Kaçırılan Fırsatlar

Nazife Duygu Demirbaş, Özlem Gül, Ceren Atasoy Tahtasakal, Umüt Özgür, Okan Derin, Ahsen Öncül, İlyas Dökmetaş, Dilek Yıldız Sevgi

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) enfeksiyonunun geç tanısı ve antiretroviral tedaviye geç erişim, HIV ile ilişkili morbidite ve mortalitenin artmasına yol açmaktadır. Erken yapılan HIV testi, erken tanı ve tedavi için kritik öneme sahiptir. Bu çalışmanın amacı, yeni HIV teşhisi konmuş hastalarda HIV testi için kaçırılan tanı fırsatlarını değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma Haziran 2023 ile Ocak 2024 tarihleri arasında HIV tanısı konan hastalar ile kesitsel bir çalışma olarak yürütülmüştür. HIV teşhisi konulduktan sonraki 12 ay içinde merkezimize takip için başvuran 18 yaş ve üzeri hastalar çalışmaya alındı. Başka bir ülkede HIV teşhisi konan veya Türkiye’de bir yıldan az süredir yaşayan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Yüz yüze görüşme sırasında uygulanan standartlaştırılmış bir anket ile hastanın HIV testi sırasındaki özellikleri ve tıbbi geçmişi sorgulandı. HIV tanısından önceki üç yıl boyunca, sağlık hizmeti sağlayıcılarının HIV ile ilişkili klinik indikatör hastalıkları veya davranışsal risk faktörleri olan hastalara HIV testi önerip önermedikleri değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 78 hasta dahil edildi. Hastaların klinik ve sosyo-demografik özellikleri Tablo 1’de yer almaktadır. HIV tanısına yol açan test hariç tutulduğunda, hastaların 36’sı (%46) daha önce hiç HIV testi yaptırmamıştı. Erkeklerle seks yapan erkeklerin (MSM) 14’ü (%33), riskli davranışları olan heteroseksüellerin %56’sı ve herhangi bir risk grubuna ait olmadığını belirten hastaların ise %80’i daha önce hiç test yaptırmamıştı. HIV tanısından önceki üç yıl boyunca, katılımcıların %78’inin (n=61) sağlık sistemi ile bir ve/veya birden fazla teması mevcuttu. Otuz üç kişide HIV ile ilişkili klinik indikatör hastalık vardı, sekizi (%24) bunlar için sağlık bakımına başvurmamıştı. Dokuzu (%27) sağlık bakımına başvurmuş ve HIV testi önerilmişti. Geri kalan 16 kişiye (%49) test teklif edilmemişti ve bu kişiler HIV testi için kaçırılmış fırsatlar

olarak değerlendirildi. Klinik indikatör hastalıkları veya davranışsal risk faktörleri olan ve bunları sağlık hizmeti sağlayıcılarına bildiren hastaların %20,5’inin (n=16) kaçırılmış tanı fırsatı mevcuttu (Tablo 1). Test fırsatını kaçırılan hastaların medyan CD4 sayısı daha düşüktü ( $p<0,001$ ).

**Sonuç:** Çalışmamızda klinik indikatörlere ve riskli davranışlara sahip olan hastaların HIV testi için kaçırılmış tanı fırsatı oranı yüksek saptanmıştır. Bu durum, HIV klinik indikatör hastalıkların hekimler tarafından daha iyi tanınmasını ve erişilebilirlik, mahremiyetin artırılması için kendi kendine test uygulamasının ihtiyacını vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Erken, HIV, tanı

**Tablo 1. Hastaların tanı anındaki sosyo-demografik, klinik özellikleri ve HIV testi geçmişleri (n=78)**

	N	%
<b>Sosyodemografik özellikler</b>		
<i>Cinsiyet, erkek</i>	75	96%
<i>Yaş yıl, ortalama</i>	35.2	
<b>HIV risk faktörü</b>		
<i>MSM</i>	43	55%
<i>Yüksek riskli davranış gösteren heteroseksüel</i>	25	32%
<i>Tanımlanmış risk yok</i>	10	13%
<b>Eğitim durumu</b>		
<i>Okur-yazar değil veya ilköğretim</i>	16	21%
<i>Lise veya üniversite</i>	62	79%
<b>Medeni Hal</b>		
<i>Bekar</i>	51	65%
<i>Evli veya partneri var</i>	27	35%
<b>Son bir yıldaki cinsel partner sayısı</b>		
<i>&lt;2</i>	22	28%
<i>2-9</i>	32	41%
<i>&gt;10</i>	24	31%
<b>HIV testi geçmişi</b>		
<i>HIV testi öyküsü</i>		
<i>Hiç test yapılmamış</i>	36	46%
<i>3 yıldan daha önce test yapılmış</i>	11	14%
<i>Son 3 yıl içinde test yapılmış</i>	31	40%
<b>HIV tanısına neden olan test sebebi</b>		
<i>Hastalık</i>	33	42%
<i>Gönüllü test</i>	23	29%
<i>Operasyon öncesi</i>	16	21%
<i>İşe giriş öncesi</i>	4	5%
<i>Kan bağıışı öncesi</i>	2	3%
<b>CD4 sayısı /m<sup>3</sup>, &lt;200</b>	10	13%
<b>CD4 sayısı /mm<sup>3</sup>, ortalama</b>	362	(9-873)

[PP-235]

**Bir Brusella Epididimoorşiti Olgusu**

Büşra Nur Özkan, Laden Çamber, Deniz Borcak, Habip Gedik,  
Kadriye Kart Yaşar

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

**Giriş:** Bruselloz, tüm sistemleri enfekte edebilen, buna bağlı olarak farklı klinik tablolara yol açabilen, tanı ve tedavisinde güçlükler yaşanabilen zoonotik bir hastalıktır. Sıklıkla kas iskelet sistemi tutulsa da genitoüriner komplikasyonlar yaklaşık olguların %2-10 oranında görülmekte olup en sık izlenen genitoüriner komplikasyonu epididimoorşittir. Bu yazıda akut epididimoorşitlerin ayırıcı tanısında brusellozun da düşünülmesi gerektiğini vurgulamak amacıyla bir brusella epididimoorşiti olgusu sunuldu.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalık öyküsü bulunmayan 25 yaşında erkek hasta 3 gündür devam eden üşüme titreme, sol skrotumda şişlik, kızarıklık ve ağrı yakınmasıyla enfeksiyon polikliniğine başvurdu. Dış merkezde yapılan tetkiklerinde *Brucella* tüp aglütinasyonu 1/640'ta pozitif olarak tespit edilen hasta, skrotal şişlik ve ağrı nedenli interne edildi. Hastanın genel durumu orta, şuur açık, oryante ve koopere idi. Yapılan tetkiklerinde hemoglobin 12,4 g/dl, C-reaktif protein 93 mg/l, sedimentasyon 16 mm/sa ve prokalsitonin 0,18 ng/ml idi. Fizik muayenesinde sol skrotumda eritem, ödem ve ısı artışı mevcuttu. Gönderilen kan kültüründe üreme olmadı. Anamnezi derinleştirildiğinde 3 aydır devam eden ara ara üşüme titreme yakınması, sol kalça ağrısı ve 20 günde 8 kg kaybı olduğu öğrenildi. Anamnezinde taze peynir tüketme öyküsü de vardı. Skrotal ultrasonografi görüntülemesi yapılan hastada; sol epididim ve testis vaskülaritesi sağa göre artmıştır, solda epididimoorşit ile uyumlu olarak raporlandı. Ürolojiye konsülte edilen hasta için skrotal elevasyon ve uygun antibiyoterapi önerildi. Hastaya rifampisin ve doksisisiklin tedavisi başlandı. Kalça ağrısı olan hasta ortopediyle konsülte edildi. Kalça manyetik rezonans raporunda sol femur boynunda lateralde gluteal kasların yapışma düzeyinde ödematöz sinyal izlendi şeklinde yorumu olan hasta femoralasetabular sendrom olarak değerlendirildi. Mevcut tedavi altında karaciğer fonksiyon testlerinde yükseklik görülen (Alanin aminotransferaz: 122; Aspartat aminotransferaz: 137) hastanın tedavisi doksisisiklin ve streptomisin olarak revize edildi. Streptomisin tedavisi altında 10. gün kulak çınlaması yakınması gelişen hasta için Kulak-Burun-Boğaz konsültasyonu istendi, ilaç değişimi yapılması önerilen hastanın tedavisi doksisisiklin ve rifampisin olarak revize edildi, takibinde kulak çınlaması geriledi. Tedavi altında skrotal ödem ve eklem ağrıları belirgin gerileyen, aktif yakınması olmayan hasta enfeksiyon poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

**Sonuç:** Brusella nadiren epididimoorşit tablosu ile ortaya çıkabildiğinden skrotal hastalıkların ayırıcı tanısında, özellikle hastalığın endemik olduğu bölgelerde ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır. İyi bir öykü ve laboratuvar testleri ile tanı kesinleştirilebilir ve uygun tedavi ile nekrotizan orşit, oligospermi, azospermi gibi komplikasyonlar önlenabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, epididimoorşit, zoonoz

[PS-236]

**Intraabdominal Enfeksiyonlarda Ampirik Tedavi Seçiminin Etkene Uygunluğunun Önemi ve Mortalite Oranlarına Etkisi**

Merve Tura, Gülnur Kul, Gönül Çiçek Şentürk

*Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

**Giriş:** İntraabdominal enfeksiyonlar yoğun bakımlarda sepsise bağlı ölümlerin en sık 2. nedenidir. Bu çalışmanın amacı periton mayi örneklemesi yapılan hastalarda; intraabdominal enfeksiyon ön tanısı ile başlanan ampirik tedavinin kültürde üreyen etkene uygunluğu; kültür üremesi sonrasında etken ve duyarlılığına uygun olarak verilen tedavide hastaların ilk 30 gün içinde yoğun bakım takibi gerekliliği ve mortalite oranlarının incelenmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma Ankara Etlik Şehir Hastanesi'nde 01 Ocak-31 Aralık 2023 tarihleri arasında takip edilen; takip sürecinde periton mayi kültüründe üremesi olan hastalar dahil edilerek yapılmıştır. Çalışmada hastaların yaş, cinsiyet, hastaneye yatış tanıları, ampirik başlanan tedavi, periton mayi kültüründe üreyen etken, etkenin duyarlılık paterni, ampirik başlanan ve etkene yönelik verilen tedavinin uygunluğu, hastaların 30 günlük takibinde yoğun bakım yatış oranı ve mortalite oranları incelenmiştir. Hastalara ait veriler hastane bilgi sistemi kullanılarak kaydedilmiş, retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Hastanemizde 01 Ocak-31 Aralık 2023 tarihleri arasında 593 hastadan periton mayi örneklemesi yapılmış olup 55'inde kültür üremesi olmuştur. Çalışmaya dahil edilen 55 hastanın yaş ortalaması 60,2 yıl olup (32-85) %54,5'i erkektir. Üreme olan 55 kültürün 7'sinde identifikasyon ve antibiyogram çalışması yapılmamıştır. Çalışma yapılan kültürlerin 16'sında gram negatif, 26'sında Gram-pozitif, 4'ünde hem Gram-negatif hem gram pozitif mikroorganizma ve 2'sinde mantar üremiştir. Hastaların 14'ünde toplum kökenli intraabdominal enfeksiyon saptanmıştır. Etkenlerin dağılımı (Tablo 1) ve ampirik başlanan antibiyotikler (Tablo 2) tabloda görülmektedir. Ampirik tedavi, etken saptanan hastaların 22'sinde (%40) uygun başlanmıştır. Hastaların 33'ü yoğun bakım ünitesinde takip edilmiş, 24'ü eksitusla sonuçlanmıştır. Yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastalarda ve yaş ortalaması ileri olan hastalarda mortalite istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek çıkmıştır (Tablo 3).

**Sonuç:** İntraabdominal enfeksiyonlar özellikle ileri yaş hastalarda ve yoğun bakımda takipli hastalarda yüksek oranda mortal seyrebilen ciddi enfeksiyonlardır. Sağlık bakımı ilişkili intraabdominal enfeksiyon insidansındaki artış nedeni ile saptanan etken çeşitliliği de artmıştır. Bu çalışmada ampirik başlanan tedavi rejimlerinin çalışmaya dahil edilen 55 hastanın yalnızca %40'ında etkene yönelik uygun rejim olduğu saptanmıştır. İntraabdominal enfeksiyondan şüphelenilen hastalarda, toplum kaynaklı ve sağlık bakımı ilişkili enfeksiyon ayırımı yapılmalı ve bu doğrultuda uygun ampirik tedavi seçilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** İntraabdominal enfeksiyonlar, periton mayi kültürü, tedavi



Tablo 1. Etken olarak alınan periton kültürü üremeleri		
Kültür sonucu	Tüm hastalar n	
Gram negatif bakteriler	16	
<i>Escherichia coli</i>	4	
<i>Klebsiella</i> spp.	5	
<i>Enterobacter</i> spp.	1	
<i>Acinetobacter</i> spp.	6	
<i>Pseudomonas</i> spp.	2	
Gram pozitif bakteriler	26	
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	
<i>Enterococcus faecalis</i>	3	
<i>Enterococcus faecium</i>	5	
MRKNS	12	
<i>Corynebacterium</i> spp.	4	
Gram negatif ve gram pozitif bakteriler	4	
Mantarlar		
<i>Candida albicans</i>	2	

Tablo 2. Ampirik başlanan tedavi dağılımı	
Ampirik tedavi	n
Sefalosporin ± Metronidazol	11
βlaktam-βlaktamaz inhibitörü ± Metronidazol	16
Karbapenem	17
Glikopeptid	10
Kolistin/amikasin	7

Tablo 3. Mortalite durumlarına göre değişkenler			
Değişkenler	Mortalite		p
	Yaşayan	Exitus	
Yaş yıl (ortalama)	55,2	66,6	0,002
Cinsiyet			
Erkek, n	18	12	0,59
Kadın, n	13	12	
Yoğun bakım ünitesinde takip			
Evet, n	10	23	0,00001
Hayır, n	21	1	
Ampirik tedaviyle kültür sonucu uyumu			
Evet, n	18	9	0,24
Hayır, n	11	14	

[PS-237]

## Epididimoorşit Kliniği ile Başvuran Bruselloz Olgusu

Kenan Beşbaş, Pınar Güzelel, Uğur Kostakoğlu, İlknur Esen Yıldız, Tuba Ilgar, Ayşe Ertürk

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

**Giriş:** Bruselloz, çeşitli klinik semptomlarla kendini gösterebilen, farklı sistemleri etkileyen, zoonotik bir hastalıktır. Kas-iskelet sistemi, gastrointestinal sistem, santral sinir sistemi ve genitoüriner sistem tutulumları baş sıralarda yer almaktadır. Akut epididimoorşit, ürolojik hastalarda sık görülen skrotal ağrının en yaygın nedenidir ve çoğunda etiyojoloji belirlemek güçtür. Tanı ve tedavi süreçlerinde yaşanan güçlükler sonucu apse, atrofi, nekroz ve infertilite gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir. Biz de bu olgu sunumumuzda, epididimoorşit ayırıcı tanısında brusellozun unutulmamasının önemini vurgulamayı amaçladık.

**Olgu:** Kırk üç yaş erkek hasta yaklaşık bir haftadır olan ateş, üç gündür olan sağ skrotal bölgede ağrı ve şişlik şikayetleriyle acil servise başvurdu. Sistem sorgusunda gece terlemesi şikayeti de mevcuttu. Hastanın bilinen ek hastalık öyküsü yoktu. Büyükbaş hayvancılıkla uğraştığı ve yaklaşık iki ay önce iş ortağının bruselloz tanısıyla tedavi aldığı bilgisi alındı. Yapılan fiziki muayenesinde genel durumu orta, bilinci açık, oryantasyon ve kooperasyonu tamdı. Ateş 38,5 °C, tansiyon 110/80 mmHg, nabız 88/dk olarak saptandı. Sağ testiste şişlik ve palpasyonla hassasiyeti mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde; beyaz küre 14.330/ul, nötrofil sayısı 9.860/ul, trombosit sayısı 227.000/ul, C-reaktif protein 41 mg/l, sedimentasyon hızı 61 mm/h olarak saptandı. Yapılan skrotal renkli dopler ultrasonografisinde; sağda epididimoorşit ve sağ testis parankimde büyüğü orta kesimde 20x8 mm ebatlı apse? saptandı. Hasta epididimoorşit, apse tanıları ile interne edildi. İki set kan kültürü alındıktan sonra, cinsel yolla bulaşan hastalıkları da kapsayacak şekilde, ampirik doksisisiklin 2x100 mg po ve seftriakson 1x2 gr iv tedavileri başlandı. Takibinde brusella rose bengal testi pozitif saptandı. Tüp aglütinasyon testi 1/320 titrede, Coombslu aglütinasyon testi 1/640 titrede pozitif saptanan hastaya brusella epididimoorşiti tanısı ile doksisisiklin tedavisine rifampin 1x900 mg po tedavisi eklendi. Kan kültüründe üremesi olmayan hastanın doksisisiklin ve rifampin tedavileri ile ateşleri kontrol altına alındı, apsesi regrese oldu. Tedavi süresi altı haftaya tamamlanacak şekilde taburcu edildi.

**Sonuç:** Epididimoorşit şikayetiyle başvuran hastalarda, kapsamlı bir anamnez almak son derece önemlidir ve bruselloz gibi diğer olası tanıları da göz önünde bulundurmak gerekir. Bu sayede erken başlanan etkili tedavi ile ciddi komplikasyonların önüne geçilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Bruselloz, epididimoorşit

[PS-239]

**Merkezimizde Nörosifiliz Tanısıyla İzlenen Olgular**

Rüya Sıla Evrenöz, Dilara İnan

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya

**Giriş:** Nörosifiliz, *Treponema pallidum*'un oluşturduğu cinsel yolla bulaşan bir hastalıktır. Primer, sekonder, geç sifiliz olarak üç evreye ayrılabilir ve birçok organı etkileme potansiyeline sahiptir. Nörosifiliz ise hastalık seyriinde herhangi bir zamanda gelişebilen merkezi sinir sisteminin progresif bir hastalığıdır. Nörosifiliz tanısı esas olarak beyin omurilik sıvısı (BOS) bulgularıyla konmaktadır. Patognomonik bir radyolojik bulgusu olmamakla birlikte; manyetik rezonans görüntüleme en duyarlı görüntüleme yöntemidir. Erken sifiliz tedavisinde tek doz benzatin penisilin G ilk tedavi seçeneği olarak önerilmektedir. Nörosifiliz tedavisinde önerilen ilk basamak tedavi 10-14 gün süreyle uygulanan günde 18-24 milyon ünite kristalize penisilin G (KPG) tedavisidir. Seftriakson tedavisinin de nörosifiliz tedavisinde etkili olabileceğini gösteren çalışmalar vardır. Bu çalışmada merkezimize son beş yıl içinde başvuran nörosifiliz olgularının demografik özellikleri, başvuru semptomları, laboratuvar özellikleri, görüntüleme bulgularının değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda 2019-2023 yılları arasında kliniğimizde nörosifiliz tanısıyla yatırılarak tedavi edilmiş 18 yaş ve üzeri hastalar incelendi. Retrospektif olarak hastaların demografik özellikleri, laboratuvar ve görüntüleme bulguları değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmamızda 13 hasta değerlendirildi. Kadın hastaların oranı %38,5 (n=5), erkek hasta oranı %61,5 (n=8) idi. Ortalama yaş 42, en genç hasta 27, en yaşlı hasta 55 yaş olarak saptandı. Hastaların %76,9'unda (n=10) görme bozukluğu, %53,8'inde baş ağrısı (n=7), %23,1'inde baş dönmesi (n=3), %23,1'inde kulak çınlaması (n=3), %7,7'sinde denge bozukluğu (n=1) vardı. %38,5'i (n=5) HIV ile yaşayan bireylerdi. %53,8'inde (n=7) ilk başvuru göz hastalıkları birimine, %46,2'sinde (n=7) enfeksiyon hastalıkları birimine yapılmıştı. Hastaların %30,8'i (n=4) öncesinde sifiliz için tedavi almıştı. Hastaların %30,8'inde (n=4) BOS VDRL-RPR (Venereal Disease Research Laboratory-Rapid Plasma Reagin), %46,2'sinde (n=6) BOS T.P.H.A (Treponema pallidum Hemagglutination Assay) pozitifliği. %23,1'inde (n=3) BOS glukoz düşüklüğü, %46,2'sinde (n=6) BOS mikroprotein yüksekliği mevcuttu. Hastaların hepsine 14 gün KPG tedavisi verilmesi planlandı. Tedavi süresince ciddi yan etki gözlenmezken %23,1 (n=3) hastada döküntü meydana geldi. On üç hasta 14 günlük KPG tedavisini tamamladı, 1 hastadaysa döküntü nedeniyle tedaviye seftriaksonla devam edildi, tedavi 14 güne tamamlandı. Hastaların %84,2'sinin (n=11) tedaviyle şikayetleri geriledi.

**Sonuç:** Nörosifiliz birçok farklı semptomla prezente olabilen, her yaş grubunda ve cinsiyette akılda bulundurulması gereken bir ön tanıdır. Hastaların ilk başvuru birimleri her zaman enfeksiyon hastalıkları olmayabileceğinden diğer branşlar tarafından da ön tanıda düşünülmelidir. Uygun tedaviyle klinik yanıt yüz güldürücüdür.

**Anahtar Kelime:** Nörosifiliz

[PS-240]

**Candidemi Olgularında Risk Faktörlerinin Mortalite Oranlarına Etkileri**Ahmet Güloğlu, Cemre Kıyıkçı, Gülnur Kul, Gönül Çiçek Şentürk  
Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

**Giriş:** Kandidemiyi de içeren invaziv kandidiyaz, hastane ortamında en sık görülen invaziv mantar enfeksiyonu olmaya devam etmektedir. Çalışmamızda hastanemizdeki kandidemi olgularının komorbid hastalıkları ve mortalite oranları irdelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Ankara Etlik Şehir Hastanesi'nde 01/01/23 ve 31/12/23 tarihleri arasında kandidemi tanısı alan hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet, risk faktörleri, kandida türleri ve mortalite durumu hastane bilgi sisteminden elde edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmamızda 86'sı erkek ve yaş ortalaması 67,8 yıl (19-93) olan 171 hasta değerlendirilmiştir. Takibimizde 143 hasta eksitus olmuştur. Hastaların cinsiyet, yaş ve kandida türü ve komorbiditeleri Tablo 1'de görülmektedir. Kandidemi risk faktörleri açısından incelendiğinde üriner kateter varlığı, santral venöz kateter varlığı, invaziv mekanik ventilasyon desteği ve pozitif inotrop tedavisi alıyor olmak mortalite için istatistiksel açıdan anlamlı saptanmıştır (Tablo 2).

**Sonuç:** Candida türleri, kan dolaşımı enfeksiyonlarının giderek artan önemli bir nedenidir ve yüksek morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. İleri yaş, santral venöz kateterler, total parenteral nütrisyon, geniş spektrumlu antibiyotikler, geçirilmiş abdominal cerrahi öyküsü mortalite açısından önemli risk faktörleridir. Artan yaş ve invaziv araçların varlığı mortaliteyi artıran faktörler arasında yer almaktadır. Literatürde mortalite oranları %47 olup diğer mikroorganizmaların oluşturduğu kan dolaşımı enfeksiyonlarından çok daha yüksektir. Çalışmamızda mortalite oranı %83,6 (143/171) ile literatüre göre oldukça yüksektir. Bu duruma tedaviye kan kültüründe maya üremesi görüldükten sonra başlanması önemli bir etken olarak düşünülmüştür. Risk faktörlerine sahip hatalarda uygun antifungal tedavinin preemtif olarak daha erken başlanmasının mortalite oranlarını azaltacağı kanaatindeyiz.

**Anahtar Kelimeler:** *Candida albicans*, komorbidite, mortalite

Tablo 1. Demografik özellikler		
	Sayı (n, %)	
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	85, %49,7	
Erkek	86, %50,3	
<b>Yaş</b>		
18-30 yaş	10, %5,8	
31-50 yaş	15, %8,8	
51-70 yaş	55, %32,2	
70 yaş ve üstü	91, %53,2	
<b>Kandida türleri</b>		
<i>Candida albicans</i>	52, %30,4	
<i>Candida glabrata</i>	31, %18,1	
<i>Candida parapsilozis</i>	46, %26,9	
<i>Candida tropicalis</i>	15, %8,8	
<i>Candida auris</i>	7, %4,1	
<i>Candida spp.</i>	8, %4,7	
Diğer türler	12, %7	
<b>Mortalite</b>		
Yaşayan	28, %16,4	
Eksitus	143, %83,6	
Komorbiditeler	Var (n)	Yok (n)
Diabetes mellitus	60	111
Solid kanser varlığı	54	116
Total parenteral beslenme	49	121
Abdominal cerrahi öyküsü	45	126
Üriner kateter varlığı	165	6
Santral kateter varlığı	159	12
İnvaziv mekanik ventilatör desteği	139	32
Pozitif inotrop desteği	131	40

Tablo 2. Demografik özellikler ve komorbiditelerin mortalite ilişkisi				
	Mortalite		Toplam, n	p
	Yaşayan, n	Eksitus, n		
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	14	71	85	0,97
Erkek	14	72	86	
<b>Yaş</b>				
18-30 yaş	4	6	10	<0,001
31-50 yaş	5	10	15	
51-70 yaş	13	42	55	
70 yaş ve üstü	6	85	91	
<b>Komorbiditeler</b>				
Diabetes mellitus	10	50	60	0,55
Solid kanser varlığı	5	49	54	0,79
Total parenteral beslenme	3	46	49	0,14
Abdominal cerrahi öyküsü	5	40	45	0,19
Üriner kateter varlığı	24	141	165	0,007
Santral kateter varlığı	23	136	159	0,029
İnvaziv mekanik ventilatör desteği	12	127	139	<0,001
Pozitif inotrop desteği	9	122	131	0,004

[PS-241]

## HIV ile Yaşayan Bireylerde Gelişen Nörolojik Bulgularda Progresif Multifokal Lökoensefalopatinin Yeri

Ayşenur Eker, Süheyla Kömür, Ferit Kuşcu, Ayşe Seza İnal, Aslıhan Candevir, Behice Kurtaran, Yeşim Taşova

*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Balcalı Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana*

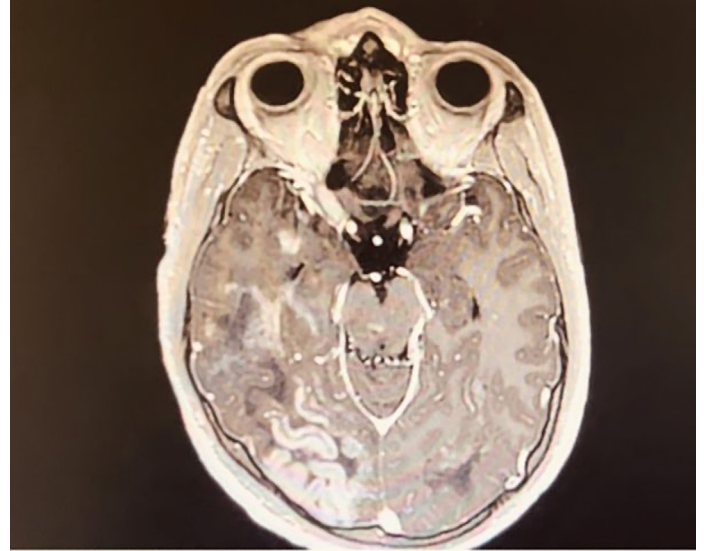
**Giriş:** Kliniğimize bacaklarda güçsüzlük, görme kaybı ve konuşmada bozulma şikayetleriyle başvuran antiretroviral ilaçlarını kullanmayı bırakmış olan HIV ile yaşayan bireyde mevcut semptomlara neden olabilecek durumlar araştırılmış olup progresif multifokal lökoensefalopati ile ilişkili bulunmuştur. Antiretroviral kullanımının artmasıyla birlikte HIV ile ilişkili progresif multifokal lökoensefalopati insidansında azalma olmasına rağmen nörolojik semptom ve bulguları olan hastalarda PML akla gelmelidir. Mevcut olguyla birlikte amacımız bu konuya dikkat çekmektir.

**Olgu:** Yirmi üç yaşında HIV ile takipli hasta. Tanı aldıktan 1 ay sonra antiretroviral tedavisini bırakmıştı. İlaçlarını bıraktıktan birkaç hafta sonra görme bozukluğu ve bacaklarda güçsüzlük başlamış ve giderek artmıştır. Göz poliklinik başvurusunda patolojik bir bulgu saptanmamıştı. Nöroloji tarafından aspirin 100 mg başlanmıştır. Hastanın şikayetlerinde gerileme olmaması üzerine kliniğimize başvurdu. CD4: 84,7/mm<sup>3</sup> CD8: 631/mm<sup>3</sup> ve HIV-RNA negatif olan hastanın muayenesinde bilinç apatik konuşma tutuk ve dizartrik sağa bakışta nistagmus ve yukarı bakışta gözler sola deviyi idi. Yapılan lomber ponksiyonda total protein: 102 g/dl, glukoz: 53 mg/dl idi. Direkt bakıda 75 lökosit görüldü. Hastada ön planda ensefalit ve fırsatçı enfeksiyon düşünülerek ampisilin 4x2 gram, seftriakson 2x1 gram ve lipozomal amfoterisin B 1x3 mg/kg başlandı. Kandan bakılan CMV-PCR: 39 olması nedeniyle gansiklovir 2x5 mg/kg başlandı. Hastaya kontrastlı serebral ve orbital MR görüntüleme yapıldı. Mezensefalon posteriorunda bilateral oksipitalde beyaz cevher ağırlıklı, korpus callosum splenium düzeyinde, sağ frontalde T flair sinyal artışları ve sağ oksipitalde kortikal ve subkortikal alanda kontrastlanma artışı izlendi (Şekil 1). Bulgular meningoensefalit ile uyumlu olabileceği gibi PML ile de uyumlu olabilir şeklinde raporlandı. Nöroloji tarafından

da HIV'e bağlı demiyelinizasyon düşünüldü ve prednol 1 gram/gün şeklinde başlandı. Hastanın BOS kültüründe üreme olmadı. BOS'tan bakılan TPHA 1/5240 olması üzerine ampisilin ve seftriakson tedavisi 6. günde kesilip penisilin G 6x4 gram başlandı. Göz hastalıklarının değerlendirmesinde retinit odağı saptanmadı. Prednol tedavisini 7 gün 1 gr/gün aldıktan sonra dozu azaltılarak kesildi. Penisilin G 19, amfoterisin B ve iv gansiklovir tedavileri 28. günde kesildi. Valgansiklovir 1x900 mg başlandı. Hastanın servis takiplerinde görme bozukluğu tamamen geriledi. Enfeksiyon hastalıkları ve nöroloji poliklinik kontrol önerisiyle taburcu edildi.

**Sonuç:** HIV ile yaşayan bireylerde gelişen nörolojik semptom ve bulgularda uygun görüntülemeler sonucu progresif multifokal lökoensefalopati ayırıcı tanıda düşünülmelidir. HIV enfeksiyonu dışında nadir görülen özellikle CD4 sayısı 100/mm<sup>3</sup> altında olan hastalarda hızla progresif seyreden PML müdahale edilmezse koma ve ölüme kadar gidebileceğinden tedavi hızlıca başlanmalıdır. Mevcut olgumuzda hasta tedaviden belirgin fayda görmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, lökoensefalopati



Şekil 1. Kontrastlı serebral MR görüntüleme

[PS-242]

**Streptococcus mutans'ın Etken Olduğu Bir Subakut Enfektif Endokardit Olgusu**

Sevinj Guliyeva, Afsana Suleymanlı, Yasemin Çağ

Istanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Giriş:** Enfektif endokardit (İE) septik emboliler ve immünolojik mekanizmalarla birden fazla organ sistemini etkileyebilen ve bu nedenle birçok hastalıkla karışabilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Özellikle viridans grubu streptokokların neden olduğu subakut seyirli İE olguları emboli ve immünolojik reaksiyonun türüne göre farklı kliniklere başvurabilmektedir. Bu bildiride septik embolilerle seyreden bir İE olgusunu sunmak istedik.

**Olgu:** Kırk sekiz yaşında kadın hasta ateş, üşüme, titreme, gece uykudan uyandıran nefes darlığı ve eklem ağrısı şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Şikayetleri üç aydır mevcut olduğu ancak nefes darlığının son iki haftada ortaya çıktığı öğrenildi. Özgeçmişinde özellik yoktu. Hasta ateş tetkik amaçlı interne edildi. Fizik muayenesinde genel durumu iyi, suor açık, oryantasyon ve kooperasyon tamdı. Vital bulgularında vücut sıcaklığı: 36,8 °C, kan basıncı: 100/60 mmHg, KTA: 92/dk, Spo<sub>2</sub>: %98, DSS: 20 idi. Kardiyak oskültasyonda aort ve mitral odakta 3/6 üfürüm duyuldu. Her iki el tırnak yatağında splinter hemorajileri mevcuttu. Göz dibi muayenesinde iki adet roth spot izlenmişti. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre: 11,3 10<sup>3</sup>/ul, HG: 9,2 g/dl, nötrofil%: 79,4%, romatoid faktör (+), sedimentasyon: 25 mm/saat, C-reaktif protein: 176,3 mg/l, Rose Bengal ve Brusella Tüp Aglutinasyonu negatif, *Bartonella henselae*, *Coxiella burnetii* ve *Chlamydia pneumoniae* IgM negatif saptandı. Tam idrar tahliline de özellik yoktu. Transözofageal ekokardiyografide aort kapakta küspis ucunda sıvalı tarzda 13x4 mm vejetasyonla uyumlu kitle görüldü. Doğal kapak endokarditi ön tanısıyla, hastadan İE protokolüne uygun altı set kan kültürü alınarak, ampirik ampisilin sulbactam 4x3 gr ve gentamisin 3 mg/kg tedavisi başlandı. Alınan altı set kan kültüründe *Streptococcus mutans* üredi. Pozitron emisyon tomografi-bilgisayarlı tomografide sol ventrikül ve mitral kapakta şüpheli vejetasyon fokal florodeoksiglukoz tutulumu, dalakta enfarktüs izlendi. Kardiyovasküler cerrahi kliniğine devir edilen hastaya aort kapak replasmanı uygulandı. Kapak kültüründe üreme olmadı. Hasta subakut enfektif endokardit tanısıyla ampisilin sulbactam tedavisi 6 haftaya tamamlanarak şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** İE'nin klinik belirti ve bulguları oldukça değişkendir. Tüm organ ve sistemlerin immünolojik ve embolik komplikasyonlarına bağlı etkilenebilir. Ayrıntılı fizik muayene ve anamnez oldukça önemlidir. Erken tanı ve tedavi sağkalımı etkileyen en önemli faktörlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** İnfektif endokardit, Septik emboli, *Streptococcus mutans*

[PS-243]

**Silikotüberküloz ve Karaciğer Tüberkülozu Beraber Görülen Tüberküloz Olgusu**

Esra Zerdali, Gülşah Danacı

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

**Giriş:** *Mycobacterium tuberculosis* kompleks basilleri tarafından oluşturulan tüberküloz (TBC) en çok akciğerleri tutmakla birlikte tüm organ ve sistemleri tutabilen bir hastalıktır. Silikotüberküloz silikozisli hastanın var olan akciğer radyolojik bulgularına aylar içinde yeni tüberküloz bulgularının eklenmesi ile ortaya çıkan bir durumdur. Karaciğer tüberkülozu tek ya da birçok tüberküloz apsesi ya da kitlesi ile giden bir tablodur. Bu çalışmada tesadüfen saptanan silikotüberküloz ve karaciğer tüberkülozunun beraber gözlemlendiği tüberküloz olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Silikozis tanısıyla 15 yıldır takip edilen 38 yaş erkek hasta sağ yan ağrısı şikayeti ile dış merkez acil servis başvurmuş. Çekilen abdomen, renal ultrasonografide sağ böbrekte kalkül, karaciğer (KC) sağ lobda 69x38x70 mm heterojen hipoekoik kitle görülmüş. Renal kolik olarak değerlendirilen hasta semptomatik tedavi sonrası karaciğerdeki kitlenin tetkik edilmesi için hastanemiz genel cerrahi polikliniğine yönlendirilmiş. Genel cerrahi polikliniğinde istenen kontrastlı bilgisayarlı tomografide (BT) KC 5. segment anterior 74x33 mm yoğun içerikli kistik hipodens lezyon mevcut (enfekte kist) olarak raporlandı. Ayırıcı tanı açısından istenen indirekt aglutinasyon testi, brusella tetkikleri negatif sonuçlandı. Girişimsel radyoloji ultrasonografi eşliğinde KC anterior bölgede bulunan koleksiyonu aspire etti, mayı apse görünümünde idi. Mikrobiyoloji ve histopatolojiye incelenmek üzere gönderildi. Hasta kültür sonuçlarıyla polikliniğimize müracaat etti. Gece terlemesi, iştahsızlık, kilo kaybı yoktu. Yıllardan beri olan öksürük ve balgam mevcuttu, son zamanlarda bu şikayette artış yoktu. Akciğer seslerinde bilateral wheezing dışında fizik muayenesinde patolojik bulgu yoktu. Kot taşlama işinde 5 yıl çalışma öyküsü vardı, tüberküloz teması, tüberküloz aile öyküsü yoktu. Non-spesifik apse kültüründe üreme olmadı. ARB negatif sonuçlandı. Polimeraz zincir reaksiyonunda *Mycobacterium tuberculosis* DNA'sı pozitif saptandı. Tüberküloz kültüründe üreme oldu, direnç çalışması duyarlı sonuçlandı. Patolojisi "fibrinli eksuda" olarak raporlandı. Hastaya KC tüberkülozu nedenli anti-tüberküloz tedavi başlandı. Akciğer tüberkülozu açısından istenen kontrastlı toraks BT; sağ akciğer üst lob ve sol akciğer posterior segmentte buzlu cam dansitesinde fokal nodüler infiltrasyon alanları izlendi (postprimer tbc) olarak raporlandı. Göğüs hastalıkları tarafından akciğer tüberkülozu düşünüldü. Silikotüberküloz ve karaciğer tüberkülozu olan hastanın tedavisi 9 ay olarak planlandı. Anti-tüberküloz tedavisine ve poliklinik kontrollerine devam etmektedir.

**Sonuç:** Ülkemizde endemik olarak görülen tüberküloz birçok organ tutulumu ile seyredebilir. Silikozisle beraber görülebilir. Non-spesifik semptomlar olabilir. Tanı konması için akla gelmesi gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Karaciğer, silikotüberküloz, tüberküloz



[PS-245]

## Beyin Apesinde Rekürrensi Öngören Faktörlerin Değerlendirilmesi

Tuna Demirdal<sup>1</sup>, Pınar Şen<sup>1</sup>, İsmail Ertan Sevinç<sup>2</sup><sup>1</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir<sup>2</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir

**Giriş:** Beyin absesi nadir görülen ancak hayatı tehdit eden enfeksiyon hastalıklarındandır. Rekürrens gelişmesi durumunda prognoz daha da kötüleşmektedir. Bu çalışmada beyin absesi tanılı hastalarda rekürrens ile ilişkili faktörleri araştırmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Hastanemizde Ocak 2016-Eylül 2022 tarihleri arasında beyin absesi tanısı ile yatarak izlenen hastaların verileri geriye dönük olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, klinik ve laboratuvar bulguları, tedavileri ve takip bulguları kaydedildi. İzlemede rekürrens gelişen ve gelişmeyen hastaların verileri karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 42 hastanın 32'si (%76,2) erkekti. Yaş ortalaması 42±2,7 yıl olarak bulundu. Tüm hastalara cerrahi tedavi

(kraniotomi ile apse drenajı) uygulandı. Operasyon sırasında 29 hastadan ameliyat kültürü alınmış olup 23'ünde (%79,3) üreme saptanmadı. Drene edilen apse materyalinde üreme olan 6 hastanın 3'ünde (%50) *Staphylococcus aureus* (metisilin duyarlı), 2 (%33,3) hastada *Escherichia coli* ve 1 (%16,7) hastada *Pr. mirabilis* üremesi saptandı. Medyan tedavi süresi 8 hafta (3,25-8 hafta) idi. Medyan takip süresi 50 ay (22,25-109,5 ay) olup, takip süresince 12 (%28,6) hastada rekürrens gelişti, rekürrens gelişen 6 (%14,3) hastaya tekrar operasyon uygulandı. Takipte 2 (%4,8) hasta kaybedildi. Medyan apse boyutu 4 cm (2,5-5 cm) olarak saptandı. Hastaların 22'sinde (%52,4) sağ lobda apse, 14'ünde (%33,3) sol lobda apse, 6'sında (%14,3) bilateral yerleşimli apse vardı. Hastaların 8'inde (%19) birden fazla apse tespit edildi. En sık apse lokalizasyonu sırasıyla temporal (%33,3), frontal (%23,8), serebellar (%21,4), oksipital (%9,5) iken hastaların %11,9'unda multifokal yerleşim mevcuttu. Kadın cinsiyet, sol beyin absesi varlığı, laboratuvar parametrelerinden lökosit ( $\leq 11,6$  k/ul) (duyarlılık %100; özgüllük %60) ve nötrofil ( $\leq 8,12$  k/ul) (duyarlılık %83,3; özgüllük %80) düzeyleri rekürrens açısından anlamlı faktörler olarak bulundu ( $p=0,039$ ,  $p=0,003$ ,  $p=0,004$ ,  $p=0,003$ ) (Tablo 1).

**Sonuç:** Kadın cinsiyet, sol beyin absesi varlığı, düşük lökosit ve nötrofil düzeyleri beyin absesi tanılı hastalarda rekürrensi öngörmeye faydalı göstergeler olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Beyin absesi, rekürrens, risk faktörleri

	Rekürrens+ (12, %28.6)	Rekürrens- (30, %71.4)	p
Yaş (medyan)(yıl)	32 (26-48)	43 (36-58)	0.659
Erkek cinsiyet	12 (%40)	18 (%60)	0.039
Semptom süresi (gün)	7 (7-14)	7 (7-15)	0.464
Kronik otitis media	6 (%37.5)	10 (%62.5)	0.725
Mastoidit	2 (%33.3)	4 (%66.7)	0.631
Sinüzit	2 (%50)	2 (%50)	0.577
Diyabet	-	6 (%100)	-
Komplikasyon	7 (%25.9)	20 (%74.1)	0.272
Birden fazla abse	2 (%25)	6 (%75)	0.504
Sol beyin absesi	8 (%66.7)	4 (%33.3)	0.003
Sağ beyin absesi	4 (%20)	16 (%80)	0.164
Bilateral beyin absesi	-	6 (%100)	0.149
Temporal tutulum	2 (%16.7)	10 (%83.3)	0.268
Frontal tutulum	4 (%40)	6 (%60)	0.694
Oksipital tutulum	2 (%100)	-	-
Serebellar tutulum	4 (%50)	4 (%50)	0.232
Multifokal tutulum	-	6 (%100)	-
BT'de abse varlığı	-	14 (%100)	-
MR'da abse varlığı	12 (%40)	18 (%60)	0.079
Abse boyutu (cm)	4 (3.4-4.2)	3.8 (2.1-5)	0.317
Lökosit	8.7 (5.3-11.3)	12.4 (10.1-24.5)	0.004
Nötrofil	6.8 (2.7-8.1)	9.3 (8.3-21.6)	0.003
Lenfosit	1.9 (1.4-2)	1.8 (0.8-2.3)	0.451
Trombosit	321.5 (244-398)	295 (217-372)	0.615
CRP	42 (18-66)	42 (13.7-160.9)	0.756
ESH	35 (35-35)	64 (43.2-90)	0.110
Antibiyotik süresi (hafta)	8 (4-8)	8 (3-8)	0.687
Antiödem tedavi	4 (%50)	4 (%50)	0.321
Steroid tedavisi	-	4 (%100)	-
Rekürrens	-	-	-
Re-operasyon gerekliliği	6 (%100)	-	-
Ölüm	-	-	-

[PS-246]

## HIV ile Yaşayan Kişilerde Kriptokok Enfeksiyonu Nasıl Seyrediyor?

Ayşe Akkaya, Süheyla Kömür, Ferit Kuşcu, Ayşe Seza Inal, Aslihan Candevir, Behice Kurtaran, Sezin Hoşgel Sevdimbaş, Yeşim Taşova

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

**Giriş:** *Cryptococcus neoformans* kapsüllü bir maya mantarıdır. Edinsel immün yetmezlik sendromu hastalarında en sık görülen fırsatçı enfeksiyonların içinde yer alır. Bu çalışmada kliniğimizde takip edilen 5 kriptokokkoz olgusuna yer verilmiştir. CD4 sayısı düşük hastalarda kriptokok enfeksiyonun yönetimindeki zorluklara dikkat çekmek amaçlanmıştır.

**Olgu 1:** Anti-HIV pozitifliği saptanan 46 yaşında erkek hastaya BIC/FTC/TAF başlandı. İki gün sonra bilinçte dalgalanmayla kliniğimize yatırıldı. Kan kültüründe *Cryptococcus neoformans* üremesiyle Lipozomal amfoterisin-b+flukonazol başlandı. Tedavisi tamamlanan hasta antiretroviral tedavi altındadır.

**Olgu 2:** Deri lezyonları sebebiyle bakılan anti-HIV testi pozitif gelen CD4 hücre sayısı 96 HS/μl olan 54 yaşında erkek hastaya profilaktik TMP/STX ve BIC/FTC/TAF başlanarak poliklinik takibine alındı. İki hafta sonra öksürük, balgam, konuşma bozukluğu, bilinç değişikliği

olan hastaya lomber ponksiyon (LP) ve bronkoskopi yapıldı. Hastanın BOS, kan ve BAL kültüründe *Cryptococcus laurenti* üredi. Lipozomal amfoterisin-b+flukonazol tedavisi başlandı. Konsolidasyon tedavisi devam etmektedir.

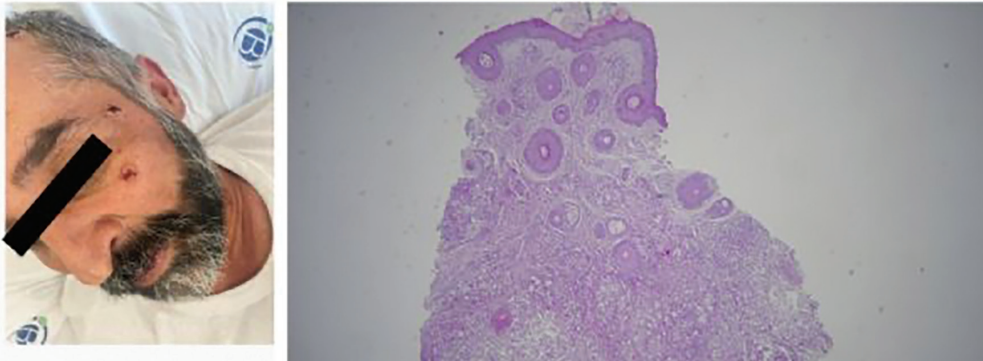
**Olgu 3:** Anti-HIV pozitifliği saptanan 49 yaşında erkek hastaya tarafımızca emtristabin/tdf+dolutegravir tedavisi başlandı. Kan kültüründe *Cryptococcus neoformans* üreyen hastaya Lipozomal amfoterisin-b+flukonazol başlandı. Tedavisi tamamlanan hasta antiretroviral tedavi altında takip ediliyor.

**Olgu 4:** Anti-HIV pozitif saptanması üzerine polikliniğimize başvuran 22 yaşında erkek hasta pnömoni sebebi ile yatırıldı. Hastanın bronkoskopisinde mantar benzeri lezyonları görülmesi sebebi ile amfoterisin-b başlandı. Kan, balgam, beyin omurilik sıvısı, BAL kültürlerinde *Cryptococcus neoformans* üremesi görüldü. Tedaviye flukonazol eklendi. Konsolidasyon tedavisi devam etmektedir.

**Olgu 5:** Otuz dokuz yaş erkek hasta bilinç bulanıklığı, idrar gaita inkontinansı, nefes darlığı sebebi ile dış merkez yoğun bakım takipleri sırasında anti-HIV pozitif saptanan hasta tarafımıza devir alındı. Toraks bilgisayarlı tomografide kaviter lezyonu olan hastaya bronkoskopi planlandı. Bronkoskopi sonrasında ampirik anti-TBC tedavi başlandı. Takibinde kan kültüründe *Cryptococcus neoformans* üremesi görüldü. Tedaviye lipozomal amfoterisin-b+flukonazol eklendi. Tedavinin 10. günündeyken eksitus oldu.

**Sonuç:** Kriptokok HIV ile yaşayan kişilerde düşük CD4 sayısı durumunda ciddi morbidite ve mortaliteye neden olabilen bir enfeksiyondur.

**Anahtar Kelimeler:** *Cryptococcus neoformans*, fırsatçı enfeksiyon, HIV enfeksiyonu



Şekil 1. Olgu 2. Deri lezyonu, *Cryptococcus neoformans* deri biyopsisi patolojisi

Tablo 1. Kriptokok olgu serisi						
Olgu	Yaş	Cinsiyet	CD4 hücre sayısı	Tanı	Klinik	Sonlanım
1	46	E	17 HS/μl	Kan kültüründe üreme	Meningoensefalit	İdame tedavisi tamamlandı. ART ile takip ediliyor.
2	54	E	96 HS/μl	Kan-BOS-bronko alveoler lavaj kültüründe üreme	Dissemine	ART ve idame tedavisi devam ediyor.
3	49	E	87 HS/μl	Kan kültüründe üreme	Akciğer enfeksiyonu	İdame tedavisi tamamlandı. ART ile takip ediliyor.
4	22	E	68 HS/μl	Kan-BOS-bronko alveoler lavaj kültüründe üreme	Dissemine	ART ve idame tedavisi devam ediyor.
5	39	E	27 HS/μl	Kan kültüründe üreme	Akciğer enfeksiyonu	Eksitus oldu.

BOS: Beyin omurilik sıvısı, ART: Antiretroviral

[PS-247]

**Hepatit C Enfeksiyonu ve Cezaevi Deneyimi**

Sedef Özbalıkcı Karaman

Ankara Sincan Ceza İnfaz Kurumları Kampüsü Devlet Hastanesi, Ankara

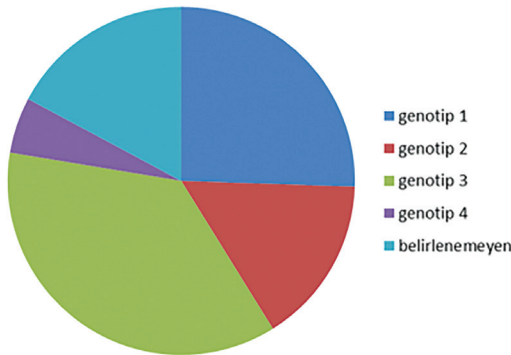
**Giriş:** Sağlık Bakanlığı'mızın 2018-2023 Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı doğrultusunda ana hedeflerden biri olan cezaevi ayağında mikroeliminasyon çalışmalarına katkı sağlamak

**Gereç ve Yöntem:** 01 Ocak 2021-30 Ağustos 2023 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran ve tedavi alan hastaların dosya kayıtları üzerinden retrospektif analizi, demografik verileri ve direkt etkili antiviral ilaçların etkinliğini saptamaktır.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan ve taraması yapılan 3546 hastadan 190'ında (%5,3) delta ajansız kronik hepatit B enfeksiyonu, 53'ünde doğrulanmış HIV pozitifliği, 5'inde HIV ve anti-HCV birlikteliği ve 7'sinde de kronik hepatit B enfeksiyonu ve anti-HCV pozitifliği saptandı. İzole anti-HCV pozitifliği saptanan 290 hastanın 193'ünde (%81,7) HCV-RNA değerleri pozitif saptanıp tedavi verilmiştir. Tedavide direkt etkili ajanlardan pangenotipik olması ve ülkemizde de kullanıma giren glekaprevir+pibrentasvir ve sofosbovir +velpatasvir +voksilaprevir kullanılmıştır. Hepatit C tedavisi alan hastaların HCV genotip alt tiplerinin dağılımına bakıldığında %23,89 oranı ile genotip 3 en sık saptanmıştır. 2023 yılında hali hazırda tedavi alan hastalar hariç alınıp 1. yıl ve 2. yıl sonu kalıcı viral yanıtı bakıldığında %90,6'lık oran saptanmış, kalıcı viral yanıtın sağlanamadığı grupta 2021 yılında tedavi alıp HCV-RNA'ları negatif olarak tahliye olan 16 hastanın tekrar madde kullanmasıyla re-enfekte olduğu gözlemlenmiştir. Re-enfeksiyon saptanan hastaların hepsine glekaprevir+pibrentasvir başlandı ve tüm hasta grubunda 1. yıl sonunda kalıcı virolojik yanıt elde edilmiştir.

**Sonuç:** Retrospektif olarak değerlendirdiğim çalışmamda ilk 1 yıl genotip 1b sıklığı gözlenirken takip eden aylarda genotip 3 sıklığının arttığı ve genotip dağılımının hasta grubunda giderek değiştiği gözlemlenmiştir. Ayrıca hastaların demografik özelliklerine yönelik alınan anamnezlerinde madde kullanımının ön planda olduğu, diğer riskli davranışların çoğunluklu olarak eşlik ettiği gözlemlenmiştir. Bu çalışma doğrultusunda ülkemiz mikroeliminasyon hedeflerinde cezaevleri ve hüküm giymiş hastaların rutin taraması ve tedavi olanaklarının artırılması öncelikli olarak ele alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit C enfeksiyonu, hükümlüler, tedavi deneyimi



**Şekil 1.** Tedavi alan hastalarda genotip dağılımı

[PS-248]

**Üçüncü Basamak Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Hekim ve Hemşirelerin HPV Aşısı Farkındalığı**

Berna Yoldaş, Şebnem Çalık, Süheyla Serin Senger

İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

**Giriş:** Bu çalışmanın amacı sağlık çalışanlarının HPV ve HPV aşısı hakkında farkındalığını değerlendirmektir. HPV enfeksiyonu başta siğil olmak üzere serviks kanseri ve anogenital kanserlerden sorumludur. HPV aşısı başta onkojenik suşlar olmak üzere siğil oluşumundan sorumlu suşları da içermektedir.

**Gereç ve Yöntem:** İzmir ili üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında çalışan hekim ve hemşirelerin HPV farkındalığını öğrenmek için çoktan seçmeli sorulardan oluşan online anket yöntemi kullanıldı.

**Bulgular:** Çalışmaya 104 sağlık çalışanı katılmıştır. Yaş ortalaması 28,6±4,6'dır (min=24, maks=63). Katılımcıların 82'si (%78,8) kadın, 22'si (%21,2) erkektir. Çalışmaya katılanların 64'ü (%62,1) bekar, 39'u (%37,9) evlidir. Çalışmaya katılanların 95'i (%91) doktor 9'u (%8,7) hemşiredir. Çalışmaya katılanların 85'i (%81,7) dahili kliniklerde çalışmakta 10'u (%9,6) temel bilimlerde 9'u (%8,6) cerrahi birimlerde çalışmaktadır. Ankete katılanların 103'ü (%99) cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve HPV'nin bulaş yolları hakkında bilgi sahibi olduğunu düşünüyordu. En sık korunma yöntemi kondomdur (%55,4). Katılımcıların %15,8'i korunma yöntemini belirtmemiştir. Yetmiş katılımcı (%67,3) kondomun HPV'ye karşı kısmi korunma sağladığını, 14 katılımcı (%13,5) ise tam koruma sağladığını bildirmiştir. Kadın katılımcıların 27'si (%32,9) düzenli jinekolojik muayeneye gittiğini belirtmiştir. Bu kişilerin 23'ü (%28) PAP smear sonucunun HPV negatif olduğunu belirtmiştir. Yüz iki (%98,1) katılımcı virüslerin kansere neden olduğunu düşünmektedir. Yüz üç (%99) katılımcı HPV'nin servikal kansere sebep olabileceğini belirtmiştir. Tüm katılımcıların 51'i (%49) HPV aşısı olduğunu belirtmiştir. Aşı olan 51 katılımcıdan 24'ü (%47) 4 valanlı aşı, 22'si (%43) 9 valanlı aşı, 6 (%11,7) katılımcı 4 ve 9 valanlı aşılardan her ikisini de olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların 20'si (%21,5) ücreti fazla bulduğu için aşı olmamıştır. Erkek katılımcılar içerisinde HPV aşısını yaptırmama oranı %13,6'dır. Erkek katılımcıların 14'ü (%63,6) erkek olduğu için aşı yaptırmaya gerek duymadığını belirtti. Dört (%4,3) kişi yakın zamanda kullanılmaya başlayan bir aşı olduğu için güven duymadığını belirtmiştir. Otuz yedi (%35,6) katılımcı dokuz valanlı aşının koruyuculuğunun %90 olduğunu, 16 (%15,4) katılımcı koruyuculuğunun %100 olduğunu, 38 (%36,5) kişi bilgisinin olmadığını belirtti.

**Sonuç:** Anketimize verilen yanıtlar doğrultusunda sağlık çalışanlarının HPV bilgi düzeyinin yeterli olduğu düşünülmüştür. Çalışanlar HPV aşısı yaptırmaktan maliyeti sebebiyle kaçınmaktadır. HPV aşısının sağlık güvenceleri ile desteklenmesi yararlı olabilir. Erkek katılımcıların %63,6'sı cinsiyeti sebebiyle gerek duymadığını düşündüğü için aşı ile ilgili eğitim verilebilir. Kadın katılımcıların düzenli jinekolojik muayene ve PAP smear taraması yaptırmaları ile ilgili farkındalık artırılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** HPV, HPV aşısı

[PS-249]

## Plevral Tüberküloz ve Kaposi Sarkomu Birlikte ile Takip Edilen HIV Olgusu

Umur Özgür, Nazife Duygu Demirbaş, Serenay Aytan, Özlem Gül, Ahsen Öncül, Dilek Yıldız Sevgi, İlyas Dökmetaş

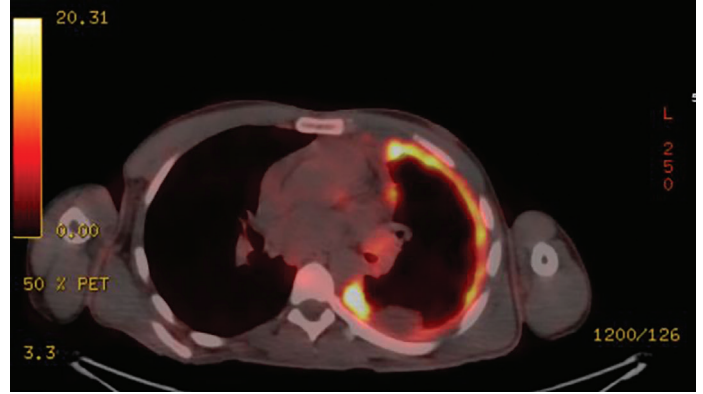
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) geç tanı alan ve tedavisiz olgularda birçok fırsatçı enfeksiyon ve maligniteye neden olabilmektedir. HIV ile birlikte ko-enfeksiyonlar sıklıkla beraber izlenebilir. Bu yazıda HIV ve hepatit B (HBV) ko-enfeksiyonu, kaposi sarkomu ve tüberküloz enfeksiyonunun bir arada görüldüğü olgu sunulmaktadır.

**Olgu:** Bilinen koroner arter hastalığı ve kronik HBV enfeksiyonu tanıları olan hasta iki aydır olan nefes darlığı, öksürük şikayeti ile göğüs cerrahisi polikliniğine başvurdu. Toraks tomografisinde saptanan plevral efüzyon nedeniyle operasyon planlanan hastanın tetkiklerinde anti-HIV testi reaktif saptanması üzerine enfeksiyon hastalıkları kliniğine interne edildi. Son bir yılda 10 kg kilo kaybı olan hastanın fizik muayenesinde patolojik boyutta servikal, aksiller ve inguinal bölgede multipl, sert ve fiks lenfadenopatiler palpe edildi. Damakta mor renkli iki adet lezyon gözlemlendi. Damaktaki lezyonlardan alınan biyopsi sonucu kaposi sarkomu olarak sonuçlandı. Sol akciğerdeki plevral efüzyon için torasentez yapıldı. Eksüda vasfındaki sıvıdan alınan tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) negatif sonuçlandı ve EZN boyamasında ARB gözlenmedi. İdrar ve balgam örneklerinde ARB saptanmadı. HIV-RNA 576,000 kopya/ml, CD4 sayısı 17 hücre/mm<sup>3</sup>, HBV-DNA 54,800 kopya/ml, AFP 0,91 µg/l olarak sonuçlandı. Hastaya dolutegravir, tenofovir disoproksil-emtrisitabin tedavisi ve trimetoprim sulfametoksazol profilaksisi başlandı. Pozitron emisyon tomografi-bilgisayarlı tomografide saptanan çok sayıda hipermetabolik lenfadenopati ile dalak ve kemik iliği bulguları öncelikle lenfoproliferatif hastalık tutulumu, kaposi sarkomu metastazı veya enfeksiyona sekonder gelişebilecek lezyon olarak tanımlandı. Servikal lenfadenopatiden alınan biyopsi sonucu nekrotizan granülamotöz lenfadenit olarak raporlandı, EZN boyamasında ARB görülmedi, tüberküloz PCR negatif sonuçlandı. Plevral sıvıdan alınan örnekte *M. tuberculosis* kompleks üredi ve hastaya dördümlü antitüberküloz tedavi başlandı, dolutegravir tedavisi 2x50 mg olarak düzenlendi. Kaposi sarkomu açısından onkoloji tarafından değerlendirilen hastaya tedavi başlandı. Antiretroviral tedavinin üçüncü ayında alınan tetkiklerinde HIV-RNA <20 kopya/ml, CD4 sayısı 189 hücre/mm<sup>3</sup> olarak sonuçlandı. Hastanın takip ve tedavisine devam edilmektedir.

**Sonuç:** İleri evre HIV hastalarında fırsatçı enfeksiyonlar ve maligniteler görülebilmektedir. Deride, ağız içerisinde lezyonları olan HIV ile yaşayan kişiler kaposi sarkomu açısından araştırılmalıdır. Plevral efüzyon ile başvuran hastalarda da plevral tüberküloz ihtimali akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, kaposi sarkomu, plevral tüberküloz



Şekil 1. Plevral tüberküloz PET-BT görünümü

PET-BT: Pozitron emisyon tomografi-bilgisayarlı tomografi

[PS-250]

## İmmünoşüpresif Tedavi Alan Hastalarda Hepatit B Virüs Taranma Oranı

Gizem Çal, Nazife Duygu Demirbaş, Özlem Gül, Esin Nagihan Benlice, Ceren Atasoy Tahtasakal, Okan Derin, Dilek Yıldız Sevgi, İlyas Dökmetaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Hepatit B virüsü (HBV) tüm dünyada yaygın bir enfeksiyondur. İmmünoşüpresif tedavi alanlarda HBV reaktivasyonu görülebilmekte, asemptomatik seyirden fulminan hepatite uzanan geniş klinik spektrum ile hastalarda morbidite ve mortalite nedeni olmaktadır. Çalışmamızda, immünoşüpresif tedavi nedeni ile takipli hastalarda tedavi öncesi tarama ve tedavilere yönlendirilme sıklıkları konusunda gerçek yaşam verilerini sunmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma, retrospektif tanımlayıcı olarak tasarlandı. Kasım 2023-Ocak 2024 tarihleri arasında rituksimab, biyolojik ajan veya sitotoksik kemoterapi alan hastalar çalışmaya dahil edildi. Tedavi öncesi dönemde veya tedavi sırasında HBsAg, anti-HBs ve anti-HBcIgG açısından yapılan incelemeler tarama olarak kabul edildi. Her üç parametrenin bakıldığı hastalar tam taranmış, üç parametreden en az biri bakılmayan hastalar eksik taranmış, üç parametrenin de bakılmadığı hastalar ise hiç taranmamış olarak kabul edildi. Hastalar HBV reaktivasyonu riski yönünden Amerikan Gastroenteroloji Derneği Risk Sınıflaması'na göre; yüksek (>%10), orta (%1-10) ve düşük (<%10) riskli olmak üzere üç gruba ayrılarak değerlendirildi.

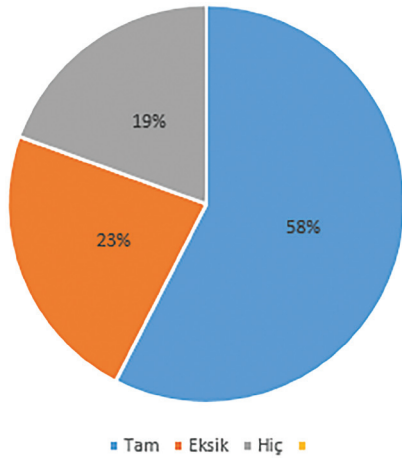
**Bulgular:** Çalışmaya alınan 420 hastanın 90'ı sadece sitotoksik kemoterapi, 295'i monoklonal antikor, 25'i sadece rituksimab, sekizi rituksimab ile sitotoksik kemoterapi, ikisi rituksimab ile monoklonal antikor tedavisi aldığı saptandı. Hastaların 85'inin (%19,7) hepatit açısından hiç taranmadığı, 98'inin (%22,7) eksik tarandığı (HBsAg veya anti-HBcIgG bakılmamış); 247'sinin (%57,4) (HBsAg, anti-HBcIgG ve anti-HBs) ise tam olarak tarandığı saptandı. Sitotoksik kemoterapi tedavisi alan 39 (%40) hasta, monoklonal antikor tedavisi alan 178 (%60) hasta, rituksimab tedavisi alan 30 (%86) hasta tam taranmıştı. Hepatit B profilaksisi başlanan toplam 27 hasta mevcuttu. Hastaların 21'ine (%77,7) entekavir, dördüne (%14,8) tenofovir disoproksil fumarat,



ikisine (%7,4) tenofovir alafenamid fumarat profilaksisi başlanmıştı. Profilaksi başlanan hastalar HBV reaktivasyonu yönünden, 13'ü yüksek, 14'ü orta riskli olarak değerlendirildi. Hastaların %25,9'unda HBsAg pozitifliği, %29,6'sında izole anti-HBc IgG pozitifliği, %59,2'inde anti-HBs ve anti-HBc IgG birlikte pozitifliği mevcuttu.

**Sonuç:** HBV reaktivasyonunu önlemek amacıyla, immünoşüpresif tedavi alanlarda başlanan antiviral profilaksi hayat kurtarıcıdır. Çalışmamızda kemoterapi ve biyolojik ajan tedavisi alan hastalarda ideal taranma oranları düşük çıkmıştır. İmmünoşüpresif tedavi başlanan hastalar tedavi öncesinde HBV taraması açısından mutlaka değerlendirilmelidir. Kemoterapi ve biyolojik tedavi uygulayan kliniklerle yakın işbirliği ile ortak eğitim toplantıları düzenlenmeli ve bu programlarla HBV konusunda farkındalık sağlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** İmmünoşüpresif tedavi, hepatit B, profilaksi



Şekil 1. İmmünoşüpresif tedavi alan olguların, tedavi alt gruplarına göre taranma oranları

[PS-251]

## Çoklu Fırsatçı Enfeksiyon Görülen HIV Olgusu

Eren Gülmüş, Gürsel Ersan, Sarp Singil, Sabri Atalay

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

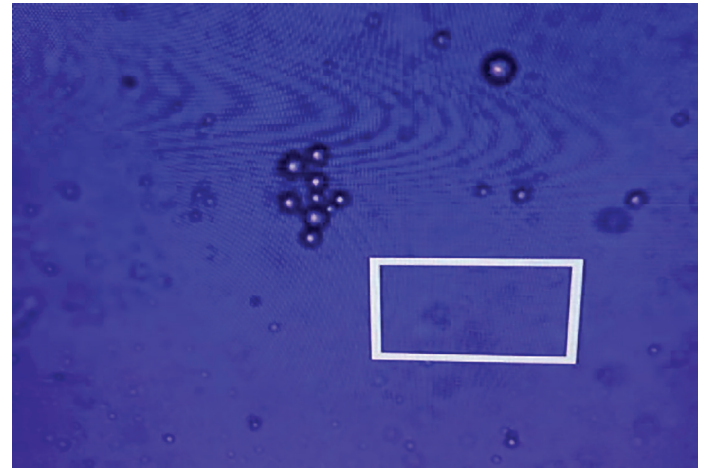
**Giriş:** Son yıllarda Türkiye'de artış gösteren HIV enfeksiyonu, tüm bağışıklık sistemine saldırıp bireylerde immün yetmezlik meydana getirmektedir. CD4+ T lenfosit sayısı azaldıkça ortaya çıkan tek veya çoklu fırsatçı viral, bakteriyel ve fungal enfeksiyonlar ise yaşamı tehdit eden durumlarla sonuçlanır. İleri evre HIV enfeksiyonu tanılı bu olgumuzda, karşılaşılan birden fazla fırsatçı enfeksiyonlar ve yönetimindeki zorluklar irdelenmiştir.

**Olgu:** Kırk beş yaş kadın, son 1 aydır gelişen nefes darlığı, öksürük şikayeti olan ve anti-HIV(+) olması üzerine tarafımızca servisimize yatırıldı. Fizik muayenesinde vücut sıcaklığı 36,3 °C, nabız 101 atım/dakika, 2 lt/dk nazal kanül ile oksijen saturasyonu %91, kan basıncı 114/75 mmHg saptandı. Hastanın bilinç açık, oryantasyon-kooperasyon tam, ağız içinde yaygın beyaz plaklar ve akciğer seslerinde bazallerde bilateral raller mevcuttu. Bronkospile alınan örneğin Giemsa boyamasında *Pneumocystis jirovecii* ile uyumlu kistik yapılar görüldü.

Hastaya trimetoprim-sulfametaksazol (TMP-SMX) ve prednol tedavi dozundan başlandı. Laboratuvar testlerinde beyaz küre 7560 hücre/mm<sup>3</sup>, CRP 25,5 mg/l, prokalsitonin 0,14 µg/l, hemoglobin 11,6 gr/dl olarak saptandı. CD4 %18 ve mutlak CD4+ lenfosit sayısı 19,8/mm<sup>3</sup>, HIV-RNA: 315000 cp/ml saptanan hastanın tekrarlayan ateşlerinin olması sebebiyle kan kültürü alındı. Nozokomiyal enfeksiyon şüphesiyle hastaya ampirik olarak meropenem ve linezolid başlandı. Ancak kan kültüründe *Cryptococcus neoformans* üremesi olması üzerine ampirik antibiyotikleri stoplandı, lipozomal amfoterisin B ve flukonazol başlandı. Ön tanıda kriptokok menenjitisi düşünülerek beyin omurilik sıvısı (BOS) örneklemesi yapıldı. Direkt BOS bakısında bol maya hücreleri görüldü, lökosit ve eritrosite rastlanmadı. BOS biyokimyasında mikroprotein: 51,4 mg/dl, sodyum: 138 mEq/l, potasyum: 3 mEq/l, kan laktat dehidrogenaz: 22 U/l, glikoz: 62,1 mg/dl ve eş zamanlı kan glikozu: 80 mg/dl saptandı. BOS örneğinden Çini mürekkebi ile yapılan boyamada negatif boyanma gösteren maya hücreleri görüldü. BOS kültüründe *Cryptococcus* spp. üremesi görüldü. Hastada ense sertliği ve meninks irritasyon bulguları görülmedi. Kriptokok menenjitisi düşünüldüğü için hastaya antiretroviral başlanmadı. Hastaya; tedavi yanıtızlığı olması, lökopeni, lenfopeni ve CMV-DNA: 170.000 IU/ml saptanması üzerine gansiklovir başlandı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde PCP'ye sekonder pnömomediastinum ve deri altı amfizem saptandı. Hipotansif ve bradikardik seyir sonrası arrest olup müdahalelerin ardından eksitus kabul edildi.

**Sonuç:** İleri evre HIV enfeksiyonu olan olgularda mortaliteyi önlemek adına birden fazla fırsatçı enfeksiyon düşünülmesi ve buna yönelik tanısal girişimler yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Fırsatçı enfeksiyonlar, HIV, kriptokok menenjitisi



Şekil 1. BOS Giemsa boyamasında görülen maya hücreleri

BOS: Beyin omurilik sıvısı



[PS-252]

**Solid Organ Tümörlü Hastada Invazif Aspergilloz**Sibel Karabulut<sup>1</sup>, Nurcan Güler<sup>1</sup>, Mehmet Erşen<sup>1</sup>,  
Ayşe Berfin Macit<sup>2</sup><sup>1</sup>Bucak Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Burdur<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

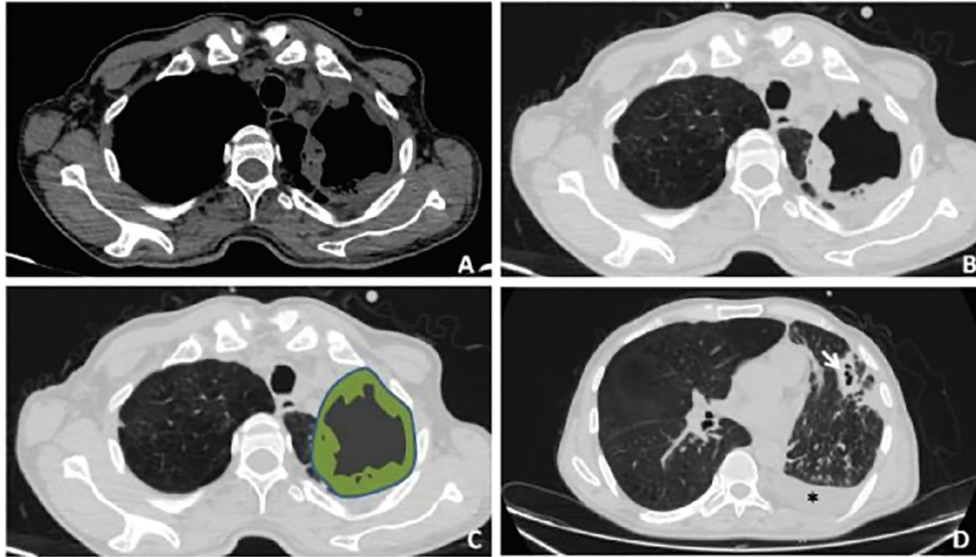
**Giriş:** Pulmoner aspergilloz gelişmekte olan ülkelerde oldukça yaygındır. *Aspergillus* türlerinin neden olduğu klinik tablolar konak immünesine bağlı olarak asemptomatik kolonizasyondan invaziv hastalıklara kadar oldukça geniş bir yelpazede incelenebilir. Enfeksiyonların %90'ından fazlasında *A. fumigatus* etkindir. Invaziv aspergilloz nedeniyle takip edilen hastaların üçte biri hastalık başlangıcında asemptomatikken, en erken saptanan klinik bulgular kuru öksürük ve ateştir. Mortalitesi çok yüksek olan bu hastalığın erken tanısı hayat kurtarıcıdır.

**Olgu:** Dış merkezde alınan balgam kültüründe *K. pneumoniae* üremesi nedeniyle piperasilin tazobaktam tedavisinin 4. gününde olan hasta merkezimize nakil alındı. Hastaya bir ay önce akciğer adenokarsinom tanısı ile sol üst lobektomi yapılmış, bir hafta önce de ampiyem gelişmesi üzerine sol tüp torakostomi takılmıştı. Hastanın gelişinde vücut sıcaklığı 37 °C, nabız 75, kan basıncı 130-80 mmHg ve SpO<sub>2</sub> %95 idi. Yoğun

pürülan balgamı mevcuttu ve drenajından geleni bulanık görünümdeydi. Fizik muayenede akciğerlerde dinlemekle yaygın bilateral inspiratuvar ral mevcuttu ve sol hemitoraksta solunum sesleri azalmıştı. Balgam kültürü ve kan kültürleri alındı. Hastanın laboratuvar değerleri Tablo 1'de verilmiştir. Hastanın piperasilin/tazobaktam tedavisi devam edildi. Kültürlerinde üreme olmadı. Ara ara subfebril ateşi olan, yoğun pürülan balgamı devam eden hastanın toplam tedavisinin 9. gününde tekrar 2 set kan kültürü, balgam kültürü ve toraks tüpünden alınan pürülan mayiden kültür gönderildi. Toraks tomografisi çekildi. Hastanın plevral sıvı kültüründe *Aspergillus* spp. üremesi saptandı. Hastanın dış merkezde drenaj tüpünden alınan plevral sıvı kültüründe *Aspergillus fumigatus* ürettiği ve serum galaktomannan testinin negatif geldiği öğrenildi. Hasta tazocin tedavisinin 14. gününde bronkoskopi yapılması amacıyla dış merkeze nakledildi. Dış merkezde bronkoskopi yapılan hastanın bronkoalveoler lavaj kültüründe *A. fumigatus* ve *P. aeruginosa* saptandı. Hastaya meropenem (3x1 gr) ve vorikonazol (ilk gün 2x6 mg/kg/gün, sonrasında 2x4 mg/kg/gün intravenöz idame dozda) tedavisi başlandı. Tedavisinin yedinci gününde vorikonazol 2x200 mg po olarak düzenlendi ve tekrar merkezimize nakil alındı. Oral tedavisi 6 haftaya tamamlanan hastanın klinik ve radyolojik düzelmesi ile vorikonazol tedavisi kesildi ve taburcu edildi.

**Sonuç:** Fırsatçı mantar enfeksiyonları, immün sistemi baskılanmış hastalarda önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Tanı ve tedavideki gecikmeler de mortaliteyi daha da artırmaktadır. Mantar enfeksiyonlarından şüphelenmek ve erken başlanan tedavi hayat kurtarıcıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Invaziv aspergilloz, immünosüpresyon



**Şekil 1.** Kontrastsız toraks tomografisi

Kontrastsız toraks tomografisi: (A) Aksiyel mediasten dozunda, (B) Aksiyel parankim dozunda ve (C) İllüstratif görüntülerde; sol akciğer üst lobda kavite (mavi çizgi ile sınırlı alan, içerisinde spesifik olmamakla birlikte fungal enfeksiyonu ile ilişkili olabilecek yer yer hava kresentleri izlenen düzensiz sınırlı yumuşak doku dansitesinde görünüm izlenmekte). Görünümün ayırıcı tanısında rezeksiyon lojunda malignitenin rekürrensi de ayırıcı tanıda düşünülmeli, ancak bu olguda değişikliklerin aspergilloz süreci ile ilişkili olduğu gösterildi. Ayrıca daha bazalde olan kesitlerde (D) Sol akciğerdeki eşlik eden diğer enfektif süreçleri ile açıklanan parankimdeki mikronodüler infiltrasyon ve eşlik eden plevral mayi izlenmekte (\*). Daha anterior kesimde kavitenin bazal kesimi ve içerisindeki toraks tüpü izlenmekte (beyaz ok)

Tablo 1. Hastanın yatış sırasında laboratuvar tetkik sonuçları			
Üre	26 mg/dl	Beyaz küre	7100 K/ul
Kreatinin	0,59 mg/dl	Nötrofil sayısı	5490 K/ul
eGFR	153 ml/dk	PMNL %	76
ALT	55 U/l	Hgb	9,04 g/dl
AST	63 U/l	PLT	514 K/ul
CRP	83 mg/l		

CRP: C-reaktif protein, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, PLT: Platelet, Hgb: Hemoglobin

[PS-253]

### Tüm İlaçlara Dirençli *K. pneumoniae*, *A. baumannii* ve *P. aeruginosa* İzolatlarında Kolistin Direncinin Tespitinde Kullanılan Mevcut Yöntemlerin Değerlendirilmesi: Alternatif Uygulanabilir Metodoloji Önerisi

Özlem Aydemir, Sema Çetin, Nilay Can, Gökçen Ormanoğlu,  
Mehmet Köroğlu

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya

**Giriş:** Bu çalışmada amacımız; tüm ilaçlara dirençli *K. pneumoniae*, *A. baumannii* ve *P. aeruginosa* izolatlarında kolistin direncinin tespitinde kullanılmak üzere geliştirilen yeni yöntemler ile bu yöntemlere alternatif olabileceği düşünülen, malzeme ve iş yükünden tasarruf edilebilecek, değerlendirme hatalarını minimuma indirebilecek modifiye edilmiş yeni metotların sonuçlarını karşılaştırmak ve referans yöntemle uyumunu değerlendirmektir. Böylece rutin mikrobiyoloji laboratuvarında kolistine dirençli izolatların saptanmasında günlük kullanıma en uygun, en doğru ve uygulaması kolay testi bulmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak-Kasım 2023 tarihleri arasında Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na gönderilen klinik örneklerinden elde edilen ve anonimleştirilen, tüm ilaçlara dirençli *K. pneumoniae* (70), *A. baumannii* (68) ve *P. aeruginosa* (67) izolatı dahil edildi. Kolistin duyarlılıkları, sıvı mikrodilüsyon (BMD) yöntemi ve üç farklı modifiye kolistin sıvı disk elüsyon (MKSDE) yöntemi ile çalışıldı. BMD sonuçları, EUCAST standartlarına göre değerlendirildi ve bu sonuçlar VITEK 2<sup>®</sup>, MKSDE, rezazürinli modifiye kolistin sıvı disk elüsyon (RMKSDE), fenol kırmızılı modifiye kolistin sıvı disk elüsyon (FMKSDE), Modifiye Rapid ResaPolymyxin NP (MRRP-NP) ve Modifiye Rapid Polymyxin NP (MRP-NP) Test sonuçları ile karşılaştırıldı. Test edilen yöntemler için kategorik uyum (KU), çok büyük hata (ÇBH) ve büyük hata (BH) oranları hesaplandı. BMD yöntemiyle karşılaştırılan yöntem arasında kategorik uyumun (KU)>%89,9, ÇBH oranının ≤%1,5 ve BH oranının ≤%3 olması kabul edilebilir performans olarak belirlendi.

**Bulgular:** BMD ile yapılan kolistin duyarlılık çalışmasında çalışmaya dahil edilen suşların 156'sı (%76,1) kolistin duyarlı, 49'u (%23,9) kolistin dirençli saptandı. Yöntemlerin tümünde tüm suşlar için VME ve ME oranları kabul edilebilir performans sınırın (VME oranı ≤%1,5 ve ME oranı ≤%3) üstünde saptandı (Tablo 1).

**Sonuç:** Çalışma sonuçlarımız bize kolistin duyarlılığında kullanılan veya kullanılması düşünülen testlerin halen standardizasyona ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. Tüm yöntemlerde referans yöntemle karşılaştırıldığında çok farklı oranlarda VME, ME ve KU oranları karşımıza çıkmaktadır. Bu oranlar yöntem tercihinde kafa karıştırıcı olabilmektedir. Tüm yöntemlerin avantaj ve dezavantajları mevcuttur. Sonuç olarak basit, pratik ve ucuz bir kolistin duyarlılık testi yöntemine acil ihtiyaç vardır; böylece laboratuvarlar, bu toksik antimikrobiyal maddeye yanıt verme olasılığı oldukça düşük olan enfeksiyonlara neden olan izolatları güvenilir bir şekilde tanımlayabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Kolistin, broth mikrodilüsyon

**Tablo 1. Kolistin duyarlılığının saptanmasında sıvı mikrodilüsyon yöntemi ile VITEK 2, modifiye kolistin sıvı disk elüsyon, rezaurinli modifiye kolistin sıvı disk elüsyon, fenol kırmızılı modifiye kolistin sıvı disk elüsyon, modifiye rapid resapolymyxin NP test yöntem sonuçlarının karşılaştırılması**

BMD	VITEK 2		MKSDE		FMKSDE		RMKSDE		MRRP-NP		MRP-NP	
	S	R	S	R	S	R	S	R	S	R	S	R
<i>A. baumannii</i>												
S	50	10	56	4			53	7	54	4		
R	4	4	6	2		3	5	3	3			
VME	%50		%75			%37,5		%50				
ME	%16,7		%6,7			%11,7		%6,9				
KU	%79,4		%85,3			%85,3		%89				
Sensitivite	%83,3		%93,3			%88,3		%93				
Spesifite	%50		%25			%62,5		%50				
<i>K. pneumoniae</i>												
S	27	3	21	9	19	11	19	11	15	9	14	7
R	9	31	6	34	8	32	3	37	1	32	2	20
VME	%22,5		%15		%20		%7,5		%3		%9	
ME	%10		%30		%36,7		%36,7		%37,5		%33	
KU	%82,8		%78,6		%72,9		%80		%82,5		%79	
Sensitivite	%90		%70		%63,3		%63,3		%62,5		%66,7	
Spesifite	%77,5		%85		%80		%92,5		%96,9		%90,9	
<i>P. aeruginosa</i>												
S	48	18	63	3			61	5	60	4		
R	1	0	1	0		1	0	1	0			
VME	1/1		1/1			1/1		1/1				
ME	%27,3		%4,6			%7,6		%6,3				
KU	%71,7		%94			%91		%92				
Sensitivite	%72,7		%95,5			%92,4		%93,8				
Spesifite	0/1		0/1			0/1		0/1				
Tüm suşlar												
S	125	31	140	16			133	23	129	17		
R	14	35	13	36		7	42	5	35			
VME	%28,6		%26,5			%14,3		%12,5				
ME	%19,9		%10			%14,8		%11,7				
KU	%78		%85,9			%85,4		%88				
Sensitivite	%80		%89,8			%85,3		%88,4				
Spesifite	%71,4		%73,5			%85,7		%87,5				
BMD: Sıvı mikrodilüsyon, MKSDE: Modifiye kolistin sıvı disk elüsyonu, RMKSDE: Resaurinli modifiye kolistin sıvı disk elüsyonu, FMKSDE: Fenol kırmızılı modifiye kolistin sıvı disk elüsyonu, MRRP-NP: Modifiye Rapid ResaPolymyxin NP test, MRP-NP: Modifiye Rapid Polymyxin NP Test												

[PS-254]

### Relaps Lenfoma Tedavisi Sırasında Kronik Hepatit-B Gelişen Olgu

Merve Yumrutaş, İnci Yılmaz Nakir, Hindirin Takak

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

**Giriş:** Hepatit B virüs reaktivasyonu immünoşüpresif tedavi sonrasında gelişebilen potansiyel olarak ölümcül olabilen bir komplikasyondur. Anti-HBs ile beraber anti-HBc IgG pozitif olması bağışıklığın daha önce geçirilmiş enfeksiyona sekonder kazanıldığını göstermektedir. Bu tür hastalar, immünoşüpresif tedavi almaları halinde HBV reaktivasyonu açısından risk altındadır. Risk düzeyi, kullanılan immünoşüpresif ajanın tipinden etkilenir. Bu olgumuzda lenfoma nedeniyle takip edilirken HBV reaktivasyonu açısından yüksek riskli tedavi alan ve antiviral tedavi amacıyla başvurusu olmayan kronik hepatit B gelişen hastamızı sunduk.

**Olgu:** Altmış dört yaşında ek hastalığı olmayan erkek hasta kilo kaybı ve gece terlemesi nedeniyle dahiliye polikliniğine 2020 yılında başvurdu. Yapılan tetkikleri sonrasında hastaya non-Hodgkin lenfoma tanısı konuldu. Rituksimab, siklofosamid, vinkristin, prednizon (R-CVP) içeren kemoterapi rejimi verilen hasta kür geliştikten sonra rutin taramalarla takip edildi. Hastanın 2023 yılında lenfoma relaps olarak kabul edilmesi üzerine yeniden R-CVP protokolü başlandı. Hastanın bu tedaviyi aldığı sırada HBsAg pozitifliği görülmesi üzerine enfeksiyon hastalıkları polikliniğine yönlendirildi. Geçmiş tetkikleri incelendiğinde 2020 ve 2022 yılında yapılan tetkiklerde HBsAg negatif, anti-HBs ve anti-HBc IgG değeri pozitif görüldüğü, hastanın tarafımıza yönlendirildiği ancak pandemi nedeniyle hastanın bize başvurmadığı öğrenildi. Hasta tarafımıza başvurduğunda HBV-DNA polimeraz zincir reaksiyonu: 510,000 IU/ml olarak sonuçlanması ve aspartat aminotransferaz (AST) ve alanin aminotransferaz (ALT) yükseliği nedeniyle hepatit B reaktivasyonu kabul edildi. Genel durumu iyi olan, ikteri olmayan ve fizik muayenesinde ek özellik olmayan hasta servise yatırılarak takip edildi. Gelişinde AST: 232 U/l, ALT: 690 U/l olarak saptandı. Tenofovir adefenamid fumarat (TAF) tedavisi başlandı. On gün takip edildikten sonra fulminana gidiş olmaması üzerine poliklinik başvurusu önerisiyle taburcu edildi. Tedavisinin 6. ayında yapılan tetkiklerinde HBsAg pozitif, anti-HBs negatif, HBV-DNA 15,000 IU/ml, AST: 47 U/l, ALT: 70 U/l olarak sonuçlandı. Düzenli olarak antiviral tedavi almakta ve kronik hepatit B tanısı ile polikliniğimizde takibe devam etmektedir.

**Sonuç:** Anti-CD20 (rituksimab vb.) gibi güçlü immünoşüpresif tedavi alacak olan anti-HBc IgG pozitif hastalarda profilaktik antiviral tedavi endike olabilir. Bu hastalarda hepatit B serolojisinin taranmasının yanında hastaların profilaksi için risk değerlendirilmesinin yapılması önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Reaktivasyon, rituksimab

[PS-255]

### Herpes Zoster Enfeksiyonuna Sekonder Gelişen Nekrotizan Fasiit

Cemal Dere<sup>1</sup>, Hande Aydemir<sup>1</sup>, Güven Çelebi<sup>1</sup>, Nihal Pişkin<sup>1</sup>, Burçin Acuner<sup>2</sup>, Murad Emre Bilgin<sup>2</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, Plastik Cerrahi ve Rekonstrüksiyon Anabilim Dalı, Zonguldak

**Giriş:** Nekrotizan fasiit yanına (NF); deri altı doku ve fasyaları etkileyen, saatler içinde yayılan, enflamasyon, tromboz ve nekrozla seyreden ciddi bir deri yumuşak doku enfeksiyonudur (DYDE). Sıklıkla gövde, perine bölgesi ve alt ekstremitelerde görülür. Bu yazıda herpes zoster enfeksiyonuna sekonder gelişen, baş-boyun bölgesini tutan ilerleyici bir nekrotizan fasiit olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Elli yedi yaşındaki erkek hasta, dört gün önce başlayan ensede döküntü, kızarıklık ve akıntı şikayeti ile enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu (Resim 1). Özgeçmişinde hipertansiyon ve diabetes mellitus tanıları mevcuttu. Fizik muayenesinde; ensede 4x5 cm büyüklüğünde bir alanda, zemini eritemli, ağrılı, ısı artışının eşlik ettiği herpes zoster ile uyumlu veziküler döküntüler mevcuttu. Diğer fizik muayene bulguları doğaldı. Laboratuvar verileri Tablo 1'de sunulmuştur. Hasta zonaya sekonder gelişen DYDE ön tanısıyla servisimize yatırıldı, ampirik olarak meropenem, teikoplanin ve asiklovir (iv) tedavisi başlandı. Tedavinin 3. gününde bulantı, kusma, baş ağrısı, lezyon bölgesinde nekrotik alanlar gelişmesi üzerine hasta yoğun bakım ünitesine alındı. Bilgisayarlı beyin ve boyun tomografisinde deri altında nekrotizan fasiitle uyumlu hava imajları izlendi. Hasta cerrahi debridman amacıyla plastik cerrahi ve rekonstrüksiyon bölümüne devredildi. Operasyon esnasında alınan doku biyopsi kültüründe *Candida albicans* üredi. Tedaviye flukonazol 1x400 mg (iv) eklendi. Hastanın izleminde sekiz kez debridman ihtiyacı oldu. Operasyonlarda alınan doku biyopsi kültürlerinde çoklu ilaç direnci olan tedavisi güç bakteriler üredi. Hasta yatışının 92. gününde desatüre olması nedeniyle entübe edildi. İzleminde ventilatör ilişkili pnömoni ve çoklu organ yetmezliği gelişti ve yatışının 103. gününde eksitus oldu.

**Sonuç:** Herpes zoster enfeksiyonunun bir komplikasyonu olarak ciddi seyirli nekrotizan fasiit görülebilmektedir. NF fulminan bir hastalık olup, erken tanı ve etkili multidisipliner tedavi mortalite oranlarının azaltılmasında büyük önem taşımaktadır. Özellikle ekstremitelerde ortaya çıkan NF olgularında amputasyon hayat kurtarıcı olabilir. Ancak baş-boyun bölgesinin tutulduğu durumlarda amputasyon seçeneği olamayacağı için erken debridman ve yakın izlem mortalite oranlarını düşürmek için tek seçenek olarak ortaya çıkmaktadır. Benzer olgularda enfeksiyon etkeni olarak çoğunlukla *Streptococcus pyogenes* ve *Staphylococcus aureus* bildirilmektedir. Bu olgunun derin doku kültürlerinde; *S. epidermis* yanında *Candida albicans*, *Pseudomonas aeruginosa* ve *Acinetobacter baumannii* gibi etkenler izole edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Nekrotizan fasiit, zona

Tablo 1. Hastanın doku biyopsi kültürlerinde izole edilen mikroorganizmalar ve aldığı antibiyotik tedavileri sunulmuştur			
Tarih	Kültür	Mikroorganizma	Antibiyoterapi
Yatışının 3. günü	Apse ve doku biyopsi kültürü	<i>Candida albicans</i>	Meropenem + teikoplanin + flukonazol asiklovir
Yatışının 17. günü	Doku biyopsi kültürü	Üreme olmadı	Meropenem + teikoplanin + flukonazol
Yatışının 26. günü	Apse kültürü	<i>Acinetobacter baumannii</i> kompleks	Meropenem + TMP/SMX + flukonazol + amikacin
Yatışının 26. günü	Doku biyopsi kültürü	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	Meropenem + TMP/SMX + flukonazol + amikacin
Yatışının 30. günü	Doku biyopsi kültürü	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	TMP/SMX + flukonazol + amikacin
Yatışının 53. günü	Doku biyopsi kültürü	<i>Acinetobacter baumannii</i> kompleks <i>Pseudomonas aeruginosa</i> * <i>Staphylococcus epidermidis</i>	Amikacin + tigesiklin + fosfomisin
Yatışının 62. günü	Doku biyopsi kültürü	<i>Acinetobacter baumannii</i> kompleks <i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	Amikacin + tigesiklin + fosfomisin
Yatışının 77. günü	Doku biyopsi kültürü	<i>Acinetobacter baumannii</i> kompleks	Tigesiklin + polimiksin
Yatışının 87. günü	Doku biyopsi kültürü	Üreme olmadı	-
Yatışının 93. günü	Trakeal aspirat kültürü	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	Meropenem + teikoplanin + polimiksin
Yatışının 101. günü	Trakeal aspirat kültürü	<i>Acinetobacter baumannii</i> kompleks <i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	Meropenem + teikoplanin + polimiksin

\*Kültürde üreyen *Pseudomonas aeruginosa* piperasilin-tazobaktam, karbapenem, florokinolon ve kolistin dirençli olarak raporlanmıştır



**Resim 1.** Saçlı deride tekrarlayan debridman ve antibiyotik tedavisine rağmen yeniden ortaya çıkan nekroz alanları (yatışın 26. günü)



[PS-256]

## Hiponatremi ve Kutanöz Tutulum ile Seyreden Tüberküloz Menenjit Olgusu

Pelin Adar, Damla Ertürk, Yasemin Nadir,  
Hacer Ceylan Çimendağ

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

**Giriş:** Tüberküloz menenjit, primer enfeksiyonun progresyonu ile gelişebildiği gibi, immünoşüpresif hastalarda kronik reaktivasyon sonucu da gelişebilmektedir. Bir meta-analizde, merkezi sinir sistemi tüberkülozunun tüm menenjit olgularının %13,9'unu ve tüm tüberküloz olgularının %4,5'ini oluşturduğu gösterilmiştir. Olgular tipik belirtilerin yanı sıra inme, nöbet, hidrosefali, hiponatremi, görme kaybı, transvers miyelit gibi komplikasyonlarla da başvurabilirler. Serebral tuz kaybı sonucu gelişen hipovolemik hiponatremi tüberküloz menenjitinin ciddi bir komplikasyondur. Yetmiş altı olguyu içeren bir çalışmada olguların yaklaşık %45'inde hiponatremi gözlenmiştir. Kutanöz tüberküloz ise nadir bir belirti olup ekstrapulmoner tüberküloz olgularının %2'sini oluşturur. Deriye inokülasyon ile oluşabildiği gibi, hematogen yayılım sonucu da gelişebilir. Lupus vulgaris, skrofuloderma, apse şeklinde formasyon gösterebilir. Biz kutanöz tutulum eşlik eden, hiponatremi kliniği ile başvuran tüberküloz menenjit olgusu sunduk.

**Olgu:** Üç yıl önce Afrika'dan ülkemize gelen 23 yaş erkek hasta, acil servise genel durum bozukluğu ile başvurdu. Tetkiklerinde hipovolemik hiponatremi saptanan hasta dahiliye yoğun bakıma yatırıldı. Göğsünde akıntılı yarası olması üzerine enfeksiyon hastalıklarına danışıldı. Bilinci uykuya meyilli olan hastadan anamnez alınamadı. Sternum bölgesi orta hattında çevresi mor renkte, ülsere, fistülide, seröz akıntısı olan deri lezyonu mevcuttu. Görüntülemesinde akciğer parankiminde konsolidasyon ve kitle lezyonu saptanmadı. Yüzeysel deri enfeksiyonu düşünülerek sulbaktam ampisilin başlandı. İzleminde hiponatremi düzelmesine rağmen bilinç bulanıklığı devam etmesi üzerine nörolojiye danışıldı. Santral görüntülemelerinde diffüzyon kısıtlılığı, kitle formasyonu ve patolojik kontrast tutulumu izlenmedi. İzleminde ense sertliği gelişen hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) görünümü berraktı, basınç normaldi, mikroskopik incelemede lenfosit hakimiyeti görüldü, mikroorganizma saptanmadı. BOS biyokimyasında glukoz: 29 (serumda glukoz: 133), protein: 309, klor: 100 saptandı. Hastaya ampirik vankomisin, seftriakson ve deksametazon tedavisi başlandı. BOS viral menenjit paneli, anti-HIV, VDRL ve *Brucella* lam aglütinasyonu negatif saptandı. BOS kültüründe üreme olmadı. BOS örneklerinde *M. tuberculosis* polimeraz zincir reaksiyonu pozitif saptanan hastaya 4'lü anti-tüberküloz tedavi başlandı, deksametazon tedavisine devam edildi. İzleminde genel durumu kötüleşmesi üzerine entübe edildi. Kısa sürede beyin ölümü gerçekleşen ve kardiyak arrest gelişen hasta eksitus kabul edildi.

**Sonuç:** Tüberküloz menenjit tanılı hastalarda leptomeningeal enflamasyon, hidrosefali, kafa içi basınç artışı ve ventrikülit nedeniyle hiponatremi sık gelişebilmektedir. Olgumuzda olduğu gibi hipovolemik hiponatremi ve açıklanamayan deri bulgusu eşlik eden, epidemiyolojik risk faktörleri (geçirilmiş tüberküloz öyküsü, endemik bölgede yaşama veya seyahat öyküsü) olan hastalarda ayırıcı tanıda tüberküloz menenjit aklı gelmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hiponatremi, tüberküloz, menenjit

[PS-257]

## Tüberküloz Lenfadeniti: Bir Olgu Nedeniyle

Taha Yavuz, Tuna Demirdal, Figen Kaptan Aydoğmuş

*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

**Giriş:** Tüberküloz lenfadeniti akciğer dışı tüberkülozların 1/3'ünü, tüm tüberküloz olgularının ise %5'ini oluşturmaktadır. Hastalık en sık servikal lenf nodlarında görülürken bunu mediastinal, aksillar, mezenterik, hepatik ve inguinal lenf nodları izlemektedir. Bu bildiride submandibular ve preauriküler bölgede fistülide tutulum yapan tüberküloz lenfadenit olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Bilinen Alzheimer öyküsü olan 87 yaş erkek hasta 2 ay öncesinde başlayan boyunda ağrısız şişlik ve pürülan vasıfta akıntı olması üzerine kulak burun boğaz polikliniğine başvurmuştu. Öncesinde oral amoksisilin-klavulonik asit kullanmasına rağmen lenfadenopati boyutunda küçülme olmaması, akıntının azalmaması üzerine kulak burun boğaz kliniğine yatırıldı. Lenfoma ön tanısı olan hastanın toraks bilgisayarlı tomografisinde maligniteyi destekleyen bulgu saptanmamış ve tanısız amaçlı lenf bezi eksizyonu yapıldı. Hastanın lenf bezi biyopsisinin patoloji bakısında granülomatöz reaksiyon saptandı. Biyopsinin mikrobiyolojik incelemesinde ARB görülmemiş, ancak kültüründe *M. tuberculosis* üremesi oldu. Bu sonuçlar ile polikliniğimize yönlendirilen hastanın fizik muayenesinde sol servikal bölgede lenfadenopati, pürülan akıntı, sedimentasyon yüksekliği (58 mm/saat), C-reaktif protein: 1,5 mg/dl saptandı. Hastaya dördümlü antitüberküloz tedavi başlandı. Duyarlılık testlerinde ilaçlara direnç saptanmadı. İki ay dördümlü antitüberküloz tedavisi almakta olup, kontrollerine devam etmektedir.

**Sonuç:** Tüberküloz insidansı ve prevalansının yüksek olduğu ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde, posterior servikal veya supraklaviküler bölgede tek taraflı tek veya birden fazla ağrısız lenfadenopatisi olan olgularda ilk akla gelen tanılardan biri tüberküloz olmalıdır. Akciğer tüberkülozunda sıkça rastlanan ateş, gece terlemesi, kilo kaybı gibi özgül olmayan belirtiler akciğer dışı tutulumda daha az görülmesine rağmen genellikle sessiz ve yavaş ilerleyen bir seyir gösterirler. Klinik bulguların azlığı ve fizik bakı bulgularının belirsizliği tanının gecikmesine neden olmaktadır. Ampirik antibiyoterapi ile küçülmenin olmadığı lenfadenopatilerde histopatolojik tanı için lenf bezi eksizyonundan kaçınılmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** *M. tuberculosis*, servikal kitle, tüberküloz lenfadenit



Şekil 1. Tüberküloz lenfadenit

[PS-258]

### İmmünokompetan Genç Hastada Görülen Varicella Zoster Ensefaliti: Bir Olgu Sunumu

Büşra Nur Özkan, Büşra Nur Göklü, Fatma Bayrak Erdem, Kadriye Kart Yaşar

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Varicella zoster virüsü (VZV), herpesviridae ailesinden çift iplikli bir DNA virüsüdür. Varicella enfeksiyonlarına bağlı ciddi nörolojik komplikasyonlar %1'den daha az oranda görülmekte olup bu komplikasyonlar literatürde, aseptik menenjit, serebellar ataksi, transvers myelit, ensefalit, Guillain-Barré sendromu, vaskülitik iskemik inme ve optik nörit olguları şeklinde sunulmuştur. Varicella ensefaliti; varicella olgularının 1-2/10.000'sinde görülmekte olup erişkinlerde ve immünoşüpre hastalarda insidansı daha yüksektir. Bu yazıda genç, immünokompetan bir hastada görülen VZV ensefaliti olgusu sunulmaktadır.

**Olgu:** Bilinen kronik hastalık öyküsü ve düzenli ilaç kullanımı olmayan, bekar, tekstil işçisi 28 yaş kadın hasta 10 gündür olan şiddetli baş ağrısı, 4 gündür idrarını tutamama, ara ara yakınlarını tanıyamama şikayetleri ile acil servise başvurdu. Hastanın genel durumu orta, şuur açık, oryante ve koopere idi. Kranial MR görüntülemesinde anormal bir bulgu saptanmadı. T10 dermatom üzerinde 1 hafta önce ortaya çıktığı öğrenilen veziküler lezyonlar görüldü. Baş ağrısı ve ense sertliği olan hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) hücre sayımında 130 lökosit/mm<sup>3</sup> (%60 PNL, %40 MNL), 40 eritrosit/mm<sup>3</sup> saptandı. BOS glikozu: 42,9 mg/dl, eş zamanlı serum glukozu: 85 mg/dl, BOS proteini: 73,6 mg/dl olarak sonuçlandı, ensefalit ön tanısı ile enfeksiyon hastalıkları servisine yatırılarak asiklovir 3x10

mg/kg iv tedavisine başlandı. BOS kültüründe üreme olmadı. BOS bakteriyel ve viral menenjit PCR paneli çalışıldı ve VZV DNA PCR pozitif sonuçlandı. Asiklovir tedavisinin 4. gününde hastanın baş ağrıları azaldı. Takiplerinde veziküler döküntüleri kurutulandı ve ense sertliği ortadan kalktı. Tedavisi 14 güne tamamlanan ve şikayetleri tamamen gerileyen hasta şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** VZV'nin santral sinir sistemi tutulumu genellikle immünoşüpre hastalarda görülür. Olgumuz sağlıklı ve genç erişkin bir hasta olmakla birlikte herpes zoster enfeksiyonu ve ensefalit gelişiminde emosyonel stres altında olmasının etkisi olabileceği düşünülmüştür. Literatürde de sağlıklı genç erişkinlerde stresin tetiklediği ve komplikasyonlarla seyreden benzer zona olguları bildirilmiştir. VZV enfeksiyonunun en sık klinik belirtileri döküntü ve akut nörittir. Nörolojik komplikasyonlar döküntülerin ortaya çıktığı akut evrede görülebileceği gibi lezyonların iyileşmesinden sonraki haftalar ve aylar içinde de oluşabilir. Olgumuzda muayenede veziküler lezyonlarının olması ayırıcı tanıda VZV ensefalitini düşündürmüştür. Sonuç olarak; ensefalit kliniğiyle gelen hastaların tüm vücut inspeksiyonunun ayırıcı tanıda ipuçları verebileceği ve nadir olsa da immünokompetan hastalarda VZV ensefaliti görülebileceği akılda tutulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Varicella zoster ensefaliti, immünokompetan hasta, herpes zoster

[PS-259]

### Kızamık Olgularında Yükselen Trend: Sağlık Personeli İncelemesi

Ertuğrul Güçlü<sup>1</sup>, Aslı Vatan<sup>1</sup>, Seher Şen<sup>2</sup>, Aziz Öğütü<sup>1</sup>, Oğuz Karabay<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bulaşıcı Hastalıklar Birimi, Sakarya

**Giriş:** Kızamık aşısının yaygın olarak kullanılmasıyla birlikte kızamık olgularında belirgin bir azalma gözlenmiştir. Ülkemizde kızamık aşısı, 1970'li yıllarda çocukluk aşısı programına dahil edilmiş olup hala 12 ve 48. aylarda iki doz olarak rutin olarak uygulanmaktadır. Bu aşının yaygın olarak benimsenmesi ile birlikte ülkemizde kızamık olguları ve komplikasyonları azalmıştır. Ancak, son yıllarda aşı karşıtlığının artması, zorunlu aşılardan çocukluk döneminde uygulanmaması, aşılardan uygun koşullarda saklanmaması gibi faktörler nedeniyle olgu sayılarında artmaktadır. 2022 yılında ülkemizde 126 kızamık olgusu tespit edilirken, 2023 yılında bu sayı 4984'e yükselmiştir. Araştırmamız, hastanemizdeki çalışan sağlık personelinde görülen kızamık olgularına odaklanmayı amaçlamaktadır.

**Gereç ve Yöntem:** 1 Aralık 2023 ile 31 Mart 2024 tarihleri arasında klinik ve laboratuvar verileriyle doğrulaması yapılan kızamık olgularının verileri hastane bilgi yönetim sisteminden elde edildi. Veriler tabule edilerek yüzde olarak oranlandı.

**Bulgular:** 1 Aralık 2023 ile 31 Mart 2024 tarihleri arasında sağlık personeli arasında 33 kızamık olgusu tespit edilmiştir. Olguların 12'si (%36,3) erkek 21'i (%64,7) kadındı. Yaş ortalaması 29 (min: 19, maks: 63) yıldı. Personelin 8'i cerrahi ve dahili bölümlerde, 7'si acil servis 112 ambulans servisinde görev yaparken, 7'si tıp fakültesi öğrencisi (intörn ve stajyer) ve 3'ü idari personeldi. Öğrenciler hariç kurumda çalışma süreleri

ortalama 5,9 yıl (min: 1, maks: 34) olup, 14'ü  $\leq 3$  yıldır. Bir personel hariç hiçbirinde kızamık aşısı kaydı yoktu. Hastaların 5'inde hem başvuru günü ve sonrasında hem de öncesinde ateş öyküsü yoktu. Olguların 28'inde döküntüler yüz bölgesinden, 5'inde göğüs veya ekstremitelerden başlamıştı. Olgularda testler döküntüler başladıktan ortalama 4,2 gün (min: 1, maks: 10) sonra alındı. Olguların birer tanesinde IgM ve IgG değerleri ara değer olarak bulundu. Bir olgu farklı bir klinikte ilaç döküntüsü olarak değerlendirilmişti. Otuz üç olgunun 14'ünde önceden kızamık IgG bakıldığı, 10'unda pozitif bulunmuş olduğu görüldü. Olgulara ait semptom ve laboratuvar bulguları Tablo 1'de verilmiştir.

**Sonuç:** Son yıllarda ülkemizde görülen kızamık epidemileri nedeniyle özellikle kızamık olgularına maruz kalma riski yüksek sağlık çalışanlarının aşı olmalarının önemi büyüktür. Olgularımızın bir kısmında görüldüğü gibi erişkinde atipik kızamık olguları görülebileceği ve özellikle salgın dönemlerinde döküntülü hastaların hepsinde kızamık akla gelmelidir. Ayrıca sonuçlarımızda da olduğu gibi seropozitif kişilerde de kızamık gelişebileceği görülmekte; bu nedenle özellikle olguların arttığı salgın dönemlerinde sağlık personelinin koruyucu önlemleri uygulaması gerektiği unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Kızamık, sağlık personeli

Tablo 1. Olgularda tespit edilen semptomların ve laboratuvar bulgularının sıklığı			
Semptomlar	Sayı: n	Laboratuvar bulguları	Sayı: n
Ateş	28	Kızamık IgM pozitifliği	16
Öksürük	18	Kızamık IgG pozitifliği	27
Burun akıntısı	12	Kızamık PCR pozitifliği	33
Konjonktivit	5		
Lenfadenopati	6		
Eklem ağrısı	8		
Kulak ağrısı	3		
İshal	4		
PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu			

[PS-261]

### Seyahat ve Ateş: Bir Sıtma Olgusu

Büşra Akmaz<sup>1</sup>, Tuna Demirdal<sup>1</sup>, Pınar Şen<sup>1</sup>,  
Ayşegül Aksoy Gökmen<sup>2</sup>, Beyza Erol<sup>1</sup>, Zehra Bütün Yavuz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

<sup>2</sup>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi  
Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

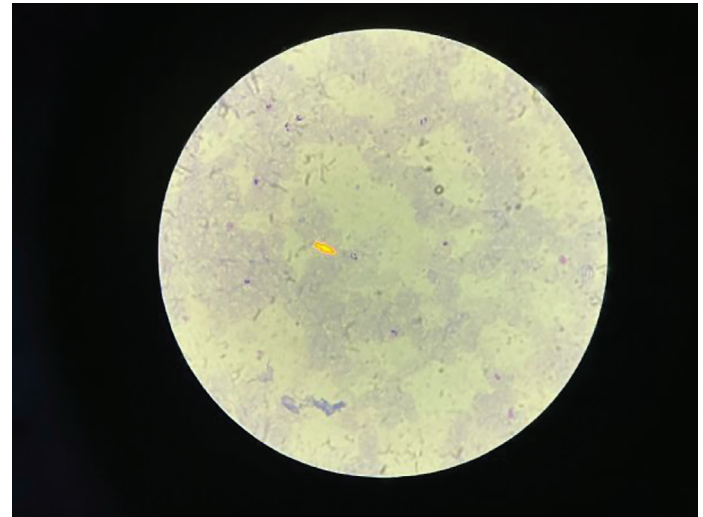
**Giriş:** Sıtma antik çağlardan beri bilinmekte olup anofel türü sivrisineklerin bulaştırdığı, *Plasmodium* ların etken olduğu, her yıl 250-500 milyon kişinin tanı aldığı bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu çalışmada seyahat kaynaklı bir sıtma olgusu sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen komorbiditesi olmayan 49 yaşında erkek hasta dört gündür olan ateş, halsizlik ve uykusuzluk şikayetlerine yönelik başka sağlık kuruluşlarında araştırılmış, seftriakson ve moksifloksasin tedavisi almıştı. Ateş yüksekliği devam ettiği için acil servise başvurmuştu. Yedi yıldır

Afrika'da su sondajı işi yapıyordu ve sık seyahat öyküsü vardı. Hastanın gün içinde 39-40 °C ölçülen ateşi dışında bir yakınması bulunmuyordu. Korunmasız cinsel temas, kene teması yoktu, 2,5 ayda 12 kg ağırlık kaybı mevcuttu. Hastanın fizik muayenesi olağandı. Petesi, purpura, ekimoz saptanmadı. Yatışındaki laboratuvar değerleri beyaz küre: 3,85 10<sup>9</sup>/l, hemoglobin: 12,8 10<sup>9</sup>/l, plalet: 28 10<sup>9</sup>/l, alanin aminotransferaz: 21 IU/l, aspartat aminotransferaz: 33 IU/l, kan üre azotu: 16 mg/dl, KRE: 1,01 mg/dl C-reaktif protein: 117,8 mg/dl, PTZ: 15,8 sn, INR: 1,34 idi. Anti-HIV, anti-HCV, HBsAg, sifiliz antikorları, VDRL testleri negatif saptandı. Acil serviste çekilen bilgisayarlı tomografilerinde akciğer parankimi ve plevra normal görünümdeydi. Karaciğer uzun aksı 18 cm ve dalak uzun aksı 17 cm ölçüldü. Ateşi 39 °C görülerek parmak ucundan kalın damla ve ince yayma preparatları hazırlandı, seftriakson başlandı. Preparatlar Giemsa ile boyanarak ışık mikroskopunda incelendiğinde eritrositlerin içinde çoklu taşlı yüzük formasyonları görüldü. Parazitoloji mikroskopi sonucunda *Plasmodium*'a ait genç trofozoitler görüldü. Artemeter-lumefantrine temin edildi. İlk gün 8 saat ara ile 2 kez 4 tablet, sonraki günler 12 saat ara ile 4 tablet olmak üzere 3 gün tedavi verildi. Periferik yayma sonucu yeniden parazitoloji tarafından değerlendirildiğinde *P. vivax* ve *P. falciparum* mikst enfeksiyonu olarak yorumlandı. Hipnozoit forma yönelik 14 gün primakin tedavisi planlandı. Glikoz 6 fosfat dehidrogenaz eksikliği saptanmadı. Hastanın takiplerinde ateş yüksekliği görülmedi. On gün sonra yapılan periferik yaymada *Plasmodium* spp. formları görülmedi, primakin tedavisinin 3. gününde komplikasyonlar hakkında bilgilendirilerek poliklinik takibi önerisiyle taburcu edildi. Hasta takiplerinde klinik ve laboratuvar olarak iyileşti.

**Sonuç:** Dirençli ateş ile başvuran, seyahat öyküsü olan ve ateş nedeni bulunamayan hastalarda endemik bölgede bulunma, intravenöz ilaç kullanımı, kan transfüzyonu mutlaka sorgulanmalıdır. Ateşli dönemde alınacak örnekler ile periferik yayma yapılmalıdır ve sıtma düşünülmelidir. İlk alınan örnekte *Plasmodium*lar saptanamaz ise 6-12 saat aralıklarla tanı konana veya dışlanana kadar örnek alınmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Ateş, *Plasmodium*, sıtma



**Şekil 1.** Kalın damla preparatında taşlı yüzük görünümü ile genç trofozoitler

[PS-262]

## Hematopoetik Kök Hücre Nakilli Hastalarda CMV Reaktivasyonu

Tuba Okatar Erözcan<sup>1</sup>, İlkyay Karaoğlan<sup>1</sup>, Seydi Erözcan<sup>2</sup>,  
Ayşe Özlem Mete<sup>1</sup>

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

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

**Giriş:** Sitomegalovirüs (CMV) epitel, hematopoietik ve bağ dokusu gibi çeşitli hücreleri enfekte eden; intranükleer inklüzyon cisimcikler ile latent enfeksiyona da neden olabilen beta herpes virüs ailesinin bir üyesidir. CMV enfeksiyonu biricil enfeksiyon ve reaktivasyon olarak ortaya çıkabilir. Bu çalışmada ise Gaziantep Üniversitesi Hematoloji Kliniği'nde hematopoietik kök hücre nakli yapılan hastaları nakil sonrası ilk 100 günde CMV reaktivasyonu etkileyen etmenler açısından inceledik.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Temmuz 2021-Ekim 2023 yılları arasında hematoloji kliniğinde kemik iliği nakli yapılan hasta dahil edilmiştir. Analizlerde SPSS 22.0 Windows versiyon paket program kullanılmıştır. P<0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan hastaların nakil sonrası 100 gün incelendiğinde %73,3'ü (n=66) CMV polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) pozitif, %26,7'sinin (n=24) CMV PCR negatif saptanmıştır. CMV PCR pozitif saptanan olguların %41,6'sı (n=10) MM, %12,5'i (n=3) Hodgkin lenfoma, %8,3'ü (n=2) non-Hodgkin lenfoma, %16,6'sı (n=4) ALL, %16,6'sı

(n=4) AML, %4,16'sı (n=1) KML hastası iken; CMV PCR negatif saptanan olguların %45,4'ü (n=30) MM, %24,2'si (n=16) Hodgkin lenfoma, %25,7'si (n=17) non-Hodgkin lenfoma, %0'ı (n=0) ALL, %4,5'i (n=3) AML, %0'ı (n=0) KML hastasıdır. CMV PCR pozitif saptanan olguların %66,6'sı (n=16) Otolog hematopoietik kök hücre nakli (OKHN), %33,3'ü (n=8) Allojeneik hematopoietik kök hücre nakli (AKHN); CMV PCR negatif saptanan olguların %93,9'u (n=62) OKHN, %6,06'sı (n=4) AKHN hastasıdır. CMV PCR pozitif saptanan olguların %8,3'ü (n=2) deksametazone, %33,3'ü (n=8) siklofosamid, %16,7'si (n=4) mikofenolat mofetil almışken; CMV PCR negatif saptanan olguların %7,6'sı (n=5) deksametazone, %24,2'si (n=16) siklofosamid, %1,5'i (n=1) mikofenolat mofetil almıştı. Çalışmamızda AKHN hastalarında CMV PCR pozitifliği (%66,6), OKHN hastalarında ise CMV PCR negatifliği (%79,4) anlamlı olarak daha fazla saptanmıştır (p<0,05). Hastalar tanılarına göre incelendiğinde ALL, AML ve KML CMV PCR pozitifliği; MM, Hodgkin lenfoma, non-Hodgkin lenfomada ise olarak CMV PCR negatifliği anlamlı olarak fazla saptanmıştır (p<0,05). İmmünoşüpresif tedavi çeşiteleri ile CMV PCR pozitifliği açısından irdelediğimizde deksametazon kullanımı ile CMV PCR pozitifliği (%80) arasında anlamlı olarak fazla saptanmıştır (p<0,05).

**Sonuç:** Çalışmamızda hematopoietik kök hücre nakilli hastalarda CMV reaktivasyonunu etkileyen başlıca etmenler hastalık tanısı, nakil çeşidi ve aldığı immünoşüpresif tedavi çeşidi olarak tespit edilmiştir. Ülkemizde solid organ nakilli hastalarda seroprevalans durumuna göre 100/200 gün profilaksi verilirken, hematopoietik kök hücre nakilli hastalara nakil sonrası profilaksi rutinde verilmemektedir. Bu hastalardan da belirli özellikteki gruplara profilaksi verilmesi CMV reaktivasyon riskini azaltabilir.

**Anahtar Kelimeler:** CMV reaktivasyonu, hematopoetik kök hücre nakli



[PS-263]

## HIV ile Yaşayan Kişilerde Hepatit B ve Hepatit C Ko-enfeksiyonlarının Yönetimi

Cansu Tol<sup>1</sup>, Meltem Tüğdür Ceylan<sup>1</sup>, Arda Kaya<sup>1</sup>, Hüsnü Pullukçu<sup>1</sup>, Meltem Işıkgöz Taşbakan<sup>1</sup>, Deniz Gökengin<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi, HIV/AIDS Uygulama ve Araştırma Merkezi, İzmir

**Giriş:** Bulaş yollarının ortak olması nedeniyle HIV ile yaşayan kişilerde hepatit B ve hepatit C enfeksiyonu riski yüksektir. Hepatit B ko-enfeksiyonunu önlemek için seronegatif kişilere aşılama planlanmalıdır. Hepatit C ile ko-enfekte olan kişilerde HIV enfeksiyonunun takibi ve kliniği etkilenebileceğinden kişiler en az bir kez HCV açısından taranmalıdır. Çalışmamızda HIV ile yaşayan kişilerin hepatit B ve hepatit C serolojilerinin değerlendirilmesi ve rehber önerilerine uyumunun araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 2015 ve 2024 yılları arasında polikliniğimizde takip edilen HIV ile yaşayan 1271 kişi dahil edildi. Hastaların laboratuvar sonuçları ile aşılama verileri hastane bilgi sisteminden ve aşı takip sisteminden retrospektif olarak incelendi.

**Bulgular:** Çalışmamızda yer alan 1271 hasta (1138 erkek, 133 kadın) içinden serolojik tetkikleri tam olan 419 kişinin HBV'ye karşı aşı olduğu, 127 kişinin hepatit B enfeksiyonunu geçirdiği, 471 kişinin ise hepatit B virüsü ile hiç karşılaşmadığı görüldü. Kırk üç hastada (%3) izole anti-HBc IgG pozitifliği mevcuttu ve 40 hastada HBsAg pozitifliği. Hepatit B ile karşılaşmayan 471 kişiden 413'ünün (%87,6) aşılandığı, 52 (%11) kişinin aşı olmadığı görüldü. Aşılanan 413 hastanın 307'sinin (%74,3) antikor yanıtı oluşmasına rağmen 37 kişide anti-HBs (%8,9) yanıtı oluşmadığı görüldü. Bizim çalışmamızda aşılmasına rağmen antikor yanıtı oluşmayan 37 hastanın 29'unun (%78,3) TAF, 2'sinin (%5,4) TDF içeren bir rejimi kullandığı görülmüştür. On yedi (%1,3) hastada anti-HCV pozitif saptandı. Anti-HCV pozitif saptanan hastalarda HCV-RNA bakıldığında 6 (%35) hastada HIV-HCV ko-enfeksiyonu olduğu görüldü. Tüm hastalara uygun tedavi verildi.

**Sonuç:** HIV ile yaşayan bireylerde HBV ve HCV serolojilerinin değerlendirilmesi oldukça önemlidir. HBV'ye karşı bağışık olmayan kişiler mutlaka aşılmalıdır. Kronik hepatit B olan hastalara anti-retroviral tedavi seçilirken en uygun rejim tercih edilmelidir. HIV ile yaşayan kişilerde en az bir kez anti-HCV bakılması ve pozitif saptanması durumunda HCV-RNA takibi yapılmalıdır. Çalışmamızda HIV ile yaşayan kişilerin rehberler ölçüsünde takibi değerlendirilmiş ve rehberler arasında uyumun yüksek olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, HBV, HCV

[PS-265]

## Kronik Süperatif Otitis Media Sonrasında Gelişen Pnömonokoksik Menenjit Olgusu

Sevim Güngören Ocak, Efsane Süleymanlı, Hatice Kübra Uçar, Yasemin Çağ

<sup>1</sup>Istanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Kronik süperatif otitis media (KSOM) sonrasında ekstradural, epidural, subdural, perisigmoid sinüs ve beyin apseleri, lateral sinüs tromboflebiti, menenjit ve otitik hidrosefali gibi mortalitesi yüksek intrakraniyal komplikasyonlar görülebilir. Biz burada kronik süperatif otitis media sonrasında gelişen bir menenjit olgusunu sunduk.

**Olgu:** Elli yedi yaş erkek hasta sabah başlayan ateş, bilinç bulanıklığı ve bayılma yakınması ile acil servise başvurdu. Hastanın yaklaşık bir aydır baş ağrısı ve kulak ağrısı yakınması mevcuttu. Takiplerinde bilinç durumunda gerileme olan hasta tarafımızca konsülte edildi. Hastanın özgeçmişinde bir ay önce otit nedeni ile kulağını yıkatma öyküsü mevcuttu. Fizik muayenesinde uykuya meyilli, non-oryante, kısmi koopere idi. Ateşi 39,2 °C, KTA: 112/dk, TA: 150/90, SpO<sub>2</sub>: 94, SS: 18/dk idi. Ense sertliği ve meningial irritasyon bulguları pozitif. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre: 15,9 10<sup>3</sup>/ul, nötrofil: %88,4, C-reaktif protein (türbidimetrik): 127,49 mg/l saptandı. Beyin bilgisayarlı tomografide (BT) paranasal sinüslerde mukozal kalınlaşmalar izlendi. Acil serviste KBB kliniğince değerlendirilen hastada sağ mastoid kavitede havalanma azalmış saptanarak otitis media lehine değerlendirildi. Hastaya akut bakteriyel menenjit ön tanısı ile lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) rengi bulanık görünümde idi. Hücre sayımında 4929 lökosit (%91 polimorfonükleer), 1 eritrosit saptandı. BOS proteini 4950 mg/l, glukoz 2 mg/dl, eş zamanlı kan glukozu 112 saptanması üzerine hastaya ampirik seftriakson 2\*2 gr + vancomisin 2\*1 gr başlandı. Takiplerinde hastanın BOS menenjit paneli ve BOS kültürü *Streptococcus pneumoniae* pozitif olarak sonuçlandı. Penisilin MİK <0,06 mcg/ml duyarlı görüldü. Tedavisinin 4. gününde vankomisin tedavisi stoplandı. Difüzyon manyetik rezonans "sağ timpanik kavite ve mastoid sellüleri dolduran kısmi diffüzyon kısıtlanması gösteren otomastoidit ile uyumlu yoğun içerikli sıvı sinyalleri izlendi. Komplike otomastoidit-menenjit?" şeklinde raporlandı. Temporomandibular eklem BT'si "sağda mastoid hücre havalanmaları kaybolmuş, orta kulak kavitesi içerisinde hipodens enflamatuvar değişiklikler izlenmektedir" şeklinde raporlandı. Kontrastlı kraniyal MR'da apse lehine bulgu izlenmedi. Takiplerinde bilinci açılan ve 10 gün intravenöz antibiyoterapi alan hasta sefuroksim aksetil 2\*500 mg ile tedavisinin 12 haftaya tamamlanması planlanarak şifa ile taburcu edildi. Mastoidit açısından KBB takibine alındı.

**Sonuç:** KSOM ilişkili menenjit ve beyin apselerinde *streptokoklar*, *Proteus* spp., anaeroplara ve Gram-negatifler en sık bildirilen patojenlerdir. Ampirik tedavi bu etkenler ön planda düşünülerek planlanmalıdır. Hastaların tedavi altında yakın takibi yapılarak beyin apsesi gibi diğer komplikasyonların gelişimi yakından izlenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Menenjit, otitis media, *Streptococcus pneumoniae*



[PS-266]

## Nadir Bir Pankreatit Komplikasyonu Olarak Gelişen Karbapenem Dirençli *Klebsiella*'nın Etken Olduğu Pankreatik Apse Olgusu

Celali Kurt, Şeyma Işıklı, Hatun Öztürk Çerik,  
Arzu Altunçekiç Yıldırım

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

**Giriş:** Akut pankreatit, karın ağrısı, amilaz ve lipaz yüksekliği ile seyreden pankreasın enflamatuvar sürecidir. Lokal komplikasyonları arasında pankreas nekrozu, psödokist, pankreas apsesi sayılabilir. Sistemik komplikasyonlar olarak da şok, kardiyak, metabolik ve komşu organlarla ilgili bulgular görülebilir. Bu sunumunda iki kez kalp kapak cerrahisi geçiren, endokardit öyküsü olan hastada eş zamanlı bakteriyemi yapmış çok ilaca dirençli *Klebsiella pneumoniae* etkenli pankreatit komplikasyonu olan pankreas apsesi olgusunu sunmak istedik.

**Olgu:** Altmış üç yaş erkek hasta, dış merkeze ateş, bulantı, üşüme, titreme şikayeti ile başvurdu. Kan kültürleri alınmış, geniş spektrumlu antibiyotik başlandı. Takibinde akut faz reaktanlarında gerileme olmaması, kan kültüründe karbapenem-dirençli (KD) *Klebsiella pneumoniae* üremesi ve hastanın geçirilmiş kapak cerrahisi olması nedeniyle enfektif endokardit ön-tanısıyla tarafımıza sevk edilmişti. Hastanın özgeçmişinde hipertansiyon, kalp yetmezliği ve kalp pili mevcuttu. Yedi ay önce kalp yetmezliği nedeniyle aort/mitral kapak replasmanı yapılmış ancak endokardit nedeniyle 3 ay önce biyoprotez kapak revizyonu yapılmıştı. Hasta ayrıca 2 ay önce pankreatit nedeni ile tekrar hospitalize edilmişti. Fizik muayenesinde kalp sesleri ritmik, üfürüm veya patolojik ek ses yoktu ve diğer sistem bulguları doğaldı. Lökosit: 10440/ml, C-reaktif protein: 231 mg/l, sedimentasyon: 105 mm/h saptandı. Hastanın dış merkezde alınan kan kültürlerinde *Klebsiella pneumoniae* üremesi nedeniyle imipenem tedavisine devam edildi. Transözofageal ekokardiyografide kalp kapaklarında kitle veya vejetasyon ile uyumlu görünüm saptanmadı. Hasta takibinde ateşi olmadı. Kan kültürlerinde üreme olmadı. Akut fazreaktanları kademeli olarak azaldı. Odak tarama amaçlı çekilen bilgisayarlı tomografide pankreas gövde, unsinat proses lokalizasyonda 80x75 mm hipodens lezyon saptandı. Nekrotizan pankreatit, olası apse formasyonu veya malignite şüphesiyle girişimsel radyoloji tarafından örnekleme yapıldı. Pankreatik apse aspirat kültüründe KD *Klebsiella pneumoniae* üremesi oldu. Kan kültüründe ve pankreatik apse mayiinde KD-*Klebsiella* üremesi olmasına rağmen, sağlık uygulama tebliği kısıtlamaları, hastada sepsis bulguları olmaması, klinik ve biyokimyasal düzelme olması nedeniyle hastaya seftazidim-avibaktam tedavisi verilemedi, imipenem tedavisine devam edildi. Hasta küratif tedavi amaçlı kist aspirasyonu, kistogastrotomi yapılmak üzere cerrahi branşlara yönlendirildi ve perkütan apse drenajı uygulandı.

**Sonuç:** Kalp kapak cerrahisi sonrası erken dönemde gelişen ateş öncelikli olarak enfektif endokardit düşündürmelidir. Ancak bu olası tanı endokardit dışı diğer odakların gözden kaçmasına neden olabilir. KD *Klebsiella* günümüzde giderek büyüyen bir sorun haline gelmektedir. Cerrahi gerektiren intraabdominal enfeksiyonların tedavisinde bu mikroorganizma tedavi yanıtını daha da zorlaştırmaktadır. Küratif tedavi için antibiyoterapi ve cerrahi yöntemler kullanılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Klebsiella*, pankreas apsesi, karbapenem direnci

[PS-267]

## Kronik Hepatit C Tanısı ile Glekaprevir/Pibrentasvir Kullanan Hastaların Gerçek Yaşam Verileri: Tek Merkez Deneyimi

Özlem Gül, Nazife Duygu Demirbaş, Ceren Atasoy Tahtasakal,  
Okan Derin, Ahsen Öncül, Dilek Sevgi Yıldız, İlyas Dökmetaş

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Kronik hepatit C virüs (HCV) enfeksiyonu, tedavi edilmediği takdirde karaciğer kanseri ve sirozuna sebebiyet vermesi nedeni ile halen önemini korumaya devam etmektedir. Tedavide direkt etkili antivirallerin (DEA) kullanılmaya başlaması ile yüksek kalıcı virolojik yanıt (KVY) oranları bildirilmektedir. Bu çalışmada merkezimizde yeni nesil DEA'lardan glekaprevir/pibrentasvir (Gle/Pib) ile tedavi edilen kronik HCV enfeksiyonu tanı hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 01.01.2018-01.04.2024 tarihleri arasında kronik HCV enfeksiyonu tanısı ile kliniğimizce takip edilen hastalar dahil edildi. Bu zaman aralığında glekaprevir/pibrentasvir başlanan hastalar belirlendi. Tedavi süresini tamamlamayan ve ilaç uyumu olmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hasta dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, geçmiş tedavi öyküleri, ko-enfeksiyon varlığı, HCV genotipleri, kullanılan tedaviler ve tedavi süreleri, tedavi öncesi, tedavinin 4. haftası ve tedavi sonundaki alanin aminotransferaz (ALT) aspartat aminotransferaz (AST), platelet (PLT) değerleri ve HCV-RNA sonuçları değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 10'u kadın, 14'ü erkek toplamda 24 hasta alındı. Hastaların yaş ortaması 54,8, yaş aralığı 23-90 idi. Hastaların tümü tedavi naiv idi. Sirotik hasta yoktu. Bir hastada HIV ko-enfeksiyonu, bir hastada da HBV ko-enfeksiyonu saptandı. Hastaların ikisi genotip 3, dördü genotip 1a, 14'ü hastada genotip 1b şeklinde idi, dört hastaya genotip bakılmadı. Hastaların tümü glekaprevir 100 mg/pibrentasvir 40 mg 8 hafta süre ile kullandı. Hastaların takibi süresince bir hastada bulantı, iki hastada halsizlik görüldü, başka bir yan etki görülmedi. Tedavi öncesi 18 hastada ALT değeri normal sınırın üzerinde iken, tedavinin dördüncü haftasında sadece bir hastada ALT normal sınırın üzerinde idi. Tedavi süresi sonunda ise hastaların tümünde ALT normalizasyonu sağlandığı görüldü. Tüm hastalarda tedavinin dördüncü haftasında HCV-RNA negatifliği saptanmıştı ve 8. hafta sonunda HCV-RNA negatifliğinin devam ettiği görüldü. Tedavi sonrası 24. hafta verilerine ulaşılabilen 17 hastada kalıcı viroloji yanıt oranı (KVY 24) %100 idi.

**Sonuç:** DEA ilaçlar kullanımı kolay, yan etkisi düşük ve etkinliği yüksek ilaçlardır. Tedavi sonrası hastaların tümünde biyokimyasal parametrelerde düzelme izlenmiş olup literatür ile benzer şekilde bizim çalışmamızda da glekaprevir 100 mg/pibrentasvir 40 mg tedavisi sonrası virolojik yanıt oranları yüksek saptanmıştır. Yirmi dördüncü hafta verilerine ulaşılabilen hastalarda KVY oranı %100 olarak saptanmış olup, uzun vadedeki KVY sonuçlarını görmek için çalışmalara ihtiyaç mevcuttur.

**Anahtar Kelimeler:** HCV, direkt etkili antiviraller, glekaprevir/pibrentasvir

[PS-268]

## Travma Hastalarında Gelişen Deri-yumuşak Doku, Kemik ve Eklem Enfeksiyonlarının Analizi

Ayşe Gülden Bekgöz<sup>1</sup>, Koray Aydemir<sup>2</sup>, Mina Yanpar<sup>2</sup>,  
Merve Yahşi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedik Rehabilitasyon Kliniği, Ankara

**Giriş:** Bu çalışmanın amacı travma nedeniyle fizik tedavi hastanesinde rehabilite edilen hastalarda gelişen deri-yumuşak doku, kemik ve eklem enfeksiyonlarını incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya bir fizik tedavi ve rehabilitasyon eğitim ve araştırma hastanesinde 01.01.2020-30.06.2023 tarihleri arasında yatırılarak tedavi edilen travmalı hastalarda deri-yumuşak doku, kemik ve eklem enfeksiyonu gelişenler dahil edildi.

**Bulgular:** Çalışma süresi boyunca ortopedik rehabilitasyon kliniğinde yatarak tedavi gören 58 hastada deri-yumuşak doku, kemik ve eklem enfeksiyonu gelişti. Hastaların tamamı erkekti ve yaş ortalaması 33,2±8,9 olarak saptandı. Otuz ikisinde (%55,2) amputasyon uygulanmıştı. En sık amputasyon seviyesi %56,2 oranla diz altı, ikinci sırada (%18,7) diz üstüydü şeklindeydi. Ampüte hastaların 28'i (%87,5) protez kullanıyordu. Hastaların büyük çoğunluğunun (%75,9) komorbid hastalığı yoktu. Ateş değerleri ortalama 36,3±0,2 olup, hastaların büyük bir kısmında (%75,9) fizik muayenede akıntı mevcuttu. Hastalarda en sık amputasyon güdüğü (o bölgede gelişen selülit ve apse şeklinde) (%44,8) ve greft enfeksiyonu (%15,5) saptandı. Hastaların %81'inden kültür alındı ve 30 hastada (%51,7) üreme oldu. Bu hastalarda en sık üreyen mikroorganizmalar MSSA (%33,3), *E. aerogenes* (%20,0) ve *P. aureginosa* (%13,3) idi. Hastaların yarısına monoterapi (en sık %17,2 BL-BLİ) diğer yarısına ikili antibiyoterapi verildi (en sık %22,4 BL-BLİ + florokinolon). Cerrahi gereksinimi olan 20 hasta (%34,5) hasta mevcuttu. En sık apse drenajı (%17,2) ve fistülektomi (%6,9) uygulandı. Hastaların laboratuvar sonuçlarına bakıldığında beyaz kürede anlamlı fark saptanmazken, nötrofil yüzdesi, sedimentasyon ve CRP değerleri tedavi öncesi ve sonrasında istatistiksel anlamlı fark saptandı. Hastaların %25,9'una direnç geliştiği saptandı. En sık karbapeneme direnci saptandı (%17,9). Tekrarlayan enfeksiyon oranlarının hem ampüte hastalarda hem de ampüte olmayan grupta benzer oranlarda olduğu (%25,0 vs. %26,9) saptandı. Yatış süreleri arasında her ki grupta istatistiksel anlamlı fark bulunmazken tedavi süresi ampüte olmayan grupta istatistiksel anlamlı daha uzun olduğu görüldü (24,27±17,42 vs. 15,97±10,14, p<0,05) (Tablo 1).

**Sonuç:** Çalışmamıza alınan hastalarda en sık güdük ucu enfeksiyonu saptandı. Hastalara en sık apse drenajı uygulandı. Hastalarda en sık üreyen mikroorganizmalar MSSA, *E. aerogenes* ve *P. aureginosa* idi. Direnç en sık ampüte olmayan grupta geliştiği görüldü. Her iki grupta da en sık tekli antibiyotik BL-BLİ ve kombine olarak BL-BLİ + kinolon verildiği saptandı. Tedavi süresi ampüte olmayan grupta istatistiksel anlamlı daha uzun olduğu görüldü.

**Anahtar Kelime:** Deri-yumuşak doku enfeksiyon

Tablo 1. İncelenen hastaların özellikleri

Laboratuvar		n Ort. ± SS	p
Beyaz Küre <sup>a</sup>	Tedavi Başlangıcı	8.311,7 ± 3.577,2	0,071
	Tedavi Sonu	7.526,0 ± 2.364,1	
Nötrofil Yüzdesi <sup>b</sup>	Tedavi Başlangıcı	55,9 ± 8,8	0,014
	Tedavi Sonu	53,0 ± 7,2	
Sedim <sup>b</sup>	Tedavi Başlangıcı	25,2 ± 20,3	<0,001
	Tedavi Sonu	16,3 ± 12,5	
Crp <sup>b</sup>	Tedavi Başlangıcı	23,0 ± 43,6	<0,001
	Tedavi Sonu	7,2 ± 10,0	
Gelişen Enfeksiyon Tipi <sup>a</sup>		n	%
	Amputasyon güdüğü enfeksiyonu	26	%44,9
	Greft enfeksiyonu	9	%15,5
	Selülit	6	%10,3
	Osteomyelit	6	%10,3
	Protez enfeksiyonu	4	%6,9
	Cerrahi alan enfeksiyonu	4	%6,9
	Diğer (Dekübitis ülseri, Lenfanjit, Septik Artrit)	3	%5,1
Görüntüleme		n	%
	USG	51	87,9
	BT	1	1,7
	MR	4	6,9
	Sintigrafi	13	22,4
Cerrahi Gereksinim <sup>a</sup>		n	%
	Drenaj	10	17,2
	Fistülektomi	4	6,9
	Amputasyon	2	3,4
	Debridman	2	3,4
	Protez Çıkarımı	2	3,4
Üreyen Mikroorganizma <sup>a</sup>		n	%
	MSSA	10	17,2
	<i>E. aerogenes</i>	6	10,3
	<i>P. aureginosa</i>	4	6,9
	<i>A. baumannii</i>	3	5,1
	<i>E. coli</i>	2	3,4
	İkili Üreme	2	3,4
	Diğer ( <i>K. pneumoniae</i> , MRSA, <i>Proteus spp.</i> )	3	5,1

[PS-272]

## Sağlık Çalışanlarının El Hijyenine İlişkin İnanç ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma

Dilay Hacıdursunoğlu Erbaş, Betül İlbey Koç,  
Sevda Suçeken, Hesna Tak

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Giriş:** Sağlık çalışanlarının el hijyeni ile ilgili inançlarının el hijyeni uygulamalarına etkisinin incelemesidir.

**Gereç ve Yöntem:** İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinde yürütülen kesitsel ve tanımlayıcı tipte bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini ilgili hastanede çalışan, araştırmaya katılmayı kabul eden ve ulaşılabilen tüm hekim ve hemşireler oluşturdu. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip evrenin tümüne ulaşılması hedeflendi ve çalışma 1009 sağlık çalışanı ile tamamlandı. Araştırma verileri; Sağlık Çalışanı Tanılama Formu, El Hijyeni Uygulama Envanteri, El Hijyeni İnanç Skalası ile toplandı. Veri toplama formlarının ortalama yanıtlama süresi 20-25 dakika idi. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS programı kullanıldı.

**Bulgular:** Araştırmanın analiz aşaması devam etmektedir. Bulgular kongrede sunulacaktır.

**Sonuç:** Araştırmanın sonuçları kongrede sunulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** El hijyeni, sağlık çalışanı, inanç

[PS-274]

## Hastanemiz Yoğun Bakım Ünitesinde Tespit Edilen *Providencia* spp. Üremelerinin Değerlendirilmesi

Afsana Suleymanlı, Yasemin Çağ, Hülya Çaşkurulu

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir  
Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Dirençli bakteriyel patojenler, hem halk sağlığı hem de sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonların önemli bir nedenidir. Bu patojenler sıklıkla solunum sistemi, idrar yolu ve kan dolaşım enfeksiyonu olarak karşımıza çıkarlar. *Enterobacteriaceae* familyasına ait fakültatif anaerob, Gram-negatif, çubuk şeklinde olan *Providencia* son yıllarda özellikle yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda artan oranlarda görülen fırsatçı enfeksiyonlara neden olmaktadır. *P. rettgeri* ve *P. stuartii* en yaygın klinik izolatlardır. Biz bu çalışmada hastanemizde 5 yıllık sürede

yoğun bakım ünitelerinde tespit edilen *Providencia* spp. üremelerini incelemeyi amaçladık.

**Gereç ve Yöntem:** 01.01.2019-01.12.2023 tarihleri arasında hastanemiz Yoğun Bakım Ünitesinde yatan, ve çeşitli klinik örneklerinde *Providencia* spp. üreyen 18 yaş üstü hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya sadece klinik olarak enfeksiyon tanısı olan ve *Providencia* spp. etken kabul edilen hastalar dahil edildi. Hastalara ait demografik özellikler, yattığı klinik, üreme tarihleri, klinik tanıları, kültür antibiyogram sonuçları ve hasta akıbetleri hastane veri tabanından retrospektif olarak taranarak hazırlanan Excel formuna kayıt edildi. Her hastaya ait ilk kültür üremesi çalışmaya dahil edildi. Bakteri tanımlamaları MALDI-TOF MS, antibiyogramlar Vitek-2 cihazı ile yapıldı ve EUCAST kriterlerine göre değerlendirildi. Kategorik değişkenler frekanslar, yüzdelere ve sürekli değişkenler medyan (çeyrekler arası aralık) olarak sunuldu.

**Bulgular:** Çalışmaya toplam 35 hasta dahil edildi. Hastaların 19'u (54,29%) erkekti. Hastaların yaşı medyan 73 idi. Klinik örneklerin 7'si (20%) kan kültürü, 3'ü (8,57%) doku kültürü, 10'u (28,57%) idrar kültürü, 10'u (28,57%) trakeal aspirat kültürü, 4'ü (11,43%) beyin omurilik sıvısı kültürü, 1'i (2,86%) BAL kültürü idi. Hastaların 19/35'inde (%54,2) kültür sonucu *Providencia stuartii* olarak tanımlanırken 16/35'i (%47,7) *Providencia rettgeri* olarak tanımlandı. Yirmi sekiz hastada alta yatan en az 1 ciddi komorbidite mevcuttu. Etkenlerin 18/35 (%51,4) monomikrobiyal, 17/35 (%48,57) polimikrobiyaldi. Hastaların %51'i (21/35) etkin tedavi aldı. Çalışmadaki *Providencia* suşlarının antibiyotik duyarlılıkları Tablo 1'de görülmektedir. Mortalite oranı %57,1 idi. Bunların %65 etkin tedavi almıştır. Tablo 2'de *Providencia* bakteriyemisi olan hastaların özellikleri verilmiştir.

**Sonuç:** Çalışmamız bu nadir görülen enfeksiyon etkeninin YBÜ yatışı olan hastalarda mortalite ile sonuçlanabilecek ciddi enfeksiyon tablosuna yol açabileceğini göstermektedir. *Providencia* türlerinde karbapenem direncinin acilen ve yakından takip edilmesi gerekir. Çünkü karbapenem dirençli suşların tedavisinde kullandığımız antibiyotiklerden olan tigesiklin ve polimiksine bu bakteriler intrinsek dirençlidirler.

**Anahtar Kelimeler:** *Providencia rettgeri*, *Providencia stuartii*

**Tablo 1. *Providencia* suşlarının antibiyotik duyarlılıkları**

Antibiyotik	Duyarlı (n%)	Dirençli (n%)
Seftazidim	4 (%11,4)	31 (%88,5)
Meropenem	21 (%60)	14 (%40)
Siprofloksasin/levofloksasin	4 (%11,4)	31 (%88,5)
TMP-SMT	10 (%28,5)	25 (%71,5)

Tablo 2. *Providencia* bakteriyemili hastaların özellikleri

hasta no	yaş	cinsiyet	komorbidite	etken	örnek türü	üreme tarihi	tanı	etkin tedavi aldı mı	akibeti
1	80	ERKEK	DM, HT, SVO	PROVIDENCIA STUARTII	KAN	18.08.2022	VİP	HAYIR	EXSİTUS
2	82	KADIN	ALZHEIMER, DEMANS,	PROVIDENCIA STUARTII	KAN	19.06.2020	POSTOP YBU, VİP	EVET	EXSİTUS
3	75	KADIN	DM, DEMANS, PARKINSON	PROVIDENCIA STUARTII	KAN	13.12.2020	PNÖMONİ	EVET	EXSİTUS
4	61	ERKEK	YOK	PROVIDENCIA STUARTII	KAN	22.12.2020	COVID19, VİP	HAYIR	EXSİTUS
5	67	KADIN	HT, KAH, AF, ŞİZOFRENİ	PROVIDENCIA STUARTII	KAN	7.04.2020	POLİNÖROPATİ, VİP	EVET	EXSİTUS
6	74	KADIN	DM, HT	PROVIDENCIA RETTGERİ	KAN	12.05.2022	İKK, VİP	HAYIR	TABURCU
7	58	KADIN	DM, HT	PROVIDENCIA STUARTII	KAN	22.12.2022	COVID19, VİP	HAYIR	EXSİTUS

[PS-275]

### Tularemi Yine Yeniden: Merkezimizden 12 Tularemi Olgusunun Retrospektif Analizi

Yunus Yağmahan, Faruk Karakeçili, [Orçun Barkay](#),  
Umut Devrim Binay, Betül Sümer

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve  
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzincan

**Giriş:** Tularemi, tavşan ateşi veya avcı hastalığı gibi isimlerle de bilinen, *Franciella tularensis*'in neden olduğu zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Özellikle sanitasyon koşullarının gelişmediği, içme sularına kemirgen hayvan çıkartılarının temas ettiği kırsal kesimlerde sık görülmektedir. Bu çalışmada, bölgemizde erişkin tularemi olgularının demografik ve epidemiyolojik özelliklerinin; klinik, laboratuvar bulgularının ve komplikasyonlarının irdelenmesi amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmamızda Aralık 2023 ve Şubat 2024 arasında kliniğimizde yatırılarak ve ayakta takip edilen 12 tularemi hastası (4 yatarak, 8 ayakta) değerlendirilmiştir. Tüm olguların serum örnekleri Halk Sağlığı Referans Laboratuvarı'na gönderilmiş ve mikro-aglütinasyon testleri pozitif saptanmıştır.

**Bulgular:** Başvuran 12 hastanın 9'u erkek (%75), 3'ü kadın (%25) olup ortalama yaş 45 (yaş aralığı: 19-60 yıl) saptanmıştır. Hastaların demografik özellikleri ve olası bulaş için risk faktörleri Tablo 1'de verilmiştir. On iki hastanın beşi Erzincan'ın Otlukbeli ilçesinden (%42), üçü Tercan ilçesinden (%25), ikisi Kelkit ilçesinden (%17), biri Erzincan Merkez'den (%8), biri Sivas'ın Akıncılar ilçesinden (%8) başvurmuştur. Başvuru sırasında en sık saptanan semptomlar yüksek ateş (n=7, %58), halsizlik (n=6, %50) ve kas-eklem ağrısı (n=6, %50) olmuştur. Fizik muayenede; en sık lenfadenopati (n=12, %100) saptanmış ikinci sıklıkta ise tonsillit (n=5, %42) görülmüştür. En sık izlenen form orofarengeal form olmuştur. Tedavide 10 hastada (%83) tekli doksisisiklin, bir hastada (%8) doksisisiklin ve streptomisin kombinasyonu, bir hastada (%8) da doksisisiklin ve moksifloksasin kombinasyonu kullanılmıştır. Tüm hastalarda tam iyileşme izlenmiştir.

**Sonuç:** Tularemi, ülkemizde halen halk sağlığı için önemini koruyan zoonotik bir hastalıktır. Özellikle kırsalda yaşamak, tarımla uğraşmak ve kaynak suyu tüketmek risk faktörleri arasında yer almaktadır. Tulareminin dünyadaki en sık formu ülseroglandüler form olup çalışmamızda en sık görülen form ülkemizde de en sık görülen form olan orofarengeal formdur. Bu durum, ülkemizde en yaygın bulaşma yolunun kontamine su kaynaklarının tüketimi olduğunu düşündürmektedir. Hastalar en sık lenfadenopatiler ile başvurmuştur. Özellikle kırsal kesimden gelen kaynak suyu tüketen ve beta-laktam grubu antibiyotik kullanmasına rağmen şikayetleri devam eden hastalarda ayırıcı tanıda tularemi unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Doksisisiklin, orofarengeal, tularemi

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri ve olası bulaş yolu için risk faktörleri

Cinsiyet	n (%)
Erkek	9 (75)
Kadın	3 (25)
Meslek	n (%)
Hayvancılık	6 (50)
Çiftçi	6 (50)
Diğer	6 (50)
Olası risk faktörleri	n (%)
Kırsalda yaşamak	10 (83)
Çiftçilik	6 (50)
Hanede benzer hastalık varlığı	1 (8)
Köy/mahalle halkında benzer hastalık varlığı	6 (50)
Tüketilen su kaynağı	n (%)
Şebeke suyu	7 (58)
Kuyu suyu	4 (33)
Kaynak suyu	2 (17)
Köy çeşmesi	5 (42)
Göl/dere suyu	1 (8)



[PS-276]

**Erişkin Yaş Grubunda Görülen Bir Kabakulak Olgusu**

Yasin Atasever, Çiğdem Kader, Şebnem Eren Gök, Ayşe Erbay  
Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Yozgat

**Giriş:** Kabakulak enfeksiyonu, paramikrovirus grubundan Mumps virüsünün yol açtığı, sıklıkla çocukluk çağında görülen ancak tüm yaş gruplarında izlenebilen viral bir enfeksiyondur. Kabakulak aşısı ile önlenebilen hastalıkların başında yer alır ve erişkin yaş grubunda görülmesi halinde komplikasyon ile seyrederek. Biz burada erişkin yaşta gelişen bir Kabakulak olgusunu sunacağız.

**Olgu:** Otuz bir yaş erkek hasta çiftçilikle uğraşarak bir hafta önce başlayan sağ boyun ve sağ testiste ağrı ve şişlikle başvurdu. Ateş; 36,5 °C SO<sub>2</sub>; 96 TA; 120/70 mm Hg nabız;75/dk. Fizik muayenesinde sağ lateral servikalde yaklaşık 4x5 cm boyutlu ele gelen ağrılı şişlik ve sağ testiste elevasyon azalan ağrı ve şişlik mevcut. Laboratuvar: Amilaz: 352 U/l, Kabakulak IGM (+). Skrotal USG: Sağ testiste epididimi orşit ile uyumlu gözlemlendi. Skrotal soğuk uygulama ve elevasyon yapıldı.

**Sonuç:** Kabakulak aşısı T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2006 yılında çocukluk çağı bağışıklama kapsamına alınmıştır. Hastamızın aşısı sorgulaması yapıldığında çocukluk yaş grubunda aşılarının yapıldığı ifade edilmiştir. Ancak hastamızın çocukluk yaş grubunda kabakulak aşısının bağışıklama programında olmaması dolayısıyla kızamık kızamıkçık kabakulak aşısını özel olarak yaptırmadığını öğrenilmiştir. Aşısı ile önlenebilen enfeksiyon hastalıkları erişkin yaşta komplikasyonlar ile seyredebilmektedir. Erişkin yaşta bireylerin serolojik taramalarının yapılması, duyarlı olmaları halinde aşısı ile önlenebilen hastalıklara karşı aşılanmaları önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kabakulak, lenfadenopati, aşılanma

[PS-277]

**Akut Hepatit B mi yoksa Kronik Hepatit B'nin Akut Alevlenmesi mi?**

Kübra Göğebakan, Emine Parlak  
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik  
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

**Giriş:** Hepatit B virüsü enfeksiyonu dünyada ve ülkemizde önemini koruyan, aşıyla önlenebilen enfeksiyon hastalıkları arasında yer almaktadır. Olgumuz HBV enfeksiyonunun pratikte birbiriyle sıklıkla karışan klinik prezentasyonlarının değerlendirilmesi amacıyla sunulmuştur.

**Olgu:** Bilinen hipertansiyon, diyabetes mellitus, hipotiroidi tanıları olan 53 yaşında erkek hasta 12 gündür olan halsizlik, iştahsızlık, gaita renginde açılma, idrar renginde koyulaşma şikayetleriyle acil servise başvurmuş. Burada bilirubin ve transaminazlarda yükseklik olduğu görülünce alınan tetkiklerinde HBsAg pozitif sonuçlanmış. Enfeksiyon hastalıkları servisine akut hepatit B ön tanısıyla yatırılmış ve tenofovir disoproksil fumarat başlanmıştır. Bilirubin ve INR seviyelerinin yükselişi sebebiyle hasta tarafımıza sevk edildi. Hastanemizde alınan anamnezinde hepatit reaktivasyonu açısından risk öyküsü yoktu. Öz ya da soygeçmişte bilinen hepatit B öyküsü yoktu. Fizik muayenede karaciğer kot altından 2 cm yumuşak ağrılı olarak ele geliyordu. Deri ve skleralar ikterikti, siroz uyumlu başka bulgusu olmadığı görüldü. Alınan tetkiklerinde beyaz küre: 13060/µL, platelet: 272000/µL, INR: 1.9, AST: 1376 U/l, ALT: 3096 U/l, AFP: 44 IU/ml, ALP: 210 U/l, GGT: 474 U/l, total bilirubin: 21 mg/dl, albumin: 3 g/dl, HBsAg: pozitif, HBe Ag: pozitif, Anti HBe: negatif, Anti HBs: negatif, HBc IgM: pozitif, Anti HBe total: pozitif, Anti HDV: negatif, HBV DNA: 617954 copy olarak sonuçlandı. Antiviral tedaviye ek olarak IV dextroz verilen hastanın şikayetleri geldikten iki gün sonra azalmaya başladı. Takiplerinde INR, AST ve ALT seviyeleri hep düşerken total bilirubin en fazla 29 mg/dl'ye ulaşarak düşüşe geçti. Yapılan batın ultrasonografide hepatomegaliye ek olarak karaciğer parankim ekosunun grade 1 hepatosteatoz lehine arttığı raporlandı. Birkaç hafta sonra hastaya karaciğer biyopsisi yapıldı ve patoloji sonucunda HAI indeksi 7, fibrozis evresi 5 olarak raporlandı, bu sebeple hastada kronik hepatit B'nin akut alevlenmesi düşünülerek antiviral tedavi verilerek taburcu edildi.

**Sonuç:** Kronik hepatit B'nin akut alevlenmesi en yaygın olarak kanser kemoterapisi ve bağışıklık sisteminin baskılanmasına neden olan biyolojik ajanlar ve steroidler tarafından tetiklene ve steroid kullanımı sonrası daha sık görülse de bazı durumlarda sebep bulunamayabilir. Anti-HBe IgM pozitifliği daha sıklıkla akut hepatit B'de beklense de olgumuzda olduğu gibi kronik hepatit B'nin akut alevlenmesinde de görülebilir. Olgumuzda da görüldüğü gibi HBV DNA ve AFP düzeylerinin yüksekliği kronik hepatit B'yi düşündürerek hastaları biyopsiye yönlendirmemizi sağlayabilir. Klinik olarak HBV reaktivasyonu asemptomatik viral yük artışından fulminan karaciğer yetmezliğine kadar geniş bir spektrumda gelebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Akut hepatit B, hepatit B reaktivasyonu, kronik hepatit B



[PS-278]

## Şanlıurfa İli Hastanelerine Başvuran Hastalarda Hepatit B, Hepatit C, HIV ve Sifiliz Enfeksiyonu Sıklığının Araştırılması: İki Merkez Deneyimi

Esra Yüksekaya<sup>1</sup>, Tuba Damar Çakırca<sup>2</sup>, Gökhan Çakırca<sup>3</sup>, Mehmet Reşat Ceylan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

<sup>2</sup>Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

<sup>3</sup>Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Biyokimya Kliniği, Şanlıurfa

<sup>4</sup>Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa

**Giriş:** Hepatit B, hepatit C ve insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) kan ve cinsel ilişki yoluyla bulaşabilen ve kronikleşebilen viral enfeksiyonlardır. Sifiliz ise, bir spiroket olan *Treponema pallidum*'un neden olduğu, cinsel yolla, kan transfüzyonu ile veya transplental olarak geçiş gösterebilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Çoğu zaman asemptomatik seyreden bu hastalıkların belirlenmesi, tarama yapılması ile mümkündür. Topluma dayalı prevalans çalışmaları nadir olmakla beraber, kan donörlerinde hepatit B, hepatit C, HIV ve sifiliz sıklığının araştırıldığı birçok çalışma bulunmaktadır. İlimizde yakın zamanlı, güncel seroprevalans çalışmasına rastlanmamıştır. 2007-2009 tarihleri arasında yapılan bir çalışmada; HBsAg %3,6 ve anti-HCV %0,8 oranında pozitif saptanmıştır. Bu çalışmada hastanelerimize başvuran hastalarda hepatit B, hepatit C, HIV ve sifiliz güncel sıklığının araştırılması ve bu sıklığı etkileyen faktörlerden "mahkum olma durumunun" prevalansa etkisi irdelenmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Retrospektif, iki merkezli planlanan bu çalışmaya Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanelerine son 1 yılda (Ocak 2023-Şubat 2024) başvuran 18 yaş ve üzeri hastalardan HBsAg, Anti-HCV, Anti-HIV ve Sifiliz tetkikleri istenilen hastalar dahil edilmiş ve hastalarda hepatit B, hepatit C, HIV ve sifiliz enfeksiyonlarının sıklığına bakılmıştır. Ayrıca hastalarda bu enfeksiyonların sıklığını etkileyen faktörlerden "mahkum olma durumu" irdelenmiş, mahkum olan hastalarda bu enfeksiyonların prevalansı hesaplanmıştır.

**Bulgular:** Ocak 2023-Şubat 2024 tarihleri arasında iki merkezde 18 yaş ve üzeri toplam 114798 hastada HBsAg, 114016 hastada Anti-HCV, 107102 hastada Anti-HIV ve 8619 hastada Sifiliz tetkikleri istenmişti. Mahkum olan ve olmayan hastaların serolojik tetkik sonuçları Tablo 1'de sunulmuştur. Hepatit B prevalansı mahkum hastalarda %3,4, mahkum olmayan hastalarda %4; Hepatit C prevalansı mahkum hastalarda %3,2, mahkum olmayan hastalarda %0,7; HIV prevalansı mahkum hastalarda %0,19, mahkum olmayan hastalarda %0,08, sifiliz prevalansı ise mahkum hastalarda %0,7 bulunurken mahkum olmayan hastalarda %2 bulunmuştur. Mahkum olan hastalarda HIV ve HCV enfeksiyonları mahkum olmayan hastalara göre daha yüksek oranda saptanmıştır.

**Sonuç:** Bölgemizden yapılan eski çalışmalarla karşılaştırıldığında; çalışmamızda hepatit B ve hepatit C güncel prevalansı benzer bulunmuştur. Ayrıca, alt grup olarak mahkum hastalar irdelendiğinde; bu hasta grubunda hepatit C ve HIV prevalansı daha yüksek saptanmıştır. Mahkum hastalarda hepatit C enfeksiyonunun daha yüksek oranlarda saptandığı bilinmektedir. Bu nedenle, özel hasta gruplarında genel taramaların yapılması; toplum sağlığını tehdit eden enfeksiyonların saptanması ve bulaş zincirinin kırılması açısından çok önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hepatit B ve C, HIV, sifiliz

	MAHKUM OLAN (n)	MAHKUM OLMAYAN (n)
HbsAg (+)	116	4560
HbsAg (-)	3334	106788
Anti-HCV (+)	116	825
Anti-HCV (-)	3494	109581
Anti-HIV (+)	7	87
Anti-HIV (-)	3601	103407
Sifiliz (+)	24	103
Sifiliz (-)	3318	5174

Tablo 1. Mahkum olan ve olmayan hastaların seroloji sonuçları

[PS-279]

**Oral Antiviral Tedavi ile HBsAg Seroklirensi Gelişen İki Olgu**Arzu Tarakcı<sup>1</sup>, Fatma Çölkesen<sup>2</sup>, Yakup Gezer<sup>1</sup>,  
Muhammet Tayşi<sup>1</sup>, Ayşe Rüveyda Uğur<sup>3</sup><sup>1</sup>Konya Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Konya<sup>2</sup>Konya Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Kliniği, Konya<sup>3</sup>Konya Şehir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Konya

**Giriş:** Kronik hepatit B (KHB) hastalığının tedavisinde günümüzde mevcut tedaviler ile steril kür elde etmek mümkün değildir. Tedavide nihai hedef, fonksiyonel kür olarak adlandırılan HBV-DNA ve HBsAg seroklirensinin beraberinde serokonversiyon olsun ya da olmasın sağlanmasıdır. Ancak oral anti-viraller ile bu hedefi yakalama oranları oldukça düşüktür. Bu yazıda tenofovir disoproksil fumarat ve entekavir tedavisi ile HBsAg seroklirensi gelişmiş olan iki olgumuz sunulmuştur.

**Olgu: Olgu 1:** HBe-Ag negatif KHB virüs enfeksiyonu tanısı ile takipli 44 yaşındaki erkek hastaya takibinin 9. yılında HBV-DNA yüksekliği saptanması üzerine karaciğer biyopsisi yapıldı. Patoloji raporu: Evre 2, HAI: 8 olan hastada HBV-DNA seviyesi 4506 IU/ml, AST: 28 IU/l, ALT: 32 IU/l, HBe-Ag: negatif, Anti-HBe: pozitif, Anti-delta: negatif, AFP: 20,4, hepatobiliyer USG bulguları normaldi. Hastaya entekavir 0,5 mg/gün

dozunda başlandı. Tedavi uyumu iyi olan hastanın takibinde ALT-AST normal sınırlarda seyretti, HBV-DNA seviyesi düzenli olarak azaldı ve birinci yılın sonunda <31 IU/ml seviyesine inerken, tedavinin 18. ayında saptanamaz hale geldi.

**Olgu 2:** HBe-Ag negatif KHB tanısı ile takipli 30 yaşındaki erkek hastaya birinci yılın sonunda ailede HCC öyküsü olması nedeniyle karaciğer biyopsi yapıldı. Patoloji raporu: Evre 2, HAI: 7 olan hastada HBV-DNA seviyesi 7650 IU/ml, AST: 26 IU/l, ALT: 37 IU/l, HBe-Ag: negatif, Anti-HBe: pozitif, Anti-delta: negatif, AFP: 4,2, hepatobiliyer USG bulguları normaldi. Hastaya tenofovir disoproksil fumarat 245 mg/gün dozunda başlandı. Takipte ALT ve AST normal sınırlarda seyretti, HBV-DNA seviyesi 6. ayın sonunda saptanamaz düzeye indi. Hastanemizde HBsAg testi semi-kantitatif yöntemle çalışılmasına rağmen her iki olguda benzer şekilde HBsAg düzeyi tedricen azalma gösterdi. İlk olguda tedavinin 4. yılında, ikinci olguda ise 5. yılında HBsAg seroklirensi sağlandı. Takip ve tedavisi halen devam eden hastaların HBV-DNA ve HBsAg izlem sonuçları Tablo 1'de görülmektedir.

**Sonuç:** KHB'de oral antiviral tedaviler arasında ön plana çıkan tenofovir disoproksil fumarat ve entekavir tedavisi altında HBsAg negatifleşme veya HBsAg serokonversiyon oranları düşük olup yılda %0-1, 10 yıllık takipte %5-10'dur. Olgularımızda tedavinin 4. ve 5. yılında HBsAg seroklirensi sağlanmıştır. Ayrıca kantitatif olmayan HBsAg ölçümlerinin takip sürecinde tedricen gerilemiş olması "Kantitatif test sonuçları gibi güçlü bir gösterge olmasa da seroklirensi gidişin bir göstergesi olabilir mi?" sorusunu akla getirmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HBsAg, kronik hepatit B, seroklirens

**Tablo 1. Hastanın HBV-DNA ve HBsAg izlem sonuçları**

		Tedavi başlangıcı	Tedavinin 12. ayı	Tedavinin 18. ayı	Tedavinin 24. ayı	Tedavinin 36. ayı	Tedavinin 42. ayı	Tedavinin 48. ayı
Olgu 1	HBV-DNA (IU/ml)	4506	<31,6	Saptanmadı	Saptanmadı	Saptanmadı	Saptanmadı	Saptanmadı
	HBsAg	6052	3196	3083	2327	80	0,69 (negatif)	0,64 (negatif)
Olgu 2	HBV-DNA (IU/ml)	7650	Saptanmadı	Saptanmadı	Saptanmadı	Saptanmadı	Saptanmadı	Saptanmadı
	HBsAg	5680	3345	3102	2578	555	0.33	0.47

[PS-280]

### Bakteriyeminin Kaynağı Santral Venöz Kateter Varlığı mı? Enfektif Endokardit mi?

Ayşegül Okur, Emsal Aydın, Tuğçe Irmak, Meltem Arzu Yetkin  
Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Giresun

**Giriş:** Enfektif endokardit (İE) tanı ve tedavisi yaşanan tüm gelişmelere rağmen hala problem yaşanan, morbidite ve mortalite oranı yüksek enfektif tablolardan birisidir. Hastalar çok farklı klinik tablolar ile başvurabilmektedir. Bu olgu sunumunda üriner sistem enfeksiyonu tanısı ile takip ve tedavi edilen 78 yaşındaki kronik böbrek yetmezliği hastasının İE tanısı alma sürecini sunarak bu konunun vurgulanması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Altta yatan kronik böbrek hastalığı, multipl myelom, diyabetes mellitus, hipertansiyon, koroner arter hastalığı bulunan 78 yaşındaki kadın hasta, acil servise diyaliz esnasında olan üşüme, titreme, halsizlik, mide bulantısı, kusma ve dizüri şikayetleri ile başvurdu. Üç aydır sol subklavian vene takılan kalıcı kateterinden, 3/7 gün diyaliz almaktaydı. Fizik muayenesinde ateş; 36 °C, TA 120/80 mmHg, nabız 78/dakika, batın palpasyonunda suprapubik hassasiyeti, sağ kostovertebral açığı hassasiyeti pozitif, bilateral pretibial ödemi dışında patolojik bulgusu yoktu. Geliş laboratuvar parametrelerinde beyaz küre 12 710 h/mm<sup>3</sup>, PMNL oranı %86,9, hemoglobin 10,6 g/dl, trombosit 230 000/mm<sup>3</sup>, sedimentasyon 62 mm/h, C-reaktif protein 119,97 mg/l (normaliyerine referans aralığı 0-5 mg/l), üre 21 mg/dl, kreatinin 1,23 mg/dl olarak sonuçlandı. Hastanın öyküsünde dört ay önce MI nedeniyle, üç ay önce pulmoner ödem ve *Enterococcus faecium*'a bağlı kateter enfeksiyonu nedeniyle 21 gün hastanede yattığı ve vankomisin tedavisi aldığı öğrenildi. Başvurusunda iki hafta önce hastaya multiple myelom tanısı konulduğu ve iki kür kemoterapi uygulandığı öğrenildi. Hasta acil servise üriner sistem enfeksiyonu şikayeti ile başvurmuş ve idrarında *E. coli* üremesi olan hasta tedavi amaçlı yatırılarak ertapenem tedavisi başlandı. İzlemede ateş yüksekliği saptanmadı. Hastanın alınan kan ve kateter içi kan kültüründe *Enterococcus faecalis* üremesi üzerine transtorasik EKO planlandı; patolojik bulguya rastlanmadı. Kateter enfeksiyonu tedavisi amacıyla IV ampisilin ve vankomisin kateter kilit tedavisi uygulandı. Kontrol kan kültüründe üreme saptanmazken; kateter içi kan kültüründe *E. faecalis* üremesi devam eden hastanın kateteri çıkartıldı, sağ femoral vene geçici diyaliz kateteri takıldı ve transözefageal EKO yapıldı. Posterior mitral kapak üzerinde 18x8 mm vejetasyon ve aynı bölgede ciddi egzanterik mitral yetmezlik ve şüpheli posterior mitral kapak fistülü görüldü. Hastanın tedavisi vankomisin olarak düzenlendi. İki hafta parenteral vankomisin uygulanan hasta kardiyak cerrahi için kalp damar cerrahisine devredildi.

**Sonuç:** Kateter ile diyalize giren kronik böbrek yetmezliği hastalarında kan kültüründe üreyen mikroorganizma için ayrıntılı odak araştırması yapılması gerekmektedir. Bu hastalar İE gelişimi açısından araştırılmalı ve takipleri ve tedavi iyi planlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Enfektif endokardit, kateter

[PS-281]

### Diyabetik Ayak Enfeksiyonu Olan Hastaların Vaskülopati Açısından Değerlendirilmesi

Cansu Tol<sup>1</sup>, Oğuzhan Acet<sup>1</sup>, Ümit Kahraman<sup>2</sup>,  
Gökçen Ünal Kocabaş<sup>3</sup>, Anıl Murat Öztürk<sup>4</sup>,  
Meltem Işıkgöz 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, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

<sup>3</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir

<sup>4</sup>Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir

**Giriş:** Diabetes mellitus dünya çapında 170 milyon insanı etkileyen, tam/rölatif insülin eksikliği ve periferde insülinin etkisine karşı gelişen insülin direnci nedeniyle ortaya çıkan metabolik tablodur. Diyabetin komplikasyonları temel olarak mikrovasküler ve makrovasküler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Büyük damarların tutulumu sonucu kalp, beyin ve ekstremitelerin etkilenmesi makrovasküler komplikasyonları oluşturmaktadır. Mikrovasküler komplikasyonları arasında ise retinopati, nöropati ve nefropati bulunmaktadır. Enfekte ya da iskemik diyabetik ayak ülseri, diyabetik hastalarda hastaneye yatışların %25'ini oluşturmaktadır. Risk faktörleri arasında nöropatiye bağlı gelişen duyu kaybı, daha önce geçirilmiş ülser/ampütasyon öyküsü, ayak deformitesi ve periferik damar hastalığı varlığı yer almaktadır. Diyabetik ayak nedeniyle takip edilen hastaların çoğunda periferik damar hastalığı mevcuttur. Kronik hiperglisemi vasküler komplikasyonlara neden olmakta ve doku perfüzyonunu bozmaktadır. Periferik vasküler sistem değerlendirmesinde fizik muayene ve görüntüleme yöntemleri önemli rol oynamaktadır. Diyabeti olan bireylerde periferik damar hastalığı gelişme riski daha yüksektir. İskemiye bağlı komplikasyonları önlemek için erken tanı ve multidisipliner tedavi yaklaşımı önemlidir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Kasım 2021 ve Mart 2024 tarihleri arasında kliniğimizde diyabetik ayak enfeksiyonu nedeniyle yatırılarak takip edilen 278 hasta dahil edildi. Hastaların kalp damar cerrahisi konsültasyonları, alt ekstremitte Doppler ultrasonu/bilgisayarlı tomografi anjiyografi sonuçları hastane bilgi sistemi üzerinden retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmanın etik kurul onayı alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışmamızda kliniğimizde diyabetik ayak nedeniyle takip edilen 278 hasta değerlendirildi. Hastaların 197'si (%70,8) erkek, 81'i (%29,1) kadındı. Yaş ortalaması 62,2±11,5 idi. Hastaların 108'ine (%38,8) alt ekstremitte Doppler ultrasonu veya alt ekstremitte bilgisayarlı tomografi anjiyografi çekilmişti, 170'inin (%61,2) herhangi bir görüntülemesinin olmadığı görüldü. Doksan (%83) hastada vaskülopati olduğu saptandı. Çalışmaya dahil edilen 278 kişiden 88 kişi kalp damar cerrahisine konsülte edilirken 82 (%93,1) hastanın tedavisinin kalp damar cerrahisi tarafından revize edildiği görüldü. Hastalara sıklıkla klopidogrel, asetil salisilik asit ve silastazol tedavileri verilmişti.

**Sonuç:** Periferik damar hastalığı diyabet hastalarında daha sık görülmekte ve iskemiyeye bağlı diyabetik ayak yarısına neden olmaktadır. Bir ekstremitede hayatı tehdit eden iskemi geliştiğinde beş yıl içinde hastaların yarısında kontralateral iskemi gelişmektedir. Multi disiplinler bir yaklaşım ile tedavi edilmesi gereken bu hastaların kalp damar cerrahisi tarafından da yakından takibi komplikasyonları azaltmakta etkili olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabet, Doppler, vaskülopati

[PS-284]

## Pulmoner Hemorajiyile Seyreden ve Tedavide Plazmaferezin Kullanıldığı Leptospiroz Olgusu

İlknur Şene, Emrullah Ataş, Tuğçe Irmak, Meltem Arzu Yetkin  
Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun

**Giriş:** Weil hastalığı, Leptospira cinsi spiroketlerin neden olduğu bir zoonozdur. Enfekte hayvanların idrarıyla temas veya bunlarla kontamine olmuş toprak, su ile bulaşır. Hastalık nemli ve yağışlı bir iklime sahip tropikal ve subtropikal bölgelerde sık olmakla birlikte küresel bir dağılıma sahiptir. Ateş ve hepatorenal sendromla başvuran hastaların ayırıcı tanısı için klinik şüphe önemlidir. Tedavide antibiyotige ek olarak çoklu organ yetmezliğinin yönetimi gerekmektedir. Bu olguda leptospiroz tanısıyla takip edilen hastada dirençli bilirubin yüksekliğinin yönetimine yaklaşımın tartışılması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Bilinen ek hastalığı olmayan 29 yaşındaki erkek hasta 3 gündür olan ateş kas ağrıları halsizlik öksürük ve kanlı balgam şikayeti ile acil servise başvurdu. Öyküsünde 2 haftadır bağ bahçe işleri ile uğraştığı öğrenildi. Fizik muayenede ateş: 39,10 °C, skleralar ikterik görünümdeydi Laboratuvar tetkiklerinde; beyaz küre: 15120/mm<sup>3</sup>, nötrofil: 13670/mm<sup>3</sup>, trombosit: 58000/mm<sup>3</sup>, üre: 70 mg/dl, kreatinin: 2,26 mg/dl, ALT: 42 U/l, AST:80 U/l, total bilirubin: 6,32 mg/dl, direkt bilirubin: 5,99 mg/dl, CK: 1704 U/l, LDH: 323 U/l, CRP: 142 mg/l, INR: 1,15 saptandı. Hasta leptospiroz ön tanısı ile yatırılıp seftriakson ve doksisiklin tedavisi başlandı. İkinci günde oksijen ihtiyacı gelişmesi üzerine yoğun bakıma alındı. Toraks BT'si bilateral buzlu cam alanları, hemoraji? olarak raporlandı. Oksijen ihtiyacında artış olunca CBAP uygulandı. Üçüncü günde trombosit: 25000/mm<sup>3</sup> ve akciğerde hemoraji? olması üzerine replasman yapıldı. Nefroloji tarafından hemodiyaliz düşünüldü. Hastanın bilirubin değerlerinin progresif artış göstermesi üzerine plazmaferez planlandı. Dördüncü gününde total bilirubin: 20,92 mg/dl, 5. günde 26 mg/dl olunca hastaya 3 kez klasik plazmaferez, 2 kez bilirubin filtrasyonlu plazmaferez olmak üzere toplam 5 seans plazmaferez yatışının 5-9. günleri arasında uygulandı. Yatışının 10. gününde leptospiroz testi pozitif olarak bildirildi. Oksijen ihtiyacında azalma, kreatinin ve bilirubin değerlerinde regresyon olması üzerine servise alındı. Hasta takibi süresince hiç diyalize alınmadı. Yatışının 16. gününde kreatinin: 0,71 mg/dl, total bilirubin: 5,24 mg/dl, direkt bilirubin: 5,02 mg/dl olan ve vitalleri stabil seyreden hasta poliklinik kontrolü önerilerek şifa ile taburcu edildi. Hastanın poliklinik takiplerinde bilirubin değerleri normal sınırlarda saptandı.

**Sonuç:** Plazmaferezin Leptospirosis tedavisindeki rolü henüz tanımlanmamıştır. Klasik plazmaferez ile plazma değişimi yapılarak endoksin, katabolik ürünler ve enflamatuvar sitokinler uzaklaştırılırken bilirubin filtrasyonu spesifik olarak bilirubinün uzaklaştırılması sağlanmaktadır. Tüm bu faydaların sonucunda böbrek tubul hücreleri üzerine bilirubinün toksik etkisi ortadan kaldırılabılır ve diyaliz ihtiyacı ortadan kalkabilir. Özellikle pulmoner hemoraji gibi mortalite oranı yüksek hastalarda uygulanabilir bir tedavi seçeneği olabileceğini düşünmekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Leptospiroz, plazmaferez

[PS-285]

## HIV ile Enfekte Bireyde CMV Retinit ve Lenf Nodunda ARB Pozitifliği

Cansu Aşık, Seniha Şenbayrak, Selami Erdinç, Nurgül Ceran, Serpil Erol, Asuman İnan

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

**Giriş:** HIV ile enfekte bireylerde fırsatçı enfeksiyonlar önlenebilir morbidite ve mortalite nedenidir. ART ile insidansı azalmakla birlikte görülmeye devam etmektedir. CD4+ T lenfosit sayısının <50/mm<sup>3</sup> olması, hastanın ART almaması, HIV-RNA >100.000 IU/ml olması risk faktörleri arasındadır. İleri derece immün yetmezliği, fulminan CMV retinit ve ARB pozitifliğinin eşlik ettiği yaygın lenfadenomegalisi olan olgu incelenmiştir.

**Olgu:** Kırk beş yaşında erkek hasta, MSM, 2 yıl önce 4 aydır olan ishal, kilo kaybı nedeniyle yapılan tetkiklerinde anti-HIV reaktif sonuçlanması üzerine servise yatırıldı. Tetkiklerinde CD4+T lenfosit sayısı:0 HIV-RNA: 5.528582 IU/ml idi. Tarama amaçlı yapılan göz muayenesinde fulminan CMV retinit saptanması nedeniyle intravitreal ve IV gansiklovir başlandı. ARTsi tenofovir disoproksil + emtricitabin + dolutegravir şeklinde, TMP + SXT, azitromisin profilaksi dozunda başlandı. Şikayetleri gerileyen kilo artışı görülen hasta taburcu edildi. ART'nin 9. ayında başlayan iştahsızlık, kilo kaybı, halsizlik şikayetleri ile tekrar yatırıldı. Genel durum orta, bilinç açık oryante koopere, kaşektik görünüm mevcuttu. TA 80/60 mmHg, ateş: 36 derece, nabız: 80 atım/dk idi. Sol supraklavikuler 16x6 mm boyutlarında LAP'ı mevcuttu. HIV-RNA: <100 IU/ml, CD4+T lenfosit sayısı: 18 (%3), beyaz küre: 4890, hemoglobin: 12, plt: 182 bin, CRP: 32 (0-5 g/dl) sedim: 5 ALT: 52, AST: 56, ALKP: 854, LDH: 386, İGST negatifti. Batın BT'de intraabdominal serbest mayii ve paraaortik alanda kitle? Kaposi? malignite ön tanısı ile PET-BT çekildi. Belirgin SMA düzeyinde retrokaval ve paraaortik alanlarda 2 cm boyutlarında multipl SUD<sub>maks</sub> 8,1- 3,5 arasında değişen nodüler lezyonlardan örnekleme yapıldı. Örnekte ARB (+), *M. tuberculosis* PCR negatif olarak sonuçlandı. Patoloji "nekrotizan süpüratif granümatöz lenfadenit" olarak sonuçlandı. Brucella Wright aglütinasyon, VDRL-TPHA, *Bartonella henselae* IgG, Tularemi tetkikleri negatif sonuçlandı. Neoplazm lehine bulgu saptanmadı. Tüberküloz dışı mikobakteri (TDM) enfeksiyonu ekarte edilemediğinden dördümlü antitüberküloz tedavisine ek olarak klaritromisin 2x500 mg başlandı. Takipte hastanın şikayetleri geriledi. Altı aylık tüberküloz lenfadenit tedavisi tamamlanarak rifabutin, etambutol, klaritromisin şeklinde toplam tedavisi 12 aya tamamlandı. VSD tarafından etambutol temin edilememesi üzerine sekonder profilaksi verilemedi. Hastanın güncel tetkiklerinde CD4+T lenfosit sayısı: 49 HIV-RNA saptanamaz düzeyde olup takibine devam edilmektedir.

**Sonuç:** CD4+T lenfosit sayısı çok düşük ileri evre HIV ile enfekte bireylerde fırsatçı enfeksiyonların çok farklı klinik formlar oluşturabilmesi nedeniyle hasta klinik, radyolojik, histopatolojik ve mikrobiyolojik bulgular ile değerlendirilerek hastanın tedavi kararı alınmalıdır. Burada hastanın tedaviden aldığı klinik yanıt ile tanının desteklendiği bir olgu sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, CMV retinit, mikobakteri enfeksiyonları



[PS-286]

## Tüberküloz Menenjitli Hasta Neden İyileşmiyor? Tüberkülozlarla Seyreden Tüberküloz Menenjitli

Kübra Bağır, Gamze Şanlıdağ İşbilen, Arda Kaya,  
Meltem Işıkgöz Taşbakan, Hüsnü Pullukçu

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji  
Anabilim Dalı, İzmir

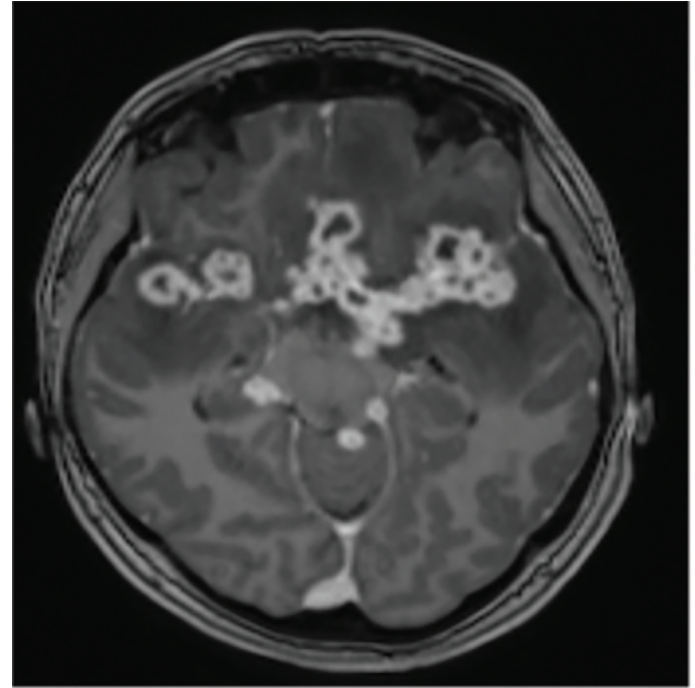
**Giriş:** Yüksek mortalite ve morbiditeye neden olan tüberküloz menenjitinin etkin tedavisi, hastalığın seyri açısından önemlidir. Bu olgumuzda etkin anti-tüberküloz tedavisine rağmen serebral tutulumun devam ettiği tüberküloz menenjitinin sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu:** Kronik hastalık öyküsü olmayan 38 yaşında kadın hastaya, iki yıl önce dört aydır olan şiddetli baş ağrısı, kusma, ateş şikayetiyle başvurduğu merkezde menenjit ön tanısıyla lomber ponksiyon (LP) yapılıyor. Lökosit sayısı: 80/mm<sup>3</sup>, %70 nötrofil hakimiyetinde, protein: 165 gr/dl, glukoz: 19 gr/dl (eş zamanlı kan şekeri bilinmiyor), klor: 110 mEq/l olarak saptanıyor. BOS örneğinde üreme olmayan hastanın, tüberküloz polimeraz zincir reaksiyon (PCR) sonucu düşük düzey pozitif olarak sonuçlandığı için rifampisin 1\*600 mg, izoniyazid (INH)1\*300 mg etambutol 1\*1250 mg, pirazinamid 1\*1500 mg tedavisi başlanıyor. Tedavinin dördüncü ayında hasta baş ağrısı, bulantı, iştme kaybı, bulanık görme şikayetleriyle ileri tetkik amacıyla servisimize yatırıldı. Serolojik tetkiklerinde anti-HIV tarama testi negatif. Kranial MR ayırıcı tanıda fungal etkenler olmakla beraber ön planda tüberküloz menenjitli olarak yorumlandı (Şekil 1). Hastanın ikili antitüberküloz tedavisine devam edildi. Tedavinin birinci yılında baş ağrısı, bulantı şikayetiyle tekrar başvuran hastanın kranial MR'da kranial ödem artışı raporlandı. INH, RIF tedavisine prednizolon 5 mg, mannitol 4x150 ml eklendi. LP uygulandı; %87,5 mononükleer hücre hakimiyetinde 40/μL lökosit saptandı. BOS klor, sodyum, proteini, şekeri olağandı. BOS incelemesinde ARB görülmedi, kültürde üreme olmadı. Nöroradyoloji konseyinde ek patolojiler açısından beyin biyopsisi önerildi. Biyopsi sonucu kazeifikasyon nekrozu içeren granülom ile uyumlu olarak raporlandı. Mikobakteriyolojiye gönderilen örnekte ARB 1+ olarak sonuçlandı; kültürde üreme olmadı. *M. tuberculosis* kompleks PCR pozitif saptandı. Postoperatif ateşi olan hastanın tedavisine moksifloksasin 1\*400 mg, linezolid 2\*600 mg eklendi. Tedavi sonrası stabil izlenen hasta, yatışının 28. gününde rifampisin, INH, metilprednizolon, moksifloksasin ve linezolid tedavisiyle taburcu edildi. Hasta taburculuktan dört ay sonra

konusamama ve kusma şikayetiyle acile başvurdu. Hemogloblin değeri 2,5 gr/dl olarak saptanan, ilaç ilişkili hemolitik anemi olarak değerlendirilen hastaya ERT replasmanı yapıldı. Periferik yayma ve kemik iliği biyopsisi yapıldı. Sideroblastik anemi ile uyumlu bulundu. Folik asit ve piridoksin başlandı. Kontrol Kranial MR'da tüberkülozların sebat ettiği raporlandı. Takiplerde dezorganize davranışlar sergileyen hastada çekilen BT sonrası 15 mm şift saptandı. Dekompresif kraniyektomi yapıldı. İntraoperatif alınan örneklerde *M. tuberculosis* kompleks PCR pozitif saptandı. Postoperatif dönemde semptomları gerileyen hasta EKMUD tüberküloz webinarında olgu sunumu olarak tartışıldı. Paradoksal reaksiyon olarak değerlendirildi. Yüksek doz steroid başlandı. Bir ay sonraki MR'ında regresyon saptandı. Hasta halen 80 mg/gün steroidle takip edilmektedir.

**Sonuç:** Tüberküloz menenjit nedeniyle takip edilen ancak tedaviye yanıt alınamayan hastalarda olası primer immün yetmezlikler, ilaç-ilaç etkileşimleri, ilaca dirençli tüberküloz, tüberküloz dışı patolojiler ve paradoksal reaksiyon akla getirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik menenjit, paradoksal reaksiyon, tüberküloz



Şekil 1.



[PS-287]

**HIV ile Yaşayan Bireyler ve Aşılama**

Aslıhan Candevir, Ferit Kuşcu, Süheyla Kömür, Ayşe Seza İnal, Behice Kurtaran, Yeşim Taşova

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

**Giriş:** Aşılar HIV ile enfekte yetişkinler için özellikle önemlidir. Konak savunmasının bozulması nedeniyle HIV ile enfekte kişilerde aşı ile önlenilebilir enfeksiyonların hem riski hem de şiddeti artmaktadır. Bu çalışmada amacımız hastanemiz polikliniğinde takip edilen HIV ile yaşayan bireylerdeki aşılama oranını tespit etmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu retrospektif çalışmada HIV pozitif hastaları içeren veri tabanı aşılama oranları açısından araştırılmıştır.

**Bulgular:** 1998 ile 2024 yılları arasında 1579 kayıtlı hasta verisine ulaşılmıştır. Hastaların 1404'ü erkek (%88,9), 175 kadın (%11,1) idi ve yaş ortalaması 39,6 yıl olarak bulunmuştur. Bu süre zarfında %3'ü eks olarak kaydedilmiştir (n=50). Pandemi dönemi aşılması gözden geçirildiğinde 208 Sinovac 1. doz (%13,2), 196 Sinovac 2. Doz, 49 Sinovac 3 aşısı yapılmıştır. 1124 Biontech 1 doz (%71,2), 994 Biontech 2. doz (%), 504 Biontech 3. doz (%) aşılması yapılmış, 85 hastanın COVID-19 geçirdiği verisine ulaşılmıştır. Pnömonokokal aşılama ise, 1115 hasta (%70,6) 13 valanlı konjuge pnömonokokal polisakkarit aşı ile aşılanmış, 9 hastaya sonrasında 23 valanlı polisakkarit aşı yapılmıştır. Seksen bir hastaya (%5,1) hepatit A aşısı, 650 hastaya ise (%41,2) konjuge meningokok aşısı yapılmıştır.

**Sonuç:** Kliniğimizde takip edilen HIV ile enfekte bireylere erişkin aşılama oranında başarılı olduğumuz düşünülmektedir. Bu noktada hastaların düzenli ve yakın takip edilmesi ile beraber hastanın kendisini takip eden hekime güveninin aşılama oranlarını artıracacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HIV, aşılama, oran

[PS-288]

**Renal Transplantasyonlu Olguda *Clostridioides difficile* Koliti, Norovirus Koliti, Gastrointestinal Tüberküloz ve Sitomegalovirüs Koliti Birlikteliği**

Atiye Ayrık Demir, Seda Nur Çelik Akçakoca, Zeynep Türe Yüce, Ayşegül Ulu Kılıç

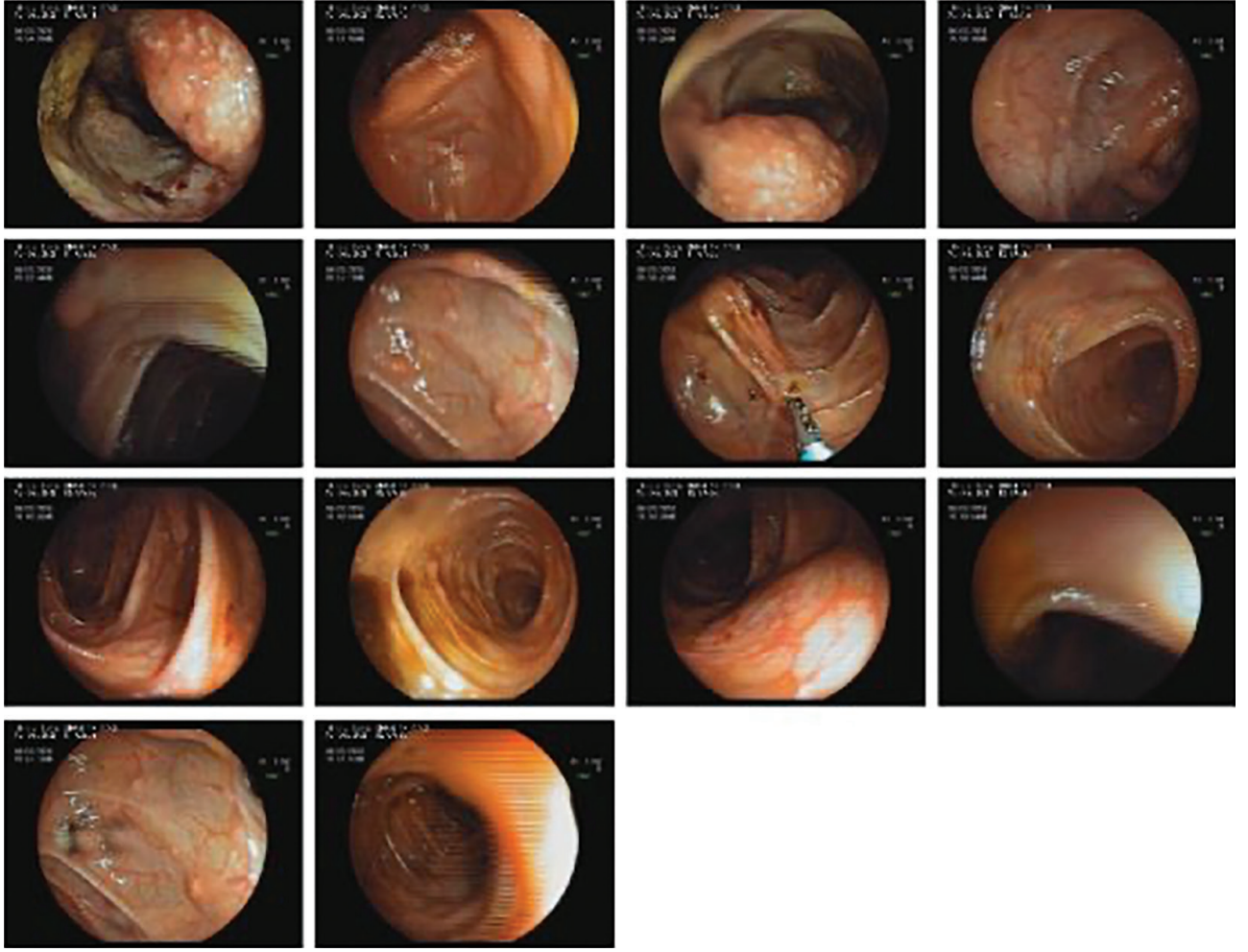
*Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri*

**Giriş:** Renal transplantasyon son dönem böbrek yetmezliği hastalarının yaşam kalitesinde olumlu değişiklikler sağlayan en seçkin tedavidir. İmmünoşüpresyona bağlı enfeksiyöz komplikasyonlar nakil sonrası artmış mortalite ve morbiditenin en önemli nedenlerindedir. Bu olguda renal transplantasyondan sonra geç dönemde meydana gelen birden fazla patojenin etken olduğu kolit sunuldu.

**Olgu:** Hipertansiyona bağlı kronik böbrek yetmezliği nedeni ile 2019 yılında babasından renal transplantasyon yapılan 39 yaşında erkek hasta bir aydır devam eden ishal, yüksek ateş ve kilo kaybı ile nefroloji polikliniğine başvurmuş. *Clostridioides difficile* toxin-b tetkiki pozitifliği ile oral metronidazol tedavisi başlanmış. İshalinde gerileme olmaması nedeni ile nefroloji servisine yatırılan ve tarafımıza konsülte edilen hastanın fizik muayenesinde sağ alt kadranda hassasiyet mevcuttu, diğer muayene bulguları doğaldı. Oral vankomisin tedavisi başlandı. İshalde gerileme olmaması nedeni ile gönderilen dışkı etken panelinde *Norovirus* PCR pozitif, kan CMV PCR <34,5 IU/ml olarak sonuçlandı. Yüksek ateş ve akut faz reaktan artışı olan hastanın tedavisine meropenem ve tigesiklin eklendi. Abdomen bilgisayarlı tomografisinde çekum duvarında ve distal ileal bölgede 14 cm segmentte diffüz asimetrik duvar kalınlaşması izlendi. Kolonoskopisinde çıkan kolondan çekuma kadar uzanan üzeri eksudalı düzensiz sınırlı ülserle frajil kitlesel lezyon izlendi (Şekil 1). Gastroenterolojinin ön planda malignite düşündüğü hastanın doku örneklerinden sadece patoloji gönderilmiş olup patolojisi çıkan kolonda nekrotizan granülomatöz, diğer alanlarda nekrotizan olmayan granülomların olması nedeni ile ayırıcı tanıda öncelikle tüberküloz, yersinia gibi enfeksiyöz nedenler düşünülmelidir şeklinde raporlandı. EZN negatif boyandı. Tedavisine yersinia kolitine yönelik siprofloksasin eklendi. Tüberküloz açısından doku mikobakteriyoloji örnekleri gönderilmesi önerildi. Gastroenteroloji tarafından perforasyon riski nedeni ile kolonoskopi ileri tarihe ertelendi. Oral vankomisin, meropenem, tigesiklin, siprofloksasin altında ishali devam eden hastanın tedavisine gastrointestinal tüberküloz ön tanısıyla izoniazid, rifampisin, etambutol ve pirazinamid eklendi. Antitüberküloz tedavi altında kliniği düzelen hastanın diğer antibiyoterapileri 14 günde kesildi. Antitüberküloz tedavisinin 20. gününde yüksek ateş ve ishali tekrarlayan hastanın kontrol kolonoskopisinde hepatik fleksuradan çekuma kadar uzanan düzensiz sınırlı frajil polipoid lezyonlar önceki incelemeyle kıyaslandığında boyutlarında regresyon ve terminal ileumda ülserle eksudalı alanlar izlendi. Kan CMV PCR  $7,53 \times 10^2$  IU/ml ve doku CMV PCR  $9,58 \times 10^3$  IU/ml olan hastanın tedavisine gansiklovir eklendi. Antitüberküloz ve gansiklovir ile klinik ve laboratuvar yanıt alındı.

**Sonuç:** İmmünoşüpresif hastalarda fırsatçı enfeksiyonlar açısından dikkatli olunmalıdır. Gerekli durumlarda invaziv tetkikler mutlaka yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Transplantasyon, tüberküloz, sitomegalovirüs



Şekil 1. Çıkan kolondan çekuma kadar uzanan üzeri eksudalı düzensiz sınırlı ülserle frajil kitlesel lezyon

[PS-289]

### Klinik Örneklerden İzole Edilen Karbapenem Dirençli *Klebsiella* Suşlarında Seftazidim Avibaktam Direncinin Değerlendirilmesi

Gülbahar Etüş, Gülşah Bektaş, İlkey Nur Can, İftihar Köksal

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Acıbadem Atakent Hastanesi,  
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

**Giriş:** Çoklu ilaca dirençli Gram-negatif bakterilerin neden olduğu ciddi klinik enfeksiyonlar, dünya çapında halk sağlığı için kritik bir tehdit haline gelmiştir.  $\beta$ -laktamaz üreten Gram-negatif bakterilerin neden olduğu enfeksiyonlara yönelik tedavi stratejileri, özellikle karbapenem dirençli bakterilerin neden olduğu enfeksiyonlar için sınırlıdır. Seftazidim-avibaktam, karbapenem dirençli bakterilerin neden olduğu enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılan yeni bir sefalosporin/ $\beta$ -laktamaz inhibitörü kombinasyonudur. Ancak bu kombinasyonun klinik kullanıma girmesinden kısa bir süre sonra bakteriyel direnç ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada hastalarımızdan izole edilen enfeksiyon nedeni olan ve karbapenem dirençli *Klebsiella* spp. suşlarında seftazidim-avibaktam direncini araştırdık.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak-Aralık 2023 zaman aralığındaki bir yıllık süreçte 338'i kandan, 170'i idrardan, 182'si solunum yolu örneklerinden, 186'sı

püü örneklerinden izole edilen 876 *Klebsiella* suşu içerisinde seftazidim-avibaktam direnci çalışılan 820 suş çalışmaya alındı. Suşların seftazidim-avibaktam direnç oranları, karbapenemaz üretimi ile karşılaştırılarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya alınan *Klebsiella* suşlarının %96,7'si *K. pneumoniae* olarak tiplendirildi. Seftazidim-avibaktam direnci tüm örneklerde %15,9 (n=130) kan kültüründen izole edilen suşlarda %12,9 (40) idi. Tüm suşların 451'i karbapenemaz pozitif (%55). Karbapenemaz pozitif olan 451 suşun 102'si (%22,6) seftazidim-avibaktama dirençliydi. Seftazidim-avibaktam dirençli 130 *Klebsiella* suşunun 115'i (%88,5) karbapenemaz pozitifdi. Diğer suşlar enzimatik olmayan direnç mekanizmalarına sahipti. Seftazidim-avibaktam direnci olmayan 690 *Klebsiella* suşunun 319'unda (%46,2) karbapenemaz pozitifdi. Kan kültüründen izole edilen 310 suşda, seftazidim-avibaktam dirençli 40 *Klebsiella* suşunun 37'sinde (%92,5) karbapenemaz pozitifdi. Seftazidim-avibaktam direnci olmayan 270 *Klebsiella* suşunun 159'unda (%58,8) karbapenemaz pozitifliği vardı. Kan kültüründen izole edilen karbapenemaz pozitif olan 195 *Klebsiella* suşunun 36'sında (%18,4) seftazidim-avibaktam direnci vardı.

**Sonuç:** Bulgularımız karbapenem direncinde karbapenemaz üretiminin en önemli direnç mekanizması olduğunu göstermektedir. Karbapenemaz varlığı, bu enfeksiyonların tedavisinde kullanılan sınırlı sayıda antibiyotiklerden biri olan seftazidim-avibaktam duyarlılığı için tehdit oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelime:** Karbapenem

# 12. TÜRKİYE EKMUD BİLİMSEL KONGRESİ

## 18-22 MAYIS 2024

### HAKEM LİSTESİ

Adalet Aypak	Gürdal Yılmaz	Nazım Aktuğ Demir
Arzu Altunçekiç Yıldırım	Gürsel Eran	Nefise Öztoprak Çuvalcı
Arzu Nazlı	H. Aytaç Erdem	Nevin Ince
Atakan Nemli	Handan Alay	Oğuz Reşat Sipahi
Ayşe Kaya Kalem	Hayat Kumbasar	Özge Turhan
Ayşe Özlem Mete	Karaosmanoğlu	Özlem Altuntaş Aydın
Aytaç Çetinkaya	Hülya Özkan Özdemir	Selçuk Aksöz
Behice Kurtaran	Hüsrev Diktaş	Selçuk Kaya
Bilgül Mete	İftihar Köksal	Seniha Şenbayrak
Çağkan İnkaya	İlkay Karaoğlan	Süheyla Kömür
Çiğdem Kader	İlker İnanç Balkan	Şaban İncecik
Çiğdem Mermutluoğlu	İlker Ödemiş	Şafak Kaya
Derya Öztürk Engin	İmran Hasanoğlu	Şebnem Şenol
Derya Seyman	İrfan Şencan	Şua Sümer
Dilara İnan	İsmail Yaşar Avcı	Tansu Yamazhan
Dilek Yıldız Sevgi	Kemalettin Özden	Tuba Damar Çakırca
Ebru Oruç	Levent Görenek	Tuğçe Şimşek Bozok
Elif Tükenmez Tigen	Melda Türken	Tuna Demirdal
Esra Zerdali	Meliha Meriç Koç	Yeşim Çağlar
Ferit Kuşcu	Meltem Arzu Yetkin	Yeşim Taşova
Figen Yıldırım Sarıgül	Meltem Işıkgöz Taşbakan	Yeşim Yıldız
Gönül Çiçek Şentürk	Mustafa Doğan	Zerrin Yuluğkural
Güliden Eser Karlıdağ	Mustafa Kemal Çelen	
Güliden Ersöz	Mustafa Yıldırım	

# YAZAR DİZİNİ



**A**

Abdülkadir Baştürk.....	137	Asuman İnan.....	123, 314
Abdülkadir Çelik.....	245	Atiye Ayrık Demir.....	316
Abdulkerim Özçelik.....	205	Atiye Petek Kapçak.....	262
Abide Akbayrak.....	206	Aurélie Oliver.....	139
Adalet Altunsoy.....	281	Aybegüm Özşahin.....	70, 188
Adem Köse.....	177, 204, 209, 233	Aybike Begüm Özdemir Demirdelen.....	58, 85, 264
Adnan Çetin.....	275	Ayça Aydın.....	68
Adriana Guzman Holst.....	154	Ayça Nur Dalkıran.....	237
Afsana Suleymanlı.....	178, 251, 290, 308	Ayhan Akbulut.....	59
Ahmed Mohamed Ali Orey.....	208	Aylin İrem Çelik.....	167
Ahmed Muhammad Bashir.....	208	Aynur Karadenizli.....	124
Ahmed Ramiz Baykan.....	248	Ayşe Akkaya.....	292
Ahmet Alacüçük.....	186, 237	Ayşe Batırel.....	210
Ahmet Çağkan İnkaya.....	100	Ayşe Berfin Macit.....	296
Ahmet Güloğlu.....	287	Ayşe Çapar.....	54, 174
Ahmet Melih Şahin.....	134, 247	Ayşe Deniz Gökengin.....	184
Ahmet Naci Emecen.....	132, 184	Ayşe Deniz Yüksel.....	92
Ahmet Rıza Şahin.....	216	Ayşe Erbay.....	310
Ahmet Şahin.....	82	Ayşe Ertürk.....	188, 223, 286
Ahmet Sertçelik.....	56, 79	Ayşe Gök.....	194
Ahmet Turan Koç.....	207	Ayşegül Akkol Çamurcu.....	123
Ahmet Yılmaz.....	100	Ayşegül Aksoy Gökmen.....	303
Ahsen Öncül.....	100, 231, 284, 294, 306	Ayşe Gülden Bekgöz.....	307
Akın Çinkooğlu.....	154	Ayşegül Okur.....	313
Aleyna Erbil.....	162	Ayşegül Özdemir.....	255, 266
Ali Asan.....	191, 200, 213, 273, 282	Ayşegül Seremet Keskin.....	66
Ali Bahadır Polat.....	244	Ayşegül Tuna.....	275
Ali Kaya.....	156, 167	Ayşegül Ulu Kılıç.....	70, 83, 316
Ali Koç.....	185	Ayşe Kaya Kalem.....	117, 319
Ali Mert.....	82	Ayşe Melek Önder.....	140, 195, 197
Ali Rıza Gürbüz.....	50, 55, 88, 109, 140, 195, 196, 197, 276	Ayşe Merve Parmaksızoğlu Aydın.....	124
Alpay Arı.....	262	Ayşenur Akbay.....	239
Alper Gündüz.....	100, 101, 103, 212	Ayşenur Çömez Baysal.....	188
Anıl Akça.....	145	Ayşenur Eker.....	289
Anıl Murat Öztürk.....	62, 234, 313	Ayşenur Kefkir.....	138
Anthony L Cunningham.....	204	Ayşe Oğuz Aycarı.....	110
Arda Kaya.....	55, 65, 86, 178, 184, 193, 305, 315	Ayşe Özdemir.....	175, 280
Arda Ulaş Mutlu.....	51	Ayşe Özkan.....	264
Arman Vahabi.....	67	Ayşe Özlem Mete.....	97, 99, 146, 215, 216, 304, 319
Arzu Altunçekiç Yıldırım.....	5, 167, 210, 218, 277, 306, 319	Ayşe Rüveyda Uğur.....	312
Arzu Şenol.....	70, 122	Ayşe Şabablı Çetin.....	165
Arzu Tarakçı.....	110, 137, 312	Ayşe Sağmak Tartar.....	6, 59
Asiye Tekin.....	117	Ayşe Şenbaba Kara.....	107
Aslı Geçgel.....	242	Ayşe Seza İnal.....	249
Aslıhan Candevir.....	90, 100, 108, 249, 289, 292, 316	Ayşe Seza İnal.....	3, 90, 108, 289, 292, 316
Aslıhan Demirel.....	71, 77, 150	Ayşe Turunç Özdemir.....	63
Aslı Haykır Solay.....	5, 95, 123, 192	Ayşe Uyan Önal.....	193
Aslı Vatan.....	175, 250, 258, 271, 275, 278, 280, 302	Ayşe Yasemin Tezer Tekçe.....	31
		Ayşe Yolcu.....	43

## YAZAR DİZİNİ

Ayşin Kılınç Toker .....	7, 63, 138, 164, 185
Ayşin Zeytinoğlu .....	53
Aytan Seydaliyeva .....	146
Azade Kanat .....	63, 164, 168, 185
Aziz Ahmad Hamidi .....	92
Aziz Öğütü .....	302

### B

Bahar Büşra Ozkan .....	151
Bahar Çelik Arı .....	49, 206
Bahar Kandemir .....	125, 239
Banu Çakır .....	79
Barış Emekdaş .....	42
Begüm Rüveyda Aksoy .....	117
Behice Kurtaran .....	90, 108, 249, 289, 292, 316, 319
Behiye Kahveci .....	146
Bekir Tunca .....	50, 55, 88, 140, 195, 196, 197, 276
Belgin Coşkun .....	70, 239
Berend J. Van Welzen .....	105
Berk Leon Horasan .....	116
Berna Demirok .....	39
Berna Karaismailoğlu .....	80
Berna Topak .....	188
Berna Yoldaş .....	293
Bernd Westermayer .....	102
Betül İlbey Koç .....	308
Betül Sümer .....	309
Beyza Erol .....	303
Beyza Özcan Yılmaz .....	211, 255
Bilge Çağlar .....	173
Bilge Cidir .....	234
Bilge Katırcı .....	160
Bilgin Arda .....	40, 55, 154, 193
Bilgöl Mete .....	101, 319
Binnaz İğret .....	154
Bircan Kayaaslan .....	117, 211, 260
Birgül Kaçmaz .....	275
Birol Balçın .....	68
Bora Baysal .....	127
Borçak Çağlar Ruhi .....	51
Buğra Taygun Gülle .....	76
Buket Ertürk Şengel .....	146
Buket Er Urgancı .....	180
Bülent Kaya .....	130
Burak Çelik .....	208
Burak Hazır .....	255
Burak Mustafa Taş .....	73
Burak Sarıkaya .....	54, 128, 174
Burçin Acuner .....	299

Burçin Yazıcı .....	56
Burcu Altunay .....	244
Burcu Çalışkan Demirkıran .....	46
Burcu Demirhan Kapıcıoğlu .....	160
Burcu Özdemir .....	57
Burcu Uysal .....	220
Burcu Yağmur .....	40, 115
Büşra Akmaz .....	303
Büşra Merve Yıldırım .....	192
Büşra Nur Göklü .....	302
Büşra Nur Özkan .....	285, 302
Büşra Yüce Öztürk .....	211

### C-Ç

Can Hüseyin Hekimoğlu .....	117
Candan Çiçek .....	58, 86
Candan Varlık .....	176
Caner Göllü .....	246
Cansu Aşık .....	123, 314
Cansu Bulut Avsar .....	193
Cansu Tol .....	124, 184, 305, 313
Cassidy A. Gutner .....	105
Celal Yaşamalı .....	99
Celali Kurt .....	5, 167, 210, 218, 277, 306
Celia Jonsson Oldenbüttel .....	105
Cemal Dere .....	299
Cemre Kıyıkçı .....	287
Cengiz Çavuşoğlu .....	274
Ceren Atasoy Tahtasakal .....	231, 284, 294, 306
Ceren Cesur Anlar .....	281
Ceylan Armut .....	236
Christine L. Latham .....	105
Christoph Wyen .....	102
Cihad Baysal .....	46
Cihan Semet .....	70
Cihan Yeşil .....	229, 230, 264
Cihan Yüksel .....	145
Cihat Baysal .....	188
Cumali Değirmenci .....	234
Çağatay Engin .....	112
Çağrı Mustafa Dönmezer .....	51
Çınar Öztürk .....	273
Çınla Nişli .....	246
Çiğdem Ataman Hatipoğlu .....	214
Çiğdem Kader .....	8, 310, 319
Çiğdem Mermetluoğlu .....	8, 75, 82, 319
Çiğdem Törüner İneli .....	131
Çiğdem Yıldırım .....	53

## D

Damla Akdağ.....	39
Damla Ertürk .....	141, 259, 301
Daniel Beer .....	102
Daniel Molnar.....	139
Deniz Akyol Seyhan .....	40, 53, 115, 193
Deniz Borcak.....	285
Deniz Dağ.....	55, 193
Deniz Gökengin.....	100, 132, 184, 246, 305
Deniz Kakalıçoğlu.....	68
Deniz Yüce Yıldırım .....	220
Derya Kaya.....	55, 67, 112, 132, 242
Derya Öztürk Engin .....	165, 221, 319
Derya Seyman.....	9, 70, 319
Desirée Van Oorschot.....	154
Desmond Curran .....	139
Dilara İnan.....	207, 287, 319
Dilara Yıldırım .....	46
Dilay Hacidursunoğlu Erbaş.....	308
Dilek Bulut.....	70, 95, 123, 192, 217
Dilek Dülger.....	43
Dilek Karamanlıoğlu .....	217
Dilek Sevgi Yıldız.....	100, 306
Dilek Yekenkurul .....	55, 195, 197, 276
Dilek Yıldız Sevgi.....	101, 231, 284, 294, 319
Dilşah Başkol Elik .....	53, 78, 193
Döndü Çelik .....	233
Duygu Mert .....	46, 234, 243
Duygu Yaman .....	68

## E

Ecem Yokuş.....	59
Eda Karadoğan .....	10, 79
Eda Sevinç Aslan Aygün.....	187
Eda Yüksel Karakayalı.....	281
Efsane Süleymanlı .....	305
EKMUD Bağışıklama Çalışma Grubu.....	84
EKMUD Tüberküloz Çalışma Grubu .....	83
Ekrem Salduz .....	177, 204, 233
Elif Aktaş Sepetçi.....	231
Elif Bilge Uysal .....	172
Elif Çelik .....	147
Elif Çıtak.....	181
Elif Eşcan.....	243
Elif Güçyetmez.....	216
Elif İnan.....	197
Elif Naz Elmacı.....	239, 281
Elif Orhan.....	200, 282
Elif Özgür Orman.....	234

Elif Şahin Horasan .....	156, 167
Elif Sargın Altunok.....	210
Elif Sofuoğlu.....	68
Elifsu Demir .....	214
Elif Tükenmez Tigen.....	100, 146, 166, 319
Elif Uçan Toruk.....	74
Elif Yaşamalı .....	99
Elif Zelal Çiftçi.....	82
Elnaz Emdadian.....	274
Elvan Sayın .....	146
Emel Azak.....	124, 279
Emel Eroğul.....	169
Emel Gürcüoğlu .....	163, 175
Emel Sesli Çetin.....	160
Emine Alp.....	43
Emine Arman Fırat .....	144
Emine Çelik Telliöğlü.....	92, 171, 231
Emin Ediz Tütüncü .....	192, 217
Emine Gül Özdaş.....	191, 213, 282
Emine Kübra Dindar Demiray.....	82
Emine Parlak.....	82, 91, 230, 310
Emine Türen Demir.....	125
Emin Pashazade .....	71, 150
Emre Durdağ.....	148
Emre Şam .....	179
Emrullah Ataş .....	222, 247, 314
Emsal Aydın .....	134, 313
Enes Ardıç.....	150
Enes Erbağcı.....	238
Engin Karakeçe .....	241
Ercan Yenilmez .....	68, 92
Erdal İnci.....	166
Erdinç Giray Elçi.....	269
Eren Gülmüş .....	295
Eren Yağmurlu .....	246
Erman Öztürk.....	120
Erol Handemir .....	137
Ertan Mengeş .....	229
Ertuğrul Çakır.....	247
Ertuğrul Güçlü.....	175, 190, 250, 258, 271, 275, 278, 280, 302
Ertuğrul Keskin .....	188
Ertuğrul Topcu .....	162, 257
Esin Nagihan Benlice.....	294
Esin Topdağı.....	229
Esmâ Aslıhan Aydemir.....	58, 85
Esmâ Eryılmaz Eren .....	10, 43, 63, 76, 138, 164, 168
Esmâ Kepenek Kurt .....	239
Esra Fersan.....	212
Esrâgül Akıncı.....	239

## YAZAR DİZİNİ

Esra Gürbüz.....	82, 110
Esra Kızılcın.....	142
Esra Kocakır.....	239
Esra Laloğlu.....	91
Esra Nurlu Temel.....	160
Esra Uğur.....	228
Esra Yüksekaya.....	82, 173, 311
Esra Zerdali.....	11, 64, 94, 101, 109, 245, 290, 319
Evrin Gülderen Kuşcu.....	47, 82
Ezgi Erdal Karakaş.....	110, 209, 233
Ezgi Gizem Şibar.....	244
Ezgi Körlü Dalgıç.....	210

## F

Faruk Karakeçili.....	309
Faruk Yayan.....	269
Fatih Dilce.....	225
Fatih Mehmet Akıllı.....	153
Fatıma Bolat.....	260
Fatma Bayrak Erdem.....	302
Fatma Çölkesen.....	312
Fatma Elif Ergin.....	270
Fatma Eser.....	12, 117, 211
Fatma İrem Kırnacı.....	196
Fatma Kesmez Can.....	60
Fatma Nazife Alkış Altun.....	273
Fatma Nur Gezer.....	262
Fatmanur Pepe.....	131, 172
Fatma Özdemir Tas.....	277
Fatma Sena Hakyemez.....	236
Fatma Yılmaz Karadağ.....	165, 221
Fehmi Tabak.....	101
Ferah Öğüt.....	134
Ferhat Arslan.....	275
Ferhat Zengin.....	171
Feride Gökçe Demir.....	77, 150
Feriha Çilli.....	154, 193
Feriştah Küçük.....	265
Ferit Kuşcu.....	90, 108, 249, 289, 292, 316, 319
Fethiye Akgül.....	75, 82
Figen Kaptan Aydoğmuş.....	282, 301
Fikret Bademkiran.....	124
Filiz Akata.....	170
Filiz Pehlivanoğlu.....	64, 128
Francisco Arnalich.....	204
Frederik Verelst.....	139
Funda Balaylar.....	127, 179, 195
Funda Memişoğlu.....	177, 204, 209, 233
Füsün Öner Eyüpoğlu.....	56
Fusun Zeynep Akçam.....	160

## G

Gamze Çan.....	158
Gamze Danacı.....	110
Gamze Kaya Özdemir.....	192
Gamze Nur Palta.....	202
Gamze Şanlıdağ İşbilen.....	55, 193, 315
Ganime Sevinç.....	117
Gilda Bontempo.....	105
Gizem Çal.....	294
Gizem Sarıbaş.....	154
Gizem Tunçalp.....	246
Gökçen Ormanoğlu.....	258, 271, 297
Gökçen Ünal Kocabaş.....	234, 313
Gökçe Nur Peker.....	204
Gökhan Aygün.....	236, 253
Gökhan Çakırca.....	311
Gökhan Metan.....	13, 79
Gökhan Vatanserver.....	86
Gökhan Yüksek.....	225
Göknur Yapar Toros.....	244
Gönül Aslan.....	167
Gönül Çiçek Şentürk.....	41, 123, 192, 206, 217, 244, 285, 287, 319
Gülbahar Etüş.....	318
Gülbin Töre Altun.....	71, 150
Gülcan Özdemir.....	207
Gülçin Telli Dizman.....	79
Gülden Eser Karlıdağ.....	14, 319
Gül Hatipoğlu.....	13
Gül Köse Yılmaz.....	267
Gülnaz Kurt Çevik.....	239
Gülnur Kul.....	41, 285, 287
Gül Ruhsar Yılmaz.....	160
Gülşah Bektaş.....	318
Gülşah Danacı.....	94, 290
Gülşen Hazırolan.....	79
Gülşen Iskender.....	46, 234, 243
Gülsüm İnce Toprak.....	66
Gülsüm Özet.....	117
Gunel Guliyeva.....	40, 193
Günel Guliyeva.....	115
Güneş Şenol.....	14, 83
Güniz Kayahan.....	100
Gürsel Ersan.....	295, 319
Güven Çelebi.....	197, 267, 299
Güzin Zeren Öztürk.....	56

## H

Habibe Figen Turp.....	230
Habibe Tülin Elmaslar Mert.....	142, 170, 181

Habip Gedik .....	285
Hacer Ceylan Çimendağ .....	141, 259, 301
Hafize Sav .....	63
Hakan Erdem .....	15
Hakan Güzem .....	272
Hakan Zeybek .....	208
Hale Bülbül .....	141
Halenur Vural .....	249, 252
Hale Turan Özden .....	143, 169
Halil Haspolat .....	216, 226
Halil İbrahim Süner .....	155
Halim Bayram .....	112
Haluk Vahaboğlu .....	120
Handan Ankaralı .....	120
Hande Aydemir .....	197, 267, 299
Hande Moralı .....	250, 278
Hande Sağlam .....	164
Hanife Nur Karakoç Parlayan .....	95
Hanife Uzar .....	79
Hasan Yılmaz .....	170
Hasibullah Yaqoobi .....	140, 148, 155
Hasip Kahraman .....	83, 112
Hatice Kübra Uçar .....	305
Hatun Öztürk Çerik .....	160, 167, 210, 218, 277, 306
Havva Nur Erken .....	123
Havva Yasemin Çinpolat .....	203
Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu .....	100, 101, 319
Hayriye Altunay .....	148, 155, 171
Hesna Tak .....	308
Hilal Abakay .....	228
Hilal Ekici .....	76, 138, 144, 164
Hilal Küpeli .....	114, 156
Hilal Sipahi .....	40, 115, 193
Hilal Tıprıdamaz Sipahi .....	55
Hindirin Takak .....	128, 299
Hira Başyığıt Kızılay .....	237
Hividar Altan .....	171
Hülya Çaşkurlu .....	82, 178, 251, 308
Hülya Özkan Özdemir .....	262, 319
Hülya Yaşa .....	197
Hüsameddin Atay .....	170
Hüseyin Agah Terzi .....	241
Hüseyin Aytaç Erdem .....	15, 53, 65, 78, 154, 224
Hüseyin Birkan Şahin .....	152
Hüseyin Öztürk .....	119
Hüsna Şengül Aşkın .....	156
Hüsnü Pullukçu .....	53, 58, 84, 100, 132, 178, 184, 193, 227, 305, 315
Hüsnüye Figen Kuloğlu .....	142, 170, 181
Hüsrev Diktaş .....	101, 231, 319

## I-İ

İbrahim Mohamed Hirsi .....	208
İlgın Yıldırım Şimşir .....	62
İşılay Tanışman .....	50, 55
İşıl Deniz Alırvacı .....	152, 158, 162
İbrahim Açıkbaş .....	180
İbrahim Erayman .....	125, 239
İbrahim Keskin .....	170
İbrahim Özcan .....	63
İdris Buğra Çerik .....	167
İftihar Köksal .....	51, 84, 318, 319
İlhami Çelik .....	63, 76, 138, 144, 164, 185
İlkay Akbulut .....	16, 157, 169
İlkay Bozkurt .....	16
İlkay Karaoğlu .....	97, 99, 215, 216, 304, 319
İlkay Nur Can .....	318
İlker İnanç Balkan .....	17, 319
İlker Ödemiş .....	157, 228, 319
İlknur Esen Yıldız .....	109, 188, 223, 286
İlknur Şenel .....	119, 134, 222, 247, 256, 314
İlknur Yılmaz .....	275
İlyas Dökmetaş .....	103, 284, 294, 306
İmran Hasanoğlu .....	117, 319
İmran İnel Yıldırım .....	235
İnci Yılmaz Nakir .....	64, 299
İpek Aslan .....	205
İpek Mumcuoğlu .....	46
İrem Asena Doğan Öntaş .....	124, 279
İrem Ece Ersarı .....	146, 215
İrem Genç Yaman .....	231
İrem İnce .....	102, 105
İrem Nur Şahin .....	78
İrfan Binici .....	225
İrfan Şencan .....	49, 95, 117, 319
İsa An .....	98
İsmail Arif Gök .....	196, 276
İsmail Demir .....	202
İsmail Ertan Sevin .....	67, 291
İsmail Necati Hakyemez .....	191, 200, 213, 273, 282
İsmail Yıldız .....	75

## J

Jade Ghosn .....	105
Jean Van Wyk .....	105
Jenny Scherzer .....	102
Johanna Ramroth .....	100
John Litt .....	204
Jorge Gomez .....	154



## YAZAR DİZİNİ

### K

Kadriye Kart Yaşar .....	285, 302
Kai Hove .....	105
Kamber Kaşali .....	60
Kamil Mert .....	191
Kamuran Türker .....	176, 183
Kathrin M. Dymek .....	102
Kazım Kıratlı .....	208
Kemal Berk İşler .....	139, 204
Kenan Beşbaş .....	223, 286
Kevin Ummard Berger .....	102
Keziban Kırklar .....	225
Keziban Uçar Karabulut .....	143
Koray Aydemir .....	307
Kübra Bağır .....	274, 315
Kübra Demir Önder .....	66
Kübra Dindar .....	70, 82
Kübra Gögebakan .....	310
Kübra Koçak .....	99

### L

Laden Çamber .....	285
Laden Lara Yağız .....	152
Laurent Hocqueloux .....	105
Leila Belkhir .....	105
Leman Karaağaç .....	173
Levent Görenek .....	68, 319
Leyla Erdemci .....	177, 233
Lutfiye Nilsun Altunal .....	70

### M

Maggie Czarnogorski .....	105
Mahmut Sünnetçioğlu .....	170
Mahmut Ülger .....	257
Marc Van Der Valk .....	105
María José Crusells Canales .....	105
Marie Pierre David .....	139
Marisa Marku .....	166
Mark A. Fletcher .....	56
Martin Gill .....	105
Mehdi Zoghi .....	56
Mehmet Ali Aşan .....	59
Mehmet Ali Habeşoğlu .....	148
Mehmet Buğra Özkara .....	78, 154
Mehmet Çabalak .....	140
Mehmet Can Uğur .....	220
Mehmet Çelik .....	71, 82, 150, 205, 257
Mehmet Derya Demirağ .....	58, 151
Mehmet Erşen .....	296

Mehmet Eşref Kabalar .....	179
Mehmet Kaan Sarı .....	165
Mehmet Köroğlu .....	241, 297
Mehmet Reşat Ceylan .....	82, 311
Mehmet Sezai Taşbakan .....	274
Mehmet Tuncay .....	112
Melahat Yılmaz .....	160
Meliha Meriç Koç .....	101, 319
Melike Göçer .....	265
Melike Görür Demir .....	193
Melike Kurt .....	124
Melike Nur Kültür .....	64
Melike Yaşar .....	193
Meltem Arzu Yetkin .....	119, 134, 172, 222, 247, 256, 313, 314, 319
Meltem Ceylan .....	67, 227
Meltem Çiçeklioğlu .....	246
Meltem Işıkgöz Taşbakan .....	42, 56, 62, 65, 67, 84, 124, 184, 234, 242, 274, 305, 313, 315, 319
Meltem Karabay .....	190
Meltem Taşbakan .....	40, 53, 70, 78, 83, 86, 112, 115, 132, 178, 193, 227
Meltem Tüğdür Ceylan .....	184, 305
Memduha Aydın .....	74
Meral Kayıkçioğlu .....	40, 115
Mert Haliskaranfil .....	51
Mert Şimşek .....	138
Merve Aydın .....	245
Merve Aytekin .....	170, 181
Merve Kaçar .....	258
Merve Kaplan .....	123
Merve Kılıç Tekin .....	238
Merve Mert .....	55, 58, 67, 193
Merve Mert Vahabi .....	55, 58, 67
Merve Nur Atar .....	228
Merve Sefa Sayar .....	191, 200, 273, 282
Merve Tura .....	192, 285
Merve Üstüner Doğan .....	216
Merve Yahşi .....	307
Merve Yumrutaş .....	299
Meryem Billur Aslan Miroğlu .....	253
Meryem Korkmaz Şimşek .....	239
Meryem Şahin Özdemir .....	80
Michael Sabranski .....	102
Mina Yanpar .....	307
Mine Durusu Tanrıöver .....	56
Mirkan Bulğak .....	266, 267
Mounir Ait Khaled .....	105
Müge Ayhan .....	18, 70, 237, 239
Müge Toygar Deniz .....	124
Muhammed Alperen Ünal .....	243

## YAZAR DİZİNİ

Muhammed Alper Özarlan .....	112
Muhammed Bulut .....	208
Muhammed Emin Arslan .....	216, 226
Muhammed Kerem Deli .....	214
Muhammed Oğuzhan Laloğlu .....	213
Muhammed Tuğrul Ergün .....	74
Muhammet Ridvan Tayşi .....	110, 137
Muhammet Tayşi .....	312
Mukhtar Abdullahi Ali .....	208
Münire Fidan .....	183
Murad Emre Bilgin .....	299
Murat Aysin .....	208
Murat Kaya .....	52
Murat Sönmez .....	230
Mürşit Hasbek .....	46, 188
Murtaza Öz .....	82
Musa Azman .....	73
Mustafa Açıkgöz .....	267
Mustafa Altındiş .....	241
Mustafa Çetkin .....	282
Mustafa Değirmenci .....	141
Mustafa Doğan .....	17, 319
Mustafa Ertek .....	46, 234, 243
Mustafa Hikmet Özhan .....	274
Mustafa Kemal Arslantaş .....	71, 150
Mustafa Kemal Balcı .....	56
Mustafa Kemal Çelen .....	75, 319
Mustafa Namıduru .....	146, 216
Mustafa Özbaran .....	112
Mustafa Sağlam .....	119
Mustafa Serhat Şahinoğlu .....	82, 110
Mustafa Tuna .....	98
Mustafa Yıldırım .....	128, 319
Müzeyyen Tuğçe Benli .....	163, 175

## N

Naciye Betül Baysal .....	120
Nail Işıklı .....	265
Nazan Cinislioğlu .....	248
Nazife Alkış Altun .....	200, 273
Nazife Duygu Demirbaş .....	284, 294, 306
Nazlıhan Yalçın .....	65, 193, 234
Nazlım Aktuğ Demir .....	18, 74, 202, 319
Nazlı Pazar .....	146
Nermin Şakru .....	142
Nesibe Korkmaz .....	19, 41, 49, 123, 192, 217
Neslihan Reis .....	223
Nevin İnce .....	50, 55, 88, 109, 140, 196, 197, 276, 319
Nihal Pişkin .....	267, 299

Nihat Önür .....	173
Nihat Türkan .....	254
Nilay Can .....	297
Nilgün Altın .....	117
Nils Postel .....	102
Nimet Ergün .....	204
Nuray Bayar Muluk .....	73
Nurbay Fatih Kaya .....	225
Nurcan Güler .....	296
Nurdan Pür .....	60
Nurgül Ceran .....	19, 314
Nurinisa Öztürk .....	60
Nurselin Can .....	271, 275
Nurullah Eser .....	210

## O-Ö

Oğuzcan Özkan .....	242
Oğuzhan Acet .....	40, 62, 86, 112, 115, 124, 132, 178, 313
Oğuz Karabay .....	109, 190, 250, 271, 275, 280, 302
Oğuz Reşat Sipahi .....	40, 55, 112, 115, 193, 319
Okan Derin .....	284, 294, 306
Oktay Bilgir .....	202
Oktay Demirkıran .....	236
Olaf Degen .....	102
Olcay Buse Kenanoğlu .....	193, 246
Onur Acar .....	141
Onur Kalyenci .....	97
Onur Kaya .....	160
Onur Metin Atasel .....	54
Onur Özalp .....	80
Onur Ünal .....	160
Onur Ural .....	74, 110
Orçun Barkay .....	309
Ömer Şahin .....	73, 275
Ömür Gündoğ .....	82
Özen Önen Sertöz .....	62
Özge Başaran Aydoğdu .....	239
Özgür Günel .....	58, 85, 107, 151
Özgür Karakurt .....	100
Özkan Özmuk .....	114
Özlem Aldemir .....	46, 160
Özlem Altuntaş Aydın .....	39, 80, 100, 101, 212, 319
Özlem Aydemir .....	241, 297
Özlem Aydın .....	120
Özlem Gökçe .....	110
Özlem Gözde Koparal .....	169
Özlem Gül .....	284, 294, 306
Özlem Kuman Tunçel .....	62

## YAZAR DİZİNİ

### P

Pelin Adar .....	259, 301
Pelin Akçay .....	234
Pınar Çakmak .....	75
Pınar Güzelel .....	286
Pınar Kıran .....	20, 76, 78
Pınar Şen .....	67, 291, 303
Pınar Yürük Atasoy .....	57, 82

### R

Rabia Başbozkurt .....	41
Rahmet Güner .....	57, 117, 260
Ramazan Korkusuz .....	39
Rana Soydemir .....	210, 277
Raunak Parikh .....	204
Rebecca Demoor .....	105
Recep Balık .....	237
Reyhan Arslantaş .....	71
Rıdvan Karaarslan .....	207
Ronald D'amico .....	105
Ru Han .....	154
Rukiyye Bulut .....	110, 125, 239
Rumeysa Aksoy .....	196
Rüştü Türkay .....	128
Rüya Sıla Evrenöz .....	287

### S

Sabahat Çeken .....	206
Sabina Khalilova .....	249
Sabire Şöhret Aydemir .....	53
Sabri Atalay .....	157, 295
Safiye Bilge Güçlü Kayta .....	145, 203, 219
Salih Cırık .....	137
Salih Emre .....	190
Salih Eryılmaz .....	282
Sami Kınıklı .....	214
Sare İrem Uzan .....	220
Sarp Singil .....	295
Sebahat Sena Önel .....	202
Sebastian Noe .....	102
Seda Nur Çelik Akçakoca .....	316
Sedef Özbalkıç Karaman .....	293
Seher Şen .....	302
Seichan Chousein Memetali .....	55, 193
Seichan Ketentzi .....	62
Selami Erdinç .....	314
Selçuk Kavak .....	114
Selçuk Kaya .....	152, 162, 319
Selçuk Nazik .....	47

Selçuk Özden .....	190
Selda Aslan .....	112, 156
Selda Erensoy .....	246
Selda Sözen .....	151
Selda Şimşek .....	180
Selim Genç .....	108
Selim Turfan .....	208
Selin Bardak Özdemir .....	40, 115
Selin Nar Otgün .....	165
Selin Özdemir .....	262
Selma Ateş .....	47
Selma Tosun .....	114, 116, 127, 202, 225
Sema Çetin .....	297
Sema Tekin Şahin .....	131
Semanur Kuzi .....	49, 117, 123
Semiha Çelik Ekinci .....	92
Semra Tunçbilek .....	243
Semra Ulusoy Kaymak .....	20
Sengül Üçer .....	214
Seniha Şenbayrak .....	21, 314, 319
Serap Gençler .....	22, 84
Sercan Ulusoy .....	40, 193
Serdar Gül .....	73, 275
Serdar Karakaş .....	209
Serenay Aytan .....	294
Serenay Çakmak Uzun .....	162
Serhat Ünal .....	100
Serpil Erol .....	123, 314
Servan Vurucu .....	145
Sevda Suçeken .....	308
Sevda Yılmaz .....	180
Sevgi Baltacı .....	188
Sevgi Erol .....	242
Sevgül İşeri .....	141
Sevil Alkan .....	82, 110, 145, 158, 203
Sevil Altıntaş .....	131
Sevim Amine Güngören .....	178
Sevim Güngören Ocak .....	82, 305
Sevim Özdemir .....	128
Sevinj Guliyeva .....	178, 290
Seydi Erözcan .....	304
Seyit Ahmet Özçelik .....	47
Seyit Ali Büyüktuna .....	23, 46, 82, 83, 188
Seyit Murat Aydın .....	214
Sezai Yılmaz .....	233
Sezin Hoşgel Sevdimbaş .....	90, 292
Sibel Altunışık Toplu .....	24, 110, 177, 204, 209, 233
Sibel Doğan Kaya .....	169
Sibel İba Yılmaz .....	25, 179, 195

## YAZAR DİZİNİ

Sibel Karabulut.....	248, 296
Sibel Kuyugöz Gülbudak.....	110
Sibel Yıldız Kaya.....	253
Sibel Yorulmaz Göктаş.....	213
Sinan Çetin.....	134
Sinan Dal.....	46
Sinem Bağcı Çelik.....	125
Sıraç Bozkurt.....	56
Stefan Scholten.....	102
Suna Bozkurt.....	188
Supriya Iyer.....	105
Suzan Şahin.....	130
Süheyla Kömür.....	90, 108, 249, 289, 292, 316, 319
Süheyla Serin Senger.....	141, 191, 225, 293
Süleyman Sırrı Kılıç.....	58, 85, 107, 151
Sümeyra İstek.....	70
Sümeyye Kara Yeşildağ.....	188, 207
Sümeyye Kazancıoğlu.....	194, 255, 266

## Ş

Şaban İncecik.....	170, 319
Şafak Kaya.....	25, 319
Şafak Özer Balin.....	70, 122
Şebnem Çalık.....	114, 116, 202, 293
Şebnem Eren Gök.....	310
Şebnem Şenol Akar.....	26
Şehnaz Özyavuz Alp.....	26
Şenay Yavuz.....	66
Şenol Çomoğlu.....	70
Şevket Yeniyoğ.....	55, 193
Şeyma Işıklı.....	306
Şeyma Topal.....	107
Şöhret Aydemir.....	53, 55, 67, 115, 193, 246
Şua Sümer.....	27, 74, 202, 319
Şule Damlaca.....	235
Şule Mertel.....	41, 123
Şükrü Dirik.....	42, 55, 58, 86, 193, 224

## T

Taha Yavuz.....	301
Tahir Yağdı.....	112
Tansu Yamazhan.....	40, 55, 193, 242, 319
Tayfur Demiray.....	241
Tayibe Bal.....	27
Taylan Önder.....	187, 203
Tayyar Tarcan.....	272
Tekin Tunçel.....	146
Temmuz Baran Şencan.....	237
Thomas Lutz.....	105
Tuba Dal.....	46

Tuba Damar Çakırca.....	75, 98, 182, 311, 319
Tuba İlgar.....	188, 223, 286
Tuba Okatar Erözcan.....	146, 304
Tufan Bozkurt.....	59
Tufan Tükek.....	56
Tuğba Arıkan.....	41, 95, 217
Tuğba Arslan Gülen.....	216, 226
Tuğba Barışıl.....	279
Tuğba Çınar.....	117
Tuğba Sarı.....	180, 265, 269, 270
Tuğçe İrmak.....	313, 314
Tuğçe Şimşek Bozok.....	28, 156, 167, 319
Tülay Ünver Ulusoy.....	117
Tülin Demir.....	107, 140, 182
Tuna Demirdal.....	67, 282, 291, 301, 303, 319
Tunç Aşuroğlu.....	71
Tunzala Asgarova.....	148, 155
Turhan Togan.....	229, 230, 264
Türkkan Öztürk Kaygusuz.....	28

## U-Ü

Uğurcan Çetiner.....	218
Uğur Kostakoğlu.....	188, 223, 286
Uğur Önal.....	30
Umut Devrim Binay.....	309
Umut Elmas.....	221
Umut Özgür.....	284, 294
Ümit Kahraman.....	42, 112, 313
Ümmü Kübra Kağnıcı.....	270

## V

Vahibe Aydın Sarıkaya.....	128
Veli Umut Turgut.....	172
Veysel Akca.....	229, 230, 264
Volkan Korten.....	100

## Y

Yağmur Tuğçe Özkan.....	188
Yakup Gezer.....	89, 110, 137, 312
Yalım Dikmen.....	236
Yaşar Bayındır.....	75
Yasemin Akkoyunlu.....	30
Yasemin Çağ.....	82, 120, 178, 186, 237, 249, 251, 252, 290, 305, 308
Yasemin Çakır.....	46, 83, 188, 207
Yasemin Kırık.....	82
Yasemin Nadir.....	76, 141, 259, 301
Yasin Atasever.....	310
Yasin Esmer.....	225
Yeliz Çiçek.....	82

## YAZAR DİZİNİ

---

Yeliz Özdemir .....	34, 116, 202
Yeşim Taşova.....	75, 90, 100, 108, 249, 289, 292, 316, 319
Yeşim Uygun Kızmaz .....	169
Yıldız Olçar .....	103, 221
Yunus Yağmahan .....	309
Yusuf Arslan .....	82
Yusuf Haydar Ertekin.....	158
Yusuf Kemal Arslan .....	90
Yusuf Önlen .....	140
Yusuf Yiğit .....	212
Yusuf Ziya Demiroğlu .....	148, 155

## Z

Zehra Beştepe Dursun.....	144, 164
Zehra Bütün Yavuz .....	303
Zeliha Karazeybek .....	269
Zeliha Koçak Tufan.....	35
Zerrin Yuluğkural.....	32, 142, 162, 181, 319
Zeynep Banu Ramazanoğlu .....	160
Zeynep Bayraktar.....	124, 279
Zeynep Burçin Yılmaz .....	233
Zeynep Türe Yüce .....	33, 43, 168, 316
Zühal Avşar .....	234
Zühal Ekşi.....	146
Zühal Özer Şimşek.....	185
Zühal Yeşilbağ.....	100, 101
Zülal Peri Yoldaş Aslanoğlu .....	207