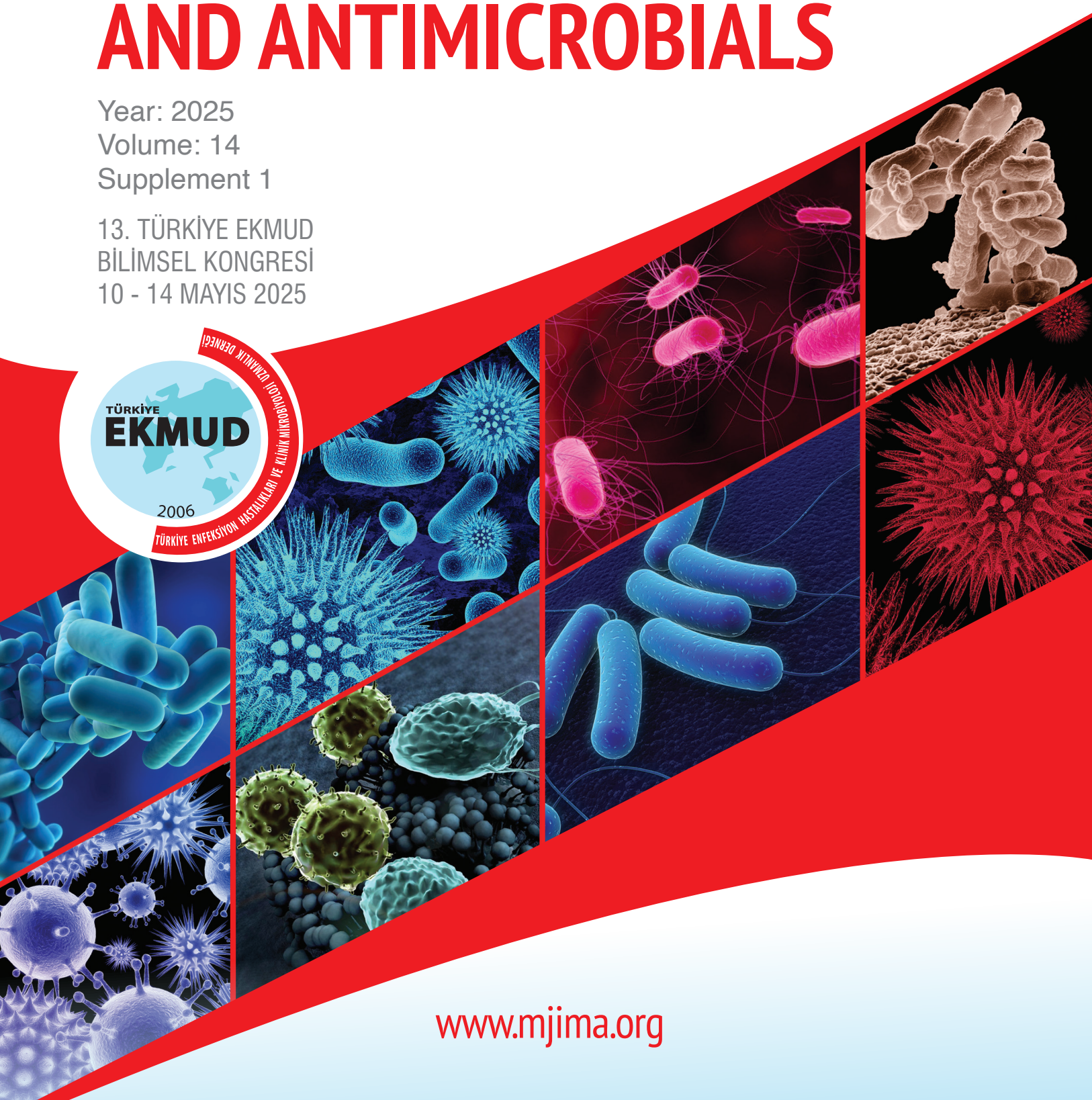
E-ISSN: 2147-673X

MEDITERRANEAN JOURNAL OF INFECTION, MICROBES AND ANTIMICROBIALS

Year: 2025
Volume: 14
Supplement 1

13. TÜRKİYE EKMUD
BİLİMSEL KONGRESİ
10 - 14 MAYIS 2025



www.mjima.org

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 Eyigün
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
Fatma Yılmaz Karadağ
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 Sırmatel
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

** Bilimsel Kurul soyadına göre alfabetik olarak listelenmiştir.*

BİLİMSEL PROGRAM

TÜRKİYE EKMUD 2006

TÜRKİYE ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ UZMANLIK DERNEĞİ

13. TÜRKİYE EKMUD BİLİMSEL KONGRESİ

SUSESİ KONGRE MERKEZİ ANTALYA 10 - 14 MAYIS 2025

GENÇLERLE EL ELE GELECEĞE...

10 Mayıs 2025, Cumartesi

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU	ÖZGÜRLÜK SALONU
14:00-14:30	**AÇILIŞ TÖRENİ**			
14:30-15:15	**AÇILIŞ KONFERANSI** Oturum Başkanı: **Sırrı Kılıç** Aşılar Sadece Hastalık İnsidansını mı Düşürür? **Selim Badur**			
	15:15-15:30 **KAHVE ARASI**			
15:30-18:30	KURS 1: **Temel HIV** Kurs Koordinatörleri: **Behice Kurtaran, Özgür Günal Aliye Baştuğ**	KURS 2: **İnvaziv Fungal Enfeksiyonlar** Kurs Koordinatörleri: **Canan Ağalar, Yasemin Çağ, Ayşegül Ulu Kılıç**	KURS 3: **Viral Hepatitler (VHSD İşbirliği ile)** Kurs Koordinatörleri: **Ayhan Akbulut, Emine Parlak, Nurcan Baykam, İmran Hasanoğlu**	KURS 4: **EMEK Ölçme Değerlendirme** Kurs Koordinatörleri: **İrfan Şencan, Oğuz Karabay**
	15:40-16:20 1. Oturum: **İlk Karşılaşma Senaryoları** Tartışmacılar: **Yeşim Taşova, Meliha Meriç Koç, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu** Olgu 1: Ameliyat Öncesi Tetkikleri İle Konsülte Edilen Hasta **Hülya Özkan Özdemir** Olgu 2: Nefes Darlığı ile Başvuran Hasta **Çiğdem Mermutluoğlu**	15:40-17:10 1. Oturum: **En Sık Gördüklerimiz** İnvaziv Pulmoner Aspergillozis Yönetimi **Gökhan Metan** Mukormikozis Yönetimi **Esma Eryılmaz Eren** Kandidemi Yönetimi **Zeynep Türe Yüce**	15:40-17:00 1. Oturum Viral Hepatitlerin Eliminasyonunda Neredeyiz? **Nurcan Baykam** Kronik Hepatit B Hasta İzleminde Temel Noktalar **İmran Hasanoğlu** Kronik Hepatit B Tedavisi: Ne Zaman Başlayalım Ne Zaman Keselim? **Ediz Tütüncü**	15:45-16:15 Soru Hazırlama Temelleri Tartışmacılar: **Oğuz Karabay, Derya Öztürk Engin, Gülden Eser Karlıdağ** -Soru Türleri (Açık Uçlu, Çoktan Seçmeli, Doğru-Yanlış, Eşleştirme vb.) -İyi Bir Sorunun Özellikleri -Bloom'un Taksonomisi ve Soru Hazırlama
	16:20-16:30 **KAHVE ARASI**	17:10-17:25 **KAHVE ARASI**	17:00-17:15 **KAHVE ARASI**	16:45-17:00 **KAHVE ARASI**

10 Mayıs 2025, Cumartesi

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU	ÖZGÜRLÜK SALONU
	16:30-17:20 2. Oturum: **Metabolik Sorunlar ve HIV İlişkisi** Tartışmacılar: **Özlem Altuntaş Aydın, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu** İnsülin Direnci ve Diyabet **Gönül Çiçek Şentürk** Hipertansiyon, Hiperlipidemi ve Ateroskleroz **Dilek Yıldız Sevgi** Skorlar Bize Ne Diyor? **Nazlım Aktuğ Demir**	17:25-18:30 2. Oturum: **Daha Sık Göreceklerimiz** Pneumocystis Jiroveci Pnömonisi; Kimde? Ne Zaman? Nasıl? **Kadriye Kart Yaşar** Kriptokokkozis; Kimde? Ne Zaman? Nasıl? **Bircan Kayaaslan** Geri Bildirimler, Genel Değerlendirme ve Kapanış	**17:15-18:30 2. Oturum** Kronik Hepatit C Tedavi ve İzlemi **Fehmi Tabak** İmmünsupresif Hasta Yönetimi **Müge Toygar Deniz** Geri Bildirimler, Genel Değerlendirme ve Kapanış	**16:15-16:45** **Klinik Senaryolar ve Vaka Tabanlı Sorular** Tartışmacılar: **Derya Öztürk Engin,** -Klinik Senaryoların Oluşturulması -Vaka Tabanlı Soruların Hazırlanması -Gerçek Yaşam Uygulamaları ile Bağlantı Kurma
	17:20-17:30 **KAHVE ARASI**			16:45-17:00 **KAHVE ARASI**
	17:30-18:30 3. Oturum: **Tedavi Üzerine Söylenecekler** Tartışmacılar: **Bilgül Mete, İlkay Karaoğlan, Mustafa Kemal Çele** Rehber Güncellemelerinde Tedaviye Dair Ne Var? **Şafak Kaya** Bağışlayıcılık Kavramı ve Uyumu Ölçmek için Kullanılan Ölçütler **Ayşe Özlem Mete** Uyumsuzluk ve Direnç, Tedaviye Yanıtın Takibinde Ayırt Edilebilir mi? **Ahmet Çağkan İnkaya** Geri Bildirimler, Genel Değerlendirme ve Kapanış			17:00-17:30 **Çoktan Seçmeli Soruların Hazırlanması** Tartışmacılar: **Ayşe Batırel, Müge Ayhan** -Etkili Kök ve Seçenek Yazımı -Çeldirici Seçeneklerin Oluşturulması 17:30-18:00 **Geri Bildirim ve Sonuçların Analizi** Tartışmacılar: **Seniha Şenbayrak** -Sınav Sonuçlarının Analizi -Geri Bildirimlerinin Değerlendirilmesi -Soruların Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizi Geri Bildirimler, Genel Değerlendirme ve Kapanış
20:30-21:30	Ata Yurttan Ana Yurda Yolculuk **Hürrem Bodur**			

11 Mayıs 2025, Pazar

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU	ÖZGÜRLÜK SALONU
07:30-08:30	**Sözlü Sunum Oturumu - 1** Oturum Başkanı: **Meliha Meriç Koç** SS-001, SS-003, SS-004, SS-005, SS-006	**Sözlü Sunum Oturumu - 2** Oturum Başkanı: **Şehnaz Özyavuz Alp** SS-007, SS-008, SS-009, SS-011, SS-014	**Sözlü Sunum Oturumu - 3** Oturum Başkanı: **Serap Gençer** SS-010, SS-012, SS-013, SS-015, SS-016, SS-017	**Sözlü Sunum Oturumu - 4** Oturum Başkanı: **Seyit Ali Büyüktuna** SS-018, SS-019, SS-020, SS-021, SS-022, SS-023
08:30-10:00	**Salgın X Kapıda Bekleyenler** Oturum Başkanları: **Hürrem Bodur, Mustafa Ertek** Pandemi İçinde Olası Pandemiler, Çıkış Nedenleri ve Erken Tespiti **Şua Sümer** Nasıl Hazırlanalım, Pandemi Yönetimi **Zeliha Koçak Tufan** SS-024 COVID19 Pandemisinin Sağlık Hizmeti İlişkili Enfeksiyonlara Etkisi: THIRG Nokta Prevalans Çalışması **Müge Ayhan** SS-025 Viral Solunum Yolu Enfeksiyonlarında Tromboembolik Komplikasyonlar: Klinik Bulgular ve Biyokimyasal Parametrelerin Rolünün Değerlendirilmesi **Merve Mert Vahabi**	**Güncellenen Rehberler: Yeni Ne Var?** Oturum Başkanları: **Oğuz Reşat Sipahi, Yaşar Bayındır** IDSA Komplike İntraabdominal Enfeksiyonlar Rehberi **Tuba Turunç** IDSA Dirençli Gram Negatif Enfeksiyonlar Tedavi Rehberi **Nevin İnce** Kanser İlişkili Enfeksiyonların Önlenmesi ve Tedavisi Rehberi **Seniha Şenbayrak**	**Sözlü Sunum Oturumu - 5** Oturum Başkanları: **Ayşe İnci, Gül Ruhsar Yılmaz** SS-026, SS-027, SS-028, SS-029, SS-030, SS-031, SS-032, SS-033, SS-035	
10:00-10:15 **KAHVE ARASI**				

11 Mayıs 2025, Pazar

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU
10:15-12:15	Pfizer **Dirençli Gram (-) Bakteri Enfeksiyonlarının Yönetiminde Her Yönüyle Zavicefta** Açılış **İftihar Köksal** Geleceğe Yön Ver: Dirençli Gram (-) Bakteri Enfeksiyonlarında Enfeksiyon Kontrolü ve Salgın Yönetiminin Önemi **Marco Falcone & İftihar Köksal** Dirençli Gram (-) Bakteri Enfeksiyonlarında Antimikrobiyal Yönetişimde Zavicefta ile Tam Zamanında **Marco Falcone & İftihar Köksal**		
11:45-12:15	Soru & Cevap		
12:15-13:30 **ÖĞLE YEMEĞİ**			
13:30-14:30	**Bu Olgu Lyme Mı?** Oturum Başkanları: **Recep Öztürk, Ali Kaya** Tartışmacılar: **Necati Çakır, Ali Mert** Olgu 1: **İsmail Necati Hakyemez** Olgu 2: **Aslı Haykır Solay**	**Febril Nötropeni Hastasına Yaklaşım** Oturum Başkanları: **İftihar Köksal, Cemal Bulut** Acilde **Hüseyin Aytaç Erdem** Serviste **Bircan Kayaaslan** SS-036 Prokalsitonin Düzeylerinin Febril Nötropenik Hastalarda Tanısal Gücü ve Gram Negatif Enfeksiyonlarla İlişkisi **Fatmanur Pepe**	**Sözlü Sunum Oturumu - 6** Oturum Başkanları: **Nurgül Ceran, Meltem Arzu Yetkin** SS-037, SS-038, SS-039, SS-040, SS-041, SS-042
14:30-15:30	GSK Zona Korumasında İnovasyon: Rekombinant Aşıyla Etkin Koruma **Serap Gençer**		
15:30-15:45 **KAHVE ARASI**			

11 Mayıs 2025, Pazar

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU
15:45-16:45	Pfizer Abrysvo ile RSV'ye Karşı Koruma: Her Nefes Değerli **Mine Durusu Tanrıöver**		
16:45-17:45	MSD HIV Tedavisinde Kapsamlı Yönetim **Mustafa Kemal Çelen, İlkay Karaoğlan**		
17:45-18:00	**KAHVE ARASI**		
18:00-19:00	**Olgularla Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar** Oturum Başkanı: **Dilara İnan** Genital Lezyonla Gelen Hasta **Dilek Yıldız Sevgi** Lenfadenopati ve Döküntü ile Gelen Hasta **Derya Seyman**	**Yapay Zeka Okur Yazarlığı** Oturum Başkanı: **Tayibe Bal** Enfeksiyon Hastalıkları ile Mücadelede Yapay Zeka ile Rota Yeniden Oluşturuluyor **Zeliha Koçak Tufan** Akademik Yaşamı Kolaylaştıran Yapay Zeka Araçları **Şehnaz Özyavuz Alp**	
21:00	EKMUD Yarışıyor		

12 Mayıs 2025, Pazartesi

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU	ÖZGÜRLÜK SALONU
07:30-08:30	**Sözlü Sunum Oturumu - 7** Oturum Başkanı: **Tuba Turunç** SS-043, SS-044, SS-045, SS-047, SS-048, SS-056	**Sözlü Sunum Oturumu - 8** Oturum Başkanı: **Nevin İnce** SS-049, SS-050, SS-051, SS-052, SS-053, SS-054	**Sözlü Sunum Oturumu - 9** Oturum Başkanı: **Selma Tosun** SS-057, SS-058, SS-059, SS-060, SS-061, SS-107	**Sözlü Sunum Oturumu - 10** Oturum Başkanı: **Fatma Eser** SS-062, SS-063, SS-064, SS-065, SS-066
08:30-10:10	**7 Bölge 7 Zoonoz: 1. Oturum** Oturum Başkanları: **Kemalettin Aydın, Serpil Erol** Tularemi **Arzu Altunçekiç** Q Ateşi **Güneş Şenol** Bruselloz **Şafak Kaya** SS-067 Q Ateşi Üzerine Web of Science Veri Tabanındaki Yayınların Bibliyometrik Analizi **Enes Dalmanoğlu** SS-068 Bruselloz Vakalarında Organ Tutulumunun Uyarıcıları: 3 Yıllık Tek Merkezli Retrospektif Çalışma **Enes Erbağcı**	**Olgularla Komplike Deri ve Yumuşak Doku Enfeksiyonları** Oturum Başkanları: **İlkay Karaoğlan, Nefise Öztoprak Çuvalcı** Dermokozmetik Uygulamalarda Gelişen Enfeksiyonlar **Nesibe Korkmaz** Diyabetik Ayak Enfeksiyonları **Derya Öztürk Engin** Nekrotizan Fasiit **Sümeyye Kazancıoğlu** SS-069 Kliniğimizce Takip Edilen Spondilodiskit Olgularının Değerlendirilmesi **Betül Bedir** SS-070 Mycobacterium Tuberculosis'e Bağlı Protez Eklem Enfeksiyonları: Tek Merkez Deneyimi **Arzu Nazlı**	**Enfeksiyon Hastalarında Bireyselleştirilmiş Tıp** Oturum Başkanları: **Figen Kuloğlu, Mustafa Yıldırım** Bakteriyofaj Tedavileri **Aycan Gündoğdu** Monoklonal Antikorlar **Bilgül Mete** Mikrobiyota **Ayşe Seza İnal** Enfeksiyon Kontrolü **Şemsi Nur Karabela** SS-071 Yoğun Bakım Ünitesi'nde Takip Edilen Sepsisli Hastalarda Kallistatin, Prokalsitonin ve CRP Düzeyleri **Ayşe Turunç Özdemir**	
10:10-10:30	**KAHVE ARASI**			

12 Mayıs 2025, Pazartesi

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU
10:30-12:10	**7 Bölge 7 Zoonoz: 2. Oturum** Oturum Başkanları: **Nurcan Baykam, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu** Leyişmanyaz **Ayşe Özlem Mete** KKKA **İlkay Bozkurt** Batı Nil **Ayşe Batırel** Şarbon **Ayşe Sağmak Tartar** SS-075 Çukurova'da Yılan Hikayesi: Otuz Bir Erişkin Visseral Leyişmanyaz Olgusunun Epidemiyolojik, Klinik, Laboratuvar ve Tedavi Sonuçlarının Değerlendirilmesi **Ayşe Seza İnal** SS-076 Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hastalarında Yaş Gruplarına Göre Demografik, Klinik Özeliklerin ve Hastalık Sonucunun Karşılaştırılması **Bahadır Orkun Özbay**	**Kemik Eklem ve Protez Enfeksiyonları** Oturum Başkanları: **İsmail Yaşar Avcı, Kutbeddin Demirdağ** Paravertebral Abseler, Psoas Abseleri **Şafak Özer Balin** Protez Enfeksiyonlarını Önleyebilir miyiz? **Müge Ayhan** Septik Artrit ve Osteomyelit **Yasemin Akkoyunlu** SS-072 Spondilodiskit Tanısında Kültür Pozitifliğini Etkileyen Klinik ve Laboratuvar Bulgular **Aslı Haykır Solay** SS-073 Bruselloz Olgularında Spondilodiskiti Belirlemede İnflamatuar ve Hematolojik Parametreler **Ömür Gündağ**	**Geriatrik Enfeksiyonlara Yaklaşım** Oturum Başkanları: **Behice Kurtaran, İlyas Dökmetaş** İmmün Yaşlanma ve Aşılama **Serap Gençer** Yaşlılarda Semptomatoloji ve Laboratuvar Değerlendirmesi **Gülden Eser Karlıdağ** Kalp Yetmezliği mi Pnömoni mi? **Nagehan Didem Sarı** SS-074 Geriatrik Hastalarda Üriner Sistem Enfeksiyonları; Direnç Artışı ve Mortalite **Esra Erdem Kıvrak**
12:10-13:30	**ÖĞLE YEMEĞİ**		
13:30-14:30	Hızlı Antijen Testleri ve İleri Yaş Riskli Gruplarda RSV Hastalığının Yükü **İftihar Köksal**		
14:30-15:30	Pfizer Prevenar 20 ile Kökleri Sağlam Genişleyen Kapsam **Murat Akova**		
15:30-15:45	**KAHVE ARASI**		

12 Mayıs 2025, Pazartesi

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU
15:45-16:45	ThermoFisher SCIENTIFIC **Prokalsitonin ve Antibiyotik Direnci Üzerine Uluslararası ve Türkiye Ulusal Görüşleri** İnfeksiyon Hastalıklarının Tanı ve Tedavisinde Prokalsitonin Önemi **Peter Kanizsai** Doğru Antibiyotik Kullanımında Prokalsitoninin Önemi **Gökhan Metan**	
16:45-19:00	**EKMUD Yönetim Kurulu Seçimleri**	
18:00-19:00		**EMEK Yönetim Kurulu Seçimi**

13 Mayıs 2025, Salı

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU	ÖZGÜRLÜK SALONU
07:30-08:30	**Sözlü Sunum Oturumu - 11** Oturum Başkanı: **Esra Zerdali** SS-077, SS-078, SS-079, SS-080, SS-081, SS-082	**Sözlü Sunum Oturumu - 12** Oturum Başkanı: **Şafak Özer Balin** SS-083, SS-084, SS-085, SS-086, SS-087, SS-088	**Sözlü Sunum Oturumu - 13** Oturum Başkanı: **Muhammed Bekçibaşı** SS-089, SS-090, SS-091, SS-092, SS-093, SS-094	**Sözlü Sunum Oturumu - 14** Oturum Başkanı: **Yasemin Akkoyunlu** SS-095, SS-096, SS-097, SS-098, SS-099, SS-100
08:30-10:00	**Biyobelirteçler ile Hasta Yönetilir mi?** Oturum Başkanları: **Meliha Meriç Koç, İbrahim Erayman** Sendromik Paneller **Barış Otlu** Sendromik Yaklaşımlar **Selçuk Kaya**	**Olgularla Konsültasyonların Yönetimi** Oturum Başkanları: **Güven Çelebi, Murat Dizbay** **Evrim Gülderen Kuşçu, Çiğdem Mermutluoğlu, Burcu Özdemir, Ayşin Kılınç Toker**	**Olgularla Tüberküloz** Oturum Başkanları: **Yusuf Önlen, Güneş Şenol** Tüberkülozda Kimlere Profilaksi Vermeliyiz? **Şebnem Çalık** Non Tüberküloz Mikobakteriler **Damla Ertürk** Tüberküloz Çalışma Grubunun Çalışma Sunumu **Seyit Ali Büyüktuna**	
10:00-10:15 **KAHVE ARASI**				

13 Mayıs 2025, Salı

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU
10:15-11:15	**EKMUD Büyük Viziti-1 HIV Olguları** Oturum Başkanları: **Fehmi Tabak, Tuna Demirdal** Tartışmacılar: **Yeşim Taşova, Özlem Altuntaş Aydın, Ahmet Çağkan İnkaya Elif Tükenmez Tigen** Olgu 1: **Buket Ertürk Şengel** Olgu 2: **Hülya Özkan Özdemir**	**Olgularla Sağlık Çalışanlarında Temas Sonrası Profilaksi Yönetimi** Oturum Başkanları: **Selçuk Nazik, Bilgin Arda** Kızamık **Tuğçe Şimşek Bozok** Meningokok **Türkkan Öztürk Kaygusuz** Hepatit B ve C **Tuğba Arslan Gülen**	
11:15-12:15	GSK **Tivicay ve Epivir ile HIV Tedavisi Sizin Sanatınız** Oturum Başkanı: **Yeşim Taşova** **Sabri Atalay, Sıla Akhan, Meliha Çağla Sönmezer**		
12:15-13:30	**ÖĞLE YEMEĞİ**		
13:30-14:30	**Ülkemizde Hepatit B ve C'de Güncel Durum** Oturum Başkanı: **Mustafa Kemal Çelen, İmran Hasanoğlu** Hepatit B'de Değişen Epidemiyoloji ve Patogenez **Handan Alay** Hepatit B'de Yeni SUT'ta Ne Değişti? **İlker Ödemiş** Hepatit C Eliminasyon Mümkün mü? AMATEM Deneyimi **Tuğba Sarı**	**Yine *Candida auris* Sorunu: Epidemiyoloji ve Kontrol Önlemleri** Oturum Başkanı: **Canan Ağalar, Hakan Erdem** Epidemiyolojide Güncel Duru **Esma Eryılmaz Eren** Salgın Yönetimi **Gülnur Kul** SS-101 İzmir'de Üçüncü Basamak Bir Hastanede Saptanan *Candida auris* Salgınlarının Değerlendirilmesi **Şebnem Fatma Yıldız**	**Olgular Eşliğinde Kemoprofilaksi** Oturum Başkanları: **Mehmet Çabalak, Zülal Özkurt** Biyolojik Ajan Kullananlarda **Arzu Nazlı** Kök Hücre Nakli Yapılan Hastalarda **Göknur Yapar Toros** Solid Organ Nakli Yapılan Hastalarda **Sibel Altunışık Toplu**

13 Mayıs 2025, Salı

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU
14:30-15:30	Drogsan Sağlığa Saygı **Hepatit B'de Her Yönüyle TAF** Moderatör: **Fehmi Tsabak** **Rahmet Güner**	
	15:30-15:45 **KAHVE ARASI**	
15:45-16:45	MSD HPV, İlişkili Hastalıklar ve HPV Aşıları **Çiğdem Kader**	
16:45-17:45	**EKMUD Büyük Vizit - 2 Lenfadenopati Nedeni Bilinmeyen Ateş** Oturum Başkanları: **Hande Arslan, Rahmet Güner** Tartışmacılar: **Mesut Yılmaz, Oğuz Karabay, Serhat Birengel** Olgu 1: **Okan Derin** Olgu 2: **Yeşim Çağlar**	**Antibiyotik Kullanımı ile İlgili 2024-25'te Ses Getiren Yayınlar (MJIMA Grubu)** Oturum Başkanları: **Meltem Arzu Yetkin, Barış Otlu**
	17:45-18:00 **KAHVE ARASI**	
18:00-19:00	ERAS Tasarımdan Üretime Translasyonel Bir AraştırmaModeli Fark yaratan ve hayatımıza dokunan solunum virüsleri **Candan Çiçek** Ar&GE'den Ür&GE Sürecine **Suna Timur** EraSense Dx Respira: SARS-CoV-2, İnfluenza A, İnfluenza B ve RSV Antijen Hızlı Tanı Kiti Klinik Çalışma Sonuçları **Bilgin Arda**	
21:00	EKMUD Yarışıyor	

14 Mayıs 2025, Çarşamba

Saat	GENÇLİK SALONU	EGEMENLİK SALONU	CUMHURİYET SALONU
09:00-10:00	**Sepsis Tanı ve Yönetimi** Oturum Başkanı: **Emine Alp Meşe, Aziz Öğütlü** Sepsis ve microRNA'lar **Hüsrev Diktaş** Sepsiste Antimikrobiyal Farmakokinetiği / Farmakodinamiği, İlaç Düzeyi İzlemi **Fatma Eser** Sepsiste Akılcı Antibiyotik Kullanımı **Zeynep Türe Yüce**	**Antimikrobiyal Yönetişim Programlarında Neredeyiz?** Oturum Başkanı: **Sedat Kaygusuz, Ediz Tütüncü** Tanısal Yönetişim Programları **Oğuz Evlice** Antimikrobiyal Tedavi Yönetiminde Kurumsal Programlar **Melis Demirci** Akılcı Antibiyotik Kullanımında Yapay Zeka **Tayibe Bal** Cerrahi Profilakside Akılcı Antibiyotik Kullanım Sorunları **Mustafa Doğan**	**Sözlü Sunum Oturumu - 15** Oturum Başkanları: **Fatma Yılmaz Karadağ, Gül Ruhsar Yılmaz** SS-102, SS-103, SS-104, SS-105, SS-106, SS-108, SS-109, SS-110, SS-111, SS-112, SS-113
10:30-10:45	**KAHVE ARASI**		
10:45-12:15	**Gerçek Olgular Üzerinden Enfeksiyon Hastalıklarından Hukuki Sorunlara Yaklaşım** Oturum Başkanları: **Kadriye Kart Yaşar, Gürdal Yılmaz** Olgu Sunumları: **Ali İrfan Baran, Mustafa Usanmaz, Selma Tosun**		
12:15-13:00	KAPANIŞ TÖRENİ		

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

Uygulamayı indirmek için QR kodu cep telefonunuza okutunuz.

BİLDİRİ ÖZETLERİ

Sözel ve poster bildiri özetlerinin yayınlandığı MJIMA kongre ek sayısına size verilen USB'den ulaşabilirsiniz.

DİJİTAL KATILIM BELGESİ

Kongre katılım belgenize www.ekmud2025.org adresine eklenecek bağlantı üzerinden 13 Mayıs itibariyle ulaşabilirsiniz.

13. TÜRKİYE EKMUD BİLİMSEL KONGRESİ - 10-18 MAYIS 2025

2025 EKMUD KONUŞMA ÖZETLERİ

Gerçek Olgular Üzerinden Enfeksiyon Hastalıklarında Hukuki Sorunlara Yaklaşım

Ali İrfan Baran

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Van

Hekimlik Mesleğinde Hukuki Tanımlar

Malpraktis (tıbbi yanlış uygulama): Hekimin tedavi sırasında standart uygulamayı zamanında, gereğince ve doğru şekilde yapmaması, beceri eksikliği veya hastaya tedavi vermemesi/eksik-yanlış veya uygunsuz vermesi ile oluşan zarar.

Komplikasyon: Tıbbi uygulama sırasında-sonrasında oluşabilen istenmeyen durum. Eğer komplikasyon, zamanında fark edilmezse, fark edilmesine rağmen gerekli önlemler alınmazsa, önlem alınmasına rağmen yerleşmiş standart tıbbi girişimde bulunulmazsa malpraktis söz konusu olur.

İhmal: Mevcut şartlarda makul hizmet ve bakımı başaramamak ve meslekte ortalama bilgi ve beceri düzeyine sahip bir hekimin aynı şartlar altında sergileyebileceği performansı gösterememektir; kusur ise olması gereken davranışta gösterilen irade eksikliği olarak tanımlanabilir. Kusurlu davranışlar; dikkatsizlik, tedbirsizlik, meslekte acemilik-yetersizlik ve özen eksikliği gibi durumları kapsamaktadır. Komplikasyon-malpraktis ayrımını yapabilmek için, standartların belirlenerek, nelerin komplikasyon (izin verilen risk), nelerin malpraktis olduğunun ortaya konması gerekir.

Ülkemizde halen "Standart Tıbbi Uygulama"nın ne olduğu tam olarak belirlenmediğinden bilirkişilik özelliğinden yararlanılarak belirlenmektedir.

Hekimlerin müdahalesinin/tedavisinin hukuka uygun olması için;

- Tıbbi tedavi ve müdahalede bulunan kişi buna yetkili olmalıdır.
- Tedavi, mesleğin gereklerine uygun yürütülmelidir.
- Hasta aydınlatılmalı ve rızası alınmalıdır.
- Rıza alınamıyorsa veya verilmediyse genel sağlığın korunması gibi daha üstün bir kamusal yarar olmalıdır.

Tıbbi Sorumluluğun Türleri:

- Hukuki sorumluluk (adli yargı-tazmin davası)
- Cezai sorumluluk (adli yargı-ceza davası)
- İdari sorumluluk (kurum içi soruşturma)
- Mesleki sorumluluk: Etik açıdan sorumluluk (tabip odası incelemesi-onur kurulu)

Olgu: Kırk beş yaşında bir erkek hasta; sağ yan ağrısı şikayetiyle bir hastaneye başvurduğu, sağ böbrek ve sağ üreterde taş ön tanısıyla yatırıldığı farklı zamanlarda (3 aylık süreçte) sağ nefrolitotomi + sağ üreteroliotomi, sağ hidronefroz tanısı ile sağ üreterorenoskopi, sağ üreteroüreterostomi + üreterolizis ameliyatları yapıldı. Son taburculuğundan 10 gün sonra ateş şikayeti ve üriner enfeksiyon ön tanısıyla tedaviye başlandı [seftriakson 2x1 gr intravenöz (IV)]. İdrar kültüründe *Pseudomonas aeruginosa (P. aeruginosa)* üremesi görülmüş ve tedavi buna uygun şekilde düzenlenip 10 gün tedavi verilmiştir. Bundan 10 gün sonra tekrar idrar yolu enfeksiyonu tanısıyla yatırıldı ve bir önceki kültür sonucuna göre imipenem 3x500 mg IV başlandı (idrar kültüründe *P. aeruginosa* üremediği), enfeksiyon hastalıkları konsültasyonunda tedavinin 14 güne tamamlanması belirtildi, fakat hasta tedavinin 13. günü (12 gün tedavi alarak) taburcu edildi. Altı gün sonra tekrar yüksek ateş şikayetiyle gelen hastaya (idrar kültüründe yine *P. aeruginosa* üremiş) yeniden antibiyotik tedavisi verilmiş, 7. gününde sağ hidronefrotik böbrek tanısıyla sağ böbreği alındı. Hasta eksik, yetersiz tedaviler sonrası böbreğini kaybetmesi nedeniyle şikayetçi oldu. Burada gelişen bir malpraktis mi, komplikasyon mu? İhmal veya kusur var mı?

7 Bölge 7 Zoonoz; Tularemi

Arzu Altunçekiç Yıldırım

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

Tavşan ateşi olarak da bilinen tularemi, *Francisella tularensis*'in neden olduğu, Kuzey Yarımküre'de ve özellikle Avrupa'da son yıllarda yeniden önem kazanan zoonotik bir hastalıktır. İlk kez 1911 yılında Kaliforniya'nın Tulare bölgesinde bir salgın sırasında izole edilmiş ve "*Bacterium tularense*" olarak adlandırılmıştır. Zaman içinde *Francisella* adı verilen yeni bir cins içine alınarak adlandırma değişmiştir. Çevresel koşullara dayanıklı, biyolojik silah potansiyeli de olan hücre içi bir patojendir. Tipik olarak altı farklı klinik (ülseroglandüler, glandüler, okuloglandüler, orofaringeal, tifo ve pnömonik) ile sporadik olgulara veya salgınlara yol açar. Deri, göz, ağız veya solunum yoluyla vücuda girebilir. Enfekte hayvanların kan ve sıvılarının müköz membran ya da bütünlüğü bozulmuş deri ile direkt teması; enfekte hayvan, kene, sinek gibi artropod ısırıkları; enfekte yiyecek ve su tüketimi; enfekte aerosollerin solunması gibi yollar ile bulaşabilir. Ülkelere, bölgelere göre hakim bulaş yolları değişebilir. Başlangıçtaki non-spesifik belirtilerin ardından giriş kapısına göre, tipik klinik formlara ait spesifik klinik belirtiler görülür. Dünyada en yaygın (%75-85) klinik form ülseroglandüler form, ikinci en yaygın klinik form ise glandüler formdur. Okuloglandüler form küçük bir oranda görülürken, kontamine su ve gıdalarla bulaşın hakim olduğu bölgelerde orofaringeal hastalık daha sık görülebilir. Pulmoner tutulum; primer olarak etkenin inhalasyon ile alınmasıyla gelişebileceği gibi hematojen yayılıma sekonder de gelişebilir. Endemik alanlarda lokalize klinik belirtilerin bulunmadığı ateşli hastalık tablolarında akla getirilmelidir. Tularemi tanısı yüksek bir şüphe indeksi gerektirir. Uyumlu epidemiyolojik ve klinik özelliklerin varlığında serolojik yöntemler ile tanı araştırılmalıdır. Mikroaglutinasyon testinde; 1:160 ve üstü titreler veya akut ve konvelasan örneklerlerde 4 kat titre artışı ile tanı konulur. Kültür, yüksek güvenlik önlemleri gerektirir. Gentamisin, doksisiklin ve siprofloksasin tedavide kullanılabilecek temel ilaçlardır. Hastalığın önlenmesi ve kontrolü önemlidir. Hayvan ısırıklarından korunma, güvenli su ve gıda, laboratuvar önlemlerinin alınması yanı sıra maruziyet durumunda profilaksi gerekliliği olgu bazlı değerlendirilmelidir.

Biyolojik Ajan Kullananlarda Enfeksiyonların Önlenmesinde Kemoprofilaksi

Arzu Nazlı

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

Biyolojik ajanlar, özellikle romatolojik, dermatolojik ve gastroenterolojik hastalıkların tedavisinde devrim niteliğinde ilerlemelere olanak sağlamış olmakla birlikte, immün sistemin farklı düzeylerde baskılanmasına yol açarak çeşitli enfeksiyonlara karşı duyarlılığı anlamlı ölçüde artırmaktadır. Bu ajanlara bağlı enfeksiyon riski, kullanılan molekülün hedef aldığı bağışıklık bileşeni, tedavi süresi, eşlik eden immünosüpresif tedaviler ve hastaya özgü faktörlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu bağlamda, enfeksiyonların önlenmesi amacıyla uygulanan kemoprofilaksi stratejileri, biyolojik tedavi planlamasının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.

Bu sunumda, biyolojik ajan kullanan bireylerde enfeksiyonların önlenmesine yönelik kemoprofilaktik yaklaşımlar, güncel kanıta dayalı veriler ve uluslararası kılavuzlar ışığında ele alınacaktır. Anti-tümör nekroz faktör tedavileri başta olmak üzere biyolojik ajanlar ile ilişkili olarak latent tüberküloz reaktivasyonu riski artmakta; bu nedenle, tedavi öncesi duyarlılığı yüksek tarama testleriyle latent enfeksiyonun saptanması ve izoniazid veya rifampisin içeren uygun profilaksi şemalarının uygulanması önerilmektedir. Ayrıca, derin immün baskılanma ile seyreden tedavilerde *Pneumocystis jirovecii* pnömonisini önlemek amacıyla TMP-SMX ile primer profilaksi, CD4+ hücre düzeyi ve ek risk faktörlerine göre planlanmalıdır. Hepatit B reaktivasyonu riski taşıyan bireylerde entekavir veya tenofovir ile antiviral profilaksi, biyolojik tedavi öncesinde başlanmalı ve yeterli süre sürdürülmelidir. Anti-CD20 gibi B hücrelerine yönelik ajanlar kullanıldığında, herpesvirüs reaktivasyonlarına karşı antiviral profilaksinin gerekliliği değerlendirilmelidir.

Kemoprofilaksi kararı; hasta temelli risk değerlendirmesi, lokal epidemiyolojik veriler, eşlik eden komorbiditeler ve tedavi süresi dikkate alınarak multidisipliner bir yaklaşımla bireyselleştirilmelidir. Sonuç olarak, enfeksiyonların önlenmesinde kemoprofilaksi, biyolojik ajan kullanan hastaların yönetiminde proaktif bir strateji olarak öne çıkmakta ve hasta prognozunu doğrudan etkilemektedir.

Bu Olgu Lyme mı?

Aslı Haykır Solay

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

Lyme hastalığı, *Borrelia burgdorfer*'nin neden olduğu multisistemik bir hastalıktır. Hastalık akut lokalize deri bulguları ile karşımıza çıkabileceği gibi, erken dissemine enfeksiyon, kronik tutulum şeklinde de görülebilir. Etken spiroket, enfeksiyon oluşturmak ve bağışıklıktan kaçmak için konak savunma mekanizmalarını devre dışı bırakır; patogenezi diğer bakteriyel enfeksiyonlardan farklıdır. Tanı ve tedavisindeki güçlükler nedeniyle tüm dünyada çok tartışılan ve halen birçok bilinmeyeni olan bir konudur. Bu sunumda iki olgu tanısal açıdan irdelenecektir.

Olgu 1: Çiftçilik yapan 56 yaşında erkek hasta, sağ gözde görmede azalma ve ışık hassasiyeti şikayetiyle başvurdu. Yapılan oftalmolojik değerlendirmede sağda vitreusta hücre ve bulanıklık, makülada ödem, vasküler sızıntı alanları görüldü. Bulguların geçirilmiş üveit atağına bağlı olduğu düşünüldü. Etiyolojiyide tüberküloz, sarkoidoz, bruselloz, sifiliz, multiple skleroz ve lyme hastalığı düşünülerek gerekli incelemeler yapıldı. Kraniyal ve orbita kontrastlı manyetik rezonans (MR) görüntülemeleri normaldi. *B. burgdorferi* enzim bağlı immünosorbent testi (ELISA) immünoglobülin M (IgM) negatif, immünoglobülin G (IgG) pozitif; Western Blot IgG pozitif saptandı. Lyme hastalığına bağlı geçirilmiş üveit olduğu düşünülen hastaya 10 gün süreyle intravenöz seftriakson ve oral doksisiklin verildi. Klinik fayda görülmeyen hastaya oftalmik steroid ve lazer tedavileri uygulandıktan sonra enflamatuvar bulgular geriledi, görme keskinliğinde belirgin artış gözlendi.

Olgu 2: Otuz sekiz yaşında erkek hasta, 10 yıldır sol omuzda seyirme, iki yıldır sol kolda incelme ve son altı aydır ince motor becerilerde azalma şikayetleri ile başvurdu. Nörolojik muayenede sol üst ekstremitede, özellikle distal bölgede belirgin atrofi, kanat skapula görünümü, solda artmış derin tendon refleksleri, pozitif Hoffman, ekstansör plantar refleks ve alınamayan abdominal refleks saptandı. Kraniyal ve servikal MR'de multiple skleroz açısından şüpheli bulgular saptansa da tanısal değildi. Elektromiyografi ve beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemeleri ile amyotrofik lateral skleroz (ALS) ve radikülopatiler dışlandı. Serumda Borrelia IgM/IgG ELISA ve IgG Western Blot testleri de pozitif bulundu, BOS'ta Tip 2 oligoklonal bant pozitifliği, Borrelia IgG ELISA pozitifliği ve BOS/serum IgG disosiyasyonu >1 saptandı. Klinik ve laboratuvar bulgularla nöroborelyoz tanısı konulan hastaya 14 gün süreyle IV seftriakson tedavisi verildi. Klinik düzelme olmayan hasta nöroloji tarafından takibi devam ediyor.

Bakteriyofaj Tedavileri

Aycan Gündoğdu

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

Antibiyotik direnci, modern tıbbın karşı karşıya olduğu en kritik küresel sağlık tehditlerinden biridir. Bu durum, konvansiyonel antibakteriyel ajanlara alternatif oluşturabilecek yeni biyolojik tedavi yaklaşımlarının geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu bağlamda, bakteriyofaj tedavileri, bakterileri özgül olarak enfekte eden ve lizis yoluyla ortadan kaldıran virüsler aracılığıyla uygulanan bir biyoterapi yöntemi olarak dikkat çekmektedir.

Bakteriyofajların terapötik potansiyeli, özellikle yüksek konak özgüllüğü, antibiyotiklere dirençli suşlara karşı etkili olabilmeleri ve bakteriyel biyofilmleri hedef alma yetenekleri sayesinde ön plana çıkmaktadır. Immünsuprese bireylerde dahi güvenli şekilde uygulanabilir olmaları, klinik kullanımlarını daha da değerli kılmaktadır.

Doğu Avrupa ülkeleri, özellikle de Gürcistan, bakteriyofaj tedavisinin klinik entegrasyonunda öncü bir konumda yer almaktadır. Sovyetler Birliği döneminde başlatılan sistematik faj uygulamaları, günümüzde Gürcistan'da sürdürülmektedir. Bu uygulamalardan elde edilen klinik veriler, fajların sistemik enfeksiyonlar, dermatolojik patolojiler ve postoperatif komplikasyonlar dahil olmak üzere çeşitli enfeksiyon tablolarında etkinliğini göstermektedir. Gürcistan modeli, faj temelli tedavi yaklaşımlarının ulusal sağlık sistemine entegrasyonu ve regülasyon çerçevesi açısından önemli bir örnek teşkil etmektedir.

Türkiye'de yürütülen preklinik çalışmalar, bakteriyofajların klinik açıdan önemli ve dirençli bakteri suşlarına karşı yüksek litik etki gösterdiğini ortaya koymuş olup, insan temelli klinik çalışmalar da bir merkezde Sağlık Bakanlığı onayıyla devam etmektedir. Bununla birlikte, bakteriyofaj terapilerinin sistematik ve yaygın biçimde uygulanabilmesi için yerli faj bankalarının oluşturulması, faj karakterizasyon protokollerinin standardize edilmesi ve terapötik kokteyl formülasyonlarının geliştirilmesi gibi altyapısal eksiklikler halen önemli bir sorun alanı olarak varlığını sürdürmektedir.

Sonuç olarak, bakteriyofaj tedavileri yalnızca antibiyotiklere alternatif değil, aynı zamanda bakteriyel enfeksiyonlara karşı doğanın evrimsel olarak geliştirdiği özgün ve sofistike bir biyolojik müdahale biçimidir. Bu alandaki ilerlemeler, antimikrobiyal tedavi paradigmasını köklü biçimde dönüştürme potansiyeline sahiptir.

7 Bölge 7 Zoonoz: Şarbon

Ayşe Sağmak Tartar

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

Şarbon, *Bacillus anthracis (B. anthracis)* adlı Gram-pozitif, spor oluşturan, aerobik bir bakterinin neden olduğu zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. *B. anthracis*, *Bacillus cereus (B. cereus)* türü içinde bir klad olarak kabul edilir ve *B. cereus*'un diğer kladlarından mikrobiyolojik olarak ayırt edilmesi zor olabilir. Doğal olarak toprakta bulunan bu bakteri, özellikle otçul hayvanlarda enfeksiyona neden olur ve insanlara enfekte hayvanlar veya hayvansal ürünlerle temas sonucu bulaşabilir. Şarbon, dünya genelinde endemik olarak görülmekle birlikte, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, hayvancılığın yaygın olduğu kırsal bölgelerde daha sık karşılaşılmaktadır. Türkiye gibi tarım ve hayvancılığın yoğun olduğu ülkelerde zoonotik hastalıklar arasında önemli bir yer tutar.

Virülans *B. anthracis*, bir poli-D-glutamik asit kapsülü ve iki protein ekzotoksinine birleşen üç protein [ödem faktörü (EF), letal faktör (LF) ve protektif antijen (PA)] gerektirir.

Toksin ve kapsül üretimi iki plazmidin varlığına bağlıdır. Bunlar pX02 plazmidinde kodlanan anti-fagositik poligalakturonik asit kapsülü ve her biri ayrı ayrı biyolojik olarak aktif olmayan PA, EF ve LF olarak bilinen üç bileşeni kodlayan pX01 plazmitidir.

İnsanlara başlıca üç yolla bulaşır:

Kutanöz Şarbon: Şarbon olgularının %95'i bu klinik seyir ile ortaya çıkmaktadır. Lezyonların çoğu baş, boyun ve ekstremitelerin açıkta kalan bölgelerindedir. *B. anthracis*'in invazif olmadığı ve sporun subepidermal dokuya bir kesik, aşınma veya ısırık bölgesinden girdiği kabul edilir. Tipik olarak siyah nekrotik bir ülser (karbunkül) ile karakterizedir.

İnhalasyon (Pulmoner) Şarbon: En ciddi formdur. Sporların solunmasıyla oluşur. Bir ila beş mikron büyüklüğündeki sporlar alveollerde birikir. Daha büyük sporlar genellikle mukosiliyer aktivite ile filtrelenir veya tutulur ve nazal pasaj, farinks ve larinkste enfeksiyona neden olabilir. Akciğerdeki sporlar alveolar makrofajlar tarafından fagosite edilir ve mediastinal lenf düğümlerine taşınır, burada çoğalır ve hemorajik mediastinite neden olur. Bakteriyemi, mediastinal enfeksiyon kaçınılmaz bir komplikasyondur.

Gastrointestinal Şarbon: Enfekte hayvan etlerinin tüketilmesiyle bulaşır. Tüketimden sonra şarbon basili mezenterik lenf düğümlerine taşınır. Daha sonra, hemorajik mezenterik adenit, asit ve septisemi meydana gelebilir. Gastrointestinal sistem mukozasında ödemle çevrili nekrotik ülserlerle karakterizedir ve bu da kanamaya neden olabilir

Enjeksiyon Şarbonu (nadir): Uyuşturucu kullanan bireylerde görülmektedir. Şarbon tanısı, klinik bir örnek kültüründe *B. anthracis*'in üretilmesiyle konulur. Uyumlu bir klinik sendrom ve epidemiyolojiye sahip hastadan *B. cereus* grubu organizmanın izolasyonu, aksi kanıtlanana kadar şarbon olarak kabul edilmelidir. Sendromun türüne bağlı olarak, kan, deri lezyonu örnekleri, plevra sıvısı, beyin omurilik sıvısı, rektal sürüntü, asit mayii veya doku kültürü yapılabilir. Tanı ayrıca bu örneklerden birinde pozitif polimeraz zincir reaksiyonu, pozitif serolojik test veya uyumlu bir klinik sendromu olan bir hastada letal toksin tespiti ile desteklenir; bu kültür dışı testler genellikle yalnızca referans laboratuvarlarında mevcuttur. Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de bildirimi zorunlu hastalıklardandır.

İnhalasyon, gastrointestinal enjeksiyon şarbonu veya şarbon menenjiti olduğundan şüphelenilen hastalara acilen intravenöz antimikrobiyal kombinasyon tedavisi ve antitoksin (raxibacumab, obiltoksaksimab veya şarbon immünoglobülini) uygulanmalıdır. Ek yönetim ihtiyaçları arasında yeterli destekleyici bakım ve komplikasyonların yönetimi yer alır.

Şarbon immünoglobülini şarbon aşısı ile bağışıklanmış kişilerin plazmasından elde edilir ve *B. anthracis* tarafından üretilen toksinleri nötralize edebilir. Monoklonal antikorlar mevcut olmadığında sistemik şarbon için antimikrobiyal tedaviyle birlikte kullanılır.

Sistemik şarbonlu hastaların ampirik tedavisi için, bakterisidal aktiviteye sahip iki farklı sınıftan iki antibiyotik ve protein sentezini inhibe eden bir antibiyotik ile kombine tedavi önerilmektedir. İntravenöz antibiyotiğin süresi en az 2 ila 3 hafta veya klinik olarak stabil olana kadar, uzun süre tercih edilecek şekilde verilir.

Penisilin G hala doğal olarak oluşan deri şarbonun tedavisinde tercih edilen ilaçtır. Hafif deri şarbonunda doksisiklin, minosiklin, siprofloksasin veya levofloksasin de tercih edilebilir.

Hayvanların düzenli aşılanması, et ürünlerinin denetlenmesi, kişisel koruyucu önlemler ve riskli meslek gruplarına yönelik aşılama programları enfeksiyonun önlenmesinde temel stratejilerdir. Bazı ülkelerde insanlara yönelik şarbon aşısı da bulunmaktadır.

Ayrıca *B. anthracis* sporlarının kolay üretilebilmesi ve uzun süre çevrede canlı kalabilmesi nedeniyle, biyolojik silah olarak kullanım potansiyeli yüksek patojenler arasında yer almaktadır.

Hemofagositik Lenfohistiositoz

Burcu Özdemir

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Hemofagositik sendrom [hemofagositik lenfohistiositoz, (HLH)] hayatı tehdit eden nadir görülen immün hiperaktivasyon durumudur. Sitotoksik T-lenfositler ve doğal katil (NK) hücrelerin fonksiyonlarında bozulma, makrofaj ve T-lenfositlerin aktivasyonu, proenflamatuvar sitokinlerin aşırı üretimi ve hemofagositoz sonucu ateş, hepatosplenomegali ve sitopeninin ön planda olduğu klinik tablo ile karakterizedir. HLH pediatri hastalarında sık görülmesine rağmen, erişkinlerde dahil olmak üzere her yaştan hastada görülebilir. HLH genetik (primer) ve akkiz (sekonder) olmak üzere iki farklı gruba ayrılır.

Hemofagositik lenfohistiositoz sınıflandırılması:

1. Genetik (primer) HLH

Ailevi (familyal) HLH (Farquhar hastalığı):

- Bilinen gen defektleri
- Bilinmeyen gen defektleri

İmmün yetmezlik sendromları:

- Chediak-Higashi sendromu 1
- Griscelli sendromu 2
- X'e bağlı kalıtım gösteren lenfoproliferatif sendrom

2. Akkiz (sekonder) HLH

Ekzojen ajanlar (enfeksiyon, toksinler):

- Enfeksiyonla ilişkili hemofagositik sendrom

Endojen ürünler (doku hasarı, metabolik ürünler, radikal stres):

- Romatizmal hastalıklar

Makrofaj aktivasyon sendromu:

- Malign hastalıklar

Uzamış ateş ve hepatosplenomegali majör bulgulardır. Laboratuvar bulguları olarak anemi ve trombositopeni erken dönemde gelir, lökosit sayısı akut dönemde olguların 1/3'ünde düşerken, 1/4'ünde yüksek bulunur. Trigliserid, ferritin, transaminazlar, direkt bilirubin ve laktat dehidrogenaz değerleri yüksek, fibrinojen düzeyi düşük saptanır. Kemik iliği aspirasyonunda başlangıçta hemofagositoz olmayabilir, tekrarlanan aspirasyonlarla hemofagositozun gösterilmesi tanıda yardımcı olur. Hemofagositik lenfohistiyositoz tanısı için Histiyosit Derneği tarafından 2004 senesinde tanı kriterleri oluşturulmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Hemofagositik lenfohistiositoz 2004 tanı kriterleri

A. Ailevi hastalık/bilinen genetik defekt varlığı veya
B. Aşağıdaki 8 ölçütten en az 5'inin gösterilmesi ile tanı konulur
1. Ateş (>7 gün, >38,5 °C)
2. Splenomegali
3. Sitopeni (en az 2 hücre serisi)
Hemoglobin <9 g/dl (4 haftanın altında 12 g/dl)
Trombositler <100.000/mm^3
Nötrofiller <1000/mm^3
4. Hipertrigliseridemi (açlık trigliseridi >265 mg/dl) ve/veya hipofibrinojenemi (fibrinojen <1,5 g/L)
5. Ferritin >500 µg/l
6. sCD25>2400 U/ml
7. NK hücre aktivitesinin azalması veya hiç olmaması
8. Kemik iliği, beyin omurilik sıvısı veya lenf nodlarında hemofagositoz

*Serebral bulguların varlığı, transaminaz, bilirubin ve laktat dehidrogenaz artışı destekleyici bulgulardır. NK: Doğal öldürücü hücre

Olgularla Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Lenfadenopati ve Döküntü ile Gelen Hasta

Derya Seyman

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

Yirmi dokuz yaş, 14 haftalık gebe sol kulak önünden çene ortasına kadar uzanan sol mandibulayı tamamen kaplayan ve sol boyun ortasına kadar uzanan 10x8 cm'lik ülsero-glandüler lezyon nedeniyle yatırıldı. Yaklaşık bir ay önce sol çene ortasında küçük akne benzeri çıkan kaşıntısız, ağrısız lezyon hızlıca tüm çenesine ve yüzüne yayılmıştı. Beyaz küre 6700/mm^3, C-reaktif protein 105 mg/l, anti insan immün yetmezlik virüsü negatif, TPHA 1/320, VDRL 1/32 pozitif, kutanöz leishmaniae incelemesi negatifti. Lezyondan yapılan biyopsi gom ile uyumlu ve spiroketler izlendi.

Sifiliz etkeni *Treponema pallidum* sporsuz, kapsülsüz, hareketli ve tirbuşon şeklinde spirokettir. Primer, sekonder, latent ve tersiyer evrelerinde farklı klinik tablolar sergilemesi nedeniyle büyük taklitçi olarak adlandırılmıştır. Primer sifilizin tipik bulgusu şankr olarak tanımlanan ağrısız, temiz tabanlı, kenarları sert ve sınırlı ülsere lezyondur. Şankr temastan 10-90 gün sonra bulaş bölgesinde (oral mukoza, genital bölge ve anüs) görülür, tedavisiz 3-6 haftada iyileşir. Bölgesel uni/bilateral lastiksi ve ağrısız lenfadenopati (LAP) %40-50 oranında eşlik eder. Primer lezyonun iyileşmesinden 3-6 hafta sonra *T. pallidum'un* hematojen olarak yayılmasına bağlı dermatolojik, nörolojik ve oküler belirtilerin ön planda olduğu sekonder sifiliz evresi başlar. Sekonder sifiliz evresinde maküler, papüler, püstüler vb. her tarzda döküntü tüm vücutta izlenir sadece avuç içi ve ayak tabanını tutan döküntüler sifiliz için tipiktir. Döküntüler 4-10 haftada iz bırakmadan iyileşir. Sekonder sifilizde LAP görülme oranı %80 gibi daha yüksektir. Döküntü tipi sifiliz için özgül olmadığında tanıda serolojik testler yardımcıdır. Tedavi edilmeyen sifiliz olgularının %25-40'ında primer enfeksiyondan bir yıl sonra tersiyer sifiliz gelişebilir. Bu evredeki en önemli deri bulgusu gommatöz olarak tanımlanan granülomatöz, nodüler lezyondur. Özellikle yüz tutulumu tipik olup kemikler ve çeşitli organlarda da kitle olarak görülebilir. Primer ve sekonder sifilizdeki deri lezyonları çok bulaştırıcıdır. Lezyonlardan yapılan yaymalarda karanlık saha mikroskopisi veya direkt floresan antikor testi ile spiroketler izlenebilir ama rutin pratikte yapılması zordur. Olgumuzda olduğu gibi etiyolojisi belirlenememiş, daha az özgül lezyonların patolojik incelemesinde spiroketlerin gözlenmesi ve serolojik testlerin pozitifliği ile sifiliz tanısı konulabilir.

Genital Lezyonla Gelen Hasta

Dilek Yıldız Sevgi

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Genital lezyonlar (GL), cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların (CYBE) en sık başvuru nedenlerinden biridir. Ancak malignite, otoimmun hastalıklar, travma, ilaç reaksiyonları gibi bir çok hastalık GL'ye neden olabilir. Tanı süreci çoğu zaman zordur. En yaygın etkenler herpes simpleks virüsü ve *Treponema pallidum*'dur. İnsan papilloma virüsü ise genital siğillerin nedenidir. Daha nadiren *Haemophilus ducreyi*, *Klebsiella granulomatis* ve *Chlamydia trachomatis* gibi etkenler de saptanabilir. Mpox, genital ve perianal bölgede ağrılı vezikül ve ülserler ile seyreder.

Tanıda ilk değerlendirme anamnez ile başlar. Fizik muayenede dikkat edilmesi gereken özellikler ülserin kenar yapısı, tabanı, sınırı ve zeminin durumudur. Bölgesel lenf nodları sayısı, büyüklüğü, ağrısı ve hareketliliği açısından değerlendirilmelidir. Asemptomatik olgular, atipik lezyonlar ve koenfeksiyonlar tanıyı daha da karmaşık hale getirebilir.

Enfeksiyon dışındaki enflamatuvar süreçler, neoplaziler, allerjik veya kontakt dermatit de GL nedeni olabilir.

GL/CYBE tanısında moleküler testler altın standart kabul edilmekte; hızlı immünokromatografik testler ise sonuçları 30 dakikada verebilmesi sayesinde klinikte büyük kolaylık sağlamaktadır. Klinik bulgularla hızlı testlerin birleştirilmesi, tanı ve tedaviye hızlı geçişi mümkün kılar. Tedavi geciktirilmemelidir. Çünkü komplikasyonları önlemek ve bulaşı azaltmak açısından için hızlı tedavi önemlidir. Dünya Sağlık Örgütü hızlı tedavi için sendromik yaklaşım önermektedir.

GL ile başvuran hastalar, depresyon, kaygı ve suçluluk hissi yaşayabilir. Bu nedenle anamnez alırken empati içeren ve gizliliğe önem veren bir yaklaşım izlenmelidir. Damgalanma korkusu olmadan açık iletişim desteklenmelidir. Doktor ile hasta arasında güven bağı kurulması, tedaviye uyumu artırır. CYBE ile başvuran hastalara korunma konusunda danışmanlık yapılmalıdır. Ayrıca partner tedavisi de çok önemlidir.

GL/CYBE'ler HIV bulaşı için de önemli bir risk faktörüdür. Bu nedenle GL ile başvuran tüm hastaların HIV enfeksiyonu açısından da değerlendirilmesi önerilir.

Olgularla Konsültasyonların Yönetimi

Evrim Gülderen Kuşcu

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

Gelişen tıp pratiğiyle birlikte hastalıkların yönetimi, giderek daha fazla uzmanlık alanının iş birliği içinde çalışmasını zorunlu kılmaktadır. Özellikle nadir görülen ve tanı süreci karmaşık olan hastalıklarda, doğru ve zamanında müdahale için etkili bir konsültasyon yönetimi hayati önem taşımaktadır. Konsültasyon yalnızca bilgi aktarımı değil; sorumluluğun paylaşımı, karar süreçlerinde ortak hareket edilmesi ve hasta güvenliğinin sağlanması açısından da kritik bir uygulamadır.

Bu sunumda, 18 yaşında bir hastada nörobrusellozis tanısının konulmasında yaşanan zorluklar ve tedavi sürecinde ortaya çıkan komplikasyonların farklı kliniklerle birlikte nasıl yönetildiği ele alınacaktır. Olgu özelinde, özellikle tanısal sürecin başlangıcında infeksiyon hastalıkları, nöroloji, radyoloji ve pediatri gibi branşların sürece dahil olması gerektiği ancak görüş farklılıkları, iletişim eksiklikleri ve sistemsel gecikmelerin tanı sürecini uzattığı vurgulanacaktır. Tedavi aşamasında ise gelişen komplikasyonların (örneğin; ilaç yan etkileri, nörolojik sekeller, takip sürecinde koordinasyon problemleri) yönetimi için multidisipliner yaklaşımın önemi ortaya konulacaktır.

Sunumun amacı, bir olgu üzerinden konsültasyon sürecinin işleyişini irdelemek, karşılaşılan zorlukları ortaya koymak ve bu sürece yönelik çözüm önerilerini tartışmaya açmaktır. Ayrıca, bilgi ve iletişim teknolojilerinin süreçteki destekleyici rolüne ve dijital konsültasyon uygulamalarının sağlık sistemine entegrasyonunun sağlayabileceği katkılara da değinilecektir.

Sonuç olarak, bu olgu özelinde yapılan değerlendirme, etkili konsültasyon yönetiminin hem hasta güvenliğini hem de tedavi başarısını doğrudan etkilediğini; çok disiplinli yaklaşımın ise özellikle karmaşık klinik olgularda kaçınılmaz olduğunu göstermektedir.

İnvaziv Pulmoner Aspergilloz

Gökhan Metan

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

Aspergillus türleri, insanların sürekli maruz kaldığı yaygın çevresel patojenlerdir. Ortalama bir yetişkin, günde *Aspergillus fumigatus*'un 100'den fazla konidiasını solur ve solunum sistemi, solunan sporları mukosiliyer klirens mekanizmaları ile sürekli olarak temizler. Hastalığın gelişebilmesi için hücresel immün yanıtta bir bozukluk veya mantar büyümesine elverişli ortam oluşturan yapısal bir akciğer hastalığının bulunması gerekir. İnvaziv pulmoner aspergilloz (İPA), solunan *Aspergillus* konidilerinin germinasyonu ve ardından dokularda ve kan damarlarında (anjiyoinvaziv hastalık) hiflerin büyümesi sonucu ortaya çıkar. Bu süreç, doku enfarktüsü, kanama ve nekroza yol açar. *Aspergillus fumigatus*, pulmoner aspergilloz olgularının %90'ından fazlasından sorumludur. Bununla birlikte, Aspergillus flavus, *Aspergillus* niger, *Aspergillus* nidulans ve *Aspergillus* terreus başta olmak üzere diğer *Aspergillus* türleri de invaziv hastalığa yol açabilir. Klasik olarak belirgin immün yetmezliği olan hastalarda görülen bu durumun tanısı, hastanın risk faktörleri, laboratuvar bulguları ve radyolojik bulguların birlikte değerlendirilmesiyle konulabilir. Bu tanıyı koymada karşılaşılan bazı zorlukları göz önünde bulunduran Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu ile Mikozlar Çalışma Grubu Eğitim ve Araştırma Konsorsiyumu (EORTC-MSGERC), 2002, 2008 ve 2020 yıllarında bir araya gelerek İPA tanısı için "olası", "muhtemel" veya "kesin" kategorilerini belirleyen kılavuzlar yayınlamıştır. Bu çalışmada temel amaç İPA konusunda yapılan akademik çalışmalarda ortak bir dil geliştirilmesidir. Son yıllarda yapılan çalışmalar, İPA'nın risk grubundaki hasta profilinin, nötropenisi veya hematolojik malignitesi olmayan hastaları da kapsayacak şekilde değiştiğini göstermektedir. Aslında, İPA giderek daha fazla, kritik hastalığı olan, altta yatan KOAH, karaciğer hastalığı veya viral ilişkili pulmoner aspergillozlu hastalarda teşhis edilmektedir. İPA, ağır influenza solunum yetmezliği ve COVID-19 pnömonisinin bir komplikasyonu olarak da tanımlanmıştır.

İPA'da klinik bulgular hızlı ilerler ve tahmini mortalite oranı yaklaşık %70'dir. Tedavide en iyi sonucu almak için hızlı tanı ve erken tedavi kritik öneme sahiptir. Randomize kontrollü çalışmalar sonucunda vorikonazol, izavukonazol veya posakonazol birinci seçenek tedavi olarak önerilmektedir. Lipozomal amfoterisin B ise azol direnci varlığında veya çoklu ilaç etkileşimleri varsa uygun bir alternatiftir. Antifungal direnci, İPA tanısında mantar kültürü dışı yöntemler ve antifungal profilaksi halen sıcak araştırma konularını oluşturmaktadır.

Bu sunumda İPA tanısı ile izlenen iki farklı hastada tanıdan tedaviye İPA'ya temel yaklaşımın gözden geçirilmesi planlanmıştır.

Kök Hücre Nakli Yapılan Hastalarda Kemoprofilaksi

Göknur Yapar Toros

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

Hematopoietik kök hücre nakli; otolog kök hücre nakli ve allojenik kök hücre transplantasyonu (allo-HKT) olmak üzere iki çeşittir. Özellikle allo-HKT sonrasında ortaya çıkan enfeksiyöz komplikasyonlar, klinik açıdan hala önemli bir zorluk oluşturmaktadır. Bu zorlu senaryoları çözmek ve uygun tarama ve profilaktik önlemler oluşturmak için multidisipliner çabaları gerektirmektedir.

National Comprehensive Cancer Network rehberleri;

- Yüksek riskli hastalarda profilaksiyi kuvvetle önerir;
  - Allojenik KİT,
  - Akut lökozlarda indüksiyon kemoterapisi ve,
  - Nötropeninin 10 günden uzun süreceği öngörülüyorsa.
- Orta derecede riskli aşağıdaki gruplarda da önerilmekte;
  - Otolog KİT,
  - Lenfoma,
  - KLL,
  - MM,
  - Pürin analogları ile tedavi,
  - Nötropeninin 7-10 gün sürmesi beklenen grupta.

Antibakteriyel profilaksi verip verilmeyeceği endikasyonu bu orta riskli grupta olgu bazında karar verilmelidir.

Antibakteriyel profilaksi: Levofloksasin profilaksisi, febril nötropeni ve kan dolaşımı enfeksiyonlarını azaltmada etkili bulunmuştur. Florokinolon profilaksisinin sağkalım avantajı sağlamadığı, yan etkileri olduğu ve florokinolon direncine katkıda bulunduğu belirtilmektedir. Eğer Gr (-) bakterilerde florokinolon direnci %20'yi aşıyorsa, profilaksinin etkinliği azalır.

Antiviral profilaksi: HLA uyumsuzluğu, akraba dışı donör, GVHD ve tedavisinde uygulanan antitimosit globulin kullanımı özellikle allogeneik nakil alıcılarında viral enfekiyon riskini artırmaktadır.

- HSV için seropozitif ve allo-HKT veya indüksiyon kemoterapisi alan hastalarda 2x400/800 mg asiklovir veya 2x500 mg valasiklovir profilaksisi uygulanır.
  - HKT alıcılarında 2x800 mg asiklovir tercih edilmelidir.
  - HSV profilaksisi HKT alıcılarında hazırlık rejimi ile birlikte başlatılır.
  - Beyaz küre sayısı normale dönünceye veya mukozit kayboluncaya kadar, devam edilir.
  - GVHD gelişenlerde bu süre uzatılabilir.
  - VZV profilaksisi genellikle bir yıla kadar, bazen daha fazla uzatılır.

  ECIL-7 2017: CMV komplikasyonlarını önlemek için preempretif tedavi ya da letermovir ile primer profilaksi önerilirken ECIL-10 2024 güncellemesinde CMV sero (+) Allo-HKN alıcılarında letermovir önerir.

Antifungal profilaksi:

- Risk düzeyine göre yaklaşım
  - Düşük risk (10 gün): Profilaksi önerilir

- Birincil profilaksi seçenekleri:
  - En iyi seçenek konusunda tartışmalar devam ediyor
  - Klinik pratiğe göre değişkenlik gösteriyor
- Posakonazol kullanımı:
  - AML/HCT hastalarında
  - GVHD tedavisi alan bireylerde

Çoğu merkezde tercih edilen ajan

Sonuç olarak, profilaksi gerekliliğinin belirlenmesi, uygun profilaktik ilaç seçimi ve ilaç etkileşimlerinin doğru yönetilmesi profilaktik tedavinin en önemli unsurlarıdır.

Yaşlılarda Semptomatoloji ve Laboratuvar Değerlendirmesi

Gülden Eser Karlıdağ

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

Yaşlı hastalarda enfeksiyonların semptomları genellikle spesifik değildir ve bu hasta grubunda enfeksiyonun klinik belirtileri sıklıkla atipiktir. ASYE'lerde 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 ila %50'sinde ateş yoktur. Enfeksiyonun tanısında vücut ısısı genellikle ana unsurdur. Ancak yaşlı bireylerin vücut ısısı gençlere göre daha düşüktür ve aşırı sıcaklıklara karşı toleransları daha sınırlıdır. Klinik olarak sağlıklı bir yetişkin (20-64 yaş) ile yaşlı bir kişi (65-95 yaş) arasındaki ortalama vücut sıcaklığı farkı yaklaşık 0,4 °C/0,7 °F'dir. Yaşlı 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, yaşlı hastalarda enfeksiyonun yaygın atipik birincil belirtilerinden biridir. Yaşlılarda herhangi bir nedene bağlı deliryum prevalansı yüksektir; yatan hastalarda kümülatif olarak %14 ila %56 ve yatarak tedavi süresince herhangi bir zamanda %10 ila %30 arasında saptanmaktadır.

Yaşlı 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. Bu gruba yönelik tanı ve tedavi stratejilerinde yaşlılara özgü faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Yaşlılarda enfeksiyon semptomlarının tanınması ve şiddetinin doğru değerlendirilmesi özellikle önemlidir. Tanısal testlerin ne zaman istenmesi gerektiği, eşlik eden yorumu ve cut-off değerlerinin belirlenmemiş olması da tanıyı ayrıca zorlaştırmaktadır.

Yine *Candida* auris Sorunu: Epidemiyoloji ve Kontrol Önlemleri/Salgın Yönetimi

Gülnur Kul

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

Candida auris, çok ilaca dirençli yapısı ve sağlık hizmeti ortamlarında hızla yayılabilmesi nedeniyle küresel sağlık açısından ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Hastane yüzeylerinde haftalarca canlı kalabilen bu patojen, özellikle yoğun bakımda uzun süre yatan hastalarda invaziv enfeksiyonlara yol açabilir. Bu nedenle salgın yönetimi, multidisipliner ve kapsamlı bir enfeksiyon kontrol stratejisini gerektirir.

Sağlık kurumlarında *C.auris* bulaşını ve yayılımını önlemek için temel enfeksiyon kontrol önlemleri:

- El hijyeni,
- Standart ve bulaşma yoluna yönelik önlemler,
- C.auris'e karşı etkili ürünle çevresel dezenfeksiyon,
- Hastanın transferi sırasında C.auris durumunun belirtilmesidir.

Salgın kontrolünde en temel önlem el hijyeni olup, alkol bazlı el antiseptiği tercih edilmelidir. Temas önlemleri, hasta izolasyonu, çevresel temizlik ve etkili dezenfektan kullanımı kritik önemdedir. Sadece kuaterner amonyum bileşikleri içeren temizlik ürünleri *C.auris*'e karşı etkili değildir. CDC, *C.auris*'e karşı etkili Çevre Koruma Ajansı'na kayıtlı hastane sınıfı bir dezenfektan kullanılmasını önermektedir. Mobil ve yeniden kullanılabilir tıbbi ekipman (Örneğin; glukometreler, tansiyon aletleri) her kullanımdan sonra mutlaka dezenfekte edilmelidir. Personelin temizlik sorumlulukları açık şekilde tanımlanmalı ve eğitimlerle desteklenmelidir. Temas önlemleri altındaki hastalar mümkün olduğunca tek kişilik bir odaya yerleştirilmeli veya yerleştirildiği odada tek kişi kalmalıdır. Hasta transferlerinde *C.auris* taşıyıcılığı mutlaka belirtilmeli, hasta bilgi paylaşımı yapılmalıdır. Ayrıca hastaların mümkünse tek kişilik odalarda izole edilmesi önerilir; bu mümkün değilse, aynı patojeni taşıyan hastalar birlikte koordine edilebilir. Personel ve ekipman paylaşımı en aza indirilmeli, odalar ayrıymış gibi temizlenmelidir.

Yatan hastalar genellikle akut bir enfeksiyon (varsa) tedavi edildikten ve iyileştikten sonra bile aylarca, belki de süresiz olarak *C.auris* ile kolonize kalırlar. Sürveyans ile 4 yıldan daha uzun süre kolonize kalan hastalar olduğu belirlenmiştir. Kolonizasyonun daha uzun süre devam etmesi muhtemeldir. Bu yüzden enfekte ya da kolonize hastalara tüm yatış süresince temas önlemleri uygulanmaya devam edilmelidir.

Q Ateşi

Güneş Şenol

Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Q fever klinik belirtileri oldukça çeşitli olan, hücre içi yaşayan Gram-negatif bir bakteri olan *Coxiella burnetii* tarafından oluşturulan zoonotik bir hastalıktır. *C. burnetti* küçük (0.2-0.4 µm genişliği ve 0.4-1 µm uzunluğunda), Gram-negatif, pleomorfik kokobasildir.

C. burnetii insanlara havadan, tozdan inhalasyonla, pastörize edilmeyen ürünlerinin yenilmesi ile ağızdan ve sekresyonlarının deriye teması sonucu bulaşır. Bakteri hayvansal ürün ve atıklardan çıkarak rüzgarla uzaklara ulaşabilir. Türkiye'de Q ateşi olgularına rastlanmaktadır. Ülkemizde Q ateşi seroprevalansına ilişkin yapılmış çalışmalara göre, genel popülasyonda %15; risk gruplarında %30 bildirilmiştir. Bakteri enfeksiyon sonrası ökaryotik hücrelerin fagolizozomlarına uyum sağlar ve asidik vakuollerde üremeye başlar. Hücreyi lizise uğratarak yeni sporlu formlar dış ortama çıkar.

Q ateşi insanda akut ve kronik olarak geniş spektrumlu bir tutulum gösterir. Klinik bulgular grip benzeri hastalık olup yüksek ateş, baş ağrısı, myalji, fotofobi gibi belirtilerle başlar. Ateşli dönem 1-3 hafta arasında değişir. En çok görülen klinik formlar pnomoni, hepatit ve akut endokarditttir.

Akut enfeksiyondan sonra hastalarda uzun süren post Q ateş sendromunda yorgunluk antibiyotik tedavisi bittikten sonra uzun süre devam edebilir. Q ateşi gebelerde abortuslara neden olabilir. Endemik bölgelerde antifosfolipid antikor pozitifliğinde Q ateşi serolojisi bakılması önerilir. Kronik Q ateşinde en sık tutulan kalp boşluklarıdır. Kültür negatif infektif endokardit olgularında endemik alanlarda Q ateşi mutlaka akla gelmelidir.

Hastalığın tanısında serolojik olarak faz II ve faz I antikorlarının İmmünoglobulin G (IgG) ve IgM titrasyonları ELISA ve IFA tekniği ile değerlendirilir. Ayrıca bakterinin kan, damar grefti, valvul ve dokudan kültürü yapılabilir.

Kanda immünoglobulin gösterilmesi ve 3-6 hafta sonra dört misli titre artışı kesin tanıdır. Hastalığın akut safhasında faz II antikor titresi IgG (1/200) ve IgM (1/50) pozitifleşir. Kronik devrede faz I antikor titrasyonu (IgG 1/800) pozitifliği önemlidir. Tanıda bakteriye ait DNA kan, süt, artropod ve serumda akut safhada polimeraz zincir reaksiyonu ile gösterilir.

Tedavide erişkinler için doxycycline 2-3 hafta (200 mgr/gün) olarak ilk tercihdir. Alternatif olarak trimethoprim-sülfametoksazol (320/800 m gr/gün) ve azithromycin kullanılabilir. Subaküt infektif endokarditlerinde tedavi süresi 12-18 ay gibi uzun olabilir

Q ateşinden korunmak için en iyi yol ortam hijyeni ve hayvanların aşılanmasıdır. Mesleki maruziyeti olanların inhalasyon ile enfeksiyonu alacağı düşünülerek asemptomatik durumlarda hastaları serolojik olarak incelemek gerekir.

Hepatit B'de Değişen Epidemiyoloji ve Patogenez

Handan Alay

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Hepatit B virüsü (HBV), dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Gelişen aşılama programları ve sağlık politikalarına rağmen, HBV enfeksiyonları her yıl milyonlarca insanı etkilemekte ve yüksek oranda morbidite ve mortaliteye yol açmaktadır.

Türkiye'de hepatit B enfeksiyonu, özellikle bazı bölgelerde hala önemli bir halk sağlığı problemi olarak varlığını sürdürmektedir. Türkiye genelinde HBsAg pozitifliği %1,7 ile %21,0 arasında değişmektedir. Bu, yaklaşık 3,3 milyon kişinin HBV taşıyıcısı olduğu anlamına gelmektedir ve genel popülasyonda %4,57'lik bir prevalansa karşılık gelir.

1998 yılında başlatılan ulusal hepatit B aşı programı sayesinde, HBV enfeksiyonlarında dikkate değer bir düşüş yaşanmıştır. 2000-2010 yılları arasında yapılan araştırmalarda HBsAg seroprevalansı %5,96 olarak saptanmıştır. Ayrıca 2003-2007 yılları arasında aşılanma oranları hızlı bir şekilde artmış ve bu başarı sonraki yıllarda da korunmuştur.

Hepatit B Virüsünün Patogenezi

Hepatit B virüsü (HBV), Hepadnaviridae ailesine ait çift sarmallı DNA virüsüdür. Başlıca karaciğer hücrelerini enfekte eden bu virüs, akut ve kronik hepatite neden olabilir. Enfeksiyonun seyri ve sonuçları, konak bağışıklık yanıtı ve viral faktörler arasındaki karmaşık etkileşimlere bağlıdır.

Konak bağışıklık yanıtı patogenezde en önemli belirleyici faktör, konak bağışıklık yanıtıdır. HBV, sitopatik etkisi düşük olan bir virüstür; karaciğer hasarının çoğu, virüsün kendisinden çok, bağışıklık sistemi hücrelerinin enfekte hepatositleri hedef alması sonucu oluşur.

•İnnate (Doğal) İmmün Yanıt: HBV, interferon üretimini baskılayarak doğuştan gelen bağışıklık yanıtını zayıflatabilir. Bununla birlikte, doğal öldürücü hücreler (NK hücreleri) ve dendritik hücreler HBV enfeksiyonunda rol alır.

•Adaptif İmmün Yanıt: CD8+ T-hücreleri, enfekte hepatositleri öldürerek virüs temizliğine katkıda bulunur. CD4+ T-hücreleri ise B-hücrelerini aktive ederek antikor üretimini destekler. Güçlü bir T-hücre yanıtı, enfeksiyonun akut fazda temizlenmesini sağlar. Zayıf ya da toleran bir yanıt ise kronikleşmeye neden olabilir.

Akut ve kronik enfeksiyon arasındaki farklar akut enfeksiyonlar genellikle semptomatik olup bağışıklık sistemi tarafından elimine edilir. Kronik enfeksiyon ise çoğunlukla asemptomatiktir ve bağışıklık sisteminin virüsü tamamen ortadan kaldıramaması sonucu gelişir. Kronik enfeksiyon zamanla siroz ve hepatosellüler karsinom gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilir.

HBV enfeksiyonunun patogenezi, virüsün hücreye giriş mekanizması, cccDNA oluşumu, viral replikasyon süreçleri ve konak bağışıklık yanıtı gibi çok sayıda faktörün etkileşimiyle şekillenir. Bağışıklık sistemi bu süreçte hem enfeksiyonun temizlenmesinde hem de karaciğer hasarının oluşumunda kilit rol oynar. Bu süreçlerin anlaşılması, daha etkili tedavi ve aşı stratejilerinin geliştirilmesi açısından büyük önem taşır.

7 Bölge 7 Zoonoz: KKKA

İlkay Bozkurt

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

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA), nairovirüs grubundan bir RNA virüsünün neden olduğu, yüksek mortalite oranına sahip bir zoonotik enfeksiyondur. Türkiye, son 20 yılda dünyada en fazla KKKA olgusunun bildirildiği ülkelerden biridir. Hastalığın tedavisinde etkinliği kanıtlanmış bir anti-viral bulunmamakla birlikte, ribavirin kullanımına dair veriler tartışmalıdır. Bu bağlamda, UMIT-1 çalışması, intravenöz (IV) favipiravir ve ribavirin kombinasyonunun güvenilirliğini ve etkinliğini değerlendiren ilk randomize faz Ib klinik çalışma olarak tasarlanmıştır. IV favipiravirin tek başına ve ribavirin ile kombinasyonunun güvenlik, tolerabilite ve farmakokinetiğini değerlendirmeyi amaçladığımız çalışmaya PCR ile doğrulanmış KKKA tanılı, hastanede yatan yetişkin hastalar alınmıştır. Açık etiketli, faz Ib, doz artırımlı çalışma. Hastalar 2/1 oranında tedavi veya standart bakım gruplarına randomize edilmiştir. IV favipiravirin tek başına ve ribavirin ile kombinasyonunda ciddi yan etki (CTCAE v5 ≥3) oranları kabul edilebilir düzeyde bulunmuştur. En sık bildirilen yan etkiler: Hiperürisemi (asemptomatik), hematolojik parametrelerde geçici değişiklikler. IV favipiravirin plazma konsantrasyonları tüm hastalarda CE'nin üzerinde saptanmış, ilaç ilişkili ciddi yan etki veya ribavirinle etkileşim görülmemiştir. UMIT-1 çalışması, IV favipiravirin KKKA tedavisinde güvenli seçenek olduğunu göstermiştir. Tedavinin viral klirens ve mortalite üzerindeki potansiyel katkısı, daha geniş örneklem sayısı ile palanlanan faz-II çalışma ile gösterilmesi amaçlanmıştır.

Hepatit B'de Yeni SUT'ta Ne Değişti?

İlker Ödemiş

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

Klinisyenler sağlık uygulama tebliğin (SUT) hepatit B virüsü (HBV) tedavisindeki güncel kılavuzların bazı önerilerini karşılayamadığını düşünmekteydi. 2024'te SUT'ta önemli değişiklikler yapılmıştır.

Güncellenmiş SUT'a tedaviye başlamak için;

a) HBV DNA seviyesi 10.000 (104) kopya/ml (2.000 IU/ml) veya üzerinde olan hastalarda;

1. HAI≥6 veya fibrozis≥2 olanlar ile 2-18 yaş grubunda; "ALT normalin üst sınırının 2 katından daha yüksek ve HAI≥4" veya "ALT düzeyine bakılmaksızın fibrozis≥2" olanlar veya,

2. En az 3 ay ara ile tekrarlanan testlerde ALT normalin üst sınırının üzerinde ve FIB-4>1,45 veya APRI>0,5 ise, pegile IFN veya anti-viraller başlanabilir.

b) 40 yaş üzerinde ve HBV DNA 20.000 IU/ml veya üzerinde olanlarda biyopsi yapılmadan oral anti-virallere başlanabilir.

(2) Tedaviye başlamak için biyopsi yapılması gerekenlerden; biyopsi için kontrendikasyon bulunanlarda [PT de 3 sn'den fazla uzama veya trombosit sayısı 1,5 veya PT normalin üst sınırından 4 saniyeden daha uzun olanlar ve sarılık dönemi >4 hafta olanlar) 4 hafta arayla iki kere HBsAg negatifliği olana kadar anti-viral ilaçlar karşılanır.

Kronik HBV'ye bağlı karaciğer sirozu tanısında, biyopsi kanıtı olmayanlarda, trombosit sayısının 150.000/mm^3'ün altında veya protrombin zamanının 3 saniye ve/veya üzerinde olması koşulu aranır.

Kronik HBV tedavisi aile hekimlerince de reçete edilebilecektir.

Kronik hepatit C tedavisinde ilaçların, ikinci basamak sağlık kurumunda çalışan gastroenteroloji veya enfeksiyon hastalıkları hekimleri tarafından da ilaç raporu yazılabilir. İç hastalıkları uzmanı tarafından da reçete edilebileceği mevcut maddelere eklenmiştir.

Bu Olgu Lyme mı?

İsmail Necati Hakyemez

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

Lyme hastalığı, *Borrelia burgdorferi* bakterisinin yol açtığı multisistemik bir enfeksiyondur; erken dönemde eritema migrans gibi lokal bulgulardan, dissemine evrede nörolojik, kardiyak ve eklem tutulumuna kadar geniş bir semptom yelpazesine sahiptir. Ancak, multipl skleroz (MS) gibi demiyelinizan hastalıklarla semptomatik örtüşmesi, tanıyı karmaşıklaştırır. MS'de otoimmün süreçler, özellikle IgM pozitifliğinde yalancı pozitif serolojik sonuçlara neden olabilir; yalnızca IgM pozitifliği, non-spesifik immün yanıtlar, diğer enfeksiyonlarla çapraz reaksiyon veya enflamatuvar durumlar nedeniyle yanıltıcıdır ve Lyme tanısı için genellikle yetersizdir. Santral veya periferik sinir sistemi tutulumu, enfeksiyöz veya non-enfeksiyöz diğer nedenlerle karışabilir; intravenöz immünoglobulin (IVIG) gibi tedavilere yanıt da ayırıcı tanıda kafa karışıklığı yaratabilir. Bu nedenle, Lyme tanısı klinik bulgular, serolojik testler (özellikle IgG pozitifliği ve BOS analiziyle desteklenmiş), epidemiyolojik öykü ve diğer nedenlerin dışlanmasıyla konulmalıdır.

Olgu 1: Kırk dokuz yaşında kadın hasta, deniz tatili sonrası başlayan üşüme, titreme, halsizlik ve yaygın kas ağrısı şikayetleriyle başvurmuş; amoksisilin-klavulonat tedavisi almış, ancak kas ağrıları devam etmiş, ardından bacaklarda güçsüzlük ve disestezi ortaya çıkmıştır. İlk değerlendirmede ELISA testinde Lyme IgM pozitif, IgG negatif bulunmuş; Western Blot ile IgM pozitifliği doğrulanmıştır. İki hafta sonraki kontrolde şikayetlerin devam ettiği, IgM pozitifliğinin sürdüğü ve parapleji tablosunun geliştiği gözlenmiş; steroid ve pulse steroid tedavisiyle klinik düzelme sağlanmıştır. Yatış sırasında görme bulanıklığı, ellerde ve ayaklarda güç kaybı, yaygın ağrı ve belden sağ topuğa yayılan uyuşma şikayetleri mevcut bulunmuştur. Özgeçmişinde serebrovasküler olay, diabetes mellitus, demir eksikliği anemisi ve vitamin D eksikliği öyküsü yer alıyordu. Nörolojik muayenede tetraparezi (kas gücü 4/5), hiperaktif derin tendon refleksleri, bilateral Babinski pozitifliği ve serebellar testlerde sol tarafta beceriksizlik saptanmıştır. Kranial manyetik rezonans (MR) da kronik enfarkt sekeli, servikal MR'da C5-6 ve C6-7 seviyelerinde diffüz disk bulging izlenmiş; lomber MR normal bulunmuştur. BOS incelemesinde oligoklonal bant (OKB) paterni tip 2 pozitif saptanmış, Lyme Western Blot'ta IgM için 3 bant pozitifliği tespit edilmiştir. MS, Lyme ve diğer demiyelinizan hastalıklar ön tanılarıyla hastaya 14 gün intravenöz seftriakson ve prednol tedavisi uygulanmış; eş zamanlı olarak diyabet regülasyonu, vitamin D ve demir replasmanı yapılmıştır. Hasta tedaviden sonra subjektif iyileşme bildirmiş, ancak nörolojik muayenede belirgin bir değişiklik gözlenmemiştir. Bir ay sonraki kontrolde şikayetlerin devam ettiği, IgM pozitifliğinin (Western Blot ile doğrulanmış) sürdüğü kaydedilmiş ve nöroloji takibi önerilmiştir. Taburculukta tuzsuz-şekersiz diyet ve ev egzersiz programı verilmiş; MS tanısı için ileri değerlendirme planlanmıştır. Literatürde Lyme hastalığının santral tutulumla ilişkili tetraparezi veya miyelopati gibi nadir prezentasyonları rapor edilmiştir; bu olguda seftriakson sonrası subjektif iyileşme ve BOS'ta Lyme IgM pozitifliği Lyme'ı düşündürse de OKB pozitifliği ve steroid tedavisi yanıtı MS şüphesini ön plana çıkarmaktadır.

Olgu 2: Yirmi bir yaşında erkek hasta, üç hafta önce alt ekstremitede yanma ve ağrı şikayetlerini takiben gelişen hissizlik nedeniyle başvurdu. Yatış öncesi nörolojik muayenede hasta kooperatif ve oryanteydi; kranial

sinirler intakt, göz hareketleri doğal, fasiyal asimetri yoktu. Motor defisit izlenmedi, Romberg testi negatifti, derin duyu normaldi. Alt ekstremitede, özellikle ayak bileği çevresi ve ayak dış yanında iğne batması ve hafif dokunma hissinde azalma saptandı. Yürümesi hafif aksamayla birlikteydi ancak ataksi, stepaj veya antalgik yürüyüş gözlenmedi. Kranial, servikal, torakal ve lomber kontrastlı MR görüntülemeleri normaldi. Elektromiyografide alt ekstremiteleri tutan aksonal polinöropati (sural yanıt yok, ulnar-median duyu yanıtları normal) bulguları tespit edildi. Aksonal polinöropati ve kronik enflamatuvar demiyelinizan polinöropati (CIDP) ön tanılarıyla hastaneye yatırıldı. BOS incelemesinde hücre görülmedi, glukoz ve protein düzeyleri normaldi; bakteri, mantar, tüberküloz kültürü, *Mycobacterium tuberculosis* PCR, *Brucella* PCR ve BOS panel testi negatifti. Aksonal polinöropati tanısıyla 5 gün IVIG tedavisi uygulandı, ek olarak B12 ve tiamin desteği verildi. IVIG sonrası hastanın şikayetleri geriledi ve taburcu edildi. İki ay sonraki poliklinik kontrolünde, yatışının dördüncü gününde Lyme hastalığı için istenen *Borrelia* IgG iki basamaklı doğrulama testinin pozitif olduğu görüldü. IVIG sonrası semptomlar belirgin şekilde gerilemiş olsa da Lyme hastalığı ayırıcı tanıda düşünüldüğünden hasta enfeksiyon hastalıklarına yönlendirildi. Test tekrarlandı ve sonuç doğrulandı. Lyme hastalığı ayırıcı tanıda dışlanamadığı için üç hafta doksisiklin tedavisi başlandı. Klinik olarak düzelen hasta, nöroloji ve enfeksiyon hastalıkları tarafından takip ediliyor. Literatürde Lyme'ın periferik nöropatiyle ilişkili olabileceği bildirilmiş; bu olguda IVIG yanıtı CIDP'yi düşündürse de, IgG pozitifliği ve doksisiklin sonrası düzelme Lyme'ı ayırıcı tanıda tutuyor.

Antimikrobiyal Tedavi Yönetiminde Kurumsal Programlar

Melis Demirci

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Antibiyotikler bir zamanlar ölümcül olarak bilinen enfeksiyonları kolayca tedavi edilebilir hale dönüştürmüş hayat kurtarıcı ilaçlardır. Fakat gereksiz antibiyotik kullanımı durumunda karşılaşılabilinen pek çok yan etkinin yanısıra yanlış kullanım da halk sağlığı için ciddi bir tehdit olan antibiyotik direncine de katkıda bulunmaktadır. Günümüzde artan antimikrobiyal direnç ve yeni antibiyotik sayısındaki yetersizlik nedeni ile uygun antimikrobiyal kullanımı giderek önem kazanmaktadır. Antimikrobiyal yönetim; uygun ilacın, uygun dozda, uygun sürede ve uygun yoldan verilecek şekilde seçilmesini sağlayarak antimikrobiyal ajanların doğru şekilde kullanılmasını değerlendirmek ve iyileştirmek amaçlı girişimler olarak tanımlanmaktadır. Antibiyotik yönetim programları, antibiyotik reçetelemeyi iyileştirerek klinisyenlerin klinik sonuçları iyileştirmesine ve zararları en aza indirmesine yardımcı olabilir.

2007 yılında IDSA ve SHEA tarafından "antimikrobiyal yönetimi geliştirmek için kurumsal bir program geliştirme yönergeleri" hakkında bir rehber yayınlanmıştır. Erişkin ve çoğunlukla yoğun bakımda yatan hastaları kapsamakta ve sağlık maliyetlerini azaltmayı hedeflemektedir. Hastanelerde antibiyotik reçetelenmesini standardize eden tek bir şablon yoktur. Bu konuda yapılan çalışmaların ışığında 2019'da CDC, hem deneyimlerden öğrenilen dersleri hem de antibiyotik yönetimi alanındaki yeni kanıtları yansıtacak şekilde güncelleme yapmıştır. Yayınlanan hastane antibiyotik yönetimi programlarının temel unsurlarında başarılı antibiyotik yönetimi programlarıyla ilişkili yapısal ve prosedürel bileşenler ana hatlarıyla belirtilmiştir.

Antimikrobiyal yönetim bir ekip işidir. Enfeksiyon hastalıkları hekimi, enfeksiyon kontrol uzmanı, epidemiyolog, eczacı, klinik mikrobiyolog, klinik farmakolog ve bilgi işlem uzmanı bu ekibi oluşturmaktadır.

Antimikrobiyal yönetim programları ise şu temel unsurları içermektedir; liderlik taahhüdü, hesap verebilirlik, eylem, takip, raporlama ve eğitim. Sürekli denetim ve geri bildirim ile belirli antibiyotiklerin kullanımının kısıtlanması için onay gerekliliği aktif uygulanan programlardandır. Kurumsal programlar ünitelere bağlı olarak değişebilmektedir. Türkiye'de yapılan çalışmada ise antimikrobiyal yönetim programı surveyans, sağlık hizmetleri ve eğitim olarak üç basamakta tanımlanmıştır.

Antibiyotiklerin uygun kullanımını teşvik etmek ve uygunsuz kullanımını azaltmak için net, küresel olarak kabul görmüş göstergeler geliştirmeye ve uygulamaya ihtiyaç vardır. Özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerdeki ilaç kullanımının nasıl değiştirileceği konusunda zorluklar devam etmektedir.

Protez Enfeksiyonlarını Önleyebilir miyiz?

Müge Ayhan

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Protez eklem enfeksiyonları nadir, ancak hastaların yaşam kalitesini etkileyen, ek müdahaleler ve uzun süreli tedaviler gerektiren önemli bir durumdur. Fonksiyonel, psikososyal, finansal, ekonomik etkileri vardır. Primer kalça ve diz artroplastilerinde sırasıyla hız %0,5-%2,4 iken, revizyon artroplastide bu hız ~%10-20'lere ulaşmaktadır. Erken ve gecikmiş enfeksiyonlar cerrahi anında kontaminasyon ilişkili iken, geç enfeksiyonlarda kan yoluyla etkenlerin proteze ulaşması bu duruma neden olmaktadır. Protez eklem enfeksiyonları oluşumuna neden olan preoperatif, peri/intraoperatif ve postoperatif çeşitli faktörler vardır. Protez enfeksiyonu oluşumu için hasta ilişkili, bir kısmı modifiye edilebilir, mikroorganizma ilişkili ve girişim ilişkili risk faktörleri bulunmaktadır.

- Sistemik hastalıklar (diyabet, obezite, kronik böbrek yetmezliği vb.), immünosüpresif durum (kanser, insan immün yetmezlik virüsü, çeşitli tanılar nedeniyle immünosüpresif tedavi kullanımı vb.), sigara kullanımı ve malnütrisyon, ameliyat süresi uzunluğu, yetersiz sterilizasyon, enfeksiyon kontrol önlemlerindeki sorunlar enfeksiyon riskini artırır.

- Ameliyat öncesi hastaların enfeksiyon taraması yapılmalıdır. Diyabet hastalarında kan şekeri kontrol altına alınmalı, hastanın beslenme düzeyi düzeltilmelidir. İmmünosüpresif tedavi kullanımı varsa ilacın yarılanma ömrüne göre ilaç bazlı değişen sürelerde ameliyat öncesi ilaç kullanımına ara verilmelidir. Antibiyotik profilaksisi uygulanmalı ve ameliyat öncesinde uygun dozda verilmelidir.

- Ameliyathane sterilizasyonu en üst düzeyde tutulmalıdır. Cerrahi ekibin el hijyeni ve steril giysi kullanımı sağlanmalıdır. Enfekte olmuş bölgelere protez uygulanmamalıdır.

- Ameliyathanelerde HEPA filtreli havalandırma sistemleri kullanılmalıdır. Laminar akışlı hava sistemleri ile hava partikül sayısı en aza indirilebilir. Ameliyat süresi mümkün olduğunca kısa tutulmalıdır. Havalandırma ve laminar akışlı hava sistemlerinin protez enfeksiyonlarını önlemedeki rolü güncel meta analizlerde tartışmalı bulunmuştur. Ameliyathane odasındaki kişi trafiği, kapıların kapalı tutulması gibi faktörlerin önlemedeki rolünün daha önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Ameliyat sonrasında da yara özenle değerlendirilerek pansumanlar steril şekilde yapılmalıdır. Hastalar hijyen koşulları ve yara bakımı konusunda eğitilmelidir.

Protez enfeksiyonlarını önlemek için hastane bazlı belirlenen enfeksiyon kontrol önlemlerine en üst düzeyde uyum sağlanmalıdır. Preoperatif, intraoperatif ve postoperatif süreçlerde enfeksiyon kontrol önlemleri sıkı bir şekilde uygulanmalıdır. Hastalar, ameliyat sonrası dönemde yara bakımı ve hijyen konusunda bilinçlendirilmelidir.

Cerrahi Profilakside Akılcı Antibiyotik Kullanımı Sorunları

Mustafa Doğan

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tekirdağ

Cerrahi profilakside antibiyotik kullanımı, postoperatif dönemde enfeksiyon gelişimini önlemek amacıyla yapılır. Operasyon süresince dokularda yeterli seviyede antibiyotik olması sağlanarak, florada bulunan bakteri yükünü azaltılır. Böylece kolonize olan bakterilerin kontraminasyona bağlı olarak bir enfeksiyon ortaya çıkarma olasılığı indirgenir. Profilakside birincil amaç, enfeksiyonun primer olarak ortaya çıkmasının önlenmesi, ikincil amaç ise önceden var olan bir enfeksiyonun tekrarlanmasının önüne geçilmesidir. Cerrahi profilakside tercih edilecek antibiyotikler, öncelikle operasyon bölgesini kontamine etme olasılığı bulunan bakterilere karşı etkili olmalıdır. Operasyon öncesi en uygun zaman diliminde başlanılmalı ve etkinliği operasyon süresince devam etmelidir. Tercih edilen antibiyotiğin parenteral uygulanabilmesi etkinliğini artıracaktır.

Cerrahi profilakside antibiyotik kullanımında temel sorunlar şu başlıklar altında toplanabilir.

1. Uygunsuz antibiyotik seçimi, cerrahi girişim türüne ve hedeflenen bakteri türlerine uygun olmayan antibiyotik kullanımı ya da ihtiyaç duyulandan daha geniş spektrumlu antibiyotik tercih edilmesidir.

2. Zamanlama hataları, antibiyotik kullanımı için en doğru zaman cerrahi öncesi 30-60 dakika içerisinde kullanılmasıdır. Antibiyotik cerrahiden bir saat ve öncesinde uygulanır ise cerrahi kesi esnasında serum antibiyotik düzeyi yetersiz olabilir.

3. Gereksiz uzun süreli kullanım, profilaksi için kullanılması gereken antibiyotiklerin cerrahi sonrası dönemde kullanılmaya devam edilmesi, antibakteriyel direnç gelişimi sorunlarını tetikleyecektir.

4. Doz ve uygulama yöntemi hataları, kişinin kilosuna uygun olmayan dozda antibiyotik kullanılması, dokuda etkin konsantrasyona ulaşılmasına olanak sağlamayacaktır. Ayrıca önerilmeyen yol ile kullanılması verilen antibiyotiğin etkinliğini azaltacaktır.

5. Steril tekniklerin yetersiz uygulanması, antibiyotik uygulanmasına duyulan aşırı güven sterilite koşulları veya enfeksiyon kontrol komitesi kurallarında gevşemeye yol açmamalıdır. El hijyeni ve cerrahi saha hazırlığına azami hassasiyet gösterilmelidir. Antibiyotik kullanımına duyulan aşırı güven hissi enfeksiyon gelişimi bakımından risk oluşturabilir.

6. Antibiyotik direnci, uygun olmayan doz ve sürede kullanılması antibakteriyel direnç gelişmesini tetikleyerek devam eden süreçlerde tercih edilecek antibiyotik seçeneklerini sınırlandırabilir.

7. Yan etkiler ve alerjik reaksiyon, cerrahi uygulamayı tehlikeye atabileceği gibi, etkin antibiyotik seçimini de zora sokabilir.

İdeal bir cerrahi profilaksi için, uygun antibiyotik, doğru zaman ve dozda, önerilen yoldan verilmelidir.

Enterohemorajik *Escherichia coli* Enfeksiyonu sonrası Gelişen Hemolitik Üremik Sendrom: Olgu Sunumu

Mustafa Usanmaz

Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

Giriş: Hemolitik üremik sendrom (HÜS), özellikle Enterohemorajik *Escherichia coli* (EHEC) (ile ilişkili olarak, erişkinlerde nadir ancak mortalitesi yüksek bir tablo olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sunumda, kamp sonrası gelişen EHEC enfeksiyonuna bağlı HÜS tanısı alan ve eksitus ile sonuçlanan bir olgu üzerinden hem klinik hem de hukuki süreç ele alınacaktır.

Olgu: Yirmi beş yaşında, önceden bilinen sistemik hastalığı olmayan erkek hasta; kamp sonrası yüksek ateş, kramp tarzı karın ağrısı ve kanlı ishal şikayetleriyle aile hekimine başvurmuştur. Anamnezde doğal kaynak suyundan içtiği öğrenilmiştir. Fizik muayene sonrası "viral gastroenterit" tanısıyla semptomatik tedavi verilmiş, tetkik istenmemiştir.

İkinci başvurusunda (özel hastane acili), 39,5 °C ateş, belirgin dehidratasyon ve kanlı ishal mevcuttur. Hastaya sıvı tedavisi uygulanmış, dışkı tetkikleri ve renal parametreler değerlendirilmeden taburcu edilmiştir. Beşinci gün, şiddetli halsizlik ve oligüri gelişmesi üzerine yapılan tetkiklerde HÜS tanısı konmuş; hasta yoğun bakımda takip altına alınmış ancak çoklu organ yetmezliği gelişmiş ve yedinci gün eksitus olmuştur.

Laboratuvar: Kreatin: 3,8 mg/dl, üre: 145 mg/dl, lökosit: 18.000/mm³, Hb: 9,4 g/dl, trombosit: 55,000/mm³, laktat dehidrogenaz: >1000 U/l, şistosit (+)

Otopsi: *E. coli* kaynaklı HÜS; böbrek kortikal nekrozu, yaygın dissemine intravasküler koagülasyon, kolonda hemorajik mukozal hasar

Hukuki değerlendirme: Hasta yakınlarının başvurusu üzerine başlatılan adli ve idari süreç kapsamında; Cumhuriyet Başsavcılığı ve İl Sağlık Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilen incelemelerde, sağlık hizmeti sunumundaki olası ihmaller değerlendirilmiştir.

Bu kapsamda:

- Aile hekiminin, hastanın çevresel maruziyet öyküsünü yeterince detaylandırmaması, olası enfeksiyöz etkenleri göz önünde bulundurmadan yalnızca semptomatik yaklaşım benimsemesi ve tanısal laboratuvar incelemelerini istememesi nedeniyle hizmet kusuru bulunduğu ileri sürülmüştür.

- Özel hastane acil servisinde görevli hekimin ise, mevcut klinik tabloya rağmen kamp öyküsünü yeterli ölçüde dikkate almayarak enfeksiyon riski taşıyan bir olguda gerekli tanısal tetkikleri istememesi ve hastayı izlemsiz şekilde taburcu etmesi nedeniyle ağır hizmet kusuru ile sorumlu olabileceği değerlendirilmiştir.

Hukuki sonuç: Hukuki süreç halen devam etmektedir. İlgili disiplin ve adli mercilerce başlatılan değerlendirmeler doğrultusunda Yüksek Sağlık Şûrası'nın görüşüne başvurulması beklenmektedir. Bu süreçte, sağlık profesyonellerinin mesleki sorumluluğu açısından ihmale dayalı eylemlerin sabit görülmesi halinde; idari olarak geçici görevden uzaklaştırma, meslek içi eğitim yükümlülüğü ve adli mercilerce manevi tazminat ödemesi gibi yaptırımların uygulanması ihtimali bulunmaktadır.

Konjestif Kalp Yetmezliği mi? Pnömoni mi?

Nagehan Didem Sarı

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

Kalp yetmezliği iyi bilinen klinik semptom ve bulguları olan bir sendrom olarak tanımlanmakla birlikte kesin bir biyokimyasal ya da fizyolojik tanımlaması zordur. Klinik bakış açısıyla metabolik aktivitenin devam ettiği dokulara yetecek hız ve miktarda kan iletiminde aksama ya da bu ihtiyacı sağlayabilmek için diyastol sonu hacminin artması durumu olarak tanımlanabilir. Beklenen hayat süresinin uzamasıyla, diğer tüm kardiyak hastalıkların sıklığı uygulanan yeni tedavilerle birlikte azalmış, bu hastaların yaşam beklentisi artmıştır. Ancak tüm kardiyak hastalıkların sonlanım noktası olan kalp yetmezliğinin insidansı gittikçe artmaktadır. Kalp yetmezliği; halsizlik, yorgunluk, efor dispnesi ve ödem gibi non-spesifik semptomlar ortaya çıkana kadar, kardiyak fonksiyonlar farklı mekanizmalarla (Frank-Starling yasası, nöroendokrin sistem aktivasyonu ve kardiyak remodeling) sürdürülür. Bu semptomlarla stabil seyreden kronik kalp yetmezlikli hastada, araya giren enfeksiyon, myokard enfarktüsü ya da emboli gibi olaylarla, tablo aşikar hale gelerek dekompanse kalp yetmezliği tablosu gelişir. Mevcut pulmoner konjesyonun enfeksiyonlara yatkınlığı artırmasıyla gelişen akciğer enfeksiyonları, 65 yaş üstü bireylerde hastaneye başvurunun en sık sebebidir.

Pnömoni, bir mikroorganizmanın akciğer savunma mekanizmalarını (öksürük refleksi, mukosiliyer klirens, alveoler makrofajlar vb.) aşarak, akciğer parankimine ulaşması ve çoğalması sonucu oluşan enflamatuvar süreçtir. Özellikle kış aylarında, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, şeker hastalığı, kalp yetmezliği gibi komorbiditesi olan hastalarda daha sık görülmektedir. Özellikle kronik kalp yetmezliği olan hastalarda gelişmesi durumunda hastane yatışına ve yüksek mortaliteye sebep olarak bu hastaların beklenen yaşam süresine de negatif etki etmektedir. Pnömoni mevcut tablonun aşikar hale gelmesine sebep olmakla birlikte, dispne ve ortopne tablosunun ayırıcı tanısında hastanın selameti açısından altta yatan tablonun değerlendirilmesi gerekmektedir.

Kalp yetmezliği ve pnömoni birbirine girişik tablolar olmakla birlikte, anamnezde tanısı mevcut bir yetmezlik tablosu yol gösterici olacaktır ancak çoğu hastada efor dispnesi ve halsizlik harici bir yakınma olmadan seyretmekte olan kompanse kalp yetmezliği araya giren akciğer enfeksiyonuyla aşikar hale gelebilir. Yapılan fizik muayanede yaygın rallerin duyulması, periferal ödem mevcudiyeti, radyolojik olarak çekilen telegrafide kardiyatotaksik indeksin artması, posteroranterior akciğer grafisinde bilateral plevral effüzyon mevcudiyeti, Kerley A ve B çizgileriyle birlikte bilateral hiler dolgunluk görülmesi altta yatan kalp yetmezliğini desteklemektedir. Hemogram ve akut faz reaktanlarının artışı pnömoni leyhine değerlendirilirken, biyokimyasal olarak Na ve hemoglobin düşüklüğü, B-tipi natriüretik peptidin (BNP) 400 pg/ml, pro BNP'nin 2000 pg/ml'nin üstünde olması kalp yetmezliği açısından destekleyici olmaktadır.

Kaynaklar

1. TC Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları önleme ve kontrol programı 2015-2020. tkd.org.tr/TKDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programi.pdf
2. Avrupa Kardiyoloji derneği Akut ve kronik kalp yetmezliğinin tanısı ve tedavisi için 2021 ESC Kılavuzunun 2023 Odaklı Güncellemesi
3. Kelder JC, Cramer MJ, van Wijngaarden J, van Tooren R, Mosterd A, Moons KG, Lammers JW, Cowie MR, Grobbee DE, Hoes AW. The diagnostic value of physical examination and additional testing in primary care patients with suspected heart failure. Circulation 2011;124:2865-2873

Dermokozmetik Uygulamalarda Gelişen Enfeksiyonlar

Nesibe Korkmaz

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

Günümüzde dermokozmetik uygulamalar, estetik beklentileri karşılamak amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Botulismus toksin enjeksiyonları, dolgu uygulamaları, mezoterapi, mikroiğneleme ve lazer tedavileri gibi girişimler genellikle minimal invazivdir; ancak uygun sterilizasyon, uygulayıcı deneyimi ve hasta eğitimi sağlanmadığında enfeksiyon riski ortaya çıkmaktadır. ABD Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi (CDC), minimal invaziv kozmetik prosedürler sonrası oluşabilecek enfeksiyonların çoğunlukla *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* ve özellikle non-tuberküloz mikobakteriler (NTM) grubundaki *Mycobacterium abscessus* gibi patojenler ile oluşabileceğini rapor etmiştir. Özellikle mycobacterial enfeksiyonlar, steril olmayan su veya kontamine enjektabl ürünlerle yapılan prosedürlerde ön plana çıkar. Klinik tabloda eritem, ödem, ağrı, püstül oluşumu ve nadiren apse gelişimi görülebilir. Gecikmiş geç tip enfeksiyonlarda ise granülom benzeri lezyonlarla karşılaşılır. Sterilizasyon protokollerine uyulmaması, tek kullanımlık malzemelerin yeniden kullanılması, kontamine ürünler ve uygun olmayan enjeksiyon teknikleri enfeksiyon riskini artıran başlıca faktörlerdir. Ayrıca, bağışıklığı baskılanmış bireylerde risk daha da yüksektir. Tedavi, enfeksiyonun tipi ve şiddetine göre değişiklik gösterir. Yüzeysel enfeksiyonlarda topikal antibiyotikler yeterliyken, derin ya da sistemik yayılım gösteren olgularda sistemik antibiyotik tedavisi, drenaj ya da cerrahi müdahale gerekebilir. NTM kaynaklı enfeksiyonlarda uzun süreli antibiyotik tedavisi gereklidir. Dermokozmetik işlemlerde enfeksiyon riski düşük gibi görünse de önlenebilir komplikasyonlar arasında yer alır. CDC, dermokozmetik işlemler öncesi ve sonrası enfeksiyon riskini azaltmak için aseptik tekniklerin ve tek kullanımlık steril materyallerin kullanımını zorunlu kılar. Dünya Sağlık Örgütü ise özellikle sağlık çalışanlarının el hijyeni, kişisel koruyucu ekipman kullanımı ve hasta bilgilendirmesi konularında eğitilmesinin, enfeksiyon kontrolünde temel bir gereklilik olduğunu belirtir. Bu nedenle, dermokozmetik işlemlerde aseptik koşullara titizlikle uyulmalı, hastalar prosedür öncesi ve sonrası enfeksiyon bulguları açısından bilgilendirilmelidir. Aynı zamanda uygulayıcıların enfeksiyon kontrol protokolleri konusunda eğitilmesi, komplikasyonların önlenmesinde kritik önemdedir.

Amerika Bulaşıcı Hastalıklar Derneği Dirençli Gram Negatif Enfeksiyonlar Tedavi Rehberi

Nevin İnce

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

Amerika Bulaşıcı Hastalıklar Derneği, genişletilmiş spektrumlu β-laktamaz üreten *Enterobacterales* (GSBL-E), AmpC β-laktamaz üreten *Enterobacterales*, karbapenem dirençli *Enterobacterales* (CRE), tedavisi zor dirençli *Pseudomonas aeruginosa*, karbapenem dirençli *Acinetobacter baumannii* ve *Stenotrophomonas maltophilia*'nın tedavisini 2024'te güncellemiştir.

• GSBL-E ile oluşan sistitte nitrofurantoin, TMP-SXT ve komplike idrar yolu enfeksiyonunda (İYE), TMP-SXT, sipro/levofloksasin, idrar dışı enfeksiyonda karbapenem önerilmekte, komplike İYE ve İYE dışı enfeksiyonda piperasilin-tazobaktam, sefepim, yeni β-laktam-β-laktamaz inhibitörleri, sefiderokol, sefamisinler önerilmemektedir.

• AmpC β-laktamaz *Enterobacterales* seçiminde beta-laktam antibiyotikler indükleme potansiyeli nedeniyle önerilmez, sefepim etkilidir. TMP-SMX, florokinolonlar, aminoglikozitler, tetrasiklinler ve diğer β-laktam olmayan antibiyotikler AmpC'yi indüklemez. Seftriakson komplikasyonsuz sistitte önerilir ama seftriakson, Piperasilin-tazobaktam, yeni β-laktam-β-laktamaz inhibitör kombinasyonları ve sefiderokol invaziv enfeksiyonda önerilmez. AmpC-E sistitinde nitrofurantoin ve TMP-SXT önerilir, komplike İYE'de TMP-SXT, sipro/levofloksasin önerilir.

• CRE tedavisinde sistitte nitrofurantoin, TMP-SXT, sipro/levofloksasin, komplike İYE'de buna ek olarak seftazidim-avibaktam, meropenem-vaborbaktam, imipenem-silastatin-relebaktam ve sefiderokol önerilir. Karbapenemaz üretmeyen, idrar yolu dışında CRE tedavisinde meropenem ve imipenem duyarlılığı gösteren (minimum inhibitör konsantrasyon (MİK)≤1 µg/ml) ancak ertapenem duyarlılığı olmayan (MİK≥1 µg/ml) durumlarda uzun infüzyon meropenem (veya imipenem-silastatin) önerilir. Karbapenemaz üretmeyen ve herhangi bir karbapenem duyarlılığı göstermeyen *Enterobacterales* izolatlarının neden olduğu enfeksiyonlar için, seftazidim-avibaktam, meropenem-vaborbaktam ve imipenem-silastatin-relebaktam tercih edilen tedavi seçenekleridir. *Klebsiella pneumoniae* karbapenemazı (KPC) üreten CRE'nin neden olduğu idrar yolu dışındaki enfeksiyonların tedavisinde meropenem-vaborbaktam, seftazidim-avibaktam ve imipenem-silastatin-relebaktam önerilir. NDM veya diğer metallo-beta-laktamaz (MBL) üreten CRE'nin neden olduğu idrar yolu dışındaki enfeksiyonların tedavisinde seftazidim-avibaktam ve aztreonam kombinasyonu veya sefiderokol monoterapisi, OXA-48 üreten CRE'nin neden olduğu idrar yolu dışındaki enfeksiyonların tedavisinde Seftazidim-avibaktam önerilir. Tetrasiklinler alternatif tedavi olup, İYE ve KDE'lerinde önerilmemektedir. CRE'de polimiksin B ve kolistin önerilmemektedir. Kombine antibiyotik tedavisi CRE tedavisinde önerilmez.

• DTR *Pseudomonas aeruginosa* izolatları hem β-laktam ajanlara (yani piperasilin-tazobaktam, seftazidim, sefepim, aztreonam) hem de karbapenemlere duyarlı olduğunda, karbapenem tedavisine göre ilki tercih edilir. Karbapenemlere dirençli, ancak geleneksel β-laktamlara duyarlı olan *P. aeruginosa* izolatlarında geleneksel bir ajan yüksek dozlu uzun infüzyon tedavisi olarak uygulanması önerilir. DTR-PA sistitte, komplike İYE'de ve idrar yolu dışı enfeksiyonda seftolozan-tazobaktam, seftazidim-avibaktam, imipenem-silastatin-relebaktam ve sefiderokol önerilir. MBL üreten DTR-PA tedavisinde sefiderokol önerilir. Kombinasyon tedavisi önerilmez. Nebulize tedavi önerilmez.

• CRAB enfeksiyonunda yüksek doz ampisilin-sulbaktam (toplam günlük 9 gram sulbaktam bileşeni dozu) CRAB için alternatif bir ajan olarak önerilmektedir. CRAB enfeksiyonlarının tedavisinde en azından klinik iyileşme gözlenene kadar mümkün olduğunca en az iki ajanla kombinasyon tedavisi önerilmektedir. Polimiksin B, CRAB enfeksiyonlarının tedavisinde en az bir diğer ajanla birlikte düşünülebilir. Yüksek doz minosiklin veya yüksek doz tigesiklin, CRAB enfeksiyonlarının tedavisi için en az bir diğer ajanla birlikte düşünülebilir. Sefiderokol, diğer antibiyotiklere direnç veya intolerans durumundaki olgularla sınırlı olmalıdır. Rifamisinler ve inhaler tedavi önerilmez.

• *S. maltophilia* enfeksiyonlarının tedavisinde iki yaklaşımdan herhangi biri, Sefiderokol, minosiklin, TMP-SMX veya levofloksasin seçeneklerinden ikisinin kombinasyonu veya seftazidim-avibaktam ve aztreonam kombinasyonu.

S. maltophilia enfeksiyonlarının tedavisinde, klinik iyileşme görülene kadar, kombinasyon tedavisinin bileşeni olarak sefiderokol tercih edilen antibiyotiktir. Kombinasyon tedavisinin bileşeni olarak yüksek doz minosiklin bir seçenektir. TMP-SMX, kombinasyon tedavisinin bileşeni olarak önerilir. Levofloksasin, kombinasyon tedavisinin bir bileşeni olarak önerilir. Seftazidim önerilmez.

7 Bölge 7 Zoonoz: Bruselloz

Şafak Kaya

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

Bruselloz (dalgalı ateş, Akdeniz ateşi veya Malta ateş olarak da bilinir), insanlara enfekte hayvanlardan (sığır, koyun vb.) bulaşan zoonotik bir enfeksiyondur. Brusellozun endemik alanları arasında Akdeniz havzası ülkeleri, Orta Doğu, Orta Asya, Çin, Hindistan, Sahra altı Afrika ve Meksika ile Orta ve Güney Amerika'nın bazı bölümleri yer alır. Enfekte, pastörize edilmemiş hayvansal ürünlerinin tüketimi, deri veya mukoza zarlarının enfekte hayvan dokusu veya enfekte hayvan sıvıları ile teması, enfekte aerosol haline getirilmiş parçacıkların solunması ile bulaşır. Bruselloz, çobanlarda, mezbaha işçilerinde, veterinerlerde, süt endüstrisi profesyonellerinde ve laboratuvar personelinde görülebilen bir meslek hastalığıdır. Kuluçka dönemi genellikle iki ile dört haftadır; bazen, birkaç ay kadar uzun olabilir. Bruselloz tipik olarak sinsi başlangıçlı ateş, halsizlik, gece terlemesi ve artralji ile kendini gösterir. Ek semptomlar kilo kaybı, artralji, bel ağrısı, baş ağrısı, baş dönmesi, anoreksi, dispepsi, karın ağrısı, öksürük ve depresyonu içerebilir. Fiziksel bulgular değişkendir ve spesifik değildir; hepatomegali, splenomegali ve/veya lenfadenopati gözlenebilir. Bruselloz herhangi bir organı etkileyebilir. Brusellozun laboratuvar bulguları arasında yüksek transaminazlar ve anemi, lökopeni veya nispi lenfositozlu lökositoz ve trombositopeni gibi hematolojik anormallikler yer alabilir. Kesin bruselloz tanısı, organizmanın kan, vücut sıvıları veya doku kültüründen izole edilmesi, ≥2 hafta arayla alınan akut ve nekahat fazı serum örnekleri arasında brucella antikor titresinde dört kat veya daha fazla artışı ile konulmaktadır.

Olası bir bruselloz tanısı ise semptomların başlamasından sonra elde edilen serum örneğinde standart tüp aglütinasyon testi ile brucella antikor titresi ≥1:160 ya da polimeraz zincir reaksiyonu testi ile bir klinik numunede deoksiribonükleik asit tespiti ile yapılır. Bruselloz tedavisinin amacı hastalığı kontrol etmek ve komplikasyonları, nüksleri, sekelleri ve mortaliteyi önlemektir. Bruselloz tedavisinin genel ilkeleri arasında asidik hücre içi ortamlarda (doksisiklin ve rifampin gibi) aktiviteye sahip antibiyotiklerin kullanımı, kombinasyon tedavisinin kullanılması (monoterapi ile yüksek nüks oranları mevcut) ve uzun süreli tedavi yer alır.

Paravertebral Apseler, Psoas Apseleri

Şafak Özer Balin

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

Paravertebral ve psoas apseleri nadir görülmelerine rağmen ciddi morbiditeye neden olabilen enfeksiyöz patolojilerdir. Özellikle psoas apseleri, immün yetmezlik, diyabet ve intravenöz ilaç kullanımı gibi risk faktörleri bulunan hastalarda daha sık rastlanmaktadır. Genellikle özgül olmayan semptomlarla seyrettiklerinden tanıda gecikmeler yaşanabilmektedir. Her iki durum da primer veya sekonder olarak gelişebilir. Primer psoas apseleri genellikle hematolojik yayılım sonucu oluşurken, sekonder apseler gastrointestinal veya genitoüriner enfeksiyonların komşuluk yoluyla yayılımı sonucu gelişir.

Psoas apsesinin yıllık insidansı yaklaşık 0,4/100.000 olarak bildirilmektedir. Paravertebral apselerin insidansı net olarak bilinmemekle birlikte spinal enfeksiyonlar ile ilişkilidir. En sık etken mikroorganizma *Staphylococcus aureus* olup, özellikle metisiline dirençli suşlar önemli bir klinik problem oluşturmaktadır. Diğer etkenler arasında *Escherichia coli, Streptococcus* species ve *Mycobacterium tuberculosis* yer almaktadır.

Paravertebral apselerde sırt ağrısı, ateş ve nörolojik bulgular; psoas apselerinde ise en sık görülen semptomlar ateş, bel/abdominal ağrı ve yürümede zorluk gibi semptomlar gözlenebilir.

Tanıda görüntüleme yöntemleri büyük önem taşır. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG), paraspinal ve psoas apselerinin tanısında yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahiptir. MRG, yumuşak doku kontrast çözünürlüğü nedeniyle tercih edilen yöntemdir. Bilgisayarlı tomografi (BT), özellikle drenaj planlanıyorsa kullanılmaktadır. Laboratuvar testlerinde lökositoz, C-reaktif protein ve eritrosit sedimentasyon hızı yüksekliği görülebilir. Kan ve apse kültürleri etkenin belirlenmesinde önemlidir.

Tedavide intravenöz antibiyotikler ve gerektiğinde cerrahi ya da perkütan drenaj yer alır. Ampirik tedavi, *Staphylococcus aureus* ve Gram-negatif organizmalara yönelik geniş spektrumlu antibiyotiklerle başlanmalı, kültür sonucuna göre hedefe yönelik tedaviye geçilmelidir. Antibiyotik süresi genellikle 4-6 haftadır. Psoas apselerinde BT eşliğinde perkütan drenaj çoğu zaman yeterli olurken, komplike paraspinal apselerde cerrahi müdahale gerekebilir.

Sonuç olarak paravertebral ve psoas apseleri, tanıda gecikildiğinde ciddi komplikasyonlara neden olabilen önemli enfeksiyöz patolojilerdir. Erken tanı, uygun görüntüleme yöntemlerinin kullanımı ve etkin tedavi ile klinik sonuçlar iyileştirilebilir. Bu nedenle, özellikle açıklanamayan bel/sırt ağrısı ve sistemik enfeksiyon bulguları olan hastalarda bu tanılar akılda tutulmalıdır.

Sendromik Yaklaşımlar

Selçuk Kaya

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

Sendrom; belli bir hastalığı düşündüren, ön gördüren bir dizi belirti ve bulgular bütünüdür. Sendromik yaklaşım da belli bir hastalığı düşündüren, ön gördüren bir dizi belirti ve bulgular bütünü olarak tanımlanmaktadır. Sendromik olgu yönetimi ve sendromik surveyans olarak 2 kullanım alanı mevcuttur.

Sendromik olgu yönetiminin planlanması: Semptom ve semptom gruplarının tanımlanması, buna neden olan mikroorganizmanın tanımlanması, korunma ve tedavi yöntemlerinin planlanması, örneklerin hangi tanı testleri için ne zaman gönderileceğine dair izlenebilecek akış şemaları; sistemlere göre ve semptomlara dönük hazırlanabilir.

SY'nin ilk gündeme gelişi: Özellikle gelişmekte olan ülkelerde artan cinsel yolla bulaşan hastalık (CYBH) sıklığı artmakta olup erken ve doğru tanıyla salgınların önüne geçilmesi mümkün olabilecektir. Bu amaçla Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ilk olarak 1991'de SY kavramını kullanmıştır.

Kullanım alanı ve etkinliği: En çok enfeksiyon alanında ve CYBH'da kullanılmaktadır. Diğer enfeksiyonlarda da kullanımı mevcuttur. CYBH'da 7 bileşeni vardır. Bunlar; hasta seçimi, ilaç tedavisi, danışmanlık ve hasta eğitimi, kondom promosyonu, tedaviye uyum, temaslı takibi ve partner yönetimi ve hastanın takibidir. Üretral akıntı sendromunda %87-99 duyarlılık, %2-70 özgüllük ve %92-99 kür oranları olup vajinal akıntı sendromunda aynı derecede etkin değil, özgüllük düşüktür. SY'nin pozitif olduğu gibi negatif yönleri de vardır.

SY başarısını artırmak için öneriler: SY performansının periyodik olarak değerlendirilerek epidemiyolojik trend, etiyolojik tanı ve ilaç direnç paterninin belirlenmesi; SY'nin mümkün olduğunca basit laboratuvar testlerle desteklenmesi; bugün en sık sebeplerden olduğu için "genital ülser hastalığı " tedavisinde "herpes virüsü tedavisi" yapılması; vajinal akıntı sendromunda servisit (gonore ve klamidya) tedavisinin bu açıdan yüksek riskli hastalar için yapılması; özellikle gonore gibi etkenlerde antibiyotik duyarlılığının düzenli takip edilmesi; sağlık personelinin sadece tanı ve tedavi için değil, koruyucu yaklaşımlar ve danışmanlık açısından da eğitilmesi; ulusal kılavuzlar yokluğunda DSÖ gibi global otör sağlık örgütlerinin önerilerinin dikkate alınması olarak sayılabilir.

Enfeksiyon Kontrolünde Bireyselleştirilmiş Tıp Uygulamaları

Şemsi Nur Karabela

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Bireyselleştirilmiş tıp, hastalıkların yönetimi amacıyla kişilerdeki biyokimyasal ve fizyolojik profillere uygun stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanmasıdır. Genetik profillerin çeşitliliği, çevresel maruziyetler, davranışsal etmenler ve bunların hastalık duyarlılıkları üzerindeki etkilerini inceler. Bir bireyin genomik bilgisine dayanarak, belirli bir ilaca veya ilaç kombinasyonuna uygun terapötik rejimin reçetelenmesine rehberlik eder. Ayrıca kişiselleştirilmiş yaklaşımlar, hastalıkların erken teşhisi ve önlenmesinde de uygulanabilir.

Enfeksiyon hastalarında bireyselleştirilmiş tıp yaklaşımı, ilgili patojenlerin ve hastanın genomik bileşenlerini belirlemeyi ve yaşamı tehdit eden durumlarda tedavi sürecini optimize etmeyi amaçlamaktadır. Moleküler mikrobiyoloji, kültürlenemeyen patojenler de dahil olmak üzere mikroorganizmaların hızlı bir şekilde tanımlanmasını sağlayan teknolojiler sunar. Bu, tedavinin ilk saatlerini doğru yönlendirmeyi ve hastanın hayatta kalma şansını artırmayı sağlar.

Biyoteknolojideki son gelişmeler konak bağışıklık tepkilerindeki değişkenliği göstermiş, aşıların her hastada aynı derecede etkili veya güvenli olmayabileceğini ortaya koyarak hassas aşılamanın mümkün olmasını sağlamıştır. Bireyselleştirilmiş tıp uygulamasının yakın tarihli örneği, koronavirüs hastalığı 2019 pandemisidir. Bilindiği gibi bu süreçte ajanı tanımlamak, tanı yöntemlerini kolaylaştırmak, tedaviler geliştirmek ve aşı adayları oluşturmak için klinik veriler genomik ve moleküler teknolojilerle birleştirilmiştir. Kliniğe aktarılan bu bilgiler enfeksiyonun yayılmasını kontrol altına almada önemlidir. Şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü 2'nin ortaya çıkmasının ardından, hastanın genetik geçmişinin, hastalık prognozunu ve tedavisini etkilediği belirgin hale gelmiştir. Kişinin farmakogenetik profilinin belirlenmesi, ilaç metabolizörü fenotipinin ve olası olumsuz ilaç etkileşim riskinin değerlendirmesini sağlayabilir. Kişilerin immünogenetik profilinin belirlenmesi ise enfeksiyona duyarlılığını değerlendirmek için kullanılabilir. Kişiselleştirilmiş tıp uygulamalarının ideal hedefi, bu belirleyiciler temelinde risk altındaki bireylerde özel önlem paketi uygulamaktır.

Diğer taraftan, genetik bilgiler için büyük veri tabanları oluşturulması, gizlilik ve güven sağlanması, hasta ve hekimlerde farkındalık oluşturulması, sağlık harcamalarının maliyet etkinliğini gösterme gerekliliği gibi yaygınlaşmasının önünde bazı zorluklar da mevcuttur.

Konakların enfeksiyonlara yanıtını tanımlamak, patojen tanımlamanın yerine geçmeyebilir, ancak bir tamamlayıcı olarak kullanılabilir. Genomik özelliklerine göre patojenin doğru ve hızlı tanısı, sağlık hizmet yükünün azalmasına, daha az olumsuz etkiye, antibiyotiklerin yanlış kullanımının azalmasına, bulaşıcı hastalıkların daha iyi yönetilmesine ve olumlu hasta sonuçlarına dönüşecektir.

Sonuç olarak insan ve patojenlerdeki genler, hastalık seyrini ve sağlığı etkileyen faktörlerdir. Kişisel yaklaşımda amaç, bu faktörleri ölçerek önlem almak ve sağlığı korumaktır. Herkes için aynı yaklaşımı kullanmak yerine, hastalığın tedavisi ve yönetimi için kişiye özel plan hazırlanabilir ve hastalıkların yönetiminde kullanılabilir.

İmmün Yaşlanma ve Aşılama

Serap Gençer

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

Yaşlanma sürecinde bağışıklık organlarının yapısının bozulması ve bağışıklık işlevlerinin azalması ile karakterize olan immün yaşlanma ("immunosenescence") hem doğal hem de kazanılmış bağışıklık üzerinde olumsuzluk yaratarak enfeksiyonlara duyarlılık, aşı etkinliğinde azalma ve yaşa bağlı hastalıkların ortaya çıkması gibi sorunlara neden olmaktadır.

Yaşlı bireylerde doğal bağışıklık sisteminin bileşenleri olan dendritik hücreler, monositler ve doğal öldürücü hücrelerin işlevlerinde belirgin bir bozulma görülmektedir. Özellikle, toll-like reseptör işlevselliğinde azalma ve bunun sonucunda proenflamatuvarsitokin üretiminde düşüş yaşanması aşılamadan sonra bağışıklık yanıtının zayıflamasına yol açmaktadır.

Kazanılmış bağışıklığın bileşenleri olan humoral ve hücresel bağışıklık yanıtlarında da zayıflama gözlemlenmektedir. Kemik iliği ve timüs gibi bağışıklık organlarında involüsyon meydana gelir. Bu durum, hematopoietik kök hücrelerin sayısında azalma ve işlevselliğinde bozulma ile sonuçlanır. Timüsün yaşla birlikte küçülmesine bağlı olarak naif T hücrelerinin sayısı azalırken, bellek T hücrelerinin sayısı artar. Yaşlı T hücreleri, metabolik olarak aktif olmalarına rağmen, sitotoksik aktivitelerini kaybederler. T hücrelerinin proliferasyon yeteneği ve sitokin üretiminin azalması, B hücrelerinin de antikor oluşturma yeteneğinin azalması aşı yanıtlarını olumsuz etkiler.

Yaşlı hücrelerin salgıladığı pro-enflamatuvar "senescence-associated secretory phenotype" faktörler ile karakterize bir sistemik enflamatuvar durum ("inflammaging") gelişir ve Alzheimer hastalığı gibi nörodejeneratif hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar, otoimmün hastalıklar ve kanser gibi yaşa bağlı hastalıkların ortaya çıkmasında rol alır.

İmmün yaşlanma enfeksiyonlara yatkınlığı ve kronik hastalıkları artırarak bu grubu aşıyla önlenebilir hastalıklar için risk grubu haline getirirken bir yandan da aşı yanıtlarının azalmasına katkıda bulunur. Elli yaş üzeri bireylerde özellikle influenza ve pnömokok hastalıklarına bağlı mortalite riski ve zona hastalık riski daha yüksek olduğu için öncelikle pnömokok, influenza ve rekombinan zoster aşılarının yapılması ve daha önce eksik kalan veya tekrarlama dozları yapılmamış diğer aşıların da tamamlanması önerilmektedir. Yeni aşı formülasyonları, adjuvan kullanımı, aşı dozunun artırılması ve ek dozların uygulanması ile yeterli koruyuculuk sağlanabilir.

Sonuç olarak, yaşlanma süreci bağışıklık sistemini etkileyen karmaşık bir süreçtir ve daha iyi anlaşıldıkça daha etkili aşılama stratejileri de geliştirilebilecektir.

Tüberküloz Çalışma Grubunun Çalışma Sunumu

Seyit Ali Büyüktuna

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

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği Tüberküloz Çalışma Grubu olarak, 2024 yılında gerçekleştirdiğimiz iki önemli çalışma; tüberkülozun farklı organ tutulumlarını, tanı güçlüklerini ve tedavi sürecinde karşılaşılan özel durumları ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu çalışmalar kapsamında, ekstrapulmoner tüberkülozun (EPTB) ülkemizdeki demografik ve klinik özellikleri ile tüberküloz tedavisi sırasında gelişen paradoksal reaksiyonlar ayrıntılı biçimde ele alınmıştır.

İlk çalışmada, 2015-2022 yılları arasında 15 farklı merkezde takip edilen toplam 602 erişkin EPTB olgusu retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların %64,6'sı kadın olup ortanca yaş 44 olarak saptanmıştır. En sık görülen tutulum bölgeleri lenf nodları (%49,1), plevra (%9,7) ve lomber vertebralar olarak belirlenmiş; bazı olgularda ise birden fazla organın eş zamanlı tutulumu dikkati çekmiştir. Ortalama başvuru süresi 61 gün olup, tanıda en yaygın kullanılan yöntem, histopatolojik incelemede granülomatöz enflamasyon saptanması olmuştur (%97,7). Buna ek olarak, adenozin deaminaz yüksekliği (%91,2) ve polimeraz zincir reaksiyonu (%41) gibi ek testler de tanıyı destekleyici nitelik taşımış; mikobakteri kültür pozitifliği ise %40,9 oranında görülmüştür. C-reaktif protein düzeylerinin, tutulan organ sayısıyla gösterdiği pozitif korelasyon, enflamasyonun yaygınlığını yansıtan önemli bir bulgu olarak öne çıkmıştır. Tedavi sırasında %8,9 oranında ilaç ilişkili hepatotoksisite gözlenirken, hasta grubunun genelinde tanıdan sonraki 1 yıl içinde mortalite oranı %3,5 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular, EPTB'nin tanı ve tedavisinde çok yönlü yaklaşımın ve disiplinler arası iş birliğinin önemini vurgulamaktadır.

İkinci çalışmada hazırlanan kapsamlı bir derleme, tüberküloz tedavisi sırasında klinik veya radyolojik kötüleşme ile seyreden paradoksal reaksiyonları ele almıştır. Bu reaksiyonların, özellikle insan immün yetmezlik virüsü ile enfekte bireylerde ya da bağışıklığı baskılanmış hastalarda daha sık görüldüğü, immün sistemin tedaviye aşırı yanıt vermesi sonucu ortaya çıktığı düşünülmektedir. Patogenezde, immün yeniden yapılanma sendromu önemli bir yer tutmakta olup, ayırıcı tanıda tedaviye dirençli tüberküloz, ilaç yan etkileri ve diğer enfeksiyonlar dışlanmalıdır. Hafif ve orta dereceli paradoksal reaksiyonlarda semptomatik tedavi genellikle yeterli olurken, daha şiddetli olgularda sistemik kortikosteroid kullanımı önerilmektedir.

Bu çalışmaların, tüberkülozun tanı ve tedavisine yönelik güncel bilgileri ortaya koyarak, ülkemizdeki klinik yaklaşımlara yön vermesi ve yol gösterici olması beklenmektedir.

Olgular Eşliğinde Kemoprofilaksi "Solid Organ Nakli Yapılan Hastalarda"

Sibel Altunışık Toplu

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

Kemoprofilaksi kelime anlamı enfeksiyöz bir hastalığın ortaya çıkmasının önlenmesi için törepatik bir ajanın kullanılması demektir. Solid organ nakli alıcılarında enfeksiyonların başarılı bir şekilde önlenmesi ve aynı zamanda bireyselleştirilmiş önleyici stratejilerin geliştirilmesi nakil yapılan organın ömrü açısından önemli bir yer tutar. Alıcının epidemiyolojik maruziyetleri ile mevcut durumu arasındaki ilişki "net immünosüpresyon durumu" göz önüne alındığında enfeksiyon gelişme riski açısından yüksek risk altında olduğu kabul edilir. Profilaksi için antimikrobiyal kullanımı, önleme için hedeflenen hastalığa ve alıcının risk durumuna göre değişir. Stratejiler; Evrensel profilaksi, pre-emptif tedavi ve hibrit yaklaşımlar olacak şekilde değerlendirilebilir. Evrensel profakside, belirlenmiş bir süre boyunca yüksek enfeksiyon riski altında olduğu düşünülen tüm hastalara bir antimikrobiyal ajan verilmesini içerir. Örneğin pneumocystis pnömonisinin önlenmesi için trimetoprim-sülfametoksazol verilmesi aynı zamanda *Listeria monocytogenes* ve *Toxoplasma gondii* gibi diğer patojenlerle enfeksiyonların önlenmesine de yardımcı olur. Pre-emptif tedavide ise enfeksiyon invaziv hale gelmeden önce enfeksiyonu tespit etmek için hastaları önceden tanımlanmış aralıklarla izlemek üzere hassas testler (örneğin; antijen tespiti veya nükleik asit testi) kullanmayı içerir. Kandaki sitomegalovirüs (CMV) deoksiribonükleik asit (DNA) emisinin takibi gibi. Pozitif bir sonuç, antimikrobiyal tedavinin başlatılmasını, immünosüpresyonun yoğunluğunun azaltılmasını ve/veya daha yakın izlemeyi belirler. Sürecin sınırlayıcı yanları olabilir. Örneğin CMV için DNA emi cut-off'unun standartize edilememiş olması, hassas testlerin tüm merkezler tarafından düzenli olarak ulaşılabilir olamaması gibi kısıtlılıklarla karşılaşılabilir. Solid organ nakil hastalarında profilaksi gerektiren bir diğer enfeksiyon, ülkemiz açısından önemli olan tüberkülozdur (TB). Profilaksi endikasyonları, tedavi edilmemiş latent TB enfeksiyonunu (LTBE) (örneğin; aktif TB kanıtı olmayan pozitif tüberkülin deri testi veya interferon-gama salıverme testi veya yeterli tedavisi olmayan LTBE), nakil öncesi TB teması öyküsü ve tedavi edilmemiş TB öyküsü olan donörlerin transplant alıcılarıdır. Potansiyel patojenlerin transplantasyondan önce tanımlanması, enfeksiyon meydana gelirse perioperatif profilaksi ve/veya uygun antimikrobiyal tedaviye olanak sağlar. Merkezler antimikrobiyal profilaksi ve tedavi yönüyle *in vitro* duyarlılık verilerine bakmalıdır. Merkez verisi antifungal profilaksi yaklaşımı yönüylede önemlidir. Bir diğer önemli nokta nakledilen organdır. Genel olarak insidans, akciğer ve karaciğer nakli alıcılarında daha yüksek, kalp ve böbrek nakli alıcılarında daha düşük olma eğilimindedir. Solid organ alıcısının net immünosüpresyon durumunun yüksek riskli olması, maruziyet ihtimali uzak olsa bile potansiyel patojenlerle karşılaşmalara karşı kemoprofilaksiyi dikkatle değerlendirmeyi gerektirir.

Nekrotizan Fasiit

Sümeyye Kazancıoğlu

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

Nekrotizan fasiit; derin yumuşak dokuları, fasyayı ve kasları hızla etkileyen invaziv bir enfeksiyöz durumdur. Bu klinik tablo, doku nekrozu ve sistemik toksin salınımı ile karakterizedir. En yaygın mikrobiyolojik etkenler arasında *Streptococcus pyogenes* bulunmakla birlikte; *Staphylococcus aureus*, *Clostridium* türleri ve diğer anaerobik bakteriler de önemli rol oynar. Bakterilerin ürettiği enzimler ve toksinler, doku bariyerlerini yıkarak, bakterilerin yayılımını kolaylaştırır. Bu toksik etkiler, lokal enflamasyon ve mikrosirkülatuvar bozukluklara yol açarak doku ölümüne neden olur.

Klinik; başlangıçta genellikle hafif enfeksiyon belirtileri şelinde görülür. İlk evrede; bölgesel hiperemi, ödem ve lokal ağrı öne çıkarken; hastalık ilerledikçe, ağrının şiddeti doku hasarının boyutuna oranla daha belirgin hale gelir. Hastalar; yüksek ateş, üşüme-titreme, hipotansiyon ve mental değişiklikler gibi sistemik bulgularla da başvurabilir. Enfeksiyon bölgesinde, deri altı hava-sıvı birikimi, büllöz veya ekimotik lokal lezyonlar gözlemlenebilir.

Tanı sürecinde, anamnez ve fizik muayene büyük önem taşır. İleri görüntüleme yöntemleri, özellikle bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRI), enfeksiyonun yayılım derecesini belirlemede ve cerrahi planlamada yol gösterici olur. Laboratuvar testleri, enflamatuvar belirteçler (C-reaktif protein, lökosit sayısı) ve doku kültürleri, patojen tayini açısından ek bilgi sağlar. Ancak kesin tanı, cerrahi eksplorasyon sırasında elde edilen doku örneklerinin mikrobiyolojik ve histopatolojik incelemesi ile konur.

Tedavi stratejisi multidisipliner yaklaşımla yürütülür. Acil cerrahi debridman, nekrotik dokunun hızlıca çıkarılmasını sağlayarak sistemik toksin yükünün azaltılmasına katkıda bulunur. Geniş spektrumlu ampirik antibiyotik tedavisi en erken sürede başlatılır ve patojen tayini sonrasında hedefe yönelik şekilde düzenlenir. Destekleyici tedavi olarak; hemodinamik stabilizasyon, sıvı replasmanı ve gerektiğinde yoğun bakım desteği uygulanır. Yenilikçi tedavi yöntemleri arasında, hiperbarik oksijen ve intravenöz immünoglobulin G tedavisi gibi yaklaşımlar da yer almaktadır.

Nekrotizan fasiitin tedavi başarısı, erken tanı ve müdahale ile doğrudan ilişkilidir. Gecikmiş tanı, sistemik komplikasyonların ve mortalitenin artmasına neden olabilir. Bu nedenle, özellikle risk faktörleri taşıyan hastalarda yüksek klinik şüpheyle, erken hareket edilmesi büyük önem arz eder.

Akılcı Antibiyotik Kullanımında Yapay Zeka

Tayibe Bal

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

Antibiyotik direnci, küresel halk sağlığı için giderek büyüyen bir tehdit oluşturmaktadır. Bu durum, antimikrobiyal ajanların rasyonel kullanımını daha da hayati bir noktaya taşımaktadır. Klinik karar süreçlerinde karşılaşılan tanısal belirsizlikler, lokal direnç verilerinin sınırlılığı ve mevcut rehberlerin bireysel hasta dinamiklerini yeterince yansıtamaması, daha esnek ve öngörücü sistemlere olan ihtiyacı artırmaktadır. Yapay zeka, büyük ve karmaşık veri kümelerinden anlamlı çıkarımlar üretme kapasitesi sayesinde bu gereksinimi karşılamada önemli bir potansiyele sahiptir.

Bu seminerde, yapay zeka temelli klinik karar destek sistemlerinin akılcı antibiyotik kullanımına entegrasyonu ele alınacaktır. Elektronik sağlık kayıtları, laboratuvar verileri ve lokal direnç profilleri gibi çok boyutlu verilerle eğitilmiş makine öğrenmesi algoritmalarının, ampirik antibiyotik seçiminde karar destek aracı olarak nasıl kullanılabileceği örneklerle sunulacaktır. Viral-bakteriyel ayrımında sınıflandırma modelleri, sepsis gibi yüksek mortaliteli tablolar için erken uyarı sistemleri ve doğal dil işleme teknikleriyle epikrizlerden rehber uyumlu öneriler üreten sistemler incelenecektir. Ayrıca, mevcut sistemlerin klinik karar süreçlerine entegrasyonundaki zorluklar, veri kalitesi, etik boyutlar ve açıklanabilir yapay zeka yaklaşımlarına da değinilecektir.

Yakın gelecekte, yapay zekanın antibiyotik kullanımında sadece destekleyici değil, aynı zamanda rehberlik edici bir bileşen olarak konumlanması öngörülmektedir. Bu dönüşüm sürecinde enfeksiyon hastalıkları uzmanlarının pasif kullanıcılar değil, aktif yönlendiriciler olması; model geliştirme, validasyon ve etik uygulama aşamalarında rol almaları büyük önem taşımaktadır.

HIV - Olgularla Sağlık Çalışanlarında Temas Sonrası Profilaksi Yönetimi

Tuba Damar Çakırca

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

Temas sonrası profilaksi (TSP); insan immün yetmezlik virüsü (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, HIV ile enfekte olmasını engellemek için belirli bir süre antiretroviral tedavi (ART) verilmesidir. TSP, mesleki maruziyetler veya mesleki olmayan maruziyetler sonrası uygulanabilmektedir. Mesleki temas, iğne batması, kesici - delici bir aletle yaralanma ile perkutanöz temas veya enfekte sıvı veya materyallerin bütünlüğü bozulmuş deri ve mukozalarla teması şeklinde olabilir. TSP'de verilen ART'nin amacı, virüs replikasyonunu durdurmak ve virüsün vücuda girdikten sonra kalıcı bir enfeksiyon haline gelmesini önlemektir. Yapılan çalışmalarda, TSP'nin HIV maruziyetinden hemen sonra ve yeterince uzun bir süre verildiğinde enfeksiyon riskini azaltabileceği gösterilmiştir. Bu nedenle TSP'de en önemli husus maruziyetten sonra mümkün olan en kısa sürede tedavi başlanmasıdır. HIV' e maruz kaldığından şüphelenilen veya bilinen kişilere maruziyet sonrası profilaksi, tercihen 2 saat içinde ve en geç 72 saat içinde başlanmalıdır.

Temas sonrası olgu yönetiminde ilk olarak hızlı dekontaminasyon sağlanmalıdır. Daha sonra kişi risk durumuna göre TSP için değerlendirilmelidir. TSP de önerilen rejim; tenofovir disoproksil/emtrisitabin veya tenofovir disoproksil/lamivudin omurga tedavisine, üçüncü ilaç olarak dolutegravirin eklenmesidir. TSP izleminde, HIV antikoruna temastan sonraki 4-6. hafta ve 3. ayda bakılmalıdır ve TSP 28 gün sürmelidir.

Olgu 1: Otuz altı yaşında erkek doktor sezaryen doğum sırasında hastanın iğnesinin eline batması üzerine, temas sonrası üçüncü saatte polikliniğimize başvurdu. Hastanın cerrahi öncesi bakılan tetkiklerinde anti-HIV testi: 2,1 saptanmış. Daha önce HIV tanısı olmayan hastanın, numunesi doğrulama testi için gönderilmiş. Sağlık çalışanının bakılan tetkiklerinde anti-HIV testi negatif olup son 6 ay içinde riskli teması olmamış. Sağlık çalışanına, temas sonrası dördüncü saatte tenofovir - disoproksil/emtrisitabin + dolutegravir başlandı. Profilaksinin 13. gününde hastanın doğrulama testinin negatif sonuçlanması üzerine, TSP sağlık çalışanının isteği üzerine sonlandırıldı. Takiplerinde sağlık çalışanına HIV bulaşı saptanmadı.

Olgu 2: Yirmi beş yaşında erkek ameliyathane hemşiresi olan sağlık çalışanının ortopedik cerrahi sonrası sütur kapatma sırasında hastanın iğnesi eline batmış. Hasta beş yıldır HIV ile enfekte olup, ART almaktaydı. Ancak son bir ayda ilacını düzensiz kullanmış ve en son HIV viral yükü bir yıl önce bakılmıştı. Hastanın iğne ucunda makroskopik olarak kan görülmekteymiş ancak sağlık çalışanına batma sonrası kanama olmamış. Sağlık çalışanına temas sonrası 13. saatte tenofovir - disoproksil/emtrisitabin + dolutegravir başlandı. Profilaksiye 28 gün devam edildi. Takiplerde HIV bulaşı gözlenmedi.

IDSA Komplike İntraabdominal Enfeksiyonlar Rehberi

Tuba Turunç

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

Komplike bir intraabdominal enfeksiyon, orijinindeki içi boş organın ötesine, peritoneal boşluğa veya karın boşluğunun steril bir bölgesine kadar uzanır ve apse oluşumuyla veya apse oluşumu olmadan peritonit ile ilişkilidir. Bu terminoloji, enfeksiyonun şiddetini veya anatomisini tanımlamak için değildir. Komplike olmayan bir intraabdominal enfeksiyon, peritoneal boşluğa yayılmadan sadece gastrointestinal sistemin intramural iltihabını içerir ve yeterli şekilde tedavi edilmezse komplike bir enfeksiyona ilerleyebilir.

Komplike intraabdominal enfeksiyon, yaygın olarak karşılaşılan bir klinik durumdur ve apandisit tek başına dünya çapında yılda yaklaşık 670.000 hastayı etkilemektedir. İntraabdominal enfeksiyon, yoğun bakım ünitesinde enfeksiyöz morbidite ve mortalitenin ikinci en yaygın nedenidir. Çoğu olguda müdahale gerekliliği ve gerçekleştirilen cerrahi prosedürlerin seçimi ve doğasıyla ilgili tartışmalar, bu enfeksiyonların yönetimine karmaşıklık katmanları ekler. Bu kılavuzun kapsamı akut apandisit, akut kolesistit (hem taşsız hem de taşsız), akut kolanjit, akut divertikülit, abdominal apse, sekonder barsak perforasyonu ve akut nekrotizan pankreatiti içerir. İlgili durumlarda, toplumdan edinilmiş veya hastanede edinilmiş enfeksiyonları olan çocuklar, hamile yetişkinler ve hamile olmayan yetişkinler için mevcut kanıtlar incelendi. Bu kılavuzun amaçları doğrultusunda, aşağıdaki durumlar hariç tutulmuştur: Kanser, solid organ veya kemik iliği nakli, tubo-ovaryan apse, spontan bakteriyel peritonit, karaciğer sirozu, sürekli ayaktan peritoneal diyalizle ilişkili enfeksiyonlar, enflamatuvar barsak hastalığı (Crohn hastalığı ve ülseratif kolit dahil), perfore olmamış primer enterit ve/veya kolit veya Kuzey Amerika'da nadir görülen hastalıklardan kaynaklanan perforasyonlar (örneğin, intra-abdominal tüberküloz, histoplazmoz, strongiloidiazis).

Bu kılavuzun son yinelemesi 2010 yılında yayınlanmıştır. Bu kılavuzun geniş kapsamı ve genişliği nedeniyle, daha zamanında tamamlanmasını kolaylaştırmak için kılavuzu birkaç ayrı bölüme ayırma kararı alındı. Sekiz el yazması ve bunlara karşılık gelen ek materyaller serinin ilk bölümünü oluşturmaktadır; sonraki bölümler antimikrobiyal tedaviyi ve kaynak kontrolünü kapsayacaktır.

Kılavuzun odak noktası öncelikli olarak komplike intraabdominal enfeksiyondur; ancak bu yayında ele alınan birçok soru intraabdominal enfeksiyonun ilk tanısıyla ilgili olduğundan, panel hem komplike hem de komplike olmayan intraabdominal enfeksiyon için önerilerde bulunmuştur.

Olgularla Sağlık Çalışanlarında Temas Sonrası Profilaksi Yönetimi-Hepatit B ve C

Tuğba Arslan Gülen

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

Sağlık çalışanları (SÇ), potansiyel olarak hepatit B virüs (HBV) ve hepatit C virüs (HCV) enfeksiyonu riskiyle karşı karşıyadır. Mesleki maruziyetin %25'i mukozal-kutanöz ve %75'i perkütanöz olarak gerçekleşir ve enfekte olma riski perkütanöz yaralanma ile daha fazladır.

Mesleki temastan sonra, HBV enfeksiyonunu önlemek için temas sonrası profilaksi gerekip gerekmediğini belirlemek önemlidir. Temas edilen vücut sıvısı, temas yolu, kaynağın HBV durumu, SÇ'nin HBV ve aşılama durumu ve temas zamanı belirlenmelidir. Hepatit B immünoglobulin (HBİG) ve/veya hepatit B aşısı uygulama kararı için kaynağın HBsAg, SÇ'nin ise hepatit B aşılanma durumu ve anti-HBs düzeyi belirleyicidir. SÇ, aşı serisini tamamlamış ve anti-HBs >10 mIU/ml ise ek uygulamaya gerek yoktur. İki seri aşılama ile yanıtı olmayanlarda bir ay arayla iki doz HBİG yapılmalıdır. Kaynağın durumu pozitif/bilinmiyor, SÇ'nin tam aşılama sonrası yanıt bilinmiyor ise anti-HBs bakılır.

Hepatit C Eliminasyonu Mümkün mü? AMATEM Deneyimi

Tuğba Sarı

Pamukkale Üniversitesi Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Denizli

Mikro-eliminasyon, eliminasyon hedeflerini daha küçük gruplara ayırarak tedavi ve önleme müdahalelerini hızlandırmayı amaçlayan bir yaklaşımdır. Özellikle damar içi madde kullanıcıları ve mahkumlar gibi yüksek riskli gruplara odaklanmak, kaynakların etkin kullanımını sağlayarak hedefe ulaşmada önemli bir avantaj sunmaktadır.

Günümüzde hepatit C virüsü (HCV) tedavisi, kullanım kolaylığı, düşük yan etki profili, yüksek kür oranları (%95 üzeri) ve kısa tedavi süresi (8-12 hafta) ile önemli bir dönüşüm geçirmiştir. HCV RNA pozitif bireylerin tanı alır almaz tedaviye başlanması, bu hastalığın artık kür sağlanabilen bir durum olduğunu göstermektedir.

Ancak, Türkiye'de yaklaşık 750.000 HCV enfekte kişi tahmin edilmekte olup, tanı konma oranı <%20 ve tedavi oranı <%1 gibi düşük seviyelerdedir. Her yıl 5500 yeni viremik hasta tanı almasına rağmen, farkındalık eksikliği, sınırlı tarama ve tedaviye erişimdeki zorluklar eliminasyon hedeflerine ulaşmada önemli engeller teşkil etmektedir.

Opioid bağımlılığının yüksek oranda görülmesi, HCV eliminasyonu için bu hasta grubuna özel stratejiler geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Mikro-eliminasyon gibi risk gruplarına odaklanan yaklaşımlar ve sağlık, adalet, sosyal hizmetler gibi çok sektörlü iş birliği, mahkum ve madde bağımlılarında HC eliminasyonunu zorlu olsa da mümkün kılmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü'nün 2030 yılı hedefleri doğrultusunda, tanı koyma oranını %90'a, tedavi etme oranını %80'e çıkarmak ve mortaliteyi %65 azaltmak için farkındalığı artırmalı, tarama programlarını genişletmeli ve tedaviye erişimi kolaylaştırmalıyız. Unutmayalım ki, HC eliminasyonu için risk gruplarına özel stratejiler geliştirerek bu hedefe ulaşabiliriz.

Olgularla Sağlık Çalışanlarında Temas Sonrası Profilaksi Yönetimi "Kızamık"

Tuğçe Şimşek Bozok

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

Kızamık, dünya çapında görülen oldukça bulaşıcı bir viral hastalık olup, bulaşıcılık süresinin döküntünün ortaya çıkmasından beş gün önce ve dört gün sonrasına kadar olduğu tahmin edilmektedir. Bulaşma, temas yoluyla ve havadan yayılma yoluyla gerçekleşir. Kızamıklı bir hastanın solunum salgılarından çıkan bulaşıcı damlacıklar iki saate kadar havada kalabilir. Kızamık; ateş, halsizlik, öksürük, burun akıntısı ve konjunktivit ile karakterizedir ve ardından ekzantem görülür. Kızamık ekzantemi ateş başlangıcından yaklaşık iki-dört gün sonra ortaya çıkan ve klasik olarak yüzde başlayan ve sefalokaudal yönde yayılarak boyun, gövde ve ekstremiteleri tutan eritematöz, makulopapüler, solgunlaşan bir döküntüdür.

Özellikle son dönemlerde kızamık olgularında artış olması nedeniyle sağlık çalışanlarına bulaşma riski artmaktadır. Kızamığa maruz kalmış olan ve kızamığa karşı bağışıklığı olduğu varsayılan asemptomatik sağlık personeli için; maruziyet sonrası profilaksi gerekli değildir ve çalışma kısıtlamasına gerek yoktur. İlk maruziyetten sonraki 5. günden son maruziyetten sonraki 21. güne kadar kızamık belirtileri ve semptomları açısından günlük izlem uygulanmalıdır. Kızamığa karşı bağışıklığı olduğuna dair olası bir kanıt bulunmayan ve kızamığa maruz kalan asemptomatik sağlık personeli için; ilk 72 saatte kızamık-kızamıkçık-kabakulak (KKK) aşısı yapılmalı, ilk maruziyetten sonraki 5. günden son maruziyetten sonraki 21. güne kadar, maruziyet sonrası profilaksi alıp almadığınıza bakılmaksızın, işe ara verilmeli ve kızamık belirtileri ve semptomları açısından günlük izlem uygulanmalıdır. Maruziyetten önce KKK aşısının ilk dozunu alan sağlık personeli için çalışma kısıtlaması gerekli değildir ve KKK aşısının ikinci dozunu mümkün olan en kısa sürede (ilk dozdan en az 28 gün sonra) yaptırmaları gerekir. İlk maruziyetten sonraki 5. günden son maruziyetten sonraki 21. güne kadar kızamık belirtileri ve semptomları açısından günlük izleme uygulanması gerekmektedir. İmmünosüpresif kişiler ve gebelerde temas sonrası profilakside kızamık aşısı kullanılmamalı, immünoglobulin yapılmalıdır. Standart immünoglobulin temas sonrası ilk altı gün içerisinde, immünokompetan kişide 0,25 ml/kg, immün sistemi baskılanmış kişide 0,5 ml/kg (maksimum 15 ml) dozunda intramuskuler olarak uygulanır. Aşı, immünoglobulinden 3-6 ay sonra yapılır.

Olgularla Sağlık Çalışanlarında Temas Sonrası Profilaksi Yönetimi

Türkkan Öztürk Kaygusuz

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

İnvaziv meningokok hastalığı (İMH), sekel bırakabilen, ölümcül bir enfeksiyondur. Etkeni *Neisseria meningitidis* (*N.meningitidis*), hastanın solunum salgıları veya tükürüğüne temas edilmesiyle bulaşır. Ev içi temaslarda 500-800 kat, sağlık çalışanlarında 25 kat bulaş riski belirlenmiştir. İMH'yi önlemenin yöntemi kemoprofilaksi ve aşıdır. Hasta ile yakın temaslılara acil önlem kemoprofilaksidir. "Yakın temas" tanımı net olarak belirtilmese de genel olarak hastayla yakın mesafede (≤92cm) uzun süreli (≥ 8saat) temas kurmuş kişiler veya hastanın öpüşme, ağızdan ağıza solunum, endotrakeal entübasyon/yönetiminde ağız salgılarına ve aerosolizasyonuna doğrudan maruz kalmış kişiler için kullanılır. Bulaşıcılık, semptomların başlamasından önceki 1 hafta ile uygun anti-mikrobiyal tedavinin başlamasından sonraki 24 saat arasında oluşur. Hasta odasının kapısında durmak, odasını temizlemek, ilaç/yiyecek tepsisi vermek, IV uygulamak veya rutin fiziksel muayene yapmak gibi yüz yüze olmayan kısa süreli temaslar genellikle maruziyet olarak kabul edilmemektedir. *N.meningitidis*'in asemptomatik nazofaringeal taşıyıcılığı yaygındır. Bununla birlikte klinik hastalığı olmayan, taşıyıcı kişinin solunum salgıları/tükürüğü ile korunmasız doğrudan temas maruziyet olarak kabul edilmemekte ve tedavi/kemoprofilaksi önerilmemektedir.

Temas sonrası profilaksi (TSP), nazofaringeal taşıyıcılığı ortadan kaldırmak için İMH'li hastanın yakın temaslılarına önerilir. Hasta tanımlandıktan sonraki 24 saat içinde TSP uygulanmalı, iki haftadan sonra uygulanmasının değeri olmamaktadır. Olası meningokokkal menenjitli (kültür/gram boyama negatif, lomber ponksiyon yapılamadığında) hasta ile temas halinde TSP, epidemiyolojik ve klinik olasılıklar değerlendirilerek verilmelidir.

Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri, TSP için %90-95 etkili olan rifampisin, siprofloksasin veya seftriakson uygulamasını önermektedir. Azitromisin rutin değil ancak toplumda siprofloksasin dirençli *N.meningitidis* suşlarının devamlılığı durumunda 1x500 mg önerilmektedir. Rifampisin, yetişkinlere 2x600mg, ≥1 aylık 2x10mg/kg,

Septik Artrit ve Osteomiyelit

Yasemin Akkoyunlu

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

Septik artrit, eklem aralığının genellikle bakterilerin neden olduğu enfeksiyonudur. Yıkıcı özellikle olup %5-15 mortaliteye sahiptir. İleri yaş, mevcut eklem hastalığı (romatoid artrit, osteoartrit, gut, Charcot artropatisi vb.), deri-yumuşak doku enfeksiyonu, diyabet, eklem cerrahisi veya enjeksiyonu öyküsü, intravenöz ilaç kullanımı ve immünosüpresyon gibi durumlar septik artrit gelişimini kolaylaştırıcı rol oynar.

Patogenezde en sık hematojen yayılım sorumlu iken, direkt inokülasyon veya komşu yumuşak doku ve kemik enfeksiyonundan yayılım sonrası da gelişebilmektedir. Sinovyal zarın sınırlayıcı bazal zarının olmaması enfeksiyona açık hale getirir. Bakteriemi sırasında mikroorganizma kolayca ekleme tutunur. Hematojen yayılımda en sık etken *S. aureus*'tur. Streptokoklar, pnömokoklar ve altta yatan hastalığı olanlarda Gr (-) basiller takip eder. Aksi kanıtlanana kadar akut gelişen eklemde kızarıklık, şişlik ve ağrı şikayetleri septik artrit olarak değerlendirilmelidir. Olguların %50'sinden fazlasında monoartiküler olarak diz eklem tutulumu mevcuttur. Tanı için en kısa zamanda eklem aspirasyonu yapılmalıdır. Ultrason, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme hem tanıda hem de aspirasyonu yönlendirmede yardımcıdır. Sinovyal sıvıda 20.000 hücre/mm^3, ≥%75 PMNL, mikrorogranizma görülmesi ve kültürde üremesi septik artrit tanısını koydurur. İdrar analizinde kullanılan çubukla lökosit esteraz tayini de tanıda ucuz ve kolay ulaşılabilir olması nedeniyle yardımcı olarak önerilmektedir.

Septik artritte tedavi eklem drenajı ve antibiyotik tedavi kombinasyonundan oluşur. Empirik tedavide vankomisin ilk seçenektir. Risk faktörleri varlığında Gr (-)'lere yönelik veya antipseudomonal antibiyotikler eklenmelidir. Optimal tedavi süresi net olmamakla birlikte yapılan çalışmalarda drenaj sonrası 4 hafta ile başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Osteomiyelit, kemik dokunun enfeksiyonudur. Hastalık süresi ve enfeksiyonun gelişim şekline göre gruplara ayrılır. Birkaç gün veya hafta içerisinde gelişenler akut, aylar hatta yıllar içerisinde gelişenler ise kronik olarak tanımlanır. Komşu eklem-yumuşak doku enfeksiyonunun yayılımı veya travma sonrası non-hematojen osteomiyelit gelişebileceği gibi hematojen yayılım da söz konusudur. Tüm türlerde en sık etken *S. aureus*'tur. Muayenede sinüs saptanması kronik osteomiyelit için tipiktir. Tanı için kemik biyopsisi altın standarttır. Uygun anti-mikrobiyal tedavi ile birlikte hastaların çoğunda cerrahi girişim kritik role sahiptir.

Lenfadenopati-Nedeni Bilinmeyen Ateş

Yeşim Çağlar

Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Balıkesir

Giriş: Nedeni Bilinmeyen Ateş (NBA) enfeksiyon hastalıkları kliniklerinde önemli yatış nedenleri arasındadır. Burada 4 yıl çeşitli merkezlerde ateş etiyolojisi araştırılan bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Ateş, kilo kaybı, halsizlik, gece terlemesi nedeniyle polikliniğimize başvuran 57 yaşında erkek hasta; yaklaşık 4 yıl önce ateşli bir dönemle şikayetlerinin başladığını, çeşitli merkezlerde araştırıldığını nedeninin bulunamadığını, son 1,5 aydır ise şikayetlerinin çok şiddetlendiğini, ateşinin gün içerisinde 400 dereceye kadar çıktığını, kasık, kol altı, boyun ve vücudunda yaygın ele gelen şişlikleri olduğunu ve 20 kg kaybettiğini belirtti. Yaklaşık 3 yıl önce dış merkezde NBA nedeniyle yatırılarak etiyoloji araştırılmış, takipleri esnasında bazı merkezlerde ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) ve insizyonel biyopsi yapılmış ve hematolojik patoloji düşünülmemi. Hasta NBA etiyolojisi araştırılmak üzere servisimize yatırıldı.

Fizik muayenede; hafif kaşektik görünümde, ateş: 38,70 °C, supraklaviküler, submandibüler, axiller Lenfadenopati (LAP), hepatomegali vardı. Beyaz küre: 4400, C-reaktif protein: 65, sedimentasyon: 53 platelet: 133.000 idi. Serolojik testler negatif olarak saptandı. Periferik yaymada; normokrom-normositer, yer yer rulo formasyonu yapmış şekilde eritrositler görüldü. Atipik hücre izlenmedi. Nötrofil yüzdesi: %85, lenfosit: %15 değerlendirildi.

Hastada ateş seyri, ilaçsız takip edildi. Takiplerde sol bacakta yumuşak dokuda kızarıklık, ısı artışı gözlendi, ateş 39-400 °C'lerde olması üzerine kan kültürleri takip edildiği süreçte; hastaya siprofloksasin başlandı ancak alerji gelişti. Eritemli ve ödemli papüller görüldü. Klindamisin tedavisine geçildi. Hastanın antibiyoterapiye rağmen 410 °C'yi bulan ateşleri oldu. Döküntülerin artması üzerine biyopsi yapıldı. Derin ven trombozu saptandı. Eksziyonel biyopsi yapılmak üzere genel cerrahi ile görüşüldü. İnguinal lenf bezi eksizyonel olarak çıkarılıp patolojik incelemeye gönderildi. Bilgisayarlı tomografide vücutta yaygın lenfadenopati, hepatomegali ve splenomegali raporlandı. Döküntülerden alınan biyopsi sonucu; vaskülopatik reaksiyon geldi. Kan kültürlerinde üreme olmadı. Ateşi devam eden hasta steroid tedavisi sonrası, döküntü ve ateş şikayetleri tamamen geriledi.

Lenf nodu biyopsisi patolojik tanı; lenfositten fakir tip klasik hodgkin lenfoma olarak raporlandı. Hasta pozitron emisyon tomografisi-bilgisayarlı tomografi çekimi planlanıp, hematolojiye yönlendirildi. Yaklaşık 5 ay sonra hastanın eks olduğu dış merkezden öğrenildi.

Tartışma: NBA nedeniyle yatırılan hastalarda özellikle LAP olan olgularda; etiyolojide, hematolojik malignitelerin de yer tuttuğu unutulmamalıdır. Tanısının erken konması tedavi ve mortalitenin önlenmesi açısından önemlidir. Ön tanıda lenfoma düşünülen hastalarda; iskemik inme altındaki beyin ve insizyonel biyopsinin tanı koymada yetersiz kalabileceği de, göz önünde bulundurulmalı ve lenf nodu eksizyonel biyopsisi ile patolojik inceleme yapılması önerilmektedir.

Nasıl Hazırlanalım? Pandemi Yönetimi

Zeliha Koçak Tufan[1,2]

[1]*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara*

[2]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Ankara*

Önce iletişim sonra yönetim!

Bakanlar, idareciler, hekimler, hemşireler, sağlık personelleri; rektörler, dekanlar, akademisyenler; öğrenciler, asistanlar; gazeteciler; psikologlar, danışmanlar; tanı kiti üretenler, biyoteknoloji firmaları temsilcileri, aşı çalışanlar; komplo teorisyenleri ve hatta komşular... Pandemide çok çeşitli kesimlerle muhatap olunmaktadır. Bilgi kirliliği çok yüksektir ve enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanlarına çok fazla görev düşmektedir.

İletişim hataları ve yönetim eksiklikleri, COVID-19 pandemisinden sonra uluslararası kongrelerde sıklıkla ön plana çıkan hususlardandı. Pandemi devam ederken yapılan 2022 IDWeek'in açılış toplantısının başlığı da bu yöndeydi (*The Challenge of Communication During an Evolving Pandemic: Finding Common Ground*). Toplantıda bir ekonomist ve bir gazeteci de yer almıştı. Farklı yargıların, değerlerin, ortaya çıkan verilerin ve belirsizliğin pandemi sırasında nasıl ele alındığı ve iletildiği, bilim insanlarının nasıl daha iyi iletişimci olabileceği derinlemesine tartışılmıştı. Pandemi sonrasında da iletişim ve liderlik becerilerinin gelişmesine odaklanan eğitimler ve fonlar verilmeye başlandı. Halihazırda ABD başta, dünyanın çeşitli yerlerinde pandeminin önlenmesine ve yönetilmesine dair liderlik programları yürütülmekte, birlikler oluşturulmaktadır.

Pandemiye hazırlık için sağlık hizmetlerinin alt yapısı kadar yöneticilerin, akademisyen ve araştırmacıların hazır bulunuşlukları da önemlidir. Akademide ve yönetim kademelerinde sosyolojik yapı, multidisipliner çalışmalara hazır olmalıdır. Kurum kültürü uluslararası çalışmalara alıştırılmalıdır. Bunun için uluslararası kurumlarla ortak projeler, toplantılar yapılmalı, bağlantılar kurulmalı, ikili işbirlikleri aktif devam ediyor olmalıdır. Uluslararası çalışma kültürü olmayan kurumlar ve ülkeler pandemide zorluk yaşamıştır.

Pandemi hazırlıklarına yönelik olarak öncelikli alanların belirlenmesi, ilgili bakanlıkların yanı sıra TÜBİTAK, TÜSEB ve yükseköğretim kurumlarıyla birlikte çalışmaların yapılması, destek çağrılarına çıkılması önemlidir. Salgınlarda liderlik ve kriz yönetimi için iletişimciler, epidemiyologlar, enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji ile halk sağlığı uzmanlarını da içeren ekiplerle simülasyon eğitimleri verilmeli, salgınlarda görevlendirilerek deneyimli insan kapasitesi artırılmalıdır. Multidisipliner çalışma kültürünün oluşturulması için proje teşviklerinde hedefler konmalı, indikatörler oluşturulmalıdır. Transdisipliner çalışmalar için hedef odaklı alt yapı yatırımları yapılmalıdır. Epidemiyolojik araştırmalarla sahanın ve merkezin hazır bulunuşluğunun artırılması gerekmektedir. Korunma-surveyans-yanıt kapasitelerinin ortaya konması ve gerekli alanlarda iyileştirmeler yapılması elzemdir.

13. TÜRKİYE EKMUD BİLİMSEL KONGRESİ - 10-18 MAYIS 2025

2025 EKMUD SÖZLÜ SUNUMLAR

[SS-001]

İntegraz İnhibitörü ve Emtrisitabin İçeren Tenofovir Türevlerinin Subklinik Ateroskleroza Etkilerinin Karşılaştırılması

Aslı Vatan[1], Oğuz Karabay[1], Yasin Kara[1], Hande Moralı[1], Ertuğrul Güçlü[1], Aziz Öğütlü[1], Mehmet Bülent Vatan[2]

[1]*Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya*

[2]*Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya*

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireyler (HİYB) yüksek etkinlikli antiretroviral tedavi (ART) çağında da artmış kardiyovasküler hastalık riski ile karşı karşıyadır. Özellikle tenofovir alafenamid (TAF) içeren rejimlerin, kilo alımında artış ve lipit yüksekliğine neden olarak kardiyovasküler hastalık riskinde artış ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda tenofovir disoproksil fumarat (TDF) ve TAF içeren integraz inhibitörü (İNİ) bazlı tedavi alan PLWHIV'de; subklinik aterosklerozu gösteren karotis arter intima-media kalınlığı (C-IMT) ve kardiyo-ayak bileği vasküler indeksi (KAVİ) ölçümlerini karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif kesitsel gözlemsel nitelikteki çalışmamıza; Ocak-Kasım 2024 tarihleri arasında karotis arter Doppler ultrasonografisi ve KAVİ ölçümleri ile taranan toplam 178 HİYB dahil edildi. Hastalar üç gruba ayrıldı: TDF-İNİ grubunda 49, TAF-İNİ grubunda 79 ve henüz ART başlanmamış grupta 53 hasta. TAF ve TDF gruplarındaki hastalar en az 2 yıldır tedavi alan ve mevcut tedavi rejimlerinden önce başka bir ART kullanmamış naif hastalardı. Her iki grupta da lipit parametreleri, kardiyovasküler risk faktörleri, patolojik C-IMT (>1 mm değer), olası ateromatöz plak ve artmış KAVİ düzeyleri değerlendirilmiştir (≥8).

Bulgular: Çalışmamıza dahil edilen 178 hastanın 152'si (%85,4) erkek ve yaş ortalaması 44'tür (Tablo 1). Her üç grubun yaş ortalamaları birbirine benzerdi. TAF ve TDF grubunda toplam tedavi süreleri arasında anlamlı fark yoktu. TAF grubunda total kolesterol ve trigliserit düzeyleri ART naif ve TDF gruplarına göre anlamlı olarak daha yüksekti. TAF grubunda yüksek C-IMT oranı (IMT>1 mm) ART naif ve TDF gruplarından anlamlı olarak ($p<0,05$) daha yüksekti. TAF grubunda yüksek KAVİ oranı (≥8) ART naif ve TDF gruplarına göre anlamlı ($p<0,05$) olarak daha yüksekti (Tablo 2).

Sonuç: Çalışmamız mevcut tedavi rejimlerinde subklinik ateroskleroz göstergelerini karşılaştıran ilk çalışma olup özgün değeri yüksektir. Verilerimiz, İNİ bazlı TAF rejimleriyle tedavi edilen hastalarda; dislipitemi görülme sıklığının arttığı, ayrıca subklinik aterosklerozun erken göstergesi olan patolojik C-IMT ve yüksek KAVİ düzeylerinin gelişme riskinin arttığını göstermektedir. Bu bulgular, kardiyovasküler risk faktörleri olan hastalarda antiretroviral tedavi rejimlerinin seçiminin önemini ve hasta bazlı tedavi rejimlerinin optimize edilmesinin önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: HIV, subklinik ateroskleroz, tenofovir alafenamid

Tablo 1. Demografik veriler

	Min-Mak	Median	Mean±ss/n-%
Yaş	20.0 - 77.0	44.0	45.2 ± 13.1
Cinsiyet (Kadın)			26 14.6%
BMI	17.2 - 39.6	26.2	26.3 ± 4.1
Komorbiditeler			
DM			19 10.7%
HT			24 13.5%
KBY			3 1.7%
ART Kullanma süresi (Yıl)	0.00 - 8.00	3.00	3.29 ± 1.81
HIV Tanı Süresi (Yıl)	1.00 - 11.00	4.00	3.96 ± 2.17
Ortalama Arteryel Basınç	57.0 - 161.0	100.6	102.6 ± 13.3
Total Kolesterol	85.0 - 556.0	187.0	191.0 ± 53.1
LDL	25.0 - 241.0	122.0	123.2 ± 33.9
HDL	16.0 - 183.0	42.0	43.7 ± 14.8
TG	28.0 - 2082.0	128.0	155.3 ± 168.8
HOMA-IR	0.33 - 55.30	2.09	3.09 ± 4.58
Glukoz	49.0 - 369.0	90.0	102.2 ± 40.1
GFR	4.0 - 138.0	96.7	94.4 ± 19.9
Kreatinin	0.48 - 13.00	0.90	0.99 ± 0.93
HIV RNA (x10^3)(kopya)	0.00 - 2511886	0.00	14143 ± 188272
CD4 sayısı	1.1 - 8827.6	564.0	690.1 ± 722.4

HIV-RNA: İnsan immün yetmezlik virüsü ribonükleik asit, GFR: Glomerüler filtrasyon hızı, TG: Trigliseritler, DM: Diabetes mellitus, HT: Hipertansiyon, KBY: Kronik böbrek yetmezliği, LDL: Düşük yoğunluklu lipoprotein, HDL: Yüksek yoğunluklu lipoprotein, HOMA-IR: İnsülin direncinin homeostasis model değerlendirmesi

Tablo 2. Gruplar arasında demografik verilerin ve subklinik ateroskleroz bulgularının karşılaştırılması

		[1]Tedavi naif grubu (n=53)	[2]TDF grubu (n=49)	[3]TAF grubu (n=76)	p-değeri
Yaş	Ort.±SS	41,9±13,9	43,2±10,9	42±13,0	0,208 (A)
	Ortanca	41,0[3]	42,0[3]	42,0	
Cinsiyet	Kadın, n%	6 (%11,3)	13 (%26,5)	7 (%9,2)	0,020 (X^2)
	Erkek, n%	47 (%88,7)	36[13] (%73,5)	69 (%90,8)	
Beden kitle indeksi	Ort.±SS	24,9±4,4	26,7±3,7	27,1±3,8	0,001 (K)
	Ortanca	24,3[23]	26,4	27,5	
Ortalama arteryel basınç	Ort.±SS	98,8±8,7	106,0±14,6	106,0±14,6	0,029 (K)
	Ortanca	99,3[2]	104,7	101,0	
Total kolesterol	Ort.±SS	177,3±38,0	182,2±45,9	206,3±62,3	0,006 (K)
	Ortanca	173,0[3]	173,0[3]	199,5	
LDL	Ort.±SS	116,9±29,7	119,3±32,1	130,2±36,7	0,056 (A)
	Ortanca	118,0	116,0	131,5	
HDL	Ort.±SS	40,4±10,1	43,4±8,9	46,2±19,5	0,185 (K)
	Ortanca	40,0	44,0	42,5	
TG	Ort.±SS	123,8±49,8	142,8±101,7	185,3±239,2	0,034 (K)
	Ortanca	118,0[3]	128,0	136,0	
HOMA-IR	Ort.±SS	2,56±2,11	2,52±2,27	3,84±6,50	0,142 (K)
	Ortanca	1,98	2,00	2,57	
Glikoz	Ort.±SS	92,7±24,0	97,5±28,6	112,0±52,0	0,009 (K)
	Ortanca	87,0[3]	90,0	93,5	
GFR	Ort.±SS	100,3±21,7	95,8±15,9	89,3±19,9	0,001 (K)
	Ortanca	105,0	97,0[1]	92,8[1]	
Kreatinin	Ort.±SS	1,10±1,67	0,89±0,16	0,98±0,23	0,032 (K)
	Ortanca	0,85	0,88	0,94[1]	
HIV-RNA ($x10^3$) (Kopya)	Ort.±SS	47493,4±345020,4	0,08±0,30	3,45±15,65	0,000 (K)
	Ortanca	1,59	0,0[1]	0,0[1]	
HIV tanı süresi (Yıl)	Ort.±SS	4,33±1,15	4,13±2,12	3,84±2,24	0,572 (K)
	Ortanca	5,00	4,00	3,50	
CD4	Ort.±SS	492,9±310,1	713,7±341,1	809,8±1021,2	0,001 (K)
	Ortanca	417,0[23]	745,0	556,0	
CIMT	Ort.±SS	0,72±0,25	0,77±0,22	0,89±0,26	0,000 (K)
	Ortanca	0,64[3]	0,72[3]	0,87	
CIMT	Düşük, n%	46 (%86,8)	40 (%81,6)	44 (%57,9)	0,000 (X)
	Yüksek, n%	7[3] (%13,2)	9[3] (%18,4)	32 (%42,1)	
KAVI	Ort.±SS	7,2±1,5	7,1±1,6	8,0±1,4	0,001 (K)
	Ortanca	7,1[3]	7,0[3]	8,0	
KAVI	Düşük, n%	38 (%71,7)	35 (%71,4)	38 (%50,0)	0,013 (X)
	Yüksek, n%	15[3] (%28,3)	14[3] (%28,6)	38 (50,0%)	
ABi	Ort.±SS	1,04±0,11	1,06±0,11	1,07±0,11	0,129 (K)
	Ortanca	1,05	1,06	1,08	
ABi	Düşük, n%	19 (%35,8)	14 (%28,6)	11 (%14,5)	0,017 (X)
	Yüksek, n%	34[3] (%64,2)	35 (%71,4)	65 (%85,5)	
Ek hastalıklar					
DM	n%	3 (%5,7)	4 (%8,2)	12 (%15,8)	0,149 (X^2)
HT	n%	3[3] (%5,7)	2[3] (%4,1)	19 (%25,0)	0,001 (X^2)
KBY	n%	1 (%1,9)	0 (%0,0)	2 (%2,6)	p>0,05 (X^2)
Sigara kullanımı var	n%	33 (%62,3)	31 (%63,3)	51 (%67,1)	
Sigara kullanımı yok	n%	20 (%37,7)	18 (%36,7)	25 (%32,9)	
Sigara kullanım süresi	Ort.±SS	21,3±19,2	23,5±15,6	27,1±17,9	0,209 (K)

(A): ANOVA, (K): Kruskal-Wallis (Mann-Whitney U testi), X^2: Ki-kare testi (Fisher's exact testi), [1]: NAİF grubu ile fark p<0,05, [2]: TDF grubu ile fark p<0,05, [3]: TAF grubu ile fark p<0,05
Ort.: Ortalama, SS: Standart sapma, HIV-RNA: İnsan immün yetmezlik virüsü ribonükleik asit, GFR: Glomerüler filtrasyon hızı, TG: Trigliseridler, LDL: Düşük yoğunluklu lipoprotein, HDL: Yüksek yoğunluklu lipoprotein, HOMA-IR: İnsülin direncinin homeostasis model değerlendirmesi, CIMT: Karotis İntima-Medya Kalınlığı, CAVI: Kardiyo-ayak bileği vasküler indeksi, ABİ: Ayak bileği-kol indeksleri

[SS-003]

HIV ile Yaşayan Kişilerde Zona Hastalığı Sıklığı, Aşı Bilinilirliği ve Kabul Edilirliği

Damla Akdağ, Dilara Yaman, Meltem Işıkgöz Taşbakan, Hüsnü Pullukçu, Ayşe Deniz Gökengin

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

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonunun gösterge hastalıklarından biri olan herpes zoster enfeksiyonu,HIV ile yaşayan bireylerde daha sık görülmekte, zona rekkürensi ve post herpetik nevralji bu hastaların yönetiminde ciddi bir sorun oluşturmaktadır. Yürüttüğümüz anket çalışmasında, HIV ile yaşayan bireylerin zona geçirme öyküsü, rekombinant zona aşısı ile aşılanma durumu ve zona aşısına bakış açılarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: HIV ile yaşayan kişilerin suçiçeği, zona, post-herpetik nevralji ve aşılamaya yönelik tutumlarını değerlendirmek için demografik bilgiler, eşlik eden hastalıklar, tedavi geçmişi ve aşılama durumuyla ilgili sorular içeren 28 maddelik bir anket tasarlandı. Düzenlenen ön anket 10 kişilik bir grupta denendikten sonra anlaşılmayan sorular revize edildi. Yüz yüze klinik görüşmelerden sonra katılımcıların ankete çevrimiçi erişimleri sağlandı. Çalışma verileri tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerle analiz edildi. Çalışma, Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırma Etik Kurulu tarafından 24-11T/58 kararıyla onaylandı.

Bulgular: 31/10/2024-01/03/2025 tarihleri arasında 500 HIV ile yaşayan kişi ankete katıldı. Katılımcıların yaş ortalaması 38,5±5,49 (minimum: 19, maksimum: 81) idi. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Katılımcıların ortalama antiretroviral tedavi süresi 4,74 yıldı. HIV tanısı sonrası aşılanma oranlarında artış gözlendi. Katılımcıların %15,1'i (75/494) daha önce zona geçirdiğini belirtti. Hastaneye yatışı %9,7 (5/75), rekürrensi %18,6 (14/75) ve post-herpetik nevralji görülme sıklığı %29,3 (22/75) idi. Katılımcıların büyük bir kısmı zona aşısını yaptırmamıştı (%99,4; 492/495). Cevaplayanların %46'sı (217/471) zona hastalığın ciddiyetiyle, %61,6'sı (294/477) da hastalığı edinme riskleriyle ilgili bilgi sahibi olmadıklarını belirtti. Zona aşısı yaptırmayan katılımcılar "Zona aşısı önerilse olmayı kabul eder misiniz?" sorusuna %52 olumlu (aşı olurum: %17,1; 83/484, muhtemelen olurum: %34,9; 169/484), %38,6 belirsiz (emin değilim: %31,6; 153/484, cevap vermek istemiyorum: %7; 34/484), %9,3 olumsuz (muhtemelen hayır: %6,4; 31/484, aşı olmayacağım: %2,9; 14/484) cevabını verdi. Henüz aşı olmama veya olmak istememe nedenleri arasında ilk üç sırada zona hastalığı ve aşısı hakkında yeterli bilgiye sahip olmama (%49; 155/316), aşının yan etkilerinden çekinme (%31,6; 100/316) ve aşının koruyuculuğundan emin olamama (%5,6;18/316) geliyordu. Hekiminiz tarafında bilgilendirme yapılsa aşı olmayı kabul eder misiniz soruna ise %85,3 (414/485) oranında "Evet, olurum." ve kim tarafından aşı önerilse aşılanmayı kabul edersiniz?" soruna % 98,9 (478/483) "Enfeksiyon hastalıkları uzmanı" cevabı verildi.

Sonuç: Çalışmamız, HIV ile yaşayan kişiler arasında zonaya karşı aşılanma oranının oldukça düşük olduğunu ve bunun hastaların bilgi eksikliğinden kaynaklandığını göstermektedir. Sağlık hizmeti sağlayıcıları, özellikle de enfeksiyon hastalıkları uzmanlarının, hastaları bu konuda bilgilendirmesi ve aşılamaya teşvik etmesiyle bağışıklama oranının kolayca artacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağışıklama, HIV, zona zoster

Tablo 1. Katılımcıların demografik ve tıbbi özellikleri, aşılanma durumu

Özellikler	Yüzde (Sayı)	
Cinsiyet		
Erkek	%87,6 (437/499)	
Kadın	%9,0 (45/499)	
Diğer	%3,4 (17/499)	
Ortalama Yaş	38,5±5,49 (min:19, maks: 81)	
Eğitim Durumu		
İlköğretim- Ortaöğretim	%18,4 (92/500)	
Lise	%27,2 (136/500)	
Lisans	%43,2 (216/500)	
Yüksek Lisans	%10,8 (54/500)	
Yandaş Hastalık		
Yandaş hastalığı olanlar	%25,4 (127/500)	
Hipertansiyon	%36,2 (46/127)	
Diabetes Mellitus	%18,9 (24/127)	
Kalp Hastalığı	%7,9(10/127)	
Kronik Böbrek Hastalığı	%3,9 (5/127)	
Kronik Karaciğer Hastalığı	%3,1 (4/127)	
Kanser (Lenfoma/Lösemi)	%4,7 (6/127)	
Diğer Kanserler	%3,1 (4/127)	
Diğer Hastalıklar	%36 (46/127)	
Yandaş Hastalığı Olmayan	%74,6 (373/500)	
İş Durumu		
Çalışıyor	%73,5 (367/499)	
İşsiz	%26,5 (132/499)	
Aşılanma Durumu	**HIV Tanısından Önce Uygulanan Aşılar Yüzde (n:489)**	**HIV Tanısından Sonra Uygulanan Aşılar Yüzde (n:490)**
İnfluenza Aşısı	%19,8 (97)	%54,2 (266)
Pnömokok Aşısı	%5,52 (27)	%41,8(205)
Covid-19 Aşısı	%44,3(217)	%44,6 (219)
Hepatit A Aşısı	%9,61 (47)	%36,1 (177)
Hepatit B Aşısı	%24,5 (120)	%42,6 (209)
Tetanoz Aşısı	%45,8 (224)	%23,2 (114)
KKK Aşısı*	%31,9 (156)	%9,0 (22)
HPV Aşısı	%1,84 (9)	%13,2 (65)
Aşılanmamış	%17,99 (88)	%11,02 (54)
Diğer Aşılar	%3,88 (19)	%2,44 (12)

*Kızamık-Kabakulak-Kızamıkçık

[SS-004]

HIV ile Yaşayan Bireylerde PCR ile Saptanan Cinsel Yolla Bulaşan Etkenlerin Değerlendirilmesi

Ali Rıza Gürbüz[1], Nevin İnce[1], Ümran Kaya[1], Bekir Tunca[1], Emel Akbaş[2]

[1]*Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce*

[2]*Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce*

Giriş: Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar (CYBE), görülme sıklığı son yıllarda giderek artan, ciddi morbidite ve mortaliteyle ilişkili önemli halk sağlığı sorunudur. İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireyler (HİYB), bulaşma yolu nedeniyle genel popülasyondan daha yüksek CYBE insidansına sahiptir. Gram-boyama ve kültür gibi rutin mikrobiyolojik tanı testlerinin çoğu CYBE için tanı koymada yetersizdir. Polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) gibi daha duyarlı yöntemler teşhis amacı ile yaygın olarak kullanılmaktadır. Çalışmamızda, HİYB'de PCR ile saptanan CYBE etkenlerini retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Ocak 2020-Aralık 2024 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran, CYBE açısından değerlendirilen 18 yaş üzeri 182 HIV pozitif birey dahil edildi. Hastaların idrar veya üretral akıntı örneklerinden bosphore STDs real-time PCR Panel Kiti (Anatolia, Türkiye) ile saptanabilen etkenlerden *Gardnerella vaginalis (G. vaginalis), Ureaplasma urealyticum, Ureaplasma parvum, Mycoplasma genitalium, Mycoplasma hominis, Group B Streptococcus, Neisseria gonorrhea, Trichomonas vaginalis, Chlamydia trachomatis* pozitifliği retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Yüz seksen iki HIV pozitif bireyin 153'ü (%84) erkek, 29'u (%16) kadındı. Hastaların yaş ortalaması 35,34 (18-75 yaş) idi ve 130'unda (%72) en az bir PCR pozitifliği varken 52'sinde (%28) PCR negatif sonuçlandı. PCR pozitifliği olan hastaların 61'inde (%47) tekli PCR pozitfliği, 69'unda (%53) çoklu PCR pozitifliği saptandı. Hastaların 129'u (%71) asemptomatik iken, 53'ü (%29) semptomatik idi. Semptomatik olanların 51'inde (%96), asemptomatik olanların 79'unda (%61) en az bir PCR pozitifliği saptandı. Semptomatik olanlardaki PCR pozitfliğinin 16'sı (%31) tekli, 35'i (%69) çoklu; asemptomatik olanlardaki PCR pozitifliğinin 45'i (%57) tekli, 34'ü (%43) çoklu PCR pozitifliğiydi. Asemptomatik olanlarda en sık PCR pozitifliği *G. vaginalis*'te saptandı ve kolonizasyon/kontaminasyon olarak düşünüldü. Semptomatik ve asemptomatik olan hastaların PCR pozitifliklerinin etkenlere göre dağılımı Tablo 1 ve 2'de verilmiştir. Semptomlu hastalarda çoklu mikroorganizma pozitifliği semptomsuz hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (p=0,004).

Sonuç: HIV ile birlikte diğer CYBE'lerin bulaşma riski artmaktadır. Semptomların farklılığı bazen de asemptomatik olması nedeniyle tanı konmasında güçlükler olabilmektedir. Bu nedenle, Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention-*CDC*), HİYB'de CYBE açısından taranmasını önerir. Bu enfeksiyonların epidemiyolojisinin daha iyi anlaşılması, erken tanımlanması ve tedavi edilmesi, HIV enfeksiyonundan etkilenen topluluklarda hem kişinin kendi sağlığı hem de bulaşın azaltılması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Cinsel yol ile bulaşan enfeksiyonlar, HIV ile yaşayan birey, PCR

Tablo 1. Semptomatik HİYB'de CYBE PCR pozitifliği etken dağılımı (n=51)

Tekli enfeksiyon etkenleri (n=16)		Çoklu enfeksiyon etkenleri (n=35)	
Etken	**n**	**Etken**	**n**
Chlamydia trachomatis	4	*Ureaplasma parvum* + *Mycoplasma hominis*	6
Mycoplasma genitalium	4	*Ureaplasma urealyticum* + *Mycoplasma hominis*	5
Gardnerella vaginalis	2	*Gardnerella vaginalis* + *Ureaplasma parvum*	4
Ureaplasma urealyticum	2	*Gardnerella vaginalis* + *Ureaplasma urealyticum*	4
Neisseria gonorrhoeae	2	*Gardnerella vaginalis* + *Neisseria gonorrhoeae*	2
Trichomonas vaginalis	1	*Ureaplasma urealyticum* + *Ureaplasma parvum* + *Mycoplasma hominis*	2
Ureaplasma parvum	1	*Gardnerella vaginalis* + *Mycoplasma genitalium*	1
		Gardnerella vaginalis + *Mycoplasma hominis*	1
		Gardnerella vaginalis + Group B *Streptococcus*	1
		Gardnerella vaginalis + *Chlamydia trachomatis*	1
		Ureaplasma urealyticum + *Chlamydia trachomatis* + *Mycoplasma genitalium*	1
		Mycoplasma genitalium + Group B *Streptococcus*	1
		Ureaplasma parvum + *Mycoplasma genitalium*	1
		Ureaplasma parvum + Group B *Streptococcus*	1
		Mycoplasma genitalium + *Trichomonas vaginalis*	1
		Ureaplasma urealyticum + Group B *Streptococcus*	1
		Ureaplasma urealyticum + *Mycoplasma genitalium*	1
		Ureaplasma parvum + *Mycoplasma genitalium* + *Mycoplasma hominis*	1

HİYB: Hücre içi yerleşimli bakteri, CYBE: Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

Tablo 2. Asemptomatik HİYB'de CYBE PCR pozitifliği etken dağılımı (n=79)

Tekli enfeksiyon etkenleri (n=45)		Çoklu enfeksiyon etkenleri (n=34)	
Etken	**n**	**Etken**	**n**
Gardnerella vaginalis	34	*Gardnerella vaginalis* + *Ureaplasma urealyticum*	9
Ureaplasma urealyticum	6	*Gardnerella vaginalis* + *Ureaplasma urealyticum* + *Mycoplasma hominis*	5
Mycoplasma genitalium	2	*Gardnerella vaginalis* + *Ureaplasma parvum*	4
Group B Streptococcus	2	*Gardnerella vaginalis* + Group B *Streptococcus*	3
Ureaplasma parvum	1	*Ureaplasma urealyticum* + *Mycoplasma genitalium*	2
		Gardnerella vaginalis + *Ureaplasma urealyticum* + Group B *Streptococcus*	2
		Gardnerella vaginalis + *Mycoplasma genitalium*	1
		Gardnerella vaginalis + *Mycoplasma hominis*	1
		Gardnerella vaginalis + *Chlamydia trachomatis*	1
		Ureaplasma urealyticum + *Ureaplasma parvum*	1
		Ureaplasma parvum + Group B *Streptococcus*	1
		Gardnerella vaginalis + *Ureaplasma urealyticum* + *Mycoplasma genitalium*	1
		Gardnerella vaginalis + *Ureaplasma parvum* + *Mycoplasma hominis*	1
		Gardnerella vaginalis + *Ureaplasma parvum* + Group B *Streptococcus*	1
		Ureaplasma urealyticum + *Ureaplasma parvum* + *Mycoplasma hominis*	1

HİYB: Hücre içi yerleşimli bakteri, CYBE: Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

Tablo 3. Etkenlerin semptom ve tekli/çoklu durumuna göre karşılaştırılması

	Tekli etken		Çoklu etken		p-değeri
	n	**%**	**n**	**%**	
Semptomatik	16	31	35	69	0,004
Asemptomatik	45	57	34	43	

[SS-005]

HIV Tedavisinde Direnç ve Viral Cevap: Retrospektif Bir Değerlendirme

Aslıhan Candevir[1], Tülin Demir[2], Ferit Kuşcu[1], Özgür Ogün Sayın[1], Süheyla Kömür[1], Damla Ertürk[1], Ayşe Seza İnal[1], Behice Kurtaran[3], Yeşim Taşova[1]

[1]*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana*

[2]*Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırşehir*

[3]*Adana Acıbadem Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Adana*

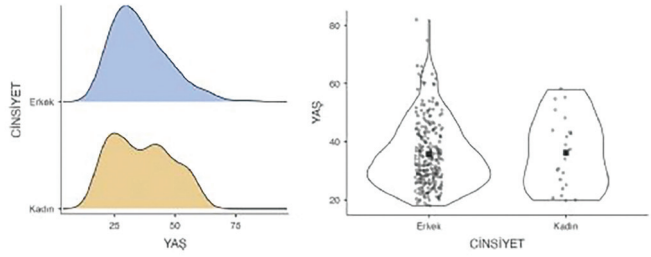
Giriş: Antiretroviral ilaç direnci viral baskılanmayı etkileyebilir. Bu çalışmada, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) hastalarında antiretroviral direnç mutasyonlarının sıklığı, tedaviye yanıt oranları ve bu faktörler arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 2016-2024 yılları arasında HIV tanısı alan ve antiretroviral tedavi (ART) başlanan 282 bireyin verileri incelendi. Hastaların demografik verileri, HIV-RNA düzeyleri, tedavi öncesi ilaç direnci mutasyonları, subtip dağılımları ve tedaviye yanıt oranları analiz edildi. İstatistiksel analizler için ki-kare ve Kruskal-Wallis testleri kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 35,7±11,5 olup, %92,2'si erkekti. Yaşın cinsiyete göre dağılımı Şekil 1'de gösterilmiştir. ART alan hastaların %67,7'sinde HIV-RNA <50 kopya/ml seviyesine ulaşıldı. Viral yük <200 kopya/ml olan hastaların oranı ise %76,2 olarak bulundu. HIV subtiplerine göre viral yanıt oranlarında anlamlı bir fark gözlenmedi (p=0,255), ancak A6 subtipine sahip hastalarda viral baskılanma oranı %69,2, diğer subtiplerde ise %71,7 olarak tespit edildi. Nükleozid revers transkriptaz inhibitörü (NRTI) mutasyonları %33,5, non-NRTI (NNRTI) mutasyonları %27,0 oranında tespit edildi. İntegrase inhibitörlerine (INSTI) ve proteaz inhibitörlerine (PI) karşı önemli direnç mutasyonları nadiren gözlendi (sırasıyla %1,6 ve %1,1). ART başarısında en yüksek viral baskılanma oranı BIC/TAF/FTC rejimi kullanan hastalarda görülmüştür (%74,9), bunu DOL+3TC (%72,3) ve DOL+TDF/FTC (%65,2) rejimleri takip etmiştir. NNRTI mutasyonlarının varlığı ile viral baskılanma oranı arasında anlamlı bir ilişki tespit edildi (p<0,012), bu mutasyonu taşıyan bireylerde baskılanma oranı %50 iken, mutasyon taşımayanlarda bu oran %74,1 olarak saptandı. EVG ve RAL'e 1'er hastada, ETV, RPV, ve EFV'e 2'şer, NVP'e 4 hastada, ABC, D4T'e 1'er, DDI, FTC, 3TC'e 2'şer hastada, ATV, DRV'e ise 1'er hastada yüksek düzey direnç görülmüştür. Takiplerine gelmeyen hastaların oranı %18,8 idi. Subtiplere ve önemli mutasyonlara göre tedaviye cevap Tablo 1'de gösterilmiştir.

Sonuç: Çalışma sonuçları, HIV tedavisinde ART'nin genel olarak etkili olduğunu ancak bazı bireylerde direnç gelişiminin viral baskılanmayı olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Özellikle NNRTI mutasyonlarının varlığı, tedavi başarısını sınırlayabilecek önemli faktörlerdendir. Bu nedenle, tedavi öncesi direnç testlerinin uygulanması ve bireyselleştirilmiş tedavi yaklaşımlarının benimsenmesi önem taşımaktadır. Tedavi öncesi direnç testi yapılamayacak durumlarda INSTI ve PI'lar düşük direnç potansiyeli nedeniyle Ayrıca, ART başarısını artırmak için düzenli takip ve hasta uyumunu destekleyici stratejiler geliştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: HIV, direnç, mutasyon



Şekil 1. Yaşın cinsiyete göre dağılımı

Tablo 1. Subtiplere ve önemli mutasyonlara göre tedaviye cevap (HIV-RNA<50 kopya/ml)

	n	Var	Yok	Takipsiz	İstatistik testi
		(n=191)	(n=38)	(n=53)	
Sub tip (Dağılım)	282				X210=18,16, p=0,052
A		0,1 15/191	0,0 1/38	0,2 11/53	
B		0,3 61/191	0,3 13/38	0,4 21/53	
G		0,1 10/191	0,0 1/38	0,0 2/53	
F		0,2 30/191	0,1 3/38	0,1 3/53	
D		0,0 1/191	0,0 0/38	0,0 0/53	
CPX		0,4 74/191	0,5 20/38	0,3 16/53	
Önemli PI mutasyonu: Var	282	0,0 2/191	0,0 0/38	0,0 1/53	X22=0,75, p=0,692
Önemi NRTI mutasyonu: Yok	281	0,6 122/190	0,8 29/38	0,7 36/53	X22=2,14, p=0,342
Önemli NNRTI mutasyonu: Yok	281	0,8 152/190	0,6 22/38	0,6 31/53	X22=14,77, p<0,012
Önemi INT mutasyonu: Var	125	0,0 0/78	0,0 0/15	0,1 2/32	X22=5,91, p=0,052

CPX: Birden fazla HIV subtipini içeren hastalar
NNRTI: Non-nükleozid revers transkriptaz inhibitörü, PI: Proteaz inhibitörleri

[SS-006]

Nötropenik Farelerde Geliştirilen *Klebsiella pneumoniae* Sepsis Tedavisinde Seftazidim Avibaktam ve Diğer Antibiyotik Kombinasyonlarının Karşılaştırılması

Zeynep Türe Yüce[1], Gökçen Dinç[2], Mustafa Ermiş[3], Arzu Hanım Yay[4], Esma Eryılmaz Eren[5], Pınar Sağıroğlu[2], Yusuf Aykemat[6], Eda Köseoğlu[4], Gülseren Maraş Baydoğan[7]

[1]*Özel Gürlife Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Eskişehir*

[2]*Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri*

[3]*Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deneysel Araştırmalar ve Uygulama Merkezi, Kayseri*

[4]*Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Kayseri*

[5]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Kayseri*

[6]*Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Kayseri*

[7]*Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri*

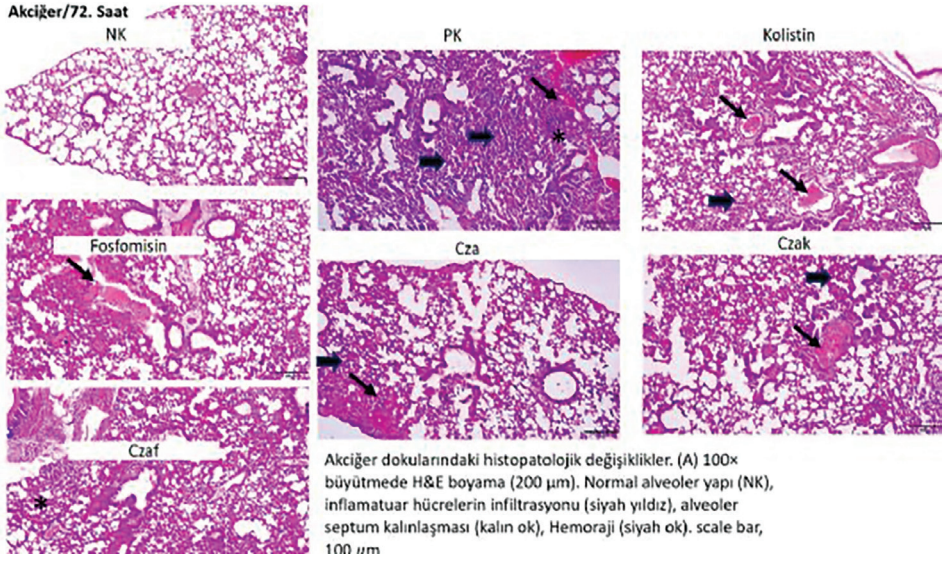
Giriş: Çok ilaca dirençli bakterilerin neden olduğu enfeksiyonlar, özellikle nötropenik hastalarda ciddi bir sağlık sorunu oluşturur. Bu çalışmada, nötropenik farelerde geliştirilen deneysel *Klebsiella pneumoniae (K. pneumoniae*) sepsisi modelinde seftazidim avibaktamın diğer antibiyotiklerle kombinasyonunun bakteriyel yük ve histopatolojik değişiklikler üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada 8-10 haftalık Balb-c cinsi erkek fareler kullanıldı. İntraperitoneal siklofosfamid enjeksiyonu ile nötropeni oluşturulan farelere intraperitoneal *K. pneumoniae* uygulanarak sepsis modeli oluşturuldu. Çalışmada karbapenemaz, TEM, SHV ve KPC-2 pozitif ATCC BAA-1705 standart suş *K. pneumoniae* izolatı kullanıldı. Pozitif kontrol grubuna sadece bakteri enjeksiyonu yapılarak takip edildi. Monoterapi gruplarına kolistin, fosfomisin ve seftazidim avibaktam; kombinasyon tedavileri kollarına sef-avi+kolistin ve sef-avi+fosfomisin uygulandı. Bakteri uygulanmasının 24. saatinde gruplardan beşer fare, 72. saatinde de kalan beşer fare sakrifiye edildi. Kalp, akciğer, dalak ve karaciğer kültürleri yapılarak iki ve üzerinde kültür pozitifliği sepsis kabul edildi. Ayrıca akciğer ve karaciğerden homojenize edilen dokuların gram doku başına koloni sayımları yapıldı. Aynı anda formaldehite de aktarılan dokuların histopatolojik karşılaştırılması yapıldı. Dokulardaki enflamatuvar hücre enfiltrasyonu ve nekroz durumuna göre en düşük 0 en yüksek 3 olacak şekilde bir skorlama yapıldı. Gruplardaki farelerin skorlama toplamı istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Tedavinin 24. saatinde akciğer dokusunda fosfomisin kolunda koloni sayısı en yüksek iken (3,45±0,72 logkob/g) kolistin+sef-avi kolunda en düşüktü [0,5±0,58 (logkob/g) (p=0,003)]. Yetmiş ikinci saatinde akciğer dokusunda fosfomisin+seftazidim avibaktam kolunda bütün farelerde bakteriyel eradikasyon sağlanmıştı. Karaciğer dokusunda tedavinin 24. saatinde en düşük koloni sayısı kolistin+sef-avi kolundaydı (0,50±0,58 logkob/g); en yüksek koloni sayısı ise fosfomisin grubundaydı (3,91±1,80 logkob/g) (p=0,005). Yetmiş ikinci saatinde kombinasyon tedavilerinin tamamında bakteriyel eradikasyon sağlanmıştı. Histopatolojik incelemede sepsis gelişen farelerde akciğer, böbrek ve karaciğerde belirgin enflamatuvar ve yapısal değişiklikler tespit edilirken, dalak histolojisinin genel olarak korunduğu görülmüştür. Tedavi gruplarında, bu patolojik değişikliklerin 72. saatte belirgin şekilde azaldığı belirlendi. Seftazidim avibaktam ve fosfomisin kombinasyonu alan grupta akciğer, böbrek ve karaciğer dokusunda tedavinin 72. saatinde pozitif kontrol, monoterapi ve kombinasyon tedavilerine göre skorun en düşük olduğu görüldü (p<0,05).

Sonuç: Nötropenik farelerde geliştirilen karbapenem dirençli *K. pneumoniae* sepsis modelinde tedavide kullanılan seftazidim avibaktam-fosfomisin ile kombinasyonunda dokulardaki bakteriyel yükün daha düşük, bakteriyel eradikayonun daha fazla ve histopatolojik değişikliklerin daha hafif olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Deneysel sepsis, *Klebsiella pneumoniae*, seftazidim avibaktam



Şekil 1. Yetmiş ikinci saatte akciğer dokularında histopatolojik değişiklikler

Tablo 1. Akciğer ve karaciğer dokularında tedavinin 24. ve 72. saatindeki koloni yükleri ve bakteriyel eradikasyon oranlarının karşılaştırılması

Akciğer	Akciğer	Akciğer	Akciğer	Akciğer	Akciğer	Akciğer	Akciğer
Deney grupları	24. saat koloni sayısı (logkob/g) (ort.±SS)	24. saat p	24. saat Bakteriyel eradikasyon oranı (%)	72. saat koloni sayısı (logkob/g) (ort.±SS)	72. saat p	72. saat bakteriyel eradikasyon oranı (%)	p
Pozitif kontrol	2,62±0,19	0,003	00,00	4,39±0,52	0,006	00,00	0,012
Kolistin	1,28±0,99	0,003	25,00	2,13±0,77	0,006	00,00	0,223
Fosfomisin	3,45±0,72	0,003	00,00	2,79±3,33	0,006	25,00	0,709
Seftazidim-avibaktam	1,22±0,93	0,003	25,00	0,58±1,15	0,006	75,00	0,418
Fosfomisin+seftazidim-avibaktam	1,40±1,14	0,003	25,00	0,00±0,00	0,006	100,00	0,048
Kolistin+seftazidim-avibaktam	0,5±0,58	0,003	50,00	0,62±0,74	0,006	50,00	0,808

Tablo 1. Devamı

Karaciğer	Karaciğer	Karaciğer	Karaciğer	Karaciğer	Karaciğer	Karaciğer	Karaciğer
Deney grupları	24.saat koloni sayısı(logkob/g)(ort.+-SS)	24. saat p	24. saat Bakteriyel eradikasyon oranı (%)	2. saat koloni sayısı (logkob/g)(ort+-SS)	72.saat p	72.saat bakteriyel eradikasyon oranı (%)	p
Pozitif kontrol	2,37±0,58	0,005	00,00	4,52±1,04	0,002	00,00	0,024
Kolistin	1,66±0,48	0,005	00,00	1,36±1,76	0,002	50,00	0,753
Fosfomisin	3,91±1,80	0,005	00,00	3,94±2,87	0,002	25,00	0,625
Seftazidim-avibaktam	1,45±0,99	0,005	25,00	0,60±1,20	0,002	75,00	0,313
Fosfomisin+seftazidim-avibaktam	1,55±1,32	0,005	25,00	0,00±0,00	0,002	100,00	0,047
Kolistin+seftazidim-avibaktam	0,50±0,58	0,005	50,00	0,00±0,00	0,002	100,00	0,134

[SS-007]

Kanser Hastalarında Nötrofil/Lenfosit Oranlarının ve CRP Değerlerinin, Enfeksiyon ile İlişkisinin Retrospektif Değerlendirilmesi

Mehmet Ali Tüz[1], Hande Aydemir[2], Güven Çelebi[2], Nihal Pişkin[2], Hüseyin Engin[3], Mustafa Çağatay Büyükuysal[4]

[1]*Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Balıkesir*

[2]*Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Zonguldak*

[3]*Acıbadem Bakırköy Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, İstanbul*

[4]*Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Zonguldak*

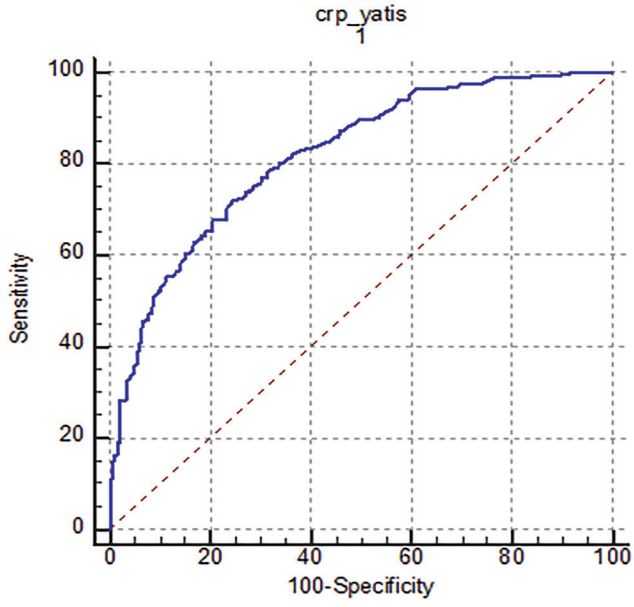
Giriş: C-reaktif protein (CRP), enflamasyon, malignite ve otoimmün hastalıklar gibi birçok durumda serum seviyesi hızla artan bir akut faz reaktanıdır. Nötrofil/lenfosit oranı (NLO) da sistemik enflamasyonun göstergesi olarak kullanılmaktadır. Güncel çalışmalarda CRP ve NLO düzeyinin hem enfeksiyon tanısında hem kanser takibinde prognozu belirlemede önemli olduğu belirtilmesine rağmen solid tümörlü hastalarda cut-off seviyeleri ile ilgili az sayıda çalışma vardır. Bu çalışmada yatırılarak tedavi alan erişkin solid organ kanserli hastalarda enfeksiyonla CRP cut-off seviyeleri ve NLO ilişkisi araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: 2013- 2018 yılları arasında Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Onkoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Servisleri'nde yatan enfeksiyona ait klinik bulgu ile birlikte radyolojik ve/veya mikrobiyolojik kanıtı olan solid maligniteli 240 hasta grup 1, enfeksiyöz bulgu saptanmayan 240 hasta ise grup 2 olarak çalışmaya retrospektif dahil edildi. Her iki grup da metastatik kanser hastaları ve metastazı olmayanlar olarak alt gruplara ayrıldı.

Bulgular: Grup 1'de başvuru ve 24. saat ortanca CRP değerleri (sırasıyla 170,0 mg/l ve 157,5 mg/l), grup 2'den (sırasıyla 51,0 mg/l ve 47,5 mg/l) istatistiksel anlamlı yüksek bulundu (p<0,001 ve p<0,001). Başvuruda CRP en iyi cut-off değeri %72,08 duyarlılık, %75,42 özgüllük ile 108 mg/l (p<0,001), 24. saat CRP için 88 mg/l saptandı (p<0,001). NLO ortanca değerlerinin grup 1'de, grup 2'den istatistiksel anlamlı yüksek olduğu görüldü (p<0,001 ve p<0,001). Başvuruda en iyi NLO cut-off değeri 7,823 (p<0,001), 24. saat en iyi cut-off değeri ile 8,4 olarak saptandı (p<0,001).

Sonuç: Her iki test de solid organ kanseri tanılı hastalarda enfeksiyonu belirlemede kullanılmakla beraber cut-off değerlerinin yüksek olduğunun bilinmesi önemlidir. Enfeksiyona ait klinik bulguları olmayan solid organ kanserli hastalarda sadece CRP veya NLO yüksekliği nedeniyle gereksiz antibiyoterapi planı yapılmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: CRP, kanser, prognoz



Şekil 1. Tüm hastalarda yatış CRP-enfeksiyon ilişkisini gösteren ROC eğrisi

CRP: C-reaktif protein, ROC: İşlem karakteristik eğrisi

Tablo 1. Enfeksiyonu belirlemede CRP ve NLO en iyi cut-off değerleri

	*	Cut-off (mg/l)	Duyarlılık	Özgüllük	PPD	NPD	AUC	p-değeri
Tüm hastalar (n=480)	CRP1	108	%72,08	%75,42	%74,57	%72,98	0,819	<0,01
	CRP2	88	%83,75	%67,08	%71,79	%80,50	0,836	<0,01
	NLO1	7,823	%47,50	%70,42	%61,62	%57,29	0,563	0,019
	NLO2	12,57	%40,00	%82,92	%70,07	%58,02	0,587	<0,01
Yalnız metastatik hastalar (n=375)	CRP1	118	%70,05	%74,72	%75,27	%69,43	0,793	<0,01
	CRP2	121	%70,05	%77,53	%77,40	%70,20	0,811	<0,01
	NLO1	12,6	%36,04	%83,71	%71,00	%54,55	0,577	0,01
	NLO2	9,2	%51,27	%70,79	%65,79	%56,95	0,596	<0,01
Nötropenik olmayanlar (n=419)	NLO1	7,823	%59,68	%69,53	%60,99	%68,35	0,685	<0,01
	NLO2	8,4	%63,98	%69,96	%62,96	%70,87	0,698	<0,01

*CRP1: CRP yatış CRP2: CRP 24. saat NLO1: NLO yatış NLO2: NLO 24. saat değeridir
CRP: C-reaktif protein, NLO: Nötrofil/lenfosit oranı, PPD: Pozitif prediktif değer, NPD: Negatif prediktif değer, AUC: Eğri altında kalan alan

[SS-008]

Kronik Hepatit B Hastalarının Antiviral Tedavisi Kesilebilir Mi?

Nazlım Aktuğ Demir, Elif Uçan Toruk, Yasemin Kaya, Şua Sümer, Onur Ural

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

Giriş: Bu çalışmada; Antiviral tedavi kesilmesi sonrası 5 yıl takip edilmesi amaçlanan kronik hepatit B hastalarının 3. yıl verileri sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız dahil edilme kriterlerini karşılayan 75 hasta üzerinde yapıldı. Hastalar ilk 3 ay 15 günde bir, sonrasında 3., 6., 9., 12., 18., 24., 30., ve 36. aylarda değerlendirildi. Semptom varlığına bakılmaksızın iki ardışık testte alanin aminotransferaz (ALT)>;10 x normal aralığın üst sınırı (ULN) olması, 4 haftadan uzun süre ALT≥5 x ULN ve ≤10 x ULN olması, 12 haftadan uzun süre ALT≥2 x ULN ve ≤5 x ULN olup, HBV-DNA'nın saptanabilir olması ve tetkikler arasında 1 log ve üzerinde artış göstermesi, INR artışı veya bilirubin artışı ile birlikte ALT yüksekliği olması relaps ve yeniden tedaviye başlama kriterlerimiz olarak belirlendi.

Bulgular: Çalışmanın 36. ayında 75 hastanın toplam 26 hastaya tekrar tedavi başlanırken, 49 hastamız tedavisiz izlemde devam etmektedir. İzlem sırasında 7 hastada HBsAg negatifleşmesi gerçekleşmiştir (Tablo 1). Relaps yapan ve yapmayan hastalar karşılaştırıldığında hipertansiyon (HT) ve ek tıbbi ilaç kullanımı olan hastalarda relaps olma oranı daha yüksek belirlendi (p=0,016, p=0,027), yaş sınırda anlamsız olarak değerlendirildi (p=0,071). Diğer parametreler arasında bir anlamlılık saptanmadı. Relaps görülen hastaların başlangıç HBV-DNA değeri relaps görülmeyen hastalardan anlamlı olarak daha yüksekti (p=0,01). ALT, aspartat aminotransferaz ve HAİ değerleri relaps yapan hastalarda daha yüksek bulunsa da farklılık belirlenmedi. Relaps yapan hastalarda anlamlılık tespit edilen HBV-DNA için relaps açısından cut-off değeri olarak 27.983 IU/ml olarak belirlendi. Cut-off değerinin sensitivitesi %80,8, spesifitesi %47,9 olarak belirlendi (p=0,011). Eğri altında kalan alan %67,9 olarak belirlendi. Relapsta etkili olan ve anlamlılık düzeyi 0,10 altında olan yaş, diabetes mellitus, HT, varlığı, ek tıbbi ilaç kullanımı, başlangıç HBV-DNA düzeyi, fibrozis seviyesi, ek hastalık varlığı ve 10 yıl üstü tedavi alma ile oluşturulan regresyon modelinde sadece HT relaps ile arasında anlamlı ilişki saptandı, HT olan hastalarda relaps 4,4 kat daha yüksek idi (p=0,012). HBsAg kaybını öngörecek parametreler değerlendirildiğinde anlamlı bir parametre saptanmadı.

Sonuç: Çalışmamızın bulguları nükleozid analogları kesilmesi için uygun hasta profilinin belirlenmesi açısından klinik yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler: Antiviral tedavi kesilmesi, kronik hepatit B, relaps

Tablo 1. Hastaların 36. ay verileri

	Relaps nedeniyle antiviral tedavi başlanan	Kendi isteği ile antiviral tedavi başlanan	İmmünosüpresif durum nedeniyle antiviral tedavi başlanan	HBsAg kaybı gözlenen
12 ay	13	4	0	2
24 ay	15	4	0	6
36 ay	20	4	2	7

[SS-009]

Şanlıurfa, Türkiye'de Tüberküloz Dinamiklerinin ve Etkileyen Faktörlerin Kapsamlı Mekansal Araştırması (2016-2023)

Mehmet Çelik[1], Mehmet Fatih Döker[2], Cem Kırlangıçoğlu[3], Ömer Ünsal[4], Sonay Gökçeoğlu[5], Mehmet Reşat Ceylan[1], Oğuz Karabay[6]

[1]*Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa*

[2]*Sakarya Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Coğrafya Anabilim Dalı, Sakarya*

[3]*Sakarya Üniversitesi Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Anabilim Dalı, Sakarya*

[4]*İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı, İstanbul*

[5]*Şanlıurfa İl Sağlık Müdürlüğü, Şanlıurfa*

[6]*Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya*

Giriş: Tüberküloz (TB) *Mycobacterium tuberculosis* kompleksi bakterilerinin etken olduğu bir enfeksiyondur. TB özellikle önemli sosyo-ekonomik eşitsizliklerin olduğu bölgelerde kritik bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. TB, tarih boyunca yoksulların hastalığı olarak nitelendirilmiştir coğrafi bilgi sistemleri (CBS), epidemiyolojik çalışmalarda sıklıkla kullanılan, salgın hastalıkların mekansal dağılımını ortaya koymada etkili harita tabanlı analiz imkanları sunan etkili bir araçtır. TB ile ilgili yapılan bazı çalışmalarda, olguların mekansal-zamansal olarak kümelendiği ve TB'nin heterojen bir dağılıma sahip olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada, 2016-2023 yılları arasında Şanlıurfa'daki TB tanılı hastaların demografik özelliklerinin, yaşadıkları çevrenin ve sosyo-ekonomik değişkenlerinin bütünleştirilerek TB insidansı ve yaygınlığını etkileyen karmaşık faktörlerin ve hastalık dinamiklerinin kapsamlı bir mekansal analizinin yapılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Şanlıurfa Merkez Verem Savaş Dispanseri'nden 2016-2023 arasında TB tanısı olan hastaların verileri elde edildi. Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi'nden mahalle sınırları ve sokak verileri alındı. Şanlıurfa ili 2021 yılına ait PM 2,5 ölçüm verileri ve solunum yolu hastalık verileri kullanıldı. TB tanılı hastaların epidemiyolojik verileri CBS kullanılarak bu bölgedeki TB olgularının mekansal dağılımı ve eğilimleri incelendi. Mahalle düzeyinde olgularda bir kümelenme olup olmadığını belirlemek amacıyla Moran's I, kümelenmenin nerede, nasıl olduğunu anlamak amacıyla LISA, hasta konumlarını kullanarak sıcak noktaları tespit etmek amacıyla Optimized Hot Spot, hastaların tanı zamanına ve adreslerine göre oluşan eğilimleri anlamak amacıyla space-time pattern mining ve şehir merkezindeki TB hastalarının mahallelere göre dağılımını açıklayabilmek için GLR ve Multiscale MGWR yöntemleri kullanıldı.

Bulgular: Çalışmada TB olgularının önemli ölçüde mekansal kümelendiği gösterildi. Olguların en fazla kümelendiği durumlar; yüksek nüfus yoğunluğu, düşük sosyo-ekonomik statü, sınırlı sağlık hizmeti erişilebilirliği ve kötü çevre koşulları ile karakterize edilen alanlardı. Yüksek partikül madde (Hava kirleticiler, PM 2,5) seviyelerine sahip mahallelerde olgu sayısında artış vardı. Ayrıca, akut üst solunum yolu enfeksiyonu tanısı almış hasta sayısı ile belirli bölgelerde TB tanısı almış hasta sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon ve mekansal kümelenme belirlendi.

Sonuç: Sağlık hizmetlerinin sunumunda ve konum belirlenmesinde mekansal analizlerin önemi giderek artmaktadır. Hastaların mahallelerine göre dağılımı incelendiğinde, belirli mahallelerde yoğun bir hasta varlığı gözlemlenmektedir. Bu durum, sağlık hizmetlerinin bu bölgelere yoğunlaştırılması gerekliliğini göstermektedir. Ayrıca TB ile hava kirleticiler ve üst solunum yolu enfeksiyonu insidansıyla da ilişkili olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, mekansal analiz, coğrafi bilgi sistemleri

[SS-010]

Gebelikte Sifiliz Sıklığı ve Sifilizli Anne Bebeklerinde Konjenital Sifilizin Değerlendirilmesi; Üçüncü Basamak bir Hastanede Retrospektif Kohort Çalışması

Halime Araz[1], Aliye Baştuğ[1], Ayşe Gülçin Baştemur[2], Hayriye Gözde Kanmaz Kutman[3], Saliha Kazcı[4], Dilek Şahin[2], Hürrem Bodur[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Perinatoloji Bölümü, Ankara*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Yenidoğan (Neonatoloji) Bölümü, Ankara*

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

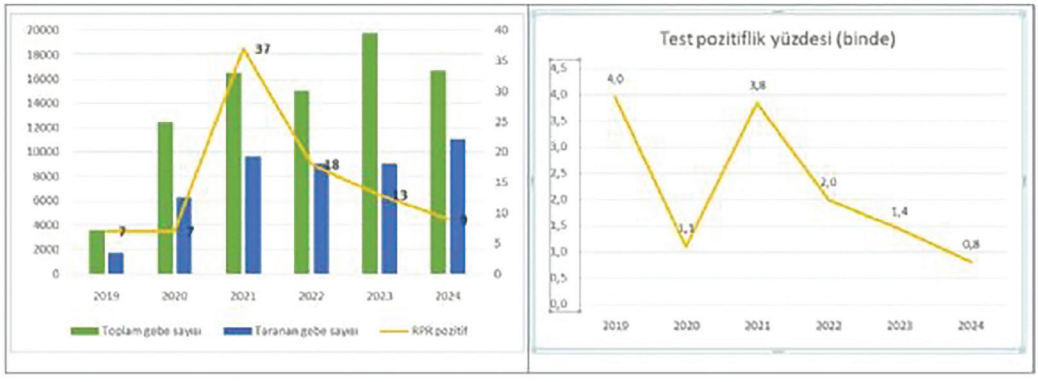
Giriş: Sifiliz, cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyondur. Anneden fetüse geçerek konjenital sifilize neden olabilir. Gebelikte tarama ile tespit ve tedavi edilmezse erken/düşük/ölü doğum, düşük doğum ağırlığı, gebelik kaybı ve doğum sonrası yenidoğan ölümlerine yol açabilmektedir. Rehberlerde açıkça belirtilen tarama önerileri ve tedaviye rağmen hem maternal hem de konjenital sifiliz halen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu çalışmada, hastanemizde takip edilen gebelerdeki sifiliz enfeksiyonlarının tarama/takip sonuçları, tedavileri ve konjenital sifiliz bulguları değerlendirilerek mevcut durumun ortaya konması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma retrospektif kohort olup, 1 Mayıs 2019-1 Ekim 2024 arasında, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Perinatoloji Poliklinikleri'nde sifiliz taraması yapılan ve hızlı plazma reajin (RPR) pozitif saptanan 101 gebe çalışmaya alınmıştır. Gebelerin demografik verileri, RPR/TPHA sonuçları, testlerin istendiği gebelik dönemi, titre takipleri, tedavileri ve bebekte sifiliz değerlendirme sonuçları kaydedilmiştir. Konjenital sifiliz gelişen/gelişmeyen gruplar karşılaştırılarak risk faktörleri irdelenmiştir. Hasta verileri Hastane Bilgi Yönetim Sistemi'nden (PROHIMS) taranmıştır. İstatistiksel analizde SPSS (IBM SPSS Statistics for Windows, Sürüm 20.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı kullanılmıştır.

Bulgular: 2019-2024 yılları arasında hastanemize başvuran 84.074 gebe mevcuttur. Sifiliz taraması yapılan 46.972 gebeden 101'inde (%0,2) RPR (+) saptanmıştır. İleri değerlendirmede 10 gebede çapraz pozitiflik düşünülerek, sifiliz tanısı konan 91 gebe çalışmaya dahil edilmiştir. Yıllara göre toplam ve taranan gebe sayıları ve sifiliz gebe yüzdesi dağılımı Şekil 1'de sunulmuştur. En yüksek olgu sayısı 37 olup 2021 yılındadır. Sifiliz tanısı konan gebelerin özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Gebelerin yaklaşık ¾'ünde RPR pozitifliği (+) ilk trimesterde saptanmıştır. RPR (+) 91 gebenin %27,5'inin (n=25) bebeklerinde konjenital sifiliz saptanmıştır. Dört gebede perinatal ultrasonografide sifiliz bulgusu saptanmamasına rağmen, bebekte konjenital sifiliz gelişmiştir. Üçüncü trimesterda RPR pozitifliği (p=0,014), RPR titresinin >1/8 olması (p=0,004), TPHA pozitifliği (p=0,002) ve düzenli kontrole gelmeme (p<0,001) konjenital sifiliz gelişen bebeklerin annelerinde istatistiksel anlamlı olarak daha sık bulunmuştur.

Sonuç: Konjenital sifiliz halen önemli bir halk sağlığı problemidir. 3. trimesterde RPR pozitifliği, RPR titresinin >1/8 olması, TPHA pozitifliği ve düzenli kontrole gelmeme durumu, konjenital sifiliz gelişen bebeklerin annelerinde istatistiksel olarak anlamlı daha sıktır. Gebelere ilk başvuruda hatta mümkünse gebelik planlama aşamasında sifiliz taraması yapılması ve düzenli gebelik takibi hususunda hastaların bilinçlendirilmesi kritiktir. Toplumun ve hekimlerin bilinçlendirilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması gebe ve konjenital sifiliz olgularının önlenebilmesi için elzemdir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, konjenital sifiliz, hızlı plazma reajin



Şekil 1. Yıllara göre toplam ve taranan gebe sayıları ve sifiliz gebe yüzdesi dağılımı

Tablo 1. Sifiliz tanısı konan gebelerin özellikleri	
	n %
Yaş	
Ortalama ± SS Medyan (Min.-maks.)	27,7±6,2 26 (18-44)
Yaş dağılımı	
18-20 20-24 25-29 30-34 35-39 40-44	7±7,7 25±27,5 26±28,6 18±19,8 11±12,1 4±4,4
Şüpheli cinsel ilişki	
Yok Var	83±91,2 8±8,8
Komorbidite varlığı	
Var*	20±22,0
Eşlik eden diğer CYBH	
Var+	2±2,2
Sifiliz için test istem gerekçesi	
Rutin tarama Genital bölgede lezyon	84±9,3 7±7,7
Sifiliz dönemi	
Primer Sekonder Geç latent	1±1,1 3±3,3 87±95,6
İlk RPR pozitifliği (gebelik haftası)	
Ortalama±SS Medyan (Min.-maks.)	11,8±7,5 9 (1-39)
İlk RPR pozitifliği saptanan gebelik dönemi	
Birinci trimester İkinci trimester Üçüncü trimester	65±71,4 21±23,1 5±5,5
İlk ve ikinci RPR arasındaki süre (hafta)	
Ortalama±SS Medyan (Min.-maks.)	6±5,9 3 (1-22)
İkinci ve üçüncü RPR arasındaki süre (hafta)	
Ortalama±SS Medyan (Min.-maks.)	10,9±8,3 9 (1-25)
Tedavi durumu	
Düzensiz takip Tedavi verilen Penisilin Azitromisin	66±72,5 25±27,5 22±24,2 3±3,3
Tüm sifiliz gebelerde RPR titre düşüşü	
Titre düşüşü Titre artışı Titre sabit Tek RPR sonucu mevcut	11±12,1 8±8,8 8±8,8 64±70,3
Tedavi verilenlerde RPR titre düşüşü	
Titre düşüşü Titre artışı Titre sabit Tek RPR sonucu mevcut	11±44,0 5±20,0 4±16,0 5±20,0
Eş tedavisi	
Eş tedavisi yok Eş tedavisi verilmiş	78±85,7 13±14,3
*Hipotiroidi, SLE, AFAS, RA, Sjögren, FMF. + HIV, klamidya, *Üreaplasma* spp.	

[SS-011]

Karbapeneme Dirençli *Klebsiella pneumoniae* Enfeksiyonlarında Seftazidim-Avibaktam Kullanılan 460 Hastada Mortaliteyi Etkileyen Faktörler

Esma Eryılmaz Eren[1], Merve Dağdelen Güleyyüpoğlu[2], Tuğba Tok[1], Kamil Deveci[3], İlhami Çelik[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kayseri*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Kurulu, Kayseri*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Erişkin Yoğun Bakım Ünitesi, Kayseri*

Giriş: Karbapeneme dirençli *Klebsiella pneumoniae* (KDKp), dünya çapında hastane kaynaklı enfeksiyonların önde gelen etkenlerinden biridir. Artan ilaç direncine bağlı olarak, tedavi seçenekleri kısıtlıdır ve yüksek mortalite ile seyretmektedir. Seftazidim/avibaktam (CAZ/AVI), bir anti-psödomonal sefalosporin seftazidim ile bir beta-laktamaz inhibitörü avibaktam'dan oluşan bir kombinasyondur ve 2015 yılında Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi onayı almıştır. Ülkemizde karbapenemlere dirençli etkenlerin tedavisinde, sınırlı endikasyon ile kullanılmaktadır. Burada, hastanemizde, KDKp'nin etken olduğu enfeksiyonu olan ve CAZ/AVI ile tedavi edilen hastalarda mortaliteyi etkileyen risk faktörlerini değerlendirmek amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, Nisan 2021-Aralık 2024 tarihleri arasında, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi'nde, KDKp'nin etken olduğu hastane kaynaklı enfeksiyonu olan ve CAZ/AVI tedavisi alan erişkin hastalar dahil edildi. Enfeksiyonun 14. gününde ölenler ve sağ kalanlar arasındaki farklar değerlendirilerek, mortaliteyi etkileyen risk faktörleri tanımlandı. CAZ/AVI, ülkemiz koşullarında, Komplike intraabdominal enfeksiyon, komplike idrar yolu enfeksiyonu veya hastane kaynaklı pnömoni tedavisinde; aminoglikozid, karbapenem ve üçüncü kuşak sefalosporinlere dirençli ve seftazidime duyarlı olan suşlarda kullanılabilmektedir. CAZ/AVI, ancak duyarlılık sonuçları çıktıktan sonra başlanabilmektedir. Ampirik tedavi olarak kullanımı kısıtlıdır. Kültürde üreyen suş, ampirik tedavide başlanan diğer ilaçlara (kolistin vs) ilaca karşı duyarlı ise ampirik tedavi uygun kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 460 hasta dahil edildi; Ölenler grubunda 121 (%26), sağ kalanlar grubunda 339 (%74) hasta mevcuttu. İki grup arasında, yaş, cinsiyet, alt hastalıkların sıklığı istatistiksel olarak benzerdi (p>0,005). Ölenlerin başvuru anında ortalama SOFA skoru daha yüksek idi (8,1±3,4'e karşı 7,2±3,1, p=0,014). Ölen hastalarda, sağ kalanlara göre daha sık santral venöz kateter (p=0,009), mekanik ventilasyon (p=0,001), total parenteral nutrisyon (p=0,013) uygulanmıştı. Ölen hastalarda enfeksiyon tipleri arasında, komplike idrar yolu enfeksiyonu daha sık görülmüştü (p=0,026). Ampirik tedavi 424 (%92) hastada başlanmış olup, tedaviler, her iki grup arasında benzerdi (p>0,005). Ampirik tedavi uygunluğu ölenlerde %18 sağ kalanlarda %15 idi (p=0,475). Etkene yönelik başlanan CAZ/AVI, 297 hastada monoterapi olarak, 42 hastada kombinasyon tedavisi ile verilmişti. En sık kombine edilen antibiyotik kolistin (32 hasta, %76) idi. Kültür alınan ve CAZ/AVI başlanan süre, her iki grup arasında istatistiksel olarak benzer bulundu (p=0,060). Çok değişkenli analizde; mortalite için risk faktörü enfeksiyon gününde mekanik ventilasyon uygulanıyor olması (olasılık oranı: 2,381; p=0,007) idi. Kombinasyon tedavisi veya monoterapinin sağkalım üzerine anlamlı bir etkisi yoktu (p>0,005).

Sonuç: KDKp'nin etken olduğu ve CAZ/AVI ile tedavi edilen hastalarda 14 günlük mortalite %26 idi. Mekanik ventilasyon en önemli risk faktörü idi. Mortalite oranı, etkene yönelik kombinasyon tedavisi ve monoterapi alan hastalar arasında benzerdi.

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

Tablo 1. Karbapeneme dirençli *K. pneumoniae* ile ilişkili enfeksiyonu olan ve seftazidim avibaktam ile tedavi edilen hastalarda mortalite için risk faktörleri

Özellikler	Sağ kalanlar (n=339) %	Ölenler (n=121) %	Toplam (n=460) %	p-değeri	OR (%95 GA), p-değeri
Hasta özellikleri					
Yaş, ortalama ± SS	65,0±17,4	65,8±16,8	65,1±17,2	0,650	
Erkek, cinsiyet	201 (59,3)	65 (53,7)	266 (57,8)	0,287	
APACHE II skoru, ortalama ± SS	20,1±8,9	20,2±8,2	20,2±8,7	0,883	
SOFA skoru, ortalama ± SS	7,2±3,1	8,1±3,4	7,5±3,2	0,014	1,044 (0,975-1,117), 0,220
Alt Hastalıklar					
Diyabet	101 (29,8)	35 (28,9)	136 (29,6)	0,857	
Hipertansiyon	125 (36,9)	34 (28,1)	159 (34,6)	0,081	
Kronik obstruktif akciğer hastalığı	41 (12,1)	13 (10,7)	54 (11,7)	0,692	
Koroner arter hastalığı	42 (12,4)	10 (8,3)	52 (11,3)	0,219	
Serebrovasküler hastalık	41 (12,1)	11 (9,1)	52 (11,3)	0,370	
Solid kanser	35 (10,3)	19 (15,7)	54 (11,7)	0,115	
Kronik böbrek yetmezliği	41 (12,1)	11 (9,1)	52 (11,3)	0,370	
Otoimmun hastalıklar	7 (2,1)	1 (0,8)	8 (1,7)	0,371	
Diğer	11 (3,2)	4 (3,3)	15 (3,3)	0,974	
İnvaziv prosedürler (enfeksiyon gününde)					
Total parenteral nutrisyon	222 (65,5)	94 (77,7)	316 (68,7)	0,013	1,419 (0,852-2,364), 0,179
Mekanik ventilasyon	212 (62,5)	95 (78,5)	307 (66,7)	0,001	2,381 (1,267-4,475), 0,007
Santral venöz kateter	195 (57,5)	86 (71,1)	281 (61,1)	0,009	0,948 (0,549-1,638), 0,849
Trakeostomi	94 (27,7)	22 (18,2)	116 (25,2)	0,051	
Hemodiyaliz	64 (19,0)	29 (24,0)	93 (20,2)	0,232	
Cerahi	49 (14,5)	21 (17,4)	70 (15,2)	0,446	
Transfüzyon	40 (11,8)	13 (10,7)	53 (11,5)	0,755	
Travma	32 (9,4)	7 (5,8)	39 (8,5)	0,215	
Enfeksiyon tipi					
Pnömoni	105 (31,0)	47 (38,8)	152 (33,0)	0,114	
Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu	72 (21,2)	30 (24,8)	102 (22,2)	0,419	
Komplike idrar yolu enfeksiyonu	70 (20,6)	14 (11,6)	84 (18,3)	0,026	0,609 (0,323-1,148), 0,125
Komplika intraabdominal enfeksiyon	46 (13,6)	18 (14,9)	64 (13,9)	0,721	
Primer bakteriyemi	46 (13,6)	12 (9,9)	58 (12,6)	0,299	

OR: Olasılık oranı, GA: Güven aralığı, SS: Standart sapma, *K. pneumoniae: Klebsiella pneumoniae*

Tablo 2. Tedaviler ve mortaliteye etkisi

Antibiyotikler	Sağ kalanlar (n=339) %	Ölenler (n=121) %	Toplam (n=460) %	p-değeri
Kültür alınması ile ilaç başlanması arasında geçen süre	6,3±3,9	7,2±4,5	6,9±4,4	0,06
Ampirik tedavi	314 (92,6)	110 (90,9)	424 (92,2)	0,546
Sefalosporin	20 (5,9)	6 (5,0)	26 (5,7)	0,7
Piperasilin-tazobaktam	32 (9,4)	13 (10,7)	45 (9,8)	0,678
Karbapenem	88 (26,0)	37 (30,6)	125 (27,2)	0,327
Kolistin	41 (12,1)	19 (15,7)	60 (13,0)	0,312
Aminoglikozid	11 (3,2)	6 (5,0)	17 (3,7)	0,391
Karbapenem-kolistin	85 (25,1)	21 (17,4)	106 (23,0)	0,083
Karbapenem-aminoglikozid	25 (7,4)	5 (4,1)	30 (6,5)	0,215
Ampirik tedavi uygunluğu	58 (18,5)	17 (15,5)	75 (17,7)	0,475
Etkene yönelik tedavi				
Seftazidim-avibaktam monoterapi	297 (87,6)	108 (89,3)	405 (88,0)	0,632
Kombinasyon tedavisi	42 (12,4)	13 (10,7)	55 (12,0)	

[SS-012]

Üriner Sistem Semptomu Olan Hastalarda İdrarda Mikroplastik Varlığının Piyüri ve Bakteriüri Üzerine Etkisinin Araştırılması

Ferhat Arslan, Ayşegül Tuna, Birgül Kaçmaz, Serdar Gül, Sedat Kaygusuz

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

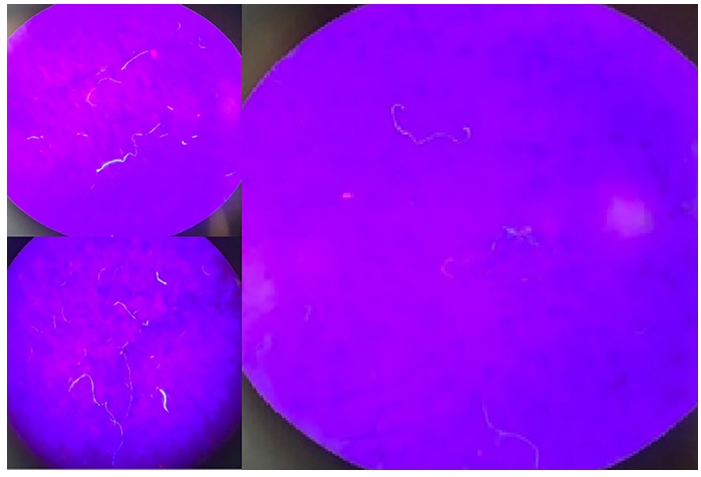
Giriş: Bu çalışmada, mikroplastiklerin (MP'ler) üriner sistem üzerindeki oksidatif stres, sitotoksisite ve enflamatuvar etkileri ile bakteriüri oluşumu arasındaki olası ilişkinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, 2023-2024 yıllarında enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji polikliniğine başvuran 153 erişkin birey üzerinde yürütülmüştür. Yaş, cinsiyet, kronik hastalıklar, meslek, üriner kateter kullanımı, ateş, vital bulgular ve fizik muayene verileri kaydedilmiştir. Katılımcılar, bakteriürisi olan (1. grup), semptomları olup bakteriürisi olmayan (2. grup) ve herhangi bir semptom göstermeyen bireylerden oluşan kontrol grubu olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. İdrar örnekleri piyüri açısından değerlendirilmiş, üropatojenler otomatize sistem ile analiz edilmiştir. Hemogram, C-reaktif protein, prokalsitonin, üre, kreatinin, alanin aminotransferaz ve aspartat aminotransferaz (AST) sonuçları kaydedilmiştir. İdrar numunelerinin organik sindirimi için Fenton reaktifi kullanılmış ve 0,7 µm gözenek çapına sahip filtre kağıdından süzülmüştür. Mikroplastik miktarları stereomikroskop altında "Hot needle" yöntemi ile değerlendirilmiş, nile red floresan boyama ile doğrulanmıştır. Çevresel kontaminasyonu engellemek için biyogüvenlik kabininde çalışılmış, distile su ile yıkanmış malzemeler kullanılmış ve kör numuneler ile mikroplastik bulaşı değerlendirilmiştir. Veriler, SPSS 20.0 yazılımı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Tüm numunelerde en az bir MP tespit edilmiş olup, ortalama yoğunluk 3,46±2,31 adet/ml olarak belirlenmiştir (Şekil 1). Gruplar arasında MP yoğunlukları açısından anlamlı fark bulunmuştur (p=0,017). 1. grup ile 2. grup arasında ve 2. grup ile kontrol grubu arasında anlamlı fark saptanırken (p=0,017, p=0,019), 1. grup ile kontrol grubu arasında fark bulunmamıştır (p=0,641). MP ile piyüri, bakteriüri ve semptom varlığı arasındaki ilişkiler, gruplardan bağımsız olarak analiz edilmiştir. Ayrı ayrı değerlendirildiğinde, piyüri ve bakteriüri varlığında MP yoğunluğu anlamlı olarak yüksek bulunmuş, ancak semptom varlığı ile anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p<0,001, p<0,001, p=0,140). Yaş, cinsiyet, meslek grupları, komorbidite varlığı ve üriner kateterizasyon varlığında MP yoğunlukları arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05). Üropatojen türlerine göre MP yoğunlukları arasında anlamlı fark bulunmuştur (p=0,02). MP yoğunluğu ile serum AST değerleri ve piyüri miktarı arasında pozitif yönde korelasyon tespit edilmiştir (p=0,015/r=0,196; p=0,001/r=0,260).

Sonuç: Üriner sistem enfeksiyonunda, MP'lerin bakteri translokasyonu, oksidatif stres ve enflamatuvar yanıtı tetikleyerek predispozan faktörler arasında yer alabileceği düşünülmektedir. Piyürinin etiyolojisinde MP maruziyeti dikkate alınmalı, üriner sistem üzerindeki etkilerin anlaşılması için deneysel protokoller ve tespit yöntemleri geliştirilmelidir. Bu bağlamda, disiplinler arası ve çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Bakteriüri, mikroplastik, piyüri



Şekil 1. Mikroplastiklerin stereomikroskopta mavi ışık altında nile red ile boyalı görüntüleri

[SS-013]

Bir Türkiye EKMUD HIV/AIDS Çalışma Grubu Analizi, HIV ile Yaşayan Kişilerde VZV Serolojisinin ve Zona Öyküsünün Değerlendirilmesi

Veysel Akça[1], Turhan Togan[1], Bircan Kayaaslan[2], Fatma Eser[2], Setenay Nisa Baygüneş[3], Aliye Baştuğ[3], Yasemin Çakır Kıymaz[4], Alper Tahmaz[5], Nefise Öztoprak Çuvalcı[5], Zehra Karacaer[6], Tuba Damar Çakırca[7], İlknur Esen Yıldız[8], Mehmet Çabalak[9], Dilara Yaman[10], Damla Akdağ[10], Mehmet Ali Aşan[11], Ayhan Akbulut[11], Hatun Öztürk Çerik[12], Muhammed Bekçibaşı[13], Gülden Eser Karlıdağ[14], Gül Ruhsar Yılmaz[15], Firdevs Aksoy[16], Behice Kurtaran[17], Hüsnü Pullukçu[10]

[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

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

[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

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

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

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

[7]Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

[8]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

[9]Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Hatay

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

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

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

[13]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği Dalı, Diyarbakır

[14]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

[15]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Isparta

[16]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

[17]Acıbadem Adana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerin Varicella zoster virüsü (VZV) serolojisinin değerlendirilmesi, herpes zoster aşılaması hakkında da görüşlerinin alınması ve aşılama durumunun değerlendirilmesidir. Ayrıca anti-retroviral tedavi (ART) altında zona geçiren kişilerde, risk faktörlerinin irdelenmesi amaçlanmıştır. Zona geçiren ve zona geçirmeyen HIV ile yaşayan bireylerin olgu-kontrol olarak karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ana merkez Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi olacak şekilde çok merkezli retrospektif olarak planlanmıştır. Çalışmaya katılan merkezlerde 1 Ocak 2020 ve 31 Aralık 2024 zaman aralığını içerecek şekilde retrospektif dosya taraması yapılmış ve veriler daha önceden hazırlanmış veri toplama formuna kaydedilmiştir. Veri toplama işleminden sonra analiz SPSS 25.0 paket programı ile analiz yapılmıştır.

Bulgular: Çalışma kapsamında 16 merkezden 1.119 kişi verisi incelenmiştir. Bakılan parametrelerde eksik verisi olan kişi sayısı tabloda belirtilmiştir. Tabloda öncelikli verilere yer verilmiştir. Zona geçirme prevalansı %5,4 (n=60) olarak bulunmuştur. Zona geçirenlerde yaş ile anlamlı fark bulunmuştur (p<0,001). Zona geçirme oranın yaş ilerledikçe arttığı bulunmuştur. Cinsiyet, sigara-alkol-madde kullanımı ve tanı HIV-RNA düzeyleri ile zona geçirme arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Zona geçirenlerde evre 3 ile tanı almanın anlamlı fark oluşturduğu saptanmıştır (p<0,001). Tanı anındaki CD4% değeri (p=0,028), CD4# değeri (p<0,001) ve CD4/CD8 oranının (p=0,003) zona geçiren kişilerde daha düşük olduğu saptanmıştır. Viremi öyküsü zona geçirenlerde daha yüksek bulunmuştur (p<0,001). Zona geçirenlerde kronik akciğer hastalığı (p=0,006), psöriazis p<0,001) ve hiperlipitemi (p=0,001) daha yüksek oranlarda saptanmıştır. İmmünmodülatör ilaç kullanımı zona geçirenlerde daha fazla bulunmuştur (p=0,04). Zona geçiren kişilerde koenfeksiyon olarak sifiliz daha yüksek oranda görülmüş ve istatiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,024). Malignite öyküsü zona geçiren kişilerde daha yüksek bulunmuştur (p=0,001). Çocukken suçiçeği aşısı yaptırmamış olmanın zona riskini artırdığı saptanmıştır (p=0,008). VZV immünoglobülin G (IgG) serolojisi olgu ve kontrol gruplarında benzer, VZV IgM pozitfliği zona geçirenlerde daha yüksek sapanmıştır (p<0,001). Postherpetik nevralji 26 kişide tespit edilmiştir. En sık Non-steroidal anti-enflamatuvar ilaçlar kullanılmıştır. Nevralji süresi 18/gün (minimum: 3, maksimum: 360) gün olarak saptanmıştır. Zona aşısı yaptırma oranı ve yaptırma konusunda fikir açısından her iki grup benzer dağılım göstermiştir.

Sonuç: Yaş ile zona sıklığının arttığı çalışmamızda desteklenmiştir. Tanı anında CD4 değeri düşük olan kişilerde zona sıklığının arttığı saptanmıştır. Viremi, kronik akciğer hastalığı, malignite ve sifiliz öyküsü gibi birçok durumda zona riskinin daha yüksek saptanmasına rağmen, aşılama oranları ve isteği zona geçirmeyen kişilerle benzer bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bağışıklama, HIV, zona

Tablo 1. Çalışma sonuçları			
Çalışma CD4/8 değerleri **Ortalama ± SS** **Ortanca (min.-maks.)**	**Zona geçirmeyenler**	**Zona geçirenler**	**p-değeri**
Yaş	38,48±13,05	44,53±13,10	<0,001*
Cinsiyet			
Kadın Erkek	151 (14,3) 904 (85,7)	7 (11,7) 53 (88,3)	0,327**
Sigara kullanımı			
Yok Var	480 (45,8) 569 (54,2)	29 (48,3) 31 (51,7)	0,152**
Alkol kullanımı			
Yok Var	728 (69,2) 324 (30,8)	39 (65) 21 (35)	0,468**
Madde kullanımı			
Yok Var	974 (92,6) 78 (7,4)	56 (93,3) 4 (6,7)	0,468**
Tanı HIV-RNA IU/ml	160.402 Min: 0 Maks: 62.668.916	7.996 Min.: 0 Maks.: 258.664	0,539***
Zona anında HIV-RNA (40 kişinin verisi)	7.996 (min.: 0, maks.: 258.664)		
Tanı evre (47 kişinin verisi eksik)			
Evre 0 Evre 1 Evre 2 Evre 3	3 (0,3) 315 (31)[a] 442 (43,5) 256 (25,2)[a]	1 (1,8) 8 (14,3)[b] 22 (39,3) 25 (44,6)[b]	<0,001** <0,001**
Tanı CD4%	23,7±19,32	17,59±11,79	0,028*
Tanı CD4# (hücre/mmol)	390,39±269,17	262,42±220,98	<0,001*
Tanı CD8%	55,98±16,66	57,18±16,53	0,643*
Tanı CD8# (hücre/mmol)	941,74± 632,97	936,84± 742,88	0,959*
Tanı CD4/8 oranı	0,49±0,38	0,30±0,22	0,003*
Viremi öyküsü (617 kişinin verisi yok)			
Yok Var	437 (95,2) 22a (4,8)	35 (81,4) 8b (18,6)	<0,001**
Kronik hastalık prevalansı			
1. Var 2. DM 3. KKH 4. HT 5. Kronik AC hastalığı 6. Psikiyatrik hastalıklar 7. Psöriazis 8. Prostat hastalıkları 9. HL 10. Epilepsi	748 (70,9) 101 (9,6) 70 (6,6) 91 (8,6) 34 (3) 42 (4) 0 (0) 3 (0,3) 3 (0,3) 5 (0,4)	36 (60) 8 (13,3) 5 (8,3) 6 (10) 6 (10) 1 (1,7) 1 (1,7) 1 (1,7) 2 (3,3) 1 (1,7)	0,072** 0,340** 0,261** 0,135** 0,006** 0,820** <0,001** 0,082** 0,001** 0,219**
Ek ilaç kullanımı (6 kişinin verisi yok)			
Yok Var	784 (74,5) 269 (25,5)	41 (68,3) 19 (31,7)	0,292**
Immünomodülatör ilaç kullanımı (5 kişinin verisi yok)			
Yok Var	1046 (99,2) 8 (0,8)	58 (96,7) 2 (3,3)	0,040**

Tablo 1. Devamı			
Çalışma CD4/8 değerleri Ortalama ± SS Ortanca (min.-maks.)	**Zona geçirmeyenler**	**Zona geçirenler**	**p-değeri**
Kortikosteroid kullanımı (6 kişinin verisi yok)			
Yok Var	1046 (99,3) 7 (0,7)	59 (98,3) 1 (1,7)	0,798**
Ek koenfeksiyon öyküsü			
1. Var 2. Sifiliz 3. HBV 4. TB 5. CMV	229 (21,7) 151 (14,3) 35 (3,4) 16 (1,5) 15 (1,4)	19 (31,7) 15 (25) 1 (1,7) 2 (3,3) 1 (1,7)	0,071** 0,024** 0,463** 0,277** 0,877**
Malignite öyküsü (12 kişinin verisi yok)			
Yok Var	1014 (96,8) 33[a] (3,3)	53 (88,3) 7[b] (11,7)	0,001**
Çocukken suçiçeği geçirmiş mi?			
Hayır Evet Bilinmiyor	102 (9,7) 436 (41,3) 517 (49)	6 (10) 26 (43,3) 28 (46,7)	0,939**
Çocukken suçiçeği aşısı yaptırmış mı?			
Hayır Evet Bilinmiyor	330[a] (31,3) 65 (6,2) 660[a] (62,6)	30[b] (50) 4 (6,7) 26[b] (43,3)	0,008**
VZV Ig G? (5 kişinin verisi yok)			
Negatif Pozitif Ara değer Test yok	34 (3,2) 671 (63,7) 4 (0,4) 344 (32,7)	1 (1,7) 36 (60) 0 (0) 23 (38,3)	0,719**
VZV Ig M? (63 kişinin verisi yok)			
Negatif Pozitif Ara değer Test yok	511 (48,5) 1[a] (0,1) 1[a] (0,1) 540 (51,3)	20 (33,3) 4b (6,7) 3b (5) 33 (55)	<0,001** <0,001**
Zona aşısı yaptırdı mı? (5 kişinin verisi yok)			
Hayır Evet	1016 (91,2) 38 (3,6)	57 (95) 3 (5)	0,577**
Zona aşısı yaptırmak istiyor mu? (63 kişinin verisi yok)			
Hayır Evet Kararsız Takipten çıktı/Ex	275 (27,6) 320 (32) 395 (39,6) 8 (0,8)	20 (34,5) 21 (36,2) 17 (29,3) 0 (0)	0,365**
Zona geçirenlerde kullanılan son ART			
1. DTG/FTC/TDF 2. BIC/FTC/TAF 3. DTG/3TC 4. EVG/c/FTC/TAF 5. DTG/ABC/3TC 6. LPV/r/FTC/TDF	10 (16,7) 31 (51,7) 7 (11,7) 5 (8,3) 6 (10) 1 (1,7)		

Tablo 1. Devamı			
Çalışma CD4/8 değerleri Ortalama ± SS Ortanca (min.-maks.)	**Zona geçirmeyenler**	**Zona geçirenler**	**p-değeri**
Son kullanılan ART genel çalışma verisi (15 kişinin verisi yok)			
1. DTG/FTC/TDF	276 (26,4)		
2. BIC/FTC/TAF	491 (47)		
3. DTG/3TC	146 (14)		
4. EVG/c/FTC/TAF	43 (4,1)		
5. EVG/c/FTC/TDF	5 (0,5)		
6. RAL/FTC/TDF	9 (0,9)		
7. DTG/ABC/3TC	56 (5,4)		
8. LPV/r/FTC/TDF	1 (0,1)		
9. DRV/r/FTC/TDF	2 (0,2)		
10. EFV/FTC/TDF	9 (0,9)		
11. DTG/DRV/RTV	1 (0,1)		
12. Tedaviyi bırakmış	1 (0,1)		
Kronik hastalık prevalansı genel çalışma verisi (4 kişinin verisi yok)			
1. Yok	784 (70,3)		
2. DM	109 (9,7)		
3. KKH	75 (6,7)		
4. HT	97 (8,6)		
5. Kronik AC hastalığı	40 (3,5)		
6. Psikiytarik hastalıklar	43 (3,8)		
7. ÜK	2 (0,18)		
8. Chron	1 (0,09)		
9. Psöriazis	1 (0,09)		
10. Osteoporoz	5 (0,45)		
11. Tiroid hastalıkları	5 (0,4)		
12. Prostat hastalıkları	4 (0,36)		
13. KBY	3 (0,27)		
14. HL	5 (0,45)		
15. FMF	1(0,09)		
16. Epilepsi	6 (0,54)		
17. Ankilozan spondilit	1 (0,09)		
18. SVH	1 (0,09)		
19. SLE	1 (0,09)		
20. Polisitema vera	1 (0,09)		
21. Diğer	9 (0,8)		
Zona geçirenlerde kronik hastalık prevalansı			
1. Yok	36 (60)		
2. DM	8 (13,3)		
3. KKH	5 (8,3)		
4. HT	6 (10)		
5. Kronik AC hastalığı	6 (10)		
6. Psikiytarik hastalıklar	1 (1,7)		
7. Psöriazis	1 (1,7)		
8. Prostat hastalıkları	1 (1,7)		
9. HL	2 (1,7)		
10. Epilepsi	1 (3,4)		
Malignite öyküsü genel çalışma verisi (8 kişinin verisi yok)			
Yok	1072 (96,1)		
Akciğer Ca	4 (0,4)		
HCC	1 (0,1)		
Castleman hastalığı	1 (0,1)		
Hipofiz adenomu	1 (0,1)		
Kaposi sarkomu	6 (0,6)		
Larinks Ca	2 (0,2)		
Lenfoma	10 (1)		
Meme Ca	1 (0,1)		
Mide Ca	1 (0,1)		
Pankreas Ca	1 (0,1)		
Prostat Ca	3 (0,3)		
RCC	3 (0,3)		
SCC	1 (0,1)		
Seminom	1 (0,1)		
Serviks Ca	2 (0,2)		
Tiroid Ca	1 (0,1)		

Tablo 1. Devamı			
Çalışma CD4/8 değerleri **Ortalama ± SS** **Ortanca (min.-maks.)**	**Zona geçirmeyenler**	**Zona geçirenler**	**p-değeri**
Zona geçirenlerde malignite öyküsü			
Yok Akciğer Ca Castleman hastalığı	53 (88,2) 1 (1,7) 1 (1,7)		
Lenfoma SCC Seminom	3 (5) 1 (1,7) 1 (1,7)		
Immünomodülatör ilaç adı			
Anakinra Azatioprin Doksorubisin Nivolumab Omalizumab Ranizumab Rituksimab Siklosporin	1 1 1 1 1 1 1 1		
Zona geçirenlerde immünomodülatör ilaç adı			
Rituksimab Nivolumab	1 1		
Kortikosteroid ilaç türü			
Metilprednizolon Hidrokortizon	6 1		
Zona geçirenlerde kortikosteroid ilaç türü			
Metilprednizolon	1		
Metilprednizolon dozu (6 kişinin verisi var)			
1. <10mg/gün 2.10-20mg/gün 3.>20mg/gün	2 2 2		
Zona ya da suçiçeğine bağlı komplikasyon öyküsü var mı? (119 kişinin verisi yok)			
Hayır Evet	991 (99,1) 9 (0,9)		
Postherpetik nevralji öyküsü var mı?			
Hayır Evet	34 (56,7) 26 (43,3)		
Postherpetik nevralji tedavisi ne aldı?			
NSAII Gabapentin Tedavi almamış Veri yok	18 (69,4) 2 (7,6) 3 (11,5) 3 (11,5)		
Postherpetik nevralji süresi (gün) (8 kişi verisi yok)	18 (min.: 3, maks.: 360)		
Zona anında CD4% (41 kişinin verisi var)	22,33±12,17		
Zona anında CD4# (hücre/mmol) (41 kişinin verisi var)	343,63±216,22		
Zona anında CD8% (37 kişinin verisi var)	53,93±14,81		
Zona anında CD8# hücre/mmol) (37 kişinin verisi var)	900,33±733,23		

Toplam kişi n=1119, zona geçiren kişi n=60, eksik olan kişilerin verileri dahil edilmemiştir. Eksik veriler belirtilmiş, istatistiğin büyük bir kısmı tabloya eklenmiştir. Viremi kişilerin takibi boyunca RNA değerinin saptanabilir düzeyde olması olarak değerlendirilmiştir. *One-Way Analysis of Variance testi, **Pearson ki-kare testi, ***Mann-Whitney U testi, VZV: Varicella zoster virüsü, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, ART: Anti-retroviral tedavi, min.-maks.: Minimum-maksimum

[SS-014]

Metisiline Dirençli *Staphylococcus aureus*'un Burun Taşıyıcılığından İnvaziv Enfeksiyona: 6 Yıllık Analize Göre Kimleri Tarayalım?

Esma Eryılmaz Eren[1], Nursel Karagöz[2], Mert Şimşek[1], İlhami Çelik[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Kurulu, Kayseri*

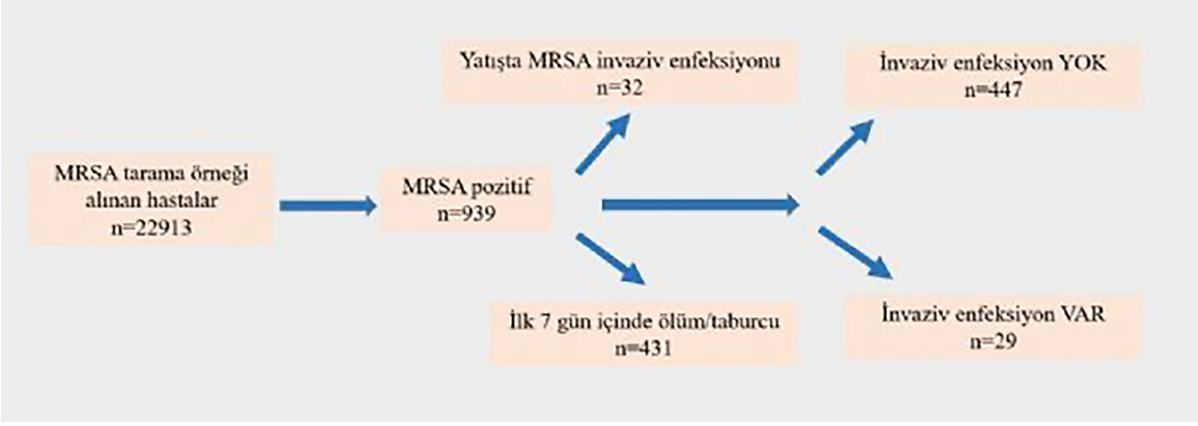
Giriş: Metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) ile kolonizasyon olası bir stafilokok enfeksiyonu için risk faktörü oluşturmaktadır. MRSA ile kolonize bir hastanın yoğun bakım ünitesine (YBÜ) kabulünden sonra gerekli enfeksiyon kontrol önlemleri uygulanmadığında bir salgın gelişmesine neden olabileceği bildirilmektedir. Olası salgınları ve invaziv enfeksiyonları önlemek amacıyla, hastaların hastaneye yatışı sırasında burun taşıyıcılığını tespit etmek amacıyla sürüntü kültürü alınması ve MRSA taşıyan hastalara izolasyon uygulanması önerilmektedir. Ancak düşük prevalanslı ülkelerde maliyet etkin bulunmamıştır. Hastanemizde, Enfeksiyon Kontrol Kurulu kararı ile erişkin YBÜ'de, hastanın hastaneye yatışı sırasında burunda MRSA taşıyıcılığını belirlemek amacıyla sürüntü kültürü alınmaktadır. Pozitif çıkan hastalar temas izolasyonuna alınmaktadır. Burada YBÜ'ye yatan hastalarda MRSA nazal kolonizasyonun prevalansı, invaziv enfeksiyon gelişme oranı ve invaziv enfeksiyonlar için risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, 1 Ocak 2019-31 Aralık 2024 tarihleri arasında (6 yıl), Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, erişkin YBÜ'den birisinde takip edilen hastaneye başvuru sırasında burunda MRSA kolonizasyonunu tespit amacıyla kültür alınmış hastalar dahil edilmiştir. MRSA taşıyıcısı olanlar, ilgili yatışından itibaren 28 gün içerisinde, MRSA'nın etken olduğu herhangi bir invaziv enfeksiyon gelişmesi yönünden incelenmiştir.

Bulgular: Çalışma süresi içinde toplam 22.913 hastadan nazal sürüntü örneği alındı, 939'unda (%4,0) MRSA üremesi saptandı. Bu hastaların 32'sinde (%3,4) halihazırda invaziv MRSA enfeksiyonu olması, 431'i (%45,8) de yatıştan itibaren ilk yedi gün içinde taburcu olması veya ölmesi nedeniyle analizden çıkarıldı. Kalan 476 hastanın 29'unda (%6,0), 28 gün içinde invaziv MRSA enfeksiyonu gelişti (Şekil 1). İnvaziv enfeksiyon gelişen hastalarda, gelişmeyenlere göre daha yüksek oranda kronik böbrek yetmezliği (p<0,001), hemodiyaliz uygulanması (p<0,001), santral venöz kateter (p=0,028), bakımevinde kalma (p=0,001), son 90 gün içinde hastanede yatış öyküsü (p=0,015) mevcuttu. Çok değişkenli regresyon analizinde, rutin hemodiyaliz [olasılık oranı (OR): 5,216, p=0,015], bakımevinde kalma (OR=3,668, p=0,014), son 90 gün hastanede yatış öyküsü (OR=2,458, p=0,028) invaziv enfeksiyon gelişmesi açısından risk faktörü olarak bulunmuştur. En sık gelişen invaziv enfeksiyonlar, ventilatör ilişkili pnömoni (n=9), cerrahi alan enfeksiyonu (n=7) ve kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu (n=6) idi. Üreyen 29 suşun tamamı vankomisine, linezolide ve daptomisine duyarlı, biri teikoplanine dirençli (%3,5) idi. On bir suşta kinolonlara (%37,9), sekiz suşta klindamisine (%27,5), altı suşta aminoglikozidlere (%20,6) karşı direnç saptandı.

Sonuç: YBÜ'ne yatan hastalarda MRSA taşıyıcılığı %4 oranında bulunmuştur. İnvaziv enfeksiyonlar için risk faktörü olabileceğinden tarama yapılmalıdır ancak risk faktörü içeren hastaların seçilerek taranması daha az iş yükü ve maliyet açısından uygun görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kolonizasyon, metisiline dirençli *Staphylococcus aureus*



Şekil 1. Hastaların dahil edilme şeması

Tablo 1. İnvaziv enfeksiyon gelişmesi için risk faktörleri

	İnvaziv enfeksiyon yok n=447 (%)	İnvaziv enfeksiyon var n=29 (%)	Toplam n=476 (%)	p-değeri	OR (%95 GA), p-değeri
Özellikler					
Yaş, medyan (min.-maks.)	74 (18-108)	71 (18-99)	74 (18-108)	0,762	
Cinsiyet/Erkek	229 (51,0)	16 (55,0)	245 (51,0)	0,681	
Alt hastalıklar					
Hipertansiyon	173 (38,7)	14 (48,3)	187 (39,3)	0,306	
Diyabet	132 (29,5)	10 (343,5)	142 (29,8)	0,572	
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı	77 (17,2)	4 (13,8)	81 (17,0)		
Koroner arter hastalığı	66 (14,8)	1 (3,4)	67 (14,1)	0,089	
Konjestif kalp yetmezliği	67 (15,0)	4 (13,8)	71 (14,9)	0,861	
Kronik böbrek yetmezliği	64 (14,3)	12 (41,4)	76 (16,0)	<0,001	1,333 (0,465-3,822), 0,593
Kanser	34 (7,6)	3 (10,3)	37 (7,8)	0,594	
İnvaziv işlemler					
Üriner kateter	402 (89,9)	28 (96,6)	430 (90,3)	0,242	
Santral venöz kateter	358 (80,1)	28 (96,6)	386 (81,1)	0,028	5,312 (0,699-40,359), 0,107
Entübasyon	248 (55,5)	20 (69,0)	268 (56,3)	0,156	
Cerrahi	93 (20,8)	8 (27,6)	101 (21,1)	0,387	
Peg	59 (13,2)	4 (14,3)	63 (13,3)	0,869	
Rutin hemodiyaliz	10 (2,2)	6 (20,7)	16 (3,4)	<0,001	5,216 (1,382-19,677), 0,015
Diğer					
Bakımevi	29 (6,5)	9 (31,0)	38 (8,0)	<0,001	3,668 (1,300-10,351), 0,014
Son 90 gün hastanede yatış öyküsü	122 (27,3)	14 (48,3)	136 (28,6)	0,015	2,458 (1,099-5,496), 0,028

OR: Olasılık oranı, GA: Güven aralığı, min.-maks.: Minimum-maksimum

[SS-015]

Birinci Basamakta Bakılan Anti-HCV, HBsAg, anti-HBc IgG, anti-HBs Tetkik Sonuçlarının ve Ulusal HBV Aşı Programının Etkisinin Değerlendirilmesi (İzmir İl ve İlçelerini Kapsayan 8 Yıllık Veri)

Selma Tosun[1], Ali Emre Çetinkol[2], Metin Kızılelma[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

[2]İzmir İl Halk Sağlığı Müdürlüğü, İzmir

Giriş: Toplumdaki bireylere değişik nedenlerle yapılmış olan hepatit B virüsü (HBV) ve hepatit C virüsü (HCV) ile ilgili tetkik sonuçlarının ve ulusal HBV aşı programının etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: İzmir il ve ilçelerinde yaşayan kişilerden birinci basamak sağlık kuruluşlarında ve Aile Sağlığı Merkezleri'nde alınan kan örnekleri İl Halk Sağlığı Laboratuvarı'nda çalışılmaktadır; sonuçlar otomasyon sisteminden çekilebilmektedir. Son 8 yıl içinde bakılmış olan HBsAg, anti-HBc IgG, anti-HBs ve anti-HCV tetkik sonuçları Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na uygun şekilde hasta numaraları ile incelenmiş; mükerrer veriler dışlandıktan sonra yaşa, cinsiyete ve yıllara göre dağılımları değerlendirilmiştir. Çalışma için etik kurul onayı ve İl Sağlık Müdürlüğü izinleri alınmıştır.

Bulgular: Belirtilen yıllardaki (2018 yılından itibaren tüm yıllar ve 2025 yılının ilk iki ayı olmak üzere) kayıtlara göre HBsAg tetkiki yapılmış olan 160.906 kişide HBsAg pozitifliği %1,5; anti-HBc IgG bakılmış olan 57.069 kişide %10,7; anti-HCV bakılmış olan 122.417 kişide %0,5 olarak saptanmıştır. Anti-HBs, bakılan 133.790 kişinin 65 744'ünde (%49) pozitif, 68.046'sında (%51) ise negatiftir. HBsAg pozitifliğinin en yüksek oranda olduğu yaş grubu 1984-1974 arası doğmuş olanlar (41-50 yaş) olup bunu sırasıyla 51-60 yaş, 1997-1991 doğumlular (28-34 yaş), 35-40 yaş ve 61-70 yaş izlemektedir.

Sonuç: Ulusal HBV aşılamasının başladığı 1998 yılından itibaren HBsAg pozitifliği oranında keskin bir düşüş olduğu açıkça görülmektedir. Bununla birlikte az sayıda da olsa aşı programı sonrası doğmuş olan HBsAg pozitif olgular muhtemelen anneden geçiş olarak düşünülmüştür ve bu da gebelere HBsAg bakılmasının ve bebeklere doğumda aşı + HBIG yapılmasının önemine tekrar dikkat çekmektedir. Anti + HBs negatifliğinin en yüksek olduğu yaş grupları sırasıyla 1984-1974 (41-50), 1990-1985 (35-40) ve 1973-1963 (51-60) olarak belirlenmiştir. Aslında anti-HBs negatifliğinin yüksek olduğu bir diğer grup 2000-2010 yılları arasında doğmuş olan (15-25 yaş arası) genç erişkinlerdir. Ancak bu kişiler bebeklikte primer aşılamaları olduktan sonra bir daha hiç HBV aşısı yapılmayan kişilerdir ve yıllar içinde antikor azalması beklenen bir durumdur. Bu kişilere sadece tek bir doz HBV aşısı yapılıp 1 ay sonra anti-HBs bakılması yeterli olacaktır. Diğer yaş grupları için de bu yaşlarda özellikle cinsel yolla geçiş başta olmak üzere horizontal geçiş söz konusu olduğundan 35-40 yaş grubu ilk sırada olmak üzere 41-50 yaş ve en son 51-60 yaş arasındaki bireylerin HBV için üç doz aşılanması akılcı bir yaklaşım olacaktır.

Anahtar Kelimeler: HBV, HCV, aşılama

Tablo 1. İzmir ili 8 yıllık veri değerlendirmesi sonucu HBsAg pozitifliği saptanan bireylerin yaş gruplarına ve yıllara göre dağılımı

Yaş grupları	Yaşlar	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025*	Toplam**
2011-2025	<14	1	0	0	0	0	0	3	0	4 (%0,6)
2000-2010	15-25	2	2	0	1	0	2	19	1	27 (%4,5)
1999-1998	26-27	0	0	0	0	0	2	9	1	12 (%2)
1997-1991	28-34	11	9	6	7	8	4	48	15	108 (%18,2)
1990-1985	35-40	5	7	4	5	3	3	44	9	80 (%13,5)
1984-1974	41-50	9	8	5	9	13	7	77	20	148 (%25)
1973-1963	51-60	10	12	3	7	5	4	48	17	106 (%18)
1962-1952	61-70	6	9	3	5	6	6	37	8	80 (%13,5)
1951-1941	71-80	3	0	0	2	3	0	14	0	22 (%3,7)
1940+	81+	0	1	1	1	0	1	0	0	4 (%0,7)
Toplam		47	48	22	37	38	29	299	71	591

*İlk iki ay, **sütun yüzdesi alınmıştır. HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni

Tablo 2. İzmir ilinde birinci basamakta yapılmış olan 8 yıllık HBV ve HCV tetkik sonuçlarının yaşlara ve yıllara göre dağılımı

Tetkik adları	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025*	Toplam sayı	Ortalama seropozitiflik
HBsAg pozitif	345 (%1,3)	430 (%1,7)	321 (%1,7)	331 (%1,8)	312 (%1,5)	312 (%1,4)	316 (%1,2)	71 (%1,6)	2438	%1,5
HBsAg negatif	25180	24427	17867	17611	20443	22990	25592	4358	158468	%98,5
HBsAg toplam sayı	25525	24857	18188	17942	20755	23302	25908	4429	160 906	
Anti-HBc IgG pozitif	1258 (%13,1)	1128 (%11,8)	989 (%9,7)	1186 (%11,2	759 (%8,7)	766 (%9,1)	veri yok	veri yok	6086	%10,7
Anti-HBc IgG negatif	8330	8403	9241	9374	8004	7631	veri yok	veri yok	50983	
Anti-HBc IgG toplam sayı	9588	9531	10230	10560	8763	8397	veri yok	veri yok	57 069	
Anti-HBs negatif	9692 (%54)	9528 (%53)	9114 (%51)	9211 (%51)	9600 (%49)	9541 (%49)	9644 (%50)	1716 (%49)	68046	%51
Anti-HBs pozitif	8328 (%46)	8538 (%47)	8712 (%49)	8845 (%49)	9926 (%51)	9956 (%51)	9625 (%50)	1814 (%51)	65744	%49
Anti-HBs toplam sayı	18020	18066	17826	18056	19526	19497	19497	3530	133 790	
Anti-HCV pozitif	83 (%0,57)	82 (%0,5)	79 (%0,5)	65 (%0,4)	80 (%0,45)	99 (%0,5)	111 (%0,45)	17 (%0,9)	616	%0,5
Anti-HCV negatif	14342	15750	16480	16405	17668	19276	19950	1928	121799	
Anti-HCV toplam sayı	14425	15832	16559	16470	17748	19375	20061	1947	122 417	

HCV: Hepatit C virüs, HBV: Hepatit B virüs

[SS-016]

Makine Öğrenimi Modeli ile Sitomegalovirüs End-Organ Hastalığının Doğru Tahmini

Yeliz Çiçek[1], Gökhan Silahtaroğlu[2]

[1]İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

[2]İstanbul Medipol Üniversitesi, İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi, İstanbul

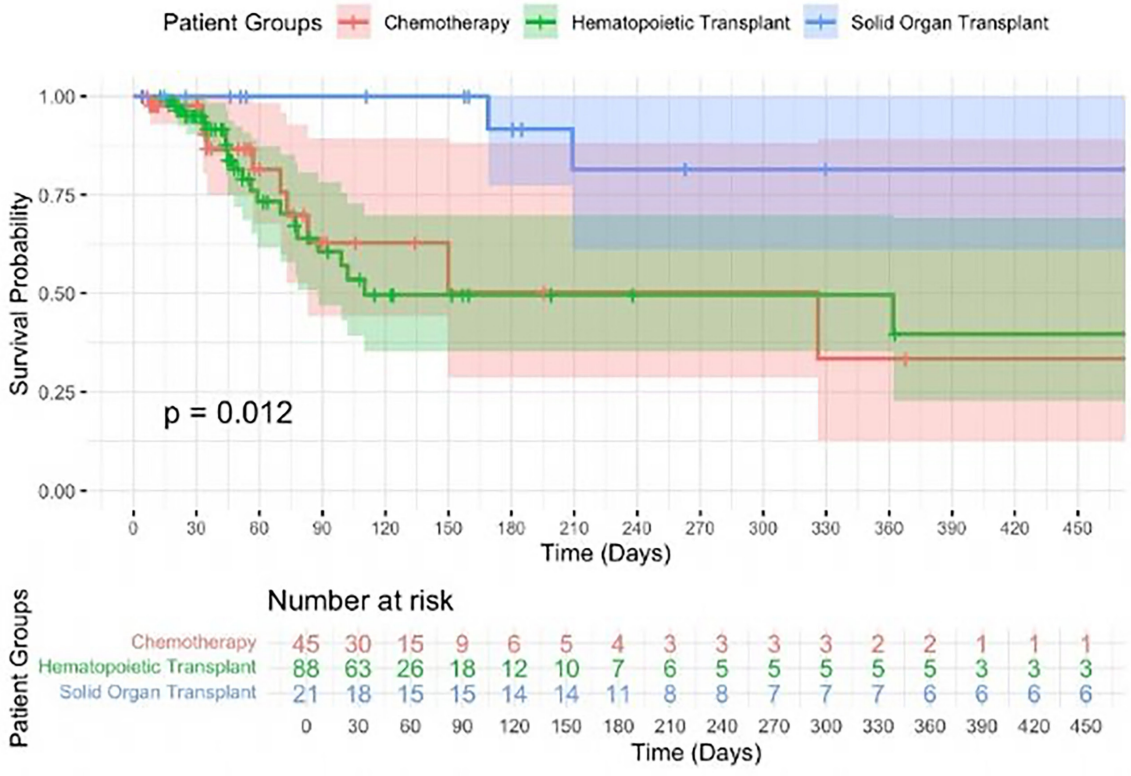
Giriş: Sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonları, özellikle bağışıklığı baskılanmış bireylerde yüksek morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. CMV end-organ hastalığı (EOH), gastrointestinal sistem, akciğerler, retina ve merkezi sinir sistemini etkileyerek ciddi klinik sonuçlar doğurabilir. Geleneksel tanı yöntemleri CMV EOH'yi erken teşhis etmekte yetersiz kalmaktadır. Bu araştırmanın amacı, makine öğrenimi (ML) tekniklerini kullanarak CMV EOH'nin tahmin edilebilirliğini artırmak ve erken teşhis ile hasta yönetimini iyileştirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif araştırma 2014-2024 yılları arasında enfeksiyon hastalıkları kliniğine CMV EOH şüphesiyle başvuran 227 hastayı kapsamaktadır. Hastalar, CMV enfeksiyonu, CMV sendromu ve CMV EOD olarak üç gruba ayrılmıştır. CMV EOH tanısı, CMV'nin kan veya doku örneklerinde PCR, immünohistokimya veya histopatolojik analizler ile doğrulanmasıyla konulmuştur. ML modelleri olarak random forest, XGBoost, gradient boosting, yapay sinir ağları ve destek vektör makineleri (SVM) kullanılmıştır. Veriler %75 eğitim ve %25 test oranında bölünerek modellerin doğruluğu değerlendirildi. Performans değerlendirmesinde eğri altındaki alan (AUROC), pozitif prediktif değer, negatif prediktif değer ve teşhis olasılık oranı gibi metrikler kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 227 hasta dahil edilmiştir (156 CMV enfeksiyonu, 71 CMV hastalığı). CMV EOH teşhisi alan 53 hastanın en sık tutulum bölgeleri kolit (n=18), pnömoni (n=14) ve özofajit (n=7) olarak belirlenmiştir. Çalışmaya dahil edilen 227 hastanın ortalama yaşı 50,2 yıl olup, %39,2'si kadındı. CMV EOH grubundaki hastalarda vücut kitle indeksi anlamlı derecede düşük bulundu (p=0,007). CMV sendromu grubundaki hastalarda lökosit (p<0,001), polimorfonükleer lökosit (p<0,001) ve trombosit seviyeleri (p<0,001) belirgin olarak düşüktü. Kaplan-Meier analizine göre, kemoterapi ve hematopoetik kök hücre nakli hastalarında CMV'ye bağlı invaziv hastalık (CMV EOD) gelişme riski, solid organ nakli yapılan hastalara kıyasla anlamlı derecede daha yüksekti (p=0,012). ML modelleri arasında XGBoost en iyi tahmin performansını gösterdi (AUROC: 0,85, teşhis olasılık oranı: 5,1). Bunu gradient boosting (AUROC: 0,83) ve random forest (AUROC: 0,82) takip etti. ML modellerinin birlikte kullanıldığı çoğul modelleme yaklaşımı, tekli modellerden daha yüksek doğruluk sağladı.

Sonuç: Bu çalışma, makine öğrenimi modellerinin CMV EOD'nin erken tanısında yüksek doğruluk sağlayarak hasta yönetimini iyileştirebileceğini göstermektedir. Özellikle XGBoost ve gradient boosting gibi algoritmalar, geleneksel yöntemlere kıyasla daha hassas ve güvenilir tahminler sunmaktadır. Ancak, bu modellerin klinik kullanıma entegrasyonu için büyük ölçekli prospektif çalışmalar ve yapay zeka karar mekanizmalarının daha şeffaf hale getirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sitomegalovirüs End-organ hastalıkları, yapay zeka, makine öğrenimi



Şekil 1. Kemoterapi, hematopoetik ve solid organ nakli hastalarında Kaplan-Meier sağkalım analizi. Kemoterapi öyküsü olan ve hematopoetik hücre nakli yapılan 12 hasta analiz dışında bırakılarak hastalar kemoterapi (n=45), hematopoetik nakil (n=88) ve solid organ nakli (n=21) olmak üzere üç ayrı gruba ayrılmıştır. Kaplan-Meier sağkalım analizi, 450 günlük takip süresince CMV end-organ hastalığından korunma olasılığını değerlendirmek için uygulanmış ve gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür (p=0,012). Kemoterapi ve hematopoetik nakil hastalarında sağkalım oranları ilk 100-180 gün içinde önemli ölçüde azalırken, solid organ nakli hastalarında daha yüksek sağkalım oranları gözlenmiştir, ancak bu grubun küçük örneklem büyüklüğüne bağlı olarak güven aralığı daha geniş bulunmuştur

Tablo 1. CMV enfeksiyonu, CMV sendromu ve CMV end-organ hastalığı olan hastaların karşılaştırılması

Değişken	Tüm Hastalar Ortalama ± SS (İQA)	CMV Enfeksiyonu Ortalama ± SS (İQA)	CMV Sendromu Ortalama ± SS (İQA)	CMV End-Organ Hastalığı Ortalama ± SS (İQA)	p-değeri
Yaş (yıl)	50,2±16,8 (24,5)	50,4±16,8 (25,0)	53,8±11,5 (11,2)	48,4±18,0 (24,0)	0,492
VKİ (kg/m²)	24,7±5,2 (7,5)	25,4±5,6 (8,2)	24,9±5,1 (9,0)	22,6±3,2 (4,5)	0,007**
PCR (kopya/ml)	47836,8±282685,5 (7783,0)	15342,8±62539,3 (6590,2)	8137,3±11367,0 (7121,0)	159060,8±569402,9 (22033,8)	0,195
Transplantasyondan sonra geçen zaman (gün)	209,6±575,2 (83,2)	205,8±587,6 (95,0)	393,6±941,0 (61,0)	158,0±345,0 (57,2)	0,410
Kemoterapi sonrası geçen süre (gün)	82,7±196,9 (62,0)	95,4±237,7 (66,5)	36,2±32,7 (27,0)	73,3±89,5 (48,8)	0,582
CRP (mg/l)	70,5±81,5 (93,2)	71,8±84,8 (104,6)	84,1±76,8 (105,0)	61,7±72,5 (74,3)	0,544
WBC (10³/µl)	7,5±8,2 (6,1)	8,8±9,1 (6,0)	1,8±1,5 (2,5)	5,6±4,3 (6,1)	0,000***
PMNL (10³/µl)	5,5±5,3 (4,9)	6,4±5,7 (5,2)	1,5±1,4 (2,4)	4,4±3,9 (4,7)	0,000***
Lenfosit (10³/µL)	0,9±0,9 (0,9)	0,9±1,0 (0,8)	0,2±0,1 (0,2)	0,8±0,8 (1,0)	0,000***
PLT (10³/µl)	113,6±99,3 (102,5)	128,2±99,9 (106,0)	32,8±17,3 (20,0)	97,4±99,3 (80,5)	0,000***

**: p<0,01, ***: p<0,001. VKİ: Vücut kitle indeksi, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu, CRP: C-reaktif protein, WBC: Beyaz küre, PMNL: Polimorfonükleer lökositler, PLT: Trombosit sayısı, SS: Standart Sapma, İQA: İnterkuartil aralık

[SS-017]

Sepsis ve Septik Şok Tanısında ve Prognozun Öngörülmesinde Presepsin ve Pro-Adrenomedullin Düzeyinin Değerlendirilmesi

Özgün Özaydın[1], Seza Ayşe İnal[1], Gülçin Dağlıoğlu[2], Kaniye Aydın[3], Damla Ertürk[1], Aslıhan Candevir[1], Ferit Kuşcu[1], Süheyla Kömür[1], Behice Kurtaran[4], Yeşim Taşova[1], Tamer Cevat İnal[2]

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

[2]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Adana

[3]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Adana

[4]Acıbadem Adana Hastanesi, Adana

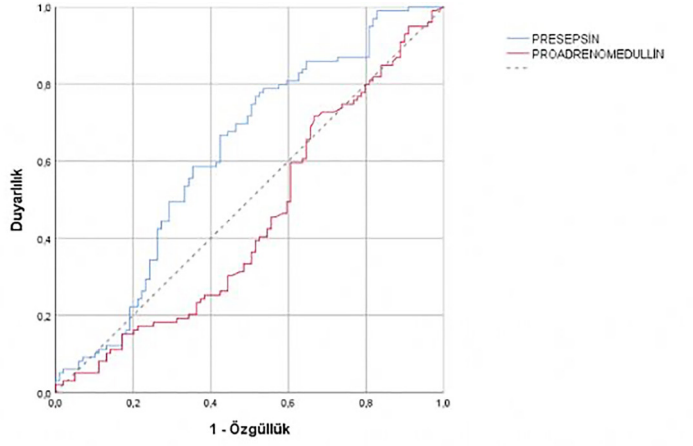
Giriş: Sepsisli hastalarda mortalite ve morbiditenin önlenmesi için erken tanı elzemdir. Ancak, sepsis tanısında C-reaktif protein (CRP) ve prokalsitonin (PCT) enfeksiyona bağlı ve enfeksiyon dışı nedenleri ayırt etmekte yetersizdir ve yeni biyobelirteçlere ihtiyaç vardır. Presepsinin, sepsis tanısında ve prognozu öngörmede başarılı bulunduğu; proadrenomedullinin (pro-ADM) organ yetmezliğinin değerlendirilmesi ve mortalitenin öngörülmesinde alternatif olabileceği bildirilmektedir. Burada sepsis tanısında ve prognozun değerlendirilmesinde presepsin ve pro-ADM'nin değerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma 27 Ekim 2023-23 Ağustos 2024 tarihleri arasında prospektif olarak yürütülmüştür. Olgu grubuna dahiliye yoğun bakım biriminde yatan, SOFA skoru 2 veya üzerinde olan ve enfeksiyon odağı bulunan 99 sepsisli hasta alınmış; birebir eşleştirme yapılarak, polikliniklere başvuran ve enfeksiyonu olmayan 99 hasta kontrol grubuna dahil edilmiştir. Presepsin ve pro-ADM (ELK biotechnology-PRC) ölçümleri plazma örneklerinde Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay yöntemiyle yapılmıştır. Hastaların kan örnekleri kontrol grubunda ilk başvuruda; olgu grubunda 0., 3. ve 7. günlerde alınmış, hastalara ait muayene bulguları, geliş klinik skorlama puanları ve rutin yapılan laboratuvar test sonuçları kaydedilmiştir. Mortalite hastaların takip edildiği 7., 14. ve 28. günlerde değerlendirilerek kaydedilmiştir.

Bulgular: Gruplar arasında yaş (60,7±15,4) ve cinsiyet (%62,6 erkek) açısından istatistiksel fark saptanmamıştır (p>0,050). İki grup arasında lökosit, lenfosit, nötrofil, hemoglobin, platelet, CRP, eritrosit sedimentasyon hızı, kreatinin, laktat, nötrofil/lenfosit oranı, platelet/lenfosit oranı ve presepsin düzeyleri farklı bulunmuştur (p<0,050) (Tablo 1). Sepsis tanısında presepsin için kesim noktası 0,701 ng/ml (duyarlılık %81,1; özgüllük %46,5) olarak belirlenmiştir (Şekil 1). Pro-ADM düzeyi ölçümlerinde, 0. günde iki grup arasında fark saptanmamış, seri ölçümlerde istatistiksel fark bulunmamıştır (p=0,254). Sepsisli hastalarda presepsin, CRP ve PCT düzeylerinin 0., 3., 7. günler arasındaki değişimi anlamlıdır (p<0,050). Komorbiditelerden sadece solid tümör varlığı mortalite ile ilişkili bulunmuştur (p=0,026). SOFA, qSOFA, NEWS, MEWS, Charlson Komorbidite İndeksi mortalite tahmininde yararlıdır (p<0,050). Mortalite septik şok (p<0,001) ve ventilatörle ilişkili pnömoni varlığında (p=0,013) artmıştır. Bakteriyemi varlığı ile mortalite arasında ilişki bulunmamıştır (p>0,050).

Sonuç: Bu çalışmada presepsin ölçümünün sepsis tanısı için yararlı olduğu saptanmış, ancak sepsisli olguların prognozunun öngörülmesinde presepsin yararsız bulunmuştur. Pro-ADM'nin sepsis tanısında yararı gösterilememiştir, ancak 7. gündeki pro-ADM düzeyi 28. gündeki mortalite ile ilişkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Presepsin, pro-adrenomedullin, sepsis



Şekil 1. Presepsin ve pro-ADM için eğri altında kalan alanlar (ROC eğrisi). Çalışmada kontrol grubuna göre sepsisli hastalarda istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek bulunan presepsin düzeylerinin (EAKA=0,627) duyarlılık ve özgüllüklerine göre düzenlenen ROC eğrileri ve EAKA değerleri şekilde gösterilmektedir

Tablo 1. Olgu ve kontrol grupları arasında ilk gelişteki tam kan tetkiki, biyokimya, presepsin, pro-ADM, NLR, PLR değerleri ile seri ölçümlerde olgu grubunun presepsin, pro-ADM, CRP ve PCT değerlerinin ortalama, ortanca ve istatistiksel değerleri

		Grup			
	Kontrol		**Olgu**		**p-değeri**
	Ortalama ± SS	**Ortanca (Ç1-Ç3)**	**Ortalama ± SS**	**Ortanca (Ç1-Ç3)**	
Presepsin	1.304±1.296	0,76 (0,406-1,64)	1,67±1,43	1,4 (0,75-2,03)	0,002
Pro-ADM	0,887±1.031	0,5 (0,29-1,25)	0,874±2,04	0,397 (0,28-0,64)	0,182
WBC	7298±2529	7000 (5900-8400)	17462±21121	12200 (7300-19800)	<0,001
Lenfosit	1814±712	1800 (1300-2200)	2784±14252	800 (400-1500)	<0,001
Nötrofil	4691±2220	4200 (3300-5500)	12471±9986	9880 (6145-16690)	<0,001
CRP	7,45±7,92	5,4 (3,3-10)	137,32±104,5	118 (54,7-195)	<0,001
ESH	17±25	10 (4-18)	41±28	39 (9-62)	<0,001
AST	22±8	20 (17-23)	185±552	38 (20-78)	<0,001
ALT	22±14	18 (13-26)	125±434	21 (11-57)	0,100
BUN	15,4±6	14 (11,8-17,2)	37,5±27,2	30 (17,6-48,6)	<0,001
Kreatinin	0,79±0,49	0,71 (0,6-0,84)	1,58±1,49	1,07 (0,55-2,12)	<0,002
Laktat	1,68±0,63	1,6 (1,22-2,18)	3,56±2,84	2,8 (1,7-4,8)	<0,001
Hemoglobin	14±2,2	14 (12,7-15,5)	9,7±2,2	9,7 (8-11)	<0,001
PLT ($x10^3$)	248±72	240 (193-302)	182±125	183 (69-251)	<0,001
NLR	3,05±2,12	2,35 (1,74-3,56)	18,48±18,91	12,67 (6,63-24,65)	<0,001
PLR ($x10^3$)	154,51±67,49	149,13 (111,3-183,9)	321,6±344,38	216 (93,7-456)	0,002
Olgu grubu seri ölçüm değerleri			**Ortalama ± SS**	**Ortanca (Ç1-Ç3)**	**p**
	0. gün		1.666±1.428	1.398 (0,753-2.031)	
Presepsin	3. gün		1.538±1.867	0,904 (0,503-1.912)	p<0,001
	7. gün		2.184±2.036	1.272 (0,911-2.935)	
	0. gün		0,874±2.035	0,397 (0,275-0,643)	
Pro-ADM	3. gün		0,73±1467	0,422 (0,267-0,727)	p=0,254
	7. gün		0,436±0,467	0,262 (0,01-0,682)	
	0. gün		137,32±104,5	118 (54,7-195)	
CRP	3. gün		105,31±86,25	81 (35-166)	p<0,001
	7. gün		79,29±77,24	57 (20-115)	
	0. gün		10.775±23.766	0,96 (0,3-4,2)	
PCT	3. gün		4,32±13,94	0,73 (0,3-2,13)	p=0,002
	7. gün		6,38±20,49	0,44 (0,21-1,8)	

[SS-018]

Üçüncü Basamak Sağlık Kurumunda Kontamine İntravenöz İlaçlarla İlişkili *Burkholderia cepacia* Kaynaklı Salgın İncelemesi

Hanife Nur Karakoç Parlayan, Firdevs Aksoy, Maşide Nur Özdemir, Gürdal Yılmaz

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

Giriş: Gram-negatif bir bakteri olan *Burkholderia cepacia*, özellikle kontamine olmuş ilaçlar gibi ortak kullanılan malzemelerden kaynaklanan hastane içi salgınlarının önde gelen nedenlerinden biri olarak bilinmektedir. Bu çalışmada, girişimsel radyoloji işlemlerinde kullanılan önceden hazırlanmış tedavi solüsyonlarının kontaminasyonu ile ilişkili olan üçüncü basamak bir sağlık kuruluşunda meydana gelen *Burkholderia cepacia* salgını incelendi. Ayrıca, salgının kontrol altına alınması amacıyla uygulanan müdahaleler değerlendirildi. Araştırmanın amacı, *Burkholderia cepacia* salgınını karakterize etmek ve kaynağının belirlenmesi ile kontrol altına alınmasına yönelik alınan önlemleri ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu tanımlayıcı çalışma, 1 Ocak 2023 ile 30 Ekim 2024 tarihleri arasında Türkiye'deki üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Enfeksiyon kontrol komitesi kayıtları geriye dönük olarak incelenerek, alınan kan, idrar veya solunum kültür örneklerinde *Burkholderia cepacia* üremesi gözlenen olgular belirlenmiştir. *Burkholderia cepacia* üremesi gözlenen olgularla benzer serviste yatan, benzer hastanede kalış süresine sahip olgular kontrol grubu olarak seçilmiştir. Bu hastaların demografik ve klinik verileri sistematik olarak toplanıp analiz edilmiştir. Ayrıca, salgın kaynağı olarabileceği düşünülen çevresel ortamdan ve ilaçlardan mikrobiyolojik kültür çalışmaları için örnek alınmıştır.

Bulgular: Çalışmaya, kültürlerinde *Burkholderia cepacia* üremesi bulunan 77 hasta dahil edildi. Enfeksiyonun kaynağı, girişimsel radyoloji bölümünde kullanılan önceden hazırlanmış kullanıma hazır intravenöz ilaçların olduğu (remifentanil ve magnezyum preparatları) tespit edildi. Bu preparatlar ekip tarafından önceden hazırlanmış olup, tekrar tekrar kullanılmıştır. Ayrıca, 77 eşleştirilmiş kontrol grubu seçilmiştir. Olgu ve kontrol grupları arasında yaş, cinsiyet ve ırk açısından benzerdir. *Burkholderia cepacia*'nın varlığı, daha uzun yoğun bakım ünitesi kalış süreleri (p=0,018) ve genel hastanede kalış süresinin uzamasıyla (p<0,001) ilişkilendirilmiştir. Hastane içi mortalite açısından fark saptanmamıştır. Temas önlemlerinin uygulanması ve kapsamlı çevresel temizlik, *Burkholderia cepacia* salgınının insidansını başarıyla azaltmıştır. Temizlik işleminden sonra alınan kültürlerde hiçbir patojen tespit edilmemiştir. Bu araştırma kapsamında, salgının kaynağı belirlenmiş ve mevcut sorunların çözümü ile gelecekte benzer durumların önlenmesi amacıyla gerekli önlemler ve öneriler geliştirilmiştir.

Sonuç: *Burkholderia cepacia*, önemli ve giderek ortaya çıkan hastane kaynaklı patojenleren biridir. Hastane içi bulaş, muhtemelen çapraz kontaminasyon, invaziv tıbbi müdahaleler ve santral venöz kateter kullanımından kaynaklanmaktadır. Sıkı enfeksiyon kontrol önlemlerinin uygulanması, yüksek virülanslı ve bulaşıcı *Burkholderia cepacia*'nın yayılmasını önlemede etkili olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Burkholderia cepacia*, salgın, kontamine ilaç

	No. (%) Vaka (n=77)	No. (%) Kontrol (n=77)	p değeri	OR (%95CI)
Risk faktörlerinin varlığı				
Üriner kateter	54 (70.1)	49 (63.6)	0.494	1.34 (0.68-2.63)
Endotrakeal entübasyon	24 (31.2)	23 (29.9)	>0.9	1.06(0.54-2.11)
SVK	**40 (51.9)**	**12 (15.6)**	**<0.001**	5.86(2.74-12.53)
PVK	72 (93.5)	76 (98.7)	0.209	0.19 (0.02-1.66)
PAK	**25 (32.5)**	**12 (15.6)**	**0.023**	2.60(1.20-5.68)
Nazogastrik tüp	30 (39.0)	21 (27.3)	0.17	1.70 (0.86-3.36)
Göğüs tüpü	8 (10.4)	2 (2.6)	0.098	4.35 (0.89-21.19)
Transfüzyon öyküsü	**28 (36.4)**	**13 (16.9)**	**0.01**	2.81 (1.32-5.99)
Hemodiyaliz	4 (5.2)	2 (2.6)	0.681	2.06(0.37-11.56)
Yakın zamanda cerrahi	41 (53.2)	28 (36.4)	0.051	1.99(1.05-3.78)
Cerrahi dren varlığı	15 (19.5)	10 (13)	0.382	1.62(0.68-3.88)
Total parenteral beslenme	7 (9.1)	7 (9.1)	>0.9	1 (0.33-3.00)
Girişimsel radyoloji prosedürleri	**49 (63.6)**	**10 (13)**	**<0.001**	11.73 (5.21-26.37)
Yakın zamanda YBÜ yatış	47(61)	47(61)	>0.9	1 (0.52-1.91)
Bası yaralarının varlığı	3 (3.9)	1 (1.3)	0.62	3.08 (0.31-30.3)
Bilinç değişikliği	30 (39)	19 (24.7)	0.083	1.95 (0.98-3.98)

Resim 1. *Burkholderia cepacia* olguları ve kontrolleri arasındaki risk faktörlerinin karşılaştırılması. Sütun yüzdeleri hesaplanmıştır. SVK: Santral venöz kateter, PVK: Periferik venöz kateter, PAK: Periferik arteriyel kateter, OR: Olasılık oranı, CI: Güven aralığı, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi. Sonuçlar frekans (n) ve yüzde (%) olarak raporlandı. Kategorik verilerdeki ilişkiler, uygun olduğunda ki-kare testi veya Fisher'ın kesin testi ile değerlendirildi. P<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi

[SS-019]

CAB + RPV Uzun Etkili Tedavisine Geçen HIV ile Yaşayan Kişilerde Görülen Faydalar

Andrew Brogan[1], Tim Holbrook[1], Fritha Hennessy[2], Will Ambler[2], Oliver Thomas Carter[2], Cindy Garris[1], Feride Ceren Erdal[3]

[1]ViiV Healthcare, Durham
[2]Adelphi Real World, Bollington
[3]GSK, İstanbul

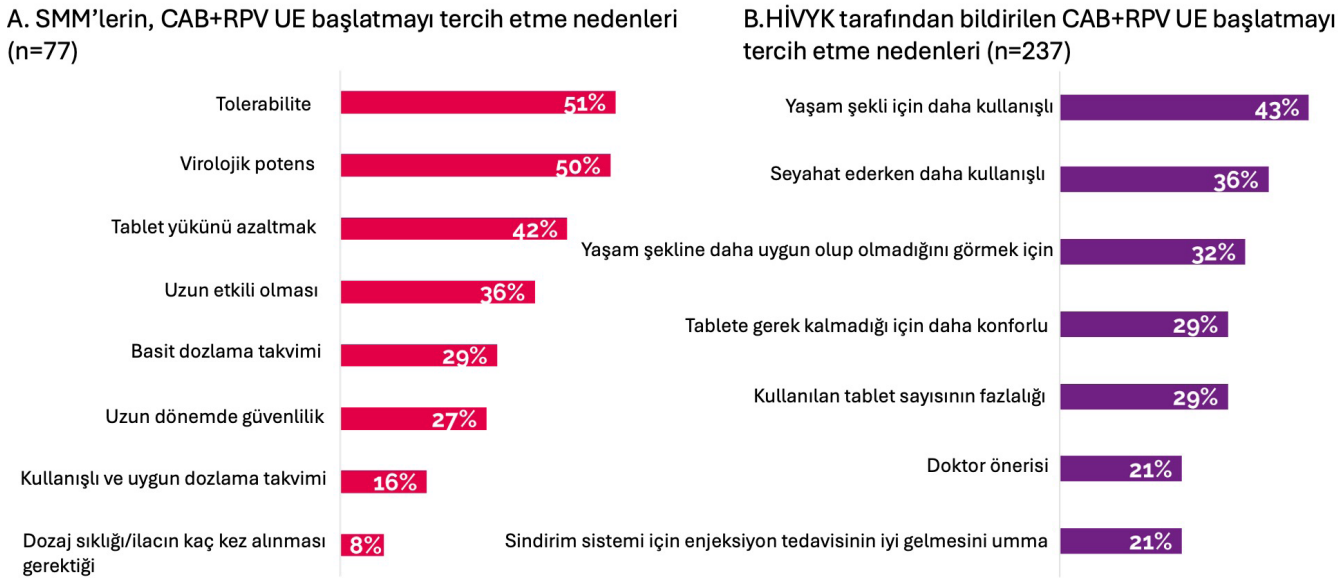
Giriş: Uzun etkili cabotegravir + rilpivirin (CAB + RPV UE), günlük oral ART'ye göre daha az sıklıkta (aylık veya 2 ayda bir) dozlama sunan eksiksiz bir HIV rejimidir. Bu gerçek dünya çalışması, ek CAB + RPV UE kullanım verileri sağlamakta ve CAB + RPV LA alan ABD'li HIV ile yaşayan kişilerin (HİVYK) deneyimlerini karakterize etmektedir.

Gereç ve Yöntem: Veriler, sağlık çalışanları (SMM) ve onların CAB + RPV UE kullanan HİVYK'ların retrospektif boylamsal verilerini içeren ve iki dönem (Temmuz 2021-Mart 2022 ve Eylül 2023-Şubat 2024) boyunca devam eden gerçek zamanlı, kesitsel bir anket olan Adelphi HIV'ye Özel Program™'den elde edilmiştir. SMM'ler, CAB + RPV UE kullanan ≥18 yaş HİVYK'nin demografik özelliklerini, klinik özelliklerini ve tedaviye uyumunu bildirmiştir. HİVYK anketleri tedavi memnuniyeti, tedavi tercihi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesini (HRQoL) [HIV'ye özgü PozQoL (puan aralığı 13-65) ve EQ-5D-5L-US (puan aralığı 0-1)] içermektedir. Veriler tanımlayıcı olarak analiz edilmiştir.

Bulgular: SMM'ler (n=77) veri toplama sırasında ortanca (IQR) 1,0 (0,5, 1,7) yıldır CAB + RPV UE tedavisi gören 237 HİVYK için veri bildirmiştir ve bunların %65'i 2 ayda bir CAB + RPV UE almaktadır (n=205) (Şekil 1). Ortalama yaş 42, %20'si doğum cinsiyeti kadındır, %43'ü beyaz değildir. SMM tarafından bildirilen CAB + RPV UE başlama nedenlerinin başında tolere edilebilirlik (%51) ve virolojik etki (%50) gelmektedir. CAB + RPV UE'ye başlamak için en çok bildirilen PWH nedenleri "hayatım için daha uygun" (%43) ve "seyahat ederken daha uygun" (%36) olmuştur. SMM tarafından bildirilen yüksek bağlılık seviyeleri görülmüştür: HİVYK'nin sadece %64'ü (n=103) önceki oral ART'ye tamamen bağlı olduğunu bildirmesine rağmen, %92'si (n=205) enjeksiyonları ya erken ya da ±7 günlük doz penceresi içinde almıştır. SMM tarafından bildirilen tedavi memnuniyeti yüksektir (%93 memnun/çok memnun). Anket dolduran HİVYK'lerin %95'i (38/40) CAB + RPV UE'den memnun/çok memnun olduğunu belirtmiştir. HİVYK'nin HRQoL'si yüksekti [PozQoL skoru 49,0 (SD 8,3; n=38) ve EQ-5D-5L-US ortalaması 0,88 (SD 0,14), n=39]. HİVYK'nin çoğunluğu (%82) enjeksiyon ziyaretlerini programlarına uydurmanın kolay/son derece kolay olduğunu bildirmiştir. CAB + RPV UE, HİVYK'nin %93'ü tarafından tercih edilmiştir ve HİVYK, CAB + RPV UE almak için yüz yüze ziyaretlerin çok sayıda faydasını bildirmiştir.

Sonuç: CAB + RPV UE alan HİVYK, tedaviye bağlı, yüksek düzeyde memnun, yüksek HRQoL'ye sahip, UE rejimlerini tercih etmekte ve yüz yüze ziyaretlerin faydalarını bildirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kabetogravir, Cab, uzun etkili



Şekil 1. SMM ve HİVYK tarafından bildirildiği üzere CAB + RPV LA başlatmayı seçmenin en önemli nedenleri

SMM: Sağlık hizmeti mesleği mensubu, HİVYK: HIV ile yaşayan kişiler, HIV: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü, CAB: Cabotegravir, RPV: Rilpivirin, LA: Uzun etkil

[SS-020]

Birinci Basamakta Bakılan Rubella, CMV ve Toksoplasma Tetkik Sonuçlarının ve Seroprevalansların Değerlendirilmesi (İzmir İl ve İlçelerini Kapsayan 8 Yıllık Veri)

Ali Emre Çetinkol[1], Selma Tosun[2], Metin Kızılelma[1]

[1]İzmir İl Halk Sağlığı Müdürlüğü, İzmir

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: TORCH grubundaki etkenlerin yol açtığı enfeksiyonlar sağlıklı bireylerde çoğunlukla asemptomatik seyrederken, gebelik döneminde vertikal bulaş sonucu fetal morbidite ve mortalite ile sonuçlanabilir. Yine immünosüpresif bireylerde ağır seyredip mortaliteyle sonuçlanabilir. Ülkemizde Sağlık Bakanlığının rehberlerinde gebelere rutin olarak TORCH bakılması gibi bir öneri olmamakla birlikte gebelikte çok yaygın olarak bu tetkikler istenmektedir. Dahası, hem 1. basamakta, hem hastanelerde kadın doğum hekimleri tarafından, hem de özel kurumlarda (muayenehane, hastane) gebelere sık aralarla ve genellikle önceki tetkikleri de sorgulanmadan TORCH tetkikleri istenmektedir. immünosüpresif durumu olan bireylere de sıklıkla önceki tetkik sonuçlarına bakılmaksızın tekrarlayan testler istenmektedir. Bu çalışmada toplumdaki bireylere sitomegalovirüs (CMV), rubella ve *Toxoplasma gondii* tetkiklerinin bakılma durumunun ve tetkik sonuçlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: İzmir il ve ilçelerinde yaşayan kişilerden değişik nedenlerle birinci basamak sağlık kuruluşlarında ve Aile Sağlığı Merkezlerinde alınan kan örnekleri İl Halk Sağlığı Laboratuvarında çalışılmaktadır; sonuçlar otomasyon sisteminden çekilebilmektedir. Son 8 yıl içinde bakılmış olan CMV, rubella, *Toxoplasma gondii* immünoglobulin M (IgM) ve immünoglobulin G (IgG) tetkikleri KVK'ye uygun şekilde hasta no ile incelenmiş; mükerrer veriler dışlandıktan sonra yaşa, cinsiyete ve yıllara göre dağılımları değerlendirilmiştir. Çalışma için etik kurul onayı ve İl Sağlık Müdürlüğü izinleri alınmıştır.

Bulgular: Belirtilen sürede (2018-2025 yılı ilk iki ay) rubella IgG seropozitifliği 40.607 kişide %94,8; CMV IgG seropozitifliği 41.991 kişide %97,9; toksoplazma IgG seropozitifliği 14.168 kişide %30,6 olarak saptanmıştır. Rubella açısından en yüksek seronegatiflik (%34,4) 1980-1989 yılları arasında doğmuş olan (36-45 yaş) bireylerde olup bunu sırasıyla %23,2 ile 31-35 yaş; %21,2 ile 26-30 yaş; %9,3 ile 22-25 yaş izlemektedir. Bu nedenle bu yaş grupları aşı programı için öncelenebilir ve bu yaşlardaki kadınlar gebelik -mümkünse evlilik öncesi tetkik edilip seronegatif olanlar aşılanmalıdır. Tüm yıllarda çok gereksiz ve mükerrer şekilde IgM tetkiklerinin de istendiği; IgM pozitifliklerinin çok düşük oranda olup çoğunun cut-off değerine yakın veya yalancı pozitiflik şeklinde olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Toplumda bu etkenlerin prevalanslarının bilinmesinin, gerek gebeleri gerekse immünosüpresif bireyleri izleyen hekimler açısından yönlendirici olacağını ve bu verilere göre daha sade ve akılcı şekilde tetkik isteneceğini öngörmekteyiz. Ayrıca evlilik öncesi başvuran kadınlara sadece IgG'lerin istenmesi, sonuçların bir karta işlenmesi, rubella IgG negatif olanlara da tek doz kızamık, kabakulak, kızamıkçık yapılması doğru olacaktır.

Anahtar Kelimeler: TORCH, seroprevalans

Tablo 1. Rubella IgG negatif kişilerin yaşlara ve yıllara göre dağılımı

Doğum yılları	Yaşlar	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025*	Toplam**
2016-2025	0-9	0	0	0	0	0	0	2	0	2 (%0,09)
2009-2015	10-16	0	3	0	1	0	0	3	1	8 (%0,36)
2007-2008	17-18	0	5	0	0	2	0	5	0	12 (%0,5)
2004-2006	19-21	2	1	0	8	5	20	29	6	71 (%3,2)
2000-2003	22-25	9	23	28	31	32	29	45	7	204 (%9,3)
1995-1999	26-30	49	48	74	73	78	47	83	13	465 (%21,2)
1990-1994	31-35	70	70	98	105	70	44	46	7	510 (%23,2)
1980-1989	36-45	131	116	142	116	94	70	74	12	755 (%34,4)
1979-1970	46-55	13	13	14	18	9	18	24	2	111 (%5)
1969+	56+	2	2	7	5	7	5	26	2	56 (%2,5)
Toplam		276	281	363	357	297	233	337	50	2194

*Ocak-Şubat 2025, **sütun yüzdesi alınmıştır. IgG: Immunoglobulin G

Tablo 2. İzmir il ve ilçelerinde 1. basamakta istenen TORCH grubu tetkiklerin yaşlara ve yıllara göre dağılımı

YIL	Rubella IgG pozitif	Rubella IgG negatif	Rubella IgG toplam sayı	CMV IgG pozitif	CMV IgG negatif	CMV IgG toplam sayı	Toksoplazma IgG pozitif	Toksoplazma IgG negatif	Toksoplazma IgG toplam sayı
2018	4886 (%94,5)	284 (%5,5)	5170	5018 (%98)	89 (%2)	5107	5262 (%26,7)	3854 (%73,3)	9116
2019	5018 (%96,4)	279 (%3,6)	5297	5158 (%98)	89 (%2)	5247	1229 (%24)	3903 (%76)	5132
2020	6802 (%95)	370 (%5)	7172	7035 (%98)	130 (%2)	7165	1738 (%24,5)	5349 (%75,5)	7087
2021	6874 (%95)	364 (%5)	7238	7155 (%98)	142 (%2)	7297	1777 (%28)	5144 (%72)	6921
2022	5766 (%95)	292 (%5)	6058	5746 (%98)	119 (%2)	5865	1409 (%23)	4689 (%77)	6098
2023	4913 (%95,4)	235 (%4,6)	5148	5076 (%97)	153 (%3)	5229	1162 (%22)	4021 (%78)	5183
2024	5551(%94)	346 (%6)	5897	5940 (%97,8	134 (%2,2)	6074	1363 (%23)	4551 (%77)	5914
2025	797 (%93,5)	55 (%6,5)	852	863 (%97,4)	23 (%2,6)	886	228 (%26,3)	637 (%73,7)	865
Toplam	40.607 (%94,8)	2.225 (%5,2)	42.832	41.991 (%97,9)	879 (%2,1)	42.870	14.168 (%30,6)	32.148 (%69,4)	46.316

[SS-021]

Yoğun Bakım Ünitesinde Takip Edilen Hastaların Sekonder Bakteriyel Kan Dolaşımı Enfeksiyon Oranı, Etken Mikroorganizmaların Dağılımı, Direnç Profili ve Risk Faktörleri

Dilek Asiltürk[1], Hatice Rahmet Güner[2], Bircan Kayaaslan[2], İmran Hasanoğlu[2], Ayşe Kaya Kalem[2], Fatma Eser[2], Işıl Özkoçak Turan[3]

[1]Sandıklı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Afyonkarahisar

[2]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi; Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

[3]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Giriş: Şiddetli COVID-19 ile yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) takip edilen hastaların risk dağılımının

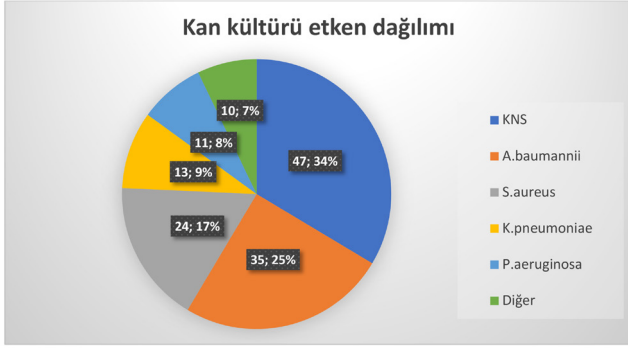
saptanması, etken mikroorganizmaların ve antimikrobiyal direnç paternlerinin belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem: 1 Haziran 2020-1 Haziran 2021 tarihleri arasında Ankara Şehir Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği'ne bağlı, 3. basamak COVID-19 hastaları için ayrılmış YBÜ'de >18 yaş ve >48 saat YBÜ'de yatan her hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya alınan hastaların aldıkları tüm tedaviler ve kan kültürleri hastane otomasyon sistemi, enfeksiyon kontrol komitesi kayıtları ve hasta dosyaları retrospektif olarak değerlendirilerek veri toplandı. Çalışma süresince kan kültürlerinde üreme olan hastalar ile olmayan hastalar istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Etkenlerin mikrobiyolojik analizinde VITEK-2 Compact (BioMérieux, Fransa) sistem kullanıldı, etkenler genişletilmiş spektrumlu beta laktamaz (GSBL), çoklu ilaca direnç (MDR) ve metisilin direnci olması açısından değerlendirildi. Verilerin istatistiksel analizleri için SPSS R version 4.0.2 kullanıldı, p<0,05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışma boyunca hastanede yatan 572 hastanın %23'ünde (n=132) sekonder bakteriyel kan dolaşımı enfeksiyonu (KDE) görüldüğü belirlendi. Sekonder bakteriyel KDE'nin erkeklerde (n=86, %65,1) kadınlara göre (n=47, %34,9) daha fazla nüfusa sahip olduğu tespit edildi (p=0,024). Sekonder bakteriyel KDE olan kişilerin medyan yaşı (72 yıl) daha yüksek olarak bulundu (p<0,05). Sekonder bakteriyel KDE olan hastaların, olmayan hastalara göre sırasıyla Charlson Komorbidite İndeksi ve APACHE II değerleri daha yüksek bulundu (p>0,05). Sekonder KDE hastalarının hastanede kalış süresinin uzadığı (ortalama 14 gün) ve ölümün arttığı (n=94, %71,2) saptandı (p<0,001). Etken ajan olarak tanımlanan ilk üç mikroorganizma, Gram-pozitif etkenlerde metisiline dirençli koagülaz negatif stafilokoklar (n=47, %35,6), *Stafilococcus aureus* (n=24, %18), *Enterococcus* spp. (n=17, %12,8) ve Gram-negatif etkenlerde *Acinetobacter baumannii* (n=35, %26), *Klebsiella pneumoniae* (n=13, %9,8), *Pseudomonas aeruginosa*'dır (n=11, %8,3). Gram-pozitif etkenlerden *S. aureus* metisilin direnci (n=12, %50), *A. baumannii* MDR (n=30, %85), diğer Gram-negatif etkenlerde GSBL direnci (n=16, %50) olarak saptandı. Çalışmada ortalama antibiyotik tüketimi 144 TGD/100 HG hesaplandı ve sekonder KDE olmayan dönem ile anlamlı istatistiksel fark saptanmadı (p>0,05).

Sonuç: Şiddetli COVID-19 nedeni ile yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastalarda ortaya çıkan sekonder bakteriyel KDE'nin gelişimi için risk dağılımının saptanması, etken mikroorganizmaların ve antimikrobiyal direnç paternlerinin belirlenmesi ulusal prognozu, enfeksiyon kontrolünü ve ampirik antimikrobiyal tedavinin yanında yönetim stratejilerinin rolünü tanımlama açısından oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım ünitesi, sekonder bakteriyel kan dolaşımı enfeksiyonları, antimikrobiyal direnç



Şekil 1. Sekonder bakteriyel kan dolaşımı enfeksiyon etkenleri

Tablo 1. Sekonder bakteriyel enfeksiyonu olan ve olmayan hastaların klinik ve demografik verilerinin karşılaştırılması				
Karşılaştırılacak parametreler	**Tüm hastalar n=572**	**Sekoner bakteriyemisi olan hastalar n=132**	**Sekonder bakteriyemisi olmayan hastalar n=440**	**p-değeri**
Cinsiyet	Erkek=356 Kadın=216	Erkek=86 Kadın=47	Erkek=271 Kadın=169	0,024
Yaş	70,5	72	67	0,05
CCI	5	8	4	0,05
Apache II	22	23	16	0,36
IL-1 ve IL-6 kullanım	77	19	58	0,85
Pulse steroid kullanımı	170	41	129	0,06
Antimikrobiyal tüketim (DDD)	144	148	132	1,02
Mortalite		94	163	0,18
Yatış günü		14	9	0,06
SOFA	2	6	3	0,08
Laktat	2.12	2,8	2,4	0,9
Beyaz küre	8.800	11.200	9.700	0,368
CRP	118	145	117	0,06
Prokalsitonin	0,19	1,87	0,35	0,05
CCI: Charlson Komorbidite İndeksi, IL: İnterlökin, CRP: C-reaktif protein, SOFA: Sıralı Organ Yetmezliği Değerlendirmesi				

[SS-022]

D Vitamini, Üzüm Çekirdeği ve Üzüm Çekirdekli Siyez Buğdayı İçeren Ekmek Tüketen Sağlık Çalışanlarında Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu Şiddeti ve Görülme Oranları

Faruk Yayan[1], Tuğba Sarı[1], Ege Rıza Karagür[2], Hakan Karaca[3], Fatma Işık[3], İlknur Kaleli[4], Esin Avcı[5], Ahmet Kutluhan[6]

[1]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Denizli

[2]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, Denizli

[3]Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Denizli

[4]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Denizli

[5]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Denizli

[6]Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli

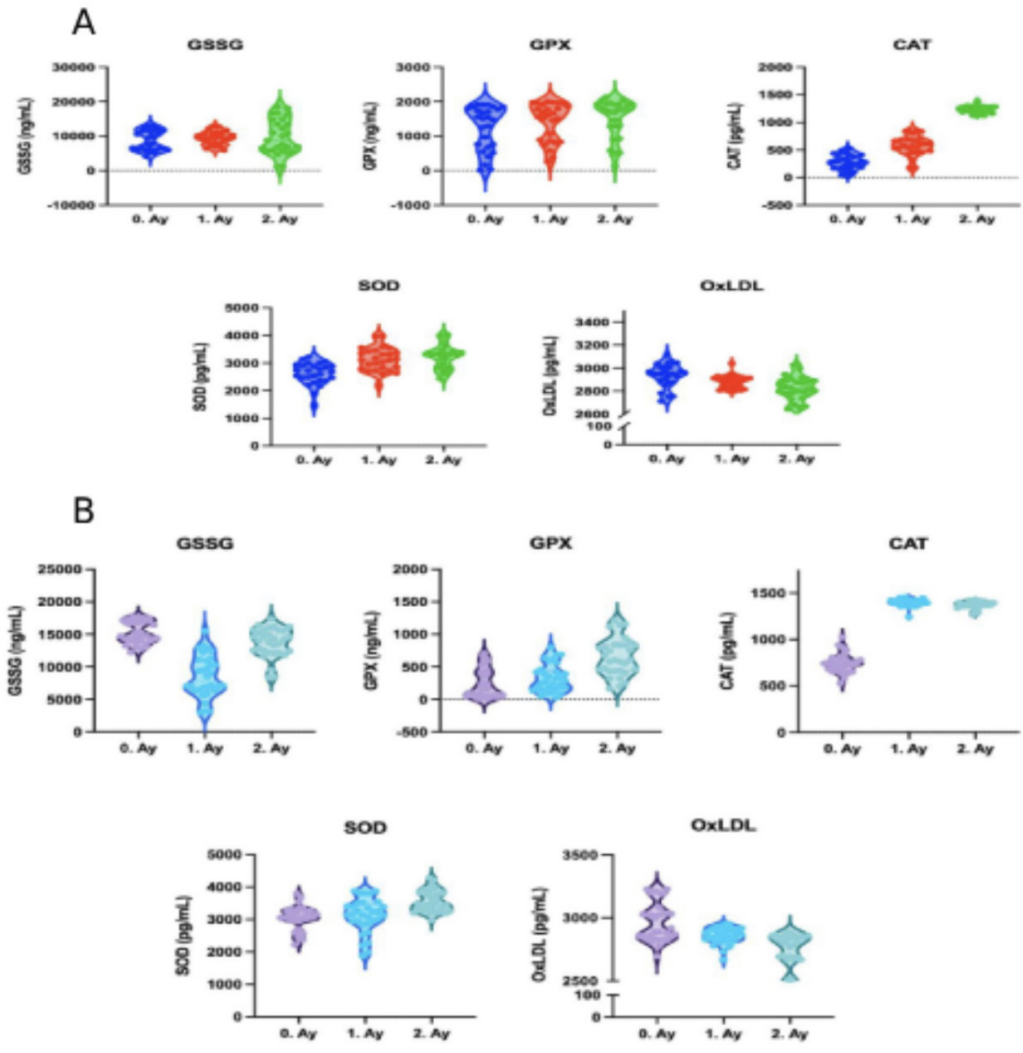
Giriş: Literatürde D vitamini takviyesinin ve üzüm çekirdeği proantosiyanidin ekstraktı (GSPE) takviyesinin akut solunum yolu enfeksiyonuna karşı genel koruyucu etkisi bildirilmiştir. Bu çalışmada D vitaminli ve antioksidanlı (üzüm çekirdekli, üzüm çekirdekli siyez buğdayı içeren) ekmek tüketenlerde üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE) geçirme sıklığı ve şiddeti arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Mart-Eylül 2024'te, kronik hastalığı olmayan, son 3 ay içerisinde takviye vitamin kullanmamış, sağlık çalışanlarının, D vitamini (n=24), üzüm çekirdeği (n=27), ve üzüm çekirdekli siyez buğdayı (n=32), içeren ekmekten her gün 40 gr tüketmeleri sağlandı. On altı kişi kontrol grubu olarak alındı. Fizik muayene ile ÜSYE saptandığında, boğaz kültürü, solunum yolu paneli multipleks polimeraz zincir reaksiyonu, hemogram, C-reaktif protein istendi. D vitamini düzeyleri 0, 3. ve 6. ayda ölçüldü. Antioksidan (glutatyon peroksidaz, glutatyon, süperoksit dismutaz, katalaz) ve oksitlenmiş düşük yoğunluklu l,ipoprotein (ox-LDL) düzeyleri ise 0, 1. ve 2. ayda ELISA yöntemiyle ölçüldü.

Bulgular: D vitaminli ekmek tüketenlerde kontrol grubu ile karşılaştığında 3 ay ve 6 ay sonra D vitamini düzeylerinde anlamlı derecede artış bulundu (p=0,0001, p=0,0001). D vitaminli ekmek tüketenlerin 6 aylık takip sürecinde 9'unda ÜSYE [*Haemophilus influenzae* (n=1), parainfluenza (n=1), koronavirüs (n=1)] saptandı. Altı kişide etken saptanmadı. Kontrol grubunda ise 4 kişide ÜSYE [İnfluenza-B (n=1), SARS-COV-2 (n=1) saptandı. İki kişide etken saptanmadı (p=0,113)]. D vitaminli ekmek tüketenler ve kontrol grubu arasında hiçbir semptom açısından anlamlı fark saptanmadı. Kontrol grubu ve D vitaminli ekmek tüketen grupta ÜSYE sırasında değerlendirilen lökosit (6825±2408,74 K/ul, 8438,89±3946,77 K/ul) ve CRP (6,05±8,35 mg/l, 6,3±6,82 mg/l) değerleri arasında da anlamlı fark saptanmadı (p=0,71), (p=0,282). Antioksidan içerikli ekmek tüketenlerin serum antioksidan belirteçlerinin 2. ayda ilk aylara göre daha yüksek olduğu, oksidan düzeylerinde (ox-LDL) düşüş olduğu saptandı (Şekil 1). ÜSYE, antioksidanlı ekmek tüketenlerde (n=2) kontrol grubuna göre (n=4) daha az saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda literatürle benzer şekilde D vitamini ve antioksidan düzeylerinde artış saptanmıştır. Temel gıda maddesi olan ekmeğin D vitamini ve üzüm çekirdeği ile zenginleştirilmesi, vitamin ve antioksidan alımını artırmak için pratik bir çözüm sunmaktadır. Zenginleştirilmiş ekmekler ile beslenme eksikliklerinin giderilmesi, D vitamini eksikliğinin önlenmesi ve enfeksiyonların önlenmesine yönelik daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: D vitamini, üst solunum yolu enfeksiyonu, üzüm çekirdeği



Şekil 1. (A) Üzüm çekirdekli ekmek ve üzüm çekirdekli siyez buğdaylı ekmek tüketenlerde 0., 1., ve 2. ayda GPX, GSH-GSSG, SOD, CAT ve ox-LDL düzeyleri. Üzüm çekirdekli ekmek tüketen grup. (B) Üzüm çekirdekli siyez buğdaylı ekmek tüketen grup glutatyon peroksidaz (GPX), glutatyon (GSH-GSSG), süperoksit dismutaz (SOD), katalaz (CAT) ve oksitlenmiş düşük yoğunluklu lipoprotein (ox-LDL)

Tablo 1. D vitaminli ekmek tüketen ve kontrol grubundaki kişilerin test sonuçları ile ÜSYE semptom ve bulguları					
		Kontrol grubu n=63 (%)	**D vitaminli ekmek tüketenler n=59 (%)**	**Tüm kişiler n=122 (%)**	**p-değeri**
Cinsiyet	Kadın	44 (%69,8)	40 (%67,8)	84 (%68,9)	0,807
	Erkek	19 (%30,2)	19 (%32,2)	38 (%31,1)	
ÜSYE* semptomu olanlar		4 (%6,3)	9 (%15,3)	13 (%10,7)	0,111
Ateş		0 (%0)	3 (%33,3)	3 (%23,1)	0,497
Boğaz ağrısı		4 (%100)	7 (%77,8)	11 (%84,6)	1
Hapşırık		0 (%0)	2 (%22,2)	2 (%15,4)	1
Burun akıntısı		1 (%25)	2 (%22,2)	3 (%23,1)	1
Burun tıkanıklığı		2 (%50)	3 (%33,3)	5 (%38,5)	1
Ön servikal lenfadenomegali		0 (%0)	2 (%22,2)	2 (%15,4)	1
Öksürük		2 (%50)	5 (%55,6)	7 (%53,8)	1
Balgam		0 (%0)	2 (%22,2)	2 (%15,4)	1
Tat ve koku kaybı		1 (%25)	0 (%0)	1 (%7,7)	0,308
Halsizlik		4 (%100)	7 (%77,8)	11 (%84,6)	1
Eklem ağrısı		2 (%50)	4 (%44,4)	6 (%46,2)	1
Miyalji		2 (%50)	4 (%44,4)	6 (%46,2)	1
Baş ağrısı		3 (%75)	4 (%44,4)	7 (%53,8)	0,559
Yüz ağrısı		0 (%0)	1 (%11,1)	1 (%7,7)	1
Nefes darlığı		0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	-
Ses kısıklığı		0 (%0)	1 (%11,1)	1 (%7,7)	1
Geniz akıntısı		1 (%25)	4 (%44,4)	5 (%38,5)	1
Antibiyotik kullanımı		1 (%25)	1 (%1,7)	1 (%1,7)	0,124
Bakteriyel ko-enfeksiyon		0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	-
Tonsillerin görünümü	Normal	1 (%25)	6 (%66,7)	7 (%53,8)	0,167
	Hiperemik	2 (%50)	3 (%33,3)	5 (%38,5)	
	Kriptik	1 (%25)	0 (%0)	1 (%7,7)	
Boğaz kültüründe üreme		0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	-
Hızlı GAS** testi pozitifliği		0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	-
Üşüme		1 (%25)	1 (%11,1)	2 (%15,4)	1
Titreme		1 (%25)	1 (%11,1)	2 (%15,4)	1
*Üst solunum yolu enfeksiyonu **Grup A streptokok					

[SS-023]

Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonların Tespitinde Multiplex PCR'nin yeri

Özlem Gül[1], Ayşe Barış[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

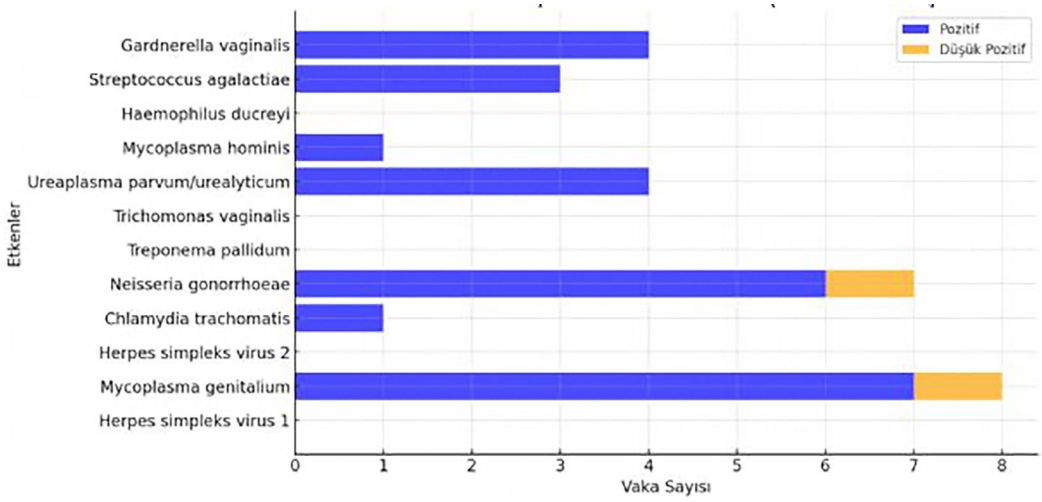
Giriş: Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar (CYBE), dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Bu hastalıkların erken tanısı ve tedavisi, komplikasyonların önlenmesi ve bulaş zincirinin kırılması açısından kritik öneme sahiptir. Sendromik multipleks polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) yöntemleri hızlı tanı imkanı sağlamakla birlikte birden fazla patojenin de aynı anda tespit edilebilmesini sağlar. Bu çalışmada multipleks PCR ile CYBE açısından tetkik edilen hastaların retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 01.09.24-01.03.25 tarihleri arasında kliniğimize CYBE şüphesi nedeni ile başvuran 18 yaş üzeri hastalar dahil edildi. Hastaların servikal/üretral sürüntü örnekleri cinsel yolla bulaşan hastalıklar RT-qPCR (Bioeksen, Türkiye) ile çalışıldı. Hastaların demografik bilgileri, klinik bulguları ve diğer CYBE açısından incelenen laboratuvar testlerinin sonuçları hasta dosyaları üzerinden değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya toplamda 28 hasta dahil edildi. Hastaların 26'si erkek, ikisi kadın ve yaş ortalaması 33,7 (20-62) idi. En sık klinik yakınma üretral akıntı (%75, n=21) idi. Yirmi iki hastada (%78) riskli cinsel temas öyküsü, 11 (%39) hastada daha önceden CYBE geçirme öyküsü mevcuttu. Multipleks PCR ile 21 (%75) hastada etken saptanırken, yedi hastada etken saptanmadı (Şekil 1). Beş hastada ise birden fazla etken eş zamanlı tespit edildi. On dört hastada kültür çalışıldı, üçünde (%10) üreme saptandı. Bu üç hastada kültür ve PCR panelinde *Neisseria gonorrhoeae* tespit edildi. PCR'de *N. gonorrhoeae* saptanan başka bir olguda kültürde üreme olmadı. Mevcut bulgularla 19 hastada üretrit, iki hastada vajinit düşünüldüğü, bu yönde tedavi verildiği görüldü. Hastaların 9'unda (%32) bilinen anti-HIV pozitifliği mevcuttu. Diğer hastaların 16'sının (%84) HIV açısından tetkik edildiği ancak pozitiflik saptanmadığı tespit edildi. Dört hastada geçirilmiş sifiliz öyküsü varken, bir hastada yeni VDRL ve TPHA pozitifliği saptandı, ancak PCR yöntemi ile *Treponema pallidum* pozitifliği saptanmadı. Hepatit B açısından taranan 22 hastada pozitiflik saptanmadı.

Sonuç: Çalışmamızda multipleks PCR ile en sık saptanan etkenlerin sırasıyla *Mycoplasma* genitalium, *Neisseria gonorrhoeae* ve *Ureaplasma parvum/urealyticum* olduğu, üretrit kliniği ile başvuran hastalarda non-gonokokal etkenlerin daha fazla görüldüğü tespit edilmiştir. Multipleks PCR'nin kültüre göre daha duyarlı olması, hızlı sonuç vermesi, çoklu etkenlerin tespitine olanak sağlaması CYBE'lerin erken tanı ve tedavisinde önem taşımaktadır

Anahtar Kelimeler: Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, üretrit, multipleks PCR



Şekil 1. Multipleks PCR ile elde edilen etkenlerin dağılımı

[SS-024]

COVID-19 Pandemisinin Sağlık Hizmeti İlişkili Enfeksiyonlara Etkisi: THIRG Nokta Prevalans Çalışması

Ahmet Sertçelik[1], Müge Ayhan[2], Aslıhan Candevir[3], Zeynep Türe Yüce[4], Yıldız Olçar[5], Gülnur Kul[6], Sedat Kaygusuz[7], Güven Çelebi[8], Recep Balık[9], Verda Dinar Tuna[10], Hatun Öztürk Çerik[11], Canan Demir[12], Ayşe Batırel[13], Meltem Arzu Yetkin[14], Gürdal Yılmaz[15], Emine Alp Meşe[16], Thrig Thrig[17]

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

[2]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[3]*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana*

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

[5]*Kastamonu Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kastamonu*

[6]*Kırıkhan Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hatay*

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

[8]*Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Zonguldak*

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

[10]*Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adıyaman*

[11]*Sivas Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas*

[12]*Bursa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa*

[13]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[14]*Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun*

[15]*Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon*

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

[17]*Türkiye Hastane Enfeksiyonları Araştırma Çalışma Grubu*

Giriş: COVID-19 pandemisi sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların (SHİE) önleme ve kontrol çabalarını olumsuz yönde etkilemiştir. Pandemi sonrasında dünyanın çeşitli bölgelerinden SHİE hızlarında artış bildiren çalışmalar mevcuttur. Türkiye'de konuyla ilgili geniş bir çaplı bir çalışmaya ihtiyaç olduğu için COVID-19 pandemisi sonrası dönemde SHİE nokta prevalansının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tipte Türkiye ve KKTC çapında 41 merkezin katılımıyla Ocak-Haziran 2022 arasında merkezlerin belirlediği bir günde yapılmıştır. SHİE tanısıyla tedavi görmekte olan hastalar dahil edilmiştir. Üriner, santral venöz kateteri olan ventilatöre bağlı hastalar ile cerrahi yapılan ve yatan toplam hasta sayıları kaydedilmiştir. SHİE türüne göre risk altındaki toplum belirlenerek nokta prevalanslar ve ilgili %95 güven aralıkları hesaplanmıştır. İnvaziv araç ilişkili ve cerrahi alan enfeksiyonu (CAE) dışındaki enfeksiyonlardan en fazla sayıda olguya sahip üç enfeksiyon; nozokomiyal pnömoni, deri ve yumuşak doku enfeksiyonu, kan dolaşımı enfeksiyonu (KDE) için de prevalans değeri sunulmuştur. Belirlenen en yaygın mikroorganizmalar ve direnç oranları belirlenmiştir.

Bulgular: Toplam 41 merkezden 19.388 hastanın 3.243'ünün üriner kateteri, 1.464'ünün santral kateteri bulunmakta olup 1.046'sı ventilatöre bağlı takip edilmekteydi. Çalışma günü cerrahi yapılan 1.933 hasta bulunmaktaydı. Merkezlerin kateter ilişkili üriner enfeksiyon (Kİ-ÜSE), kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu (Kİ-KDE), ventilatör ilişkili pnömoni (VİP), CAE için enfeksiyon prevalansları sırasıyla ortanca (%25-%75) 2,52 (0,69-4,87), 8,82 (3,57-18,69), 4,76 (0,00-23,06), 0,00 (0,00-5,71) idi. Tüm merkezlerin toplam enfeksiyon prevalansları Tablo 1'de sunuldu.

Sonuç: Katılımcı merkezler açısından pandemi öncesi SHİE nokta prevalansı bilinmemekle birlikte ülkemizde 2016 yılında yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde yapılan bir çalışmada toplam enfeksiyon prevalansı bu çalışmadan yüksek çıkarken, hem Kİ-KDE hem de VİP prevalansları düşük bulunmuştur. Farklı hedef popülasyonlara sahip olması nedeniyle birebir karşılaştırılabilir olmamakla birlikte bir artış olabileceğini düşündürmektedir. ABD'de, İtalya'da yapılan çalışmalarda da bu bulguları desteklemektedir. Bu çalışma grubunun yürüttüğü daha geniş katılımlı bir çalışmada 2021 yılındaki SHİE sürveyans verilerinde de benzer şekilde Kİ-KDE, VİP ve Kİ-ÜSE şeklinde bir sıralama söz konusudur. Hem dünya örnekleri hem de bu çalışma COVID-19 pandemisinin SHİE üzerine olumsuz etkilerinin olduğunu göstermektedir. Pandemi öncesinde SHİE önleme ve kontrolü konusunda elde edilen kazanımlara ulaşmak ve kazanımları daha ileriye götürmek için çabalar kıymetli olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Nokta prevalans, sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyon

Tablo 1. Katılımcı merkezlerin toplam sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyon sayıları ve prevalansları

	Sayı	Prevalans (%) (%95 GA)
Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu	127	3,92 (2,29-4,62)
Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu	134	9,15 (7,76-10,71)
Ventilatör ilişkili pnömoni	99	9,47 (7,80-11,35)
Cerrahi alan enfeksiyonu	81	4,19 (3,36-5,16)
Nozokomiyal enfeksiyon	65	0,33 (0,26-0,43)
Kan dolaşımı enfeksiyonu	15	0,08 (0,05-0,13)
Deri ve yumuşak doku enfeksiyonu	23	0,12 (0,08-0,18)
Toplam sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyon	601	3,10 (2,86-3,35)

GA: Güven aralığı

[SS-025]

Viral Solunum Yolu Enfeksiyonlarında Tromboembolik Komplikasyonlar: Klinik Bulgular ve Biyokimyasal Parametrelerin Rolünün Değerlendirilmesi

Merve Mert Vahabi[1], Şükrü Dirik[2], Candan Çiçek[3], Hüsnü Pullukçu[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Van

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

[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Tromboembolik olaylar (TE), COVID-19 pandemisi ve influenza salgınları sırasında karşılaşılmış ve önemi anlaşılmış, mortalite ile ilişkili önemli komplikasyonlardır. Bu çalışma ile, non-SARS-CoV-2 viral solunum yolu enfeksiyonlarında (SYE), TE insidansını değerlendirmeyi ve klinik ile biyokimyasal parametrelerle ilişkilerini araştırma amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 1 Ocak 2018 ile 31 Aralık 2023 tarihleri arasında polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile doğrulanmış [FTD™ Respiratory Pathogens 21 Assay (Siemens Healthineers, Erlangen, Almanya)] COVID-19 dışı viral SYE olan 18 yaş ve üzeri hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmada en az bir koagülasyon parametresi kaydedilmiş hastalar, TE varlığına göre iki gruba ayrıldı. Eşlik eden hastalıklar, semptomlar, koagülasyon belirteçleri, TE'nin meydana gelmesi ve Cenevre ile Wells skorları incelendi. Kategorik değişkenler ki-kare veya Fisher'in kesin testi kullanılarak analiz edildi. Tek değişkenli olasılık oranları (OR'ler) hesaplandı ve p<0,200 olan değişkenler, ayarlanmış OR'leri belirlemek için çok değişkenli lojistik regresyona dahil edildi.

Bulgular: PCR ile tespit edilen 1,180 non-SARS-CoV-2 viral SYE olgusu değerlendirildi, 511'i dahil edilme kriterlerini karşıladı. Ortalama yaş 52,55±18,12 yıl olup, %52,8'i kadındı (Tablo 1). TE, 26 hastada (%5,08) meydana geldi. Ortalama yaş 68,15±19,17 ile TE grubunda daha yüksekti (p=0,01) (Tablo 1). On dört hastada pulmoner emboli vardı; ancak sadece biri yüksek Wells ve Cenevre skorlarına sahipti. Koagülasyon parametreleri gruplar arasında anlamlı bir fark göstermemesine rağmen, C-reaktif protein (CRP) ve laktat dehidrogenaz (LDH) seviyeleri TE grubunda belirgin şekilde daha yüksekti (Tablo 1 ve 2). TE için risk faktörleri arasında >63 yaş [OR: 6,49, %95 güven aralığı (GA): 2,67-15,78], CRP >104 mg/l (OR 5,94, %95 GA: 2,58-13,69) ve LDH >240 U/l (OR 5,46, %95 GA: 1,54-19,43) yer aldı. Ek olarak, takipne TE grubunda daha sık görüldü (p<0,001) (Tablo 1 ve 2).

Sonuç: Bu çalışma, viral SYE'li hastalarda genel popülasyona kıyasla TE insidansının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Yüksek CRP, LDH ve takipne, özellikle ağır hastalık tablosu olan yaşlı hastalarda TE için prediktif belirteçler olarak kullanılabilir. Bu belirteçlerin bir prediktif skorlama sistemi olarak kullanılması, erken dönemde yüksek riskli hastaların tespit edilmesi ve bu hastalarda profilaktik antikoagülan tedavilerin kullanımında yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler: Pulmoner emboli, venöz tromboemboli, influenza

Tablo 1. TE olay varlığına göre iki grubun karşılaştırılması

Parametre	N	Ort. (min.-maks.) (TE var)	N	Ort. (min.-maks) (TE yok)	p-değeri
Yaş	26	68 (1-91)	485	54 (19-92)	0,001
Hastanede kalış süresi	23	3 (1-18)	336	6 (1-87)	0,106
Yoğun bakım kalış süresi	14	15 (1-35)	121	11 (1-270)	0,429
LDH	17	303 (152-1959)	280	230 (71-6337)	0,012
CRP	26	117.5 (3-495)	481	41 (0,1-582)	<0.001
INR	24	1.05 (0,9-1,4)	449	1 (0,7-4,02)	0,419
aPTZ	25	23.9 (15,5-35,7)	446	25,1 (16,5-65,8)	0,102
PTZ	25	12.2 (9.7-17)	449	12 (9-47)	0,763
D-dimer	15	1300 (190-5070)	183	1247 (13-5070)	0,337
Fibrinojen	8	407 (291-885)	138	376 (30-900)	0,203
Trombosit sayısı	26	225000 (14000-522000)	485	200000 (2000-1014000)	0,425

LDH: Laktat dehidrogenaz, CRP: C-reaktif protein, INR: Uluslararası normalize oran, Min.-maks.: minimum-maksimum

Tablo 2. Tek değişkenli ve çok değişkenli analiz

Parametre	TE olayı (N) (%)	TE olayı yok (N) (%)	p-değeri	OR (%95 GA) (tek değişkenli)	p-değeri (tek değişkenli)	OR (%95 GA) (çok değişkenli)	p-değeri (çok değişkenli)
Yaş (>63)	19 (%73)	143 (%29)	<0,001	6,49 (2,67-15,78)	<0,001	6,51 (1,83-23,17)	0,004
Yaş (≤63)	7 (%27)	342 (%71)	-	-	-	-	-
Cinsiyet (Kadın)	14 (%54)	256 (%53)	0,916	1,04 (0,47-2,3)	0,916	Ø	-
Cinsiyet (Erkek)	12 (%46)	229 (%47)	-	-	-	-	-
Takipne (Evet)	19 (%73)	140 (%29)	<0,001	6,69 (2,75-16,26)	<0,001	4,92 (1,40-17,23)	0,013
Takipne (Hayır)	7 (%27)	345 (%71)	-	-	-	-	-
Solid organ malignite (Evet)	4 (%15)	68 (%14)	0,775	1,11 (0,37-3,34)	0,846	Ø	-
Solid organ malignite (Hayır)	22 (%85)	417 (%86)	-	-	-	-	-
Hematolojik malignite (Evet)	6 (%23)	81 (%17%)	0,42	1,5 (0,58-3,84)	0,402	Ø	-
Hematolojik malignite (Hayır)	20 (%77)	404 (%83)	-	-	-	-	-
LDH (>240)	14 (%82)	129 (%46)	0,008	5,46 (1,54-19,43)	0,009	3,93 (1,02-15,17)	0,047
LDH (≤240)	3 (%18)	151 (%54)	-	-	-	-	-
INR (>1,3)	5 (%21)	39 (%9)	0,061	2,77 (0,98-7,81)	0,055	Ø	-
INR (≤1,3)	19 (%79)	410 (%91)	-	-	-	-	-
aPTT (≤23,9)	13 (%52)	155 (%35)	0,124	2,03 (0,91-4,56)	0,085	NS	-
aPTT (>23,9)	12 (%48)	291 (%65)	-	-	-	-	-
PT (>11,6)	18 (%72)	285 (%63)	0,516	1,48 (0,61-3,62)	0,39	Ø	-
PT (≤11,6)	7 (%28)	164 (%37)	-	-	-	-	-

OR: Olasılık oranı, GA: Güven aralığı

[SS-026]

Sağlık Çalışanlarının Sepsis ile İlgili Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Bir Anket Çalışması

Zeynep Türe Yüce[1], Emre Bülbül[2], Mehmet Doğan[3]

[1]Özel Gürlife Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Eskişehir

[2]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Kayseri

[3]Halil Bayraktar Sağlık Hizmetleri Meslek Yükesek Okulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler, İlk ve Acil Yardım Programı, Kayseri

Giriş: Sağlık çalışanları ve öğrencilerin sepsis hakkındaki bilgi düzeyleri ve uygulamalırının değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Üçüncü basamak bir üniversite hastanesinin acil servisinde çalışan sağlık profesyonelleri ve staj yapan paramedik öğrencilerine kesitsel bir anket uygulandı. Katılımcıların sepsis kriterleri, erken uyarı işaretleri ve yönetim stratejileri hakkındaki bilgileri ölçüldü ve meslek gruplarına göre karşılaştırılması yapıldı.

Bulgular: Ankete 250 sağlık çalışanı katıldı. Yaş ortalaması 28,67±8,57 idi. Katılımcıların %45' i son 1 yıl içinde sepsis konusunda herhangi bir eğitim almıştı. Katılımcıların %53'ünün Sıralı Ardışık Organ Yetmezliği Değerlendirme Skoru (qSOFA), SOFA ya da tanı kriterleri hakkında herhangi bir bilgisi yoktu. Sepsis semptom ve muayene bulguları hakkında bilgi düzeyi %80'in üzerindeydi ancak hipotermi varlığı hakkında bilgi düzeyi %54'tü. Katılımcılardan sadece %60'ı sepsis tedavisinde kristaloid ve vazopressör uygulamasını uygun görmüştü. Katılımcılar hekim (n=53), diğer sağlık çalışanı (n=73), intern doktor (n=66) ve ilk ve acil yardım öğrencisi (n=58) olarak dört gruba ayrıldı. Son 1 yıl içerinde sepsis eğitimi alma oranı ilk ve acil yardım öğrencilerinde %72,4 iken diğer sağlık çalışanlarında %19,2 idi (p=0,000). Sepsis-3 tanı kriterleri hakkında bilgi sahibi olma oranı ise hekimlerde en yüksek iken (%69,8) ilk ve acil yardım öğrencilerinde %25,9'du (p=0,000). Sepsis tanısında SOFA ve qSOFA tanı kriterleri hakkında bilgi düzeyi en yüksek grup hekimler (%90,6) iken ilk ve acil yardım öğrencilerinde %3,4 ve %1,7 idi (p=0,000). Sepsis semptom ve vital bulguları ile ilgili parametreleri bilme oranları da hekim ve intern doktorlarda yüksek iken diğer sağlık çalışanları ve öğrencilerde daha düşüktü. Bütün parametrelerde gruplara arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamalı bulundu (yüksek ateş için p=0,010; hipotermi için p=0,000; taşikardi için p=0,016; takipne için p=0,000; hipotansiyon için p=0,000; şuur değişikliği için p=0,003). Sepsis tanısı alan hastalara uygulanması gereken müdahaleleri bilme oranı hekimlerde en yüksek iken ilk ve acil yardım öğrencilerinde en düşüktü ve bu farklılık tüm parametreler için istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0,000). Sepsis konusunda verilen eğitimleri hekim dışı sağlık çalışanlarının sadece %8,2'si yeterli bulurken, ilk ve acil yardım öğrencilerinin %10,3'ü, hekimlerin %20,8'i ve intern doktorların %27,3'ü yeterli bulmaktaydı (p=0,009).

Sonuç: Hekim ve intern doktorların bilgi seviyeleri daha yüksek olmasına rağmen, sağlık sisteminde hastalarla ilk temas kuran diğer sağlık çalışanlarının bilgi seviyesi daha düşük bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sepsis, ardışık organ yetmezliği değerlendirme skoru, sağlık çalışanı

Tablo 1. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri ve bilgi düzeyleri		
Tanımlayıcı özellikler	**n**	**%**
Yaş		
24 yaş ve altı	110	44,0
25-29 arası yaş	56	22,4
30-34 arası yaş	22	8,8
35 ve üzeri yaş	62	24,8
Ünvan		
Acil Tıp Teknisyeni (ATT)	7	2,8
İlk ve Acil Yardım Teknikeri (Paramedik)	9	3,6
Acil Tıp Uzmanı	15	6,0
Acil Tıp Asistanı	38	15,2
Hemşire	57	22,8
İlk ve Acil Yardım Teknikeri Öğrenci	58	23,2
İntörn Öğrenci	66	26,4
Meslekte yıl		
Öğrenci	125	50,0
1 yıldan daha az	11	4,4
1-5 yıl arası	39	15,6
6-10 yıl arası	21	8,4
11-20 yış arası	39	15,6
21 yıl ve üzeri	15	6,0
Son bir y**ıl içinde sepsis eğitimi alma durumu**		
Evet	113	45,2
Hayır	237	54,8
Sepsis-3 tanımı ve tanı kriterleri hakkında bilgi durumu		
Hiç duymadım	32	12,8
Duydum ama bilgim yok	87	34,8
Bilgim var	131	52,4
qSOFA tanımı ve tanı maddeleri hakkında bilgi durumu		
Hiç duymadım	77	30,8
Duydum ama bilgim yok	57	22,8
Bilgim var	116	46,4
Sepsiste SOFA tanısı ve tanı kriterleri hakkında bilgi durumu		
Hiç duymadım	71	28,4
Duydum ama bilgim yok	61	24,4
Bilgim var	118	47,2
Sepsisle ilgili semptomlar*		
Yüksek ateş	237	94,8
Hipotermi	135	54,0
Taşikardi	223	89,2
Takipne	214	85,6
Hipotansiyon	212	84,8
Şuur değişikliği	229	91,6
qSOFA kritelerinden birisi değildir?		
Glaskow koma skorunun 15'in altında olması	93	37,2

Tablo 1. Devamı		
Tanımlayıcı Özellikler	**n**	**%**
Solunum sayısının 22/dk üzerinde olması	22	8,8
Kalp hızının 90 atım/dk üzerinde olması	135	54,0
Sistolik kan basıncının 100 mm Hg ve altında olması	0	0,0
Sepsis tıbbi bir acil durumdur		
Evet	238	95,2
Hayır	2	0,8
Fikrim yok	10	4,0
Sepsis şüphesi olduğu anda hastadan kan kültürü alınmalıdır		
Evet	214	85,6
Hayır	8	3,2
Fikrim yok	28	11,2
Sizce acil servise başvuran hangi hasta grubunda sepsis açısından uyanık olunmalıdır		
Tüberküloz tanısı ile tedavi edilen hastalar Ağır enfeksiyon tablosu ile acil servise başvuran hastalar HIV ile enfekte hastalar Fikrim yok	4 213 19 14	1,6 85,2 7,6 5,6
Sizce sepsis için en uygun tanım nedir?		
Kanda mikrop bulunması Miroorganizmlara karşı oluşan alerjik reaksiyon Enfeksiyona karşı oluşan sistemik enflamatuvar yanıt Enfeksiyonun oluşturduğu bozulmuş konak yanıtına bağlı hayatı tehdit eden organ disfonksiyonu	27 9 65 149	10,8 3,6 26,0 59,6
Sepsis tanılı hastalarda hangileri uygulanmalıdır?**		
Geniş damar yolu açılması ve hidrasyon sağlanmalı Hipotansiyon varsa kristaloid tedavisi ver Kan kültürü al ve geniş spektrumlu antibiyotik başla Oksijen satürasyonunu yükselt	194 144 227 175	77,6 57,6 90,8 70,0
Sepsis yönetiminde uygulamaların uygunluğu hakkında düşünce		
Antibiyotik Kristaloid Vazopressör Enfeksiyon odağının tespit edilmesi	224 150 151 230	89,6 60,0 60,4 92,0
Enfeksiyonu olan her hasta sepsis açısından takip edilmelidir		
Katılıyorum Katılmıyorum Fikrim yok	153 78 19	61,2 31,2 7,6
Sağlık çalışanlarında sepsis farkındalığının oluşturulduğunu düşünme durumu		
Evet Hayır Fikrim yok	78 117 55	31,2 46,8 22,0
Sepsis konusunda periyodik eğitim veriliyor mu?		
Evet Hayır Fikrim yok	45 146 59	18,0 58,4 23,6
Sepsis konusunda eğitimleri yeterli buluyor musunuz?		
Evet Hayır Fikrim yok	41 144 65	16,4 57,6 26,0

Tablo 2. Meslek grupları ve öğrenci olup olmama durumuna göre sepsis bilgi düzeylerinin karşılaştırılması

	Hekim (n=53)		Diğer sağlık çalışanları (n=73)		İntörn öğrenci (n=66)		İlk ve acil yardım öğrenci (n=58)		x^2	p-değeri
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Son bir yıl içinde sepsis eğitimi alma durumu Evet	22	41,5	14	19,2	35	53,0	42	72,4	**39,223**	**0,000**
Sepsis-3 tanımı ve tanı kriterleri hakkında bilgi durumu Bilgisi var	37	69,8	33	45,2	46	69,7	15	25,9	**34,002**	**0,000**
qSOFA tanımı ve tanı maddeleri hakkında bilgi durumu Bilgisi var	48	90,6	14	19,2	53	80,3	1	1,7	**140,373**	**0,000**
Sepsiste SOFA tanısı ve tanı kriterleri hakkında bilgi durumu Bilgisi var	48	90,6	14	19,2	54	81,8	2	3,4	**139,282**	**0,000**
Sepsisle ilgili semptomları bilme durumu										
Yüksek ateş	52	98,1	71	97,3	64	97,0	50	86,2	**11,395**	**0,010**
Hipotermi	38	71,7	40	54,8	42	63,6	15	25,9	**27,656**	**0,000**
Taşikardi	51	96,2	64	57,7	62	93,9	46	79,3	**10,321**	**0,016**
Takipne	50	94,3	63	86,3	61	92,4	40	69,0	**18,827**	**0,000**
Hipotansiyon	53	100,0	55	75,3	61	92,4	43	74,1	**22,657**	**0,000**
Şuur değişikliği	53	100,0	67	91,8	62	93,9	47	81,0	**13,747**	**0,003**
qSOFA kritelerinden birisi değildir? Kalp hızının 90 atım/dk üzerinde olması	30	56,6	38	52,1	39	51,1	28	48,3	1,710	0,635
Sizce acil servise başvuran hangi hasta grubunda sepsis açısından uyanık olunmalı Ağır enfeksiyon tablosu ile acil servise başvuran hastalar	44	83,0	65	89,0	63	93,9	42	72,4	**12,572**	**0,006**
Sizce sepsis için en uygun tanım nedir? Enfeksiyona karşı oluşan sistemik inflamatuvar yanıt	16	30,2	21	28,8	16	24,2	12	20,7	1,730	0,630
Sepsis tanılı hastalarda hangileri uygulanmalıdır?										
Geniş damar yolu açılması ve hidrasyon sağlanmalı	51	96,2	54	74,0	56	84,8	33	56,9	**27,428**	**0,000**
Hipotansiyon varsa kristaloid tedavisi ver	41	77,4	32	43,8	47	71,2	24	41,4	**25,391**	**0,000**
Kan kültürü al ve geniş spektrumlu antibiyotik başla	52	98,1	71	97,3	61	92,4	43	74,1	**26,525**	**0,000**
Oksijen satürasyonunu yükselt	45	84,9	53	72,6	57	86,4	20	34,5	**49,099**	**0,000**
Enfeksiyonu olan her hasta sepsis açısından takip edilmelidir Katılıyorum	34	64,2	47	64,4	32	48,5	40	69,0	6,473	0,091
Sağlık çalışanlarında sepsis farkındalığının oluşturulduğunu düşünme durumu Evet	21	39,6	16	21,9	20	30,3	21	36,2	5,384	0,146
Sepsis konusunda periyodik eğitim veriliyor mu? Evet	12	22,6	9	12,3	16	24,2	8	13,8	4,802	0,187
Sepsis konusunda eğitimleri yeterli buluyor musunuz? Evet	11	20,8	6	8,2	18	27,3	6	10,3	**11,538**	**0,009**

Sütun yüzdesi verilmiştir. SOFA: Sequential organ failure assessment

[SS-027]

Taburculuk Sonrası Cerrahi Alan Enfeksiyonu Sürveyansı: Risk Faktörleri ve Gerekliliğe Dair Bir Yıllık Analiz

Esma Eryılmaz Eren, Zeynep Türe Yüce, Ayşegül Ulu Kılıç

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

Giriş: Cerrahi alan enfeksiyonları (CAE) hastaların morbidite ve mortalitesini artırır. Birçok hastanenin hastane içi sürveyans programı olmasına rağmen, taburculuk sonrası CAE gelişen hastalar gözden kaçabilmekte ve gerçek CAE oranları tespit edilememektedir. Taburculuk sonrası CAE (TS-CAE) tespiti ile ilgili sınırlı sayıda seçili ameliyatta çalışma vardır. Bu çalışmada, birincil amaç CAE için risk faktörlerini belirlemek ikincil amaç ise seçilen ameliyatlarda TS-CAE yapmak, standart sürveyans verileri ile karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi'nde, Kasım 2023-Ekim 2024 tarihleri arasında elektif olarak sezaryen, laparoskopik kolesistektomi, total diz protezi, lomber herni, koroner arter bypass, total kalça protezi, gastrektomi ameliyatları yapılan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Yaş, cinsiyet, alt hastalıkları, boy ve kilo, antibiyotik profilaksisi, standart CAE sürveyansına alınma durumu kaydedilmiştir. Ayrıca hastalar, EKK kayıtlarından bağımsız olarak ameliyattan bir ay/protez-greft konulanlar üç ay sonra aranmış ve anket soruları yöneltilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 1.232 hasta alındı. Hastaların 315'i sezaryen, 266'sı laparoskopik kolesistektomi, 202'si total diz protezi, 197'si lomber herni, 155'i koroner arter-bypass, 67'si total kalça protezi, 30'u gastrektomi geçirmişti. Ameliyat sonrası, standart sürveyans kayıtlarına göre 80 (%6,4) hastada CAE gelişti. Taburculuk sonrası sürveyans ile 41 (%3,3) hastada CAE saptandı. Toplamda 36 sezaryen, 10 laparoskopik kolesistektomi, 34 total diz protezi, 7 lomber herni, 20 koroner arter-bypass,7 total kalça protezi, 7 gastrektomi hastasında CAE görüldü. CAE için risk faktörleri; sezaryen için üriner kateter [olasılık oranı (OR):7,680, p=0,037], laparoskopik kolesistektomi için diyabet (OR:10,417, p=0,009), total diz protezi için diyabet (OR:5,185, p=0,003), lomber herni için diyabet (OR:4,700, p=0,007) ve üriner kateter (OR:8.049, p=0.008), Koroner arter bypass için diyabet (OR:3,517, p=0,016), total kalça protezi için diyabet (OR:11,600, p=0,003) olarak bulunmuştur. Ameliyat sonrası, standart sürveyans ile saptanan hastalar ile TS-CAE hastalar arasında, enfeksiyon gelişim süresi benzer idi (4,5±1,0 vs. 4,7±0,9, p=0,820). Telefon görüşmesi sırasında hastalara sorulan sorular ve cevap yüzdeleri Şekil 1'de verilmiştir. Taburculuk sırasında hastalara antibiyotik reçetelemenin %90'ın üzerinde olduğu görüldü. TS-CAE gelişen hastalarda gelişmeyenlere göre; sezaryen için yüksek vücut kitle indeksi (VKİ) (OR:1,111, p=0,037), üriner kateter (OR:7,680, p=0,037), laparoskopik kolesistektomi için diyabet (OR:10,375, p=0,050 ve KBY (OR:6,250, p=0,006), total diz protezi için diyabet (OR:5,000, p=0,030), lomber herni için diyabet (OR:4,700, p=0,007), koroner arter bypass için yüksek VKİ (OR:1,357, p=0,035) risk faktörü olarak bulundu.

Sonuç: Diyabet çoğu ameliyatta CAE için en önemli risk faktörü idi ve literatür ile uyumlu bulundu. TS-CAE oranı %3,3 bulundu. Ameliyat geçiren tüm hastaları taburculuk sonrası sürveyansa almak zor ve zahmetli bir durumdur. Ayrıca standart bir TS-CAE yöntemi yoktur. Ameliyat spesifik olarak, risk faktörlerini taşıyan hastaların taburculuk sonrası sürveyansa dahil edilmesi daha uygulanabilir bir strateji olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi alan enfeksiyonu, taburculuk sonrası sürveyans

Tablo 1. Taburculuk sonrasında telefon ile aranan hastaların anket sorularına yanıtları

	Sezaryen n=315 (%)	Laparoskopik kolesistektomi n=266 (%)	Total diz protezi n=202 (%)	Lomber herni n=197 (%)	Koroner arter-bypass n=155 (%)	Total kalça protezi n=67 (%)	Gastrektomi n=30 (%)	Total n=1232 (%)
Taburcu olduktan sonra yarada ağrı oldu mu? Evet	40 (12,7)	23 (8,6)	35 (17,3)	24 (12,2)	10 (6,5)	11 (16,4)	4 (13,3)	147 (11,9)
Taburcu olduktan sonra yarada akıntı oldu mu? Evet	9 (2,9)	3 (1,1)	18 (8,9)	1 (0,5)	5 (3,2)	2 (3,0)	2 (6,7)	40 (3,2)
Taburcu olduktan sonra yarada kızarıklık oldu mu?	27 (8,6)	20 (7,5)	25 (12,4)	18 (9,1)	21 (13,5)	3 (4,5)	3 (2,6)	117 (9,5)
Bu şikâyetler ile herhangi bir sağlık kurumuna başvurdunuz mu? Evet	6 (15,4)	11 (4,1)	9 (4,5)	4 (2,0)	6 (3,9)	3 (7,7)	-	39 (3,2)
Taburcu olurken antibiyotik yazıldı mı? Evet	307 (97,5)	254 (95,5)	197 (97,5)	196 (99,5)	152 (98,1)	66 (98,5)	23 (83,3)	1197 (97,2)
Kontrol için doktorunuza başvurdunuz mu? Evet	278 (88,3)	227 (85,3)	192 (95,0)	179 (90,9)	147 (94,8)	62 (92,5)	25 (83,3)	1110 (90,1)
Kontrolde antibiyotik yazıldı mı? Evet	31 (9,8)	72 (27,1)	153 (75,7)	23 (11,7)	60 (38,7)	51 (76,1)	16 (53,3)	406 (33,0)
Bu şikâyetler nedeni ile tekrar ameliyat oldunuz mu? Evet	-	-	5 (2,5)	-	-	1 (1,5)	-	6 (0,5)

Tablo 2.Taburculuk sonrası CAE gelişen ve gelişmeyen hastaların özellikleri

	Sezaryen n=292			Laparoskopik kolesistektomi n=262			Total diz protezi n=183			Lomber herni n=194			Koroner arter-bypass n=138			Total n=1152		
	TS-CAE n=13	CAE yok (n=279	p-değeri	TS-CAE n=6	CAE yok (n=256)	p-değeri	TS-CAE n=15	CAE yok (n=168)	p-değeri	TS-CAE n=4	CAE yok (n=190)	p-değeri	TS-CAE n=3	CAE yok (n=135)	p-değeri	TS-CAE (n=41)	CAE yok (n=1111)	p-değeri
Yaş, ortalama ± SS	31,0±4,1	30,3±5,4	0,656	55,6±13,5	50,1±13,9	0,337	68,2±7,0	67,3±8,9	0,721	55,0±6,6	53,7±14,6	0,864	65,3±10,0	65,1±8,9	0,967	53,1±17,6	51,0±17,3	0,461
Erkek cinsiyet, n (%)	-	-	-	1 (16,7)	62 (24,2)	0,669	3 (20,0)	34 (20,2)	0,982	1 (25,0)	98 (51,6)	0,293	2 (66,7)	110 (81,5)	0,516	7 (17,1)	351 (31,6)	0,049
VKİ, ortalama ± SS	32,8±5,3	29,6±5,1	0,026	26,0±1,9	27,5±4,0	0,373	31,4±5,3	30,8±5,6	0,717	27,8±4,5	27,7±4,4	0,978	32,0±1,7	27,2±4,0	0,045	30,8±5,1	28,8±4,8	0,012
Diyabet	1 (7,7)	2 (0,7)	0,015	1 (16,7)	6 (2,3)	0,032	3 (20,0)	8 (4,8)	0,017	2 (50,0)	2 (1,1)	<0,001	3 (100,0)	28 (20,7)	0,001	10 (24,4)	54 (4,9)	<0,001
Hipertansiyon	1 (7,7)	3 (1,1)	0,045	1 (16,7)	13 (5,1)	0,212	1 (6,7)	17 (10,1)	0,667	-	2 (1,1)	0,837	-	15 (11,1)	0,541	3 (7,3)	58 (5,2)	0,556
Koroner arter hastalığı	-	-	-	-	-	-	-	2 (1,2)	0,671	-	-	-	3 (100,0)	135 (100,0)	1,000	3 (7,3)	138 (12,4)	0,327
KOAH	-	-	-	-	1 (0,4)	0,878	-	2 (1,2)	0,671	-	2 (1,1)	0,837	-	1 (0,7)	0,881	-	9 (0,8)	0,563
Solid tümör	-	-	-	-	2 (0,8)	0,828	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 (0,5)	0,637
Kronik böbrek yetmezliği	-	-	-	1 (16,7)	1 (0,4)	0,031	1 (6,7)	-	-	1 (25,0)	-	0,001	1 (33,3)	2 (1,5)	<0,001	4 (9,8)	4 (0,4)	<0,001
Diğer (otoimmün vs.)	1 (7,7)	5 (1,8)	0,143	-	9 (3,5)	0,640	5 (3,0)	-	0,498	-	1 (0,5)	0,884	-	3 (2,2)	0,794	1 (2,4)	23 (2,1)	0,871
Santral venöz kateter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (33,3)	93 (68,9)	0,191	1 (2,4)	95 (8,6)	0,164
Entübasyon >24 saat	-	-	-	-	2 (0,8)	0,828	-	2 (1,2)	0,671	-	-	-	2 (66,7)	115 (85,6)	0,377	2 (4,9)	120 (10,8)	0,226
Üriner kateter	6 (46,2)	89 (31,9)	0,284	2 (33,3)	62 (24,2)	0,608	2 (13,2)	33 (19,6)	0,552	1 (25,0)	27 (14,2)	0,543	2 (66,7)	94 (69,6)	0,912	13 (31,7)	317 (28,5)	0,659

[SS-028]

Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Gelişen Antibiyotik Dirençli *Enterobacterales* Kan Dolaşımı Enfeksiyonları ve Risk Faktörleri

Fahriye Melis Gürsoy Kurtoğlu[1], Esragül Akıncı[2]

[1]*Mamak Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[2]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

Giriş: Çalışmamızda yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) yatan hastalarda gelişen *Enterobacterales* ilişkili kan dolaşım enfeksiyonları (EKDE) incelenerek merkezimizdeki EKDE direnç profilinin ortaya çıkartılması; genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (ESBL), kolistin ve karbapenem direnci saptanan hastalara ait verileri değerlendirilerek direnç risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif gözlemsel olan çalışmada Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesinde YBÜ'de Eylül 2019-2022 tarihleri arasında yatarak tedavi almış, yatış süresince EKDE gelişen 18 yaş ve üzeri hastalar incelenmiştir. Etkenin direnç profili, hastaların yaşı, cinsiyeti, ek hastalıkları, yatış tanıları, aldıkları antibiyotik tedavileri, hastalara yapılan sağlık bakımı ilişkili işlemler kaydedilmiştir. ESBL, kolistin ve karbapenem direnç risk faktörleri araştırılmıştır.

Bulgular: Toplamda EKDE tanılı 314 hasta tespit edilmiştir. Hastaların demografik verileri Tablo 1'de sunulmuştur. EKDE etkenlerinin dağılımına baktığımızda *Esherichia coli* 58 (%18,5), *Klebsiella* spp. 150 (%47,8), *Enterobacter* spp. 43 (%13,7) hastada tespit edilen ilk üç bakteri türü olmuştur (Tablo 1). ESBL, kolistin ve karbapenem dirençleri de en yüksek oranlarda *Klebsiella* spp. suşlarında tespit edilmiştir. EKDE'lerin 48'i (%15,3) santral venöz kateter ilişkili olup sekonder nedenler içerisinde ilk sırada 55'i (%17,5) ile akciğer ilişkili enfeksiyonlar yer almaktaydı. EKDE etkeni suşların yarıdan fazlasında (%57,4) ESBL pozitifliği mevcuttu. Kolistin (%36,7) ve karbapenem (%27) direnç oranları da yüksekti. Klinik pratikte ampirik tedavide sık kullanılan piperasilin-tazobaktam direnci %44,3 bulanmakta olup en düşük direnç amikasinde (%19,2) saptanmıştır. Tüm EKDE'lerin 47'sinde multi-drug resistant (MDR) saptanmış olup 3. kuşak sefalosporin, kolistin ve karbapenemin her üçüne de dirençliydi. Son 3 ayda karbapenem, kolistin, tigesiklin, piperasilin-tazobaktam ve aminoglikozid kullanımının ESBL, kolistin veya karbapenem direncinin herhangi birini anlamlı oranda artırdığı görülmüştür. Antibiyotik dirençli EKDE için uzun yatış süresinin bağımsız risk faktörü olduğu görülmüştür [olasılık oranı: 1,011; %95 güven aralığı (1,001-1,021)]. Yatış tanısı olarak böbrek hastalılarının 5,4 kat, malignitelerin ise 4,8 kat antibiyotik direnç riskini artırdığını göstermektedir. Hemodiyaliz ise ESBL, kolistin ve karbapenem direncinin üçünün de birlikte bulunduğu EKDE için anlamlı bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır (p=0,024).

Sonuç: İnvaziv işlemlerin sık olduğu ve genellikle birden fazla komorbiditeleri olan YBÜ hastalarında EKDE yüksek mortalite ve morbidite ilişkilidir. Başta *Klebsiella* spp. olmak üzere antibiyotik direnci çok yüksektir. Antimikrobiyal tedavi sürecinin iyi yönetilmesi ise antibiyotik duyarlılıklarıyla hastaya ait risk faktörlerinin iyi bilinmesi, hastane yatış süresinin mümkün olduğunca kısa tutulmasıyla mümkündür. Ayrıca bu sonuçlar rasyonel antibiyotik kullanımının direnci önlemede hala önemli basamak olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *Enterobacterales*, kan dolaşım enfeksiyonu

Tablo 1. Hastalara ait demografik-klinik veriler ve *Enterobacterales* türü mikroorganizmaların dağılımı ve bakterilerde tespit edilen antibiyotik direnci

Özellik	Hasta sayısı, n (%)
Cinsiyet	
Erkek Kadın	163 (51,9) 151 (48,1)
Hastane yatışı ile kan kültürü alınması arasındaki süre [mean ± standart sapma/median (min.-maks.)]	28,8 (±27,9)/20,0(0-150)
Yaş [mean ± standart sapma/median (min.-maks.)]	71,2 (±16,9)/75,3(61,5-83,2)
YBÜ yatışının sonlanım nedenleri	
Servise transfer Başka hastaneye transfer Eksitus Taburcu	70 (22,4) 24 (7,7) 178 (56,9) 41 (13,1)
Yoğun bakım ünitesine yatış tanıları	
Koronavirüs hastalığı-2019 Merkezi sinir sistemi hastalıkları Solunum yetmezliği Travma Böbrek hastalıkları Sepsis Pnömoni Malignite Diğer	141 (44,9) 89 (28,3) 25 (8) 20 (6,4) 17 (5,4) 17 (5,4) 16 (5,1) 16 (5,1) 32 (10,2)
Altta yatan hastalık	
Merkezi sinir sistemi hastalıkları Hipertansiyon Diabetes mellitus Kardiyovasküler sistem hastalıkları Kronik böbrek yetmezliği Malignite Kronik akciğer hastalıkları Diğer	102 (32,5) 100 (31,8) 67 (21,7) 65 (20,7) 45 (14,3) 38 (12,1) 37 (11,8) 22 (7)
Charlson komorbidite indeksi	
Hafif Orta Ağır	191 (60,8) 77 (24,5) 46 (14,6)
Enfeksiyon kaynağı	Sayı, n (%)
Primer enfeksiyon Santral kateter ilişkili Sekonder enfeksiyon Akciğer Üriner sistem Dekübit Cerrahi alan	214 (68,2) 48 (15,3) 100 (31,8) 55 (17,5) 33 (10,5) 4 (1,3) 8 (2,5)
Sağlık bakımı ilişkili risk faktörleri	
Üriner kateterizasyon Santral venöz kateterizasyon Entübasyon İmmünosüpresif tedavi Dekübit Trakeostomi Transfüzyon Periferik arteriyel kateterizasyon Perkütan enterik gastrostomi Nazogastrik sonda Hemodiyaliz Total paranteral nütrisyon Göğüs tüpü Ameliyat dreni Endoskopi/bronkoskopi/ERCP	260 (82,8) 235 (74,8) 215 (68,5) 133 (42,4) 109 (34,7) 74 (23,6) 72 (22,9) 58 (18,5) 55 (17,5) 55 (17,5) 54 (17,2) 44 (14,0) 15 (4,8) 15 (4,8) 10 (3,2)

Tablo 1. Devamı	
Özellik	**Hasta sayısı, n (%)**
Mikroorganizma	Sayı, n (%)
Klebsiella spp.	150 (47,8)
Escherichia coli	58 (18,5)
Enterobacter spp.	43 (13,7)
Proteus spp.	27 (8,6)
Serratia spp.	22 (7,0)
Morganella morganii	5 (1,6)
Providencia spp.	4 (1,3)
Citrobacter spp.	2 (0,6)
Diğer	3 (1,0)
Antibiyotik direnci	Direnç oranı, %
ESBL	57,4 (179/312)
Kolistin	36,7 (100/272)
Meropenem	27 (84/311)
Piperasilin-tazobaktam	44,4 (139/313)
Siprofloksasin	47,9 (150/313)
Amikasin	19.2 (59/307)
Gentamsin	24,8 (74/298)
Tigesiklin	39,4 (56/142)
Dirençli suş oranı, "dirençli suş sayısı/test edilen suş sayısı" oranına göre hesaplanmıştır. min.-maks.: Minimum-maksimum	

[SS-029]

S. aureus Enfeksiyonlarında Mortalite için Prediktif Belirteçler: C-reaktif Protein, Nötrofil/Lenfosit Oranı ve Platelet/Lenfosit Oranı

Yeliz Özdemir[1], Fatih Nurbay Kaya[1], Alpay Arı[2], Selma Tosun[2], Şebnem Çalık[2], Emine Deniz Bayram[3]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

Giriş: Bu çalışmanın amacı, *Staphylococcus aureus* enfeksiyonlarında mortaliteyi öngörmede kullanılabilecek klinik ve laboratuvar belirteçlerini belirlemektir. Enfeksiyonların yönetiminde yol gösterici olabilecek bu belirteçlerin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli retrospektif gözlemsel bir çalışma olarak gerçekleştirilen bu araştırma, 1 Kasım 2013 - 1 Şubat 2022 tarihleri arasında hastane yatışı yapılan ve *Staphylococcus aureus* üreyen 18 yaş üstü hastaları kapsamaktadır. Hastaların demografik verileri, klinik bulguları ve laboratuvar parametreleri [nötrofil/lenfosit oranı (NLR), platelet/lenfosit oranı (PLR), C-reaktif protein (CRP) gibi] analiz edilmiştir. Veriler, IBM SPSS 26 yazılımı ile değerlendirilmiş, bağımsız grupların karşılaştırmaları non-parametrik yöntemlerle yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya toplam 254 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 63,8±15,8 olup, %19,2'si mortalite ile sonuçlanmıştır. Ölen hastalarda yaş, acil servis başvurusu, metisilin direnci ve pnömoni bulguları gibi faktörlerin mortalite üzerinde anlamlı etkisi olduğu belirlenmiştir. Laboratuvar parametreleri arasında, ölen hastalarda NLR, CRP, platelet sayısı ve aspartate aminotransferase değerleri anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Ayrıca, NLR'nin yüksek olması, enfeksiyonun ciddiyetini gösterirken, düşük lenfosit sayısı ve yüksek CRP değerleri de kötü prognoz ile ilişkilendirilmiştir. ROC analizi ile belirlenen kesim değerleri, yaş >73, lenfosit sayısı ≤1340/µl ve platelet sayısı ≤191000/µl gibi parametrelerin mortalite tahmininde önemli olduğunu göstermiştir. Enfeksiyon odakları arasında en sık kan dolaşımı enfeksiyonları ve pnömoni tespit edilmiştir.

Sonuç: *S. aureus* enfeksiyonları mortalite oranı yüksek olan klinik durumlar olarak değerlendirilmektedir. elde ettiğimiz sonuçlar doğrultusunda ulaşılabilir, ucuz, hızlı ve kolay hesaplanabilir belirteçler olan NLR, PLR ve CRP' nin *S. aureus* enfeksiyonlarında mortalite tahmininde kullanılabileceği sonucuna varılmıştır. *S. aureus* enfeksiyonu olan hastalarda ileri yaş ve pnömoninin mortaliteye etkileri, laboratuvar tetkiklerinden CRP, NLR ve PLR ile birlikte değerlendirildiğinde güvenilir sonuçlar elde edilecektir.

Anahtar Kelimeler: *Staphylococcus aureus*, nötrofil/lenfosit oranı, platelet/lenfosit oranı

Tablo 1. Mortaliteye etki eden risk faktörlerinin lojistik regresyon analizi ile değerlendirilmesi

	Tek değişkenli		Çok değişkenli	
	OR (%95 GA)	**p-değeri***	**OR (95% GA)**	**p-değeri****
Yaş (>73/=73)	4,24 (2,21-8,14)	<0,001	3,55 (1,64-7,68)	0,001
Cinsiyet (kadın/erkek)	0,96 (0,51-1,8)	0,90	NI	-
Yatış tipi (acil/poliklinik)	3,33 (1,35-8,21)	0,009	-	NS
Komorbidite (var/yok)	1,28 (0,46-3,52)	0,63	NI	-
Metisilin direnci (MRSA/MSSA)	2,26 (1,17-4,34)	0,015	-	NS
Tanı (pnömoni/diğer tanılar)	7,60 (3,74-15,43)	<0,001	7,65 (3,31-17,68)	<0,001
BK sayısı (>13650/≤13650)	1,56 (0,84-2,92)	0,16	NI	-
Nötrofil sayısı (>8740/≤8740)	2,14 (1,05-4,35)	0,035	NI	-
Lenfosit sayısı (≤1340/>1340)	3,53 (1,51-8,26)	0,004	NI	-
Platelet (≤191000/>191000)	2,14 (1,13-4,05)	0,019	NI	-
CRP (>86/≤86)	4,46 (1,69-11,77)	0,002	4,40 (1,48-13,12)	0,008
Üre (>41/≤41)	4,66 (1,77-12,28)	0,002	-	NS
Kreatinin (≤1,69/>1,69)	1,59 (0,84-3,01)	0,15	-	NS
AST (>23/≤23)	3,58 (1,85-6,93)	<0,001	-	NS
ALT (>73/≤73)	5,58 (1,63-19,13)	0,006	-	NS
Total bilirubin (>0,7/≤0,7)	3,99 (2,00-7,97)	<0,001	2,80 (1,26-6,23)	0,011
NLR (>7,5/≤7,5)	3,21 (1,48-6,97)	0,003	3,16 (1,24-8,08)	0,016
PLR (≤342/>342)	1,97 (0,87-4,47)	0,10	3,48 (1,28-9,48)	0,015
SII (>1856/≤1856) 0,74 (0,39-1,38)		0,34	NI	-

*Mantel-Haenszel ortak olasılık oranı tahmini, **lojistik regresyon. Yöntem: Geriye doğru aşamalı (Wald testiyle), ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, BK: Beyaz küre, CRP: C-reaktif protein, MRSA: Metisilin dirençli *S. aureus*, MSSA: Metisilin duyarlı *S. aureus*, NLR: Nötrofil/lenfosit, PLR: Platelet/lenfosit, SII: Sistemik enflamasyon indeksi, NI: Çok değişkenli analize dahil edilmedi, NS: İstatistiksel olarak anlamlı değil, OR: Olasılık oranı (sabit terim=-5.914), çok değişkenli analizde son adım, Nagelkerke R^2=0,405

[SS-030]

Dolutegravir + Lamivudin Kullanan HIV-1 ile Yaşayan Kişilerde Viral Yüke Göre Tabakalandırılmış Gerçek Dünya Virolojik ve Güvenlik Sonuçları

Andres Doblado Maldonado[1], Adrian Yit Reen Ooi[2], Jun Chen[3], Emilio Letang[4], Hakan Erkuş[5]

[1]ViiV Healthcare, Wavre, Belçika
[2]ViiV Healthcare, Singapur
[3]Shanghai Halk Sağlığı Kliniği, Fudan Üniversitesi, Shanghai, Çin
[4]ViiV Healthcare, Madrid, İspanya
[5]GlaxoSmithKline Türkiye, İstanbul

Giriş: Viral yük (VL), anti-retroviral tedaviye (ART) başlarken göz önünde bulundurulması gereken önemli bir hususdur. Dolutegravir (DTG)+lamivudin (3TC), GEMINI-1/-2 ve STAT çalışmalarında VL ≥100.000 kopya/ml olan HIV-1 ile yaşayan ART-naif yetişkinler arasında virolojik baskılama (VS) elde edilmesinde etkili olmuştur. Uluslararası kılavuzlar VL <500.000 kopya/ml olan ART-naif kişiler için DTG + 3TC'yi birinci basamak tedavi olarak önerse de, gerçek dünya ortamlarındaki bireyler bu rejime daha yüksek VL'lerle başlamıştır. Çalışma verilerini tamamlamak ve tedavi kararlarını desteklemek için, Asya'da yüksek VL'ye sahip ART naif bireylerde DTG + 3TC etkinliğine ilişkin gerçek dünya kanıtlarını özetliyoruz.

Gereç ve Yöntem: N ≥10 kişide DTG + 3TC kullanımını bildiren girişimsel olmayan gözlemsel çalışmaları belirlemek için Embase®, PubMed ve Cochrane veritabanları ve kongre materyalleri (Ocak 2013-Mart 2023) taranmıştır. Daha yeni (Aralık 2023'e kadar) ve İngilizce olmayan literatürü eklemek için post hoc hedefli aramalar yapılmıştır. Yayınlar, Asya'daki ART naif bireylerde herhangi bir zaman noktasında başlangıç VL'sine göre tabakalandırılmış etkililik ve/veya güvenlilik bildiren çalışmalar için taranmıştır. Sonuçlar, çakışmayı önlemek için her kohort için öncü çalışma verileri (yani, en yüksek N'ye sahip çalışma) kullanılarak özetlenmiştir. Yüksek VL≥ veya >100.000 kopya/ml ve çok yüksek VL≥ veya >500.000 veya 1.000.000 kopya/ml olarak tanımlanmıştır.

Bulgular: Tanımlanan 283 yayından, Çin (n=551, 6 kohort) ve Türkiye'den (n=56, 1 kohort) DTG+3TC kullanan ART-naif bireyleri temsil eden 21'i dahil edilmiştir. Başlangıçta 149/262 (%57) bireyde yüksek VL ve 147/353 (%42) bireyde çok yüksek VL (≥500.000 kopya/ml, 113/353; ≥1.000.000 kopya/ml, 40/152) bulunmuştur. Öncü çalışmalar arasında VL≥100.000 vs. <100.000 kopya/ml olan kişilerde VS (öncelikle VL <50 kopya/ml olarak tanımlanmıştır) oranları 4. haftada %52 vs. %64 ve 12. haftada %60 vs. %93; VL ≥500.000 vs. <500.000 kopya/ml olanlarda karşılık gelen oranlar %5 vs. %20 ve %50 vs. %75 olmuştur. Kırk sekizinci hafta VS oranı yüksek VL için %92 (1 çalışma; tüm kohortta VL >100.000 kopya/ml) ve çok yüksek VL için %64 ile %96 arasında değişmiştir. CD4+ hücre sayıları tüm VL kategorilerinde artmıştır.

Sonuç: Randomize klinik çalışmalara benzer şekilde, Asya'da DTG + 3TC'ye başlayan ART-naif bireylerden elde edilen gerçek dünya kanıtları, tedavi başlangıcında VL yüksek veya çok yüksek olduğunda bile yüksek VS oranları ve olumlu güvenlik sonuçları göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Doltegravir, lamivudin, yüksek viral yük

[SS-031]

Hepatit B Virüsü ile Enfekte Hastalardaki Biyobelirteçlerin İrdelenmesi

Murat Ergün, Onur Ünal, Füsun Zeynep Akçam, Onur Kaya, Gül Ruhsar Yılmaz, Esra Nurlu Temel

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Isparta

Giriş: Hepatit B virüsü enfeksiyonu, dünya genelinde önemli bir sağlık sorunu olup erken tanısı ve tedavisi komplikasyonları azaltmaktadır. Biyopsinin invaziv bir işlem olması, komplikasyonları ve maliyeti nedeniyle klinisyenler alternatif tanı yöntemi araştırmaya yönelmiştir. Bu çalışmada, Pan-immün enflamasyon değeri (PIV), Sistemik immün-enflamasyon indeksi (Sİİ), Aspartat aminotransferaz platelet oranı indeksi (APRİ), Fibrosiz 4 indeksi (FİB-4) ve plateletcrit (PCT) gibi biyobelirteçlerin karaciğer enflamasyonunu öngörmedeki etkinliği incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Süleyman Demirel Üniversitesi Hastanesi'nde 2012-2024 yılları arasında kronik hepatit B tanısıyla takip edilen 18 yaş ve üzeri hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Karaciğer biyopsisi yapılan hastalar, 29.12.2023 tarihli sağlık uygulama tebliği (SUT) kriterlerine göre kronik hepatit ve kronik enfeksiyon olarak iki gruba ayrılmıştır. Ayrıca, biyopsi yapılmadan kronik efeksiyon ile takip edilen hastalar randomize seçilerek biyopsisiz kronik enfeksiyon grubu oluşturulmuştur. Gruplar arasında non-invaziv skorlama (PIV, Sİİ, APRİ, FİB-4) değerleri karşılaştırılmıştır. Ayrıca biyopsi sonuçları, 02.11.2024 SUT kriterlerine eklenen HBV DNA, APRİ, FİB-4 ve ALT değerlerini içeren tedavi koşulu ile de karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Biyopsi sonucu kronik hepatit ile uyumlu olan 175 hasta, biyopsi sonucunda SUT tedavi verilme kriterlerine uymadığı belirlenen ve kronik enfeksiyon ile uyumlu olan 126 hasta ve biyopsi yapılmadan kronik enfeksiyonla takip edilen 301 hasta olmak üzere toplam 602 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Kronik hepatitli grup ile biyopsi sonucunda kronik enfeksiyon saptanan grubun biyopsi öncesi değerleri karşılaştırıldığında, kronik hepatit grubunun HBV DNA, AST, ALT, FİB-4 ve APRİ değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı yüksek, PCT ve platelet sayısının ise istatistiksel anlamlı olarak düşük olduğu tespit edilmiştir. SUT'tta FİB-4, APRİ ve ALT değerlerini içeren geri ödeme koşulları ile biyopsi sonuçlarının karşılatırılması tabloda gösterilmiştir. Karaciğer biyopsisinin altın standart olduğu düşünüldüğünde mevcut geri ödeme koşulunun duyarlılığı %34,9, özgüllüğü %85,1, pozitif prediktif değeri %75,3, negatif prediktif değerinin ise %48,1 olduğu saptanmıştır. Kronik hepatitli grup ile biyopsisiz kronik enfeksiyon grubu karşılaştırıldığında FİB-4 ve APRİ kronik hepatit grubunda daha yüksek iken PIV, Sİİ ve PCT ise biyopsisiz kronik enfeksiyon grubunda daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Bulgularımız hepatit B hastalarında fibrozisi öngörmede başarısı uzun süredir araştırılmakta olan, yakın tarihte ülkemizde de SUT'ta kendisine yer bulan FİB-4 ve APRİ skorlamalarının, karaciğer biyopsisine olan ihtiyacı azaltabileceğini; fakat aynı zamanda kronik hepatit B şüphesi devam eden hastalarda biyopsinin hala önemini koruduğunu da göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyobelirteç, hepatit B

Tablo 1. Karaciğer biyopsisi yapılan grupların FİB-4, APRİ ve ALT değerlerine göre 02.11.2024 tarihli SUT'ye uygunluğu		
FİB-4, APRİ ve ALT değerlerine göre SUT'a uygunluk	**Kronik hepatit (n=175)**	**Kronik enfeksiyon (n=126)**
SUT koşullarını sağlayan	61 (%34,9)	20 (%15,9)
SUT koşullarını sağlamayan	114 (%65,1)	106 (%85,1)
Toplam	175 (%100)	126 (%100)
ALT: Alanin aminotransferaz, APRİ: Aspartat aminotransferaz platelet oranı indeksi, FİB-4: Fibrosiz 4 indeksi, SUT: Sağlık uygulama tebliği		

[SS-032]

Sepsis Tanılı Yoğun Bakım Hastalarında Çeşitli Prognostik Göstergelerin Mortalite ile İlişkisi

Tuğçe Damarsoy[1], Hasan Tahsin Gözdaş[1], İsa Yıldız[2], Abdullah Demirhan[2]

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu

[2]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Bolu

Giriş: Sepsis, dünya çapında milyonlarca insanı etkileyen ve etkilenenlerin çoğunun ölümüne neden olan önemli bir sağlık sorunudur. Sepsis hastalarının erken teşhisi, zamanında ve yeterli müdahalelerin yapılabilmesi için elzemdir. Bu çalışmada, hastanemiz yoğun bakım ünitesindeki (YBÜ) sepsis hastalarında mortaliteyi öngörmede faydalı olabilecek çeşitli göstergelerin etkinliğini araştırdık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, 15 Mart 2023 ile 01 Ocak 2024 tarihleri arasında hastanemiz YBÜ'ye kabul edilen sepsis tanılı hastalarının prospektif olarak analiz edilmesiyle gerçekleştirilmiştir. Üçüncü Uluslararası Sepsis ve Septik Şok Konsensüsü'nün Sepsis-III kriterlerini karşılayan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastalar sağ kalanlar ve ölenler olarak iki gruba ayrılmıştır. Grupların demografik, klinik ve laboratuvar verileri karşılaştırılmış ve mortaliteyi öngörmedeki etkinlikleri araştırılmıştır. Mortalite ile ilişkili olabilecek prognostik göstergelerden üre/albümin oranı (UAR), laktat dehidrogenaz albümin oranı, D-dimer-albümin oranı, fibrinojen-albümin oranı, C-reaktif protein-albümin oranı, prokalsitonin-albümin oranı, prognostik nutrisyonel indeks (PNI), sistemik enflamatuvar indeks, multi-enflamatuvar indeks, platelet mass indeksi, nötrofil lenfosit oranı (NLR), platelet-lenfosit oranı (PLR), ortalama trombosit hacmi-platelet oranı, ortalama trombosit hacmi-lenfosit oranı, glukoz potasyum oranı, laktat albümin oranının mortalite üzerine etkisi araştırılmıştır.

Bulgular: Çalışmamızdaki 115 hastanın 58'i (%50,4) ölen hasta grubunda iken 57'si (%49,6) sağ kalan grupta yer almıştır. İncelenen 16 farklı prognostik gösterge arasında PNI'nin en yüksek tanısal güce sahip olduğu [eğri altında kalan alan (EAKA)= 0,704, p<0,0001] ve bunu UAR'nin (EAKA=0,690, p<0,001) izlediği bulunmuştur. Çoklu lojistik regresyon analizi PNI ve UAR göstergelerinin birlikte kullanıldığı modelde eğri altında kalan alanın anlamlı şekilde arttığını göstermiştir (EAKA=0,742, p<0,0001).

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına göre, PNI ve UAR göstergeleri birlikte kullanıldığında, YBÜ sepsis hastalarında mortalite riskini öngörmede faydalı olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Mortalite, sepsis, yoğun bakım

Tablo 1. Mortaliteyi öngörmede prognostik göstergelerin ROC analizi sonuçları				
	EAKA	**Sosyal öykü**	**%95 GA**	**p-değeri**
Laktat/albümin	0,648	0,0512	0,553-0,734	0,004
UAR	0,690	0,0491	0,597-0,773	<0,001
LAR	0,679	0,0505	0,586-0,763	<0,001
DAR	0,635	0,0518	0,540-0,723	0,008
PNI	0,704	0,0492	0,612-0,786	<0,0001
SOFA	0,671	0,0498	0,577-0,755	<0,001
APACHE-II	0,659	0,0512	0,565-0,745	0,001
UAR: Üre/albümin oranı, LAR: Düşük anterior rektal rezeksiyon, ROC: Alıcı işletim karakteristik eğrisi, PNI: Prognostik nutrisyonel indeks, SOFA: Ardışık Organ Yetmezliği Değerlendirme Skoru, APACHE-II: Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi II, DAR: De Ritis oranı				

[SS-033]

Lamivudin ve Dolutegravir Kombinasyonunun Naiv HIV ile Yaşayan Bireylerde Etkinliğinin Değerlendirilmesi: Anadolu Kohortu

Ongun Yeniçeri[1], Ferit Kuşcu[1], Aslıhan Candevir[1], Mustafa Kemal Çelen[2], Tuba Damar Çakırca[3], Mehmet Çabalak[4], İlkay Karaoğlan[5], Ayşe Seza İnal[1], Damla Ertürk[1], Süheyla Kömür[1], Behice Kurtaran[6], Ayşe Özlem Mete[5], Çiğdem Mermutluoğlu[2], Yeşim Taşova[1]

[1]*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana*

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

[3]*Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa*

[4]*Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Hatay*

[5]*Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep*

[6]*Acıbadem Üniversitesi, Adana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana*

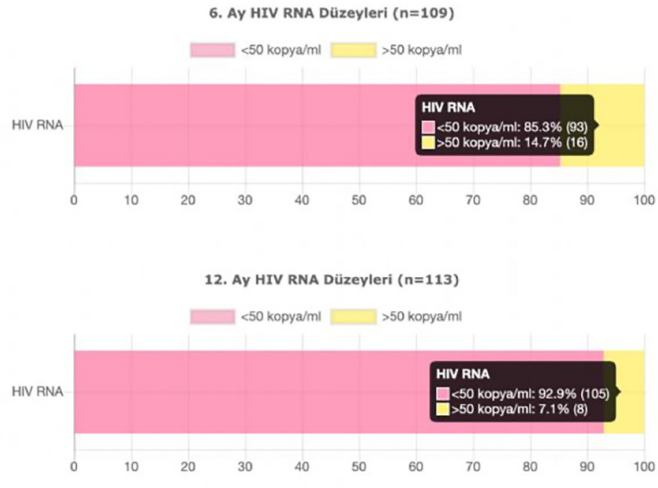
Giriş: Lamivudin (3TC) ve dolutegravir (DTG) kombinasyonu, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde minimal ilaç yükü ile etkili bir tedavi seçeneği sunan iki ilaçlı bir rejimdir. Bu çalışmada, tedavi naiv HIV ile yaşayan bireylerde 3TC+DTG kombinasyonunun virolojik etkinliği, immünolojik yanıtı ve tedavi başarısı değerlendirilecektir. Ayrıca, bu rejimin lipit profili, böbrek fonksiyonları üzerine etkisi gibi parametreler ile güvenlilik profili analiz edilecektir. Elde edilen sonuçların, naiv bireylerde 3TC+DTG kombinasyonunun kullanımına ilişkin klinik uygulamalara katkı sağlaması hedeflenmektedir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif kohort çalışmasına, Türkiye'nin Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde bulunan beş büyük merkezde, 2019-2024 yıllarında, daha önce antiretroviral tedavi almamış, 18 yaş ve üzeri, ilk basamak tedavi olarak 3TC+DTG kombinasyonu başlanan ve en az 6 ay tedavi alan HIV ile yaşayan bireyler dahil edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, başlangıç CD4+ T hücre sayısı, plazma HIV-RNA düzeyleri, tedavi süresince virolojik yanıt (HIV-RNA<50 kopya/ml), immünolojik yanıt (CD4+ T hücre değişimi), lipit değerleri ve böbrek fonksiyonları gibi verileri elektronik hasta kayıt sistemlerinden retrospektif olarak toplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 161 hastanın yaş ortalaması 37,5±11,9 yıl idi ve 150'si (%93,2) erkek, 11'i (%6,8) ise kadındı. Hastaların 41'inde (%25,5) komorbid bir hastalık mevcuttu. Takip sırasında iki (%1,3) hasta eksitus oldu. Hastaların başlangıç, 6. ay ve 12. ay, CD4 sayısı, HbA1c, lipit ve glomerüler filtrasyon hızı (GFR) değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastalardan 6. ve 12. ayda HIV-RNA <50 kopya/ml olanların oranları Şekil 1'de gösterilmiştir

Sonuç: Çalışmamızda, tedavi naiv bireylerde 3TC+DTG kombinasyonunun 12 aylık takip süresince yüksek virolojik başarı sağladığı gözlemlendi (%92,9 HIV-RNA <50 kopya/ml). CD4+ T hücre sayısında anlamlı bir artış (p<0,001) kaydedildi. Metabolik parametrelerde total kolesterol ve yüksek yoğunluklu lipoprotein düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler saptanırken, düşük yoğunluklu lipoprotein ve trigliserit seviyelerinde belirgin bir fark izlenmedi. Böbrek fonksiyonlarında GFR'de istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş gözlense de, bu değişimin klinik olarak anlamlı olup olmadığı değerlendirilmelidir. Çalışmamız, 3TC+DTG kombinasyonunun gerçek yaşam verilerinde etkin ve tolere edilebilir bir seçenek olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: HIV, lamivudin, dolutegravir



Şekil 1. Altıncı ve 12. ay HIV-RNA düzeyleri

HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü

Tablo 1. Tedavi başlangıcı ve 12. ayda çeşitli parametrelerin karşılaştırılması

	Tedavi başlangıcı ortalama (standart sapma)	12. ay ortalama (standart sapma)	p-değeri
CD4 (n=103)	342 (202)	654 (294)	<0,001
Vücut kitle indeksi (n=31)	26,8 (3,4)	27,4 (3,5)	0,010
HbA1c (n=56)	5,7 (1,3)	5,8 (1,0)	0,256
GFR (n=112)	108 (23)	100 (22)	<0,001
Total kolesterol (n=105)	176 (44)	184 (35)	0,013
HDL (n=105)	39 (9)	44 (10)	<0,001
LDL (n=104)	101 (28)	103 (29)	0,751
Trigliserit (n=105)	164 (90)	172 (96)	0,364

GFR: Glomerüler filtrasyon hızı, HDL: Yüksek yoğunluklu lipoprotein, LDL: Düşük yoğunluklu lipoprotein

[SS-035]

HIV ile İlişkili Pulmoner Hastalıkların Değerlendirilmesi: Merkezimizden Veriler

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

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

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişilerde (HYK), antiretroviral tedavinin (ART) yaygınlaşmasıyla birlikte yaşam süresi uzamış; kardiyovasküler hastalıklar, metabolik sendrom ve nörobilişsel gerileme gibi non-enfeksiyöz komorbiditelerin sıklığı artmıştır. Ancak, pulmoner patolojilere bağlı önemli morbidite ve mortalite oranları halen yüksektir. Bu çalışmada, HIV ile ilişkili akciğer hastalıklarının epidemiyolojisi, risk faktörleri, tanı ve tedavi süreçlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde 2000-2024 yılları arasında tanı alan HYK'ye ait toraks bilgisayarlı tomografi raporları taranmış ve pozitif bulgusu olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz pulmoner patolojilere sahip hastalara ait veriler toplanmış ve tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır.

Bulgular: Toplam 1.539 hasta taranmış olup, 117'sinde (%7,6) pulmoner patoloji saptanmıştır. Ortalama yaş 44 olup, hastaların %91,5'i erkek, %46'sı sigara kullanıcısıdır. Hastaların %45'inde HIV tanısı ile eşzamanlı olarak pulmoner patoloji saptanmıştır. Hastaların %45'inde ART tedavisi altında iken pulmoner hastalık gelişmiştir; bu durum, tedavi sürecinde dahi pulmoner komplikasyonların ortaya çıkabileceğini göstermektedir. Hastaların %19'unda diabetes mellitus, hipertansiyon, koroner arter hastalığı veya malignite gibi bir veya daha fazla komorbidite bulunmaktaydı. Hastaların 102'sine (%87,2) enfeksiyon tanısı konulmuş olup, bunların %38'inde etken tespit edilmiştir. En sık bakteriyel etkenler (%17) saptanırken, viral (%13) ve fungal (%3) etkenlere daha az rastlanmıştır. Enfeksiyöz tanıların %94'ü pnömoni, %6'sı ise akut bronşit olarak belirlenmiştir. Hastaların %10'u ayaktan tedavi edilirken, %70'i servis yatışı ve %20'si yoğun bakım yatışı gerektirmiştir. %26'sında solunum desteği ihtiyacı olmuştur. En sık semptomlar öksürük (%67,5) ve ateş (%49) olarak saptanmıştır. Laboratuvar bulgularında, hastaların ortalama CD4 hücre sayısı 258 hücre/mm³ (minimum: 3, maksimum: 1,554), C-reaktif protein ortalaması 74 mg/dl ve prokalsitonin ortalaması 30 µg/l olarak ölçülmüştür. Hastaların %70'inin pnömokok aşı öyküsü bulunmamaktadır. Mortalite oranı %25 olarak tespit edilmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada, HIV ile enfekte bireylerde pulmoner semptom ve hastalıkların yüksek prevalansa sahip olduğu ve mortalitenin arttığı gözlemlenmiştir. Enfeksiyöz tanıya sahip hastalara daha fazla tanısal test uygulanırken, non-enfeksiyöz pulmoner hastalıkların tanı ve değerlendirmesi yetersiz kalmıştır. HYK'lerde akciğer enfeksiyonları yaygın olarak görülmektedir. Metabolik sendrom ve kardiyovasküler hastalıkların yakından takip edilmesi gerektiği gibi, non-enfeksiyöz akciğer hastalıklarının da tanı ve yönetimi önem arz etmektedir. Multidisipliner bir yaklaşımla HYK'lerde akciğer hastalıklarının daha iyi yönetilmesi, uzun vadeli sağlık sonuçlarını iyileştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer hastalıkları, antiretroviral tedavi, HIV

Tablo 1. Non-enfeksiyöz pulmoner sebepler ve hasta sayısı

Non-enfeksiyöz pulmoner tutulum	Hasta sayısı
Akciğer kanseri	2
Astım	3
KOAH	5
İnterstisyel akciğer hastalığı	2
Pulmoner emboli	1
Akciğer kontüzyonu	1
Pnömotoraks	1

Hastaların %87,2'inde enfeksiyon tanısı koyulmuş olup %12,8'inde non-enfeksiyöz pulmoner hastalık saptanmıştır. Non-enfeksiyöz sebepler tabloda belirtildi. KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı

[SS-036]

Prokalsitonin Düzeylerinin Febril Nötropenik Hastalarda Tanısal Gücü ve Gram-negatif Enfeksiyonlarla İlişkisi

Fatmanur Pepe[1], Mediha Kaplan[1], Nefise Öztoprak Çuvalcı[1], Yeşim Çekin[2], Derya Seyman[1]

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

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

Giriş: Prokalsitonin (PCT), bakteriyel enfeksiyonlara karşı sistemik enflamatuvar yanıtta prekürsör formda salınan ve bakteriyel enfeksiyonların tanısında ve şiddetinin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan bir biyobelirteçtir. Bu çalışmanın amacı, hastanemiz hematoloji ve kemik iliği nakil servislerinde febril nötropeni tanısıyla izlenen ve kan kültürü alınan hastalarda PCT ve C-reaktif protein (CRP) düzeylerinin tanısal değerinin önemini vurgulamaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, ilk değerlendirme sırasında PCT testi gönderilen toplam 154 nötropenik ateş atağı dahil edildi. Nötrofil sayısı <500/µl, ateşin ≥38,3 °C olan hastalar nötropenik ateş atağı olarak kabul edildi. Kan kültürü sonuçları tıbbi mikrobiyoloji kliniğinden, hastaların hematolojik tanı ve laboratuvar sonuçlarına hastane bilgi sisteminden ulaşılmıştır.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 52,4±14,4 yıl olup, %53,9'u (n=83) erkekti. Hastaların %20,1'i (n=31) kemik iliği nakli yapılan hastalardı. Hematolojik malignite tanılarına göre dağılım şu şekildedir: Akut myeloid lösemi %37,6 (n=58), akut allerjik lenfadenopati %25,9 (n=40), çoklu miyelom %20,7 (n=32), non-Hodgkin lenfoma %14,2 (n=22) ve Hodgkin lenfoma %1,3 (n=2). Çalışmaya alınan hastaların %35,7'sinde (n=55) kan kültürlerinde mikroorganizma üremesi saptandı. Üreyen mikroorganizmaların dağılımı sırasıyla; Gram-negatif bakteriler %18,8 (n=29), Gram-pozitif bakteriler %12,9 (n=20) ve mantarlar %3,25 (n=5) şeklindeydi. Kan kültüründe üreme saptanan hastalarda ortalama PCT düzeyi (8,19±18,3 ng/ml), üreme olmayanlara kıyasla anlamlı olarak yüksekti (p<0,05). Gram-negatif bakteri üremesi olan hastaların PCT düzeyleri (14,23±0,9 ng/ml), Gram-pozitif bakteri üremesi olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksekti (p<0,05). Gram-negatif bakteri üremesini öngörmede PCT için bulunan optimal eşik değer 8,43 ng/ml bulundu. Gram negatif bakteri üremesini öngörmek için yapılan receiver operating characteristic (ROC) analizi sonucunda ROC- eğri altındaki alan değerinin (0,63) orta düzeyde ayırt edici olduğu ve klinik pratikte dikkatli yorumlanması gerektiği gösterildi. Kan kültüründe üreme saptanan hastalarda CRP ortalama değeri (187,5±111,01 mg/l), kültür negatif olanlara göre yüksekti fakat anlamlı fark saptanmadı. Gram-negatif bakteri üremesi olan hastaların CRP ortalamasında (218,3±104,5 mg/l), Gram-pozitif üreme olan hastaların değerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı.

Sonuç: Çalışmamızda febril nötropenik hastalarda PCT değerlerinin, özellikle Gram-negatif bakteriyel enfeksiyonlarla ilişkili olduğu ve enfeksiyonların erken tanısı açısından güçlü bir biyobelirteç olduğu saptanmıştır. Ateş etiyolojisi araştırılırken enfeksiyöz/non-enfeksiyöz ayrımında yol gösterici olabilir. Bu sonuçların daha büyük örneklem boyutlu, randomize çalışmalarla doğrulanması ve klinik uygulamalara entegrasyonunun kapsamlı araştırılması gerektiği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Sepsis, hematolojik maligniteler, prokalsitonin

Tablo 1. Kan kültürü sonuçlarına göre PCT ve CRP değerleri

Kan kültürü	Gram-negatif üreme	Gram-pozitif üreme	p-değeri
PCT	14,2	0,6	p<0,01
CRP	218	159	p=0,11

Kan kültüründe Gram-negatif üreme olan hastalarda PCT ortalama değeri anlamlı bulundu. PCT: Prokalsitonin, CRP: C-reaktif protein

[SS-037]

Referans Bir Merkezde Antiretroviral Tedavi Rejimlerinin ve Tedavi Değişimine Neden Olan Faktörlerin Değerlendirilmesi

Hicret Ertekin, Dilek Bulut, Nesibe Korkmaz, Semanur Kuzi, Gönül Çiçek Şentürk

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

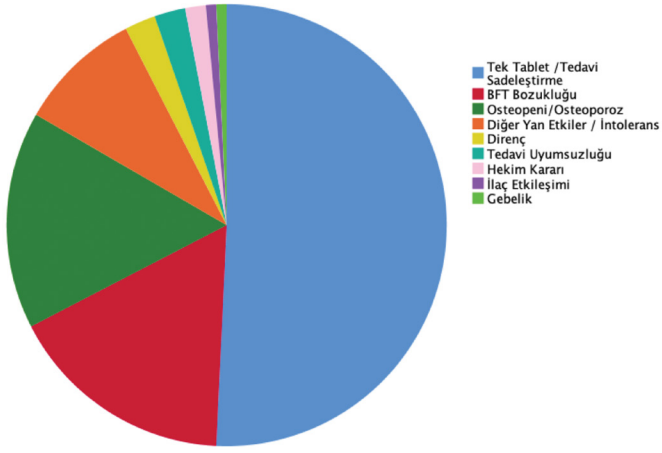
Giriş: Küresel insan immün yetmezlik virüsü (HIV) salgınıyla mücadelede en etkin yöntemlerden antiretroviral tedavinin (ART) kullanıma girmesiyle HIV'e bağlı ölümler azalmış ve hastaların yaşam kalitesi artmıştır. Ancak ilaç yan etkisi, tedaviye uyum sorunları, direnç sorunu, ilaç etkileşimleri gibi bazı faktörler ART yönetimini karmaşık hale getirip ART değişimine neden olabilmektedir. ART değişim nedenlerini sistematik olarak araştırmak ve anlamak, tedavi stratejilerini optimize etmek ve hasta sonuçlarını iyileştirmek için önemlidir. Bu nedenle, çalışmamızda ART değişimine yol açan temel faktörlerin belirlenmesi ve yeni başlanan rejimlerin ortaya konması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: 2014-2024 yılları arasında 18 yaş ve üstü doğrulanmış HIV enfeksiyonu olan, ART başlanan hastalar çalışmaya dahil edildi. Altı aydan daha kısa süre takibimizde olan ve 1 yıldan daha uzun süre takibe ara veren hastalar, mahkumlar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların yaşı, cinsiyeti, başlangıçta verilen ART rejimi, tedavi değişimi olup olmadığı, tedavi değişimi olduysa yeni başlanan ART ve tedavi değişim nedenleri hasta dosyalarından ve sistemden taranarak formlara kaydedildi. Birden fazla değişim yapılan hastalarda son değişim analize dahil edildi.

Bulgular: Verilerine ulaşılabilen 588 HIV pozitif hastadan kriterleri sağlayan 489 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 43,1±14,1 olup 425'i erkek (%86,9), 64'ü kadındı (%13,1). ART rejimi değişen hasta sayısı 145 olup, ART değişim oranı %29,7 idi. Tedavi değişikliğinin en sık nedeni tek tablete geçiş/tedavi sadeleştirmeydi ve 73 (%50,3) hastada kaydedildi. İkinci sıklıktaki neden olan ilaç yan etkisi 62 (%42,7) hastada görüldü. Yan etkilerden osteopeni/osteoporoz nedeniyle 24 (%16,5), böbrek fonksiyon testi bozukluğu nedeniyle 21 (%14,5), diğer yan etkiler/intolerans nedeniyle 17 (%11,7) hastada ART rejim değişikliğine gidildi. Direnç nedeniyle 3 (%2,1), tedavi uyumsuzluğu nedeniyle 3 (%2,1) hastada ART değişikliği yapıldı. ART değişikliğine neden olan diğer nedenler ise 2 (%1,4) hastada hekim kararı, 1 (%0,7) hastada ilaç etkileşimi, 1 (%0,7) hastada gebelik olarak kaydedildi.

Sonuç: İlaç toksisitesi kaynaklı ART modifikasyonu, yan etkisi az ve yüksek toleranslı rejimlerin kullanıma girmesiyle sıklığı azalmış ve tedavi sadeleştirme/tek tablete geçme gerekçesiyle rejim değişikliği ön plana çıkmıştır. Tedavi sadeleştirme yaklaşımı hayat boyu sürecek olan ART sürecinde hasta uyumu, yaşam kalitesi ve ilaç yükünü azaltmada son derece önemlidir. ART rejimlerinin hasta bazında değerlendirilerek kişiye en uygun olan, özelleştirilmiş tedavinin başlangıçta seçilmesi tedavi değişim ve yan etki ihtimalini azaltarak hasta uyumunu artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Antiretroviral tedavi, HIV, tedavi değişimi



Şekil 1. Antiretroviral tedavinin değişim nedenleri

Tablo 1. Tanı anında başlanan ve değişimi yapılan antiretroviral tedavi rejimleri

	n (%)
İlk ART rejimleri (tüm kohort) (n=489)	
TAF/FTC/BIC	240 (%49,1)
TDF/FTC+DTG	69 (%14,1)
TAF/FTC/EVG/c	60 (%12,3)
ABC/3TC/DTG	59 (%12,1)
TDF/FTC+EFV	26 (%5,3)
DTG/3TC	21 (%4,3)
Diğer Tedaviler	14 (%2,9)
Tedavi değişimi sonrası ART rejimleri (tüm kohort) (n=489)	
TAF/FTC/BIC	325 (%66,5)
ABC/3TC/DTG	75 (%15,3)
TDF/FTC+DTG	51 (%10,4)
DTG+3TC	38 (%7,8)
Değişim yapılan hasta sayısı	145 (%29,7)
Tedavi değişimi yapılan hastaların ilk ART rejimleri (n=145)	
TAF/FTC/EVG/c	60 (%41,4)
TDF/FTC+DTG	26 (%17,9)
TDF/FTC+EFV	26 (%17,9)
TAF/FTC/BIC	10 (%6,9)
ABC/3TC/DTG	6 (%4,1)
DTG+3TC	3 (%2,1)
Diğer tedaviler	14 (%9,7)
Tedavi değişimi yapılan hastaların ikinci ART rejimleri (n=145)	
TAF/FTC/BIC	95 (%65,5)
ABC/3TC/DTG	22 (%15,2)
DTG+3TC	20 (%13,8)
TDF/FTC+DTG	8 (%5,5)

TAF: Tenofovir alafenamid, FTC: Emtrisitabin, BIC: Biktegravir, DTG: Dolutegravir, EVG/c: Elvitegravir/kobisistat, ABC: Abakavir, 3TC: Lamuvidin, EFV: Efavirenz, TDF: Tenofovir disoproksil fumarat

[SS-038]

Kandidemi Mortalitesini Öngörmede Nötrofil/Lenfosit, MPV/Platelet Oranlarının ve Diğer Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi

İlker Ödemiş[1], Eren Arkalı[2], Süheyla Serin Senger[3], Duygu Tekin[4], Gürsel Ersan[1], Sabri Atalay[1], Merve Nur Filiz[1]

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

[2]*Siirt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Siirt*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

Giriş: Kandidemi, hastanede yatan hastalarda mortalitenin önde gelen nedenlerindendir. Mortaliteyi öngörmek için risk faktörlerinin belirlenmesi gereklidir. Risk faktörü olarak birçok biyobelirteçle çalışmalar yapılmış ancak nötrofil/lenfosit (N/l) ve ortalama trombosit hacmi/trombosit sayısı (MPV/plt) oranları henüz araştırılmamıştır. Çalışmamızda N, L, monosit, plt, eritrosit dağılım genişliği (RDW), MPV, N/l ve MPV/plt oranlarının ve diğer klinik özelliklerin mortalite için risk faktörü olup olmadığını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışma retrospektif ve gözlemsel olarak tasarlanmıştır. Çalışmaya 18 yaş ve üzerinde, 01 Ocak 2014 ile 01 Ocak 2024 tarihleri arasında yoğun bakım ünitesinde yatan, kan kültüründe kandida üremesi saptanan hastalar dahil edildi. Mortalite ile ilişkili bağımsız risk faktörleri lojistik regresyon analizi kullanılarak belirlenmiştir. Tüm analizler için p değerinin <0,05 olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan 482 hastanın ortalama yaşı 64,11±15,9 yıl olup 210'u (%43,6) kadındır. En sık görülen komorbid hastalık malignite (156, %32,4) iken en sık saptanan suş *Candida* parapsilosis idi (239, %49,6). Hastaların demografik özellikleri, ko-morbid hastalıkları ve suşların dağılımı Tablo 1'de bulunmaktadır. Çok değişkenli analizde, yüksek yaş [olasılık oranı (OR): 1,021, %95 güven aralığı (GA): 1,005-1,038, p=0,012], konjestif kalp yetmezliği (KKY) (OR: 2,753, %95 GA: 1,165-6,507, p=0,021), yüksek N sayısı (OR: 1,085, %95 GA: 1,040-1,133, p<0,001), RDW>17,1/% (OR: 2,473, %95 GA: 1,487-4,112, p<0,001), düşük albümin seviyesi (OR: 0,409, %95 GA: 0,228-0,734, p=0,003), düşük plt (OR: 0,994, %95 GA: 0, 992-0,996, p<0,001), L sayısı<901/mm^3 (OR: 0,449, %95 gestasyonel yaş (GA): 0,268-0,751, p=0,002), total parenteral beslenme (TPN) (OR: 2,393, %95 GA: 1,432-3,998, p<0,001), mekanik ventilasyon (MV) desteği altında izlenme (OR: 4,716, %95 GA: 2,691-8,265, p<0,001), immünosüpresif ilaç kullanımı (OR: 2,197, %95 GA: 1,213-3,979, p=0,009), *Candida* glabrata (OR: 3,409, %95 GA: 1,165-6,507, p=0,044) mortalite için bağımsız risk faktörleriydi.

Sonuç: Çalışmamızda N/l ve MPV/plt oranının risk faktörü olmadığı ancak N, L ve plt, RDW'nin, albümin düzeyinin, yaş, MV, TPN, KKY, immunsüpresif ilaç kullanımının ve C. glabrata suşunun mortalite için bağımsız risk faktörü olduğu sonucuna ulaştık. Klinisyenlerin bu risk faktörlerini inceleyip, gerekli önlemleri alarak kendi ünitelerindeki mortalite oranlarında düşme sağlayabileceklerini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Kandidemi, mortalite, risk faktörü

Tablo 1. Hastaların demografik verilerinin, komorbid hastalıklarının ve kandida suşlarının dağılımı

	Toplam, n=482 (%)	Ölen, n=332 (%67,5)	Yaşayan, n=157 (%32,5)	p-değeri
Ortalama yaş (yıl) (±SD)	64,11±15,9	66,51±15,0	59,08±16,6	<0,001
Kadın	210 (43,6)	147 (45,1)	63 (40,4)	0,329
Komorbiditeler				
Diabetes mellitus	75 (15,6)	44 (13,5)	44 (19,9)	0,071
KOAH	60 (12,4)	49 (15,0)	11 (7,1)	0,013
Malignite	156 (32,4)	130 (39,9)	46 (29,5)	0,027
Konjestif kalp hastalığı	61 (12,7)	50 (15,3)	11 (7,1)	0,010
Kronik böbrek hastalığı	73 (15,1)	53 (16,3)	20 (12,8)	0,325
Serebrovasküler hastalık	93 (19,3)	56 (17,2)	37 (23,7)	0,089
İntraabdominal cerrahi öyküsü	206 (42,7)	133 (40,8)	73 (46,8)	0,213
Santral venöz kateter	345 (71,6)	243 (74,5)	102 (65,4)	0,037
Mekanik ventilasyon	347 (72,0)	260 (79,8)	87 (55,8)	<0,001
Immünosüpresif ilaç kullanımı	142 (29,5)	106 (32,5)	36 (23,1)	0,033
Steroid kullanımı	123 (25,5)	95 (29,1)	28 (17,9)	0,008
Total parenteral nutrisyon	327 (67,8)	241 (73,9)	86 (55,1)	<0,001
Fungal etkenler				
Candida parapsilosis	239 (49,6)	154 (47,2)	85 (54,5)	0,136
Candida albicans	149 (30,9)	105 (32,2)	44 (28,2)	0,374
Candida glabrata	35 (7,3)	29 (8,9)	6 (3,8)	0,046
Candida tropicalis	34 (7,1)	22 (6,7)	12 (7,7)	0,705
Candida spp.	9 (1,9)	7 (2,1)	2 (1,3)	0,725
Candida krusei	8 (1,7)	5 (1,5)	3 (1,9)	0,718
Candida lusitanee	7 (1,5)	3 (0,9)	4 (2,6)	0,221

SD: Standart deviasyon, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı

[SS-039]

İmmünosüpresif Popülasyonda Aşılama Oranlarımız Hala Çok Düşük, Taramalar Yeterli Değil!

Semiha Çelik Ekinci[1], Selma Tosun[2], Serpil Erol[3], Ahmet Şahin[4], Hilal Küpeli[5], Uğur Ergün[6], Nurgül Ceran[3], Müge Toygar Deniz[7], Hande Berk Cam[8], Emre Bayhan[9], Işıl Deniz Alıravcı[10], İrem Çiftçi[2], İrem Aşkın Yılmaz[2], Ercan Yenilmez[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

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

[4]*Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep*

[5]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziantep Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep*

[6]*Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Balıkesir*

[7]*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli*

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

[9]*Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adıyaman*

[10]*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale*

Giriş: Erişkin aşılamasının en önemli hedef popülasyonunu immünosüpresif hastalar oluşturmaktadır. Bu popülasyonda aşı ile korunabilen hastalıklar morbitide ve mortalite artışı açısından belirgin artmış risk oluşturmaktadır, bunun ötesinde yapılan aşılarda istenilen antikor yanıtının elde edilememe riskinin de yüksekliği aşılamanın bu gruptaki en önemli zorluğunu oluşturmaktadır. Bu nedenle çalışmamızda ülkemizde immün yetmezliği olan popülasyonda aşı ile korunulabilen hastalıkların taramalarının ne derece uygun yapıldığı ve aşılama oranlarının ne olduğunu ortaya koymayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çok merkezli çalışmaya toplamda 8 ilden, 10 merkezden altta yatan hastalığa veya verilen tedaviye sekonder gelişen immünosüpresif durumu olan hastaların verileri hasta dosyaları, aşı takip sistemleri ve e-Nabız üzerinden retrospektif olarak taranmıştır. Çalışmaya alınan hastalar malignite hastaları, romatolojik hastalar ve insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte bireyler olarak üç ayrı grup içinde değerlendirilmiş, tarama ve sonuçlar Tablo 1'de sunulmuştur.

Bulgular: Çalışmaya 67'si malignite hastası, 287'si romatolojik hastalar ve 252'si HIV ile enfekte bireyler olmak üzere toplamda 606 hasta dahil edilmiştir. Hastaların 394'ü (%65,02) erkek, yaş ortalaması 46,25±14,66 yıldı. Hepatit-B ve HIV tarama oranı sırası ile %94,55 ve %94,06 oranında yüksek iken bu oran hepatit-A için %65,51, rubella için %33,99, suçiçeği için %33,50, kızamık için %27,06 ve kabakulak için %24,09 olarak bulunmuştur. Aşılanma oranları ise sırasıyla: Hepatit-B (%50,27), prevalans-difteri (%39,71), 13 valanlı konjuge pnömokok (%31,64), influenza (%18,98), hepatit-A (%7,77), meningokok (%7,42), kızamık-kabakulak-kızamıkçık (%6,84), 23 valanlı polisakkarit (%4,87), Hib (%3,45), Tdap (%3,35), suçiçeği (%2,29), 20 valanlı konjuge pnömokok (%2,14), İnsan papilloma virüsü (%0,96), zona (%0,19) olarak saptanmıştır.

Sonuç: Çok merkezli çalışma sonuçlarımız immünosüpresif hastalarda taramanın istenilen seviyelerde olmadığı, aşılama oranlarının veya aşı yanıtlarının ise bu grupta yetersiz olduğunu ortaya koymuştur. Bu konuda immünosüpresif hasta takip eden tüm branşların farkındalığının artırılması, gereğinde otomasyon sistemlerinin de entegre edildiği uyarı sistemlerinin günlük pratiğe eklenmesi gerekliliği aşikardır.

Anahtar Kelimeler: Aşılar, immünosüpresif hastalarda bağışıklık, erişkin bağışıklama

Hastaların bağışıklık durumları			
Tetkik adı (n: tetkik istenen hasta sayısı; %: tetkik istenen hasta %'si)	Pozitif N (%)	Negatif N (%)	Bakılmamış N
HBsAg (n:573; %94,55)	23 (%4,01)	550 (%95,99)	33
Malignite hastaları (n:54; %80,60)	7 (%12,96)	47 (%87,04)	13
Romatolojik hastalar (n:280; %97,56)	10 (%3,57)	270 (%96,43)	7
HEB (n:239; %94,84)	6 (%2,51)	233 (%97,49)	13
Anti HBc IgG (n:522; %86,14)	142 (%27,20)	380 (%72,80)	84
Malignite hastaları (n:37; %55,22)	29 (%78,38)	8 (%21,62)	30
Romatolojik hastalar (n:272; %94,77)	82 (%30,15)	190 (%69,85)	15
HEB (n:213; %84,52)	31 (%14,55)	182 (%85,45)	39
Anti HBs (n:553; %91,25)	331 (%59,86)	222 (%40,14)	53
Malignite hastaları (n:46; %68,66)	29 (%63,04)	17 (%36,96)	21
Romatolojik hastalar (n:274; %95,47)	151 (%55,11)	123 (%44,89)	13
- HEB (n:233; %92,46)	151 (%64,81)	82 (%35,19)	19
Anti HAV IgG (n:397; %65,51)	319 (%80,35)	78 (%19,65)	209
Malignite hastaları (n:20; %29,85)	18 (%90,00)	2 (%10,00)	47
Romatolojik hastalar (n:166; %57,84)	141 (%84,94)	25 (%15,06)	121
HEB (n:211; %83,73)	160 (%75,83)	51 (%24,17)	41
Kızamık IgG (n:164; %27,06)	131 (%79,88)	33 (%20,12)	442
Malignite hastaları (n:4; %5,97)	1 (%25,00)	3 (%75,00)	63
Romatolojik hastalar (n:35; %12,20)	28 (%80,00)	7 (%20,00)	252
HEB (n:125; %49,60)	102 (%81,60)	23 (%18,40)	127
Rubella IgG (n:206; %33,99)	185 (%89,81)	21 (%10,19)	400
Malignite hastaları (n:6; %8,96)	2 (%33,33)	4 (%66,67)	61
Romatolojik hastalar (n:56; %19,51)	47 (%83,93)	9 (%16,07)	231
HEB (n:144; %57,14)	136 (%94,44)	8 (%5,56)	108
Kabakulak IgG (n:146; %24,09)	113 (%77,40)	33 (%22,60)	460
Malignite hastaları (n:3; %4,48)	1 (%33,33)	2 (%66,67)	64
Romatolojik hastalar (n:34)	26 (%76,47)	8 (%23,53)	253
HEB (n:109; %43,25)	86 (%78,90)	23 (%21,10)	143
VZV IgG (n:203; %33,50)	186 (%91,63)	17 (%8,37)	403
Malignite hastaları (n:2; %2,99)	1 (%50,00)	1 (%50,00)	65
Romatolojik hastalar (n:66; %11,85)	60 (%90,91)	6 (%9,09)	221
HEB (n:135; %53,57)	125 (%92,59)	10 (%7,41)	117
Anti HIV (n:570; %94,06)	252 (%44,21)	318 (%55,79)	36
Malignite hastaları (n:51; %76,12)	0 (%0,00)	51 (%100,00)	16
Romatolojik hastalar (n:267; %93,03)	0 (%0,00)	267 (%100,00)	20
HEB (n:252; %100.00)	252 (%100.00)	0 (%0,00)	0

Şekil 1. Hastaların bağışıklık durumları. Toplam malignite hasta sayısı: 67 (%11,06), toplam romatolojik hasta sayısı: 287 (%47,36), toplam insan immün yetmezlik virüsü ile enfekte birey sayısı: 252 (%41,58)

Tablo 1. Hastaların aşılanma durumları

Aşı (n=aşı öyküsü bilinen hasta sayısı)	Yapılmamış, n (%) Toplam	Tek doz, n (%) Toplam	>1 doz, n (%) Toplam	Bilinmiyor, n Toplam	Yapılmamış, n (%) MH	Tek doz, n, (%)MH	>1 doz, n (%) MH	Bilinmiyor, n MH	Yapılmamış, n (%) RH	Tek doz, n (%) RH	>1 doz, n (%) RH	Bilinmiyor, n RH	Yapılmamış, n (%) HEB	Tek doz, n (%) HEB	>1 doz, n (%) HEB	Bilinmiyor, n HEB
Hepatit-B aşısı	278 (%49,73)	35 (%6,26)	246 (%44,01)	47	52 (%86,67)	0 (%0,00)	8 (%13,33)	7	136 (%50,18)	15 (%5,54)	120 (%44,28)	16	90 (%39,47)	20 (%8,77)	118 (%51,75)	24
Hepatit-A aşısı	522 (%92,23)	20 (%3,53)	24 (%4,24)	40	62 (%100,00)	0 (%0,00)	0 (%0,00)	5	264 (%97,78)	3 (%1,11)	3 (%1,11)	17	196 (%83,76)	17 (%7,27)	21 (%8,97)	18
KKK aşısı	490 (%93,16)	22 (%4,18)	14 (%2,66)	80	55 (%98,21)	1 (%1,79)	0 (%0,00)	11	267 (%97,45)	6 (%2,19)	1 (%0,36)	13	168 (%85,71)	15 (%7,65)	13 (%6,63)	56
Suçiçeği aşısı	511 (%97,71)	6 (%1,15)	6 (%1,15)	83	56 (%100,00)	0 (%0,00)	0 (%0,00)	11	271 (%98,91)	1 (%0,36)	2 (%0,73)	13	184 (%95,34)	5 (%2,59)	4 (%2,07)	59
Prevalans veya difteri-prevalans aşısı	331 (%60,29)	152 (%27,69)	66 (%12,02)	57	46 (%83,64)	6 (%10,91)	3 (%5,45)	12	173 (%61,13)	78 (%27,56)	32 (%11,31)	4	112 (%53,08)	68 (%32,23)	31 (%14,69)	41
Tdap aşısı	462 (%96,65)	8 (%1,67)	8 (%1,67)	128	54 (%100,00)	0 (%0,00)	0 (%0,00)	13	258 (%97,36)	0 (%0,00)	7 (%2,64)	22	150 (%94,34)	8 (%5,03)	1 (%0,63)	93
Influenza aşısı	431 (%81,02)	21 (%3,95)	80 (%15,04)	74	41 (%71,93)	3 (%5,26)	13 (%22,81	10	245 (%88,45)	10 (%3,61)	22 (%7,94)	10	145 (%73,23)	8 (%4,04)	45 (%22,73)	54
13 valanlı konjuge pnömokok aşısı	391 (%68,36)	181 (%31,64)	0 (%0,00)	34	47 (%78,33)	13 (%21,67)	0 (%0,00)	7	211 (%75,36)	69 (%24,64)	0 (%0,00)	7	133 (%57,33)	99 (%42,67)	0 (%0,00)	20
20 valanlı konjuge pnömokok aşısı	503 (%97,86)	11 (%2,14)	0 (%0,00)	92	56 (%100,00)	0 (%0,00)	0 (%0,00)	11	260 (%97,38)	7 (%2,62)	0 (%0,00)	20	187 (%97,91)	4 (%2,09)	0 (%0,00)	61
23 valanlı polisakkarit pnömokok aşısı	488 (%95,13)	25 (%4,87)	0 (%0,00)	93	55 (%98,21)	1 %1,79)	0 (%0,00)	11	258 (%98,47)	4 (%1,53)	0 (%0,00)	25	175 (%89,74)	20 (%10,26)	0 (%0,00)	57
HPV aşısı	515 (%99,04)	3 (%0,58)	2 (%0,39)	86	56 (%100,00)	0 (%0,00)	0 (%0,00)	11	265 (%100,00)	0 (%0,00)	0 (%0,00)	22	194 (%97,49)	3 (%1,51)	2 (%1,01)	53
Hib aşısı	560 (%96,55)	14 (%2,41)	6 (%1,03)	26	56 (%94,92)	3 (%5,08)	0 (%0,00)	8	276 (%96,84)	3 (%1,05)	6 (%2,11)	2	228 (%96,61)	8 (%3,39)	0 (%0,00)	16
Meningokok aşısı	557 (%96,03)	17 (%2,93)	6 (%1,03)	26	58 (%98,31)	1 (%1,69)	0 (%0,00)	8	275 (%96,49)	4 (%1,40)	6 (%2,11)	2	224 (%94,92)	12 (%5,08)	0 (%0,00)	16
Zona aşısı	519 (%99,81)	1 (%0,19)	0 (%0,00)	86	64 (%100,00)	0 (%0,00)	0 (%0,00)	3	268 (%99,63)	1 (%0,37)	0 (%0,00)	18	187 (%100,00)	0 (%0,00)	0 (%0,00)	65

Toplam malignite hasta (MH) sayısı: 67 (%11,06) Toplam romatolojik hasta (RH) sayısı: 287 (%47,36) Toplam HIV ile enfekte birey (HEB) sayısı: 252 (%41,58)
KKK: Kızamık-kabakulak-kızamıkçık, HPV: İnsan papilloma virüsü, HEB: Hepatit-B

[SS-040]

Kandidemi: Epidemiyoloji, Risk Faktörleri ve Mortalite Üzerine Retrospektif Bir Analiz

İnci Yılmaz Nakir, Selen Aksu, Esra Zerdali

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

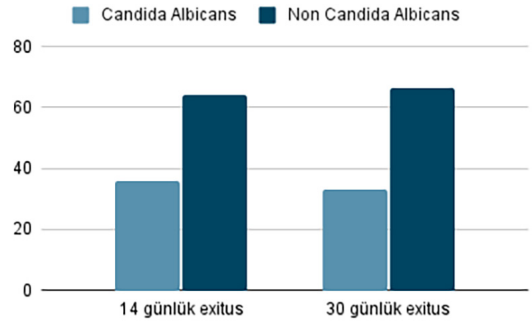
Giriş: Kandidemiler tüm dünyada giderek artan morbidite ve mortaliteye yol açmaktadır. Bu enfeksiyonların erken tanı ve etkili tedavisi, hasta yönetimi açısından kritik bir öneme sahiptir. Çalışmamızda, hastanemizde kandidemi tanısı almış hastalar incelenerek epidemiyolojik özellikleri, *Candida* türlerinin dağılımı, mortalite oranlarını etkileyebilecek risk faktörlerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2018-Ocak 2024 yılları arasında hastanemizde yatarak takip edilen 18 yaş üstü ve en az bir şişe kan kültüründe *Candida* spp. üremesi saptanan ve ampirik antifungal tedavi başlanan hastalar dahil edildi. Hastaların demografik, klinik ve mikrobiyolojik verileri retrospektif olarak hastane bilgi sisteminden alındı.

Bulgular: Çalışmamıza 346 hasta dahil edildi ve 352 kandidemi epizodu incelendi. Hastaların %57,8 (n=200) erkek, yaş ortalaması 64 (18±100) ve %7,2 (n=25) yabancı uyruklu olarak saptandı. Hastaların %69,3 (n=240) yoğun bakım ünitesinde takip edilmiş olup hastaların en sık yatış tanısı %57 (n=200) sepsis, %20 (n=71) pnömoni, %8,9 (n=31) serebrovasküler olay olarak saptandı. Kandidemi öncesi ortalama yatış süresi 28 (1-180) gün olarak saptandı. Epizodların %69'unda (n=243) bakteriyemi eşlik etmekteydi. Komorbiditeler incelendiğinde en sık %67 (n=228) diabetes mellitus, %56 (n=199) hipertansiyon ve risk faktörleri olarak en sık %96,5 (n=340) geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı, %91,7 (n=323) üriner kataterizasyon, %84,6 (n=298) santral venöz katater, %33,2 (n=117) total parenteral nutrisyon, %39,2 (n=138) cerrahi operasyon geçirme öyküsü olarak saptandı. Kandidemi öncesi kullanılan antibiyoterapiler %86,9 (n=306) karbapenem, %55,3 (n=195) beta laktam, %58,5 (n=206) glikopeptit grubu antibiyoktiklerdi. Komorbiditeler ve risk faktörleri Tablo 1'de verilmiştir. Etkenlerinin tür dağılımı incelendiğinde %37,2 (n=131) *Candida albicans*, %23,5 (n=83) *Candida parapsilosis* en sık saptandı. Türlerin %85,7'si (n=302) flukonazol duyarlı saptandı. Flukonazol direnci değerlendirildiğinde *C. albicans* olgularının %11,4'ünde (n=15), *C. parapsilosis* olguların %16,8'inde direnç görüldü. Kandidemilerin %86,6'sında (n=305) etkene yönelik tedavi başlandığı; mortalite ile sonuçlanan olguların %15,4'ünde (n=26) başlanan ampirik tedavisinin etken ve duyarlılık sonucuna uygun olmadığı saptandı. Antifungal tedavide %78,6'sında (n=277) flukonazol, %20,4'ünde (n=71) ekinokandin ilk tercihti. Dört olguda endokardit ve 23 olguda göz tutulumu saptandı. Olguların 14 günlük mortalitesi %7,1 (n=25); 30 günlük mortalitesi ise %54,5 (n=192) saptandı. Olguların %13'ü (n=49) iyileşerek taburcu edildi. On dört günlük süreçte eksitus olguların %64'ünde (n=16), 30 günlük süreçte eksitus olguların ise %66'sında (n=128) non-albicans kandida (NAC) üremesi mevcuttu. *C. albinans* izole edilen olguların %48,8'i (n=64), NAC izole edilen olguların %57,9'u (n=128) mortal seyretti.

Sonuç: Kandidemiler yönetimi ve tedavisi giderek zorlaşan bir tehdit olarak karşımıza çıkmaktadır. Risk faktörlerinin iyi değerlendirerek uygun antifungal tedavi başlanması hayati önem taşımaktadır. Bu nedenle enfeksiyon kontrol önlemlerinin güçlendirilmesi ve ampirik antifungal tedavi yaklaşımlarının gözden geçirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kandidemi, mortalite, risk faktörleri



Şekil 1. On dört ve 30 günlük mortalitede C. albicans ve NAC türlerinin dağılımı

NAC: Non-albicans Candida

Tablo 1. Kandidemilerin dermografik özellikleri, risk faktörleri ve *Candida* türlerinin dağılımı

	Sayı n=352	%
Yaş ortalaması	64 (18±100)	
Cinsiyet Kadın Erkek	 146 200	 42,2 57,8
Uyruk Yabancı Türk	 25 321	 7,2 92,8
Yattığı servis Yoğun bakım ünitesi Servis	 243 109	 69 31
Altta yatan hastalıklar Diyabet Hipertansiyon Koroner arter hastalığı Kronik böbrek hastalığı HIV ile yaşayan Solid organ tümörü Hematolojik malignitesi olan İmmünosüpresif kullanımı Steroid kullanımı Akut pankreatit Kronik karaciğer hastalığı	 228 199 120 78 1 50 9 36 13 6 7	 64,7 56,5 34 22,1 0,28 14,2 2,5 10,2 3,69 1,7 1,9
Risk faktörleri Total parenteral tedavi Abdominal cerrahi Üriner kataterizasyon Santral venöz kateter İnvaziv mekanik ventilasyon Hemodiyaliz Geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı	 117 138 323 298 265 132 340	 33,2 39,2 91,7 84,6 75,2 37,5 96,5
Mortalite 14 günlük 30 günlük	 25 192	 7,1 54,5
Candida türleri *Candida albicans* *Candida parapsilosis* *Candida glabrata* *Candida tropicalis* *Candida kefyr* *Candida guilliermondii* *Candida dubliniensis* *Candida famata* *Candida ciferrii* *Candida lusitaniae* *Candida sphaerica* *Candida viswanathii*	 131 83 30 28 7 6 2 4 2 2 2 1	 37,2 23,5 8,5 7,9 1,9 1,7 0,56 1,13 0,56 0,56 0,56 0,28

[SS-041]

Kandidemi Hastalarında Mortaliteyi Öngörmek: Makine Öğrenmesi ile Risk Faktörlerinin Analizi

Gülnur Kul[1], Ahmet Güloğlu[1], Mustafa Bora Çelik[2], Ayşe Keleş[3]

[1]Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Ankara Medipol Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Ankara

[3]Galway Üniversitesi, Bilgisayar Bilimleri Fakültesi, İrlanda

Giriş: Kandidemi hastalarında antifungal tedavi uygulanmasına rağmen mortalite oranı %30-40 gibi yüksek seviyelerde seyretmektedir. Kandidemi hastalığının şiddetini belirlemek ve prognozu tahmin etmek için basitleştirilmiş ve doğrulanmış kriterler halen sınırlıdır. Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) skorunun yanı sıra quick Pitt bakteriyemi skorunun, kandidemi hastalarında prognostik bir skor olarak kullanımının faydalı olduğunu gösteren çalışmalar vardır. Makine öğrenmesi, verilerden öğrenerek tahmin yapabilen algoritmaların kullanıldığı bir alan olup, özellikle sınıflandırma ve regresyon problemlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışma, makine öğrenmesi tekniklerini kullanarak kandidemi hastalarında risk faktörleri, laboratuvar tetkikleri, SOFA ve quick Pitt bakteriyemi skorunun klinik prognoz üzerindeki etkilerini derinlemesine analiz etmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza hastanemizde 01.08.2024-28.02.2025 tarihleri arasında kandidemi tanısıyla takip edilen 18 yaş ve üzeri hastalar dahil edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, risk faktörleri, skor sonuçları için SPSS Statistics 23 programı kullanıldı. Bu çalışmada dört yaygın makine öğrenmesi modeli - decision tree, random forest, support vector machine (SVM) ve XGBoost - uygulanmıştır. Decision Tree sınıflandırma ve regresyon problemlerinde sıklıkla kullanılan güçlü bir denetimli öğrenme algoritmasıdır. Random forest, çok sayıda karar ağacının birleştirildiği bir topluluk öğrenme yöntemidir. SVM, doğrusal olmayan sınıflandırmada güçlüdür. XGBoost, güçlü bir boosting algoritmasıdır ve karar ağaçlarının birleştirilmesiyle çalışır.

Bulgular: Çalışmamıza 85'i kadın, yaş ortalaması 69,5 (18-99) yıl olan 196 hasta dahil edilmiştir. Hastaların 30 günlük mortalite sonuçları Tablo 1'de görülmektedir. Modellerin performansları, doğruluk (*accuracy*), hassasiyet (*precision*), duyarlılık (*recall*) ve F1 skoru metrikleri ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalı sonuçlar Tablo 2'de görülmektedir. Random forest, %87,7 doğruluk oranı, 0,892 hassasiyet ve 0,874 F1-score değerleriyle genel olarak en başarılı model olmuştur.

Sonuç: Bu çalışmada, kandidemi hastalarında 30 günlük mortaliteyi öngörmede makine öğrenmesi modellerinin etkinliği değerlendirildi. Sonuçlarımız, özellikle random forest modelinin %87,7 doğruluk oranı ve %87,4 F1 skoru ile en başarılı tahmin performansını sergilediğini göstermektedir. Mortalite açısından en belirgin risk faktörleri arasında diabetes mellitus, steroid kullanımı, kronik karaciğer hastalığı, üriner kateter varlığı, hemodiyaliz öyküsü, tanı anında septik şok ve yüksek SOFA ile qPitt skorları öne çıkmaktadır. Makine öğrenmesi modellerinin, yüksek riskli hastaları erken tespit etme ve tedavi stratejilerini optimize etme noktasında klinisyenlere önemli bir destek sağlayabileceği düşünülmektedir. Gelecekte, daha geniş veri setleri ve farklı algoritmalar kullanılarak yapılacak çalışmaların bu modellerin klinik uygulanabilirliğini daha da artırabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kandidemi, mortalite, makine öğrenmesi

Tablo 1. Otuz günlük mortaliteyi etkileyen faktörler				
Değişkenler	**Toplam, (n=196)**	**Yaşayan, (n=71)**	**Eksitus, (n=125)**	**p-değeri**
Cinsiyet				
Erkek	111	42	69	
Kadın	85	29	56	
Diabetes mellitus	74	19	55	0,017
Hipertansiyon	105	34	72	0,19
Kronik kalp hastalığı	50	13	37	0,08
Kronik böbrek yetmezliği	11	3	8	0,52
Solid kanser varlığı	70	20	50	0,09
İmmünosüpresif ilaç kullanımı	33	12	21	0,9
Steroid kullanımı	78	20	58	0,021
Akut pankreatit	26	12	14	0,25
Kronik karaciğer hastalığı/siroz/assit	42	33	9	0,024
Total parenteral nütrisyon	71	22	49	0,25
Abdominal cerrahi öyküsü	96	35	61	0,94
Üriner kateter varlığı	180	60	120	0,005
Santral venöz kateter varlığı	145	48	97	0,12
İnvaziv mekanik ventilatör kullanımı	177	61	116	0,11
Hemodiyaliz öyküsü	57	14	43	0,03
Geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı	175	62	113	0,5
Eşlik eden bakteriyemi varlığı	96	40	56	0,12
Tanı anında septik şok	75	16	59	0,001
Dopamin desteği	10	1	9	0,07
Epinefrin desteği	6	0	6	0,06
Norepinefrin desteği	79	18	61	0,001
Değişkenler	Toplam (ortalama)	Yaşayan (ortalama)	Eksitus (ortalama)	
Beyaz (10^3/µl)	18170	27036	13139	0,30
Nötrofil(10^3/µl)	9849	7220	10940	<0,01
Lenfosit(10^3/µl)	1054	1070	1045	0,84
CRP (mg/l)	128	124	129	0,71
Prokalsitonin (µg/l)	4,4	2,8	5,3	0,15
Platelet (10^3/µl)	186000	162000	228000	<0.001
qPitt skoru	1,9	1,2	2,2	<0.001
SOFA skoru	8,3	6,4	9,4	<0.001
CRP: C-reaktif protein, SOFA: Sequential Organ Failure Assessment				

Tablo 2. Makine öğrenmesi modellerinin karşılaştırmalı sonuçları				
Makine öğrenmesi modeli	**Hassasiyet**	**Duyarlılık**	**F1-score**	**Doğruluk**
Decision tree	0,825	0,800	0,810	0,814
Random forest	0,892	0,864	0,874	0,877
SVM	0,844	0,782	0,811	0,818
XGBoost	0,867	0,873	0,869	0,868
SVM: Support vector machine				

[SS-042]

Kandidemi Hastalarında 30 Günlük Mortalitenin Belirleyicileri: Çok Merkezli Bir Analiz

Gülnur Kul[1], Göknur Yapar Toros[1], Ahmet Güloğlu[1], Elif Doyuk Kartal[2], Özlem Bayrak[2], Nurten Nur Aydın[3], Yasemin Çağ[4], Ayşe Hümeyra Koray[4], Sevil Alkan[5], Selçuk Kaya[5], Melike Nur Özçelik[6], Hasibullah Yaqoobi[7], Yasemin Akkoyunlu[8], Gülşen İskender[9], Zeliha Arslan[9], Şeyma Topal[10], Özgür Günal[10], Güneş Şenol[11], Nagehan Didem Sarı[12], Pınar Yürük Atasoy[13], Ayşe Albayrak[14], Gürsel Ersan[15], Şerife Altun Demircan[16], Sema Sarı[17], Aybegüm Özsahin[18], Naciye Betül Baysal[19], İlknur Erdem[20], Seyit Ali Büyüktuna[21], Fatih Yıldız[22]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Eskişehir

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

[4]İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[5]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

[6]İskenderum Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hatay

[7]Başkent Üniversitesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

[8]Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[9]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[10]Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

[11]İzmir Çiğli Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

[12]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[13]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[14]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

[15]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

[16]Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[17]Niğde Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Niğde

[18]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Rize

[19]Eskişehir Yunus Emre Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Eskişehir

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

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

[22]Yeni Yüzyıl Üniversitesi Gaziosmanpaşa Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Kandida türleri, hastanede tedavi gören hastalarda mantar enfeksiyonlarının en yaygın nedenidir ve dünya çapında morbidite ve mortaliteye yol açmaktadır. Altta yatan konak faktörleri ve antifungal direnç nedeniyle tedavi edilmesi zor kandidemi olgularının sayısı giderek artmaktadır. Literatürde kandidemi hastalarında kardiyovasküler hastalık, santral venöz kateter, üriner kateter, septik şok, mekanik ventilasyon ve trombositopeni ve 30 günlük mortalite ile ilişkilendirildiği çalışmalar vardır. Çalışmamızda kandidemi hastalarında 30 günlük mortaliteye etki eden faktörler irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Bildirimizde derneğimiz bünyesindeki invazif fungal enfeksiyonlar çalışma grubunun 01.08.2024-31.01.2025 tarihleri arasında prospektif olarak yürüttüğü çalışmaya ait ön verileri değerlendirdik. Çalışmamız için Ankara Etlik Şehir Hastanesi Bilimsel Araştırmalar Değerlendirme ve Etik Kurulu'ndan 03.04.2024 tarih ve AEŞH-BADEK-2024-290 karar numarası ile onay alındı. Hastalara ait veriler anonimleştirilerek incelendi. Demografik özellikler, risk faktörleri, laboratuvar tetkikleri ve kandidemi hasta yönetimine dair sonuçlar için SPSS Statistics 23 programı kullanıldı.

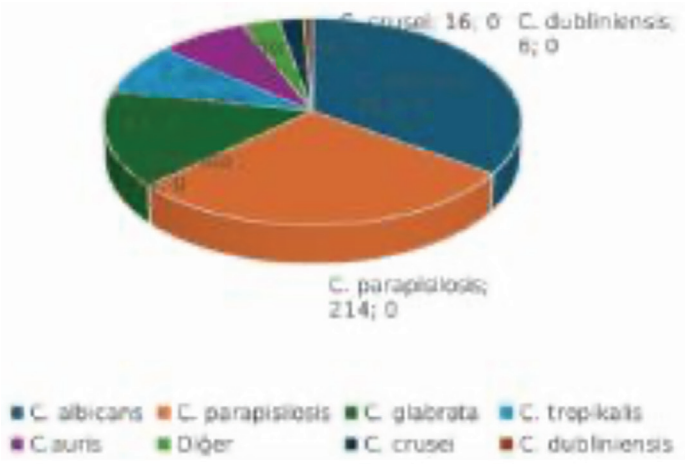
Bulgular: Çalışmamızda 22 merkezden 759 kandidemi hastası değerlendirildi. Hastaların 418'si erkek (%55,1) olup yaş ortalaması 66,4 yıl (18-102) idi. Hastaların 561'i yoğun bakım ünitesinde takip edildi. Hastaların 30 günlük mortalite oranı %64,2 (487/759) bulundu. Otuz günlük mortaliteyi etkileyen faktörler Tablo 1'de gösterilmektedir. Hastalara ait kandida tür dağılımında *C. albicans* %35, *C. parapsilosis* %28 saptanmıştır (Şekil 1). Antifungal duyarlılık testi yapılan 480 hastanın 340'ı (%70) flukanazol duyarlı bulundu. Kandidemide kılavuzlara uyumu değerlendiren EQUAL skoru; yaşayan hastalarda istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda, kandidemi hastalarında 30 günlük mortalite oranının %64,2 gibi yüksek bir seviyede olduğu görülmüştür. Santral venöz kateter, mekanik ventilasyon, septik şok ve trombositopeni gibi faktörlerin 30 günlük mortalite ile anlamlı şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir. *C. albicans* ve *C. parapsilosis* en sık izole edilen türler olup, flukonazole duyarlılık oranı %70 olarak saptanmıştır. Ayrıca, EQUAL skoru değerlendirildiğinde, kılavuzlara uygun antifungal yönetimin sağkalım üzerinde pozitif etkisi olduğu görülmüştür. Bu bulgular, kandidemi hastalarında erken tanı, uygun antifungal tedavi ve destekleyici tedavi stratejilerinin optimize edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Özellikle yüksek riskli hastaların yakın takibi ve antifungal tedaviye erken başlanması mortaliteyi azaltmada önemli olabilir.

Anahtar Kelimeler: Kandidemi, mortalite, EQUAL skoru

Tablo 1. Otuz günlük mortaliteyi etkileyen faktörler				
Değişkenler	**Toplam (n)**	**Yaşayan (n)**	**Eksitus (n)**	**p-değeri**
Cinsiyet				
Erkek	418	150	268	0,51
Kadın	341	122	219	
Diabetes mellitus	281	85	196	0,014
Hipertansiyon	374	118	256	0,015
Kronik kalp hastalığı	215	70	145	0,23
Kronik böbrek hastalığı	118	37	81	0,26
Solid kanser varlığı	263	82	181	0,053
İmmünosüpresif ilaç kullanımı	158	62	96	0,30
Steroid kullanımı	183	53	130	0,026
Akut pankreatit	52	23	29	0,19
Kronik karaciğer hastalığı/siroz/assit	86	24	62	0,10
Total parenteral nütrisyon	362	115	247	0,029
Abdominal cerrahi öyküsü	251	92	159	0,7
Üriner kateter varlığı	713	242	471	<0,001
Santral venöz kateter varlığı	609	204	405	0,007
İnvaziv mekanik ventilatör kullanımı	546	173	373	<0,001
Hemodiyaliz öyküsü	171	43	128	0,001
Geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı	714	253	461	0,29
Eşlik eden bakteriyemi varlığı	319	114	205	0,85
Tanı anında septik şok	280	46	234	<0,001
Dopamin desteği	96	9	86	<0,001
Epinefrin desteği	58	6	52	<0,001
Norepinefrin desteği	303	61	242	<0,001
HIV pozitifliği	8	5	3	0,1
Hematolojik kanser/KT durumu	49	20	29	0,062
Değişkenler	**Toplam (ortalama)**	**Yaşayan (ortalama)**	**Eksitus (ortalama)**	
Beyaz küre (10^3/µl)	14.580	14.190	15.290	0,78
Nötrofil sayısı (10^3/µl)	10.130	8.070	11.290	<0,001
Lenfosit sayısı (10^3/µl)	3.330	1.340	4.500	0,46
CRP (mg/l)	152	124	168	0,033
Prokalsitonin (µg/l)	9,2	6,7	10,6	0,06
Platelet (10^3/µl)	190.000	227.000	170.000	<0,001
AST (U/l)	128	44	174	0,25
ALT (U/l)	67	36	85	0,79
SOFA skoru	7,8±4,2	5,8±3,3	8,9±4,3	<0,001
EQUAL skoru (SVK olanlar)	9,9±5,7	12,14±6,4	8,7±5,01	<0,001
EQUAL skoru (SVK olmayanlar)	7,8±4,6	8,8±5,1	7±4,2	0,028

CRP: C-reaktif protein, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, SOFA: Sequential Organ Failure Assessment, SVK: santral venöz kateter, EQUAL: Equality of Quality of Life



Şekil 1. Kandida tür dağılımı

[SS-043]

IP-10 Promoter Polimorfizmlerinin Kronik HBV Hastalarında HBsAg Kaybı Üzerine Etkisi

Melek Tutku Kaçar Şahin[1], Muhammet Burak Bereketoğlu[2], Hamide Doğan[3], Meryem Köse[4], Ferit Kuşcu[5], Behice Kurtaran[6], Süheyla Kömür[5], Ayşe Seza İnal[5], Damla Ertürk[5], Yeşim Taşova[5], Yasemin Saygıdeğer[7,8], Aslıhan Candevir[5]

[1]*Viranşehir Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa*

[2]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, İzmir*

[3]*Çukurova Üniversitesi, Pulmonoloji Araştırma Laboratuvarı, Biyoteknoloji Araştırma Merkezi, Adana*

[4]*Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoteknoloji Anabilim Dalı, Adana*

[5]*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana*

[6]*Acıbadem Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana*

[7]*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Adana*

[8]*Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Translasyonel Tıp Anabilim Dalı, Adana*

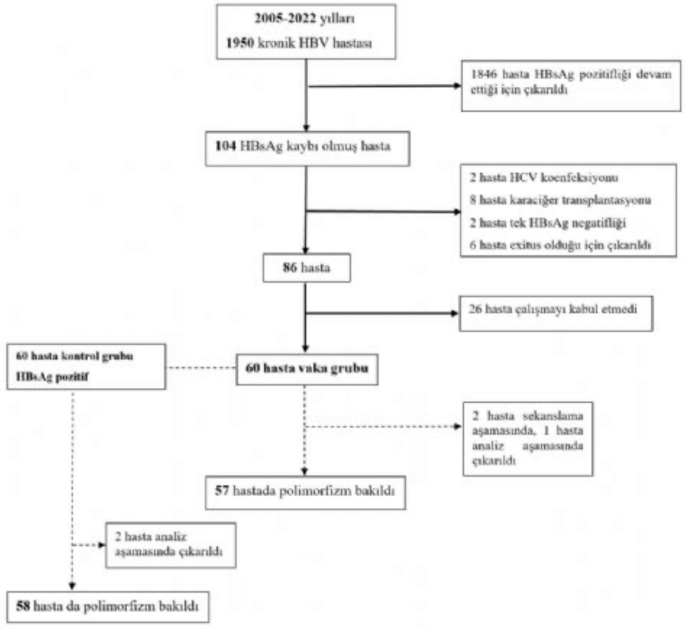
Giriş: Kronik hepatit B enfeksiyonu aşı ile önlenebilir bir hastalık olmasına rağmen günümüzde hala önemli bir karaciğer hastalığıyla ilişkili morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. Mevcut tedaviler ile ulaşılabilecek ideal sonlanım noktası hepatit B yüzey antijen (HBsAg) kaybıdır. HBsAg kaybının siroz, hepatosellüler karsinom gibi komplikasyonları dolayısı ile karaciğer kaynaklı mortalite ihtimalini önemli ölçüde azalttığı gösterilmiştir. HBsAg kaybını etkileyen faktörler daha önceki hepatit B ile ilgili çalışmaların odak noktalarından biri olmuştur. Bu doğrultuda çalışmamızda HBsAg kaybı üzerine etkisi olabilecek önemli bir proenflamatuvar kemokin olan, IP-10 (CXCL10) molekülünün promoter bölge polimorfizmlerinin bakılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma 2005-2022 yılları arasında bir üniversite hastanesi enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji polikliniğine başvuran, 1.950 kronik hepatit B hastası içinden retrospektif şekilde taranarak bulunan ve dahil edilme kriterlerine uyan HBsAg kaybı olmuş 60 hasta ile HBsAg pozitifliği devam eden 60 kontrol grubu hastası üzerinde yapılmıştır. Hastalar çağırılarak periferik kan örnekleri alınmış, IP-10 polimorfizmleri bakılması amacıyla DNA izolasyonu yapılmış ve ilgili gen bölgesi polimeraz zincir reaksiyonu yöntemiyle çoğaltılmıştır. Sanger sekanslama yapılmıştır. Sekanslanan IP-10 (GRCh38/hg38'e göre chr4:76,022,698-76,023,698 arasında kalan bölge) promoter, exon 1, intron 1 ve exon 2'yi içeren bölgede; GWAS veritabanı ve literatür taranarak 3 varyant belirlenmiştir. Elde edilen sekans dataları (ab1) CLC Genomic Workbench 24 programında analiz edilmiştir.

Bulgular: IP-10 promoter ve exon 2 bölgelerinde c.-135C>T(rs56061981), c.85C>T(rs11548618), c.83T>G polimorfizmleri olduğu görüldü. Olgu ve kontrol grubu arasında bu 3 polimorfizmin genotip ve allel sıklıkları açısından anlamlı fark saptanmadı (p>0,05). 2005-2022 yılları arasındaki HBsAg kaybı oranı %5,33 olarak bulundu.

Sonuç: Çalışmamızdan elde edilen verilerle IP-10 gen bölgesindeki *c.-135C>T*, *c.85C>T*, *c.83T>C* polimorfizmlerinin HBsAg kaybının öngörücüsü olmadığını öne sürebiliriz.

Anahtar Kelimeler: HBsAg kaybı, IP-10, polimorfizm



Şekil 1. Çalışma katılımcılarının belirlenmesi

HBV: Hepatit B virüs, HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, HCV: Hepatit C virüs

Tablo 1. Olgu ve kontrol grubunun allel ve genotip dağılımı

	Olgu, (n=60) n (%)	**Kontrol, (n=60) n (%)**	**Toplam, (n=120) n (%)**	**p-değeri**
c.-135C>T				
C alleli	55 (96,5)	54 (93,1)	109 (94,8)	0,414
T alleli	20 (35,1)	14 (24,1)	34 (29,6)	0,198
A alleli	-	1 (1,7)	1 (0,9)	0,319
c.85C>T				
C alleli	56 (100)	58 (100)	114 (100)	-
T alleli	1 (1,8)	3 (5,2)	4 (3,5)	0,326
c.83T>G				
T alleli	56 (100)	58 (100)	114 (100)	-
G alleli	6 (10,7)	4 (6,9)	10 (8,8)	0,471
c.-135C>T genotipi (CC/CT/TT)				
CC	37 (61,7)	41 (68,3)	78 (65)	0,513
CT	18 (30)	12 (20)	30 (25)	
TT	2 (3,3)	4 (6,7)	6 (5)	
CA	-	1 (1,7)	1 (0,8)	
Yok	3 (5)	2 (3,3)	5 (4,2)	
c.85C>T genotipi (CC/CT)				
CC	55 (91,7)	55 (91,7)	110 (91,7)	0,435
CT	1 (1,7)	3 (5)	4 (3,3)	
Yok	4 (6,7)	2 (3,3)	6 (5)	
c.83T>G genotipi (TT/TG)				
TT	50 (83,3)	54 (90)	104 (86,7)	0,543
TG	6 (10)	4 (6,7)	10 (8,3)	
Yok	4 (6,7)	2 (3,3)	6 (5)	

[SS-044]

Üçüncü Basamak Bir Üniversite Hastanesinde Nötropenik Olmayan Septik Şok Ön Tanılı Hastalarda Kültür Kanıtlı *Candida* spp. Enfeksiyonları: 129 Olgunun Prospektif Değerlendirilmesi

Gamze Şanlıdağ İşbilen[1], Deniz Akyol Seyhan[2], Merve Mert Vahabi[3], Cansu Tol[4], Olcay Buse Ketenoğlu[4], Şükrü Dirik[4], Nazlıhan Yalçın[4], Dilşah Başkol Elik[5], Oğuzhan Acet[4], Seichan Ketentzi[6], Melike Demir Görür[7], Gunel Guliyeva[8], Meltem Ceylan[4], Furkan Barış Arıkan[4], Uğur Önal[9], Arda Kaya[4], Cansu Bulut Avşar[10], Ayşe Önal[11], Sinan Mermer[12], Damla Akdağ[4], Hüseyin Aytaç Erdem[4], Dilek Yeşim Metin[13], Hilal Sipahi[14], Hüsnü Pullukçu[4], Tansu Yamazhan[4], Meltem Işıkgöz Taşbakan[4], Bilgin Arda[4], Oğuz Reşat Sipahi[4]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

[2]Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van

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

[5]Manisa Turgutlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

[6]Gazi Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

[7]Edremit Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Balıkesir

[8]Liv Bona Dea Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bakü

[9]Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bursa

[10]Tınaztepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

[11]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

[12]İzmir Ekonomi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

[13]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

[14]Bornova İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir

Giriş: Bu çalışmada, Türkiye'de üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde mikrobiyolojik kültür kanıtlı *Candida* spp. enfeksiyonu olup, nötropenik olmayan septik şok ön tanılı hastalarda mortalite ve klinik sonuçları etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Septik şok tanılı ve klinik örnek kültürlerinde *Candida* spp. üremesi olup, enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji konsültan hekimleri tarafından Aralık 2013-Eylül 2024 tarihleri arasında değerlendirilmiş olgular prospektif olarak takip edildi. *Candida* spp., i) iki ardışık idrar kültüründe (direkt mikroskopide piyüri ile) üremişse ii) iki ardışık alt solunum yolu örneklerinin direkt bakısında >25 lökosit görüldüyse, etken kabul edildi. Nötrofil sayısı <500/mm^3 olan septik şok olguları dışlandı. İstatistiksel analiz için SPSS 22 kullanıldı, p <0,05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Yukarıda belirtilen kriterleri karşılayan 129 olgu çalışmaya dahil edildi (yaş 65,96±14,32, dağılım 18-91, %46,5 kadın). En sık görülen enfeksiyon bölgeleri idrar yolu enfeksiyonu (İYE), santral venöz kateterle ilişkili kan akımı enfeksiyonları (SVKİ-KDE)/kandidemi ve pnömoni idi (Tablo 1). Yüz dört olguda (%80,6) *Candida* spp. tür düzeyinde tanımlandı. En sık görülen türler *C. albicans* (n=49), *C. glabrata* (n=16) ve *C. parapsilosis* (n=13) idi. Yetmiş sekiz (%60,5) olguda eşlik eden bakteriyel enfeksiyon mevcuttu. Tüm nedenlere bağlı bir aylık mortalite %83 olup, ampirik ekinokandin başlanan grupta diğerlerine kıyasla (Tablo 1, p=0,198) ve flukonazol grubunda diğerlerine kıyasla (Tablo 1, p=0,892), ekinokandinlerde flukonazole kıyasla (p=0,461) anlamlı fark saptanmadı. Enfeksiyon hastalıkları konsültasyonunda ampirik tedavide antifungal başlanan ve başlanmayan hastaların 30. gün mortalitesi arasında (74/85-%87-33/44-%75 p=0,084) anlamlı bir fark saptanmadı. Vazopressörden sonraki ilk bir saat içinde ampirik antifungal tedavi başlanan olgularda mortalite daha düşük olmasına rağmen istatiksel olarak fark saptanmadı (Tablo 1, p=0,379). Otuzuncu gün mortalite ekinokandin, flukonazol ve antifungal verilmeyen gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0,214). Bir aylık mortalite, SVKİ-KDE/kandidemi olgularında İYE ve pnömoni alt gruplarına kıyasla (Tablo 1, p=0,685) ve maya + herhangi bir bakteriyel patojen olgularında sadece maya alt grubuna kıyasla (Tablo 1, p=0,532) istatiksel olarak anlamlı olmayan şekilde daha yüksekti. Kandidemi ve İYE alt gruplarında mortalite değerlendirmesi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Tablo 2).

Sonuç: İlk bir saatte başlanan antifungal tedavisi kohortumuzda daha olumlu sonuçlar sağlamamıştır. Fungal SS'de sağkalımı artırmak için etkili yöntemler aranmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Candida*, septik şok

Tablo 1. Bugular

	Sayı	30. gün mortalitesi	p
Tüm kohort	129	%83 (107/129)	
Ampirik ekinokandin	44	%88,6 (39/44)	0,214
Ampirik flukonazol	35	%82,8 (29/35)	
Ampirik antifungal yok	44	%75 (33/44)	
Santral venöz kateterle ilişkili kan akımı enfeksiyonları/kandidemi	52	%88,5 (46/52)	0,685
Pnömoni	15	%80 (12/15)	
İdrar yolu enfeksiyonu	56	%75 (43/56)	
Sadece *Candida spp.* Enfeksiyonu olan olgular	51	%80.4 (41/51)	0,532
Candida spp. ve bakteriyel enfeksiyonu olan olgular	78	%84,6 (66/78)	
Vazopressörden sonraki ilk bir saat içinde ampirik antifungal tedavi başlanan olgularda	14	%78,6 (11/14)	0,379
Vazopressörden sonraki >1 saat içinde ampirik antifungal tedavi başlanan olgularda	71	%88,7 (63/71)	

Tablo 2. SVKİ-KDE/Kandidemi ve idrar yolu enfeksiyonu alt gruplarının bulguları

	Sayı	30. gün mortalitesi	p
Santral venöz kateterle ilişkili kan akımı enfeksiyonları/kandidemi (s=52)			
Vazopressörden sonraki ilk bir saat içinde antifungal tedavi başlanan olgular	10	%100 (10/10)	0,582
Vazopressörden sonraki >1 saat içinde antifungal tedavi başlanan olgularda	42	%85,7 (36/42)	
Ampirik ekinokandin	21	%95,2 (20/21)	0,406
Ampirik flukonazol	12	% 83,3 (10/12)	
Ampirik antifungal yok	17	%82,3 (14/17)	
İdrar yolu enfeksiyonu (s=56)			
Vazopressörden sonraki ilk bir saat içinde antifungal tedavi başlanan olgular	10	%70 (7/10)	0,685
Vazopressörden sonraki >1 saat içinde antifungal tedavi başlanan olgularda	46	%76,1 (35/46)	
Ampirik ekinokandin	16	%75 (12/16)	0,765
Ampirik flukonazol	20	%70 (14/20)	
Ampirik antifungal yok	20	%80 (16/20)	

[SS-045]

Hematoloji Hastalarının Zona Zoster Geçirme Durumlarının Ve Aşı Hakkındaki Farkındalıklarının Değerlendirilmesi

Şebnem Çalık[1], İrem Çiftçi[1], Selma Tosun[1], Derya Üstün Eroğlu[2], İrem Aşkın Yılmaz[1], Zehra Narlı Özdemir[2], Oktay Bilgir[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Hematoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Zona zosterden korunmak için 2006 yılında canlı bir aşı piyasaya sürülmüş ve 65 yaş üzerine kullanımı önerilmiştir. Daha sonra 2018 yılında rekombinan bir aşı ruhsat almış ve 50 yaş üzerine iki doz olarak önerilmiştir. Rekombinan zoster aşısı bu yıl ülkemizde de kullanım izni almıştır. Bu çalışmada Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Hematoloji Kliniği'nde ayaktan ve yatarak izlenen hastalara yüz yüze bir anket uygulanarak zona geçirme durumları ve aşıları farkındalıkları değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Ekim 2024-Şubat 2025 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Hematoloji Birimi'nde ayaktan/yatarak izlenmekte olan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalara anket uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 407 katılımcı dahil edilmiştir. İki yüz sekizi (%51,1) erkek, 199'u (%48,9) kadındır. Katılmcıların yaş aralığı 18-90 olup 270'i (%66,3) 50 yaşın üzerindedir. Eğitim durumu açısından 170 (%41,8) hasta ilkokul, 40 (%9,8) hasta orta okul, 82 (%20,1) hasta lise, 69 (%17) hasta üniversite mezundur. Yirmi (%4,9) hasta okuryazardır. Yirmi altı (%6,4) hasta ise okuryazar değildir. Kırk (%9,8) hasta akut lösemi, 53 (%13) hasta kronik lösemi, 25 (%6,1) hasta miyelodisplastik sendrom, 87 (%21,4) hasta lenfoma, 40 (%9,8) hasta multipl myelom, 73 (%17,9) hasta malignite dışında hematolojik hastalık tanısı ile izlenmektedir. Seksen dokuz (%21,9) hasta malignite ön tanısı ile tetkik edilmektedir. Katılımcıların suçiçeği ve zona zoster geçirme durumları Tablo 1'de gösterilmiştir. Sekel olarak 4 (%8,7) kişi postherpetik nevralji, 1 (%2,2) kişi zatürre geliştiğini söylemiştir. Zona zoster geçirenlerin 8'i (%17,4) son bir yıl içinde, 13'ü (%3,2) 13 ay-5 yıl içinde, 25'i (%54,3), >5 yıl üzerindedir. Kendine aşı yaptırma sorusuna 154 (%37,8) katılımcı evet 176 (%43,2) katılımcı hayır, 77 (%19) katılımcı bilgim yok diye yanıtlamıştır. Aile bireylerine aşı yaptırma sorusuna da aynı oranlarda yanıt vermişlerdir. Aşı kaç TL olsa yaptırırdonoz sorusuna 56 (%14,5) kişi 79 (%20,5) kişi 10-100 TL, 37 kişi (%9,6) 101-500 TL, 3 (%0,8) kişi 501-2000 TL, 4 (%1) ücreti farketmez derken 206 (%53,6) kişi aşı yaptırmam diye yanıt vermiştir.

Sonuç: Ülkemizde zona zoster aşılaması yeni başladığı için özellikle malignite ile izlenen hastaların aşı hakkında bilgi ve yaklaşımlarını inceleyen araştırmalara ihtiyaç vardır. Doktorları ve sağlık profesyonellerini hastalarını zona zoster hakkında eğitmeye ve aşılamayı önermeye teşvik etmek, aşının maliyetinin daha düşük olması aşının kabul edilebilirliğini artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Hematolojik malignite, zona zoster, bağışıklama

Tablo 1. Katılımcıların suçiçeği ve zona zoster geçirme durumları, aşı farkındalığı

	Duydum	Duymadım	Geçirdim	Geçirmedim	Bilmiyorum
Suçiçeği hastalığını duydunuz mu?	229 (%56,3)	-	7 (%1,7)	-	128 (%31,49)
Zona hastalığını geçirdiniz mi?	-	-	46 (%11,3)	358 (%88)	-
Zona zoster aşısını duydunuz mu?	15 (%3,7)	10 (%2,5)	-	-	382 (%93,9)

[SS-046]

Bir Eğitim Araştırma Hastanesindeki *Candida auris* Enfeksiyonlarının İzlemi

Gonca Fidan[1], Eda Balamtekin[2], Gönül Ata[2]

[1]*Sağlık bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[2]*Sağlık bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Ankara*

Giriş: *Candida auris* olguları tanı zorlukları ve antifungal dirençleri sebebiyle dünyada olduğu gibi ülkemizde de ciddi sağlık sorunları oluşturmaktadır. Çalışmadaki amacımız son 1 yılda *C. auris* enfeksiyonu olan hastalardaki risk faktörleri, verilen tedaviler, mortalite oranını incelemek ve lokal verilerimizi oluşturmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda retrospektif olarak Ocak-Aralık 2024 tarihleri arasında hastanemizde yatarak tedavi olan hastaların kan, idrar, transtrakeal aspirat (TTA), yara kültür sonuçları taranmıştır. Bu kültürlerden en az birinde üreme olup, klinik ve laboratuvar olarak *C. auris* enfeksiyonu düşünülüp tedavi alan 65 hastanın risk faktörleri, kullandığı antifungaller ve süreleri epikrizleri incelenerek çalışmaya alınmıştır.

Bulgular: Çalışma %50,8'i kadın, %49,2'si erkek, yaş ortalaması 63,5 yıl olan toplam 65 olguyla yapılmıştır. Hastaların 22'si (%33,85) nöroloji yoğun bakım, 18'i (%27,7) dahiliye yoğun bakım, 10'u (%15,38) anestezi yoğun bakım, 4'ü (%6,15) beyin cerrahi yoğun bakım, 11'i (%16,92) diğer servislerde takipliydi. Komorbid hastalığı olanların oranı %80'di. Hastaların 39'unda (%60) kan, 9'unda (%13,9) kateter, 4'ünde (%6,15) doku, 3'ünde (%4,61) TTA, 36'sında (%55,39) idrar kültüründe üreme mevcuttu. Hastaların ortalama yatış süresi 73,8 gündü. İlk *C. auris* üremesi ortalama 41,6. günde saptandı. Antifungal tedavi süresi ortalama 13,8 gündü. En sık %69,2 mikafungin, %21,5 kaspafungin, %3 amfoterisin-B, %3 anidulafungin ve %3 flukonazol kullanılmıştı. Hastaların 14'ünde (%21,5) tedavi modifikasyonu yapıldı ve yanıt alınamayan 6'sında (%9'unda) amfoterisin-B ve ekinokandin kombinasyonu kullanıldı. Risk faktörleri değerlendirildiğinde hastaların tamamının geniş spektrumlu antibiyotik kullandığı (GSA), %69'unun mekanik ventilatörde (MV) olduğu (ortalama 43,7 gün), %69'unda santral venöz kateter (SVK) bulunduğu, %32,3'ünün TPN ile beslendiği, %12,3'ünün diyalize girdiği, %20'sinde immunsupresyon olduğu, %10,8'inde abdominal cerrahi görülmüştür. Hastaların %38,5'ine göz taraması yapılmış; 1 hastada *Candida* endoftalmiti, %49'una eko yapılmış; 3 hastada vejetasyon görülüp enfektif endokardit saptanmıştır. Ayrıca hastaların 37 (%57) sinde yatış sürecinde kanda ya da idrarda başka bir *Candida* türü üremesi tespit edilmiştir. Bu hastaların 16'sında *C. auris* dışı kandidemi görülmüştür. Mortalite oranı ise %61,5 bulunmuştur.

Sonuç: Hastanemizde önceki yıllarda *C. auris* sık görülmezken son bir yılda gördüğümüz 65 olgunun %61 mortaliteyle seyretmesi, *C. auris* karşısında enfeksiyon kontrol önlemleri ve tedavi takibi açısından dikkatli olmamız gerektiğini gösteriyor. Hastaların ileri yaş, MV'de oluşu, GSA ve TPN kullanımı, SVK varlığı diğer *Candida* enfeksiyonlarında olduğu gibi risk faktörü olmuştur. Antifungal ve antibiyotik kullanımın gerekliliği ve süresininde kontrolü *C. auris* tedavi direnciyle karşılaşmamak ve enfeksiyonları önlemek için önemlidir

Anahtar Kelimeler: *C. auris*, fungemi, kandidemi

[SS-047]

Kronik Hepatit B Tedavisi Altında Düşük Düzey Viremisi Olan Hastalarda Tenofovir Alafenamid Etkinliğinin Araştırılması

Alper Tahmaz[1], Merve Yıldız Dikmen[1], Figen Yıldırım[2], Türkkan Öztürk Kaygusuz[3], Oğuz Karabay[4], Mustafa Kemal Çelen[5], Sevil Alkan[6], Tuba Damar Çakırca[7], Fethiye Akgül[8], Sıla Akhan[9], Esra Gürbüz[10], Şafak Özer Balin[3], Mehmet Çelik[11], Mehmet Çabalak[12]

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

[2]*Antalya Yaşam Hastanesi, Antalya*

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

[4]*Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya*

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

[6]*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale*

[7]*Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa*

[8]*Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Batman*

[9]*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli*

[10]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van*

[11]*Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa*

[12]*Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Hatay*

Giriş: Uzun süreli antiviral tedav alan hastaların gerçek yaşamda %20-40'ının düşük düzey viremi (LLV) durumunda kaldığı (<2.000 IU/ml) görülmüştür. LLV'si olan hastalarda entekavir (ETV) ve tenofovir disoproksil fumarat (TDF) tedavisi sonrasında tenofovir alafenamide (TAF) geçilmesinin kalıcı virolojik yanıt (CVR) ve alanin aminotransferaz (ALT) normalizasyonu elde edilmesinde etkisini araştırmayı amaçladık

Gereç ve Yöntem: Çok merkezli planlanan çalışmamızda en az 48 haftadır kronik hepatit B nedeniyle ETV veya TDF tedavisi alan ve takiplerinde LLV'li hastaların retrospektif olarak dosyaları tarandı. LLV nedeniyle tedavileri TAF'ye değiştirilen hastaların dosyaları incelenerek kriterlere uyan hastalar çalışmaya alındı. Hastaların sırasıyla başlangıç, 12., 24. ve 48. haftalarda fizik muayene ve kan testleri (virolojik, biyokimyasal parametreler) değerlendirildi.

Bulgular: Kriterlerini karşılayan 62 hastanın %67,7'si (n=42) erkekti. Medyan hasta yaşı 43'tü. TAF tedavisinden önce hastaların %29'u (n=18) entekavir, %71'i (n=44) ise TDF almaktaydı. Medyan tedavi süresi 44 aydı. TAF sonrası HBV-DNA'daki negatifleşme sırasıyla üç, altı ve on ikinci aylarda %67,3, %67,9 ve %81 olup anlamlıydı. Hiçbir dönemde hepatit B e-antijeni serokonversiyonu yönünden farklılık görülmedi. TAF sonrası takiplerde ALT, aspartat aminotransferaz, albümin ve trombosit değerlerinden anlamlı olarak normalizasyon görüldü. Karaciğer hasarı üzerine fikir veren AFP değerinde ve APRI hesaplamasında tedavi değişikliği ile normalizasyon görülmesine rağmen sonuçlar istatiksel olarak anlamlı değildi. TAF tedavisiyle HDL kolesterolde ve trigliseritte anlamlı yükselme görülürken, düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterolde farklılık izlenmedi. TAF altında tahmini glomerüler filtrasyon hızı değerleri takiplerde anlamlı olarak azaldı (Tablo 1). Hem ETV hem TDF grubundaki LLV hastalarında 48. hafta sonunda CVR sırasıyla %77,8 ve %81,8 olup anlamlıydı. Her iki ilaçtan TAF'ye geçiş sonrası ALT normalizasyonu anlamlı şekilde izlendi. İlaç düzeyinde değişimlerin incelendiği karşılaştırmalarda önemli farklılıklar görülmemekle beraber TDF kolunda TAF'ye geçişle beraber trigliseritte ve HDL'de anlamlı olarak yükselme görülüren ETV kolunda değişlik izlenmedi. TDF kolunda TAF'a geçişle beraber GFR anlamlı olarak azalırken, ETV kolunda değişiklik görülmedi.

Sonuç: Düşük seviyeli viremi, NUC tedavisi gören hastalarda HCC'nin nedeni olabilir. LLV'li hastalarda TAF tedavisiyle %81 (n=50) düzeyinde CVR'ye ulaşılması ve ALT normalizasyonun sağlanması istatistiksel olarak anlamlı olup literatürle uyumluydu. LLV hastalarında TAF'ye geçiş karaciğer fibrozunun gerilemesini ve HCC riskini azaltmak için ETV ve TDF monoterapisine devam etmekten daha üstündür.

Anahtar Kelimeler: Düşük düzey viremi, hepatit B, tenofovir alafenamid

Tablo 1. Hastaların tedavi öncesi ve sonrası laboratuvar ölçümlerinin dağılımı

Değişkenler	TAF öncesi[1] (n=62)	TAF 3.ay[2] (n=55)	TAF 6.ay[3] (n=56)	TAF 12.ay[4] (n=62)	p-değeri	Post-HOC
	n (%) veya Medyan (IQR)	n (%) veya Medyan (IQR)	n (%) veya Medyan (IQR)	n (%) veya Medyan (IQR)		
HBV-DNA (log10)	2,46 (1,48-2,83)	1,83 (1,3-3,02)	1,46 (1,14-1,81)	1,6 (1,12-2,22)	0,143	
HBV-DNA (+)	62 (100)	18 (32,7)	18 (32,1)	12 (19,4)	<0,001	
HBeAg (+)	12 (19,4)	11 (20)	11 (19,6)	13 (21)	0,996	
Anti-HBe (HBeAb) (+)	50 (80,6)	44 (80)	45 (80,4)	49 (79)	0,996	
AST	29 (21-41)	26 (21-30)	27,5 (21,5-33)	27,5 (21-33)	0,046	1-2;1-4
ALT	34 (20-45)	26 (20-33)	28 (18-41,5)	28 (18-36)	0,002	1-2;1-3; 1-4
Albümin	4 (3,8-4,5)	4 (3,6-4,6)	4,1 (3,6-4,4)	4,3 (3,7-4,6)	0,004	1-4;2-4; 3-4
Total Bilirubin	0,7 (0,5-0,9)	0,7 (0,5-1)	0,8 (0,5-0,9)	0,8 (0,5-1)	0,598	
AFP	2,8 (1,8-3,2)	2,5 (2-3,7)	2,6 (1,8-3,9)	2,5 (2-3,7)	0,477	
HDL	43 (40-46)	44 (41-47)	44 (41-51)	46 (41-52)	0,032	1-4;2-4
LDL	114 (99-126)	109 (96-125)	111 (93,5-130)	102 (38-125)	0,233	
Total Kolesterol	207 (199-209)	205 (188-217)	201 (183-215)	203 (196-211)	0,475	
Trigliserit	189 (156-208)	199 (163-211)	200 (168-217)	201 (174-222)	<0,001	1-2;1-3; 1-4;2-4
Trombosit ($x10^3$)	237,5 (210-302)	241 (194-282)	244,5 (192,5-290,5)	252,5 (195-302)	0,040	1-2;2-4
GFR	94 (88-104)	93 (88-101)	90 (85,5-99)	90 (87-97)	0,016	1-3;1-4
Fosfor	3 (2,9-3,3)	3 (2,8-3,5)	3 (2,9-3,5)	3 (2,8-3,4)	0,724	
APRI	0,4 (0,2-0,8)	0,3 (0,2-0,9)	0,4 (0,2-0,9)	0,3 (0,2-0,9)	0,921	

[SS-048]

Karbapeneme Dirençli *Klebsiella pneumoniae* ile Enfekte Hastalarda Karbapenemaz Türü ve Diğer Faktörlerin Mortaliteye Etkisi

Merve Yıldız Kayar[1], Esma Eryılmaz Eren[1], Süleyman Yalçın[2], Yasemin Ay Altıntop[3], Esma Saatçi[3], İlhami Çelik[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri*

[2]*Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Dairesi Başkanlığı, Ulusal Moleküler Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarı, Kayseri*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri*

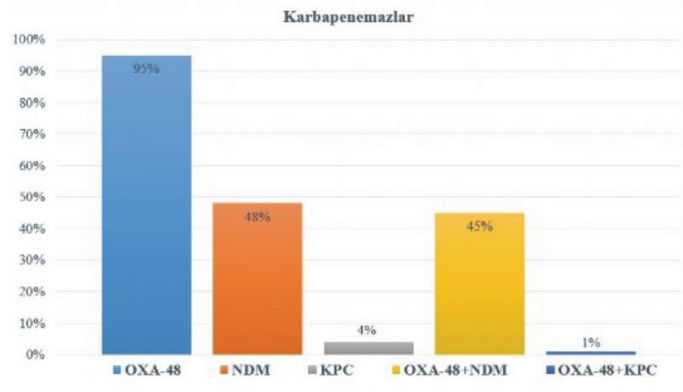
Giriş: Karbapeneme dirençli *Klebsiella pneumoniae* (KDKp), karbapenemaz üreten suşları nedeniyle yüksek mortaliteye sahip enfeksiyonlara neden olmaktadır. Karbapenemazlar karbapenemleri hidrolize ederek inaktive ederler ve farklı alt tipleri vardır. Türkiye OXA-48 için endemik bir bölge olmasına rağmen, New Delhi Metallo-beta-laktamaz 1 (NDM 1) üreten suşlar da son zamanlarda rapor edilmektedir. Bu çalışmada, üçüncü basamak bir hastanede KDKp ile ilişkili bakteriyemi geçiren hastalarda, mortalite için risk faktörlerini ve KDKp tarafından üretilen karbapenemazların türünü, mortaliteye etkilerini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu tek merkezli, prospektif gözlemsel çalışmaya 7 Eylül 2023-7 Mart 2024 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi'nde takipli, KDKp'nin etken olduğu bakteriyemi tanısı alan 83 yetişkin hasta dahil edilmiştir. Aynı dönemde aynı ünitede takip edilen ve herhangi bir enfeksiyonu olmayan hastalar kontrol grubu olarak alınmıştır. Hastaların KDKp bakteriyemi için risk faktörleri araştırılmıştır. KDKp grubunda ise mortaliteyi etkileyen faktörler analiz edilmiştir. Etken ve direnç tanımlanması için Vitek 2 sistemi (BioMérieux, Marcyl'Étoile, Fransa) kullanılmıştır. Suşların seftazidim-avibaktam duyarlılığı disk difüzyon, kolistin duyarlılığı disk elüsyon yöntemiyle çalışılmıştır. Karbapenemaz genotip özellikleri polimeraz zincir reaksiyonu ile araştırılmıştır.

Bulgular: Santral venöz kateter [olasılık oranı (OO): 7.642, p=0,001), son 3 ayda beta-laktam/beta-laktamaz inhibitörü kullanımı (OO: 6.323, p=0,001) ve rektal *K. pneumoniae* taşıyıcılığı (OO: 31.296, p<0,001) KDKp bakteriyemisi için risk faktörleri olarak belirlenmiştir (Tablo 1). KDKp suşlarının %95'inde OXA-48, %48,2'sinde NDM ve %3,6'sında *K. pneumoniae* karbapenemaz saptanmıştır. Suşların %45,7'sinde OXA-48+NDM birlikteliği mevcuttu. VIM ve IMP hiçbir suşta tespit edilmemiştir (Şekil 1). KDKP grubunda 14 günlük mortalite %25,3'tür. Bakteriyemi gelişen hastalarda, enfeksiyon günündeki APACHE II skorları, ölenlerde sağ kalanlara göre daha yüksektir (24,4±9,9 vs. 19,6±7,9, p=0,032). Enfeksiyon kaynağının solunum yolu olması (OO: 5.723, p=0.011) ve OXA-48+NDM birlikteliği (OO: 3.376, p=0,047) mortalite için risk faktörleriydi. Etkene yönelik monoterapi ve kombinasyon tedavisi arasında fark yoktu (p=0.180). Tedavinin 5. gününde klinik yanıt varlığı (OO: 4.237, p=0,034) mortaliteyi öngören faktör olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Sonuç: Karbapeneme dirençli *K. pneumoniae*, mortalitesi yüksek enfeksiyonlara neden olmaktadır. Karbapenemazlar hızla yayılmaya devam etmektedir. NDM artık endemik olmayan bölgelerde de görülmekte ve ölüm oranını artırmaktadır. İnvaziv cihazların kullanımı en aza indirilmeli ve enfeksiyon kontrol önlemlerine uyum artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Karbapenemaz, NDM, OXA-48



Şekil 1.

Tablo 1. Hastaların özellikleri ve risk faktörleri				
Özellikler	**KDKp, (n=83) (%)**	**Kontrol, (n=81) (%)**	**p**	**OO (%95 GA); p**
Yaş, ortalama (± SS)	69,4±16,5	70,1±15,8	0,781	
Erkek cinsiyet	37 (44,6)	42 (51,9)	0,438	
APACHE II skoru ortalama (± SS), (başvuru)	17,7±6,6	16,1±6,7	0,125	
SOFA skoru, ortalama (± SS), (başvuru)	3,6±3,1	2,3±2,0	0,001	1,080 (0,894-1,304); 0,427
Charlson eşlik eden hastalık indeksi, ortalama (± SS)	5,5±3,0	5,0±2,7	0,232	
İnvaziv prosedürler				
Santral venöz kateter Entübasyon Trakeostomi İdrar kateteri Dekübitüs Drenaj kateteri PEG Nefrostomi Cerrahi Diğer (göğüs tüpü vb,)	70 (84,3) 40 (48,2) 11 (13,3) 82 (98,8) 21 (25,3) 9 (10,8) 12 (14,5) 4 (4,8) 20 (24,1) 2 (2,4)	17 (21,0) 10 (12,3) - 77 (95,1) - 1 (1,2) - 2 (2,5) 2 (2,5) 3 (3,7)	<0,001 <0,001 - 0,207 0,025 - <0,001 0,630	7,642 (2,260-25,843); 0,001 2,218 (0,547-8,998); 0,265
Rektal *K. pneumoniae* taşıyıcı	49 (59,8)	2 (2,5)	<0,001	31,296 (5,242-186,835); <0,001
Kullanılan antibiyotikler				
Beta-laktam/beta-laktamaz inhibitörü	44 (53,0	14 (17,9)	<0,001	6,323 (2,033-19,670); 0,001
Karbapenem	57 (68,7)	13 (16,0)	<0.001	2,047 (0,577-7,267); 0,268
Kinolon	13 (15,7)	11 (13,6)	0,706	
Aminoglikozid	13 (15,7)	1 (1,2)		
Polimiksin	13 (15,7)	-	-	
Tigesiklin	8 (9,6)	-	-	
Seftazidim/avibaktam	4 (4,8)	-	-	
Ölen ve sağ kalan hastaların özellikleri ve risk faktörleri	**Ölenler, (n=21)**	**Sağ kalanlar, (n=62)**	**p**	**OO (%95 GA), p**
Yaş, ortalaması (± SS)	68,6±19,0	69,7±15,8	0,790	
APACHE II skoru, ortalama (± SS) (bakteriyemi günü)	19,6±7,9	24,4±9,9	0,032	0,933 (0,866-1.006); 0,071
SOFA skoru, ortalama (± SS) (bakteriyemi günü)	5,2±4,2	7,6±5,4	0,056	
Charlson eşlik eden hastalık indeksi, ortalama (± SS)	5,3±2,7	5,6±3,0	0,792	
Bakteriyemi kaynağı				
Santral venöz kateter	7 (33,3)	25 (40,3)	0,570	
Primer bakteriyemi	4 (19,0)	10 (16,1)	0,758	
Solunum sistemi	9 (42,9)	8 (12,9)	0,003	5,723 (1,495-21,907); 0,011
İdrar yolu enfeksiyonu	1 (4,8)	13 (21,0)	0,087	
Diğer (deri yumuşak doku ve batın)	1 (4,8)	6 (9,7)	0,484	
Karbapenemazlar				
OXA-48	21 (100)	58 (93,5)	0,233	
NDM	14 (66,7)	26 (41,9)	0,076	
KPC	1 (4,8)	2 (3,2)	0,744	
OXA-48+NDM	14 (66,7)	24 (38,7)	0,026	3,376 (1,018-11,191); 0,047
OXA-48+KPC	1(4,8)			

Tablo 1. Devamı				
Özellikler	**KDKp, (n=83) (%)**	**Kontrol, (n=81) (%)**	**p**	**OO (%95 GA); p**
Ölen ve sağ kalan hastaların özellikleri ve risk faktörleri	**Ölenler, (n=21)**	**Sağ kalanlar, (n=62)**	**p**	**OO (%95 GA), p**
Ampirik tedavi				
Karbapenem	8 (38,1)	9 (14,5)	0,030	
Beta-laktam/beta-laktamaz inhibitörü	1 (4,8)	1 (1,6)	0,416	
Sefalosporin	1 (4,8)	1 (1,6)	0,416	
Ampirik tedavi uygunluğu	11 (52,4)	7 (11,3)	0,381	
Etkene yönelik tedavi	11 (52,4)	50 (80,6)	0,011	2.975 (0,868-10.202); 0,083
Monoterapi	1 (4,8)	14 (22,6)	0,067	
Seftazidim/avibaktam	1 (4,8)	13 (21,0)	0,087	
TMP/SMX	-	1 (1,6)	-	
Kombinasyon tedavisi	9 (42,9)	37 (59,7)	0,180	
Tedavinin 5. gününde klinik yanıt	4 (19,0)	35 (56,5)	0,003	4.237 (1.118-16.055); 0,034

SS: Standart sapma, APACHE II: Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi II, SOFA: Sequential Organ Failure Assessment, OO: Olasılık oranı, GA: Güven aralığı, KDKp: Karbapeneme dirençli *Klebsiella pneumoniae,* PEG: Perkütan endoskopik gastrostomi, NDM: New Delhi Metallo-beta-laktamaz, TMP/SMX: Trimetoprim-sulfametoksazol

[SS-049]

Seftazidim-avibaktam Alan Karbapenem Dirençli Enfeksiyonlu Kritik Hastalarda Mortalite Risk Faktörleri

Mustafa Serhat Şahinoğlu[1], Selcen Özer Kökkızıl[2], Arzu Tarakçı[3], Sevil Alkan[4], Mustafa Uğuz[2], Elif Ertaş[5], Oya Özlem Eren Kutsoylu[6]

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

[2]*Manisa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa*

[3]*Konya Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Konya*

[4]*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale*

[5]*Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Konya*

[6]*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Karbapenem dirençli *Klebsiella pneumoniae* (CRKP) ve aşırı dirençli *Pseudomonas aeruginosa* (XDRPA) tedavisinde mevcut seçenekler oldukça sınırlıdır. Çalışmamızda yoğun bakım ünitesinde takipli kritik hastalarda seftazidim-avibaktam (CzA) tedavisinin etkinliğini değerlendirmeyi ve mortalite ile ilişkili faktörleri belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif, çok merkezli çalışma, Türkiye'deki dört farklı hastanenin yoğun bakım ünitelerinde yürütüldü. Haziran 2019-Haziran 2023 tarihleri arasında belirlenen dahil etme ve dışlama kriterlerine uyan toplam 262 hasta çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Hastaların %68'i erkek, ortalama yaş 66,4±15,4'tü. %93'ünde en az bir komorbidite varken %20'si immünosüpresifti. CzA öncesi %66'sı karbapenem, %32'si kolistin, %20'si tigesiklin kullanmıştı. Tedavi başlangıcında %42'sinde septik şok, %25'inde mekanik ventilasyon (MV) ihtiyacı vardı.

CzA ile tedavi edilen hastaların %84'ünde etken CRKP, %16'sında XDRPA'ydı. Enfeksiyonların %54'ü pnömoni, %26'sı bakteriyemi, %20'si üriner sistem kaynaklıydı. Klinik başarı oranı %68'di. Mikrobiyolojik eradikasyon %80'di. Hastaların %66'sı CzA monoterapisi almıştı. Monoterapi ile kombinasyon tedavisi arasında mortalite farkı saptanmamıştı (p=0,88). Otuz günlük mortalite %34'tü ve mikrobiyolojik etkenler arasında fark saptanmadı (CRKP %34,1; XDRPA %33,3; p=0,92).

Bağımsız risk faktörleri incelendiğinde;

- Septik şok [olasılık oranı (OO): 11,86, %95 güven aralığı (GA): 6,4-21,97, p<0,05],
- MV (OO: 8,67, %95 GA: 4,61-16,32, p<0,05),
- İmmünosüpresyon (OO: 2,45, %95 GA: 1,32-4,52, p<0,05),
- Bakteriyemi (OO: 3,39, %95 GA: 1,42-8,08, p<0,05),
- Pnömoni (OO: 6,57, %95 GA: 2,61-16,59, p<0,05) mortalite ile ilişkili bulundu.

Charlson komorbidite indeksinde her 1 puanlık artış, mortalite riskini 1,18 kat artırırken (p<0,05, %95 GA: 1,05-1,32), Pitt bakteriyemi skorları (her 1 puan artışı için OO: 1,61, %95 GA: 1,36-1,91, p<0.05) ve SOFA skoru (her 1 puan artışı için OO: 1,35, %95 GA: 1,23-1,48, p<0,05) artmış mortalite ile ilişkiliydi.

Tek değişkenli lojistik regresyon analizinde anlamlı bulunan mortalite ile ilişkili faktörler, çok değişkenli lojistik regresyon modellerinde değerlendirildi ve oluşturulan üç model üzerinden analiz edildi. Modellerde septik şok, MV, pnömoni, Pitt bakteriyemi ve SOFA skorları mortaliteyle ilişkiliydi (Tablo 1).

Sonuç: Çalışmamızda, yoğun bakım hastalarında CzA ile tedavi edilen CRKP ve XDRPA enfeksiyonlarında 30 günlük mortalite oranı %34 olup, benzer hasta gruplarını içeren önceki çalışmalarla tutarlılık göstermektedir. Ayrıca, septik şok, MV, pnömoni, Pitt bakteriyemi ve SOFA skorlarının mortalite ile anlamlı ilişkisi olduğu saptanmış ve bu bulgular literatürdeki önceki çalışmalarla uyumlu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Karbapenem dirençli *Klebsiella*, karbapenem dirençli enfeksiyonlar, seftazidim avibaktam

Tablo 1. Mortalite ile İlişkili faktörlerin çok değişkenli lojistik regresyon modellerinde değerlendirilmesi				
		Olasılık oranı (%95 GA)	**p (oranlar)**	**p (model)**
Model 1				<0,0001
	İmmünosüpresyon	0,61 (0,17-2,19)	0,45	
	Septik şok	4,99 (1,69-14,6)	0,004	
	Mekanik ventilasyon	3,92 (1,18-12,98)	0,02	
	Enfeksiyon odağı			
	Üriner sistem enfeksiyonu*			
	Bakteriyemi	2,27 (0,33-15,69)	0,41	
	Pnömoni	7,26 (1,07-49,36)	0,04	
	Pitt bakteriyemi skoru	1,21 (0,93-1,58)	0,17	
	Kreatinin	1,12 (0,78-1,61)	0,53	
	CRP	1,01 (0,99-1,1)	0,38	
	Prokalsitonin	1,02 (0,98-1,06)	0,19	
Model 2				<0,0001
	Septik şok	3,69 (1,26-10,86)	0,02	
	Enfeksiyon odağı			
	Üriner sistem enfeksiyonu*			
	Bakteriyemi	2,53 (0,36-17,59)	0,35	
	Pnömoni	7,89 (1,08-57,47)	0,04	
	Charlson komorbidite indeksi	1,18 (0,95-1,45)	0,13	
	SOFA skoru	1,25 (1,08-1,45)	0,004	
	Pitt bakteriyemi skoru	1,32 (1,03-1,69)	0,03	
	Kreatinin	0,93 (0,65-1,34)	0,71	
	CRP	1,01 (0,99-1,02)	0,18	
	Prokalsitonin	1,02 (0,98-1,05)	0,29	
Model 3				<0,0001
	Septik şok	7,64 (3,78-15,43)	<0,001	
	Mekanik ventilasyon	3,91 (1,84-8,26)	<0,001	
	Enfeksiyon odağı			
	Üriner sistem enfeksiyonu*			
	Bakteriyemi	3,33 (1,17-9,45)	0,02	
	Pnömoni	6,16 (1,95-19,42)	<0,001	
	Charlson komorbidite indeksi	1,17 (0,99-1,37)	0,06	
	CRP	1,01 (0,99-1,04)	0,08	
	Prokalsitonin	1,02 (0,99-1,05)	0,09	
GA: Güven aralığı, CRP: C-reaktif protein				

[SS-050]

Kardiyak İmplante Edilebilir Cihaz Enfeksiyonları: Tek Merkez Deneyimi

Dilek Karamanlıoğlu[1], Gülnur Kul[1], Yunus Gürbüz[1], Özcan Özdem[2], Hamza Sunman[2], Tolga Han Efe[2], Murat Akdoğan[2], Engin Algül[2], Çağatay Tunca[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Kardiyak implante edilebilir elektronik cihaz (CIED) enfeksiyonları geleneksel olarak lokalize cep enfeksiyonları ve kardiyak cihazla ilişkili enfektif endokardit olarak iki gruba ayrılır. Bu enfeksiyonlar morbidite ve mortalitede önemli bir artışa yol açmaktadır. Çalışmamızın amacı hastanemizde CIED enfeksiyonları gelişen hastaların değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız retrospektif bir kohort çalışması olarak tasarlandı. Çalışmaya Eylül/2022 ile Eylül/2024 arası, 2 yıllık dönemde CIED'si olan ve buna sekonder enfeksiyonu gelişen kardiyoloji servisi ve yoğun bakımında yatan hastalar alınmıştır. Çalışmamıza dahil edilen CIED enfeksiyonu gelişen hastalar; demografik verileri, klinik özellikleri, laboratuvar, mikrobiyolojik bulguları ve herhangi bir cerrahi işlem (pil çıkarılması vb.) yapılıp yapılmadığına dair değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışma grubu 18'i erkek (62,1), 11'i (37,9) kadın olmak üzere 29 hastadan oluşmaktaydı. Hastaların yaşları 46-86 arasında değişmekte olup ortalama ± standart sapma (SS) 67,19 yıldı. Hastaların pil cebi takılma süresi ile enfeksiyon gelişme arasındaki süre minimum 5 gün, maksimum 15 yıldı. Hastaların geliş semptomları ve eşlik eden hastalıklar Tablo 1'de gösterilmiştir. Laboratuvar değerleri değerlendirildiğinde (ortalama ± SS) lökosit sayısı ortalama 8490,69±2956,58/mm³, hemoglobin düzeyi ortalama 12,2±2,46 g/dl ve trombosit sayısı ortalama 225,62±85,92 x10³/mm³ olarak tespit edilmiştir. CRP medyan düzeyi 8,8 mg/l (IQR: 3,2-64,5), prokalsitonin medyan düzeyi ise 0,05 ng/ml (IQR: 0,02-0,30) olarak belirlenmiştir. Hastaların 6'sının cep bölgesi akıntı kültüründe MSSA, 1 hastada MRSA, 2'sinde MRKNS üredi. Hastaların hepsinin transtorasik ekokardiyografi ile değerlendirildiği ve 3 hastada vejetasyon saptandığı, vejetasyonu olan 2 hastanın kan kültüründe MSSA ürediği, 1 hastanın lead vejetasyon kültüründe *Brucella* spp. ürediği saptanmıştır. Aynı zamanda bu hastanın brucella tüp aglütinasyonu 1/320 olarak saptandı. Hastaların 8'inin (%27,6) pili çıkarılmazken, 21'inin (%72,4) pili çıkarılmıştı. Pili çıkarılmayan 8 hasta değerlendirildiğinde, bu hastaların tümünün pil takılma sonrası erken dönem akıntı şikayeti olan ancak kültürlerinde üreme olmayan hastalar olduğu görüldü.

Sonuç: CIED enfeksiyonu olan hastalarda özellikle ateş şikayetini ve AFR yüksekliğini beklememek gerekir. Hastaların çoğu cep bölgesinde lokal enfeksiyon bulgularıyla başvurmaktadır. CIED enfeksiyonu uzun yıllar sonrada gelişme ihtimali olduğundan erken tanı açısından hastaların her başvurusunda CIED cep bölgesinin değerlendirilmesi önemlidir. Ateşle gelen ve AFR yüksekliği olan hastalarda CIED'ye sekonder endokardit açısından mutlaka EKO ile değerlendirme yapılması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: CIED enfeksiyonları, ekstraksiyon, enfektif endokardit

Tablo 1. CIED enfeksiyonu gelişen hastaların geliş semptomları ve eşlik eden hastalıklar

	Sayı	Yüzde (%)
Hastaların geliş semptomları sırasıyla;		
Pil cebi bölgesinde akıntı	19	65,5
Kızarıklık	15	51,7
Hassasiyet	11	37,9
Ödem	8	27,6
Ateş	4	13,8
Eşlik eden hastalıklar sırasıyla;		
Hipertansiyon	23	79,3
Diabetes mellitus	17	58,6
Koroner arter hastalığı	15	51,7
Kalp yetmezliği	8	27,5
Kronik böbrek yetmezliği	2	6,9
HIV	1	3,57

HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, CIED: Kardiyak implante edilebilir elektronik cihaz

[SS-051]

Riskli Cinsel Temas Sonrası HIV Hızlı Tanı Testi Kullanımı ve Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Veysel Akça, Turhan Togan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

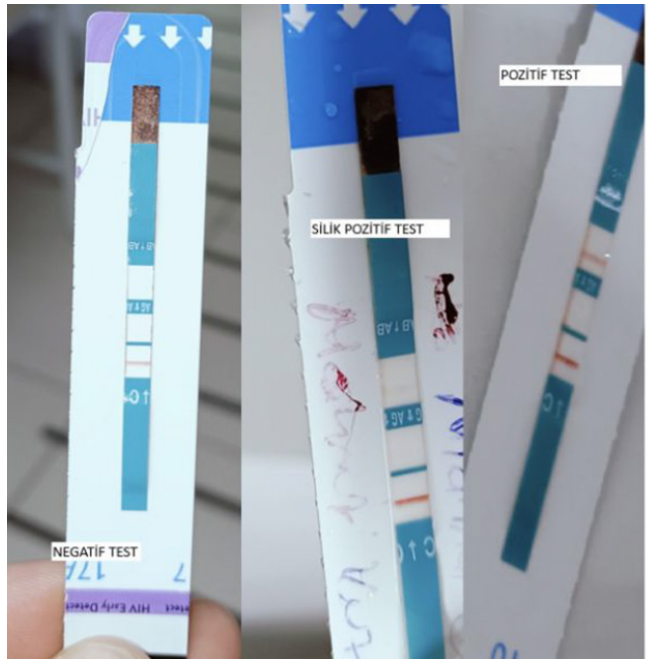
Giriş: Çalışmamızda ülkemizde henüz yaygın olarak kullanılmayan ve literatür verisi olmayan hızlı tanı testinin kullanımı gerçek yaşam verisi olarak değerlendirdi. Aynı zamanda kişilere test öncesi ve bilgilendirmeden sonra toplam 4 soru sorarak kişilerin görüşlerinin de alınması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Hastanemiz viral enfeksiyon polikliniğine insan immün yetmezlik virüsü (HIV) taraması açısından başvuran, kişiler dahil edildi. Kişilere Abbott Determine HIV Early Detect test uygulandı. Son temaslarından 15 gün ve 45 gün sonra test yapıldı. Kişilere test öncesi hızlı test hakkında bilgisinin olup olmadığı soruldu. Bilgilendirme ve test sonrası kişilere 3 soru daha soruldu. Pozitif çıkan sonuçlar doğrulamaya gönderildi. Aynı gün hızlı testi pozitif saptanan kişilerden HIV ribonükleik asit (RNA) istendi.

Bulgular: Çalışmada 214 kişi değerlendirildi. Kişilerin yaş ortalaması 30,9±8,56 saptandı. Çalışmaya 29 kadın ve 185 erkek katıldı. On beşinci günde yapılan hızlı testlerde 17 kişide pozitiflik saptandı. Kırk beşinci günde yapılan hızlı testlerde yine 17 kişide pozitiflik saptandı. Yedi kişi 45. gün kontrol test için başvurmadı. Kronik hastalığı olan ve ilaç kullanan 12 kişi saptandı. Hızlı test hakkında bilgisi olan 58 kişi olduğu saptandı. Anlatım ve uygulaması sonrası 71 kişi hızlı testin güvenli olduğunu düşündüğünü ifade etti. Yüz kırk kişi testi evde uygulamak istediğini ve 74 kişi de hastane ortamında uygulanması gerektiğini belirtti. Test yapılan 214 kişi tanı sürecinde testten memnun kaldığını belirtti. Yirmi bir kişi laboratuvar testine göre doğrulamaya gitti. Doğrulama testlerinde 4 sonuç negatif sonuçlandı. Hızlı testi pozitif sonuçlanan her kişinin doğrulaması pozitif sonuçlandı. Hızlı test yaptıran kişilerin 3'üne aynı gün antiretroviral tedavi başlandı. Diğer 14 kişiye en geç 1 hafta içinde tedavi başlandı. Bulaş riski yüksek olan 23 kişiye HIV RNA bakıldı. Doğrulamayla benzer olarak 17 kişide 15. günde RNA pozitifliği saptandı. Kırk beşinci günde 14 kişide RNA negatif olarak sonuçlandı.

Sonuç: Doğrulamaya giden ve negatif gelen 4 testte göz önüne alındığında testlerin duyarlılığı ve özgüllüğü, çalışmamıza göre %100 olarak sonuçlandı. Testler hakkında bilgi düzeyinin düşük olduğu saptandı. Bilgilendirmeye rağmen teste karşı güven sorunu oluştuğu görüldü. Aynı zamanda 74 kişinin de testleri hastane ortamında yaptırmak istemesinin, kullanım hakkında eğitim ve kontrol ihtiyacı açısından önemli bir veri olarak bulundu. Yapılan testlerin sonucunda her birey testten memnun kaldığını ifade etti. Aynı zamanda tedavi başlanmasını hızlandırdığı düşünüldü. B=B sürecine de geçişi hızlandırdığı çalışmamızda desteklendi.

Anahtar Kelimeler: antiretroviral tedavi, ELISA, insan bağışıklık yetmezliği virüsü



Şekil 1. On dört ve 30 günlük mortalitede C. albicans ve NAC türlerinin dağılımı

NAC: Non-albicans Candida

Tablo 1. Araştırma sonuçları

Parametreler	
Yaş	30,9±8,56
Cinsiyet Kadın Erkek	 29 (13,6) 185 (86,4)
Cinsel yönelim Homoseksüel Heteroseksüel Biseksüel Belirtmek istemiyorum	 34 (15,9) 168 (78,5) 11 (5,1) 1 (0,5)
Temas türü Vajinal cinsel temas Anal cinsel temas Oral cinsel temas Sadece öpüşme Birden çok temas olan kişi Belirtmek istemiyorum	 161 (75,2) 22 (10,3) 6 (2,8) 4 (1,9) 16 (7,5) 5 (2,3)
Kondom kullanımı Yok Var	 167 (78) 47 (22)
Son 45 günde partner değişimi Yok Var	 192 (89,7) 22 (10,3)
Son cinsel temas edilen kişiyle temas sayısı	1 (min: 1, maks: 20)
Temas edilen kişideki bulaşıcı hastalık durumu Yok Bilinmiyor HIV Sifiliz HBV HCV	 5 (2,3) 169 (79) 27 (12,6) 6 (2,8) 5 (2,3) 2 (0,9)

Tablo 1. Devamı	
Parametreler	
Son 3 ayda HIV testi varlığı? Yok Var	 201 (93,9) 13 (6,1)
Son 1 yılda HIV testi varlığı? Yok Var	 65 (30,4) 149 (69,6)
15. gün hızlı test sonucu Negatif Pozitif	 197 (92,1) 17 (7,9)
15. gün laboratuvar test sonucu Negatif Pozitif (1 ve üzeri titre)	 193 (91,2) 21 (9,8)
15. gün laboratuvar test titre değeri	0,24 (min: 0,11, maks: 2157)
45. gün hızlı test sonucu (7 kişi gelmedi) Negatif Pozitif	 190 (92,8) 17 (8,2)
45.gün laboratuvar test sonucu (7 kişi gelmedi) Negatif Pozitif (1 ve üzeri titre)	 193 (89,8) 21 (10,2)
45. gün laboratuvar test titre değeri (7 kişi gelmedi)	0,24 (min: 0,11, maks: 1668)
Kronik hastalık varlığı Yok Var	 202 (94,4) 12 (5,6)
Kronik ilaç kullanımı Yok Var	 202 (94,4) 12 (5,6)
HIV tanısında kullanılan hızlı testlerle ilgili bilginiz var mıydı? Yok Var	 156 (72,9) 58 (27,1)
Anlatım ve uygulama sonrası HIV testini güvenli buldunuz mu? Evet Kararsız Hayır	 71 (33,2) 143 (66,8) 0
Size yapılan testi kendiniz yaptırmak ister miydiniz? Ya da sağlık personeli mi yapmalı? Evet isterdim Sağlık personeli yapmalı	 140 (65,4) 74 (34,6)
Size yapılan hızlı testten memnun kaldınız mı? Hayır Evet	 0 (0) 214 (100)
Doğrulamaya giden test sonuçları Negatif Pozitif	 4 (19) 17(81)
Aynı gün ART başlanma oranı (titre >5) Hayır Evet	 14 (82,4) 3 (17,6)
Yüksek riskli durumlarda 15. gün HIV RNA	63185±12070 IU/ml
Yüksek riskli durumlarda 45. gün HIV RNA	0 (min: 0 IU/ml, maks: 29180 IU/ml)
ART: Antiretroviral tedavi, min: Minimum, maks: Maksimum	

[SS-052]

Yoğun Bakım Ünitelerinde Kandidemi Etkenlerinin Dağılımı ve Antifungal Duyarlılıkların Altı Yıllık Analizi

Esma Eryılmaz Eren[1], Nursel Karagöz[2], Hande Sağlam[1], Hafize Sav[3], Sıla Diksaç[3], Kamil Deveci[4], İlhami Çelik[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Kurulu, Kayseri*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji-Mikoloji Kliniği, Kayseri*

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesi, Kayseri*

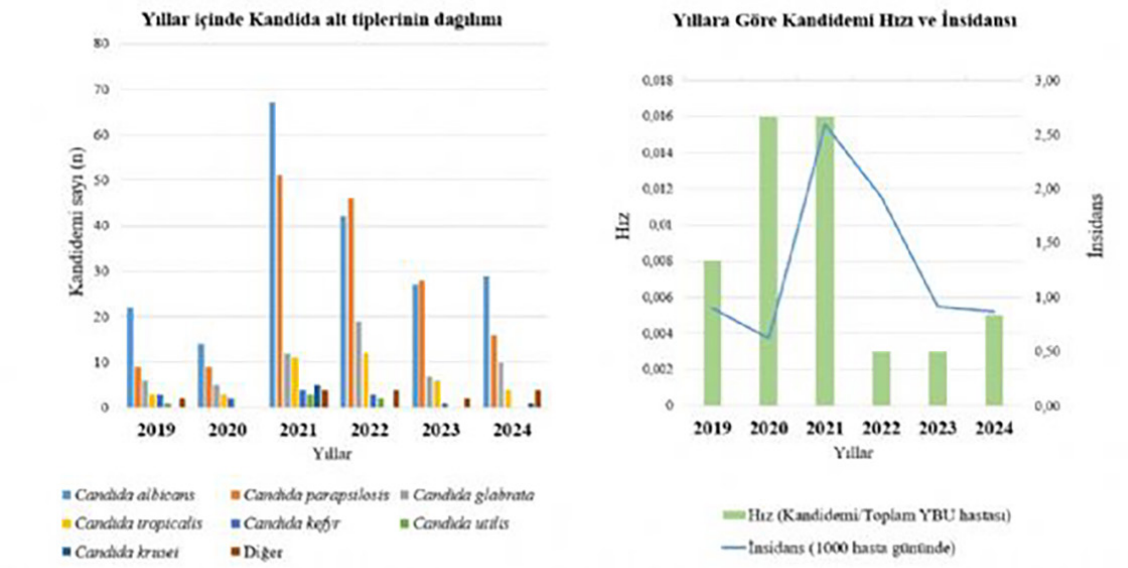
Giriş: Yoğun bakım ünitelerinde çok sayıda girişimsel işlem yapılması ve geniş spektrumlu antibiyotiklerin aşırı kullanımı, invaziv mantar enfeksiyonlarının gelişimini kolaylaştırmaktadır. Kandida türleri, tüm invaziv mantar enfeksiyonlarının %70-90'ında etkendir. *Candida* albicans en sık saptanan etkendir ancak ampirik flukonazol kullanımındaki artışa bağlı olarak, non-albicans türlerinin oranı giderek artmaktadır. Bu değişen dağılım doğru antifungal ilacı seçerken zorluklara yol açarak tedavide gecikmelere neden olabilir. Merkezlerin epidemiyolojisini ve duyarlılık oranlarını bilinmesi, ampirik antifungal yönetimini doğru yapmayı sağlayacaktır. Burada, hastanemizde altı yıllık kandidemi etkenlerinin değerlendirilmesi, alt tiplerin dağılımı ve antifungallere karşı duyarlılık oranlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, 2019-2024 yılları arasında, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Üniteleri'nde yatan hastalarda gelişen kandidemi epizodlarında etken olan kandida alt tipleri dahil edilmiştir. Etken izolasyonu ve antifungal duyarlılık VITEK-2 ve konvansiyonel yöntemler ile çalışılmıştır. Antifıngal duyarlılık testleri CLSI rehberine göre belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışmada toplam 499 izolat belirlenmiştir. Bunların 46'sı 2019, 33'ü 2020, 157'si 2021, 128'i 2022, 71'i 2024, 64'ü 2025 yılında izole edilmiştir. İzole edilen alt tiplerin yıllara göre oranı ve insidansı Şekil 1'de sunulmuştur. Buna göre, 2021 yılına kadar *C. albicans*, en sık izole edilen alt tiptir, 2022 ve 2023 yıllarında *C. parapsilosis*, en sık izole edilen alt tip olarak görülmüştür. Tüm hastaneye enfeksiyon kontrol önlemleri eğitimi verildikten sonra, 2024 yılında *C. albicans* tekrar en sık izole edilen etken olarak belirlenmiştir. *C. parapsilosis*'in olgu sayısı olarak da gerilediği görülmüştür. Kandidemi gelişen hastaların tüm yoğun bakım ünitesi hastalarına oranı (hız) ve 1000 hasta gününde insidans verileri Şekil 1'de verilmiştir. Değerlendirilen dönem içinde en yüksek hız (0,016) ve en yüksek insidans (2,60) 2021 yılında görülmüştür. Sonraki yıllarda insidansın düştüğü gözlemlenmiştir. Suşların antifungal duyarlılık oranları Tablo 1'de sunulmuştur. *C. albicans* suşlarının flukonazole karşı duyarlılık oranı %90'ın üzerinde bulunmuştur. Kaspofungin/mikafungin'e karşı duyarlılık oranlarının 2021 itibarıyla %90'ın altına düştüğü görülmektedir. *C. parapsilosis* suşlarında da benzer seyir görülmüştür. Bu durum ekinokandinlerin sık kullanımı ile ilişkilendirilmiştir. *C. glabrata* için ekinokandin duyarlılıkları yıllar içerisinde değişmekle beraber düşük oranlardadır. *C. tropicalis* suşlarının duyarlılıkları genelde yüksek olduğu görülmüştür.

Sonuç: Kandida alt tiplerinin dağılımı yıllar içinde değişiklik gösterebilir. Etiyolojinin yakından takibi ve antifungal duyarlılık oranlarının bilinmesi, ampirik antifungal yönetimi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Antifungal duyarlılık, *Candida* alt tipleri, kandidemi



Şekil 1. Yıllara göre kandidemi etkenlerinin dağılımı ve insidansı

Tablo 1. Kandida türlerinin antifungal ilaçlara duyarlılıkları

Yıllar	Antifungal ilaçlar	Suşlar				
		C. albicans (%)	*C. parapsilosis* (%)	*C. glabrata* (%)	*C. tropicalis* (%)	Diğer (%)
2019	Flukonazol	21/22 (95)	17/22 (77)	4/6 (75)	2/2 (100)	1/1 (100)
	Kaspofungin/mikafungin	15/15 (100)	5/5 (100)	3/4 (75)	1/1 (100)	1/1 (100)
	Vorikonazol	10/10 (100)	6/6 (100)	7/11 (82)	1/1 (100)	1/1 (100)
	Amfoterisin B	8/8 (100)	5/5 (100)	2/2 (100)	1/1 (100)	1/1 (100)
2020	Flukonazol	15/15 (100)	7/8 (87,5)	-	2/2 (100)	
	Kaspofungin/mikafungin	15/15 (100)	5/5 (100)	3/4 (75)	1/1 (100)	1/1 (100)
	Vorikonazol	11/13 (85)	5/5 (100)	2/2 (100)	1/1 (100)	1/1 (100)
	Amfoterisin B	15/15 (100)	5/5 (100)	3/4 (75)	2/2 (100)	1/1 (100)
2021	Flukonazol	60/63 (95)	46/55 (83)	-	11/12 (92)	-
	Kaspofungin/mikafungin	48/62 (77)	40/44 (90)	7/11 (82)	8/9 (89)	2/4 (50)
	Vorikonazol	61/65 (93,8)	35/41 (85)	6/6 (100)	7/9 (78)	4/4 (100)
	Amfoterisin B	66/66 (100)	38/42 (91)	10/11 (91)	9/9 (100)	4/4 (100)
2022	Flukonazol	27/28 (98)	30/33 (93)		12/12 (100)	3/3 (100)
	Kaspofungin/mikafungin	29/34 (85)	31/35 (88)	7/18 (39)	9/9 (100)	3/3 (100)
	Vorikonazol	32/34 (94)	29/35 (83)	15/18 (83)	2/2 (100)	1/1 (100)
	Amfoterisin B	29/34 (85)	33/36 (92)	10/16 (63)	9/9 (100)	2/2 (100)
2023	Flukonazol	19/20 (95)	18/19 (94)	0/5 (0)	5/5 (100)	2/2 (100)
	Kaspofungin/mikafungin	16/20 (80)	19/22 (86)	2/5 (40)	6/6 (100)	1/1 (100)
	Vorikonazol	13/20 (65)	20/22(91)	4/5 (80)	6/6 (100)	1/1 (100)
	Amfoterisin B	16/20 (80)	22/22 (100)	5/5 (100)	6/6 (100)	2/2 (100)
2024	Flukonazol	24/29 (82)	14/16 (87)	4/10 (40)	1/1 (100)	2/4 (50)
	Kaspofungin/mikafungin	23/29 (80)	13/15 (86)	6/10 (60)	4/4 (100)	1/1 (100)
	Vorikonazol	28/28 (100)	10/14 (72)	6/10 (60)	1/1 (100)	2/2 (100)
	Amfoterisin B	29/29 (100)	16/16 (100)	10/10 (100)	4/4 (100)	2/2 (100)

[SS-053]

Enfektif Endokardit: 45 Olgunun Retrospektif Analizi

Ülkü Öztoprak Siyah[1], Esra Kaya Kılıç[1], Şerife Altun Demircan[1], Özlem Öztekin[1], Salih Cesur[1], Çiğdem Ataman Hatipoğlu[1], Günay Tuncer Ertem[1], Sengül Üçer[1], Sami Kınıklı[1], Mehmet Erat[2], Ozan Barutcu[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara*

Giriş: Enfektif endokardit (İE), gelişmiş tanı ve tedavi yöntemlerine rağmen günümüzde de yüksek mortalite oranına sahip önemli bir enfeksiyon hastalığıdır. Çalışmada İE olgularının demografik özelliklerinin, klinik, mikrobiyolojik ve görüntüleme bulgularının, mortalite ile ilişkili durumların retrospektif olarak belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Ocak 2019-Şubat 2025 yılları arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde İE tanısı ile izlenen 18 yaş üstü 45 hasta dahil edilmiştir. Tanı, Modifiye Duke kriterlerine göre konulmuştur. Hastaların kan kültürlerinden izole edilen mikroorganizmalar, MALDI-TOF ve VITEK-2 otomatize sistemleri ile tanımlanmıştır. Kalp kapaklarındaki vejetasyon varlığı transtorasik ekokardiyografi (TTE) ve/veya transözofageal ekokardiyografi (TÖE) ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Toplam 45 İE olgusunun yaş ortalaması 60 olup, %51,1'i (n=23) kadın idi. Hastaların %84,5'inde (n=38) doğal kapak endokarditi, %13,3'ünde (n=6) yapay kapak endokarditi gelişti. Olgularda en sık gözlenen semptom ateş (%93,3) idi. Hastaların %77,8'inde (n=35) TTE ile vejetasyon saptanırken, TTE ile tanı konulamayan 6 hastada TÖE ile vejetasyon tespit edildi. En sık etkilenen kapaklar sırasıyla mitral kapak (n=20 %43,4), aort kapağı (n=12 %25,5), triküspit kapak (n=7 %15,6) ve protez kapak (mitral) (n=6 %13,3) idi. Hastaların %28,9'unda (n=13) predispozan faktör saptanmış olup, en sık predispozan faktör mitral valv replasmanı (MVR) varlığı idi (%15,5 n=7). Ancak MVR öyküsü olan 1 hastada doğal kapak endokarditi gelişti. Hastaların %64,4'ünde (n=29) vasküler olay görülmezken, en sık saptanan vasküler olay %22,2 (n=10) oranında hemorajik serebrovasküler olay idi. Olguların %82,2'sinde (n=37) kan kültürlerinde üreme saptanırken, %17,8'inde (n=8) ise üreme gözlenmemiştir. En sık izole edilen mikroorganizmalar stafilokoklar (%41,1) ve enterokoklar (%12,2) olmuştur. Kalp kapak replasmanı, hastaların %37,7'sine (n=17) uygulanmıştır. Doku kültürlerinde 6 hastada üreme saptanmış olup, iki hastada ampisilin duyarlı *Enterococcus faecalis* izole edilmiştir. Hastaların demografik ve klinik özellikleri, laboratuvar bulguları, tanıda kullanılan görüntüleme yöntemleri ve mikrobiyolojik olarak saptanan etkenler Tablo 1'de sunulmuştur. Hastaların demografik ve klinik bulgularının mortaliteye etkisi değerlendirilerek, ölen ve sağ kalan hastalar karşılaştırılmıştır (dış merkeze sevk edilen 4 hasta analize dahil edilmemiştir) (Tablo 2). Yapay kapak endokarditi ve kan kültüründe metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus* (MSSA) üremesinin mortalite ile ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Ancak, cinsiyet, yaş, semptomdan tanıya geçen süre, vejetasyonun lokalizasyonu, minör ve majör kriterler, predispozan durumlar ve hemodiyaliz öyküsü ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Sonuç: Çalışmamızda yapay kapak endokarditi ve MSSA etkenli İE olgularında mortalitenin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İnfektif endokardit, mortalite

Tablo 1. Hastaların demografik, klinik, laboratuvar ve görüntüleme bulgularının dağılımı

Değişken	**Ortalama (min.-maks.)**	**Tutulan kapak**	**n (%)**
Yaş (yıl)	60 (19-97) ±14,9	Mitral kapak	20 (%43,4)
Semptom-tanı süresi (gün)	11 (1-51) ±11,3	Triküspit kapak	7 (%15,6)
Tedavi süresi (gün)	35 (1-180) ±35,8	Aort kapak (aort+mitral kapak beraber tutulan 1 hasta)	12 (%25,5)
Yatış süresi (gün)	40,8 (1-204) ±34,1	MVR ICD	6 (%13,3) 1 (%2,2)
Laboratuvar bulguları	**Ortalama (min.-maks.)**	**Kan kültürü**	**n (%)**
Beyaz küre (mm^3)	12076 (3290-40000) ±6562,04	Üreme yok	8 (%17,8)
Sedimentasyon (mm/saat)	49 (4-130) ±35,04	Metisilin duyarlı *Staphylococcus aureus*	10 (%20)
CRP (mg/l)	146 (4-461) ± 46,4	Ampisilin duyarlı *Enterococcus faecalis*	6 (%12,2)
Prokalsitonin (mg/l)	8,9 (0,02-100) ±20,4	Metisilin dirençli *Staphylococcus epidermidis*	6 (%12,2)
AST (IU/l)	27 (6-77) ±16,9	Metisilin dirençli *Staphylococcus aureus*	4 (%8,9)
ALT (IU/l)	23 (2-99) ±23,4	*Streptococcus agalactiae*	1 (%2,2)
Klinik bulgular	n (%)	Ampisilin duyarlı *Enterococcus casseliflavus*	1 (%2,2)
Ateş	42 (%93,3)	*Acinetobacter baumannii*	2 (%4,4
Halsizlik, yorgunluk	35 (%77)	*Pseudomonas aeruginosa*	2 (%4,4)
Üfürüm	5 (%11)	*Klebsiella pneumoniae*	1 (%2,2)
Endokardit tipleri	n (%)	*Corynebacterium striatum*	1 (%2,2)
Doğal kapak	38 (%84,5)	*Brucella* spp. (eklem kültür *Brucella* spp.)	1 (%2,2) 1 (%2,2)

Tablo 1. Devamı

Değişken	**Ortalama (min.-maks.)**	**Tutulan kapak**	**n (%)**
Yapay kapak	6 (%13,3)	*Candida albicans*	1 (%2,2)
ICD	1 (%2,2)	*Candida tropicalis*	1 (%2,2)
Predispozan durumlar	n (%) 13 (28,9)	Doku kültürü	n (%)
Geçirilmiş endokardit	1 (%2,2)	Üreme yok	11 (%24,4)
Protez kapak (MVR) Mitral kapak onarımı	7 (%15,5) 1 (%2,2)	Ampisilin duyarlı *Enterococcus faecalis*	2 (%4,4)
Pacemaker ICD	1 (%2,2) 1 (%2,2)	*S. mitis/oralis*	1 (%2,2)
IVDU	2 (%4,4)	*KNS*	1 (%2,2)
Konjenital kalp hastalığı (biküspit aorta)	1 (%2,2)	*Serratia marcescens*	1 (%2,2)
Vasküler olaylar	n (%)	*Pseudomonas aeruginosa*	1 (%2,2)
Septik pulmoner enfarkt	2 (%4,4)	*Candida tropicalis*	1 (%2,2)
Dalak enfarktı	3 (%6,6)	Tedavi sonuçları	n (%)
Hemorajik SVO	10 (%22,2)	Mortalite	13 (%28,9)
Osteoartiküler septik komplikasyonlar	4 (%8,8)	Sağkalım	28 (%62,3)
Görüntüleme yöntemleri	n (%)	Sevk	4 (%8,8) (sağkalım bilinmiyor)
TTE'de vejetasyon var	35 (%77,8)		
TTE'de vejetasyon yok TÖE'de vejetasyon var	6 (%13,3)		
TTE ve TÖE'de vejetasyon var	19 (%42)		

CRP: C-reaktif protein, TTE: Transtorasik ekokardiyografi, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, TÖE: Transözofageal ekokardiyografi, SVO: Serebrovasküler olay, MVR: Mitral valv replasmanı, min.-maks.: Minimum-maksimum, KNS: Koagülaz negatif *Staphylococcus*, ICD: İmplante edilebilir kardiyoverter defibrilatör

Tablo 2. Hastaların demografik, klinik, laboratuvar ve görüntüleme bulgularının ölen ve sağ kalan hastalara göre karşılaştırılması

Değişkenler ve kategoriler	Toplam (n=45, %100)	Yaşayan (n=28, %62,3)	Ölen (n=13, %28,9)	Tek değişkenli analiz (p<0,05)	Çok değişkenli analiz (p<0,05)
Cinsiyet Kadın Erkek	 23 (%51,1) 22 (%48,9)	 16 (%35,6) 18 (%40)	 7 (%15,5) 4 (%8,9)	 p=0,217	
Yaş ortanca (min.-max.)	60 (19-97)	57,7	61,1	p=0,373	
Yapay kapak endokarditi	6 (%13,3)	3 (%6,7)	3 (%6,7)	**p=0,013**	**p=0,021**
Vejetasyonun yeri				p=0,998	
Mitral kapak	20 (%43,4)	10 (%31)	4 (%12,4)		
Triküspit kapak	7 (%15,6)	3 (%6,7)	4 (%8,9)		
Aort kapak	12 (%25,5)	7 (%14,9)	5 (%10,6)		
MVR	6 (%13,3)	3 (%6,7)	3 (%6,7)		
ICD	1 (%2,2)	1 (%2,2)	0		
Minor kriterler				p=1,70	
Predispoze durumlar	13 (%28,9)	6 (%13,3)	6 (%13,3)	p=0,998	
Ateş	42 (%93,3)	26 (%57,8)	12 (%26,7)		
Vasküler olay	17 (%37,8)	9 (%20)	5 (%11)		
Mikrobiyolojik kanıt	10 (%22,2)	6 (%13,3)	3 (%6,6)		
Major kriterler				p=0,257	
EKO'da vejetasyon saptanan, kan kültüründe üreme olmayan olgular	15 (%33,3)	7 (%15,5)	6 (%13,3)		
EKO'da vejetasyon saptanan, kan kültüründe üreme olan olgular	26 (%57,8)	18 (%40)	5 (%11,1)		
EKO'da vejetasyon saptanan, kan kültüründe üreme olan ve patolojik kriter sağlayan olgular	4 (%8,9)	3 (%6,7)	1 (%2,2)		
Hemodiyaliz öyküsü	17 (%37,8)	11 (%24,4)	6 (%13,3)	p=0,319	
Kan kültüründe saptanan etken MSSA	10 (%20)	3 (%6)	7 (%14)	**p=0,05**	**p=0,016**

Veriler uygun istatistiksel testler kullanılarak analiz edilmiştir. Anlamlı bulunan p-değerleri koyu olarak belirtilmiştir (sevk edilen 4 hastanın verilerine ulaşılamadığından karşılaştırmaya dahil edilmemiştir). MVR: Mitral kapak replasmanı, min.-max.: Minimum-maksimum, ICD: İmplante edilebilir kardiyoverter defibrilatör, EKO: Ekokardiyografi, MSSA: Metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus*

[SS-054]

HIV ile Yaşayan Tedavi Deneyimli Bireylerde Alkole Bağlı Olmayan Karaciğer Hastalığı ve Risk Faktörlerinin Saptanması

İrem Asena Doğan Öntaş, Müge Toygar Deniz, Sıla Akhan

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kocaeli

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu dünyada 39,9 milyon bireyi etkilemektedir. Kombinasyon antiretroviral tedavinin (cART) yaygınlaşması ile HIV ile yaşayan bireylerin (HIYB) mortalite nedenleri komorbiditelere doğru değişim göstermiştir. HIYB'lerin yaklaşık yarısında steatotik karaciğer hastalığı olup bunun %90'ı alkole bağlı olmayan yağlı karaciğer hastalığıdır (NAFLD). Metabolik disfonksiyon ile ilişkili steatotik karaciğer hastalığı (MASLD), yakın zamanda NAFLD yerine kullanılmaktadır. Genel popülasyonda MASLD prevalansının %25 civarında olduğunu; HIYB'lerde yapılan çalışmalar MASLD prevalansının %25 ile %50 arasında değiştiğini göstermektedir. Çalışmamızda HIYB'lerde MASLD sıklığını, risk faktörlerini saptamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli gözlemsel, kesitsel bir çalışmadır. HIYB ve kontrol grubu (KG) çalışmaya dahil edildi. En az 6 aydır cART alan HIYB'lerde ve KG'sinde transient elastografi; FibroScan® (Echosens, Paris, Fransa) cihazı ile hepatik steatoz ve fibroz (LSM) düzeyleri ölçüldü. MASLD tanı kriteri ve TE'deki cut-off değerleri için güncel Avrupa Karaciğer Araştırmaları Birliği kılavuzu kullanıldı. Hastaların verileri hastane sisteminden elde edildi. İstatistiksel analizde IBM SPSS 20.0 yazılımı kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya 128 HIYB, 127 KG dahil edildi. Katılımcıların %27,8'i kadın, %72,8'i erkekti. MASLD prevalansı tüm hastalarda %40, HIYB'lerde %46,1 ve KG'da %33,9 bulundu, istatiksel olarak anlamlı idi (p=0,046). Toplamda %4,3'te önemli fibroz (≥8 kPA) saptandı. Bu oran HIYB'lerde %6,3'ünde KG'de %2,4 idi. HIYB'de 21'inde S1, 8'inde S2, 31'inde S3; KG'da 15'inde S1, 7'sinde S2, 26'sında S3 saptandı. Her iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı. HIV pozitifliğinin KG'na göre MASLD riskini 1,67 kat artırdığı (p=0,047) kadın cinsiyetin daha düşük MASLD riski olduğu gözlendi (p=0,018) (Tablo 1). HIV tanı yaşı arttıkça MASLD ve steatoz riskinin arttığı saptanmıştır (p<0,05). HIYB'lerde fibrozla ilişkili risk faktörlerinde bel çevresi anlamlı saptanmıştır (p=0,036).

Sonuç: MASLD; HIYB'lerin %46,1'inde görülmüştür. Literatürde HIYB'lerde MASLD prevalansının %28,8 ile %48 arasında değiştiği görülmüştür. HIYB'lerde çalışmamızda %6,3'ünde anlamlı fibrozis saptanırken bir çalışmada da %10'unda karaciğer fibrozu olduğu gösterilmiştir. Bir meta-analizde çalışmamıza benzer şekilde fibroz risk faktörü olarak bel çevresi saptanmıştır. Çalışmamızda HOMA-IR'nin MASLD riskini artırdığı gözlenmiş, başka bir çalışmada da HOMA-IR skoru NAFLD açısından bağımsız risk faktörü olarak gösterilmiştir. Sonuçlarımızda görüldüğü üzere HIYB'lerde yaşlanma süreci ilerledikçe, komorbiditeler artacak MASLD gelişimine sebep olup, önemli bir sorun olarak karşımıza çıkabilecektir. HIYB'lerde komorbiditeleri ve komplikasyonları önlemek adına takiplerinde ayrıntılı değerlendirilmesi ve irdelenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fibroz, İnsan immün yetmezlik virüsü, Metabolik disfonksiyon ile ilişkili steatotik karaciğer hastalığı

Tablo 1. MASLD tek değişkenli lojistik regresyon analizi

MASLD/tüm katılımcılar	p-değeri	OO	%95 GA düşük	%95 GA yüksek
Karaciğer sertlik ölçümü (LSM)	0,012	7,306	1,545	34,555
HOMA-IR	0,001	7,656	4,348	13,482
Yaş	0,001	1,037	1,017	1,058
Cinsiyet	0,018	0,488	0,270	0,883
HIV (+) olması	0,047	1,670	1,007	2,770

OO: Olasılık oranı, GA: Güven aralığı, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, MASLD; Metabolik disfonksiyon ile ilişkili steatotik karaciğer hastalığı

[SS-056]

Erişkin Aşılamasında Neredeyiz?

Gamze Şanlıdağ İşbilen[1], Serap Gençer[2], Hüsnü Pullukçu[3], Meltem Işıkgöz Taşbakan[3], İftihar Köksal[2]

[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[2]Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

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

Giriş: Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) pandemisi sırasında aşıların önemi bir kez daha anlaşılmıştır. Tüm olumlu gelişmelere rağmen aşı tereddütü de hızla yayılmaktadır. Bu çalışmanın amacı erişkinlerde solunum yolu patojenlerine karşı aşılanma durumunu belirlemek ve aşı olmayan bireylerde aşılanmama sebeplerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel anket çalışması Türkiye EKMUD Bağışıklama Çalışma Grubu tarafından tasarlanmış ve yürütülmüştür. Ülkemizdeki üç aşı için 19 soruluk bir anket kullanılmıştır. Anket, 01.10.2023-01.10.2024 tarihleri arasında, çalışmaya katılan merkezlere başvuran >18 yaş kişilerle yüz yüze görüşülerek ve farklı erişkin gruplarının yer aldığı platformlar aracılığıyla çevrimiçi olarak yapıldı. Ankette; yaş, cinsiyet, meslek, eğitim düzeyi, sağlık çalışanı olup olmamak, aşı endikasyonu olan kronik hastalıklar (diabetes mellitus, malignite, romatolojik hastalık, koroner hastalık vb.), COVID-19, influenza ve pnömokoka karşı aşılanma durumları, aşı tercihleri ve zamanları, aşılanmamış ise nedenleri sorgulandı. İstatistiksel analiz IBM SPSS Statistics 22.0 kullanılarak yapıldı. Gruplar arasındaki kategorik bağımsız değişkenler için ki-kare ve Fisher'ın kesin testleri kullanılarak değerlendirildi. P<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 4279 katılımcı dahil edildi.Katılımcıların yaş ortalaması 43,12±14,57 2777'si (%64,9) kadın, %6,2'si (266) 65 yaş ve üzeri idi. Anketi tamamlayan katılımcıların %47,8'i (2047) sağlık çalışanı idi. Eğitim durumlarına ait veriler Tablo 1'de verilmiştir. En sık bildirilen kronik hastalıklar hipertansiyon (648), tiroid bozuklukları (512), diabetes mellitus (311) iken diğer kronik hastalıklar Tablo 1'de gösterilmiştir. Pnömokok aşılanma oranı 65 yaş ve üzeri olan katılımcılarda %48,1, aşı endikasyonu olan kronik hastalığı olanların aşılanma oranı %33,4 (sırasıyla en yüksek kronik böbrek yetmezliği, koroner arter hastalığı ve kronik akciğer hastalığı) idi (p<0,001). Altmış beş yaş ve üzeri olan katılımcılardan kronik hastalığı olanların aşılanma oranı, kronik hastalığı olmayanlara göre daha yüksek olarak saptandı (69/121 vs. 59/145, p<0,05). COVID-19 aşılanma oranı tüm katılımcılarda, sağlık çalışanlarında, 65 yaş ve üzeri kişilerde ve kronik hastalığı olanlarda yüksek (>%90) olduğundan istatiksel olarak değerlendirilmedi. Aşı yaptırmayan katılımcıların aşı yaptırmama nedeni olarak en sık verilen cevaplar; influenza aşısı için "gerekli olduğunu düşünmüyorum", pnömokok aşısı için "aşı olmamı gerektiren bir hastalığım yok" ve COVID-19 aşısı için "yan etkilerden çekiniyorum" şeklinde olmuştur.

Sonuç: Ulaşılabildiği kadarı ile en geniş seri olan bu çalışmada, risk gruplarında aşılanma oranları daha yüksek olmasına rağmen istenilen düzeyde değildir. Genel olarak erişkinlerin aşılanma konusunda bilgi ve farkındalıklarının yetersiz olduğu görülse de özellikle daha genç erişkin yaş grubunda aşılanma farkındalığının artırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnfluenza, pnömokok, COVID-19

Tablo 1. Demografik özellikler

	s (%)
Cinsiyet	
Kadın	2777 (%64,9)
Erkek	1502 (%35,1)
Yaş grubu	
18-64 yaş	4013 (%93,8)
≥65 yaş	266 (%6,2)
Eğitim durumu	
İlkokul	130 (%3)
Ortaokul-lise	453 (%10,6)
Üniversite	2344 (%54,8)
Yüksek lisans-doktora	1352 (%31,6)
Kronik hastalıklar	
Hipertansiyon	648 (%15,1)
Tiroid bozuklukları	512 (%12)
Diabetes mellitus	311 (%7,3)
Kronik akciğer hastalığı	269 (%6,3)
Romatolojik hastalık	186 (%4,3)
Malinite	115 (%2,7)
Koroner arter hastalığı	100 (%2,3)
Diğer (kronik böbrek hastalığı, HIV, enflamatuvar barsak hastalığı, multipl skleroz, kronik karaciğer hastalığı)	169 (%4)
Sağlık çalışanı	
Olan	2047 (%47,8)
Olmayan	2232 (%52,2)

Tablo 2. Katılımcıların aşılanma oranı

	İNFLUENZA			PNÖMOKOK			COVİD-19		
	VAR	YOK	P	VAR	YOK	P	VAR	YOK	P
Kronik hastalık									
Var (n=903)	323 (35,8)	580 (64,2)	**<0,001**	302 (33,4)	601 (66,6)	**<0,001**	862 (95,5)	41 (4,5)	*
Yok (n=3376)	800 (23,7)	2576 (76,3)		546 (16,2)	2830 (83,8)		3204 (94,9)	172 (5,1)	
Yaş									
65 yaş altı (n=4013)	993 (24,7)	3020 (75,3)	**<0,001**	*			3810 (94,9)	203 (5,1)	*
65 yaş ve üzeri (n=266)	130 (48,9)	136 (51,1)					256 (96,2)	10 (3,8)	
65 yaş ve üzerinde olan kronik hastalık									
Var (n=121)	67 (55,4)	54 (44,6)	0,052	69 (57)	52 (43)	**0,007**	116 (95,9)	5 (4,1)	*
Yok (n=145)	63 (43,4)	82 (56,6)		59 (40,7)	86 (59,3)		140 (96,6)	5 (3,4)	
Sağlık çalışanı									
Evet (n=2047)	647 (31,6)	1400 (68,4)	**<0,001**	*			1971 (96,3)	76 (3,7)	*
Hayır (n=2232)	476 (21,3)	1756 (78,7)					2095 (93,9)	137 (6,1)	
Toplam (n=4279)	1123 (26,2)	3156 (73,8)		848 (19,8)	3431 (80,2)		4066 (95)	213 (5)	

*İstatiksel olarak değerlendirmeye uygun değildir.

[SS-057]

Solunum Sinsitiyal Virüsünü Tanıyor muyuz? Türkiye'deki Sağlık Çalışanlarının Bilgi, Tutum ve Davranışlarını Ölçen Kesitsel Bir Çalışma

Dilşah Başkol Elik[1], İftihar Köksal[2], Selin Ece Taşbakan[3], Gökhan Vatansever[4], Hüsnü Pullukçu[4], Meltem Işıkgöz Taşbakan[4], EKMUD Bağışıklama Çalışma Grubu[5]

[1]*Turgutlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa*

[2]*Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

[3]*İzmir Ekonomi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir*

[4]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[5]*EKMUD Bağışıklama Çalışma Grubu, Ankara*

Giriş: Respiratuvar sinsitiyal virüs (RSV), bebeklerde, yaşlılarda ve bağışıklık sistemi zayıf bireylerde ciddi hastalıklara yol açabilir. Türkiye'de sağlık çalışanlarının RSV ve önlenmesine ilişkin bilgi, tutum ve algıları hakkında sınırlı veri bulunmaktadır.

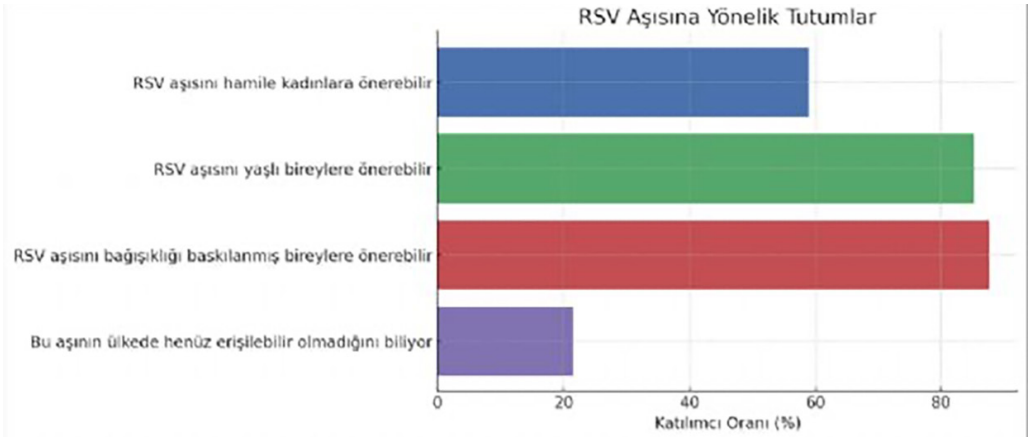
Gereç ve Yöntem: Bu kesitsel araştırma, Ekim-Kasım 2024 tarihleri arasında Türkiye genelinde görev yapan hekimlerle yürütülmüştür. Katılımcılar, sosyal medya platformları ve mesleki derneklerin çevrimiçi grupları aracılığıyla ulaşılan çevrimiçi anket yoluyla gönüllülük esasına göre belirlenmiştir. Anket formu, cinsiyet, yaş ve uzmanlık alanı gibi sosyo-demografik bilgilerin yanı sıra RSV hakkındaki bilgi düzeyini, aşılama tutumunu ve uygulamaları değerlendiren toplam 11 sorudan oluşmuştur. Örneklem büyüklüğü %95 güven düzeyinde hesaplanmış ve kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veriler Jamovi 2.5.7 yazılımı ile analiz edilmiştir. Ki-kare ve Mann-Whitney U testleri uygulanmış, $p<0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 1270 hekim katıldı ve yaş ortalaması 35'ti (Q1-Q3: 29-46). Katılımcıların %62,44'ü (n=793) kadındı. Hekimlerin %30,5'i (n=388) Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji alanında çalışmaktaydı. Katılımcıların %43,54'ü (n=553) RSV semptomlarını doğru şekilde belirleyebildi (Tablo 1). Hekimlerin yalnızca %15,9'u (n=202) RSV için risk gruplarını tanıyordu. Katılımcıların %49,7'si (n=631) RSV'nin neden olduğu klinik tablolar hakkında bilgi sahibiydi. RSV enfeksiyonuyla ilişkili semptomlar konusunu Enfeksiyon hastalıkları uzmanlarının, diğer branşlardaki uzman hekimlere ($p=0,015$) ve pratisyen hekimlere ($p=0,006$) kıyasla daha iyi bildiği saptandı. RSV'nin neden olduğu klinik durumlarla ilgili bilgi düzeyinde de gruplar arasında benzer bir şekilde farklılık olduğu gözlendi ($p<0,001$, $p<0,001$).

Türkiye'deki RSV yükünü katılımcıların %51,57'si (n=655) yüksek olarak değerlendirdi. Ayrıca, hekimlerin %63,46'sı (n=806) RSV için etkili ve spesifik bir tedavinin bulunmadığını biliyordu. Ancak yalnızca %40,31'i (n=512) RSV'ye karşı alınabilecek önlemler konusunda bilgi sahibiydi. Hekimlerin %51,88'i (n=659) Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi onaylı RSV aşıları hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtti (Şekil 1). Bu hekimlerin %58,87'si (n=388) aşıyı hamile kadınlara, %85,28'i (n=562) yaşlı bireylere ve %87,7'si (n=578) bağışıklık sistemi baskılanmış bireylere önerebileceğini ifade etti. Bununla birlikte, yalnızca %21,54'ü (n=142) Türkiye'de RSV aşısına henüz erişimin mümkün olmadığını biliyordu.

Sonuç: Çalışmamız, enfeksiyon hastalıkları uzmanlarının RSV hakkında diğer hekimlere kıyasla daha fazla bilgiye sahip olduğunu göstermektedir. Ancak hekimlerin genel olarak RSV ve önlenmesi konusunda bilgi eksikliği mevcuttur. Bu bulgular, Türkiye'deki sağlık çalışanlarının RSV konusunda daha kapsamlı bir eğitime ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Respiratuvar sinsityal virüs, sağlık çalışanları, bilgi düzeyi



Şekil 1. RSV'ye yönelik etkin aşı olduğunu bilen hekimlerin aşılara yönelik tutumları (n=659)

RSV: Respiratuvar sinsitiyal virüs

Tablo 1. Hekimlerin RSV konusundaki bilgi düzeyleri (n=1270)

Soru	Doğru cevap n (%)	Yanlış cevap n (%)	Bilgisi yok n (%)
RSV'nin semptomları nelerdir?	553 (%43,54)	709 (%55,83)	8 (%0,63)
RSV'den en çok etkilenen hasta grupları hangileridir?	202 (%15,9)	1051 (%82,77)	17 (%1,33)
RSV hangi klinik durumlara neden olabilir?	631 (%49,7)	639 (%50,3)	0 (%0)
RSV'nin spesifik tedavisi var mıdır?	319 (%25,11)	806 (%63,46)	145 (%11,43)
RSV'ye yönelik aşı var mıdır?	659 (%51,88)	147 (%11,57)	464 (%36,55)

RSV: Respiratuvar sinsitiyal virüs

[SS-058]

Ocrelizumab Tedavisi Alan Multipl Skleroz Hastalarında Enfeksiyon Riskleri: Tek Merkez Deneyimi

Fatma Avşar Ertürk[1], Dilek Bulut[2], Bülent Güven[1], Hayat Güven[1], Cemre Kıyıkcı[2], Rabia Başbozkurt[2], Aslı Haykır Solay[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Ankara*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

Giriş: Bu çalışma, multipl skleroz (MS) hastalarında ocrelizumab tedavisi ile ilişkili enfeksiyon risklerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Özellikle solunum ve idrar yolu enfeksiyonları, herpes zoster virüs enfeksiyonu gelişimi ve hepatit B reaktivasyonu incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde MS tanısı ile ocrelizumab başlanan ve 2018-2025 yılları arasında düzenli takibe gelen hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Takip sürecinde görülen enfeksiyonlar (üst-alt solunum yolu enfeksiyonları, idrar yolu enfeksiyonları, zona vb.) kaydedildi ve bu enfeksiyonlarla ilişkili risk faktörleri karşılaştırıldı. Kategorik verilerin analizinde Pearson ki-kare testi, sürekli değişkenlerin karşılaştırılmasında ise Mann-Whitney U testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık sınırı $p<0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 81 hasta (ortalama yaş: 44,2±9,2 yıl; %55,6 kadın) dahil edildi. Hastaların alt gruplara dağılımı; aktif progresif (n=35), inaktif progresif (n=27), primer progresif (n=11) ve relapsing-remitting MS (n=8) şeklindeydi. Ortanca takip süresi 15 ay (dağılım: 2-35 ay), ocrelizumab kür sayısı ise 5 (1-14) olarak hesaplandı. Takip süresince hastaların yaklaşık yarısında en az bir enfeksiyon gelişti. En sık görülen enfeksiyonlar solunum yolu enfeksiyonları (%21) ve idrar yolu enfeksiyonları (%35,8) idi. Solunum yolu enfeksiyonu gelişimi açısından risk artışı saptanan bir grup bulunmadı. İdrar yolu enfeksiyonları kadınlarda anlamlı düzeyde daha sık gözlendi ($p<0,001$) (Tablo 1). Nörojenik mesane tanısı olan 19 hastadan yalnızca dördünde tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu izlendi. Çoğu enfeksiyon hafif-orta şiddette olup ayaktan tedavi edilebilirken, Koronavirüs hastalığı-2019 pnömonisi nedeniyle üç hasta hastaneye yatırıldı ve bu hastalar eksitus oldu. Varisella zoster virüs IgG başlangıçta 78 hastada pozitifken, takipte beş hastada negatifleşme gözlendi; ancak hiçbir hastada zona gelişmedi. HBsAg pozitifliği olan üç, izole anti-HBc IgG pozitifliği olan altı hasta saptandı. Antiviral tedavi sekiz hastaya tedavi başlangıcında, bir hastaya ise tedavi sürecinde gelişen reaktivasyon sonrası başlandı; HBV DNA negatifleşti. Çalışma süresince tüberküloz veya progresif multifokal lökoensefalopati gibi oportunistik enfeksiyonlar tespit edilmedi.

Sonuç: Ocrelizumab tedavisi altındaki MS hastalarında enfeksiyon riski artmakla birlikte, enfeksiyonların çoğu hafif-orta şiddettedir ve yönetilebilir düzeydedir. Solunum ve idrar yolu enfeksiyonları en sık karşılaşılan enfeksiyonlardır. Ciddi enfeksiyon oranı %5'in altında olup literatür ile uyumludur. Bu bulgular, ocrelizumabın güvenli kullanımında enfeksiyon riskinin yakından izlenmesi gibi koruyucu önlemlerin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Enfeksiyon, multipl skleroz, okrelizumab

Tablo 1. Okrelizumab kullanan hastalarda üst solunum ve idrar yolu enfeksiyonu gelişimini etkileyen faktörler

	ÜSYE (+) (n:17) n(%)	ÜSYE (-) (n:64) n(%)	p
Yaş (mean ± STD)	43.91±10.4	44.34±9.0	0.624[a]
Cinsiyet			
Kadın	9(52.9%)	36(56.3%)	0.807[b]
Erkek	8(47.1%)	28(43.8%)	
MS Tipi			
RR	-	8(12.5%)	0.449[b]
Aprog	8(47.1%)	27(42.2%)	
İAprog	7(41.2%)	20(31.3%)	
PP	2(11.8%)	9(14.1%)	
Pulse Kullanımı	4(23.5%)	9(14.1%)	0.345[b]
Kür Sayısı median(min-max)	6(2-9)	5(1-14)	0.709[a]
	İYE (+) (n:29) n(%)	İYE (-) (n:52) n(%)	p
Yaş (mean ± STD)	47.6±9.8	42.4±8.5	0.108[a]
Cinsiyet			
Kadın	24(82.9%)	21(40.4%)	<0.001[b]
Erkek	5(17.1%)	31(59.6%)	
MS Tipi			
RR	4(13.8%)	4(7.7%)	0.085[b]
Aprog	8(27.6%)	27(51.9%)	
İAprog	14(48.3%)	13(25%)	
PP	3(10.3%)	8(15.4%)	
Pulse Kullanımı	3(10.3%)	10(19.2%)	0.296[b]
Kür Sayısı median(min-max)	6(2-14)	5(1-12)	0.182[a]

a: Pearson Chi-Square test, b: Mann-Whitney U Test
ÜSYE: Üst solunum yolu enfeksiyonu, İYE: İdrar yolu enfeksiyonu, RR: Relaps Remitting, Aprog: Aktif progresif, İaprog: İnaktif progresif, PP: Primer progresif.

[SS-059]

Karbapenem Dirençli *Acinetobacter baumannii* Enfeksiyonlarının Tedavisinde Sulbaktam ile Meropenem İçeren Kombinasyonların Karşılaştırılması

Şükrü Dirik[1], Deniz Akyol Seyhan[2], Merve Mert Vahabi[3], Şevket Yeniyol[4], Olcay Buse Kenanoğlu[1], Derya Kaya[1], Gamze Şanlıdağ İşbilen[5], Seichan Chousein Memetali[6], Meltem Ceylan[1], Dilara Yaman[1], Oğuzhan Acet[1], Buğra Özkara[1], Hilal Sipahi[7], Şöhret Aydemir[8], Damla Akdağ[1], Hüseyin Aytaç Erdem[1], Tansu Yamazhan[1], Bilgin Arda[1], Oğuz Reşat Sipahi[1]

[1]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[3]*Kafkas Üniversitesi, Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kars*

[4]*Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Kliniği, İstanbul*

[5] *Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[6]*Gazi Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun*

[7]*Bornova İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir*

[8]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Bu çalışmada, kültürle kanıtlanmış karbapenem dirençli *Acinetobacter baumannii* (KDAB) enfeksiyonlarının tedavisinde sulbaktam içeren rejim alan hastalar ile meropenem içeren rejim alan hastaların klinik sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, 1800'den fazla yatağı olan bir üçüncü basamak üniversite hastanesinde yapılmıştır. Ağustos 2016 ile Eylül 2024 arasında KDAB enfeksiyonu olan (pnömoni, bakteriyemi vs.), sulbaktam veya meropenem içeren rejim alan 18 yaş ve üzeri hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Her bir sulbaktam içeren rejim alan hasta, en az bir meropenem içeren rejim alan hasta ile eşleştirilmiş olup, eşleştirme yapılırken enfeksiyon türü (pnömoni ile pnömoni vs.), ilk enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji konsültasyonu sırasında aynı tür birimde bulunma (servis, yoğun bakım), antibiyotik rejiminde karşılaştırılan ajanlar dışında aynı ilaçları alma kriterleri aranmıştır. Kan kültürleri Bact/Alert (bioMérieux) sisteminde, antimikrobiyal direnç testleri ise VITEK 2 (bioMérieux) sisteminde çalışılmıştır. Karbapenem direnci E-test (bioMérieux) ile belirlenmiştir. Sonuçlar "the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing" kriterlerine göre değerlendirilmiştir. İstatistiksel analiz ki-kare testi, t test ve Fisher'ın kesin testi ile yapılmıştır. $p<0,05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Toplam 132 hasta çalışmaya dahil edilmiş olup, bunların 50'si (%37,9) kadın iken, yaş ortalaması 60,7±16,3 idi. Sulbaktam grubunda 60 hasta var iken, meropenem grubunda 72 hasta vardı. Sulbaktam grubundan 7 izolat (7/58, %12,1) sulbaktama duyarlı iken, meropenem grubundan hiçbir izolat meropeneme duyarlı değildi. Her iki gruptaki antibiyotik rejimlerinin dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir. Her iki grubun enfeksiyon türleri ve tedavi rejimleri alt grup olarak verilmiş şekilde tedavi süresi, klinik başarı ve mikrobiyolojik başarı açısından karşılaştırılması Tablo 2'de gösterilmiştir. Yaş, cinsiyet, klinik başarı ve 1 aylık mortalite açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Tedavi süresi sulbaktam grubunda istatistiksel anlamlı olarak kısa bulunurken (p=0,014), tedavi süresi içindeki mikrobiyolojik başarı da daha yüksek bulunmuştur (p=0,046).

Sonuç: Sulbaktam grubunda tedavi süresi daha kısa ve mikrobiyolojik başarı daha yüksek iken, 1 aylık mortalite dahil diğer parametreler benzer bulunmuştur. Meropenem içeren rejimler son rehberlerde önerilmese de, kaynağı kısıtlı olan ve komorbiditeleri nedenli temel ajanların kullanımının sınırlı olduğu hastalarda alternatif tedavide kullanımı açısından ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: *Acinetobacter*, sulbaktam, meropenem

Tablo 1. Antibiyotik rejimlerinin dağılımı

Sulbaktam içeren rejimler	Hasta sayısı (s/%)	Meropenem içeren rejimler	Hasta sayısı (s/%)
Sulbaktam + Polimiksin B veya Kolistin	21/60 (%35,0)	Meropenem + Polimiksin B veya Kolistin	27/72 (%37,5)
Sulbaktam + Tigesiklin	23/60 (%38,3)	Meropenem + Tigesiklin	24/72 (%33,3)
Sulbaktam + Polimiksin B veya Kolistin + Tigesiklin	16/60 (%26,7)	Meropenem + Polimiksin B veya Kolistin + Tigesiklin	21/72 (%29,2)

Tablo 2. Tedavi rejimlerinin karşılaştırılması			
Parametre	**Sulbaktam grubu (n=60)**	**Meropenem grubu (n=72)**	**p-değeri**
Kadın	24/60 (%40,0)	26/72 (%36,1)	0,646
Erkek	36/60 (%60,0)	46/72 (%63,9)	0,646
Yaş	62,0±16,7	59,7±16,0	0,426
Tedavi süresi	12,2±6,1	16,2±11,2	0,015
Klinik başarı*	31/60 (%51,7)	33/72 (%45,8)	0,504
Pnömonide klinik başarı	16/39 (%41,0)	20/50 (%40,0)	0,922
Bakteriyemide klinik başarı	2/5 (%40,0)	1/5 (%20,0)	1
Diğer enfeksiyon odaklarında klinik başarı	13/16 (%81,3)	12/17 (%70,6)	0,688
1 aylık mortalite	30/60 (%50,0)	34/72 (%47,2)	0,750
Pnömonide 1 aylık mortalite	24/39 (%61,5)	27/50 (%54,0)	0,475
Bakteriyemide 1 aylık mortalite	2/5 (%40,0)	3/5 (%60,0)	1
Diğer enfeksiyon odaklarında 1 aylık mortalite	4/16 (%25,0)	4/17 (%23,5)	1
Tedavi başlandığı anda yoğun bakımda olan hastalarda 1 aylık mortalite	28/45 (%62,2)	29/57 (%50,9)	0,252
Polimiksin B veya Kolistin ile kombine rejimde 1 aylık mortalite	13/23 (%56,5)	10/24 (%41,7)	0,387
Tigesiklin ile kombine rejimde 1 aylık mortalite	5/21 (%23,8)	11/27 (%44,4)	0,355
Polimiksin B veya kolistin ve tigesiklin ile kombine rejimde 1 aylık mortalite	12/16 (%75,0)	14/21 (%66,7)	0,723
Tedavi süresi içinde mikrobiyolojik başarı	28/49 (%57,1)	19/51 (%37,3)	0,046
Pnömonide mikrobiyolojik başarı	16/33 (%48,5)	13/37 (%35,1)	0,257
Bakteriyemide mikrobiyolojik başarı	3/3 (%100,0)	3/5 (%60,0)	-
Diğer enfeksiyon odaklarında mikrobiyolojik başarı	9/13 (%69,2)	3/9 (%33,3)	0,096
Mikrobiyolojik başarı sağlanan grupta 30 günlük takipte görülen relaps oranı	3/28 (%10,7)	1/19 (%5,3)	0,637
*Tedavi süresi boyunca enfeksiyon belirtilerinin gerilemesi ve genel durumun düzelmesi			

[SS-060]

Türkiye'de Palyatif Bakım Merkezlerindeki Antibiyotik Kullanımı: Çok Merkezli, Nokta Prevalans Çalışması

Dilek Karamanlıoğlu[1], Gönül Çiçek Şentürk[1], Şafak Kaya[2], İrfan Şencan[1], Naciye Betül Baysal[3], Ömür Gündağ[4], Cihan Semet[5], Nezahat Müge Çatıkkaş[6], Fatma Çölkesen[7], Pınar Yürük Atasoy[8], Halime Araz[8], Fatma Kesmez Can[9], Ferhan Kerget[10], Hasan Öztin[11], Sengül Üçer[12], Aslı Vatan[13], Sevgi Sökülmez Yıldırım[14], Selver Can[15], Fatih Kaya[16], Azize Yetişgen[17], Sinan Öztürk[18], Özlem Çetinkaya[19], Emine Bal[20], Zeynep Tekin Taş[21], Saliha Yarımoğlu[22], Fatma Nur Karataş[23], Davut İpek[24], Emine Sehmen[25], Mustafa Doğan[26]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

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

[3]Yunus Emre Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Eskişehir

[4]Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

[5]Mustafa Kemal Paşa Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

[6]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

[7]Konya Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Konya

[8]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[9]Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Erzurum

[10]Erzurum Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Erzurum

[11]Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İzmir

[12]Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[13]Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sakarya

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

[15]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Beyhekim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Konya

[16]Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Aksaray

[17]Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Malatya

[18]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[19]Bursa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

[20]Kahta Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adıyaman

[21]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[22]Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Konya

[23]Pursaklar Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[24]Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Mardin

[25]Gazi Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

[26]Çorlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tekirdağ

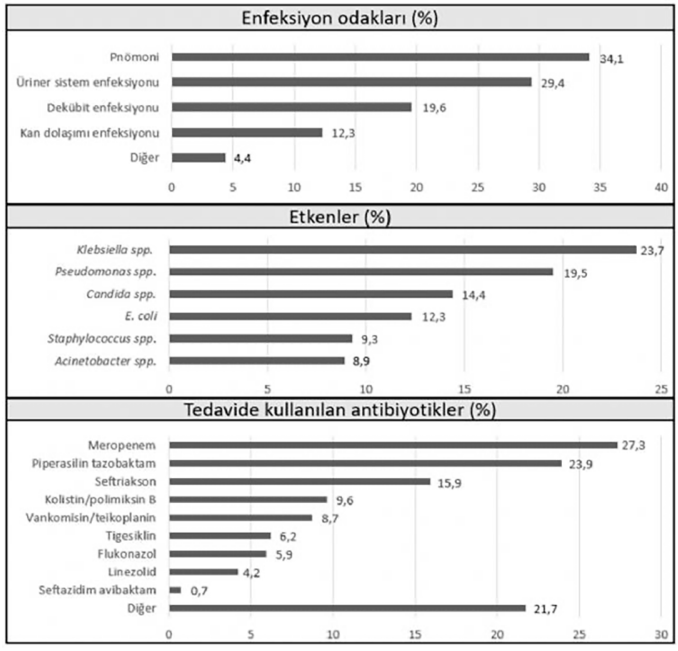
Giriş: Palyatif bakım hasta grubunda antibiyotik kullanımının mortaliteye anlamlı katkısı olmadığı birçok çalışmada gösterilmiş olmasına rağmen, bu grupta antibiyotik kullanım oranı yüksektir. Bizde çalışmamızda, ülkemiz genelindeki palyatif bakım merkezlerindeki antibiyotik kullanımını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız Türkiye'nin 34 palyatif merkezindeki hastalar arasında 28 Mayıs 2024 tarihinde nokta prevalans çalışması şeklinde yürütülmüştür. Veriler hazırlanan veri tabanına, merkezlerde çalışan enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzman doktorları tarafından girilmiştir. Hastalardaki enfeksiyonların nedenleri, üreyen mikroorganizmalar, kullanılan antibiyotikler değerlendirilmiştir (Şekil 1). Ayrıca hastalar epidemiyolojik ve demografik olarak değerlendirilip, antibiyotik alan ve almayan şeklinde gruplandırılarak istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır (Tablo 1).

Bulgular: Çalışmamıza 319'u kadın (%50,7), 310'u (%49,3) erkek olmak üzere toplam 629 hasta alınmıştır. Ortalama yaş 73,5±15 idi. Altı yüz yirmi dokuz hastadan, 289'unun (%45,9) antibiyotik tedavisi aldığı saptanmıştır. Antibiyotik kullanılan grupta, malignite ve dekübit ülser varlığı, antibiyotik kullanılmayan gruba göre anlamlı olarak yüksek saptanmıştır ($p<0,05$). İki yüz seksen dokuz hastanın 200' ünde (%69,2) enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istendiği, 123'ünde (%42,5) antibiyotik tedavisinin palyatif uzman doktorları tarafından başlandığı görülmüştür. Ayrıca antibiyotik alan 289 hastanın tamamı incelendiğinde ise 45'inde (%15,6) antibiyotik kullanımının uygun olmadığı saptanmıştır. Uygunsuzluk nedeni olarak %46,8'inde (n=29/45) yalnızca C-reaktif protein (CRP) yüksekliği nedeniyle antibiyotik tedavisi başlandığı, %38,7'sinde (n=8/45) kullanılan antibiyotiğin ve süresinin uygun olmadığı, %14,5'inde (n=9/45) de palyatif kliniği uzman doktorları ısrarı nedeniyle geniş spektrumlu antibiyotik başlandığı saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamızda, palyatif hasta grubunda antibiyotik kullanım oranının yüksek olduğu saptanmıştır. Özellikle geniş spektrumlu antibiyotiklerin fazlaca tercih edilmesi dikkat çekicidir. Net enfeksiyon bulgusu olmayan hastalarda yalnızca C-reaktif protein (CRP) yüksekliğine dayanarak antibiyotik başlanması, uygunsuz antibiyotik kullanımının başlıca nedenlerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Palyatif bakım hastalarında eşlik eden hastalıklar göz önüne alındığında, CRP yüksekliğinin enfeksiyon dışı nedenlerle ilişkili olabileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle, başlanan antibiyotik tedavilerinin kültür sonuçlarıyla desteklenmesi ve uygun olgularda antibiyotik tedavilerinde de-eskalasyon yapılması önem taşımaktadır. Ayrıca, hastanın tedaviden fayda görüp görmediği düzenli olarak değerlendirilerek, antibiyotik tedavilerinin mümkün olduğunca kısa süreli planlanması önemlidir. Antimikrobiyal tedavilerin gereksiz ve aşırı kullanımı, antimikrobiyal direnç açısından ciddi bir halk sağlığı tehdidi oluşturmaktadır. Bu nedenle, palyatif bakım birimlerinde antibiyotik kullanımının azaltılmasına yönelik, kanıta dayalı stratejilerin geliştirilmesi gereklidir. Aynı zamanda, bu hasta grubunu takip eden uzmanlara akılcı antibiyotik kullanımı konusunda eğitimlerin verilmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antimikrobiyal yönetim, palyatif bakım



Şekil 1.

Tablo 1.

Değişkenler (n=629)	**Antibiyotik almıyor (n=340) Sayı (%)**	**Antibiyotik alıyor (n=289) Sayı (%)**	**Toplam sayı (%)**	**p-değeri**
Cinsiyet (n=629) Kadın Erkek	 157 (%46,2) 183 (%53,8)	 153 (%52,9) 136 (%47,1)	 310 (%49,3) 319 (%50,7)	 0,09
Altta yatan hastalık varlığı (n=629) Alzheimer SVO Parkinson Demans Nörolojik sekelli hastalık Malignite KAH KOAH Kronik karaciğer hastalığı Kalp yetmezliği KBY Diabetes mellitus Hipertansiyon Obezite Diğer	334 (%98,2) 78 (%22,9) 97 (%28,5) 20 (%5,9) 58 (%17,1) 89 (%26,2) 75 (%22,1) 64 (%18,8) 37 (%10,9) 4 (%1,2) 45 (%13,2) 28 (%8,2) 86 (%25,3) 161 (%47,4) 30 (%8,8) 82 (%24,1)	286 (%99) 68 (%23,5) 71 (%24,6) 25 (%8,7) 51 (%17,6) 75 (%26) 86 (%29,8) 67 (%23,2) 26 (%9) 4 (%1,4) 30 (%10,4) 29 (%10) 89 (%30,8) 116 (%40,1) 23 (%8) 52 (%18)	620 (%98,6) 146 (%23,2) 168 (%26,7) 45 (%7,2) 109 (%17,3) 164 (%26,1) 161 (%25,6) 131 (%20,8) 63 (%10) 8 (%1,3) 75 (%11,9) 57 (%9,1) 175 (%27,8) 277 (%44) 53 (%8,4) 134 (%21,3)	0,52 0,86 0,26 0,24** 0,85 0,95 0,03 0,18 0,43 1,00* 0,27 0,43 0,13 0,07 0,81**
İnvaziv prosedür varlığı (n=629)	322 (%94,7)	272 (%94,1)	594 (%94,4)	0,88**
Nütrisyonel destek alma durumu (n=629)	275 (%80,9)	235 (%81,3)	510 (%81,1)	0,97**
Dekübit ülser varlığı (n=629)	145 (%42,6)	159 (%55,0)	304 (%48,3)	0,002

%: Kolon yüzdesi Pearson ki-kare testi, *Fisher'in kesin testi, **Yates düzeltmeli ki-kare testi uygulanmıştır.
SVO: Serebrovasküler hastalık, KAH: Koroner arter hastalığı, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, KBY: Kronik böbrek yetmezliği

[SS-061]

Enfeksiyon Kontrol Ekibinin ve Sağlık Çalışanlarının Multi Model Sistemi Hakkındaki Algıları: Çok Merkezli Öz-değerlendirme Anketinden Görüşler

Dilek Dülger[1], Esma Eryılmaz Eren[2], Ayşe Yolcu[3], Dilek Altun[4], Esen Batur[4], Safiye Taşgın[5], Can Hüseyin Hekimoğlu[3], Emine Alp Meşe[5]

[1]Ankara 29 Mayıs Devlet Hastanesi, Ankara

[2]Sağlık Bilimler Üniversitesi, Kayseri Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği; Enfeksiyon Kontrol Kurulu, Kayseri

[3]Ankara 29 Mayıs Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Kurulu, Ankara

[4]T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar ve Erken Uyarı Dairesi Başkanlığı, Ankara

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

Giriş: Dünya Sağlık Örgütü, dünya çapında enfeksiyon önleme ve kontrol (EÖK) önlemlerine uyumu artırarak sonuçları iyileştirmek için yerel eylem planları oluşturmaya ve sürdürmeye yardımcı olmak için multimodal (MM) bir strateji önerdi. Bu strateji; EÖK programı, politika ve rehberlik, liderlik ve uygulama, iletişim ve savunuculuk, eğitim ve öğretim ve izlemeyi içerir. Bu programın uygulanması, küresel çapta EÖK programlarını güçlendirmek için hayati öneme sahiptir. Türkiye'de Sağlık Bakanlığı, 2006'dan beri yapılandırılmış EÖK girişimlerine öncelik vermiş ve 2018'den beri geliştirmek için MM stratejisini benimsemiştir. Bu çalışmada, Türkiye'deki EÖK ekiplerinin MM stratejisinin etkinliğine ilişkin algılarını değerlendirmek ve karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu anket çalışmasında, beş MM bileşenini ele alan ve EÖK ekibinin öz değerlendirme yapacağı sorular içeren bir online anket (Google anket) tasarlanmıştır. Sorular; "Sistem Değişikliği, Eğitim ve Öğretim, İzleme ve Geri Bildirim, Hatırlatmalar ve İletişim ve Kültür Değişimi" olmak üzere beş bileşene ilişkindir. Bu anket EÖK ekiplerine ulaştırılmıştır ve yanıtlar değerlendirilmiştir.

Bulgular: Cevap veren 102 EÖK çalışanı arasında 12'si (%11,8) erkek, 31'i (%30,4) enfeksiyon kontrol doktoru ve 71'i (%69,6) hemşireydi ve ortalama kariyer süreleri 19,8±9, 5 yıldı. Üniversite hastaneleri en fazla temsil edilenlerdi (%31,4) ve kurumlarda ortalama 6,1±8,0 EÖK hemşiresi vardı. Kurumların %98'inde Enfeksiyon Kontrol Komiteleri vardı ve %88'i üç ayda bir toplantılar düzenlemekteydi. Kurumların %85,3'ünde etkili iletişim teknikleri konusunda eğitim bildirildi ve katılımcıların %55,9'u yıllık eğitim aldı. EÖK ekibi etkili iletişim teknikleri kullanırken, EÖK önlemlerinin tutarsız uygulanması konusunda endişelerini dile getirdiler. Katılımcılar genel olarak eğitim metodolojilerin de, izleme ve geri bildirim sistemlerindeki ilerlemeyi kabul ettiler ve çoğu bu önlemlerin yeterli olduğunu kabul etti. Ancak, kurumsal güvenlik ikliminin tatmin edici bir algısına rağmen, katılımcılar EÖK ile ilgili kongrelere ve sempozyumlara katılmak için daha fazla desteğe ihtiyaç olduğunu vurguladılar.

Sonuç: Bu bulgular, Türkiye'de EÖK uygulamalarını daha da güçlendirmek için EÖK önlemlerinin uygulanmasındaki boşlukların kapatılması ve mesleki gelişim fırsatlarının yaratılması gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Enfeksiyon kontrol ekibi, multimodal, öz değerlendirme

[SS-062]

Solunum Yolu Virüs Panelinde İnfluenza ve Respiratuvar Sinsityal Virüs Etkenlerinin Dağılımları ve Klinik Özellikleri

Mustafa Serhat Şahinoğlu[1], Tuğçe Şimşek Bozok[1], Taylan Bozok[2]

[1]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mersin

[2]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mersin

Giriş: Solunum yolu enfeksiyonları, tüm yaş gruplarında yaygın olarak görülmekte olup etkenlerin dağılımı mevsimsel ve bölgesel farklılıklar gösterebilmektedir. Çalışmamızda influenza virüs ve respiratuvar sinsityal virüsün (RSV) mevsimsel ve yıllara bağlı dağılımlarıyla, yatan hasta klinik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2023 ve Şubat 2025 tarihleri arasında akut solunum yolu enfeksiyonu ön tanılı hastalardan alınan solunum yolu örnekleri, multipleks gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu yöntemi (Bosphore solunum patojenleri v8 panel kiti-Anatolia Geneworks, Türkiye) ile analiz edilmiştir. Çalışmamızda 18 yaş üstü hastalara ait veriler retrospektif olarak incelendi ve mevcut örneklerde influenza virüs ve RSV pozitifliği değerlendirildi. Aylar ve yıllar içindeki hasta dağılımı ile hospitalize olan hastaların klinik özellikleri analiz edildi.

Bulgular: Belirtilen sürede toplam 1,651 hasta örneği çalışıldı. Yıllara göre örnek sayıları ve influenza virüs ve RSV pozitifliği Tablo 1'de gösterildi. 2023 yılında influenza virüs pozitifliği Ocak (n=8), Şubat (n=4) ve Mart (n=2) aylarında saptanmış olup, 5 hasta yatan hastaydı. RSV pozitifliği Ocak (n=2) ve Aralık (n=2) aylarında tespit edildi ve Aralık ayındakiler hospitalizeydi. 2024 yılında influenza virüs pozitifliği Ocak (n=9), Şubat (n=13), Mart (n=8) ve Aralık (n=4) aylarında görüldü, 8 hasta yatış gerektirdi. RSV pozitifliği ocak (n=3), Şubat, Nisan ve Kasım (n=1), Aralık (n=2) aylarındaydı ve 2 hasta hospitalize edilmişti. 2025 yılının ilk iki ayında olgu sayılarında belirgin artış gözlendi. İnfluenza virüs pozitif 80 hastanın 46'sı Ocak, 34'ü Şubat ayında olup 33 hasta hospitalize takip edildi. RSV pozitif 21 hastanın 20'si Şubat ayında tespit edildi, 13'ü hospitalizeydi. İnfluenza virüs veya RSV pozitifliği olan 63 yatan hasta değerlendirildiğinde yaş ortalaması 62,5±17,6 idi ve %63'ü (n=40) erkekti. En sık komorbiditeler diabetes mellitus, kronik böbrek yetmezliği ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı idi. Yirmi beş hasta yoğun bakımda takip edildi, 45 hastada pnömonik infiltrasyon saptandı. Mortalite gelişen 10 hastanın 8'i influenza A ve ikisi RSV pozitifti ve yaş ortalamaları 70'ti. Mortalite gelişen tüm hastalarda pnömonik infiltrasyon saptandı ve hastaların sekizi örnek alındığında yoğun bakımda takip edilmekteydi.

Sonuç: Solunum yolu enfeksiyonlarında etken patojenin hızlı ve doğru tespiti uygun tedaviyi seçmek, gereksiz antimikrobiyal kullanımını ve başkalarına bulaşı engellemek için çok önemlidir. Bununla birlikte solunum yolu virüslerinin bölgesel ve mevsimsel dağılımına ilişkin bilgiler yerel ve küresel önlemler alınmasına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: İnfluenza virüs, RSV, solunum yolu virüs paneli

Tablo 1. İnfluenza ve RSV hastalarının yıllara göre karşılaştırılması

Yıl-örnek sayısı	İnfluenza virüs pozitif		p-değeri*	RSV pozitif		p-değeri*
2023-417	14	2023 ve 2024	0,484	4	2023 ve 2024	>0,05
2024-777	34	2023 ve 2025	<0,0001	8	2023 ve 2025	<0,0001
2025-457	80	2024 ve 2025	<0,0001	21	2024 ve 2025	<0,0001

*Ki-kare testi.
RSV: Respiratuvar sinsityal virüs

[SS-063]

DMARD, bDMARD veya tsDMARD Kullanan Romatoloji Hastalarının Aşılanma Durumlarının Değerlendirilmesi

Mete Adıvar[1], Mete Kara[2], Selma Tosun[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İzmir*

Giriş: Bu çalışmada romatolojide kullanılan hastalık modifiye edici antiromatizmal ilaçlardan (DMARD) biyolojik (bDMARD) veya hedefe yönelik sentetik (tsDMARD) kullanan romatoloji hastalarının aşılanma durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi Romatoloji Kliniği'nde izlenmekte olan ve mevcut hastalıkları nedeniyle DMARD-bDMARD veya tsDMARD kullanmakta olan hastaların yaşları, tanıları, aldıkları tedavilerin yanısıra hangi aşıların kaç doz şeklinde yapıldığı aşı takip sisteminden incelenerek kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya yaşları 18-92 arası 240'ı erkek (%37,8) 394'ü kadın (%62,2) toplam 634 hastanın verileri dahil edilmiştir. Hastalık tanıları sıklık sırasına göre romatoid artrit (309 hasta %49), ankilozan spondilit (196 hasta - %31), psöriatik artrit (69 hasta - %11), FMF (25 hasta - %4), Behçet (8 hasta - %1,3) ve diğer tanılar (24 hasta - %3,8) şeklindedir. Romatolojide kullanılan bDMARD'ın başlıcaları; anti-tümör nekrozis faktör inhibitörleri (adalimumab, etanercept, infliksimab, golimumab ve sertolizumab), IL-1β inhibitörleri (anakinra ve kanakinumab), IL-6R inhibitörü tosilizumab, IL-17 inhibitörü (sekukinumab ve ixekizumab), B hücre delesyonu yapan rituksimab, T hücre ko-stimülasyon inhibitörü olan abatasept olup tsDMARD ise tofasitinib, barisitinib ve upadasitinibtir. Hastalara en fazla yapılmış olan/hastaların yaptırmış olduğu aşı Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) aşıları olup toplam 451 kişiye uygulanmış ve 234 kişiye (%37) inaktif aşı, 217 kişiye (%34) mRNA aşısı yapılmıştır. İkinci sıklıkta yapılan aşı hepatit B aşısı olup en az 1 doz aşılanmış hasta sayısı 217'dir (%34). Bunu takiben 13 valanlı konjuge pnömokok aşısı yer almakta olup 148 hastaya (%23) yapılmıştır; en az 1 doz Prevenar 13 aşısı yapılmış hasta sayısı ise 45'tir (%7). İnfluenza aşısı bu gruptaki hastalara yıllık olarak önerilmekteyse de çok az sayıda yapılmış olması dikkat çekicidir (Tablo 1).

Sonuç: Çalışma verilerimize göre romatoloji hastalarının en yüksek oranda yaptırdığı aşı türü COVID-19 aşıları olup bunu hepatit B virüs ve pnömokok aşıları takip etmektedir; ancak sayılar yeterli düzeyde değildir. İnfluenza aşısının çok az yapılması da bu konuda farkındalık yetersizliğini düşündürmektedir. Hepatit A virüs ve kızamık, kabakulak, kızamıkçık aşı sayılarının az olması bu yaş grubundaki hastaların bağışık olduğu düşünülerek çoğu zaman hekim tarafından tetkik istenmemesi ve seronegatif kişilerin gözden kaçması olabilir. Bu konuya ilişkin hastaların farkındalıklarının artırılması; benzer şekilde bu grup hastalarda sık görülen herpes zosterden korunmak için ülkemizde yeni kullanıma giren rekombinant zona aşısı, riskli durumu olanlar için insan papilloma virüsü aşısı ve diğer aşılar hakkında da hastaların bilgilendirilmesi yararlı olacaktır kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Romatoloji, DMARD, aşı

Tablo 1. DMARD, bDMARD veya tsDMARD kullanan romatoloji hastalarının aşılanma durumları ve aşı dozları (n=634)

Aşı doz sayısı	HBV aşısı	13 valanlı konjuge pnömokok aşısı	COVID-19 inaktif aşı	COVID-19 mRNA aşısı	Prevenar 13	İnfluenza	HAV	KKK
Tek doz	217 (%34)	148 (%23)	234 (%37)	217 (%34)	45 (%7)	9 (%1,4)	6 (%0,9)	2 (%0,3)
İki doz	156				14	1		
Üç doz	119				4	1		
Dört doz	24				1	1		
Beş doz	14					1		
Altı doz	7							
Yedi doz	2							

DMARD: Hastalık modifiye edici antiromatizmal ilaçlar, bDMARD: Biyolojik DMARD, tsDMARD: Hedefe yönelik sentetik DMARD, COVID-19: Koronavirüs hastalığı-2019, HBV: Hepatit B virüs, HAV: Hepatit A virüs, KKK: Kızamık, kabakulak, kızamıkçık

[SS-064]

Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Eylül-Şubat Ayları Arasında İstenmiş Olan Solunum Yolu PCR Paneli Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Muhammet Salih Tarhan[1], Davut İpek[2]

[1]*Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Mardin*

[2]*Mardin Artuklu Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mardin*

Giriş: Hastane başvurularına sıklıkla sebep olan solunum yolu enfeksiyonları özellikle sonbahar ve kış aylarında daha sık görülür. Moleküler tanı yöntemleri arasında yer alan multipleks polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testleri, solunum yolu enfeksiyonu etkeninin hızlı ve güvenilir şekilde tespit edilmesini sağlamaktadır. Bu çalışmada, 2024-2025 sonbahar-kış döneminde yapılan solunum yolu multipleks PCR paneli sonuçları incelenerek enfeksiyon etkenlerinin dağılımını belirlemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi poliklinik ve servislerinden 1 Eylül 2024 ile 26 Şubat 2025 tarihleri arasında istenmiş olan solunum yolu multipleks PCR paneli sonuçları geriye dönük olarak incelenmiştir. Çalışmaya 16 yaş ve üzeri hastalar dahil edilmiştir. Aynı hastadan istenen mükerrer tetkikler çalışma dışında bırakılmıştır.

Bulgular: Toplam 304 hastanın solunum yolu PCR paneli değerlendirmeye alındı. Hastaların %70,7'si erkek %29,3'ü kadındı. Yaş ortalaması 41,37±23,62 idi. Testlerin %45'i ayaktan başvuran hastalardan, %40,5'i servis hastalarından ve %14,5'i yoğun bakım ünitelerinde takip edilen hastalardan istenmişti. PCR testinin en çok istendiği dönemler Kasım (%35,5) ve Ocak (%26,0) aylarıydı. İstenen testlerin pozitiflik oranı en düşük Ekim ayında (%25,0) iken en yüksek oran Kasım ayında (%86,1) görülmüştür. Üç yüz dört testin 202'si (%66,5) pozitif sonuçlandı. Bu 202 testin 93'ü (%46,0) Kasım ayına aitti (Şekil 1). Pozitif sonuçlanan 202 testin 99'unda (%49,0) tek bir etken saptanırken, 103 tanesinde (%51,0) birden fazla etken saptanmıştır. Toplamda 330 etken saptandı. Pozitif sonuçlanan PCR testlerinin %55,9'unda *Haemophilus influenzae* (n=113), %31,2'sinde *Streptococcus pneumoniae* (n=63) ve %25,7'sinde (n=52) adenovirüs tespit edilmiştir. İnfluenza A pozitif testlerin %20,3'ünde (n=41) saptanırken, influenza B sadece 3 testte ve Şiddetli akut solunum yolu sendromu-Koronavirüs-2 ise sadece 5 testte pozitif saptanmıştır (Tablo 1).

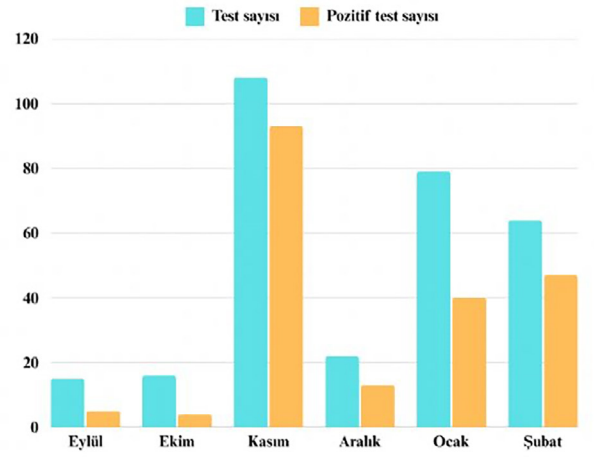
Sonuç: Çalışmamızda pozitif testlerin yarısından fazlasında birden fazla etken pozitif saptanmıştır. *Haemophilus influenzae* ve *Streptococcus pneumoniae* gibi flora elemanlarının da sıklıkla pozitif saptandığı görülmüştür. Pozitif saptanan solunum yolu florası elemanlarının gerçekten etken olup olmadığı hastanın klinik durumu ile birlikte ele alınmalıdır. Bununla birlikte, hafif seyirli solunum yolu enfeksiyonları için etkenin tespit edilmesi her zaman gerekmese de olgu sayılarının arttığı dönemlerde PCR testleri ile hangi patojenin daha sık görüldüğünü belirlemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Epidemiyoloji, multipleks PCR testi, solunum yolu enfeksiyonları

Tablo 1. PCR testlerinde pozitif saptanan etkenlerin aylara göre dağılımı

	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak	Şubat	Toplam
Haemophilus influenzae	1	3	64	8	16	21	113
Streptococcus pneumoniae	-	3	26	7	15	12	63
Adenovirüs	1	-	27	6	6	12	52
İnfluenza A	2	-	10	1	9	19	41
Rhinovirüs	1	1	13	4	6	3	28
Koronavirüs OC43	-	-	6	-	-	-	6
SARS-CoV-2	1	-	3	-	1	-	5
RSV A/B	-	-	2	1	-	1	4
İnfluenza B	-	-	3	-	-	-	3
Koronavirüs 229E	1	-	-	-	1	1	3
Koronavirüs NL63	-	-	-	-	1	2	3
Corona HKU1	-	-	2	-	-	-	2
Bordetella pertussis	-	1	-	-	-	-	1
Mycoplasma pneumoniae	-	-	1	-	-	-	1
Streptococcus pyogenes	-	-	-	-	1	-	1
Parainfluenza 1	-	-	-	-	-	1	1
Parainfluenza 2	-	-	-	-	-	1	1
Parainfluenza 3	-	-	1	-	-	-	1
Enterovirüs	-	-	1	-	-	-	1
Toplam	7	8	159	27	56	73	330

SARS-CoV-2: Şiddetli akut solunum sendromu yolu sendromu-Koronavirüs-2, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu, RSV: Solunum sinsityal virüsü



Şekil 1. Toplam PCR testi sayılarının ve pozitif sonuçlanan test sayılarının aylara göre dağılımı grafikte gösterilmektedir

PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

[SS-065]

Bir Türkiye EKMUD HIV/AIDS Çalışma Grubu Analizi, Sağlık Personelinde Temas Sonrası HIV Profilaksi Uygulamasının Değerlendirilmesi

Veysel Akça[1], Turhan Togan[1], Alper Tahmaz[2], Nefise Öztoprak Çuvalcı[2], İlknur Esen Yıldız[3], İlkay Akbulut[4], Mehmet Çabalak[5], Gül Ruhsar Yılmaz[6], Şeyma Topal[7], Özgür Günal[7], Bircan Kayaaslan[8], Fatma Eser[8], Tuba Damar Çakırca[9], Deniz Özer[10], Aliye Baştuğ[11], Firdevs Aksoy[12], Beyza Süllü[13], Damla Akdağ[13], Hatun Öztürk Çerik[14], Mehmet Ali Aşan[15], Ayhan Akbulut[15], Gülden Eser Karlıdağ[16], Behice Kurtaran[17], Hüsnü Pullukçu[13]

[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

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

[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

[4]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

[5]Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Hatay

[6]Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Isparta

[7]Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

[8]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyolojik Kliniği, Ankara

[9]Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

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

[11]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[12]Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

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

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

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

[16]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

[17]Acıbadem Adana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

Giriş: Ulaşılan literatür kapsamında ülkemizden, sağlık personelinde insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile riskli temas sonrası profilaksi (TSP) uygulamasını değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çok merkezli çalışma kapsamında sağlık personelinde TSP yaklaşımının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, ana merkez Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi olacak şekilde çok merkezli retrospektif olarak planlanmıştır. Çalışmada, katılan merkezlerde 1 Ocak 2020 ve 31 Aralık 2024 zaman aralığındaki sağlık çalışanı olan kişilerde ve iş kazası olarak değerlendirilen başvurular incelenmiştir. İş kazası kapsamında özellikle HIV bulaşı değerlendirilen tüm olgular çalışmaya dahil edilmiştir. SPSS 25.0 paket programı ile analiz yapılmıştır.

Bulgular: Çalışma kapsamında 16 merkezden 369 kişi verisi incelendi. Bakılan parametrelerde eksik verisi olan kişi sayısı tabloda belirtildi. TSP açısından değerlendirilen sağlık personelinin 262'si kadın (%71), 107'si erkek (%29) olup, yaş ortalaması 32,7±9,4 olarak saptanmıştır. Profilaksi için en sık 183 kişiyle (%49,6) hemşireler değerlendirilmiştir. En sık temas türünün, 293 kişiyle (%79,4) kesici delici alet yaralanması olduğu saptanmıştır. Kaynak olguların 148'inde (%40,1) anti-HIV testi negatif saptanmıştır. Pozitif saptanan ve verisi olan 62 kaynakta, HIV-RNA 11.700 IU/ml (minimum: 0, maksimum: 4.000.000) olarak bulunmuştur. Kaynak olgularda anti-hepatit C virüs (HCV) 30 kişide (%8,8) pozitif, hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) 21 kişide (%6,1) pozitif, anti-hepatit B çekirdek antijenine karşı G tipi antikor (HBcIg G) 33 kişide (%9,7) pozitif, sifiliz testi 13 kişide (%3,8) pozitif ve anti-hepatit B yüzey antijenine karşı antikor (HBs) 139 kişide (%40,6) negatif saptanmıştır. Sağlık personelinde anti-HCV iki kişide (%0,5) pozitif, HBsAg 32 kişide (%8,7) pozitif, anti-HBcIg G 14 kişide (%3,8) pozitif, sifiliz testi üç kişide (%0,8) pozitif ve anti-HBs 26 kişide (%7,1) negatif saptanmıştır. Sağlık personelinde bir kişide (%0,4) gebelik saptanmıştır. Gebelik açısından 185 (%70,6) kişide test yapılmamış olduğu belirlenmiştir. Değerlendirmede gecikme süresi 10,39±19,12 saat olarak saptanmıştır. 181 kişiye (%49,1) profilaksi başlanmıştır. Profilakside gecikme süresi 17,91±25,8 saat olarak saptanmıştır. Dolutegravir/emtrisitabin/tenofovir disoproksil fumarat profilaksi amacıyla en sık başlanan rejim olmuştur. Sekiz kişide (%3,5) profilaksi sonrası yan etki gözlenmiştir. Bir kişide rejim değişikliği yapılmıştır. Profilaksi kullanma süresi 27,8±4,91/gün olarak saptanmıştır. Verileri mevcut olan olgular değerlendirildiğinde takipte alanin aminotransferaz, aspartat transferaz, üre ve kreatinin değerlerinde anlamlı bozukluk saptanmamıştır. Üç kişide doğrulama negatif saptanınca profilaksi erken sonlandırılmıştır.

Sonuç: Çalışmamız sonucunda TSP uygulanan sağlık personelinde bulaş gözlenmemiştir. Ülkemizde artan HIV ile yaşayan kişi sayısı göze alındığında, TSP için ülkemizdeki merkezlere ait yaklaşım analizi sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: HIV, TSP, sağlık personeli

Tablo 1. Çalışma sonuçları	
n=369	**n/%/SS: ±/minimum; maksimum**
Yaş	32,7±9,4
Cinsiyet Kadın Erkek	 262 (71) 107 (29)
Meslek Doktor Hemşire ATT Yardımcı sağlık personeli Temizlik görevlisi Diğer	 106 (28,7) 183 (49,6) 9 (2,4) 36 (9,8) 32 (8,7) 3 (0,8)
Yaralanma türü Kesici delici alet yaralanması Sıvı-bütünlüğü bozulmuş deri Sıvı-mukoza teması	 93 (79,4) 22 (6) 54 (14,6)
Kaynak HIV statüsü Negatif Pozitif viremisi yok/viremisi var Doğrulama bekleniyor Kaynak bilinmiyor	 148 (40,1) 118 (32) 33 (8,9) 70 (19)
Kaynak HIV-RNA IU/ml (n=62)	11.700 (minimum: 0, maksimum: 4.000.000)
Kaynak anti-HCV sonucu (n=342) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 231 (67,5) 30 (8,8) 81 (23,7)
Kaynak HBsAg sonucu (n=342) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 237 (69,3) 21 (6,1) 84 (24,6)
Kaynak anti-HBcIg G sonucu (n=341) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 139 (40,8) 33 (9,7) 169 (49,6)
Kaynak anti-HBS sonucu (n=342) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 139 (40,6) 93 (27,2) 110 (32,2)
Kaynak sifiliz sonucu (n=340) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 57 (16,8) 13 (3,8) 270 (79,4)
Personelin HIV statüsü (n=340) Negatif Test bakılmamış	 363 (98,4) 6 (1,6)
Personelin anti-HCV sonucu (n=367) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 364 (99,2) 2 (0,5) 1 (0,3)
Personelin HBsAg sonucu (n=368) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 328 (89,1) 32 (8,7) 8 (2,2)
Personelin anti-HBcIg G sonucu (n=341) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 255 (69,7) 14 (3,8) 97 (26,5)

Tablo 1. Devamı	
n=369	**n/%/SS: ±/minimum; maksimum**
Personelin anti-HBS sonucu (n=342) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 26 (7,1) 325 (88,6) 16 (4,4)
Personelin sifiliz sonucu (n=341) Negatif Pozitif Test bakılmamış	 102 (28,1) 3 (0,8) 258 (71,1)
Personelin gebelik durumu Negatif Pozitif Test bakılmamış	 76 (29) 1 (0,4) 185 (70,6)
Başvuru anında kreatin (n=195)	0,75±0,14
Başvuru anında ALT (n=201)	19,97±8,79
Başvuru anında AST (n=201)	20,42±13,59
Değerlendirmede gecikme süresi (saat) (n=349)	10,39±19,12
Profilaksi kullanma kararı Hayır Evet Kişi reddi	 184 (49,9) 181 (49,1) 4 (1)
Profilakside gecikme süresi (saat) (n=163)	17,91±25,8
Profilaksi başlanan ART 1. DTG/FTC/TDF 2. BIC/FTC/TAF 3. EVG/c/FTC/TAF 4. RAL/FTC/TDF 5. RAL/FTC/TAF	 118 (65,2) 26 (14,4) 6 (3,4) 30 (16,6) 1 (0,4)
Profilaksi sonrası yan etki Hayır Bulantı-kusma Baş ağrısı	 170 (95,5) 5 (2,8) 3 (1,7)
ART yan etkisiyle değişimi yapıldı mı? Hayır Evet	 176 (99,5) 1 (0,5)
Profilaksi kullanma süresi	27,8±4,91
İzlem sırasında ARS semptomu/bulgusu Yok Takip edilmedi	 181 188
4. hafta anti-HIV test sonucu Negatif Test yok	 286 (77,5) 83 (22,5)
6. hafta anti-HIV test sonucu Negatif Test yok	 94 (25,5) 275 (74,5)
12. hafta anti-HIV test sonucu Negatif Test yok	 268 (72,6) 101 (27,4)
4. hafta HIV-RNA test sonucu Negatif Test yok	 54 (14,6) 315 (85,4)
6. hafta HIV-RNA test sonucu Negatif Test yok	 13 (3,5) 356 (96,5)

Tablo 1. Devamı	
n=369	**n/%/SS: ±/minimum; maksimum**
12. hafta HIV-RNA test sonucu Negatif Test yok	 62 (16,8) 307 (83,2)
2. hafta ALT	19,88±12,70
2. hafta AST	21,65±12,45
2. hafta kreatin	0,82±0,17
4. hafta ALT	26,85±15,04
4. hafta AST	20,58±7,80
4. hafta kreatin	0,87±0,17
TSP altında tekrar maruziyet Yok Veri yok	 304 (82,4) 65 (17,6)
Daha once TSP kullanım öyküsü Yok Var Veri yok	 309 (83,7) 2 (0,6) 58 (15,7)
Profilaksiyi erken sonlandırma	3 (doğrulama negatif geldi)
Eksik veriler belirtilmiştir	

ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, ART: Antiretroviral tedavi, BIC: Bictegravir, DTG: Dolutegravir, EVG/c: Elvitegravir/cobicistat, FTC: Emtrisitabin, HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, HBcIg G: Hepatit B çekirdek immünoglobulin G, HCV: Hepatit C virüsü, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, HBV: Hepatit B virüsü, PrEP: Pre-exposure prophylaxis (maruziyet öncesi profilaksi), RAL: Raltegravir, TAF: Tenofovir alafenamide, TDF: Tenofovir disoproksil fumarat, TSP: Temas sonrası profilaksi, ARS: Akut retroviral sendrom

[SS-066]

Brusellozda Klinik Seyir, Komplikasyonlar ve Tedavi Rejimlerinin Değerlendirilmesi: 15 Yıllık Deneyimimiz

Dilek Bulut, Ongay Külirkin Kara, Rabia Başbozkurt, Aslı Haykır Solay, Semanur Kuzi, Nesibe Korkmaz, Emin Ediz Tütüncü, Gönül Çiçek Şentürk

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

Giriş: Bruselloz insanlarda morbiditeye neden olan bir zoonozdur ve ülkemiz için önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Hastalık çok farklı klinik prezentasyonlarla görülmekle birlikte en çok ateş, terleme, halsizlik, artralji gibi semptomlarla kendini gösterir. Çalışmamızın amacı brusellozlu hastalarımızın klinik, laboratuvar bulgularını, komplikasyonlarını ve tedavilerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada 2009-2024 yılları arasında hastanemizde poliklinikten veya yatırılarak izlenen 18 yaş üzeri bruselloz tanılı hastalar geriye dönük olarak değerlendirildi. Klinik bulgularla beraber standart tüp aglütinasyon testi titresinin 1/160 ve üzerinde olması veya bu titrelerin altında olup kan kültüründe *Brucella* spp. üremesi olanlarda bruselloz hastalığı tanısı konuldu. Hastaların, yaş, cinsiyet, epidemiyolojik verileri gibi demografik özellikleri, ilk geliş klinik semptomları, rutin laboratuvar sonuçları kaydedildi. Semptomları iki aydan kısa olan hastalar akut, iki ay ile bir yıl arasında olanlar subakut, bir yıldan daha uzun olanlar kronik bruselloz olarak kabul edildi. Hastalarda vertebra veya sakroiliak tutulumları manyetik rezonans görüntüleme sonuçları ile araştırıldı. Klinik takipleri ile ilgili komplikasyon gelişimi açısından incelendi. Hastalara başlanmış olan tedaviler kaydedildi.

Bulgular: Kriterleri karşılayan toplam 428 hastanın yaş ortalaması 46,6±15,8'di. Hastalardan 261'i (%61) akut, 147'si (%34,3) subakut, 20'si (%4,7) kronik *Bruselloz* olarak değerlendirildi. Semptomlardan ateş 253 (%59,1), terleme 236 (%55,1), halsizlik 237 (%55,4), bel ağrısı 241 (%56,3), artralji 256 (%59,8), kilo kaybı 88 (%20,6) hastada görüldü. Laboratuvar bulgularından anemi 121 (%28,3), lökopeni 40 (%9,3), lökositoz 14 (%3,3), C-reaktif protein yüksekliği 299 (%69,9), sedim yüksekliği 262 (%61,2), aspartat transferaz yüksekliği 135 (%31,5), alanin aminotransferaz yüksekliği 125 (%29,2) hastada saptandı. Toplam 109 (%25,5) hastada spondilit, epididimorşit, nörobruselloz gibi komplikasyonlar saptandı. Hastaların 86'sında (%20,1) spondilit, 12'sinde (%2,8) epididimorşit, 11'inde (%2,6) nörobruselloz tespit edildi. 62 (%14,5) hastada sakroileit, 32 (%7,5) hastada artrit tablosu mevcuttu. Tedavi rejimlerinden doksisiklin + rifampisin 299 (%69,9) hastaya, doksisiklin + rifampisin + streptomisin 66 (%15,4) hastaya, doksisiklin + rifampisin + gentamisin 31 (%7,2) hastaya başlanmıştı. Otuz iki (%7,5) hastaya ise diğer tedavi rejimleri başlandı. Hastaların yaş, semptom dağılımları ve laboratuvar parametrelerinin akut, subakut, kronik hastalık seyri gösteren hastalarda dağılımı Tablo 1'de ayrıntılı olarak verildi. Ayrıca kullanılan tedavi rejimlerinin de akut, subakut, kronik hastalardaki analizi Tablo 2'de verildi.

Sonuç: Bruselloz ülkemizde hala önemini koruyan zoonotik bir hastalıktır. Ateş, eklem ağrısı, halsizlik gibi non-spesifik yakınmalarla gelen hastalarda bruselloz ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: *Brucella*, klinik bulgular, komplikasyonlar

Tablo 1. Kullanılan tedavi rejimleri	
Tedaviler	**n (%)**
D+R	299 (%69,9)
D+R+S	66 (%15,4)
D+R+G	31 (%7,2)
Diğer tedaviler	32 (%7,5)
CİP+SXT	6 (%1,4)
CRO+R+D+SXT	6 (%1,4)
SXT+R	1 (%0,2)
CRO+R+D	7 (%1,7)
R+D+SXT	4 (%0,9)
S+R+D+CİP	1 (%0,2)
R+S+CİP	3 (%0,7)
D+CİP+G+SXT	1 (%0,2)
CİP+D+SXT	2 (%0,5)
SXT+CİP+D+R	1 (%0,2)

D: Doksisiklin, R: Rifampisin, S: Streptomisin, G: Gentamisin, CİP: Siprofloksasin, SXT: Trimetoprim/sülfametoksazol, CRO: Seftriakson

Tablo 2. Demografik, klinik ve laboratuvar verileri, komplikasyonlar, tedavi rejimleri				
	Akut (n=261) (%61)	**Subakut (n=147) (%34,3)**	**Kronik (n=20) (%4,7)**	**Toplam (n=428) (%100)**
Yaş	45,5±16,2	47,9±15,3	51,6±13,8	46,6±15,8
Semptomlar				
Ateş	165 (%63,2)	78 (%53,1)	10 (%50)	253 (%59,1)
Terleme	138 (%52,9)	89 (%60,5)	9 (%45)	236 (%55,1)
Halsizlik	121 (%46,4)	102 (%69,4)	14 (%70)	237 (%55,4)
Bel ağrısı	152 (%58,2)	79 (%53,7)	10 (%50)	241 (%56,3)
Artralji	179 (%68,6)	67 (%45,6)	10 (%50)	256 (%59,8)
Kilo kaybı	53 (%20,3)	29 (%19,7)	6 (%30)	88 (%20,6)
Laboratuvar				
Anemi	59 (%22,6)	57 (%38,8)	5 (%25)	121 (%28,3)
Lökopeni	24 (%9,2)	14 (%9,5)	2 (%10)	40 (%9,3)
Lökositoz	13 (%5)	1 (%0,7)	0	14 (%3,3)
CRP yüksekliği	193 (%73,9)	94 (%63,9)	12 (%60)	299 (%69,9)
Sedim yüksekliği	150 (%57,5)	100 (%68)	12 (%60)	262 (%61,2)
AST yüksekliği	78 (%29,9)	50 (%34)	7 (%35)	135 (%31,5)
ALT yüksekliği	72 (%27,6)	50 (%34)	3 (%15)	125 (%29,2)
Komplikasyonlar				
Artrit	22 (%8,4)	9 (%6,1)	1 (%5)	32 (%7,5)
Sakroileit	34 (%13)	23 (%15,6)	5 (%25)	62 (%14,5)
Spondilit	51 (%19,5)	31 (%21,1)	4 (%20)	86 (%20,1)
Epididimoorşit	7 (%2,7)	3 (%2)	2 (%10)	12 (%2,8)
Nörobruselloz	8 (%3,1)	3 (%2)	0	11 (%2,6)
Kan kültüründe *Brucella* spp. üreme durumu				
Kan kültürü alınmamış	186 (%71,3)	116 (%78,9)	10 (%50)	312 (%72,9)
Kan kültüründe üreme var	46 (%17,6)	9 (%6,1)	6 (%30)	61 (%14,3)
Kan kültüründe üreme yok	29 (%11,1)	22 (%15)	4 (%20)	55 (%12,8)
D: Doksisiklin, R: Rifampisin, S: Streptomisin, G: Gentamisin, CRP: C-reaktif protein, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz				

[SS-067]

Q Ateşi Üzerine Web of Science Veri Tabanındaki Yayınların Bibliyometrik Analizi

Enes Dalmanoğlu

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

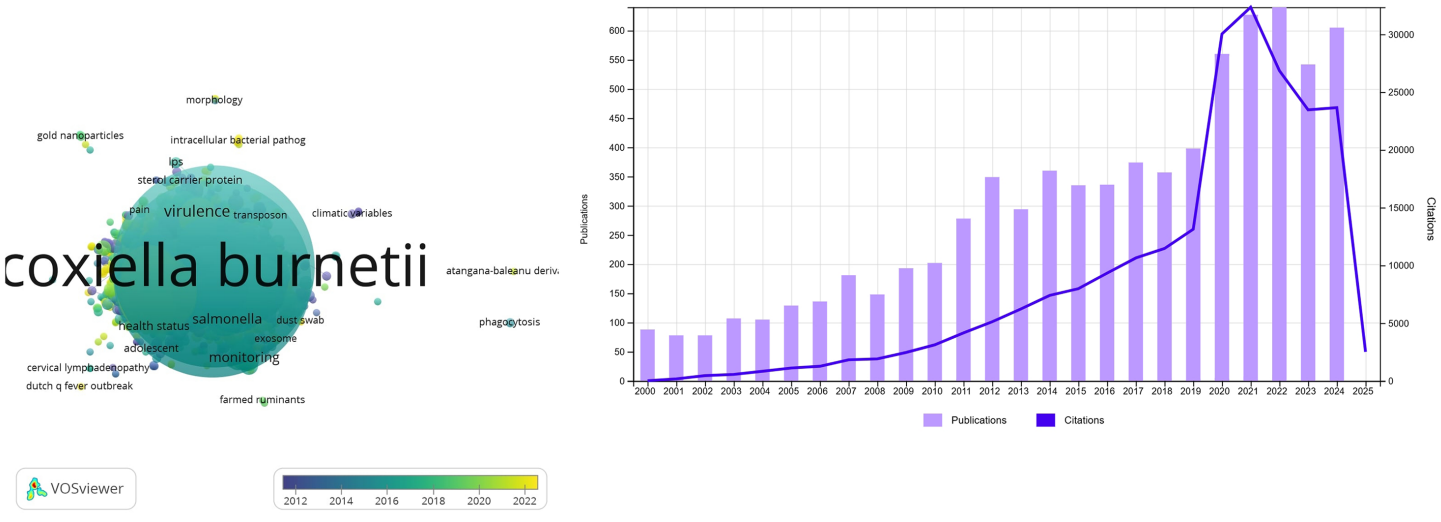
Giriş: Q ateşi, *Coxiella burnetii*'nin neden olduğu zoonotik bakteriyel bir enfeksiyondur. Başlıca bakteri kaynağı sığır, koyun ve keçilerdir. Akut hastalık tablosunun genelde asemptomatik veya hafif seyirli ateşli hastalık görünümünde olması nedeni ile Q ateşi olgularının tanısı atlanmaktadır. Bibliyometrik analiz belirli bir alanda ve araştırıcı tarafından belirlenen, belirli bir dönemde yayımlanmış olan akademik çalışmaların, nicel analizi ile birlikte bu çalışmaların; yazar, ülke, dergi ve organizasyon gibi birimlerle ilişkilendirildiği bir analiz yöntemi olarak tanımlanabilir. Bu çalışma, dünyada Q ateşi üzerine yapılan araştırmalara odaklanarak, Web of Science (WOS) veri tabanındaki indekslenmiş yayınları bibliyometrik analiz ederek ileriki yıllarda Q ateşi ile ilişkin yapılacak çalışmalara teorik temel sağlaması hedeflenmektedir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, 1 Ocak 2000-31 Aralık 2024 arasındaki zaman aralığını kapsamaktadır ve araştırma makalelerine odaklanmaktadır. "Q fever" anahtar kelimesi, 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 7,500 kayıt elde edilmiştir. Anahtar sözcük analizi için VosViewer 1.6.20 yazılım programı kullanılmıştır.

Bulgular: Toplam 7,500 kayıt incelendiğinde, 6,098 dergi makalesinin yanı sıra; inceleme makaleleri (715), mektuplar (195), toplantı özetleri (189), bildiriler (179), editöryal materyaller (178)'ten oluşmaktadır. En fazla yayının 653 çalışma ile 2022 yılında yapıldığı görülmektedir. Çalışmaların 6,746 adedinin Science Citation index Expanded, 536 adedinin Emerging Source Citation index, 288 adedinin Social Sciences Citation index, 254 adedinin Conference Proceedings Citation Index-Science ve 83 adedinin Book Citation Index-Science'da indekslendiği görülmektedir. Bu verilere göre, 7,500 çalışmanın yayınlandığı dergiler ve dağılımları şu şekilde idi: PLOS One (%2,4), BioMed Central Infectious diseases (%1,3), Medicine (%1,3), PLOS Neglected Tropical diseases (%1,2), Vector-Borne and Zoonotic diseases (%1,1). WOS veri tabanından arama sonucu elde edilen kayıtlar içerisinde 2 ve daha fazla kullanılan anahtar kelimeler için ağ haritası ise Şekil 1 A.' da verilmiştir. Ülkeler ve yayın sayılarına göre bir analiz yapıldığında ise en fazla çalışmanın 2,267 ile Çin'de yapıldığı, bunu sırası ile 1,524 çalışma ile ABD'nin ve 727 çalışma ile Fransa'nın izlediği görülmektedir. Yıllara göre yayın ve atıf sayısı Şekil 1 B.'de gösterilmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada yapılan bibliyometrik analizin, ileriki yıllarda Q ateşi ile ilişkin yapılacak çalışmalara teorik temel sağlaması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Q ateşi, *Coxiella burnetii*, bibliyometrik analiz



Şekil 1. Anahtar kelimeler için ağ haritası ve yıllara göre yayın ve atıf sayısı. A) Anahtar kelimeler için ağ haritası, B) yıllara göre yayın ve atıf sayısı

[SS-068]

Bruselloz Olgularında Organ Tutulumunun Uyarıcıları: 3 Yıllık Tek Merkezli Retrospektif Çalışma

Enes Erbağcı[1], Kübra Koçak[2]

[1]Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ağrı

[2]Ermenek Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Karaman

Giriş: Bruselloz, dünya çapında yaygın görülen zoonotik bir hastalıktır. Hastaların bir kısmında organ tutulumu izlenebilir ve fokal bruselloz olarak adlandırılır. Çalışmamızda bruselloz tanılı fokal tutulumu olan ve olmayan hastalar değerlendirilerek fokal tutulumun uyarıcılarını saptamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğinde 01.01.2022 ile 31.12.2024 tarihleri arasında başvuran ve bruselloz tanısı alan hastalar dahil edildi. Fokal tutulum olanlar ve olmayanlar şeklinde iki gruba ayrıldı. Demografik, klinik ve laboratuvar veriler SPSS 26 programı kullanılarak karşılaştırıldı. Sonuçlar p<0,05 düzeyinde anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 210 olgu dahil edildi. Olguların 115'i (%54,8) kadın, 95'i (%45,2) erkekti. Doksan (%42,8) olguda fokal tutulum izlenirken, 120 (%57,2) olguda fokal tutulum yoktu ve fokal tutulum erkeklerde daha fazlaydı (p=0,020). Fokal tutulum olan olgular içinde 61 (%67,8) olgu ile en sık olarak osteoartiküler tutulum izlendi. Fokal tutulumu olan olguların hastaneye başvuru süresi (ortanca 31 gün) fokal tutulumu olmayanlara (ortanca 20 gün) göre daha uzundu (p=0,004). Klinik sınıflandırma ile fokal tutulum arasında anlamlı fark tespit edildi (p=0,002). Akut bruselloz ile başvuranlarda fokal tutulum olmaması daha fazla (%90), kronik bruselloz ile başvuranlarda ise fokal tutulum (%8,9) varlığı daha fazla tespit edildi (p=0,010). Fokal tutulumu olanlarda lökosit, nötrofil, monosit, C-reaktif protein ve sedimentasyon değerleri daha yüksek tespit edildi (p=0,011, 0,023, 0,023, 0,000, 0,000). İstatistiksel olarak anlamlı parametreler ile ikili lojistik regresyon modeli oluşturuldu. Oluşturulan model %74,3 doğruluk oranına sahipti.

Sonuç: Erkek cinsiyet, kronik bruselloz varlığı ve sedimentasyon yüksekliği fokal bruselloz için uyarıcılar olmakla birlikte başvuru esnasında baş ağrısı olması ise fokal tutulum ihtimalini azaltmaktaydı.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, fokal tutulum, risk faktörleri

Tablo 1. Olguların demografik, klinik ve laboratuvar bulguları

	Tüm vakalar (n:210)	Fokal (n:90)	Non-Fokal (n:120)	p değeri
Yaş (ort, ss)	42.63 (±14.75)	43.93 (±14.69)	41.65 (±14.78)	0.276
Cinsiyet (n, %)				**0.020**
Kadın	115 (%54.8)	41 (%45.6)	74 (%61.7)	
Erkek	95 (%45.2)	49 (%54.4)	46 (%38.3)	
Ek hastalık (n, %)				**0.040**
Yok	154 (%73.3)	59 (%65.6)	95 (%79.2)	
Var	56 (%26.7)	31 (%34.4)	25 (%20.8)	
Şikayet süresi				**0.004**
Gün, median	24	31	20	
Klinik sınıf (n, %)				**0.002**
Akut	174 (%82.9)	66 (%73.3)	108 (%90)	**0,010**
Subakut	27 (%12.9)	16 (%17.8)	11 (%9.2)	0,2
Kronik	9 (%4.3)	8 (%8.9)	1 (%0.8)	**0,010**
Semptomlar (n, %)				
Bel ağrısı	125 (%59.5)	61 (%67.8)	64 (%53.3)	**0.035**
Kilo kaybı	124 (%59)	52 (%57.8)	72 (%60)	0.746
İştahsızlık	121 (%57.6)	48 (%53.3)	73 (%60.8)	0.276
Baş ağrısı	117 (%55.7)	40 (%44.4)	77 (%64.2)	**0.004**
Karın ağrısı	72 (%34.3)	29 (%32.2)	43 (%35.8)	0.585
Bulantı	66 (%31.4)	21 (%23.3)	45 (%37.5)	**0.029**
Testis ağrısı	6 (%2.9)	6 (%6.7)	0	**0.006**
Laboratuar (ort, ss)				
Lökosit (/µL)	6811 (±1896)	7200 (±2217)	6525 (±1567)	**0.011**
Nötrofil(/µL)	4189 (±1829)	4608 (±2241)	3874 (±1374)	**0.023**
Lenfosit(/µL)	2185 (±766)	2201 (±757)	2173 (±775)	0.794
Monosit(/µL)	450 (±151)	487 (±173)	423 (±126)	**0.023**
Sedim (mm/saat)	30.1 (±21.1)	36.5 (±21.5)	25.2 (±19.5	**0.000**
CRP (g/L)	22.7 (±30)	33.2 (±36.3)	14.9 (±21.2)	**0.000**

CRP: C-reaktif protein, g: Gram, l: Litre, mm: Milimetre, N: Sayı, ort: Ortalama, ss: Standart sapma, µl: Mikrolitre

[SS-069]

Kliniğimizce Takip Edilen Spondilodiskit Olgularının Değerlendirilmesi

Betül Bedir, Merve Erdem, Özlem Gül, Nazife Duygu Demirbaş, 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: Spondilodiskitler vertebraların ve komşuluğundaki intervertebral diskin enfeksiyonu olarak tanımlanan, nadir görülen, ciddi nörolojik defisitlere sebep olabilen enfeksiyonlardır. Farklı etkenlere bağlı görülebileceği için etkenin tespiti ve etkene yönelik tedavi önemlidir. Çalışmamızda dört yılda hastanemizde takip edilen spondilodiskit olgularının demografik, klinik ve laboratuvar özelliklerinin, tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

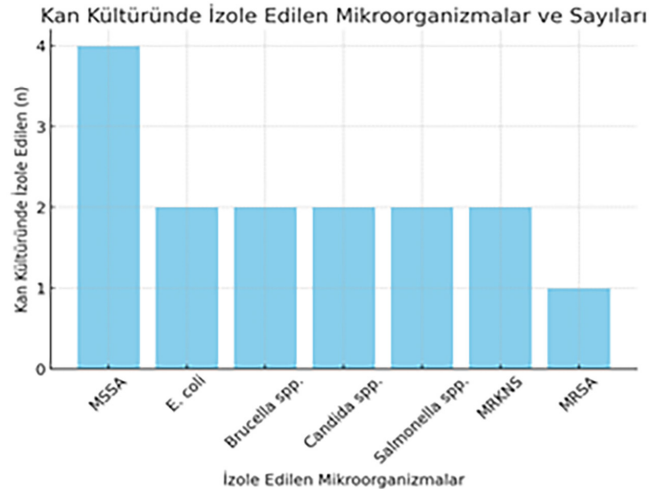
Gereç ve Yöntem: Çalışmaya hastanemizde 01.01.2020-01.10.2024 tarihleri arasında spondilodiskit tanısıyla izlenen, 18 yaş üzerindeki hastalar alındı. Hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Olguların demografik özellikleri, komorbid hastalıkları, klinik yakınmaları, laboratuvar bulguları, kan ve biyopsi kültürü sonuçları, radyolojik bulguları, tedavileri ve sonlanımları değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 34 hasta dahil edildi. Hastaların biri tüberküloz, 29'u piyojenik, ikisi *brucella*, ikisi *candida* spondilodiskiti tanısı almıştı. Hastaların 24'ü erkek, 10'u kadındı. Yaş ortalaması 63,5 (minimum: 36, maksimum: 91) idi. Hastaların %85'inde kronik hastalık öyküsü mevcut olup, en sık görülen hastalık hipertansiyon (%41, n=14) ve diabetes mellitus'tu (%32, n=11). Predispozan faktör olarak %32'sinde diabetes mellitus, %26'sında kronik böbrek hastalığı, %17,6' sında lomber bölgeye cerrahi girişim, %8,8'inde düşme öyküsü saptandı. En sık başvuru yakınması ağrı iken (%100) bunu nörolojik bulgular (%29) ve ateş (%8,8) izledi. Hastaların laboratuvar bulgularında ortalama lökosit sayısı 8,800 (minimum: 2,051, maksimum: 20,008), eritrosit sedimentasyon hızı 56,67 (minimum: 2, maksimum: 111), C-reaktif protein düzeyi 81,7'idi (minimum: 9, maksimum: 286). Hastaların %44'ünde (n=15) kan kültüründe üreme mevcuttu. En sık izole edilen etken metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus* (MSSA) (%26, n=4) olup diğer patojenler *Escherichia coli* (n=2), *Brucella* spp. (n=2), *Candida* spp. (n=2), *Salmonella* spp. (n=2), metisiline dirençli koagülaz-negatif *Staphylococcus epidermidis* (n=2) ve metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* idi (n=1). Biyopsi kültürlerinin %55'inde (n=19) üreme mevcuttu, etken olarak en sık MSSA (%21, n=4) saptandı. Hastaların %67'sinde lomber, %35'inde torakal vertebra tutulumu mevcuttu. On yedi hastada apse mevcutken, apse en sık paravertebral bölgede saptandı, bir hastada psoas apsesi izlendi. Cerrahi müdahale ihtiyacı %85 (n=29) idi. Tedaviye yanıt alınan hasta oranı %88,2 (n=30), mortalite oranı %11,8 (n=4) olarak belirlendi.

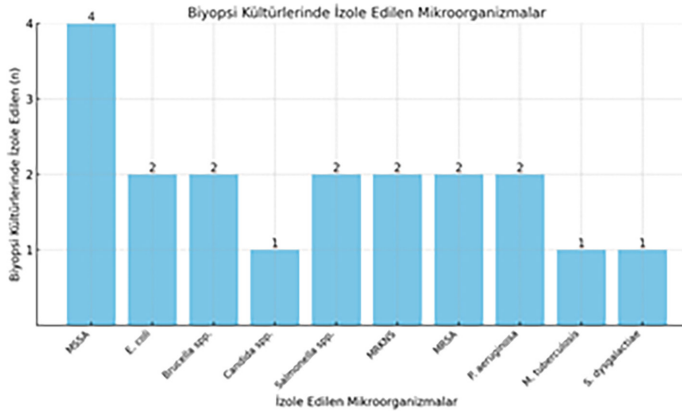
Sonuç: Spondilodiskit, yüksek mortalite ve morbidite riski taşıyan ciddi bir hastalıktır. Özellikle ileri yaş, diyabet gibi komorbiditeleri bulunan, bel ağrısı ile başvuran olgularda ayırıcı tanıda spondilodiskit göz önünde bulundurulmalıdır. Erken tanı ve tedavi yaklaşımları, komplikasyonları önlemede ve klinik sonuçları iyileştirmede belirleyici rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Piyojenik, spondilodiskit, vertebra

Tablo 1. Kan kültüründe izole edilen etkenlerin dağılımı



Tablo 2. Biyopsi kültüründe izole edilen etkenlerin dağılımı



MRKNS: Metisilin dirençli koagülaz-negatif stafilokok, MRSA: Metisilin dirençli, *Staphylococcus aureus*, MSSA: Metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus*

[SS-070]

Mycobacterium Tuberculosis'e Bağlı Protez Eklem Enfeksiyonları: Tek Merkez Deneyimi

Arzu Nazlı[1], Ahmad Nejat Ghaffarı[1], Vildan Avkan Oğuz[1], Nuran Esen[2]

[1]*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Tüberküloz (TB), küresel sağlık açısından önemli bir tehdit olmaya devam etmektedir; ancak *Mycobacterium tuberculosis'e* bağlı protez eklem enfeksiyonları nadir görülmektedir. Klinik şüphe eksikliği, sıklıkla tanıda gecikmelere, gereksiz uzun süreli antibiyotik tedavilerine ve tekrarlayan cerrahi girişimlere yol açmaktadır. Bu çalışma, özellikle endemik bölgelerde protez eklem enfeksiyonlarının ayırıcı tanısında mikobakteriyel enfeksiyonlara yönelik farkındalığı artırmayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza 2000-2024 yılları arasında hastanemizde kültüründe *Mycobacterium tuberculosis* saptanan protez eklem enfeksiyonu tanılı hastalar alındı. Hastaların klinik özellikleri ve tedavi sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma süresinde, 29 osteoartiküler örnekte kültürde *Mycobacterium tuberculosis* üremesi saptandı. Üremesi olan 10 hasta protez eklem enfeksiyonu tanı kriterlerini karşılamaktaydı. Hastaların dokuzu kadın, biri erkek ve yaş ortancası 66,5 (38-88) yıldı. Hastaların hiçbirinde önceden geçirilmiş TB öyküsü bulunmuyordu. Tüberkülin deri testi yapılan altı hastanın dördü pozitif olarak değerlendirildi. Altı hastada diz, dört hastada ise kalça eklemi tutulmuştu. Protez implantasyonundan enfeksiyon başlangıcına kadar geçen medyan süre 30 (12-108) aydı.

On hastanın sekizinde duyarlılık testleri bulunmaktaydı. Sekiz hastada antibiyotik direnci saptanmazken, bir hastada izoniazid ve streptomisin direnci, diğerinde ise sadece izoniazid direnci saptandı. Anti-TB tedavi rejimleri ve uygulanan cerrahi girişimler Tablo 1'de sunulmuştur.

İki hastada eşzamanlı kültürlerde *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa* ve *Escherichia coli* gibi diğer mikroorganizmalar da izole edilmiştir. Patolojik değerlendirmede altı hastada nekrotizan granülomatöz enfeksiyon, dört hastada ise granülomatöz enfeksiyon bulguları gözlemlenmiştir.

Anti-TB tedavi süresi genellikle 12 ay olarak uygulanmıştır. Tüm hastalar, iki aşamalı revizyon cerrahisi ve uzun süreli anti-TB tedavi ile başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir.

Sonuç: *Mycobacterium tuberculosis*, özellikle endemik bölgelerde, rutin bakteriyel kültürlerin negatif sonuç verdiği ve antibiyotik tedavisine yanıtın yetersiz olduğu durumlarda, protez eklem enfeksiyonlarının ayırıcı tanısında göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Mycobacterium tuberculosis*, protez eklem enfeksiyonları, iki aşamalı revizyon

Tablo 1. Hastaların klinik özellikleri, tedavileri ve tedaviye yanıtları

Nu.	Cinsiyet	Yaş	Cerrahi nedeni	Ameliyattan sonraki süre (ay)	Cerrahi müdahale sayısı	Tedavi	Yan etki	Cerrahi	Sonuç
1	K	38	Kırık	36	3	HRZE (2) + HR (10)	Yok	2 aşamalı revizyon	Kür
2	K	64	Konjenital kalça çıkığı	48	4	HRZE (2) + HR (12)	Yok	2 aşamalı revizyon	Kür
3	K	65	Koksartroz	108	4	2 HRZE + HR (12)	Yok	2 aşamalı revizyon	Kür
4	K	75	Gonartroz	12	4	HRZE (2) + HR (10)	Yok	2 aşamalı revizyon	Kür
5	K	63	Gonartroz	24	5	HRZE (2) + HR (14)	Yok	2 aşamalı revizyon	Kür
6	K	88	Gonartroz	24	6	HRZE (2) + HR (10)	Yok	2 aşamalı revizyon	Kür
7	E	75	Gonartroz	12	2	HRZE (2) + HR (12)	Yok	2 aşamalı revizyon	Kür
8	K	68	Gonartroz	24	3	HRZE (2) + HR (10)	Nörotoksisite	2 aşamalı revizyon	Kür
9	K	68	Gonartroz	60	2	HRZE (2) + HR (12)	Yok	2 aşamalı revizyon	Kür
10	K	61	Koksartroz	36	6	HRZE (2) + HR (8)	Yok	2 aşamalı revizyon	Kür

H: İzoniazid, R: Rifampisin, Z: Pirazinamid, E: Etambutol, HR: Hidrazid-rifampisin, HRZE: Hidrazidli-rifampisinli-pirazinamidli-etambutollu, Nu.: Numara

[SS-071]

Yoğun Bakım Ünitesi'nde Takip Edilen Sepsisli Hastalarda Kallistatin, Prokalsitonin ve CRP Düzeyleri

Berna Bozbay[1], Ayşe Turunç Özdemir[2], İlhami Çelik[2]

[1]Kilis Prof. Dr. Alaeddin Yavaşça Devlet Hastanesi, Kilis

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kayseri

Giriş: Sepsis, tüm dünyada önemli bir sağlık sorunudur. Bu durumun belirlenmesinde klinik belirtiler yanında uygun belirteçler de yol gösterici olur. Sequential/Sepsis-related Organ Failure Assesment (SOFA), qSOFA, Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi skoru Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II (APACHE II), sistemik enflamatuvar yanıt sendromu skorları klinik tanımlamada kullanılırken; C-reaktif protein (CRP), prokalsitonin (PCT) ve kallistatin (KS) ise tedavi, takip ve sepsis yönetiminde kullanılabilmektedir. Bu çalışma ile Yoğun Bakım Ünitesi'nde takip edilen sepsisli hastalarda KS, PCT ve CRP düzeylerinin mortalite üzerine etkisinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma prospektif gözlemsel olarak dizayn edildi. 15 Mart-15 Mayıs 2018 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yoğun Bakım Üniteleri'nde takip edilen ve sepsis/septik şok tanısı alan hastalar dahil edildi. Hastaların başlangıç qSOFA, SOFA, systemic inflammatory response syndrome (SIRS) ve APACHE II değerleri hesaplandı. Hastaların 0, 3 ve 7. günlerde PCT, CRP ve KS düzeyleri ölçüldü.

Bulgular: Çalışmaya 28 hasta dahil edildi. Hastaların 13'ü (%46,4) sepsis, 15'i (%53,6) septik şok tanısı aldı. SOFA skorundaki yükseklik mortalite ile ilişkili olup istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,034). APACHE II skorundaki artış mortalite ile ilişkili olup istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,000). Pozitif olan SIRS parametre sayısındaki artış ile mortalite artışı arasındaki ilişki anlamlı bulundu (p=0,017). Sıfır ve 7. günlerdeki CRP farkının fazla olması ile sağkalım arasında anlamlı ilişki saptandı (p=0,033). PCT'nin 0, 3 ve 7. günlerdeki yüksekliği mortalite ile ilişkili bulundu (sırasıyla, p=0,029, p=0,042, p=0,007). PCT başlangıç ve 7. gün değerleri arasındaki değişim ile mortalite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı (p=0,922). Sonuçlarımız sepsis ve septik şok sırasında KS plazma konsantrasyonlarında azalmanın artan mortalite ile ilişkisini ortaya koydu (p=0,000).

Sonuç: Bu çalışma SOFA, APACHE II ve SIRS kriterlerinin sepsis tanısı ve mortalite öngörülmesinde kullanılabileceğini desteklemektedir. KS, CRP ve PCT düzeylerinin sepsis için tanısal belirteç olarak yol gösterici olabileceğini göstermiştir. Ayrıca KS'nin negatif akut faz proteini olarak kullanılabileceğini desteklemiştir. Tespit edilen sonuçların önemini doğrulamak için daha çok hasta ile kurgulanan prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır. KS'nin sensitivite-spesifite için referans değerlerinin belirlenebileceği daha kapsamlı çalışmalarla literatüre katkı sağlanabilir

Anahtar Kelimeler: CRP, kallistatin, sepsis

[SS-072]

Spondilodiskit Tanısında Kültür Pozitifliğini Etkileyen Klinik ve Laboratuvar Bulgular

Aslı Haykır Solay[1], Dilek Bulut[1], Semanur Kuzi[1], Muhammed Erkan Emrahoğlu[2], Gülnur Kul[1], İhsaniye Süer Doğan[3], Nesibe Korkmaz[1], Ayşenur Soykuvvet Ayhan[1], Fatma Şanlı[1], Mustafa Kavcar[2], Saffet Öztürk[3], Gönül Çiçek Şentürk[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara

[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Spondilodiskit, antik çağlardan beri bilinen bir omurga enfeksiyonudur; erkeklerde daha sık görülmekle birlikte, insidansı giderek artmaktadır. Etken mikroorganizma vertebraya komşuluk yoluyla, girişimsel işlemler sırasında direkt inokülasyonla ya da sıklıkla hematojen yolla ulaşabilir. Hastalığın erken tanınması ve tedavisinin etkin şekilde yönetilebilmesi için etken mikroorganizmanın tespiti oldukça önemlidir. Bu çalışmada, piyojenik spondilodiskit olgularının demografik özellikleri ve etken mikroorganizmanın saptanmasına etki eden faktörler değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde 01.01.2023-01.09.2024 tarihleri arasında takip edilen, 18 yaş üzeri piyojenik spondilodiskit olguları retrospektif olarak değerlendirildi. Verilere hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyalarından ulaşılarak; hastaların demografik özellikleri, tanı konulma yöntemi, enfeksiyona neden olan etken, enfeksiyonun cerrahi ile ilişkisi kaydedildi. Klinik ve laboratuvar bulgularının etken mikroorganizma tespitine etkisi incelendi. Veriler, dağılım özelliklerine göre parametrik ve non-parametrik testlerle değerlendirildi. Çalışma için yerel etik kuruldan AEŞH-BADEK-2025-0063 numarası ile onay alındı.

Bulgular: Çalışmada 48 piyojenik spondilodiskit hastası değerlendirildi. Hastaların 26'sı (%54) erkek olup, yaş ortalaması 66 (21-86) yıl idi. En sık başvuru şikayetleri sırasıyla ağrı (n=45, %93,7), ateş (n=21, %43,7) ve nörolojik defisit (n=10, %20,8) idi. Dokuz hastada (%18,7) cerrahi girişime ikincil spondilodiskit gelişmişti. Yirmi dokuz hastada diyabet, dokuz hastada ise kronik böbrek yetmezliği mevcuttu. Otuz sekiz hastada (%79) lomber vertebra tutulumu vardı. Kan kültürü alınan 35 hastanın 20'sinde (%57), doku kültürü alınan 39 hastanın ise 17'sinde (%43,5) üreme saptandı. Toplamda 29 hastada (%60) etken mikroorganizma izole edildi. Bu etkenlerin 19'u (%63,3) Gram-pozitif bakteriler olup; bunların da 14'ü (%73,6) *Staphylococcus aureus* idi (sekiz tanesi metisilin dirençli). *S. aureus* tespit edilen üç hastada etken kan kültüründe üretememiş, ancak doku biyopsi kültüründe saptanmıştır. Etken saptanan hastaların klinik özellikleri incelendiğinde; ateş varlığı ve eşlik eden apse bulunması kültür pozitifliği ile anlamlı şekilde ilişkiliydi. Laboratuvar bulguları açısından ise beyaz küre >10.000/mcl, sedimentasyon >50 mm/saat, prokalsitonin >0,05 µg/l, alkalin fosfataz >141 IU/l, albümin <31 g/l olması, etken tespiti ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Diyabet, kronik böbrek yetmezliği ve C-reaktif protein yüksekliği ile etken izolasyonu arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.

Sonuç: Spondilodiskit tedavi yönetiminde etken mikroorganizmanın tespiti büyük önem taşımaktadır. Tüm hastalardan mutlaka kan kültürü alınmalı; uygun olgularda görüntüleme eşliğinde perkütan biyopsi ve aspirasyon ile örnek alınıp, mikrobiyolojik ve patolojik inceleme yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kültür, piyojenik, spondilodiskit

Tablo 1. Etken üretebilen hastaların özellikleri

		Etken saptanma durumu		
		Etken üretilemedi	Etken üretildi	p-değeri
		n	n	
Ateş	Yok	15	12	**0,017**
	Var	4	17	
Diabetes mellitus	Yok	13	16	0,38
	Var	6	13	
Kronik böbrek yetmezliği	Yok	18	21	0,068
	Var	1	8	
Apse varlığı	Yok	12	8	**0,019**
	Var	7	21	
Operasyon sonra olma durumu	Yok	15	24	0,74
	Var	4	5	
Beyaz küre	>10000	4	18	0,015
	<10000	14	11	
CRP	>5	15	29	0,05
	<5	3	0	
Sedimentasyon	>50	5	14	**0,007**
	<50	12	4	
PCT	>0,05	4	21	0,043
	<0,05	2	0	
ALB	>31	11	10	**0,002**
	<31	0	12	
ALP	>141	0	7	0,032
	<141	12	14	

CRP: C-reaktif protein, ALB: Albümin, PCT: Prokalsitonin, ALP: Alkalen fosfataz

Tablo 2. Etken miikroorganizma dağılımı

Etken mikroorganizma	n (%)
S. aureus	14 (%48,2)
Koagülaz negatif *Stafilokok*	4 (%13,7)
E.coli	4 (%13,7)
Klebsiella spp.	4 (%13,7)
Enterobacter hormaechei	2 (%6,9)
Pseudomonas spp.	1 (%3,4)

[SS-073]

Bruselloz Olgularında Spondilodiskiti Belirlemede Enflamatuvar ve Hematolojik Parametreler

Arzu Şenol, Büşra Tanır, Ömür Gündağ

Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

Giriş: Bruselloz ülkemizde sık rastlanan zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Fokal brusellozda en sık tutulan sistem osteoartriküler sistem olup, en önemli klinik formu özellikle lomber vertebrayı tutan spondilodiskittir. Spondilodiskit, spinal deformiteye ve nörolojik komplikasyonlara yol açabilir. Fokal organ tutulumunun erken tanımlanması için spesifik bir tanı testi yoktur. Bu durum, alternatif parametrelerin araştırılmasına yol açmıştır. Bu çalışmada, spondilodiskiti olan ve lokalize olmayan brusellozlu olgularda, C-reaktif protein (CRP), eritrosit sedimentasyon hızı (ESR), ferritin, procalsitonin (PCT), karaciğer enzimleri ve hematolojik parametreleri karşılaştırmak ve spondilodiskit tanısında öngörücü değerlerini belirlemek amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya son 5 yıl içerisinde 32 olguda spondilodiskit olan brusellozlu 96 hasta dahil edildi. Hastaların verileri retrospektif olarak elde edildi. Hastaların kontrastlı bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleri incelendi. Hastalar spondilodiskiti olan ve olmayan olarak iki gruba ayrıldı.

Bulgular: Spondilodiskiti olan 32 hastanın 14'ü kadın, 18'i erkek, diskit olmayan 64 hastanın 27'si kadın, 37'si erkekti. Diskit hastalarının yaş ortalaması 58 (24-74), olmayanın 37,5 (18-76) idi. Platelet sayısı, aspartat aminotransferaz, alanin aminotransferaz, CRP, PCT ve ESR değerleri spondilodiskiti olan hastalarda olmayanlardan istatistiksel olarak anlamlı yüksekti ($p<0,05$). Diskiti olan olguların yaş ortalaması, olmayanlardan istatistiksel anlamlı yüksekti ($p<0,05$). Hastaların 19'unun (%19,79) yatırılarak takip edildiği belirlendi. Dört hastada kan kültüründe üreme (*B. melitensis*) saptandı. En sık tutulan bölge sırasıyla lomber (20 hasta), sakral (5 hasta), lombosakral (3 hasta) ve torakolomber (3 hasta), torakal bölge (1 hasta) idi.

Sonuç: Bruselloz hastalarını değerlendiren çeşitli çalışmalarda, nötrofil/lenfosit oranı ve eritrosit dağılım genişliği değeri yüksek bulunmuş ve tedaviyle gerilediği saptanmıştır. Trombositler enflamasyonda aktif rol oynar ve immün sistem üzerinde düzenleyici etkileri bulunmaktadır. Enflamasyonla değişen platelet ve lenfosit sayıları platelet/lenfosit oranının enflamatuvar belirteç olarak kullanımını gündeme getirmiştir. Osteoartiküler tutulumu olan hastalarda ESR, CRP yüksekliği ve hemoglobin düşüklüğünün görüldüğü belirtilmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, CRP, procalsitonin ve ESR'nin, bruselloz olgularının prognoz tayininde ve spondilodiskiti öngörmede enflamatuvar parametreler olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, brusella spondilodiskit, enflamatuvar biyomarkerlar

Tablo 1. Brusella spondilodiskitli ve spondilodiskiti olmayan hastaların demografik verileri

	Spondilodiskiti olan hastalar	Spondilodiskiti olmayan hastalar	p-değeri
Yaş	58 (24-74)	37,5 (18-76)	0,01
Cinsiyet (K/E)	14/18	27/37	
Beyaz küre (10^9/l)	6900 (2800-11600)	6700 (3000-17800)	0,23
Hemoglobin (g/dl)	12,89±1,22	13,44±1,45	0,06
PLT (10^9/l)	304593±105371	259841±63,98	0,01
NL	1,37 (0-3)	1.91 (1-6)	0,04
PL	165,35 (47,94-385,67)	111,18 (10,05-307,09)	0,74
ML	0,21 (0,02-0,5)	0,28 (0,01-0,68)	0,05
RDW (%)	14,5 (12-21,2)	13,9 (12,2-31,5)	0,15
MPV (fL)	7,3 (5,8-8,8)	7,5 (5,7-9,8)	0,14
AST (IU/l)	36 (19-186)	26 (16-107)	0,03
ALT (IU/l)	37 (16-102)	26 (8-160)	0,01
ESR (mm/h)	42,07±18,09	17,71±18,09	0,01
CRP (mg/l)	68,99 (19,7-237)	11,3 (0,9-200)	0,01
PCT (µG/l)	0,13 (0,01-2,48)	0,05 (0,01-1,16)	0,02

NL: Nötrofil/lenfosşt oranı, PL: platelet/lenfosit oranı, ML: Monosit/lenfosit oranı, RDW: Eritrosit dağılım genişliği, MPV: Ortalama trombosit hacmi, PCT: Prokalsitonin, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, ESR: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein

[SS-074]

Geriatrik Hastalarda Üriner Sistem Enfeksiyonları; Direnç Artışı ve Mortalite

Çiğdem Yıldırım[1], Sema Sarı[2], Esra Erdem Kıvrak[3], Ayşin Kılınç Toker[4], Ayşe Merve Parmaksızoğlu Aydın[5], Sinan Mermer[6], Hasip Kahraman[7], Meltem Işıkgöz Taşbakan[5]

[1]*Niğde Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Niğde*

[2]*Niğde Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi, Niğde*

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

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kayseri*

[5]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[6]*İzmir Ekonomi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[7]*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Eskişehir*

Giriş: Üriner sistem enfeksiyonları, özellikle geriatrik hasta popülasyonunda sık karşılaşılan ve ciddi komplikasyonlara yol açabilen enfeksiyonlardır. Son yıllarda antibiyotik direncinde gözlenen artış, tedavi başarısını olumsuz yönde etkileyerek hastanede kalış süresinin uzamasına ve mortalite oranlarının artmasına neden olmaktadır. Çalışmamızda hastaneye yatışı gerektiren geriatrik üriner sistem enfeksiyonu olgularında etken mikroorganizmaları ve antibiyotik direnç paternlerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma çok merkezli, retrospektif bir çalışma olup, çalışmaya 65 yaş ve üzeri hastalar dahil edilmiştir. Üriner sistem enfeksiyonu tanısı, klinik belirtiler (ateş, dizüri, bilinç bulanıklığı, üriner inkontinans vb.) ve pozitif idrar kültürü bulguları temel alınarak konulmuştur. İdrar örneklerinden izole edilen mikroorganizmalar, standart laboratuvar yöntemleri ile tanımlanmış ve antibiyotik duyarlılık testleri CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute) kriterlerine göre gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya beş merkezden toplam 776 geriatrik hasta dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen hastaların ortanca yaşı 78,90±7,65 yıldır. Hastaların bazal özellikleri ve başvuru şikayetleri Tablo 1'de gösterilmiştir. En sık eşlik eden hastalıklar ise sırası ile hipertansiyon, koroner arter hastalığı ve demanstır. Hastaların 605'inde idrar kültüründe üreme saptanırken, 171 hastada üreme tespit edilmedi. Kültür pozitif hastaların 556'sında Gram-negatif bakteriler, 49'unda ise Gram-pozitif bakteriler etken olarak bulundu. Gram-negatif bakteriler arasında en sık izole edilen patojenler sırası ile 360 hastada *Escherichia coli*, 123 hastada *Klebsiella* spp., 33 hasta ile *Pseudomonas* spp. izledi. Direnç oranları Tablo 2'de gösterilmiştir. Üriner inkontinans varlığı ($p<0,001$), bilinç bulanıklığı ($p<0,001$), oral alım azlığı ($p<0,001$), eşlik eden kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH) ($p=0,028$), koroner arter hastalığı ($p=0,008$), demans ($p<0,001$), kronik kalp yetmezliği ($p=0,002$) varlığı, başvurusunda yoğun bakım ihtiyacı olan hastalar ($p<0,001$) ve Gram-pozitif etken üremesi ($p=0,001$) tek değişkenli analizde ölüm riskinde artış ile ilişkili saptandı. İstatistiksel olarak anlamlı olan faktörler binary logistic regression analizi ile değerlendirildiğinde başvuru anında yoğun bakıma yatırılan hastalarda, Gram-pozitif etken ile enfekte hastalarda, eşlik eden KOAH veya üriner inkontinansı olan hastalarda ve başvuru şikayeti bilinç bozukluğu olan hastalarda ölüm riskinde bağımsız risk faktörü olarak saptandı.

Sonuç: Yüksek direnç oranları, geriatrik hasta grubunda geniş spektrumlu antibiyotik kullanımının yaygınlığını düşündürmektedir. Ancak, ampirik tedavi planlanırken lokal direnç paternleri göz önünde bulundurulmalı ve gereksiz geniş spektrumlu antibiyotik kullanımından kaçınılmalıdır. Antibiyotik direnç oranlarının bu denli yüksek olması, mikrobiyolojik kültür sonuçlarına dayalı hedefe yönelik tedavi yaklaşımlarının gerekliliğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Geriatrik hasta, üriner sistem enfeksiyonu, direnç

Tablo 1. Hastaların bazal özellikleri ve başvuru şikayetleri

Parametre	N (%)
Cinsiyet	
Kadın	353(45.5)
Erkek	423 (54.5)
Yatış yeri	
Servis	656 (84.5)
Yoğun bakım	120 (15.5)
Dizüri	
Var	299 (38.5)
Yok	477 (61.5)
Hematüri	
Var	52 (6.7)
Yok	724 (93.3)
Yan ağrısı	
Var	82 (10.6)
Yok	694 (89.4)
Kasık ağrısı	
Var	125 (16.1)
Yok	651 (83.9)
Üriner inkontinans	
Var	290 (37.4)
Yok	486 (62.6)
Bulantı	
Var	159 (20.5)
Yok	617 (79.5)
Kusma	
Var	115 (14.8)
Yok	661 (85.2)
Ateş	
Var	342 (44.1)
Yok	434 (55.9)
Bilinç bulanıklığı	
Var	198 (25.5)
Yok	578 (74.5)
Oral alım azlığı	
Var	324 (41.8)
Yok	452 (58.2)

Tablo 2. Gram-negatif etken ile enfekte hastalarda karbapenem ve ESBL direnci

	Karbapenem direnç n (%)	ESBL direnç n (%)	Sağ n (%)	Ölen n (%)
E. coli spp.	4 (1,2)	146 (56,8)	313 (86,9)	47 (13,1)
Klebsiella spp.	45 (37,8)	56 (65,1)	110 (89,4)	13 (10,6)
Psödomonas spp.	5 (16,1)	8 (80)	30 (90,9)	3 (9,1)
Diğer	1 (5,3)	6 (42,9)	19 (86,4)	3 (13,6)
Proteus spp.	1 (8,3)	4 (57,1)	10 (76,9)	3 (23,1)
Acinetobacter spp.	2 (50)	2 (100)	4 (80)	1 (20)

ESBL: Genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz

[SS-075]

Çukurova'da Yılan Öyküsü: Otuz Bir Erişkin Visseral Leishmania Olgusunun Epidemiyolojik, Klinik, Laboratuvar ve Tedavi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Seza Ayşe İnal[1], Damla Ertürk[1], Ferit Kuşcu[1], Süheyla Kömür[1], Selçuk Nazik[2], Aslıhan Candevir[1], Behice Kurtaran[3], Yeşim Taşova[1]

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

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

[3]Acıbadem Adana Hastanesi, Adana

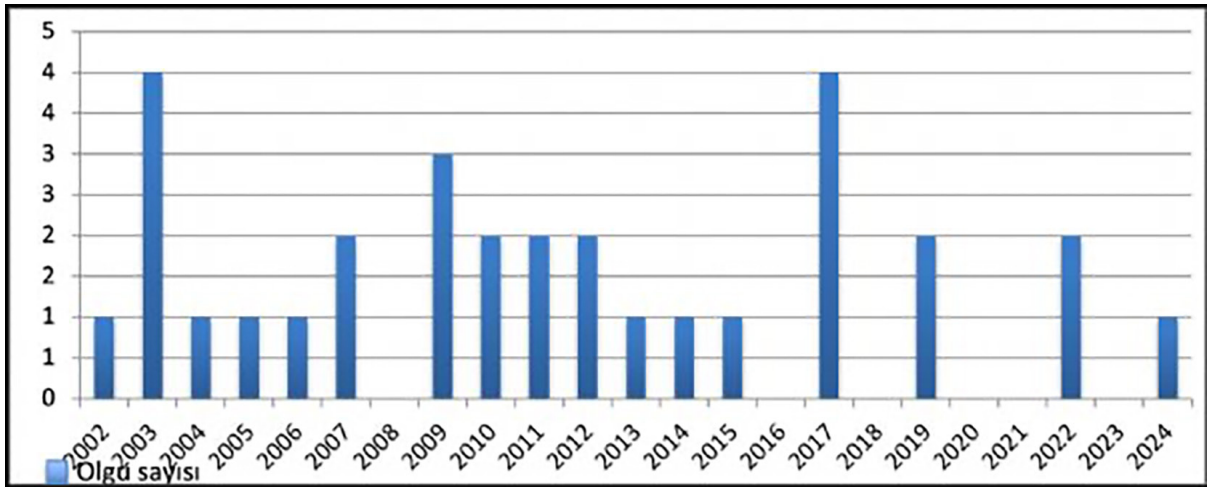
Giriş: Visseral layşmanyoz (VL), Leishmania türleri ile gelişen enfeksiyonun en şiddetli şeklidir ve sinsi seyretmesi nedeniyle erken tanı ve etkin tedavinin gecikmesine, morbidite ve yüksek mortaliteye yol açar. Küresel ısınma ve iklim değişikliği sonucunda dünyada, Avrupa ülkelerinde ve ülkemizde VL epidemiyolojisinin değiştiği bildirilmiştir. Bu çalışmanın amacı ülkemizde, Çukurova bölgesinde tespit edilen erişkin VL olgularının değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı'nda 2002-2024 yılları arasında VL tanısıyla tedavi gören otuz bir erişkin olgu retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların 25'i erkek (%80,6) ve 6'sı kadın (%19,4) olup yaş ortalaması 40±15 (minimum 17-maksimum 70) idi. Olguların yaşadığı iller incelendi; %83,9'u Adana'da, kalan hastalar Mersin (%6,5), Hatay (%6,5) ve Osmaniye'de (%3,2) ikamet etmekteydi. Hastaların çoğu (%67,7) kırsal bölgede yaşıyordu. Hastaların mesleki dağılımı şöyleydi: İşçi (%41,9), işsiz (%32,3), çiftçi (%19,4), kendi işyerinde veya devlet dairesinde çalışan (%3,2) ve öğrenci (%3,2). Olguların yıllara göre dağılımı Şekil 1'de, yıl içinde saptanan olgu sayısının aylara göre dağılımı tabloda sunulmaktadır. Hastalığın kuluçka süresi 4-365 gün arasında değişmekteydi (ortalama 84 ± SD17). Hastalara ait klinik ve laboratuvar bulgular Tablo 1'de sunulmuştur. Olguların %19,4'ünde immünosüpresyon (steroid vb.) saptandı. Bütün hastalarda anti-HIV negatifti. Tüm hastalara tedavi verilmişti ve tedavide 24 hastada (%77,4) lipozomal amfoterisin B (LAmB), 4 hastada (%12,9) meglumin antimonat, 2 hastada AmB ile ardışık LAmB (%6,5) ve bir hastada konvansiyonel amfoterisin B (AmB) (%3,2) kullanılmıştı. Bir olgu dışında bütün hastalarda tedavi başarılı oldu. Kaybedilen tek olguya LAmB başlanmıştı, ancak hasta, hastaneye yatışının yedinci gününde sepsis, DIC ve pulmoner trombüs nedeniyle yoğun bakımda kaybedildi.

Sonuç: VL Türkiye'de kentsel alanı da tehdit etme potansiyeli taşıyan, önemli bir halk sağlığı sorunudur. İklim değişikliği, göç ve ekonomik yetersizlikler VL epidemiyolojisinin değişmesine neden olabilir. Uzun süren ateş, pansitopeni ve hepatosplenomegalisi olan hastalarda VL tanısı için kemik iliğinde amastigotların saptanması, tanı için hala önemlidir. VL tanısının gecikmesi büyük bir sorundur ve mortalite ile ilişkilidir. Klinisyenlerin, özellikle de iç hastalıkları uzmanlarının VL konusundaki bilgi ve farkındalıklarını artıracak eğitim çalışmaları tedavi başarısını artırabilir. Leishmania kültürü yaygın olarak kullanılmadığından, yeni tanısal testler erken teşhiste yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Visseral layşmanyoz, Leishmania, hepatosplenomegali



Şekil 1. Yıllara göre olgu sayısının dağılımı

Tablo 1. VL olgularının klinik ve laboratuvar bulguları			
Bulgular		**Olgu sayısı (n=31)**	**%**
Semptomlar	Ateş	31	100
	Üşüme-titreme	30	96,7
	Terleme	30	96,7
	Karın ağrısı	13	40,6
	Erken doyma	7	22,6
	Öksürük	15	48,4
	Kilo kaybı	27	87,1
	İştahsızlık	25	80,6
	Halsizlik	27	87,1
	Bulantı-kusma	12	38,7
	Epistaksis	2	6,5
	Dizüri	5	16,1
Fizik muayene bulguları	Splenomegali	30 (n=30)	100
	Hepatomegali	26	83,9
	Hepatosplenomegali	26 (n=30)	86,7
	Lenfadenomegali	13	41,9
	Assit	5	16,1
	Solukluk	23	74,2
	Peteşi-purpura	2 (n=25)	8
Laboratuvar bulguları	Anemi	31	100
	Lökopeni	30	96,7
	Trombositopeni	29	93,5
	Pansitopeni	29	93,5
	Albümin/globulin oranı tersine dönmesi	25 (n=28)	89,3
	CRP yüksekliği	28 (n=30)	93,3
	ESR yüksekliği	25 (n=29)	86,2
Tanısal yöntemler	Dokuda amastigotların saptanması (kemik iliği, karaciğer)	25 (n=31)	76,9
	rK-39 dipstick testi	22 (n=23)	95,6
	Polimeraz zincir reaksiyonu (PCR)	8 (n=10)	80
	NNN besiyerinde Leishmania spp üremesi	0 (n=16)	0
Laboratuvar sonuçları	Hematolojik	Ortalama	Standart sapma
	Lökosit sayısı/mm^3)	2038,7	783,9
	Hemoglobin (g/dl)	8,9	1,7
	Hematokrit	27,0	5,5
	Platelet (x1000/mm^3)	99,1	99
	Biyokimyasal		
	C-reaktif protein	92,9	61,8
	Eritrosit sedimentasyon hızı (mm/saat)	53	29
	ALT	70	70
	AST	104	84
	LDH	744	737
	Kreatinin	0,8	0,2
	Albümin	24,7	5,7
	Total protein	72,7	12,8
	Total biirubin	1,21	1,06
	Direkt bilirubin	0,53	0,63
	Ferritin (n=18)	7868	14869

[SS-076]

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi Hastalarında Yaş Gruplarına Göre Demografik, Klinik Özeliklerin ve Hastalık Sonucunun Karşılaştırılması

Bahadır Orkun Özbay

Tokat Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tokat

Giriş: Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) hastalarında yaş gruplarına göre hastalığın demografik, klinik özellikler arasındaki farkların belirlenmesi ve hastalık sonuçlarının karşılaştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: 2011-2021 yılları arasında Tokat Devlet Hastanesinde KKKA kesin tanısı alan hastalar <18 yaş, 18-64 yaş ve ≥65 yaş olmak üzere üç gruba ayrıldı. Hastaların demografik, klinik özellikleri ve mortalite durumları hastane bilgi sistemi üzerinden retrospektif olarak toplandı. Ayrıca hastaların başvuru esnasındaki şiddet skor indeksine göre hastalık şiddeti hesaplandı ve gruplar arasında karşılaştırma yapıldı. Şiddet skor indeksi 5 parametre ile hesaplandı: trombosit sayısı (0-3 puan), aktive parsiyel tromboplastin zamanı (0-3 puan), fibrinojen değeri (0-3 puan), kanama (0-3 puan) ve bilinç durumu (0 veya 1 puan). Şiddet skoru hesaplanan hastalar hafif (0-2 puan), orta (3-9 puan) ve şiddetli (10-13 puan) olmak üzere 3 gruba ayrıldı.

Bulgular: 2011-2021 yılları arasında <18 yaş grubu 80 hasta, 18-64 yaş grubu 672 hasta ve ≥65 yaş grubu 165 hasta olmak üzere toplam 917 KKKA hastası çalışmaya dahil edildi. Hastaneye yatış süresi <18 yaş grubunda diğer gruplara göre (7 vs. 8 gün, p=0,003) düşük saptandı. Kene ısırma öyküsü 18-64 yaş grubunda diğer gruplara göre yüksek saptandı (%76,3, p=0,002). Semptomlar karşılaştırıldığında kas ağrısı (%52,5, p<0,001) ve baş ağrısı (%67,5, p<0,001) pediatrik hasta grubunda diğer gruplara göre düşük oranda saptanırken, karın ağrısı (%26,3, p<0,001) yüksek saptandı. Başvuru esnasındaki şiddet skorları karşılaştırmasında 65 yaş üstü grubun şiddet skoru diğer gruplara göre daha yüksek saptandı (şiddet skoru: 4, p<0,001). Ayrıca 65 yaş üstü grubun mortalite oranı diğer gruplardan yüksek saptandı (%9,1, p<0,001).

Sonuç: KKKA hastalarında yaş gruplarına göre semptomlar, hastalık şiddet ve mortalite değişkenlik göstermektedir. Altmış beş yaş üstü hastalarda mortalite oranları daha yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Kırım-Kongo kanamalı ateşi, yaş grupları, mortalite

Tablo 1. Kırım-Kongo kanamalı ateşi hastalarının yaş gruplarına göre demografik, klinik özelliklerin ve sonuçların karşılaştırılması

Kategori	Değişken	<18 yaş, n=80 (%)	18-64 yaş, n=672 (%)	≥65 yaş, n=165 (%)	p-değeri
Demografik	Cinsiyet, erkek	71 (88,8)	417 (62,1)	108 (65.5)	<0,001
	Şikayet başlangıcı ile hastaneye başvuru arasındaki süre, IQR	3 (2-5)	3 (2-4)	3 (2-5)	0,242
	Hastanede yatış süresi, IQR	7 (5-8)	8 (6-10)	8 (6-9)	0,003
Temas	Kene ısırma öyküsü	51 (63,7)	513 (76,3)	107 (64,8)	0,002
Semptomlar	Ateş	74 (92,5)	637 (94,8)	154 (%93,3)	0,584
	Başağrısı	54 (67,5)	559 (83,2)	128 (77,6)	0,002
	Myalgia	42 (52,5)	579 (86,2)	138 (83,6)	<0,001
	Halsizlik	69 (86,3)	605 (90)	143 (86,7)	0,321
	Bulantı ve kusma	40 (50)	252 (37,5)	64 (38,8)	0,095
	İshal	13 (16,3)	127 (18,9)	40 (24,2)	0,220
	Karın ağrısı	21 (26,3)	66 (9,8)	19 (11,5)	<0,001
	Peteşi	1 (1,3)	3 (0,4)	1 (0,6)	0,649
SSI	SSI, IQR	2 (1-3)	2 (1-3)	4 (2-6)	<0,001
Sonuç	Ölüm	1 (1,3)	14 (2,1)	15 (9,1)	<0,001

IQR: Çeyrekler arası aralık (%25-75), SSI: Şiddet skor indeksi

[SS-077]

Sağlık Çalışanlarında Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak, VZV Seroprevalansının Değerlendirilmesi ve Olası Kızamık Salgınında Yüksek Riskli Yaş Gruplarının Belirlenmesi

İrem Çiftçi, İrem Aşkın Yılmaz, Selma Tosun

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Sağlık çalışanları, hastaların solunum sekresyonları, kan ve diğer vücut sıvılarıyla temasları nedeniyle toplum geneline göre birçok enfeksiyon açısından daha fazla risk altındadırlar. Bunun yanı sıra, sağlık çalışanları hastane ortamından ve toplumdan edindikleri enfeksiyon etkenlerini hastalara, diğer sağlık çalışanlarına ve aile bireylerine taşıyabilmektedirler. Bu nedenle, özellikle kanla bulaşan HBV, HCV, HIV gibi enfeksiyon etkenlerinin yanı sıra kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve suçiçeği gibi hava yolu ile bulaşan hastalıklar açısından da sağlık çalışanlarının bağışıklık durumu kritik bir öneme sahiptir. Sağlık personelinin aşılanması hem sağlık çalışanlarının korunması hem de hastaların güvenliği açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, sağlık çalışanlarına yönelik kapsamlı bağışıklama programlarının uygulanmasının, olguların tedavisinden ve salgınların kontrol altına alınmasından daha maliyet etkin olduğu gösterilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi'nde görev yapan sağlık çalışanlarının işe girişte yapılmış olan kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve suçiçeği tetkik sonuçları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Veriler değerlendirildiğinde kabakulak için %23 ile seronegatifliğin en yüksek olduğu yaş grubu 1995-2003 arasıdır, bunu %15 ile 1980-1994 yaş grubu izlemektedir. Kızamık açısından da en yüksek seronegatiflik %53 ile 2000-2003 yaş gruplarındadır, ayrıca %6 sınır değer saptanmıştır; bu oran 1995-1999 yaş grubunda %39, 1990-1994 yaş grubunda %26'dır. Rubella seronegatifliği sadece 1980-1989 yaş grubunda %6, 1995-1999 yaş grubunda %2 olarak saptanmıştır ve çoğu olgunun doğal yolla geçirmiş olduğu düşünülmüştür. Benzer olarak da suçiçeği de çoğunlukla geçirilmiştir ve seronegatiflik 1995-2003 yılları arasında düşük oranda saptanmıştır. Ülkemizde kızamık aşısı 1970 yılında rutin aşılama programına dahil edilmiş,1998'de ikinci doz uygulaması eklenmiş ve 2006 yılından itibaren kızamık, kabakulak ve kızamıkçık aşılarının birleştirilerek iki doz şeklinde uygulanmaya başlanmıştır. Suçiçeği aşısı da 2013'ten beri programa eklenmiştir.

Sonuç: Ülkemizdeki KKK uygulamalarının başladığı dönemle ilişkili şekilde kızamık ve kabakulak için seronegatifliğin en fazla olduğu yaş grupları 1995-2003 arası olarak belirlenmiştir. Kızamık olguları tüm dünyada ve ülkemizde zaman zaman görülmekte olup herhangi bir kızamık salgınında öncelikli olarak aşılanması gereken yaş grubu olarak bu yaş grupları uygun olabilir; bunu 1980-1994 yaş grubu izleyebilir. Elde edilen bulgular, sağlık çalışanlarının bağışıklık durumlarının düzenli olarak izlenmesi, duyarlı bireylerin belirlenmesi ve eksik aşılamaların tamamlanarak bağışıklama programlarının titizlikle uygulanmasının önemini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, enfeksiyon riskinin yüksek olduğu sağlık çalışanları için aşılama programlarının daha da güçlendirilmesi, mesleki maruziyet kaynaklı enfeksiyonların azaltılması ve toplum sağlığının korunması açısından kritik bir gerekliliktir.

Anahtar Kelimeler: Bağışıklama, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, salgın

Tablo 1. Sağlık çalışanlarının kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve suçiçeği IgG sonuçları

Doğum Yılları	Kabakulak Ig G Pozitif	Kabakulak Ig G Negatif	Kabakulak Ig G Sınır Değer	TOPLAM
1960-1969	3(%75)	1(%25)	0	4
1970-1979	28(%90)	2(%6)	1(%3)	31
1980-1989	34(%81)	6(%14)	2(%5)	42
1990-1994	100(%78)	22(%17)	5(%3)	127
1995-1999	463(%71)	**153(%23)**	28(%4)	644
2000-2003	288(%76)	**83(%22)**	4(%1)	375
2004	2(%100)	0	0	2
TOPLAM	918	267	40	1225
Doğum Yılları	**Kızamık Ig G Pozitif**	**Kızamık Ig G Negatif**	**Kızamık Ig G Sınır Değer**	**TOPLAM**
1960-1969	4(%80)	1(%20)	0	5
1970-1979	35(%97)	1(%2)	0	36
1980-1989	70(%93)	4(%5)	1(%1)	75
1990-1994	94(%63)	**40(%26)**	15(%10)	149
1995-1999	423(%55)	**300(%39)**	43(%5)	766
2000-2003	173(%39)	**233(%53)**	29(%6)	435
2004	0	0	0	0
TOPLAM	799	579	88	1466
Doğum Yılları	**VZV Ig G Pozitif**	**VZV Ig G Negatif**	**VZV Ig G Sınır Değer**	**TOPLAM**
1960-1969	5(%100)	0	0	5
1970-1979	33(%100)	0	0	33
1980-1989	65(%97)	1(%1)	1(%1)	67
1990-1994	128(%98)	0	2(%1)	130
1995-1999	646(%96)	18(%2)	7(%1)	671
2000-2003	350(%91)	18(%4)	13(%3)	381
2004-2005	2(%66)	1(%33)	0	3
TOPLAM	1229	38	23	1290
Doğum Yılları	**Rubella Ig G Pozitif**	**Rubella Ig G Negatif**	**Rubella Ig G Sınır Değer**	**TOPLAM**
1960-1969	3(%60)	2(%40)	0	5
1970-1979	36(%97)	1(%2)	0	37
1980-1989	89(%93)	6(%6)	0	95
1990-1994	189(%99)	1(%0,5)	0	190
1995-1999	779(%97)	18(%2)	0	797
2000-2003	427(%98)	8(%1)	0	435
2004-2005	4(%100)	0	0	4
TOPLAM	1527	36	0	1563

[SS-078]

Eksternal Ventriküler Drenaj (EVD) İlişkili Enfeksiyon ve Mortalite Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi

Büşra Meral Çetinkaya[1], Pınar Öngürü[1], Evren Aydoğmuş[2], Ayşe Batırel[1]

[1]*Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[2]*Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul*

Giriş: Eksternal ventriküler drenaj (EVD) kateteri takılması, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği'nde yaygın uygulanan önemli yaşam kurtarıcı girişimlerdendir. En önemli komplikasyonu EVD kateteri ilişkili enfeksiyondur. Biz bu çalışmada hastanemizde gelişen EVD kateteri ilişkili enfeksiyon ve mortalite ilişkili risk faktörleri ile etken mikroorganizmaların empirik tedaviye uygunluğunu araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda hastanemiz Beyin ve Sinir Cerrahisi kliniğince uygun endikasyonlarda Ocak 2017-Kasım 2022 tarihleri arasında EVD kateteri takılan hastaların demografik ve klinik özellikleri ile laboratuvar sonuçları hastane bilgi sistemi üzerinden retrospektif olarak kaydedilmiştir. Hastalara enfeksiyon tanısı, Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi'nin Ulusal Güvenlik Ağının (Centers for Disease Control and Prevention's National Healthcare Safety Network=CDC) tanımladığı kriterlere göre konulmuştur. İstatistiksel analizler SPSS versiyon 25.0 programı kullanılarak yapılmış olup p değerinin <0,05 olması, istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Toplamda 190 EVD kateteri takılan 184 hasta kaydedilmiştir. EVD kateteri ilişkili enfeksiyon gelişen 37 (%19,5) hastadaki etken mikroorganizmalar %64,8 Gram-negatif, %35,2 ise Gram-pozitif bakteridir. Gram-negatif bakterilerin %56'sı *Acinetobacter* spp. olup %78,5'i karbapenem dirençlidir. Gram-pozitif bakterilerin %83,3'ü *Staphylococcus* spp. olup metisilin direnci %80'dir. EVD kateterizasyon süresinin enfeksiyon riskini artırdığı; ateş ve hipotansiyonun enfeksiyon gelişen hastalarda istatistiksel olarak anlamlı daha fazla; serum prokalsitonin, C-reaktif protein (CRP) değerlerinin enfeksiyon gelişen grupta anlamlı olarak daha yüksek, beyin omurilik sıvısı

glukoz/kan glukoz oranının daha düşük olduğu gözlendi. Enfeksiyon gelişen hastaların %32,4'ünde (n=12) başlanan empirik tedavinin, etken mikroorganizmaya etkili olmadığı, EVD kateteri takılanlarda enfeksiyon gelişiminin mortaliteyi istatistiksel olarak anlamlı artırdığı gözlendi.

Sonuç: Çalışmamızda EVD kateteri takılan hastalardaki enfeksiyon oranı %19,5 olup mortalitenin istatistiksel olarak anlamlı arttığı; empirik seçilen antibiyotiğin, etken mikroorganizmaların %32,4'üne etkili olmadığı; bu enfeksiyonda tedavi yaklaşımının uluslararası rehber önerilerine ek bölgesel direnç verileri dikkate alınarak düzenlenmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Eksternal ventriküler drenaj, enfeksiyon, kateter

[SS-079]

Antiretroviral Tedavi Alan İleri Evre HIV Hastalarında Suboptimal CD4 Hücre Yanıtının Nedenlerinin Araştırılması

Fulya Demir[1], Hülya Özkan Özdemir[2], Alpay Arı[2], Selma Tosun[3]

[1]*Trabzon Vakfıkebir Devlet Hastanesi, Trabzon*

[2]*İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, İzmir*

Giriş: HIV ile enfekte bireylerin çoğunda antiretroviral tedavinin düzenli kullanımı ile optimal CD4 hücre sayısına ulaşması beklenir. Hastaların bir kısmı düzenli ilaç kullanımına rağmen CD4 hücre sayısı suboptimal düzeyde kalır. Amacımız viral baskılanması sağlanmasına rağmen suboptimal CD4 hücre yanıtlı hasta popülasyonu oranının belirlenmesi ve bu duruma neden olabilecek faktörlerin araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 2010-2022 yılları arasında üçüncü basamak bir eğitim ve araştırma hastanesinde düzenli olarak izlenen ve antiretroviral tedavi alan 455 HIV ile enfekte birey retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, başlangıç HIV viral yükü ve CD4 hücre sayısı, başlanan antiretroviral tedavinin çeşidi, başlangıçta AIDS tanımlayıcı hastalığın durumu kaydedildi. Hastaların uygun antiretroviral tedaviyle başarılı viral baskılamaya rağmen CD4 hücre sayısı seviyelerinde bir yıl süre içerisinde 100 hücre/mm³'den az yükselme olması ya da bir yıl içerisinde 200 hücre/mm³ altında kalan değerler suboptimal CD4 hücre yanıtı olarak kabul edildi. Verilerin analizi SPSS 21 programı ile yapıldı. Kategorik değişkenler ki-kare veya Fisher'ın kesin testi ile, sürekli değişkenler t-test veya Mann-Whitney yöntemiyle değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık olarak p<0,05 kabul edildi. Anlamlı değişkenlere daha sonra logistik regresyon yöntemiyle çoklu risk analizi yapıldı.

Bulgular: Başlangıç CD4 hücre sayısı 350 hücre/mm³'den az ya da AIDS tanımlayıcı hastalığı olan, viral baskılanması sağlanmış, 12. ay CD4 hücre sayısı bakılmış 98 hasta dahil edildi. Sekseni (%81,6) erkek, 11'i kadın (%10,8), 7'si (%7,6) transseksüeldi. Hastaların ART kullanımı öncesi başlangıç CD4 hücre sayısı medyan 209 (minimum: 3 ve maksimum: 234) iken ART kullanımı sonrası birinci yılda CD4 hücre sayısı medyan 526 (minimum: 85 ve maksimum: 1764) idi. Doksan sekiz hastanın 26'sının (%26,5) 12. ayın sonunda ölçülen CD4 hücre sayısı 200/mm³ altında kalmış veya başlangıç CD4 hücre sayısına göre CD4 hücre sayısı 100/mm³'den az yükselmişti. Analizde tanı anında düşük CD4 hücre sayısı, yüksek HIV viral yük, sifiliz koenfeksiyonu, AIDS tanımlayıcı hastalığın varlığı suboptimal CD4 hücre yanıtı için anlamlı biçimde risk faktörleri olarak saptandı (p<0,05). Çok değişkenli analizde en önemli risk faktörünün başlangıç CD4 hücre sayısının düşük olması gösterildi (p<0,05).

Sonuç: Antiretroviral tedavi alan ileri evre HIV hastalarında suboptimal CD4 hücre yanıtının risk faktörleri; tanı anında düşük CD4 hücre sayısı, yüksek HIV viral yük, sifiliz koenfeksiyonu, AIDS tanımlayıcı hastalığın olması şeklinde belirlenmiştir. En önemli risk faktörü ise başlangıç CD4 hücre sayısının düşük olmasıdır.

Anahtar Kelimeler: CD4 hücre sayısı, HIV enfeksiyonu, suboptimal CD4 hücre yanıt

[SS-080]

Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonları; Hemodiyaliz Hastalarında Retrospektif Değerlendirme

Ezgi Gizem Şibar, İrfan Şencan

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

Giriş: Hemodiyaliz hastalarında santral venöz kateterler; arteriyovenöz fistül açılıncaya, açılmış fistül olgunlaşıncaya kadar ya da fistül açılmasının mümkün olmadığı durumlarda sıklıkla kullanılır. Ancak kateter kullanımına bağlı, ciddi morbidite ve mortaliyete neden olan komplikasyonlar gelişebilmektedir. En önemli komplikasyonlardan biri; kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonudur (KİKDE). Çalışmamızda hemodiyaliz hastalarında gelişen; KİKDE tanısı alan hastaların; klinik ve bakteriyolojik özellikler yönünden incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2016-Aralık 2022 yılları arasında kliniğimizde, KİKDE tanısı ile takipli 191 hemodiyaliz hastası, retrospektif olarak epidemiyolojik özellikleri, olası risk faktörleri, üreyen etkenler ve antibiyogram duyarlılıkları, mortalite ve komplikasyonlar açısından değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamızda, hastaların ortanca yaşı 69 olup, kadın ve erkek oranı benzer bulundu. Hastaların özellikleri Tablo 1'dedir. Hastaların %6,8'inde etken mikroorganizma polimikrobiyaldi. Etkenlerin %68,6'sı Gram-pozitif bakterilerdi ve %35,8'i koagülaz negatif stafilokoklar (KNS) ve %23'ü *Staphylococcus aureus*'tu. KNS'lerin %83,4'ünde, *Staphylococcus aureus*'ın ise %34'ünde sefoksitin direnci saptandı. Hastaların %80,6'sına kültür sonucu beklenmeden ampirik tedavi başlandı. Kültür sonuçlarına göre hastaların %42,4'üne deeskalasyon, %9,9'una eskalasyon yapıldı. Toplam tedavi süresi 14 gün, kateter değişimi sonrası 11 gün olarak belirlendi. Komplikasyon gelişen hastalarda tedavi süresi 42 gündü. Hastane içi mortalite oranı %11 olarak hesaplandı, diabetes mellitus mortaliteyi etkileyen anlamlı bir faktör olarak bulundu (p=0,037). Ayrıca gelişen komplikasyonların mortaliteyi artırdığı sonucuna ulaşıldı (p=0,013). Ampirik tedavi başlanmasının, deeskalasyon ve eskalasyon yapılmasının, kateter değişiminin ve kilit tedavisinin mortalite üzerinde etkisi olmadığı sonucuna ulaşıldı. Hastaların, %17,2'sinde komplikasyon gelişti. En sık karşılaşılan komplikasyonlar, %11 ile endokardit ve %4,2 ile spondilodiskitti. Hastaların etken mikroorganizmanın Gram-boyama özelliklerine göre gruplandırılmasıyla elde edilen verilere göre, komplikasyon gelişenlerin %90,9'u Gram-pozitif mikroorganizmalarla, %3'ü Gram-negatif mikroorganizmalarla, %3'ü maya türleriyle enfekte hastalardı (p=0,001). İnfektif endokardit gelişen hastalarda en sık etken *Staphylococcus aureus*'du. *Enterococcus faecalis* ve *Enterococcus faecium*'un komplikasyon gelişimini artırdığı belirlendi (p=0,037, p=0,029).

Sonuç: KİKDE hemodiyaliz hastaları üzerinde sepsis, septik şok gibi yaşamı tehdit eden durumlara, endokardit, spondilodiskit gibi komplikasyonlara ve ölüme yol açabilir. KİKDE'de risk faktörleri ve mortaliteye etki eden faktörler belirlenerek, etkili önleme stratejileri ve koruyucu önlemler geliştirilmesi önemlidir. KİKDE yönetiminde erken tanı ve uygun antibiyotik tedavisi, hayat kurtarıcıdır. Bu nedenle, bakteriyel direnç oranlarını azaltmak, uygun tedavi başlamak amacıyla her kurumun kendi etken ve antibiyotik direnç profillerine göre ampirik tedavi planlaması yapması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, kateter, enfeksiyon

Tablo 1. KİKDE ile takip edilen hemodiyaliz hastalarının özellikleri

	Olgu sayısı (n=191)
Cinsiyet, n (%)	
Kadın	94 (49,2)
Erkek	97 (50,8)
Yaş, median (minimum-maksimum)	69 (23-86)
Komorbiditeler, n (%)	
Kronik böbrek yetmezliği	191 (100)
Hipertansiyon	122 (63,9)
Diabetes mellitus	78 (40,8)
Charlson komorbidite indeksi, median (minimum-maksimum)	6 (2-13)
Son 3 ayda hastanede yatış öyküsü, n (%)	39 (20,4)
Son 3 ayda antibiyotik kullanım öyküsü, n (%)	74 (38,4)
Kateterizasyon bölgesi, n (%)	
Subklavyen	122 (63,9)
Juguler	47 (24,6)
Femoral	13 (6,8)
Eksik veri	9 (4,7)
Mevcut kateterin kullanım süresi-ay, median (minimum-maksimum)	3,5 (0-72)
Hemodiyalize girme süresi-ay, median (minimum-maksimum)	24 (0-264)
Hemodiyaliz sıklığı-haftalık, median (minimum-maksimum)	3 (2-4)
Semptom, n (%)	
Ateş	161 (84,3)
Üşüme-titreme	117 (61,3)
Genel durum bozukluğu	48 (25,1)
Kateter disfonksiyonu	14 (7,3)
Kateter bölgesinde enflamasyon, n (%)	15 (7,9)

[SS-081]

HIV ile Yaşayan Bireylerde HIV-1 Subtiplerinin Dağılımı ve Genotipik Direnç Analizi: 9 yıllık Retrospektif Değerlendirme

Ferit Kuşcu[1], Tülin Demir[2], Aslıhan Candevir[1], Özgür Ogün Sayın[1], Damla Ertürk[1], Ayşe Seza İnal[1], Süheyla Kömür[1], Behice Kurtaran[3], Yeşim Taşova[1]

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

[2]Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Kırşehir

[3]Acıbadem Adana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonunun yönetiminde antiretroviral tedavi (ART) direnci önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. HIV genotipik direnç testleri, tedavi öncesi ve sırasında gelişebilecek direnç mutasyonlarını belirleyerek uygun tedavi seçeneklerinin belirlenmesine katkı sağlar. Özellikle aktarılmış ilaç direnci ve edinilmiş direnç mutasyonları, ART'nin etkinliğini etkileyebilir ve tedavi başarısızlığına yol açabilir. HIV, yüksek genetik çeşitliliğe sahip bir virüs olup, farklı HIV-1 subtipleri dünya genelinde farklı prevalanslara sahiptir. Subtip dağılımı, hastalığın yayılım dinamikleri ve tedavi yanıtı açısından önem taşımaktadır. Türkiye'de HIV-1 alt tip dağılımı ve genotipik direnç profilleri ile ilgili veriler sınırlıdır ve bölgesel düzeyde epidemiyolojik çalışmalar gereklidir. Bu çalışmada, hastanemizde takip edilen HIV ile yaşayan bireylerin 2016-2025 yılları arasındaki genotipik direnç profili ve HIV-1 subtip dağılımı retrospektif olarak değerlendirilmiştir, böylece Türkiye'de HIV epidemiyolojisine dair güncel verilerle katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 2016-2025 yılları arasında hastanemizde takip edilen HIV ile yaşayan bireylerin genotipik direnç test sonuçları ve HIV-1 subtip dağılımı değerlendirilmiştir. Hastaların genotipik direnç testleri, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ulusal HIV/edinilmiş bağışıklık yetersizliği sendromu Doğrulama Merkez Laboratuvarları'nda gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, genotipik direnç testlerine ait veriler hasta dosyalarından ve Hastane Bilgi Yönetim Sistemi üzerinden elde edilmiştir.

Bulgular: Değerlendirilen 1.220 hastadan polimeraz zincir reaksiyonunun 19'unda çoğalma olmazken, 196'sı ise sekanslanamadı. En yaygın HIV-1 subtipi B subtipi olup, %38,5 oranında tespit edilmiştir. B+CRF02_AG rekombinant formu, %13,1 oranında olup ikinci en yaygın grubu oluşturmuştur. A subtipi (%4,1), F subtipi (%5,2) ve G subtipi (%2,7) diğer sık görülen alt tipler arasındadır. Diğer hastaların HIV-1 Subtipi dağılımı ise Tablo 1'de gösterilmiştir. NRTI mutasyonları en sık gözlenen direnç türü olup, %31 oranında tespit edilmiştir. En sık mutasyon S68G mutasyonu olmuştur. Proteaz inhibitörü, Nükleozid ters transkriptaz inhibitörü (NRTI), Non-nükleozid ters transkriptaz inhibitörü (NNRTI) ve integraz inhibitörü direnç mutasyon oranları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Sonuç: Bu veriler, çalışılan popülasyonda HIV-1 genetik çeşitliliğinin yüksek olduğunu, ayrıca direnç mutasyonlarının özellikle NRTI ve NNRTI sınıfında belirgin oranlarda tespit edildiğini göstermektedir. Proteaz inhibitörlerine ve integraz inhibitörlerine karşı mutasyon oranları düşük olmakla birlikte, belirli suşlarda direnç gelişimi gözlenmiştir. Bu bulgular, HIV epidemiyolojisinin dinamik yapısını ve tedaviye başlamadan önce genotipik direnç testlerinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: HIV, subtip, direnç

Tablo 1. HIV-1 Subtip dağılımı

Subtip	Counts	% of Total	Cumulative %
A	50	4.1%	4.1%
A+CRF02_AG	2	0.2%	4.3%
A+G	2	0.2%	4.4%
A1	2	0.2%	4.6%
A1+G	2	0.2%	4.8%
A3	3	0.2%	5.0%
A6	30	2.5%	7.5%
A6+B	1	0.1%	7.5%
B	470	38.5%	46.1%
B + CRF01_AE	1	0.1%	46.1%
B + CRF02_AG (CRF56_cpx	3	0.2%	46.4%
B+C	55	4.5%	50.9%
B+CRF01_AE	1	0.1%	51.0%
B+CRF01_AG	1	0.1%	51.1%
B+CRF02_AG	160	13.1%	64.2%
B+F	48	3.9%	68.1%
C	13	1.1%	69.2%
CRF01_AE	2	0.2%	69.3%
CRF02_02	1	0.1%	69.4%
CRF02_AG	15	1.2%	70.7%
CRF06_cpx	9	0.7%	71.4%
CRF07_BC	4	0.3%	71.7%
CRF25_cpx	1	0.1%	71.8%
CRF56_cpx	1	0.1%	71.9%
D	1	0.1%	72.0%
F	63	5.2%	77.1%
G	33	2.7%	79.8%
G+CRF02_AG	27	2.2%	82.0%
G+J	3	0.2%	82.3%
G (CRF43_02G	1	0.1%	82.4%
SEKANSLANAMADI	196	16.1%	98.4%
ÇOĞALMADI	19	1.6%	100.0%

Tablo 2. PI, NRTI, NNRTI ve INSTI mutasyon sayıları ile en sık görülen mutasyonlar

	Sayı	%	En sık görülen mutasyon
Majör PI Mutasyonları	16/991	1,6	M46L
Aksesuar PI mutasyonları	28/998	2,8	L10F
NRTI mutasyonları	311/1002	31,0	S68G
NNRTI mutasyonları	230/1003	22,9	E138A
INSTI mutasyonları	5/233	2,1	E92Q, N155H
Aksesuar INSTI mutasyonları	8/210	3,8	T97A

PI: Proteaz inhibitörü, NRTI: Nükleozid ters transkriptaz inhibitörü, NNRTI: Non-Nükleozid ters transkriptaz inhibitörü, INSTI: İntegraz inhibitörü

[SS-082]

Karbapenem Dirençli Klebsiella pneumoniae'larda OXA-48, NDM-1 Prevalansı ve Mortalite Analizi

Nagehan Genç[1], İbrahim Erayman[1], Bahar Kandemir[1], Rukiyye Bulut[1], Metin Doğan[2]

[1]*Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya*

[2]*Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya*

Giriş: Hastane kökenli enfeksiyonlar, dünya genelinde önemli halk sağlığı problemlerindendir. Bu çalışmada hastanemiz yoğun bakım ünitelerindeki hasta örneklerinden izole edilen *Klebsiella pneumoniae* suşlarındaki dirençten sorumlu karbapenemaz (*bla-NDM-1* ve *bla-OXA-48*) genlerinin belirlenmesi, mortalite üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Prospektif gözlemsel çalışma olarak planlanan çalışmada Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Yoğun Bakım Üniteleri'nde tedavi alan 18 yaş üstü hastaların rutin klinik kültür örneklerinden Ekim 2023-Temmuz 2024 tarihleri arasında izole edilen karbapenem dirençli *K. pneumoniae* suşları çalışıldı. Karbapenem dirençli bulunan izolatlarda karbapenem direnç genlerinden *bla-OXA-48 ve bla-NDM-1* real time-polimeraz zincir reaksiyonu yöntemi ile çalışıldı. Mortaliteye etki eden faktörler araştırıldı. Veri girişi yapıldıktan sonra istatistiksel analiz SPSS for Windows version 18.0 (SPSS Inc. Chicago, IL, USA) paket programı kullanılarak yapıldı. İstatistiksel olarak $p<0,05$ olan durumlar anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 164 hastanın yaş ortalaması 63,5±16,1 yıl idi. *K. pneumoniae* üremelerinin %67,1'i enfeksiyon etkeni, %32,9'u kolonizasyondu. Olguların %58,2'sinde kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu ve %28,2'sinde ventilatör ilişkili pnömoni en sık görülen enfeksiyonlardı. Hastaların en sık görülen ek hastalıkları kardiyovasküler hastalık (%40,9) ve hipertansiyondu (%39,6). Hastalar en sık %25,6 ile reanimasyon yoğun bakım ünitesinde takip edildi. Hastaların %49,4'ünde hastane yatışında geçirilmiş cerrahi işlem öyküsü vardı. Karbapenem dirençli *K. pneumoniae* üremeleri en sık %42,1 ile kandan, %39,6 ile bronkoalveolar lavajdan izole edildi. İzolatların %59,1'inde *bla-OXA-48* geni, %52,4'ünde *bla-NDM-1* geni, %39'unda *bla-OXA-48* ve *bla-NDM-1* geni birlikte pozitif saptandı. Tüm izolatlardaki seftazidim avibaktam direnci %75,6, kolistin direnci %34,8, tigesiklin direnci %27,4, amikasin direnci %67,7 bulundu. Tüm hastalarda mortalite süresi ortancası 7 gündü, 7 gün ve 30 günde mortalite görülme oranı sırasıyla; %23,2 ve %42,7 idi. Yedi ve 30 günde mortalite varlığı üzerinde etkili bağımsız değişkenlerin belirlenmesinde yapılan tek değişkenli regresyon analizine göre mortaliteyi artıran tüm değişkenler çok değişkenli lojistik regresyon analize dahil edildi. Çok değişkenli analize göre 7 günde mortalite riskini yaştaki bir birimlik artışın 1 kat, entübasyon varlığının 3,7 kat, amikasin direnç varlığının 4,8 kat artırdığı; 30 günde mortalite riskini yaştaki bir birimlik artışın 1 kat, entübasyon varlığının 6,4 kat, diğer invaziv işlem varlığının 5,2 kat artırdığı saptandı.

Sonuç: Karbapenem dirençli *K. pneumoniae* enfeksiyonları ve antibiyotik direnci yoğun bakım hastalarını etkileyen ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Hastanelerde uygunsuz antimikrobiyal kullanımı önlemek ve hastaya gecikmeden uygun tedaviyi başlamak amacıyla patojeni erken saptamak için hızlı tanı testlerine ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Karbapenem dirençli *K. pneumoniae*, NDM-1, OXA-48

[SS-083]

İntrensek Kolistin Dirençli Gram-negatif Bakteriyemi Risk Faktörleri ve Epidemiyolojik Özellikleri

Cansu Büyüktarakçı Karali[1], Aliye Baştuğ[1], Ahmet Sertçelik[2], Hürrem Bodur[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi; Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[2]*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi; Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

Giriş: Çoklu ilaca dirençli mikroorganizma enfeksiyonlarının yaygınlaşmasıyla birlikte artan kolistin kullanımı, intrensek kolistin dirençli mikroorganizma (İCRM) enfeksiyonlarını artırmaktadır. Literatürde İCRM bakteriyemilerinin risk faktörlerini irdeleyen çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızda İCRM epidemiyolojisinin ve bakteriyemi risk faktörlerinin belirlenmesi, enfeksiyon kaynağı ve direnç profilinin incelenmesi amaçlanmıştır. İCRM ilişkili bakteriyemi risk faktörlerini taşıyan hastalarda ampirik tedavide uygun antibiyotik tedavisinin başlanması, düzeltilebilir risk faktörlerinin saptanarak morbidite ve mortalitenin azaltılması ve akılcı antibiyotik yönetimine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda, hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde 01.01.2023-01.02.2024 arasında yatan ve kan kültüründe İCRM (Proteus spp., Providencia spp., Morganella morganii, Serratia spp., *Burkholderia cepacia* kompleksi üyeleri) üreyen hastalar olgu, *K. pneumoniae* üreyen hastalar ise kontrol grubu olarak retrospektif incelenmiştir. Kontrol grubu kolistin dirençli ve duyarlı olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Yaş, cinsiyet, komorbidite, antibiyotik tedavileri, invaziv işlemler, enfeksiyon kaynakları kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmamızda İCRM ilişkili bakteriyemi tespit edilen 148, kontrol gruplarında kolistin duyarlı (n=191) ve dirençli (n=100) *K. pneumoniae* bakteriyemisi tespit edilen toplamda 439 hasta incelenmiştir. Hastaların 251'i (%57,2) erkek, ortalama yaş 69,8±17,5 idi. Yatış öncesi son üç aydan kan kültürü alınmasına kadar geçen sürede kolistin/polimiksin B kullanım öyküsü, İCRM grubu kolistin duyarlı *K. pneumoniae* grubuyla karşılaştırıldığında bağımsız değişken saptanmıştır [olasılık oranı (OR): 2,87, %95 güven aralığı (GA): (1,29-6,39), p=0,010]. İCRM kontrol gruplarına göre daha duyarlı iken, imipeneme azalmış duyarlılık saptandı. İCRM'ye bağlı bakteriyemilerin %47,3'ü primer bakteriyemi iken, sekonder bakteriyemi saptananlarda kaynak en sık üriner sistem idi. Hastaların %13,2'sinde polimikrobiyal bakteriyemi saptandı. Çok değişkenli analizde, polimikrobiyal bakteriyemi, İCRM bakteriyemilerinde kontrol gruplarına göre anlamlı daha sık saptanmıştır [olgu vs. duyarlı *K. pneumoniae* OR: 2,57, %95 GA (1,26-5,22), p=0,009, olgu vs. dirençli *K. pneumoniae* OR: 5,66, %95 GA (1,83-17,51), p=0,003]. Polimikrobiyal İCRM bakteriyemilerinin %23,3'ünde eşlik eden etken *Enterococcus* spp. idi. İCRM bakteriyemilerinde kontrol gruplarına göre mekanik ventilasyon, santral kateter, dren varlığı anlamlı düşük idi. Ayrıca bakteriyemi öncesi SOFA skoru ile 14 ve 28 günlük mortalite İCRM bakteriyemilerinde anlamlı olarak düşük saptandı (p<0,05).

Sonuç: Çalışmamız İCRM bakteriyemi risk faktörlerinin irdelendiği ilk çalışma olması nedeniyle önem taşımaktadır. Kritik hastalarda bakteriyemi ön tanısıyla ampirik tedavi planlanırken, kolistin/polimiksin B kullananlarda, kolistin duyarlı *K. pneumoniae* bakteriyemisine göre İCRM bakteriyemisi riskinin yaklaşık 3 kat fazla olduğu akılda tutulmalıdır. Ayrıca İCRM bakteriyemilerinin %20,3'ünün polimikrobiyal olabileceği ve en sık eşlik eden etkenin de enterokoklar olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: İntrensek direnç, kolistin

Tablo 1. Demografik veriler ve risk faktörleri açısından grupların çok değişkenli analizi

Çok değişkenli analiz	**İCRM vs. kolistin duyarlı *K. pneumoniae***			**İCRM vs. kolistin dirençli *K. pneumoniae***			**Kolistin dirençli *K. pneumoniae* vs. kolistin duyarlı *K. pneumoniae***		
Demografik veriler ve risk faktörleri	Düzeltilmiş OR	%95 GA	p-1	Düzeltilmiş OR	p-2	%95 GA	Düzeltilmiş OR	%95 GA	p-3
Erkek cinsiyet	1,61	0,94-2,74	0,080	1,53	0,77-3,03	0,225	0,92	0,51-1,65	0,774
Yaş (yıl)	0,99	0,98-1,01	0,495	1,01	0,99-1,04	0,179	0,98	0,96-0,99	0,006
Konjestif kalp yetmezliği	-	-	-	-	-	-	2,92	1,30-6,53	0,009
Kronik akciğer hastalığı	-	-	-	-	-	-	1,46	0,68-3,13	0,336
Ürolojik hastalık	-	-	-	-	-	-	2,26	1,09-4,66	0,028
APACHE II	1,03	0,99-1,07	0,154	1,03	0,98-1,08	0,321	-	-	-
SOFA skoru	0,94	0,85-1,03	0,191	0,87	0,76-0,98	0,025	1,01	0,92-1,11	0,845
Yatış süresi	1,00	1,00-1,01	0,933	-	-	-	1,00	0,99-1,01	0,958
Yatıştan kan kültürü alınmasına kadar geçen süre	1,01	1,00-1,01	0,132	-	-	-	1,01	0,99-1,02	0,329

Tablo 1. devamı

Çok değişkenli analiz	İCRM vs. kolistin duyarlı *K. pneumoniae*			İCRM vs. kolistin dirençli *K. pneumoniae*			Kolistin dirençli K. pneumoniae vs. kolistin duyarlı *K. pneumoniae*		
Yattığı yoğun bakım ünitesi									
Dahili (ref.)	1,00		0,470	1,00		0,123	-	-	-
Cerrahi	0,58	0,21-5,60	0,293	4,35	1,06-17,81	0,041	-	-	-
Anestezi	1,06	0,58-1,94	0,860	1,41	0,64-3,12	0,392	-	-	-
Enfeksiyon kökeni									
Toplum kaynaklı	1,27	0,34-4,76	0,721	0,79	0,13-4,99	0,802	-	-	-
Sağlık bakımı ile ilişkili	0,74	0,32-1,71	0,480	2,94	0,67-12,94	0,154	-	-	-
Nozokomiyal	1,00		0,676	1,00		0,341	-	-	-
Son üç ay içinde yatış öyküsü	0,61	0,34-1,12	0,113	0,57	0,27-1,22	0,150	-	-	-
İnvaziv uygulamalar açısından risk faktörleri									
Mekanik ventilatör	0,60	0,29-1,22	0,158	0,46	0,18-1,17	0,104	1,56	0,68-3,58	0,298
Hemodiyaliz	0,73	0,33-1,59	0,421	0,86	0,33-2,23	0,749	-	-	-
Santral venöz kateter	0,40	0,22-0,76	0,005	0,75	0,29-1,90	0,541	-	-	-
Gastrostomi/kolostomi	0,47	0,11-2,11	0,325	1,15	0,14-9,52	0,900	-	-	-
PEG varlığı	0,79	0,38-1,64	0,517	0,78	0,33-1,85	0,566	-	-	-
İnvaziv cihaz varlığı	0,43	0,18-1,04	0,061	0,47	0,14-1,57	0,218	-	-	-
Dren varlığı	0,46	0,19-1,12	0,088	0,25	0,08-0,76	0,015	-	-	-
Hepatobiliyer cerrahi/ invaziv prosedür öyküsü	-	-	-	-	-	-	0,58	0,14-2,41	0,449
Diğer cerrahi ya da invaziv prosedür	1,09	0,52-2,27	0,820	0,73	0,32-1,66	0,448	-	-	-
Dekübit/kronik yara	-	-	-	-	-	-	1,31	0,72-2,40	0,380
Parenteral beslenme	-	-	-	-	-	-	0,34	0,13-0,94	0,038
Eş zamanlı polimikrobiyal üreme	2,57	1,26-5,22	0,009	5,66	1,83-17,51	0,003	-	-	-
Yatıştan önceki son üç aydan kan kültürü alınmasına kadar geçen sürede ab öyküsü									
Ab kullanımı	0,55	0,21-1,44	0,224	0,44	0,46-4,24	0,478	-	-	-
Geniş spektrumlu ab kullanımı	-	-	-	1,32	0,14-12,14	0,807	-	-	-
≥3 geniş spektrumlu GNE ab kullanımı	0,43	0,17-1,07	0,068	0,93	0,24-3,66	0,917	0,67	0,29-1,55	0,350
Diğer GNE ab kullanımı	-	-	-	0,69	0,31-1,53	0,363	1,58	0,85-2,93	0,150

Tablo 1. devamı

Çok değişkenli analiz	İCRM vs. kolistin duyarlı *K. pneumoniae*			İCRM vs. kolistin dirençli *K. pneumoniae*			Kolistin dirençli K. pneumoniae vs. kolistin duyarlı *K. pneumoniae*		
Seftriakson kullanımı	0,51	0,25-1,04	0,064	0,37	0,13-1,01	0,053	-	-	-
Seftazidim kullanımı	-	-	-	0,31	0,07-1,41	0,128	-	-	-
Piperasilin-tazobaktam kullanımı	0,54	0,28-1,05	0,069	0,72	0,31-1,71	0,462	-	-	-
Karbapenem kullanımı	1,25	0,52-3,00	0,625	0,64	0,20-2,02	0,446	1,86	0,81-4,24	0,142
Kolistin/polimiksin B kullanımı	2,87	1,29-6,39	0,010	2,39	0,86-6,64	0,094	1,26	0,51-3,12	0,619
Tigesiklin kullanımı	-	-	-	2,41	0,85-6,86	0,098	-	-	-
Fosfomisin kullanımı	0,71	0,18-2,79	0,618	0,23	0,05-1,00	0,050	2,22	0,39-12,50	0,366
Karbapenem kullanım süresi	-	-	-	0,98	0,93-1,02	0,304	1,01	0,97-1,05	0,799
Kolistin/polimiksin B kullanım süresi	0,99	0,94-1,04	0,638	-	-	-	1,26	0,51-3,12	0,619
Fosfomisin kullanım süresi	-	-	-	-	-	-	2,22	0,39-12,50	0,366

p-1: İCRM ile kolistin duyarlı kontrol grubunun karşılaştırılması sonucu p değeri, p-2: İCRM ile kolistin dirençli kontrol grubunun karşılaştırılması sonucu p değeri, p-3: Kolistin dirençli kontrol grubu ile kolistin duyarlı kontrol grubunun karşılaştırılması sonucu p değeri Ab: Antibiyotik, GNE: Gram-negatif etkili, İCRM: İntrensek kolistin dirençli mikroorganizma, OR: Olasılık oranı, GA: Güven aralığı

[SS-084]

Kronik Hepatit B Hastalarında Serolojik Fibrozis Belirteçlerinin Karaciğer Biyopsi Fibrozis Evreleri ile Karşılaştırılması

Esma Aslıhan Aydemir[1], Özgür Günal[1], Mustafa Usanmaz[1], Süleyman Sırrı Kılıç[2]

[1]*Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun*

Giriş: Hepatit B virüsü kronik hepatitin en sık nedeni olup günümüzde ciddi bir sağlık sorunudur. Karaciğer fibrozis derecesinin belirlenmesi tedavinin ana basamağıdır. Biyokimyasal, serolojik ve moleküler testler, histopatolojik inceleme, görüntüleme tanı ve evreleme için kullanılan yöntemlerdir. Bu çalışmada; kronik hepatit B (HBV) enfeksiyonu ile takipli hastaların karaciğer biyopsi sonuçları ile biyokimyasal fibroz belirteçleri kıyaslanarak, bu belirteçler içerisinde karaciğer biyopsi sonuçlarına en yakın serolojik belirteçlerin saptanması ve kesim değeri belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi'ne ayaktan başvuran HBV enfeksiyonu nedeniyle takipli ve HBV-DNA düzeyi en az bir kez >2000 IU/ml olup karaciğer biyopsisi yapılarak fibrozis evrelemesi yapılan 18-90 yaş arası hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, patoloji sonuçları ve biyokimyasal verileri retrospektif dosya bulgusu olarak kaydedildi. Değerlendirmeye alınan değişkenler ve serolojik fibrozis belirteçleri [Fibrozis-4 Skoru (FIB4), AST/Trombosit oranı (APRI), Gamma-glutamil Transferaz/Trombosit Oranı (GPR), Yaş-GGT-AST-Trombosit Skoru (AGAP), AST/ALT Oranı (AAR), Nötrofil/Lenfosit Oranı (NLR), kırmızı kan hücre dağılım Genişliği/Trombosit Oranı (RPR), King's Skoru (Yaş, AST, INR, Trombosit), fibrozis kotası (FibroQ) (Yaş, AST, INR, Trombosit, ALT), Yaş-Trombosit İndeksi (API), Trombosit/Lenfosit Oranı (PLR), Yaş Düzeltilmiş APRI (AAPRI), Yaş/Trombosit Oranı (APPR), Göteborg Üniversitesi Siroz İndeksi (GUCI), Lok Skoru (Yaş, AST, ALT, INR, Trombosit), Glikozillenmiş Albümin Oranı (GAR), Fibrozis İndeksi (FI)], Ishak fibrozis evresi ile karşılaştırılarak karaciğer fibrozisini öngörmedeki tanısal geçerlilikleri istatistiksel olarak değerlendirilip kesim değeri belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışmamızda 414 hastada ileri fibrozisi (F4-6) öngörebilecek 17 serum biyobelirtecinin eşik değerlerini saptamak için yapılan alıcı işletim karakteristiği (ROC) analizi sonucu FIB4, APRI, GPR, AGAP, AAR, RPR, King's skoru, API, PLR, APPR, GUCI, Lok skoru, GAR, FI serum belirteçleri başarılı oldu. En yüksek AUROC değeri APRI (0,791, p<0,001) sonrasında ise GUCI, APPR, King's skoru, AGAP, GPR, FIB4, FI (sırasıyla 0,784, 0,780, 0,771, 0,748, 0,736, 0,734, 0,701, p<0,001) idi.

Sonuç: Karaciğer fibrozisinin belirlenmesinde biyopsi gibi tanının uzun süre aldığı, maliyetin yüksek, özel yöntem-ekipman ve nitelikli değerlendirmeye gereksinim duyulan durumlarda; kısa sürede, maliyeti

düşük, kolay değerlendirilebilen non-invaziv serum belirteçleri fibrozisi öngörmede önemli katkı sağlayabilir. Çalışmamızda anlamlı hepatik nekroenflamasyonun bazı fibrozis serum belirteçleri ile saptanabildiği, kronik hepatit C için geliştirilmiş modellerin HBV için de kullanılabileceği saptanmıştır. HBeAg durumundan bağımsız sonuç veren fibrozis belirteçlerinin belirlenmesi ve kullanılmasının daha güvenli olabileceği düşünülmüştür. APRI ve FIB4'ün kabul görmüş sınıflaması ile diğer serum belirteçleri arasında korelasyon saptanmıştır. Mükemmel bir serum biyobelirtecinin olmadığı seçilmiş olgularda öngörü gücü yüksek APRI, GUCI, APPR, Kings skoru, AGAP, GPR, FIB4, FI (AUROC >0,7 olanlar) gibi belirteçlerin yarar sağlayacağı düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer fibrozu, kronik hepatit B, non-invaziv testler

Tablo 1. Belirteçlerin fibrozisi öngörmede ROC analiz sonuçları

	Cut-off value	AUC	GA	Sensitivite	Spesifite	p-değeri
FIB4	1,3321	0,734	0,646-0,822	%66,7	%65,5	<0,001
APRI	0,516242	0,791	0,729-0,852	%72,2	%75,5	<0,001
GPR	0,002622	0,736	0,646-0,826	%69	%65,8	<0,001
AGAP	1,6526	0,748	0,661-0,835	%72,4	%66,8	<0,001
AAR	0,8326	0,400	0,312-0,488	%45,9	%40,3	0,044
NLR	-	0,525	0,430-0,620	-	-	0,621
RPR	0,719	0,630	0,557-0,703	%63,9	%64,7	0,010
King's skoru	10,7958	0,771	0,701-0,841	%73,5	%71,8	<0,001
FibroQ	-	0,560	0,449-0,671	-	-	0,247
API	3,5	0,693	0,601-0,786	%75	%56,1	<0,001
PLR	78,918	0,696	0,609-0,782	%70,4	%69,4	<0,001
AAPRI	-	0,559	0,458-0,660	-	-	0,243
APPR	0,4644	0,780	0,686-0,873	%69,2	%72	<0,001
GUCI	0,5341	0,784	0,720-0,849	%70,6	%73,2	<0,001
Lok skoru	-0,5881	0,644	0,545-0,743	%58,8	%57,5	0,005
GAR	5,8338	0,629	0,515-0,744	%54,2	%55,5	0,039
FI	1,9250	0,701	0,616-0,785	%63	%68,6	0,001

FIB-4: Fibrozis-4 Skoru, APRI: AST/Trombosit Oranı, GPR: Gamma-glutamil transferaz/Trombosit Oranı, AGAP: Yaş-GGT-AST-Trombosit Skoru, AAR: AST/ALT Oranı, NLR: Nötrofil/Lenfosit Oranı, RPR: Kırmızı kan hücre dağılım genişliği/trombosit oranı, King's Skoru: King's Skoru (Yaş, AST, INR, Trombosit), FibroQ: Fibrozis kotası (Yaş, AST, INR, Trombosit, ALT), API: Yaş-Trombosit İndeksi, PLR: Trombosit/lenfosit oranı, AAPRI: Yaş düzeltilmiş APRI, APPR: Yaş/trombosit oranı, GUCI: Göteborg Üniversitesi Siroz İndeksi, Lok Skoru: Lok Skoru (AST, ALT, INR, Trombosit), GAR: Glikozillenmiş albümin oranı, FI: Fibrozis İndeksi

[SS-085]

Yeni Tanı Alan HIV ile Yaşayan Kişilerde KMD'yi Etkilen Faktörlerin Değerlendirilmesi

Veysel Akça, Turhan Togan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsüne (HIV) bağlı osteopeni/osteoporoz riski yaygın olarak gözlenmektedir. Kırk yaş üstü bireylerde özellikle bu risk artmaktadır. T skoru 40 yaş üstünü genç popülasyonla kıyaslamak için, Z skoru da kendi yaş grubunda kıyaslamak için kullanılmaktadır. Çalışmamızda birçok parametre ve özellikle yaş (40 yaş altı ve 40 yaş üstü olarak karşılaştırılmıştır), CD4 sayısı ve yüzdesi, tanı HIV-RNA değeri ve tahmini HIV teması ile tanı arası sürenin KMD üzerine etkisi irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde takipli antiretroviral tedavi almayan son 15 ayda başvuran yeni tanı 105 kişi değerlendirilmiştir. Üç kişi tahmini bulaş açısından zaman tarihi belirtemediği için çalışma dışı bırakılmıştır.

Bulgular: Yedi kadın ve 95 erkek, 102 kişi değerlendirilmiştir. Kırk yaş altı olan kişi sayısı 57, 40 yaş üstü olan kişi sayısı 45 olarak saptanmıştır. Sigara kullanımı, alkol kullanımı, alkalen fosfataz, kalsiyum, magnezyum, femur-lomber T, Z, BMD, BMC, tanı RNA, tanı CD4-8 değerleri, tahmini tanıda gecikme süresi, kortikosteroid kullanımı, ek hastalık ve ailesel kemik hastalığı varlığı veri olarak Tablo'da eklenmiştir. Tanıda gecikme süresi 237/gün (minimum: 0, maksimum: 2.708) olarak saptanmıştır. Tanı HIV-RNA değeri 185.909 IU/ml (minimum: 0, maksimum: 28.002.288 IU/ml) olarak saptanmıştır. Femur T skoruna göre 40 yaş üstünde 9 (%20) osteopeni ve 4 (%8,9) osteoporoz saptanmıştır. Lomber T skoruna göre 12 (%27,3) osteopeni ve 4 (%9,1) osteoporoz saptanmıştır. Kırk yaş üstünde femur Z skoru 3 (%6,7) kişide ve lomber Z skoru 3 (%6,8) kişide <-2 olarak saptanmıştır. Kırk yaş altında femur Z skoru 1 (%1,8) kişide ve lomber Z skoru 5 (%8,9) kişide <-2 olarak saptanmıştır. İstatistiksel açıdan gruplar arası fark saptanmamıştır. Korelasyon analizinde sadece tanı anındaki mutlak CD4# sayısıyla femur T skoru arasında (0,203, p=203) korelasyon saptandı.

Sonuç: Z skorları 40 yaş altı ve üstünde istatiksel olarak benzer saptanmıştır. Bu nedenle 40 yaş altındada, 40 yaş üstü HIV ile yaşayan bireyler gibi osteopeni/osteoporoz riskinin arttığı desteklenmiştir. Çalışmamızda ayrıca 40 yaş altı bireylerde lomber Z skoru düşüklüğü femur Z skoru düşüklüğüne göre daha yüksek oranda saptanmıştır. Genç bireylerde lomber osteopeni ve osteoporoz açısından riskin daha yüksek olması ihtimalini değerlendirmek açısından anlamlı bulunmuştur. Tanıda gecikmenin istatiksel olarak sadece femur Z skoru üzerinde negatif etkisi olduğu çalışmamızda saptanmıştır. Sigara-alkol kullanımı, CD4-8 ve HIV-RNA düzeyinin T-Z skoru üzerine etkisi çalışmamızda bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: HIV, KMD, Z

Tablo 1. Genel çalışma sonuçları

	N /%/SS: ±/Min;Max
Yaş	38,81±12,47
Tanı yaşı	
40 yaş altı	57 (55,9)
40 yaş üstü	45 (44,1)
Cinsiyet	
Kadın	7 (6,8)
Erkek	95 (93,2)
Sigara kullanımı	
Yok	30 (29,4)
Var	72 (70,6)
Alkol kullanımı	
Yok	32 (31,4)
Sosyal içici	41 (40,2)
Ayda 1 kez	1 (1)
Haftada 1 kez	12 (11,8)
Haftada 1'den çok	16 (15,6)
Femur T skoru	-0,31±(±)1,08
Femur Z skoru	-0,10±(±)1,03
Femur BMD skoru	1,08± 0,17
Femur BMC skoru	42,7±8,61
Lomber T skoru	-0,46±(±)1,32
Lomber Z skoru	-0,17±(±)1,38
Lomber BMD skoru	1,04± 0,16
Lomber BMC skoru	69,32±14,74
ALP	78,74±21,5
Ca	9,41±0,36
Mg	2,03±0,16
Tanı HIV RNA	185909 (min:0, max:28.002.288)
Tanı CD4%	18,7±9,53
Tanı CD4#	359,27±221,55
Tanı CD8%	48,34±15,4
Tanı CD8#	954,65±677,21
Tanı CD4/8	0,45±0,34
Tanıda gecikme süresi	237 (min:40, max:2.708)
Ailesel kemik hastalığı varlığı	
Yok	102 (100)
Var	0 (0)
Kortikosteroid kullanımı	
Yok	102 (100)
Var	0 (0)
Ek hastalık varlığı	
Yok	93 (91,2)
Var	9 (8,8)

Tablo 2. İstatistik sonuçları				
Femur T skoru gruplandırma Normal Osteopeni Osteoporoz	 76 (74,5) 22 (21,6) 4 (3,9)			
Femur Z skoru gruplandırma Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 98 (96,1) 4 (3,9)			
Lomber T skoru gruplandırma Normal Osteopeni Osteoporoz	 64 (62,7) 30 (29,4) 6 (5,9)			
Lomber Z skoru gruplandırma (2 hasta değerlendirilemedi) Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 92 (92) 8 (8)			
CD4% gruplandırma 0-14 15-29 29+	 35 (34,4) 49 (48,0) 18 (17,6)			
CD4# gruplandırma 0-200 201-499 500+	 29 (28,4) 49 (48,0) 24 (23,6)			
Tanıda gecikme süresi gruplandırılmış 1-90 gün 90-180 gün 180+	 12 (11,8) 32 (31,4) 58 (56,8)			
Yaş	**40 yaş altı**	**40 yaş üstü**	**p**	
Femur T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni (-1 -(-2,5) Osteoporoz (-2,5 -(-x))	 44 (77,2) 13 (22,8) 0 (0)	 32 (71,1) 9 (20) 4 (8,9)	0,071*	
Femur Z skoru gruplandırma Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 56 (98,2) 1 (1,8)	 42 (93,3) 3 (6,7)	0,204*	
Lomber T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni [-1 -(-2,5)] Osteoporoz [-2,5 -(-x)]	 36 (64,3) 18 (32,1) 2 (3,6)	 28 (63,6) 12 (27,3) 4 (9,1)	0,485*	
Lomber Z skoru gruplandırma (2 hasta değerlendirilemedi) Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 51 (91,1) 5 (8,9)	 41 (93,2) 3 (6,8)	0,699*	
Tanıda gecikme/gün	**0-89 gün**	**90-179 gün**	**180+ gün**	**p**
Femur T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni [-1 -(-2,5)] Osteoporoz [-2,5 -(-x)]	 6 (50) 4 (33,3) 2 (16,7)	 25 (78,1) 7 (21,9) 0 (0)	 45 (77,6) 11 (19) 2 (3,4)	0,081*
Femur Z skoru gruplandırma Normal (>-2) Osteoporoz riski (≥-2)	 9 (75) 3 (25)	 32 (100) 0 (0)	 57 (98,3) 1 (1,7)	0,001*
Lomber T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni [-1 -(-2,5)] Osteoporoz [-2,5 -(-x)]	 5 (41,7) 5 (41,7) 2 (16,7)	 20 (62,5) 12 (37,5) 0 (0)	 39 (69,6) 13 (23,2) 4 (7,2)	0,110*
Lomber Z skoru gruplandırma (2 hasta değerlendirilemedi) Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 9 (75) 3 (25)	 30 (93,8) 2 (6,2)	 53 (94,6) 3 (5,4)	0,068*

Tablo 2. Devamı

CD%	**<%14**	**%15-28**	**>%28**	**p**
Femur T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni [-1 -(-2,5)] Osteoporoz [-2,5 -(-x)]	 24 (68,6) 10 (28,6) 1 (2,8)	 37 (75,5) 10 (20,4) 2 (4,1)	 15 (83,3) 2 (11,1) 1(5,6)	0,676*
Femur Z skoru gruplandırma Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 35 (100) 0 (0)	 46 (93,9) 3 (6,1)	 17 (98,3) 1 (5,6)	0,335*
Lomber T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni [-1 -(-2,5)] Osteoporoz [-2,5 -(-x)]	 20 (57,1) 12 (34,3) 23 (8,6)	 29 (61,7) 16 (34) 2 (4,3)	 15 (83,3) 2 (11,1) 1 (5,6)	0,332*
Lomber Z skoru gruplandırma (2 hasta değerlendirilemedi) Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 34 (97,1) 1 (2,9)	 41 (87,2) 6 (12,8)	 17 (94,4) 1 (5,6)	0,240*
CD4#/hücre/mm³	**<200**	**201-499**	**>500**	**p**
Femur T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni [-1 -(-2,5)] Osteoporoz [-2,5 -(-x)]	 24 (69) 18 (27,6) 1 (3,4)	 34 (69,4) 12 (24,5) 3 (6,1)	 22 (91,7) 2 (8,3) 0 (0)	0,246*
Femur Z skoru gruplandırma Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 29 (100) 0 (0)	 45 (91,8) 4 (8,2)	 24 (100) 0 (0)	0,105*
Lomber T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni [-1 -(-2,5)] Osteoporoz [-2,5 -(-x)]	 16 (59,3) 9 (33,3) 2 (7,4)	 31 (63,3) 14 (28,6) 4 (8,1)	 17 (70,8) 7 (29,2) 0 (0)	0,676*
Lomber Z skoru gruplandırma (2 hasta değerlendirilemedi) Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 26 (96,3) 1 (3,7)	 43 (87,8) 6 (12,2)	 23 (95,8) 1 (4,2)	0,240*
HIV-RNA IU/ml	**0-499.999**	**500.000-999.999**	**>1.000.000**	**p**
Femur T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni [-1 -(-2,5)] Osteoporoz [-2,5 -(-x)]	 53 (72,6) 16 (21,9) 4 (5,5)	 8 (88,9) 1 (11,1) 0 (0)	 15 (75) 5 (25) 0 (0)	0,665*
Femur Z skoru gruplandırma Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 69 (94,5) 4 (5,5)	 9 (100) 0 (0)	 20 (100) 0 (0)	0,437*
Lomber T skoru gruplandırma Normal [z-(-1)] Osteopeni [-1 -(-2,5)] Osteoporoz [-2,5 -(-x)]	 45 (62,5) 23 (31,9) 4 (5,6)	 5 (62,5) 2 (25) 1 (12,5)	 14 (70) 5 (25) 1 (5)	0,897*
Lomber Z skoru gruplandırma (2 hasta değerlendirilemedi) Normal (>-2) Osteoporoz riski (≤-2)	 64 (88,9) 8 (11,1)	 8 (100) 0 (0)	 20 (100) 0 (0)	0,184*
*Pearson ki-kare				

[SS-086]

Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan, Karbapenem Dirençli Enterobacteriaceae ile Rektal Kolonize Hastaların Retrospektif Değerlendirilmesi

Deniz Yüce Yıldırım[1], Güneş Şenol[1], Reyhan Yiş[2]

[1]*Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

Giriş: Karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae* (KDE) enfeksiyonları dünyada ve ülkemizde çok önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Sınırlı tedavi seçeneği ve enfekte olan hastaların yüksek mortaliteye sahip olması endişe vericidir. İnsanlardaki KDE rezervuarları öncelikle alt gastrointestinal sistemdir ayrıca orofarinks, deri ve idrar yollarında da kolonize olabilmektedir. KDE kolonizasyonu, invaziv enfeksiyon gelişimini kolaylaştırır, aynı zamanda taşıyıcılar bakterilerin sağlık tesislerinde yaygınlaşmasında önemli bir kaynak oluşturur. Bu çalışmada 3. basamak bir hastanenin yoğun bakım ünitelerinde yatan KDE ile rektal kolonize hastalar retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde erişkin yoğun bakım ünitelerinde yatan tüm hastalardan, yatış sırasında ve takipte haftada bir kez rektal sürüntü kültürü alınmaktadır. Rektal sürüntü kültürleri KDE yönünden kromojenik agar (Chromogenic KPC Agar) ile test edilmektedir. Temmuz 2022-Ocak 2025 tarihleri arasında, hastanemizde 3. basamak yoğun bakım üniteleri olan anestezi yoğun bakım ve genel yoğun bakımlarda yapılan taramalar sonucunda KDE saptanan hastalar retrospektif olarak demografik bulgular, KDE ile kolonizasyon zamanı, gelişen enfeksiyon oranı, dekolonizasyon oranı ve zamanı ile mortalite yönünden incelenmiştir.

Bulgular: Toplam izlenen 2.472 hastanın 172'sinde KDE kolonizasyonu tespit edilmiştir. Hastaların 88'i erkek (%51,2), 84'ü kadın (%48,8), yaş ortalamaları 71,6 (±14) bulunmuştur. Yüz on altı hasta genel yoğun bakım ünitelerinde (%67,4), 56 hasta anestezi yoğun bakım ünitesinde (%32,6) izlenmiştir. Kolonize hastalardaki mortalite, kolonize olmayanlara göre anlamlı biçimde yüksektir (p=00000). Hastaların 46'sında (%26,7) yatış sırasında kolonizasyon saptanmıştır. Yatışında kolonize olmayan hastalar yatışlarından ortalama 21 gün sonra (±16,4) sonra kolonize olmuştur. Yatışında kolonize olan hastalarda, sonradan kolonizasyon gelişenlere göre kanıtlanmış KDE enfeksiyonu ve mortalite daha düşük oranlarda saptanmış fakat istatistiksel anlam göstermemiştir. Hastaların izleminde 30 hastada ortalama 23,4 (±23) günde dekolonizasyon gerçekleşmiş, 51 hastada kolonizasyon devam etmiş ve 91 hastada dekolonizasyon izlemi yapılamamıştır. Kanıtlanmış KDE enfeksiyonu gelişen 88 (%51,2) hastada mortalite oranı daha yüksek saptanmış fakat istatistiksel anlam kazanmamıştır. Yoğun bakımlar arasında hastaların demografik özellikleri benzer olsa da anestezi yoğun bakım ünitesinde mortalite oranı anlamlı biçimde düşük bulunmuştur (p=0,023).

Sonuç: Çalışmamızda, yoğun bakım hastalarında KDE kolonizasyonunun mortalite oranlarını belirgin biçimde artırdığı görülmüştür. Yatışta KDE ile kolonize hastalar, sonradan kolonize olanlara göre KDE enfeksiyonu gelişmesi ve mortalite açısından avantajlı bulunmuştur. Bu durumun muhtemelen yatışta KDE kolonizasyonu olan hastalarda enfeksiyon kontrolü açısından farkındalığın yüksek olması ile ilgili olduğu düşünülmüştür. Sonuç olarak; KDE kolonizasyonu tespiti ve izleminin, sık görülen ve tedavisi zor KDE enfeksiyonu olan hastalar açısından faydalı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae*, rektal kolonizasyon

[SS-087]

Bir Üçüncü Basamak Yoğun Bakım Ünitesinde Karbapenem Dirençli *Enterobacteriaceae* Epidemiyolojisi ve Tedavi Seçenekleri

Mehmet Ali Aşan[1], Kutbeddin Dermirdağ[1], Ayşe Sağmak Tartar[1], Sümeyra Kayalı[2], Barış Otlu[3], Elif Seren Tanrıverdi[3]

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

[2]*Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ*

[3]*İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya*

Giriş: Çoklu ilaç dirençli Gram-negatif bakteri enfeksiyonları; gerek tedavisinin zorluğu ve artan mortalitesi, gerekse tedavi maliyetleri açısından küresel boyutta önemli bir halk sağlığı problemidir. Çalışmamız ile hastanemiz 3. basamak yoğun bakım ünitelerinde etken olarak izole edilen karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae* (CRE) izolatlarında dirençten sorumlu karbapenemaz genlerinin araştırılması; aynı suşların antibakteriyel duyarlılıklarının belirlenerek kritik hastalarda ampirik antibiyoterapiye yön verilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 15.12.2023-15.06.2024 tarihleri arasında merkezimiz 3. basamak yoğun bakım ünitelerine kabul edilen; yatışlarından 48 saat sonra gelişen ventilatör ile ilişkili pnömoni, kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu ve piyelonefrit gelişen hastalardan izole edilen *Enterobacteriaceae* suşları çalışmaya alınmak üzere değerlendirildi. Hastalardan farklı bölgelerden alınan kültürlerde üretilen suşlar aynı ise sadece biri çalışmaya alındı. Aynı kültürde polimikrobiyal üremesi olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Değerlendirilmeye alınan suşlardaki karbapenem direnci otomatize kültür sistemleri ile belirlendi. Karbapenemlerin herhangi birine dirençli suşlar CRE olarak tanımlandı. Bu suşlarda beta-laktamaz varlığı karbapenem inaktivasyon metoduyla (CIM) araştırıldı. CIM testi ile karbapenemaz varlığı doğrulanan suşlardan polimeraz zincir reaksiyonu metoduyla blaKPC, blaNDM, blaVIM-1, blaIMP ve blaOXA-48 varlığı araştırıldı. Aynı suşların imipenem/relebactam, meropenem/vaborbactam, seftazidim/avibactam ve sefiderokol antibiyotiklerine duyarlılıkları disk difüzyon metoduyla araştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya 74 CRE izolatı alındı. CIM ve eCIM ile 64 izolatta beta-laktamaz varlığı belirlendi (%86). Bu izolatların 43'ü endotrakeal aspirat (%67), 16'sı kan (%25), 5'i ise idrar (%7) kültürlerinden alındı. Etken bazlı dağılımı ise 60'ı *K. pneumoniae* (%93) 4'ü ise *E. coli* (%7) şeklindeydi. Altmış *K. pneumoniae* izolatından 28 blaKPC, 32 izolattan da blaOXA-48 saptandı (%46,9-%53,1). *E. coli* izolatlarının 2'sinde blaKPC, diğer ikisinde de blaOXA-48 saptandı. blaNDM, blaVIM, blaIPM ise izolatların hiçbirinde saptanmadı. Karbapenemaz genlerine göre antibakteriyel duyarlılık Tablo 1'de özetlendi.

Sonuç: Çalışmamız ile baskın karbapenemaz geni blaOXA-48 olarak saptanmıştır. blaKPC sıklığının ise artmakta olduğu gözlenmiş olup, bu izolatlarda artan seftazidim/avibactam direnci çalışmamızın dikkat çekici sonuçlarındandır. Meropenem/vaborbactamın blaOXA-48 suşlarındaki zayıf etkinliği çalışmamızla gösterilmiştir. Ülkemizde OXA-48 karbapenemazları diğerlerinden daha sık görüldüğünden; CRE izolatlarıyla enfekte olan kritik hastalarda seftazidim/avibactamın antibakteriyel duyarlılık sonuçları beklenmeden ampirik olarak veya hızlı antibakteriyel duyarlılık testleriyle duyarlılıkları belirlendikten sonra başlanabilmesinin CRE ile ilgili komplikasyonları azaltabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae*, karbapenemaz

Tablo 1. Antibiyotiklerin duyarlılıklarının direnç genleriyle ilişkisi

	KPC n=30	OXA-48 n=34	Toplam n=64
	n (%)	n (%)	n (%)
Seftazidim/avibactam	25 (%83,3)	32 (%94,1)	57 (%89)
İmipenem/relebactam	29 (%96,6)	30 (%88,2)	59 (%91)
Sefiderocol	28 (%93,3)	32 (%94,1)	60 (%93,7)
Meropenem/vaborbactam	30 (%100)	22 (%64,7)	52 (%81,25)

[SS-088]

Acil Servislere Başvuran Geriatrik Hastalarda İdrar Yolu Enfeksiyonları; Çok Merkezli Çalışma

Pınar Yürük Atasoy[1], Sevil Alkan[2], Dilek Bulut[3], Pelin Beyza Ünal[3], Derya Seyman[4], Ayşegül Seremet Keskin[4], Ayşegül Tuna[5], Ahmet Şahin[6], Mustafa Serhat Şahinoğlu[7], Şafak Kaya[8], Yasemin Çağ[9], Nurşen Demirkol Kaya[9], Mehmet Çelik[10], Deniz Gür Altunay[11], Cumhur Artuk[12], Bircan Kayaaslan[13]

[1]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[2]*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

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

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

[6]*Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi; Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep*

[7]*Manisa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa*

[8]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Diyarbakır*

[9]*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[10]*Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa*

[11]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van*

[12]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[13]*Ankara Şehir Hastanesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Ankara*

Giriş: Bu çalışma, geriatrik hastalarda piyelonefrit yönetimini iyileştirmeyi ve temel prognostik faktörleri belirleyerek mortalite riskini azaltmayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif, çok merkezli çalışmaya Ocak 2019 ile Aralık 2023 arasında piyelonefrit nedeniyle hastaneye yatırılan ≥65 yaşındaki hastalar dahil edildi. Tanı, bir enfeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından doğrulandı ve idrar kültürlerinde ≥100.000 CFU/ml bakteri üremesi görüldü. Demografik, klinik, laboratuvar ve mikrobiyolojik veriler analiz edildi. Bu çalışmada, hastaların yatış anındaki lökosit, prokalsitonin, C-reaktif protein (CRP), glomerüler filtrasyon hızı, laktat düzeyleri ile qSOFA skoru (kan basıncı, solunum hızı, mental durum) değerlendirildi. Başvuru sırasında alınan kan ve idrar kültürleri, tüm merkezlerde ulusal mikrobiyolojik standartlara göre incelendi. İzole edilen mikroorganizmaların tür tanımlamaları yapılarak, antibiyotik duyarlılıkları EUCAST kriterlerine göre test edildi. *E. coli* ve *K. pneumoniae* izolatlarında ESBL üretimi, çift disk sinerji testi ile saptandı ve CLSI yönergelerine göre değerlendirildi. Çoklu ilaca dirençli (MDR) bakteriler, en az üç farklı antimikrobiyal sınıfa dirençli suşlar olarak tanımlandı. Antibiyotik tedavisi sonrası kontrol idrar kültür sonuçları kaydedildi.

Bulgular: Toplam 1.175 hasta (ortanca yaş: 75 yıl, %51,1 erkek) dahil edildi. Ateş (%65,7), disüri (%61,9) ve bozulmuş oral alım (%48,2) en yaygın semptomlardı. Son üç ayda antibiyotik kullanımı %45,6'sında bildirildi ve %35,7'sinde tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu vardı. *Escherichia coli* baskın patojendi (%57,3 idrarda, %12,7 kanda). İdrar kültürlerinin %13,3'ünde MDR bakteriler tanımlandı. %24,3'ünde bakteriyemi mevcuttu. Ampirik antibiyotik tedavisi olguların %50,3'ünde değişiklik gerektirdi. %25,6'sında yoğun bakım ünitesine yatış gerekti, yoğun bakım ünitesi mortalite oranı %89,7 ve genel mortalite oranı %14,6 idi. Lojistik regresyon analizinde ileri yaş ($p<0,001$), yüksek sayıda eşlik eden hastalık ($p=0,006$), immünosüpresyon ($p=0,012$), prostatit ($p=0,001$) ve renal malignite ($p=0,015$) mortalite ile anlamlı şekilde ilişkiliydi. Daha yüksek qSOFA skorları yoğun bakım ünitesine yatış ve mortalite ile ilişkiliydi ($p<0,001$). MDR *E. coli* ve *K. pneumoniae* daha kötü sonuçlarla bağlantılıydı ($p=0,019$, $p=0,043$).

Sonuç: Yaşlılarda piyelonefrit, yüksek morbidite ve mortaliteye neden olmakta; ampirik tedavi başarısızlığı ise klinik sonuçları olumsuz etkilemektedir. MDR *E. coli* ve *K. pneumoniae*, yetersiz tedaviye bağlı olarak yoğun bakım ihtiyacı ve mortaliteyi artırmaktadır. Yüksek CRP/prokalsitonin düzeyleri, qSOFA skorları ve MDR varlığı, yüksek riskli olguların erken tanımlanmasında önemlidir. Bu parametrelerin dikkate alınması, uygun antibiyotik seçimiyle tedavi başarısını ve sağkalımı artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Geriatrik hastalar, idrar yolu enfeksiyonu, mortalite

[SS-089]

Klebsiella Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarında Mortaliteyi Öngörmede Pitt Skoru: Hayati Bir Gösterge mi?

Nesibe Korkmaz, Hicret Ertekin, Gülnur Kul, Merve Yalınız, İrfan Şencan

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

Giriş: *Klebsiella* türleri, özellikle *Klebsiella pneumoniae*, hastane kaynaklı enfeksiyonların önemli etkenlerinden biri olup, sepsis ve kan dolaşımı enfeksiyonlarına (KDE) yol açmaktadır. Son yıllarda artan antibiyotik direnci *Klebsiella* KDE'lerinin tedavisini zorlaştırmış ve erken dönemde doğru risk değerlendirmesiyle enfeksiyonların yönetimi önemli hale gelmiştir. Çalışmamızda *Klebsiella* kan dolaşımı enfeksiyonlarında Pittsburgh Bacteremia (Pitt) skorunun 14 günlük mortaliteyi öngörmedeki etkinliği ve 14 günlük mortaliteye etki edebilecek diğer durumların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya 13 Kasım 2022-22 Ağustos 2024 tarihleri arasında 3. basamak yoğun bakımlarda takip edilen 18 yaş ve üzeri hastalar dahil edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, klinik özellikleri, kan kültüründeki üremenin pozitifleşme süresi, tanı anındaki Pitt, qSOFA skoru, üreyen etkenin duyarlılık paterni ve 14 günlük mortalite sonuçları kaydedilmiştir. Enfeksiyona spesifik mortalite; pozitif kan kültürü sonucu elde edildikten sonraki 14 gün içinde olan mortalite olarak tanımlanmıştır.

Bulgular: *Klebsiella* spp. etken olduğu yaş ortalaması 71 (19-97) olan 134 KDE değerlendirilmiştir. KDE'lerin 70'i (%52) erkek cinsiyetti. Hastaların 42'sinde (%31,3) diabetes mellitus, 24'ünde (%17,9) kronik böbrek yetmezliği vardı. Tanı anında olguların 54'ünde (%40,3) tanı günü sistolik kan basıncı <90 mmHg idi. Hastaların kan dolaşımı enfeksiyonu odağı, 6'sında (%4,5) üriner sistem enfeksiyonu, 17'sinde (%12,7) pnömoni, 79'unda (%59) kateter ilişkili KDE ve 32'sinde (%23,9) diğer enfeksiyon odakları olarak saptandı. KDE olan olguların 116'sında (%86,6) santral venöz katater mevcuttu ve kateterlerin 57'si (%49,1) femoral bölgede idi. Etkenlerdeki karbapenem direnci %70,1 (94/134), kolistin direnci %40,9 (54/120) bulundu. On dört günlük mortalite oranı %45,5 (61/134) saptandı. Hastaların kan kültürü pozitifleşme süresi (time to positivite) ortalama 20,7 (5-96) saatti. On dört günlük mortaliteye etki eden faktörler Tablo 1'de özetlendi.

Sonuç: Çalışmamızda *Klebsiella* ilişkili KDE'lerde hemodinamik parametreler, laboratuvar değerleri ve skorlama sistemlerinin prognostik değerini ortaya koyduk. Çalışmamızın önemli bir bulgusu da Pitt skoru ile mortalite arasındaki anlamlı ilişki olmuştur. Mortaliteyi öngörmedeki önemi, klinik karar sürecinde kullanılabileceğini göstermektedir. Dirençli suşların artışı göz önüne alındığında, geniş kapsamlı antimikrobial direnç takip programlarının uygulanması ve hasta bazlı risk değerlendirme sistemlerinin kullanılması mortaliteyi azaltmaya katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: *Klebsiella* kan dolaşımı enfeksiyonu, mortalite, Pitt skoru

Tablo 1. On dört günlük mortaliteye etki eden faktörler

Değişken	Eksitus (n)	Yaşayan (n)	p-değeri
DM	19	22	0,27
KBY	15	9	0,32
SKB <90 mmHg	53	24	<0,001
Üriner enfeksiyon	2	3	0,81
Pnömoni	9	8	0,81
Kateter enfeksiyonu	41	38	0,81
Diğer enfeksiyon kaynağı	18	12	0,81
Karbapenem direnci	41	9	0,001
Kolistin duyarlı	39	27	0,14
Kolistin dirençli	23	30	0,14
Kolistin çalışılmamış	8	4	0,14
Pitt skoru (ortalama)	5	3	<0,001
qSOFA skoru (ortalama)	1	1	<0,001
Lökosit (ortalama)	19.088	14.124	0,047
Nötrofil (ortalama)	17.330	12.139	0,032
CRP (ortalama)	204	135	<0,001
Laktat (Ortalama)	4,4	2,1	<0,001

DM: Diabetes mellitus, KBY: Kronik böbrek yetmezliği, SKB: Sistolik kan basıncı, Pitt:Pittsburgh Bacteremia, CRP: C-reaktif protein

[SS-090]

Staphylococcus aureus Bakteriyemilerinde Klinik Özellikler, Risk Faktörleri ve Prognoz: MSSA ve MRSA Karşılaştırması

Nazan Cinislioğlu, Nurten Nur Aydın

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

Giriş: *Staphylococcus aureus*, hem toplum kökenli hem de hastane kökenli ciddi bakteriyemilere yol açabilen önemli bir patojendir. Bu çalışmanın amacı, *S. aureus* bakteriyemisi olan hastaların klinik, laboratuvar özellikleri, risk faktörleri ve prognoz açısından karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya, 1 Ocak 2020-31 Aralık 2024 tarihleri arasında *S. aureus* bakteriyemisi tanısı almış hastalar dahil edildi. Hastaların demografik verileri, eşlik eden hastalıkları, enfeksiyon kaynağı, uygulanan invaziv girişimler, laboratuvar parametreleri ve mortalite oranları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar, metisilin duyarlı *S. aureus* (MSSA) ve metisilin dirençli *S. aureus* (MRSA) üremesine göre iki grup olarak karşılaştırıldı. Toplum kökenli enfeksiyon, hastane başvurusu öncesinde veya başvurudan sonraki ilk 48 saat içinde gelişen enfeksiyon olarak tanımlanırken, hastane kökenli enfeksiyon ise hastaneye yatıştan 48 saat sonra gelişen enfeksiyon olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 140 hastanın yaş ortalaması 64,2±15,3 yıl olup, %52,9'u erkekti. Hastaların 103'ü MSSA (%73,6), 37'si MRSA (%26,4) bakteriyemisiydi. Hastane kökenli enfeksiyon oranı MSSA grubunda %71,8, MRSA grubunda %70,3 olup, iki grup arasında anlamlı fark gözlenmedi (p=1,000). Komorbiditeler açısından her iki grupta anlamlı farklılık yoktu (Tablo 1). MRSA bakteriyemisi olan hastalarda, son 3 ay içinde cerrahi öyküsü bulunma oranı anlamlı olarak daha yüksek saptandı (%16,2'ye karşı %2,9, p=0,011). Semptomlar açısından değerlendirildiğinde, ateş en sık görülen semptom olup, MSSA grubunda %84,5, MRSA grubunda %78,4 oranında gözlendi (p=0,556). Diğer semptomlar açısından gruplar arasında belirgin fark saptanmadı (Tablo 1). Laboratuvar değerlendirmesinde, C-reaktif protein düzeyleri MRSA grubunda anlamlı olarak daha yüksek saptandı (186,2±9,2 mg/l vs. 150,2±88,9 mg/l, p=0,038). Glikopeptid grubu antibiyotiklerle tedaviye başlama oranı her iki grupta benzerdi (MRSA'da %59,5 ve MSSA'da %54,4, p=0,733). İlk 24 saat içinde etkin antibiyotik başlama oranı MSSA grubunda %46,6 ve MRSA grubunda %35,1 olup anlamlı farklılık yoktu (p=0,311). MRSA grubunda ölüm oranı MSSA grubuna kıyasla daha yüksek bulunmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmedi (%43,2 vs. %26,2, p=0,086).

Sonuç: MRSA bakteriyemileri, MSSA bakteriyemilerine kıyasla daha ağır klinik seyir gösterebilir ve mortalite oranları daha yüksek olabilir. Özellikle cerrahi öyküsü bulunan hastalar, MRSA enfeksiyonu açısından risk altında olabilir. Erken tanı, uygun antibiyotik tedavisi ve invaziv girişimlerin dikkatli yönetimi, mortalitenin azaltılmasında önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyemi, MRSA, *Staphylococcus aureus*

Tablo 1. Metisilin duyarlı ve metisilin dirençli *S.aureus* üremesi olan hastaların karşılaştırılması

Değişken	Toplam (n=140) n (%)	MSSA (n=103) n (%)	MRSA (n=37) n (%)	p-değeri
Yaş±SS	64,2±15,3	63,0±15,7	67,5±14,0	0,128
Erkek cinsiyet	74 (%52,9)	53 (%51,5)	21 (%56,8)	0,717
Bulunduğu birim				
Servis	109 (%71,4)	80 (%77,7)	29 (%78,4)	1,000
Yoğum bakım ünitesi	31 (%22,1)	23 (%22,3)	8 (%21,6)	
Hastane kökenli enfeksiyon	100 (%71,4)	74 (%71,8)	26 (%70,3)	1,000
Toplum kökenli enfeksiyon	40 (%28,6)	29 (%28,2)	11 (%29,7)	
Komorbidite				
Hipertansiyon	57 (%40,7)	41 (%39,8)	16 (%43,2)	0,865
Diabetes mellitus	38 (%27,1)	24 (%23,3)	14 (%37,8)	0,136
Kronik böbrek yetmezliği	36 (%25,7)	23 (%22,3)	13 (%35,1)	0,190
Serebrovasküler hastalık	34 (%24,3)	25 (%24,3)	9 (%24,3)	1,000
Malignite	26 (%18,6)	21 (%20,4)	5 (%13,5)	0,499
Kardiyovasküler hastalık	25 (%17,9)	18 (%17,5)	7 (%18,9)	1,000
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı	21 (%15,0)	14 (%13,6)	7 (%18,9)	0,610
İnvazif girişim				
Üriner kateter	54 (%38,6)	40 (%38,8)	14 (%37,8)	1,000
Santral venöz kateter	38 (%27,1)	27 (%26,2)	11 (%29,7)	0,844
Mekanik ventilatör	20 (%14,3)	12 (%11,7)	8 (%21,6)	0,225
Anjiyografik işlem öyküsü (son 1 ayda)	15 (%10,7)	13 (%12,6)	2 (%5,4)	0,354
Cerrahi öyküsü (son 3 ay içinde)	9 (%6,4)	3 (%2,9)	6 (%16,2)	0,011

Tablo 1. Devamı				
Değişken	**Toplam (n=140) n (%)**	**MSSA (n=103) n (%)**	**MRSA (n=37) n (%)**	**p-değeri**
Eklemde protez varlığı	8 (%5,7)	5 (4,9)	3 (%8,1)	0,436
Diğer*	22 (%15,7)	11 (%10,7)	11 (%29,7)	0,014
Bakteriyemi odağı				
Kateter ilişkili enfeksiyon	33 (%23,6)	24 (%23,3)	9 (%24,3)	1,000
Deri yumuşak doku enfeksiyonu	18 (%12,9)	12 (%11,7)	6 (%16,2)	0,567
Kemik eklem enfeksiyonu	13 (%9,3)	10 (%9,7)	3 (%8,1)	1,000
Endokardit	8 (%5,7)	4 (%3,9)	4 (%10,8)	0,208
İntraabdominal enfeksiyon	7 (%5,0)	3 (%2,9)	4 (%10,8)	0,079
Pnömoni	6 (%4,3)	6 (%5,8)	0	0,341
Cerrahi alan enfeksiyonu	4 (%2,9)	0	4 (%10,8)	0,005
Üriner sistem enfeksiyonu	3 (%2,1)	2 (%1,9)	1 (%2,7)	1,000
Odak saptanamadı	54 (%38,6)	45 (%43,7)	9 (%24,3)	0,060
Semptom ve bulgular				
Ateş	116 (%82,9)	87 (%84,5)	29 (%78,4)	0,556
Solunum sıkıntısı	50 (%35,7)	34 (%33,0)	16 (%43,2)	0,361
Bilinç değişikliği	39 (%27,9)	25 (%24,3)	14 (%37,8)	0,172
Hipotansiyon	29 (%20,7)	22 (%21,4)	7 (%18,9)	0,938
Bulantı kusma	23 (%16,4)	16 (%15,5)	7 (%18,9)	0,827
Diğer semptom ve bulgular**	29 (%20,7)	22 (%21,4)	7 (%18,9)	0,938
Laboratuvar bulguları				
Lökosit sayısı ($x10^3/mm^3$)±SS	10,8±6,4	10,7±6,6	11,0±6,1	0,640
C-reaktif protein (mg/l)±SS	160,0±90,1	150,2±88,9	186,2±9,2	0,038
Prokalsitonin (ng/ml)±SS	5,9±12,1	5,9±13,2	5,8±8,6	0,484
Glikopeptidle tedaviye başlama	78 (%55,7)	56 (%54,4)	22 (%59,5)	0,733
İlk 24 saat içinde etkin antibiyotik başlama	61 (%43,6)	48 (%46,6)	13 (%35,1)	0,311
Sonuç				
Sağkalım	97 (%69,3)	76 (%73,8)	21 (%56,8)	0,086
Ölüm	43 (%30,7)	27 (%26,2)	16 (%43,2)	

*: Göğüs tüpü, kolostomi, nefrostomi, drenaj kateteri, parasentez kateteri, prostetik kalp kapağı, kalp pili, **: Baş ağrısı, eklem ağrısı, karın ağrısı, ishal, öksürük balgam, MSSA: Metisilin duyarlı *S. aureus*, MRSA: Metisilin dirençli *S. aureus*, SS: Standart sapma

[SS-091]

Diş Hekimliği Öğrencilerinin Hepatit B, Hepatit C, HIV/AIDS: Bilgi, Tutum, Risk Algıları

Selda Aslan[1], Akın Coşkun[2], Buse Aslan[3], Şükran Köse[4]

[1]*Gaziantep Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep*

[2]*Dokuz Eylül Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İzmir*

[3]*Atlas Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul*

[4]*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV) ve insan immün yetmezlik virüsü (HIV), diş hekimliği öğrencileri için yüksek enfeksiyon riski taşıyan patojenler olup, bulaş yolları arasında kan, tükürük teması ve iğne batmaları bulunmaktadır. Bu virüslere karşı aşı veya koruyucu önlemler mevcut olsa da literatürde diş hekimliği öğrencilerinin HBV, HCV ve HIV enfeksiyonlarıyla ilgili bilgi düzeyleri, tutumları ve enfeksiyon kontrol önlemlerine uyumu konusunda farkındalık eksiklikleri gözlemlenmektedir. Bu çalışma, diş hekimliği öğrencilerinin HBV, HCV ve HIV enfekte hastalara yönelik bilgi, tutum ve risk algılarını kapsamlı bir şekilde değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma; ulusal, çok merkezli, prospektif ve gözlemsel nitelikte yapılmış olup, diş hekimliği fakültesi öğrencileri katılımcı olarak belirlenmiştir. G-power analizi sonucunda, %95 güç ile 220 katılımcıya ulaşılması gerektiği hesaplanmış, veriler anket yoluyla toplanmış ve analizler SPSS programı 27.0 versiyonu ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalamaları 20,05±1,81 yıl olup ve %55,5'i kadındır. Diş hekimliği öğrencilerinin enfekte hastalara yönelik bilgi ve tutumları incelendiğinde, temel enfeksiyon kontrol önlemlerine büyük ölçüde uyum sağladıkları, ancak koruyucu ekipman kullanımı ve bulaş riski algısında eksiklikler olduğu görülmüştür. Cerrahi maske (%20,6) ve steril eldiven (%29,0) gibi temel önlemler yaygın olarak kullanılırken, N95 maskesi (%2,9) ve yüz siperliği (%5,9) gibi daha gelişmiş koruyucu ekipmanların tercih edilme oranı düşük kalmıştır. Öğrencilerinin %56,7'sinin kişisel koruyucu ekipman (KKE) eğitimi aldığı belirlenmiştir. Eğitim kaynağı olarak en sık klinik eğitim programı (%36,3) iken en az klinik stajlar sırasında alınan eğitim (%12,0) olarak takip etmektedir. Öğrencilerin %75,7'si enfekte hastaların tedavisini ahlaki bir sorumluluk ve mesleki bir yükümlülük olarak görse de %68,9'u enfekte hastalarla çalışmayı reddetme hakkına sahip olunması gerektiğini düşünmektedir (Tablo 1).

Sonuç: Öğrencilerin KKE konusunda farklı kaynaklardan eğitim aldığı ancak klinik deneyim yoluyla edinilen bilginin sınırlı olduğu gözlenmiştir. Öğrencilerin KKE konusunda farkındalıkları bulunsa da KKE kullanımındaki eksiklikler göze çarpmaktadır. Bu durum, enfekte hastaların tedavi ve takibinde çekincelere neden olabilir ve bu çekincelerin azaltılması için olgu temelli eğitimler önerilmektedir. Literatürle desteklenen bilinçlendirme çalışmaları, bulaşma korkusunu azaltarak güvenli ve etik bir tedavi yaklaşımının benimsemesini sağlayabilir. Bu bağlamda, diş hekimliği eğitiminde enfeksiyon kontrolü ve hasta yönetimine yönelik mezuniyet öncesi ve sonrası periyodik, uygulamalı eğitimlerin artırılması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diş hekimliği öğrencileri, hepatit B ve C, HIV

Tablo 1. Diş hekimliği öğrencilerinin HBV, HCV, HIV: tutum, risk algıları

Soru	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Bilmiyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
Diş hekimleri bu hastaları tedavi ederken HBV, HCV ve HIV/AIDS bulaşma riskini artırmaktan endişe duymaktadır.	0,0 (%0)	4 (%0,8)	30 (%6,3)	114 (%23,9)	328 (%68,9)
Diş hekimleri HBV, HCV ve HIV/AIDS'li hastaları tedavi etmeyi reddetme fırsatına sahip olmalıdır.	4 (%0,8)	40 (%8,4)	104 (%21,8)	172 (%36,1)	156 (%32,8)
Diş hekimlerinin HIV/AIDS pozitif hastaları tedavi etmek gibi mesleki bir yükümlülüğü vardır.	12 (%2,5)	24 (%5,0)	80 (%16,8)	186 (%39,1)	174 (%36,6)
Enfeksiyon kontrol ilkeleri HBV, HCV ve HIV/AIDS bulaşmasını önlemek için yeterlidir.	22 (%4,6)	124 (%26,1)	166 (%34,9)	96 (%20,1)	68 (%14,3)
HBV, HCV ve HIV/AIDS hastaların dental tedavileri hakkında ayrı bir teorik eğitim verilmelidir.	8 (%1,7)	6 (%1,3)	44 (%9,2)	198 (41,6%)	220 (%46,2)
HBV, HCV ve HIV/AIDS'li hastalar özel kliniklerde diş tedavisi görmelidir.	6 (%1,3)	44 (%9,2)	110 (%23,1)	152 (%31,9)	164 (%34,5)
HIV, HBV, HCV pozitif hastaların tedavisini yaparsam, aileme bulaşmasından korku ve endişe ediyorum.	2 (%0,4)	6 (%1,3)	26 (%5,5)	96 (%20,2)	346 (%72,7)
HIV, HBV, HCV enfeksiyonu olan hastaları güvenle tedavi edebilirim.	38 (%8,0)	68 (%14,3)	172 (%36,1)	96 (%20,2)	102 (%21.4)
HIV, HBV, HCV enfeksiyonu olan hastaların tedavi edilmesi ahlaki sorumluluktur.	12 (%2,5)	24 (%5,0)	80 (%16,8)	186 (%39,1)	174 (%36,6)
HIV/AIDS bulaşmasını önlemeye yönelik enfeksiyon kontrol önlemleri, HBV ve HCV'nin önlenmesine yönelik önlemlerden daha fazla olmalıdır.	6 (%1,3)	40 (%8,4)	158 (%33,2)	136 (%28,6)	136 (%28,6)
HIV/AIDS pozitif olan hastaları tedavi etmemeyi tercih ederim.	4 (%0,8)	40 (%8,4)	104 (%21,8)	172 (%36,1)	156 (%32,8)
HBV, HCV ve HIV/AIDS ile enfekte hastalara hizmet veren merkezlerle çalışmaya istekli olurdum.	70 (%14,7)	162 (%34,0)	152 (%31,9)	40 (%8,4)	52 (%10,9)
HBV, HCV ve HIV/AIDS ile enfekte olma korkusu ve endişesi, enfekte hastaları reddetme nedenlerinden biridir.	4 (%0,8)	26 (%5,5)	96 (%20,2)	206 (%43,3)	144 (%30,3)

Tablo 1. Devamı

Soru	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Bilmiyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
Hastalarımdan bana HIV, HBV, HCV bulaşmasından korku ve endişe ediyorum.	0,0 (%0)	4 (%0,8)	30 (%6,3)	114 (%23,9)	328 (%68,9)
Hastaların HIV, HBV,HCV enfeksiyonu durumunu diş hekimlerinin bilmeye hakları vardır.	4 (%0,8)	4 (%0,8)	20 (%4,2)	42 (%8,8)	406 (%85,3)
Klinik önlemler ne olursa olsun, hastadan diş hekimine HIV/AIDS ve hepatit bulaşma riski vardır.	6 (%1,3)	16 (%3,4)	68 (%14,3)	188 (%39,5)	198 (%41,6)
Klinik önlemlerden bağımsız olarak, diş hekiminden hastaya HIV/AIDS ve hepatit bulaşma riski vardır.	8 (%1,7)	32 (%6,7)	72 (%15,1)	184 (%38,7)	180 (%37,8)
Klinik önlemlere bakılmaksızın, hastadan hastaya HIV/AIDS ve hepatit bulaşma riski vardır.	10 (%2,1)	28 (%5,9)	72 (%15,1)	190 (%39,9)	176 (%37,0)
Tüm hastalar potansiyel olarak bulaşıcı kabul edilmelidir.	8 (%1,7)	10 (%2,1)	64 (%13,4)	162 (%34,0)	232 (%48,7)
Uzun süredir tedavi ettiğim hastamda HBV, HCV ve HIV/AIDS olduğunu öğrenseydim, onu tedavi etmeyi bırakırdım.	18 (%3,8)	156 (%32,8)	158 (%33,2)	66 (%13,9)	68 (%114,3)

HBV: Hepatit B virüsü, HCV: Hepatit C virüsü, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, AIDS: Edinsel bağışıklık yetmezliği sendromu

[SS-092]

Septik Şok Olgularında Mikrobiyolojik Tanı Açısından Konvansiyonel Mikrobiyoloji ile Konvansiyonel Mikrobiyoloji ve Nükleik Asit Bazlı Polimeraz Zincir Reaksiyonu (MPZR) Test Kiti Uygulamasının Karşılaştırılması: Eşleştirilmiş Kohort Çalışması

Gamze Şanlıdağ İşbilen[1], Betül Akkul[2], Cansu Tol[3], Deniz Akyol Seyhan[4], Güçlü Selahattin Kıyan[5], Şadiye Mıdık[5], Miray Kılınçer Bozgül[6], Murat Emre Tokur[7], Ayşe Güler[8], Hilal Sipahi[9], Şöhret Aydemir[2], Feriha Çilli[2], Bilgin Arda[3], Oğuz Reşat Sipahi[3]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[3]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[4]*Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[5]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, İzmir*

[6]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir*

[7]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir*

[8]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, İzmir*

[9]*Bornova İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir*

Giriş: Bu çalışmada, septik şok (SŞ) olgularında ilk tanı anında kullanılan multipleks polimeraz zincir reaksiyon (MPZR) test kitinin mortalite üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma 1800+ yataklı bir üçüncü basamak eğitim üniversite hastanesinde gerçekleştirildi. (i) >18 yaşında, (ii) Ekim 2023-Aralık 2024 tarihleri arasında SŞ (Sepsis 3 kriterlerine göre) tanısı alan (iii) SŞ tanısı anında konvansiyonel mikrobiyoloji+MPZR (Bio-Speedy® Sepsis qPCR MX-30 Paneli) (Grup-1) veya sadece konvansiyonel mikrobiyoloji (Grup-2) uygulanan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. MPZR'nin yapılamadığı dönemlerde (hafta sonları, tatiller vb.) tanı alan SŞ olguları kontrol grubunu oluşturdu. Nötropenik SŞ olguları dışlanmıştır. Kontrol olgularının (Grup-2) eşleştirilmesi, olgu hastasının (Grup-1) +/-24 saatlik döneminde veya hafta sonunda tanı alan SŞ hastaları arasında ve enfeksiyon bölgelerine göre (pnömoni ile pnömoni gibi) yapılmıştır. MPZR ile çalışılan her SŞ hastası en az 1 veya 2 (yeterli sayıda eşleştirilebilir hasta olduğunda) hasta ile eşleştirildi. İstatistiksel analiz ki-kare testi, Student t-testi ve Fisher Exact test ile gerçekleştirildi. P değerinin 0,05'ten küçük olması anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya yukarıdaki kriterlere uyan 227 hasta [ortalama yaş 66,66±14,49 (21-100), %44,5 kadın] dahil edildi. Tüm olguların %54,6'sı (n=124) hastane kökenli SŞ, %45,4'ü (n=124) hastane kökenli olmayan SŞ (hastaneye SŞ ile başvuran veya yatışının 48. saatinden daha kısa sürede gelişen SŞ) idi. Her iki grupta da en sık enfeksiyon odağı pnömoniydi. Her iki grup cinsiyet, yaş, laboratuvar bulguları ve enfeksiyon odakları açısından benzerdi. Tüm kohortta otuz günlük mortalite %71,8 idi. Grup-2'de Grup-1'e göre istatistiksel oalrak anlamlı olmayan bir şekilde daha yüksekti (Tablo 1, p=0,258). Üçüncü ve yedinci gün mortalite oranları açısından iki grup arasında anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 1, p=0,731, p=0,345). Acil serviste tanı alan alt grupda otuz günlük mortalite Grup 1'de anlamlı olarak daha düşüktü (p=0,010), diğer alt gruplarda anlamlı fark saptanmadı (Tablo 1 ve 2). Tedavi değişikliği Grup-1'de istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir şekilde daha yüksekti (Tablo 1, p=0,175).

Sonuç: Kohortumuzda, MPZR otuz günlük mortalitenin iyileştirilmesinde, SŞ tanısını scil serviste alan alt grup dışında anlamlı bir etki sağlamamıştır. SŞ'de mortaliteyi azaltmak için daha etkili tanı ve tedavi yöntemlerine ihtiyacımız vardır.

Anahtar Kelimeler: Septik şok, PZR, kültür

Tablo 1. Bulgular

	Sepsis PZR grubu (n=100)	Sepsis PZR dışı grup (n=127)	p-value
Kadın	49/100 (%49)	52/127	**0,225**
Yaş	65,76±15,0 (min.: 21, maks.: 100)	67,37±14,1 (min.: 21, maks.: 96)	**0,407**
Ortalama CRP	153,36±101,67 (min.: 0,57, maks.: 272,95)	146,77±110,40 (min.: 6,08, maks.: 448,35)	**0,644**
Ortalama lökosit sayısı	18210±21960 (min.: 1450, maks.: 47250)	16399±9373 (min.: 1130, maks.: 56710)	**0,403**
Ortalama prokalsitonin	19,53±31,63 (min.: 0,14, maks.: 100)	17,16±28,35 (min.: 0,1, maks.: 100)	**0,553**
Ortalama arteriyel laktat seviyesi	5,45±4,22 (min.: 2, maks.: 25)	5,47±4,69 (min.: 2, maks.: 27)	**0,973**
Ortalama SOFA skoru	11,19±3,48 (min.: 5, maks.: 22)	11,39±3,24 (min.: 4, maks.: 20)	**0,655**
Hastane kökenli SŞ	49/100 (%49)	75/127 (%59)	**0,131**
Hastane kökenli olmayan SŞ	51/100 (%51)	52/127 (%41)	**0,131**
Pnömoni	30/100 (%30)	47/127 (%37)	**0,268**
İntraabdominal enfeksiyon	12/100 (%12)	12/127 (%9,4)	**0,535**
İdrar yolu enfeksiyonu	18/100 (%18)	20/127 (%15,8)	**0,652**
Bakteremi	28/100 (%28)	30/127 (%23,6)	**0,453**
Tedavi değişikliği	41/100 (%41)	41/127 (%32,3)	**0,175**
3. gün mortalite	44/100 (%44)	53/127 (%41,7)	**0,732**
7. gün mortalite	52/100 (%52)	74/127 (%58,3)	**0,345**
30. gün mortalite	68/100 (%68)	95/127 (%74,8)	**0,258**

CRP: C-reaktif protein, SOFA: Sıralı Organ Yetersizliği Değerlendirme, SŞ: Sistolik şiddet, PZR: Polimeraz zincir reaksiyonu, min.: Minimum, maks.: Maksimum

Tablo 2. Alt grupların 30 günlük mortalitesi			
	Sepsis PZR grubu 30 günlük mortalite (n=100)	**Sepsis PZR dışı grup 30 günlük mortalite (n=127)**	**p-value**
Tüm kohort	68/100 (%68)	95/127 (%74,8)	**0,258**
Hastane kökenli SŞ	36/49 (%73,5)	57/75 (%76)	**0,101**
Hastane kökenli olmayan SŞ	32/51 (%62,8)	38/52 (%73,1)	**0,261**
Acil serviste tanı alan SŞ	16/31 (%51,6)	27/33 (%81,8)	**0,010**
Acil servis dışında tanı alan SŞ	52/69 (%75,4)	68/94 (%72,3)	**0,665**
Vazopressörden sonraki ilk bir saat içinde tedavi başlanan SŞ	7/11 (%63,6)	3/4 (%75)	**1**
Vazopressörden sonraki >1 saat içinde tedavi başlanan SŞ	61/89 (%68,5)	92/123 (%74,8)	**0,379**
Ampirik antifungal yok	21/33 (%63,6)	33/46 (%71,7)	**0,445**
Ampirik antifungal var	47/67 (%70,1)	62/81 (%76,5)	**0,379**
Ampirik flukonazol	36/53 (%67,9)	49/66 (%74,2)	**0,448**
Ampirik ekinokandin	11/13 (%84,6)	7/8 (%87,5)	**0,855**
Pnömoni	21/30 (%70)	38/47 (%80,9)	**0,273**
İntraabdominal enfeksiyon	9/12 (%75)	9/12 (%75)	**1**
İdrar yolu enfeksiyonu	12/18 (%66,7)	10/20 (%50)	**0,525**
Bakteremi	19/28 (%67,9)	20/30 (%66,7)	**0,923**
SŞ: Sistolik şiddet, PZR: Polimeraz zincir reaksiyonu			

[SS-093]

Koroner Arter Baypass Greft Cerrahisi Sonrası Pnömoni: Görülme Sıklığı, Risk Faktörleri, Mortalite

Dilek Karamanlıoğlu

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

Giriş: Koroner arter baypass greft (KABG) cerrahisi, koroner arter hastalığı olan hastalarda sağkalımı ve yaşam kalitesini iyileştirmek için sıklıkla uygulanan bir işlemdir. Cerrahi tekniklerdeki ve perioperatif bakımdaki ilerlemelere rağmen, postoperatif pnömoni, morbidite ve mortalitede artışa neden olan, ayrıca sağlık hizmetleri maliyetlerini artıran ciddi bir komplikasyon olmaya devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı KABG geçiren hastalarda postoperatif pnömoni insidansını, risk faktörlerini değerlendirmek ve mortalite oranını belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmada hastanemizde Ocak 2023-2025 yılları arasında, 2 yıllık süreçte KABG geçiren, kardiyovasküler cerrahi servis ve yoğun bakımında yatan postoperatif pnömonisi olan hastalar analiz edildi. Hastaların demografik bilgileri, klinik özellikleri, risk faktörleri, laboratuvar verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Bu verilerin mortaliteyle ilişkisi istatistiksel açıdan incelendi.

Bulgular: Çalışmamıza 2 yıllık süreçte KABG geçiren 1913 hastadan, post-op pnömoni gelişen 42 (%2,1) hasta dahil edildi. Çalışma grubunu oluşturanların 32'si (%76,2) erkek, 10'u (%23,8) kadındı. Yaşları 51-90 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 66,5±9,1 yıldı. Hastanede yatış gün sayısı 8-90 gün arasında olup ortalaması 28,6 ± 17,8 gündü. Postop pnömonisi olan 42 hastanın, 5'inin (%11,9) tanısı ventilatör ilişkili pnömoni (VİP) iken, 37'si (%88) VİP dışı pnömoni olduğu saptandı. VİP insidansı, 48 saatten fazla mekanik ventilasyonda kalan hastalarda %50 (5/10) olarak bulundu. İzole edilen patojenler arasında *Pseudomonas aeruginosa* (%16,6), *Klebsiella* spp. (%16,6), *Staphylococcus aureus* (%16,6), *Haemophilus influenzae* (%8,3), *Acinetobacter baumanni* (%8,3), *Escherichia coli* (%8,3), *Serratia marcescens* (%8,3) ve *Moraxella catarrhalis* (%8,3) tespit edilmiştir. Postop pnömonisi olan hastalardan 36'sı (%85,7) taburcu olurken, 6'sının (%14,3) eksitus olduğu tespit edildi. VİP gelişmesi, revizyon cerrahi yapılması, >48 saat üzeri entübasyon mortalite açısından istatiksel anlamlı bulundu (p<0,05) (Tablo 1).

Sonuç: Postoperatif pnömoni, kalp cerrahisi uygulanan hastalarda ciddi bir komplikasyon olmaya devam etmekte olup, hastane mortalitesinde artış ve uzun dönem sağkalımda azalma ile ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Koroner arter baypass greftleme, postoperatif pnömoni

Tablo 1. Postoperatif pnömonisi olan hastaların özellikleri, mortalite			
	Sayı (N)	**Yüzde (%)**	**p-değeri***
Diabetes mellitus	10	%23,8	0,616
KOAH	5	%11,9	1,000
ABY	11	%26,1	0,314
Steroid kullanımı	3	%7,1	1,000
Hg <13	5	%11,9	1,000
Hipoalbüminemi	15	%35,7	0,164
Transfüzyon	30	%71,4	0,159
Ameliyat dreni	13	%30,9	0,647
Revizyon yapılma durumu	11	%26	0,003
>48 saat üzeri entübasyon	5	%23,8	0,021
VİP	11	%11,9	0,015
VİP dışı pnömoni	26	%88	0,316
Reentübasyon	4	%26	0,257
Göğüs tüpü	13	%30	0,353
*: Fisher's exact test, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, VİP: Ventilatör ilişkili pnömoni			

[SS-094]

Karaciğer Retransplantasyon Hastalarında Enfeksiyonlar ve Takipte İmmündurum Biyobelirteçlerinin Yeri

Ezgi Erdal Karakaş, Sibel Altunışık Toplu, Yaşar Bayındır

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

Giriş: Karaciğer nakli sonrası enfeksiyöz komplikasyonlar ciddi sorunlar oluşturmaktadır. Özellikle intra-abdominal kaynaklı enfeksiyonlar, sepsis ve mortalitenin en önemli nedenlerinden birisidir. Karaciğer nakli sonrası hastaların önemli bir bölümünde, rejeksiyon, arter ve portal ven komplikasyonları veya primer non-fonksiyon gibi nedenlerle karaciğer yetmezliği ve retransplantasyon ihtiyacı doğmaktadır. Retransplantasyona giden hastalarda ise enfeksiyöz komplikasyon oranları artmaktadır. Bu çalışmada karaciğer nakli sonrası herhangi bir sebeple yetmezliğe girmiş ve retransplantasyon yapılan hastalardaki enfeksiyon oranları, enfeksiyöz biyo-belirteçleri ve bunların mortaliteyle olan ilişkilerini araştırmak amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: 2021-2023 yılları arasına Malatya İnönü Üniversitesi Karaciğer Nakli Enstitüsü'nde yapılan 26 re-transplantasyon olgusu prospektif olarak incelendi. Demografik ve klinik verilerin yanı sıra biyo-belirteçlerin [tümör nekroz faktörü-alfa, transformasyon büyüme faktörü-beta, interlökin (IL)-1b, IL-4, IL-6, IL-22, beta-galaktozidaz, glutamat dehidrogenaz, interferon-gama, granülosit-makrofaj koloni uyarıcı faktör] hasta sağkalımı üzerine olan etkileri araştırıldı. Biyo-belirteçler preoperatif olarak, diğer klinik parametreler [C-reaktif protein (CRP), prokalsitonin (PCT), kan kültürü, yoğun bakım süresi) preoperatif ve postoperatif olarak ölçüldü.

Bulgular: Tüm hastalarda 1 yıllık sağkalım %54,0, 5 yıllık sağkalım %42,0 idi. Preoperatif ölçülen biyo-belirteçlerin hasta sağkalımı üzerine her hangi bir etkisi yoktu (p=0,61, p=0,94, p=0,96, p=0,69, p=0,69, p=0,65, p=0,69, p=0,68, p=0,68, p=0,83 respectively). CRP, PCT, pre-operatif alınan kan kültürleri ve yoğun bakım sürelerinin hasta sağkalımına istatistik olarak anlamlı etkilerinin olmadığı ancak kan kültürlerinde üreme olan hastalarda sağkalımın daha az olduğu gözlendi [p=0,19, %95 güven aralığı (GA): 308,09-786,96 & %95 GA: 51,01-1514,00]. Pediatrik yaş grubunda (<12) sağkalımın istatistiksel olarak daha az olduğu görüldü (p=0,01, %95 GA: 0,00-370,22 & %95 GA: 631,10, 1215,00). En sık üreyen mikro-organizma *Klebsiella pneumonia*, en sık primer enfeksiyon kaynağı bölge batın olarak gözlendi.

Sonuç: Karaciğer re-transplantasyonu, MELD skoru yüksek ve multiorgan yetmezliği riski olan hastalara yapıldığından mortalite riski yüksek bir prosedürdür. Bu tip hastalarda sistem yetmezlikleri, kanama parametrelerinin bozukluğu, immunsüpresyon ve enfeksiyonlar birbirini etkileyen faktörlerdir. Çalışmamızda kanda ölçülen enflamasyon parametrelerinin mortalite üzerinde bir etkisinin olmaması, ancak kan kültürlerinin daha fazla sağkalımla ilgili fikir vermesi, biyo-belirteçlerin ölçüm zamanlamasının zor olduğunu düşündürmektedir. Pre-operatif zamanda ve titizlikle alınan kan kültürleri sağkalımla ilgili fikir verebilir. Yaptığımız literatür taramasında (Google scholar, Pubmed, Med-line) yetişkin re-transplantasyon hastalarında enfeksiyon ön görüsünde biyomarkırların etkisinin değerlendirildiği çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızın bu anlamda literatüre katkı sağlayacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer re-transplantasyonu, post-operatif enfeksiyonlar, biyobelirteç

[SS-095]

Sağlık Çalışanlarının Zona Zoster Hastalığı Geçirme Durumlarının ve Zona Aşısı Hakkındaki Farkındalıklarının Değerlendirilmesi (Ülke Geneli Çok Merkezli Çalışma)

Uğur Ergün[1], Selma Tosun[2], Ayşegül Seremet Keskin[3], Ebru Demiray Gürbüz[4], İrem Çiftçi[2], Sinem Ayaz[5], İrem Aşkın Yılmaz[2], Şenol Çomoğlu[6], Işıl Deniz Alıravcı[7], Funda Şahin[8], Ahmet Şahin[9], Vahibe Aydın Sarıkaya[10], Özlem Türkmen Recen[11], Derya Seyman[3], Zeynep Türe Yüce[12], Beyza Arpacı Saylar[13], Emre Bayhan[14], Alev Çetin Duran[15], Müge Toygar Deniz[16], Şebnem Çalık[2], Fatma Mutlu Sarıgüzel[17], Ömür Mustafa Parkan[17], Rasih Felek[18], Ayşe İnci[19], Hasan Bozdağ[8], Sevil Öztaş[20], Fatma Yılmaz Karadağ[21], Ayşe Deniz Yüksel[22], Nagehan Didem Sarı[23]

[1]Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Balıkesir

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

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

[4]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

[5]Haliç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

[6]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[7]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

[8]Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adıyaman

[9]Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep

[10]Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[11]İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Laboratuvarı, Tıbbi Mikrobiliyoji Bölümü, İzmir

[12]Eskişehir Özel Gürlife Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Eskişehir

[13]Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara

[14]Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adıyaman

[15]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Atatürk Şehir Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Balıkesir

[16]Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli

[17]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

[18]Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Merkez Laboratuvarı, Mikrobiyoloji Bölümü, Antalya

[19]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul

[20]Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Karabük

[21]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[22]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Türkiye, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[23]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Varicella zoster virüsü, suçiçeği hastalığına neden olan; dorsal kök ganglionlarında yerleşerek latent kalan ve sonraki yıllarda reaktive olarak zona zoster enfeksiyonuna yol açabilen bir virüstür. Reaktivasyon nedenleri sıklıkla ileri yaş, kemik iliği nakli, organ nakli, maligniteler, insan immün yetmezlik virüsü/edinsel bağışıklık yetmezliği sendromu gibi bağışıklık yetmezliğine yol açan durumlar veya immünosüpresif ilaç kullanımı olmaktadır. Zona zoster hastalığının önlenmesinde birçok ülkede kullanımda olan rekombinant aşı Türkiye'de de 2024 yılında kullanım onayı almıştır. Bununla birlikte zona hastalığı ve yeni kullanıma giren aşı konusunda sağlık çalışanlarının farkındalıklarına ilişkin henüz bir çalışma yapılmamıştır. Bu çalışmada sağlık çalışanlarının zona zoster hastalığı, aşılama, riskli gruplar hakkında farkındalıklarının ve kendilerinin zona geçirme durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Etik kurul onayı sonrası ülke genelinde çok merkezli, çevrimiçi anket çalışması yapılmıştır. Gönüllü katılımcılardan yaş, cinsiyet, meslek ve çalışma yılı gibi demografik veriler alınmış, zona hastalığı hakkındaki bilgi düzeyleri, hastalığı geçirme durumları ve şiddeti sorgulanmıştır. Ayrıca sağlık çalışanlarının zona aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve aşılanmaya yönelik tutumları da değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 34,24±11,52 olan, %67,7'si kadın toplam 5180 sağlık çalışanı katılmıştır. Katılımcıların %47,9'u doktor, %21,3'ü ebe-hemşire, %0,8'i diş hekimi-diş teknisyeni ve %30'u diğer sağlık meslek gruplarından oluşmaktadır. Sağlık çalışanlarının yarısından fazlasının (%54,4) meslekteki çalışma süresi 10 yıl veya daha azdır. Katılımcıların %20,0'sinde ek bir kronik hastalık olduğu, %10,5'inin bağışıklık baskılayıcı ilaç kullandığı tespit edilmiştir. Zona enfeksiyonunu geçirme oranı %9,6 olarak bulunurken, katılımcıların yaklaşık onda biri (%8,8) zona hakkında hiçbir bilgiye sahip olmadığını belirtmiştir. Sağlık çalışanlarının yalnızca %39,6'sı zona aşısı konusunda bilgi sahibi olduğunu ifade ederken, %20,1'i aşının ücretini ödemek istemediğini belirtmiştir.

Sonuç: Çalışmamızda sağlık çalışanlarının zona zoster hastalığı ve aşıları hakkındaki bilgi ve farkındalık düzeylerinin yetersiz olduğu görülmüştür. Aşı kullanıma yeni girdiği için bu beklenen bir sonuçtur, ancak sağlık çalışanlarının risk grupları bilmesi ve aşılama endikasyonları hakkında farkındalıklarının artırılması yararlı olacaktır. Özellikle ileri yaş ve immün sistemi baskılanmış bireylerde zona zoster enfeksiyonunun ciddi sağlık sorunlarına yol açabileceğinden aşının önemi vurgulanmalıdır. Ayrıca zona aşısını bilen katılımcıların önemli bir bölümünün (%20,1) ekonomik sebeplerle aşıya ulaşamadıklarını ya da ücretini ödemek istemediklerini belirtmesi, aşının ekonomik açıdan daha erişilebilir hale getirilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Sağlık çalışanlarının ekonomik nedenlerle aşı yaptırmaktan kaçınması,ülke çapında aşının kamu desteği ile yaygınlaştırılmasının önemini göstermektedir. Bu sayede hem sağlık çalışanlarının korunması hem de hasta güvenliği açısından olumlu sonuçlar elde edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Rekombinant zoster aşısı, sağlık çalışanları, zona zoster

Tablo 1. Sağlık çalışanı zona anket çalışması katılımcılarının demografik özellikleri

		n	%
Cinsiyetiniz	Erkek	1675	32,3
	Kadın	3505	67,7
Meslek	Doktor	2479	47,9
	Ebe-hemşire	1104	21,3
	Diğer	1558	30,1
	Diş hekimi-diş teknisyeni	39	0,8
Sağlık sektöründe çalışma süresi	0-1 yıl	711	13,7
	2-4 yıl	1048	**20,2**
	5-10 yıl	1058	**20,4**
	11-20 yıl	1009	**19,5**
	21-31 yıl	901	**17,4**
	31-40 yıl	377	7,3
	>41 yıl	76	1,5
Ek hastalık varlığı	Var	1037	20,0
	Yok	4143	80,0
Bağışıklık sistemini baskılayıcı ilaç kullanımı	Daha önce kullandım	394	7,6
	Evet , halen kullanıyorum.	149	2,9
	Hayır hiç kullanmadım.	4637	89,5
		Ort.	**SS.**
Yaş		37,24	11,52

[SS-096]

HIV ile Yaşayan Bireylerde Viral Hepatit ve Sifiliz Koenfeksiyonu Seroprevalansının Araştırılması, Tek Merkez Deneyimi

Burak Sarıkaya, Esma Öksüz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişilerde, genel nüfusa göre viral hepatit ve sifiliz sıklığı daha yüksektir. HIV enfeksiyonu ve bu koenfeksiyonlar hastalığın ilerlemesini karşılıklı olarak hızlandırır. Bu çalışmada, HIV ile yaşayan kişilerde viral hepatit ve sifiliz seroprevalansı ile hepatit bağışıklama durumları değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya 18 yaş üstü, 2020-2024 tarihleri arasında başvuran 422 HIV ile yaşayan birey dahil edildi. Olgulara ait demografik verilere, hepatit B yüzey antijeni, hepatit B çekirdek antikor IgG (anti-HBc IgG), hepatit B yüzey antikoru, hepatit C virüs antikoru (anti-HCV), hepatit A virüsü antikoru IgG (anti-HAV IgG), Venereal Disease Research Laboratory (VDRL), Rapid Plasma Reagin (RPR), treponema pallidum hemaglutinasyon testi (TPHA), hepatit B virüs-DNA (HBV-DNA) ve hepatit C virüs-RNA (HCV-RNA) test sonuçlarına hastane bilgi sisteminden ulaşıldı. Treponema pallidum, HAV, HBV, ve HCV testleri enzim bağlantılı ımmunosorbent testi yöntemi ile çalışıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 422 HIV ile yaşayan bireyin 381'i (%90,3) erkek olup, yaş ortalamaları 39,69±12,75 yıldı. Yaş gruplarına ayrıldığında 20-39 yaş aralığında olan birey oranı %58,2 saptandı. Olguların 149'unda (%35,3) HIV/sifiliz, 19 (%4,5) kişide HIV/HBV koenfeksiyonu mevcuttu. Yedi kişide anti-HCV testi pozitif saptandı. Bu kişilerin bakılan HCV-RNA testi negatifti. Aşı sonrası HBV bağışık hasta oranı %55,9, geçirilmiş enfeksiyon sonrası doğal HBV bağışık hasta oranı %16,1 olarak saptandı. Hepatit A bağışıklık oranı 336 (%79,8) olarak bulundu. Viral hepatit ko-enfekteolgular sadece HIV ile enfekte olgulara oranla istatistiksel anlamlı olarak daha yaşlıydı (p=0,01). Sifiliz ko-enfekteolgularda erkek cinsiyet açısından anlamlı fark saptandı (p=0,001). Erkek cinsiyete sahip olma sifiliz pozitifliğini 8,02 kat (olasılık oranı) artırmaktadır. Anti HBc IgG pozitif olgularda sifiliz görülme oranı anlamlı olarak daha yüksek saptandı (p=0,002). Viral hepatit veya sifiliz koenfeksiyonu ile CD4+ T lenfosit sayısı <200 hücre/mm^3 arasında anlamlı fark bulunamadı (sırasıyla p=0,125, p=0,441).

Sonuç: HIV ile yaşayan bireylerde sifiliz ve HBV koenfeksiyonu topluma göre daha yüksek oranda saptanması nedeniyle bu grupta cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunma yöntemleri daha etkin anlatılmalı ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar yönünden HIV ile yaşayan bireyler daha sık taranmalıdır. Bu kişilerde hepatit B ve hepatit A aşılama oranlarının artırılması için etkin aşılama programlarına önem verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hepatit B virüsü, HIV ile yaşayan bireyler, sifiliz

Tablo 1. Olguların demografik ve klinik özellikleri, koenfeksiyon oranları ve aşılama oranları

		Tüm hastalar (n=422)	
Değişkenler		**n**	(%)
Yaş grubu, yıl	20-29 30-39 40-49 50-59 60-69 70-80	104 142 75 61 32 8	24,6 33,6 17,8 14,5 7,6 1,9
Cinsiyet	Kadın Erkek	41 381	9,7 90,3
CD4+ T lenfosit n (%)	<200 mm^3 ≥200 mm^3	88 334	20,9 79,1
HBsAg (+)		19	4,5
Aşılama sonrası HBV bağışıklığı		236	55,9
Geçirilmiş enfeksiyondan sonra HBV bağışıklığı		68	16,1
Anti-HCV (+)*		7	1,7
TPHA (+)		149	35,3
Anti-HBs ≥10 IU/ml		304	72
Anti-HAV IgG (+)		336	79,8

*Anti-HCV pozitif hastaların tamamında HCV-RNA negatif bulundu. n: Olgu sayısı, HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, Anti-HBc IgG: Hepatit B çekirdek antikoru, Anti-HCV: Hepatit C virüs antikoru, Anti-HBs: Hepatit B yüzey antikoru, TPHA: Treponema Pallidum Hemaglütinasyon, Anti-HAV IgG: Hepatit A virüs antikoru

Tablo 2. Sifiliz ile ko-enfekteolan ve olmayan olguların demografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması

Değişkenler		Sifiliz ile Koenfeksiyon n (%)		*p* değeri
		Evet 149 (%35.3)	Hayır 273 (%64.7)	
Yaş (yıl), ortalama ± SD		39 ± 12	40 ± 13	<0.429
Cinsiyet	Kadın	**2 (1.3)**	**39 (14.3)**	**<0.001**
	Erkek	**147 (98.7)**	**234 (85.7)**	
CD4⁺ T lenfosit, (%)	< 200 mm^3	28 (18.8)	60 (22)	0.441
	≥ 200 mm^3	121 (81.2)	213 (78)	
HBsAg, n(%)	Pozitif	8 (5.4)	11 (4)	0.697
	Negatif	141 (94.6)	262 (96)	
Anti HBc IgG, n(%)	Pozitif	**48 (32.2)**	**52 (19)**	**0.002**
	Negatif	**101 (67.8)**	**221 (81)**	
Anti HBs, n(%)	< 10 IU/mL	41 (27.5)	77 (28.2)	0.880
	≥ 10 IU/mL	108 (72.5)	196 (71.8)	
Anti HCV, n(%)	Pozitif	3 (2)	4 (1.5)	0.701
	Negatif	146 (98)	269 (98.5)	
Anti HAV IgG, n(%)	Pozitif	124 (83.8)	212 (77.7)	0.135
	Negatif	24 (16.2)	61 (22.3)	

n: Olgu sayısı, SD: Standart sapma, HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, Anti-HBc IgG: Hepatit B çekirdek antikoru, Anti-HBs: Hepatit B yüzey antikoru, Anti-HCV: Hepatit C virüs antikoru, Anti-HAV IgG: Hepatit A virüs antikoru

[SS-097]

Bir Üçüncü Basamak Merkezde Yoğun Bakim Ünitesinde Görülen Kandida Enfeksiyonlarında Tür Dağılımı, Risk Faktörleri ve Tedavi Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Yeliz Özdemir[1], Gamze Altan[2], Gülfem Ece[3], Hüseyin Özkarakaş[4], Selma Tosun[5], Zeki Tekgül Tuncel[6]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yoğun Bakım Kliniği, İzmir*

[5]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[6]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İzmir*

Giriş: Kandida türleri, yoğun bakım ünitelerinde giderek daha önemli bir hastane enfeksiyonu etkeni haline gelmiştir. Özellikle immünosüpresyon, geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı ve uzun süreli hastane yatışı gibi risk faktörleri nedeniyle kandidemi insidansı artmaktadır. Bu çalışmada, bir üçüncü basamak hastanenin yoğun bakım ünitesinde nozokomiyal kandida enfeksiyonlarının tür dağılımı, antifungal duyarlılık profili, risk faktörleri ve mortalite üzerine etkileri araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, retrospektif gözlemsel bir tasarımda gerçekleştirilmiş olup, 01.01.2021-15.03.2023 tarihleri arasında yoğun bakım ünitesinde yatan ve kan kültürlerinde *Candida* spp. üremesi tespit edilen 63 hasta değerlendirilmiştir. Hastaların demografik verileri, risk faktörleri, uygulanan antifungal tedaviler ve mortalite oranları istatistiksel olarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların %65,1'i erkek olup, yaş ortalaması 60,98±19,27 idi. Kandidemi etkenlerinin %61,9'u non-albicans kandida (NAC) türleri olup en sık *Candida parapsilosis* (%42,8) ve *Candida albicans* (%38,1) izole edildi. Risk faktörleri arasında santral venöz kateter (%96,8), geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı (%95,2) ve mekanik ventilasyon (%65,1) öne çıktı. NAC enfeksiyonları geçirilmiş gastrointestinal cerrahi arasında anlamlı ilişki saptandı (p=0,038). Antifungal duyarlılık testlerinde, *Candida parapsilosis* suşlarında flukonazol direnci %66,6 olarak belirlenirken anidulafungin direnci saptanmadı. Hastaların %66.7'si öldü. Ölen ve yaşayan hastaların verileri karşılaştırıldığında tek değişkenli analizde ölenlerde monosit (p=0,047), platelet (p=0,017), albümin (p=0,007), alanin aminotransferaz (0,034) değerleri daha düşükken, üre (p=0,002) ve C-reaktif protein/albümin oranı (CAR) (p=0,049) daha yüksekti. Tek değişkenli analizde p<0,05 olan değişkenler çok değişkenli analize bağımsız değişkenler olarak dahil edildi. Çok değişkenli analizde kimerik antijen reseptörü için p=0,10 saptanırken, ürenin yüksek (p=0,026) ve albüminin düşük olması (p=0,040) mortalite ile ilişkili bulundu.

Sonuç: Bu çalışmada, yoğun bakım ünitemizde en sık görülen türün *Candida parapsilosis* olduğu görülmüştür. Erken antifungal tedavi başlanması ve yeterli süre verilmesi mortalite oranını düşürmekte olup, ampirik tedavi yaklaşımında ünitedeki baskın tür ve geçirilmiş GIS cerrahisi varlığında NAC olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır. Mortaliteyi öngören muhtemel parametreler olması nedeniyle hastalarda albümin düşüklüğü ve üre yüksekliği dikkatle takip edilmelidir. Sonuçlar göz önüne alındığında kendi ünitemizde baskın tür olan *Candida parapsilosis*'te flukonazol direnci %66,6 iken anidulafungin direnci saptanmamıştır. Ampirik başlangıç tedavisinde rehber önerilerine benzer şekilde ekinokandin kullanılmasının uygun olacağı kanaatine varılmıştır. Bu bağlamda ünitelerin kandida tür dağılımlarının ve antifungal duyarlılık sonuçlarının bilinmesinin ampirik tedavide yol gösterici olacağı kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Antifungal, kandida, kandidemi

Tablo 1. Ölen ve yaşayan hastaların demografik verileri				
	Tüm hastalar (n=63) (%)	**Ölen hastalar (n=42) (%66.7)**	**Yaşayan hastalar (n=21) (%33.3)**	**p-değeri**
Yaş [med. (IQR)]	63,00 (48,00-77,00)	66,00 (57,00-78,00)	61,00 (32,00-70,50	0,07[a]
Cinsiyet (E/K)	41 (65,1)/22 (34,9)	26 (61,9)/16 (38,1)	15 (71,4)/6 (28,6)	0,45[c]
Ek hastalık (var/yok)	44 (69,8)/19 (30,2)	33 (78,6)/9 (21,4)	12 (57,1)/9 (42,9)	0,07[c]
APACHE II Skoru (ort±SS)	25,32±10,59	26,17±10,49	23,53±10,89	0,40[b]
Yatış süresi [med. (IQR)]	40 (18-69)	41,00 (14,00-63,50)	40,00 (31,00-105,50)	0,12[a]
Kandidemi öncesi yatış süresi [med. (IQR)]	16 (10,75-30,75)	17,00 (9,50-33,00)	14,00 (10,50-27,50)	0,67[a]
Lökosit (/µl) [med. (IQR)]	12690 (8820-17000)	12510 (8820-16282)	12820 (8960-19025)	0,49[a]
Nötrofil (/µl) [med. (IQR)]	10210 (6780-14860)	9625 (6407-13425)	11180 (7090-16080)	0,33[a]
Lenfosit (/µl) [med. (IQR)]	1040 (650-1630)	975 (622,5-1665,5)	1300 (690-1755)	0,39[a]
Monosit (/µl) [med. (IQR)]	480 (260-860)	405 (207-837)	600 (440-1125)	0,047[a]
Platelet (/µl) [med. (IQR)]	250000 (127000-395000)	213500 (96000-333250)	297000 (241000-453500)	0,017[a]
Hemoglobin (gr/dl) [med. (IQR)]	8,9 (8,1-10,1)	8,80 (7,87-9,60)	9,70 (8,65-10,45)	0,09[a]
Prokalsitonin mg/l [med. (IQR)]	0,70 (0,30-1,80)	0,64 (0,30-2,20)	0,70 (0,24-1,61)	0,33[a]
CRP mg/l (ort±SS)	173,76±101,40	184,34±98,41	152,60±106,37	0,24[b]
AST (IU/l) [med. (IQR)]	28 (16-56)	29,00(15,50-56,25)	27 (16-56)	0,96[a]
ALT (IU/l) [med. (IQR)]	26 (10-42)	21,00 (7,00-37,25)	37 (21-64)	0,034[a]
Toplam prevalans (mg/dl) [med. (IQR)]	0,60 (0,40-0,97)	0.66 (0.35-0.98)	0.50 (0.40-0.73)	0,47[a]
Üre mg/dl [med. (IQR)]	58 (33-113)	82,00(39,25-139,25)	46 (28-61)	0,002[a]
Kreatin mg/dl [med. (IQR)]	0,84 (0,4-1,7)	1,10 (0,47-1,82)	0,50 (0,40-1,19)	0,06[a]
Albümin (mg/dl) (ort±SS)	22,99 (5,51)	21,70±5,27	25,59±5,14	0,007[b]
Laktat [med. (IQR)]	1,8 (1,5-2,6)	1,8 (1,5-2,8)	1,90 (1,55-2,25)	0,77[a]
NLR [med. (IQR)]	9,94 (5,23-15,89)	10,23 (4,44-16,47)	9,68 (6,28-14,55)	0,74[a]
PLR [med. (IQR)]	228,51 (152.46-355,74)	215,84 (106,78-337,68)	286,79 (196,82-413,85)	0,06[a]
LMR [med. (IQR)]	2,23 (1,29-4,02)	2,73 (1,41-4,87)	1,73 (1,07-2,50)	0,10[a]
CAR (ort±SS)	8,33±6,04	9,38±6,51	6,22±4,37	0,049[b]
Antifungal tedavi (var/yok)	44 (69,8)/19 (30,2)	26 (61,9)/16 (38,1)	18 (85,7)/3 (14,3)	0,041[c]

[a]: Mann-Whitney U, [b]: Student t-test, [c]: Ki-kare testi, IQR: Çeyrekler arası açıklık, APACHE: Akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirmesi, CRP: C-reaktif protein, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, NLR: Nötrofil/lenfosit oranı, PLR: Trombosit/lenfosit oranı, LMR: Lenfosit/monosit oranı

[SS-098]

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi Hastalarında Serum Anjiyopoietin Like Protein Düzeylerinin Araştırılması

Sümeyye Yeşildağ[1], Seyit Ali Büyüktuna[2], Caner Öksüz[3], Halef Okan Doğan[4]

[1]Şırnak İdil Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şırnak

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

[3]Sivas Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas

[4]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Sivas

Giriş: Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA), çoğunlukla keneler aracılığıyla bulaşan, ateş ve kanama belirtileriyle seyreden zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Hastalığın patogenezinde, etken virüsün doğrudan veya dolaylı mekanizmalarla endotelyal hasara yol açarak vasküler bütünlüğü bozduğu düşünülmektedir. Anjiyopoietin benzeri proteinler (ANGPTL), yapısal olarak anjiyopoietinlerle benzerlik gösteren ve anjiyogenez, lipit metabolizması, enerji homeostazı ve enflamasyon gibi çeşitli fizyolojik süreçlerde rol alan bir protein ailesidir. Bu çalışmada, KKKA hastalarında ANGPTL-1, ANGPTL-2, ANGPTL-3, ANGPTL-4, ANGPTL-6 ve ANGPTL-8 düzeylerinin belirlenmesi ve enflamatuvar belirteçler ile ilişkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu prospektif çalışmada, polimeraz zincir reaksiyonu ve/veya immünofloresan antikor yöntemiyle KKKA tanısı konulan 60 hasta ile 30 sağlıklı kontrol yer almıştır. Hastalardan yalnızca hastaneye ilk başvuruları sırasında serum örneği alınmış, hasta ve kontrol gruplarına ait serumlar -40 °C'de saklanarak tüm örnekler aynı seansta analiz edilmiştir. Serum ANGPTL düzeyleri enzim bağlantılı immünosorbent analiz yöntemiyle ölçülmüş, hastaların klinik ve laboratuvar parametreleri analiz edilerek bu düzeylerle ilişkileri incelenmiştir. Tanımlayıcı istatistikler sayı (%), ortalama ± standart sapma, medyan (25.-75. persentil) olarak sunulmuş; verilerin dağılımının normalliği Shapiro-Wilk testi ile test edilmiştir. Normal dağılım gösteren veriler için bağımsız örneklem t-testi, normal dağılım göstermeyen veriler için Mann-Whitney U testi; korelasyon analizlerinde ise dağılıma göre Pearson veya Spearman testleri kullanılmış, ANGPTL düzeylerinin hastalık ve mortaliteyi öngörme gücü lojistik regresyon ve ROC analizleriyle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışma grubu, 49,13±15,44 yaş ortalamasına sahip 60 KKKA hastasından [41 erkek, 19 kadın; yaş aralığı: 18-79 yıl] ve 30 sağlıklı kontrol bireyinden [21 erkek, 9 kadın; yaş aralığı: 19-75 yıl] oluşmaktadır. Hasta ve sağlıklı kontrol grupları arasında serum ANGPTL-1, ANGPTL-2, ANGPTL-3, ANGPTL-4, ANGPTL-6 ve ANGPTL-8 düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış olup, tüm parametrelerin hasta grubunda daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 1). Sağlıklı bireylerden hasta grubunu en iyi ayırt eden biyobelirtecin ANGPTL-2 olduğu tespit edilmiştir (p<0,001). Yaşayan ve hayatını kaybeden hastalar arasında ANGPTL düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte, mortalite öngörüsünde ANGPTL-2 (p=0,049) ve ANGPTL-3 (p=0,020) anlamlı belirteçler olarak bulunmuştur (Şekil 1).

Sonuç: Bu çalışma, enflamasyon ve anjiyogenez süreçlerinde önemli rol oynayan ANGPTL proteinlerinin, KKKA enfeksiyonunun patogenezinin anlaşılmasında potansiyel bir biyobelirteç olabileceğini ortaya koymaktadır. Ancak, ANGPTL'lerin KKKA'daki spesifik rollerinin ve altta yatan mekanizmalarının daha ayrıntılı şekilde açıklığa kavuşturulabilmesi için ileri düzey çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Angiopoietin benzeri proteinler, biyobelirteçler, Kırım-Kongo kanamalı ateşi

Değişkenler	Tanı testi istatistikleri					ROC istatistiği	
	Kesim Değeri	Duyarlılık	Seçicilik	PKD	NKD	AUC(%95 GA)	*p*
ANGPTL1	≤13.55	0.722(0.591-0.824)	0.667(0.300-0.903)	0.951(0.839-0.987)	0.211(0.085-0.433)	0.631(0.497-0.752)	0.274
ANGPTL2	≤5.98	0.463(0.337-0.594)	0.999(0.610-1.000)	0.999(0.867-1.000)	0.171(0.081-0.327)	0.659(0.525-0.777)	**0.049**
ANGPTL3	≤121.97	0.556(0.424-0.680)	0.999(0.610-1.000)	0.999(0.887-1.000)	0.200(0.095-0.373)	0.682(0.549-0.796)	**0.020**
ANGPTL4	≤71.36	0.518(0.389-0.646)	0.667(0.300-0.903)	0.933(0.787-0.982)	0.133(0.053-0.297)	0.515(0.383-0.647)	0.907
ANGPTL6	≤2.59	0.593(0.460-0.713)	0.667(0.300-0.903)	0.941(0.809-0.984)	0.154(0.062-0.335)	0.540(0.407-0.670)	0.748
ANGPTL8	≤340.88	0574(0.442-0.697)	0.833(0.437-0.970)	0.969(0.843-0.995)	0.179(0.079-0.356)	0.645(0.511-0.764)	0.208

PKD: Pozitif kestirim değeri, NKD: Negatif kestirim değeri, AUC: Eğri altında kalan alan, GA: Güven aralığı, ROC: Alıcı işletim karakteristiği

Şekil 1. Mortalite için ROC analizi sonuçları

Tablo 1. Hasta ve kontrol grubunun laboratuvar ve ANGPTL parametrelerinin karşılaştırılması			
Değişkenler	**Hasta (n=60)**	**Kontrol (n=30)**	**p-değeri**
HGB (gr/dl)	13,77±1,61	14,73±1,63	0,009
PLT (10^9/l)	82,00 (53,00-112,00)	247,00 (193,00-272,00)	<0,001
WBC (10^9/l)	2,59 (1,60-4,25)	7,00 (5,90-9,00)	<0,001
INR	1,00 (0,90-1,20)	1,00 (1,00-1,10)	0,382
APTT (sn)	32,00 (29,00-35,00)	29,00 (26,00-31,00)	0,002
D-DIMER (mg/l)	2,20 (0,90-6,95)	0,20 (0,20-0,20)	<0,001
FIBRINOJEN (mg/dl)	268,07±50,48	270,33±55,55	0,852
AST (U/l)	87,50 (46,50-190,50)	17,00 (15,00-20,00)	<0,001
ALT (U/l)	53,00 (26,00-111,00)	17,50 (13,00-25,00)	<0,001
GGT (U/l)	45,00 (24,00-92,50)	18,50 (13,00-29,00)	<0,001
ALP (U/l)	75,00 (60,50-94,00)	66,50 (60,00-79,00)	0,139
KREATIN (mg/dl)	0,80 (0,70-1,00)	0,80 (0,70-0,90)	0,196
HbA1C (mmol/mol)	5,80 (5,40-6,15)	5,55 (5,20-5,90)	0,065
KOLESTROL (mg/dl)	126,00 (109,50-156,50)	191,00 (165,00-216,00)	<0,001
HDL (mg/dl)	33,00 (30,00-39,50)	46,50 (37,00-57,00)	<0,001
LDL (mg/dl)	62,50 (52,00-84,50)	123,00 (100,00-149,00)	<0,001
TRIGLISERIT (mg/dl)	129,50 (78,00-193,00)	121,00 (91,00-181,00)	0,781
TSH (mIU/l)	1,10 (0,43-2,30)	1,85 (1,10-2,70)	0,028
T4 (ng/dl)	1,00 (0,90-1,11)	1,20 (1,10-1,30)	0,002
CRP (mg/l)	12,00 (4,00-35,00)		
IL-6 (ng/l)	22,00 (13,00-75,50)		
ANGPTL1 (ng/ml)	11,58 (9,44-14,64)	24,17 (10,19-47,59)	0,002
ANGPTL2 (ng/ml)	6,55 (4,84-9,31)	20,90 (10,04-44,90)	<0,001
ANGPTL3 (ng/ml)	122,20 (94,22-162,91)	286,74 (117,61-583,15)	0,001
ANGPTL4 (ng/ml)	72,05 (53,11-97,07)	158,65 (87,94-378,53)	<0,001
ANGPTL6 (ng/ml)	2,37 (1,16-3,83)	5,57 (2,01-14,95)	0,003
ANGPTL8 (ng/ml)	320,22 (199,16-494,79)	810,56 (406,58-1554,67)	<0,001
Veriler ortalama ± standart sapma ve ortanca (25. persanstil-75. persantil) olarak ifade edilmiştir.			

[SS-099]

Pnömoni Olgularında Solunum Yolu PCR Paneli Kullanımı ve Etkinliği

Hülya Çaşkurlu, Halenur Vural Akbal, Hatice Kübra Uçar, Özlem Aydın, Pınar Ergen, Yasemin Çağ

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

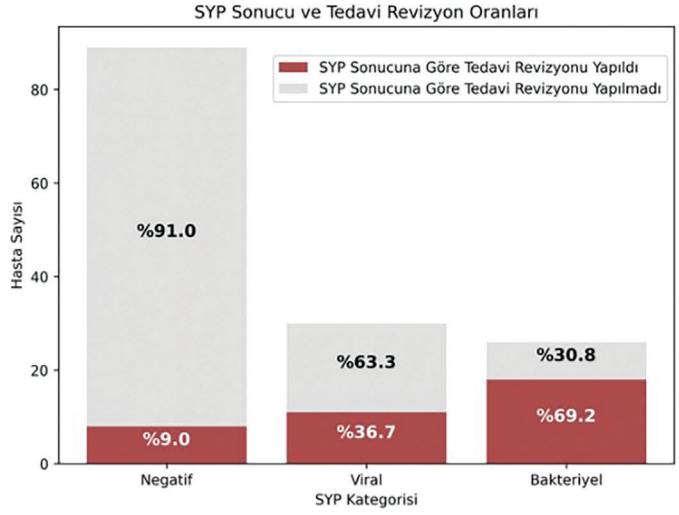
Giriş: Pnömoni, alveoller ve distal hava yollarını etkileyen bir akut solunum yolu enfeksiyonudur. Çalışmamızda pnömoni tanısıyla servisimizde izlenen hastalardan alınan solunum yolu polimeraz zincir reaksiyonu panelinin (SYP) tanı ve tedaviye katkısını belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 2023 Haziran-2025 Ocak tarihlerinde pnömoni tanısıyla servisimizde takip edilerek taburcu edilen 145 hastanın demografik verileri, klinik ve laboratuvar bulguları retrospektif olarak incelenmiştir. Sonuçlar, istatistiksel analizlerde Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis, ki-kare ve Spearman korelasyon testleriyle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 145 hastanın yaş ortalaması 71,9±17,1 yıl olup, %52'si erkektir. Kronik hastalığı bulunan hasta oranı %91'dir. Başvurudaki vital bulgular değerlendirildiğinde, %9'unda ateş yüksekliği varken nabız ortalaması 91±16 dakika solunum sayısı ortalaması 24±5, sistolik ve diyastolik kan basıncı ortalamaları sırasıyla 131±24 ve 74±12 mmHg görülmüştür. Hastaların %52'sı oda havasındayken %48'i oksijen desteği almaktadır. Laboratuvar incelemelerinde, hastaların %58,6'sında lökositoz (ortalama 12643±6455/mm^3), %67,6'sında nötrofil oranında yükseklik (ortalama %80±22) ve CRP ortalaması 136±113 mg/l saptanmıştır. Radyolojik değerlendirmede, en sık buzlu cam infiltrasyonu (%49,7) gözlenmiştir; bunu lober pnömoni (%33,1) ve diffüz parankim tutulumu (%17,2) takip etmiştir. Hastaların SYP sonuçları incelendiğinde, %61,4'ünde negatif, %20'sinde viral, %18,6'sında bakteriyel etkenler tespit edilmiştir. Viral enfeksiyonlar içinde influenza (%6,3), parainfluenza (%0,7), RSV (%0,7) ve Sars-Cov-2 (%2.1) en sık görülen etkenlerdir. Bakteriyel etkenler içinde en sık *Streptococcus pneumoniae* (%8.3) ve *Haemophilus influenzae* (%4.8) tespit edilmiştir. Ortalama yatış süresi 6,4±2,2 gün olarak saptanmıştır. Toplam 54 hastada tedavi revizyonu yapılmış olup, bunların 37'sinde revizyon kararı SYP sonuçlarına göre verilmiştir. SYP'ye bağlı revizyon yapılan 37 hastanın 35'inde (%94,6) deeskalasyon uygulanmıştır. Analiz sonuçlarında kronik hastalık varlığı yatış sürelerini anlamlı olarak uzatmıştır (p=0.049). Başvuru sırasındaki vital bulgular ile yatış süreleri arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. SYP sonuçları ile yatış süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p=0.177). Ancak, SYP sonuçları tedavi revizyon oranlarında anlamlı etkiye sahiptir (p<0.001). Özellikle *Streptococcus pneumoniae* (%80) ve *Haemophilus influenzae* (%54,5) gibi bakteriyel patojenlerde SYP sonucuna göre tedavi revizyonları daha fazladır. Viral etkenlerden en çok influenza (%43) tedavi revizyonuna neden olmuştur. Negatif sonuç alan hastaların büyük çoğunluğunda (%91) tedavi revizyonu yapılmamıştır. Akciğer infiltrasyon tipi ile SYP sonuçları arasında anlamlı ilişki bulunmaktadır (p=0.028). Buzlu cam infiltrasyonu olan hastalarda viral enfeksiyon (%31,9), lober pnömonili hastalarda bakteriyel enfeksiyon oran (%25) anlamlı düzeyde yüksektir.

Sonuç: SYP sonuçlarının yatış süresi üzerindeki etkisinin sınırlı olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, pnömoni hastalarında solunum yolu PCR paneli, etken belirlemede, tedavi revizyonu ve deeskalasyon kararlarında önemli role sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Pnömoni, solunum yolu PCR paneli



Şekil 1. SYP sonucu ve tedavi revizyon oranları

Tablo 1. Klinik parametrelerin anlamlılık sonuçları

Değişkenler	İstatistiksel test	p-değeri	İstatistiksel anlamlılık
Kronik hastalık varlığı-yatış süresi	Mann-Whitney U	0,049	Anlamlı (p<0,05)
SYP sonucu-yatış süresi	Kruskal-Wallis	0,177	Anlamsız (p>0,05)
SYP sonucu-tedavi revizyonu	Ki-kare	<0,001	Anlamlı (p<0,001)
Akciğer infiltrasyon tipi-SYP sonucu	Ki-kare	0,028	Anlamlı (p<0,05)
Vital bulgular-yatış süresi	Spearman korelasyon	>0,05	Anlamsız (p>0,05)
Laboratuvar parametreleri-yatış Süresi	Spearman korelasyon	>0,05	Anlamsız (p>0,05)

[SS-100]

Akciğer Dışı Tüberküloz Olgularının Değerlendirilmesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Deneyimi

Elif Naz Elmacı[1], Fatma Eser[2], Bircan Kayaaslan[2], İmran Hasanoğlu[2], Ayşe Kaya Kalem[2], Hatice Rahmet Güner[2]

[1]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara*

[2]*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Departmanı, Ankara*

Giriş: Bu çalışmada merkezimizde takip edilen akciğer dışı tüberküloz olgularının epidemiyolojik özellikleri, tanı ve tedavi süreçlerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Mart 2019-Mart 2025 tarihleri arasında merkezimizde akciğer dışı tüberküloz tanısı ile izlenen olgular, etkilenen organ sistemi, tanı ve tedavi takibi süreçleri retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: 66 hasta çalışmaya dahil edildi. Yaş ortalaması 51,9 (18-85) yıl, hastaların %53'ü erkek ve %86,3'ü T.C. vatandaşıydı. En sık başvuru nedeni ateş (%42,4), kilo kaybı (%25,7),en nadir görülen şikayet ise baş ağrısıydı (%7,5). Hastaların epidemiyolojik ve klinik özellikleri Tablo 1 de verilmiştir. Hasta popülasyonumuzda görülen akciğer dışı tüberküloz olgularında etkilenen organ sistemleri ve kullanılan tanı yöntemleri incelenmiş olup, bulgular Şekil 1'de sunulmuştur. 59 (%89,4) hasta quantiferon testi ile değerlendirilmiş olup 37 (%62,7)'sinde pozitiflik saptandı.27 (%40,9) hastaya PPD uygulandı, 23 (%85,1) hastada ise PPD test pozitifliği (PPD>5 mm) saptandı. On bir (%16,66) hastaya mikrobiyolojik ya da histopatolojik kanıt olmadan klinik tanı konuldu. Hastaların tedavi süresi 16 gün ile 12 ay arasında değişti. Elli dokuz hastada izoniyazid rifampisin pirazinamid etambutol rejimi uygulanırken, 5 hastada (%7,57) tedavi değişikliğine gidildi, 2 hasta ilaç direnci (%3,03) tespit edilmesi (1 rifampisin, 1 INH) nedeniyle başka bir merkeze sevk edildi. On altı hastada (%24,24) ilaç yan etkisi geliştiği görüldü. Yan etkiler arasında; bir hastada (%1,51) makülopapüler döküntü, iki hastada (%3,03) hiperürisemi, 12 hastada (%18,18) karaciğer fonksiyon testlerinde yüksekliği, bir hastada (%1,51) bulantı ve etambutole bağlı görme bozukluğu görüldü. Bir hastada tedavi değişiminin nedeni odak kontrolü sağlanamaması nedenli devam eden kemik eklem tüberkülozu iken diğer hastalarda ise ilaç yan etkisiydi. Dört hastada ilaç yan etkisi nedeniyle, kemik eklem tüberkülozu olan bir hastada klinik yanıtsızlık nedeniyle tedavi değişikliği yapıldı. Hastaların 41'i (%62,12) tedaviyi tamamlamış, 1'i (%1,51) tedaviyi terk etmiş, 16'sı (%24,24) başka merkeze nakledilmiş, 7'si (%10,6) ise yaşamını yitirmiştir. Ayrıca, 1 hastada tedavi sonrası nüks gözlenmiştir. Yaşamını yitiren hastaların dördü tüberküloz menenjiti, ikisi miliyer tüberküloz, biri kemik eklem tüberkülozu tanılarına sahipti.

Sonuç: Çalışmamızda ülkemiz verilerinden farklı olarak en sık izlenen akciğer dışı tüberküloz tipinin kemik eklem tüberkülozu olduğu, bunu santral sinir sistemi tüberkülozu ve tüberküloz lenf adenitinin takip ettiği belirlendi. Akciğer dışı tüberküloz ülkemizde hala önemli bir sağlık sorunudur, bu çalışma ile dinamik epidemiyolojik ve klinik özelliklerinin çeşitlilik gösterebileceği ve ayırıcı tanılarda akılda tutulması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akciğer dışı tüberküloz, ekstrapulmoner tüberküloz, tüberküloz

Etkilenen Organ	Hasta Sayısı n (%)	ARB*	Mikobakteri Kültürü*	Mikobakteri PCR*	Histopatolojik Tanı*
Kemik Eklem Tüberkülozu	16 (24.24)	1/15	4/15	5/14	4/14
Tüberküloz Lenf adeniti	12 (18.18)	3/9	3/9	4/7	11/11
Santral Sinir Sistemi Tüberkülozu	11 (16.66)	1/10	2/10	3/10	3/9
Genitoüriner Tüberküloz	8 (12.12)	4/8	3/8	6/8	4/7
Miliyer Tüberküloz	6 (9.09)	1/6	2/6	3/6	2/5
Kutanöz Tüberküloz	5 (7.57)	1/4	1/4	0/2	4/5
Gastrointestinal Sistem Tüberkülozu	4 (6.06)	0/1	1/1	1/2	4/4
Periton Tüberkülozu	2 (3.03)	0/2	0/2	0/2	2/2
Plevra Tüberkülozu	2 (3.03)	0/1	0/1	0/1	2/2
Toplam	66	11/56	16/56	22/52	36/59
* pozitif örnek sayısı/çalışılan örnek sayısı					

Şekil 1. Akciğer dışı tüberküloz olgularında etkilenen organ sistemleri ve tanı yöntemleri

Tablo 1. Akciğer dışı tüberküloz olgularının epidemiyolojik ve klinik özelliklerinin incelenmesi	
Epidemiyolojik, klinik özellik	**Hasta sayısı n (%)**
Toplam hasta sayısı	66
Yaş ortalaması (minimum - maksimum yaş)	51,9 (18-85)
Cinsiyet Erkek Kadın	 35 (%53) 31 (%47)
Etnik köken Türkiye Cumhuriyeti Afganistan Suriye Somali	 57 (%86,3) 4 (%6,1) 2 (%3,0) 3 (%4,5)
Başvuru semptomları* Ateş Kilo Kaybı Baş Ağrısı Gece terlemesi Bel Ağrısı Bilinç bulanıklığı Öksürük balgam Üşüme titreme Dizüri Baş ağrısı Diğer	 28 (%42,4) 17 (%25,7) 5 (%7,5) 13 (%19,6) 12 (%18,18) 9 (%13,63) 9 (%13,63) 8 (%12,12) 8 (%12,12) 3 (%4,54) 28 (%42,42)
Kronik hastalık varlığı ** Kronik hastalıklar Hipertansiyon Diyabet Koroner arter hastalığı Romatolojik hastalık Kronik böbrek yetmezliği Kalp yetmezliği Solid Organ malignitesi Astım HIV Serebrovasküler hastalık diğer	38 (%57,6) 16 (%42) 9 (%23,6) 5 (%13,15) 4 (%10,52) 4 (%10,5) 3 (%7,89) 3 (%7,89) 2 (%5,26) 2 (%5,26) 1 (%2,6) 17 (%44,7)
İmmünosüpresyon İmmünosüpresyon nedenleri steroid Immünomodülatör kullanımı HIV	11 (%16,6) 7 (%63,63) 2 (%18,18) 2 (%18)
Tüberküloz teması	Var: 5 (%7,6) Yok: 19 (%28,7) Bilinmiyor: 42 (%63,6)
*Başvuru semptomları incelendiğinde bir hastada birden fazla semptomun mevcut olduğu görüldü, **Kronik hastalıklar incelendiğinde bir hastada birden fazla kronik hastalık mevcut olduğu görüldü	

[SS-101]

İzmir'de Üçüncü Basamak Bir Hastanede Saptanan *Candida Auris* Salgınlarının Değerlendirilmesi

Tuba Tatlı Kış, Fatma Şebnem Yıldız

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İzmir

Giriş: *Candida auris* genellikle çoklu ilaca dirençli doğası, tanımlanmasındaki zorluklar ve son zamanlarda sağlık ortamlarında salgınlara neden olması nedeniyle önemli bir patojendir. Azol ve amfoterisin B'ye karşı artan dirençle birlikte, ekinokandinler *Candida auris* enfeksiyonu için birinci basamak tedavi haline gelmektedir. Ancak, tedavi başarısızlıkları yaygındır. Coğrafi klonal suşların büyük ölçüde farklılık gösterdiği göz önüne alındığında, *Candida auris* yerel olarak ortaya çıkmasının kapsamlı bir şekilde araştırılması zorunlu hale gelir. Bu çalışmada İzmir'de üçüncü basamak bir hastanenin *Candida auris* salgın deneyimlerini paylaşmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada Mayıs 2024 tarihinde İzmir'de üçüncü basamak bir hastanenin ikinci ve üçüncü yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) görülen *Candida auris* salgınları değerlendirildi. Salgın tanısı Hastalık Kontrol Ve Önleme Merkezleri kriterlerine göre konuldu. Çalışmaya steril önlemler alınarak gönderilen kan kültürlerinde *Candida auris* üremesi olan ve sonrasında yapılan taramalarda *Candida* auris ile kolonize olan hastalar dahil edildi. Hasta özellikleri ve çalışma verileri hasta dosyalarından ve hastane kayıt sisteminden retrospektif olarak tarandı.

Bulgular: İkinci basamak YBÜ'nde ilk *Candida auris* fungemi olgusu 14 Mayıs 2024, ikinci *Candida auris* fungemi olgusu 15 Mayıs 2024 tarihinde saptandı. İkinci fungemi olgusından sonra salgın kabul edilerek YBÜ hasta kabulüne kapatıldı. İlk fungemi olgusundan sonra aynı YBÜ'de yatan 5 hastaya kasık ve koltukaltı sürüntü kültürleri ile tarama yapıldı. İki hastada [2/5 (%40)] kolonizasyon saptandı. 21 Mayıs 2024'te üçüncü basamak YBÜ'de ilk *Candida auris* fungemi olgusu saptandı. Aynı YBÜ'de yatan 13 hastaya tarama yapıldı. İki hastada fungemi [2/13 (%15,38)], 4 hastada kolonizasyon [4/13(%30)] tespit edildi. İki salgında toplam 5 *Candida auris* fungemisi ile 6 *Candida auris* ile kolonizasyonu saptanan hastaların demografik özellikleri ve komorbiditeleri Tablo 1'de gösterildi. İki salgın da YBÜ hasta kabulüne kapatılarak ve sıkı enfeksiyon kontrol önlemleri uygulanarak kontrol altına alınabildi. Tarama kültürleri olan hastalar, negatif sonuçlar doğrulanana kadar temas izolasyonuna alındı. El hijyeni, kişisel koruyucu ekipmanın uygun şekilde kullanılması ve çevre temizliği gibi enfeksiyon kontrol önlemleri sıkı bir şekilde uygulandı. Pozitif hastalara bakan sağlık çalışanlarının rotasyonunu sınırlandırarak tüm pozitif hastaların aynı ünitede kohortlanması yapıldı. Sodyum hipoklorit (6,000 ppm) düzenli günlük ve terminal temizlikte kullanıldı.

Sonuç: *Candida auris* antifungal ajanlara ve dezenfektanlara direnç gösterebilmesi nedeni ile sağlık hizmeti verilen ortamlarda kısa sürede salgınlara neden olabilir. Tespiti halinde sıkı enfeksiyon kontrol önlemleri gereklidir.

Anahtar Kelimeler: *Candida auris*, salgın, fungemi

Tablo 1. *Candida auris* ile enfekte ve kolonize olan hastaların özellikleri

	***Candida auris* ile enfekte hastalar (n=5)**	***Candida auris* ile kolonize hastalar (n=6)**	**Toplam (n=11)**
Yaş (ortalama)	62,8	64,3	63,63
Erkek cinsiyet, n (%)	5 (100)	6 (100)	11 (100)
65 yaş üstü, n (%)	2 (40)	3 (50)	5 (45)
Diabetes mellitus, n (%)	2 (40)	1 (16)	3 (27,27)
Devamlı renal replasman tedavisi, n (%)	1 (20)	1 (16)	2 (18,18)
TPN, n (%)	3 (60)	-	3 (27,27)
KOAH, n (%)	1 (20)	2 (33,33)	3 (27,27)
KAH, n (%)	2 (40)	-	2 (18,18)
HT, n (%)	3 (60)	-	3 (27,27)
KY, n (%)	2 (40)	-	2 (18,18)
Solid tümör, n (%)	3 (60)	5 (83,33)	8 (72,72)
Glaskow skoru (otalama)	8,4	8,5	8,45
APACHE skoru (ortalama)	19,6	23	21,45
Ampirik antimikrobiyal kullanımı			
Karbapenem, n (%)	4 (80)	6 (100)	10 (90,9)
Piperasilin-tazobaktam, n (%)	1 (20)	4 (66,6)	5 (45,45)
Üçüncü kuşak sefalosporin, n (%)	1 (20)	-	1 (9,09)
Glikopeptit, n (%)	-	4 (66,6)	4 (36,36)
Kinolon, n (%)	2 (40)	3 (50)	5 (45,45)
Tigesiklin, n (%)	2 (40)	1 (16,6)	3 (27,27)
Polimiksin E, n (%)	3 (60)	-	3 (27,27)

TPN: Total parenteral beslenme, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, KAH: Koroner arter hastalığı, HT: Hipertansiyon, KY: Kalp yetmezliği

[SS-102]

HIV ile Yaşayan Kadınlarda Biktegravir/Emtrisitabin/Tenofovir Alafenamid (B/F/TAF): Prospektif, Gözlemsel BICSTaR Çalışmasının 24 Aylık Etkililik, Güvenlilik ve Hasta Tarafından Bildirilen Sonuç (PRO) Verileri

Hila Elinav[1], John S. Lambert[2], Annalisa Saracino[3], Alexander Wong[4], Berend Van Welzen[5], Shu Hsing Cheng[6], Heribert Hillenbrand[7], Marina Karmochkine[8], Yeon Sook Kim[9], Marta Boffito[10], Dilek Yıldız Sevgi[11], Bastian Grewe[12], David Thorpe[13], Andrea Marongiu[13], Rebecca Harrison[13], Maria Saumoy[14]

[1]Kudüs İbrani Üniversitesi; Kudüs Hadassah Hastanesi, Kudüs, İsrail

[2]Mater Misericordiae Üniversite Hastanesi, Dublin, İrlanda

[3]Bari Aldo Moro Üniversitesi, Klinik Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Bari, İtalya

[4]Saskatchewan Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Regina, Kanada

[5]Utrecht Üniversitesi Tıp Merkezi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Utrecht, Hollanda

[6]Taoyuan General Hastanesi, Taoyuan City, Tayvan

[7]Practice City Doğu Tıbbi Bakım Merkezi, İç Hastalıkları Kliniği, Berlin, Almanya

[8]Hôtel Dieu Hastanesi; Paris-Sorbonne Üniversitesi, Paris, Fransa

[9]Chungnam Ulusal Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Daejeon, Güney Kore

[10]Chelsea ve Westminster Hastanesi, Londra, Birleşik Krallık

[11]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[12]Gilead Bilimleri Özel Sınırlı Sorumlu Şirket, Martinsried, Almanya

[13]Gilead Bilimleri Avrupa Özel Sınırlı Sorumlu Şirket, Uxbridge, Birleşik Krallık

[14]Bellvitge Üniversitesi Hastanesi, Barselona, İspanya

Giriş: Kadınlar, dünya genelinde insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişilerin yarısından fazlasını oluşturmasına rağmen, geçmişten beri araştırmalarda yeterli temsil edilmemektedir. Burada, çok uluslu, prospektif ve gözlemsel BICSTaR çalışmasında, HIV ile yaşayan tedavi naif (TN) ve tedavi deneyimli (TD) kadınlarda B/F/*tenofovir alafenamide*nın 24 aylık dönemdeki etkililik, güvenlilik ve PRO verileri sunulmaktadır.

Gereç ve Yöntem: 12 ülkede rutin klinik bakım kapsamında biktegravir (B)/emtrisitabin (F)/tenofovir alafenamid (TAF) kullanan HIV pozitif kadınların havuzlanmış alt grup analizi gerçekleştirildi. Yirmi dört aylık sonuçlara virolojik etkililik, CD4 hücre sayısındaki değişim, ilaç ilişkili advers olaylar (İİAO), tedavi bırakma oranları, vücut kitle indeksi (VKİ) değişimi, gebelikler ve yaşam kalitesi (QoL); SF-36 skorları ve HIV semptom indeksi dahildi. TD katılımcılar için 12. ayda HIV Tedavi Memnuniyeti Anketi değişim versiyonu skorları raporlandı.

Bulgular: Verisi mevcut olan 307 kadın katılımcı (TN, n= 44; TD, n= 263) çalışmaya dahil edildi. Medyan (Q1,Q3) yaş TN grubunda 39,5(33,0-52,5) yıl, TD grubunda 48(41-55) yıl olarak belirlendi.TN katılımcıların %27'si ve TD katılımcıların %43'ü 50 yaş ve üzerindeydi. TN katılımcıların %63'ünde (26/41) CD4 hücre sayısı <350 hücre/µl idi ve/veya ≥1 kazanılmış bağışıklık yetmezlik sendrom (AIDS) tanımlayıcı olay vardı. 24. ayda, TN katılımcıların %97'si [29/30] ve TD katılımcıların %94'ü [187/198] belirlenemeyen viral yüke (M=E; HIV-1 RNA <50 kopya/ml) sahipti. B/F/TAF'a karşı direnç gelişimi bildirilmedi. CD4 sayısı TN katılımcılarda başlangıçta 336,0 hücre/µl iken medyan (Q1, Q3) 212,0 hücre/µl (137,0,286,0) ve TD katılımcılarda başlangıçta 687,0 hücre/µl iken 49,7 hücre/µl (-98,2, 137,0) yükseldi (sırasıyla p<0,001 ve p=0,02). Genel olarak katılımcıların %17'sinde (8 TN, 44 TD) İİAO meydana geldi; hiçbiri ciddi olarak sınıflandırılmadı. Katılımcıların %10'unda (7 TN, 23 TD) İİAO'lar, tedavinin bırakılmasına neden oldu. En yaygın nedenler kilo artışı (%3; 3 TN, 6 TD) ve baş ağrısı (%2; 1 TN, 4 TD) idi. VKİ, TN katılımcılarda başlangıçtaki 24,0 kg/m² değerinden medyan (Q1, Q3) 1,4 kg/m² (0,8,4,8) artarken, TD katılımcılarda başlangıçtaki 24,4 kg/m² değerinden 0,4 kg/m² (-0,3, 1,5) arttı (her ikisi için p<0,001). 24. ayda B/F/TAF tedavi devamlılığı, TN katılımcılarda %85 (33/39), TD katılımcılarda ise %88 (215/244) olarak kaydedildi. Dört katılımcıda gebelik bildirildi. Yirmi dördüncü ayda, TN katılımcılarda QoL'de iyileşme kaydedildi.TD katılımcılarda (n=165), 12. ayda tedavi memnuniyeti arttı.

Sonuç: HIV ile yaşayan kadınlarda B/F/TAF, 24 ay boyunca rutin klinik uygulamada yüksek etkililik ve güvenlilik göstermiş olup, yaşam kalitesi ve tedavi memnuniyetinde iyileşmeler sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: B/F/TAF, HIV, kadın

[SS-103]

Üriner Sistem Enfeksiyonu Tedavisi Veren Hekimlerde Akılcı Antibiyotik Kullanımının Değerlendirilmesi

Sezin Hoşgel Sevdimbaş[1], Ferit Kuşcu[2], Aslıhan Candevir[2], Zeliha Yelda Özer[4], Süheyla Kömür[2], Ayşe Seza İnal[2], Behice Kurtaran[3], Yeşim Taşova[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana*

[2]*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana*

[3]*Acıbadem Adana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana*

[4]*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Adana*

Giriş: Çalışmamızda farklı kliniklerde çalışan hekimlerin üriner sistem enfeksiyonlarının tanısı, tedavisinde uygun test istemi ve akılcı antibiyotik kullanımını konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarını ölçmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 2024 yılında ocak ve nisan ayları arasında Adana ilinde üriner sistem enfeksiyonu tedavisi veren hekimler çalışmaya dahil edildi. Katılımcılara üriner sistem enfeksiyon tanısı, kılavuzlara uygun antibiyotik tedavisi ile ilgili soruları içeren özel bir online anket tasarlandı. Ankette demografik bilgiler, çalıştığı şehir, çalıştığı birim, çalıştığı branş, ünvan, hekimlik yılı, ayda bakılan ortalama üriner sistem enfeksiyon sayısı, üriner sistem enfeksiyon ile ilgili kılavuzların takip edilip edilmediği, akılcı antibiyotik eğitimi alıp almadığı soruldu. Ayrıca antibiyotik kullanım uygunluğunu değerlendirmek için komplike olmayan sistit, asemptomatik bakteriüri, pyelonefrit tanıları içeren 4 adet kurgusal olgu soruldu. Olgulara verilen cevapların doğruluğu 2011'de yayınlanan komplike olmayan sistit ve piyelonefrit ve 2019'da yayınlanan asemptomatik bakteriüri yönetimi Amerika Enfeksiyon Hastalıkları Derneği klinik uygulama kılavuzuna göre değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 152'si erkek olmak üzere toplam 258 hekim katıldı. Katılımcıların yaş ortalaması 36.6±10.2 idi. Katılımcıların hekimlik yılı ortalaması 11,6±10,2 olarak saptandı. Ankete %39,5 (n=102) oranı ile en sık üniversite hastanesinden, sonrasında % 26 (n=67) oranı ile aile sağlığı merkezinden, %23,6 (n=61) oranı ile de eğitim araştırma hastanesinden katılım sağlandı. Katılımcıların %50,8 (n=131) araştırma görevlisi doktor, % 24,4 (n=63) uzman doktor, %19,8 (n=51) pratisyen hekim, %3,1(n=8) profesör doktor, %1,6 (n=4) doçent doktor,%0,4 (n=1) doktor öğretim üyesi ünvanına sahipti. Ankete en sık katılım sağlayan branşlar sırasıyla aile hekimliği kliniği, acil tıp kliniği, enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji kliniği, dahiliye kliniği, kadın doğum kliniği ve üroloji kliniği yanında başka birçok branştan da katılım sağlanmıştır. Komplike olmayan sistit olarak sunulan birinci olguda katılımcıların %90,7 (n=234)'si antibiyotik tedavisi başlayacağını bildirdi. Uygun antibiyoterapi başlanma oranı %53,5 olarak saptandı. Asemptomatik bakteriüri olgusu olarak sunulan 2. olguda katılımcılar %91,5 oranla antibiyotik tedavisi başlayacağını bildirdi. Gebe bir hastada asemptomik bakteriüri olgusu olarak sunulan 3.olguya katılımcıların %81'i antibiyotik tedavisi başlayacağını bildirdi. Uygun verilen antibiyoterapi oranı ise %66,3 olarak saptandı. Pyelonefrit olgusu olarak sunulan 4. olguda hekimlerin %96,9'u antibiyotik tedavisi başlayacağını bildirdi. Uygun antibiyoterapi verme oranı ise %58,5 olarak saptandı.

Sonuç: Bu çalışmada üriner sistem enfeksiyonlarında hekimler arasında yüksek oranda uygun olmayan endikasyonda idrar kültürü istemi yapıldığı ve antimikrobiyal reçete kullanıldığı saptanmıştır. Özellikle asemptomatik bakteriüride yüksek oranda antimikrobiyal reçete uygulanması tanı ve tedavi ile ilgili bilgi ve davranışsal uygulamalardaki eksikliği göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Üriner sistem enfeksiyonu tanısı, akılcı antibiyotik kullanımı

Tablo 1. Olgulara önerilen antibiyoterapi seçenekleri

Olgu komplike olmayan sistit olgusu	**n (sayı)**	**Frekans (%)**
Hastaya ilk seçenek olarak hangi antibiyotiği önerirsiniz?		
Seftriakson	15	6,4
Sefiksim	19	8,2
Sefuroksim	16	6,9
Fosfomisin	156	67
Nitrofurantoin	65	27,9
Siprofloksasin	61	26,2
Uygun önerilen antibiyotik oranı	138	53,5
Olgu asemptomatik bakteriüri olgusu		
Bu hastaya antibiyotik tedavisi önerir misiniz?		
Evet	236	91,5
Hayır	22	8,5
Olgu gebe hastada asemptomatik bakteriüri olgusu		
Tedavide ilk seçenek olarak hangi antibiyoterapiyi tercih edersiniz?_		
Amoksisilin	81	38,9
Amoksasilin klavulanat	71	34,1

Tablo 1. Devamı		
Siprofloksasin	20	9,6
Seftriakson	53	25,5
Trimetprim sulfometaksazol	21	10,1
Uygun önerilen antibiyotik oranı	171	66,3
Olgu pyelonefrit olgusu		
Tedavide ilk seçenek olarak hangi antibiyoterapiyi tercih edersiniz?_		
Aminoglikozit	39	15,6
Fosfomisin	72	28,8
Siprofloksasin	90	36
Seftriakson	96	38,4
Meropenem	28	11,2
Uygun önerilen antibiyotik oranı	151	58,5

[SS-104]

Üçüncü Basamak Bir Merkez Yoğun Bakım Ünitesinde Karbapenem Dirençli *Klebsiella pneumoniae* Enfeksiyonlarında Risk Faktörleri, Tedavi Modaliteleri ve Seftazidim-Avibaktam Etkinliğinin İncelenmesi

Yeliz Özdemir[1], Gamze Altan[2], Gülfem Ece[3], Hüseyin Özkarakaş[4], Özkan Özmuk[5], Selma Tosun[6], Şebnem Çalık[6]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, İzmir*

[5]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, İzmir*

[6]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

Giriş: Bu çalışma, üçüncü basamak bir yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) karbapenem dirençli Klebsiella pneumoniae (KDKP) enfeksiyonlarının risk faktörlerini, tedavi modalitelerini ve seftazidim-avibaktam (CZA) etkinliğini incelemeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, 01.01.2022-30.07.2023 tarihleri arasında, anestezi YBÜ'de yatan, kan ve trakeal aspirat kültürlerinde KDKP üreyen 18 yaşından büyük hastaları kapsamaktadır. Hastaların demografik özellikleri, komorbiditeleri, YBÜ yatış süreleri, aldığı antibiyotik tedavileri ve yoğun bakım mortalitesi gibi veriler toplanmıştır. Antibiyotik duyarlılıkları, antimikrobiyal duyarlılık testi için Avrupa Komitesi kriterlerine göre belirlenmiştir. CZA duyarlılığı, disk difüzyon yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 82 hastanın %79,3'ü ölmüştür. Uzun yatış süresi, komorbid hastalık varlığı ve CZA tedavisi almak mortalite ile ilişkili risk faktörleri olarak belirlenmiştir. YBÜ'de ortalama yatış süresi 34 gün, mortalite oranı ise CZA tedavisi alanlarda %50, kombinasyon tedavisi alanlarda ise %82 olarak saptanmıştır. CZA tedavisi alan hastalarda mortalite oranı, kombinasyon tedavisi alanlara göre anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur (p=0.013).

Sonuç: KDKP enfeksiyonlarında, CZA tedavisinin kombinasyon tedavilerine göre daha üstün olduğu gösterilmiştir. Komorbidite, mekanik ventilasyon uygulaması ve yoğun bakımda uzamış yatış süresi gibi mortalite ile ilişkili risk faktörleri varlığında yakın hasta takibinin ve tedavide CZA kullanılmasının prognozda olumlu yönde katkı sağlayacağı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Seftazidim avibaktam, karbapenem dirençli Klebsiella pneumoniae, yoğun bakım ünitesi

Tablo 1. KDKP enfeksiyonu ile takip edilen hastalarda kombinasyon tedavileri ile CZA tedavisi alan hastaların karşılaştırılması

Değişkenler	CZA n=12 (%21,4)	Kombinasyon Tedavileri n=44 (%78,6)	p-değeri
Cinsiyet (K/E) n (%)	3 (25)/9 (75)	21 (47,7)/23 (52,3)	0,15a
Yaş (ortalama ± SS)	60,2±20,7	64,2±15,4	0,46b
Yatış süresi median (IQR)	44,1 (11,258)	96.5 (15,238)	<0,001c
Etkenin saptanmasından ölüme kadar geçen süre	30,5 (16,25-38,25)	7 (4,00-14,00)	0,033c
Komorbidite	7 (58,3)	38 (86,4)	0,04a
HT	4 (33,3)	17 (38,6)	1,00a
DM	3 (25)	11 (25)	1,00a
Malignite	2 (16,7)	14 (31,8)	0,47a
KBY	1 (8,3)	5 (11,4)	1,00a
SVO	3 (25)	8 (18,2)	0,68a
KAH	2 (16,7)	5 (11,4)	0,63a
Kan dolaşımı enfeksiyonu n (%)	6 (50)	25 (56,8)	0,67a
Pnömoni n (%)	6 (50)	19 (43,2)	0,67a
YBÜ'de yatıyor olmak n (%)	12 (100)	44 (100)	NA
Üriner kateter varlığı n (%)	12 (100)	44 (100)	NA
Geniş spektrumlu antibiyoterapi almak n (%)	11 (91,7)	42 (95,5)	0,6
Santral venöz kateter varlığı n (%)	10 (83,3)	35 (79,5)	1
Mekanik ventilasyon uygulaması n (%)	10 (83,3)	33 (75)	0,71
YBÜ'de uzamış yatış süresi n (%)	1 (8,3)	19 (43,2)	0,039
Yakın zamanda uygulanan cerrahi n (%)	6 (50)	20 (45,5)	1
Mortalite n (%)	6 (50)	38 (86,4)	0,013a

a: Chi-square, b: Student T test, c: Mann-Whitney U, SD: Standart sapma, CZA: Seftazidim-avibaktam, DM: Diabetes mellitus, HT: Hipertansiyon, KAH: Koroner arter hastalığı, KBY: Kronik böbrek yetmezliği, NA: Not available (mevcut değil), SVO: Serebrovasküler olay

[SS-105]

Herpes Zoster Tanısıyla Takip Edilen Hastaların Demografik ve Klinik Özelliklerinin Analizi: Çok Merkezli Çalışma

Işıl Deniz Alıravcı[1], Selma Tosun[2], Nagehan Didem Sarı[3], Hande Berk Cam[4], Emre Bayhan[5], Nurgül Ceran[6], Müge Toygar Deniz[7], Nefise Öztoprak Çuvalcı[4], Serpil Erol[6], Derya Seyman[4], Ayşe Deniz Yüksel[8], Mediha Kaplan[4], Beyza Arpacı Saylar[9], Ahmet Şahin[10], Fatma Yılmaz Karadağ[11], Rasih İmran Tan[12], Sevil Öztaş[13], Şenol Çomoğlu[14], Ayşe İnci[15], Emine Çelik Tellioğlu[8], İrem Aşkın Yılmaz[2], İrem Çiftçi[2], Şebnem Çalık[2], Zeynep Türe Yüce[16], İlyas Dökmetaş[12], Rasih Felek[17], Ayşe Esra Koku Aksu[3]

[1]*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

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

[5]*Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adıyaman*

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

[7]*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Kocaeli*

[8]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[9]*Başkent Üniversitesi İstanbul Hastanesi, Aile Hekimliği, İstanbul*

[10]*Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Gaziantep*

[11]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[12]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[13]*Karabük Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Anabilim Dalı, Karabük*

[14]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul*

[15]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul*

[16]*Özel Gürlife Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Eskişehir*

[17]*Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi Merkez Laboratuvarı, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya*

Giriş: Herpes zoster, Varicella zoster virüsünün primer enfeksiyon sonrası dorsal kök ganglionlarında latent olarak kalması ve immün sistemin zayıflamasıyla yeniden aktivasyonu sonucu ortaya çıkan bir enfeksiyondur. Bu çok merkezli epidemiyolojik çalışmada, Herpes zoster olgularının görülme sıklığının, klinik, epidemiyolojik ve demografik özelliklerinin, olası risk faktörlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Elde edilecek gerçek yaşam verileriyle zona riskini artıran durumlar, olguların nasıl seyrettiği ve komplikasyonlar hakkında bilgi edinilmesinin bundan sonraki olguların yönetiminde ve risk gruplarının korunması açısından yol gösterici olabileceği düşünülmüştür.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda Türkiye genelinde dokuz ildeki 17 merkeze 01.01.2014-30.12.2024 tarihleri arasında başvuran ve Herpes zoster tanısı alan hastalar retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların demografik ve epidemiyolojik özellikleriyle birlikte klinik özellikleri, aldıkları tedaviler, bilinen ek hastalık, ilaç kullanımı, predizpozan ve tetikleyici faktörler kayıt edilerek yüzde ve ortalamalar hesaplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya toplam 503 hasta dahil edilmiştir. Hastaların 280'i (%55,6) kadın olup 11'i gebeyken (%3,9), 223'ü (%44,3) erkekti. Tüm hastaların yaş ortalamaları 59 (12-101) idi. Hastaların %12,9'u (n=65) zona geçirdiği sırada immünosüpresif ilaç kullanmaktaydı ve 325 (%64,6) hastada eşlik eden komorbid hastalık mevcuttu. Hastaların %70'inde herpes zoster gelişimi için tespit edilebilir tetikleyici bir risk faktörü vardı. Tüm hastaların demografik verileri Tablo 1'de verilirken Tablo 2'de hastalar klinik özelliklerine göre dört gruba ayrılarak irdelendi. Bilinen zona aşısı yaptıran hasta yoktu. İki yüz kırk altı (%48,9) hasta çocukken suçiçeği geçirmişken, 12 (%2,3) hasta daha önce birden fazla sayıda zona geçirmişti. Birden fazla sayıda dermatom tutulumu olan 68 (%13,5) hasta mevcutken, kalan 434 (%86,3) hastada tek dermatom tutulmuştu. Varisella zoster meningoensefalit gelişen bir hastada döküntü izlenmedi. Tutulum alanının dermatomal dağılımı sıklık sırasına göre; torakal (n=254, %50,4), lumbosakral, (n=160, %31,8), trigeminal (n=86, %17,1), servikal (n=48, %9,5) ve periorbital (n=15, %2,9) idi. Tüm hastaların döküntülerinin ortalama süresi 11,9 günken, ek hastalıkları olanlarda bu süre 12,4, immünosüpresif ilaç kullanlardaysa 13,9, gebelerde ise 15,3 idi. Tedavide kullanılan anti-viraller sırasıyla valasiklovir (n=309, %61,4), asiklovir (n=145, %28,8) ve brivudindi (n=18, %3,5). Hastaların döküntü süreleri sırasıyla valasiklovir kullananlarda 10,7, brivudin kullananlarda ortalama 13,2, asiklovir kullananlarda 14,2 gün idi.

Sonuç: Herpes zoster özellikle ilerleyen yaşlarda görülme sıklığı artan bir hastalık olup komorbid hastalığı olan, gebeler ve immünosüpresif tedavi alan hasta gruplarında dikkatle yaklaşmak gerekmektedir. Özellikle risk grubundaki bireylerin belirlenip bilgilendirilerek farkındalıklarının artırılması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Herpes zoster, epidemioloji, aşı

Tablo 1. Tüm hastaların demografik özellikleri		
	Hasta sayısı (n=503)	**Yüzde (%)**
Kadın cinsiyet	280	55,6
Yaş ortalaması	59	
Komorbid hastalığı olanlar	325	64,6
İmmünosüpresif ilaç kullanan hasta sayısı	65	12,9
Suçiçeği geçirenler	246	48,9
Birden fazla zona geçiren hasta sayısı	12	2,3
Zona aşısı olan hasta sayısı	0	0
Evde ailesiyle yaşan hasta sayısı	484	96,2
Tek yaşayan	8	1,5
Huzurevinde kalan	3	0,5
Bakıcıyla yaşayan	8	1,5

Tablo 2. Gruplara ayrılan hastaların klinik özellikleri				
	Tüm hastalar (n=503)	**Gebe (n=10)**	**Komorbid hastalığı olanlar (n=325)**	**İmmunsupresif kullananlar (n=65)**
Ayaktan izlenen hasta sayısı	395	9	240	49
Servise yatırılan hasta sayısı	108	1	84	16
Yatan hastaların ortalama yatış günü	9	4	9	8
Yoğun bakıma yatan hasta sayısı	0	0	1	0
Birden fazla dermatomu tutan hasta sayısı	68	2	50	11
Postherpetik nevralji gelişen hasta sayısı	62	0	43	9
Komplikasyon ve sekel gelişen hasta sayısı	28	0	17	4
Ortalama döküntü süresi	11,9	15,3	12,4	13,9
Ortalama ağrı süresi	21,3	3	23,8	25,8

[SS-106]

Yoğun Bakımlarda Santral Venöz Kateter İlişkili Kan Dolaşım Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi

Duygu Yener[1], Özgür Günal[1], Mustafa Usanmaz[1], Bahar Büşra Sivrikaya[1], Süleyman Sırrı Kılıç[2], Selda Sözen[3], Asiye Vural[3], İlknur Çağlar[3]

[1]*Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Samsun*

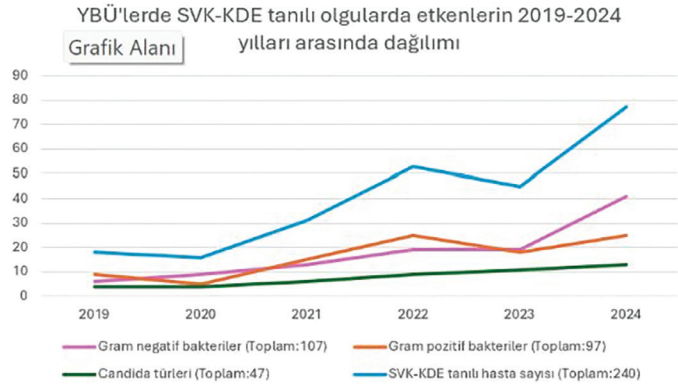
Giriş: Sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlar, yoğun bakım üniteleri (YBÜ) gibi yüksek riskli alanlarda en önemli morbidite ve mortalite nedenleri arasında yer almaktadır. Santral venöz kateter ilişkili kan dolaşım enfeksiyonları (SVK-KDE) da bu enfeksiyonlar arasında önemli yere sahiptir. Bu çalışmada hastanemiz erişkin YBÜ'deki takip edilen altı yıllık SVK-KDE etkenlerinin dağılımı ve direnç profillerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza 01.01.2019-31.12.2024 tarihleri arasında 2. ve 3. basamak erişkin YBÜ'de takip edilen hastalarda saptanan SVK-KDE dahil edilmiş olup, çalışmamız retrospektif olarak hazırlanmıştır.

Bulgular: 2019-2024 yılları arasında YBÜ'de takip edilen 26.377 hastada, 165.555 hasta yatış gününde toplam 240 SVK-KDE saptandı. Hastaların %55,8 (n=134) erkek, %44,2 (n=106) kadındı ve yaş ortalaması 68,01 (minimum=19, maksimum=97) idi. Hastaların %30'unda (n=72) ölüm gerçekleşti. İki yüz kırk SVK-KDE tanılı hastada toplam 251 izolat saptandı. Saptanan izolatların %42,6'sı (n=107) Gram-negatif bakteriler, %38,6'sı (n=97) Gram-pozitif bakteriler, ve %18,7'si (n=47) fungal etkenlerdi. Yıllara göre etkenlerin dağılımları grafikte verilmiştir (Şekil 1). Gram negatif bakteriler arasında *Klebsiella pneumoniae*, Gram-pozitif bakteriler arasında *Enterococcus faecalis* ve fungal etkenler arasında da *Candida albicans* en sık görülen etkenler olarak saptandı. Direnç profilleri incelendiğinde ise *Klebsiella pneumoniae*'nin %80'i genişlemiş spektrumlu beta laktamaz pozitif ve %60'ı karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae*; *Enteroccus* türlerinin ise %51,8'inin ampisilin dirençli olduğu saptandı (Tablo 1).

Sonuç: YBÜ'de 2019-2024 yılları arasında SVK-KDE tanısı alan hasta sayısında yıllara göre farklılıklar mevcuttur. Özellikle son yıllarda SVK-KDE tanısı alan hasta sayısında artış saptanmış olup mevcut mikroorganizmalar içerisinde de Gram-negatif bakterilerin ön planda olduğu görülmüştür. Dirençli izolat oranının yüksek olduğu izlenmiştir. SVK-KDE'lerin sayısının azaltılması için yoğun bakımda takipli hastalara gereksiz SVK kullanımının azaltılması, SVK takılma endikasyonlarının belirlenmesi ve enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınması son derece önemlidir. Özellikle yoğun bakımlarda el hijyenine dikkat edilmeli ve günlük kateter bakımlarının yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kan dolaşım enfeksiyonları, santral venöz kateter, yoğun bakım ünitesi



Şekil 1. YBÜ'de SVK-KDE tanılı olgularda etkenlerin 2019-2024 yılları arasında dağılımı

Tablo 1. SVK-KDE tanılı hastalarda saptanan etkenler ve direnç profilleri

Mikroorganizma	N	%	Direnç
Staphylococcus aureus	28	11,1	21 MRSA 7 MSSA
Koagülaz negatif *staphylococcus*	13	5,2	12 MRKNS 1 MSKNS
Enterococcus spp. *Enterococcus faecalis* *Enterococcus faecium*	4 29 21	1,6 11,5 8,4	26 AMP S 28 AMP R
Acinetobacter baumannii	32	12,7	30 KRE+ 4 KOL R
Klebsiella pneumoniae	40	15,9	32 GSBL+ 24 KRE+ 7 KOL R 1 CZA R
Enterobacter spp.	7	2,8	2 KRE+
Escherichia coli	10	3,9	10 GSBL+ 1 KRE+
Stenotrophomonas maltophilia	2	0,8	
Pseudomonas aeruginosa	8	3,2	6 KRE+
Proteus mirabilis	3	1,2	
Candida albicans *Non-albicans Candida* *-Candida* spp. *-Candida tropicalis* *-Candida parapsilosis* *-Candida glabrata* *-Candida kefyr*	22 25 9 2 12 1 1	8,8 9,9	
Diğer Gram-negatif bakteriler	5	1,9	
Diğer Gram-pozitif bakteriler	2	0,8	

01.01.2019-31.12.2024 arası 240 SVK-KDE saptandı. Toplam 251 mikroorganizma üredi. SVK-KDE: Santral venöz kateter ilişkili kan dolaşım enfeksiyonları, MRSA: Metisilin dirençli *Staphylococcus aureus*, MSSA: Metisilin duyarlı *Staphylococcus aureus*, MRKNS: Metisilin dirençli koagülaz-negatif stafilokok, MSKNS: Metisilin duyarlı koagülaz-negatif stafilokok, AMP S: Ampisilin duyarlı, AMP R: Ampisilin dirençli, KRE+: Karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae*, GSBL+: Genişlemiş spektrumlu beta laktamaz, KOL R: Kolistin dirençli, CZA R: Seftazidim-avibaktam dirençli

[SS-107]

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Tanısı Olan Hastalarda 13 Bileşenli Konjuge Pnömokok Aşılamasının Hastaneye Yatış Gerektiren Alevlenme ile İlişkisinin İncelenmesi

Ümran Özden Sertçelik[1], Bircan Kayaaslan[2]

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Ankara

[2]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH), havayolu kısıtlılığı ve persistan havayolu semptomları ile karakterize, önlenebilir bir hastalıktır. Stabil KOAH yönetiminde tüm evrelerde, 65 yaş ve üzeri olgularda, 13 bileşenli konjuge pnömokok aşısı önerilmektedir. Ülkemizde KOAH olgularında pnömokok aşılanma oranlarının incelendiği çalışmada pnömokok aşılanma oranı %14 bulunmuştur. Her iki aşılanma oranlarının komorbiditesi olan olgularda daha fazla olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada KPA13 aşısının KOAH alevlenmeye bağlı hastaneye yatış ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma retrospektif gözlemsel araştırma olarak planlanmıştır. Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniğine Eylül 2023-Eylül 2024 tarihleri arasında başvuran KOAH alevlenmesi olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Dahil edilme kriterleri 40 yaş üstü KOAH tanısı almış ve KOAH alevlenmesi (solunumsal semptomlarda kötüleşme; nefes darlığında artış, balgam miktarı ve pürülansında artış) olan hastalardır. KOAH dışında obstrüktif bir akciğer hastalığının (astım, bronşiektazi), interstisyel akciğer hastalığının ve/veya akciğer kanserinin bulunması, pnömokok aşılama bilgisine ulaşılamaması, aşıyı etkisiz kılacak primer/sekonder immün yetmezlikler (AIDS CD4 + hücre sayısı <200/mcL), kortikosteroid harici immünosüpresif ajan kullanan hastalar hariç tutulmuştur. Cinsiyet, yaş, en uzun süre yaşadığı yer, KOAH GOLD evresi, KOAH tanı alma yaşı, tütün kullanımı, eşlik eden hastalıkları, nebülizatör kullanımı, KOAH alevlenme nedeniyle yatan hastalar için yatış tarihi, toplum kökenli pnömoni nedeniyle yatan hastalar için yatış tarihi, KPA13 yaptırma durumu, yaptırdıysa tarihi, COVID-19 aşısı yapılma durumu, mRNA ya da inaktive aşı yaptırma durumu ve tarihi kaydedilmiştir.

Bulgular: Yaş, cinsiyet, ek hastalık, hipertansiyon, diyabet, KOAH GOLD evresi, nebülizatör, BPAP/CPAP cihazı kullanma ve COVID-19 aşısı olma durumları kontrol edildiğinde, KPA13 aşısı olanlarda KOAH akut alevlenme nedeniyle başvuran hastalarda hastaneye yatma durumu aşı olmayanlara göre olasılık oranı=1,47 (%96 güven aralığı=0,66-3,27, p=0,345) kattır. Diğer özellikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Sonuç: KOAH alevlenme nedeniyle hastaneye başvuran 149 hastadan 102 hasta alevlenme nedeniyle hastaneye yatışı yapılmış olup hastaneye yatan hastalarda kentte ikamet etme durumları, hipertansiyon ve diyabet tanısı yatmayanlara göre daha fazladır (p=0,012; p=0,029; p=0,024). İkili lojistik regresyon analizi sonucuna göre KPA aşısı olan hastaların KOAH alevlenme nedeniyle hastaneye yatış olma durumu olmayanlara göre 1,47 kat olarak bulunmuştur. Bu durum KOAH alevlenme nedeniyle hastane yatışı olan ve KOAH ağırlığı fazla olan hastaların pnömokok aşısını yaptırdığını düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Konjuge pnömokok aşısı, KOAH alevlenme

Tablo 1. On üç bileşenli konjuge pnömokok aşısının KOAH akut alevlenmeye bağlı hastane yatışına etkisi

	KOAH akut alevlenme nedeniyle yatış olan n=102 (%)	KOAH akut alevlenme nedeniyle yatış olmayan n=47 (%)	OR (%95 GA)	p-değeri
Erkek cinsiyet	74 (72,5)	31 (66,0)	1,36 (0,65-2,87)	0,412
Kentte ikamet	100 (98,0)	41 (87,2)	7,32 (1,42-37,76)	0,012*
GOLD evresi				0,837
A (ref.)	24 (23,5)	13 (27,7)	1,00	
B	37 (36,3)	17 (36,2)	1,18 (0,49-2,86)	
E	41 (40,2)	17 (36,2)	1,31 (0,54-3,15)	
GOLD SFT evresi				0,553
FEV1 ≥ %80	22 (21,6)	11 (23,4)	1,00	
FEV1 %50 - 79	24 (23,5)	14 (29,8)	0,86 (0,32-2,28)	
FEV1 %30 - 49	36 (35,3)	17 (36,2)	1,06 (0,42-2,67)	
FEV1 <%30	20 (19,6)	5 (10,6)	2,00 (0,59-6,76)	
Sigara				0,794
İçmemiş	17 (16,7)	10 (21,3)	1,00	
Bırakmış	46 (45,1)	20 (42,6)	1,35 (0,53-3,47)	
Aktif içici	39 (38,2)	17 (36,2)	1,34 (0,51-3,55)	
Komorbidite	91 (89,2)	40 (85,1)	1,45 (0,52-4,01)	0,474
Hipertansiyon	69 (67,6)	23 (48,9)	2,18 (1,08-4,42)	0,029
Diyabet	41 (40,2)	10 (21,3)	2,49 (1,11-5,55)	0,024
KKY	30 (29,4)	8 (17,0)	2,03 (0,85-4,86)	0,107

Tablo 1. Devamı				
	KOAH akut alevlenme nedeniyle yatış olan n=102 (%)	**KOAH akut alevlenme nedeniyle yatış olmayan n=47 (%)**	**OR (%95 GA)**	**p-değeri**
KBH	14 (13,7)	2 (4,3)	3,58 (0,78-16,44)	0,083
Malignite	14 (13,7)	6 (12,8)	1,09 (0,39-3,03)	0,873
Romatoloji	7 (6,9)	2 (4,3)	1,68 (0,34-8,39)	0,719*
KPA13	53 (52,0)	19 (40,4)	1,60 (0,79-3,22)	0,190
COVID-19				0,118
Aşısız	4 (3,9)	6 (12,8)	1,00	
İnaktive aşı	28 (27,5)	15 (31,9)	2,8 (0,68-11,49)	
mRNA temelli aşı	21 (20,6)	5 (10,6)	6,3 (1,28-31,12)	
Heterolog aşı	49 (48,0)	21 (44,7)	3,5 (0,89-13,7)	
	Ortanca (ÇADA)	**Ortanca (ÇADA)**		
Yaş (yıl)	69,0 (11,0)	70,0 (17,0)	-	0,822
KOAH süresi (yıl)	12,0 (13,0)	10,0 (12,0)	-	0,338
Sigara adet-gün	20,0 (10,0)	20,0 (0,0)	-	0,425
KPA13 aşısından geçen süre (gün)	1052 (428)	1228 (578)	-	0,266
Son COVID-19 aşısından geçen süre(gün)	554 (358)	601 (355)	-	0,332
KOAH: Kronik obstruktif akciğer hastalığı, OR: Olasılık oranı, GA: Güven aralığı, COVID-19: Koronavirüs Hastalığı				

[SS-108]

Hastanemizde HCV Mikro-Eliminasyonu Uygulaması: Hedefe Ne Kadar Yakınız?

Ekrem Arslantaş[1], Nuran Karabulut[2], Sema Alaçam[2], Kübra Duman Erşen[1], Alper Gündüz[1], Meliha Meriç Koç[1], Ramazan Korkusuz[1], Özlem Altuntaş Aydın[1]

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

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Tıbbi Viroloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Hepatit C virüsü (HCV) enfeksiyonu, kronik karaciğer hastalıkları ve hepatosellüler karsinomun önemli nedenlerinden biridir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre, 2022 yılında yaklaşık 242.000 kişi HCV enfeksiyonundan hayatını kaybetmiştir. Hastalık Kontrol Merkezi (CDC), 2025 yılında yayınladığı Stratejik Plan'da, 2030 yılında yeni HCV enfeksiyonlarını %90, HCV ile ilişkili morbidite ve mortaliteyi %65 azaltmayı, insanlar arasında HCV ile ilgili eşitsizlikleri önlemeyi hedeflediğini belirtmektedir. Bu çalışmanın amacı, hastanemizde HCV antikoru pozitif saptanan bireylere ulaşılıp, bu kişilerin arasında HCV ile enfekte olanları saptayarak tedavi edilmelerini sağlamak ve toplumdaki HCV prevalansını azaltmak için yaptığımız uygulamayı ve sonuçlarını sunmaktır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemize 06.12.2023-17.02.2025 tarihleri arasında başvuran ve ELISA yöntemi ile anti-HCV testi (Elecsys anti-HCV II, Roche, Germany) istenen hastalar prospektif olarak incelenmiştir. Anti-HCV testi pozitif saptanan her kişi telefonla aranarak hastanemize davet edilmiştir. Bu hastalarda PCR yöntemiyle HCV-RNA (Cobas HCV, Roche, Germany) bakılmış ve pozitif saptananlara direkt etkili anti-viral (DAA) tedavi uygulanmıştır. Tedavi bitiminden 12 hafta sonra HCV-RNA yeniden analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmamızda anti-HCV testi bakılan 433.763 hastadan kronik HCV enfeksiyonu tanısı alanlara ulaşıncaya kadar izlenen yolun algoritması Şekil 1'de, çalışma popülasyonumuzun demografik özellikleri ve laboratuvar sonuçları da Tablo 1'de sunulmuştur. Anti-HCV pozitif olan 1307 olgudan 133'ünde (%19,5) HCV-RNA saptandığı, bunların 69'una (%53,5) DAA tedavi başlandığı görülmektedir.

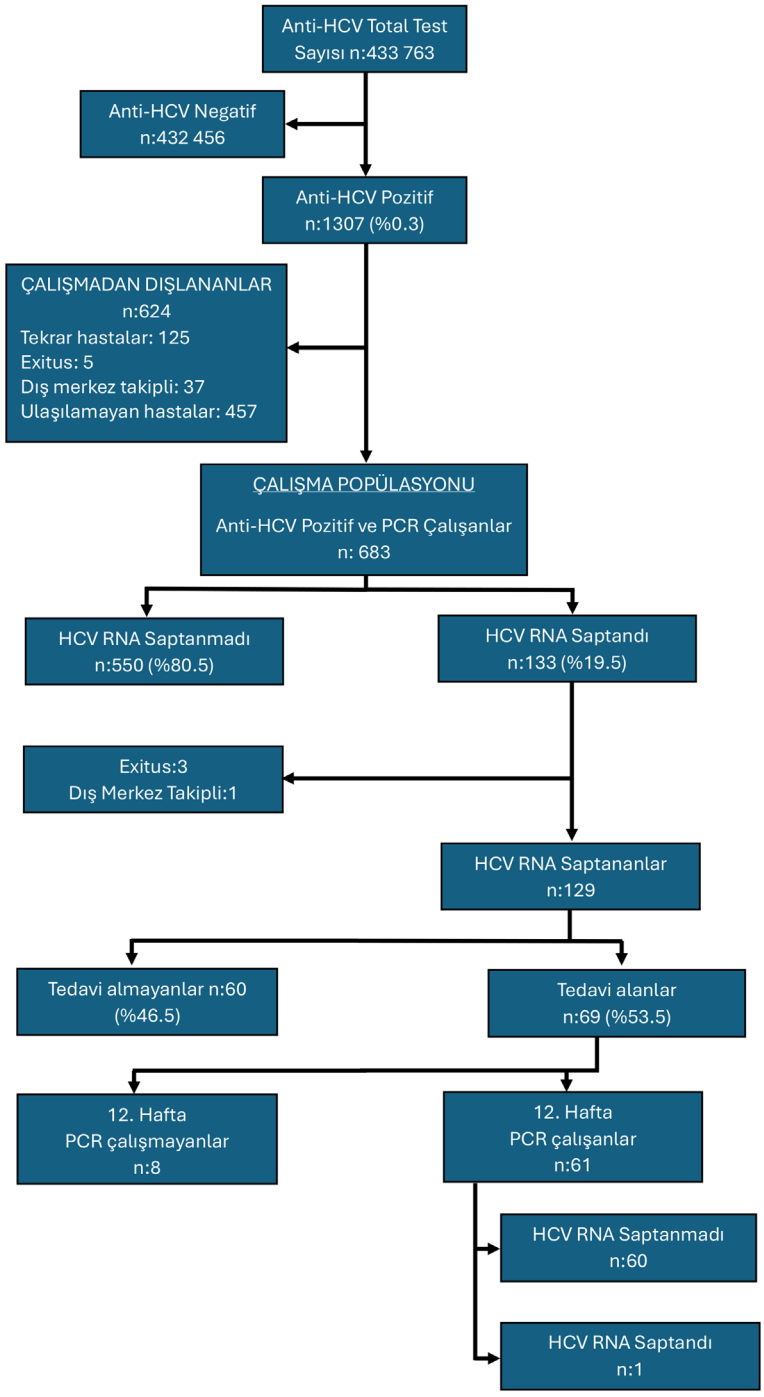
Sonuç: Hastanemizde HCV antikoru pozitif saptanan tüm olgular HCV-RNA testi yapılması için davet edilmektedir. Buna rağmen HCV antikoru pozitif olanların %35'ine (n=457) ulaşılamadığı görülmektedir. Anti-HCV pozitif olan hastaların 1/5'inin HCV-RNA testinin pozitif olduğu tespit edilmiştir. HCV-RNA pozitif saptanan olguların yarıya yakını tedavi almamıştır. Tedavi almayanların büyük çoğunluğunun (43/60) yabancı uyruklu olduğu için ilaca erişemeyenler olması üzüntü vericidir. Tedavi alan olguların ise neredeyse tamamında DAA tedavisi ile kür sağlandığı görülmektedir. Sonuç olarak; harcanan yoğun emeğe rağmen, olası kronik HCV olgularının 1/3'üne ulaşılamamış, HCV ile enfekte olanların yarısına tedavi verilememiştir. CDC'nin 2030 yılı hedefine ulaşabilmemiz için, HCV enfeksiyonunun tanı ve tedavisinin önündeki engellere yönelmemizi sağlamak açısından hastanemizin verilerinin önemli olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Hepatit C eliminasyonu, direkt etkili anti-viral

Tablo 1. Çalışma popülasyonunun demografik özellikleri ve laboratuvar sonuçları

	Total n=683 (%)	HCV-RNA saptandı n=133 (%)	HCV-RNA saptanmadı n=550 (%)	p-değeri
Yaş, median (IQR)	55 (40-67)	51 (36-65)	243 (44,2) 307 (55,8)	0,03
Erkek **Kadın**	317 (46,4) 366 (53,6)	74 (55,6) 59 (44,4)	4 (0,7) 546 (99,3)	0,02
Çocuk (<18) **Erişkin (≥18)**	4 (0,6) 679 (99,4)	0 133 (100)	101 (18,3) 449 (81,7)	
Yabancı uyruklu **TC vatandaşı**	144 (21,1) 539 (78,9)	43 (32,4) 90 (67,6)	19,05 (2,78-102,75)	<0,001

HCV: Hepatit C virüsü



Şekil 1. Çalışma popülasyonunun HCV tanı ve tedavi sonuçları

[SS-109]

Staphylococcus aureus Bakteriyemilerinin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

Recep Balık[1], Şule Kocabıçak[1], Vahibe Aydın Sarıkaya[1], Nurgül Ceran[1], Seniha Şenbayrak[1], Asuman İnan[1], Rıza Adaleti[2], Sebahat Aksaray[2]

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

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: *Staphylococcus aureus*, çeşitli komplikasyonlara neden olmasının yanı sıra mortaliteye ile sonuçlanabilen ciddi enfeksiyonlarda karşımıza etken olarak çıkmaktadır. *Staphylococcus aureus* neden olduğu en ciddi klinik durumlardan biri ise bakteriyemidir. Mortalite özellikle ileri yaş, komorbid hastalıklar ve etkin tedavinin gecikmesi gibi durumlarda tedaviye yanıtın zayıf olduğu durumlarda daha mortal seyretmektedir.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif kohort çalışmamızda, hastanemizde 2016-2023 yılları arasında *Staphylococcus aureus* bakteriyemisi tanısı ile tedavi edilen 477 hastanın demografik ve klinik özellikleri incelenmiştir. Veriler hasta dosyalarından elde edilmiş olup, istatistiksel analizde ki-kare ve Student's t-testi kullanılmıştır.

Bulgular: Kan kültürlerinden izole edilen *S. aureus* suşlarının %72,3'ü metisiline duyarlı (MSSA) iken, %27,7'si metisiline dirençli (MRSA) idi. Hastaların %54,9'u (n=262) erkek, %45,1'i (n=215) kadındı. Hastaların yaş ortalaması 62,4±15,7 yıl olarak saptandı. Genel mortalite oranı %35,6 (n=170) iken, bu oran MRSA için %34,1, MSSA için %36,2 idi (p=0,67). En sık gözlenen komorbidite %34,4 ile diabetes mellitus olurken, bunu kronik böbrek yetmezliği (%27,7), malignite (%21,8), koroner arter hastalığı (%19,3), konjestif kalp yetmezliği (%17,6) ve protez kalp kapağı (%2,9) takip etti. MRSA ve MSSA grupları arasında komorbiditelerin dağılımı açısından anlamlı farklılık saptanmadı. Hastaların ortalama hastanede yatış süresi 25 gün (IQR:14-32) olurken, MRSA grubunda bu süre (27,4 gün), MSSA grubuna göre (24,1 gün) daha uzun bulundu ancak istatistiksel olarak anlamlı değildi (p=0,09). Bakteriyemi kaynağı olarak en sık santral venöz kateter (%32,5), deri-yumuşak doku enfeksiyonları (%24,7) ve endokardit (%12,3) saptandı. MRSA suşlarının oranının 2018'den sonra düşüş gösterdiği, 2019-2020 yılları arasında geçici bir artış yaşandığı ve 2021'den sonra tekrar azalma eğilimine girdiği gözlendi.

Sonuç: *Staphylococcus aureus* bakteriyemilerini incelediğimiz bu çalışmada, metisiline dirençli suşların oranı (%27,7) ulusal verilere göre (%32-45) daha düşük olmakla birlikte, halen ampirik tedavi seçimini etkileyecek düzeydedir. Çalışmamızda MSSA ve MRSA bakteriyemileri arasında mortalite oranlarının benzer olması, literatürde belirtilen MRSA bakteriyemilerinin daha yüksek mortalite ile ilişkili olduğu bilgisinden farklılık göstermektedir. Bu durum, merkezimizde her iki grupta da erken dönemde ve uygun antibiyotik tedavisinin başlanmasıyla ilişkili olabilir. Çalışmamızın kısıtlılıkları arasında retrospektif tasarımı ve tek merkez verileri içermesi sayılabilir. Gelecekteki prospektif çalışmalar, benzer mortalite oranlarına katkıda bulunan faktörleri daha ayrıntılı inceleyerek, tedavi stratejilerini optimize etmek için yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler: *Staphylococcus aureus*, bakteriyemi, mortalite

[SS-110]

Sitomegalovirüs Gastrointestinal Hastalığının Tanısında Plazmada CMV Virüs Yükü Eşik Değeri Elde Edilmesi, Testin Tanısal Performans Ölçütlerinin Belirlenmesi ve Hastalığı Tahmin Etmeye Yönelik Skorlama Sistemi Geliştirilmesi

Gizem Karahan[1], Şehnaz Alp[1], Merve Kaşıkçı[2], Alpaslan Alp[3], Cenk Sökmensüer[4], Taylan Kav[5]

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

[2]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Ankara*

[3]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara*

[4]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Ankara*

[5]*Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Anabilim Dalı, Ankara*

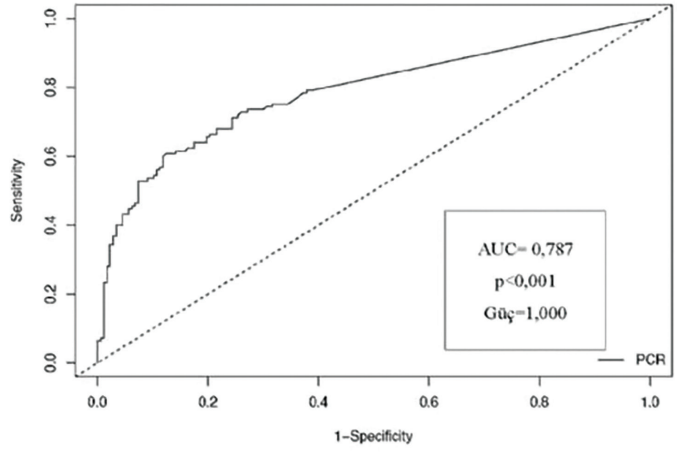
Giriş: Sitomegalovirüs gastrointestinal hastalığının (CMV-GİH) erken tanısı, hastalığın uygun yönetimi için kritik öneme sahiptir. Histopatolojik inceleme CMV-GİH tanısı için altın standart olsa da CMV-GİH'i öngörmek için non-invaziv erken tanı yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Hızlı ve non-invaziv bir destekleyici tanı yöntemi olarak, plazmada CMV-DNA'sının polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile saptanmasının kullanılabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, CMV-GİH'in öngörülmesinde yardımcı tanı yöntemleri olarak optimal plazma CMV-DNA *cut-off* değerinin belirlenmesi ve bir skorlama sistemi geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu metodolojik çalışmada, CMV-GİH tanısı için gastrointestinal biyopsi yapılan ve plazma CMV-PCR testi uygulanan hastaların kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir. CMV-GİH için öngördürücü bir model olarak çok değişkenli analize dayalı bir skorlama sistemi oluşturulmuştur. Youden İndeksi kullanılarak optimum plazma CMV-DNA kesme değerini belirlemek ve CMV-GİH tahmini için önerilen yöntemlerin ilgili performans ölçümlerini değerlendirmek için "receiver operating characteristic" analizi yapılmıştır.

Bulgular: Toplam 302 hasta (endoskopik biyopsi raporları ve plazma CMV-PCR sonuçlarına göre 125'i CMV-GİH tanısı alan ve 177'si CMV-GİH olmayan) çalışmaya dahil edilmiştir. CMV-GİH tanısı alan tüm hastalara histopatolojik olarak altın standart yöntemle tanı konmuştur. CMV-GİH'i öngörmek için plazmadaki optimal CMV-DNA *cut-off* değeri 272 kopya/ml olarak belirlenmiştir. Çok değişkenli regresyon analizi ile oluşturulan tahmin modelinden elde edilen toplam 28,1 puan, CMV-GİH tahmini için optimal *cut-off* değeri olarak belirtilmiştir.

Sonuç: Önerilen skorlama sistemi ve optimal CMV-DNA *cut-off* değerinin kullanılması CMV-GİH'in erken tanısını kolaylaştırabilir.

Anahtar Kelimeler: Sitomegalovirüs, *cut-off*, skorlama sistemi



Şekil 1. Tüm kohortta plazma CMV virüs yükünün optimal 272 kopya/ml *cut-off* değeri için ROC eğrisi ve eğri altında kalan alan

AUC: Eğri altında kalan alan

Tablo 1. Çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile CMV-GİH tanısını tahmin etmek üzere önerilen skorlama sistemi

		Skor
Yaş	Tanı yaşının +65 yaş olması	8
İlaç kullanımı	Sistemik steroid kullanımı	5
Endoskopik muayene bulguları	Erozyon Ülser Pankolit Granüler görünüm	9 11 6 10
Virüs yükü izlemi	İzlemde CMV-DNA'nın >1 $\log_{10}$ kopya/ml artış olması	7

CMV-DNA: Sitomegalovirüs gastrointestinal hastalığı

[SS-111]

Kandidemi Olgularından İzole Edilen *Candida*'larda Antifungal Direnç Varlığının ve Risk Faktörlerinin Araştırılması

İpek Kuzucuoğlu[1], Seniha Şenbayrak[1], Deniz Turan[2], Asuman İnan[1], Serpil Erol[1], Nurgül Ceran[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Giriş: Kan dolaşımı enfeksiyonları arasında *Candida* türlerinin görülme sıklığı giderek artmaktadır. Bu çalışmada, kandidemi gelişen hastalarda risk faktörleri, epidemiyolojik özellikler ve direnç profilleri incelenerek, bölgesel epidemiyolojik verilere katkı sağlanması hedeflenmiştir. Ayrıca kısa sürede etkili anti-fungal tedavi seçimiyle kandidemiye bağlı morbidite ve mortalitenin azaltılması amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza; hastanemizde 2020-2023 yılları arasında kandidemi saptanan 18 yaş ve üzeri 120 hasta ve onlara ait 127 *Candida* izolatı dahil edildi. Bu hastaların 115'inde tek bir kandidemi atağı, 5'inde ise birden fazla kandidemi atağı gözlenmiştir. Risk faktörleri araştırılırken hastaların ilk kandidemi atakları çalışmaya dahil edildi. Hastaların bilgileri hastane bilgi sisteminden retrospektif olarak incelendi. Yüz yirmi yedi izolatın tanımlanması MALDI-TOF MS ile, anti-fungal duyarlılık testi ise prospektif olarak broth mikrodilüsyon yöntemi ile yapıldı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkilerin analizinde Pearson ki-kare ve Fisher'in Kesinlik testi kullanılırken, mortaliteye etkileri lojistik regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların %53,4'ü erkek ve %56,6'sı 65 yaş üzerindeydi. Kandidemi olguları en sık yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) (%56,67) görülürken, hastaların %65'inde hipertansiyon, %39.1'inde diabetes mellitus, %36,6'sında koroner arter hastalığı ve %33,3'ünde solid kanser öyküsü mevcuttu. Risk faktörleri arasında en sık; üriner kateter (%85), geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı (GSAK) (%82,5), santral venöz kateter (%57,5), mekanik ventilasyon (MV) (%57,50) ve sepsis (%49,17) yer aldı. Risk faktörlerinin *C. albicans* ve *non-albicans Candida* (NAC) türleri arasında diyaliz ve GSAK açısından farklılaştığı izlendi. Olguların %27,5'inde bakteriyemi izlendi. En sık *K. pneumoniae* (%7,87) ve *E. coli* (%6,29) izole edildi. GSAK öyküsü olguların %83,4'ünde mevcuttu. En sık meropenem (%48) ve piperasilin tazobaktam (%40,9) kullanılmıştı. En sık izole edilen etkenler sırasıyla *C. albicans* (%43,3), C. glabrata (%19,6) ve *C. parapsilosis* (%16,5)'di. 2020 yılından 2023 yılına doğru *C. albicans* görülme sıklığının azaldığını, NAC türlerinin ise arttığını gözlemledik. Hastaların 30 günlük mortalite oranı %54,1'di. *Candida* türlerinde en yüksek mortalite sırasıyla *C. kefyr* (%75), *C. krusei* (%60), *C. albicans* (%54,55) ve *C.tropicalis*'te (%53,85) izlendi. Solid kanser, immünosüpresyon, sepsis, MV, üriner kateter ve travma/yanık risk faktörlerinin varlığı, mortaliteyi istatistiksel açıdan anlamlı olarak etkilemektedir. Çok değişkenli regresyon analizine göre ise yaş, kanser, sepsis ve YBÜ/dahili servislerde yatış gibi risk faktörleri mortaliteyi artırmaktadır. *C. albicans* izolatlarının tamamı flukonazol dahil tüm anti-fungallere karşı duyarlıydı. *C.auris* ve *C.krusei*'nin tamamı flukonazole karşı dirençliyken, *C. glabrata*'nın %28'i ve *C. Krusei*'nin %40'ı posakonazole karşı, *C. glabrata*'nın %20'si ise vorikonazole karşı dirençli olarak saptandı.

Sonuç: Çalışmamızdaki anti-fungal direnç profillerinin, literatürdeki diğer çalışmalara kıyasla daha düşük oranda bulunmasına rağmen, 30 günlük mortalite oranımız %54,16'ydı. Bu yüksek mortalite oranı kandidemilerin ciddi bir mortalite riski taşıdığını ve erken tanı ile uygun tedavinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anti-fungal direnç, broth mikrodilüsyon testi, kandidemi

Tablo 1. *Candida* izolatlarının MİK aralıkları, MİK50, MİK90 değerleri ve anti-fungal duyarlılıkları

Candida spp.	Anti-fungal ajan	MİK aralığı	MİK50	MİK90	Direnç durumu	Direnç durumu	Direnç durumu	Direnç durumu
					S	SDD/I	R	Non-WT
C. albicans (55)	AB ANİ MİKA POSA VORİ FLZ	0,25-1 0,015-0,25 0,015-0,25 0,015-0,03 0,015-0,12 0,06-1	0,5 0,015 0,015 0,015 0,03 0,25	1 0,03 0,03 0,03 0,06 0,5				0
					100	0	0	
					100	0	0	
								0
					100	0	0	
					100	0	0	
C. glabrata (25)	AB ANİ MİKA POSA VORİ FLZ	0,5-1 0,03-0,12 0,06 0,12-2 0,03-0,5 0,25-8	1 0,12 0,06 1 0,25 4	1 0,12 0,06 2 0,5 4				0
					100	0	0	
					100	0	0	
								28
								20
					0	100	0	

Tablo 1. Devamı

***Candida* spp.**	**Anti-fungal ajan**	**MİK aralığı**	**MİK50**	**MİK90**	**Direnç durumu**	**Direnç durumu**	**Direnç durumu**	**Direnç durumu**
					S	SDD/I	R	Non-WT
C.parapsilosis (21)	AB	0,5-1	0,5	0,5				0
	ANİ	1-2	2	2	100	0	0	
	MİKA	1-2	2	2	100	0	0	
	POSA	0,06-0,25	0,12	0,12				0
	VORİ	0,015-0,5	0,03	0,06	90,5	9,5	0	
	FLZ	0,06-4	0,12	0,5	90,5	9,5	0	
C. tropicalis (13)	AB	0,5-1	0,5	1				0
	ANİ	0,03-0,12	0,06	0,12	100	0	0	
	MİKA	0,03-0,12	0,06	0,12	100	0	0	
	POSA	0,03-0,12	0,06	0,12				0
	VORİ	0,03-0,06	0,03	0,06	100	0	0	
	FLZ	0,06-0,12	0,06	0,12	100	0	0	
C. krusei (5)	AB	1	~	~				0
	ANİ	0,12-0,25	~	~	100	0	0	
	MİKA	0,015-0,25	~	~	100	0	0	
	POSA	0,12-1	~	~				40
	VORİ	0,12-0,5	~	~	100	0	0	
	FLZ	8-16	~	~			100*	
C. kefyr (4)	AB	1	~	~				0
	ANİ	0,12	~	~				0
	MİKA	0,12	~	~				0
	POSA	0,12-0,25	~	~				0
	VORİ	0,015	~	~				0
	FLZ	0,12-0,25	~	~				0
C. lusitaniae (1)	AB	0,5	~	~				0
	ANİ	0,25	~	~				0
	MİKA	0,25	~	~				0
	POSA	0,06	~	~				0
	VORİ	0,015	~	~				0
	FLZ	0,06	~	~				0
C.auris (2)	AB	1	~	~	100	0	0	
	ANİ	0,12	~	~	100	0	0	
	MİKA	0,25	~	~	100	0	0	**
	POSA	0,12	~	~	**	**	**	**
	VORİ	0,25	~	~	**	**	**	
	FLZ	32	~	~	0	0	100	

Broth mikrodilüsyon ile elde edilen sonuçlar. ~: İzolat sayısı az olduğu için MİK50 ve MİK90 değerleri belirlenemedi *: C. krusei flukonazole intrensek dirençlidir. **: CDC tarafından posakonazol ve vorikonazol için geçici sınır değerler belirtilmedi. (AB: amfoterisin B, ANİ: anidulofungin, MİKA: mikafungin, POSA: posakonazol, VORİ: vorikonazol, FLZ: flukonazol, non-WT: vahşi olmayan tip, S:duyarlı, SDD/I: doza bağımlı olarak duyarlı/ara değer, R: dirençli) C. guilliermondii (1) tabloya sığmadığı için anti-fungal sonuçları eklenemedi

[SS-112]

Gerçekten Atipik Mi?: Tüberküloz Dışı Mikobakterilerin 5 Yıllık Retrospektif Analizi

Arda Kaya[1], Cengiz Çavuşoğlu[2], Hüsnü Pullukçu[1]

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

[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Bu çalışmada, 3. basamak Eğitim Araştırma Hastanesi'nde değerlendirilmiş ve örneklerinde Tüberküloz Dışı Mikobakteri (TDM) üremesi saptanmış hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

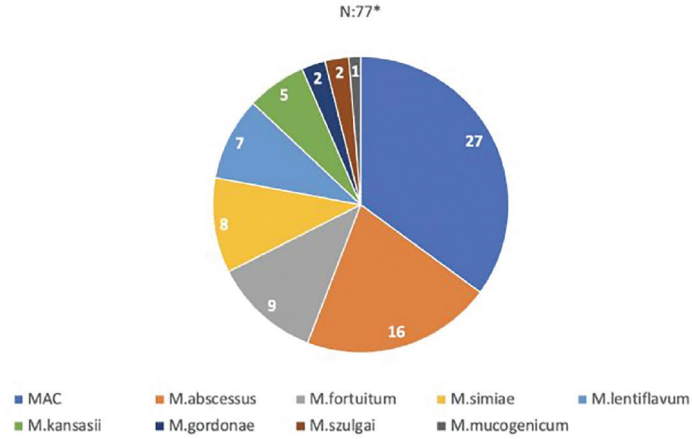
Gereç ve Yöntem: Ağustos 2019 ile Ağustos 2024 tarihleri arasında 3. basamak Eğitim Araştırma Hastanesi'ne başvurmuş, gönderilen mikobakteriyolojik kültürlerde TDM saptanan hastaların verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların demografik özellikleri, eşlik eden hastalıkları, klinik-görüntüleme bulguları ve tedavileri incelenmiştir. Çoklu kültür üremesi olan hastaların solunum örneklerindeki (balgam, derin trakeal aspirat, bronşiyal aspirasyon ve bronşiyal lavaj) üremeler hasta bazında 1, farklı bölgelerden gönderilen örneklerdeki üremeler ise ayrı olarak sayılmıştır (idrar, doku vb).

Bulgular: Çalışmaya toplam 75 hasta dahil edildi. Hastaların %61,3'ü erkek (n=46), yaş ortalaması 59,98 (±16,84) olarak hesaplandı. Hastaların %50,6'sında (n=38) akciğer hastalığı olduğu gözlendi. TDM, aynı zamanda hepatit C virüsü (HIV) indikatör hastalıklar arasında yer almakta olup, HIV serolojisi kültür üremesi saptanan hastaların %56'sında (n=42) bakılmış, 2 hastada (%4,7, 2/42) HIV enfeksiyonu saptanmıştır. Örnekler incelendiğinde üreme saptanan örneklerin %90,9'u (70/77) solunum örneğiydi (bir hastanın hem idrar hem de balgam kültüründe, bir hastanın ise hem plevral sıvı hem de bronşiyal aspirasyon örneğinde üremesi mevcuttu). Kültürlerin %13,3'ünde (10/75) ARB pozitifliği mevcuttu. Saptanan izolatlar içinde %35,06 (n=27) oranında en sık *M. avium complex* (MAC) üremesi olduğu görüldü (kültür sonuçları Şekil 1'de detaylandırılmıştır). Kültür antibiyogram verisi olan MAC izolatlarının klaritromisine duyarlılığı; %82,3 (14/17) duyarlı, %11,7 (2/17) orta duyarlı, %5,8 (1/17) dirençli olarak saptandı. *M. fortuitum* için 3 örneğin duyarlılık verisi mevcuttu ve tüm izolatlar rifampisine duyarlıydı. Pulmoner tutulum açısından hastaların klinik ve görüntüleme bulgularının sırasıyla %65,2 (n=45) ve %44 (n=31) oranında uyumlu olduğu saptandı (4 hastanın klinik ve radyolojik verisine ulaşılamadı). Hastaların %28'ine (n=21) tedavi başlanmış ve hastanemizde pulmoner hastalık açısından rehber önerilerine uyumun %94,4 (17/18) olduğu görüldü (tedavi başlanan hastalar Tablo 1'de detaylandırılmıştır). Tedavi başlanan grupta tüm nedenlere bağlı mortalite %14,2 (3/21), üreme saptanan tüm hastalarda ise mortalite %29,3 (22/75) olarak hesaplandı.

Sonuç: Farkındalığın, test sayılarının ve yaşlı popülasyonun artmasıyla TDM insidansı ve prevalansı, *M. tuberculosis complex*'in aksine artmaktadır. Her kültür üremesi hastalık lehine olmayıp, tedavi süresinin uzunluğu ve direnç profili göz önünde bulundurulduğunda, kontaminasyon veya patojen ayrımının doğru yapılması ve tedavi kararında rehber önerilerine uyulması son derece önemlidir. Ülkemizde ve dünya çapında TDM ile ilgili literatür verisi azdır; bu nedenle çalışmamız, literatüre sağladığı epidemiyolojik ve klinik veri katkısı bakımından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz dışı mikobakteri, pulmoner hastalık, mikobakteriyel hastalıklar

Tablo 1. Tedavi başlanan hastaların özellikleri	
Hasta sayısı	21
Cinsiyet	%47,6 (10) erkek
Ortalama yaş	60,3 (±16,2)
Solunum örneği %85,7 (18)	*M. avium complex* %55,5 (10)
	M. abscessus %16,6 (3)
	M. kansasii %22,2 (4)
	M. szulgai %5,5 (1)
İdrar %9,5 (2)	*M. fortuitum* %50 (1)
	M. abscessus %50 (1)
Doku %4,7 (1)	*M. fortuitum* %100 (1)
Tedavi başarısı %42,85 (9/21)	Pulmoner tutulum %33,3 (6/18)
	İdrar yolu enfeksiyonu %100 (2/2)
	Yumuşak doku enfeksiyonu %100 (1/1)
Ortalama tedavi süresi	2,7 yıl (±1,39)
Mortalite	%14,2 (3)



Şekil 1. Kültür sonuçları

**Balgam/BAL/BASP: 70, idrar: 4, doku: 1, plevral sıvı: 1, lens sıvısı: 1*

[SS-113]

ESBL Üreten *E. coli* ve *K. pneumoniae* Bakteriyemilerinde Piperasilin-Tazobaktam ve Meropenemin Karşılaştırılması

Bircan Kayaaslan[1], Zeynep Oktay[2], Hatice Yağmur Zengin[3], Ayşe Kaya Kalem[1], Fatma Eser[1], İmran Hasanoğlu[1], Hatice Rahmet Güner[1]

[1]*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara*
[2]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara*
[3]*Hacettepe Üniversitesi, İstanbul*

Giriş: ESBL üreten *E. coli* veya *K. pneumoniae* bakteriyemilerinde piperasilin-tazobaktam ve meropenem tedavisinin klinik sonuçlar üzerine etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: 1 Mart 2022-1 Mart 2024 tarihleri arasında Ankara Bilkent Şehir Hastanesi'nde takip edilen, 18 yaş üstü ve kan kültüründe ESBL üreten *E. coli* veya *K. pneumoniae[i]* saptanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Her iki antibiyotiğe duyarlılık gösteren izolatlarla gelişen bakteriyemi olgularından en az 48 saat tedavi almış hastalar çalışmaya dahil edildi. Nötropenik hastalar ve polimikrobiyal üremesi olanlar dışlandı. Tedavi yanıtının değerlendirmesi için 5. gün seçildi. Bu zaman dilimi, antibiyotik tedavisinin erken etkilerinin değerlendirilebildiği ve klinik seyrin belirginleştiği bir dönem olup, benzer çalışmalarda da sıkça tercih edilmektedir. Klinik yanıt; ateşin düşmesi, genel durumun iyileşmesi, enfeksiyon odaklarına ait bulguların gerilemesi ve vital bulgularda stabilizasyon olarak tanımlandı. Laboratuvar yanıtı C-reaktif protein değerinde azalma olarak değerlendirildi. Mikrobiyolojik yanıt ise kontrol kan kültürlerinde üremenin olmaması şeklinde tanımlandı. Primer sonlanım noktası 30. günde tüm nedenlere bağlı mortalite; sekonder sonlanım noktaları ise hastanede kalış süresi, 5. güne kadar klinik, laboratuvar ve mikrobiyolojik yanıt ile bu yanıtlara kadar geçen süre olarak belirlendi.

Bulgular: Çalışmaya toplam *E. coli* veya *K. pneumoniae* bakteriyemisi olan 330 hasta dahil edildi. Hastaların %53,3'ü (176) erkek, yaş ortalaması 68±15 (20-99) idi. Hastaların %53,3'ü (176) meropenem, %46,6'sı (154) ise piperasilin-tazobaktam tedavisi aldı. Meropenem alan hastalar ile piperasilin-tazobaktam alan hastaların epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (Tablo 1). İki tedavi kolunda 5. gün gözlenen klinik ve laboratuvar yanıt benzerdi. Kontrol kan kültürü alınan hastalar ile yapılan analizde mikrobiyolojik yanıt, meropenem tedavisi alan hastalarda istatistiksel anlamlı olarak daha yüksekti. Klinik, laboratuvar ve mikrobiyolojik yanıt süreleri değerlendirildiğinde ise iki tedavi grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Antibiyotik tedavi süresi ve toplam hastane yatış süresi piperasilin-tazobaktam alan hastalarda istatistiksel anlamlı olarak daha kısaydı. Tedavi sonrası ilk ayda meropenem alan hastaların %10,7'sinde (19), piperasilin-tazobaktam alan hastaların ise %14,2'sinde (22) aynı etkenle tekrar bakteriyemi gözlendi. Tüm nedenlere bağlı 30 günlük mortalite oranı meropenem kolunda daha yüksekti, ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı.

Sonuç: Çalışmamız piperasilin-tazobaktamın, uygun koşullarda ve duyarlı bakterilerde, bakteriyemi tedavisinde meropenem ile benzer etkinlik gösterdiğini, ancak meropenem tedavisinin mikrobiyolojik yanıt açısından üstün olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: ESBL, meropenem, piperasilin-tazobaktam

Tablo 1. Meropenem alan hastalar ile piperasilin-tazobaktam alan hastaların karşılaştırılması

	Tüm hastalar, n=330	Meropenem, n=176	Piperasilin-Tazobaktam, n=154	p-değeri
Yaş, yıl (±SD)	68±15	68±15	69±15	0,909
Cinsiyet	154 K (%45,2) 186 E (%54,7)	83 K (%47,1) 93 E (%52,8)	71 K (%46,1) 83 E (%53,8)	0,848
CCI, ortanca [%25-75]	4 (3,6)	4 (3,6)	5 (3,6)	0,774
Komorbid hastalık	300 (%88,2)	159 (%90,3)	141 (%91,5)	0,701
Son 3 ayda antibiyotik kullanımı	246 (%72,3)	138 (%78,4)	108 (%70,1)	0,085
Son 3 ayda hastane yatışı	205 (%60,2)	116 (%65,9)	89 (%57,7)	0,129
Son 14 günde cerrahi öyküsü	59 (%17,3)	36 (%20,4)	23 (%14,9)	0,192
Bakteriyemi sırasında				
Santral venöz kateter varlığı	66 (%19,4)	40 (%22,7)	26 (%16,8)	0,185
Entübasyon	20 (%5,8)	10 (%5,6)	10 (%6,4)	0,758
Üriner kateter	122 (35,8)	65 (%36,9)	57 (%37,0)	0,988
Enfeksiyon kökeni				
Toplum kökenli	117 (%34,4)	59 (%33,5)	58 (%37,6)	0,433
Hastane kökenli	174 (%51,1)	98 (%55,6)	76 (%49,3)	0,250
Sağlık bakımı ilişkili	39 (%11,4)	19 (%10,7)	20 (%12,9)	0,538
Enfeksiyon odağı				
Üriner enfeksiyon	132 (%38,8)	72 (%40,9)	60 (%38,9)	0,642
Pnömoni	52 (%15,2)	25 (%14,2)	27 (%17,5)	0,408

Tablo 1. Devamı

	Tüm hastalar, n=330	Meropenem, n=176	Piperasilin-Tazobaktam, n=154	p-değeri
İntraabdominal enfeksiyon	94 (%27,6)	53 (%30,1)	41 (%26,6)	0,483
Cerrahi alan enfeksiyonu	20 (%5,8)	10 (%5,6)	10 (%6,4)	0,758
Deri yumuşak doku enfeksiyonu	16 (%4,7)	7 (%3,9)	9 (%5,8)	0,431
Santral kateter ilişkili kan dolaşım yolu enfeksiyonu	16 (%4,7)	9 (%5,1)	7 (%4,5)	0,811
Sepsis	172 (%50,5)	100 (%56,8)	72 (%46,7)	0,068
Septik şok	55 (%16,1)	33 (%18,7)	22 (%14,2)	0,276
Bakteriyemi ilk günü				
q-SOFA, ortanca [%25-75]	1 [0,2]	1 [0,2]	1 [0,2]	0,247
SOFA, ortanca [%25-75]	3 [1,5]	3 [1,5]	3 [1,5]	0,131
APACHE II, ortanca [%25-75]	14 [9,19]	14 [9,19]	14 [10,19]	0,872
NEWS, ortanca [%25-75]	4 [1,9]	4 [1,9]	3 [1,8]	0,233
Beyaz küre, ortanca [%25-75]	11970 [7410,17050]	11760 [7575,16785]	12450 [7300,17220]	0,639
Nötrofil, ortanca [%25-75]	10310 [6280, 15270]	9945 [6460, 14660]	10680 [6130,15490]	0,605
Trombosit, ortanca [%25-75]	211500 [141000, 294000]	214500 [146000, 303000]	201000 [140000, 266000]	0,318
CRP, ortanca [%25-75]	166,20 [83,00, 263,00]	174,00 [93,00, 262,00]	150,00 [75,00, 264,00]	0,441
PCT, ortanca [%25-75]	4,50 [0,70, 28,00]	5,60 [0,63, 29,20]	3,70 [0,80, 27,85]	0,616
Etken Mikroorganizma				
E. coli	263 (%77,3)	139 (%78,9)	124 (%80,5)	
K. pneumoniae	67 (%19,7)	37 (%21,0)	30 (%19,4)	
5. gün klinik yanıt	291 (%85,5)	151(%85,7)	140 (%90,9)	0,148
Klinik yanıt süresi, ortanca [%25-75]	48 [48,72]	72 [48,72]	48 [48,72]	0,114
5. gün laboratuvar yanıt	318 (%93,5)	170 (%96,5)	148 (%96,1)	0,814
Laboratuvar yanıt süresi, ortanca [%25-75]	38 [21,58]	39 [20,58]	38 [24,58]	0,810
5. gün mikrobiyolojik yanıt	99 (%29,1)	63 (%35,7)	36 (%23,3)	<0,001
Mikrobiyolojik yanıt süresi, ortanca [%25-75]	35 [10,77]	32 [10,77]	38 [8,89]	0,624
Tedavi süresi gün, ortanca [%25-75]	12 [10,14]	14 [10,14]	10 [9,14]	0,003
Toplam hastane yatış süresi gün, ortanca [%25-75]	18 [12,34]	22 [13,37]	16 [11,30]	0,045
1 aylık relaps	41 (%12,09	19 (%10,7)	22 (%14,2)	0,338
Tüm nedenlere bağlı 30 günlük mortalite	66 (%19,4)	42 (%23,8)	24 (%15,5)	0,059

SD: Standart sapma, CCI: Charlson Komorbidite İndeksi, SOFA: Ardışık Organ Yetmezliği Değerlendirme Skoru, APACHE: Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi, CRP: C-reaktif protein, PCT: Prokalsitonin

2025 EKMUD POSTER SUNUMLAR

[PS-001]

Mogadişu, Somali'de Miçetoma Epidemiyolojisi ve Klinik Bulgular

Ahmet Doğan[1], Faduma Nur Adan[2], Tigad Abdisad Ali[2], Ali Kutta Çelik[2], Ahmed Mohamed Ali[2]

[1]*Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu*

[2]*Mogadişu Somali-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mogadişu*

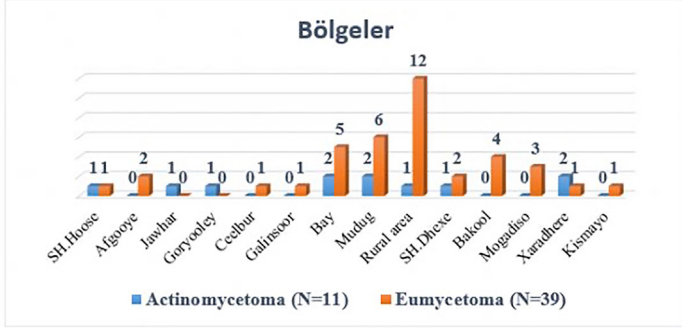
Giriş: Miçetoma, Afrika'da önemli bir halk sağlığı sorunudur.

Gereç ve Yöntem: Üçüncü basamak bir araştırma hastanesinde 1 Ağustos-30 Eylül 2024 tarihleri arasında takip edilen toplam 50 olgu çalışmaya dahil edilmiştir. Olguların demografik özellikleri, tanı yöntemleri, fizik muayene bulguları ve semptomları rapor edildi.

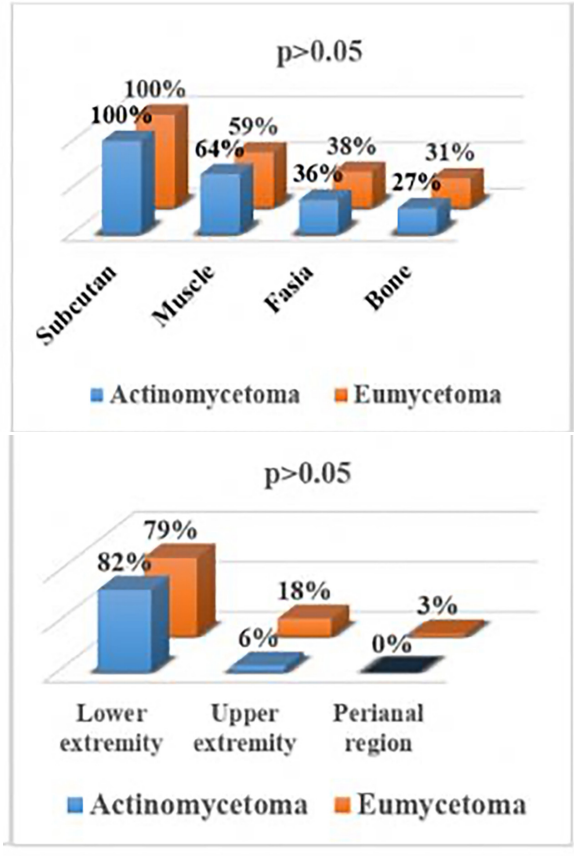
Bulgular: Olguların %76'sı erkek, %24'ü kadındı. Tüm olguların yaş ortalaması (ortalama+SS) (35,50+15,14) idi. En çok etkilenen meslek grubu çiftçilerdi (%44). Tüm hastalar şişlik şikayeti ile başvurmuştur. Olguların yaklaşık %30'unda semptomlar >1-5 yıldır mevcuttu. Olguların %62'sinde tanı patolojik biyopsi ile konulmuştur. Ağırlıklı olarak alt ekstremiteler (%80) ve genellikle deri altı ve kas dokusu etkilenmiştir. Kemik tutulumu eumiketoma olgularında aktinomiketomaya kıyasla daha yüksekti.

Sonuç: Bu çalışmada, Somali'deki miçetoma olguları ilk kez klinik ve epidemiyolojik olarak araştırılmış ve belgelenmiştir.

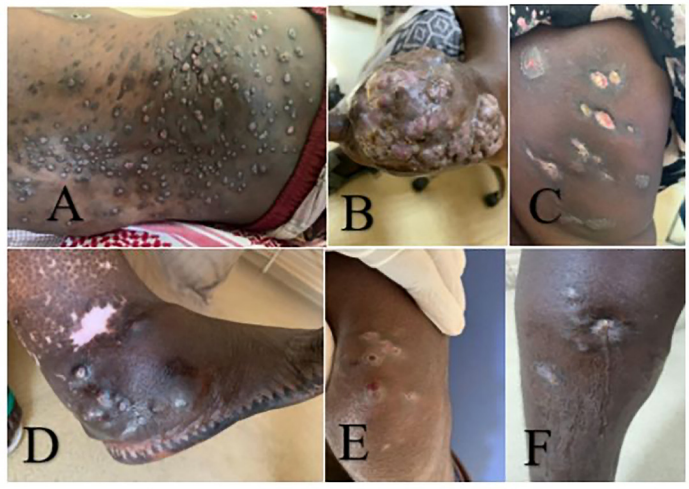
Anahtar Kelimeler: Epidemiyoloji, miçetoma, Mogadişu



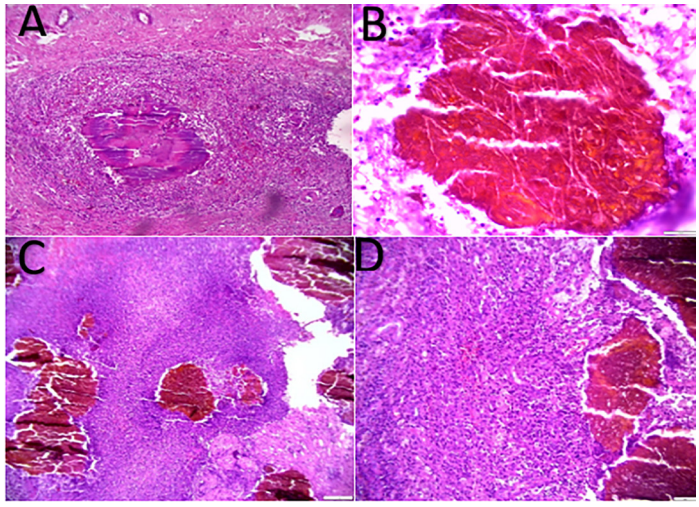
Şekil 1. Somali'deki olguların bölge çapında dağılımı



Şekil 2. Etkene göre vücut bölümlerinin ve dokuların tutulumu yüzdesi



Şekil 3. (**A ve C**) Dorsal bölgede deriye fistülize olan geniş, akıntılı lezyonlar. (**B**) Sağ ayağın ön yüzünde daha sık olmak üzere ayak parmaklarının ampütasyonuna yol açan deriden kabarık kitlelerin görünümü. (**D**) Sağ ayağın yan tarafında deriye fistül



Şekil 4. Histopatolojik inceleme. (A) Yoğun eozinofilik materyal (Splendore-Hoeppli fenomeni) ile özetlenen bakteriyel aktinomikotik koloni (tane). Lenfositler, plazma hücreleri, eozinofiller ve yabancı cisim tipi dev hücreler içeren makrofajlardan oluşan karışık enflamatuvar infiltratın çevre reaksiyonu, hematoksilen ve eozin boyası, ×40 büyütme. (B) Ömikotik koloninin iç içe geçmiş hiflerini ve oval kulüp şeklindeki uçlarını gösteren histolojik kesitler 60x. (C, D) Histolojik kesitler, karışık enflamatuvar hücrelerden oluşan bir arka plan içinde bir ösifikotik koloni göstermektedir (düşük güçte H ve E boyası 10x ve 20x)

Tablo 1. Patoloji sonuçlarına göre olguların karşılaştırılması

Parametreler		Ömiçetoma n=39, (%)	Aktinomiçetoma n=11, (%)	Toplam, n (%)
Cinsiyet	Kadın Erkek	7 (14) 32 (64)	5 (10) 6 (12)	12 (24) 38 (76)
Meslek	Ev hanımı Çiftçi (p=0,049) Stokçu Koyun besiciliği İşçi Sürücü	4 (8) 18 (36) 14 (28) 1 (2) 1 (2) 1 (2)	3 (6) 4 (8) 1 (2) 3 (6) 0 (0) 0 (0)	7 (14) 22 (44) 15 (30) 4 (8) 1 (2) 1 (2)
Komorbidite	Yok DM HT DM+HT	35 (70) 1 (2) 1 (2) 2 (4)	11 (22) 0 (0) 0 (0) 0 (0)	46 (92) 1 (2) 1 (2) 2 (4)
Şikayet	Şişlik Akıntı Ağrı	33 (66) 13 (26) 6 (12)	7 (14) 4 (8) 0 (0)	40 (80) 17 (34) 6 (12)
Semptomların süresi	0-1 yıl 1-5 yıl 5-10 yıl >10 yıl	6 (12) 12 (24) 9 (18) 3 (6)	3 (6) 2 (4) 3 (6) 3 (6)	9 (18) 14 (28) 12 (24) 6 (12)
Tanı metodu	Patoloji Radyoloji Sadece klinik Patoloji + mikrobiyoloji	22 (44) 12 (24) 5 (10) 0 (0)	9 (18) 1 (2) 0 (0) 1 (2)	31 (62) 13 (22) 5 (10) 1 (2)
Yara kültürü	Hayır MSSA MRSA *Escherichia coli (E. coli)* *E. coli* + *Staphylococcus aureus*	35 (70) 2 (4) 1 (2) 0 (0) 1 (2)	10 (20) 0 (0) 0 (0) 1 (2) 0 (0)	45 (90) 2 (4) 1 (2) 1 (2) 1 (2)

Yüzde hesaplamaları toplam olgular üzerinden yapılmıştır (n=50). Ömiçetoma ve Aktinomiçetoma olguları karşılaştırıldığında, meslek grupları hariç diğer parametreler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,05). Meslek grupları arasında, çiftçiler arasındaki prevalans anlamlı derecede yüksekti (p=0,049)
DM: Diabetes mellitus, HT: Hipertansiyon, MSSA: Metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus*, MRSA: Metisiline dirençli *Staphylococcus aureus*

[PS-002]

Parvovirüs B19'a Bağlı Ensefalit Olgusu

Ayşe Çolak[1], Kübra Erbay[2], Abdullah Said Yurdakul[1], Lokman Hızmalı[1], Mustafa Gökhan Gözel[1]

[1]Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırşehir

[2]Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kırşehir

Giriş: Parvovirüs B19 enfeksiyonu ensefalit ve diğer nörolojik tutulumlarla seyredebilmektedir. Ancak ensefalit kliniğiyle gelen hastalarda, parvovirüs B19 akla ilk gelen etkenlerden biri olmamaktadır. Bu sunumun amacı klinik ve laboratuvar olarak ensefalit tablosunda olan bir hastada ayırıcı tanıda parvovirüs B19'un da düşünülmesi gerektiğini aklımıza getirmektir.

Olgu: Ek hastalığı olmayan 34 yaşındaki erkek hasta, acile kişilik değişikliği ve ajitasyon nedenli getirildi. Hasta yakınlarından alınan bilgiye göre, hastanın bir haftadır kas ağrısı ve yorgunluk şikayeti olduğu bunun dışında ek bir şikayeti olmadığı öğrenildi. Şehir merkezinde yaşadığı, şüpheli besin veya su tüketimi öyküsü ve kimyasal madde maruziyeti olmadığı öğrenildi. Yapılan ilk fizik muayenesinde, vital bulguları stabil saptandı. Sistemik muayenesi hastanın ajitasyonu nedeniyle optimal yapılamadı. Hastanın laboratuvarında beyaz küre 14,45 10^3/ul, nötrofil 10,63 10^3/ul, C-reaktif protein 3 mg/l, aspartat aminotransferaz 44 U/l, alanin aminotransferaz 40 U/l, kreatinin 0,9 mg/ml saptandı. Mevcut klinikle birlikte değerlendirildiğinde hastada santral sinir sistemi enfeksiyonu dışlanamadı. Hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı beyaz küre 122, mononükleer hücresi sayısı 121, glukoz 62 mg/dl ve proteini 53 mg/dl saptandı. Gram-boyamada mononükleer lökosit görüldü, bakteri görülmedi. Asit hızlı boyama aranmasında aside dirençli basil görülmedi, VDRL ve brusella testleri negatif geldi. Hastanın kültürlerinde üreme olmadı. Hastaya ampirik olarak seftriakson ve asiklovir tedavisi başlandı. Bir gün sonra hastanın ajitasyonu geriledi, bilinci açıldı. Mevcut klinik ve bulguları bakteriyel menenjit ve herpes ensefaliti ile ilişkilendirilmediği için seftriakson ve asiklovir tedavisi takipte kesildi. Beyin omurilik sıvısı menenjit multipleks polimeraz zincir reaksiyonu panelinde parvovirüs B19 DNA pozitif saptandı. Serumda parvovirüs IgM değeri sınırda pozitif saptandı. Hastada mevcut bulgularla parvovirüs B19'a bağlı ensefalit düşünüldü. Yatışının ikinci gününde hastanın kreatinin değeri artmış olmuş olup, ayırıcı tanıda parvovirüs B19'un immün kompleks aracılı böbrek tutulumuna bağlı kreatinin progresyonu ve asiklovire bağlı böbrek toksisitesi düşünüldü. Takibinde ek nörolojik belirtileri olmayan hasta dört gün takip edildikten sonra taburcu edildi. Poliklinik takiplerinde böbrek fonksiyonları düzeldi, ek şikayeti olmadı.

Sonuç: Parvovirüs B19 klasik olarak bilinen eritema enfeksiyozum, artrit, anemi tablosu dışında nörolojik tutulum da yapabilmektedir. Virüs sadece progenitor eritroid hücrelere afinite göstermektedir yani hastada gelişen anemi virüsün primer çoğalmasına bağlı olmaktadır. Bunun dışındaki tüm sistem tutulumlarını immün kompleks-otoantikorlar aracılığıyla yapmaktadır. Nörolojik semptomları olan ve santral sinir sistemi enfeksiyonu düşünülen hastalarda parvovirüs B19 enfeksiyonu da akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ensefalit, nörolojik tutulum, parvovirüs B19

[PS-003]

İmmünyetmezliği Olmayan Bir Yetişkinde Menenjit ve Miliyer Tüberküloz ile Birlikte Multipl Kraniyal Tüberkülomlar

Ahmet Doğan, Hasan Tahsin Gözdaş, Tayibe Bal, Sultan Beste Argana

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu

Giriş: Bilinen immünosüpresyonu olmayan ve bronkoalveolar lavaj (BAL) sıvısı ile tanı konulan bir miliyer pulmoner tüberküloz ve dissemine beyin tüberkülomu olgusu sunulmuştur.

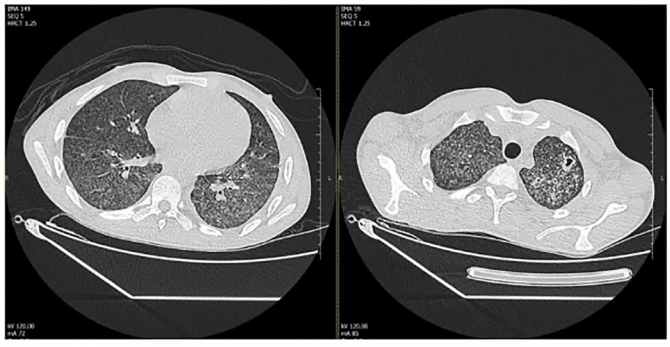
Olgu: On dokuz yaşında, Afganistanlı erkek hasta. Herhangi bir kronik hastalık öyküsü olmayan hasta acil servise bilinç bulanıklığı ve ateş şikayetleriyle getirildi. Fizik muayenede ateş >38 °C idi. Nörolojik muayenede boyun rijiditesi saptandı. Kernig ve Brudzinski negatifti. Pulmoner oskültasyonda yaygın raller saptandı. Diğer sistem muayenelerinde özellik olmayan hastanın beyin manyetik rezonans görüntülemesinde supra ve infratentoryal yaygın tüberkülom ile uyumlu lezyonlar görüldü (Şekil 1). Bilateral yaygın ralleri olan hastanın akciğer bilgisayarlı tomografisinde bilateral yaygın miliyer tutulum ve kavitasyon alanları görüldü (Şekil 2). Tüberküloz menenjit şüphesiyle lomber ponksiyon yapılan hastanın beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde beyaz küre 20/mm^3, eritrosit 170/mm^3, protein: 1851 mg/l (150-400), glukoz: 24 mg/dl (40-70) (eş zamanlı kan glukozu: 91), klor 118 mmol/l (118-132) saptandı. Saflaştırılmış protein türevi testi anerjikti. Hastanın laboratuvar değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Hasta genel durum bozukluğu nedeniyle yoğun bakım ünitesine yatırılmıştır. BOS, kan ve idrar kültürleri negatifti. Respiratuvar virüs polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) negatifti. BOS asit hızlı boyama (ARB) negatifti. BOS'tan *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*) kültürü ve PCR gönderildi. HBsAg, anti-HCV, anti-HIV negatifti. Kompleman C3, C4 ve immünoglobulin düzeyleri normaldi. Yoğun bakım takibinin üçüncü gününde bilinci açık ve vital bulguları stabil olan hasta servise alındı. Tüberküloz dispanseri ile temasa geçilerek izoniazid 1x300 mg/gün, rifampisin 1x600 mg/gün, etambutol 1x15 mg/kg/gün ve pirazinamid 1x25 mg/kg/gün başlandı. Deksametazon ilk hafta 1x0,4 mg/kg/gün, ikinci hafta 1x0,3 mg/kg/gün, üçüncü hafta 1x0,2 mg/kg/gün ve dördüncü hafta 1x0,1 mg/kg/gün olarak planlandı. Pridoksin 1x50 mg/gün de eklendi. Balgam çıkaramayan hastaya bronkoskopi yapıldı ve BAL sıvısı alındı. Sıvıdan gönderilen ARB negatif iken *M. tuberculosis* PCR pozitif bulundu. Anti-tüberküloz tedavinin üçüncü gününde aspartat aminotransferaz ve alanin aminotransferaz değerleri üç kat arttı ancak hastanın herhangi bir semptomu yoktu. Tedavinin birinci haftasının sonunda karaciğer enzimleri tekrar düşmeye başladı. Tedavinin 15. gününde, hayati bulguları stabil olan ve herhangi bir şikayeti bulunmayan hasta, mevcut idame tedavisinin ayrıntılı bir açıklaması ve poliklinik takibi önerisiyle taburcu edildi.

Sonuç: Miliyer tüberküloz genellikle bebeklerde veya bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda görülse de nadiren bağışıklık sistemi baskılanmamış genç erişkinlerde de ortaya çıkabilir.

Anahtar Kelimeler: İmmünokompetan, miliyer tüberküloz, tüberkülom

Şekil 1. Olgunun beyin MRG'sinde farklı kesitlerden tüberkülomların görünümü

MRG: Manyetik rezonans görüntüleme



Şekil 2. Olgunun göğüs bilgisayarlı tomografisinde yaygın miliyer tutulum ve kavite alanları

Tablo 1. Olguların hemogram ve biyokimya değerleri

Parametreler	Sonuç	Normal aralık
Beyaz küre	**6,61**	**4,5-11,0 K/ul**
Hemoglobin	11,8	11,5-17,5 g/dl
Trombosit	304	140-400 K/ul
Nötrofil (%)	76,9	%40-66
Lenfosit (%)	13,8	%25-46
Glikoz	114	75-100 mg/dl
C-reaktif protein	14,9	0-5 mg/l
Üre	39	12-42 mg/dl
Kreatinin	0,54	0,72-1,25 mg/dl
Alanin aminotransferaz	27	0-55 U/l
Aspartat aminotransferaz	39	5-34 U/l
Alkalin fosfataz	90	40-150 U/l
Gama glutamil transferaz	47	12-64 U/l
Total bilirubin	0,36	0,2-1,2 mg/dl
Direkt bilirubin	0,17	0-0,5 mg/dl
Laktat dehidrogenaz	438	125-220 U/l

[PS-005]

Herpes Simpleks Virüs Ensefaliti İlişkili Hiponatremi: Bir Olgu Sunumu

Haluk Erdoğan[1], Derya Ulu[2], Sezen Diba Çelik[2], Selman Zafer Uysal[2], Zekeriya Karasak[3], Aşkın Erdoğan[3]

[1]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya

[2]Alanya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

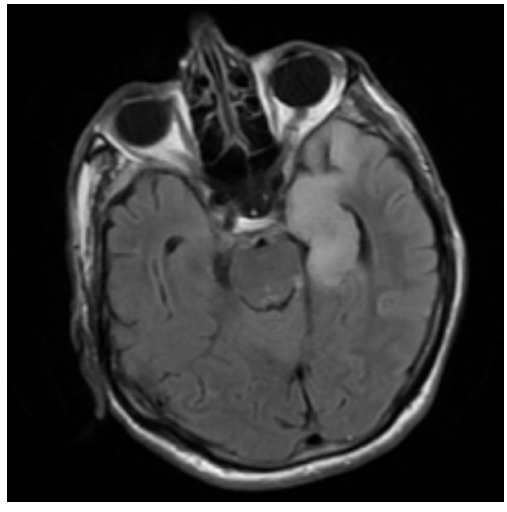
[3]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya

Giriş: Herpes simpleks virüs (HSV) akut ve sporadik viral ensefalitin en sık nedenidir. Beyin patolojilerinde hiponatremi (<135 mEq/l) görülebilen bir elektrolit bozukluğudur. Burada HSV ensefaliti sırasında hiponatremi gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Yetmiş sekiz yaşında erkek hasta, iki günlük yüksek ateş ve bilinç değişikliği şikayetiyle acil servise başvurdu. Beyin omurilik sıvısı incelemesi polimeraz zincir reaksiyon yolu ile HSV-tip 1 (HSV-1) için pozitif saptandı. Beyin manyetik rezonans görüntülemesinde sol temporalde ve hipokampüste T2AG-FLAIR sekanslarda hiperintens sinyal değişikliği izlendi. Hasta asiklovir 30 mg/kg/günden IV tedavi aldı. Hastanın takibi esnasında dili kuru, deri turgoru azalması hipovolemiyi destekliyordu. Takip eden günlerde spot idrar sodyumu 110 mEq/l'nin ve üzerinde ve kan sodyum değeri ise 133-135 mmol/l aralığında seyretti. Hastaya günlük 4-5 l olacak şekilde izotonik infüzyonu verildi. Asiklovir tedavisinin yanı sıra agresif izotonik tedavi ile hiponatremisi düzeldi. Asiklovir tedavisi 21 güne tamamlandı. Klinik ve laboratuvar değerleri düzelen hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Takiplerinde hiponateremi, idrar sodyum atılımının yüksek olması ve hipovolemisi serebral tuz kaybı sendromunu düşündürdü. Bu olgu HSV ensefalit ilişkili serebral tuz kaybı sendromuna karşı farkındalığı artırmak amacı ile sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Herpes simpleks, ensefalit, hiponatremi, serebral tuz kaybı sendrom



Resim 1. Beyin manyetik rezonans görüntülemesinde sol temporalde ve hipokampüste hiperintens sinyal değişikliği izlendi

[PS-007]

Laboratuvarımızda Tespit Edilen *Staphylococcus aureus* Türlerinin Metisilin Direnç Oranlarının Araştırılması

Muhammet Gökçehan Ateş, Ömer Şahin, Hatice Bulut, Serdar Gül, Ayşegül Tuna, Beyza Cebeci

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

Amaç: Metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) (MRSA), beta-laktam antibiyotiklere dirençli bir bakteridir. Hastane ve toplum kaynaklı MRSA özellikle immünsuprese kişilerde deri, akciğer ve kan dolaşımı enfeksiyonlarına neden olabilmektedir. Çalışmamızda 2024 yılında hastanemizde yatarak veya ayaktan tedavi edilen hastalardan izole edilen ve klinik olarak enfeksiyon etkeni kabul edilen *S. aureus* örneklerinin antibiyotik direnç oranları araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: 1 Ocak 2024 ile 1 Ocak 2025 tarihleri arasında laboratuvarımıza gönderilen tüm hasta örneklerinin kültürleri yapılmıştır. Klinik olarak enfeksiyon etkeni kabul edilen örnekler BD Phoenix 100 (Becton Dickinson Diagnostic System, ABD) otomatize sistem ile tiplendirilmiş ve antibiyotik duyarlılıkları elde edilmiştir. *S. aureus* üreyen örnekler çalışmaya dahil edilmiş, mükerrer örneklere yer verilmemiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 69 hastadan üretilen *S. aureus* suşlarının izole edildiği yer ve metisilin direnç oranları Tablo 1'de belirtilmiştir. Tüm *S. aureus* suşlarından %27,6'sı metisilin dirençli saptanmıştır.

Sonuç: Mortalite ve morbidite oranlarında artış, tedavi başarısızlığı gibi problemlere sebep olmasından dolayı metisilin direnç oranlarının anlaşılması için verilerin sürekli olarak takip edilmesi son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Direnç, MRSA, stafilokok

Tablo 1. Metisilin direnç oranları

Örnek	MRSA, n (%)	MSSA, n (%)	Toplam, n
Kan	5 (19,3)	21 (80,7)	26
Yara	9 (45)	11 (55)	26
İdrar	3 (21,5)	11 (78,5)	14
Diğer	2 (22,3)	7 (77,7)	9
Toplam	19 (27,6)	50 (72,4)	69

MRSA: Metisiline dirençli *S. aureus*, MSSA: Metisiline duyarlı *S. aureus*

[PS-009]

Tedaviye Uyumsuz-dirençli Anterior Üveitle Seyreden Sekonder Sifiliz Olgusu

Veysel Akça, Turhan Togan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

Giriş: Kliniğimizde takipli tedavi uyumsuz-dirençli sekonder sifiliz olgusunu paylaşmak için hazırlanmıştır.

Olgu: Yirmi yedi yaş erkek hasta, vücutta yaygın makülopapüller döküntü, baş ağrısı, sağ gözde tama yakın görme kaybı, sağ gözde pupil defekti ve sol gözde görmede azalmayla başvurdu. Diğer muayeneleri ve bulguları olağandı. Riskli cinsel teması 1 yıl önce belirtildi. Anti sifiliz antikor pozitif ve trombositten zengin plazma (RPR) 1/8 olarak sonuçlandı. Hasta sekonder sifiliz, üveit ve nörosifiliz açısından yatırıldı. Göz hastalıklarınca sağ gözde posterior ve anterior şinesi, pupil defekti ve anterior üveit ve gün aşırı takip olarak değerlendirildi. Lomber ponksiyon (LP) yapıldı. Sonuçlar normal aralıkta saptandı. Beyin omurilik sıvısından (BOS) FTA-ABS ve VDRL numunesi gönderildi. Kontrastlı beyin manyetik rezonansı (MR) çekildi. Nöroloji MR'de ve fizik muayene normal olarak değerlendirdi. Kristalize penisilin G 6x3 milyon/ünite başlandı. Kırk sekizinci saat göz muayenesinde lezyonlarda gerileme saptandı. Deri lezyonlarında 72. saatten itibaren azalma başladı. BOS FTA-ABS pozitif ve VDRL negatif sonuçlandı. Tedavide yanıt alınmasına rağmen, 7. günde izinsiz ayrıldı, tedaviyi bıraktı. Bir hafta sonra görme bozukluğunda artışla başvurduğunda, enjeksiyon süresinin uzun olması, sigara-madde kullanımı nedeniyle hastaneden ayrıldığını belirtti. Göz muayenesinde anterior üveit ve anterior şinesi devam ettiği belirtildi. Hastaya seftriakson 2 gr başlandı. Bir hafta sonra kontrole çağrıldı. Kontrole gelmedi. Dört ay sonra hasta mahkum olarak polikliniğe getirildi. Şikayetlerde artış saptandı. Göz muayenesinde anterior üveit, anetrior-posterior şinesi saptandı. Yatış kabul etmedi. Diğer muayenlelerde ek bulgu saptanmadı. Seftriakson 2 gr reçete edildi. Kontrol beyin MR istendi, LP yapıldı. MR normal, LP sonuçları normal olarak saptandı. Bir hafta sonra görme ve lezyonlarda düzelme olmaması üzerine doksisiklin 2x100 mg eklendi. Bir hafta sonra deri lezyonları geriledi, sol gözde görme normal ve sağ gözde görmede artış tariflendi. Seftriakson kesildi, doksisiklin 2 haftaya tamamlandı. Doksisiklinin 2. haftasında, deri lezyonları belirgin geriledi. Sağ gözde gözde minimal anterior şinesi-anterior üveit olduğu için doksisiklin 4 haftaya uzatıldı. Kontrolde göz muayenesinde üveit tablosunun geriledi. Kontrol RPR 1/2 saptandı. Birkaç makülopapüller döküntü olsa da doksisiklin 4 haftada kesildi. Tedavi sonrası 3 aydır semptomu gözlemlenmedi.

Sonuç: Sekonder sifiliz olgularında anterior üveit saptanabilmektedir. Penisilin G tedavisinin uyumu zor olduğu unutulmamalıdır. Olgumuzda tedavi ret sonrası seftriakson altında doksisiklinle klinik düzelme olmuştur. Anteior üveit olması ve tedavide doksisiklinle fayda görmesi nedeniyle özgün bir olgu olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Doksisiklin, sifiliz, üveit

Resim 1. Lezyonların seyir sırasında değişimi

Tablo 1. BOS bulguları

Glukoz	88 mg/dl (parmak ucu 90)
Klor	127,8 mmol/l
Protein	26,5 mg/dl
Beyaz küre-BF	5
PMN#	0
MN#	5
RBC#	0

BOS: Beyin omurilik sıvısı

[PS-012]

Damar Yoluyla Gelen Tehdit: IV Madde Kullanımı ve Enfektif Endokardit

Güneş Şengüldür, Elif İnan, Bekir Tunca, Dilek Akıncı, Nevin İnce

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

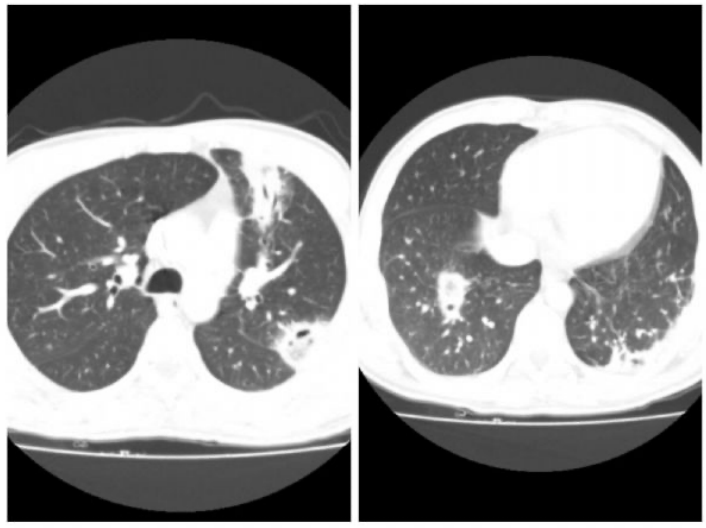
Giriş: Triküspit kapak endokarditi, sol kalp endokarditine kıyasla daha nadir görülen ancak ciddi seyreden bir enfeksiyondur. Özellikle intravenöz (IV) madde kullanıcıları, santral venöz kateter taşıyan hastalar ve immünosüpresyonu olan bireylerde ortaya çıkmaktadır. Sol kalp endokarditinden farklı olarak, triküspit kapak tutulumu sıklıkla pulmoner septik embolilerle komplike olur. Bu olgu sunumunda, IV madde kullanımı öyküsü olan genç erkek hastada triküspit kapak endokarditi ve buna bağlı gelişen septik emboli süreci ele alınmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Yirmi beş yaşında, bilinen kronik hastalığı olmayan erkek hasta; ateş, üşüme-titreme, kilo kaybı, bulantı, kusma, öksürük-balgam, gece terlemesi, iştahsızlık ve sırt ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Öyküsünde, başvurudan 20 gün önce IV madde kullanımı mevcuttu. Fizik muayenesinde, bilateral bazallerde ral ve triküspit kapak odağında üfürüm saptandı. Laboratuvar incelemelerinde, beyaz küre 7210/mm³, hemoglobin 11,5 g/dl ve C-reaktif protein 0,35 mg/dl olarak ölçüldü. Transtorasik ekokardiyografide, triküspit kapak anterior leaflet chordasında 7×9 mm ve interventriküler septum üzerinde triküspit anulusa yakın bölgede 23×9 mm boyutlarında vejetasyonlar görüldü. Toraks bilgisayarlı tomografide (BT) bilateral plevraya oturan multiplkaviter lezyonlar saptandı ve septik emboli düşünüldü (Resim 1). Batın ultrasonografisinde hepatomegali dışında patolojik bulgu izlenmedi. Alınan kan kültürlerinde üreme olmadı. Hastaya ampirik olarak seftriakson, daptomisin ve levofloksasin tedavisi başlandı. Yatışının 12. gününde daptomisin sonrası yaygın makülopapüler deri döküntüsü gelişmesi üzerine tedavi sefazolin, moksifloksasin ve vankomisin olarak değiştirildi. Haftalık ekokardiyografi kontrollerinde vejetasyonların gerilediği izlendi. Altı haftalık IV antibiyoterapi tamamlandıktan sonra yapılan transözofageal ekokardiyografide triküspit kapak korda üzerinde 1,8×0,3 cm çapında kalsifik vejetasyon saptandı. Genel durumu iyi olan hasta taburcu edildi. Poliklinik takibine devam edildi, dış merkez kalp ve damar cerrahisi tarafından triküspit kapak yetmezliği nedeni ile replasmanı yapıldı.

Bulgular: Triküspit kapak endokarditi, tüm enfektif endokardit olgularının yalnızca %5-10'unu oluşturmasına rağmen, IV madde kullanıcılarında en sık görülen formdur. *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), özellikle metisiline dirençli *S. aureus*, en yaygın etken olup, bu olguda olduğu gibi kültür negatif olabilir. Bu nedenle, ekokardiyografi ve toraks BT gibi görüntüleme yöntemleri tanıda kritik rol oynamaktadır. Tedavide uzun süreli IV antibiyotik uygulaması esastır. Sol kalp endokarditine kıyasla cerrahi tedavi gereksinimi daha azdır ancak büyük (>20 mm) ve mobil vejetasyonlar, rekürren emboli, persistan enfeksiyon veya kapak yıkımı durumlarında cerrahi müdahale düşünülmelidir.

Sonuç: IV madde kullanan hastalarda açıklanamayan ateş, pulmoner semptomlar ve kardiyak üfürüm varlığında triküspit kapak endokarditi akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: IV madde, sağ kalp endokarditi, septik emboli



Resim 1. Hastaya ait septik emboli toraks BT görünümü

BT: Bilgisayarlı tomografi

[PS-013]

Kutanöz Şarbon Nadir Komplikasyonu; Kompartman Sendromu

Ayşe Kaya Kalem, Ahmet Sertçelik, İmran Hasanoğlu, Fatma Eser, Bircan Kayaaslan, Rahmet Güner

Ankara Yıldırım Beyazıt University, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Şarbon, *Bacillus anthracis*'in neden olduğu zoonotik bir enfeksiyondur. Olguların %95'i deri şarbonudur ve tedavisiz ölüm %10-40'tır. Kompartman sendromu, deri şarbonunun nadir, yaşamı tehdit eden komplikasyonudur. Kompartman sendromu acil cerrahi gerektirir. Cerrahi yapılmadan, steroid tedavisi ile izlediğimiz kompartman sendromu gelişen kutanöz şarbon olgumuzun paylaşılması amaçlanmıştır.

Olgu: Otuz dört yaşında erkek hasta, hayvan temasından 2 gün sonra elde gelişen yara şikayeti ile dış merkeze başvurmuş. Hastaya amoksisilin-klavulonik asit reçete edilmiş. İlaçlarını kullanmayan hasta 2 gün sonra kızarıklık, şişlik artışı ve yeni başlayan ağrı şikayeti ile hastanemize başvurdu. Anamnezinden lezyonun 4 gün önce küçük kaşıntılı bir sivilce şeklinde başladığı, sonrasında yaranın giderek büyüdüğü, ortasının siyahlaştığı, sağ elinin şiştiği öğrenildi. Ağrı, ilk başta yokken şişlik, kızarıklık artışı ile başlamış. Vücut sıcaklığı 38,2 °C, taşikardi dışında vital bulguları normaldi. El sırtında çevresi veziküler, ortası çökük nekrotik, ön kol distal ve medialinde büllöz lezyonları ve dirseğe kadar uzanan yaygın ödem ve kızarıklık mevcuttu (Resim 1). Fizik muayenede patolojik bulgu tespit edilmedi. Anamnez ve fizik muayene bulguları doğrultusunda hasta deri şarbonu tanısı ile servise kabul edildi. Hastaya siprofloksasin tedavisi başlandı. Yatışının ikinci gününde şikayetleri artan hastanın nabızları alınamadı, his kaybı gelişti. Plastik cerrahi tarafından elevasyon, soğuk uygulamanın devam edilmesi ve tedavisine kompartman sendromu tanısı ile 250 mg prednizolon eklenmesi önerildi. Yatışının üçüncü gününde mevcut ödem ve kızarıklığın göğüs kafesine ilerlemesi sonucu hastaya 250 mg prednizolon başlandı. Antibiyoterapisine meropenem eklendi. Prednizolon ikinci dozu sonrası hastanın kapiller dolumu alındı, ancak gövdedeki ödem ve kızarıklık abdominal bölgeye ilerledi (Resim 1). Prednizolon iki gün 250 mg/gün dozda verilmesi ardından 10 günde azaltılarak kesildi. Yatışının 8. gününde avuç içinde his duyusu, 12. gününde nabızlar alınmaya başladı. Hasta komplike kutanöz ve sistemik şarbon tanısı ile antibiyoterapisi 14 güne tamamlandı. Hasta takibinin 3. ayında olup, eskarı devam etmektedir.

Sonuç: Kutanöz şarbonda sistemik semptomlar ve komplikasyonlar nadirdir. Komplikasyonlar sepsis belirtileri, baş boyun tutulumu olan hastalarda sık görülmektedir. Kompartman sendromu tedavisinde hem kortikosteroid hem de cerrahi endikasyonu mevcuttur. Ancak şarbonda cerrahi, disemine hastalık ve sepsise neden olmasından dolayı önerilmemektedir. Kortikosteroidler ise tartışmalıdır. Bu olgu sunumumuz ile komplike şarbonda kortikosteroidlerin bir alternatif oluşturabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kompartman sendromu, kutanöz şarbon, steroid

Resim 1. Yatış ve takip görüntüsü

[PS-014]

Hastanemize Son İki Yılda Santral Sinir Sistemi Şüphesiyle Başvuran Olguların Değerlendirilmesi

Habibe Figen Turp, Veysel Akça, Turhan Togan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

Giriş: Meningoensefalit, meninkslerin ve beyin parankiminin enflamasyonu olarak bilinmektedir. Baş ağrısı, ense sertliği, ateş, mide bulantısı, ışığa veya sese karşı hassasiyet gibi semptomlar gelişebilmektedir. Kişilerde birçok etkene bağlı tablo gelişebilmektedir. Tanı aşamasında laboratuvar ve klinik değişkenlik gösterebilmektedir. Hastanemize son 2 yılda başvuran olgular değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Son 2 yıl çalışmada incelenmiştir. Acil serviste ve hastanede santral sinir sistemi şüphesi açısından tarafımıza konsültasyon oluşturulan hastalar değerlendirilmiştir. Hastane sistemi üzerinden veriler toplanmıştır.

Bulgular: Yaş ortalaması 54,50±31,32 olarak saptanmıştır. 38 kadın ve 70 erkek olmak üzere 108 kişi incelenmiştir. En sık bilinç bulanıklığı 81 (%75) kişide ve en az pitozis 3 kişide (%2,8) klinik olarak saptanmıştır. Ateş 32 (%29,6) olguda saptanmıştır. Son 3 ayda antibiyotik kullanımı 20 (%18,5) ve yatış öyküsü 14 (%13) saptanmıştır. Son 3 ayda seyahat öyküsü 3 (%2,8) kişide saptanmıştır. Son 3 ayda üst solunum yolu enfeksiyonu 31 (%28,7) kişide saptanmıştır. Laboratuvarda C-reaktif protein 68,7±98,39 mg/l ayrıca beyin omurilik sıvısında; glukoz 64,06±38,34 mg/dl, protein 157,65±182,86 mg/dl, klor 118,96±8,84 mmol/l, beyaz küre# 1705±604,3, PMN# 1492±571,3 ve MN# 207±27,57 olarak saptanmıştır. İlk tanı anında 6 kişide lomber ponksiyon (LP) yapılamamıştır. On yedi kişide kontrol LP yapılmıştır. Kontrollerde genel olarak düzelme saptanmıştır. Tabloda belirtilmiştir. Toplamda 9 kişide viral polimeraz zincir reaksiyonu pozitif saptanmıştır. 5 HSV-1, 5 VZV ve 1 enterovirüs saptanmıştır. Doksan iki kişide kültür üremesi saptanmamıştır. En sık 4 kişide (%3,7) *Streptococcus pneumoniae* üremesi saptanmıştır. Elli dört kişide manyetik rezonansta patolojik bulgu saptanmıştır. En sık 15 kişide temporal tutulum (%13,9) gözlenmiştir. Elektroensefalografi bulgusu olarak en sık teta dalgası 9 (%8,3) saptanmıştır. Başlangıçta en sık kullanılan ajanlar 75 kişide (%69,4) seftriakson ve 70 kişide (%64,8) asiklovir olarak saptanmıştır. Takip eden süreçte 81 kişiye ek antibiyoterapi eklenmemiştir. Eklenen antibiyotik olarak 9 kişiye (%8,3) en sık eklendiği saptandı. Toplam tedavi süresi 16,04±13,73 gün olarak saptandı. Takipte 63 kişide (%58,3) komplikasyon gelişmedi. 13 kişi (%12) eks oldu. Sekiz kişide (%7,4) nörolojik defisit gelişti. Altmış bir kişi (%56,5) olası tanı ve 47 (%43,5) kesin santral sinir sistemi tanısı kondu.

Sonuç: Santral sinir sistemi enfeksiyonu tanısı günümüzde hala zorluğunu korumaktadır. Başlangıçta alınan çoğu tetkik ve görüntülemede %100 bulgu saptanamamaktadır. Bu nedenle kişilerde servis ve yoğun bakım ünitesi takiplerinde tanı kesinleşebilmekte ya da dışlanabilmektedir. Buna bağlı kişilerde maalesef hala mortalite ve morbidite oranları yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Ensefalit, menenjit

Tablo 1. Çalışma sonuçları	
	n (%) SS
Yaş	54,50±31,32
Cinsiyet	
Kadın	38 (35,2)
Erkek	70 (64,8)
Gelişinde şikayeti	
Ateş	32 (29,6)
Bilinç bulanıklığı	81 (75)
Baş ağrısı	28 (25,9)
Baş dönmesi	8 (7,4)
Ekstremitede güç kaybı	7 (6,5)
Pitozis	3 (2,8)
Bulantı-kusma	15 (13,9)
Konuşma bozukluğu	23 (21,3)
Nöbet varlığı	19 (17,6)
Son 3 ayda antibiyotik kullanım öyküsü	
Var	20 (18,5)
Yok	39 (36,1)
Veri yok	49 (45,4)
Son 3 ayda hastanede yatış öyküsü	
Var	14 (13)
Yok	84 (77,8)
Veri yok	9 (8,3)
Son 3 ayda seyahat öyküsü	
Var	3 (2,8)
Yok	86 (79,6)
Veri yok	19 (17,6)
Son 3 ayda üst solunum yolu öyküsü	
Var	31 (28,7)
Yok	67 (62)
Veri yok	10 (9,3)
Geliş CRP mg/l	68,7±98,39
Geliş BOS glukoz (6 kişi eksik)	64,06±38,34
Geliş BOS protein (6 kişi eksik)	157,65±182,86
Geliş BOS klor (6 kişi eksik)	118,96±8,84
Geliş BOS WBC (6 kişi eksik)	1705±604,3
Geliş BOS PMN (6 kişi eksik)	1492±571,3
Geliş BOS MN (6 kişi eksik)	207±27,57
Kontrol BOS glukoz (17 kişi sadece)	52,35±19,59
Kontrol BOS protein (17 kişi sadece)	125,52±158,72
Kontrol BOS klor (17 kişi sadece)	132,82±40,77
Kontrol BOS WBC (17 kişi sadece)	186,75±539,88
Kontrol BOS PMN (17 kişi sadece)	61,68±200,68
Kontrol BOS MN (17 kişi sadece)	125,06±342,22
BOS viral panel	
HSV-1	5 (4,6)
VZV	5 (4,6)
Enterovirüs	1 (0,9)
PCR istenmeyen	14 (13)
BOS Kültür	
Streptococcus pneumoniae	4 (3,7)
Staphylococccus epidermidis	1 (0,9)
Listeria monocytogenes	1 (0,9)
Klebsiella pneumoniae	1 (0,9)
Üreme yok	92 (85,2)
Kültür sonucu olmayan/sonuçlanmayan	9 (8,3)

Tablo 1. Devamı	
	n (%) SS
MR patolojik bulgu varlığı	
Var	54 (50)
Yok	25 (23,1)
MR çekilemeyen	29 (26,9)
MR bulguları	
Frontal tutulum	10 (9,3)
Temporal tutulum	15 (13,9)
Supratentoriyal tutulum	8 (7,4)
Parahipokampal tutulum	1 (0,9)
Paryetal tutulum	4 (3,7)
Serebrit	2 (1,9)
Mastoidit	11 (10,2)
Ampiyem	5 (4,6)
Toksoplazmoz ile uyumlu	1 (0,9)
EEG bulgusu	
Yavaş dalga	8 (7,4)
Teta dalgası	9 (8,3)
Ritmik paroksizm	2 (1,9)
Diğer	2 (1,9)
Veri yok	37 (34,3)
Başlangıçta seftriakson kullanımı	75(69,4)
Başlangıçta vankomisin kullanımı	50(46,3)
Başlangıçta meropenem kullanımı	19(17,6)
Başlangıçta ampisilin kullanımı	24 (22,2)
Başlangıçta asiklovir kullanımı	70 (64,8)
Başlangıçta TMP-SMX kullanımı	2 (1,9)
Başlangıçta metronidazol kullanımı	4 (3,7)
Takipte eklenen ajanlar	
1. Ampisilin	2 (1,9)
2. Antitüberküloz tedavi	1 (0,9)
3. Asiklovir	1 (0,9)
4. Meropenem	9 (8,3)
5. Meropenem + Ampisilin	1 (0,9)
6. Meropenem + Asiklovir	1 (0,9)
7. Meropenem + Linezolid + Rifampisin	1 (0,9)
8. Meropenem + Rifampisin	1 (0,9)
9. Meropenem + TMP-SMX + Linezolid + Sefepim+ Moksifloksasin + Rifampisin	1 (0,9)
10. Seftriakson + Vankomisin	1 (0,9)
11.Vankomisin + Ampisilin + Doksisiklin	1 (0,9)
12.Vankomisin + Ampisilin + TMP-SMX	1 (0,9)
13. Vankomisin + Asiklovir	1 (0,9)
14. Vankomisin + Meropenem	2 (1,9)
15. Vankomisin + Meropenem + Asiklovir	1 (0,9)
16. Vankomisin + Metronidazol	1 (0,9)
17. Vankomisin + TMP-SMX + Linezolid	1 (0,9)
18. Eklenen ajan yok	81 (75)
Toplam tedavi süresi/gün	16,04±13,73
Takip süresince progress ves onlanım	
Komplikasyon yok	63 (58,3)
ABY	2 (1,9)
Apse	4 (3,7)
Nörolojik defisit	8 (7,4)
İşitme kaybı	3 (2,8)
Konuşma bozukluğu	2 (1,9)
Eksitus	13 (12)
Sevk	9 (8,3)
İsteğe bağlı çıkış	2 (1,9)
Diğer	1 (0,9)
Tanı	
Olası tanı	61 (56,5)
Kesin tanı	47 (43,5)

BOS: Beyin omurilik sıvısı, WBC: Beyaz küre, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu, SS: Standart sapma, CRP: C-reaktif protein, MR: Manyetik rezonans, EEG: Elektroensefalogram

[PS-015]

Travma Sonrası *Klebsiella pneumoniae* ile Oluşan İnvaziv Karaciğer Apsesi Sendromu

Merve Aytekin, Selen Gülgen, Habibe Tülin Elmaslar Mert, Hüsnüye Figen Kuloğlu, Filiz Akata

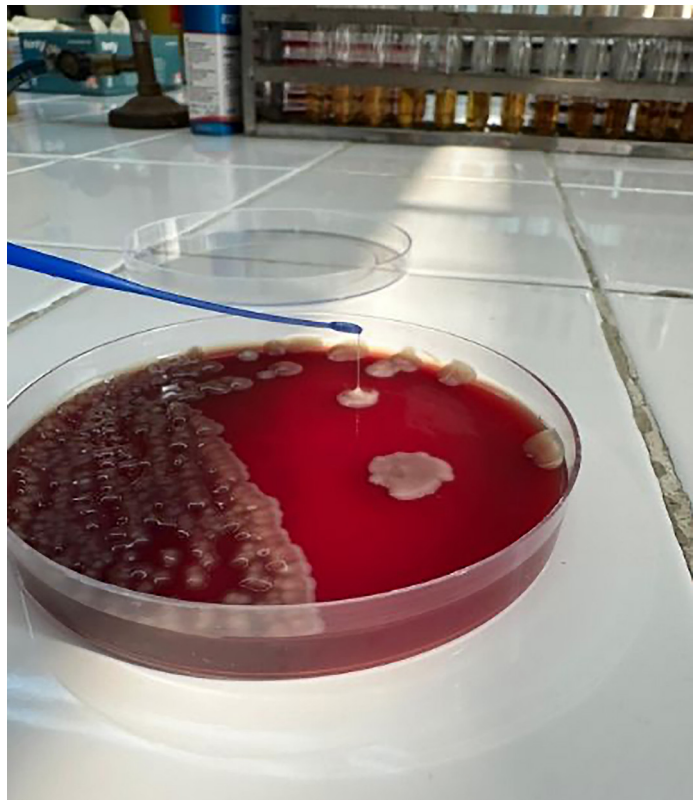
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

Giriş: *Klebsiella pneumoniae*'ye (*K. pneumoniae*) bağlı invaziv karaciğer apsesi sendromu saptanan olgularda %6 oranında endojen endoftalmi görülmektedir. Bu çalışmanın amacı toplum kaynaklı *K. pneumoniae* ile oluşan invaziv karaciğer apsesi sendromunun önemini vurgulamaktır.

Olgu: Diabetes mellitus, hipertansiyon ve Ailevi Akdeniz Ateşi tanıları bulunan 71 yaşındaki erkek hasta, on gündür devam eden ateş yüksekliği ve birkaç gündür sağ gözde oluşan kızarıklık ve ağrı şikayeti ile başvurdu. Bir ay önce araç içi trafik kazası geçiren hastanın fizik muayenesinde patoloji saptanmamıştı. Hastanın güncel fizik muayenesinde, sağ gözde kızarıklık ve hassasiyet saptandı, diğer sistemik muayeneleri olağandı. Hasta sağ gözde endojen endoftalmi tanısı ile yatırılarak takibe alındı. Laboratuvar tetkiklerinde lökositoz (16.400) ve C-reaktif protein yüksekliği (175 mg/l) tespit edildi. Orbita ultrasonografi incelemesinde, sağ lob arka kamarasında posterior vitröz dekolman ve intravitröz hemoraji ile uyumlu görünüm izlendi. Hastaya ampirik olarak sistemik vankomisin ve seftriakson tedavisi başlandı. Göz hastalıkları ekibi tarafından vitrektomi yapılarak aspirat örneği alındı. İntravitreal olarak vankomisin ve seftazidim uygulandı. Hastanın kan kültüründe genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz üretmeyen, üçüncü kuşak sefalosporinlere duyarlı *K. pneumoniae* üredi (Şekil 1); bunun üzerine vankomisin tedavisi kesildi. Vitreus örneklemesinde de *K. pneumoniae* üremesi tespit edildi. Tedavisinin dördüncü gününde ateş yüksekliğinin devam etmesi üzerine hastaya batın bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesi yapıldı. Batın BT'de karaciğerde 8,5x7 cm boyutlarında apse ile uyumlu lezyon izlendi. Perkütan apse drenajı uygulandı ve alınan örneklemede de *K. pneumoniae* üredi. Hastanın sistemik seftriakson tedavisine ve göze uygulanan topikal tedavilerine toplam dört hafta devam edildi. Klinik ve laboratuvar yanıt alınması ve batın görüntülemesinde apse regresyonunun gözlemlenmesi üzerine hasta taburcu edildi. İki hafta süreyle oral trimetoprim-sülfametoksazol ile tedaviye devam edildi. Kontrol göz muayenesinde, hastanın sağ gözünde kısmi görme kaybı geliştiği saptandı.

Sonuç: Bu olgu, diyabet gibi yüksek riskli komorbidite bulunan bir hastada travmanın, *K. pneumoniae*'ya bağlı invaziv karaciğer apsesi sendromunun ortaya çıkışında tetikleyici faktör olabileceğini göstermektedir. *K. pneumoniae*'ya bağlı endojen endoftalmi saptanan hastalarda özellikle karaciğer apsesi olmak üzere ek enfeksiyon odağı araştırılması komplikasyonların kontrol altına alınması ve mortalite oranlarının düşürülmesinde kritik rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endoftalmi, *Klebsiella pneumoniae*, travma



Şekil 1. Kanlı agar; hipervirülan *Klebsiella pneumoniae* üremesi

[PS-016]

SLE ilişkili Non-bakteriyel Trombotik Endokarditi

Funda Balaylar, Pelin Adar, Sabri Atalay

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

Giriş: Non-bakteriyel trombotik endokardit (NBTE), kalp kapakçıklarında trombotik vejetasyon oluşumuyla karakterize nadir bir durumdur ve kapak disfonksiyonuna, kalp yetmezliğine ve tromboembolik olaylara yol açar. Sıklıkla romatolojik hastalıklar, otoimmün bozukluklar ve solid malignitelerle ilişkilidir. Bazı olgular teşhis edilmeden kalır veya postmortem analizde teşhis edilebilir. Bu çalışmada, sistemik lupus eritematozusa (SLE) bağlı endokardit tanısı konulan genç bir hastayı bildiriyoruz.

Olgu: On dokuz yaşında kadın hasta baş ağrısı, sol kolda uyuşma ve sol tarafta güçsüzlük yakınmaları ile acil servise başvurmuş. Demir eksikliği anemisi dışında bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan hastanın fizik muayenesinde; vücut sıcaklığı 37 °C, nabız 96/dakika, kan basıncı 120/80 mmHg olarak saptandı. Nörolojik muayenesinde ise göz hareketlerinde bilateral sola bakışta kısıtlılık, sol tarafta belirgin duyu ve motor güçsüzlüğü mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde, lökosit 8390/mm^3, hemoglobin 7,8 gr/dl, hematokrit %26, trombosit 64 000/mm^3 idi. C-reaktif protein 4,4 mg/dl, eritrosit sedimentasyon hızı 37 mm/saat saptandı. Kraniyal görüntüleme incelemelerinde; hastada sol MCA infarkti saptanması üzerine hasta servis takibine alındı. Hastaya kardiyoloji tarafından yapılan transtorasik ve transözofagial ekokardiyografide; mitral kapakta 10*11 mm boyutunda vejetasyon saptandı. Atriyal miksoma, enfektif endokardit ve NBTE ön tanısı ile hastadan 3 set kan kültürü gönderildi ve ampirik seftriakson 2x1 gr intravenöz (IV) + vankomisin 2x1 gr IV başlandı. Kan kültürlerinde üreme olmadı. *Coxiella burnetii* serolojisi negatifti. Romatolojik açıdan ileri tetkikleri istendi. Tetkikler sonucunda; ANA, anti-double stranded DNA (anti-dsDNA) ve kardiyolipin antikor pozitifliği saptandı. Hasta multidispliner olarak değerlendirildi ve operasyon kararı alındı. Mitral kapak replasmanı yapılan hastanın kapak kültüründe üreme olmadı. Mevcut bulgular ile enfektif endokardit tanısı dışlanarak antibiyotik tedavisi kesildi. SLE'ye bağlı kardiyak tutulum olarak değerlendirilen hastaya steroid tedavisi başlanarak romatolojik takibe alındı.

Sonuç: Sonuç olarak, NTBE nadir görülen bir durumdur ve diğer durumlara benzerliği nedeniyle teşhisi oldukça zordur. Hastalığın patogenezini daha iyi anlamak ve etkili tanı ve tedavi stratejileri geliştirmek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Non-bakteriyel trombotik endokardit, SLE

[PS-017]

HIV ve Nedeni Bilinmeyen Ateş: Dissemine CMV Olgusu

Rukiyye Bulut, İbrahim Erayman, Bahar Kandemir, Pınar Belviranlı Keskin

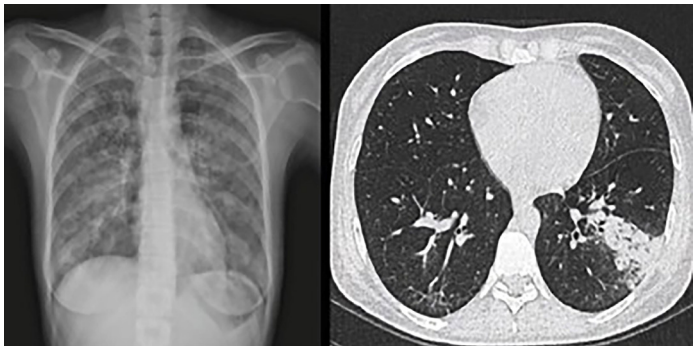
Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu, CD4 T-lenfosit sayısı düşük hastalarda fırsatçı enfeksiyonlar nedeniyle ciddi morbidite ve mortaliteye yol açabilmektedir.Bu sunumda, yeni tanı HIV enfeksiyonu ve nedeni bilinmeyen ateş ile izlenen hastada saptanan dissemine sitomegalovirüs (CMV) hastalığının tartışılması amaçlanmıştır.

Olgu: Bilinen ek hastalığı olmayan 34 yaşında kadın hasta,yeni tanı HIV enfeksiyonu ile dış merkezde takip edilirken 5 gündür olan ateş ile kliniğimize yatırıldı. Tanı anında HIV-RNA düzeyi 1.300.000 kopya/ml CD4 T-lenfosit sayısı 48 hücre/mm^3 olan hastaya dış merkezde antiretroviral tedavi olarak tenofovir disoproksil fumarat, emtrisitabin, dolutegravir ve primer fırsatçı enfeksiyon profilaksileri başlandığı öğrenildi. Tedavinin 15. gününde olan hastanın 1 haftadır öksürük, balgam, günde 3-4 kez sulu dışkılama şikayetleri mevcuttu. Fizik muayenede, genel durumu kötü ve kaşektik, vücut sıcaklığı 38,3 °C, solunum sayısı 30/dk, oda havasında oksijen satürasyonu %75, solunum seslerinde bilateral ralleri mevcuttu. Sağ gluteal bölgede ve sağ el 3. parmakta eritemli, erode yara mevcuttu. Deri lezyonlarının 1 aydır olduğu ve lokal tedavilere yanıt vermediği öğrenildi. Akciğer grafisinde yaygın bilateral opasite artışı görüldü (Şekil 1). Dış merkezde 1 hafta boyunca meropenem, linezolid ve tigesiklin tedavilerine rağmen ateşi devam eden ve pnömonisi olan hastaya ampirik liposomal amfoterisin B, gansiklovir, moksifloksasin ve deksametazon başlandı. Hastanın tetkiklerinda ardışık serum galaktomannan testleri, kriptokok antijeni, balgamda Giemsa-boyama negatif ve PPD 0 mm olarak sonuçlandı. Kan kültürlerinde üreme olmadı. CMV-IgM negatif, IgG pozitif, CMV-DNA 1100 kopya/ml idi (Tablo 1). Göz muayenesinde retinite dair bulgu saptanmadı. Deri lezyonlarından alınan biyopside plazma hücrelerinden zengin enflamasyon gözlendi. Hastanın pnömonisi, koliti ve deri lezyonlarının bulunması ve immünosüpresif olması sebebiyle dissemine CMV hastalığı düşünüldü. Bilgisayarlı tomografide hiler lenfadenopatiler, konsolidasyon, sekel değişiklikler saptandı (Şekil 1). Bulgular primer tüberkülozu düşündürebileceği için hastaya bronkoskopi yapıldı. Bronkoalveolar lavaj (BAL) örneğinde ARB boyama ve tüberküloz DNA negatif saptandı. BAL bakteri ve tüberküloz kültüründe üreme olmadı. Patolojik incelemede hücrelerde basil görülmedi. Bu bulgular doğrultusunda tüberküloz dışlandı. Tedavinin 18. gününde oksijen ihtiyacı olmayan hastanın antifungal, antibiyotik ve steroid tedavisi kesildi. Gansiklovir tedavisi 30. günde CMV-DNA negatif olarak sonuçlanınca sonlandırıldı. Hastanemize yatışının 54. gününde aktif şikayeti olmayan hasta antiretroviral tedavi ve antibiyotik profilaksileri ile taburcu edildi (Tablo 1). Antiretroviral tedavi ile stabil olan hasta takiplerine devam etmektedir.

Sonuç: HIV ilişkili nedeni bilinmeyen ateş ile takipli olgularda fırsatçı enfeksiyonlar araştırılmalıdır. CMV, bu hastalarda multisistem tutulumuna yol açabilir. Bu olgu, fırsatçı enfeksiyonların karmaşık klinik seyrini ve etkin tedavi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dissemine CMV enfeksiyonu, fırsatçı enfeksiyon, HIV



Şekil 1. Hastanın akciğer grafisi ve HRCT görüntüsü

Tablo 1. Hastanın başvuru anında ve tedavi sonrası laboratuvar parametreleri

	Başvuru anı	Tedavi sonrası
Beyaz küre (ul)	4900	5190
Nötrofil (ul)	3920	2950
Lenfosit (ul)	520	1440
Hemoglobin (g/dl)	10	10
Trombosit (ul)	215.000	305.000
Sedimentasyon (mg/h)	76	23
C-reaktif protein (mg/l)	113	10
Kreatinin (mg/dl)	0,67	0,71
Laktat dehidrogenaz (u/l)	296	109
CD4 (hücre/mm3)	48	247
CD8 (hücre/mm3)	126	891
HIV-RNA (kopya/ml)	1.300.000	0
CMV-DNA (IU/ml)	1100	0

HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, CMV: Sitomegalovirüs

[PS-018]

İlaç Erüpsiyonu/İlaç Ateşi ile Karışan Erişkin Still Hastalığı Olgusu

Mehmet Ali Tüz, Muhammet Öksüzoğlu

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

Giriş: Nedeni bilinmeyen ateşin gençlerde en sık romatolojik sebeplerinden biri erişkin Still hastalığıdır (ESH). Bu bildiride ilaç erüpsiyonu ile karışan ESH olgusu sunulmuştur.

Olgu: Yirmi üç yaş kadın hasta, ateş ve vücutta döküntü şikayetiyle acil servise başvurdu. Yirmi gün önce konjüktivit sebebiyle göz damlası kullandıktan sonra bacaklarında döküntü gelişmiş, bir süre sonra spontan gerilemiş. On gün önce üst solunum yolu enfeksiyonları öntanısıyla amoksisilin-klavulonik asit kullanımıyla döküntü tekrarlamış, antibiyoterapi sırayla sefiksim + gentamisin ve trimetoprim - sülfametaksazol olarak değiştirilmesine rağmen döküntü artarak gövde ve yüze yayılmış, son 1 haftadır da ateş yüksekliği olmaktaymış. On gündür gaz çıkardığını fakat gaita çıkarmadığını belirtti. Fizik muayenede ateş: 38,6 nabız: 119 TA: 100/40 SpO_2: 100, batın muayenesinde defans yok, rebaund yok, hassasiyet yok, sağ submandibular bölgede 3x2 cm LAP, bacaklarda, karında, kollarda ve yüzde eritemli doku üzerinde basmakla solan döküntüleri mevcut. Başvuru ve izlemde rutin laboratuvar sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Torakoabdomen bilgisayarlı tomografi çekiminde kontrast madde sonrası döküntülerde artma oldu. Görüntülemelerde splenomegali (149 mm) ve bilateral inguinal bölgede birkaç adet LAP raporlandı. Periferik yaymada atipik hücre görülmedi. Hasta nedeni bilinmeyen ateş, ESH ve ilaç erüpsiyonu öntanılarıyla yatırıldı. Antibiyoterapi dahil tüm ilaçlar kesildi, intravenöz sıvı desteği verildi ve dermatoloji önerileriyle setrizin 2x1 tb başlandı. Transtorasik EKO'da vejetasyon saptanmadı. Romatolojiye danışıldı, romatoloji hastada ESH düşünmedi. Servis izleminde 48 saatten sonra ateş yüksekliği olmadı, 3. günde dışkılaması oldu ve döküntüleri gerilemeye başladı. Akut faz reaktanları gerileyen, kültürlerinde üreme olmayan hasta setrizin de kesilerek herhangi bir ilaç kullanmaması önerisiyle 7. günde taburcu edildi. Ayaktan takibin 5. gününde 2 gündür tekrarlayan ateş ve döküntü ile başvurdu. ESH öngörülen hastaya NSAİD denendi, fakat döküntüler NSAİD ile artması üzerine ileri merkez romatolojiye sevk edidi. Yapılan tetkiklerde kliniği açıklayan ek bulgu saptanmayan ve ayırıcı tanı için yapılan deri biyopsisi ESH ile uyumlu raporlanan ve Yamaguchi kriterlerine göre ESH tanısı alan hastaya metilprednizolon tedavisi başlanmış. Kontrolde ateş yüksekliğinin tekrarlamadığı, döküntülerin tamamen gerilediği ve akut faz reaktanlarının gerilediği görülmüştür.

Sonuç: Non-bakteriyel artrit (NBA) olgularında ampirik tedavi denemeleri, gereksiz ilaç kullanımına neden olabilir. Bunun yanında olgumuzda olduğu gibi ilaca bağlı gelişen reaksiyonlar nedeniyle klinik tablonun karmaşıklaşarak tanının gecikmesine neden olabilir. Bu nedenle özellikle klinik stabil seyreden NBA olgularında ampirik tedavi denemelerinden kaçınılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ateş, erüpsiyon, Still

Şekil 1. Yüzde ve boyunda dağınık yerleşimli eritemli plaklar

Tablo 1. Başvuruda ve takipte rutin bakılan kan tetkikleri						
	Başvuruda	**2. gün**	**3. gün**	**4. gün**	**7. gün**	**Kontrol**
Beyaz küre (/mm^3)	8100	3400	2300	3300	6300	9000
Nötrofil (/mm^3)	7300	2900	1600	2400	4600	7500
Hemoglobin (g/dl)	8,4	7,7	7,5	7,4	7,4	8,3
Platelet (x10^3/mm^3)	144	111	91	96	135	255
PCT (ug/ul)	3,5	2,0	1,2	-	-	0,2
C-reaktif protein (mg/l)	85	88	64	39	25	49
Kreatinin (mg/dl)	1,14	0,78	0,8	0,51	0,52	0,6
Üre (mg/dl)	24	13	8	5	8	13
Sedimentasyon (mm/sa)	68	48	49	34	51	40
AST (IU/l)	271	164	112	116	88	38
ALT (IU/l)	136	106	77	71	74	30
T. bilirubin (mg/dl)	0,56	-	0,40	0,38	-	0,53
ALP (IU/ml)	-	105	102	94	-	-
GGT (IU/l)	188	142	119	106	94	67
LDH (U/l)	954	1021	1105	1074	777	579
Ferritin (ug/l)	-	>1500	-	-	-	>1500
AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, ALP: Alkalen fosfataz, GGT: Gama-glutamil transferaz, LDH: Laktat dehidrogenaz						

[PS-019]

Ekstrapulmoner Tüberkülozun Nadir Bir Sunumu: Tek Taraflı Diz Eklem Artriti

Ezgi Erdal Karakaş, Sena Kaçan, Zeynep Büşra Keser, Ayşe Aydıngöz, Funda Memişoğlu

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

Giriş: Tüberküloz (TB), gelişmiş ülkelerde nadir görülmekle birlikte, gelişmekte olan ülkelerde hala önemli bir halk sağlığı sorunudur. Son yıllarda, immünosüpresif hastaların artan prevalansı ile birlikte ekstrapulmoner TB olgularının sıklığı da artmıştır. Bu olguda, *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*) enfeksiyonuna bağlı olarak gelişen tek taraflı diz eklem artriti sunulmaktadır.

Olgu: Kırk bir yaşında kadın hasta, 8 yıldır devam eden sol diz eklemi ağrısı şikayetiyle başvurmuştur. Daha önce dış merkezde romatoid artrit tanısı almış ve plaqenil ile prednol tedavisi başlanmıştır, ancak romatoloji takibi düzensizdir. Sol dizdeki ağrının şiddetlenmesi üzerine ortopedi polikliniğine yönlendirilmiştir. 2016 yılına ait kontrastlı sol diz manyetik rezonans (MR) raporunda, diz ekleminde kortikal erozif değişiklikler ve enflamatuvar artrit bulguları gözlemlenmiş olup, romatizmal artrit olasılığı öne çıkmıştır. 2023 yılına ait MR'de, sol dizde subakut enflamatuvar artrit bulguları (yüksek olasılıkla TB artriti) tespit edilmiştir. 2022 yılında sol dizde yapılan biyopsi, geniş nekroz alanları ve granülom varlığı göstermiştir. Tbc-IGST testi pozitif çıkmış ve enfeksiyon konseyi kararı ile 01.06.2022'de anti-TB tedavi başlanmıştır. Hastaya protez takılması planlanmış ancak tedavi sürecinin 18. ayında anti-TB tedavisi sonlandırılmıştır. 2024 Mart ayında, yüksekten düşme sonucu gelişen sol diz kapağı kırığı nedeniyle hasta opere edilmiş ve intra-op alınan materyalden yapılan *M. tuberculosis* polimeraz zincir reaksiyonu testi, rifampisin dirençli düşük pozitif sonuç vermiştir. Patoloji raporunda, kazeifikasyon nekrozu içeren granülomatöz enflamasyon tespit edilmiştir. Hasta, dirençli ekstrapulmoner TB tanısıyla tedavi düzenlenmesi amaçlı ileri merkeze sevk edilmiştir.

Sonuç: Kemik ve eklem TB'si, genellikle omurga ile büyük eklemleri etkiler. Diz eklemi TB'si ise daha nadir görülmekle birlikte, özellikle bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda daha sık ortaya çıkmaktadır. Bu olguda, immünitenin baskılanması, hastanın diz ekleminde latent TB'ye karşı daha duyarlı olmasına yol açmıştır. Literatürde, diz TB'si olguları genellikle yavaş ilerleyen monoartrit şeklinde kendini gösterir ve ilk belirti genellikle ateş olmaksızın uzun süreli ağrıdır. Ancak bu bulgular, TB'nin tanısını zorlaştırabilir ve romatizmal hastalıklar veya dejeneratif eklem hastalıkları ile karışabilir. Diz ekleminde TB, cerrahi müdahaleden sonra geri dönüşümsüz eklem hasarına yol açabilir ve total diz replasmanı gerektirebilir. TB artriti olgularında, hastaların tedaviye yanıtı genellikle iyi olmakla birlikte, TB'nin dirençli formu ve cerrahi komplikasyonlar, tedavi sürecini karmaşıklaştırabilir. Bu olguda, rifampisin dirençli TB tespiti, tedavi sürecini daha zorlu hale getirmiştir. Eklem TB'si, diz ekleminde enfeksiyon düşünülen durumda özellikle immünosüprese hastalarda ayırıcı tanı olarak göz önünde bulundurulmalıdır

Anahtar Kelimeler: Ekstrapulmoner TBC, immünosüpresyon

Resim 1. İntra-op sol diz eklemi ve diz eklem grafisi

[PS-021]

Nekrotizan Fasiit: Erken Tanı ve Etkili Yönetimin Hayati Önemi

Feray Aycan Yılmaz, Nesibe Korkmaz

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

Giriş: Nekrotizan fasiit (NF) genellikle polimikrobiyal, hızla ilerleyen bir enfeksiyondur. Erken tanı ve cerrahi debridman mortaliteyi azaltmada kritik öneme sahiptir. Çalışmamızda klinik ve radyolojik olarak NF düşülen hastalara ait demografik ve klinik özelliklerin değerlendirmesi ve mortalite oranlarının belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2023-Ocak 2025 tarihleri arasında üçüncü basamak hastanemiz acil servisinde ya da yataklı servislerde takip edilirken çekilen bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans ve ultrasonografide "nekrotizan fasiit" yorumu olan 71 hasta incelendi. Cerrahi eksplorasyonda nekroz görülmemesi veya hastanın cerrahi yapılmadan başarılı şekilde tedavi edilmesi dışlama kriteri olarak değerlendirildi. Hastalara ait demografik özellikler, laboratuvar değerleri, kültür üremeleri ve mortalite durumları retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Yetmiş bir hastadan 22 tanesi (%30,9) klinik olarak NF kabul edildi. 22 hastanın %63,6'sı (n=14) erkek, %36,4'ü (n=8) kadındı. Hastaların yaş ortalaması 56 (minimum: 19 - maksimum: 88) bulundu. Hastaların %72'sine (n=16) diabetes mellitus (DM) eşlik ediyordu. Hastaların mortalite oranı %22,7 (n=5), LRINEC skor ortalaması ise 8,5 (minimum: 5 - maksimum: 13) idi. Yirmi iki hastanın 16'sından (%72,7) yara kültürü alındığı ve bunların da 14'ünde (%87,5) üreme olduğu görüldü. Üreyen kültürlerin 10'unda (%71,4) tek etken, 4'ünde (%28,6) birden fazla etken mevcuttu. Etkenlere ait veriler Tablo 1'de özetlenmiştir. Hastaların 13'ünün (%59) aynı gün, 7'sinin (%31,8) 72 saat içinde, 2 hastanın ise 72 saat sonrasında debridmana alındığı görüldü. Mortalite ile seyreden 5 hastanın 4'ü DM tanılı olup bu 5 hastanın başvuru günü ortalaması 8,6 iken sağ kalan hastaların ortalamasının 4,8 gün olduğu görülmüştür (p=0,16).

Sonuç: NF tanısı alan hastaların yaş ortalamasının 50 yaş üstü olduğu ve %72'sine DM eşlik ettiği görülmüştür. Elli yaş üstü, DM'nin eşlik ettiği yumuşak doku enfeksiyonu olan hastalarda NF açısından dikkatli değerlendirilme gereklidir. Görüntülemelerde NF şüpheli olarak tanımlanan hastaların klinik olarak NF kabul edilme oranı %30,9 saptanmıştır. Radyolojik görüntülemeler NF tanısı için klinisyene yardımcı tetkiklerdir. NF gibi hızlı ilerleyen enfeksiyonlarda hastaneye geç başvurunun hem tedavi hem de cerrahiyi geciktirdiğinden ölüm riskini artırdığı görülmektedir. Bu nedenle mortalite oranı yüksek olan bu enfeksiyon için erken başvuru, uygun antibiyoterapi başlanması, doğru ve hızlı tanı ile agresif cerrahi müdahale hayati öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: LRINEC skoru, nekrotizan fasiit, radyolojik görüntüleme

Tablo 1. Etkenler ve duyarlılık

		Penisilin	Ampisilin	Sefalosporin	Metisilin	Kinolon	Karbapenem	Glikopeptit	Trimetroprim-Sulfametaksazol
1.hasta	1.*Streptococcus anginosus*								
	2.*Bifidobacterium longum*								
2.hasta	*Escherichia coli*			R		S	S		
3.hasta	*Streptococcus constellatus*	S							
4.hasta	*Escherichia coli*			R		R	S		
5.hasta	1.*Escherichia coli*			S		S	S		
	2.*Enterococcus faecium*		R					S	
6.hasta	En Az 3 Farklı Koloni Morfolojisinde Karışık Non-hemolitik Gram Pozitif Mikroorganizma								
7.hasta	*Klebsiella pneumoniae*			S		S	S		
8.hasta	1.*Staphylococcus aureus*				S	S			S
	2.*Streptococcus anginosus*	S							
	3.*Escherichia coli*			S		S	S		
9.hasta	*Klebsiella pneumoniae*			S		S	S		
10.hasta	*Pseudomonas aeruginosa*					R	R		
11.hasta	*Actinomyces europaeus*								
12.hasta	*Streptococcus anginosus*	S							
13.hasta	*Streptococcus constellatus*								
14.hasta	*Streptococcus pyogenes*								

(S:Duyarlı, R:Dirençli)

Hastalar retrospektif olarak tarandığında duyarlılık girilmeyen etkenlere antibiyogram çalışılmadığı görüldü

[PS-022]

Investigation of Antbiotic Resistance in *Pseudomonas* and *Klebsiella* Isolates from Clinical Samples: The Case of Cyprus Near East Hospital

Hülya Arık, Afayi Prinsley Ndikaka, Kaya Süer, Nedim Çakır

Near East University Hospital, Clinic of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Nicosia, Cyprus

Objective: This study aims to determine the resistance rates of *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*) and *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) strains isolated from clinical samples at Near East University Hospital in Northern Cyprus between 2017 and 2022 to ceftazidime and other antibiotics, evaluate risk factors, and contribute to regional antibiotic resistance surveillance.

Materials and Methods: Designed as a retrospective study, 100 *P. aeruginosa* and 100 *K. pneumoniae* isolates were analyzed. Microbiological identification and antibiotic susceptibility testing were performed using the BD Phoenix 100 system, with results interpreted according to CLSI guidelines. Demographic data, sample sources, and resistance rates were statistically evaluated using SPSS 25.0.

Results: • Ceftazidime resistance was detected in 24% of *P. aeruginosa* strains, which was higher compared to other antibiotics such as cefepime (4%) and piperacillin/tazobactam (5%).

• For *K. pneumoniae*, ceftazidime resistance (28%) was the second-highest among cephalosporins. The most effective antibiotic was piperacillin/tazobactam, with an 11% resistance rate.

• Imipenem resistance in *P. aeruginosa* was 25%, similar to ceftazidime resistance.

• No statistically significant association was observed between resistance and sociodemographic factors such as age, gender, or sample source ($p>0.05$).

Conclusion: The study highlights that ceftazidime resistance is a significant problem in *P. aeruginosa* and *K. pneumoniae* and emphasizes the need for regional resistance monitoring programs. Empirical treatment should incorporate local resistance data, with alternatives like piperacillin/tazobactam considered effective options. Limitations such as limited patient interaction and the single-center design should be addressed in future multi-center, prospective studies.

Keywords: Antibiotic resistance, ceftazidime

Table 1. Characteristics of *P. aeruginosa* and *K. pneumoniae*

		P. aeruginosa			*K. pneumoniae*		
		R	**S**	**p-value**	**R**	**S**	**p-value**
Age	≤30	7	12	0.199	4	11	0.08
	31-50	18	24		19	43	
	≥51	13	26		15	8	
Sex	Female	17	43	0.032	27	13	0.100
	Male	12	28		14	26	
Type of specimen	Sputum	6	9	0.751	3	6	0.111
	Urine	10	20		25	35	
	Deep tracheal aspirate	6	11		1	4	
	catheter	2	3		1	4	
	Cerebrospinal fluid	0	2		0	0	
	Blood	2	6		4	8	
	Others	1	3		0	4	

Social demographic data of patient was evaluated in table 1 Above using chi-square, a p-value not more than 0.01 and if below 0.005 they are considered highly statistically significant. However, in the table above there is no value result of statistical significance

[PS-024]

Brusella Spondilodiskiti Olgularının Klinik Özellikleri ve İzlem Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Şebnem Çalık, Selma Tosun, Alpay Arı

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

Giriş: *Brusella* spondilodiskiti olgularında standart bir tedavi rejimi ve süresi olmadığı için bruselloz spondilodiskiti olgularının yönetimi zordur. Bu çalışmada üçüncü basamak bir sağlık kuruluşunda izlenmiş olan bruselloz spondilodiskiti olgularının risk faktörleri, klinik özellikleri ve izlem sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif olarak planlanan bu çalışmada bir Eğitim ve araştırma hastanesinde 2009-2019 yılları arasında takip edilen 60 brusella spondilodiskiti tanılı hastaya ait veriler elektronik veri kayıt sisteminden değerlendirilmiştir. Tüm istatistiksel analizler SPSS 26 programı kullanılarak yapılmıştır. Karşılaştırılan gruplardaki değişkenlerin dağılımlarının karşılaştırılması kategorik değişkenler için ki-kare testi veya Fisher's exact testi, sürekli değişkenler için ise Mann-Whitney U testi ile yapılmıştır.

Bulgular: Toplamda 212 hasta bruselloz tanısı ile takip edilmiştir. Hastaların yaş aralığı 16-81 olup ortalama 48,6±15,3'tür. Altmış (%) olguda spondilodiskit, 15 (%) hastada sakroileit, 9 (%) olguda nörobruselloz, 9 (%) olguda hepatit, 4 (%) olguda pyeloneftrit, 1(%) olguda endokardit saptanmıştır. Bruselloz spondilodiskiti gelişen olgularda semptomların süresi (p=0,007), bel ağrısı (p=0,000), kas ağrısı (p=0,023) ve sedimentasyon yüksekliği (p=0,044) daha sıktır. Spondilodiskit gelişen olguların 14'ünde kan kültüründe (%23,3) ikisinde (%3,3) apse kültüründe *brusellla* spp. bakterisi izole edilmiştir. En sık lomber bölge (23 olgu, %38,3) tutulumu görülürken bunu torakal bölge (13 olgu, %21,7) ve lumbosakral bölge (11 olgu, %21,7) izlemiştir. Yirmi bir (%35) olguda apse saptanmıştır. On yedi (%28,3) olguya iki antibiyotik içeren tedavi rejimlerinden biri verilirken, 43 (%71,7) olguya üç antibiyotik içeren tedavi rejimlerinden biri verilmiştir. Üç antibiyotik içeren tedavi rejimleri, daha başarılıdır (p=0,001). Olguların ortalama tedavi süresi 19,7±12 haftadır (en az 12-en fazla 66 hafta). Beş (%8,3) olguda relaps gelişmiştir. Üç olguda kas gücü kaybı ve nörolojik defisit gelişmiştir. Hiçbir olgu kaybedilmemiştir.

Sonuç: Bruselloz spondilodiskiti, hastalığın nadir olmayan ve ciddi bir komplikasyonudur. Spondilodiskit tedavisi için, Enfeksiyon hastalıkları, radyologlar, beyin cerrahları ve fizik tedavi uzmanlarından oluşan bir ekip gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, spondilodiskit, tedavi

Tablo 1. Tedavi rejimlerinin başarılarının değerlendirilmesi

Tedavi	Sayı n (%)	Yanıt alındı	Yanıt alınmadı	p-değeri
Doksisiklin + rifampisin	14	6 (%42,9)	8 (%57,1)	0,006
Doksisiklin + streptomisin	3	1 (%33,3)	2 (%66,7)	0,131
Doksisiklin + rifampisin % streptomisin	31	25 (%80,6)	6 (%19,4)	0,111
Doksisiklin + rifampisin + siprofloksasin	8	7 (%87,5)	1 (%12,5)	0,286
Doksisiklin + rifampisin + trimetoprim - sülfametaksazol	4	4 (%100)	0 (%0)	0,193
Toplam	60	43 (%71,7)	17 (%28,3)	-

[PS-025]

Epstein-Barr Virüsü İlişkili Hodgkin Lenfoma ve HIV: Klinik Bir Olgu İncelemesi

Ezgi Erdal Karakaş, Sena Kaçan, Ayşe Aydıngöz, Zeynep Burçin Yılmaz, Funda Memişoğlu

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

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu, hücresel immüniteniyi zayıflatarak, kanserlerin gelişimine yatkınlık oluşturan bir durumdur. HIV ile enfekte bireylerde malignite gelişme riski, genel popülasyona göre belirgin şekilde yüksektir ve bu oran %25 ila %40 arasında değişmektedir. Bu çalışmada, HIV ile enfekte bir hastada Hodgkin lenfoma tanısının konulmasıyla ilgili klinik bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Otuz iki yaşında erkek hasta, sol aksillada ele gelen şişlik şikayeti ile başvurmuştur. Yapılan değerlendirme sonucunda, eksizyonel biyopsi planlanmış ve hazırlık sırasında yapılan tetkiklerinde anti-HIV pozitif saptanmıştır. Bunun üzerine hasta, HIV enfeksiyonu ile ilgili ileri inceleme yapılmak üzere polikliniğimize yönlendirilmiştir. Yapılan tetkiklerde anti-HIV değeri 912,86 S/co, HIV-RNA polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) 446,110 copy/ml CD4 sayısı 247 ve doğrulama testi pozitif sonuçlanmıştır. Hastaya, kliniğini yakından takip edebilmek ve işlem sürecini hızlandırmak amaçlı yatış verilmiş ve antiretroviral tedavi (ART) olarak emtrisitabin/tenofovir disoproksil ve dolutegravir rejimi başlanmıştır. Ayrıca, alınan biyopsi örneğinden Epstein-Barr virüs (EBV)-PCR, sitomegalovirüs (CMV)-PCR ve tüberküloz (TBC) PCR çalışılmış, malignite açısından patolojiye örnek gönderilmiştir. Biyopsi materyalinde EBV-PCR sonucu 63.697 kopya/ml eş zamanlı olarak kandaki EBV-PCR ise 4.060 copy/ml olarak saptanmış; CMV-PCR ve TBC-PCR-aside resistan bakteri negatif sonuçlanmıştır. Bunun üzerine hasta, ART tedavisi ile taburcu edilmiştir. Ancak, bir hafta sonra hasta, dirençli 38 °C ve üstü ateş şikayetiyle acil servise başvurmuştur. Yapılan fizik muayenede, orofarenkste kriptler tespit edilmiş, ancak ek patolojiye rastlanmamıştır. Hastaya yatış verilmiş ve takip sürecinde patoloji raporu; "Klasik Tip Hodgkin Lenfoma, Mikst Sellüler Tip" olarak sonuçlanmış, tedavi düzenlenmesi amacıyla hasta hematoloji bölümüne yönlendirilmiştir.

Sonuç: HIV ile enfekte hastalarda, non-neoplastik lenfadenopatilerden B hücreli lenfomalara kadar geniş bir yelpazede lenfoproliferatif bozukluklar gelişebilir. HIV enfeksiyonu, bağışıklık sistemini zayıflatarak, lenfatik sistemde malignite gelişimine yatkınlık oluşturur. HIV ile enfekte bireylerde Hodgkin lenfoma, enfekte olmayanlara göre 5-14 kat daha sık görülmekte olup, bu grup içinde görülen kanserlerin yaklaşık %4'ünü oluşturmaktadır. HIV ile enfekte, Hodgkin lenfoma tanısı almış olguların yaklaşık %90'ı, EBV ile ilişkilidir. Bu hastalarda, özellikle ateş, gece terlemeleri, kilo kaybı gibi B semptomları sıklıkla görülür ve aynı zamanda fırsatçı enfeksiyonlar da önemli bir komplikasyon oluşturabilir. HIV ile ilişkili hematolojik malignitelerin sık görüldüğü bu hastalarda, ilk başvuru şikayeti, B semptomları olmaksızın sadece lenfadenopati olan ve yapılan tetkiklerle HIV tanısı alan bu olguda, özellikle HIV ile ilişkili hematolojik maligniteler ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: HIV, EBV, Hodkgin lenfoma

[PS-027]

Three-year Antibiotic Use Patterns Among Inpatients in a Private Hospital in İstanbul

Dilruba Garashova[1], Yağmur Aslan[2], Saliha Ruayercan[3], Bahri Teker[4]

[1]İstanbul Medipol University, Private Nisa Hospital, Department of Infectious Diseases, İstanbul; Center for Infectious Diseases, Department of Infectious Diseases, Nakhchivan, Azerbaijan

[2]İstanbul Medipol University Faculty of Pharmacy, Department of Clinical Pharmacy; İstanbul Medipol Mega University Hospital, Department of Pharmacy, İstanbul

[3]İstanbul Medipol University, Private Nisa Hospital, Infectious Diseases Committee, Department of Infectious Diseases; İstanbul Medipol University Faculty of Nursing; İstanbul Medipol University/Medipol Bahçelievler Hospital, Infectious Diseases Committee, Department of Infectious Diseases, İstanbul

[4]İstanbul Medipol University, Private Nisa Hospital, Department of Infectious Diseases; İstanbul Medipol University Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, İstanbul

Introduction: Antibiotic resistance is a global health crisis, and the coronavirüs disease-2019 (COVID-19) pandemic disrupted healthcare, potentially influencing antibiotic prescribing. There is limited data on antibiotic consumption habits in our country. We aimed to compare the amount of antibiotic use in our hospital over three years and to examine whether there was a change in the amount of antibiotic use and spectrum selection with the onset of the pandemic.

Materials and Methods: A retrospective study was conducted to collect three years of antibiotic usage data from private hospital patients. Antibiotic quantities and patient information were obtained from the hospital's registration and pharmacy systems. The amount of antibiotic dispensing from January 2018 up to December 2020 was analyzed. Data were extracted from pharmacy records, converted into defined daily doses (DDD), and DDD/100 bed-days were calculated using the anti-microbial consumption (AMC) tool. The following twenty-four antibiotics were included in the study (Tables 1 and 2).

Results: A significant decrease in cephalosporin antibiotic usage was observed over three years. We hypothesize that this reduction is linked to the postponement of elective surgeries due to the COVID-19 pandemic. Cefazolin, commonly used for surgical prophylaxis, exhibited a corresponding decline, with consumption falling from 4246 to 3282 and then to 333.6 DDD (Figure 1).

Conclusion: We did not detect any statistically significant change in the total amount of antibiotic use over three years from 2018 to 2020. Further research is needed to understand the long-term impact of the pandemic on antibiotic prescribing patterns.

Keywords: Defined daily dose, antibiotic consumption

Table 1. Antibiotics data included in the study

Class	Antibiotic	ATC code	DDD g (parenteral)	DDD by years	DDD by years	DDD by years	DDD/100 bed-days by years	DDD/100 bed-days by years	DDD/100 bed-days by years
				2018	2019	2020	2018	2019	2020
Carbapenems	Meropenem	J01DH02	3	297.333	391.666	245.666	3.702	5.227	2.956
	Ertapenem	J01DH03	1	95	290	432	1.183	3.87	5.198
	İmipenem and cilastatin	J01DH51	2	2.5	39.5	73.25	0.077	0.527	0.881
Penicillins	Ampicillin	J01CA01	6	156.166	231	204.333	1.945	3.083	2.465
	Ampicillin sulbactam	J01CR01	6	1210.5	346.5	909.167	15.075	4.624	10.939
	Piperacillin tazobactam	J01CR01	14	572.786	252.642	107.679	7.133	3.372	1.296
Cephalosporins	Ceftriaxone	J01CR05	2	5281	4597	3168	65.766	61.890	38.118
	Cefazolin	J01DB04	3	4246.666	3283.33	333.633	52.885	44.204	40.144
	Cefaperazone sulbactam	J01DD62	4	0	4.5	2.75	0	0.06	0.033
	Cefotaxime	J01DD01	4	34	662.5	16	0.106	0.884	0.193
	Ceftazidime	J01DD02	4	10	285	8	0.125	0.380	0.096
	Cefuroxime	J01DC02	3	529	381	213.5	6.588	5.085	2.569
	Cefepime	J01DE01	4	20.5	2.25	5.75	0.251	0.03	0.069
Fluorquinolones	Moxifloxacin	J01MA14	4	137	272	238	1.706	3.63	2.864
	Levofloxacin	J01MA12	0.5	61	53	317	0.76	0.707	3.814
	Ciprofloxacin	J01MA02	0.8	159.5	331	311.5	1.986	4.424	3.748
Aminoglycosides	Amikacin	J01GB06	1	39	53.5	43.5	0.486	0.714	0.523
	Gentamicin	J01GB03	2.4	284	336	633.333	3.537	4.484	7.62
Tetracyclines	Tigecyclıne	J01AA12	0.1	50	9	145	0.623	0.121	0.174
Macrolides	Clarithromycin	J01FA09	1	110	82	231.5	1.3	1.094	2.785
Lincosamides	Clindamycin	J01FF01	1.8	265	311.333	154.33	1.37	4.155	1.857
Glycopeptides	Teicoplanin	J01XA02	0.4	91	227	74	3.3	3.029	0.890
	Vancomycin	J01XA01	2	183	136	157	1.133	1.815	1.889
Polymixin	Colistin	J01XB01	0.3	21.11	66.11	16.11	0.830	0.882	0.194

ATC code: Anatomical therapeutic chemical classification on code for the antibiotic. DDD g (Parenteral): Def ned daily dose grams for parenteral admənistration. DDD: Total defined daily doses, DDD/100 bed-days: Defined daily doses per 100 bed-days for the specified year

Table 2. The number of beds, inpatients, bed-days and occupancy rate by years

	2018	2019	2020
Beds	55	55	55
Inpatients	2853	2551	2863
Bed-days	8154	7493	8311
Beds occupancy rates	0.46	0.37	0.41

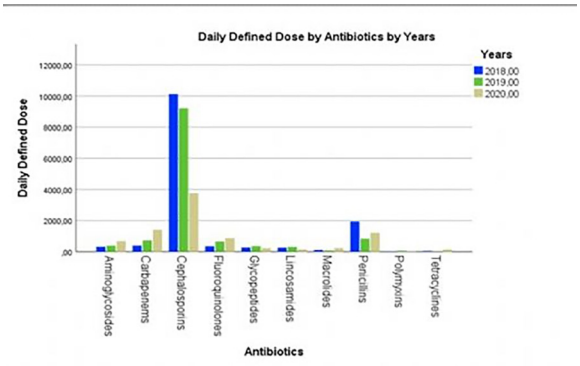


Figure 1. Daily Defined Dose by antibiotics by year

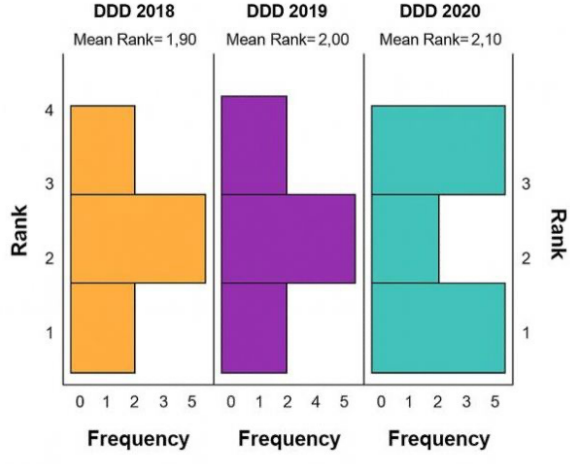


Figure 2. Comparison of DDD values across years based on Friedman test results

DDD: Daily Defined Dose

[PS-028]

Sağlık Çalışanlarının HIV/AIDS ile Yaşayan Kişilere Yönelik Bilgi, Tutumlarının Değerlendirilmesi

Zülal Yavuz Akay[1], Fatma Özlem Kandemir[1], Mustafa Serhat Şahinoğlu[1], Tuğçe Şimşek Bozok[1], Simge Yaşar Ekinci[1], Sümeyye Aksu[2]

[1]Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Mersin

[2]Çankırı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Çankırı

Giriş: Sağlık çalışanları, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişilere yönelik bakım ve destek hizmetlerinin sunumunda kritik bir rol oynar. Eksik veya yanlış bilgiye dayalı korku ve önyargılar HIV ile yaşayan bireylere yönelik ayrımcı bir tutum sergilemesine neden olur, bu da tedaviye erişimi ve uyumu olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle sağlık çalışanlarının HIV ile yaşayan kişilere yaklaşımı, konu hakkında bilgi düzeyi durumu son derece önemlidir.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, 1 Haziran 2024-30 Eylül 2024 tarihleri arasında Mersin'de çalışan 460 sağlık çalışanıyla anket çalışması olarak uygulanmıştır. Katılımcılara, Anne C. Wagner ve arkadaşları tarafından 2014 yılında geliştirilen ve Ceylen ve Yangın tarafından 2022 yılında Türkçe'ye uyarlanan "Sağlık Çalışanlarının HIV/AIDS Damgalama Ölçeği" ile bilgi düzeylerini ölçen bir anket uygulanmıştır. Anket, e-anket olarak Google Forms® platformu üzerinden 90 gün boyunca açık kalmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının %97,8'inin en az bir damgalayıcı tutumu onayladığı saptandı. Yaş arttıkça HIV/AIDS hakkında sterotipleme, ayrımcılık ve önyargı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttığı gözlemlenmiştir. Katılımcıların %48,8'inin HIV/AIDS'in tedavi edilen bir hastalık olmadığını düşünmesi dikkat çekmektedir. Mesleki deneyim ile sterotipleme, ayrımcılık, önyargı düzeyi arasında pozitif yönde, güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Dahili branşta çalışanların bilgi düzeyi puanları cerrahi branşta çalışanların bilgi düzeyi puanlarından anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır. Daha önce HIV/AIDS hastalarına bakım veren çalışanların bilgi düzeyi puanları bakım vermeyen çalışanların bilgi düzeyi puanlarından anlamlı derecede daha yüksek saptanmıştır. Hemşirelerin sterotipleme düzeyi, hekimlerin sterotipleme düzeyinden istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları Mersin'deki sağlık çalışanları için önemli çıkarımlara sahiptir. Mersin'deki doktor ve hemşirelerin çoğunluğunun en az bir damgalayıcı tutuma sahip olduğunu göstermiştir. Bu tutum HIV ile yaşayan bireylerin profilaksi tedavilerinin kaçırılmasına, testlerin gecikmesine, teşhislerin atlanmasına, tedavi programlarına katılımın azalmasına, sağlık durumunun gizlenmesine neden olabilmektedir. Çalışmamızın sonuçları Mersin'deki sağlık çalışanları için önemli çıkarımlara sahiptir. Mersin'deki doktor ve hemşirelerin çoğunluğunun en az bir damgalayıcı tutuma sahip olduğunu göstermiştir. Bu tutum HIV ile yaşayan bireylerin profilaksi tedavilerinin kaçırılmasına, testlerin gecikmesine, teşhislerin atlanmasına, tedavi programlarına katılımın azalmasına, sağlık durumunun gizlenmesine neden olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV), damgalama, sağlık çalışanları

[PS-030]

Ateş Etiyolojisi Araştırılmak için Yatırılan Hastadaki *Coxiella burnetii* Enfeksiyonu

Murat Yılmaz, Hüseyin Öztürk, Enes Dalmanoğlu

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

Giriş: *Coxiella burnetii*, zorunlu hücre içi Gram-negatif bir bakteri olup, neden olduğu Q ateşi tüm dünyada görülen zoonotik bir hastalıktır. Hastalık etkeninin rezervuarı çiftlik hayvanlarıdır (sığır, koyun, keçi), ancak diğer evcil hayvanlar (kedi, köpek, tavşan), kuşlar ve kenelerde olabilmektedir. Hastalığın başlıca bulaş yolu enfekte damlacıkların inhalasyon yoluyla alınmasıdır. Q ateşinin tanısı başlıca serolojik testlerle yapılır ve serolojik tanıda referans metot immünofloresan antikor (IFA) yöntemidir. Bu çalışmada, ateş nedenini saptamak amacıyla yatırılan bir hastada tespit edilen *Coxiella burnetii* enfeksiyonu sunulmuştur.

Olgu: Elli dört yaşında erkek hasta, enfeksiyon hastalıkları polikliniğine 10 gündür olan ateş, baş ağrısı, halsizlik ve kilo kaybı (1 ay içinde 20 kilo) şikayetleri ile başvurdu. Hastanın bilinen romatoid artrit tanısı ve serebrovasküler hastalık öyküsü nedeniyle metotreksat, prednol ve asetilsalisilik asit kullanımı mevcuttu. Hastanın genel durum orta, bilinç açık koopere ve oryante idi. Ateş; 37,5 °C, nabız; 114/dakika, kan basıncı; 120/90 mmHg olup fizik muayenesinde patolojik bulgu tespit edilmedi. Hasta ateş etiyolojisi araştırılması sebebiyle enfeksiyon hastalıkları servisine yatışı yapıldı. Hastadan çift set kan kültürü alındı. Ateş etiyolojisi araştırılırken enfektif endokardit ekartasyonu açısından kardiyolojiye konsülte edildi. Yapılan transtorasik ekokardiyografide şüpheli vejetatif görünüm izlendi ve transözefagiyal ekokardiyografi randevusu alındı. Hastaya ampirik olarak doğal kapak endokarditi ön tanısı altında vankomisin ve seftriakson tedavisi başlandı. Bu esnada bruselloz ve Q ateşi ile ilgili tetkikler istendi. Q ateşine yönelik serum örnekleri alınarak T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Mikrobiyoloji Referans Laboratuvar'ına gönderildi. Rose Bengal negatif, *Brucella* immünoglobülin M ve IgG (ELISA) negatif saptandı. Kan kültürlerinde üreme olmadı. *Coxiella burnettii* (Q ateşi) IFA IgG (faz I) negatif ve *Coxiella burnettii* (Q ateşi) IFA IgG (faz II) 1/256 pozitif saptanmıştır. Sonrasında yapılan transözefagiyal ekokardiyografide kapakta vejetasyon saptanmadı ve bunun üzerine hastanın vankomisin, seftriakson tedavisi stoplandı. Hastaya olası Q ateşi tanısı altında doksisiklin 2*100 mg tb başlandı. Hastadan 2 hafta sonra alınan tetkiklerde *Coxiella burnettii* (Q ateşi) IFA IgG (faz II) 1/1024 pozitif saptandı. Hastaya doğrulanmış Q ateşi tanısı konuldu ve tedaviden sonra şikayetlerinde gerileme olduğu gözlendi.

Sonuç: Nedeni bilinmeyen ateş veya değişik organ tutulumu olan hastalarda Q ateşi serolojisi izlenerek tanı ve tedavisinin yapılması açısından hekimlerin farkında olması gerekir.

Anahtar Kelimeler: *Coxiella burnetii*, Q ateşi, Q ateşi serolojisi

[PS-031]

Kontamine Su Kaynaklı Orofaringeal Tularemi Olgusu

Fahriye Melis Gürsoy Kurtoğlu

Mamak Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Tularemi, Gram-negatif kokobasil olan *Francisella tularensis* enfeksiyonu sonucu gelişmektedir. Özellikle kuzey yarımkürede salgınlara yol açan zoonotik bir hastalıktır. İnsanlara enfekte hayvanların yenmesi, enfekte doku-vücut sıvılarıyla temas, artropod ısırması ile bulaşmakta olup ülkemizde en sık kontamine gıda, su tüketimiyle bulaşır. Etkenin subtipine, vücuda giriş yerine, tedaviye başlama zamanına göre değişken klinik seyir gösterir. Ülkemizde 2005-2019 yılları arasındaki tularemi olgu verilerine göre İç Anadolu Bölgesi 2.842 olgu ile en fazla görülen coğrafi bölge olup insidans hızı (yüz binde) 4,69 ile Sivas ili 8. sırada yer almıştır. Olgumuzda su kaynaklı orofaringeal tularemi olgusunu bildirerek ve epidemiyolojik öykünün önemini vurgulayarak ayırıcı tanıda akılda tutulması gereken bu hastalık konusunda farkındalık oluşturmayı amaçladık.

Olgu: Bilinen hastalık öyküsü olmayan 52 yaşında kadın hasta 10 gün önce kulak-burun-boğaz polikliniğine dökümante ateş, boğaz ağrısı ve boyun sağ tarafında şişlik şikayetiyle başvurmuş. Amoksisilin-klavlunat reçete edilmiş. Şikayetlerinin geçmemesi nedeniyle polikliniğimize başvurdu. Anamnezinde öncesinde hayvancılık öyküsü vardı. Vektör-kene, fare temas öyküsü yoktu. Yirmi gün kadar önce Sivas'ın Gürün ilçesinde Karaören köyünde bulunan hasta depo kaynaklı su tüketmişti. Fizik muayenesinde orofarinks hiperemik, tonsiller hipertrofikti. Sağ submandibulerde belirgin palpabl, ağrılı, mobil ve lenfadenopati uyumlu şişlik mevcuttu. hastaya ait labarotuvar tetkikleri Tablo 1'deki gibiydi. Hastaya doksisiklin 2x100 mg tedavi başlandı. İstenen *Brucella*-Wright testi, Rose Bengal, *Franciella tularensis* aglütinasyon (FTA) testi negatif sonuçlandı. Bir hafta sonraki kontrollerinde C-reaktif protein 6 mg/l sonuçlanmış, şikayetleri gerilemiş ve tedaviye klinik yanıtı mevcuttu. Kontrol başvurusunda hastanın Sivas'ta bulunduğu bölgede kendisinden sonra benzer şikayetleri olan yakınlarının olduğunu belirtmesi üzerine hastadan ilk alınan testten 14 gün sonra istenen FTA testi 1/320 titrede pozitif saptandı. Sağlık müdürlüğü ile iletişime geçildiğinde köyde 3 olgu tespit edilmesi sonrası yapılan filyasyonda kaynak olarak su deposu olarak belirlendiği sözel olarak tarafımıza iletildi. Hastanın toplam tedavisi 21 güne tamamlandı. Tedavi sonrası kontrollerinde boyunda şişlik şikayeti azalan ama devam eden hastadan istenen boyun ultrasonografisinde sağda 21x14 mm ölçülen bazıları ekojenik hilusları seçilen oval konfigürasyonlu yer yer nekrotik görünümlü lenf nodları görüldü. Hastanın bu açıdan kulak-burun-boğaz ve enfeksiyon polkiliniğinde takibi devam etmektedir.

Sonuç: Ülkemizdeki tularemi olguları sıklıkla kontamine olmuş içme sularından kaynaklanmaktadır. Olgular özellikle beta-laktam grubu antibiyotik tedavilerine yanıt vermeyen lenfadenopatiyle başvuran hastalarda tularemi ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Tularemi, orofaringeal

Tablo 1. Hastanın başvurusundaki laboratuvar değerleri

C-reaktif protein (CRP)	Kreatinin	Lökosit	Nötrofil	Platelet	Hemoglobin	Sedimentasyon
86 mg/l	1,06 mg/dl	10,07 $X10^3$/ul	5,4 $X10^3$/ul	418 $X10^9$/l	13,8 g/dl	7 mm/saat

[PS-032]

Ekstrapulmoner Tüberküloz: Çoklu Organ Tutulumunun Tanısal Zorlukları ve Metastatik Kanser Taklidi

Ezgi Erdal Karakaş, Zeynep Köse Akkoç, Sibel Altunışık Toplu, Funda Memişoğlu

İnönü Üniversitesi, Enfeksiyon ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

Giriş: Tüberküloz (TB), vücudun birçok organını etkileyebilen ve çeşitli hastalıkları taklit edebilen, özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sağlık sorunu olmaya devam eden yaygın bulaşıcı hastalıklardan biridir. Sağlık teknolojilerindeki ilerlemeler ve tanı yöntemlerindeki gelişmelere rağmen, TB'nin teşhisi klinik pratikte hala zorluklar yaratmaktadır. Bu olgu sunumunda, başlangıçta malignite şüphesiyle değerlendirilen, ancak detaylı incelemeler sonucunda ekstrapulmoner TB tanısı konan bir olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu: Altmış yaşında erkek hasta, yaklaşık 3 aydır devam eden ateş, gece terlemeleri, kilo kaybı ve karın bölgesinde şişlik şikayetleriyle genel cerrahi polikliniğine başvurmuştur. Hastanın bilinen herhangi bir hastalığı ve ilaç kullanım öyküsü bulunmamaktadır. Yapılan tam kan tetkikleri, karaciğer-böbrek fonksiyon testleri normal sınırlarda bulunmuştur. TB-IGST indeterminate olarak sonuçlanmıştır. Çekilen kontrastlı batın bilgisayarlı tomografi raporunda, batın tüm kadranlarında, en derin bölgede 13 cm'ye kadar ulaşan ve özellikle alt kadranlarda belirgin olan, mai dansitesinde yaygın peritoneal kalınlaşma gözlemlenmiş olup, bu bulgular primer mezotelyoma ya da sekonder metastatik tutulum gibi malign peritoneal patolojileri düşündürmüştür. Ayrıca, hemitoraksta en kalın bölgede 3,5 cm'ye kadar ulaşan, yoğun içerikli loküle mai dansitesi ve komşuluğunda yer yer düzensiz plevral kalınlaşma ve kontrastlanmalar saptanmıştır. Hastaya diagnostik laparatomi yapılmış ve alınan örneklerden yapılan TB polimeraz zincir reaksiyonu (PCR), asidorezistan basil (ARB) kültürü negatif sonuçlanmıştır. Patoloji sonucunda ise granülomatöz peritonit bulgularına rastlanmış, granülomlardan birinde küçük kazeifikasyon nekrozu benzeri bir odak tespit edilmiştir. Tanıyı netleştirebilmek amacıyla sol akciğerdeki ampiyemden alınan örnekte, ADA düzeyi 10,4 U/l olarak ölçülmüş, TB PCR ve ARB testleri ise pozitif bulunmuştur. Bu bulgular doğrultusunda hastaya, ekstrapulmoner TB ön tanısı ile dörtlü anti-TB tedavisi (HRZE) başlanmıştır.

Sonuç: TB, çoklu organ tutulumuyla seyredebilen bir hastalık olup, bu durum metastatik kanseri taklit edebilir ve tanıyı zorlaştırabilir. Yanlış negatif sonuçların oranı önemli ölçüde yüksek olup, bu nedenle mikrobiyolojik ve histolojik örneklerin tekrarlanması esastır. Yüksek klinik şüphe ile kombine araştırma yöntemlerinin uygun bir şekilde kullanımı, erken tanıyı koymada yardımcı olur ve böylece hastalığa bağlı morbidite ve mortaliteyi azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Ekstrapulmoner tüberküloz, malignite

[PS-033]

Artriti Olan Tularemi; Bir Olgu Sunumu

Esma Kepenek Kurt, Aslınur Erzine

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Giriş: Tularemi, aerobik ve seçici Gram-negatif bir bakteri olan *Francisella tularensis*'in neden olduğu zoonotik bir enfeksiyondur. Burada ülseroglandüler tularemi tipi olup ek olarak ellerde döküntüsü ve sağ diz ekleminde artriti olan bir olgu sunulmaktadır.

Olgu: Altmış dört yaşında kadın hasta bulantı, kusma, 37,5 °C ateş, boğaz ağrısı, halsizlik, boynun sol tarafında şişlik olması, penisilin kullanmasına rağmen ellerinde kızarık ağrılı lezyonlarda oluşması üzerine lenfadenopati etiyoloji araştırılması amacıyla yatırıldı. Özgeçmişinde diabetes mellitus ve hiperkolesterolemi mevcuttu. Genel durumu orta-iyi, vital bulguları normaldi. Fizik muayenede sol tonsilde kriptik lezyon; sol servikal bölgede ele gelen hareketli fluktasyon vermeyen ağrılı lenfadenopati (Şekil 1), ellerinin palmar ve dorsal yüzlerinde eritemili ağrılı makülopapüler döküntüleri mevcuttu. Laboratuvar parametrelerinde beyaz küre sayısı 13,44*10³/µl, nötrofil sayısı 7,55*10³/µl, hemoglobin 12,1 g/dl, trombosit sayısı 482*10³/µl, Sedimentasyon hızı 53 mm/h ve C-reaktif protein 117 mg/l saptandı. Servikal ultrasonografide (USG) "Sol servikal seviye 3'de yaklaşık 15*25 mm ebatlı, ince hilus yapıları seçilen, kalın ve heterojen lenf nodları" izlendi. Hastanın ellerindeki lezyonları dermatoloji tarafından "Sweet sendromu, Eritama Multiforme" düşünülerek takip önerildi. Hastanın takibinde sağ dizinde ağrı ve şişlik gelişmesi üzerine çekilen USG'de "Diz eklemi çevresinde en derin yerinde 1,5 cm ulaşan septasyonlar ve seviyelenme gösteren yoğun içerik izlenen sıvı lokülasyonu" saptandı. Artrit ön tanısıyla ortopedi bölümü tarafından sağ diz eklemine yapılan poksiyonda 50 cc pürülan mayi geldi. Eklem mayisinde 17,452 mm³ lökosit, Gram-boyamada Bol lökosit görüldü, bakteri görülmedi. Drenaj mayi kültüründe üreme olmadı. Hastanın kan serumundan çalışılan tularemi mikroaglütinasyon testi (MAT) sonucu 1\320 pozitif geldi. Tularemi tanısı konuldu. Geriye dönük anamnezinde hastanın şikayetleri başlamadan önce yakın zamanda fare yuvalarına çıplak elle sıva yaptığını öğrenildi. Streptomisin 1*1 gr ım ve doksisiklin 2*100 mg po başlanıldı. Hastanın sağ dizindeki artriti için tularemiye bağlı septik artrit düşünülerek ortopedi bölümü tarafından opere edildi. Eklem doku patolojisinde "pyojenik enflamasyon ve nekroz odakları" saptandı. Takiplerinde ellerindeki lezyonları, artriti, servikal lenfadeniti ve tonsiliti gerileyen hasta streptomisin 27 gün, doksisiklin 60 güne tamamlanarak şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Non-spesifik antibiyotiklere cevap vermeyen boyun lenfadenopatilerinde tularemi akla gelmelidir. Bu olguda tulareminin diz eklem artriti ve ellerde döküntü yapabileceği de görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Tularemi, lenfadenopati, artrit

Şekil 1. Hastanın boyun lenfadenopatisi

[PS-034]

Böbrek Nakli Sonrası CMV Enfeksiyonu: Düşük Doz Valgansiklovir ile Profilaksi Deneyimlerimiz

Gülnur Kul[1], Pelin Beyza Ünal[1], Emel Işıktaş Sayılar[2], Gürkan Değirmencioğlu[3], Ebru Oruç[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Nefroloji Bölümü, Ankara

[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Ankara

Giriş: Solid organ naklinden sonra sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonu oldukça sık görülen ve alıcıda morbidite ve mortaliteyi artıran önemli bir etkendir; 1. Antiviral ajanlarla genel profilaksi CMV hastalığı insidansını ve CMV hastalığının endirekt etkilerini azaltmaktadır; 2. Profilakside düşük doz valgansiklovirin tercih edilmesiyle hem yan etki azalmakta hem de CMV enfeksiyonu ve hastalığı görülme oranında herhangi bir değişiklik görülmemiştir. 3.-5. çalışmamızda düşük doz valgansiklovir profilaksisi uygulanan hastalarımızı sunacağız.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada 01.10.2023-17.02.2025 tarihleri arasında böbrek nakli yapılmış olan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastalara ait demografik veriler, laboratuvar sonuçları hastane yönetim sisteminde elde edildi.

Bulgular: Çalışmamızda hastanemizde böbrek nakli yapılan 62 hastanın verileri incelenmiştir. Hastaların 23'ü kadın olup yaş ortalaması 42 yıl (21-74) idi. Nakil endikasyonları değerlendirildiğinde; dokuz hastada hipertansiyon, yedi hastada diabetes mellitus, yedi hastada fokal segmental glomerüle skleroz, beş hastada immünoglobülin A (IgA) nefropatisi, 10 hastanın diğer nedenler ve 13 hastanın etiyolojisi bilinmiyordu. Vericilerin 51'i canlı 11'i kadaverik donördü. Nakil öncesi kronik böbrek yetmezliği replasman tedavileri 51 hastada hemodiyaliz 11 hastada periton diyaliziydi. Ortalama beş yıl süreyle replasman tedavisi alan hastalardı. Alıcı CMV IgG sonuçlarında iki hastada CMV IgG negatif, 51 canlı vericinin birinde CMV IgG negatif saptanmıştır. Nakil sonrası düşük doz (1x450 mg oral) valgansiklovir tedavisi üç ay süreyle tüm hastalara verilmiştir. Nakil sonrası takiplerinde yalnızca üç hastada CMV hastalığı gelişmiştir. Bu hastalardan biri yüksek riskli olup (D+/R-) diğer ikisinde donör ve alıcı CMV IgG pozitiftir. Hastalar kolit, pnömoni ve viremi tanılarıyla takip edilmiştir. CMV reaktivasyonu nakilden ortalama yedi ay sonra gözlenmiştir. Takiplerinde hastalara uygun antiviral tedavileri verilmiş olup birinde CMV hastalığı sırasında pulse steroid tedavisi uygulanmış ve immünosüpresif tedavinin dozu azaltılmıştır.

Sonuç: Düşük doz valgansiklovir, böbrek nakli sonrası D+/R+ orta riskli hastalarda CMV profilaksisinde etkin ve iyi tolere edilen bir seçenek olabilir. Bu yaklaşım, antiviral etkinliği korurken potansiyel yan etkileri azaltma avantajı sunmaktadır. CMV enfeksiyonunu önlemede düşük doz kullanımının uzun vadeli etkinliği ve güvenliği konusunda daha geniş kapsamlı, prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonu, valgansiklovir

[PS-035]

Gebelikte Suçiçeği Enfeksiyonu; Bir Olgu Sunumu

Esma Kepenek Kurt, Rukiyye Bulut, Fatma Ayçiçek, Pınar Belviranlı Keskin, Bahar Kandemir, İbrahim Erayman

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Giriş: Varicella zoster virüs (VZV) çoğunlukla çocukları etkileyen, ateşin eşlik ettiği, yaygın, ağrılı, kaşıntılı makülopapüler, veziküler ve püstüler döküntülerle karakterize, kendini sınırlayan viral bir enfeksiyondur. Oldukça bulaşıcıdır, damlacık yoluyla veya direkt veziküler sıvı temasıyla bulaşmaktadır. Gebelikte primer suçiçeği enfeksiyonu insidansı düşüktür. Gebelikte suçiçeği nadir olmasına rağmen maternal varicella pnömonisi, fetal varicella sendromu ve yenidoğanın varicella hastalığı gibi hem anne hem fetus için ciddi komplikasyonlara sebep olabilir. Anne için ciddi hastalık riski gebeliğin ikinci yarısında daha yüksek iken fetus için konjenital enfeksiyon riski ilk veya ikinci trimesterde daha yüksektir. Burada suçiçeği enfeksiyonu tanısı alan 8 haftalık gebe olgu sunulmaktadır.

Olgu: Yirmi sekiz yaşında 8 haftalık gebe olan hasta, hastaneye yatışından yaklaşık 3 gün önce yüzünde başlayan sonra tüm vücuda yayılan kızarıklık, yer yer sulantılı döküntü şikayetiyle başvurdu. Döküntüler başlamadan yaklaşık bir hafta önce ciddi üst solunum yolu enfeksiyonu geçirdiği öğrenildi. Orofarenkste hiperemi, yumuşak damakta veziküller ve ülserasyonlar mevcuttu. Benzer lezyonlar labium minör ve majörde de bulunmaktaydı. Tüm vücutta, eritemli zeminde, polimorfik, sarı kırmızı kurutlu papüloveziküller ve papülopüstüller lezyonlar mevcuttu (Şekil 1). Çocukluk çağı aşıları tam olan hasta suçiçeği enfeksiyonu tanısı ile enfeksiyon servisine yatırıldı. Fizik muayenesinde vital bulguları ve sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar parametrelerinde C-reaktif protein 30,46 mg/l, beyaz küre sayısı 10,13 10^3/ul, alanin aminotransferaz 34,8 U/l, aspartat aminotransferaz 35,7 U/l olarak görüldü. Serolojik testlerinde VZV immünoglobülin M (IgM) pozitif saptandı. Solunum yolu izolasyonu yapılan hastaya asiklovir 5x800 mg tablet başlandı. Varicella zoster immünoglobülin verilmesi planlandı ancak tedarik edilemedi. Olgu günlük kadın hastalıkları ve doğum konsültasyonları ile fetal kalp atımları ve sağlığı açısından izlendi. Biyokimyasal parametreleri normale dönen hastanın asiklovir tedavisi 10 güne tamamlanarak kesildi, sağlıklı bir şekilde taburcu edildi. Gebeliğin 18. haftasında amniyotik sıvıdan VZV deoksiribonükleik asit incelemesi yapıldı. VZV polimeraz zincir reaksiyonu sonucu negatif saptandı. Obstetrik ultrasonografide amniyon sıvısı ve fetal biyometri normaldi. Mikrosefali, ekstremite hipoplazisi, intrauterin büyüme geriliği gözlenmedi. Doğumdan sonra annenin ve bebeğin sağlık durumu iyiydi.

Sonuç: Gebeliğin ilk trimesterinde suçiçeği tanısı alan komplikasyon gelişmeden tedavi edilen olgu, nadir olması ve tedavi planının hem bebek hem anne için sağlıklı bir şekilde yönetiminin vurgulanması amacıyla sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, suçiçeği

Şekil 1. Hastanın yüz bölgesindeki lezyonları

[PS-036]

Tavşan Teması Sonrası Gelişen *Bartonella henselae* Enfeksiyonu Olgusu

Ferhat Arslan, Betül Güler, Muhammet Gökçehan Ateş, Birgül Kaçmaz, Serdar Gül, Ayşegül Tuna

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

Giriş: Kedi tırmığı hastalığı (KTH), genellikle bölgesel lenfadenopati (LAP) ile seyreden, nadiren organ ve sinir tutulumları görülen bulaşıcı bir hastalıktır. Etken, Gram-negatif bakteri *Bartonella henselae*'dir *(B. henselae)*. Rezervuarları evcil hayvanlar ve vahşi hayvanlar olup, pireler aracılığıyla bulaşır. Tavşan teması sonrası gelişen ve sol koltuk altında ağrı, şişlik, ateş ile kilo kaybı şikayetleri bulunan KTH olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Kırk dört yaşında, avcılık öyküsü olan erkek hasta, sol dirsek iç yüz ve koltuk altında 3 gündür devam eden ağrı, şişlik ve kızarıklık şikayetleriyle başvurdu (Şekil 1). Anamnezde, 2 hafta önce avladığı tavşanı temizlediği, kedi teması olmadığı ve 1 hafta boyunca amoksisilin/klavulanat kullandığı öğrenildi. Fizik muayenede, sol aksiller bölgede eritem ve ısı artışı ile birlikte koltuk altı lenf nodu palpe edildi. Vital bulgularda ateş 38,2 °C olarak ölçüldü. Fizik muayenede, sol aksiller bölgede ağrılı ve hassas lenf nodları, sol dirsekte ödem, eritem ve hassasiyet saptandı. Omuz eklem hareketleri kısıtlı olup hareketle hassasiyet artışı mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Hastanın başvuru sırasında laboratuvar değerlerinde lökosit sayısı: 6,4x10^3 ul (%77 nötrofil), trombosit: 97x10^3 ul, hemoglobin: 14,3 g/dl, C-reaktif protein: 303 mg/l, alanin aminotransferaz: 61 ul, aspartat aminotransferaz: 90 ul böbrek fonksiyon testleri ise normal olarak bulunmuştur. Sol koltuk altındaki şişlik için yapılan yüzeyel USG'de, en büyüğü 32×12 mm olan, korteksi belirgin birkaç LAP saptandı. tularemi, Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) ve KTH ön tanıları ile hasta servise yatırıldı. Solunum paneli RT-polimeraz zincir reaksiyonu (PCR), tularemi MHA, KKKA RT-PCR ve *B. henselae* IFA-IgG testleri istendi. Piperasilin/tazobaktam ve siprofloksasin tedavisi başlandı. Koronavirüs hastalığı-2019 PCR testi pozitif olan hastanın başvuru sırasında alınan kültürlerinde üreme olmadı. KKKA

PCR, tularemi MHA testi, *B. henselae* IFA-IgG testleri negatif sonuçlandı. Hasta tedavisinin 7. gününde amoksasilin/klavulonat + ciprofloksasin ile taburcu edildi. Tedavisinin 14. gününde poliklinik kontrolünde tularemi MHA testi, *B. henselae* IFA-IgG testleri tekrarlandı. *B. henselae* IFA-IgG 1/128 titrede pozitif olarak sonuçlandı. LAP'larda gerileme olmaması üzerine tedavisine 5 günlük azitromisin eklendi. Kontrol muayenesinde aktif şikayeti olmayan hastanın kontrol USG'sinde LAP'ları geriledi.

Sonuç: Yabani hayvanlarla temas öyküsünün KTH'de göz önünde bulundurulması, KTH'nin erken ve doğru tespiti, uygun antibiyotik tedavisine başlamak için önemlidir. Kedi temas öyküsü olmayan kişilerde tavşan temasına bağlı KTH olabileceği özellikle nadir rezervuarlardan olan tavşan teması akla getirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kedi tırmığı hastalığı, tavşan, *Bartonella henselae*

Şekil 1. Sol axiller lenf nodları, sol dirsekte bursit

[PS-037]

Agorafobi ve Serebral Toksoplazmoz ile Başvuran AIDS Olgusu

Selen Gülgen, Merve Aytekin, Gökhan Aytekin, Habibe Tülin Elmaslar Mert, Hüsnüye Figen Kuloğlu, Filiz Akata

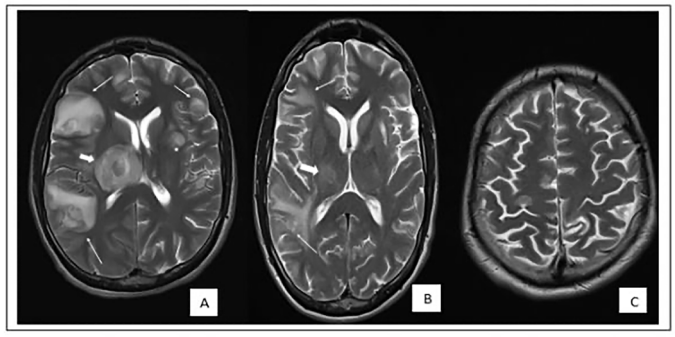
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

Giriş: Toksoplazmoz, uygun profilaksi almayan AIDS hastalarında en sık görülen merkezi sinir sistemi enfeksiyonudur. koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) pandemisi nedeniyle anti-retroviral tedaviyi (ART) ve takiplerini bırakan hastanın AIDS tablosu, toksoplazma reaktivasyonu ve agorafobi kliniğiyle başvurusuna dikkat çekmek istedik.

Olgu: Genel durum bozukluğu ve jeneralize tonik-klonik nöbet şikayetleri ile başvuran 27 yaşında erkek hastanın, 28.06.2019 tarihinde dış merkezde insan immün yetmezlik virüsü (HIV) pozitif olduğu saptanmış. Hastaya tenofovir disoproksil fumarat/emtrisitabin/dolutegravir (TDF+FTC+DTG) tedavisi başlanmış İlk altı aylık takipten sonra COVID-19 pandemisi nedeniyle kontrollerine gidememiş, bu dönemde çevrimiçi psikiyatrik görüşmeler ile agorafobi tanısı alarak çeşitli tedaviler kullanmış ancak semptomlarında iyileşme sağlanamamış. Hastanın 20.12.2021 tarihinden itibaren ART almadığı belirlendi. 28.11.2024 tarihinde başvuru esnasında fizik muayenesinde bilinci açık, oryantasyon-kooperasyonu kısıtlıydı. Ağız içinde kandida plakları saptandı, diğer sistem muayeneleri olağandı. Kraniyal manyetik rezonans (MR) görüntülemede her iki hemisferde multipl nodüler lezyonlar tespit edildi. Radyolojik olarak serebral toksoplazmoz ile uyumlu bulundu (Resim 1A). Lomber ponksiyon sonucunda beyin omurilik sıvısında (BOS) 2 hücre/mm³, protein 151 mg/dl, BOS şekeri 63 mg/dl ve kan şekeri 95 mg/dl saptandı. Hasta serebral toksoplazmoz ön tanısıyla yatırıldı. Laboratuvar incelemelerinde HIV-RNA 8.431.000 IU/ml CD4 9 hücre/mm³ (%2,3) saptandı. Halk Sağlığı Referans Laboratuvarı'ndan istenen serolojik tetkikler tabloda belirtilmiştir (Tablo 1). Hastaya TDF+FTC+DTG, trimetoprim/sülfametaksazol (TMP-SXT), deksametazon ve flukonazol tedavisi başlandı. Klinik yanıt alınmasını takiben, ikinci hafta kraniyal MR'de lezyonların gerilediği saptandı (Resim 1B). Hasta taburcu edildi. Birinci ay poliklinik kontrolünde CD4 30 hücre/mm³ (%5), HIV-RNA 570 IU/ml olarak belirlendi. Deksametazon kademeli olarak kesilirken TMP-SXT ve ART tedavisine devam edildi. Hasta dışarı çıkmakta artık zorluk çekmediğini belirtti. İkinci ay kontrolünde CD4 69 hücre/mm³ (%6,63), HIV-RNA 313 IU/ml saptandı ve kontrol kraniyal MR'da lezyonların tama yakın regresyon gösterdiği izlendi (Resim 1C). Altı haftalık TMP-SXT tedavisinin ardından sekonder profilaksi başlandı.

Sonuç: Toksoplazmoz, HIV/AIDS hastalarında sık görülen fırsatçı enfeksiyonlardan biridir ve en sık ensefalit tablosu ile prezente olmaktadır. Toksoplazma reaktivasyonu olasılığı CD4 <100 hücre/mm³, toksoplazma seropozitif, etkili profilaksi ve ART almayan hastalarda %30'a çıkmaktadır. Bu olguda üç yıl aradan sonra uygun ART ve serebral toksoplazma tedavisi ile agorofobi bulguları tamamen gerilemiştir. Anksiyolitik ilaç kullanımına gerek kalmamıştır. Hastaların düzenli takibi, tedavisi ve ilaç uyumu fırsatçı enfeksiyonların önlenmesi açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Agorafobi, toksoplazmoz, AIDS



Resim 1. Tedavi ile radyolojik değişim. A) Başvuru sırasında, B) tedavinin ikinci haftası, C) tedavinin ikinci ayı

Tablo 1. Laboratuvar tetkikleri

Tarih	Anti-toksoplasma IgM	Anti-toksoplasma IgG	Serum toksoplasma gondii Sabin Feldman	Serum Cryptococcus neoformans antijeni	BOS toksoplasma gondii PCR	BOS toksoplasma gondii Sabin Feldman
28.11.2024	Negatif	Pozitif	1/16	Negatif	Negatif	Negatif

BOS: Beyin omurilik sıvısı, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu, Ig: Immünoglobülin

[PS-038]

Karın Ağrısı ve Mezenterik Pannikülit Kliniğiyle Başvuran Bruselloz Olgusu

Salih Emre, Seda Kabukcu

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

Giriş: *Brucella* türlerinin neden olduğu bruselloz ülkemizde endemik bir hastalıktır. Farklı klinik tablolarla ortaya çıkabilir ve ayırıcı tanıda düşünülmesi gerekir. Sık görülen semptomları ateş, halsizlik, eklem ağrılarıdır. Farklı organ ve sistem tutulumları sonucu hastalar çeşitli şikayetlerle başvurabilir. Bu yazıda karın ağrısı şikayetiyle başvuran, batın tomografisinde mezenterik pannikülit saptanan ve bruselloz tedavisi sonrası şikayetleri düzelen bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Otuz yedi yaşında erkek hasta 1,5 aydır devam eden karın ağrısı şikayetiyle acil servise başvurmuş. Özgeçmişinde 1 yıl önce geçirilmiş miyokard infarktüsü, 15 yıl önce geçirilmiş bruselloz öyküsü varmış. Ateşi olmayan hastanın ishal, bulantı ve kusma şikayetleri de olmamış. Acil serviste vital bulguları stabil olan hastanın muayenesinde batın sağ ve sol alt kadranlarda hassasiyet saptanmış, defans ve rebound yokmuş. Kan tetkiklerinde lökosit sayısı 15500/mm^3, C-reaktif protein (CRP) 92 mg/l saptanmış. Diğer biyokimyasal testler normal sınırlarda çıkmış. Çekilen kontrastsız batın tomografisi "Mezenter kökü düzeyinde ödem - enflamasyon ile uyumlu dansite artışları izlendi(Pannikulit?)" olarak raporlanmış (Şekil 1). Genel cerrahiye konsülte edilen hastaya siprofloksasin, metronidozal ve analjezik önerilmiş, poliklinik kontrolüne çağrılmış. Bu tedavilerle şikayetleri gerilemeyen hasta 20 gün sonra enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Karın ağrısı devam eden hastanın ek şikayeti yoktu. Genel durumu iyi, vitaller stabildi. Muayenede batın alt kadranlarda hassasiyet mevcuttu. Hayvancılıkla uğraşan hastanın çiğ süt ve taze peynir tüketimi yoktu. Geçmişte bruselloz tedavisi gördüğü için ek olarak *Brucella* serolojisi istendi. Rose Bengal testi pozitif, Brucella aglütinasyonu (Wright testi) testi 1/2560 pozitif, 2-Merkaptoetanol testi 1/320 pozitif saptandı. Bruselloz tanısı konan hastaya 6 haftalık doksisiklin-rifampisin tedavisi başlandı. Tedaviyle şikayetleri düzelen hastanın tedavi sonu bakılan tetkiklerinde lökosit sayısı 8100/mm^3, CRP <3 mg/l olarak görüldü.

Sonuç: Sonuç olarak, bu olgu, brusellozun çeşitli klinik tablolarla ortaya çıkabileceğini ve hastaların karın ağrısı gibi özgül olmayan şikayetlerle başvurabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, mezenterik pannikülit, karın ağrısı

Şekil 1.

[PS-039]

Nocardia Ventriküliti Olgu Sunumu

Hatice Hicret Öner Demetgül[1], İlem Karaca[2], Gülşen Hazırolan[3], Gülşah Çetin[4], Mustafa Berker[4], Ömrüm Uzun[1]

[1]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

[2]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara

[3]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

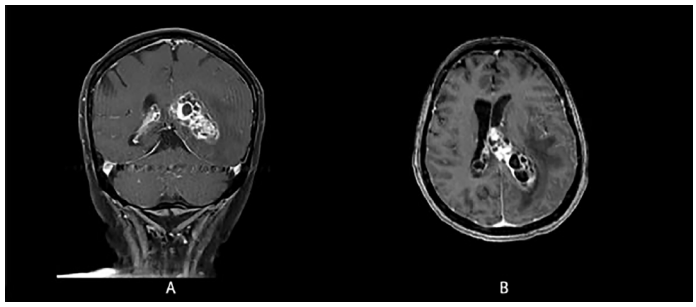
[4]Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: *Nocardia* spp.'nin neden olduğu ventrikülit, merkezi sinir sisteminin nadir ama yaşamı tehdit eden bir enfeksiyonudur. Bildiğimiz kadarıyla, *Nocardia otitidiscaviarum*'un neden olduğu ventrikülit hiç bildirilmemiştir. Nocardia ventriküliti tanısı alan bir olgu tarif ediyoruz.

Olgu: Bilinen idiyopatik trombositopenik purpura tanısı ile steroid kullanım öyküsü olan 64 yaşında kadın, acil servise konfüzyonla başvurdu. Santral sinir sistemi görüntülemesinde sol koroid pleksusta ventriküliti düşündüren belirgin genişleme ve kontrast tutulumu saptandı. Meropenem ve vankomisin eş zamanlı deksametazon tedavisi ampirik olarak başlandı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde düşük glukoz ve yüksek protein saptandı, mikroorganizma üremedi. Üç gün sonra Glasgow Koma Skalası (GKS) skoru 5'e düştü ve hasta acil operasyona alındı. Ameliyat sırasında elde edilen irin mikrobiyolojik incelemesi ve kültürü *Nocardia otitidiscaviarum* olarak rapor edildi. Vankomisin kesildi ve yüksek doz meropeneme intravenöz trimetoprim/sülfametaksazol (TMP-SMX) eklendi. Hastanın klinik durumu değişmeden kaldı. Antibiyotik duyarlılık testi sonuçlandığında Meropenem durduruldu ve günde iki kez 600 mg intravenöz linezolid başlandı. Ertesi gün GKS 3'e düştü ve bir Dış Ventriküler Drenaj (EVD) yerleştirildi. Amikasin tedavi rejimi (30 mg/gün) EVD yoluyla eklendi. Linezolid serum düzeyi terapötik sınırlarda (7,4 mg/l) olmasına rağmen, trombositopeni gelişti. Linezolid durduruldu. Trombosit iyileşmesinden sonra daha düşük bir dozla (günde iki kez 400 mg) başlandı ama tekrar trombositopeni ile sonuçlandı ve linezolidin kesildi. TMP-SMX ve amikasin altında, hastanın GKS'si 12 civarında dalgalandı. Hastanın durumu stabil hale geldi ve sonraki ventriküler sıvı kültürleri negatifti. Ancak takip sırasında hasta *Klebsiella pneumoniae* bakteriyemisinin neden olduğu septik şok nedeniyle kaybedildi.

Sonuç: Primer piyojenik ventrikülit yetişkinlerde nadirdir. Klinik belirtiler ve BOS bulguları karakteristik değildir; bu nedenle, MR taraması tanı için çok önemlidir. SSS ilişkili nokardiyoz olgularının sistematik bir incelemesinde, hastaların üçte birinde immünyetmezlik vardı ve kortikosteroid kullanımı en yaygın risk faktörüydü. Diğer *Nocardia* spp. ile karşılaştırıldığında, *N. otitidiscaviarum* daha düşük bir prevalansa sahiptir. Tanımlamada MALDI-TOF MS klinik uygulamada yaygın olarak kullanılmaktadır. BOS'ye iyi geçişi nedeni ile tedavi rejimi TMP-SMX'i içerir. Nocardia türleri farklı antibiyotik duyarlılık profillerine sahip olduğundan, tedavi için antibiyotik duyarlılık testi gereklidir. *Nocardia* spp.'nin neden olduğu primer ventrikülit nadir olmakla birlikte mortalite oranı yüksektir, bu nedenle doğru antibiyotik seçimi ile tedaviye mümkün olduğunca erken başlanmalıdır. Nocardia tanısında şüphe, görüntüleme ve histopatolojik değerlendirme önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Ventikülit, koroid pleksit, Nocardia



Resim 1. Başvuru anındaki görüntüler. Manyetik rezonans T1 ağırlıklı koronal (A) ve aksiyel (B) görüntülerinde her iki lateral ventrikül dilate izlenmiş, kontrast tutulum gösteren multipl kistik lezyonlar saptanmıştır

Tablo 1. *Nocardia otitidiscaviarum*'un antimikrobiyal duyarlılığı

Antibiyotik	MIC değeri (µg/ml)	Yorum
Amikasin	0,25	Duyarlı
Amoksisilin-klavulonat	32	Dirençli
Imipenem	32	Dirençli
Klaritromisin	4	Orta Duyarlı
Linezolid	0,19	Duyarlı
Seftriakson	32	Orta Duyarlı
Siprofloksasin	1,5	Orta Duyarlı
Tobramisin	1,5	Duyarlı
TMP-SMX	0,064	Duyarlı

TMP-SMX: Trimetoprim/sülfametaksazol, MIC: Minimum inhibitör konsantrasyonu

[PS-040]

Preventing Ventilator-Associated Pneumonia: Knowledge and Practices Among Critical Care Nurses in Mogadishu, Somalia "Multicentre Cross-Sectional Study"

Suad Abdikarim Isse[1], Ahmet Doğan[2], Tigad Abdisad Ali[1], Ali Kutta Çelik[3], Fatima Nor Adam[3], Jabir Abdullahi Wehlie[4], Sowda Abdikarim Sheikh[5], Salad Mohamud Mohamed[6]

[1]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infection Prevention Control, Mogadishu, Somalia*

[2]*Bolu Abant İzzet Baysal University İzzet Baysal Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Bolu, Türkiye*

[3]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Mogadishu, Somalia*

[4]*Jazeera Specialist Hospital, Clinic of Dermatology, Mogadishu, Somalia*

[5]*Kampala International University Teaching Hospital, Clinic of Obstetrics and Gynecology, Ishaka, Uganda*

[6]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Emergency Medicine, Mogadishu, Somalia*

Introduction: Ventilator-associated pneumonia (VAP) is a major cause of morbidity and mortality in intensive care units (ICUs), particularly in low-resource settings such as Mogadishu, Somalia. Understanding the knowledge and practices of critical care nurses regarding VAP prevention is essential for improving patient outcomes. This study aims to assess the knowledge and practices of ICU nurses in Mogadishu regarding VAP prevention.

Materials and Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted between August 20 and November 25, 2024, across three hospitals in Mogadishu, Somalia. Data were collected using structured questionnaires targeting nurses working in neonatal, pediatric, medical, surgical, and coronary ICUs. The questionnaire assessed demographic characteristics, knowledge, and practices related to VAP prevention.

Results: A total of 134 critical care nurses participated in the study. Among them, 73% were under 30 years of age, 55.2% were female, and 73% were married. More than half of the participants were working in medical or surgical ICUs. Although ICU nurses were aware of the importance of VAP prevention, significant gaps in knowledge and adherence to preventive practices were observed. When it was evaluated whether there was a significant relationship between practice scores and demographic data, a significant relationship was found between age groups and ICU types and practice scores. A poorly positive (r=0.281) and significant (p=0.01) correlation was found between total knowledge score and practise score.

Conclusion: The study highlights critical gaps in ICU nurses' knowledge and practice of VAP prevention and associated factors in Mogadishu.

Keywords: Ventilator-associated pneumonia, intensive care unit, knowledge and practices

Table 1. Demographic parameters

Parameters		n	%
Age	<30 31-40 >40	98 34 2	73.1 25.4 1.5
Gender	Male Female	60 74	44.8 55.2
Marital status	Married Single	98 36	73.1 26.9
Education level	Diploma Bachelor's degree Master	1 125 8	0.7 93.3 6
Experience (year)	1-5 <1 >5	96 33 5	71.6 24.6 3.7
Type of ICU	Medical and surgical ICU Pediatric ICU Neonatal ICU Coronary ICU	70 32 28 4	52.2 23.9 20.9 3

ICU: Intensive care unit

[PS-041]

Erken Tanılı HIV + Olguda Gelişen Baziller Anjiyomatozis ve Olası IRIS

Aysu Zafer, Selma İlkay Şahin, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu

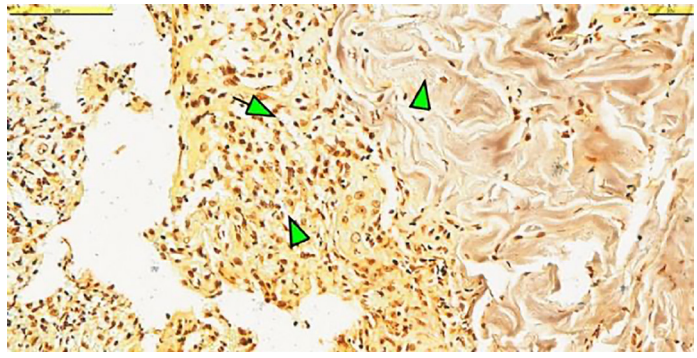
Salğkı Bilimleri Üniversitesi, Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Baziller anjiyomatozis (BA), genellikle bağışıklık sistemi baskılanmış bireylerde görülen ve *Bartonella* türleriyle ilişkili nadir bir enfeksiyondur. İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişilerde sıklıkla ileri evrede, CD4 sayısı <100/mm³ iken ortaya çıkar. Bu olgu sunumu, erken tanılı ve yüksek CD4 düzeyine sahip bir HIV pozitif bir kişide BA'nın ve bağışıklık yeniden yapılanma enflamatuvar sendromunun (IRIS) gelişimini ele almaktadır.

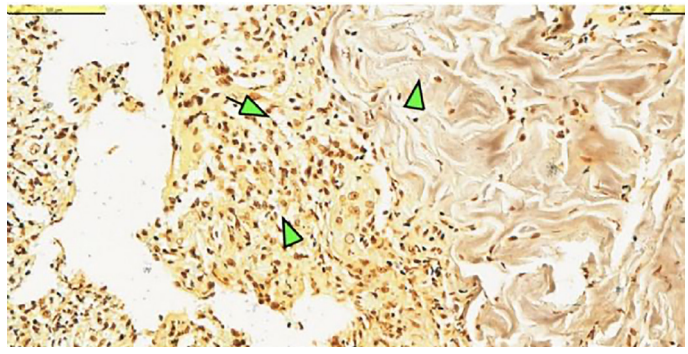
Olgu: Elli beş yaşındaki erkek hasta, 2 hafta önce genital bölgede ağrısız ülser ve gövde ile sırtta birkaç adet makülopapüler döküntü şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Anamnezinde bir ay önce korunmasız cinsel ilişki öyküsü vardı. İstenilen tetkiklerinde; VDRL: 1/16, TPHA: 1/280 pozitif saptanan olguya sifiliz tanısı konularak tek doz benzatin penisilin 2,4 MU IV tedavisi verildi. Eş zamanlı anti-HIV testi pozitif saptandığından doğrulama testine yönlendirildi. 2 hafta sonra kontrole gelen hastanın Western-Blot testi pozitif, HIV-RNA: 17750 ve CD4 sayısı: 516 (%31) olarak belirlendi. Hastaya HIV enfeksiyonu tanısıyla anti-retroviral terapi (ART) (biktegravir/emtrisitabin/tenofovir alafenamid) başlandı. ART'nin ilk ayında, hastanın döküntüleri ekstremitelere ve saçlı deriye yayıldı ve ön planda sifiliz ilişkili IRIS veya tedavi yetersizliği olarak düşünüldü. Daha sonra suprapubik bölgede nodüler lezyonlar ve saçlı deride ağrılı krutlu lezyonlar oluştu. Olgu erken tanılı (CD4 sayısı >500/mm³) olduğundan ilk planda kaposi sarkomu ve BA gibi ileri evrede beklenen dermatolojik hastalıklar düşünülmedi. Giderek artan ve şekil değiştiren lezyonlar için dermatolojik konsültasyon sonrası biyopsi yapıldı. Histopatolojik incelemede kronik aktif lenfohistiyositik dermal enflamasyon, Warthin-Starry boyası ile de basiller gösterilerek BA tanısı konuldu. Oral doksisiklin (2x100 mg) tedavisi başlandı ve en az 3 ay süreyle devamı planlandı. ART sonrası hızlı kötüleşme ise BA ilişkili IRIS olarak değerlendirildi. Antibiyotik sonrası lezyonlar geriledi ancak üç ayda tam iyileşme olmaması üzerine doksisiklin süresi uzatıldı.

Sonuç: Bu olgu, HIV pozitif kişilerde baziller anjiyomatozisin yalnızca ileri evrede değil, erken tanı alan ve yüksek CD4 sayısına sahip bireylerde de gelişebileceğini göstermektedir. Ayrıca, BA olgularında ART sonrası IRIS gelişimi nadir de olsa dikkate alınmalıdır. Erken tanı, multidisipliner değerlendirme ve uygun tedavi, hastalık prognozunu iyileştirmede kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Baziller anjiyomatozis, insan immün yetmezlik virüsü (HIV), IRIS



Şekil 1. Baziller anjiyomatozis lezyonunun Warthin-Starry boyası ile histokimyasal incelemesi



Şekil 2. Baziller anjiyomatozis lezyonunun Warthin-Starry boyası ile histokimyasal incelemesi

[PS-042]

Prevalence of Surgical Site Infection after Cesarean Section and Associated Factors in Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital

Tigad Abdisad Ali[1], Ahmet Doğan[2]

[1]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Control Nurse, Mogadishu, Somalia*

[2]*Abant İzzet Baysal University Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Bolu*

Introduction: Surgical site infection after cesarean section is a major problem in sub-Saharan Africa.

Materials and Methods: Cases admitted to the obstetrics and gynecology clinic in a tertiary health institution in Mogadishu between 2021 and 2022 were included by survey method.

Results: A total of 250 cases were included in the study. 56.4% of all cases were between 31-40 years of age. Cesarean section (CS) infection was detected in approximately one-fourth of the cases who were presented with frequent chills after CS. The discharge area of CS and medical management of CS were directly associated with the development of infection ($p<0.001$). When the mother-pregnancy status was compared according to income level, it was found that those with a high-income level had a high level of education ($p<0.001$). Prenatal care follow-up compliance was higher in the group with low-income levels ($p<0.001$). Comorbid conditions were generally unknown in the low-income group ($p<0.001$, $p<0.016$, respectively). When evaluated according to maternal age, similar results were found in the group up to 40 years of age ($p<0.001$).

Conclusion: In Mogadishu, surgical site infection after cesarean section was found to be higher in studies conducted in developing and developed countries. The effects of maternal-pregnancy status and demographic structure were examined in the study.

Keywords: Risk factors, Somalia, surgical site infections

Table 1. Parameters, frequency, and percentage

Parameters		n=250	%
Age	25-30 years	97	38.8
	31-40 years	141	56.4
	41-45	12	4.8
Marital status	Married	183	73.2
	Divorced	54	21.6
	Widow	13	5.2
Maternal education	University Level	34	13.6
	Secondary	25	10
	Primary	122	48.8
	Illiterate	39	15.6
	Madrasah Kuran	30	12
Maternal occupation	Housewife	81	32.4
	Daily lobar	59	23.6
	Self-employment	57	22.8
	Employee	37	14.8
	Student	16	6.4
Parity	1-2	137	54.8
	3-4	17	6.8
	>4	96	38.4
Gestational age	<37 weeks	39	15.6
	>37 weeks	211	84.4
CS type	Elective	139	55.6
	Emergency	111	44.4
Duration of CS	<1 hour	207	82.8
	>1 hour	43	17.2
Premature rupture	Yes	112	44.8
	No	138	55.2
ANC visit	1-2	1	0.4
	3-4	209	83.6
	>4	40	16
Hypertension	Yes	41	16.4
	No	71	28.4
	Not known	138	55.2
Diabetes mellitus	Yes	18	7.2
	No	79	31.6
	Not known	153	61.2
CS infection	Yes	63	25.2
	No	187	74.8
Symptoms of CS	Fever	11	4.4
	Chills	191	76.4
	Discharge area of CS	48	19.2
Management of CS	Medical management	239	95.6
	Surgical exploration	11	4.4

ANC: Antenatal care, CS: Caesarean section

[PS-044]

Assessing Parental Knowledge, Attitudes, and Practices Towards Antibiotic Use in Children: A Study in a Teaching and Training Tertiary Care Hospital in Mogadishu, Somalia

Suad Abdikarim Isse[1], Ahmet Doğan[2], Ali Kutta Çelik[3], Tigad Abdisad Ali[1], Jabir Abdullahi Wehlie[4], Sowda Abdikarim Sheikh[5], Mücahit Türkan[1], Bisharo Omar Ali[6], Qasim Shirar Ahmed[7], Ahmed Mohamed Ali[3], Salma Abdikarim İsse[8], Fartun Mohamed Hilowle[9]

[1]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of İnfection Prevention Control, Mogadishu*

[2]*Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Bolu*

[3]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Mogadishu*

[4]*New Vision University Hospital, Clinic of Dermatology, Mogadishu*

[5]*Kampala International University Teaching Hospital, Clinic of Obstetrics and Gynecology, Ishaka-Bushenyi*

[6]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Pediatric Inpatient, Mogadishu*

[7]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Pediatric Emergency, Mogadishu*

[8]*Monitoring and Evaluation Officer, Southwest Organization for Relief and Development Organization, Somali*

[9]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Education, Mogadishu*

Introduction: The study was aimed to measure antibiotic knowledge, perception, attitudes and behaviours of Somali parents with a questionnaire method.

Materials and Methods: The study was planned as a prospective, observational cross-sectional survey study voluntarily. The minimum sample size was calculated as 325 with a 5% margin of error, 95% confidence interval and 50% distribution of responses.

Results: A total of 325 volunteers accepted to participate in the survey study. Almost half of the cases (48.3%) were in the age range of 20-30 years. The majority (69.2%) were mothers. The majority (82.8%) were married. One-third of the parents had primary school education. The proportion having more than two children was 77.2%. The majority (64%) lived in the city center (Table 1). Sociodemographic structure and antibiotic knowledge, perception and attitudes were evaluated separately. A significant correlation was found between age groups, gender, marital status, education and the responses to questions about whether antibiotics should be given in the treatment of viruses, that treatment would be incomplete if the course was not completed, using less antibiotics than prescribed, taking antibiotics other than the doctor's advice, and completing the course even if cured ($p<0.005$).

Conclusion: A significant effect of sociodemographic structure on antibiotic knowledge, perception, attitudes and behaviours of Somali parents was determined.

Keywords: Antibiotics, parents, knowledge

Table 1. Sociodemographic characteristics

Parameters		n	%
Age group	20-30 31-40 41-50 51-60	157 136 28 4	48.3 41.8 8.6 1.2
Gender	Male Female	100 225	30.8 69.2
Marital status	Married Unmarried	269 56	82.8 17.2
Fathers education	Illiterate Primary school Secondary school Diploma University level	88 115 29 52 41	27.1 35.4 8.9 16 12.6
Mothers education	Illiterate Primary school Secondary school Diploma University level	106 100 48 53 18	32.6 30.8 14.8 16.3 5.5
Number of children	1 or 2 >2	74 251	22.8 77.2
Residency	City Village Region	208 73 44	64 22.5 13.5

[PS-045]

Santral Sinir Sistemi Fırsatçı Enfeksiyonları ve Malignite: HIV ile Enfekte Bireylerde Ayırıcı Tanı Yaklaşımı

Ezgi Erdal Karakaş, Sena Kaçan, Sibel Altunışık Toplu, Funda Memişoğlu, Adem Köse

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

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonuna bağlı fırsatçı enfeksiyonlar, immünitenin bozulmasıyla latent enfeksiyonların reaktivasyonu veya düşük virülanslı patojenlerle gelişir. Bu olguda, HIV'ye bağlı santral sinir sistemi enfeksiyonlarında ayırıcı tanının önemini vurgulamayı amaçladık.

Olgu: Yirmi sekiz yaşında erkek hasta, dış merkezde yapılan HIV doğrulama testi pozitifliğiyle tarafımıza yönlendirilmiştir. Yapılan tetkiklerde HIV-RNA düzeyi 267.000 kopya/ml ve CD4 hücre sayısı 226 olarak saptanmıştır. Hasta, iki ay önce senkop geçirmiş, epilepsi ön tanısı ile hastaya levetirasetam 2x500 mg ve deksametazon 2x2 mg tedavisi başlanmış. Dış merkezde çekilen kraniyal manyetik rezonans; sağ temporal lobun anteriorunda, parahipokampal gyrus, unkus, insula ve eksternal kapsülü kapsayan, bu bölgelerde gyral konfigürasyonu bozan, gri-beyaz cevher bileşkesinde silinmeye yol açan, T1A kesitlerinde hipointens, T2A kesitlerinde hiperintens geniş çaplı lezyon izlenmiştir. Bulgular, enfektif-enflamatuvar patolojiler, özellikle ensefalit [HIV ile ilişkili ensefalit, progresif multifokal lökoensefalopati (PML)] açısından anlamlı olabilir, ayırıcı tanıda düşük grade glial tümör de göz önünde bulundurulmuştur, olarak raporlanmıştır. Hastaya lomber ponksiyon (LP) planlanmış; ancak kraniyal MR'de kitle nedeniyle LP kontraendike olarak değerlendirilmiştir. Yapılan konseyde, kitleden biyopsi alınması önerilmiş ve hastanın HIV ve deksametazon tedavisi düzenlenerek, stereotaktik biyopsi yapılabilen bir merkeze sevk edilmiştir. Hasta, patoloji raporu ile polikliniğimize başvurmuş olup, patoloji raporunda grade 2 astrositom olarak sonuçlanmış ve tedavi amaçlı onkoloji bölümüne yönlendirilmiştir.

Sonuç: HIV enfeksiyonu, immünitede ciddi bozulmalara yol açarak fırsatçı enfeksiyonlar ve malignitelerin ortaya çıkmasına zemin hazırlar. ilerleyici multifokal lökoensefalopati (PML), HIV pozitif bireylerde karşılaşılan fırsatçı enfeksiyonlardan biridir ve HIV ile ilişkili ensefalitlerin bir parçası olarak, genellikle beyinde beyaz cevher lezyonlarına yol açmaktadır. PML, John Cunningham virüsünün reaktivasyonu sonucu gelişebilir ve hastalar genellikle progresif nörolojik bozukluklar, motor defisitler ve kognitif işlev bozuklukları gösterir. Ancak, bu tür klinik belirtiler,benzer nörolojik semptomlar gösteren diğer patolojilerle de örtüşebilir. Bu bağlamda, HIV ile enfekte bireylerde PML'nin yanı sıra düşük dereceli glial tümörlerin de ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Düşük dereceli glial tümörler, özellikle astrositomlar, HIV pozitif hastalarda nadiren de olsa görülebilir. Glial tümörler, MR görüntüleme T2A ve T1A kesitlerinde PML ile benzer hiperintens ve hipointens lezyonlara yol açabilir. Bununla birlikte, bu tümörlere histopatolojik inceleme ile doğru tanı konulabilmektedir. Özellikle HIV hastalarında, düşük dereceli glial tümörlerin tanısı, erken dönemde tedavi seçeneklerini etkileyebilir, bu nedenle her iki patolojik durumu da ayırt edebilmek kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: HIV, fırsatçı enfeksiyon, histopatolojik tanı

[PS-046]

Önce Zihin Karıştı, Sonra Deri Konuştu: Geç Gelen İpucu ile VZV Ensefaliti

Hilal Karadağ, Ayşe Melek Önder Köse, Bekir Tunca, Nevin İnce

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Düzce

Giriş: Varisella zoster çocuk hastalarda suçiçeği olarak önümüze çıkarken, yetişkin hastalarda genellikle zona olarak karşımıza çıkar. Nadir bir komplikasyon olarak ensefalit kliniği şeklinde karşımıza gelebilir. Komplikasyonlar genellikle immün olarak baskılanmış kişilerde beklenmekle beraber bu olgumuzda immünkompetan bir hastada gelişen varicella zoster virüs (VZV) ensefalitini ele alıyoruz.

Olgu: Bilinen bir kronik hastalığı olmayan 35 yaşında erkek hasta bilinç bulanıklığı ile acil servise getirildi. Hastanın şikayetleri 5-6 gündür mevcut olup şiddetli baş ağrısı ve ateş ile dış merkeze acile başvurduğu ve semptomatik tedavi verildiği öğrenildi. Şiddetli baş ağrısı şikayeti devam eden hasta ani hiperaktivite artışı, yakınlarını tanıyamama, boş bakma şikayetleri olması üzerine yakınları tarafından acil servise getirildi. Acil servisteki ilk muayenesinde genel durumu orta bilinç konfüze, ajite, oryantasyon ve kooperasyon kısıtlıydı. Davranışsal ve bilişsel patolojik bulgular mevcuttu. Meningeal irritasyon bulguları (ense sertliği, Kernig, Brudzinski) negatifti. Hastanın diğer muayene bulguları doğaldı. Tetkiklerinde lökosit 19,25 $10^3/mm^3$ ile yüksek ölçüldü. Ancak C-reaktif protein 0,14 mg/dl, sedimentasyon 4/saat ile normal değerlerdeydi. Acil serviste çekilen difüzyon manyetik rezonans görüntüleme ve kontrastsız beyin tomografisinde patolojik bulgu saptanmayan hasta meningoensefalit ön tanısıyla değerlendirildi. Herhangi bir kontrendikasyon saptanmaması üzerine lomber ponksiyon (LP) yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) berraktı. BOS'nin mikroskobik incelemesinde 220 lökosit/mm^3 görüldü eritrosit görülmedi. BOS biyokimyasında, albümin 657mg/l, protein 93,40 mg/dl yüksek, glukoz 59 mg/dl ile normaldi. Hastaya genel durumunun orta-kötü olması ve antibiyotik kullanım öyküsü olması nedeniyle asiklovir, seftriakson tedavileri başlanarak enfeksiyon hastalıkları servisine meningoensefalit ön tanısıyla yatışı verildi. Yatışının 2. gününde hastanın sağ göğüs üstü ve sağ skapular bölgede vezikülopapüler döküntüleri başlaması üzerine VZV ensefaliti düşünüldü. Yapılan LP sonrası BOS menenjit panelinde VZV polimeraz zincir reaksiyonu pozitif sonuçlandı. Göz dibi muayenesinde evre 1-2 papil ödem ile uyumlu gelen hastaya asetazolomid başlandı. Hastanın seftriakson tedavisi stoplanarak asiklovir tedavisine devam edildi. Gelişinde şiddetli baş ağrıları olan hastanın takibinde şikayetleri ve lezyonları geriledi. Bilinç bulanıklığı tekrar olmayan, papil ödemi gerileyen hasta asiklovir tedavisi 14 güne tamamlanarak şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Hastamız immünokompetan olsa da ensefalit düşündüğümüz bir olguda fizik muayene deri bulguları dahil ayrıntılı bir şekilde yapılmalı, bizi tanıya götürecek ipuçları dikkatle değerlendirilmelidir. Mortalite oranının yaklaşık %5-10 olduğu VZV ensefalitinde asiklovir tedavisinin erken başlanması hayati öneme sahiptir. Döküntüler genellikle daha önce ortaya çıksa da bu hastada olduğu gibi ensefalitten daha sonra ortaya çıkma olasılığı da aklımızda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Varisella zoster, ensefalit, zona

Şekil 1. Varicella zoster virüs ensefaliti gelişen hastada döküntüler. Sağ skapüler ve göğüs bölgesindeki vezikülopapüler lezyonların görünümü

[PS-048]

Prevalence and Associated Factors of Needle Stick and Sharp Injuries Among Health Care Workers in a Teritiary Care Hospital Mogadishu, Somalia

Suad Abdikarim Isse[1], Ahmet Doğan[2], Ali Kutta Çelik[3], Tigad Abdisad Ali[1], Jabir Abdullahi Wehlie[4], Sowda Abdikarim Sheikh[5], Ahmed Mohamed Ali[3], Liban Ade Hussein[3], Fatima Nor Adam[3], Mücahit Türkan[1]

[1]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infection Prevention Control, Mogadishu*

[2]*Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Bolu*

[3]*Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Mogadishu*

[4]*New Vision University Hospital, Clinic of Dermatology, Mogadishu*

[5]*Kampala International University Teaching Hospital, Clinic of Obstetrics and Gynecology, Ishaka-Bushenyi*

Introduction: Needle sticking and sharps injuries (NSSIs) are significant occupational hazards for healthcare workers, contributing to the transmission of blood-borne pathogens such as hepatitis B, hepatitis C, and human immunodeficiency virus. However, the prevalence and associated risk factors for NSSIs, particularly in low-resource settings, remain underexplored.

Materials and Methods: A cross-sectional survey was conducted with 333 healthcare workers in a tertiary care hospital in Mogadishu, Somalia, in which questionnaires were used to assess injury occurrence, demographic data, and safety practices.

Results: The majority of the participants (72.4%) were between 26-40 years of age. 55% of the participants were male, 59% were single, and more than one third were nurse/midwife. Needle injury history, severity, frequency, fear and awareness of needle injury were significantly associated with sociodemographic characteristics (gender, profession, marital status, education, etc.) of healthcare workers ($p<0.005$).

Conclusion: The study presented risk factors for needle injuries among health care workers in a tertiary care hospital in Somalia.

Keywords: Prevalence, needle sticking injuries, healthcare workers

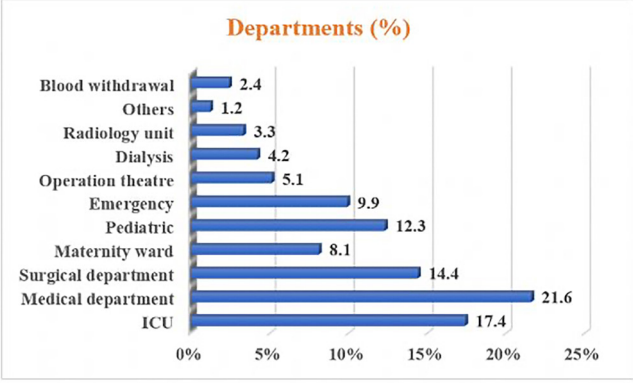


Figure 1. Departments
ICU: Intensive care unit

[PS-049]

Üriner Sistem Enfeksiyonlarında Üçüncü Kuşak Sefalosporin Direnci ve Risk Faktörleri

Ayşegül Okur[1], Ahmet Melih Şahin[1], Sinan Çetin[1], Mediha Uğur[2], Meltem Arzu Yetkin[1]

[1]*Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun*

[2]*Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun*

Giriş: Üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE) klinik pratikte sık karşılaşılan ve artan antibiyotik direnç oranları nedeniyle yönetiminde zorlanılan hastalıklardan biridir. Çalışmamızda hastanemizde yatarak takip edilen, üst ÜSE ön tanısıyla idrar kültürü alınan ve etken olarak *Enterobacterales* türü bakteri saptanan hastalardaki üçüncü kuşak sefalosporin (3KS) direnci için risk faktörleri araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde 01.01.2024-01.08.2024 tarihleri arasında yatarak izlenen, üst ÜSE tanısı alan ve idrar kültüründe *Enterobacterales* türü bakteri üreyen 116 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar etkenin 3KS direnci olup olmamasına göre iki gruba ayrıldı. Cinsiyet, yaş, komorbid hastalık ve durumlar, son 6 ayda hastane yatış öyküsü, son 3 ay içinde antibiyotik kullanımı, etkenin direnç paterni, tekrarlayan ÜSE varlığı ve hastane yatışı sırasında gelişen mortalite oranı iki grup arasında analiz edildi. Nicel verilerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Bağımsız gruplar arasındaki oranların karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanıldı. 3KS direnci için bağımsız risk faktörlerini belirlemek amacıyla tek değişkenli ve çok değişkenli lojistik regresyon analizi kullanıldı. İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi, $p<0,05$ değeri kabul edildi.

Bulgular: İncelenen 116 hastanın 54'ünde 3KS direnci saptandı. Tüm hastaların yaş ortalaması 71,1±15,9 idi. Olguların 74'ü (%63,8) kadındı. Kadın hastalarda 3KS direnç sıklığı önceki çalışmalarıda desteklemekteydi. Etkenlerin dağılımı 94 *Escherichia coli*, 21 *Klebsiella* spp. ve 1 *Enterobacter cloaca* şeklindeydi. Hastaların demografik ve klinik verileri Tablo 1'de gösterilmiştir. Son 3 ay içerisinde antibiyotik kullanımı ve siprofloksasin direnci sıklığı 3KS dirençli grupta daha fazlaydı. Tek değişkenli lojistik regresyon analizinde $p<0,200$ olarak belirlenen değişkenlerle oluşturulan çok değişkenli analizde son 3 ay içerisinde antibiyotik kullanımı 3KS direnci için bağımsız risk faktörü olarak belirlendi (olasılık oranı: 2,64).

Sonuç: Çalışmamızda üst ÜSE tanısı ile yatan hastalarda 3KS direnç oranları ve neden olabilecek risk faktörleri incelenmiştir. Sık ve uygunsuz antibiyotik kullanımı direnç gelişmesinde önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmaya alınan hastaların %46,5'inde 3KS direnci saptanırken, direnç olan bu grupta tedavi alternatifi olabilecek siprofloksasin direncinin de %75,9 olması dikkat çekicidir. Antibiyotiklerin dikkatli ve doğru kullanımı direnç gelişimini önlemek ve halk sağlığını korumak adına kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Direnç, risk faktörleri, üriner sistem enfeksiyonu

Tablo 1. 3KS direncini etkileyen faktörler

	3. kuşak sefalosporin duyarlı n=62	3. kuşak sefalosporin dirençli n=54	p-değeri
Yaş	72,4±15	69,6±17	0,450
Kadın cinsiyet	44 (%71)	30 (%55,6)	0,085
DM	21 (%33,9)	21 (%38,9)	0,575
Malignite	10 (%16,1)	21 (%38,9)	0,734
İmmünosüpresyon	10 (%16,1)	14 (%25,9)	0,194
Üriner kateter varlığı	31 (%50)	29 (%53,7)	0,690
KBH	12 (%19,4)	17 (%31,5)	0,132
BPH	14 (%22,6)	16 (%29,6)	0,387
Üriner taş	10 (%16,1)	7 (%13)	0,631
Son 6 ay da hastanede yatış öyküsü	37 (%59,7)	39 (%72,2)	0,156
Yatış öncesi 3 ay içinde antibiyotik kullanım öyküsü	27 (%43,5)	35 (%64,8)	0,022
Tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonu	32 (%51,6)	36 (%66,7)	0,101
Hastane içi mortalite	3 (%4,8)	2 (%3,7)	0,764

DM: Diabetes mellitus, KBH: Kronik böbrek hastalığı, BPH: Benign prostat hiperplazisi

Tablo 2. 3KS direnci için bağımsız risk faktörleri

	OO (%95 GA)	p-değeri	OO (%95 GA)	p-değeri
Cinsiyet	1.956 (0,908-4.212)	0,087		
İmmünosüpresyon	1.820 (0,732-4.522)	0,197		
KBH	1.914 (0,816-4.490)	0,135		
Son 6 ay da hastanede yatış öyküsü	1.757 (0,803-3.841)	0,158		
Yatış öncesi 3 ay içinde antibiyotik kullanım öyküsü	2.388 (1.127-5.060)	0,023	2.644 (1.216-5.748)	0,014
Tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonu	1.875 (0,882-3.984)	0,102		

GA: Güven aralığı, OO: Olasılık oranı, KBH: Kronik böbrek hastalığı

[PS-050]

Teikoplanin Kullanımında Nadir Bir Yan Etki: Hepatoksisite

Lena Bakar, Tayibe Bal, Ahmet Doğan

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

Giriş: Bu bildiride, protez enfeksiyonu nedeni ile teikoplanin kullanılan bir hastada gelişen hepatotoksisite olgusu sunulmuştur.

Olgu: Altmış dört yaşında kadın hasta, sağ diz ağrısı ile başvurdu. Yapılan tetkikler sonucunda sağ diz protez enfeksiyonu nedeniyle opere edilerek değişim yapıldı. Postoperatif dönemde protez enfeksiyonu açısından tarafımızca değerlendirildi. Hastanın tıbbi geçmişinde hipertansiyon ve 2 sene önce sağ diz total artroplastisi öyküsü bulunmaktaydı. Anamnez derinleştirildiğinde 1,5 sene önce protez enfeksiyonu tanısı ile iki aşamalı revizyon cerrahisi uygulandığı ve bir yıl süresince semptomsuz dönem geçirdiği öğrenildi. Hastanın vital bulguları normal sınırlarda saptandı, fizik muayenesinde sağ diz protezi üzerinde lokalize ısı artışı tespit edildi. Laboratuvar tetkiklerinde C-reaktif protein (CRP) 90 mg/dl (referans aralığı: 0-5 mg/dl), beyaz küre: 12.33 k/µl (referans aralığı: 4,5-11 k/µl), sedimentasyon hızı: 43 mm/saat, alanin aminotransferaz (ALT): 13 U/l (referans aralığı 0-55 U/l), aspartat aminotransferaz (AST): 15 U/l (referans aralığı 5-34 U/l) olarak görüldü. Peri-operatif alınan eklem sıvısı kültüründe Metisilin rezistan *Staphylococcus aureus* üremesi üzerine intravenöz (iv) teikoplanin 1x800 mg (coplanin) tedavisine başlandı. Tedavinin 48. saatinde yapılan kontrol tetkiklerinde, CRP: 6 mg/dl (referans aralığı: 0-5 mg/dl), beyaz küre: 8.5 k/µl (referans aralığı: 4.5-11 k/µl), sedimentasyon hızı: 24 mm/saat, ALT: 306 U/l (referans aralığı 0-55 U/l), AST: 286 U/l (referans aralığı 5-34 U/l) olarak raporlandı. Bitkisel ilaç, uyuşturucu ve non-steroid anti-enflamatuvar ilaç kullanımı veya hepatotoksisiteye neden olacak faktörler sorgulandı, ancak ek bir bulguya rastlanmadı. Mevcut karaciğer enzimlerindeki yükselmenin teikoplanine bağlı olabileceği düşünülerek, teikoplanin tedavisi sonlandırıldı. Levofloksasin 1x750 mg ve trimethoptim sulfametoksazol 2x1 tablet planlandı. Ancak bu ikili tedavinin 3. gününde şiddetli bulantıları olması nedeniyle hasta tekrar polikliniğe başvuran hastanın tedavisi stoplandı. Hastaya yatış verilerek hastaya daptomisin iv tedavisi başlandı. Teikoplaninin sonlandırılmasından bir hafta sonra çalışılan karaciğer enzimlerinin (AST ve ALT) regrese olmaya başladığı ve sonraki takiplerinde normal sınırlara döndüğü görüldü.

Sonuç: Teikoplanine bağlı hepatotoksisite, literatürde nadir bildirilen bir yan etki olsa da tedavi takibinde böbrek fonksiyon tesleri ile karaciğer fonksiyon testleri yakından izlenmelidir. Bu olguda olduğu gibi, karaciğer fonksiyon testlerinde artış tespit edilen hastalarda, teikoplanine bağlı hepatotoksisitenin potansiyel bir etiyolojik faktör olarak dikkate alınması gerektiği kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Hepatotoksisite, teikoplanin, advers olay

[PS-052]

Sitokin Salınım Sendromu ile Mortal Seyreden Batı Nil Ensefalitli Olgu

Kübra Saka Uyulur[1], Cemal Bulut[1], Zehra Karacaer[1], Gürhan Taşkın[2]

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

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Yoğun Bakım Kliniği, Ankara

Giriş: Batı Nil Ateşi ülkemizde ilk olarak 2010 yılında bildirilmiştir. Hastalıkta asemptomatik klinikten, menenjit/ensefalite kadar farklı tablolar görülebilir.

Olgu: Bu olguda hastanemiz yoğun bakım kliniğinde takip edilen ve sitokin salınım sendromu ile mortal seyreden Batı Nil ensefalitli olgudan bahsedilmiştir. Yirmi yaşında olduğu bilinen kronik hastalığı olmayan erkek hasta, baş ağrısı, bulantı, kusma, karın ağrısı, ateş, ishal şikayeti ile ağustos ayında hastanemiz acil servisine başvurmuştu. Hasta Tekirdağ'da er olarak görev yapmaktaydı. Dört gün önce baş ağrısı, halsizlik şikayeti ile Çorlu'da hastaneye başvurmuş, tetkikleri normal olarak değerlendirilmiş ve flukloksasilin reçete edilmişti. Şikayetlerinin artması üzerine Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Servisi'ne başvurmuştu. Kırsal alan teması, uyuşturucu, alkol, sigara tüketimi, böcek ısırığı, hayvan teması yoktu. Acil serviste, bilinç açık, oryantasyon, kooperasyon tam, orofarenks hiperemik, kript yok, defans rebound yok, traube kapalı, döküntü yok, ateş 37,4 °C, solunum sayısı 35/dk, kan basıncı 70/40 mmHg, SpO_2 %99 idi. Abdomino-torokal bilgisayarlı tomografide karaciğer uzun aksı 20 cm ve periportal ödem, her iki akciğerde birkaç adet buzlu cam dansiteleri saptandı. Yapılan kan tetkiklerinde, kreatin 2,68 mg/dl, aspartat aminotransferaz 263 IU/ml, alanin aminotransferaz 102 IU/ml, lenfosit 170/mm^3, platelet sayısı 44 bin/mm^3 idi. Hastanın hipotansif seyretmesi üzerine nöradrenalin desteği başlanmış ve yoğun bakım ünitesine yatışı yapılmış ve ampirik levofloksasin tedavisi başlanmıştı. Hastanın platelet değeri düşerken, karaciğer fonksiyon test, ve böbrek fonksiyon testi değerleri ise yükseldi. Kan transfüzyonu yapıldı. Tedaviye ampirik meropenem ve teikoplanin eklendi. Yatışının 2. günü hastanın bilincinde bozulma (kendisinin kışlada sanması gibi) başlaması üzerine LP planlandı. FM'de bilateral alt ekstremitede kas gücü kaybı olduğu (1/5) görüldü. Yapılan LP de beyin omurilik sıvısının (BOS) berrak renksiz ve pandy negatif olduğu, BOS hücre sayısının 60 hücre/mm^3, glikoz 51 mg/dl, eş zamanlı parmak ucu kan şekeri 135 mg/dl, protein 53 mg/dl olduğu saptandı. Menenjit/ensefalit multipleks polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile mikroorganizma saptanmadı. Elektif entübasyon yapıldı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu laboratuvarında yapılan kan idrar ve BOS numunelerde, west nile virüs PCR pozitif saptandı. Hastanın tedavisine 0,4 gr/kg iv IVIG tedavisi eklendi. Hastanın ağız içi kanamaları başladı, kreatin değerleri arttı, sürekli renal replasman tedavisine alındı, dörtlü inotrop desteği altında hipotansif seyretmeye devam etti. Yatışının 8. gününde hasta eksitus oldu.

Sonuç: BNV enfeksiyonları sırasında nörolojik tutulum, flask paralizi, ensefalit bulguları nadiren görülmekte ve daha çok yaşlı hasta grubunda rastlanılmaktadır. Derin trombositopeni, multi organ yetmezliği ve hipotansiyon ile birlikte genç hastalarda nörolojik tutulumun birlikte olması literatürde bildirilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Batı Nil ensefalit, hipotansiyon, sitokin salınımı

[PS-053]

Akut Viral Hepatit Kliniği ile Seyreden Bruselloz Olgusu

Elif Çelik

Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Düzce

Giriş: Bruselloz, ülkemizde endemik seyreden, sistemik ve kronik seyirli zoonotik bir hastalıktır. Brusellozis bir çok hastalığı taklit eder, bu nedenle ayırıcı tanılarda mutlaka dikkate alınmalıdır. Hastalığın seyrinde karaciğer tutulumu sık olup nadiren akut hepatit kliniği ortaya çıkar. Hastanemizde enfeksiyon kliniğinde takip edilen brusellaya bağlı gelişen akut hepatit olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Elli dört yaşında kadın hasta yaklaşık 2 haftadır ateş, titreme, eklem ağrıları, bulantı, kusma, karın ağrısı mevcuttu. Son bir haftadır idrar renginde koyulaşma ve gaita renginde açılma olan hasta bu şikayetlerle acil servise başvurmuş. Yapılan tetkiklerinde karaciğer enzim düzeylerinde artış saptanması üzerine gastroenteroloji tarafından değerlendirilmesi sonrasında kliniğimize akut viral hepatit ön tanısı ile yatışı yapıldı. Hastanın fizik muayenesinde skleralar ve deri ikterik, hepatomegali ve splenomegali saptandı, traube kapalı idi. Lenfadenopatisi yoktu ve diğer sistem muayeneleri normaldi. Bakılan laboratuvar tetkiklerinde aspartat aminotransferaz (AST): 650 U/l, alanin aminotransferaz (ALT): 449 U/l, alkalen fosfataz: 388 U/l, gama-glutamil transferaz: 81 U/l, total bilirubin: 2,7 mg/dl, direkt bilirubin: 1,2 mg/dl, albümin: 2,9 g/dl, hemoglobin: 10,4 g/dl, lökosit: 4100/mm^3, trombosit: 60000/mm^3, sedimentasyon: 8 mm/h, uluslararası normalize oran: 1,3, Anti-Hepatit A virüs immünoglobulin M negatif, hepatit B yüzey antijeni: negatif, anti hepatit B core IgM: negatif, Anti-hepatit C virüs: negatif ve gastroenteroloji tarafından istenen ANA, ASMA, Anti LKM1, AMA tetkikleri negatif olarak sonuçlanmıştı. Akciğer grafisi normaldi. Hastanın yapılan batın ultrasonografisinde; karaciğer ve dalak boyutlarında artma saptandı, koledok ve intrahepatik safra yolları normal izlendi. *Brucella* tüp aglütinasyon testi pozitif (1/640), *Brucella* coombs aglütinasyon testi 1/640 titrede pozitif saptandı. Kan kültüründe *Brucella* spp. üredi. Hasta *Brucella* hepatiti olarak kabul edildi. Doksisiklin ve streptomisin tedavileri başlandı. Tedavi başlanmasından sonra 3. gün itibariyle karaciğer enzimleri düşmeye başlayan hasta tedavinin 10. gününde AST, ALT, bilirubin değerlerinin normale gelmesi üzerine rifampisin 1x600 mg, doksisiklin 2x100 mg po tedavileri reçete edilerek önerilerle taburcu edildi.

Sonuç: Çoğu organ sistemi brusellozdan etkilenmekte olup, bu özelliğinden dolayı birçok hastalığı taklit edebilir ve tanı gecikebilir. Brucellanın endemik olarak görüldüğü ülkemizde akut viral hepatitin ayırıcı tanısında brusellozun da akla gelmesi gerektiği ve erken tanının tedaviye yanıtta önemli olduğu bilinmelidir.

Anahtar Kelimeler: Akut hepatit, bruselloz, endemik

[PS-054]

Ekstrapulmoner Tüberküloz Hastalarının Retrospektif Değerlendirilmesi

Ebru Atalay, Aslı Haykır Solay, Semanur Kuzi

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

Giriş: Akciğer dışı tüberküloz (ADTB), tüm dünyada yaygın olup ülkemizde bildirilen yeni veya nüks olguların %35'ini ADTB oluşturmaktadır. Klinik bulguların özgül olmaması, örneklem için invaziv yöntemlere ihtiyaç duyulması ve düşük bakteriyel yük nedeniyle mikrobiyolojik testlerin sınırlı duyarlılığı tanı konulmasını zorlaştırmaktadır. Bu bildiride merkezimizde ADTB tanısı alan hastaların klinik ve laboratuvar bulgularının incelenmesi, tanıda yaşanan gecikmelerin değerlendirilmesi ve tanıda kullanılan yöntemlerin analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ankara Etlik Şehir Hastanesi'nde 01.10.2022-14.02.2025 tarihleri arasında ADTB tanısı alarak anti-tüberküloz tedavi başlanan >18 yaş hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Toplam 39 hastaya ait veriler incelenmiştir. Hastaların 21'i (%54) erkek olup, yaş ortalaması 48,6 olarak saptanmıştır. Hastaların %36'sı (n=14) yabancı uyruklu, %59'unda en az bir kronik hastalık mevcuttur. Klinik formlar değerlendirildiğinde, en sık gözlenen formun miliyer tüberküloz (%30,3) olduğu belirlenmiş; bunu sırasıyla vertebra tüberkülozu (%27,3) ve tüberküloz lenfadeniti (%24,2) takip etmiştir. Yapılan analizde, hastaların şikayetlerinin başlaması ile tüberküloz tanısının konulması arasındaki süre de incelenmiştir ve tanı sürecindeki gecikmenin ortalama 194 gün (4-1600) olduğu belirlenmiştir (Tablo 1). Quantiferon pozitifliği, test edilen 35 hastanın yalnızca %65,8'inde saptanmıştır. Mikrobiyolojik veriler incelendiğinde; ARB 15 (%48,4), tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu 20 (%66,7) ve tüberküloz kültürü 20 hastada (%64,5) pozitif saptanmıştır. Hastaların büyük çoğunluğunda (%79,5) tüberküloza özgü patolojik bulgular saptanmıştır.

Sonuç: Çalışmamızda ADTB olgularının klinik, laboratuvar ve histopatolojik bulguları incelenmiştir. Quantiferon testinin negatifliği, ADTB'yi dışlamak için tek başına yeterli değildir ve tanısal değerlendirme diğer bulgularla desteklenmelidir. Tanı süreçlerinde histopatolojik incelemelerin, mikrobiyolojik testlerle birlikte değerlendirilmesinin kritik olduğu gösterilmiştir. Klinik şüphe durumunda biyopsi ve ileri patolojik incelemelerin tanıyı destekleyici rolü vurgulanmıştır. ADTB tanısında gecikmeler yaşanmakta olup, çalışmamızda da hastalara tanı konulana kadar uzun süre geçtiği gözlemlenmiştir. Bu gecikmeler; hastalığın özgül olmayan bulguları, klinik şüphenin geç gelişmesi ve ileri tetkiklerin zaman alması gibi faktörlerle ilişkili olabilir. Literatürde bildirilen zorluklar doğrultusunda, ADTB tanısında karşılaşılan güçlükler ve gecikmeler göz önüne alındığında, bu hastaların klinik takibinin daha dikkatli yapılması gerektiği düşünülmektedir. Çalışmamız, ADTB yönetiminde erken tanı için multidisipliner bir yaklaşımın gerekliliğini ortaya koymakta ve tanı süreçlerinde yaşanan gecikmelerin önlenmesi adına tanısal süreçlerin iyileştirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ekstrapulmoner tübeküloz

Tablo 1. Tüberküloz klinik formlarında tanıya kadar geçen süre ortalaması

Klinik form	Tanıya kadar geçen süre (gün)
Deri tüberkülozu	275
Miliyer	258
Lenfadenit	231
Vertebra	187
Peritonit	55
Menenjit	25

[PS-055]

Seftazidim Avibaktam Kullanan Yoğun Bakım Olgularının Klinik Olarak Değerlendirilmesi

Mehmet Ceylan, Sare İrem Uzan, Güneş Şenol

Bakırçay Üniversitesi, Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Çoklu ilaca dirençli (MDR) Gram-negatif bakteri enfeksiyonları küresel halk sağlığı sorunudur ve kısıtlı tedavi seçenekleri nedeniyle yönetimi zordur. IDSA, 3. nesil sefalosporin ve β-laktamaz inhibitörü kombinasyonu olan seftazidim avibaktamın (S/A) öncelikle karbapenem dirençli organizmalarla gelişen komplike idrar yolu enfeksiyonu, pnömoni ve intraabdominal enfeksiyonlarda kullanılmasını önermektedir. Çalışmamızda MDR Gram-negatif basil (GNB) enfeksiyonu olan kritik hastalarda S/A etkinliği ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 2021-2023 yılları arasında Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Erişkin Yoğun Bakımda yatan ve MDR GNB enfeksiyonu nedeniyle S/A kullanılan hastalar dahil edilmiştir. Demografik veriler, hastaların kronik sağlık durumu, klinik-mikrobiyolojik sonuçlar ve mortalite sonuçları retrospektif incelenip değerlendirilmiştir.

Bulgular: İncelememizde 31 hastaya MDR GNB enfeksiyonları nedeniyle S/A verildiği görüldü, bunlardan 13'ü kadın, 18'i erkekti. Hastaların 20'sinde pnömoni, 6'sında üriner sistem enfeksiyonu, 4'ünde primer bakteriyemi, birinde merkezi sinir sistemi enfeksiyonu mevcuttu. Hastaların yaş ortalaması 69, ilk gün APACHE II skoru ortalaması 20, SOFA skoru ortalaması 5'ti. En sık etken *Klebsiella* suşlarıydı (%93). Kombinasyon tedavisi 13 hastada verilmişti. Kombinasyonda karbapenem (%30), aminoglikozid (%23), polimiksin-E (%23), fosfomisin (%15) kullanılmıştı. Tedaviye klinik ve mikrobiyolojik yanıt 11 (%35) hastada mevcuttu, bunları üçünde kombinasyon tedavisi tercih edilmişti. S/A atfedilen yan etkiye rastlanılmadı. Otuz günlük mortalite oranı %61'di. Otuz gün içinde mortalite gerçekleşenlerde Charlson komorbidite indeksi (CCI) ortalama 5,1 olarak saptanırken diğerlerinde ortalama 4,1 olarak saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda tedaviye klinik ve mikrobiyolojik yanıt oranı %35, otuz günlük mortalite oranı %61,2 olarak saptandı. Literatüre bakıldığında benzer bir çalışmada 127 olguda 30 günlük mortalite oranı %27,5 saptanmış. Bir başka benzer çalışmada klinik yanıt %73,5 otuz günlük ölüm oranı %32,4 saptanmış. Bir diğer benzer çalışmada CCI ≥5 ve APACHE II skoru ≥15 olmasının daha yüksek 28 günlük mortaliteyle ilişkili olduğu saptanmış. Çalışmamızda CCI yüksek hastalarda 30 günlük mortalitenin daha yüksek olması ve tedaviye yan etki saptanmaması literatürdeki çalışmalarla uyumludur. S/A'nın MDR GNB enfeksiyonlarındaki etkinliği geniş hasta gruplarıyla yapılacak çalışmalarda daha iyi anlaşılabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Gram-negatif bakteriler, seftazidim avibactam, yoğun bakım

[PS-056]

Biliyer Fistül Gelişen Kist Hidatik Olgusu

Mehmet Ceylan, Mizgin Yılmaz, Cansel Dağdelen, Güneş Şenol

Bakırçay Üniversitesi, Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Kist hidatik, *Echinococcus granulos*'un larva formunun neden olduğu paraziter bir enfeksiyondur. Helmint hastalıkları içinde insan ve hayvan sağlığının yanı sıra sebep olduğu ekonomik kayıplar nedeniyle de dünyanın birçok bölgesinde ve ülkemizde halk sağlığı problemi olarak önemini korumaktadır. Hastalığın erken evrelerinde farklı nedenlerle istenen akciğer grafisi veya batın ultrasonografisi ile tesadüfi olarak tanı konulmaktadır. Kist hidatikte medikal, perkütan, cerrahi tedavi kullanılmaktadır. Karaciğer kist hidatik tanısı alan ve tedavi amacıyla servisimize yatırılan olgumuza perkütan girişim sonrası komplikasyon olarak biliyer fistül gelişmesi nedeni ile sunulması planlandı.

Olgu: Olgumuz 50 yaşında kadın hasta, ek hastalık olarak bilinen hipertansiyon ve astım tanıları bulunmaktadır. Farklı bir klinik tarafından Aralık 2024'te çekilen batın tomografisinde karaciğerde yaklaşık 9 cm çapında kalın duvarlı kist saptanması üzerine peroral albendazol başlanarak ileri tetkik ve tedavi amacıyla servisimize yatırılmıştır. Yatışının dördüncü gününde girişimsel radyoloji tarafından PAİR (perkütan aspirasyon, enjeksiyon ve reaspirasyon) girişim yapılarak kist boşaltıldı, serbest drenaja alındı. Aspirat materyali kaya suyu renginde berrak ve direkt bakısında lökosit ve parazit görülmedi. Kültüründe üreme olmadı. Girişimin ikinci gününde dreninden sarı-yeşil renkte geleni olması üzerine bakılan eş zamanlı serum total bilirubin: 0,3 mg/dl, direkt bilirubin: 0,17 mg/dl; mayii total bilirubin: 22,01 mg/dl, direkt bilirubin: 21,30 mg/dl olarak saptandı. Hastanın oral alımı kapatılarak izleme alındı. Çekilen batın tomografisinde karaciğerde drenaj kateterinin sonlandığı alan içerisinde kontrastlanma farklılıkları belirtilmesi üzerine, bulgular olası bir portal biliyer fistül açısından kolanjiyopankreatografi çektirildi. Tetkik, perikolesistik fistülizasyon şeklinde raporlandı. Girişimsel radyoloji tarafından yapılan poş grafilerinde intrahepatik safra yolları dalları ile ilişkili safra fistülü saptandı. Endoskopik sfinkterotomi işlemi yapıldı. Yatışının on birinci gününde, albendazol tedavisinin 30. gününde, karaciğer enzim yüksekliği saptanması üzerine (AST: 110, ALT: 110) oral ilaç kesildi. Yatışının 17. gününde genel durumu iyi olan olgu poliklinik kontrolü planlanarak taburcu edildi. Taburculuktan bir hafta sonraki kontrolünde kolestatik enzim yüksekliği devam eden hastaya albendazol başlanması ertelendi. Takip eden kontrollerde kolestatik enzimlerinde regresyon olması üzerine, albendazol tedavisi kesildikten 27 gün sonra tekrar başlandı. Hasta kendi isteği üzerine tedavisinin devamı için ikamet ettiği yerdeki merkeze yönlendirildi.

Sonuç: Kist hidatik hastalarının yönetiminde perkütan girişim sonrası biliyer fistül gelişebileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Biliyer fistül, kist hidatik, komplikasyon

[PS-057]

Böbrek Nakli Öncesi Canlı Aşı Gerekliliğinin Değerlendirmesi

Nevin Derya Korkmaz[1], Ebrar Özge Taştekin[1], Bengü Gireniz Tatar[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Böbrek nakli alıcıları immünsupresyona bağlı olarak enfeksiyöz komplikasyonlar açısından risk altındadır. Özellikle nakil sonrası erken dönemde viral enfeksiyonlar greft kaybı ve ölüme neden olabilmektedir. Bu nedenle nakil öncesi tarama ve aşı ile önlenebilen enfeksiyonların serolojik durumunu değerlendirmek önemlidir. Canlı aşı olmaları sebebiyle nakil öncesinde tüm alıcı adaylarında kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve suçiçeği serolojisi bakılmalı ve seronegatif alıcıları nakil öncesi aşılaması planlanmalıdır. Bu çalışmada böbrek nakli öncesi kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve suçiçeği serolojisinin değerlendirilmesi ve seronegatiflerin aşı yanıtlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Aralık 2023-Şubat 2025 tarihleri arasında, merkezimizde böbrek nakli yapılan hastaların kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve suçiçeği serolojik durumu hastane bilgi sisteminden retrospektif olarak incelendi. Hastalara ait demografik özellikleri ve nakil öncesi değerlendirilen kızamık, kızamıkçık ve kabakulak, suçiçeği serolojileri kaydedildi. Verileri eksik olan hastalar çalışmadan çıkarıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 42 hastanın 21'i erkek, 21'i kadındı. Yaş ortalaması 42 yıl (12-69) idi. Nakillerin 28'i canlıdan, 14'ü kadaverikti. Seropozitiflik oranları; 27 (%64,2) hasta varicella zoster virüs IgG, 27 (%64,2) hasta kabakulak IgG, 33 (%78,5) hasta kızamık IgG, 26 (%61,9) kızamıkçık IgG pozitifti. Seronegatif hastalardan 6'sına kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısı, 3'üne suçiçeği aşısı yapıldı.

Sonuç: Nakil sonrası immünosüpresif tedavilerle enfeksiyon riskinin artması, aşı yanıtlarının az olması ve canlı aşı yapılamaması göz önüne alındığında aşı ile önlenebilen hastalıkların serolojik durumunu değerlendirmek ve nakil öncesi dönemde aşılamalarının tamamlanması son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: İmmünosüpresyon, aşılama, böbrek nakli

Tablo 1. Böbrek nakli alıcılarının KKK ve VZV seropozitiflik ve seronegatiflik oranları

	Seropozitif, sayı (%)	Seronegatif, sayı (%)
Kızamık IgG	33 (78,5)	5 (11,9)
Kızamıkçık IgG	26 (61,9)	3 (7,14)
Kabakulak IgG	27 (64,2)	4 (9,52)
VZV IgG	27 (64,2)	1 (1)

KKK: Kızamık-kızamıkçık-kabakulak, VZV: Varisella zoster virüs

[PS-058]

Kliniğimizde İzlenen Sıtma Olgularının Değerlendirilmesi: 3 Yıllık Tepecik Deneyimi

Aygül Ordu, Fırat Servan Fidan, Sarp Singil, Sabri Atalay, İlker Ödemiş, Gürsel Ersan

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

Giriş: Sıtma, *Plasmodium* parazitinin etken olduğu bir hastalıktır. İnsanı enfekte eden *Plasmodium falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale, P. malariae, P. knowlesi* olmak üzere beş türü mevcuttur. Bu çalışmada kliniğimizde takip edilen sıtma olgularının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma 1 Ocak 2022-2025 tarihlerinde Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya alınan hastaların; yaş, cinsiyet, seyahat öyküsü, olası bulaş yolu, yakınma, fizik muayene bulguları, laboratuvar bulguları, uygulanan tedavi ve klinik sonuçları incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya sıtma tanılı 10 hasta alınmıştır. Hastaların tamamı erkek olup, yaş ortalaması 39 (18-64) yıldır. Dört hastanın Nijerya'ya, diğer altı hastanın ise sırasıyla Fildişi Sahili, Çad, Tanzanya, Güney Sudan, Gabon ve Uganda'ya seyahat öyküsü mevcuttur. Semptomların başlama süresi ziyaret edilen ülkeden döndükten sonra ortalama 15,6 (3 gün-2 ay) gündür. En sık görülen yakınmalar; ateş-titreme (%100), bulantı-kusma (%40) ve baş ağrısıdır (%30). Hastaların 1'inde (%10) senkop ve nöbet gelişmiştir. Laboratuvar tetkiklerinde hastaların dokuzunda (%90) trombositopeni, 3'ünde (%30) anemi saptanmıştır; 7'sinde (%70) bilirubin, 6'sında (%60) LDH, üçünde (%30) AST-ALT ve kreatinin yüksekliği saptanmıştır. Hastaların tamamında CRP (118-282 mg/l) ve prokalsitonin (0,4->75 µg/l) yüksek bulunmuştur. Dokuz olguda *Plasmodium falciparum*, bir olguda da *Plasmodium* ovale etken olarak tespit edilmiştir. Tedavi planı olarak altı hastaya 3 gün/6 doz artemether-lumefantrine tedavisi, bir hastaya da 7 gün kinin sülfat + doksisiklin + klindamisin tedavisi planlanmıştır. Nörolojik bulgu, akut böbrek yetmezliği ve periferik yaymada hiperparazitemi saptanan üç hasta şiddetli sıtma olarak değerlendirilerek tedavilerine IV artesunat ile başlanmıştır. Sonrasında tedavileri üç gün artemether-lumefantrine ile tamamlanmıştır. *Plasmodium* ovale olarak tiplendirmesi yapılan hastanın G6PD enzim aktivitesi normal aralıkta saptanması üzerine mevcut tedavisine 14 günlük primakin tedavisi eklenmiştir.

Sonuç: Dünya çapında en sık görülen sıtma etkeni *P. Falciparum* olup kliniğimizde takip edilen hastaların tür tayininde de en çok saptanan etken olmuştur. Çalışmamızda hastaların tamamı importe olgu olup hiç biri sıtma profilaksisi almamıştır. Bu nedenle sıtma için endemik bölge seyahat planı olan herkesin süreç boyunca sıtma profilaksisi alması önerilmelidir. Hastaların hepsi hastaneye ateş yüksekliği şikayeti ile başvurmuştur ve istenen tetkiklerde anemi, trombositopeni ve bilirubin yüksekliği saptanmıştır. Bu nedenle endemik bölgeye seyahat öyküsü olan ateş şikayeti ile başvuran tetkiklerinde anemi, trombositopenisi, bilirubin yüksekliği gibi hemoliz bulguları olan hastalarda sıtma mutlaka ekarte edilmesi gereken bir tanıdır.

Anahtar Kelimeler: Sıtma, *P. falciparum*, biyobelirteçler

Tablo 1. Hastaların 0. ve 3. günündeki laboratuvar verileri		
Parametre	**0. gün**	**3. gün**
Lökosit sayısı (4.000-10.000 ul)	5,97	6.277
Hemoglobin (13,5-17,5 g/dl)	13,6	11,4
Trombosit sayısı (150.000-450.000 ul)	63.200	150.555
Total bilirubin (0,3-1,2 mg/dl)	2,28	0,84
Direkt bilirubin (0-0,2 mg/dl)	0,89	0,22
AST (0-50 U/l)	52,5	33,5
ALT (0-50U/l)	44,9	38,5
Kreatinin (0,8-1,3 mg/dl)	1,29	0,87
LDH (0-248 U/l)	493,7	322,6
CRP (0-5 mg/l)	163	64,9
Prokalsitonin (0,04-0,1 µg/l)	15,1	2,2

[PS-059]

Hematolojik Maligniteli Hastalarda İnvaziv Mantar Enfeksiyonları, Büyük Sorun

Şeyma Şık, Simge Yılmaz, Gülşen İskender, Duygu Mert, Mustafa Ertek

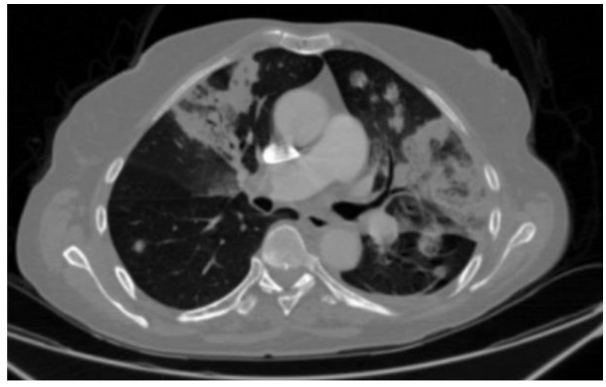
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Hematolojik maligniteli hastalarda invaziv mantar enfeksiyonlarında tanı ve takip sürecini, antifungal ilaç düzeyi takibinin önemini açıklamayı amaçladık.

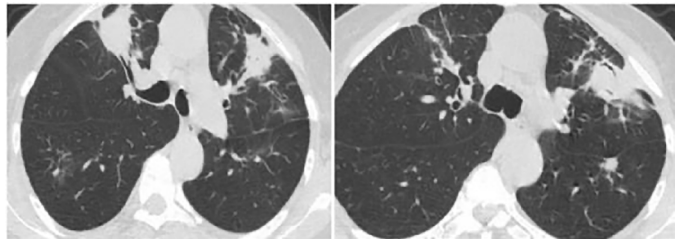
Olgu: Bilinen multipl miyelom tanılı 64 yaşında kadın hasta, otolog kök hücre nakli (OKHN) hazırlığında iken verilen kemoterapi sonrasında pnömoni bulguları ile (ateş,öksürük ve balgam) Enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatışı yapıldı. Laboratuvar incelemesinde; beyaz küre sayımı: 6,00x10³ hücre/µl, Hemoglobin: 8,5 g/dl saptandı. Çekilen toraks BT'de her iki akciğerde üst loblarda daha fazla olmak üzere büyüğünün boyutu 67×48 mm ölçülen kavitasyon gösteren lezyonlar izlendi (Şekil 1). Hastanın serum galaktomannan (GM) değeri 3,36 olarak sonuçlandı. Bronkoskopiyi kabul etmeyen hastaya olası invaziv pulmoner aspergilloz tanısıyla intravenöz (iv) vorikonazol 2×6 mg/kg başlandı, iki hafta sonra oral vorikonazol 2×200 mg ile devam edildi. Hasta oral tedavisinin 2. ayında kendisi bir ay antifungal tedaviye ara verip tekrar başlamıştır. Antifungal tedavinin 4. ayında kontrol BT'de regresyon olmadığı görüldü (Şekil 2), hastaya bronkoskopi ve lavaj (BAL) yapıldı. Alınan örnekte mantar hiflerin görülmesi ve GM 3,9 gelmesi üzerine hastanın tekrar yatışı yapılarak iv vorikonazol başlandı. Tedavinin 4. gününde kan vorikonazol düzeyi terapotik aralıkta izlendi. Bu sırada küf mantar üremesi olan BAL örneğinde üreyen mantar, *Alternaria* spp. olarak tanımlandı (vorikonazol, anidulafungin duyarlı idi) BAL'da *Aspergillus* spp. üretilemedi, PCR negatif geldi. Antifungal tedavinin 8. ayında kontrol BT'de; sol akciğer üst lob anteriorsegment düzeyinde düzensiz konturlu solid 37×28 mm boyutlarda olmak üzere multifokal konsolidasyonlar izlendi (invaziv mantar?). Balgamda GM 5,5, serum GM 0.4 olarak saptandı. Hasta semptomsuzdu. Vorikonazol tedavisine devam edildi. Antifungal tedavinin 9. ayında OKHN planı olan hastaya multidisipliner toplantı yapıldı. Hastada kavite ve mantar topu varlığı nedeniyle BAL ve balgamda GM pozitifliğinin devam ettiği düşünüldü. Akciğer tutulumunun bilateral ve geniş olmasından dolayı rezeksiyon düşünülmedi. Hastaya nakil öncesi 2'li antifungal tedavi başlanarak OKHN yapılması planlandı. Bal örneğindeki *Alternaria* spp. antifungal duyarlılığı dikkate alınarak hastanın aldığı vorikonazole, anidulafungin 1×200 mg iv yükleme sonrası 1×100 mg iv idame eklendi. Kombine antifungal tedavinin 2. haftasında hastaya OKHN yapıldı. Anidulafungin 21 güne tamamlandı ve vorikonazol oral forma geçildi (2×4 mg/kg) tedavi altında vorikonazol düzeyinin terapötik aralığı (2-6 µg/ml) aştığı saptandı (6.7 µg/ml) ve dozu 2×200 mg olarak ayarlandı.

Sonuç: Hematolojik maligniteli hastalarda invaziv mantar enfeksiyonları tedavisi zor, ciddi ve yaşamı tehdit eden enfeksiyonlardır. Tanısal yöntemlerin zamanında uygulanabilmesi etkenin doğru tanımlamasında önemli olmasına rağmen bu hastalarda invaziv işlemlerin yapılması her zaman mümkün olmamaktadır. Antifungal ilaçların serum düzeyinin düzenli olarak takip edilebilmesi etkin tedavi dozlarının ayarlanmasında gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Hematolojik malignite, invaziv mantar enfeksiyonu, vorikonazol ilaç düzeyi



Şekil 1. Her iki akciğerde üst loblarda daha fazla olmak üzere büyüğünün boyutu 67×48 mm ölçülen kavitasyon gösteren lezyonlar izlendi



Şekil 2. Her iki akciğerde ağırlıklı üst loblarda olmak üzere büyüğünün boyutu 49x35 mm ölçülen kavitasyon gösteren nodüler lezyonlar ve konsolidasyon alanları izlenmiştir

[PS-060]

Double J Stenti Olan Bir Hastada *Achromobacter piechaudii*'ye Bağlı Gelişen Üriner Sistem Enfeksiyonu

Emine Türkoğlu, Mustafa Yılmaz

Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kütahya

Giriş: *Achromobacter* spp., ilk olarak 1971 yılında izole edilmiş olup *Alcaligenaceae* familyasına mensup non-fermenter Gram-negatif bakterilerdir. Bugüne kadar klinik örneklerden 15 *Achromobacter* türü izole edilmiştir. *Achromobacter* türleri, çoğunlukla kistik fibrozlu hastalarda kronik solunum yolu patojenleri olarak izole edilir. *Achromobacter* enfeksiyonlarının klinik spektrumuna ilişkin veriler daha çok olgu raporlarından ve olgu serilerinden gelmektedir. *Achromobacter* enfeksiyonlarının çoğu nozokomiyal veya sağlık bakımıyla ilişkili olup sıklıkla yabancı cisim varlığında görülür. Sunulan olguda da *Achromobacter piechaudii*'ye bağlı Double J kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu saptanmıştır.

Olgu: Otuz altı yaşında kadın hasta dizüri, poliüri yakınmalarıyla polikliniğe başvurdu. Altı ay önce gebeliğinin 2. trimesterında iken, bilateral hidronefroz nedeniyle Double J stent takılmıştı. Son 6 ay içerisinde sık sık idrar yolu enfeksiyonu (İYE) geçirmişti. İYE ataklarının birinde yoğun bakıma yatış öyküsü vardı. İYE nedeniyle Double J kateteri çekilmiş ancak hidronefrozu devam ettiği için enfeksiyon tablosu düzeldikten sonra tekrar takılmıştı. Güncel tetkiklerinde pyüri saptandı. İdrar kültüründe 10.000 koloni *Achromobacter piechaudii* üredi. Meropenem ve piperasilin tazobaktama duyarlıydı. Hastaya 1*1 gr dozunda ertapenem tedavisi başlandı. Tedavi altında klinik semptomları geriledi. Tedavinin 3. gününde alınan idrar kültüründe üreme saptanmadı. Ertapenem tedavisi 10 güne tamamlanarak kesildi. Hasta Double J stentinin çekilmesi için üroloji polikliniğine yönlendirildi.

Sonuç: *Achromobacter* spp. gerek toplum ve gerekse de sağlık bakımı ilişkili nadir bir enfeksiyon etkenidir. *Achromobacter* spp., çoğu antibiyotiğe (sefalosporinlerin çoğu, aztreonam ve aminoglikozid) doğal dirençlidir ve karbapenemlere de direnç kazanmaktadır. Avrupa Antimikrobiyal Duyarlılık Testi Komitesi *Achromobacter* türlerinde antibiyotik duyarlılık sonuçlarının değerlendirilmesinde üç antibiyotik için (trimetoprim/sülfametoksazol, piperasilin/tazobaktam, meropenem) sınır değerleri tanımlamıştır. Özellikle yabancı cisim varlığında nadir de olsa enfeksiyon etkeni olarak karşımıza çıkabileceği akılda tutulmalıdır. Giderek artan antimikrobiyal direnç oranları nedeniyle erken dönemde bakterinin tanımlanması ve eradikasyonu büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Achromobacter piechaudii, Achromobacter* spp., idrar yolu enfeksiyonu

[PS-061]

Nedeni Bilinmeyen Ateş ve Romatizmal Hastalıklar: Üç Olgu Üzerinden Tanısal Yaklaşım

Dilek Bulut[1], Begüm Rüveyda Aksu[1], Davut Özçetin[1], Cansu Gökçe Kaya Yılmaz[1], Betül Sena Satıbeşe[2], Aslı Haykır Solay[1], İrfan Şencan[1], Gönül Çiçek Şentürk[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Giriş: Nedeni bilinmeyen ateş (NBA) hastalarının önemli bir kısmının etiyolojisinde enfeksiyon hastalıklarından sonra romatolojik bir neden olduğu bulunmuştur. Kliniğimizde NBA tanısıyla takip edilen ve romatolojik hastalık tanıları alan üç olgu sunulacaktır.

Olgu 1: Kırk yaş erkek hasta, bir aydır olan ateş, gece terlemesi, kilo kaybı şikayetleri ile tarafımıza başvurdu. Hastanın son 2 aydır kulak ağrısı, tekrarlayan otit atakları olduğu ve sol kulakta bu ataklar sonrası %50 işitme kaybı geliştiği öğrenildi. Hastanın kontrastlı torakoabdomen bilgisayarlı tomografisinde (BT) akciğerde yaygın nodüler konsolidasyonlar görüldü. Tetkiklerde C-anca pozitif bulundu. Yatışında normal olan kreatinin değeri, üçüncü günde 2,3'e mg/dl'ye progrese oldu. Mevcut bulgularla hastada granülamatöz polianjitis düşünüldü ve nefroloji kliniğine devredildi.

Olgu 2: Kırk dört yaşında kadın hasta, on gündür olan ateş ve bir ayda 14 kilo kaybı, şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Hasta son bir haftadır artan görme bulanıklığı tarifliyordu. Hastanın muayenesinde gözlerde kızarıklık ve şişlik mevcuttu. Göz hastalıkları konsültasyon sonucunda anterior granülamatöz üveit tespit edildi. Bu bulgunun ön planda sarkoidozu düşündürdüğü ifade edildi. Toraks BT'de yaygın mediastinal lenadenopatiler mevcuttu. Hastaya bronkoskopi yapıldı. Arb negtif, mikobakteri kültüründe üreme olmadı. Anjiyotensin dönüştürücü enzim değeri 115,7 V/l (8-53) olup normalden yüksekti. Hasta dış merkeze endobronşiyal ultrasonografi için yönlendiririldi. Biyopsi sonucu lenfosit infitrasyonu ve non-kazeöz epiteloid granülomalar olarak raporlanan hastada sarkoidoz düşünüldü.

Olgu 3: Biline ek hastalığı olmayan 66 yaş kadın hasta bir haftadır olan ateş şikayeti ile tarafımıza baş vurdu. Tetkiklerinde CRP: 298 mg/l, ferritin: 514 µg/l, sedim 119 mm/h, beyaz küresi: 14.000 olarak geldi. Hastaya ampirik başlanan antibiyotik tedavisi ile akut faz reaktanları gerilemedi, her gün akşam saatlerinde 40 dereceye varan ateşi oldu. BT, pozitron emisyon tomografisi-BT'de dahil ileri görüntülemelerinde malinite ve enfeksiyona yönelik bulgu saptanmadı. Romatolojik kan parametreleri ve tm markerları negatif geldi. Lenf nodları örnek alınacak boyutta değildi. Hastaya yatışının 13. gününde erişkin still hastalığı ön tanısı ile 1x70 mg prednizolon tedavisi başlandı. Hastanın aynı gün ateşi düştü, takibinde tekrarlamadı. Kliniği dramatik olarak düzeldi. CRP, sedim, ferritin ve beyaz küre değerlerinde düzelme görüldü (Tablo 1). Steroid tedavisi orale geçilerek romatoloji takibine alındı.

Sonuç: NBA etiyolojisinde romatizmal hastalıklar akılda tutulmalı, semptom ve klinik bulgular doğrultusunda uygun testler istenmelidir. Romatolojik hastalıkların erken teşhisi tedavinin doğru yönlendirilmesi açısından hayati önem taşır.

Anahtar Kelimeler: Nedeni bilinmeyen ateş, romatolojik hastalıklar

Tablo 1. Olgu-3 steroid tedavisi altında kan tablosu ve ateş seyri

Steroid tedavisi günleri	Ateş (C°)	CRP (mg/l)	Sedim (119 mm/h)
Steroid tedavisi 0. gün	40,5	300	>140
Steroid tedavisi 2. gün	36,5	144	100
Steroid tedavisi 4.gün	36,4	22	99
Steroid tedavisi 6. gün	36,7	10	90

CRP: C-reaktif protein

[PS-062]

Sağlık Çalışanlarının Temas Öncesi Profilaksi Konusunda Bilgi Düzeyi ve Farkındalığının Değerlendirilmesi

Oğuzhan Acet[1], Ayşe Merve Parmaksızoğlu Aydın[1], Selin Ece Taşbakan[2], Pelin Bademkıran[3], Hüsnü Pullukçu[1], Damla Akdağ[1], Meltem Işıkgöz Taşbakan[1], Ayşe Deniz Gökengin[1]

[1]*Ege Üniveristesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Bornova Türkan Özilhan Devlet Hastanesi, İzmir*

[3]*Biruni Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul*

Giriş: Temas öncesi profilaksi (TÖP), yeni tanı İnsan insan immün yetmezlik virüsü (HIV) olgularını azaltmak ve UNAIDS'nin 95-95-95 hedeflerine ulaşmak için önemli bir stratejidir. TÖP'nin mevcut olmadığı ülkelerde, TÖP konusundaki farkındalık ve bilgi düzeyi genellikle düşüktür. TÖP, Türkiye'de yakın zamanda erişilebilir hale gelmiştir. Bu çalışma, Türkiye'deki sağlık profesyonellerinin TÖP konusundaki bilgi düzeyini ve farkındalığını değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Ulusal ve uluslararası TÖP rehberleri doğrultusunda hazırlanan ve 15 sorudan oluşan internet tabanlı bir anket katılımcılara uygulandı. Bilgi puanları, her doğru yanıt için 1 puan, yanlış yanıtlar için ise 0 puan verilerek hesaplandı. Kadın ve erkek cinsiyetler, yaş grupları, tıp fakültesi öğrencileri ve doktorlar, klinik ve klinik öncesi öğrenciler ile TÖP'ü daha önce duyan ve duymayan katılımcılar karşılaştırıldı. Bağımsız grupları karşılaştırmak için Mann-Whitney U testi kullanıldı, $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Toplam 449 katılımcının 177'si (%39,4) tıp öğrencisi, 237'si (%52,8) doktor ve 35'i (%7,8) diğer sağlık çalışanlarıydı. Katılımcıların 310'u (%69) kadın olup, ortalama yaş 26,27±7,03 yıl olarak bulundu. Katılımcıların 267'si (%59,5) TÖP hakkında daha önceden bilgi sahibi olduğunu belirtti. En önemli iki bilgi kaynağı doktorlar (n=157; %58,8) ve bilimsel dergiler/makaleler/kitaplardı (n=142; %53,2). Doktorlar en yaygın bilgi kaynağı olmasına rağmen, bilimsel dergilerin bilgi skoru üzerindeki etkisi daha fazlaydı ($p<0.001$). Ortanca bilgi puanı 8,0 (çocuk aşı takvimi: 3,0) olarak bulundu. Cinsiyetler arasında bilgi puanı açısından anlamlı fark saptanmadı ($p=0,438$). Klinik ve klinik öncesi öğrenciler arasında bilgi düzeyleri açısından anlamlı bir fark saptanmadı ($p=0,635$). Benzer şekilde, tıp öğrencileri ve doktorlar arasında ($p=0,173$), TÖP veya HIV tedavisi alan birini tanıyan ve tanımayanlar arasında da ($p=0,408$) bilgi düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. Ancak, TÖP'yi daha önce duyan katılımcılar, TÖP'yi daha önce duymayanlara kıyasla anlamlı olarak daha yüksek bilgi düzeyine sahipti ($p<0,001$). Bilgi puanlarını etkileyen faktörler ve anket soruları ve yanıtlar Tablo 1 ve Şekil 1'de gösterilmiştir.

Sonuç: Bu çalışma, Türkiye'deki sağlık çalışanları arasında TÖP bilgi düzeyini değerlendiren ilk çalışmadır. TÖP'nin doğru kullanımı ancak iyi düzeydeki bilgi seviyesi ile mümkündür. Sağlık çalışanları arasında bilgi düzeyini ve farkındalığı artırmak için eğitimler düzenlenebilir.

Anahtar Kelimeler: İnsan immün yetmezlik virüsü, sağlık çalışanı, temas öncesi profilaksi

Şekil 1. Anket soruları ve yanıtlar

Tablo 1. Bilgi puanını etkileyen faktörler				
Kategori	**Grup**	**s**	**Ortanca bilgi puanı (ÇAA)**	**p-değeri**
Cinsiyet	Erkek	139	8,0 (3,0)	0,438
	Kadın	310	9,0 (3,0)	
Meslek	Öğrenci	177	9,0 (3,0)	0,173
	Doktor	237	8,0 (3,0)	
	Diğer	35	8,0 (2,0)	
Branş (doktor)	Temel tıp	27	10,0 (3,0)	0,310
	Dahili bilim	166	8,0 (3,0)	
	Cerrahi bilim	43	8,0 (3,0)	
Öğrenci	Klinik öncesi (1-3. sınıf)	86	9,0 (3,0)	0,635
	Klinik (4-6. Sınıf)	91	8,5 (3,0)	
Daha önce TÖP'yi duymuş muydunuz?	Evet	267	9,0 (2,0)	<0,001
	Hayır	182	8,0 (2,0)	
TÖP kullanan ya da HIV tedavisi alan birini tanıyor musunuz?	Evet	34	8,0 (2,0)	0,408
	Hayır	415	8,0 (3,0)	
Bilgi kaynağı	Arkadaş (evet)	62	8,5 (2,0)	0,132
	Arkadaş (hayır)	387	8,0 (3,0)	
	Doktor (evet)	157	9,0 (3,0)	0,087
	Doktor (hayır)	292	8,0 (3,0)	
	Okul (evet)	21	9,0 (2,0)	0,237
	Okul (hayır)	428	8,0 (3,0)	
	Sosyal medya (evet)	68	9,0 (2,0)	0,145
	Sosyal medya (hayır)	381	8,0 (3,0)	
	Makale/dergi (evet)	142	9,0 (2,0)	<0,001
	Makale/dergi (hayır)	307	8,0 (3,0)	
ÇAA: Çocuk aşı takvimi				

[PS-063]

TTP ile Karışan Şiddetli Sıtma Olgusu

Bahar Büşra Sivrikaya[1], Mustafa Usanmaz[1], Özgür Günal[1], Duygu Yener[1], Süleyman Sırrı Kılıç[2]

[1]Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

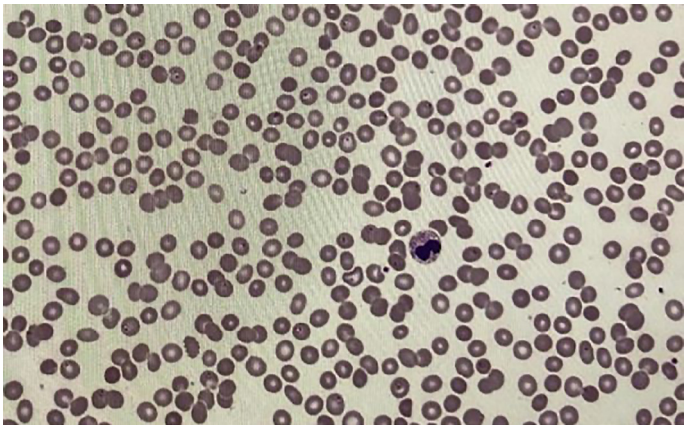
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

Giriş: Şiddetli sıtmaya bağlı komplikasyonlar nedeniyle etkili tedavi almalarına rağmen olgularda %15-25 arasında değişen ölüm oranları bulunmaktadır. Böbrek yetmezliği yetişkin sıtma olgularında ciddi bir komplikasyon olarak öne çıkmaktadır.

Olgu: Kırk beş yaşında erkek hasta 5 gündür olan ateş, üşüme titreme, bulantı, kusma, idrar renginde koyulaşma, idrar miktarında azalma, bilinç değişikliği ile dış merkez acile başvurmuştu. Hasta trombotik trombositopenik purpura (TTP) ön tanısı ile hematolojiye sevk edilmiş ve periferik yaymasında plasmodium trofozoitleri görülmesi üzerine tarafımıza konsülte edilmişti. Dört yıldır Gine'de çalıştığı ve 1 hafta önce Türkiye'ye döndüğü öğrenildi. Başvurusundan 12 ay önce ve en son 4 ay önce sıtma tedavisi almıştı, son sehayatinden önce sıtma profilaksisi almamıştı. Özgeçmişinde bilinen ek hastalığı yoktu. Vital bulgularında kan basıncı 110/70 mmHg, nabzı 110/dakika, ateş: 37,6 ºC ve oksijen satürasyonu %95 olarak ölçüldü. Fizik muayenesinde bilinci uykuya meyilli, oryantasyon kooperasyon kısıtlıydı, ikterik görünümdeydi, traube kapalı ve dalak palpe ediliyordu. Laboratuvar incelemesinde hemoglobin 14,2 g/dl, trombosit 80.000/µl, total bilirubin 3,57 mg/dl, kreatinin 0,96 mg/dl, C-reaktif protein 219 mg/l, prokalsitonin 27,6 µ/l şeklinde sonuçlandı. Tedavi öncesinde kan kültürleri alındı. Çekilen beyin tomografisinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Hastanın ateşli döneminde yapılan ince yayma ve kalın damla preperatlarında çoklu halkalı trofozoitler ve muz şeklinde gametositler (parazitemi oranı: %10) görüldü (Şekil 1) ve hastaya olası *Plasmodium falciparum* sıtması tanısı ile artesunat 2,4 mg/kg dozunda (0, 12 ve 24. saatlerde) başlandı. Konfüzyon, dispne ve akut böbrek yetmezliği tabloları gelişen hasta yoğun bakıma devredildi. Kan kültürlerinde üreme olmadı. Takibinde kreatinin 9,34 mg/dl, anüri ve asidozu olduğu için hemodiyalize alındı. Yoğun bakımda 4. günün sonunda bilinci düzelen hasta servise alındı. Hastanın 4 günlük artesunat tedavisi sonrası şiddetli sıtma tablosu nedeniyle tedavisine artemeter 20 mg/lumefantrin 120 mg tablet ile (3 gün 24 tablet) devam edildi. Tedavinin 8. günü klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta, hemodiyaliz planına devam edilmek üzere taburcu edildi ve taburculuk sonrası 2. ayda hemodiyaliz ihtiyacı kalmadı.

Sonuç: ABH, *P. falciparum* sıtmasında görülebilen ciddi bir komplikasyondur. Ayrıca TTP gibi mikroanjiyopatik hemolitik anemilerle karışabilir ve tedavide gecikmelere yol açabilir. Bu nedenle özellikle sıtma endemik bölgelere seyahat öyküsü olan hastalarda dikkatli değerlendirme gereklidir. Ayrıca endemik bölgelere seyahat planlayan herkese risk durumuna göre sıtma profilaksisi verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Akut böbrek hasarı, sıtma, şiddetli sıtma



Şekil 1. Periferik yaymada eritrosit içinde trofozoitler

[PS-064]

Anti-HCV Pozitif Olguların Değerlendirilmesi, Tedavi Ulaşılabilirliği ve Sonuçları

Saliha Ayan, Hülya Çaşkurlu, Ayşe Hümeyra Karataş, Yasemin Çağ

Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Günümüzde hepatit C virüsü (HCV) ile enfekte olan hastalarda pangenotipik doğrudan etkili antiviral (DEA) ilaçlar sayesinde %100'e yakın oranlarda kür elde edilmektedir. Bu çalışma HCV ile enfekte hastaların demografik özellikleri, laboratuvar değerleri ve virolojik profillerinin incelenmesi, HCV'nin tedavi edilmesi için tanı ve takip aşamalarının önemini vurgulamayı, tedavilerin incelenmesini ve DEA ilaçların etkinliğinin gösterilmesini amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız tek merkezli retrospektif gözlemsel çalışmadır. Polikliniğimize 01.01.2024-31.12.2024 tarihleri arasında başvuran Anti-HCV test sonucu pozitif gelen hastaların demografik özellikleri, HCV-RNA, HCV genotip, anti-insan immün yetmezlik virüsü (anti-HIV), HbsAg, aspartat transferaz (AST) ve alanin aminotransferaz (ALT) değerleri kaydedildi. Tedavi sonrası 12. hafta ve sonrasında kalıcı virolojik yanıt (KVY) oranları değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamıza 101 hasta dahil edildi. Hastaların yaşlarının medyan değeri 50 (18-88 yıl) olup, %63,7'si erkekti. Hastaların 18'i (%17,8) yabancı uyruklu, 83'ü (%82,2) Türkiye Cumhuriyeti vatandaşıydı. HCVRNA testinin 46 (%45,5) hastada negatif, 55 (%54,5) hastada pozitif saptandığı görüldü. HCVRNA pozitif olanlarda sonuçlarına ulaşılabilenler arasında tedavi öncesi medyan HCVRNA değeri 1090633 IU/ml (475-166177023 IU/ml) idi. Yirmi üç hastanın (%22,8) HCV genotip sonucuna ulaşılabildi, bunlar arasında en sık saptanan genotip %65,2 oranıyla genotip 1b olmuştu. Hastaların 4'ünde siroz saptandı, hiçbirinde hepatosellüler kanser saptanmadı. Üç hastada HbsAg pozitif, 3 hastada anti-HIV pozitifti. Tedavi öncesi bakılan AST değerlerinin medyanı 19 IU/l(4-188 IU/l) ve ALT değerlerinin medyanı 19 IU/l (5-316 IU/l) olarak hesaplandı. Hastaların tamamında DEA tedavi sonrası AST ve ALT değerleri normal sınırlardaydı. Tedavi alan 49 (%48,5) hastanın 16'sının (%15,8) 2024 yılında tedavi aldığı, bu hastalardan 2'sinin tedavi deneyimli olduğu saptandı. DEA ilaçlarla tedavi alan hastaların 48'inde KVY saptanmış olup KVY oranı %97,9 idi. KVY saptanamayan bir hasta glekaprevir/pibrentasvir tedavisi almıştı, sofosbuvir/velpatasvir/voksilaprevir ile tekrar tedaviye başlandı. HCVRNA pozitif saptanan hastalardan 6'sının (%5,9) hiç tedavi almadığı görüldü. Bu hastalarla iletişime geçilerek DEA tedavisi verilebilmesi için hastaneye çağrıldı.

Sonuç: Hepatit C tedavisinde kullanılan tedavilerin etkinlik ve güvenilirlik oranı yüksek olup hastaların tanı alması ve tedaviye ulaşabilmesi, toplum içi bulaşın önlenmesi ve hasta sonuçlarının iyileştirilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Anti-hepatit C virüsü, doğrudan etkili antiviraller, hepatit C

Tablo 1. Antiviral tedavi bilgileri ve kalıcı viral yanıt

	n=49
Antiviral tedaviler	
Glekaprevir/pibrentasvir	23 (%46,9)
Pegile interferon+ribavirin	7 (%14,3)
Ombitasvir/paritaprevir/ritonavir/dasabuvir	4 (%8,2)
Sofosbuvir/velpatasvir/voksilaprevir	3 (%6,1)
Sofosbuvir/ledipasvir	1 (%2)
Tedavi verilerine ulaşılamayan	15 (%30,6)
Kalıcı virolojik yanıt (KVY)	48 (%97,9)

[PS-066]

Kribriform Plate Defekti Tespit Edilen Aşısız Hastada Üçüncü Pnömokok Menenjiti Atağı

Kenan Beşbaş[1], Büşra Arslan[1], Merve Öztürk Beşbaş[2], İlknur Esen Yıldız[1], Muhammed Furkan Asker[1], Fatma Zühre Alparslan Tanyeri[1], Elif Sarı[1], Uğur Kostakoğlu[1], Tuba İlgar[1], Ayşe Ertürk[1]

[1]*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize*

[2]*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize*

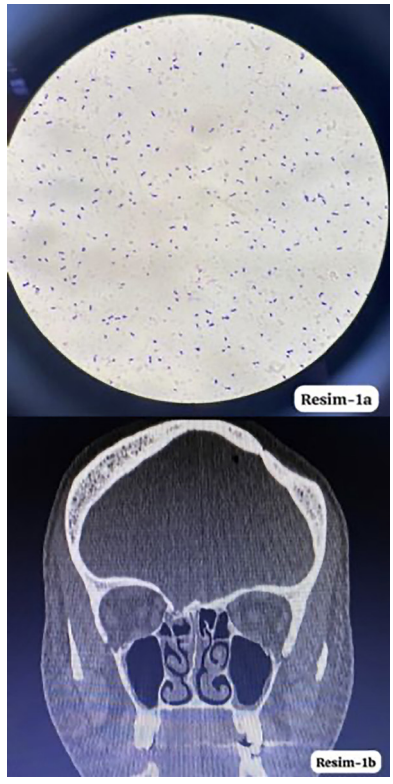
Giriş: *Streptococcus pneumoniae*, yetişkinlerde bakteriyel menenjitlerin en sık etkenidir. Pnömokok menenjitleri diğer bakteriyel etkenlere göre daha mortal seyretmektedir. Kafa travma öyküsü önemli risk faktörü olup özellikle aşısız bireylerde tekrarlayan menenjitler görülmektedir. Aşısız ve kafa travma öykülü hastamızın üçüncü pnömokok menenjit atağını takip ettik. Kribriform plate defekti saptadığımız bu olgumuzu sunarak aşının ve kaynak kontrolünün önemini vurgulamayı amaçladık.

Olgu: Bilinen migren tanılı, 28 yıl önce araç içi trafik kazası sonrası kafa travma operasyonu ile 24 ve 11 yıl öncesinde iki kez geçirilmiş menenjit öyküleri bulunan, bu ataklardan sonra pnömokok aşısı yaptırmadığı öğrenilen, 39 yaş kadın hasta; birkaç gündür olan öksürük-balgam, bir gündür olan baş ağrısı, mide bulantısı-kusma ve birkaç saattir olan bilinç bulanıklığı yakınmalarıyla acile getirildi. Başvuruda ateş 38,1 °C, solunum sayısı 20/dakika, nabız 109/dakika, tansiyon değerleri 101/64 mmHg, saturasyon oda havasında %93 ölçüldü. Fiziki muayenesinde; bilinç uykuya meyilli, oryantasyon-kooperasyon kısıtlıydı. Ense sertliği pozitif olan hastanın rinoresi mevcuttu. Diğer sistem muayenelerinde patoloji saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre 13.800/mm^3 (%90 nötrofil), C-reaktif protein 38 mg/l, inr 1,1 idi. Beyin bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesinde, frontal kemikte kraniyotomi defekti, her iki frontal lobda kistik ensefalomalazi alanı raporlandı. Diffüzyon manyetik rezonans görüntülemesinde akut iskemi bulgusu saptanmadı. Lomber ponksiyon yapıldı (Tablo 1). Gram-boyamada, Gram-pozitif diplokoklar görüldü (Şekil 1a). Pnömokok menenjiti ön tanısıyla ampirik seftriakson, vankomisin ve deksametazon tedavileri başlandı. Takiplerinin ikinci gününde bilinci açılan hastanın dördüncü gün baş ağrısı, bulantı-kusma yakınmaları geriledi. Deksametazon tedavisi dört gün verilerek kesildi. Beyin omur ilik sıvısı kültüründe *Streptococcus pneumoniae* üredi, menenjit PCR paneli *Streptococcus pneumoniae* pozitif olarak sonuçlandı. Kronik menenjit etkenlerine yönelik çalışılan tetkiklerde patoloji görülmedi (Tablo 1).

Kaynak kontrolünün önceki ataklarda sağlanamamış olduğu düşünülerek yapılan paranazal sinüs BT görüntülemesinde kribriform platede eskiye ait kırık hatları ve sağda kallus formasyonları görüldü (Şekil 1b). Kribriform plate defekti onarımı için kulak-burun-boğaz bölümüne konsülte edilen hastaya operasyon planlandı. On dört günlük yatışının ve antibiyoterapisinin sonunda tedavisi tamamlandı. Pnömokok aşısı önerilerek taburcu edildi. Taburculuk sonrası dış merkezde opere oldu.

Sonuç: Mortalitesi yüksek olan, immünosüpresi hastalarda ciddi seyreden pnömokok menenjiti olgularında erken tanı ve tedavi yaşam şansını artırmaktadır. Tekrarlayan menenjit ataklarının önüne geçmek için; hastalara gerekli aşılar önerilmeli, kafa travma öyküsü olanlarda kaynak kontrolünün sağlandığını netleştirmek adına görüntüleme yapılmalı, gereğinde ilgili cerrahi branşlarla birlikte multidisipliner yaklaşım sergilenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Aşı, kafa travması, kaynak kontrolü



Şekil 1. a) Gram-pozitif diplokokların mikroskoptaki görünümü, **b)** Kribriform plate defektinin bilgisayarlı tomografide görünümü

Tablo 1. Lomber ponksiyon bulguları ve kronik bakteriyel menenjite yönelik yapılan tetkikler

BOS görünümü/basıncı	Bulanık/yüksek
Hücre sayımı	645 lökosit (%95 pmnl), 2880 eritrosit
Gram-boyama	bol lökosit, az Gram-pozitif diplokok
BOS glukoz	1 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri 167 mg/dl)
BOS protein	355 mg/dl (normal aralık: 15-45 mg/dl)
BOS kültürü ve menenjit PCR paneli	*Streptococcus pneumoniae*
BOS ARB	Negatif
Tüberküloz kültür/mikobakter PCR	Üreme yok/negatif
Brucella tüp aglütinasyonu, coombs ve rose bengal	Negatif
Borrelia burgdorferi IgM ve IgG	Negatif
RPR ve TPHA	Negatif

BOS: Beyin omirilik sıvısı, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu, RPR: Hızlı plazma reagin testi, TPHA: Treponema pallidum hemaglütinasyon testi

[PS-067]

Lomber Disk Cerrahisi Sonrası Gelişen Fungal Spondilodiskit Olgusu

Eyyüp Furkan Akarsu, Harun Şaka, Mehmet Çelik

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

Giriş: Spondilodiskit, intervertebral disklerin ve vertebranın enfeksiyonudur. Genellikle bakteriyel kaynaklı olmakla birlikte fungal ajanlar da spondilodiskite yol açabilir. Kandidalar immünosüpresif ajan kullananlarda veya invaziv işlem yapılan hastalarda fırsatçı enfeksiyonlara neden olabilir. Bu sunuda lomber disk cerrahisi sonrası *Candida glabrata* ilişkili spondilodiskit gelişen bir olgunun sunulması amaçlandı.

Olgu: Altmış altı yaşında erkek hasta, iki ay önce lomber disk hernisi cerrahisi sonrası insizyon yerinde akıntı, ağrı, ateş, iştahsızlık ve bacaklarda uyuşma şikayetleriyle başvurdu. İki yıl önce de vertebral cerrahi yapılan hastaya transpediküler vida-rod sistemi ile stabilizasyon yapıldığı öğrenildi. Özgeçmişinde diabetes mellitus öyküsü vardı. Fiziki muayenesinde lomber bölgede ısı artışı ve seröz akıntı vardı. Laboratuvar tetkiklerinde; beyaz küre 13.000/mm^3, nötrofil 11.300/mm^3, alanin aminotransferaz 33 U/l, aspartat aminotransferaz 23 U/l, kreatinin 1,09 mg/dl, C-reaktif protein 24,2 mg/dl, eritrosit sedimentasyon hızı 83 mm/saat olarak ölçüldü. Lomber vertebra manyetik rezonans görüntülemede (MRG) L4-5 ve L5-S1'de disk protrüzyonları ve spondilodiskit lehine sinyal değişiklikleri, L4-5'te apse formasyonu saptandı. Hasta spondilodiskit ön tanısıyla yatırılarak piperasilin-tazobaktam 4x3 gr/gün ve teikoplanin 1x800 mg/gün başlandı. Apseden 85 cc pürülan sıvı drene edildi ve apse kültürü gönderildi. Apse kültüründe *C. glabrata* üredi. Tekrarlanan apse drenajlarında kültürler alındı. Hastanın şikayetlerinde gerileme olmaması üzerine piperasilin-tazobaktam 16. günde stoplandı ve meropenem 3x1 gr/gün başlandı. Sonraki apse kültürlerinde de *C. glabrata* (amfoterisin B duyarlı) üremeye devam etmesi üzerine tedaviye lipozomal amfoterisin B 1x400 mg/gün eklendi. Hastanın takibinde kreatinin 1.9 mg/dl, aspartat aminotransferaz (AST) 113 U/l, alanin aminotransferaz (ALT) 89 U/l olması üzerine tedavinin 16. gününde amfoterisin B, meropenem ve teikoplanin kesilerek kaspofungin 1x50 mg/gün tedavisine geçildi. Hastanın ağrısı ve yara yerindeki akıntısı azaldı. Kontrol MRG'de apse boyutunda azalma olması, yara kültüründe üreme olmaması üzerine kaspofungin 19. günde stoplandı ve flukonazol 1x400 mg/gün PO reçete edilerek hasta taburcu edildi. Poliklinik kontrollerinde, hastanın şikayetleri geriledi. Yara yerindeki akıntı azalarak sonlandı. Hastanın flukonazol tedavisi 6 aya tamamlandı.

Sonuç: Fungal spondilodiskitler, tanı ve tedavide zorluklar içermektedir. Kandida türleri deride ve mukozada kolonize olabilir, dolayısıyla enfeksiyon-kolonizasyon ayrımı zor olabilir. Vertebral cerrahi öyküsü olan hastalarda klinik semptom ve bulguların varlığında kandida türlerinin tekrarlayan kültürlerde izole edilmesi durumunda fungal spondilodiskit olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Spondilodiskit, *Candida glabrata*, *Candida* enfeksiyonu

[PS-068]

Yetişkin Yoğun Bakım Ünitesinde Gelişen Üriner Kateter ile İlişkili Enfeksiyon Hızının İyileştirilmesi

Leman Budak[1], Zuhal Kökçü[2], Meltem Hüner[3], Volkan Ertuğrul[4]

[1]Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Hemşiresi, Eskişehir

[2]Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Genel Yoğun Bakım Hemşiresi, Eskişehir

[3]Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Eskişehir

[4]Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Yoğun Bakım Kliniği, Eskişehir

Giriş: Yetişkin yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) gelişen üriner kateter ilişkili idrar yolu enfeksiyonu hızı 2024 yılında eşik değer olan ‰3,20'nin altında tutulmuştur.

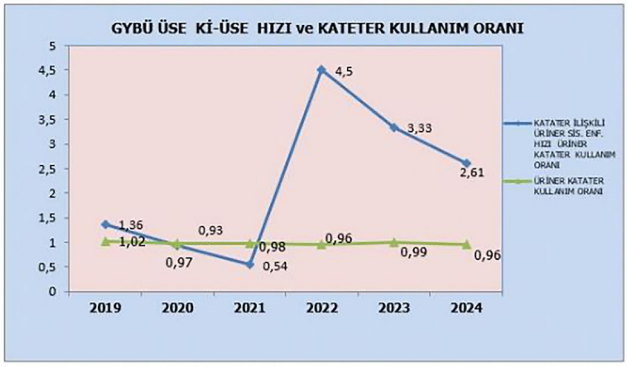
Olgu: Hastanemiz 133 yatak kapasiteli olup üçüncü basamak sağlık hizmeti vermektedir. Hastanede 15 yataklı anesteziyoloji ve reanimasyon yetişkin YBÜ bulunmaktadır. Çalışmamıza Ocak 2019 Aralık 2024 tarihleri arasında YBÜ takip edilen 2395 hasta dahil edildi. Yirmi dört saat ve üzerinde yatarak tedavi gören tüm hastalar çalışmanın kapsamında olacak. Bu hastalardan üriner kateter takılan hastalar ve hastalardan alınan idrar örneklerinin analizi sonucunda kontrol ve korunma merkezi tanı kriterleri kullanılarak nozokomiyal enfeksiyon tanısı alan hastalar değerlendirilme kapsamına alınmıştır.

Üriner kateter tanısı konulmasında, "*Centers for Disease Control and Prevention*" tarafından belirlenen tanımlamalar esas alındı. Hasta verileri, sürveyans verilerinin prospektif olarak taranmasıyla elde edildi. Sürveyans çalışmaları enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanı ve enfeksiyon kontrol hemşiresi tarafından günlük servis vizitleriyle yapıldı.

Sonuç: *Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology'ye* (APIC) göre rehberinde kanıta dayalı uygulamalar ile Kİ-ÜSE'lerin %17-69'unun, her yıl Kİ-ÜSE ile ilişkili 380.000 enfeksiyonun ve 9.000 ölüme engel olunacağı bildirilmiştir. APIC göre rehberinde kanıta dayalı uygulamalar ile Kİ-ÜSE'lerin %17-69'unun, her yıl Kİ-ÜSE ile ilişkili 380.000 enfeksiyonun ve 9.000 ölüme engel olunacağı bildirilmiştir.

Kateterin eğitimli kişilerce takılması, yalnızca endikeyse takılması ve hala ihtiyaç var mı diye değerlendirilmesi, gerektiği süre kullanılması, aseptik teknikle takılması, kapalı drenaj sisteminin bozulmaması ve devamlılığının sağlanması, idrar akışının sürekliliğinin sağlanması ve el hijyeninin sağlanmasıdır. Ayrıca meslek kuruluşlarının yayınladığı rehberlerin ortak önerileri arasında kateter bakımına yönelik sağlık çalışanlarının eğitimi ve kateterin mümkün olan en kısa sürede çıkarılması yer almaktadır. Kİ-ÜSE'lerin oluşmasını engellemede birincil yaklaşım kateter takılmasının önlenmesidir. Kateter takma ve kateter çıkarma talimatları, kateter demetlerinin kullanımı ve hemşirelerin başlattığı kateteri sonlandırma protokolleri, kurumların kateter takılmasını ve takılı kalma sürelerini sınırlamak kullanabilecekleri stratejilerden bazılarıdır. Kateter demetlerinin kullanımı ve sonlandırma talimatlarının tek başına veya birlikte kullanımlarının Kİ-ÜSE görülme oranının azalması ile ilişkili olduğunu bir kez daha görülmüştür. Sağlık personelinin eğitimi ve önlem paketinin uygulanması neticesinde YBÜ'de kateter kullanım miktarı dolayısıyla Kİ-ÜSE gelişmesinin azaldığı ve *Candida*lara bağlı Kİ-ÜSE'nin hiç oluşmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Üriner kateter, hastane enfeksiyonları, yoğun bakım enfeksiyonları



Şekil 1. Genel yoğun bakım ünitesi ÜSE Kİ-ÜSE hızı ve kateter kullanım oranı

[PS-069]

Stenotrophomonas Maltophilia Üremesi Olan Hastaların Klinik Profili ve Tedavi Yaklaşımları

Bilge Çağlar, Esra Zerdali

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

Giriş: *Stenotrophomonas maltophilia* (SM), Gram-negatif, fırsatçı bir patojen olup bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda ciddi enfeksiyonlara neden olabilmektedir. Solunum epitelini ve tıbbi cihazları kolonize edebilmesi nedeniyle enfeksiyon ve kolonizasyon ayrımı zorlaşmaktadır. Risk faktörleri arasında malignite, kronik solunum yolu hastalıkları, geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı, yoğun bakım yatışı, mekanik ventilasyon, santral kateter ve immünosüpresyon yer almaktadır. SM; pnömoni, bakteremi, menenjiti endokardit, endoftalmi, idrar yolu enfeksiyonları ve yumuşak doku enfeksiyonlarına neden olabilir. Tedavide genellikle trimetoprim/sulfametoksazol (TMP-SMX) ve levofloksasin kombinasyonu önerilmektedir. Bu çalışmanın amacı, hastanemizde SM üremesi saptanan hastaların klinik ve demografik özelliklerini değerlendirmek ve SM'nin neden olduğu enfeksiyon yelpazesini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, 1 Ocak 2022-31 Aralık 2025 tarihleri arasında hastanemizde yatan, SM üremesi saptanan 18 yaş ve üzeri 100 hasta dahil edilmiştir. Hastaların demografik verileri, komorbiditeleri, predispozan faktörleri, enfeksiyon odakları, tedavileri ve antibiyotik duyarlılıkları incelendi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların ortalama yaşı 70 yıl olup, %45'i kadın, %55'i erkekti. Hastaların %97'sinde eşlik eden komorbiditeler mevcuttu. Hastaların %71'inde üriner kateter, %61'inde son 3 ayda yoğun bakım yatışı, %53'ünde mekanik ventilasyon, %40'ında santral venöz kateter, %27'sinde nazogastrik sonda ve %13'ünde dekübit ülseri veya selülit tespit edildi. Ayrıca, hastaların %9'unda immünosüpresyon mevcuttu. SM üremelerinin %52'si (n=52) kolonizasyon, %48'i (n=48) enfeksiyon olarak değerlendirildi. En sık tespit edilen enfeksiyon odakları pnömoni (%41,7), kateter ilişkili bakteremi (%18,7), primer bakteremi (%18,7) ve üriner sistem enfeksiyonu (%10,4) idi. Antibiyotik duyarlılık analizlerinde; levofloksasin %93,3, seftazidim %60, TMP-SMX %46,5 oranında duyarlı bulundu. En sık kullanılan antimikrobiyaller ise levofloksasin (%37,5), seftazidim (%20) ve TMP-SMX (%17,5) idi.

Sonuç: SM, özellikle yoğun bakım hastalarında ve invaziv tıbbi cihaz kullanımı olan bireylerde önemli bir patojen olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamızda, hastaların büyük bir kısmında komorbiditeler ve enfeksiyon gelişimine yatkınlık oluşturan faktörler mevcut olup, en sık karşılaşılan enfeksiyon türü pnömonidir. Antibiyotik duyarlılık testleri, levofloksasinin yüksek etkinliğini göstermiştir. Levofloksasin en yüksek duyarlılık oranına sahip olup, uygun olgularda erken başlanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Levofloksasin, *Stenotrophomonas maltophilia*, trimetoprim/sulfametoksazol

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri

Toplam hasta sayısı, n (%)	**100**
Erkek	55 (55)
Kadın	45 (45)
Yaş, yıl, ortalama ± SS	70±11,5
Komorbidite varlığı, n (%)	97 (97)
Hipertansiyon	55 (55)
Diabetes mellitus	38 (38)
Koroner arter hastalığı	24 (24)
Nörolojik hastalık	37 (37)
Kronik Böbrek Hasarı	23 (23)
Akciğer Hastalığı	22 (22)
Kanser	23 (23)
Konjestif Kalp yetmezliği	14 (14)
Diğer	18 (18)
Yatkınlaştırıcı durum, n (%)	
Son 3 ayda YBÜ yatışı	61 (61)
Mekanik ventilasyon	53 (53)
Santral venöz kateter	40 (40)
TPN	12 (12)
Üriner kateter	71 (71)
Nefrostomi	7 (7)
Cerrahi girişim	17 (17)
Dekübit ülseri/selülit	13 (13)
NG	27 (27)
PEG	13 (13)
İmmünosüpresyon	9 (9)

SS: Standart sapma

[PS-070]

Bruselloz Epididimoorşit Tanılı İki Kardeş Olgunun Sunumu

İpek Aslan, Ali Eroğulları, Mehmet Çelik

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

Giriş: Bruselloz, Brucella cinsine ait türlerin neden olduğu en yaygın zoonotik enfeksiyonlardan biridir. Brusella spp. hematojen yolla retikülo-endotelyal sisteme yayılmakta birçok sistemde lokalize olmaktadır. Genitoüriner sistem, brusellozun en yaygın tutulum bölgelerinden biridir. Brusellozun endemik olduğu bölgelerde bazı çalışmalarda epididimo-orşit sıklığı %3,1-11,1 aralığında saptanmıştır. Bu bildiride iki kardeşin epididimoorşit ile seyreden bruselloz olgusu sunulması amaçlandı.

Olgu: On sekiz yaşında hasta 1,5 aydır devam eden skrotal bölgede şişlik, ağrı, halsizlik, üşüme, terleme şikayetleriyle üroloji polikliniğine başvurmuş orşit ön tanısıyla yatırılmıştır. Yapılan tetkiklerinde Rose Bengal lam aglütinasyon pozitifliği ve brusella serum tüp aglütinasyon testinin 1/640 olması üzerine bruselloz epididimorşit ön tanısıyla kliniğimize devredildi. Hayvancılıkla uğraşan hastanın çiğ süt tüketimi mevcuttu. Fiziki muayenede; ateş: 36,5 °C, kan basıncı 120/80 mmHg, nabız: 85/dakika, sol testiste şişlik, ısı artışı ve hassasiyet saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre (WBC) 11.460 mm³, C-reaktif protein (CRP) 7,92 mg/dl, kreatinin 0,78 mg/dl, alanin aminotransferaz (ALT) 18 U/l, aspartat aminotransferaz (AST) 21 U/l, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 17 mm/saat idi. İdrar ve kan kültürlerinde üreme olmadı. Skrotal renkli doppler ultrasonografisinde (RDUS) epidimoorşit olarak raporlandı. İki hafta boyunca streptomisin 1x1 gr, doksisiklin 2x100 mg/gün, rifampisin 1x600 mg/gün verilen hasta doksisiklin ve rifampisin reçete edilerek taburcu edildi.

Yirmi iki yaşında hasta iki aydır testislerde ağrı, şişkinlik, halsizlik, iştahsızlık, idrarda yanma, gece terlemesi, ateş ve iki ayda dört kilo kaybı şikayetleriyle başvurdu. Kardeşi kliniğimizde bruselloz epididimorşiti tanısıyla takip edilirken kendisinin de benzer şikayetler tarif etmesi üzerine brusella serum tüp aglütinasyon testi istendi ve 1/160 olarak sonuçlandı ve bruselloz epididimorşiti ön tanısıyla yatırıldı. Hayvancılıkla uğraşan hastanın çiğ süt tüketimi mevcuttu. Fizik muayenede, ateş: 37.2 °C, kan basıncı 110/80 mmHg, nabız: 78/dakika, sol skrotumda şişkinlik, kızarıklık, hassasiyet mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde WBC 10,000 mm³, CRP 4,18 mg/dl, kreatinin 0,99 mg/dl, ALT 15 U/l, AST 34 U/lt ve ESH 13 mm/saat idi. İdrar ve kan kültürlerinde üreme olmadı. Skrotal RDUS epididimoorşit olarak raporlandı. Streptomisin 1x1 gr, doksisiklin 2x100 mg/gün, rifampisin 1x600 mg/gün verilen hasta taburculuk talebi olması üzerine yatışının 4. gününde streptomisin (10 gün), doksisiklin ve rifampisin reçete edilerek taburcu edildi.

Sonuç: Brusellozun endemik olduğu bölgelerde orşitlerin ayırıcı tanısında, brusella orşiti akıldan çıkarılmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, epididimoorşit, genital

[PS-072]

Palyatif Bakım Ünitesinde Yatan Hastaların Klinik Özellikleri ve Enfeksiyon Odaklarının Değerlendirilmesi

Güliz Evik, Gönül Sarıkaya, Emel Ödemiş Başpınar

Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Palyatif bakım, yaşamı tehdit eden hastalıkla ilişkili fiziksel, psikolojik, sosyal veya ruhsal zorluklarla karşı karşıya olan hastaların, ailelerinin ve bakım verenlerin yaşam kalitesini artırmayı amaçlar. Nüfus yaşlandıkça ve bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme sıklığı artmaya devam ettikçe palyatif bakıma duyulan ihtiyaç da artmaya devam edecektir. Palyatif bakım ünitesinde öncelikle onkolojik terminal dönem hastaları ve yoğun bakım ünitesinde yatışının ardından evde bakım/bakımevine nakledilene kadar olan hastaların bakımı yapıldığı bilmekle birlikte; palyatif bakıma hem kronik hem de yaşamı tehdit eden durumlarda ihtiyaç duyulur. Hastaların ağrı, beslenme, yara bakımı ve enfeksiyon tedavisinin yanı sıra mobilizasyon ve psikolojik desteği de verilmektedir. Yetişkinlerde palyatif bakım müdahalelerini gerektiren en ciddi sıkıntılara yol açan hastalıklar; kanser, HIV/AIDS, serebrovasküler hastalıklar, bunama ve akciğer hastalıklarıdır. Ayrıca bu hastalıklarla beraber beslenme yetersizlikleri, deri ve mukozal bariyerlerin bozulması, kullanılan kateterler (üriner, venöz vs.), solunum desteği (ventilatör), geçirilmiş cerrahi operasyonlar vb. gibi durumlar enfeksiyonlara yatkınlığa yol açmaktadır. Bu çalışmanın amacı, palyatif bakım servislerine yatan hastalarının klinik ve demografik özelliklerini ortaya koyarak, iki yıllık deneyimimizi retrospektif olarak sunmaktır.

Gereç ve Yöntem: Devlet hastanesi 24 yataklı palyatif bakım ünitesinde yatan hastaların dataları hastane bilgi otomasyon sistemi üzerinden 1 Ocak 2022-30 Aralık 2023 tarihleri arasında yatışı yapılan hastaların dosyaları incelenerek toplam 907 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. **Bulgular:** Yaş ortalaması 76,6 yıl (minimum 31-maksimum 97) olan 907 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların %58,7'si kadındır. Başvuruları en sık ayaktan (%38,7), yoğun bakımdan (%19,8), evde sağlık biriminden (%27,8), servislerden ve acil servisden (%13,7) olduğu tespit edilmiştir. Hastaların %91'i enfeksiyon sebebi ile yatırılmıştır. Enfeksiyon nedenlerinin arasında %41 pneumoni, %25,8 üriner enfeksiyon, %15 enfekte dekübit ülseri yer almakta idi. Kronik hastalık olarak en sık %34,4 Alzheimer, daha sonra %12 SVO, %8,6 kanser, %8,6 malnürtisyon ve %6,8'i KOAH olduğu gözlenmiştir. Ortalama yatış süresi 16 gün; en uzun yatış sebebi ise enfekte dekübit ülseri olup 22,1 gün olarak hesaplanmıştır. Taburculuk durumu olarak; hastaların %62,7'si eve taburcu, %16,2'si 2. basamak yoğun bakıma devir, %2,2'si ileri merkeze sevk ve %18,9'u eks olduğu belirlendi.

Sonuç: Palyatif bakım birimlerinin gerekli donamıma ve eğitimli personele sahip olması ile enfeksiyon belirti ve bulgularını gözlemesi ve uygun şeklide yönetimini sağlaması mortalitenin azalmasına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Palyatif bakım ünitesi, sağlık bakım ilişkli enfeksiyonlar, geriatrik enfeksiyonlar

[PS-074]

Geç Başvuran HIV Hastasında İlk Geliş Tanısı: Burkitt Lenfoma

Ferah Öğüt, İlknur Şenel, Betül Kodalak, Meltem Arzu Yetkin

Giresun Üniversitesi, Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte olan hastalarda malignite gelişme oranı normal popülasyona göre daha yüksektir. Kazanılmış bağışıklık yetmezliği sendromu (AIDS) ile ilişkili Hodgkin dışı lenfomalar arasında en sık görüleni difüz büyük B hücreli lenfomadır. AIDS hastalarında görülen tüm lenfomaların %20-40'ının burkitt lenfoma (BL) olduğu belirlenmiştir. Bu olguda başvuru şikayeti lenfadenopati olan bireyde HIV tanısı ve BL tanısı aynı anda konulması ve hastalığın klinik seyri sırasında gelişen fırsatçı enfeksiyonların sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Elli dört yaş erkek hasta, boynunda gelişen LAP için kulak burun boğaz kliniğine başvuran hastada eksizyonel lenf nodu çıkarılması planlanmış ancak operasyon öncesi istenen tetkik sonucunda anti-HIV şüpheli pozitif olması üzerine hasta kliniğimize yönlendirilmiştir. Hastanın yapılan tetkiklerinde HIV-RNA 1.207,930 IU/ml, CD4: 197 hücre/mm^3, CD8: 880 hücre/mm^3, saptanmış olup yapılan diğer testlerinde EBV-IG pozitif, tokso IgG pozitif, sitomegalovirüs (CMV) IgG pozitifliği görülmüştür. Vücudunda maküler döküntüsü de olan hasta sifiliz açısından incelenmiş ve VDRL pozitifliği ile beraber TPHA 1/160 titrede pozitifliği saptanması üzerine hastaya sifiliz tedavisi uygulanmıştır. Hastaya emtrisitabin+tenofovir disoproksil fumarat+dolutegravir antiretroviral tedavisi ve TMP/SMZ profilaksisi başlanarak taburcu edilmiştir. Tedavinin birinci ayında kontrole gelen hastada, son bir haftadır karın ağrısı, bulantı, kusma şikayetlerinin olduğu ve ilaçlarını kullanamadığı öğrenilmiştir. Çekilen batın USG'de paraaortik alanda, aortakaval bölgede, çölyak grupta, retrokrural alanda yaygın yer yer kongülomerasyon oluşturmuş en büyüğü sol paraaortik alanda ve yaklaşık 56x38 mm boyutlarında LAP'lar dikkati çekmiştir. Tekrarlanan tetkiklerinde CD4 sayısı: 197 (%17) CD4/CD8: 0,22 HIV-RNA düşme saptanmıştır. Hastanın eksizyonel lenf nodu biyopsi sonucu BL olarak raporlanması üzerine hastaya hematoloji bölümü tarafından kemoterapi başlanmıştır. HIV tedavisinin 10. ayında, kemoterapi başlamasının dokuzuncu ayında yaklaşık bir aydır olan bulanık görme tariflemesi üzerine göz hastalıkları bölümü tarafından değerlendirilmiş ve CMV retinit ile uyumlu bulgular görülmesi üzerine CMV PCR testi istenmiş ve CMV PCR: 2322 kopya/Ml olarak tespit edilmiştir. Hastaya CMV yönelik yirmi bir gün intravenöz gansiklovir ve üç ay oral valgansiklovir idame tedavisi uygulanmıştır. Hasta şu anda tedavinin on yedinci ayında olup antiretroviral tedavisine devam etmektedir.

Sonuç: HIV enfeksiyonu, geç tanı alan hastalarda karşımıza malignite ve ek hastalıkları getirebilmektedir. Bu, hastalığın takip ve tedavi sürecini zorlaştırabilmektedir. Komplikasyon gelişen hastaların tedavi ve takibinin multidisipliner bir yaklaşım içerisinde olması hasta mortalitesi azaltacaktır.

Anahtar Kelimeler: Burkitt lenfoma, sitomegalovirüs, insan immün yetmezlik virüsü

[PS-076]

Kronik Hepatit C Enfeksiyonu Tanılı Hastaların Retrospektif Olarak İncelenmesi İkinci Basamak Hastane Deneyimi

Burak Kızılçay

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

Giriş: Hepatit C virüsü (HCV) dünyada halen önemli bir sağlık sorunu olup kronik hepatit, karaciğer sirozu ve hepatosellüler karsinomun en önemli nedenlerindendir. Bu çalışmada, Arnavutköy Devlet Hastanesi'nde 2017-2024 yılları arası kronik hepatit C tanılı hastaların takip ve tedavi süreçleri incelenmeye çalışılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız, hastane elektronik kayıt sistemi ve medula rapor sistemi üzerinden 1 Ocak 2017-31 Aralık 2024 yılları arasında 18 yaş üzeri Anti-HCV pozitifliği ve HCV-RNA pozitifliği saptanan kronik hepatit C enfeksiyonu tanılı 39 olgunun tanı, takip ve tedavi bilgilerinin retrospektif olarak incelenmesi ile yapıldı.

Bulgular: Anti-HCV pozitifliği saptanan 510 hastanın 392'sinde (%76) HCV-RNA bakıldığı görüldü ve 46 hastada (%11,7) HCV-RNA pozitifti. Kırk altı hastanın 39'u (%84) tedaviye erişebilmişti. Tedavi alamayan hastaların 4'ü yabancı uyrukluydu, 3'ü ise ölmüştü. Hastaların 26'sı (%56,5) erkek, 20'si (%43,5) kadındı. Olguların ortalama yaşı 52,6±16,9 (yaş aralığı 23-89) idi. Tedavi öncesi HCV-RNA değerlendirmesinde en düşük HCV-RNA 8630 IU/ml, en yüksek HCV-RNA 177.000.000 IU/ml, ortalama değer ise 11.129.026,782IU/ml idi. Olguların 30'u (%65) genotip 1b, 11'i (%23) genotip 1a, 5'i (%12) genotip 3 olarak tespit edildi. Dokuz (%19) hastada ailesinde siroz öyküsü, 4 (%8) hastanın da kendisinde siroz mevcuttu. Yirmi sekiz (%60) olguda alanin aminotransferaz (ALT) normalden yüksek olup en düşük ALT 11 U/l, en yüksek ALT 1139 U/l, ortalama ALT ise 83,13 U/l idi. Yirmi yedi (%63) olguda AST normalden yüksek olup en düşük AST 13 U/l, en yüksek AST 1803 U/l, ortalama AST 97,10 U/l idi. Yirmi üç olgu (%50) glekaprevir+pibrentasvir, 10 olgu (%21) ombitasvir+paritaprevir+ritonavir+dasabuvir, 4 (%8) olgu sofosbuvir+velpatasvir+voksilaprevir, 2 (%4) olgu sofosbuvir+ledipasvir+ribavirin almıştı, tedavi alan tüm olgularda HCV-RNA negatifliği görüldü. Yedi (%17) olgu ise tedavi almamıştı. Tedavi deneyimli ve nüks gelişen 4 olgunun 3'ü Peg-IFN+ribavirin, 1'i glekaprevir+pibrentasvir tedavisi daha önce almıştı ve ikinci tedavi sonrası kür gelişti.

Sonuç: Direkt etkili antivirallerin kullanımı ile hastaların sağkalımı, tedavi uyumu ve etkinliği açısından büyük ilerleme kaydedilmiştir. Hastanemizde verilere bakıldığında anti-HCV pozitif hastalarda HCV RNA gönderilme oranı düşüktür. Pan-genotipik tedavi seçeneklerinin 2.basamak hastanelerde de verilebildiği bu dönemde kronik hepatit C'li hastaların tedavi imkanından eksik kalmaması bu konuda hekimler arasında farkındalığı artırmaya yönelik çalışmalar yapılması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Kronik hepatit C, HCV RNA, kür

[PS-077]

Boyun Ağrısı ile Başvuran Bruselloza Bağlı Servikal Spondilodiskit Olgusu

Duygu Soysal, Şerife Altun Demircan, Salih Cesur, Sami Kınıklı

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

Giriş: Dünya Sağlık Örgütü brusellozu en çok ihmal edilmiş yedi hastalıktan biri olarak kabul etmektedir. Ülkemiz için endemik bir hastalık olup osteoartriküler tutulum %19-48 oranında bildirilmiştir. Bruselloz sıklıkla lomber vertebraları tutar. Özellikle servikal vertebranın tutulduğu ve apse ile seyreden olgularda nörolojik defisitlere neden olan kalıcı hasarlar bile olabilmekle ve cerrahi gerekebilmektedir. Servikal spondilodiskit ve apse ile seyreden ve medikal tedavi ile şikayetleri tamamen gerileyen bir bruselloz olgusu sunulacaktır.

Olgu: Üç haftadır boyun ağrısı şikayeti olan 59 yaş erkek hastanın çekilen kontrastlı servikal magnetik rezonansda (MR) C3-C4 intervertebral diski düzeyinde anterior subaraknoid mesafede ve C3-C4 düzeyinde sağ longus colli kası içerisinde büyüğü longus colli kasında 14x6x10 mm (APxTxKK) boyutlarında birbiri ile ilişkisiz cidarsal kontrastlanan apse lehine koleksiyonlar saptanması üzerine nöroşirürji servisine yatışı yapılmıştı. Boyun ağrısı bilateral omuzlara yayılmakta ve kollarda uyuşukluk ve hareket kısıtlılığı olup en çok ensede ağrı oluyordu. Gece terlemesi nedeni ile 3-4 kez kıyafet değiştiren hastanın ateş, üşüme-titreme ve kilo kaybı yoktu. Hayvancılık öyküsü olup çiğ süt peynir tüketimi yokmuş. Hastaya nöroşirürji tarafından C3-C4 apse ile uyumlu olan bölge operasyon altında değerlendirilmiş, deri altı sıvama tarzı mayii saptanmış apse net görülemediğinden kültür için örnek de alınmamıştı. Tarafımızca istenen kan kültüründe *Brucella* spp. üremesi ve brusella serolojisinin 1/2560 titrede pozitif olması nedeni ile doksisiklin 2x100 mg tb, rifampisin 1x600 mg tb ve streptomisin 1x1 gr (im) başlanıp sonrasında servisimize devralındı. Kontrastlı lomber MR'da çekilen 21 gün üçlü tedavi alan hasta şikayetlerinin gerilemesi üzerine rifampisin ve doksisiklin tedavisi poliklinik takipleri ile üç aya tamamlandı. Tedavinin 21. gününde taburculuğu sırasında bilateral kollardaki uyuşukluk ve hareketle zorlanma şikayeti gerilemişti. Tedavinin üçüncü ayında çekilen kontrol kontrastlı servikal MR'ında koleksiyon alanları tamamen kaybolmuş ve bilateral transvers foramenler düzeyinde ve vertebral arterler çevresinde de hafif kontrastlanmalar devam etmekle birlikte belirgin regresyon saptandı.

Sonuç: Bruselloz ülkemizde endemik olması nedeni ile spondilodiskit tanısında ve vertebral apseler ve spondilodiskit varlığında ayırıcı tanıda yer almalıdır. Ayrıca en sık lomber vertebraları tutmakla birlikte servikal vertebraları da tutabileceği ateş, gece terlemesi, boyun ağrısı gibi semptomlara seyredebileceği ve etkilenen yere göre şiddeti değişen nörolojik hasarlara yol açabileceği de akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, spondilodiskit, tedavi

Tablo 1. Hastanın tedavi başlangıcı ve sonu tetkik sonuçları

	Hb (g/dl)	WBC (10^6/l)	PLT (10^6/l)	ALT (U/l)	AST (U/l)	CRP (mg/l)	Sedim (mm/h)	Wright tüp aglütinasyon	Brusella IgM/IgG
03/01/2024	14,7	10420	32000	22	19	49	20	1/640,1/2560 (Coombs'lu)	+/+
22/01/2024	12,5	8920	454000	18	13	9	34		
02/07/2024								1/40, 1/160 (Coombs'lu)	-/+

ALT: Alanin aminotransferaz, WBC: Beyaz küre, AST: Aspartat aminotransferaz, PLT: Platelet, CRP: C-reaktif protein

[PS-079]

Allojenik Kök Hücre Nakli Sonrası BK Virüs ve Hemorajik Sistit: Klinik ve Tedavi Sonuçları

Oğuzhan Acet[1], Arda Kaya[1], Damla Çağla Patır[2], Gözde Akkuş[3], Hüseyin Aytaç Erdem[1], Ajda Güneş[2], Meltem Işıkgöz Taşbakan[1]

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

[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Hematoloji Anabilim Dalı, İzmir

[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: BK virüs (BKV), bağışıklığı baskılanmış hastalarda hemorajik sistitin en sık sebeplerindendir. Özellikle hematopoetik kök hücre nakli yapılan hastalarda BKV reaktivasyon riski artmaktadır. Bu çalışmada, allojenik kök hücre nakli (AKİT) yapılan hastalarda BKV ile ilişkili hemorajik sistit gelişen hastaların klinik özellikleri, aldığı tedaviler ve tedavi yanıtlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, hastanemizde takip edilen AKİT öykülü 15 hastanın verileri geriye dönük değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, hematolojik malignite alt türleri, kinolon grubu antibiyotik tedavisi alıp almadığı, sidofovir tedavisi uygulama yolu ve uygulama sayısı, tedavi öncesi ve sonrasında idrar ve kanda polimeraz zincir reaksiyonu ile saptanan BKV düzeyleri değerlendirildi. Çalışmada, istatistiksel analiz için oranlar kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya 15 hasta (8 kadın, %53,3) dahil edildi. Malignite dağılımına bakıldığında en sık görülen tanı akut myeloid lösemi (5, %33,3) bulundu. Hastaların 11'inde (%73,3) BKV ile ilişkili hemorajik sistit kliniği mevcuttu. Hemorajik sistit kliniği gelişen hastalarda AKİT sonrası ortalama 70,81±59,94 gün [minimum (min)-maksimum (maks): 14-186 gün] sonra hemorajik sistit kliniği görüldü. Hastaların 7'sinde (%46,7) graft versus host mevcuttu. Hastaların 4'ünde (%26,7) klinik olmadan idrarda BKV PCR ile pozitif saptandı. Tüm hastalarda immunsupresif tedavinin dozu azaltıldı. On bir hastada (%73,3) levofloksasin uygulandı (min-maks: 3-28 gün). Sidofovir uygulama yolu, dozları ve uygulama sayısı Şekil 1'de gösterilmiştir. Onbir hastaya (%7,3) eş zamanlı intravenöz immunglobulin 5 gün süreyle uygulandı. İdrarda PCR ile BKV saptanan 3 hastada (%20,0) hemorojik sistit kliniği olmaması nedenli sidofovir tedavisi verilmedi. Tedavi verilen hastaların tedavi öncesi ortalama idrar BKV PCR değeri 382.432.858±563.904.704 kopya/ml (min-maks: 6763-1.848.921.179 kopya/ml); tedavi sonu ortalama idrar BKV PCR değeri 31.455.516±83.116.463 kopya/ml (min-maks: 0-319.618.406 kopya/ml) bulundu. Tedavi öncesi 5 (%33,3) hastada kanda BKV PCR pozitif saptanırken (ortalama 18.892±27.991 kopya/ml (min-maks: 226-63893 kopya/ml); tedavi sonunda 1 hastada (%6,7) pozitif 5760 kopya/ml olarak saptandı. Hemorojik sistit kliniği olan hastaların 9'unda (%75,0) tedaviden sonraki en geç 1 aylık süreçte klinik iyileşme sağlandı. Hiçbir hastada sidofovir ile ilişkili böbrek yetmezliği gelişmedi,1 hastada (6,7%) sidofovir ile ilişkili nötropeni gelişti. Üç hasta (%20,0) tedavi sırasında hemorojik sistit kliniğinden bağımsız sebeplerle eksitus oldu.

Sonuç: AKİT yapılan hastalarda BKV ile ilişkili hemorajik sistit sık görülmekte olup, hastaların büyük bir kısmında immünosüpresif tedavi azaltılmış ve antiviral tedavi uygulanmıştır. Sidofovir tedavisinin intravezikal ve intravenöz uygulamalarının etkin olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: AKİT, BKV, hemorajik sistit

Sidofovir uygulama yolu	Doz	Uygulama sayısı*
İntravezikal tedavi, 5 hasta		
- 1 hasta (%20,0) - 4 hasta (%80,0)	- 5 mg/kg - 2 mg/kg	- 2 - 2,75±0,95 (min-maks:2-4)
İntravenöz tedavi, 2 hasta		
- 1 hasta (%50,0) - 1 hasta (%50,0)	- 3 mg/kg - 5 mg/kg	- 1 - 5
Hem intravezikal hem intravenöz tedavi, 4 hasta		
İntravezikal		
- 1 hasta (%25,0) - 3 hasta (%75,0)	- 2 mg/kg - 5 mg/kg	- 5 - 4,33±1,15 (min-maks:3-5)
İntravenöz		
- 1 hasta (%25,0) - 3 hasta (%75,0)	- 2 mg/kg - 3 mg/kg	- 10 - 2,33±1,15 (min-maks:1-3)

*İntravezikal ve intravenöz tedaviler belirtilen dozlarda haftada 1 kez uygulanmıştır. İntravenöz sidofovir uygulanırken probenesid ve uygun hidrasyon sağlanmıştır.

Şekil 1. Sidofovir uygulama yolu, doz ve uygulama sayısı. *İntravezikal ve intravenöz tedaviler belirtilen dozlarda haftada 1 kez uygulanmıştır. İntravenöz sidofovir uygulanırken probenesid ve uygun hidrasyon sağlanmıştır

[PS-080]

Bruselloz Kaynaklı Epididimoorşit ve Prostatit: Olgu Sunumu

Derya Tuna Ecer, Yeşim Çağlar, Enes Dalmanoğlu

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

Giriş: Multisistemik tutulum gösterebilen bruselloz, genitoüriner sistemde de enfeksiyonlara yol açabilir. Erkeklerde en sık görülen genitoüriner komplikasyon epididimoorşit olup, prostatit ve testis apsesi daha nadir görülmektedir. Tanıda gecikmeler olabilmektedir. Bu yazıda, bruselloza sekonder gelişen epididimoorşit ve prostatit tanısı konulan bir hastanın klinik seyri, tanı süreci ve tedavi yaklaşımı ele alınmıştır.

Olgu: Altmış iki yaşında erkek hasta, 5 gün önce sağ kasık bölgesinde aniden başlayan ve testise yayılan ağrı, şişlik, ateş, üşüme ve titreme şikayetleri ile başvurdu. Anamnezinde küçükbaş hayvancılıkla uğraştığı ve pastörize edilmemiş ürünler tükettiği öğrenildi. Ayrıca hastanın öyküsünde benign prostat hiperplazisi nedeniyle 6 ay önce prostat ameliyatı geçirdiği ve yeniden operasyon planlandığı öğrenildi. Başvuruda glob tablosu mevcuttu. Fizik muayenede sağ testiste belirgin şişlik, hassasiyet ve kızarıklık saptandı. Epididimde ödem ve skrotumda ısı artışı mevcuttu. Rektal muayenede prostatın büyümüş olduğu ve palpasyonda belirgin hassasiyet içerdiği görüldü. Hastaya yapılan laboratuvar tetkiklerinde lökosit değeri 6,5x10³/µl, trombosit 275x10³/µl, C-reaktif protein 5 mg/l, eritrosit sedimentasyon hızı 68 mm/saat, prokalsitonin 0,02 µg/l, glomerüler filtrasyon hızı 79 ml/dk ve kreatinin 1,01 mg/dl olarak tespit edildi. Serolojik testlerde Brucella Rose Bengal testi pozitif, Wright aglütinasyon testi 1/160 titrede bulundu. Skrotal ultrasonografi incelemesinde sağ testis ve epididimde boyut artışı, ekojenite azalması ve artmış vaskülarizasyon gözlendi. İntraskrotal sıvı artışı ile uyumlu hareketli ekojeniteler ve septasyonlar belirlenmiş olup piyosel lehine değerlendirildi. Hastanın; bruselloza sekonder epididimoorşit ve prostatit tanısıyla yatışı yapıldı. Kan kültüründe ve prostat masajı ile alınan örnekte üreme olmadı. Bir hafta önce acil servis başvurusunda başlanan antibiyotik kullanımı olduğundan üremeyi baskılayabileceği düşünüldü. Gentamisin 2x120 mg iv ve doksisiklin 2×100 mg PO tedavisi başlandı. Tedavi yanıtı çok hızlı oldu. On gün sonra doksisiklin 2×100 mg ve rifampisin 1×600 mg PO tedavisi ile hasta taburcu edildi. Tedavi 6 haftaya tamamlandı. Tedavisi sonrası hastanın semptomlarında tamamen gerileme sağlandı, dizüri ve idrar yaparken zorlanma şikayetleri ortadan kalktı. Testisteki şişlik, kızarıklık ve ağrı düzeldi. Üroloji kontrolüyle prostat operasyonuna gerek kalmadığı öğrenildi.

Sonuç: Anabilim dalı Brusellozun endemik olduğu bölgelerde, dirençli genitoüriner sistem enfeksiyonları bulunan hastalarda bruselloz ayırıcı tanıda mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır. Erken tanı ve uygun antibiyotik tedavisi ile hastalığın komplikasyonları önlenebilir. Bu hastada tedavi ile prostat operasyonu gerekliliğinin ortadan kalkması dikkat çekici olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, epididimoorşit, prostatit

[PS-081]

Kliniğimizde Takip Edilen Mukormikozisli Olguların İrdelenmesi

Esma Kepenek Kurt, Rukiyye Bulut, Bahar Kandemir, İbrahim Erayman

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Giriş: Mukormikoz nadir görülen ve sıklıkla yüksek mortalite ile seyreden invazif bir mantar enfeksiyonudur. Bu çalışmada, kliniğimiz tarafından takip edilen erişkin mukormikoz olgularının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 2015-2025 yılları arasında kliniğimizde mukormikoz tanısıyla takip edilen hastaların yaş, cinsiyet, hastalığın tutulum yeri, altta yatan predispozan faktörler, tanı anındaki laboratuvar parametreleri, görüntüleme sonuçları, cerrahi yapılıp yapılmadığı, tanı yöntemleri (kültür, histopatoloji, vs.), prognozları hastane bilgi yönetim sistemi ve hasta dosyalarından taranarak kaydedildi. Tanımlayıcı değerler sayı ve yüzde (%) olarak belirtildi.

Bulgular: Onbir mukormikoz tanılı hastanın 8'i (%72,7) erkek, 3'ü (%27,3) kadındı. Hastaların yaş ortalaması 49,9±22,27 (20-83) idi. Hastaların başvuru anında 5'inde (%45,5) ateş, 10'unda (%90,9) göz çevresinde şişlik, 8'inde (%72,7) yüzde şişlik, 9'unda (%81,8) yüzde ağrı, 8'inde (%72,7) proptozis, 7'sinde (%63,6) pitozis, 6'sında (%54,5) kızarıklık, 3'ünde (%27,3) baş ağrısı, 8'inde (%72,7) nazal kavite nekrozu, 4'ünde (%36,4) ağız içi ya da damakta nekroz, 1'inde (%9) göz çevresinde nekroz, 6'sında (%54,5) oftalmopleji, 5'inde (%45,5) görme kaybı mevcuttu. Hastaların 4'ünde rino-sinüzit, 3'ünde rino-orbito-serebral, 2'sinde rino-orbital, 1'inde sinüzoidal, 1'inde mandibulada tutulum mevcuttu. Hastaların 5'inde (%45,5) hematolojik malignite (2'sinde allojenik kemik iliği nakli öyküsü), 2'sinde (%18)' diabetes mellitus (DM), 1'inde Tip 1 DM'e ek olarak kornea nakli ve retina cerrahisi geçirme öyküsü, 1'inde böbrek nakli ve Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) pnömonisi geçirme öyküsü, 1'inde DM ve COVID-19 pnömonisi geçirme öyküsü, 1'inde COVID-19 pnömonisi geçirme öyküsü mevcuttu. Hastalığın tanı anındaki laboratuvar parametreleri Tablo 1'de, bir hastanın yüz görüntüsü Şekil 1'de gösterilmiştir. Bir hastanın burun sürüntü örneğinin KOH boyamasında hif yapıları saptandı. İki hastanın burun kültüründe *Rhizopus* spp., üredi. Dokuz hastanın doku histopatolojilerinde fungal hif yapıları görüldü. Tüm hastaların bilgisayarlı tomografi veya manyetik rezonans görüntülemede (MRG) mukormikoza dair radyolojik bulgular mevcut olup 2 hastada ek olarak MRG'de beyin tutulumuna dair bulgular mevcuttu. İki hasta cerrahi işlem yapılamadan kaybedilmiş olup diğerlerine cerrahi müdahale ve debridman yapıldı. Tüm hastalara lipozomal Amfoterisin B (5-10mg/kg/gün) verilmiş olup 7 hastaya ardışık tedavide posakanazol (300 mg) verildi. Yedi (%63,6) hastada yoğun bakım ünitesinde takip edilme (iki hastada ameliyat sonrası) mevcuttu. Hastaların 7'si (%63,6) kaybedilmiş, 1 hastada nüks gelişti. Bir hastanın halen hastanede antifungal tedavisi devam etmektedir.

Sonuç: Mukormikoz mortalite ile seyredebildiğinden akla gelmesi, hızlı bir şekilde tanı konularak tedavinin erken başlanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Mukormikoz, predispozan faktör, prognoz

Şekil 1. Hastanın yüz bölgesindeki lezyonları

Tablo 1. Tanı anındaki laboratuvar parametreleri

Olgu	Hemoglobin (12,1-17,2 g/dl)	Lökosit (4-10 10^3/ul)	Nötrofil (1,5-7,3 10^3/ul)	Lenfosit (0,8-5,5 10^3/ul)	Trombosit (150-400 10^3/ul)	Sedimentasyon (0-20 mm/h)	CRP (0,1-5 mg/dl)	Prokalsitonin (0-05 ug/l)
1	14,3	29,9	25,7	3,8	264	37	334	2,8
2	11,3	6,4	5,9	4,3	225	32	125	0,2
3	5,6	0,2	0,1	0	3	99	240	3,6
4	15,3	22,3	19,5	0,66	181	21	83	0,3
5	13,2	13,4	12,6	0,37	161	48	54,1	0,3
6	11,9	16,4	14,6	1,1	288	51	249,6	0,1
7	8,1	0,15	0,02	0,11	45	-	142,2	1,7
8	7,8	9	5,4	2,51	240	-	175,5	0,1
9	9,4	0,1	0	0,11	48,3	8	87,3	1,2
10	9,8	4,4	2,9	0,88	352	126	24	0,17
11	6,6	0,27	0,13	0,08	18	-	195	0,66

CRP: C-reaktif protein

[PS-082]

Üçüncü Basamak Üniversite Hastanesinde Nozokomiyal Menenjit: 303 Olgunun Değerlendirilmesi

Gamze Şanlıdağ İşbilen[1], Deniz Akyol Seyhan[2], Selin Bardak Özcem[3], Sinan Mermer[4], Şöhret Aydemir[5], Tansu Yamazhan[6], Bilgin Arda[6], Erkin Özgiray[7], Hilal Sipahi[8], Taşkın Yurtseven[7], Oğuz Reşat Sipahi[6]

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ege Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

[2]Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[3]Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Lefkoşa

[4]İzmir Ekonomi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

[5]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

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

[7]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

[8]Bornova İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir

Giriş: Bu çalışmada, hastanemizde tanı konulan nozokomiyal menenjit (NM) olgularının sonuçlarını analiz etmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2006-Eylül 2024 tarihleri arasında Enfeksiyon Hastalıkları konsültanları tarafından değerlendirilen ve NM [Centers for Disease Control and Prevention (CDC) tanımlarına göre] tanısı konan ve aşağıdaki çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan tüm yetişkin hastalar (18 yaşından büyük) değerlendirmeye alındı:

a) Yaş ≥18 yaş

b) Menenjit bulgusu olarak aşağıdaki dört klinik/laboratuvar kriterden en az üçünün varlığı:

1) Beyin omurilik sıvısı (BOS) bulgusu; >250 lökosit/mm^3

2) BOS kültür pozitifliği (koagülaz-olumsuz stafilokok ürmeyen olgularda veya kültürde üreme olmayan menenjitlerde BOS pleositoz ≥250/mm^3 lökosit olan olgular dahil edildi).

3) Ateş >38 ^oC

4) Belirtilen klinik bulgulardan en az biri: bilinç bozukluğu, ense sertliği ve bulantı/kusma.

Bakterilerin tanımlanması ve antimikrobiyal duyarlılığın belirlenmesi VITEK 2 otomatik sistemi (BioMerieux Inc, Mercy L'etoil, Fransa) ve geleneksel yöntemler kullanılarak gerçekleştirildi. Antibakteriyel duyarlılık testleri 2014 yılına kadar CLSI, 2015-2024 yılları arasında ise EUCAST kriterlerine göre değerlendirilmiştir. İstatistiksel karşılaştırma için ki-kare testi kullanılmıştır.

Bulgular: Yukarıda belirtilen kriterleri karşılayan 303 olgu (cinsiyet-yaş-BOS bulguları, Tablo 1) çalışmaya dahil edildi. En sık üç altta yatan hastalık intrakraniyal tümör (n=121-%39,9), intrakraniyal kanama (n=93-%30,7) ve hidrosefali (n=57-%18,8) iken tüm olguların (n=81, %26,7) şant enfeksiyonuydu. Toplamda 207 (%68,3) BOS kültürü ile kanıtlanmış menenjit olgusu vardı. İlk üç patojen *Acinetobacter baumannii* (n=54-%26,1), koagülaz-negatif stafilokoklar (n=44-%21,26), *Klebsiella* spp. (n=34-%16,42); Gram-olumsuz patojenlerin %57,46'sı (77/134) karbapenem dirençli, stafilokokların %84,21'i (48/57) metisilin dirençli idi. Dört hastada fungal menenjit vardı. Otuzuncu gün mortalitesi %16,18 (49/303) idi. Tedavi sonu [eozinofil oyun testi (EOT)] mortalite oranı %22,77 (69/303) idi. Genel başarı (EOT klinik başarısını takiben bir aylık sağkalım+nüks veya yeniden enfeksiyon olmaması) tüm kohortta %61,1 (185/303) olmuştur. Tedavi sonrası bir aylık dönemde nüks ve yeniden enfeksiyon oranları sırasıyla %1,79 ve %6,28 olmuştur. 30. gün mortalite Gram-olumsuz menenjitlerde, Gram-olumlu menenjitlere göre daha yüksekti (Tablo-p<0,001) ve tek patojenli olgularda, >1 patojenli olgulara göre anlamlı olmayan şekilde daha düşüktü (Tablo-p=0,194).

Sonuç: Beyin cerrahisi ve enfeksiyon hastalıklarındaki gelişmelere rağmen, NM hala önemli bir mortalite nedenidir.

Anahtar Kelimeler: Menenjit, nozokomiyal

Tablo 1. Bulgular

	Bulgular
Kadın cinsiyet	%44,6 (135/303)
Yaş	50,4 ± 15,5 (min:18, maks: 109)
BOS ortalama lökosit sayısı	787,2 ± 491,1 (min:0, maks: 9329)
BOS ortalama protein düzeyi	349,9 ± 491,1 (min:2, maks: 4197)
BOS ortalama glukoz düzeyi	35,4 ± 32,2 (min:2, maks: 162)
Tüm nedenlere bağlı 30. gün mortalite	%16,18 (49/303)
Sadece Gram olumlu etkenlerin 30. gün mortalitesi	%4,2 (3/71)
Sadece Gram olumsuz etkenlerin 30. günmortalitesi	%25,4 (32/126)
Tek patojenli olguların 30. Gün mortalitesi	%29,4 (5/17)
>1 patojenli olguların 30. Gün mortalitesi	%16,8 (32/190)

[PS-083]

C. auris Kandidemisi Gelişimi için Risk Faktörleri

Ayşe Kaya Kalem[1], Fatma Eser[1], İmran Hasanoğlu[1], Bircan Kayaaslan[1], Aziz Bozkurt[2], Ayşe Yasemin Tezer Tekçe[3], Bedia Dinç[4], Fisun Çatar Kırca[5], Hatice Rahmet Güner[1]

[1]*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[2]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi SUAM, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi SUAM, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[5]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

Giriş: *C.auris* yüksek mortalite oranları, yoğun bakım ünitelerinde kolonizasyon ve enfeksiyon olgularının hızlı artışı nedeni ile CDC (Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi) tarafından acil nozokomiyal patojen ilan edilmiştir. *C.auris* kandidemisi gelişimi risk faktörlerinin belirlenmesi, direnç profilinin bilinmesi hızlı antifungal başlanmasını sağlayacaktır. Çalışmamızda, *C.auris* kandidemisi risk faktörlerinin, klinik özeliklerinin araştırılması hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem: 2019-2024 tarihleri arasında *C.auris* kandidemisi gelişen hastalar olgugrubuna, olguile aynı birimde yatan ve olgukan kültürü pozitifliği 7 gün öncesi yada 7 gün sonrası arasında kan kültürü alınan, *C.auris* üremesi olmayan 2 hasta rastgele seçilerek kontrol grubuna dahil edilmiştir. Hastaların demografik verileri, kandidemi risk faktörleri, mortalite, kandida kolonizasyonu varlığı retrospektif olarak toplanmıştır. İstatiksel analiz için SPSS 18.0 programı kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 52 olgu, 104 kontrol dahil edilmiştir. Olgu grubu demografik verileri, risk faktörleri ve mortalite oranları verilmiştir. *C.aur*s fungemisinde 14 günlük ve 28 günlük mortalite sırası ile %30,8, %46,2'dir. *C.auris* kandidemisini etkileyen faktörler tek değişkenli analiz ile incelenmiştir. Bunun sonucunda yatış süresi, APACHE II skoru, 3 ay içinde hastane yatış, antifungal ve geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı, santral venöz kateter, sepsis varlığı, total paranteral nutrisyon verilmesi, multifokal kandida kolonizasyonu, Kandida kolonizasyon indeksi ≥0,5 olması ve SOFA skoru çok değişkenli analize dahil edilmiştir. *C.auris* kandidemisi, hastane yatış öyküsü olanlarda, 10,86 kat, antifungal kullanımı olanlarda 6,45 kat, sepsisi olanlarda 18,82 kat daha fazla görülmektedir.

Sonuç: *C.auris* antifungal direnç, mortalite oranları nedeni ile hızla önem kazanan patojenler arasındadır. Risk faktörlerinin bilinmesi hızlı antifungal başlanması, mortalite oranlarının azaltılmasında önemlidir. Ancak asıl olan enfeksiyon kontrol önlemleri ile enfeksiyonun yayılımının önüne geçilmesidir.

Anahtar Kelimeler: *C.auris*, kandidemi, risk faktörleri

Tablo 1. *C. auris* kandidemisi risk faktörlerinin çok değişkenli lojistik regresyon analizi

	OR (%95 Güven Aralığı)	P
Hastanede yatış süresi, gün	1,013 (1,00-1,03)	0,058
APACHE II skoru	0,894 (0,83-0,96)	0,004
Hastane yatış öyküsü	10,86 (2,18-54,09)	0,004
Antifungal kullanımı	0,155 (0,02-0,99)	0,048
Geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı	-	0,998
Santral venöz kateter varlığı	2,381 (0,54-10,49)	0,252
Sepsis	18,82 (1,86-190,77)	0,013
Total paranteral nutrisyon	3,124 (0,69-14,19)	0,140
Multifokal kandida kolonizasyonu	-	0,997
Kandida kolonizasyon indeksi ≥0,5	5,192 (0,43-62,47)	0,194
SOFA skoru	0,959 (0,81-1,13)	0,621

Tablo 2. *C. auris* kandidemili hastaların demografik, risk faktörü ve mortalite verileri	
	n=52 (%)
Yaş, yıl, ortalama ± SS	65,2±19,9
>65 yaş	30 (57,7)
Cinsiyet, erkek	34 (65,4)
En az bir kronik hastalık varlığı (n=51)	45 (88,2)
Kronik kardiyak hastalık	33 (64,7)
Diabetes mellitus	19 (37,2)
Kronik nörolojik hastalık	17 (33,3)
İmmün yetmezlik	12 (23,5)
Kronik böbrek hastalığı	11 (21,6)
Kronik akciğer hastalığı	6 (11,8)
Diğer	3 (5,9)
Charlson komorbidite indeksi, ortalama±SS	4,3±2,8
APACHE II skoru, ortalama ± SS	16,8±9,3 (3-51)
Kandidemi geliştiğinde yattığı ünite	
Yoğun bakım ünitesi	44 (84,6)
Servis	6 (11,5)
Acil servis	2 (3,8)
Risk faktörleri	
Hastanede yatış süresi, gün, ortalama ± SS	57±51,8
YBÜ yatış süresi, gün, ortalama ± SS	47,2±38
Son 3 ayda	
Hastanede yatış öyküsü	18 (34,6)
Abdominal cerrahi öyküsü	2 (3,8)
Son 6 ayda	
Karbapeneme dirençli *Enterobacteriaceae* enfeksiyonu	34 (66,7)
Karbapeneme dirençli *Enterobacteriaceae* kolonizasyonu	4 (8)
Kanidemi öncesi son 7 günde	
Antifungal kullanımı öyküsü	14 (26,9)
Geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı	51 (98,1)
MRSA etkin antibiyotik kullanımı	41 (78,8)
Entübasyon	33 (63,5)
Santral venöz kateter varlığı	39 (75)
Total paranteral nutrisyon	15 (29,4)
Nötropeni	1 (1,9)
Kandida kolonizasyonu	20 (43,5)
Multifokal kandida kolonizasyonu	8 (38,1)
Kandida kolonizasyon indeksi <0,5	12 (26,1)
Kandida kolonizasyon indeksi ≥0,5	9 (18,6)
Kandida skoru, ortalama	1,15
C. auris kolonizasyonu	35 (68,6)
Multifokal *C. auris* kolonizasyonu	14 (27,5)
Geçirilmiş bakteriyemi	26 (51)
Geçirilmiş kandidemi	3 (5,9)
SOFA skoru, ortalama	8,4
Pitt bakteriyemi skoru, ortalama	5,67
Sepsis	12 (23,1)
Mortalite	
14. gün	16 (30,8)
28. gün	24 (46,2)
SS: Standart sapma, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi, MRSA: Metisilin dirençli *S. aureus*	

[PS-084]

İnsan immün yetmezlik virüsü Enfeksiyonu Olan Bir Hastada Ramsay-Hunt Sendromu Olgusu

Tajdin İrdem, Mustafa Kemal Çelen

Dicle Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

Giriş: Ramsay Hunt Sendromu (RHS) fasiyal paralizi, kulak ağrısı ve kulak çevresi herpetik veziküler döküntüler ile karakterize bir sendromdur. Fasiyal güçsüzlük genellikle veziküllerden 1-2 hafta sonra gelişir. Herpes zoster otikus olarak da bilinen bu hastalıktan, herpes virüs grubundan varisella-zoster virüsü (VZV) sorumludur. İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) gibi immünosüpresyon yapan durumlarda normal popülasyondan daha sık görülmektedir. Bu olgumuzda HIV ve RHS omu birlikteliği olan olgumuzu inceledik.

Olgu: Bilinen ek hastalığı olmayan 33 yaş erkek hastada sol servikal dermatomda ağrılı döküntü nedeniyle hastaneye başvurdu. Fizik muayenede sol servikal dermatom boyunca uzanan büllöz ve veziküler ağrılı döküntüler mevcuttu (Şekil 1). Dermatoloji tarafından Herpes zoster ve sekonder bakteriyel enfeksiyon düşünülerek asiklovir 3x750 mg i.v.+ampisilin-sulbaktam 4x2 gr i.v. tedavisi başlandı. Enfeksiyon Hastalıklarına konsülte edilen hastadan Anti-HIV testi istendi, pozitif sonuçlandı. HIV doğrulama testi gönderildi. HIV-RNA sonucu 8,287 kopya/ml sonuçlandı. CD4 sayısı 570 hücre/µl idi. Çekilen kontrastlı boyun tomografisinde solda daha belirgin olmak üzere boyunda yaygın deri-deri altı dokularda, fasiyal planlarda, sol parafarengeal alanlarda ve epiglot komşuluğunda mukoza kalınlaşma ve ödem ile uyumlu infiltratif görünümler mevcuttu (enflamatuvar proçes), inceleme alanına giren toraks kesitlerinde toraks anterior duvarda ve mediastinal yağlı planlarda infiltratif görünümler mevcuttu (enfektif proçeş, ödeme sekonder) raporlandı. Ampisilin-sulbaktam stoplanarak pip-taz+linezolid tedavisine geçildi. Antiretroviral tedavi olarak biktegravir/emtrisitabin/tenofovir alafenamid (TAF) tedavisi başlandı. Asiklovir tedavisinin 5. gününde lezyonlar regrese oldu, krutlanmaya başladı. Klinik ve laboratuvar olarak yanıt alınan hasta asiklovir tedavisinin 14. gününde eksterne edildi. Beş gün sonra poliklinik kontrolüne gelen hasta sol yüz yarımında gözlerde kapanamama ve sol angula oris kısmında hareket azalması şikayetiyle başvurdu. Yapılan KBB muayenesinde House Breckman evrelemesine göre grade 2 periferik fasiyal paralizi bulguları mevcut olup RHS ön tanısıyla 1 mg/kg prednizolon tedavisi başlanıp tedricen doz azaltılarak devam edildi. Antiviral tedavi olarak valasiklovir 3000 mg/gün başlandı. Tedavi sonrası 10. günde grade 1 periferik fasiyal paraliziye gerilediği görüldü.

Sonuç: Herpes zoster düşünülen hastalar HIV enfeksiyonu açısından değerlendirilmeli. Kulak çevresinde herpetik veziküler döküntüleri olan hastalarda RHS akılda tutulup fasiyal paralizinin genelde döküntülerden 1-2 hafta sonra gelişeceği bilinmelidir. Antiviral tedavi ve prednizolon tedavisinin ilk 72 saatte başlanması prognoz açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Herpes zoster, HIV, veziküler döküntü

Şekil 1. Deri lezyonları

[PS-085]

Dondurma ve Sufle Tüketimiyle İlişkili Aile İçi *Salmonella* Salgını

Mustafa Yılmaz, Emine Türkoğlu

Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kütahya

Giriş: Gıda kaynaklı *Salmonella* enfeksiyonları genellikle yumurta ve kümes hayvanları tüketimi ile ilişkilendirilmektedir. Günümüzde kurutulmuş meyve ve sebzeler, kuruyemişler, baharatlar, tahıllar ve şekerleme ürünleri gibi birçok başka gıda da suçlanmaktadır. Çikolata tüketimi ile tifo dışı salmonelloz arasındaki bağlantı 1950'lerden beri bilinmektedir ve literatürde belgelenmiş birkaç salgın bulunmaktadır. Bu bildiride de sufle ve dondurma tüketimi sonrası gelişen aile içi bir *Salmonella enteritidis* salgını ele alınmıştır.

Olgu: Aynı aileden yedi kişi evde sufle ve dondurma tüketiminden bir gün sonra başlayan ishal yakınması ile başvurdu. İki olgunun genel durumu iyi olduğu için poliklinikten takip edilirken beş olgu servise yatırıldı. Olguların demografik verileri, semptomları, tedavi süreleri ve kültür sonuçları Tablo 1'de detaylandırılmıştır. Olgu 1'de ishale ek olarak ateş yüksekliği, karın ağrısı, dizüri mevcuttu. Hasta düşkün görünümdeydi. Üç hastanın direkt bakısında yoğun lökosit saptandı. Tüm hastalara ampirik olarak siprofloksasin ve destek tedavi (hidrasyon, elektrolit replasmanı) başlandı. Üç hastanın gayta kültüründe *S. enteritidis* izole edildi. Olgu 1'in ek olarak idrar kültüründe de aynı etken izole edildi. Hastalardan izole edilen *S. enteritidis* siprofloksasine duyarlı olduğu için tedaviye devam edildi. Olgu 1 haricindeki olguların siprofloksasin tedavisi yedi güne tamamlanarak kesildi. Olgu 1'in semptomları uzun süre devam etti. Ateşli dönemde alınan kan kültürlerinde etken izole edilemedi. Endokardit açısından ekokardiyografi yapıldı. Vegetasyon saptanmadı. Uzak organ tutulumu açısından kraniyal, toraks, batın ve vertebra görüntülemeleri yapıldı. Osteomiyelit/apse lehine görünüm saptanmadı. Batın görüntülemesinde pankolit saptandı. Ateş ve ishalin devamı üzerine siprofloksasin kesilerek meropenem başlandı. Meropenem ile ateş ve ishal yanıtı alındı. Oral TMP-SMX ile taburcu edildi. Toplam tedavi süresi bir aya tamamlandı.

Sonuç: Tifo dışı salmonellalar, çoğu insanda hafif ve kendi kendini sınırlayan akut enterokolite neden olur. Ancak bazı kişilerde, ishal olmaksızın, bakteriyemi, menenjit gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Tedavi gecikir veya uygun şekilde tedavi edilmezse fokal enfeksiyonlarla birlikte ateşli, invaziv bir hastalık olarak da ortaya çıkıp ölümcül seyredebilir. Nitekim bizim olgu serimizde de dört olgu kendini sınırlayan akut enterokolit tablosunda seyretmişken bir olgumuz üriner organ tutulumun ve pankolitin eşlik ettiği invaziv bir hastalık tablosundaydı. Dondurma, çikolata tüketimi sonrası gelişen mukuslu ishal olgularında tifo dışı salmonellalar akılda tutulmalı, mikrobiyolojik örneklemeler yapıldıktan sonra ampirik tedavi başlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Non-tifoidal *salmonella*, *Salmonella*, *Salmonella enteritidis*

Tablo 1. Hastaların demografik, klinik bulguları ve tedavileri

	Yaş	Cinsiyet	Semptom	Semptom süresi	Kültür	Tedavi	Tedavi süresi
Olgu 1	60	Kadın	İshal, ateş, karın ağrısı	10 gün	İdrar ve gaytada *S. enteritidis*	Siprofloksasin/meropenem/trimetoprim sulfametoksazol	1 ay
Olgu 2	55	Kadın	İshal	5 gün	Üreme olmadı	Siprofloksasin	1 hafta
Olgu 3	20	Erkek	İshal	3 gün	Gaytada *S. enteritidis*	Siprofloksasin	1 hafta
Olgu 4	50	kadın	ishal	5 gün	Gaytada *S. enteritidis*	Siprofloksasin	1 hafta
Olgu 5	23	kadın	ishal	3 gün	Üreme olmadı	Siprofloksasin	1 hafta

[PS-086]

Dissemine Gonokokal Enfeksiyon: Artrit-Dermatit *Sendromu* ile Başvuran Bir Olgu Sunumu

Halenur Vural Akbal, Nurşen Demirkol Kaya, Hülya Çaşkurlu, Yasemin Çağ

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğ, İstanbul

Giriş: Dissemine gonokokal enfeksiyon, cinsel yolla bulaşan *Neisseria gonorrhoeae*'nin bakteriyemi yoluyla vücuda yayılımı sonucu gelişir. Bu olgu sunumunda, dissemine gonokokal enfeksiyonun en sık karşılaşılan klinik tablolarından biri olan artrit-dermatit sendromu ile başvuran bir hastayı sunmayı amaçladık.

Olgu: Yirmi sekiz yaşında erkek hasta, bir aydır büyük ve küçük eklemlerde olan ağrı, karın ağrısı, ishal, dört gündür olan ateş üşüme titreme, çarpıntı şikayetleriyle polikliniğimize başvurdu. Bir hafta önce yapılan serolojik testlerde VDRL-RPR ve TPHA pozitif saptanmış ve geç latent sifiliz tanısıyla 2,4 IU depo penisilin tedavisi başlanmıştı. Özgeçmişinde özellik yoktu. Sistem sorgusunda 1 aydır iştahsız olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde genel durumu iyi, vital bulguları stabildi. El ayaları ve ayak tabanında sönmüş sarı renkli püstüler lezyonlar dışında patolojik bulgu saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde; beyaz kan hücresi: 15,700/mm^3 (%75 nötrofil), eritrosit sedimentasyon hızı: 92 mm/saat, C-reaktif protein: 78 mg/l, prokalsitonin: 1,35 ng/ml olarak saptandı. Tam idrar tetki normaldi. Ateş yüksekliği devam eden hasta ateş etiyolojisinin araştırılması amacıyla servisimize yatırıldı. Kan kültürleri alındı. Takiplerinde 38,1 ^{o}C ateşi tespit edildi. Ekokardiyografide vejetasyon izlenmedi. Serolojik testlerinde Anti-HIV, anti-HCV, HBsAg, anti-CMV IgM, anti-Toxoplasma IgM, anti-EBV VCA IgM, anti-HSV 1-2 IgM, *Parvovirüs* IgM ve Rose Bengal testleri negatif sonuçlandı. Kültür negatif endokardit etkenleri açısından *Coxiella IgM* ve IgG testleri negatif bulundu. İki ay önce Güneydoğu Anadolu'ya seyahat öyküsü bulunan hastanın, sıtma amacıyla yapılan periferik yaymasında patojen saptanmadı. Radyolojik ve oral muayenede diş çürüğü veya periapikal apse yoktu. Kontrastlı boyun, toraks ve abdomen tomografisinde patolojik bulguya rastlanmadı. Hastanın yatışının. 3. gününde, yatışında alınan 6 set kan kültürünün birinde *N. gonorrhoeae* üremesi oldu, diğer setlerde üreme olmadı. Kanda *Chlamydia trachomatis IgM* pozitif olarak saptandı. Hastaya artrit-dermatit sendromu tanısıyla intravenöz seftriakson (1x2 gr) ve oral doksisiklin (2x100 mg) tedavisi başlandı, şikayetleri ve akut faz reaktanları gerileyen hastanın seftriakson tedavisi 7, doksisiklin tedavisi 14 güne tamamlanarak taburcu edildi. Sifiliz tedavisi 3 doza tamamlandı. Poliklinik takiplerinde hastanın sağlıklı olduğu görüldü.

Sonuç: Dissemine gonokokal enfeksiyon, *N. gonorrhoeae* ile enfekte hastaların %0,5-3'ünde görülür ve genellikle artrit-dermatit sendromu ile seyreder. Kan, sinovyal sıvı ve deri lezyonlarından alınan kültürler sıklıkla negatif sonuçlandığından tanıda güçlükler yaşanmaktadır. Diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklarla birlikte görülebilir. Ateş, poliartralji ve vezikülopüstüler deri lezyonları olan hastalarda dissemine gonokokal enfeksiyon akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dissemine gonokokkal enfeksiyon, artirit dermatit sendromu, cinsel yolla bulaşan hastalıklar

Şekil 1. El ve ayak palmar yüzeyde vezikülopüstüler lezyonlar

[PS-087]

Akciğerde Nodüllerle Seyreden Bruselloz Olgusu

Gülsüm Kaya, Berke Türkmenoğlu, Mustafa Namıduru

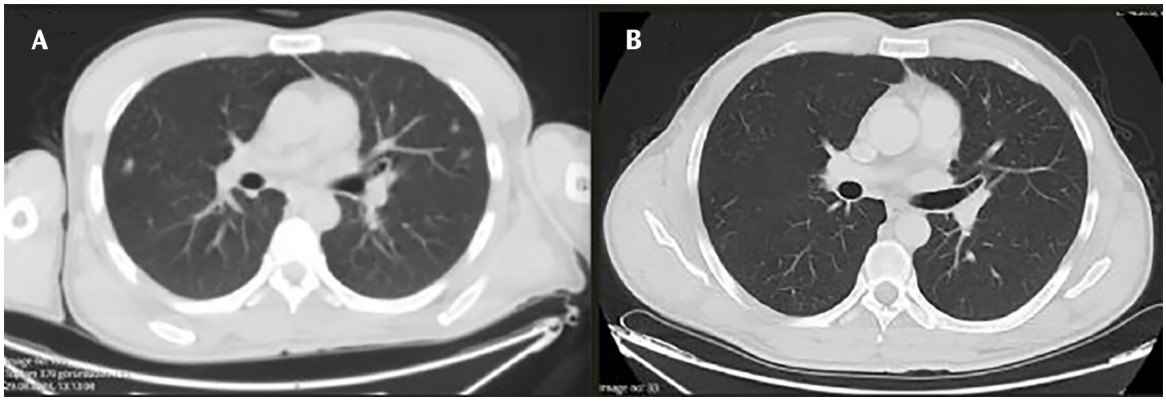
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

Giriş: Bu olguda gelişmekte olan ülkelerde halk sağlığı sorunu olarak devam eden brusellozun nadir bir komplikasyonu olan pulmoner nodüllerle seyreden bir olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu: Şanlıurfa'dan gelen 40 yaşındaki erkek hasta, bir aydır süren ateş, halsizlik, gece terlemesi, kuru öksürük, yaygın göğüs ağrısı ve 15 kg kilo kaybı ile başvurdu. Sigara içme öyküsü bulunan hastada yapılan laboratuvar testlerinde akut faz reaktanlarında ve karaciğer enzimlerinde yükseklik gözlendi. Akciğer grafisinde bilateral akciğerde yer yer infiltre görünümler izlendi. Bu nedenle pnömoni tanısı ile seftriakson 2x1 gr, klaritromisin 2x500 mg başlandı. Akciğer grafisinde infiltre alanları olan hastaya toraks bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. Toraks BT'de, bilateral akciğerde çeşitli boyutlarda nodüller saptandı (Şekil 1A). Toraks BT'de nodüler tutulumları olan hastaya pozitron emisyon tomografisi (PET)/CT çekildi. PET/CT'de sağ akciğer üst lob anterolateralde, sol akciğer üst lob anterior ve alt lob süperiorda belirgin fluorodeoksiglukoz tutulumu olmayan birkaç adet nodül izlendi. Hastadan alınan kan kültüründe *Brucella* spp. üremesi saptandı. *Brucella* tüp aglutinasyon testi 1/320 titrede pozitif saptandı. Mevcut antibiyotiği kesildi. Yerine gentamisin (5 mg/kg/gün 1x1/gün), doksisiklin (2x100 mg/gün) başlandı. Hastanın takiplerinde ateş olmaması genel durumu iyi olması kontrol kan kültüründe üreme saptanmaması üzerine gentamisin 3 hafta, doksisiklin ve rifampisin 3 aya tamamlanması planlanarak tedavinin 7. gününde taburcu edildi. Bir ay sonra poliklinik kontrolünde hastanın yakınmaları, fizik muayene bulguları ve laboratuvar bulguları normaldi. Tedavinin 3. ayında çekilen toraks BT'de, bilateral akciğer lokalizasyonları boyut ve görünümleri tariflenen tüm nodüler yapıların tamamen regrese görünümde izlendi (Şekil 1B). Hastanın tedavisi kesildi.

Sonuç: Bruselloz, Türkiye gibi endemik bölgelerde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Hastalık, genellikle kas-iskelet, genito-üriner ve retiküloendotelyal sistemleri etkilerken, kardiyovasküler, sinir sistemi ve pulmoner tutulum daha az görülmektedir. Pulmoner bruselloz, tüm komplikasyonlar arasında en nadir olanıdır ve insidansı %1-5 arasında değişmektedir. Literatürde, pulmoner tutulum çeşitli şekillerde karşımıza çıkmaktadır. Pulmoner bruselloz hastalığın az görülen ciddi bir formu olmasına rağmen standart tedaviye çok iyi yanıt vermektedir. Olgumuzda bruselloz tedavisi başlandıktan kısa süre sonra klinik bulguları düzeldi ve radyolojik olarak iyileşme saptandı. Üç ay sonra çekilen kontrol toraks BT'de bilateral akciğer lokalizasyonları boyut ve görünümleri tariflenen tüm nodüler yapılar tamamen regrese görünümde izlendi. Pulmoner tutulum brusellozun nadir görülen bir komplikasyonu olmasına rağmen endemik bölgelerde, nödüler akciğer lezyonlarının ayırıcı tanıda pulmoner bruselloz da düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, pulmoner nodül



Şekil 1. A) Tedavi öncesi, B) tedavi sonrası

[PS-088]

Bulaşıcı Hastalıklar ve Yetişkin Bireylerde Aşılama ile İlgili Bilgi ve Tutum Çalışması

Hülya Çaşkurlu, Halenur Vural Akbal, Tuba Soğukpınar

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Bulaşıcı hastalıklar, bireylerin yanı sıra toplum sağlığını da tehdit eden ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Aşılamanın temel amacı, toplumda aşı ile önlenebilir hastalıkların ortaya çıkmasını engellemek ve bu hastalıklara bağlı ölüm ve sakatlıkları önlemektir. Bu çalışmada, yetişkin bireylere verilen eğitimin bulaşıcı hastalık farkındalığı, korunma davranışları ve aşı bilinci üzerindeki etkisi değerlendirilmektedir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 116 kişiye bulaşıcı hastalıklar ve aşılama hakkında eğitim verildi. Eğitim öncesi ve sonrasında kişilere demografik bilgileri, bulaşıcı hastalıklar ve aşılama hakkında farkındalıklarını ölçen anket çalışması yapıldı. Katılımcıların 60 tanesi ankete eğitim öncesinde ve sonrasında katıldı, 56 kişi anketi yalnızca bir kere doldurması nedeniyle istatistik değerlendirmesine alınmadı.

Bulgular: Katılımcıların görüşleri; ortak yaşam riski, kişisel korunma ve korunma davranışları, el yıkama, toplumsal korunma ve kişisel temas farkındalığı gibi başlıklarda 1: hiç katılmıyorum, 5: kesinlikle katılıyorum şekilde alınmıştır. Ardından, bulaşıcı hastalık, koruma yöntemleri bilgisi ve aşı farkındalığı konularına yönelik bilgi düzeyi (evet/hayır/kararsızım) ölçülmüştür. Katılımcıların yaş ortalaması 37±9 yıldır. Katılımcıların %74'ü hayatının çoğunu şehirde geçirmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %42'si ortaokul veya daha düşük eğitim seviyesine, %58'i ise lise veya yükseköğrenim düzeyinde eğitime sahiptir. Katılımcıların %56'sı temizlik işçisi, %44'ü ofis çalışanıdır ve %82'sinin medeni durumu evlidir. Mesleği temizlik işçisi olan katılımcıların çoğu son aşısını 2 yıl önce yaptırmıştı ve en sık tetanoz aşısının yapıldığı görüldü. Çalışmada, verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Sonuçlar, verilerin normal dağılım göstermediğini ortaya koymuştur ($p<0.05$). Bu nedenle, Wilcoxon Signed-Rank testi kullanılarak eğitim öncesi ve sonrası fark analizleri yapılmıştır. Eğitim sonrası tüm farkındalık ve korunma davranışlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlemlenmiştir. ($p<0,01$) En büyük değişim kişisel temas farkındalığı ve toplumsal korunma farkındalığında gözlemlenmiştir (Tablo 1). Çoktan seçmeli soruların analizinde, eğitim öncesi ve sonrası değişimleri değerlendirmek için McNemar testi uygulanmıştır. Sonuçlar, bulaşıcı hastalık bilgisi, korunma yöntemleri bilgisi ve yetişkin aşı farkındalığında anlamlı bir artış olduğunu göstermektedir (Tablo 1).

Sonuç: Bu çalışma, bulaşıcı hastalıklar konusunda eğitim programlarının etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle kişisel temas ve toplumsal korunma farkındalığında belirgin iyileşmeler gözlenmiştir. Eğitim programlarının yaygınlaştırılması ve farklı popülasyon gruplarında daha büyük örneklemelerle uzun vadeli etkiler incelenmeli, farklı yaş ve meslek grupları karşılaştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bulaşıcı hastalıklar, aşılama, halk sağlığı

Şekil 1. Temizlik işçilerine yapılan eğitimden görsel

Tablo 1. Anket değerlendirme sonuçları, Wilcoxon testi (w)/McNemar testi (m)

Değişkenler	Eğitim öncesi ortalama	Eğitim sonrası ortalama	p-değeri
Ortak yaşam riski	3,7	4,5	0,0008 (w)
Kişisel korunma farkındalığı	4,3	4,7	0,0050 (w)
Korunma davranışları	4,3	4,7	0,0010 (w)
El yıkama davranışları	4,7	4,9	0,0082 (w)
Kişisel temas farkındalığı	3,9	4,9	0,0001 (w)
Toplumsal korunma farkındalığı	4,1	4,8	0,0001 (w)
	Eğitim öncesi farkındalık (%)	Eğitim sonrası farkındalık (%)	
Bulaşıcı hastalık bilgisi	%65	%85	0,0023 (m)
Koruma yöntemleri bilgisi	%60	%82	0,0045 (m)
Yetişkin aşı bilgisi	%50	%78	0,0017 (m)

[PS-089]

Enfeksiyon Hastalıkları Servisinde Takip Edilen Pnömokokkal Menenjit Olgularının İncelenmesi

Merve Sefa Sayar, Ali Asan, Beyzanur Güngör, Didar Elaltunterin, Ayşe Uyan Önal, İsmail Necati Hakyemez

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikroiyoloji Kliniği, Bursa

Giriş: İnvaziv pnömokokkal enfeksiyonlar (menenjt, bakteriyemi, pnömoni) özellikle yüksek riskli gruplar arasında aşıyla önlenebilen durumlardır. Pnömokok menenjiti yüksek mortalite ve önemli morbiditeye sahip olduğundan önem arz etmektedir. Kliniğimizde takip ettiğimiz pnömokokkal menenjit olgularının klinik, laboratuvar ve komplikasyon durumlarını incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 28.09.2023-3.02.2025 tarihleri arasında Enfeksiyon hastalıkları servisinde yatarak takip edilen 12 pnömokokkal menenjit tanılı olgu değerlendirildi. Hastaların demografik, klinik, laboratuvar ve radyolojik sonuçları retrospektif olarak hastane sisteminden elde edildi.

Bulgular: 28.09.2023-3.02.2025 tarihleri arasında kliniğimizde 12 pnömokokkal menenjit olgusu takip edildi. Hastaların yaş ortalaması 45 [minimum (min) 22-maksimum (maks) 64] ve %66,6'sı (n=8) erkekti. Dört hastada herhangi bir komorbid durumu saptanmazken, diğer hastaların insan immün yetmezlik virüsü ile yaşayan birey (n=1), idiopatik trombositik purpura (n=1), nazal polip operasyonu (n=1), lupus AFAS (n=1) ve kulak zarı perforasyonu (n=1) mevcuttu. Hastaların tamamında pnömokok aşılaması yoktu. İlk değerlendirmede %83,3'ünde (n=10) ateş yüksekliği ve %8,3'ünde (n=1) nöbet öyküsü bulunuyordu. Acil servisteki laboratuvar parametreleri; ortalama lökosit (103/ml) 22900 (min.: 7160-maks.: 41300), hemoglobin (g/ml) 14.1 (min.: 17-maks.: 10,4), platelet (103/ml) 215700 (min.: 35000-maks.: 336000), alanin transaminaz (U/l) 33,75 (min.: 14-maks.: 166), aspartat transaminaz (U/L) 46,08 (min.: 19-maks.: 122), üre (mg/dl) 15,58 (min.: 10-maks.: 23), kreatin (mg/ dl) 0,83 (min.: 0,53-maks.: 1,1), C-reaktif protein (mg/dl) 125.6 (min.: 3-maks.: 345), prokalsitonin (ng/ml) 7,2 (min.: 0,02-maks.: 13,5) değerleri olduğu görüldü (Tablo 1). Acil servisteki nörogörüntülemelerinde patolojik bulgu yoktu. Başvurularının ortalama 0,9 (min.: 1-maks.: 4) gününde lomber ponksiyon işleminin yapıldığı görüldü. Lomber ponksiyon sonuçları incelendiğinde hastaların %50'sinde (n=6) beyin omurilik sıvısı (BOS) glukoz ölçüm değeri <5 mg/dl saptandı. BOS protein değeri ortalama 500,58 (min.: 82-maks.: 1384) ve BOS klor değeri ortalama 115,5 (min.: 109-maks.: 124) idi. BOS kültürlerinin %16,6'sında *Streptococcus pneumoniae* üremesi olduğu görüldü. Tüm hastaların BOS multiplex polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) paneli *S. pneumoniae* pozitifti. Alınan tüm BOS örnekleri tüberküloz menenjit açısından da değerlendirildi. Tüm örneklerde BOS Asidorezistan boyamalarında, BOS tüberküloz PCR ve BOS mikobakteri kültürlerinde *Mycobacterium tuberculosis* saptanmadı.Hastaların tamamında klinik bulgular ve BOS bulguları değerlendirilerek kültür ve PCR sonuçlarından önce seftriakson 2x2 g/ gün intravenöz (IV) başlandı. Hastaların %83,3'üne (n=10) vankomisin 1x25 mg/kg yükleme ardından 2x15 mg/kg IV ve %58,3 (n=7)'üne asiklovir 3x750 mg IV ampirik tedavide eklendiği görüldü. Başlangıç antimikrobiyal tedavisinde ampisilin (6x2 g) olan hasta oranı ise %41,6 (n=5) idi. Antimikrobiyal tedaviye steroid eklenen hasta oranı %91,6 (n=11) idi. Toplam antibiyoterapi süresi ortalama 14,5 (maks.: 30-min.: 4) olduğu görüldü. Tedavi sonrası sekel açısından hastaların %50'sinin (n=6) bilgilerine ulaşıldı. Altı hastanın ikisinde (%33,3) işitme kaybı geliştiği görüldü. Sadece bir hasta (%8,3) eksitus ile sonuçlandı.

Sonuç: Sunumumuzdaki pnömokokkal menenjit olgularını incelediğimizde de gördüğümüz gibi bu ciddi enfeksiyon tablosu risk gruplarını tehdit etmeye devam etmekte olup; risk gruplarının aşılanması, erken tanı ve tedavinin sağlanmasının önemi artarak devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Menenjit, pnömokokal

Tablo 1. Hastaların acil servisteki laboratuvar parametreleri

Laboratuvar parametreleri	Ortalama (±, min.-maks.), n=12
Lökosit (10^3/ml)	22,960 (min.: 7,160-maks.: 41,300)
Hemoglobin (g/ml)	14,1 (min.: 17-maks.: 10,4)
Platelet (10^3/ml)	215,750 (min.: 35,000-maks.: 336,000)
Neutrofil (%)	92,16 (min.: 88,1-maks.: 95,5)
Üre (mg/dl)	15,8 (min.: 10-maks.: 23)
Kreatin (mg/dl)	0,83 (min.: 0,53-maks.: 1,1)
Alanin transaminaz (U/l)	33,75 (min.: 14-maks.: 166)
Aspartat transaminaz (U/l)	46,08 (min.: 19-maks.: 122)
Total bilirubin (mg/dl)	1,27 (min.: 0,49-maks.: 2,24)
C reaktif protein (mg/dl)	125,6 (min.: 3-maks.: 345)
Prokalsitonin (ng/ml)	7,23 (min.: 0,02-maks.: 13,5)

Min.: Minimum, Maks:. Maksimum

[PS-090]

Hatay İlinde Saptanan İmporte Sıtma Olgularının Değerlendirilmesi (2018-2024)

Mehmet Çabalak[1], Gülnaz Çulha[2], Tuğba Kaya[2], Yusuf Önlen[1]

[1]*Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Hatay*

[2]*Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, Hatay*

Giriş: Sıtma; sıklıkla ateş, anemi ve splenomegali bulgularının eşlik ettiği, tedavi edilmediğinde mortalite ile seyredebilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu çalışmada da Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Hastanesi'nde sıtma ile enfekte olmuş bireylerin irdelenmesi amaçlanmaktadır

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız retrospektif bir çalışmadır. Ocak 2018-Şubat 2024 tarihleri arasında Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğinde, sıtma tanısı ile takip ve tedavi edilen 18 yaş ve üzerinde 77 erişkin hasta değerlendirilmiştir. Sıtmanın endemik olduğu bölgelerden gelen ve dış merkezde tedavi alan ve yayması negatif olan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Tanı, hastaların ateşli döneminde yapılan kalın damla ve ince yayma preparatlarında parazitin görülmesiyle konulmuştur. Ayrıca bazı hastalarda yapılan dipstick ve polimeraz zincir reaksiyonu sonuçları da irdelenmiştir. Hastalara ait bilgilere hastane otomasyon sistemindeki dosya ve epikrizler incelenerek ulaşılmıştır.

Bulgular: Çalışma grubunda yer alan hastaların yaş ortalaması 40±11 (yaş aralığı: 19-63) yıl olarak belirlendi ve hepsi erkekti. İmporte sıtma olgularının hepsi Afrika ülkelerine çalışmak için giden vatandaşlarımız oluşturdu. Hastaların geldikleri coğrafi bölgelere göre dağılımına bakıldığında en sık olgunun Sudan (n=34) ve Fildişi Sahili (n=18) geldiği görüldü. En sık hasta (n=23) takip edilen yıl ise 2019 yılı idi. Sıtmanın endemik olduğu bölgelerden gelen hastaların tümünün yayması pozitifti. Otuzdört hastaya dipstick testi yapılmıştı. Dipstick testi pozitif olanlarda ilk sırada *P. falciparum* (n=32, %78) ve *P. vivax* (n=7, %9) saptandı. Hastalarda en sık görülen semptomlar ateş, kas-eklem ve baş ağrısıydı. Elli üç (%68,8) hastanın daha önce hastalığa yakalanıp sıtma tedavisi alma öyküsü vardı. Hastaların hiçbirisinde profilaksi kullanmadıkları bilgisine ulaşıldı. Hastaların 69'una oral artemisin derivesi, 5 hastaya intravenöz (IV) artesunat+oral artemisin derivesi, 3 hastaya IV Artesunat kullanıldı. Ayrıca 10 hastaya miks enfeksiyon nedeniyle oral artemisin tedavisine ek olarak primakin kullanıldı. Klinik seyri ağır olan iki hastamız için IV artesunat tedavisi verilmesine rağmen yoğun bakım ihtiyacı gelişti ve mortalite gelişti.

Sonuç: Sıtma ile mücadelede kontrol programlarının ciddi ve başarılı bir biçimde uygulanması sonucu Dünya Sağlık Örgütü 2011 Sıtma Raporu'na göre Türkiye'de sıtmanın elimine edildiği bildirilmiştir. Ülkemizdeki saptanan olgular yurtdışı kaynaklı olup bu olgularında önlenmesi adına özellikle hastalığın endemik olduğu bölgelere yapılacak iş veya turistik seyahatlerde profilaksi uygulamaları dahil koruyucu önlemlerin artırılması sağlanmalıdır. Seyahat öyküsü ve ateşi olan hastalarda mutlaka ayırıcı tanıda sıtma düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: İmporte sıtma, Hatay, *Plasmodium* spp.

[PS-091]

Enterococcus faecalis ve *Enterococcus faecium* Bakteriyemilerinde Antimikrobiyal Direnç Durumunun Değerlendirilmesi

Eren Yeşilbaş[1], Fatih Sezai Kaya[2], Melike Özdemir[1], Dilara İnan[1]

[1]*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya*

[2]*Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya*

Giriş: Enterokoklar, nozokomiyal kan dolaşımı enfeksiyonlarının sık görülen etkenlerindendir. Enterokok türlerinin antibiyotiklere karşı geliştirdiği direnç, tedavi seçeneklerini sınırlamakta ve mortalite riskini artırmaktadır. Bu çalışma sağlık bakımı ile ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarından izole edilen *Enterococcus faecalis* ve *Enterococcus faecium* suşlarının yaygın olarak kullanılan antibiyotiklere karşı direnç oranlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bulguların, ampirik tedavi seçeneklerinin iyileştirilmesine ve lokal direnç profillerinin anlaşılmasına katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, 1 Ocak 2020-31 Aralık 2024 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nde kan dolaşımı enfeksiyonlarından izole edilen *E. faecalis* ve *E. faecium* suşlarının antibiyotiklere karşı direnç profilleri retrospektif olarak değerlendirildi. Ampisilin, yüksek düzeyde gentamisin (YDG), teikoplanin, vankomisin ve linezolid duyarlılık testleri incelendi.

Bulgular: Belirtilen tarihler arasında 710 enterokok izolatı değerlendirilmiştir. Kan kültürlerinde enterokok türü bakteri izole edilenlerin %60,7'si erkek hastalardan oluşmuştur. İzolatların %61,2'si *E. faecium*, %38,8'i ise *E. faecalis* olarak tanımlanmıştır. *E. faecalis* izolatlarında YDG direnci %44,9, ampisilin direnci %8,6, teikoplanin direnci %4,7 vankomisin direnci %2,8 olarak tespit edilmiştir. Linezolide karşı direnç tespit edilmemiştir. *E. faecium* izolatlarında ise ampisilin direnci %96,3, YDG direnci %68,8, teikoplanin direnci %39,8, vankomisin direnci %39,1, linezolid direnci %0,4 olarak tespit edilmiştir.

Sonuç: *E. faecalis* ve *E. faecium*, nozokomiyal enfeksiyonlarda önemli yer tutan ve hayatı tehdit eden patojenlerdir. Özellikle *E. faecium*, geniş spektrumlu antibiyotik direnci nedeniyle tedavi seçeneklerini sınırlamakta ve enfeksiyon yönetiminde zorluklar oluşturmaktadır. Çalışmamızda saptanan *E. faecalis* izolatlarındaki yüksek YDG direnç oranı, özellikle enfektif endokardit gibi ciddi enfeksiyonlarda tedavi yaklaşımları açısından önemli bir bulgudur. Çalışmamızda *E. faecium* izolatlarında vankomisin dirençli enterokok (VRE) oranının yüksekliği dikkat çekicidir. VRE bakteriyemisi tedavisinde Gıda ve İlaç Dairesi onaylı tek ajan olan linezolid; bakteriyostatik etkili olması, yan etki profili ve çoklu ilaç etkileşimleri nedeniyle VRE kaynaklı bakteriyemik enfeksiyonlarda sınırlı bir seçenektir. Bu nedenle, VRE prevalansındaki artış, daha etkili tedavi alternatiflerinin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Literatür verileri, VRE oranlarının sağlık kuruluşları arasında değişkenlik gösterdiğini ve bu nedenle her merkezin tedavi stratejilerini kendi direnç profillerine göre belirlemesinin gerekli olduğunu göstermektedir. Ayrıca kurumlarda VRE oranlarının düşürülmesi için etkin enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, antimikrobiyal direnç

Tablo 1.

	Enterococcus faecalis						*Enterococcus faecium*					
	2020 (N=42)	2021 (n=74)	2022 (n=70)	2023 (n=50)	2024 (n=40)	Toplam (n=276)	2020 (n=49)	2021 (n=88)	2022 (n=105)	2023 (n=93)	2024 (n=99)	Toplam (n=434)
Ampisilin	4 (9.5)	10 (13.5)	5 (7.1)	5 (10)	0 (0)	24 (8.6)	48 (97.9)	82 (93.1)	99 (94.2)	91 (97.8)	98 (98.9)	418 (96.3)
YDG	18 (42.8)	41 (55.4)	31 (44.2)	18 (36)	16 (40)	124 (44.9)	38 (77.5)	53 (60.2)	62 (59.04)	68 (73.1)	78 (78.7)	299 (68.8)
Teikoplanin	2 (4.7)	3 (4.05)	4 (5.7)	4 (8)	0 (0)	13 (4.7)	16 (32.6)	36 (40.9)	44 (41.9)	39 (41.9)	38 (38.3)	173 (39.8)
Vankomisin	1 (2.3)	3 (4.05)	4 (5.7)	0 (0)	0 (0)	8 (2.8)	15 (30.6)	38 (43.1)	44 (41.9)	34 (36.5)	39 (39.3)	170 (39.1)
Linezolid	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0.95)	0 (0)	1 (1.01)	2 (0.4)

[PS-092]

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi'nde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Mesleki Yaralanmalarının Değerlendirilmesi

İrem Aşkın Yılmaz[1], İrem Çiftçi[1], Selma Tosun[1], Simge Yıldız[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Kliniği, İzmir*

Giriş: Hastaneler, sağlık çalışanlarının yoğun tempoda çalıştığı, çeşitli risk faktörlerine maruz kaldığı iş ortamlarıdır. Sağlık personelinin karşılaştığı iş kazaları hem bireysel hem de kurumsal açıdan önemli sonuçlar doğurabilmektedir. Bu çalışmada, yeni açılan bir hastanede gerçekleşen iş kazalarının türleri, etkilediği meslek grupları ve kazaların meydana geldiği bölümler incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi'nde Kasım 2023-Şubat 2025 tarihleri arasında meydana gelen sağlık çalışanlarının mesleki yaralanmaları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. İşyeri hekimliği ve elektronik klinik kayıtları üzerinden elde edilerek analiz edilmiştir. Çalışanların meslek grupları, iş kazalarının meydana geldiği bölümler ve iş kazası türleri belirlenerek istatistiksel değerlendirmeler yapılmıştır.

Bulgular: Toplam 380 sağlık çalışanının mesleki yaralanma verisi değerlendirilmiştir. En çok yaralanan meslek grubunun hemşire ve ebeler olduğu, bunu doktorların izlediği; yaralanmaların daha çok yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) ve cerrahi kliniklerde olduğu ve en fazla görülen yaralanma şeklinin de kesici-delici alet yaralanması olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Sonuç: Bu çalışmada, hastane ortamında iş kazalarının yaygın olduğu ve özellikle kesici-delici alet yaralanmalarının (%71) en sık görülen iş kazası türü olduğu belirlenmiştir. YBÜ'ler, ameliyathaneler ve cerrahi klinikler gibi yüksek risk içeren bölümlerde iş kazalarının daha sık meydana geldiği görülmektedir. Ayrıca, hemşire ve ebe grubunun en fazla iş kazasına maruz kaldığı, doktorlar arasında ise özellikle asistan doktorların risk altında olduğu tespit edilmiştir. Hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin artırılması, kesici-delici alet yaralanmalarını önleyici uygulamaların hayata geçirilmesi ve biyolojik/kimyasal maruziyeti en aza indirmeye yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi önemlidir. Buna ek olarak, fiziksel saldırı olgularının önüne geçebilmek için güvenlik önlemlerinin güçlendirilmesi gereklidir. Bu çalışma, hastane çalışanlarının iş kazalarına yönelik farkındalığını artırmak ve önleyici tedbirlerin geliştirilmesine katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Mesleki yaralanma, kesici-delici alet yaralanması, iş sağlığı ve güvenliği

Tablo 1. Sağlık çalışanlarında mesleki yaralanmaların dağılımı		
Meslek grubu	**Birim**	**Yaralanma şekli**
Ebe/hemşire: (n=270)	YBÜ: (n=63)	Kesici-delici alet yaralanması: (n=270)
Doktor: (n=52)	Cerrahi klinikler: (n=58)	Biyolojik etkene maruz kalma: (n=38)
Sağlık teknisyeni: (n=19)	Operasyon/girişimsel işlemler: (n=50)	Diğer: (n=72)
İşçi: (n=9)	Erişkin acil: (n=43)	
Stajyer: (n=8)	Çocuk acil: (n=5)	
Anestezi teknikeri: (n=6)	Çocuk YBÜ: (n=19)	
Diğer: (n=14)		
YBÜ: Yoğun bakım ünitelerinde		

[PS-093]

Şüphe Malignite, Tanı İnfektif Endokardit, Bir Olgu

Büşra Bayer, Selin Özdemir, Gözde Yurtçu Kurt

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

Giriş: İnfektif endokardit çok çeşitli klinik belirti ve bulgular ile ortaya çıkan, mortalite ve morbiditesi yüksek bir hastalıktır. Klinik belirtilerin çeşitliliği şüphe ve tanı koyma güçlüğüne neden olur. Olgumuzu sunma amacımız; malignite şüphesi nedeni ile tetkik edilen bir hastanın enfektif endokardit tanısı alabileceğine dikkat çekmektir.

Olgu: İzmir'de bir eğitim ve araştırma hastanesi dahiliye polikliniğine halsizlik, son iki ayda sekiz kilo kaybı ve gece terlemesi şikayetleri ile başvuran 50 yaşındaki erkek hasta dahiliye servisine malignite tetkik amacı ile yatırılmıştı. Öyküsünde ek bir hastalığı bulunmayan hastanın son iki ay önce diş apsesi ve tedavi öyküsü mevcuttu. Özgeçmiş ve soygeçmişinde başka özellik bulunmamaktaydı. Fizik muayenesinde genel durumu orta, kaşektik görünümlü (vücut kitle indeksi: 19 kg/m^2), vücut ısısı 37 °C olup, solunum sistem muayenesinde dinlemekle ral ronküs duyulmadı. Kardiyak sistem muayenesinde nabız 108/dk, taşikardik, tansiyon: 110/70 mmHg, oskültasyonda hafif şiddette sistolik ürüfüm mevcuttu. Periferik dolaşım bulguları normaldi. Batın muayenesi ve diğer sistem muayeneleri doğal bulundu. Hemogram, biyokimya, ELISA ve kültür tetkikleri alındı. Laboratuvar incelemesinde hemoglobin: 8,4 mg/dl, kreatinin: 1,29 mg/dl, C-reaktif protein: 100 mg/l, eritrosit sedimentasyon hızı: 118 mm/saat olması dışında patolojik bulguya rastlanmadı. Ön planda anemi tetkik ve malignite düşünülen hastada tetkikleri sırasında görüntüleme sonuçları normal yorumlanması, endoskopi ve kolonoskopinde patoloji saptanmaması üzerine transtorasik ekokardiyografi (TTE) yapıldı. TTE'de aort kapağında vejetasyon görüldü. Yatışının dördüncü gününde kan kültürlerinde *Streptococcus anginosus* üremesi olduğu laboratuvardan bildirilen hastanın, TTE ile beraber değerlendirildiğinde enfektif endokardit tanısı konuldu. Hasta servisimize nakil alındı. Tedavisi başlanan hastanın takipleri sırasında göz dibi incelmesinde roth lekeleri, tırnak diplerinde splinter hemorojileri ve parmaklarda osler nodülleri olduğu tespit edildi. Tedavisinin 21. gününde muayenesinde ani gelişen efor dispnesi ve pretibiyal ödem saptanarak hastada endokardit komplikasyonu olarak kalp yetmezliği gelişti. Hasta kapak replasmanı amacı ile kardiyovasküler cerrahi servisine devredildi.

Sonuç: İnfektif endokardit akut başlangıçlı olabileceği gibi olgumuzda da olduğu üzere; subakut gelişip çok farklı şikayet ve bulgularla karşımıza çıkabilmekte ve hayatı tehdit eden klinik komplikasyonlara yol açabilmektedir. Bu nedenle ön planda malignite düşündürecek semptom ve bulgularla (kilo kaybı, gece terlemesi, halsizlik, anemi...) başvuran hastalar araştırılırken de enfektif endokardit şüphesinin ayırıcı tanılar arasında olması büyük öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: İnfektif endokardit

[PS-096]

Akut Gastroenteritli Hastalarda Rotavirüs ve Adenovirüs Sıklığının ve Mevsimsel Dağılımının Araştırılması

Şadiye Berna Aykan[1], Hüseyin Agah Terzi[2], Özlem Aydemir[2], Mehmet Köroğlu[2]

[1]Sakarya Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sakarya
[2]Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Sakarya

Giriş: Ülkemizde özellikle çocuklarda viral gastroenterit etkenleri arasında rotavirüs, enterik adenovirüs başta olmak üzere norovirüs, astrovirüs ve sapovirüs etken olarak saptanmaktadır. Gastroenterit etkenleri hastanın yaşına, mevsime ve coğrafi bölgeye göre farklılık göstermektedir. Çalışmamızda laboratuvarımıza akut gastroenterit ön tanısı ile gönderilen hastaların gaita örneklerinde rotavirüs ve adenovirüs antijenlerinin görülme sıklığı; yaş, mevsim ve cinsiyete göre dağılımları incelenerek ve epidemiyolojik verilere katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2020-Aralık 2023 tarihleri arasında laboratuvarımıza akut gastroenterit ön tanısıyla gönderilen toplam 46.459 gaita örneğinde rotavirüs ve adenovirüs antijeni kalitatif immünokromatografik tanı testlerinden Microcult Rota - Adenovirüs Kombo Kaset Testi kullanılarak araştırılmış, hastalar ait kayıtlar retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Antijen pozitifliklerinin mevsimlere, hastaların yaşlarına ve cinsiyetlerine göre dağılımı Pearson ki-kare analizi ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Tüm testler için p değeri <0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Gastroenteritli hastalarda rotavirüs antijen pozitifliği %10,7 bulunmuş, rotavirüs görülme oranı ile cinsiyetler arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır (p=0,306; p>0,05). Rotavirüs pozitif örneklerin %76,8'i 0-5 yaş grubu hastalardan oluşurken, en yüksek antijen pozitifliği %14,5 ile 13-24 ay çocuklarda saptanmış, bu yaş gurubunda istatistiksel olarak anlamlı oranda fazla görüldüğü belirlenmiştir. Rotavirüs pozitif olguların sıklığı en yüksek ilkbahar %18,3 ve kış %9,8 mevsiminde tespit edilmiş olup bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Adenovirüs antijen pozitifliği hastaların %3,2'sinde bulunmuş, adenovirüs görülme oranı ile cinsiyetler arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır (p=0,892; p>0,05). Adenovirüs pozitif örneklerin %4,1 oranı ile 2-4 yaş grubu hastalardan oluşurken, adenovirüsün bu yaş gurubunda istatistiksel olarak anlamlı oranda fazla görüldüğü belirlenmiştir. Adenovirüs pozitif olguların sıklığı en yüksek ilkbahar %3,4 ve yaz %3,8 mevsiminde tespit edilmiş olup bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda rotavirüs gastroenterit olgularının kış ve ilkbaharda, adenovirüs gastroenterit olgularının ilkbahar ve yaz mevsimlerinde arttığı gözlenmiştir. Dört yıllık süreçte en yüksek görülme oranları hem rotavirüs hem de adenovirüsde 2022 yılında tespit edilmiş sırasıyla; %15,4 ve %6,7'dir. 2020 verileri incelendiğinde ise pozitiflik diğer yıllara göre çok düşük oranda sırasıyla; %5,3 ve %1,2 tespit edilmiş, bu veriler COVID-19 pandemisinin en yoğun süreci olmasının bir sonucu olarak yorumlanmıştır. Bölgemizde rotavirüs ve enterik adenovirüsler özellikle çocukluk çağı gastroenteritleri arasında önemli bir halk sağlığı sorunu olarak önemini korumaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akut gastroenterit, rotavirüs, adenovirüs

Tablo 1. 2020-2023 yılları arası viral antijen araştırılan örneklerdeki rotavirüs ve adenovirüs sonuçları

	ROTAVIRUS 01/01/2020-31/12/2023			ADENOVIRUS 01/01/2020-31/12/2023		
	N	Pozitif N (%)	Negatif N (%)	N	Pozitif N (%)	Negatif N (%)
Cinsiyet						
Kadın	10423	1138 (10.9)	9285 (89.1)	9985	326 (3.3)	9659 (96.7)
Erkek	13337	1401 (10.5)	11936 (89.5)	12714	411 (3.2)	12303 (96.8)
P*		0.306			0.892	
Yaş Dağılımı						
0-12 ay	5547	414 (7.5)	5133 (92.5)	5261	168 (3.2)	5093 (96.8)
13-24 ay	4446	643 (14.5)	3803 (85.5)	4258	155 (3.6)	4103 (96.4)
2-4 yaş	6416	894 (13.9)	5522 (86.1)	6138	249 (4.1)	5889 (95.9)
5-16 yaş	6634	564 (8.5)	6070 (91.59	6315	153 (2.4)	6162 (97.6)
>16	717	24 (3.3)	693 (96.7)	727	12 (1.7)	715 (98.3)
P*		0.000			0.000	
Mevsimsel Dağılım						
Kış	5270	518 (9.8)	4752 (90.2)	4792	129 (2.7)	4663 (97.3)
İlkbahar	5673	1036 (18.3)	4637 (81.7)	5702	195 (3.4)	5507 (96.6)
Yaz	7426	574 (7.7)	6852 (92.3)	7443	285 (3.8)	7158 (96.2)
Sonbahar	5391	411 (7.6)	4980 (92.4)	4762	128 (2.7)	4634 (97.3)
P*		0.000			0.000	
Toplam	**23760**	**2539 (10.7)**	**21221 (89.3)**	**22699**	**737 (3.2)**	**21962 (96.8)**

*p: Pearson's chi-square

[PS-098]

Dirençli Pnömokoksik Menenjitine Bağlı Jeneralize Nöbet ile Seyreden Olgu

Dila Kapucu, Ali Rıza Gürbüz, Ümran Kaya, Bekir Tunca

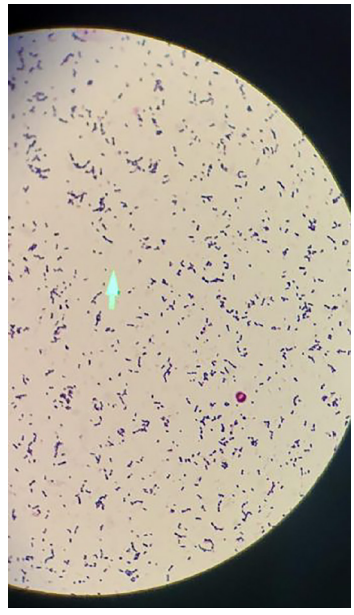
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce

Giriş: *Streptococcus pneumoniae* enfeksiyonları otitis media, sinüzit gibi hafif seyirli veya pnömoni, menenjit ve sepsis gibi daha ağır seyirli klinik tablolar ile karşımıza çıkabilmektedir. Antibiyotik dirençli *S. pneumoniae* suşları gittikçe artan oranlarda görülmektedir. Dirençli bakterilerin neden olduğu enfeksiyonlarda tedavi güçlüğü ve artmış komplikasyon riski saptanmaktadır. Bu bildiride penisilin dirençli *S. pneumoniae* suşunun neden olduğu ve jeneralize nöbetler ile seyreden menenjit olgusunu sunmak istedik.

Olgu: Düzce ili Yığılca ilçesinde yaşayan 62 yaş erkek hasta ateş yüksekliği, kusma ve bilinç değişikliği olması üzerine acil servise başvurdu. Hastanın yaklaşık 10 gündür kulak ağrısı ve öksürük şikayeti vardı. Bu nedenle aile sağlığı merkezinde hastaya amoksisilin-klavulonik asit reçete edildiği öğrenildi. Altta yatan kronik hastalığı ve seyahat öyküsü bulunmamaktaydı. Acil servis vitallerinde ateş: 38,8 °C, nabız: 138/dk, tansiyon: 144/96 mmHg idi. Hastanın bilinç bulanıklığı ve ajitasyonları mevcuttu. Fizik muayenesinde ense sertliği ve Kernig pozitifliği saptandı. Hastaya santral sinir sistemi enfeksiyonu ön tanısıyla lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) hücre sayımında 5.260/mm^3 lökosit ve 700/mm^3 eritrosit mevcuttu. Gram-boyamasında parçalı lökosit ve kapsüllü Gram-pozitif diplokoklar görüldü. Hastaya menenjit ön tanısıyla yatış verildi. Ampirik olarak meropenem, vankomisin ve deksametazon tedavileri başlandı. Takiplerinin ikinci gününde bilinci kapanan, nöbet geçiren hastaya mannitol ve levetirasetam tedavileri başlandı. BOS menenjit panelinde *S. pneumoniae* polimeraz zincir reaksiyon pozitif sonuçlandı. BOS kültüründe *S. pneumoniae* üredi (Resim 1). Penisilin minimum inhibitör konstantrasyon >1 µg/ml olarak sonuçlandı. Servis takiplerinde iki kez nöbet geçiren, yatışının ikinci gününde takipnesi ve abdominal solunumu olan hasta entübe edilerek yoğun bakıma devredildi. Yoğun bakım takiplerinde bilinç bozukluğu ve nöbetleri devam eden hastanın meropenem tedavisi kesilerek seftriakson tedavisine geçildi. Yoğun bakım takibinin 10. gününde solunumsal olarak stabilleşen hasta ekstübe edildi. Bilinci açılan, nöbetleri gerileyen ve solunum sıkıntısı olmayan hasta servise alındı. Bilinci açık genel durumu iyi olan vitalleri oda havasında stabil seyreden hastanın tedavisi 14. güne tamamlandıktan sonra şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: *S. pneumoniae* suşlarının neden olduğu menenjit olgularında jeneralize nöbet dahil birçok komplikasyon gelişebilmektedir. Komplikasyonların yönetiminde uygun antibiyoterapiye ek olarak erken dönemde kortikosteroid tedavisi başlanması önerilmektedir. Hastamızda menenjit ile birlikte karbapenem tedavisinin de nöbet oluşumuna katkıda bulunduğu düşünülmüştür. Dirençli suşların neden olduğu enfeksiyonlarda antibiyotiklerin yan etkileri göz önünde bulundurularak uygun kombinasyon ve destek tedavisi ile hasta yönetimi kolaylaşacaktır.

Anahtar Kelimeler: Menenjit, nöbet, *Streptococcus pneumoniae*



Resim 1. BOS kültüründe üreyen *S. pneumoniae*'nin Gram-boyaması görünümü

BOS: Beyin omurilik sıvısı

[PS-099]

İmmünokompetan Hastada Olası Antifosfolipit Antikor Sendromu Eşliğinde Kriptokok Meningoensefaliti Olgusu

Batuhan Surardamar[1], Merve Bozdağ[1], Ümit Savaşçı[1], Ercan Köse[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Ankara*

Giriş: Kriptokok meningoensefaliti, genelde insan immün yetmezlik virüsü (HIV) pozitif veya immünosüpresif tedavi alan, organ yetmezliği olan, hematolojik hastalığı olan ve çeşitli immün yetmezlik sendromlarına sahip bireylerde meydana gelebilen bir fırsatçı enfeksiyondur. İmmünokompetan hastalarda oldukça nadir görülmektedir. Bu sunuda, bilinen immün yetmezliği olmayan ve Antifosfolipit Antikor Sendromu (AFAS) ön tanısı olan kriptokok meningoensefaliti tanılı bir olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu: Bilinen diabetes mellitus, hipertansiyon ve koroner arter hastalığı tanılı 50 yaşındaki erkek hasta son 1 aydır vücudun sol tarafında güçsüzlük, halsizlik ve diplopi şikayetiyle hastaneye başvurdu. Hasta ileri tetkik için nöroloji kliniğine yatırıldı. Çekilen beyin manyetik rezonansda leptomeningeal tutulum ve parankimde multipl iskemik alanlar görüldü. Hastanın 50 yaş öncesi miyokard enfarktüsü öyküsü göz önüne alınarak AFAS tetkikleri gönderildi. AFAS tetkiklerinde üçlü antikor pozitifliği (anti-kardiolipin, anti-beta-2 glikoprotein-1, lupus antikoagülanı) saptandı. Hastaya romatolojinin önerisi doğrultusunda AFAS ön tanısı ile önce pulse steroid (250-500-500 mg, daha sonra oral metilprednizolon tedavisi verildi. Hastaya yapılan lomber ponksiyon sonucu alınan beyin omurilik sıvısı (BOS) örneğinin direkt mikroskopik incelemesinde maya hücreleri görüldü. Örnekten yapılan multipleks polimeraz zincir reaksiyonunda (PCR) *Cryptococcus neoformans* pozitif geldi ve kültürde *Cryptococcus neoformans* üredi. BOS glukozu 4,5 mg/dl (parmak ucu kan glukozu: 151), protein: 113,3 mg/dl olarak sonuçlandı. Kriptokok meningoensefaliti tanısı alan hasta enfeksiyon hastalıkları kliniğine nakledildi. Hastaya lipozomal amfoterisin B + flukonazol indüksiyon tedavisi başlandı ve 4 haftaya tamamlandı. Daha sonra 400 mg/gün flukonazol ile konsolidasyon tedavisine başlandı. Yatışı devam ederken 2 defa nöbet geçiren hastanın kliniği post-iskemik komplikasyonlar olarak değerlendirilerek bu komplikasyonların yönetilmesi amacıyla nöroloji kliniğine devredildi. Nöroloji kliniğinde hipotansif ve taşikardik seyreden hastanın nöroloji yoğun bakımda takibine karar verildi. Nöroloji yoğun bakım kliniğinde vazopressör ihtiyacı ve genel durum bozukluğu gelişen hasta tedavinin 6. haftasında eksitus oldu.

Sonuç: Kriptokok meningoensefaliti immünokompetan hastalarda nadir de olsa görülebilen ve fatal seyredebilen bir tablodur. Hastalığın tanısında BOS kültürü altın standart olmakla birlikte doğrudan mikroskop bakısı ve multipleks PCR erken tanıda oldukça değerlidir. Kriptokok meningoensefalitinde eşlik eden olası AFAS tedaviyi zorlaştırmakta, prognozu kötü etkilemekte ve komplikasyon yönetimini güçleştirmektedir. Bu hastalarda post-iskemik komplikasyonların yönetimi kriptokok enfeksiyonunun tedavisi kadar önem arz etmekte ve multidisipliner yaklaşım gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: İmmünokompetan, kriptokok, antifosfolipit antikor sendromu

[PS-100]

Yoğun Bakım Ünitesinde Pan-Drug Rezistan *Acinetobacter baumannii* Salgını: Suşların Moleküler Karakterizasyonu

Sedat Kaygusuz[1], Süleyman Yalçın[2], Ferhat Arslan[1], Ayşe Hande Türk[2], Ekrem Sağtaş[2]

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

[2]*Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Dairesi Başkanlığı, Ankara*

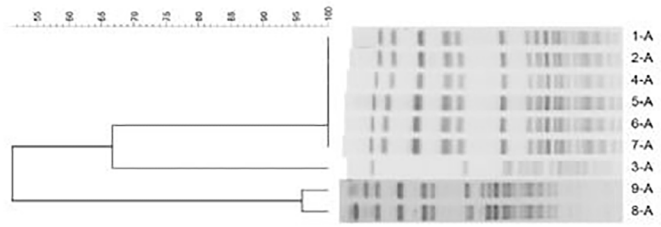
Giriş: *Acinetobacter baumannii*, hastane kaynaklı enfeksiyonlara neden olan ve çoklu ilaç direnç mekanizmaları geliştiren kritik patojendir. Pan-drug rezistan (PDR) *A. baumannii* suşları, mevcut tedavileri sınırlayarak hastane enfeksiyonlarının kontrolünü zorlaştırmaktadır. Bu çalışmada, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Cerrahi ve Anestezi Yoğun Bakım Üniteleri'nde giderek artan sayıda izole edilen PDR *A. baumannii* izolatlarının epidemiyolojik ilişkilerinin ve antimikrobiyal direnç profillerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemiz cerrahi ve anestezi yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalardan 1-31 Aralık 2024 tarihleri arasında alınan çeşitli klinik örneklerinden izole edilen 9 PDR *A. baumannii* suşu çalışmaya dahil edilmiştir (Tablo 1). Tüm izolatlar MALDI-TOF MS (Bruker, Almanya) ile tanımlanmıştır. Tüm izolatlar BD Phoenix (Becton Dickinson, ABD) otomatize sistemi ve MALDI-TOF MS (Bruker, Almanya) ile tanımlanmıştır. Antimikrobiyal duyarlılık testleri BD Phoenix (Becton Dickinson, ABD) otomatize sistemi ile yapılmıştır. Multipleks polimeraz zincir reaksiyonu ile karbapenemaz genleri (*blaKPC*, *blaOXA-48*, *blaIMP*, *blaNDM*, *blaVIM*) araştırılmıştır. Klonal ilişkilerin değerlendirilmesinde "Pulsed-Field Gel Electrophoresis (PFGE)" yöntemi kullanılmış ve BioNumerics® 7.5 (Applied Maths, Belçika) programında "Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean" yöntemi ve Dice benzerlik katsayısı kullanılarak dendogram oluşturularak analiz edilmiştir.

Bulgular: Dokuz PDR *A. baumannii* izolatının tamamı antimikrobiyal duyarlılık testlerinde amikasin, gentamisin, amoksisilin/klavulonik asit, sefazolin, sefepim, seftazidim, seftriakson, siprofloksasin, levofloksasin, kolistin, meropenem, imipenem, ertapenem, trimetoprim/trimetoprim/sülfametoksazol antimikrobiyallerine dirençli bulunmuştur, çalışmaya dahil edilen beş izolatın karbapenemaz genleri negatif saptanmıştır. PFGE analizleri izolatların dört farklı klonal patern gösterdiğini ortaya koymuştur, bu da izolatlar arasında birden fazla klonal yayılım olduğunu düşünmektedir. PFGE analizleri ile 3 hastaya ait 6 farklı klinik örnekte enfeksiyon etkeni olarak aynı genotipe sahip PDR *A. baumannii* klonunun sorumlu olduğu gösterilmiş, diğer 3 hastanın klinik örneklerde ise farklı klonlarda izolatlar olduğu dolayısıyla yoğun bakım ünitesinde farklı suşların da dolaşımda olduğu tespit edilmiştir (Şekil 1).

Sonuç: PDR *A. baumannii*'nin yoğun bakımda yayılması, enfeksiyon kontrol önlemlerinin güçlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Karbapenemaz genlerinin negatif bulunması, direnç mekanizmalarında alternatif faktörlerin rol oynadığını göstermektedir. PFGE analizleri, hastanede birden fazla klonun dolaşımda olduğunu ortaya koyarak bulaşın kaynağı ve yayılım dinamiklerinin detaylı incelenmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. Ayrıca, 3 hastaya ait 6 farklı klinik örnekte aynı genotipe sahip PDR *A. baumannii*'nin enfeksiyon etkeni olduğu ve salgına neden olduğu belirlenmiştir. Moleküler epidemiyolojik analizlerin sürdürülmesi, hastane kaynaklı PDR *A. baumannii* enfeksiyonlarının önlenmesinde kritik stratejidir.

Anahtar Kelimeler: Salgın, Pan-drug rezistan *Acinetobacter baumannii*, moleküler epidemiyolojik analizler



Şekil 1. *Acinetobacter baumannii* izolatlarının PFGE dendogramı

PFGE: Pulsed-Field Gel Electrophoresis

Tablo 1. Yoğun bakım ünitesinde izole edilen *Acinetobacter baumannii* izolatlarının kökeni ve epidemiyolojik ilişkisi

Örnek no.	Yoğun bakım ünitesi	Klinik tanı	Örnek türü	PFGE*
1-A	Anestezi	Ventilatör ilişkili pnömoni	Trakeal aspirat	A
2-A	Anestezi	Kan dolaşımı enfeksiyonu	Kan	A
3-A	Cerrahi	Kan dolaşımı enfeksiyonu	Kan	B
4-A	Anestezi	Ventilatör ilişkili pnömoni	Plevra sıvısı	A
5-A	Cerrahi	Ventilatör ilişkili pnömoni	Trakeal aspirat	A
6-A	Anestezi	Kan dolaşımı enfeksiyonu	Kan	A
7-A	Anestezi	Kan dolaşımı enfeksiyonu	Kan	A
8-A	Cerrahi	Ventilatör ilişkili pnömoni	Trakeal aspirat	C
9-A	Cerrahi	Ventilatör ilişkili pnömoni	Trakeal aspirat	D

*PFGE klonlarının dağılımı, Pulsed-field gel electrophoresis

[PS-101]

Akut Fulminan Hepatitli Olguda HIV, Hepatit B ve Sifiliz Ko-enfeksiyonu

Sevgül İşeri, Helin Şehir, Nadide Ergün, Süheyla Serin Senger

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte bireylerde ortak bulaş yollarının olması nedeniyle hepatit B virüsü (HBV) ve sifiliz ile ko-enfeksiyonu sık görülmektedir. Bu olgumuzda akut hepatit tablosuyla gelen ve taramalarında HIV, HBV ve sifiliz ile ko-enfekte olduğu görülen olguyu sunuyoruz.

Olgu: Otuz beş yaş erkek hasta bulantı, kusma, halsizlik ve sarılık şikayetleriyle acil servise başvurdu. Yaklaşık 2 hafta önce şüpheli homoseksüel cinsel temas öyküsü, 3 hafta önce yeni dövme yaptırma öyküsü vardı. Özgeçmişinde, tip 2 diabetes mellitus ve hipertansiyon tanısı vardı. Fizik muayenesinde; bilinci açık, oryante koopere, vitaller olağandı. Derisi ve skleraları ikterik görünümdeydi, batını rahattı defans ve reboundu yoktu. Genital muayenesi normaldi. Laboratuvar: Anti-HIV pozitif, HIV-RNA: 68.000 kopya/ml hepatit B yüzey antijeni pozitif, anti-HBc IgM pozitif ve karaciğer fonksiyon testlerinde alanin aminotransferaz (ALT): 2.077 U/l, aspartat transferaz (AST): 1.637 U/l yüksekliği, *Treponema pallidum* hemaglütinasyon pozitifliği, VDRL ½, quantiFERON negatif görüldü (Tablo 1). Child-Pugh skoru B hesaplandı. Radyolojik görüntülemelerinde batın bilgisayarlı tomografide bir patolojiye rastlanılmadı. Fundoskopik muayenede patoloji saptanmadı. Hastaya akut HIV, akut fulminan hepatit, son 6 ayda genital lezyon olmaması nedeniyle geç latent sifiliz tanısı konuldu. Hastanın klinik takibinde ensefalopati, hipoglisemi, yatak istirahati ve semptomlara yönelik destek tedavisine başlandı. Hastadan direnç testi gönderildi. HIV ve HBV birlikteliği olan hastaya emtrisitabin-tenofovir disoproksil 200 mg/245 mg 1x1 tb/gün ve doltegravir 50 mg 1x1 tb/gün başlanıldı. Geç latent sifiliz tanısıyla 2,4 MÜ penisilin 1x1 IM haftada bir 3 hafta yapıldı. Tedavinin 5. gününde karaciğer fonksiyon testi değerlerinde düşüş gözlendi (Tablo 2) 22. gününde anlamlı ALT, AST düşüşü görülen, klinik bulgularında düzelme gözlenen ve laboratuvar yanıtı olan hasta FTC-TDF, DTG, ursodeoksikolik asit ve B vitamini ile taburcu edildi. Bir ay sonra yaklaşık 10 kilo kaybı, kan şekeri disregülasyonu olan hastaya endokrin tarafından intensif insülin tedavisi başlanıldı. İki ay sonra anti-HBs pozitif görüldü. Üçüncü ayda; kızamık kabakulak kızamıkçık, hepatit A, pnömokok aşıları tamamlandı. Tarafımızca takip edilmektedir.

Sonuç: HIV ile enfekte bireylerde sifiliz ve viral hepatit serolojik testlerin yapılması erken tanıda ve bulaşı önlemede faydalıdır. HIV/HBV ko-enfeksiyonunun karaciğer ilişkili mortaliteleri artırması nedeniyle tedavisine erken başlanılmalıdır. Sifilizin nörokognitif bozukluklarının oluşmaması ve önlenmesi hedeflenmelidir. Eşlik eden komorbiditeleri olan hastaların taramaları ihmal edilmemedir.

Anahtar Kelimeler: HIV, hepatit B, sifiliz

Tablo 1. Hastanın aylara göre sonuçları

	GELİŞ	1.AY	2.AY	3.AY
HBSAG	POZİTİF		NEGATİF	
HBEAG	POZİTİF		NEGATİF	
Anti-HBc IgM	POZİTİF		-	
Anti-HBc IgG	POZİTİF		-	
ANTİHBS	NEGATİF		POZİTİF	
ANTİHBE	NEGATİF		POZİTİF	
ANTİ-HCV	NEGATİF		NEGATİF	
ANTİ-HIV	POZİTİF			
HIV RNA(kopya/ml)	68.000	24	-	56
CD4 SAYI- %	422 (%33)	1102 (%41)	-	1102(%38)
HBV DNA (IU/mL)	4.700.000	SAPTANAMADI	-	SAPTANAMADI
SİFİLİZ	TPHA+ VDRL 1/2	-		
DELTA ANTİJENİ	NEGATİF	-		

Tablo 2. Hastanın karaciğer enzim takibi

	Gelişinde	5. günde	10. günde	15. günde	22. günde	1. ayda	2. ayda	3. ayda
ALT	2077	2777	896	358	90	63	74	19
AST	1637	1686	696	142	72	51	64	28
INR	1,33	1,51	1,64	1,26	1,14	-	-	1,33
Total bilirubin	16,8	29,33	12,06	7,43	5,31	2,38	1,36	0,35
Direkt bilirubin	13,6	23,06	12,01	7,29	5,02	2,28	1,08	-

ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat transferaz, INR: Uluslararası normalleştirilmiş oran

[PS-102]

Yoğun Bakımdaki Üriner Kateterli Hastalarda *Myroides* spp.: Kolonizasyon mu? Enfeksiyon mu?

Şenay Elbasan Omar, Derya Öztürk Engin

Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştıma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: *Myroides* türleri Gram-negatif, aerop, non-fermentatif basildir. Toprak ve suda yaygın olarak bulunmakla birlikte insan flora elemanı değildir. Düşük patojenitesiyle bilinse de fırsatçı enfeksiyonlara yol açabileceği akla gelmelidir. Çoklu ilaca dirençli olması tedavisini zorlaştırmaktadır. Bu çalışmada *Myroides* üremelerini yoğun bakım (YB) yatış süresi, hastaya ait faktörler ve kolonizasyon/etken ayrımı açısından değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 2023-2025 yılları arasında hastanemiz 3. basamak YB ünitelerinde yatan ve idrar kültürlerinde *Myroides* spp. üreyen üriner kateterli 50 hastayı retrospektif olarak değerlendirdik.

Bulgular: Hastaların ortanca yaşı 70,5 (42-98) olup %72'si erkek, %28'i kadın idi. Hastaların %92'sinde bilinen ek komorbid hastalık var idi. Hastaların %56'sında YB yatışında idrar kültürü sterildi. Yatış idrar kültüründe *Myroides* saptanan 3 hasta farklı servislerde hastane yatışı sonrası YB'ye devir olmuş hastalar idi. Hastaların YB yatışının ortalama 45,4'üncü gününde idrar kültüründe *Myroides* spp. üremesi gerçekleşti. Kontrol idrar kültürü alınan 34 hastanın %61'inde üreme devam etmekte idi. Kırk altı hastada eş zamanlı tam idrar tahlili bakılmış, bunların %47'sinde piyüri saptanmıştı. Çeşitli antibiyoterapiler almış olsalar da üreme saptandığında hastaların %24'ü antibiyoterapisizdi. Tüm kültürlerde direnç çalışılmamış olmakla birlikte çalışılanlar biri hariç panresistandı. Sadece 1 suş sefepim az duyarlı olarak sonuçlanmışdı. Hastaların sadece birinde idrar yanı sıra yara kültüründe de kolonizasyon saptandı. Bu hastanın dekübiti mevcut olup, enfekte değerlendirilmemişdi. *Myroides* spp.'nin enfeksiyon etkeni olduğu sadece bir hasta saptandı. Bu hasta 98 yaşında erkek olup kronik obstrüktif akciğer hastalığı, Alzheimer, hipertansiyon, benign prostat hiperplazisi tanılı, bypass öyküsü olan bir bakımevi hastası idi. Hasta yatışında seftriakson ve klaritromisin tedavisinden fayda görmüş ve tedavisi 10 güne tamamlanıp kesilmiş idi. Acilden YB'ye yatışının 14. gününde çift şişe periferik kan, kateter kanı ve idrar kültürlerinde *Myroides* spp. üremesi oldu. Hasta polimiksin B ve meropenem tedavisi altında üremenin 10. gününde kaybedildi. Bu hastada immünosens ve komorbid hastalıklar varlığı risk faktörü olarak düşünülmekle birlikte YB yatış kültürleri steril olan hastanın yatışının 14. gününde *Myroides* üremesi olması dikkat çekicidir.

Sonuç: *Myroides* spp. üremeleri özellikle YB ünitelerinde idrar yolu kolonizasyonu olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamızda ileri yaş, uzayan hastane yatış süresi, komorbid hastalık varlığı *Myroides* kolonizasyonu ile ilişkili gözükmektedir. Fırsatçı patojenitesi akılda tutulması gereken bu bakterinin dekolonizasyonuna yönelik ileri çalışmalara ihtiyaç olduğu açıktır.

Anahtar Kelimeler: *Myroides*, üriner kateter, yoğun bakım

[PS-103]

HIV Tanısı Alan 18 Yaş Altı Kişilerde Etik-Psikososyal Zorluklar

Kadriye Kart Yaşar, Şemsi Nur Karabela, Esra Canbolat Ünlü, Fatma Bayrak Erdem, Beyza Kaplan Yapar, Esra Ensaroğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireyler tanılarını başkalarına açıklamaktan çoğunlukla kaçınır. Özellikle 18 yaş altındaki adölesan bireylerde aile, arkadaş çevresi ve sağlık çalışanlarıyla olan ilişkiler daha hassas bir boyut kazanmaktadır. Bu durumdaki bireylerin karşılaştıkları etik ve psikososyal zorlukları belirlemeyi, bu süreci yönetim biçimlerini ve iyileştirme önerilerini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Enfeksiyon hastalıkları polikliniğinde takip edilen ve 18 yaş altında HIV tanısı almış 13 hasta ile, alınan etik kurul onayı sonrası, yüz yüze yarı yapılandırılmış görüşme yapıldı. Katılımcılara, tanı sonrası yaşadıkları psikolojik süreçler, tanıyı paylaşma konusundaki tutumları, bu tutumlarını etkileyen faktörler ile sağlık çalışanlarının desteğine ilişkin sorular yöneltildi.

Bulgular: Destek görmek amacıyla tanısını biriyle paylaşma konusuna 10 katılımcının yaklaşımı olumlu iken, 3'ü tanısını paylaşma konusunda isteksiz davranmıştı. Tanı alanların 4'ü (%30,8) ana cinsel partneriyle, 2'si (%15,4) yakın arkadaşıyla, 5'i (%38,5) birinci derece aile bireyleriyle ve 1'i (%7,7) diğer akrabalarıyla tanısını paylaşmıştı. İlköğretim mezunu bir kişi (%7,7) tanısını kimseyle paylaşmamıştı. Katılımcıların %53,8'i (7 hasta) lise, %38,5'i (5 hasta) üniversite mezunu idi. Yapılan görüşmelerde tanıyı paylaşmaktan kaçınan bireylerde damgalanma korkusu ve terk edilme endişesi olduğu gözlenmiştir. Mahremiyet hakları ile ebeveyn bilgilendirme zorunluluğu arasında kalmaları, onları etkileyerek etik bir ikilem oluşturmaktadır. Aile desteği alan bireylerin tanıyı kabullenme sürecini daha sağlıklı yönettiği gözlemlenirken, bazı hastalar aileleriyle paylaşma konusunda kararsız kaldıklarını dile getirmiştir. Arkadaş çevresiyle paylaşım konusunda çekinceler öne çıkarken, partner bilgilendirme sürecine yönelik hizmetlerden memnuniyet farklılık gösterdi. Katılımcıların çoğu için tanıyı başkalarıyla paylaşma konusunda sağlık çalışanlarından aldıkları psikolojik destek ve etik bilgilendirme önemliydi, ancak %23,1'i (3 hasta) bu süreci yalnız yürütmeyi tercih ettiğini söyledi. Yapılan görüşmelerde cinsel partnerlerin test edilmemesi durumu tüm katılımcılar için vicdani bir rahatsızlık olarak öne çıktı.

Sonuç: HIV tanısı alan 18 yaş altı bireyler tanıyı paylaşma sürecinde etik ve psikososyal zorluklarla karşılaşmaktadır. Aile desteği, sürecin daha sağlıklı yönetilmesini sağlarken mahremiyet endişesi, dışlanma ve damgalanma korkusu tanı paylaşımını zorlaştırmıştır. Tanı ve partner tarama testleri esnasında sağlık profesyonellerinin bilgilendirme ve psikolojik destek rolleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Etik, HIV adölesan, partner bilgilendirmesi

Tablo 1. Demografik bilgiler ve hastalarla görüşmeler sonucu elde edilen veriler

Kategori	Alt kategori	Kişi sayısı
Tanı yaşı	16	1
	17	3
	18	9
Eğitim durumu	İlköğretim	1
	Lise	7
	Üniversite	5
Partner bilgilendirme hizmetine tutumu	Olumlu	10
	Olumsuz	3
Tanıyı paylaştığı ilk kişi	Ana cinsel partner	4
	Yakın arkadaş	2
	1. derece aile bireyi	5
	Diğer akraba	1
Partnerle tanıyı paylaşma yolu	Kendisi	9
	Sağlık çalışanı yardımı	4

[PS-104]

Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programının Ardından Birinci Basamakta Viral Hepatit Prevalansı ile İlgili Güncel Durum, Pratikte Yaşanan Aksaklıklar ve Çözüm Önerileri

Selma Tosun[1], İsmail Çifci[2], İrem Çiftçi[1], Emre Çağatay Çaptır[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

[2]Konak 27 No'lu Aile Sağlığı Merkezi, İzmir

Giriş: Ülkemizin viral hepatit önleme ve kontrol programı uzun yıllardır sürmektedir ama pandemide çalışmalar aksamıştır.

Gereç ve Yöntem: İzmir il merkezindeki aile sağlığı merkezlerinde (ASM) izlenen bireylerin viral hepatitlerle karşılaşma durumlarının belirlenmesi; aile hekimleri ve aile sağlığı çalışanları ile yüz yüze görüşerek sahadaki sorunların-yaşanan zorlukların belirlenmesi, aynı zamanda tüm ASM çalışanlarına yönelik olarak viral hepatitler konusunda bilgi güncellemesi yapılması amaçlanmıştır.

Bulgular: İzmir ilini temsil eden 11 merkez ilçedeki ASM'lerin aile hekimleri ile görüşülerek gönüllüler çalışmaya dahil edilmiş; 11 ASM'den toplam 18 merkez katılmayı kabul etmiştir. Merkezlerin nüfuslarındaki kişilere o güne kadar bakılmış olan hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), anti-hepatit B core (HBc) immünoglobulin G (IgG), anti-HBs, anti-hepatit C virüsü (HCV), anti-hepatit A virüsü (HAV) IgG sonuçlarını veri tabanlarından çıkarmaları istenmiştir. Veriler Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na uygun olarak aile hekimleri tarafından anonimleştirilerek iletilmiş; ortak bir Excel veri tabanında birleştirilmiş ve gerekli analizler yapılmıştır. Seçilen ASM'ler İzmir il merkezinin tüm sosyo-ekonomik tabakalarını kapsamaktadır. ASM'lerin ve hekimlerin isimleri tabloda gizlenmiş olup numara verilmiştir. Hiçbir merkezden anti-HAV IgG sonucu gelmemiş olup anti-HBc IgG sonuçları da az sayıda ASM'den gelmiştir. Bazı ASM'lerden 2012 yılına kadarki sonuçlar alınabilirken bazılarında eski verilere ulaşılamamıştır. Veriler değerlendirildiğinde toplam 17.794 kişide HBsAg pozitifliği %1,8; 10.871 kişide anti-HCV pozitifliği %0,18; 12.461 kişide anti-HBs pozitifliği %40 olarak saptanmıştır (Tablo 1). Çalışmamızın eğitim süreci halen devam etmekte olup çalışma boyunca saptanan sorunlar şunlardır: Aile hekimlerinin nüfusu ortalama 3.500 kişiden oluşmaktadır, ama kişilere HBV ve HCV bakılma oranları çok düşük bulunmuştur. Hekimlerin hepsi viral hepatitlerin öneminin farkında olmakla birlikte çalışma koşulları viral hepatitlere ayrıca önem vermeyi güçleştiriyor gibi görünmektedir. Öncelikle her hekimin her gün belli sayıda poliklinik yapması gerekmektedir ve bu tempoda hepatitler biraz daha geri planda kalabilmektedir. Hekim hepatit tetkiklerini istemeyi düşündüğünde ise, ASM'lerde birden fazla sayıda hekim aynı mekanı kullandığı ve kan alma işlemi çoğu zaman tek kişi tarafından yapıldığı için; yine alınan kanlar sadece haftanın belli günlerinde ve belli saatlerde ring usulü toplandığı için her an tetkik istenmesi söz konusu olamamaktadır. Her ASM'de farklı bir yazılım programı olması veri toplamayı zorlaştırmıştır. ASM'de uzun süredir çalışan hekimler önceki verilerine ulaşabilirken yeni gelmiş olan hekim sadece kendi verilerini görebilmektedir. HBsAg pozitif bireylerin ailesine tetkik yapılma uygulaması yaygın değildir.

Sonuç: Kişilerle daha sıkı temasta bulunan aile sağlığı çalışanlarının farkındalığının artırılmasının çok daha etkili olduğu gözlenmiştir.

Teşekkür: Çalışmamızın etik kurul onayı, İl Halk Sağlığı Müdürlüğü ve İl Sağlık Müdürlüğü AR-GE birimi izinleri alınmıştır. Çalışmamıza başından beri destek veren İl Halk Sağlığı Başkanımız Uzm. Dr. Ali Emre Çetinkol'a, Başkan yardımcımız Dr. Metin Kızılelma'ya; çalışmaya katılan tüm ASM'deki hekimlerimize ve aile sağlığı çalışanlarımıza yürekten teşekkür ederiz.

Anahtar Kelimeler: Viral hepatitler, aile sağlığı merkezleri, aile hekimleri

Tablo 1. İzmir ili merkez ilçelerdeki aile sağlığı merkezlerinde yapılan tetkiklere göre HBV ve HCV prevalansları* (2012-2024 yılları arası veriler)

Aile sağlığı merkezi	HBsAg pozitif	HBsAg negatif	HBsAg bakılan	Anti-HCV pozitif	Anti-HCV negatif	Anti-HCV bakılan	Anti-HBs pozitif	Anti-HBs negatif	Anti-HBs bakılan
1	0 (%0)	82 (%100)	82	1 (%1)	83 (%99)	84	55 (%65,5)	29 (%34,5)	84
2	21 (%2)	1062 (%98)	1083	3 (%0,6)	462 (%99,4)	465	271 (%55,6)	216 (%44,4)	487
3	13 (%1)	1225 (%99)	1238	2 (%0,3)	580 (%99,7)	582	281 (%51)	271 (%49)	552
4	18 (%1,5)	1185 (%98,5)	1203	1 (%0,1)	803 (%99,9)	804	480 (%49)	499 (%51)	979
5	47 (%3,7)	1230 (%96,3)	1277	1 (%0,1)	621 (%99,9)	622	230 (%53,7)	198 (%46,3)	428
6	12 (%2,5)	466 (%97,5)	478	0 (%0)	477 (%100)	477	227 (%60)	151 (%40)	378
7	10 (%1,1)	847 (%98,9)	857	0 (%0)	576 (%100)	576	333 (%54)	284 (%46)	617
8	17 (%2)	792 (%98)	809	3 (%0,5)	579 (%99,5)	582	348 (%52,5)	315 (%47,5)	663
9	9 (%1)	808 (%99)	817	0 (%0)	434 (%100)	434	315 (%51,5)	296 (%48,5)	611
10	29 (%2,5)	1115 (%97,5)	1144	3 (%0,7)	440 (%99,3)	443	358 (%44,4)	448 (%55,6)	806
11	17 (%1,9)	900 (%98,1)	917	1 (%0,2)	455 (%99,8)	456	311 (%52)	286 (%48)	597
12	0 (%0)	172 (%100)	172	1 (%0,6)	167 (%99,4)	168	112 (%65,5)	59 (%34,5)	171
13	14 (%1,8)	706 (%98,2)	720	0 (%0)	341 (%100)	341	196 (%46,9)	222 (%53,1)	418
14	8 (%1)	759 (%99)	767	2 (%0,8)	231 (%99,2)	233	266 (%47,8)	291 (%52,2)	557
15	23 (%2,5)	897 (%97,5)	920	2 (%0,5)	398 (%99,5)	400	214 (%55)	174 (%45)	388
16	31 (%1,1)	2704 (%98,9)	2735	6 (%0,2)	2682 (%99,8)	2688	1266 (%47)	1420 (%53)	2686
17	36 (%3,4)	1020 (%96,6)	1056	0 (%0)	572 (%100)	572	350 (%53,4)	306 (%46,6)	656
18	21 (%1,4)	1498 (%98,6)	1519	1 (%0,1)	943 (%99,9)	944	472 (%40)	704 (%60)	1176
Toplam	326 (%1,8)	17468 (%98,2)	17794	20 (%0,2)	10851 (%99,8)	10871	6085 (%49,7)	6169 (%50,3)	12254

[PS-108]

HIV ile Yaşayan Bireylerde Tanı Paylaşımı, Sosyal Destek ve Etik İkilemler

Kadriye Kart Yaşar, Şemsi Nur Karabela, Fatma Bayrak Erdem, Esra Canbolat Ünlü, Esra Ensaroğlu, Beyza Kaplan Yapar

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: İnsan immünyetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireyler, tanılarını paylaşma sürecinde damgalanma, ayrımcılık ve mahremiyet ihlali gibi etik sorunlarla karşılaşmaktadır. Tıbbi gizlilik hakkı ile halk sağlığının korunması arasındaki denge, etik ve hukuki boyutlarıyla hala tartışılan bir konudur. Partner bilgilendirmesi HIV yayılımını önleme açısından kritiktir ancak sürecin yönetilmesindeki sorumluluklar ve yasal düzenlemeler net değildir. Bu çalışmada, HIV ile enfekte bireylerin partner bildirimi sürecinin etik, hukuki ve psikososyal boyutlarını araştırarak çözüm önerileri sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, etik kurul onayı sonrası HIV ile yaşayan 18-65 yaş arasındaki 20 yetişkin gönüllü birey ile yürütüldü. Yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşmelerle, bireylerin sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sosyo-ekonomik düzey, medeni hal, cinsel yönelim, HIV edinilme şekli), tanı paylaşımı, sosyal destek, partner bilgilendirme süreci ve hukuki bilgi durumu analiz edildi.

Bulgular: Hastaların %95'i erkek, %5'i kadın olup, yaş ortalaması 43,5 idi. Hastalarla yapılan görüşmeler sonucunda HIV tanısını paylaşan bireylerin oranı yüksek olmakla birlikte, damgalanma ve ayrımcılık korkusu bazı bireyleri mahremiyetlerini korumaya yönlendirmişti. Demografik değişkenler, HIV tanısının paylaşım dinamiklerini etkilemekteydi. Evli bireyler genellikle eşleriyle, bekar bireyler ise yakın arkadaşları veya aile bireyleriyle paylaşım eğilimindeydi. Heteroseksüeller çoğunlukla karşı cinsle, MSM bireyler ise hemcinsleriyle tanı paylaşımında bulunmuştu. Eğitim seviyesi, paylaşım kararlarında etkili olup, düşük eğitim düzeyindeki bireyler daha fazla paylaşım eğilimi gösterirken, yüksek eğitim düzeyindekilerde paylaşmama oranı daha yüksekti. Sosyo-ekonomik düzeyi düşük bireylerin partner danışmanlığına yönelik tutumları daha mesafeli iken, bu hizmete olumlu yaklaşan bireyler daha yüksek sosyo-ekonomik düzeyde yer almaktaydı. Sosyal destek alan bireylerin büyük bir kısmı lise mezunu, destek almayanların çoğunluğu ilkokul mezunuydu. Düşük sosyo-ekonomik düzeydeki bireylerin tanıları için sosyal destek alma oranları düşük, yüksek sosyo-ekonomik düzeydekilerin ise destek alma oranları daha yüksek olarak görüldü.

Sonuç: Bulgular, HIV ile yaşayan bireylerin mahremiyet ve sosyal destek arasındaki dengeyi sağlamakta zorlandıklarını göstermektedir. Partner bildirim süreçlerinin etik ve hasta hakları çerçevesinde ele alınması, damgalanmayla mücadele için farkındalığın artırılması gerekmektedir. Sağlık çalışanları için net hukuki düzenlemelerin oluşturulması, etik ikilemlerin azaltılmasına katkı sağlayacaktır. HIV ile yaşayan bireylerin mahremiyetlerini koruyarak toplum sağlığını tehdit etmeyecek şekilde bilgilendirme süreçlerinin yönetilmesi için multidisipliner bir yaklaşım gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Etik, HIV, psikososyal dinamikler

Tablo 1. Demografik bilgiler ve hastalarla görüşme sonucu değerlendirmeler

	n=20, (%)
Cinsiyet	
Erkek	19 (95)
Kadın	1 (5)
Ortalama yaş	43.5 (29-64)
Eğitim	
İlköğretim	7 (35)
Lise	8 (40)
Üniversite	4 (20)
Yüksek lisans	1 (5)
Sosyo-ekonomik düzey	
Düşük	3 (15)
Orta	16 (80)
Yüksek	1 (5)
Medeni durum	
Evli	11 (55)
Bekar	9 (45)
Cinsel yönelim	
Heteroseksüel	11 (55)
MSM	5 (25)
Biseksüel	4 (20)
HIV bulaşma yolu	
Cinsel yolla	18 (90)
Kan yolu	2 (10)
HIV-RNA PCR (kopya/ml) ortalama değer	2058672 (170-9145720)
HIV tanı testi hastanın bilgisi ve isteği doğrultusunda mı yapıldı?	
Evet	6 (30)
Hayır	14 (70)
HIV tanısını aldıktan bu yana cinsel aktivite yaklaşımınızda (kondom kullanımı, ilişkiye girmekten kaçınma) değişiklik oldu mu?	
Evet	18 (90)
Hayır	2 (10)
Tanı aldığınız sağlık hizmeti veren kişi (doktor) size partner bilgilendirme konusunda bilgi verdi mi?	
Evet	17 (85)
Hayır	3 (15)
HIV partner danışmanlığı ve partner bilgilendirme hizmetlerinin hastalar tarafından değerlendirilmesi	
Olumlu görüş	13 (65)
Olumsuz/bilgisiz	7 (35)
Partner bilgilendirmesi konusunda tanı anındaki görüşünüzle şimdiki görüşünüz aynı mı?	
Evet	15 (75)
Hayır	5 (25)

Tablo 1. Devamı	
	n=20, (%)
Tanınızı öğrendikten sonra bu durumunuzu kendi cinsinizle mi karşı cins ile mi paylaştınız/paylaşmayı düşündünüz?	
Hemcins	9 (45)
Karşı cins	10 (50)
Hiç Kimse	1 (5)
Tanınız kesinleşmişken, cinsel partnerlerinizin taranmamış ve olası enfeksiyon durumunda tedavisiz kalması sizi vicdanen rahatsız eder mi?	
Evet	20 (100)
Hayır	0
Cinsel partneriniz/eşiniz, tanı ve tedavi tarihinizi öğrendiğinde hukuki yollara başvurduğunda sürece dair hasta bilgisi	
Bilgili	12 (60)
Bilgisiz	8 (40)
PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu, HIV: İnsan immünyetmezlik virüsü	

[PS-109]

Orf Sonrası Gelişen Erythema Multiforme Olgusu

Kübra Koçak

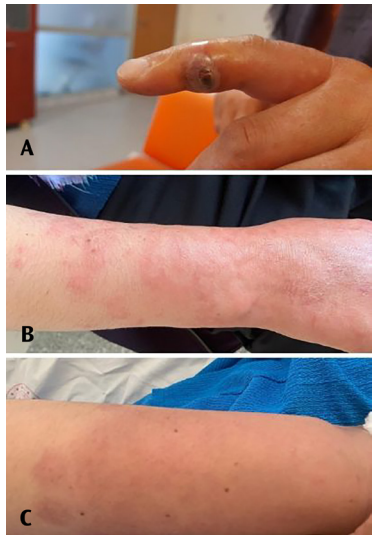
Ermenek Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Karaman

Giriş: Orf koyun ve keçilerden insanlara bulaşan ve kendi kendini sınırlayan bir zoonozdur. Etken Parapoxvirüs cinsinden orf virüsüdür. İnsanlarda ellerde ve parmaklarda bir veya daha fazla lezyonla karakterize bir enfeksiyondur. Orf enfeksiyonunun komplikasyonu olarak sekonder bakteriyel enfeksiyon, lenfadenopati, tekrarlayan enfeksiyonlar ve eritema multiforme (EM) bildirilmiştir. Burada orf enfeksiyonu sonrası EM gelişen olgu sunulmuştur.

Olgu: Bilinen ek hastalığı olmayan, 34 yaşında kadın hasta, acil servise sol 2. ve 4. parmakta 1 haftadır olan nodüler lezyonlar nedeniyle başvurdu (Resim 1A). Hayvancılık yaptığı öğrenilen hastada ön tanı olarak orf enfeksiyonu düşünüldü. Sekonder bakteriyel enfeksiyonlar açısından amoksisilin-klavulonik asit reçete edilerek taburcu edilen hastaya kontrol önerildi. İki gün sonra kontrole gelen hastanın kollarında ve ayaklarında kaşıntılı, hedef benzeri lezyonlar gelişmişti (Resim 1B). Diğer sistem muayeneleri doğal vital bulguları normaldi. EM ile komplike olmuş Orf enfeksiyonu olarak değerlendirildi. Hastaya metilprednizolon ve antihistaminik tedavisi başlandı. Üç gün 40 mg/gün, sonraki 3 gün 20 mg/gün olmak üzere metilprednizolon tedavisi verildi. Beş gün sonraki kontrollerinde şikayetleri ve lezyonları gerilemiş olarak izlendi (Resim 1C).

Sonuç: EM gibi vezikülopüstüler reaksiyonlar daha nadir olarak görülür. Genellikle orf olgularının %4-13'ünde EM reaksiyonu gelişmektedir. EM de kendi kendine sınırlanabilen bir komplikasyon olmasına rağmen hastanın yaşam kalitesini etkilemesi bakımından zaman zaman tedavi gerektirebilir. Tedavi olarak sıklıkla sistemik steroid ve antihistaminik tedavi verilir. Orf enfeksiyonu ile başvuran hastalarda gelişebilecek diğer komplikasyonlar gibi EM de akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Eritema multiforme, orf, steroid tedavisi



Resim 1. A: Hastanın sol el 3. parmakta lokalize orf lezyonu, B: Orfa sekonder olarak gelişen hedef benzeri lezyonlar, C: Steroid tedavisi sonrası gerileyen lezyonlar

[PS-110]

Entekavir Kullanımı Altında HCC Gelişen Olgu

Gözde Akkiraz Baç

Menemen Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Kronik hepatit B hastalarının yaklaşık %25'inde siroza ve hepatosellüler karsinoma (HCC) ilerleme olmaktadır. Antiviral tedavi, HCC'nin gelişme ve nüks risklerini azaltır. Bununla birlikte, ilerlemiş karaciğer hastalığı olan hastalar, tedaviye/virolojik baskılanmaya rağmen HCC riski altındadır ve tarama devam etmelidir. Bu olgu taramanın önemini hatırlatmak amacı ile sunulmuştur.

Olgu: Kronik hepatit B'ye bağlı karaciğer sirozu nedenli 13 yıldır entekavir 0,5 mg kullanan kadın hastanın takipleri sırasında görüntülemesinde HCC şüpheli kitle lezyonu saptanması üzerine genel cerrahi tarafından değerlendirildi. True-cut biyopsi sonucu ile opere edilen hastaya operasyon sonrasında medikal onkoloji tarafından kemoterapi uygulandı. Kür sağlanan hastanın halen genel kronik hepatit B tedavisi ve takibi polikliğimizde devam etmektedir.

Sonuç: Bu olgu, kronik hepatit B hastasının tedavi alıyor olmasına rağmen HCC gelişme riskinin devam ettiğini hatırlatmak açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Entekavir, hepatosellüler karsinoma, kronik hepatit B

[PS-111]

Lenfadenopati Etiyolojisinde Multidisipliner Yaklaşımın Önemi

Lena Bakar[1], Murat Taşçı[2], Ahmet Doğan[1]

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu

[2]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Anabilim Dalı, Bolu

Giriş: Lenfadenopati (LAP) enfeksiyonlar, lenfoproliferatif hastalıklar, bağ doku hastalıkları gibi birçok farklı etiyolojiye bağlı gelişebilir. Bu sebeple ayrıntılı anamnez, fizik muayene, laboratuvar testleri ve histopatolojik incelemeler kritik önem arz etmektedir. Bu bildiride jeneralize LAP ile başvuran bir olguda yapılan tetkiklerde enfeksiyöz etiyoloji düşünülen, ancak lenf nodu örneklemesi ile lenfoproliferatif hastalık tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Bilinen sarkoidoz ile takipli 41 yaşında erkek hasta LAP ile enfeksiyon hastalıklarına yönlendirildi. Aşçılık öyküsü olan, aktif olarak küçükbaş hayvancılık mesleği icra eden hastanın enfektif sorgusunda gece terlemesi, kilo kaybı, yaygın eklem ağrısı, taze süt kullanımı, nehirden su içme, avcılık, tavşan teması mevcut idi. Anamnezi derinleştirildiğinde bir sene önce hilar LAP ve ACE yüksekliği ile sarkoidoz tanısı aldığı, takiben Metotreksat tedavisi kullandığı, ancak LAP'lerde küçülme olmadığı, servikal lenf nodu örneklemesinde malignite görülmediği tespit edildi. Vital değerlerinde patolojik özellik saptanmayan hastanın fizik muayenesinde bilateral fikse servikal ve aksiller LAP mevcut idi. Laboratuvar tetkiklerinde C-reaktif protein: 53,8 mg/dl, (0-5 mg/dl), kan beyaz küre sayımı: 9,31 k/ul (4,5-11 k/ul), sedimentasyon: 59 mm/sa, interferon gama salınım testi (IGRA): negatif, tularemi seroloji testi: pozitif, *Coxiella burnetti* seroloji testi titresi: 1/28 (pozitif). *Brucella* wright (tüp) aglütinasyon: 1/40 idi. Hastaya tularemi veya olası Q fever tanısı ile doksisiklin 2x100 mg tb tedavisi başlandı. Romatoloji tarafından takip edilen 1 senedir sebat eden LAP ve B semptomları olan hastaya aynı zamanda aksiller lenf nodu örneklemesi planlandı. Tularemi tedavisinin 14. gününde kontrole gelen hastanın patolojisi mikst selüler tip Hodgkin lenfoma olarak raporlandı. Hastanın tedavisi kesilerek hematoloji servisine yönlendirildi.

Sonuç: Jeneralize LAP ile başvuran bir hastada önce sarkoidoz tanısı düşünülüp tedaviye yanıt alınamaması üzerine tularemi tanısı konulmuş ancak aksiller lenf nodu örneklemesiyle mikst selüler tip Hodgkin lenfoma tespit edilmiştir. Ayrıca bazı granülomatöz enfeksiyon yapan hücre içi bakterilerin tanısında kullanılan serolojik testlerin olgumuzda olduğu gibi bazı nedenlerden dolayı yalancı pozitiflikleri işimizi zorlaştırabilmektedir. Bu durum, LAP etiyolojisi açısından multidisipliner bir yaklaşımın gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Etiyoloji, lenfadenopati, tanıdaki zorluklar

[PS-112]

COVID-19'da 25-Hidroksikolekalsiferol ve 1,25-Dihidroksikolekalsiferol Düzeyleri Hastalığın Seyrinde Öngörücü Olabilir mi?

Esra Canbolat Ünlü[1], Zuhal Yeşilbağ[2], Şemsi Nur Karabela[1], Ramazan Korkusuz[3], Esra Salim Doğdaş[1], Deniz Borcak[1], Sevtap Şenoğlu[1], Nilgün Işıksaçan[4], Kadriye Kart Yaşar[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

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

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Biyokimya Kliniği, İstanbul*

Giriş: Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) asemptomatik seyirden, ağır solunum yetmezliği ile ölüme ilerleyen klinik tablolara neden olan bir hastalıktır. D vitamininin aktif formu olan 1,25-dihidroksikolekalsiferol, lenfositlerden sitokin salınımını baskılayarak bağışıklık sisteminde antiviral etkiler sağlar. Bu çalışmada, 25(OH)D ve 1,25(OH)2D düzeyleri ile COVID-19 klinik seyri ve şiddeti arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Mart-Mayıs 2020 tarihleri arasında yatarak takip edilen şiddetli akut solunum yolu sendromu-koronavirüs-2 polimeraz zincir reaksiyon testi pozitif, 18 yaş ve üstündeki hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, kronik hastalıkları, hastanede yatış süresi, mortalite, klinik özellikleri, laboratuvar verileri ve akciğer tutulum düzeyleri kaydedildi. 25(OH)D ve 1,25(OH)2D vitamin düzeyleri ALL SHENG-ELISA cihazıyla çalışıldı. 1,25(OH)2D vitamin için <18 pg/ml 25(OH)D vitamin için ise <20 ng/ml eksiklik olarak kabul edildi. COVID-19 enfeksiyonunun şiddeti DSÖ'nün belirlediği kriterlere göre hafif, orta, ağır (şiddetli ve kritik) seyirli olarak sınıflandırıldı. Hastaneye yatırılarak takip edilen orta ve ağır seyirli hastalar karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 185 hastanın 114'ü orta seyirli, 71'i ağır seyirli idi. Orta seyirli hastalarda yaş ortalaması 60,03±16,98 olup %47,4'ü erkek, ağır seyirli hastalarda yaş ortalaması 61,25±16,25 olup %57,7'si erkek idi. Her iki grup da cinsiyet, yaş ortalamaları ve altta yatan hastalıklar açısından benzer idi. Ağır seyirli grupta hastanede yatış süresi daha uzun, yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatış öyküsü ve mortalite daha yüksekti. Ağır seyirli hastalarda 1,25(OH)2D düzeyi, orta seyirli grupta ise 25(OH)D düzeyi daha düşük bulundu. Laboratuvar bulgularından AST, üre, kreatinin, LDH, CRP, ferritin, prokalsitonin, troponin ve PTZ ağır seyirli hasta grubunda anlamlı olarak daha yüksek, lenfosit sayısı ise daha düşüktü. Çok değişkenli analizde bu parametrelerden yatış süresi, YBÜ yatış öyküsünün olması ve 1,25(OH)2D vitamini düzeyi ağır seyirli hastalık için bağımsız risk faktörü olarak bulundu.

Sonuç: Çalışmamızda 1,25(OH)2D vitamin seviyeleri ağır seyirli COVID-19 hastalarında, 25(OH)D vitamin düzeyleri ise orta seyirli hastalarda daha düşük bulunmuştur. Klinikte daha sık kullanılan 25(OH)D vitamin düzeylerinin aksine, 1,25(OH)2D vitamin düzeylerinin değerlendirilmesi hastalık ciddiyetinin öngörülmesinde daha faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, D vitamini, 1,25-dihidroksikolekalsiferol

Tablo 1. Orta ve ağır seyirli COVID-19 olgularının risk faktörleri açısından karşılaştırılması

			Tek değişkenli analiz	Tek değişkenli analiz	Çok değişkenli analiz	Çok değişkenli analiz
	Orta (n=114)	**Ağır (n=71)**	**p-değeri**	**OO (%95 güven aralığı)**	**p-değeri**	**OO (%95 güven aralığı)**
Cinsiyet, n (%) Erkek Kadın	54 (47,4) 60 (52,6)	41 (57,7) 30 (42,3)	0,170	0,65 (0,36-1,19)		
Yaş, yıl (ortalama ± SS)	60,03±16,98	61,25±16,25	0,628			
Servis yatış süresi, gün, medyan (IQR)	8 (6-12)	13 (10-22)	0,000*		0,005*	1,09 (1,02-1,15)
YBÜ yatış öyküsü, n (%)	1 (0,9)	22 (31,0)	0,000*	50,73 (6,65-387,01)	0,012*	15,80 (1,83- 135,88)
Mortalite, n (%)	2 (1,8)	15 (21,1)	0,000*	15 (3,31-67,89)		
25-OH D vitamin eksikliği,<20, n (%)	78 (68,4)	19 (26,8)	0,000*	0,169 (0,08-0,32)	0,000*	0,226 (0,10-0,49)
1,25-OH D vitamin eksikliği,<18, n (%)	75 (65,8)	63 (88,7)	0,000*	4,095 (1,78-9,40)	0,003*	4,580 (1,67-12,53)
Altta yatan hastalıklar, n (%)						
Diabetes mellitus	31 (27,4)	27 (38,0)	0,132	1,62 (0,86-3,05)		
Hipertansiyon	61 (53,5)	31 (43,7)	0,193	0,67 (0,37-1,22)		
Koroner arter hastalığı	35 (30,7)	14 (19,7)	0,100	0,55 (0,27-1,12)		
KOAH	17 (14,9)	11 (15,5)	0,915	1,04 (0,45-2,38)		
Malignite	6 (5,3)	6 (8,5)	0,54	1,66 (0,51-5,36)		

Tablo 1. Devamı

			Tek değişkenli analiz	Tek değişkenli analiz	Çok değişkenli analiz	Çok değişkenli analiz
	Orta (n=114)	**Ağır (n=71)**	**p-değeri**	**OO (%95 güven aralığı)**	**p-değeri**	**OO (%95 güven aralığı)**
Laboratuvar						
Hb	12,5 (10,47-13,60)	11,6 (10,00-13,40)	0,105			
Htc	38,0 (33,0-40,80)	35,35 (31,30-40,12)	0,234			
Beyaz küre	7,38 (5,58-11,41)	7,93 (6,01-11,55)	0,792			
Lenfosit	1,48 (1,04-1,92)	1,17 (0,85-1,62)	0,002*		0,587	0,892 (0,59-1,34)
Nötrofil	5,21 (3,33-8,72)	5,45 (4,08-8,91)	0,337			
PLT	220,50 (171,00-292,50)	214,00 (143,00- 299,00)	0,525			
AST	27,00 (20,00-41,00)	34,00 (22,00-54,00)	0,041		0,264	1 (0,99-1,02)
ALT	21,00 (13,00-36,25)	24,00 (14,00-37,00)	0,422			
ÜRE	33,00 (23,00-42,00)	37,00 (29,00-59,40)	0,007		0,67	0,99 (0,96-1,01)
Kreatinin	0,79 (0,62-1,04)	0,93 (0,73-1,33)	0,007		0,63	1,42 (0,33-6,14)
LDH	255,50 (202,75-322,25)	317,00 (230,00-476,00)	0,000			
Albümin	37,05 (33,35-40,22)	33,50 (29,50-37,70)	0,000		0.238	0,95 (0,87-1,03)
Ferritin	127,25 (51,17-286,67)	308,90 (123,90-672,40)	0,000		0.67	1 (0,99-1)
Trigliserid	116,50 (86,00-176,25)	108,50 (79,25-172,50)	0,360			
CK	76,50 (48,00-128,00)	92,00 (46,00-237,00)	0,124			
Prokalsitonin	0,07 (0,040-0,22)	0,17 (0,10-0,65)	0,000		0,257	0,91 (0,791,06)
CRP	26,00(9,00-104,25)	90,00 (43,97-166,61)	0,000			
Fibrinojen	469,50 (390,00-537,00)	494,00 (405,00-566,00)	0,066			
PTZ	12,90 (0,00-15,27)	14,10 (12,80-15,70)	0,004		0.49	1.01 (0.97-1.06)
aPTT	34,90 (31,47-39,42)	36,20 (32,90-38,60)	0,200			
D-dimer	0,42(0,16-0,85)	0,49 (0,25-1,30)	0,146			
Troponin	5,00(3,00-11,00)	10,00 (5,00-20,00)	0,000		0.74	1 (0.99-1.01)

OO: Olasılık oranı, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi, SS: Standart sapma, COVID-19: Koronavirüs hastalığı-2019, Hb: Hemoglobin, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, aPTT: Aktive edilmiş kısmi tromboplastin zamanı, PTZ: Protrombin zamanı, CK: Kreatin kinaz

[PS-113]

Tavuk mu Yumurtadan, Yumurta mı Tavuktan? Bir Komplike *Staphylococcus aureus* Bakteriyemi Olgusu

Abdullah Said Yurdakul[1], Kübra Erbay[2], Lokman Hızmalı[1], Mustafa Gökhan Gözel[1]

[1]*Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırşehir*

[2]*Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kırşehir*

Giriş: *Staphylococcus aureus* bakteriyemisi (SAB) morbidite ve mortalite riski yüksek bir enfeksiyöz tablodur. Bakteriyeminin en sık primer odakları vasküler kateter enfeksiyonları, deri ve yumuşak doku enfeksiyonları, plevropulmoner enfeksiyonlar, osteoartiküler enfeksiyonlar ve enfektif endokarditttir. Dünyanın pek çok yerinde toplumla ilişkili methicillin-resistant *S. aureus* (MRSA) seviyelerinde artış rapor edilmektedir, bu durum da tedaviyi güçleştirmektedir. SAB komplike ve komplike olmayan olarak sınıflandırılmaktadır. Biz burada kaynağın yumuşak doku enfeksiyonu olduğunu düşündüğümüz ancak metastatik odakları olan bir MRSA SAB olgusu sunmayı amaçladık.

Olgu: Bilinen çekum kanseri, benign prostat hiperplazisi, hipotiroidi, kronik böbrek hastalığı olan 86 yaşındaki erkek hasta, acil servise iki aydır yürüyememe ve iki taraflı kasık bölgesinde ağrı şikayetiyle getirildi. Sistemik sorgusunda bir haftadır halsizlik şikayeti olduğu öğrenildi. Hastanın gelişindeki vital bulguları stabildi. Yapılan fizik muayenesinde inkarsere olmayan inguinal hernisi mevcuttu. Testislerde ve bilateral femoral bölgede hassasiyet, ısı artışı, kızarıklık mevcuttu. Hastanın laboratuvarında, beyaz küre sayısı:19 10^3/µl, nötrofil sayısı:15 10^3/µl, platelet:203 10^3/µl, kreatinin: 1,3 mg/ml C-reaktif protein: 351 mg/l saptandı. Hasta yumuşak doku enfeksiyonu ön tanısıyla yatırıldı. Hastaya ampisilin sulbaktam başlandı. Hasta tek taraflı plevral efüzyonu nedenli göğüs hastalıklarına danışıldı. Plevral mayiden örnekleme yapıldı, eksuda vasfında geldi. Plevral mayi hücre sayımı 3882 beyaz küre, %64 PMNL olarak geldi. Gram-boyamasında PMNL görüldü, bakteri görülmedi. Plevra sıvısı kültüründe üreme olmadı. Yatışında alınan kan kültürlerinde takibinin 4. gününde MRSA üremesi oldu. Ampisilin sulbaktam kesildi ve vankomisin başlandı. Hastaya ekokardiyografi ve abdominal görüntüleme yapıldı sonuçlar normal saptandı. Yatışının 10. gününde bel ağrısı nedeniyle kontrastlı lomber manyetik rezonans çekildi ve spondilodiskit tespit edildi. Vankomisin tedavisinin 6. gününde rifampisin eklendi. Beyin cerrahisine danışıldı ve bası kaynaklı operasyon önerildi fakat hasta mevcut kliniği ile ilişkili opere edilemedi. Yatışının 13. gününde nefes darlığı gelişen hastaya toraks bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi ve yatış toraks BT'sinde olmayan kaviter lezyonlar görüldü. Ön planda *S. aureus* nedenli nekrotizan pnömoni düşünüldü. Göğüs hastalıkları tarafından bronkoskopi ve örnekleme önerildi fakat hasta yakınları işlemi kabul etmedi. Takipte vankomisinin 22. gününde nefropati gelişti ve tedavi kesilip linezolide geçildi. Hasta 34 gün etkin intravenöz tedavi sonrası moksifloksasin ve rifampisin ile taburcu edildi.

Sonuç: Yumuşak doku enfeksiyonlarında etken toplum kökenli MRSA olabilir ve buna bağlı bakteriyemi gelişebilir. Kliniğin komplike olabileceği akılda bulundurulmalı, metastatik odaklar açısından hasta taranmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bacteremia, *Staphylococcus aureus*

[PS-114]

Nedeni Bilinmeyen Ateşin Ayırıcı Tanısında *Coxiella burnetii*: Zor Olgu Sunumu

Meltem Ceylan, Oğuz Reşat Sipahi

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

Giriş: Nedeni bilinmeyen ateş tetkik amaçlı yatışı yapılan; Q ateşi, epidural apse, spondilodiskit ve psoas apsesi saptanmış olan hastanın uzun ve zorlu tanı ve tedavi süreci benzer olgularla karşılaşılması halinde yol gösterici olması amacıyla paylaşılmıştır.

Olgu: Diabetes mellitus, hipertansiyon, benign prostat hipertrofisi tanılı, 4 yıl önce perfore kolesistit nedenli opere ve opere olduğu dönemde C3601002 ATM+AVI çalışmasına dahil edilmiş olan 65 yaşında erkek hasta 1 aydır ara ara olan ateş ve 1 haftadır ayaklarda güçsüzlük nedenli başvurusunda ateş tetkik amacıyla servisimize yatırıldı. Tarafımıza başvurusu öncesinde çoklu hastane başvurusu ve çoklu antibiyotik kullanımı öyküsü mevcuttu. Yapılan tetkiklerden vertebral manyetik rezonans görüntülemede (MRG) spondilodiskit, epidural apse ve psoas apsesi saptandı. Kan kültürlerinde ESBL(+) *Escherichia coli* üremesi saptandı. Enfektif endokardit açısından değerlendirildiğinde 1 major, 3 minör kriter pozitifti; transtorasik ekokardiyografide enfektif endokardit lehine bulgu saptanmadı. Tedavinin 10. gününde etkene yönelik tedavi almasına ve kan kültürlerinin negatifleşmiş olmasına rağmen klinik progresyon izlenmesi üzerine bakılan *Brucella* serolojisi negatif; *Coxiella burnetii* IgG (Faz 2): 1/1024 pozitif, *Coxiella burnetii* IgG (Faz 1): 1/64 pozitif, *Coxiella* IgG ELİSA: pozitif saptandı. Yatışı sırasında beyin cerrahisi tarafından L4 sağ taraftan hemilaminektomi yapıldı, gönderilen kültürlerde üreme saptanmadı. Toplamda 81 gün meropenem, 14 gün aminoglikozit; aminoglikozit kesilmesi sonrasında 59 gün azitromisin ve 34 gün doksisiklin tedavisi alan hasta kontrol MRG'de bulgularında tama yakın regresyon izlenmesi ve 53 gün ara ile bakılan *Coxiella* serolojisinde titrede düşme saptanması üzerine oral antibiyotik ile taburcu edildi

Sonuç: Nedeni bilinmeyen ateş tetkik nedenli interne edilene bir hastada tek bir enfeksiyon etkeninin ateş sebebi olmayabileceği, nadir karşılaşılan enfektif etkenlerin sık karşılaşılan etkenlerle bir arada bulunabileceği unutulmamalı, yeterli tedavi yanıtının alınamadığı olgularda bu olasılık göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Coxiella burnetti*, apse, spondilodiskit

Tablo 1. *Coxiella burnetii* seroloji sonuçları

	Yatışının 10. günü	Yatışının 63. günü
Coxiella burnetti IgG (Faz 1)	1/64 pozitif	Negatif
Coxiella burnetti IgG (Faz 2)	1/1024 pozitif	1/512 pozitif

Ig: İmmünoglobulin

[PS-115]

Nedeni Bilinmeyen Ateş: Bir Üniversite Hastanesinin 5 Yıllık Deneyimi

Zeynep Çelik[1], Adem Köse[2], Funda Memişoğlu[2], Sibel Altunışık Toplu[2], Zeynep Burçin Yılmaz[2], Ferhat Özer[2], Yaşar Bayındır[3]

[1]Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adıyaman

[2]İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

[3]Güven Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Nedeni bilinmeyen ateş (NBA), birden fazla ölçümde 38,3 °C' yi geçen, üç haftadan uzun süredir devam eden, hastanede bir haftalık araştırma sonucunda tanının konulamamış olması olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışma ile merkezimizdeki NBA sıklığını, tanısal yaklaşımı, etiyolojiyi ve uygulanan tetkiklerin tanı koymaya katkısını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Servisi'nde 1 Ocak 2017 ile 31 Aralık 2022 tarihleri arasında yatan 2651 hastanın klinik kayıtlarına ulaşıldı; NBA tanı kriterlerini karşılayan 56 olgunun verileri retrospektif olarak incelendi. NBA tanılı hastaların yaşı, cinsiyeti, semptomları, anamnezi, fizik muayene bulguları, tanı amacıyla uygulanan laboratuvar tetkikleri, radyolojik görüntüleme metotları, uygulanan invaziv tanı prosedürleri incelendi ve bu tetkiklerin tanıya katkısı değerlendirildi. NBA etiyolojisi enfeksiyon, neoplazi, enflamatuvar ve diğer hastalıklar olarak dört grupta sınıflandırıldı. Gruplar ateş süresi, tanı alma süresi ve enflamatuvar parametreler açısından karşılaştırıldı.

Bulgular: Elli altı olgunun %58,9'u erkek, yaş ortalaması 51,23±17,28'di. NBA etiyolojileri enfeksiyöz (%33,9), enflamatuvar (%30,4), neoplastik (%8,9), diğer hastalıklar (%14,3) olarak tespit edildi. Olguların %12,5'ine ise etiyolojik tanı konulamadı. En sık görülen durumlar subaküt tiroidit (%12,5), erişkin Still hastalığı (%10,7) ve tüberküloz (%8,9) idi. Hastaların tanı öncesi ortanca ateş süresi 30,00 (30,00-82,5), hastane başvurusundan sonraki tanı alma ortanca süresi 17,50 (8,00-30,00) gündü. Tanıyı en sık destekleyen veya doğrulayan yöntemler ultrasonografi, kontrastlı tomografi ve biyopsilerdi. Gruplar arasında yaş, ateş süresi, tanı alma süresi, lökosit, lenfosit, eritrosit sedimentasyon hızı, C-reaktif protein ve ferritin düzeyi açısından anlamlı farklılık tespit edilmedi (p>0,05).

Sonuç: Enfeksiyonlar, ülkemizden bildirilen diğer olgu serileriyle benzer şekilde NBA etiyolojisinde ilk sırada yer almıştır; diğer olgu serilerinden farklı olarak çalışmamızda enflamatuvar hastalıkların sıklığının arttığı gözlenmektedir. Çalışmamızda, tanıyı en sık destekleyen/doğrulayan yöntemler ise ultrasonografi, kontrastlı tomografi ve biyopsiler olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Enfeksiyon, enflamatuvar, nedeni bilinmeyen ateş

Tablo 1. Nedeni bilinmeyen ateş ile takip edilen hastaların tanı sonuçları

Takip ve tanı sonuçları	Sayı (%)
Tanı konulamayan	7 (12,5)
Enfeksiyöz	19 (33,9)
• Karaciğer apsesi	2 (3,6)
• Karaciğer kist hidatiği	1 (1,8)
• Bruselloz	3 (5,4)
• Tüberküloz lenfadeniti	5 (8,9)
• Piyelonefrit	1 (1,8)
• HIV enfeksiyonu	1 (1,8)
• İnfektif endokardit	2 (3,6)
• Tüberküloz peritoniti	1 (1,8)
• Prostatit	1 (1,8)
• Perianal apse	1 (1,8)
• Epstein-Barr virüs enfeksiyonu	1 (1,8)
Enflamatuvar	17 (30,4)
• Erişkin Still hastalığı	6 (10,7)
• Temporal arterit	2 (3,6)
• Romatoid artrit	2 (3,6)
• Sjögren hastalığı	1 (1,8)
• Kresentik glomerülonefrit	1 (1,8)
• Behçet hastalığı	1 (1,8)
• Polimiyalji romatika	1 (1,8)
• Sarkoidoz	1 (1,8)
• Sistemik lupus eritematozus	1 (1,8)
• Poliarteritis nodosa	1 (1,8)
Malignite	5 (8,9)
• Hodgkin lenfoma	2 (3,6)
• Akut lenfoblastik lösemi	1 (1,8)
• Hairy hücre lösemi	1(1,8)
• Karaciğer adenokarsinomu	1 (1,8)
Diğer hastalıklar	8 (14,3)
• Subaküt tiroidit	7 (12,5)
• Hemofagositik sendrom	1 (1,8)

[PS-116]

Merkezi Sinir Sistemi Enfeksiyonları: Tek Merkez Deneyimi

Yıldız Olçar, Derya Öztürk Engin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Merkezi sinir sistemi enfeksiyonları yüksek morbidite ve mortaliteye sahip, enfeksiyon hastalıkları acillerindendir. Çalışmamızda kliniğimizde takip ettiğimiz hastaların, hangi mevsimde, hangi semptomlarla başvurduklarını, klinik tanı ve tedavilerini ve mortalite durumlarını incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2021-Mart 2025 tarihleri arasında merkezi sinir sistemi enfeksiyonu tanısı ile kliniğimizde izlenen, 18 yaş ve üzeri hastalar çalışmaya dahil edildi. Çalışmamıza postoperatif menenjitler ve şant enfeksiyonları dahil edilmedi.

Bulgular: Toplam 48 hastanın %62,5'i (30) erkekti ve ortalama yaş 52,8'di (19-87). On üç hasta akut bakteriyel menenjit, 24 hasta akut viral meningoensefalit, 11 hasta ise kronik menenjit/meningoensefalit tanısıyla izlendi.

Hastaların demografik özelliklerini, klinik ve labarotuvar bulgularını, tanı anına kadar geçen süreleri, tedavi ve hastane yatış sürelerini, komplikasyonlar ve sağkalım durumlarını Tablo 1'de görmekteyiz.

Akut bakteriyel menenjit tanılı hastaların 4'ü pnömokok, 1 listeria, 1 meningokok, 1 H. influenza menenjitiydi. Beş hastanın BOS kültür sonucuna ulaşılamazken, 1 hastanın da kültüründe üreme olmadı. Trafik kazası sonrası kafa kaide yaralanması olan 1 hasta 2021 ve 2024 yıllarında 2 kez pnömokoksik menenjit geçirdi. Çalışmamıza bu hastanın ilk epizodu alındı. Elli yaş ve üzeri hastalara ampirik tedavide vankomisin, seftriakson ve ampisilin kombinasyonları uygulanırken, diğer yaş gruplarına vankomisin ve seftriakson uygulandı. Etken üredikten sonra tedaviler revize edildi. Hastalardan 2'si SVO sekelli iyileşme gösterirken, bu grupta ölen hasta olmadı.

Akut viral meningoensefalit tanılı hastaların 8'i batı nil virüs ensefaliti, 3'ü VZV ensefaliti, 1 HSV-1, 1 HSV-6 ensefaliti idi. Yirmi dört hastanın 22'sine ampirik asiklovir ve antibakteriyel tedavi kombinasyonu verilmişti. BOS sonuçlarına göre tedaviler revize edildi. Bir VZV ensefaliti tanılı hasta hala kliniğimizde yatıyorken, 2 batı nil virüs ensefaliti tanılı hasta kaybedildi.

Kronik menenjit tanılı 11 hastanın 5'i tüberküloz (TBC) menenjit, 2 nörobruselloz, 2 toksoplasma meningoensefaliti, 1 PML, 1 kriptokok meningoensefaliti tanısı aldı. Bu hastaların 5'i HIV/AIDS tanılıydı. Tedaviler rehber önerilerine göre yapıldı. PML tanılı hasta sekelli takibine devam ederken, TBC menenjit tanılı hastaların tamamı ve toksoplasma ensefaliti tanılı 1 hasta kaybedildi.

Sonuç: Merkezi sinir sistemi enfeksiyonları; enfeksiyon hastalıklarının, erken tanı ve erken tedavi edilmesi gereken en önemli acillerindendir. Bu çalışmada özellikle kronik menenjitlerin hala geç tanı aldığını ve yüksek mortaliteye sahip olduğunu görmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Menenjit, ensefalit, meningoensefalit

Tablo 1. Merkezi sinir sistemi enfeksiyonu tanısı ile izlenen hastaların genel özellikleri, tanı/tedavi ve sonlanımları

	Akut bakteriyel menenjitler (n=13)	Akut viral meningoensefalitler (n=24)	Kronik menenjitler (n=11)*****
Demografik özellikler			
Yaş, ort. (min.-maks.)	45,3 (19-81)	57,7 (20-87)	51 (30-67)
Cinsiyet			
Kadın (n, %)	5, %38,4	9 (%37,5)	4 (%36,3)
Erkek (n, %)	8, %61,6	15 (%62,5)	7 (%63,6)
Kronik hastalıklar			
HT	2 (%15)	8 (%33,3)	4 (%36,3)
DM	1 (%7,6)	5 (%20,8)	2 (%18,1)
HIV/AIDS	0	0	5 (%45,4)
İmmunsüpresyon	2* (%15)	3 (%12,5)	5 (%45,4)
Kronik sinüzit, otit	5 (%38,4)	0	0
Kafa travması	2 (%15)	0	0
Yok	5 (%38,4)	11 (45,8)	1 (%9)
Mevsim			
İlkbahar	2 (%15)	1 (%4,1)	4 (%36,3)
Yaz	4 (%30,7)	8 (%33,3)	3 (%27,2)
Sonbahar	4 (%30,7)	9 (%37,5)	1 (%9)
Kış	3 (%23)	6 (%25)	3 (%27,2)

Klinik özellikler			
Şikayetler			
Ateş	10 (%76,9)	12 (%50)	3 (%27,2)
Bilinç bulanıklığı	8 (%61,5)	18 (%75)	4 (%36,3)
Baş ağrısı	12 (%92,3)	8 (%33,3)	2 (%18,1)
Bulantı/kusma	8 (%61,5)	8 (%33,3)	1 (%9)
Oryantasyon bozukluğu	0	6 (%25)	2 (%18,1)
Nöbet	0	2 (%8,3)	1 (%9)
Ajitasyon/anlamsız hareket	0	6 (%25)	1 (%9)
Diğer	2**	0	5****** (%45,4)
Şikayetlerin süresi (gün) ort. (min.-maks.)	3,7 (1-7)	5 (1-14)	40 (2-90)
Muayene bulguları			
Ateş	5 (%38,4)	3 (%12,5)	2 (%18,1)
Ense sertliği, MİB +	10 (%76,9)	4 (%16,6)	5 (%45,4)
GKS geriliği	7 (%53,8)	17 (%70,8)	5 (%45,4)
Oryantasyon bozukluğu	7 (%53,8)	11 (%45,8)	7 (%63,3)
Döküntü	0	1 (%4,1)	0
Normal	1 (%7,6)	3 (%12,5)	1 (%9)
Tanıya kadar geçen süre ortalama (gün)	3,2	3,45	14,9
Tedavi süresi (gün)	18,3	12,25	57,7
Hastane yatış günü (gün)	23,1	17,3	30
Laboratuvar bulguları			
Kan lökosit sayısı, /µl ort. (min.-maks.)	11916 (10-18380)	9970 (4250-16550)	11940 (4940-30260)
CRP, mg/l (0-5) ort. (min.-maks.)	225 (3-346)	34,5 (0,5-140)	63,1 (2-196)
Prokalsitonin, µg/l ort. (min.-maks.)	8,3 (0,07-29)	0,29 (0,03-3,68)	0,45 (0,02-2,47)
BOS görünümü			
Bulanık	12 (%92,3)	2 (%8,3)	0
Berrak	1 (%7,6)	22 (%91,6)	8 (%100)
BOS lökosit, /mm³ ort. (min.-maks.)	4798 (35-16481)	191 (4-1691)	89 (0-324)
BOS lökosit tipi: PMNL	13 (%100)	3 (%12,5)	0
Lenfomonositer	0	21 (%87,5)	7 (%100)
BOS glukoz, mg/dl ort. (min.-maks.)	19,7 (1-94)	79,5 (44-171)	47,4 (31-62,4)
BOS/kan glukoz	0,14	0,52	0,45
BOS/protein, g/L	2,65 (0,5-6,3)	0,83 (0,39-2,85)	0,89 (0,14-3,6)
Sonuç			
YBU yatışı	6 (%46,1)	9 (%37,5)	7 (%63,6)
Komplikasyon gelişimi	5*** (%38,4)	4**** (%16,6)	7 (%63,6)
Sekelli iyileşme	2 (%15,3)	0	1 (%9)
Eksitus	0	2 (%8,3)	6 (%54,5)

*Bakteriyel menenjit immunsupresif kişiler: nasofarinks caà KT öyküsü ve Crohn hastalığı, **iki hastada kulak ağrısı, ***4 SVO, 1 tekrarlayan menenjit atakları, ****4 SVO, *****5 TBC menenjit, 2 nörobruselloz, 2 toksoplasma meningoensefaliti, 1 PML, 1 kriptokok meningoensefaliti, ******2 hastada eklem ağrısı ve halsizlik, 1 hastanın ellerinde titreme, 1 ishal, 1 yürüme ve denge bozukluğu, ort.: Ortalama, min.: Minimum, maks.: Maksimum, HT: Hipertansiyon, DM: Diabetes mellitus, HIV: Human immunodeficiency virus, AIDS: Acquired immunodeficiency syndrome, MİB: Merkezi sinir sistemi enfeksiyonu, GKS: Glaskow koma skoru, CRP: C-reaktif protein, BOS: Beyin omurilik sıvısı, PMNL: Polimorfonükleer lökosit, YBU: Yoğun bakım ünitesi, KT: Kemoterapi, SVO: Serebrovasküler olay, TBC: Tüberküloz, PML: Progresif multifokal lökoensefalopati

[PS-117]

Akut Sinüzite Sekonder Subdural Ampiyem ile Takip Edilen Hasta

Özlem Öztekin[1], Selin Yalınç Tuncer[1], Şerife Altun Demircan[1], Sena İstanbullu[1], Salih Cesur[1], Sami Kınıklı[1], Mehmet Emre Yıldırım[2], Sami Engin Muz[3]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara*

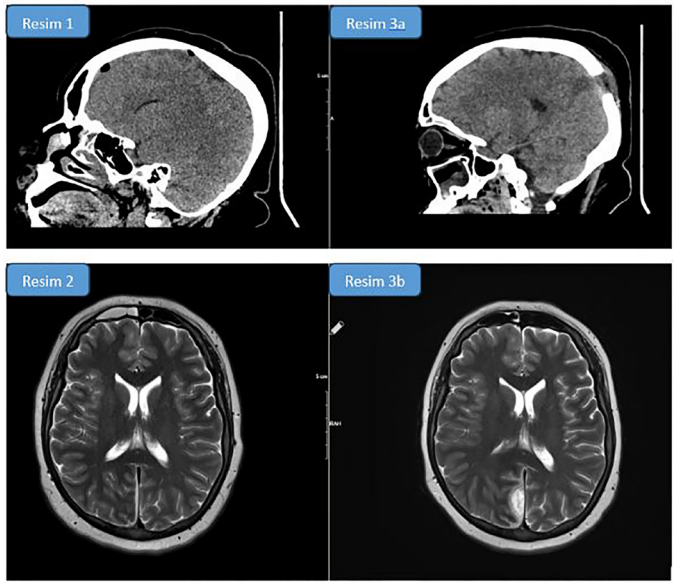
[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Kliniği, Ankara*

Giriş: Akut sinüzit intrakraniyal ve ekstrakraniyal komplikasyonlara neden olabilir, intrakraniyal komplikasyonlar nadiren görülür. Bu komplikasyonlar mortalite ve morbidite riski taşır. Akut sinüzit sonrası subdural ampiyem gelişen olgu sunulacaktır.

Olgu: Bilinen hipotiroidi tanısı olan 23 yaşında kadın hasta iki gündür olan baş ağrısı, bulantı, kusma, yeni başlayan sol kol ve bacakta güçsüzlük şikayetleriyle acile başvurdu. Acil başvurusundan iki gün önce kulak burun boğaz (KBB) poliklinik başvurusu olan hastaya akut sinüzit tanısıyla klaritromisin reçete edildiği, bu tedaviyle pürülan burun akıntısında gerileme olduğu ancak baş ağrısı, bulantı ve kusmasının devam ettiği öğrenildi. Hastaya acilde çekilen beyin bilgisayarlı tomografide (BT) intrakraniyal hava değerleri saptandı, leptomeningeal menenjit, meningoensefalit olabileceği şeklinde raporlandı (Resim 1). Akut sinüzit komplikasyonu ve cerrahi girişim gerekliliği açısından hasta acilde KBB'ye danışıldı, cerrahi girişim düşünülmedi. Beyin ve sinir cerrahisi (NRŞ) tarafından acilde lomber ponksiyon yapılması uygun görülmeyen hasta meningoensefalit ön tanısıyla enfeksiyon servisine yatırıldı ve intravenöz meropenem ve vankomisin tedavisi başlandı. Hastaya yatışının ilk günü kranial manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yapıldı ve paranazal sinüslerden yayıldığı düşünülen subdural ampiyem saptandı (Resim 2). Yatışının ikinci gününde hastaya KBB tarafından sinüs drenajı sağlandı, sinüslerden pürülan sekresyon temizlendi, gönderilen örneklerde *S. epidermidis*, *S. mitis* ve *oralis* ve *S. anginosus* üremesi oldu. Hastanın KBB tarafından opere edildiği gün jeneralize tonik klonik tarzda nöbeti oldu, takiplerinde günde üç-dört kez nöbetleri devam etti. Postoperatif dördüncü günde nöbetlerin sıklaşması, sözel ve ağrılı uyarana yanıtı olmaması üzerine hasta NRŞ yoğun bakıma devredildi. Postoperatif 12. günde çekilen kranial MRG'de subdural ampiyemde artış ve shift olması üzerine hastanın subdural ampiyemi NRŞ tarafından boşaltıldı, alınan kültürlerde üreme olmadı. Operasyon sonrası sol kol ve bacakta nörolojik muayenede iyileşme oldu, nöbeti olmadı. NRŞ operasyonu sonrası yedinci günde yapılan kontrol MRG'de intrakraniyal hava değerlerinde ve subdural ampiyemde büyük miktarda regresyon oldu (Resim 3a, 3b). Meropenem ve vankomisin tedavisi 27. günde vücutta yaygın döküntüsü olması üzerine tedavi intravenöz seftriakson, metronidazol ve linezolid olarak değiştirildi. Toplam tedavisinin 47. gününde intravenöz antibiyoterapisi kesilerek hasta taburcu edildi.

Sonuç: Akut sinüzit sonrası nörolojik semptomlarla başvuran hastalarda intrakraniyal komplikasyonlar açısından dikkatli olunmalı, şüphe halinde görüntüleme yapılmalıdır. Erken antibiyoterapiyle birlikte eş zamanlı cerrahi tedavi gerekli olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sinüzit, subdural ampiyem



Resim 1-3. Hastanın yatışında ve takibindeki görüntülemeler

Tablo 1. Laboratuvar sonuçları

	Beyaz küre (10^9/l)	CRP (mg/l)	Sedimentasyon (mm/h)	Prokalsitonin (mikro/l)	Üre (mg/dl)	Ürik asit (mg/dl)	Kreatinin (mg/dl)	GFR (ml/dk/1.73 m^2)	AST (U/l)	ALT (U/l)	GGT (U/l)	T. bilirubin (mg/dl)	D. bilirubin (mg/dl)
Yatış	23150	368	68	10,44	24	3,5	0,69	123	32	15	87	1,65	1,28
Postop (sinüs drenajı) 12. gün	6480	67	62	0,11	25	1,2	0,52	135	20	27	205	0,27	0,18
Taburcu	8810	8	24	0,063	7	2,2	0,48	138	18	7	159	0,42	0,25

CRP: C-reaktif protein, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, GGT: Gama-glutamil transferaz

[PS-118]

Batın İçi Apse ile Başvuran Aktinomiçes Olgusu

Emine Parlak[1], Abdülhamit Ayyıldız[2], Zülal Özkurt[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[2]*Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum*

Giriş: Batın içi apseler (BİA) karın boşluğunda lokalize enfeksiyon varlığıdır. Yaşamı tehdit eden bir problemdir. Ateş, halsizlik, iştahsızlık ve karın ağrısıdır. BİA'ler ateş etiyolojisinde yer almaktadır. BİA'lerin tuboovaryan bölgede de olabileceği akılda tutulmalıdır. Erken drenaj ve uygun antibiyotik tedavisi önemlidir. Tanı ve tedavide gecikme mortaliteyi artırmaktadır. Ateş ve apse ile başvuran bir olgu sunmayı amaçladık.

Olgu: Elli iki yaş kadın hasta enfeksiyon hastalıkları polikliniğine yaklaşık 6 gündür olan ateş idrar yaparken zorlanma, idrara çıkarken karında ve bacaklarda ağrı şikayeti ile başvurdu. Hastanın bilinen romatoid artrit hastalığı ve metotraksat kullanımı vardı. Hastanın rahim içi araç kullandığı anlaşıldı. Hastanın dış merkezde idrar yolu enfeksiyonu nedeni ile sefiksim kullanımı olmuştu. Hastanın fizik muayenesinde vitalleri (ateş: 38,2 °C; nabız: 85 tansiyon arteriyal: 110/70 mmHg; SpO_2: 94) normaldi. Batın alt kadranlarda hassasiyet tespit edildi. Defans rebaund izlenmedi. Hastanın dış merkezli batın ultrasonografisin de hepatomegalisi dışında bulgu yoktu. Hastanın laboratuvar değerleri lökosit: 18.200 mm^3/lt, nötrofil: %85 hemoglobin: 11,7 gram/dl, platelet: 230.000, kreatinin: 0,8 mg/l, C-reaktif protein: 240 mg/l idi. Hastanın ateş odağını tanımlamak adına hastaya kontrastlı alt üst batın tomografi çekildi. Hastanın batın tomografisinde tuboovaryan bölgede 6x4 cm ebatlı apse ile uyumu loküle alan görüldü. Hastaya jinekoloji konsültasyonu istendi. Hasta transvajinal ultrasonografisin sonrasında jinekoloji kliniğine devri yapıldı. Hastaya seftriakson ve nidazol başlandı. Hastaya yatışı esnasında jinekoloji kliniği tarafından operasyon planlandı. Sağ salpingooferektomi ve apse drenajı yapıldı. Apseden patoloji örneği gönderildi. Hastanın ateşlerinin ve enfektif parametrelerin gerilemesi üzerine hasta patoloji sonucu ile poliklinik kontrolüne çağrıldı. Hastanın kontrolünde patoloji raporunda aktinomiçes uyumlu görünüm olması nedeniyle hasta tarafımıza devir alındı. Hastaya kristalize pensilin 6x3 milyon ünite intravenöz tedavi başlandı. Hastaya 28 günlük yatışı sonrasında amoksisilin tablet 30 gün önerilerek taburcu edildi.

Sonuç: Actinomyces bakterilerinin yaptığı enfeksiyon hastalığına aktinomikoz denilmektedir. Anamnez, klinik, radyoloji ve alınan örneklerinin incelenmesi tanıda önemlidir. Servikofasial, torasik ve abdominal formları vardır. Kronik ve atipik olduğu için tanıda zorluklara neden olabilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Erken ve uygun tedavi ile tedavi başarısı sağlanabilmektedir. Apse, kanser ve granülomatöz hastalıklarının ayırıcı tanısında yer almalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ateş, aktinomikoz, apse

[PS-120]

Erişkin Hepatit A Olgu Sunumu

Hasan Ruçhan Civar, Emine Parlak, Levent Görenek, Ayça Aydın

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Hepatit A virüsü (HAV) enfeksiyonu fekal oral yol ile bulaşan bir etkendir. Daha çok küçük yaş grubunda enfeksiyon yapmaktadır. Erişkinlerde nadiren görülmektedir. Su kaynaklı salgınlar yapabilmektedir. Risk grupları arasında askeri personel, bakımevi, kreş, kanalizasyon işçileri, ilaç bağımlıları ve seyahat edenlerdir. Sosyo-ekonomik ve hijyenin kötü olduğu tropikal ve subtropikal bölgelerde yüksek prevalansa sahiptir. Gelişmiş ülkelerde ise bu ülkelere seyahat edenler risk altındadır. HAV çocukluk döneminde büyük oranda asemptomatik (%80-95) geçirilirken, erişkin dönemde büyük oranda semptomatik (%75-90) olarak görülmektedir. Çocuklarda sık gördüğümüz bir etkenin aşısız bir yetişkinlerde görülebileceğini vurgulamak için HAV enfeksiyonu olgusunu paylaştık.

Olgu: Otuz dört yaşında kadın hasta halsizlik, kırgınlık, bulantı, kusma gözde ve vücutta sarılık şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Kronik hastalığı olmadığı öğrenildi. Dış merkezde çekilen abdomen ultrasonografisinde patoloji saptanmadı ve orada yapılan semptomatik tedaviye yanıt alınmadı. Serviste yapılan fizik muayenesinde sklera ve ekstremiteler ikterik, hepatosplenomegalisi mevcuttu. Servise yatırıldı. Hastanın istenen ELİSA testlerinde anti-HAV Ig-M pozitif çıktı. Hastaya semptomatik olarak %5-30 dekstroz sıvı tedavisi uygulandı. Dört gündür gaita çıkışı olmayan hastaya laksatif tedavisi verildi. Tedavinin 3. gününde şikayetler geriledi. Sklera ve derideki ikterik görünüm düzeldi. Laboratuvar sonuçları da gerileyen olan hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Akut HAV enfeksiyonu gelişmekte olan ve geri kalmış ülkelerde akut viral hepatitlerin önemli etkenlerindendir. Salgınlara neden olabilir. Erişkin çağda virüsle karşılaşma durumunda semptomatik form daha sık görülür. Korunmada en önemli faktörler hijyen koşullarının düzeltilmesi ve aşılamadır. Bulantı-kusma, halsizlik-kırgınlık ve deride sarılık ile gelen erişkin yaşta başvuran hastalarda hepatit A enfeksiyonunu ayırıcı tanılarda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Hepatit A enfeksiyonu, ikter, semptomatik tedavi

Tablo 1. Hastanın laboratuvar bulguları

Laboratuvar	Başvuru sırasında	Taburculuk	Taburculuktan bir hafta sonra
AST (IU/l)	1448	118	33
ALT (IU/l)	1665	218	36
ALP (IU/l	479	369	154
GGT (IU/l)	417	306	48
Total bilirubin (mg/dl)	10.8	2.8	1.7
Direkt bilirubin (mg/dl)	9.6	2.4	1.4

AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, GGT: Gama-glutamil transferaz

[PS-121]

Vasküler Greft Enfeksiyonuna Sekonder Gelişen Enfektif Endokardit Olgusu

Cemal Dere, Güven Çelebi, Nihal Pişkin, Hande Aydemir

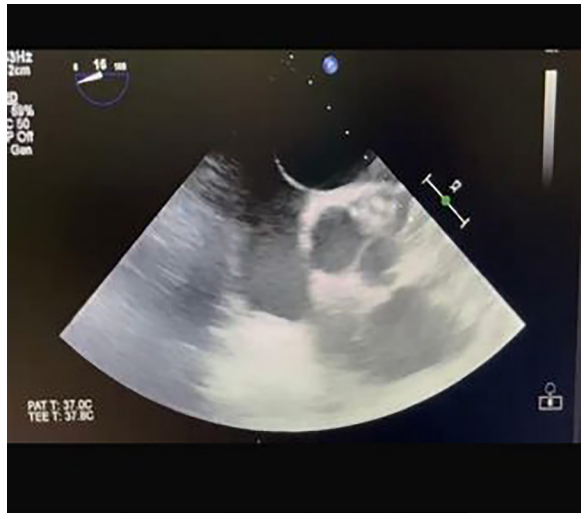
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Zonguldak

Giriş: Vasküler greftler cerrahi pratikte geniş kullanım alanına sahiptir. Ancak, bu tür yabancı materyallerin kullanımı, enfeksiyon riski getirmektedir. Greft enfeksiyonları yönetimi zor ciddi komplikasyonlardandır. Bu olgu sunumunda, vasküler greft enfeksiyonu gelişen hastanın klinik seyri, tanı süreci yaklaşımına dair önemli noktalar tartışılacaktır.

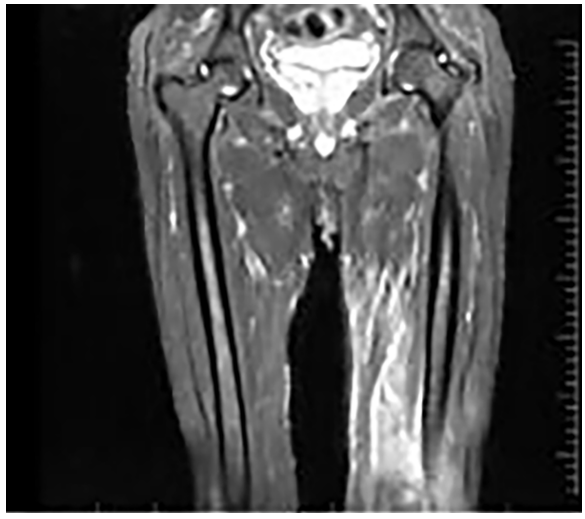
Olgu: Altmış üç yaşında erkek hasta bir haftadır devam eden 38-39 °C ateş şikayetiyle enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Hastanın özgeçmişinde diabetes mellitus, hipertansiyon tanıları olduğu, yaklaşık 5 ay önce sol femoral-popliteal bypass cerrahisi geçirdiği, PTFE ringli greft yerleştirildiği öğrenildi. Hastanın son iki aydır ateş halsizlik şikayeti nedeniyle hastane başvuruları ve antibiyotik kullanımları mevcuttu. Bakılan laboratuvar parametrelerinde C-reaktif protein: 138 mg/l sedimentasyon 115 mm/saat idi. Fizik muayenede sol alt ekstremitede ısı artışı mevcuttu, greft bölgesinde ısı artışı yoktu. Hasta yumuşak doku enfeksiyonu (YDE), greft enfeksiyonu ve ateş etiyolojisi araştırmak amaçlı enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı. Hastaya YDE ön tanısıyla piperasilin-tazobaktam 4x4500 mg ve teikoplanin 1x600 mg başlandı. Etiyoloji araştırmak adına çalışılan tetkikler negatif olarak sonuçlandı (Tablo 1). Transtorasik ekokardiyografide (TTE) vejetasyon saptanmadı. Greft enfeksiyonuna yönelik yapılan ultrasonografide enfeksiyon saptanmadı (Tablo 2). Yatışında alınan kan kültüründe metisilin dirençli *S. aureus* (MRSA) üremesi oldu. Yapılan TTE'de aort kapakta 7-8 mm boyutunda vejetasyon saptanması üzerine tedavi vankomisin 2x1000 mg olarak düzenlendi ve transözefagial ekokardiyografi (TEE) planlandı. Takiplerinde ateşi tekrarlamayan, akut faz reaktanları gerileyen (Tablo 3) hastanın dokuzuncu gününde alınan kan kültürlerinde MRSA üremeleri devam etti. Eşlik eden vasküler greft enfeksiyonu açısından pozitron emisyon tomografi (PET)/bilgisayarlı tomografide (BT) planlandı. TEE'de aort kapak üzerinde vejatasyon saptandı (Şekil 1). PET/BT'de vasküler greft enfeksiyonu bulguları saptanan (Tablo 2) vankomisin tedavisinin 22. gününde alınan kan kültüründe hala MRSA üremesi devam eden hastanın tekrarlanan kalp damar cerrahisi (KDC) konsültasyonlarında operasyon düşünülmedi. Kardiyoloji ve KDC bölümleri ile değerlendirilen hastaya TEE ve vasküler greft enfeksiyonu açısından uyluk manyetik rezonans görüntüleme (MRG) planlandı. TEE'de vejatasyon boyutunda küçülme (4-5 mm) saptanan hastanın uyluk MRG sonucunda vasküler greft enfeksiyonu ile uyumlu bulgular (Tablo 2, Şekil 2) olması nedeni ile medikal tedaviye yanıtsız greft enfeksiyonu olarak değerlendirilen hastada KDC tarafından greft değişimi planlandı. Ancak hasta kendi isteği ile dış merkezde opere olma isteği ile taburcu edildi.

Sonuç: Erken tanı, uygun antibiyotik tedavisi mortaliteyi azaltmada kritik öneme sahiptir. Bu olguda görüldüğü gibi fizik muayenede greft enfeksiyonu bulgusu olmamasına rağmen kan kültürlerinin değerlendirilmesi, PET/BT gibi ileri görüntüleme yöntemlerinin kullanılması hastanın yönetiminde önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Greft, enfektif endokardit



Şekil 1.



Şekil 2.

Tablo 1. Çalışılan tetkikler

Tetkik	Sonuç
CMV IgM	Negatif
Toksoplazma IgM	Negatif
Anti-HIV	Non-reaktif
Anti-HCV	Non-reaktif
HBsAg	Non-reaktif
Anti-HBs	Reaktif
ANA	Negatif
AMA	Negatif
Anti-ds DNA	Negatif
PSA	Negatif
AFP	Negatif
CEA	Negatif
CA-125	Negatif

Tablo 2. Görüntüleme bulguları	
Görüntüleme	**Bulgular**
Alt ekstremite Doppler Ultrasonografi	-İnternal iliak arterden CFA'ya ve oradan SFA'ya uzanım gösteren lümen içi stent? materyali ile uyumlu ekojenite izlendi. -Sol; Popliteal, tibialis anterior, tibialis posterior, dorsalis pedis arterlerinde akım paterni monofaziktir.
Uyluk BT	-Femurda trokanter majör düzeyinde dejeneratif değişiklikler izlendi. -Damar-sinir paketi, deri altı yağlı planlar tabidir.
PET/BT	-Solda daha belirgin olmak üzere her iki inguinal alanda büyüğü 16 mm çapında hafif hipermetabolik lenf nodları mevcuttur. -Sol femoral arterde hiperdens stent görünümü ve komşuluklarında femur proksimali düzeyinden başlayan ve orta-alt kısmına doğru lineer olarak devam eden hafif hipermetabolik tutulumlar görülmüştür (enflamatuvar/enfeksiyöz prosesler?). -Sol diz eklemi komşuluklarında yumuşak dokularda öncelikle enflamatuvar prosesler lehine değerlendirilmiş hafif hipermetabolizma izlenmiştir.
Uyluk MRG	Sol SFA'da greft çevresinde, greftin proksimal ucundan başlayarak 3/4 distal kesimine kadar devam eden çevresinde sinyal artışı ve konsantrik sinyal artışı ve kontrastlanma mevcuttur. Çevresindeki musküler yapılarda ödem-enflamasyon-enfeksiyon ile uyumlu sinyal değişiklikleri vardır.
PET: Pozitron emisyon tomografi, BT: Bilgisayarlı tomografi, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, HCV: Hepatit C virüsü, MRG: Manyetik rezonans görüntüleme	

Tablo 3.					
Tetkik	**Yatış**	**Tedavisinin 5. günü**	**Tedavisinin 14. günü**	**Tedavisinin 20. günü**	**Tedavisinin 30. günü**
C-reaktif protein (0-5 mg/l)	138	105	23	22	15
Prokalsitonin (0-0,05 ng/ml)	0,13	0,09	0,04	0,05	0,05
Lökosit (3600-10200/ul)	11300	8100	7500	8000	7700
Sedimentasyon (0-20 mm/saat)	115	120	113	111	91

[PS-122]

Serolojisi Negatif Atipik Döküntülü Lyme Olgusu

Emine Parlak[1], Muhammed Ozan Tabki[2], Zülal Özkurt[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Lyme hastalığı, Borrelia Burgdorferi'nin etken olduğu, Ixodes cinsi kenelerle taşınan, eritema migrans olarak adlandırılan tipik döküntülerle seyreden, halsizlik, uyuşukluk, baş ağrısı, miyaljiler, artraljilerin eşlik edebildiği zoonotik bir hastalıktır. Başvuru sebebi atipik döküntü ve artrit olan, tanı koymada zorluk yaşadığımız Lyme hastalığına ek olarak psoas apsesi gelişen bir olgu anlatacağız.

Olgu: Otuz iki yaşında öğretmen olan kadın hasta poliklinğe başvurdu. Gluteal bölgesinde eritemli makülopapüler tarzda ağrılı döküntüler, ateş, terleme, sağ el bileği ağrısı, sağ kalça eklem ağrısı olması üzerine pannükülit sebebi ile yatışı yapıldı. Kene tutma öyküsü ve bilinen bir hastalığı yoktu. Fizik muayenede gluteal bölgede eritemli ağrılı makülopapüler döküntü, sağ el bileğinde artit mevcuttu. Laboratuvar bulgularında lökosit: 19400/mcl (nötrofil: %82), hemoglobin: 10,7 g/dl, platelet: 274000/mcl eritrosit sedimentasyon hızı: 75 mm/saat ve C-reaktif protein: 192 mg/l, kreatinin: 0,4 mg/dl görüldü. Hastaya ampirik olarak seftriakson 2x1 gram iv başlandı. Hastanın deri biyopsisi pannükülit olarak raporlanmadı. Hastanın PPD anerjik, *Brucella*, Lyme, TORCH serolojileri ve otoimmün markerlar negatif geldi. Lyme serolojimiz negatif gelmesine rağmen hastanın seftriakson tedavisi sonrası döküntülerinin solması, eklem ağrılarının azalması, enfektif parametrelerinin gerilemesi üzerine hastada Lyme şüphemiz oluştu ve hastanın kan örneğinden karanlık saha mikroskopisi yapıldı. İncelemede *Borrellia* spp. ile uyumlu çok sayıda aktif spiroketal ve kistik yapılar saptandı. Seftriakson terapisine ek olarak doksisiklin 2x100 mg tablet başlandı. Hastanın klinik seyri sırasında sağ kalçada ağrı şikayetine bağlı yürüyememe ve ateşleri oldu. Hastadan kan kültürü alındı kontrastlı manyetik rezonans (MR) çekildi. Kan kültürü metisilin duyarlı koagülaz negatif *Staphylococcus* olarak sonuçlandı. Hastanın MR raporu multipl sayıda psoas apsesi olarak raporlandı. Girişimsel radyoloji tarafından bir kısmı boşaltıldı materyalden gönderilen kültür metisilin duyarlı *Staphylococcus aureus* olarak sonuçlandı. Hastaya bir hafta arayla iki sefer ekokardiyografi bakıldı vejetasyon saptanmadı. Ortopedi önerisiyle multipl sayıda psoas apsesi olan hastanın operasyonu dış merkezde yapılabileceğinden hasta sevk edildi.

Sonuç: Lyme hastalığı, seyrinde çeşitli klinik bulguların eşlik edebildiği, dermatolojik, romatolojik, nörolojik ve kardiyak ağır komplikasyonları olan bir hastalıktır. Yanlış serolojik pozitiflik ve negatiflik, atipik klinik (hastamızda olduğu gibi gluteal bölgedeki makülopapüler döküntü) bizleri tanıya giderken yanıltabilir. Klinik şüphe duyulan durumlarda hastanın ileri tetkik edilmesi gerekir.

Anahtar Kelimeler: Lyme, artrit, eritema migrans

[PS-123]

Oküler Sifiliz: 10 Yıllık Demografik ve Klinik Değerlendirme

Nazife Duygu Demirbaş[1], Gözde Kuran[1], Ali Başçı[2], Ahsen Öncül[1], Semra Tiryaki Demir[2], Dilek Yıldız Sevgi[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Giriş: Sifiliz, sıklığı azalmış bir hastalık olarak kabul edilirken, son yıllarda yeniden artışa geçerek güncel bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Bu artış, sifilizin oküler komplikasyonlarını da ön plana çıkarmıştır. Sifilizin oküler bulguları nadir görülür ve oftalmoloji de başka birçok patolojik durumu taklit eder. Bu çalışmanın amacı, merkezimizde 10 yıl boyunca oküler sifiliz tanısı alan 16 hastadan oluşan kohortun demografik ve klinik özelliklerini tanımlamaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, Mart 2015 ile Mart 2025 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde görülen oküler sifiliz olguları retrospektif olarak incelendi. Demografik ve klinik veriler hastane tıbbi kayıtlarından elde edilmiştir. Sifilitik üveit tanısı, serolojik testler, oftalmolojik muayene bulguları ve antibiyotik tedavisine yanıt temel alınarak konulmuştur.

Bulgular: On yıllık çalışma süresi boyunca oküler sifiliz tanısı konulan on altı hasta çalışmaya alındı. Hastaların başvuru sırasındaki ortalama yaşı 46,3 yıl (yaş aralığı: 22-71 yıl; medyan yaş: 47 yıl) olup, 15'i (%93,7) erkek, bir tanesi (%6,2) kadındı. Hastaların %37,5'inde eşlik eden komorbidite bulunmadı. Yedisinde (%43,7) HIV enfeksiyonu birlikteliği vardı, bu hastaların beşi oküler sifiliz tanısı ile eş zamanlı HIV enfeksiyonu tanısı aldı.

Hastaların en sık başvuru yakınması bulanık görme (%62,5), ikinci sıklıkla görme alanı kaybıydı (%31,2). İlk semptom ile tanı arasındaki süre üç gün ile 24 ay arasında değişmekte olup, ortalama 32,1 gün (medyan: 15 gün) idi. Ek olarak, dokuz hastada (%56,2) sistemik semptomlar saptandı; bunların yedisinde deri döküntüsü, üçünde baş ağrısı vardı.

VDRL ve TPHA testleri 14 hastada pozitifti. İki hastanın VDRL testi negatif, ancak TPHA testi pozitifti. On altı hastanın 14 tanesine nörosifiliz tanısıyla lomber ponksiyon yapıldı. Hastaların 11'inde bilateral tutulum mevcuttu, tutulan 27 gözün oftalmolojik muayene sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastaların hepsi 14 gün boyunca kristalize penisilin tedavisi aldı, dört hasta ise antibiyotik tedavisi ile eş zamanlı oral kortikosteroid tedavisi aldı ve hiçbir hastada intraoküler enflamasyon alevlenmesi gözlenmedi.

Sonuç: Bu çalışma, oküler sifiliz olgularında tanı sürecinin multidisipliner bir yaklaşım gerektirdiğini ortaya koymaktadır. Hastaların önemli bir kısmında HIV enfeksiyonu birlikteliği saptanmış olup, özellikle immünosüprese bireylerde sifiliz taramasının önemi vurgulanmaktadır. Serolojik testler ve klinik bulgular tanıda belirleyici olurken, deneyimli bir oftalmoloji uzmanının ayırıcı tanıdaki rolü kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelime: Oküler sifiliz

Tablo 1. Oftalmolojik muayene bulguları

Olgu	Sağ göz	Sol göz
1	Panüveit	Panüveit
2	Posterior üveit ve optik nöropati	Posterior üveit ve optik nöropati
3	Granülamatöz ön üveit/ intermediate üveit	Granülamatöz ön üveit
4	Tutulum yok	İntermediate üveit
5	Tutulum yok	Posterior üveit ve optik nöropati
6	Panüveit ve optik nöropati	Ön üveit ve intermediate üveit
7	Panüveit	Panüveit
8	Posterior üveit ve seröz retina dekolmanı	Posterior üveit ve seröz retina dekolmanı
9	Panüveit	Panüveit
10	Tutulum yok	İntermediate üveit
11	Posterior üveit	Tutulum yok
12	Ön üveit ve intermediate üveit	Posterior üveit ve optik nöropati
13	Panüveit	Tutulum yok
14	İntersitisyel keratit	İntersitisyel keratit ve panüveit
15	Ön üveit ve intermediate üveit	Ön üveit ve intermediate üveit
16	Optik nöropati	Optik nöropati

[PS-124]

2023 Depremi Sonrasında Hastanede Yatarak Takip Edilen Depremzedelerde Gelişen Enfeksiyonlar

Semanur Kuzi[1], Gönül Çiçek Şentürk[1], Aslı Haykır Solay[1], Nilgün Altın[1], Tülay Ünver Ulusoy[1], Dilek Karamanlıoğlu[1], Gamze Kaya Özdemir[1], Burcu Özdemir[2], Göknur Yapar Toros[1], Sebat Karamürsel[1], Serhan Ünlü[1], Erkan Akgün[1], Halil Gök[1], Ömer Selçuk Şahin[1], Elif Tuğçe Güner[1], Emin Ediz Tütüncü[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

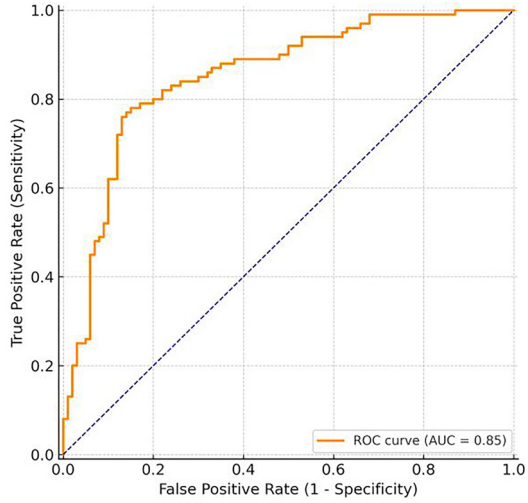
Giriş: Depremler, enfeksiyon riskini artıran önemli afetlerdir. Literatürde, deprem gibi afetler sonrasında dirençli bakteriyel enfeksiyonların yaygın olarak görüldüğüne dair çalışmalar bulunmaktadır. 06.02.2023 tarihinde Türkiye'de meydana gelen iki büyük deprem sonrasında, hastaneye yatışı yapılan yetişkin hastalarda sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyon (SHİE) insidansının, etken mikroorganizmaların, SHİE gelişimi ve mortalite ile ilişkili risk faktörlerinin araştırması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Depremde enkaz altında kalan ve yumuşak doku yaralanması olan hospitalize yetişkin hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Deprem sonrası Enfeksiyon Kontrol Komitesi kararı ile depremzedelerin takip edildiği kliniklerde aktif SHİE sürveyansına başlanmıştır. Hastaların izlemi için "hasta takip formu" oluşturulmuş; SHİE gelişimi açısından hastalar enfeksiyon hastalıkları uzmanları tarafından günlük ziyaretler ile değerlendirilmiştir. Hastalar, taburculuğa kadar SHİE belirtileri ve semptomları açısından takip edilmiştir. Demografik özellikler, klinik bulgular, laboratuvar ve mikrobiyolojik sonuçlar hasta takip formlarından ve hastane sisteminden elde edilmiştir. SHİE ve mortalite için risk faktörleri analiz edilmiştir.

Bulgular: 06.02.2023-01.05.2023 tarihleri arasında hastanemize 3709 yetişkin depremzede başvurmuş ve 883 hasta yatırılarak tedavi edilmiştir. İki yüz elli dört hastada (%43,5) SHİE gelişmiştir. En sık görülen enfeksiyonlar yara enfeksiyonları (%23,3) ve üriner sistem enfeksiyonları (%21,2) olmuştur. SHİE gelişen hastalarda crush yaralanmaları, doku nekrozu ve cerrahi girişimlerin daha sık olduğu; ayrıca enkaz altında kalma süresi, hastaneye başvuru süresi, hastaneye başvuru ile cerrahi girişim arasındaki süre ve hastanede yatış süresinin daha uzun olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). SHİE gelişen hastalarda mortalite oranı (%9,4), enfeksiyon gelişmeyen gruba göre (%3,3) daha yüksek bulunmuştur (p=0,002). Hastalardan alınan toplam 2983 kültür örneğinden 1284'ünde (%43,04) mikrobiyal üreme tespit edilmiştir. En sık izole edilen mikroorganizmalar Gram-negatif basiller olup (n=912, %71,1), *Acinetobacter* spp. (%22,6), *Escherichia coli* (%16,2) ve *Klebsiella* spp. (%15,2) en sıktır. *Acinetobacter* spp. ve *Klebsiella* spp., suşlarında karbapenem direnci sırayla %99 ve %47,4; karbapenem dirençli izolatlarda kolistin direnci ise %15,9 ve %58,3 olarak tespit edilmiştir. Kolistin dirençli *Klebsiella* spp. izolatlarından 15'ine seftazidim avibaktam direnci çalışılmış ve direnç oranı %13,3 bulunmuştur.

Sonuç: Deprem sonrası hastaneye yatan depremzedeler, SHİE açısından risk altındadır. SHİE etkenleri dirençli olabilir ve bu durum hasta yönetimini zorlaştırabilir. Enfeksiyon bulgularının dikkatle izlenmesi, etkenlerin zamanında tespit edilmesi ve enfeksiyon kontrol önlemlerine tam uyulması, başarılı bir enfeksiyon yönetimi için kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Deprem, sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar, mortalite



Şekil 1. Enkaz altında kalma süresinin sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyon (SHİE) gelişimini öngörmedeki başarısını gösteren ROC eğrisi

Eğri altındaki alan (AUC) 0,82 olup, bu değer iyi düzeyde ayırt edici güce işaret etmektedir. >7,5 saatlik eşik değeri, SHİE gelişimi için %66,3 duyarlılık ve %65,2 özgüllük ile anlamlı bir öngörü performansı sergilemiştir.

Tablo 1. Sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonu (SHİE) olan ve olmayan hastaların karşılaştırmalı özellikleri

Değişken		SHİE var (n=254)	SHİE yok (n=330)	
Yaş (yıl) (ortalama ± SS)		43,39±18,35	43,57±17,02	p=0,623
Cinsiyet n (%)	Kadın	146 (57,5)	160 (48,5)	p=0,031
	Erkek	108 (42,5)	170 (51,5)	
Komorbidite n (%)	Var	67 (26,4)	80 (24,2)	p=0,556
Entübasyon n (%)	Var	18 (7,1)	8 (2,4)	p=0,007
Santral venöz kateter n (%)	Var	65 (25,6)	18 (5,5)	p=0,000
Akut renal yetmezlik n (%)	Var	74 (29,1)	21 (6,4)	p=0,000
Diyaliz n (%)	Var	60 (23,6)	12 (3,6)	p=0,007
Crush sendromu (%)	Var	108 (42,5)	40 (12,1)	p=0,000
Ekstremite yaralanması n (%)	Var	227 (89,4)	279 (84,5)	p=0,089

Tablo 1. Devamı				
Değişken		**SHİE var (n=254)**	**SHİE yok (n=330)**	
Ezilme tipi yaralanma n (%)	Var	252 (99,2)	317 (96,1)	p=0,017
Nekroz varlığı n (%)	Var	57 (22,4)	21 (6,4)	p=0,000
Yaralanma bölge sayısı (ortalama ± SS)		1,92±0,82	1,88±0,92	p=0,296
Enkazda kalma süresi (saat) (ortalama ± SS)		26,37±33,70**	17,55±29,86***	p=0,001*
Hastaneye başvuru süresi (saat) (ortalama ± SS)		164,82±170,85	105,65±116,82	p=0,001*
Hastanede kalma süresi (gün) (ortalama ± SS)		64,50±49,30	16,62±25,98	p=0,000*
Cerrahi operasyon n (%)	Var	188 (74,0)	134 (40,6)	p=0,000
Ameliyat sayısı (ortalama ± SS)		4,30±4,63	0,88±1,54	p=0,000
Yatıştan ameliyata kadar geçen süre (gün) (ortalama ± SS)		1,95±7,19	0,69±1,96	p=0,000
Vacuum assisted closure (VAC) n (%)	Var	71 (28,0)	7 (2,1)	p=0,000
Hiperbarik oksijen tedavisi n (%)	Var	39 (15,4)	14 (4,2)	p=0,000
Mortalite n (%)	Var	24 (9,4)	11 (3,3)	p=0,002*
*: Mann-Whitney U testi p<0,05 istatistiksel anlamlılık, **: Verisi mevcut olan 180 hasta üzerinden hesaplanmıştır, ***: Verisi mevcut olan 174 hasta üzerinden hesaplanmıştır				

Tablo 2. Mikrobiyal etkenler ve klinik örnek dağilimi								
Etken dağılımı	**Yara n=546 (%)**	**İdrar n=311 (%)**	**Kan n=227 (%)**	**Kateter n=95 (%)**	**Trakeal aspirat n=63 (%)**	**Derin doku n=27 (%)**	**Balgam n=15 (%)**	**Toplam n=1284 (%)**
Acinetobacter spp.	172 (31,5)	33 (10,6)	24 (10,6)	14 (14,7)	32 (50,8)	11 (40,7)	4 (26,7)	290 (22,6)
Escherichia coli	47 (8,6)	107 (34,4)	18 (7,9)	29 (30,9)	-	6 (22,2)	1 (6,7)	208 (16,2)
Klebsiella spp.	104 (19,0)	57 (18,3)	10 (4,4)	7 (7,4)	8 (12,7)	5 (18,5)	4 (26,7)	195 (15,2)
Pseudomonas spp.	102 (18,7)	14 (4,5)	4 (1,8)	1 (1,1)	16 (25,4)	1 (3,7)	-	138 (10,7)
Koagülaz negatif stafilokoklar	-	-	102 (44,9)	24 (25,3)	-	-	-	126 (9,8)
Enterococcus spp.	44 (8,1)	34 (10,9)	30 (13,2)	3 (3,2)	-	3 (11,1)	-	114 (8,9)
Candida spp.	2 (0,4)	51 (16,4)	4 (1,8)	2 (2,1)	3 (4,8)	-	2 (13,3)	64 (4,9)
Enterobacter spp.	37 (6,8)	5 (1,6)	2 (0,9)	3 (3,2)	-	-	1 (6,7)	48 (3,7)
Corynebacterium spp.	-	-	19 (8,4)	9 (9,5)	1 (1,6)	-	-	29 (2,3)
Staphylococcus aureus	15 (2,7)	-	2 (0,9)	-	3 (4,8)	-	1 (6,7)	21 (1,6)
Proteus spp.	10 (1,8)	5 (1,6)	2 (0,9)	-	-	-	-	17 (1,3)
Diğer bakteriler	13 (2,3)	5 (1,6)	10 (4,4)	3 (3,2)	-	1 (3,7)	2 (13,3)	34 (2,7)
Toplam	546 (100)	311 (100)	227 (100)	95 (100)	63 (100)	27 (100)	15 (100)	1284 (100)

Tablo 3. En sık görülen Gram-negatif mikroorganizmaların antimikrobiyal direnç oranları										
	Mikroorganizmalar									
	***Acinetobacter* spp. (n=100)**		***E. coli* (n=118)**		***Klebsiella* spp. (n=78)**		***Pseudomonas* spp. (n=66)**		***Enterobacter* spp. (n=31)**	
Antimikrobiyal İlaç	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Seftriakson	-	-	73,7	87	76,9	60	-	-	61,3	19
Seftazidim	-	-	56,7	67	76,9	60	33,3	22	58	18
Siprofloksasin	99	99	39,8	47	70,5	55	22,7	15	6,4	2
Amikasin	92	92	11,8	14	37,1	29	16,6	11	6,4	2
Piperasilin tazobactam	-	-	16,1	19	66,6	52	28,7	19	48,3	15
İmipenem	99	99	12,7	15	46,1	36	33,3	22	12,9	4
Meropenem	96	96	15,2	18	47,4	37	27,2	18	12,9	4
Trimetoprim/sulfametoksazol	85	85	41,5	49	52,5	41	-	-	9,6	3
Kolistin**	15,9	7/44*	-	-	58,3	14/24*	11,8	2/17*	-	-
*nR/nT: Dirençli bakteri sayısı/ direnç testi çalışılan toplam bakteri sayısı, **kolistin duyarlılığı sadece karbapenem dirençli suşlarda test edilmiştir										

[PS-126]

Tekrarlayan Bruselloz Öyküsü Olup Kalça Ağrısı Şikayetiyle Başvuran Olgu

Handan Alay, Rümeysa Temur Çelik, Fatma Kesmez Can, Ayşe Albayrak, Kemalettin Özden

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Bruselloz; enfekte hayvanlardan veya bu hayvanların dokusıvılarıyla temas yoluyla, çiğ süt ve süt ürünlerinin tüketimiyle insanlara bulaşan zoonotik bir enfeksiyondur. Yetersiz antibiyotik rejimi veya tedavi süresi, tedaviye uyumsuzluk veya lokalize enfeksiyon odakları hastalığın nüks nedenleri arasında yer alırken antibiyotik direnci nedeniyle nüks nadirdir. Olgumuzda ayırıcı tanıda nüks riskiyle birlikte osteoartiküler belirtiler sebebiyle romatoid artrit, sistemik lupus eritematozus, ankilozan spondilit gibi romatolojik hastalıkların da değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamayı amaçladık.

Olgu: Bruselloz sebebiyle 2 ay arayla 2 kez tedavi alan; 3 ay önce tedavisi biten 19 yaşında erkek hasta kalçada ağrı, ateş şikayetleriyle yatırıldı. Ateş 37,5 °C, nabız 70 atım/dk, tansiyon 120/80 mmHg olan hastanın laboratuvar tetkikleri lökosit 7960/ul, C-reaktif protein 1,7 mg/l, sedimentasyon12 mm/h şeklindeydi. Hastanın geçmişinde ilk Brucelloz tedavisi öncesi görülen *Brucella* Wright testi 1/640 olup tedavi sonrası titresi 1/40'a gerilemiş, 2 ay sonra tekrar ateş eklem ağrısı şikayetleriyle dışmerkez başvurusunda görülen *Brucella* Wright titresi tekrar 1/640 geldi. İkinci kez tedavisi başlanan 4 aylık tedavisi sonrası titresi tekrar 1/40'a gerilemiş olan hastanın tedavi kesildikten 3 ay sonra kalça ağrısıyla kliniğimize yatışında görülen *Brucella* Wright testi 1/40'tı, kan kültüründe üremesi yoktu. Kalça MR görüntülemesi sakroileit olarak raporlandı. Bilinen streptomisin alerjisi olan hastaya siprofloksasin 2x400 mg IV, seftriakson 2x1 gr IV, rifampisin 2x600 mg kapsül PO başlandı. Takipte siprofloksasin sonrası makülopapüler döküntü görülen hastanın siprofloksasin tedavisi kesilerek yerine trimetoprim-sulfametaksazol 800/160 mg tablet 2x1 PO olarak başlandı. Takiplerinde kalça ağrısı gerilemeyen hasta romatoloji kliniğine danışıldı. Romatolojik tetkikleri sonrası ankilozan spondilit düşünülen hastaya asemetasin kapsül 60 mg 1x1 PO başlandı. Tedavisinin 15. gününde laboratuvar tetkikleri normal olan, kalça ağrısında belirgin azalma olan hasta trimetoprim-sulfametaksazol 800/160 mg tablet 2x1 PO, rifampisin 2x600 mg kapsül PO, sefiksim 1x400 mg tablet PO, asemetasin kapsül 60 mg 1x1 PO reçetelenerek 1 hafta sonra poliklinik kontrolü önerisiyle taburcu edildi.

Sonuç: Olgumuz, kliniğe geliş şikayetleri ve öyküsü sebebiyle her ne kadar Bruselloz açısından nüks düşündürse de ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken romatizmal hastalıkları da gözardı etmemek gerektiğini hatırlatmaktadır. Yeterli süre ve uygun rejimde Bruselloz tedavisi alan olgumuzda Bruselloz açısından antibiyotik direnci riskinin de oldukça düşük olması sebebiyle yapılan ayırıcı tanı değerlendirmesinde ankilozan spondilit ön planda düşünülerek uygun tedaviyle klinik iyileşme sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, nüks, ankilozan spondilit

[PS-127]

Hasta Uyumsuzluğu ve Tedaviye Ulaşımda Zorluklar Yaşanan *Plasmodium vivax* Olgusu

Saida Ahmadova, Banu Karaca, Alper Şener, Figen Kaptan Aydoğmuş, Bahar Örmen

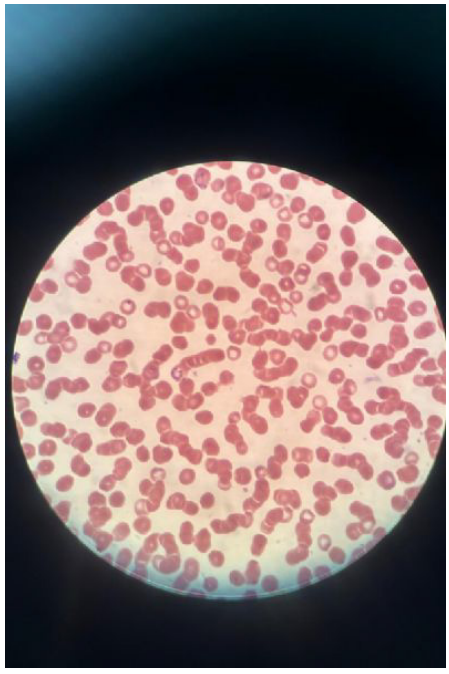
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk ve Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Sıtma Plasmodium türlerinin neden olduğu ve Anopheles cinsi sivrisineklerle bulaşan bir hastalıktır. Önemli bir halk sağlığı sorunu olup, endemik bölgelere seyahat eden bireylerde tanı ve tedavi zorlukları yaşanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü 2023, tahmini 263 milyon sıtma olgusu ve 597.000 tahmini ölüm sayısı bildirmektedir. Türkiye'de ise 2021 yılında sıtma insidansı 100.000'de 0.25 olarak saptanmış, 210 olgunun tamamının yurtdışı kaynaklı olduğu belirlenmiştir. *Plasmodium vivax*, karaciğerde hipnozoit formları nedeniyle relaps riski taşımakta, tedavi sürecinin yalnızca akut enfeksiyonu hedeflemekle kalmayıp, hipnozoit eradikasyonunu da kapsayacak şekilde planlanması gerekmektedir. İlaç sağlanmasında yaşanan sorunlar, relaps gelişme riskini artırmaktadır. Burada seyahat sonrası, uyum sorunu nedeniyle profilaksi başarısızlığı yaşanan ve tedavi sürecinde aksaklıklar olan sıtma olgusu sunulmaktadır.

Olgu: On dokuz yaşında kronik bronşiyal astım öyküsü olan erkek hasta ateş, titreme atakları, öksürük, balgam, postnazal akıntı, karında şişkinlik semptomları ile acil servise başvurdu. Hastanın 1,5 ay Hindistan'da yaşadığı dönemde ev arkadaşının *P. vivax* enfeksiyonu tanısı aldığı öğrenildi. Hastaya profilaktik doksisiklin önerildiği, ancak hastanın tolere edemediğinden ilacı kullanmadığı öğrenildi. Bilinç açık, oryante, koopereydi, hepatosplenomegalisi yoktu. Ateş nedeniyle periferik yayma, kalın damla ve kan kültürleri alındı, ampirik olarak seftriakson 2*1 mg ve metronidazole 3*500 mg intravenöz başlandı. Posterior-anterior akciğer grafisinde infiltrasyon saptanmadı. Periferik yayma ve kalın damla incelenmesinde taşlı yüzük formasyonu görüldü. Halk sağlığı laboratuvarına gönderilen periferik yayma ve kalın damla incelenmesinde *P. vivax* şizont, gametosit ve trofozoit formları tespit edildi (%1-2 parazitemi). Hidroksiklorokin ve primakin başlanması planlandı ancak primakin temin edilemediği için hastaya kinin sülfat (A-QS-200) 3*3.25 mg intravenöz ve doksisiklin 2*100 mg peroral başlandı. QT uzaması veya hipoglisemi gelişmedi, ancak karaciğer fonksiyon testlerinde (KCFT) ılımlı progresyon izlendi, ultrasonografide karaciğer normaldi. İlaca bağlı hepatotoksisite olarak değerlendirilen KCFT yüksekliği, takiplerinde regrese oldu. Üç gün kinin sulfat ve yedi gün doksisiklin tedavisi ile ateşi düştü, hemoglobin ve trombosit değerleri normal değerlerine döndü. Kan kültürlerinde üreme yoktu. Primakine ulaşılamadığından hipnozoit eradikasyonu yapılamadı ve hasta relaps riski açısından bilgilendirildi. Enfeksiyon hastalıkları poliklinik kontrolü planlanarak taburcu edildi.

Sonuç: Bu olgu, seyahat ilişkili sıtma olgularında tanı ve tedavi sürecinin önemini vurgulamaktadır. Sıtmanın endemik olduğu bölgelere seyahat öyküsü olan, ateşli olgularda sıtma akla gelmeli ve gerekli tetkikler planlanmalıdır. Olgumuzda görüldüğü gibi hasta uyumu ve tedaviye erişimde yaşanan zorluklar relaps riskini artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sıtma, hasta uyumu, tedaviye erişim



Şekil 1. Periferik yaymada *P. vivax* şizont, gametosit ve trofozoit formları

[PS-128]

Atipik Mikobakteri Enfeksiyonlarında Enflamasyon ve Mortalite Üzerine Lipit Biyobelirteçlerinin Rolü

Kübra Bağır[1], Oğuzhan Acet[1], Nazlıhan Yalçın[1], Ahmet Türk[2], Cengiz Çavuşoğlu[3], Meltem Işıkgöz Taşbakan[1]

[1]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir*

[3]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Atipik mikobakteri enfeksiyonları, dünyada olduğu gibi ülkemizde de artan bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bağışıklık sistemi baskılanmış bireylerde daha sık görülmesi nedeniyle, bu popülasyonların takibi ve korunması büyük önem taşımaktadır. Bu enfeksiyonlar da klinik yanıta etki eden farklı parametreler mevcuttur. Çalışmamızda atipik mikobakteri enfekte hastaların serum lipitleri, enflamasyon ve mortalite arasındaki ilişkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif kohort çalışmasına, 2017-2024 yılları arasında atipik mikobakteri enfeksiyonu tanısı ile tedavi edilmiş hastalar dahil edilmiştir. Hastaların tanı aldıktan sonraki üç ay içinde ölçülen serum lipit seviyeleri [düşük yoğunluklu lipoprotein, yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL), total kolesterol ve trigliseritler] ve tanı sırasında ölçülen enflamatuvar belirteçler [C-reaktif protein, ferritin ve lenfosit] analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 58 hasta dahil edilmiş olup, bunların 33'ü (%56,9) erkekti. Ortalama yaş 61,95±14,54 yıl idi. En sık M. *intracellulare* 15'inde (%25,9), ikinci sıklıkta *M. fortuitum* 9'unda (%15,5) tespit edilmiştir. ARB pozitifliği 20 (%34,4) hastada saptanmıştır. Hastaların 57'sinde (%98,3) en az bir ek hastalık, 11 (%18,9) hastada malignite, 7 (%12,1) diabetes mellitus, 1 (%1,7) HIV enfeksiyonu eşlik etmekteydi. Hastaların 46'sında (%91,8) geçirilmiş tüberküloz öyküsü mevcuttur. Hastaların 17'si (%30,1) mortal seyretmiştir. Tanı aldıktan sonraki üç ay içinde değerlendirilen laboratuvar testleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada, atipik mikobakteri enfeksiyonu olan hastalarda serum lipit seviyeleri, enflamatuvar belirteçler ve sağkalım arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Ancak, hasta sayısının sınırlı olması nedeniyle istatistiksel analiz yapılamamıştır. Ön bulgularımız, özellikle yüksek HDL seviyelerinin enflamasyonu baskılayıcı etkileri olabileceğini, ancak bu etkinin sağkalıma doğrudan yansımadığını düşündürmektedir.

Atipik mikobakteri enfeksiyonlarıyla ilişkili metabolik ve enflamatuvar değişiklikleri anlamaya yönelik epidemiyolojik çalışmaların yeterli düzeyde olmadığı göz önüne alındığında, gelecekte daha geniş örneklem gruplarıyla yapılacak araştırmaların bu ilişkileri daha net ortaya koyabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atipik mikobakteri enfeksiyonları, enflamasyon, lipit biyobelirteçleri

Tablo 1.

Parametre	Hasta Sayısı (%)	Ortalama ± Standart Sapma
Total Kolesterol (mg/dL)	20 (%34,5)	180,50 ± 59,04
Trigliserid (mg/dL)	20 (%34,5)	134,25 ± 72,62
HDL (mg/dL)	18 (%31,0)	49,6 ± 21,06
LDL (mg/dL)	19 (%32,7)	111,95 ± 44,27
Ferritin (ng/mL)	5 (%8,6)	174,20 ± 113,94
Lenfosit (hücre/µL)	53 (%91,4)	1409,01 ± 1197,20
CRP (mg/L)	53 (%91,4)	39,27 ± 45,56

[PS-129]

Unutulanlar, Unutanları Asla Unutmazlar!: Zona ve VZV Ensefaliti Olgusu

Ali Gökhan Akçay[1], Batuhan Surardamar[1], Fatma Nur Özcan Çok[1], Mine Filiz[1], Ercan Köse[2], Cemal Bulut[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Varicella zoster virüsü (VZV), primer enfeksiyon sırasında suçiçeğine neden olup, sonrasında dorsal kök ganglionlarında latent halde kalır ve yıllar sonra reaktive olabilir. Olgumuzda, zona sonrasında gelişen ve konuşma bozukluğu ile prezente olan VZV ensefaliti olgusunun tanı ve tedavi süreci paylaşılmıştır.

Olgu: Elli sekiz yaşında kadın hasta, 8-10 saat önce başlayan konuşma bozukluğu nedeniyle yakınları tarafından acil servise getirildi. Acil serviste hayatındaki ilk nöbetini geçirdi. Özgeçmişinde, 5 yıl önce serviks kanseri (tam kür) öyküsü dışında hastalık öyküsü yoktu. Aktif kemoterapi veya ilaç kullanımı yoktu.

Vital bulgularında ateş 38 °C, nabız 90/dk, tansiyon 125/75 mmHg ve SpO_2 %98 olarak ölçüldü. Nörolojik muayenesinde bilinci açık, kişi-yer-zaman kooperasyonu ve oryantasyonu kısıtlıydı. GKS: 12 ölçüldü. Lateralizan motor defisit, ense sertliği ve meningeal irritasyon bulguları saptanmadı. Deri muayenesi dışında diğer sistem bulguları normaldi.

Fizik muayene detaylandırılarak, hastanın ayakkabısı ve çorabı çıkarıldığında, sol ayak plantar yüzde, L4-L5 dermatom alanında, birleşme eğiliminde olan sönmek üzere veziküler lezyonlar gözlendi. Yakınlarından alınan detaylı anamnezde, hastanın sol ayağında 4 gün önce başlayan yanma hissi olduğu öğrenildi (Resim 1).

Laboratuvar incelemelerinde, kan beyaz küre: $5,46x10^9$/l (NE %76,5, lenfosit %15,9), CRP 2,6 mg/l ve prokalsitonin 0,1 µg/l olarak bulundu. Beyin BT, kontrastlı ve difüzyon beyin MRG'de akut kanama, enfarkt, kontrast tutulumu veya ödem izlenmedi. LP sonucu, BOS berrak, renksiz ve Pandy testinin 3+ saptandı. Hücre sayımında 65 lökosit/mm^3 (%90 lenfosit ağırlıklı) saptandı, eritrosit saptanmadı. BOS biyokimyasında glikoz 44 mg/dl (eş zamanlı kan glikozu 90 mg/dl) ve protein 0,21 g/dl ölçüldü. Biofire BOS multipleks PCR panelinde VZV saptandı. EEG'sinde sağ ve sol frontotemporal alanda, jeneralize yavaş (teta-delta), keskin karakterli yavaş dalga paroksizmleri izlendi.

Hastaya VZV ensefaliti tanısı konuldu ve intravenöz asiklovir ile levetirasetam tedavisi başlandı. BOS kültüründe üreme saptanmadı. Takip sürecinde hastanın genel durumu iyileşti, GKS 15 puana yükseldi. Nörolojik defisit gelişmeyen hasta, şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Olgumuzda detaylı anamnez ve fizik muayene, en az PCR kadar kilit rol oynamıştır. Bağışıklık sisteminin yaşla birlikte zayıfladığı göz önünde bulundurulduğunda, özellikle 50 yaş üstü bireylerde zona aşısının yaygın kullanımı, nörolojik sekelleri önlemede kritik bir adımdır. Zona aşısı, VZV'nin latent formunun reaktivasyonunu önleyerek herpes zoster ve ilişkili komplikasyonları azaltmada önemli bir koruyucu stratejidir. Geçmişteki varlığı unutulan VZV'nin, gelecekte de kendisini unutturması adına, aşı bilincinin oluşturulması ve zona farkındalık çalışmalarının artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Varicella zoster virüsü, zona, ensefalit

Resim 1. Sol ayak plantar yüz

L4-L5 dermatom alanında, birleşme eğiliminde olan sönmek üzere veziküler lezyonlar

[PS-130]

HIV ile Enfekte Hastada Kronik Hepatit B Alevlenmesi

Nurşen Demirkol Kaya, Halenur Vural Akbal, Hülya Çaşkurlu, Yasemin Çağ

Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Kronik hepatit B hastalarında (KHB) HIV süperenfeksiyonu sonrası, KHB enfeksiyonunda alevlenme olabileceği gösterilmiştir. hepatit B virüsü/insan immün yetmezlik virüsü (HBV/HIV) ko-enfeksiyonu, HBV'nin doğal seyrini olumsuz etkilerken, HIV seyri üzerine anlamlı bir etkisi yoktur. HBV/HIV ko-enfeksiyonu olan bütün hastaların, HBV enfeksiyonunun evresine bakılmaksızın tenofovir disoproksil fumarat veya tenofovir alafenamid içeren bir rejim ile tedavi edilmesi önerilmektedir. Bu olgu sunumunda KHB ile takip edilmekteyken HIV enfeksiyonu tanısı alan ve düzenli antiretroviral tedavi kullanımı olmayan bir hastada gelişen KHB alevlenme olgusunu sunmayı amaçladık.

Olgu: Otuz üç yaşında KHB tanılı ve HIV ile enfekte, MSM erkek hasta, 10 gündür olan halsizlik ve kaşıntı şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Sekiz yıldır KHB tanısıyla takipli olan ancak antiviral tedavi almayan hastaya bir yıl önce HIV enfeksiyonu tanısı alınca biktegravir + emtrisitabin + tenofovir alafenamid tedavisi başlandı. Antiretroviral tedavisini düzenli kullanmayan hastanın poliklinik randevusunda yapılan laboratuvar incelemelerinde HBV DNA: >20.000.000 IU/ml HBsAg: 1414, anti-Hbc IgM negatif, aspartat transferaz (AST): 348 U/l, ALT: 811 U/l, alkalen fosfataz: 126 U/l, gama glutamil transferaz: 35 U/l, Uluslararası Normalize Oran: 0,92, delta antikoru negatif, HBeAg negatif, anti-HCV negatif, anti-HBe pozitif, HIV polimeraz zincir reaksiyonu: 3084, CD4: 1273 olarak sonuçlanması üzerine hasta kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenesinde patolojik bulgu saptanmadı. Batın USG normal olarak raporlandı. HIV ve hepatit B antiviral direnç testleri istendi (henüz sonuçlanmadı). Destek tedavisi başlanan, antiretroviral tedavisini düzenli kullanmaya başlayan hasta 7 gün yatarak takip edildi. AST ve ALT değerleri gerileme eğiliminde olan, aktif yakınması olmayan hasta taburcu edildi. Taburculuktan 4 gün sonra poliklinik takibinde AST: 128 U/l, ALT: 436 U/l olarak görüldü, poliklinik takipleri devam etmektedir.

Sonuç: Hepatit B ve HIV'nin bulaş yolları ortak olduğundan KHB tanılı hastaların düzenli aralıklarla HIV açısından taranması önerilir. KHB tanılı hastamızda HIV enfeksiyonu sonrasında alevlenme tablosu gelişmiş olup, antiretroviral tedavisinin düzenli kullanımı sonrasında tablonun gerilediği görüldü. HBV/HIV ko-enfeksiyonu olan hastalara HBV evresine bakılmaksızın antiretroviral tedavi verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Antiretroviral tedavi, hepatit B, insan immün yetmezlik virüsü

[PS-133]

Enfektif Endokardit Klinik ve Epidemiyolojik Özelliklerinin Mortaliteye Olan Etkilerinin Belirlenmesi

Tuğba Demircioğlu[1], Fatma Aybala Altay[2], İrfan Şencan[3]

[1]Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tekirdağ

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Enfektif endokardit, kalbin endokardiyal yüzeyinin enfeksiyonu olup, sebep olduğu morbiditeler ile yüksek mortalite nedeniyle halen önemini koruyan bir hastalıktır. Enfektif endokardite epidemiyolojik olarak yatkınlık oluşturan durumlar; kardiyak yatkınlaştırıcılar ve ekstrakardiyak yatkınlaştırıcılar olarak ikiye ayrılabilir. Enfektif endokardit hastalarında etken %80 oranında Gram-pozitif bakterilerdir. Tanı konma süresine göre; akut, subakut ve kronik enfektif endokardit olarak ayrılmaktadır. Yapılan bu araştırmanın amacı; enfektif endokardit hastalığının epidemiyolojik özelliklerinin, klinik ve laboratuvar bulgularının incelenerek, komplikasyonlarının ve mortaliteye etki eden faktörlerin belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif tipteki araştırma Nisan-Ekim 2020 tarihleri arasında Ankara ilinde bulunan üçüncü basamak bir kamu hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini Ankara ilinde bulunan üçüncü basamak bir eğitim araştırma hastanesinde Ocak 2012-Mart 2020 yılları arasında yatarak tedavi görmüş, modifiye Duke kriterlerine göre kesin tanı alan 75 enfektif endokardit olgusunun 76 enfektif endokardit atağı oluşturmuştur.

Bulgular: Araştırmaya toplam 75 hastanın 76 atağı dahil edilmiştir. Erkeklerin kadınlara oranı 1,6 olarak belirlenmiş olup, hastaların yaş ortalaması ise 55,1±18,5 yıl (minimum-maksimum: 19-84) olarak bulunmuştur. Olguların 59 (%78) tanesinde enfektif endokardit atağına komorbid hastalıkların eşlik ettiği tespit edilmiş olup, en sık görülen komorbiditenin ise hipertansiyon (%48) olduğu saptanmıştır. Olguların %84,2'sinin doğal kapak endokarditi, %77,6'sının akut seyirli olduğu saptanmıştır. Başvuru anında beyaz kan sayımı 37 hastada yüksek saptanırken, C-reaktif proteinin 68 hastada yüksek olduğu tespit edilmiştir. Etken tespit edilme oranı %92,2 olarak belirlenmiştir. Görüntüleme yöntemlerinden transtorasik ve transözefageal ekokardiyografi verileri incelenmiş olup, vejetasyon boyutunun 10 mm'den büyük olması ve vejetasyon mobilitesi artmış mortalite ile ilişkili bulunmuştur. Komplikasyon gelişen hasta sayısı 51 olarak saptanmış olup, en sık gelişen komplikasyonların ise sırasıyla embolik olaylar 33 (%43), kapak yetmezliği 26 (%34), kalp yetmezliği 17 (%22) ve apse 13 (%17) olduğu belirlenmiştir. Hastane içi mortalite ve 6 aylık mortalite ayrı ayrı ele alınmış olup etki eden faktörler tespit edilmiştir.

Sonuç: Yapılan araştırmada yaş, diabetes mellitus, hipertansiyon, semptom süresinin kısalığı, vejetasyon boyutunun 10 milimetrenin üzerinde olması, vejetasyon mobilitesi, komplikasyon gelişmesi, major emboli, serebral embolinin hastane içi mortaliteyi artırdığı saptanmıştır. Aynı zamanda 6 aylık mortalite risk skoru ve operasyon risk skoru ile 6 aylık mortalite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Anahtar Kelimeler: Enfektif endokardit, komplikasyon, mortalite

[PS-134]

Akut Viral Hepatit A Olgularının Değerlendirilmesi

Duygu Çerçioğlu Özdemir, Ayşe Turunç Özdemir, Ayşin Kılınç Toker, Tuğba Tok, Mert Şimşek, Sena Alkan, İlhami Çelik

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

Giriş: Hepatit A virüsünün neden olduğu akut viral hepatit A, dünya çapında sporadik olarak ve salgınlar halinde görülür. İnsidansı azalmakla birlikte ülkemizde hala endemik olarak görülmektedir, görülme yaşı çocukluktan adölesan ve genç erişkin döneme kaymıştır. Genellikle bağışık olmayan kişilerin, enfekte kişilerin dışkısıyla kontamine olmuş su veya yiyecekleri tüketmesi ile bulaşır. Semptomatik hepatitin gelişimi hasta yaşıyla ilişkilidir. Altı yaşın altındaki çocuklarda %70'in üzerinde asemptomatik enfeksiyon görülürken, erişkinlerde %70'in üzerinde semptomatik hepatit gelişir. Geçtiğimiz yılda hastanemizde akut hepatit A olguları görülmesi ile bu olguların demografik, klinik ve laboratuvar bulgularının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde son bir yılda tanı alan akut viral hepatit A olguları değerlendirmeye alınmıştır. Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar verileri hastane sisteminden elde edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya akut hepatit A tanısı alan 12 hasta dahil edildi. Hastaların %50'si erkek; yaş ortalaması 29,25 (18-55) olarak bulundu. Olguların çoğu (%41,7) Mayıs ayında tanı almıştı. Olguların 10 tanesi il merkezinde yaşarken, bir hasta seyahat amaçlı ilimize gelmişti. Risk faktörü olarak hastaların %25'inde şüpheli gıda tüketimi mevcuttu, %75'i şebeke suyu, %8,3'ü kaynak suyu tüketiyordu. Çevresinde akut hepatit A tanısı olan bir (%8,3) olgu vardı. Hastaların şikayetleri halsizlik (%100), iştahsızlık (%83,3), ateş (%83,3), bulantı-kusma (%83,3), karın ağrısı (%66,7), sarılık (%50), ishal (%33,3), kaşıntı (%25), idrar renginde koyuluk (%16,7) olarak sıralandı. Fiziki muayene ve ultrasonografi bulgularında; ikter %83,3, batında hassasiyet %66,7, hepatomegali %25, splenomegali %25, taşikardi %16,7 oranlarında saptandı. On hasta (%83,3) yatırılarak takip edildi. Ortalama yatış süresi 11 (5-19) gündü. Hastaların tümünün anti-hepatit A virüs IgM ve IgG değerleri pozitif bulundu. Diğer laboratuvar verileri Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastalarımızda hepatit dışı bulgu olarak %16,7 oranlarında anemi, lökopeni ve trombositopeni; %8,3 oranında pansitopeni görüldü. Fulminan hepatit, nakil gerekliliği ve ölüm görülmedi.

Sonuç: Son bir yılda artan hepatit A olguları değerlendirildiğinde olguların hepsinin erişkin olduğu görülmüştür, ülkemiz verileri ile uyumlu olarak enfeksiyon yaşının arttığını doğrulamaktadır. İleri yaşta şiddetli hepatit ve komplikasyonlar artabilmektedir. Özellikle bir ayda yoğunlaşan olgular; hastalığın fekal-oral yolla bulaşı sebebiyle, içme sularının kontamine olması ihtimalini akla getirmektedir. Sanitasyon koşullarının iyileştirilmesi ve aşılamanın artırılması ile, önlenebilir bir hastalık olan hepatit A'nın görülme sıklığının azaltılabileceği düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Viral hepatit, viral hepatit A

Tablo 1. Hepatit A ile izlenen hastaların laboratuvar bulguları

	Median	Minimum-maksimum
ALT (U/l)	1958	105-6119
AST (U/l)	1061	46-4801
ALP (U/l)	188	47-228
GGT (U/l)	203	55-467
Toplam bilirubin (mg/dl)	5,5	0,3-11,5
Direkt bilirubin (mg/dl)	4,8	0,1-10,4
Albümin (g/l)	33	29-46
INR	1,35	1-1,8
PT (sn)	15	11-20
aPTT (sn)	27,9	22,5-36,3

ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, ALP: Alkalin fosfataz, GGT: Gama-glutamil transferaz, INR: Uluslararası normalleştirilmiş oran, PT: Protrombin zamanı, aPTT: Aktive parsiyel tromboplastin zamanı

[PS-135]

Beyin Biyopsisi ile Serebral Toksoplazma Tanısı Konulan Yeni Tanı HIV Olgusu

Kader Kayatürk, Ezgi Sakarya Yüce, Berna Karaismailoğlu, Meliha Meriç Koç

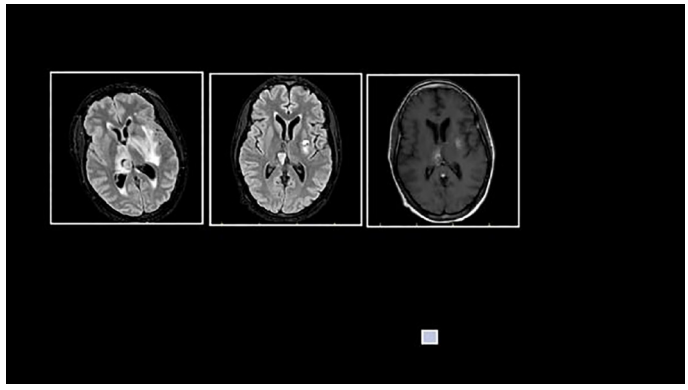
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: *Toxoplasma gondii* zorunlu intraselüler bir parazittir. İmmünkompetan kişilerde genellikle asemptomatik seyreder, yaşam boyu latent kalır. İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişilerde CD4 seviyesi <100 hücre/µl olduğunda reaktivasyon sıklığı artar ve reaktivasyonlar sıklıkla intrakraniyal tutulum şeklinde ortaya çıkar. Bu bildiride beyin apsesi, metastaz ön tanısıyla opere edilen, patoloji sonucu serebral toksoplazma gelen yeni tanı bir HIV olgusu sunulmuştur.

Olgu: Bir haftadır anlamsız konuşmaları olan 36 yaşında kadın hasta bilinç bulanıklığı ve bayılma şikayetiyle acil getirildi. Beyin apsesi, metastaz ön tanıları ile beyin ve sinir cerrahisi tarafından opere edilen hastanın ameliyat öncesi anti HIV testinin pozitif gelmesi nedeniyle tarafımıza danışıldı. Özgeçmişinde hipertansiyon ve damar içi madde kullanımı öyküsü olan hastanın tedavisi seftriakson, vankomisin ve metronidazol olarak düzenlendi. İstenen HIV-RNA 292.000 kopya/ml ve CD4 sayısı 4 hücre/µl serum toksoplazma IgG pozitif, IgM negatif, sitomegalovirüs IgG pozitif, IgM negatif, Cryptococcus antijeni ve QuantiFERON negatif sonuçlandı. Yapılan ekokardiyografide kitle/vejetasyon saptanmadı. İntrakraniyal kitle ve ödem olması nedeniyle beyin ve sinir cerrahisi tarafından lomber ponksiyon kontrendike kabul edildi. Hastaya CD4 düşük olması nedeniyle trimetoprim-sulfametoksazol (TMP-SMX) profilaksisi başlandı. Yapılan eksizyonel beyin biyopsi sonucu toksoplazma ensefaliti ile uyumlu gelmesi üzerine hasta servisimize devir alındı. TMP-SMX 80/400 mg 3x2 dozuna çıkıldı, diğer antibiyotikleri kesildi. Biktegravir/emtrisitabin/tenofovir alafenamid başlandı. TMP-SMX tedavisi altı haftaya tamamlanması planlanan hastanın tedavisi devam etmektedir.

Sonuç: Toksoplazma enfeksiyonları HIV ile yaşayan bireylerde CD4 sayısı 100 hücre/µl'ün altına indiğinde intrakraniyal tutulumlu reaktivasyon şeklinde karşımıza gelmektedir. Radyolojik görünümleri her ne kadar tipik olsa da CD4 sayısı düşük olgularda atipik seyredebilmekte, lenfoma ya da beyin apseleri ile karışabilmektedir. Bu nedenle hastalar yanlışlıkla opere edilebilmektedir. Burada sunduğumuz olgu da beyin apsesi, metastaz düşünülerek opere edilmiş ve patolojik incelemede toksoplazma tanısı almış bir hasta olması açısından uyarıcıdır.

Anahtar Kelimeler: Toksoplazma, ensefalit, HIV



Şekil 1. Manyetik rezonans görüntüleme görüntüleri

[PS-136]

Merkezi Sinir Sistemi Enfeksiyonları Etken Tespitinde Beyin Omurilik Sıvısı Kültürü ve Polimeraz Zincir Reaksiyonu Duyarlılığının Karşılaştırılması

Nurşen Demirkol Kaya, Hülya Çaşkurlu, Pınar Ergen, Özlem Aydın, Yasemin Çağ

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Merkezi sinir sistem enfeksiyonları ciddi morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Çalışmamızda menenjit ve ensefalit tanısıyla servisimizde takip edilen hastaların klinik ve laboratuvar bulgularını incelemeyi ve tanıda polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ve kültür duyarlılığını karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız tek merkezli, retrospektif bir kohort çalışmasıdır. Kliniğimizde 2021 Ocak-2025 Şubat tarihleri arasında menenjit ve ensefalit tanısıyla takip edilen hastalar değerlendirildi. Hastaların demografik verileri, klinik ve laboratuvar bulguları kayıt edildi. Tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde (n, %), medyan ile çeyrekler arası aralık (IQR) olarak sunuldu.

Bulgular: Toplam 51 hastanın verilerine ulaşıldı. Bunlardan 7'si dış merkezde alınmış beyin omurilik sıvısı (BOS) bulgularına detaylı olarak ulaşılamadığından, 5'i kontrendikasyon nedeniyle lomber ponksiyon (LP) yapılamadığından, 1'i LP işlemini onaylamadığından dışlandı. Çalışmaya dahil edilen 38 hastanın yaş medyan 56,50 (IQR) (34,75-66,50) olup, %52'si erkekti. Yedi hastada (%18,42) diabetes mellitus, 5 hastada (%13,15) immünosüpresyon, 1 hastada (%2,63) sinüzit, 1 hastada (%2,63) mastoidit, 1 hastada (%2,63) malignite, 1 hastada (%2,63) insan immün yetmezlik virüsü eşlik etmekteydi. Üç hastada (%7,89) daha önce geçirilmiş menenjit/ensefalit öyküsü mevcuttu. Yirmi dört hasta (%63,15) menenjit, 14 hasta (%36,8) ensefalit olarak tanı almıştı. Başvuru sırasında 27 hastada (%71,05) bilinç değişikliği, 25 hastada (%65,78) ateş, 24 hastada (%63,15) baş ağrısı, 23 hastada (%60,52) oryantasyon bozukluğu, 16 hastada (%42,1) bulantı-kusma, 6 hastada (%15,78) konvülsiyon mevcuttu. Fiziki muayenede 10 hastada (%26,31) ense sertliği, 5 hastada (%13,15) kernig, 2 hastada (%5,26) brudzinski pozitifti. Hastaların kliniğine göre BOS ve kan parametrelerinin dağılımı ile hastalara ait etken dağılımı Tablo 1'de görülmektedir. On üç hastada BOS PCR ile, 5 hastada BOS kültürü ile etken saptandı, PCR ile saptanan 3 *Streptococcus pneumoniae*'dan sadece biri ve 2 *Neisseria meningitidis*'den sadece biri kültür ile tespit edilebildi. Ancak bir hastada kültürde *Mycobacterium tuberculosis complex* üremesine rağmen PCR negatif tespit edildi. Bir hastada (%2,63) 30 gün içerisinde mortalite görüldü, diğer hastalar şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: BOS menenjit-ensefalit PCR paneli, etiyolojik ajanların hızlı ve hassas tespiti açısından kültüre kıyasla daha yüksek duyarlılığa sahipti. Moleküler tanı yöntemleri, özellikle antibiyotik kullanımı sonrası kültürün düşük pozitiflik oranına sahip olduğu durumlarda ve viral patojenlerin saptanmasında önemli bir avantaja sahiptir. Ancak her 2 yöntemin birlikte kullanımı etken tespitinde en duyarlı yoldur.

Anahtar Kelimeler: BOS kültürü, BOS PCR, merkezi sinir sistem enfeksiyonları

Tablo 1. Menenjit ve ensefalit kliniğindeki hastaların BOS parametreleri, kan parametreleri ve etken dağılımı

	Viral ve bakteriyel tüm menenjitler n=24	Mikrobiyolojik kanıtlı bakteriyel menenjitler n=6	Ensefalitler n=14
BOS hücre sayısı/mm³	127 (71,50-59)	2814,5 (598-5028,75)	138 (49-219,5)
PNL hakimiyeti, n (%)	12 (%50)	5 (%83,33)	1 (%7,14)
MN hakimiyeti, n (%)	12 (%50)	1 (%16,67)	13 (%92,86)
BOS protein (g/l)	1 (0,62-4,54)	5,29 (4.98-5,52)	0,96 (0,57-1,65)
BOS glukoz (mg/dl)	60 (38,92-69,27)	14,5 (2,25-35,53)	63 (52-80)
BOS glukoz/serum glukoz	0,44 (0,34-0,59)	0,08 (0,017-0,267)	0,545 (0,48-0,66)
Kan beyaz küre medyan (IQR)	12100 (8375-14950)	16300 (11850-17300)	8900 (7750-13725)
Nötrofil %	81,6 (68,2-88,55)	91,8 (89,15-92,95)	72,45 (65,175-75,95)
CRP (mg/l)	35 (6,23-129)	131 (41,5-135,75)	4,53 (1,257-19)
Prokalsitonin (µg/l)	0,1775 (0,053-2,405)	3,25 (2,405-4,365)	0,05 (0,031-0,079)
	BOS kültürü	BOS PCR	BOS IFA (IGM, IGG)
Etken	n (%)	n (%)	n (%)
Streptococcus pneumoniae	1 (%2,63)	3 (%7,89)	N/A
Bordetella holmesii	1 (%2,63)	N/A	N/A
Neisseria meningitidis	1 (%2,63)	2 (%5,26)	N/A
Staphylococcus equorum	1 (%2,63)	N/A	N/A
Varisella zoster virüs	N/A	2 (%5,26)	N/A
Herpes simpleks virüs tip-1	N/A	2 (%5,26)	N/A
Herpes simpleks virüs tip-2	N/A	1 (%2,63)	N/A
Listeria monocytogenes	N/A	1 (%2,63)	N/A
Mycobacterium tuberculosis complex	1 (%2,63)	N/A	N/A
Enterovirüs	N/A	1 (%2,63)	N/A
Batı Nil virüsü	N/A	N/A	2 (%5,26)
Etken saptanmadı	33 (%86,84)	26 (%68,42)	36 (%94,74)

BOS: Beyin omurilik sıvısı, PNL: Poliklonal lökosit nötrofil, MN: Membranöz nefropati, CRP: C-reaktif protein, IQR: Çeyrekler arası aralık, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu, N/A: Geçerli değil, IGM: Immunoglobulin M, IGG: Immunoglobulin G

[PS-137]

Akla Gelmeyen Zoonotik Hastalık Leptospiroz

Emine Parlak[1], Zülal Özkurt[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Leptospiroz, leptospira cinsi spiroketler tarafından oluşturulan akut, ateşli, sistemik kendini sınırlayan bir zoonozdur. En önemli rezervuarları fare, kedi, köpek, keçi, sığır, domuz, kuş ve sürüngendir. Enfekte olan hayvanlar idrarı ile spiroket yaymaktadır. Bu idrarla kontamine su birikintilerinden deri ve mukoza teması ile insana bulaşır. Ateş ve ikterle gelen leptospira mikroskobik aglütinasyon testi (MAT) pozitif olarak sonuçlanan tedavi ile kliniği düzelen bir olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu: Bilinen kronik bir hastalığı olmayan yaklaşık 1 haftadır bacaklarında ağrı, halsizlik ve gözlerinde sararma fark eden 47 yaşında hasta idrar çıkışının azalması üzerine acil servise başvurmuştu. Kene, böcek teması olmayan mesleği tır şoförü olan hastanın dağdan kaynak suyu içme öyküsü mevcuttu. Yatışında laboratuvar bulguları; platelet: 42.000/mikrolitre, kreatinin: 5,6 mg/dl, sodyum: 127 mmol/l şeklinde idi. Hastanın kanaması yoktu. Mevcut laboratuvar bulguları ile hasta dahiliye kliniğine danışıldı. Bulantı kusması olmayan yüklenme bulgusu ve ödemi olmayan hastada acil hemodiyaliz düşünülmedi. Hemogram, biyokimya, C-reaktif protein tetkikleri istendi. Hastanın kan numune örnekleri ileri tetkik amacıyla MAT leptospiroz testi halk sağlığı laboratuvarına ve veterinerlik fakültesine gönderildi. Hastaya kreatinin doz ayarına göre 1x1.500.000 IU penisilin g ve desefin 2x1 iv flakon başlandı. Hastanın çekilen akciğer grafisinde plevral efüzyonu ve infiltrasyonu olması üzerine göğüs hastalıklarına danışıldı. Hastadan kontrastsız toraks bilgisayarlı tomografi istendi. Prednol 80 mg 1x1 iv flk başlandı. Yatışının 3. gününde bulantı kusması olan ve idrar çıkışı azalan hastadan kontrol böbrek fonksiyon testleri istendi. Kreatinin: 7,8 mg/dl gelen hasta acil 3 saatlik hemodiyalize alındı. Post-renal akut böbrek yetmezliği tespit edilmedi. Tedavinin 4. gününde penisilin tedavisi kesildi. Seftriakson tedavisi taburculuğuna kadar 21 gün süre ile verildi. Tedavinin 4. gününde nefes darlığının artması ve hemoptizisinin olması üzerine göğüs hastalıkları kliniğine konsülte edildi. Prednol dozu 160 mg'ye çıkarıldı. Hastanın satürasyonlarının düşmesi, yoğun bakım ihtiyacı gelişmesi üzerine dahiliye yoğun bakım ünitesine devri yapıldı. On günlük yoğun bakım takibi sonrası genel durumu iyileşen, satürasyonları normal seviyelere yükselen, rutin diyaliz ihtiyacı ortadan kalkan hasta servisimize alındı. Yatışının 18. gününde MAT leptospiroz testi pozitif saptandı. Yatışının 21. gününde hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Leptospiraların yaptığı yaygın görülen bir zoonozdur. İktersiz formu daha sık karşımıza çıkmaktadır. Hastalık kendini sınırlandıran yaygın vaskülit ile karekterizedir. İkter, ateş, kas ağrısı, böbrek yetmezliği şikayetleriyle başvuran hastalarda ayırıcı tanıda leptospiroz unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Leptospira, ikter, MAT

[PS-138]

Erişkin Bağışıklamasında Unutulan Bir Risk Grubu: Cushing Sendromu

Gökhan Vatansever[1], Berfin Nazlı Torun[2], Meltem Işıkgöz Taşbakan[1], Şevki Çetinkalp[3]

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

[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

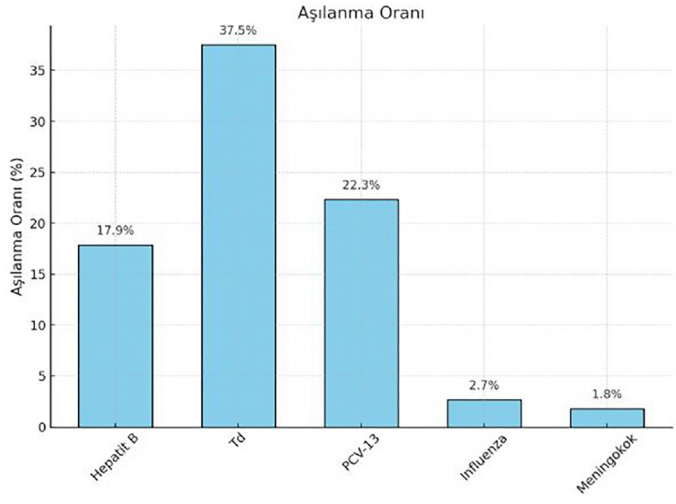
Giriş: Cushing sendromu, kortizol aşırı üretimine bağlı olarak bağışıklık sisteminin baskılandığı ve enfeksiyonlara karşı duyarlılığın arttığı endokrin bir hastalıktır. Bu hastalarda bağışıklama, enfeksiyonlardan korunmada en etkili yöntemlerden biridir. Bu çalışma ile Cushing sendromlu hastaların aşılama oranlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif kesitsel çalışmada, Ocak 2017-Mayıs 2023 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı'nda takip edilen Cushing sendromlu hastaların kayıtları incelendi. Demografik veriler hastane elektronik kayıt sisteminden alınarak analiz edildi. Aşı olma durumları aşı takip sistemi üzerinden kontrol edildi. Etik kurul onayı, Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alındı. Kategorik veriler orantı (%) ile ifade edilirken gruplar arası farklar ki-kare testi ile değerlendirildi. $P<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 112 hasta [93 kadın (%83), 19 erkek (%17)] dahil edildi. Ortalama yaş 48,3±14,8 yıl idi. Tetanoz-difteri (Td) (%37,5), pnömokok (PCV13) (%22,3) ve hepatit B (%17,9) aşıları en sık uygulanan aşılar olarak saptandı. İnfluenza (%2,7) ve meningokok (%1,8) aşılarının uygulanma oranı ise oldukça düşüktü. Katılımcıların %44,6'sının [Şiddetli akut solunum sendromu-Koronavirüs-2 (SARS-CoV-2) aşısı hariç] herhangi bir aşılama kaydı bulunmamaktaydı. Cinsiyetler arası aşılanma durumu incelendiğinde, Td aşısı olma oranı kadınlarda %31,2, erkeklerde %68,4 olup cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p=0,005). PCV13 aşısı kadınlarda %19,4, erkeklerde ise %36,8 oranında uygulanmış olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p=0,172). Hepatit B aşısı kadınların %17,2'sine, erkeklerin ise %21,1'ine uygulanmış olup, cinsiyetler arasında anlamlı fark bulunmadı (p=0,944). Tüm hastaların en az bir doz SARS-CoV-2 aşısı olduğu görüldü. En sık uygulanan aşı kombinasyonları, 3 mRNA (%26,8) (Pfizer-BioNTech) aşısı ardından 2 inaktif (SinoVac) ve 2 mRNA aşısı (%15,2) olarak saptandı. Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) aşılanma oranlarının diğer aşılara kıyasla daha yüksek olması, bu hastalarda COVID-19 pandemisi sürecinde artan farkındalığın ve sağlık otoritelerinin yönlendirmelerinin etkili olduğunu düşündürmektedir.

Sonuç: Cushing sendromlu hastalarda aşılanma oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bağışıklama, enfeksiyonlardan korunmada temel stratejilerden biri olup özellikle immünosüpresyon sonucu enfeksiyon riskinin arttığı bu hasta grubunda farkındalık büyük önem taşımaktadır. Hem sağlık çalışanları hem de hastalar düzeyinde bağışıklama konusunda farkındalık ve aşılama programlarının yaygınlaştırılması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Bağışıklama, Cushing sendromu, immünosüpresyon



Şekil 1. Cushing sendromlu hastalarda her bir aşı türüne ait aşılanma oranları

[PS-139]

Ertapenem+Meropenem İçeren İkili Karbapenem Tedavisi ile Seftazidim-Avibaktam İçeren Tedavinin, Karbapenem Dirençli *Klebsiella pneumoniae* Enfeksiyonlarında Karşılaştırılması: Retrospektif Eşleştirilmiş Kohort Çalışması

Merve Mert Vahabi[1], Buğra Özkara[2], Deniz Akyol Seyhan[3], Gamze Şanlıdağ İşbilen[4], Buse Kenanoğlu[2], Şükrü Dirik[2], Arda Kaya[2], Uğur Önal[5], Derya Kaya[2], Sümeyra İstek[2], Oğuzhan Acet[2], Beyza Süllü[2], Cansu Tol[2], Şöhret Aydemir[6], Damla Akdağ[2], Hüseyin Aytaç Erdem[2], Hilal Sipahi[7], Hüsnü Pullukçu[2], Meltem Işıkgöz Taşbakan[2], Tansu Yamazhan[2], Bilgin Arda[2], Oğuz Reşat Sipahi[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van*

[2]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

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

[6]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[7]*Bornova İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir*

Giriş: Bu retrospektif eşleştirilmiş kohort çalışmasında, ertapenem+meropenem içeren ikili karbapenem tedavisi (EMİKT) içeren tedavi alan olgular ile seftazidim/avibaktam (CAZ/AVI) alan karbapenem dirençli *Klebsiella pneumoniae* enfeksiyonu (KDKPE) olgularının klinik sonuçlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, 1,800+ yataklı bir üçüncü basamak eğitim ve araştırma hastanesinde yürütüldü. Ağustos 2016 ile Ekim 2024 tarihleri arasında EMİKT veya CAZ/AVI içeren rejimlerle tedavi edilen, kültür ile kanıtlanmış KDKPE (bakteriyemi, pnömoni, üriner sistem enfeksiyonları, intraabdominal enfeksiyonlar) tanısı almış, 18 yaş üzeri yetişkin hastalar çalışmaya dahil edildi. Eşleştirme; aynı enfeksiyon türüne sahip olgular baz alınarak (örneğin; bakteriyemiye karşı bakteriyemi) en az 1 veya 2 EMİKT olgusu ile 1 CAZ/AVI olgusu olacak şekilde yapıldı. Kan kültürleri Bact-Alert (bioMérieux, Fransa) sistemi ile alındı. Antimikrobiyal duyarlılık testleri VITEK 2 sistemi (bioMérieux) ile yapıldı. Karbapenem direnci E-test (bioMérieux) ile test edildi. Sonuçlar Avrupa Antimikrobiyal Duyarlılık Testi Komitesi kriterlerine göre değerlendirildi. İstatistiksel analizler ki-kare testi ile yapıldı.

Bulgular: Toplam 97 hasta (44'ü kadın, yaş ortalaması 64,30±14,48), 59 EMİKT grubunda ve 38 CAZ/AVI grubunda olmak üzere çalışmaya dahil edildi. Tanılar arasında KDKP bakteriyemisi (36 olgu), KDKP pnömonisi (31 olgu), KDKP ÜSE (15 olgu) ve KDKP İAE (15 olgu) yer aldı. İki grup arasında yaş, cinsiyet ve tedavi süresi açısından anlamlı fark gösterilmedi. Tüm kohortta, bakteriyemi, ÜSE, pnömoni alt gruplarında; 30. gün mortalite oranı, tedavi sonu klinik ve mikrobiyolojik yanıt, tedavi sonrası bir aylık takipte relaps ve re-enfeksiyon oranlarında iki grup arasında anlamlı fark bulunmadı (Tablo 1). Ancak 3. gün mortalitesi CAZ/AVI grubunda anlamlı olarak daha düşüktü.

Sonuç: Olgu sayısının görece az ve çalışma yönteminin randomize olmamasına rağmen, CAZ/AVI ve EMİKT içeren tedavi rejimleri eşleştirilmiş kohort çalışmamızda oldukça benzer sonuçlar vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Çok ilaca dirençli enfeksiyonlar, yoğun bakım enfeksiyonları, hastane kaynaklı enfeksiyonlar

Değişken	CAZAVI n:38	EMİKT n:59	p değeri
Kadın	16/38 (%42,1)	28/59 (%47,5)	0,605
Yaş	61,2 ±16,3	66,42±12,9	0,080
	Tüm Kohort		
30. gün mortalite	16/38 (%42,1)	30/59 (%50,8)	0,399
Tedavi sonu mikrobiyolojik başarı	15/32 (%46,9)	25/46 (%54,3)	0,516
Tedavi sonu klinik başarı	21/38 (%55,3)	30/59 (%50,8)	0,181
Takipte 30 gün içinde relaps	5/38 (%13,15)	2/59 (%3,38)	0,069
Takipte 30 gün içinde reenfeksiyon	3/38 (%7,89)	3/59 (%5,08)	0,575
30. gün mortalite, antibiyotik değişkliği yok	16/26 (%61,53)	19/31 (%62,29)	0,984
30. gün mortalite, antibiyotik değişkliği var	6/12 (%50,0)	11/28 (%39,28)	0,530
Bakteriyemi alt grubu	12/38 (%31,6)	24/59 (%40,7)	0,365
30. gün mortalite, bakteriyemi alt grubu	4/12 (%33,3)	11/24 (%45,8)	0,473
Pnömoni alt grubu	15/38 (%39,5)	16/59 (%27,1)	0,202
30. gün mortalite, pnömoni alt grubu	9/15 (%60,0)	11/16 (%68,8)	0,716
ÜSE alt grubu	5/38 (%13,2)	10/59 (%16,9)	0,614
30. gün mortalite, ÜSE alt grubu	3/5 (%60,0)	5/10 (%50,0)	1
İAE alt grubu	6/38 (%15,8)	9/59 (%15,3)	0,943
30. gün mortalite, İAE alt grubu	0/6 (%0)	3/9 (%33,3)	0,229
	Yoğun Bakım=61		
	N:26	N:35	
Tedavi sürecinde mikrobiyolojik başarı	9/23 (%39,1)	13/28 (%46,4)	0,600
Tedavi sonu klinik başarı	12/26 (%46,2)	12/35 (%34,3)	0,348
3. gün mortalite	1/26 (%3,8)	9/35 (%25,7)	0,025
7.gün mortalite	3/26 (%11,5)	11/35 (%31,4)	0,068
30. gün mortalite, tüm kohort	13/26 (%50,0)	25/35 (%71,4)	0,128
30. gün mortalite, bakteriyemi alt grubu	2/6 (%33,3)	8/12 (%66,7)	0,321
30. gün mortalite, pnömoni alt grubu	9/14 (%64,3)	11/14 (%78,6)	0,678
30. gün mortalite, ÜSE alt grubu	2/3 (%66,7)	4/6 (%66,7)	NA
30. gün mortalite, İAE alt grubu	0/3 (%0)	2/3 (%66,7)	NA
	Servis=36		
	N:12	N:24	
Tedavi sürecinde mikrobiyolojik başarı	6/9 (%66,7)	12/18 (%66,7)	1
Tedavi sonu klinik başarı	9/12 (%75,0)	18/24 (%75,0)	1
3. gün mortalite	1/12 (%8,3)	0/24 (%0)	1
7. gün mortalite	1/12 (%8,3)	3/24 (%12,5)	1
30. gün mortalite, tüm kohort	3/12 (%25,0)	5/24 (%20,8)	1
30. gün mortalite, bakteriyemi alt grubu	2/6 (%33,3)	3/12 (%25,0)	1
30. gün mortalite, pnömoni alt grubu	0/1 (%0)	0/2 (%0)	NA
30. gün mortalite, ÜSE alt grubu	1/2 (%50,0)	1/4 (%25,0)	NA
30. gün mortalite, İAE alt grubu	0/3 (%0)	1/6 (%16,7)	NA

Şekil 1. Her iki tedavi kohortunun karşılaştırılması

[PS-141]

Burunda Gizli Misafir: Sağlıklı Erkeklerde *Staphylococcus aureus* Kolonizasyonunun Epidemiyolojisi

Ali Gökhan Akçay, Elif Doğan, Yavuz Çekli, Cemal Bulut

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

Giriş: Çalışmamızın amacı, enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran ve herhangi bir aktif şikayeti olmayan sağlıklı erkek bireylerde *Staphylococcus aureus (S. aureus)* taşıyıcılığını belirlemek ve antibiyotik direnç oranlarını incelemektir. Çalışma, özellikle gıda sektöründe çalışacak bireylerin halk sağlığı açısından taşıdığı potansiyel riski değerlendirmeyi hedeflemektedir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız retrospektif olarak tasarlanmış olup, 3 Şubat 2017-7 Temmuz 2023 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran hastalar dahil edilmiştir. Aktif şikayeti bulunmayan ve gıda/yemek sektöründe çalışacak 3,784 sağlıklı erkek hastanın burun kültürü sonuçları incelenmiştir. Çalışmaya dahil edilen bireylerde akciğer grafisinde infiltrasyon saptanmamış olup, son 1 ay içerisinde solunum yolu enfeksiyonu geçirme öyküsü bulunmamış ve son 3 ay içinde hastaneye yatış öyküsü olmadığı doğrulanmıştır. *S. aureus* varlığı güncel Avrupa Antimikrobiyal Duyarlılık Testi Komitesi kriterlerine göre doğrulanmış, metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) tespiti sefoksitin duyarlılığına göre yapılmıştır. Ayrıca fusidik asit, mupirosin, vankomisin ve indüklenebilir klindamisin direnç oranları araştırılmıştır.

Bulgular: Toplam 3,784 erkek hastanın 536'sında (%14,2) *S. aureus* kolonizasyonu tespit edilmiştir. MRSA taşıyıcılığı 73 hastada (%1,9) bulunmuştur. Hastaların, ortalama yaşı 21,8±5,6 yıl olarak hesaplanmıştır. MRSA kolonizasyonu, 2021'de %10,5, 2022'de %10,3 oranındayken, 2023 yılında direnç oranı belirgin bir artış göstererek %20'ye yükselmiştir. Antibiyotik direnç analizinde, fusidik asit direnci %7,1, mupirosin direnci %1,2 olarak belirlenmiştir. Çalışma kapsamında, 41 olguda vankomisin ve indüklenebilir klindamisin direnci araştırılmış, 5 hastada (%12,2) indüklenebilir klindamisin direnci saptanırken, vankomisin direnci tespit edilmemiştir.

Sonuç: Gıda sektöründe çalışacak sağlıklı bireylerde, *S. aureus* taşıyıcılığı, halk sağlığı açısından dikkat edilmesi gereken bir durumdur. MRSA oranları düşük olmakla birlikte, dirençli suşların varlığı eradikasyon stratejilerinin önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca, pandemi döneminde artan antibiyotik kullanımı ve yoğun bakım yatışları, 2023 yılında MRSA oranında artışa neden olmuş olabilir. Özellikle mupirosin ve fusidik asit direncinin varlığı, taşıyıcılık tedavisinde direnç gelişiminin göz önünde bulundurulması gerektiğini göstermektedir. Portör taraması amacıyla yapılan geniş ölçekli testlerin maliyet etkinliği (cost-effectiveness) açısından değerlendirilmesi ileriki araştırmalarda ele alınmalıdır. Burun kültürü, toplum sağlığını koruma açısından önemli bir uygulama olmakla birlikte, yüksek test maliyetleri ve düşük kolonizasyon oranları, rutin taramaların gerekliliğini tartışmalı hale getirmektedir. Daha hedefe yönelik tarama stratejileri belirlenerek, yalnızca yüksek riskli grupların taranmasına yönelik stratejiler geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Burun Kültürü, MRSA

[PS-142]

Splenektomize Hastada Aşılı Olmasına Rağmen Gelişen Pnömokoksik Sepsis

Hayriye Altunay[1], Özlem Özkan Kuşçu[2], Enes Altunay[3], Hasibullah Yaqoobi[1], Selen Özgözen[4], Yusuf Ziya Demiroğlu[1]

[1]Başkent Üniversitesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

[2]Başkent Üniversitesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Adana

[3]Başkent Üniversitesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

[4]Başkent Üniversitesi, Adana Dr. Turgut Noyan Uygulama ve Araştırma Merkezi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Adana

Giriş: Post-splenektomik sepsis sendromu 'overwhelming post-splenectomy infection' (OPSI), splenektomi geçiren kişilerde herhangi bir zamanda ortaya çıkabilen yaşamı tehdit eden bir durumdur. Özellikle operasyon sonrası ilk 2 yıl risk en yüksektir. En sık etken *Streptococcus pneumoniae* olup, Grup B *Streptococcus* ve *Plesiomonas shigelloides* gibi diğer kapsüllü patojenler de etken olabilmektedir. Klinik, non-spesifik semptomlarla başlayıp saatler içinde fulminan sepsise kadar ilerleyebilir. Bu sunumda pnömokok aşısı yapılmış olmasına rağmen splenektomi sonrası gelişen ve hızla septik şoka ilerleyen bir OPSI olgusu ele alınmış olup aşılama sonrası ve geç dönemde gelişmiş olması sebebiyle splenektomili hastalarda akıl tutulmasının önemini vurgulamak amaçlanmıştır.

Olgu: Bilinen hastalığı olmayan 38 yaşında erkek hasta; ateş, gece terlemesi, kilo kaybı şikayetleriyle tetkik edilmişti. Splenomegali, pansitopeni ve pozitron emisyon tomografisi/bilgisayarlı tomografide dalakta artmış tutulum ile tanısal amaçlı splenektomi yapılmıştı. Splenektomiden 2 hafta önce konjuge 13 valanlı (PCV13) pnömokok aşısı ve konjuge meningokok aşısı uygulanmıştı. Patolojisinde malignite ya da spesifik bir enfeksiyon etkeni saptanmayan ve semptomları gerileyen hasta ayaktan izleme alınmıştır. Hastanın halsizlik, ateş ve kilo kaybı semptomları 6 ay sonra tekrar başlamıştı. Dış merkezde uzun süre nedeni bilinmeyen ateş etiyolojisi araştırılan hastaya tanı konulamamıştı. Hastanemiz hematoloji kliniğinde başvuran hastaya ateş etiyolojisi için kemik iliği biyopsisi yapıldı. Kemik iliği biyopsisinde Leishmania amastigotları görülmesi üzerine (splenektomiden sonraki 18. ayda) 1-5., 14., 21. günlerde olmak üzere 7 doz lipozomal amfoterisin B tedavisi başlandı. Ardışık ilk 5 doz sonrası klinik ve laboratuvar değerleri düzelen hasta salah ile taburcu edildi. Tedavisinin planlanan son gününde; 1 gündür süren ateş, hipotansiyon ve genel durum bozukluğu ile acil servisimize başvurdu. Septik şok düşünülerek yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatırıldı. Alınan kan kültürlerinde *Streptococcus pneumoniae* üremesi saptandı. Taburculuktan sonra kalabalıkla temas öyküsü ve akciğer grafisinde infiltratif görünüm olan hasta, toplum kökenli pnömoni kaynaklı septik şok olarak kabul edildi. İzlemde uzun süren YBÜ yatışı olan hasta, trakeostomi ve perkütan endoskopik gastrostomi ile takip edildi. Uzun süreli hastane izlemi sonrasında fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezine devredildi.

Sonuç: Verilen olguda, splenektomiden önce konjuge pnömokok aşısı yapılmış olmasına rağmen OPSI gelişmiş ve literatürde yüksek mortalite oranlarına rağmen hasta, şifa ile taburcu edilmiştir. Splenektomi yapılan hastalarda aşılama oranları ve aşı farkındalığındaki artışa rağmen hızlı başlangıcı ve yüksek ölüm oranı nedeniyle OPSI önemli bir sorun olmaya devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Splenektomi, aşılama, OPSI sendromu

[PS-143]

Spondilodiskit, Üveit ve Makülopapüler Döküntü ile Prezente Olan Bruselloz Olgusu

Gonca Ateş, Şerife Altun Demircan, Salih Cesur, Sami Kınıklı

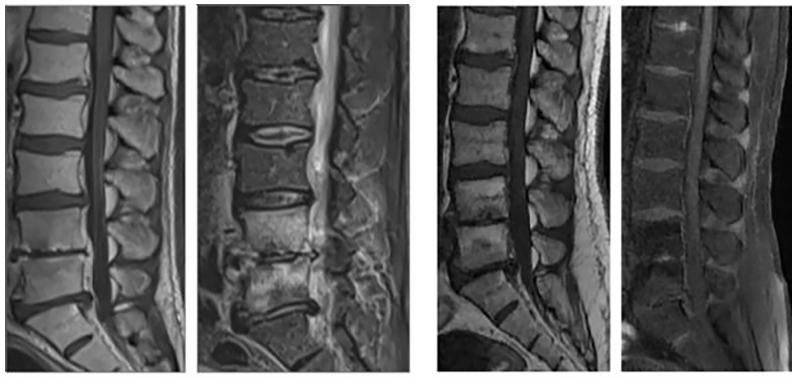
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Dünya Sağlık Örgütü brusellozu en çok ihmal edilmiş yedi hastalıktan biri olarak kabul etmektedir. Ülkemiz için endemik bir hastalık olup osteoartriküler tutulum %19-48 oranında bildirilmiştir. Bruselloz sıklıkla lomber vertebraları tutar. Anterior üveit başta olmak üzere panüveit, koroidit, papil ödem ve retinal hemoraji gibi bulgulara neden olabilir. Ayrıca hastaların %1-14'ünde makülopapüler döküntüler görülebilir. Lomber spondilodiskit, üveit ve makülopapüler döküntü ile seyreden bir bruselloz olgusu sunuldu.

Olgu: Hayvancılık öyküsü olan, Çorum'da yaşayan 57 yaş erkek hasta iki aydır olan bel ağrısı ve 10 yıl önce dış merkezde tanı konulan disk hernisi nedeni ile 2023 yılı temmuz ayında opere edilmek üzere beyin cerrahi servisine yatırılmıştı. İki aydır olan bel ağrısı, ateş, gece terlemesi, kilo kaybı, idrar yaparken zorlanma ve yaygın eklem ağrısı şikayetleri olması üzerine tarafımıza danışıldı. Yatışı sırasında gövde ve el sırtında makülopapüler döküntüler de mevcuttu. Çiğ süt, peynir tüketimi de olan hastadan tarafımızca istenen tetkiklerinde kan kültüründe *Brucella* spp. üremesi ve yapılan serolojik testlerinde Rose Bengal (+) ve tüp aglütinasyon 1/640 titrede pozitif saptanması üzerine streptomisin 1x1 gr (im) ve doksisiklin 2x100 mg tb başlanıp servisimize devralındı. Yapılan işitme testinde bilateral işitme eşikleri normal sınırlarda saptandı. Çekilen lomber manyetik rezonansında (MR) L 4-5'te spondilodiskit saptandı. Tedavinin dördüncü gününde rifampisin de tedaviye eklenerek üçlü tedavi başlanmış oldu. Spondilodiskiti olması ve etkenin kan kültüründe üremesi nedeni ile transtorasik ekokardiyografi yapıldı ve vejetasyon saptanmadı. Göz muayenesinde bilateral vasküler arkad üzerinde retinit odağı (?) olup fundus floresein anjiyografide retinit ve üveit saptandı. Mental kapasitesi de iyi olmayan hastaya lomber ponksiyon yapıldı ve beyin omurilik sıvısında (BOS) hücre saptanmadı, BOS biyokimyası normal olup BOS'ta brusella serolojisi negatif olarak saptandı. Retiniti bilateral olarak gerileyen ve şikayetleri azalan hastanın streptomisin tedavisi üç haftaya tamamlandı, doksisiklin ve rifampisin ile toplam tedavinin üçüncü ayında dış merkezde lomber MR tekrarlandı. Şikayetleri gerileyen laboratuvar bulguları normale dönen (Tablo 1) ve MR'da regresyon saptanan (Şekil 1) hastanın tedavisi üçüncü ayında kesildi.

Sonuç: Bruselloz ülkemizde endemik olması nedeni ile spondilodiskit başta olmak üzere ayırıcı tanıda mutalaka akla gelmeli, göz ve deri gibi diğer organları da tutabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, spondilodiskit, üveit



Şekil 1. Tedavi öncesi ve sonrası manyetik rezonans görüntüleri

Tablo 1. Hastanın laboratuvar bulguları

	Hb (g/dl)	Beyaz küre (10^6/l)	Platelet (10^6/l)	AST (U/l)	ALT (U/l)	CRP (mg/l)	Sedimentasyon (mm/h)	Wright tüp aglütinasyon
10.07.2023	10,5	13120	395000	15	22	173,5	70	1/2560
17.07.2023	10,7	6200	426000	15	17	31,1	51	
20.07.2023	11,7	6690	445000	14	15	15,7	46	
24.07.2023	11,7	7090	375000	12	13	2,9	33	
31.07.2023	11,3	9140	362000	15	12	5,5	15	
03.08.2023	11,3	8310	324000	18	27	21,4	20	
07.08.2023	11,9	8160	287000	14	16	5,7	23	
11.03.2024	13,9	7390	295000	18	23	6,2		1/40

Hb: Hemoglobin, ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, CRP: C-reaktif protein

[PS-144]

Kronik Yara ile Başvuran İmmünkompetan Hastada Kutanöz Leishmaniasis Olgusu

Güliz Gülün, Alper Şener, Alper Alyanak

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Leishmaniasis enfekte dişi kum sineklerinin kan emme yoluyla memeli konaklarda oluşturdukları bir hastalık grubudur. Kutanöz leishmaniasis (KL), ülkemizde şark çıbanı olarak bilinen, başlıca deride ve mukozalarda deriden çökük bir iz bırakarak iyileşen deri hastalığıdır. Kutanöz form en yaygın olanıdır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre her yıl yaklaşık 700.000 ile 1 milyon yeni olgunun ortaya çıktığı tahmin edilmektedir. Bu bildiride alt ekstremitede ülsere lezyon ile seyreden KL olgusu sunulmaktadır.

Olgu: Bilinen hipertansiyon, diabetes mellitus tanıları olan boyacılık mesleği yapan 63 yaş erkek hasta polikliniğe sol tibia medialinde oluşan lezyon nedeni ile başvurdu. Lezyonun 3 ay önce hiperemik görünümde papül şeklinde başlayıp sonrasında 3x4 cm boyutunda derinlik içeren ülsere görünümde olduğunu ifade etti. Ara ara hemorajik vasıfta akıntısı olduğunu belirtti. Lokal ve oral antibiyotik kullanımına rağmen lezyonda gerileme olmadığı ve boyutunda artış olduğunu ifade etti. Hastanın fizik muayenesinde sol tibia ön yüzünde 3x4 cm boyutunda lezyon haricinde patolojik bulgu saptanmadı. Batın ve solunum muayeneleri olağandı. Hastanın kan tetkiklerinde lökositozu yok, C-reaktif protein: 8 mg/l, sedimentasyon: 11 mm/h olarak sonuçlandı. ELISA' da insan immün yetmezlik virüsü AG/AB negatif olarak görüldü. Batın ultrasonografisinde patolojik bulgu saptanmadı. Hastaya deri punch biyopsi yapıldı. Sonucunda leishmaniasis ile uyumlu bulgular saptandı. Hasta intralezyonel tedavi planlanması amacıyla dermatoloji polikliniğine yönlendirildi. Hastaya ilaç temini sağlandıktan sonra intralezyonel glukantime 8 doz olarak derin enjeksiyon şeklinde uygulandı. Takiplerinde ülsere alanın boyutlarında gerileme ve etrafındaki dokuda endüre plak oluşumu görüldü. Hasta dermatoloji polikliniğinde takiplerine devam etmektedir.

Sonuç: KL küçük ve lokalize deri lezyonlarından vücudun birden fazla yüzeyini kaplayan büyük nodüllere veya plaklara kadar çok çeşitli dermatolojik bulgular ile ortaya çıkabilir. Klinik olarak skuamöz hücreli karsinom, dermatofitoz ve diğer deri enfeksiyonlarını taklit edebilir. KL ile uyumlu her olgu parazitolojik olarak doğrulanmalı, en sık direkt mikroskobik bakı (Smear) ve kültür yöntemleri ile değerlendirilmelidir. Endemik bölgelerde lokal ve sistemik tedavi ile yanıt alınamayan kronik yara ile başvuran hastalarda ayırıcı tanıda KL akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ülsere lezyon, leishmaniasis, kronik yara

Şekil 1. Tibia ön yüzünde ülsere lezyon. 1. Görsel: Başvuru anı, 2. Görsel: Üçüncü ay, 3. Görsel: Yedinci ay

[PS-146]

Streptococcus equinus ve *Streptococcus gallolyticus* Bakteriyemilerinin Değerlendirilmesi

Ali Gökhan Akçay[1], Elif Doğan[1], Özkan Eravcı[2], Yavuz Çekli[1], Cemal Bulut[1]

[1]*Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

[2]*Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara*

Giriş: *Streptococcus equinus* ve *Streptococcus gallolyticus* kompleks, insan kolon florasında bulunmakta olup, kolon kanseri ile ilişkilendirilmektedir. Çalışmamızda, bu iki mikroorganizmanın, klinik yansımaları, antibiyotik duyarlılıkları ve mortalite oranları değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda, 2017-2025 yılları arasında, hastanemizde izole edilen *Streptococcus equinus* ve *Streptococcus gallolyticus* suşları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet, klinik başvuru şekilleri, mortalite oranları ve transtorasik ekokardiyografi (TTE) bulguları değerlendirilmiştir. Antibiyotik duyarlılıkları ampisilin, vankomisin ve klindamisin için belirlenmiştir.

Bulgular: Çalışmamızda *Streptococcus gallolyticus* üremesi olan 7 hastanın ortalama yaşı 63 olup, 5'i erkek ve 2'si kadındı. *Streptococcus equinus* üremesi olan bir erkek hasta vardı ve yaşı 61'di. *Streptococcus gallolyticus* üremesi olan hastaların tamamı ampisilin ve vankomisine duyarlı olup, 7 hastanın 6'sında klindamisin direnci saptandı. *Streptococcus equinus* ise ampisilin, klindamisin ve vankomisine duyarlıydı. *Streptococcus gallolyticus* üremesi olan 7 hastanın 4'ünde 14 gün içinde ölüm gerçekleşirken, *Streptococcus equinus* üremesi olan hastalarda 14 günlük mortalite gözlenmedi. Sekiz hastanın TTE'leri incelendiğinde 5 hastada vejetasyon saptanmazken, 1 hastada belirgin vejetasyon, 2 hastada ise şüpheli endokardit bulguları gözlendi. Dört hasta miyokard enfarktüsü (MI) ile başvurmuştu ve koroner anjiyografi altında girişim yapılmıştı. MI gözlenen hastalardan biri, hastaneye arrest olarak getirilmişti. Gastrointestinal translokasyon açısından değerlendirildiğinde ise, 2 hastada nötropeni, 2 hastada gastrointestinal sistem (GİS) kanaması ile başvuru saptandı. GİS kanama ile başvuran hastalardan birisi varfarin aşırı dozu nedeniyle gerçekleşmişti. Ayrıca 1 hastada glioblastoma multiforme, 1 hastada ise miyelodisplastik sendromdan transforme akut miyeloid lösemi tespit edildi.

Sonuç: *Streptococcus gallolyticus* enfeksiyonlarının GİS hastalıkları ve hematolojik malignitelerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Klindamisin, toksin nötralizasyonu açısından önerilse de çalışmamızda *Streptococcus gallolyticus*'un yüksek klindamisin direnci gösterdiği belirlenmiştir. Bu durum, ampirik antibiyotik seçiminde önemli bir faktör olabilir. Ayrıca, *Streptococcus gallolyticus* ile yüksek mortalite oranı arasında belirgin bir ilişki gözlemlenmiştir. *Streptococcus equinus* ise düşük mortalite oranı ve duyarlılık profili ile daha benign bir seyir göstermektedir. *Streptococcus gallolyticus* varlığında MI riski arttığı da gözlemlenmiş olup, geniş olgu serileriyle ileri araştırmalar yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Streptococcus gallolyticus/Streptococcus equinus*, bakteriyemi

[PS-147]

Palyatif Bakım Ünitesinde Kan Dolaşımı Enfeksiyonları: Etkenler, Risk Faktörleri ve Direnç Durumu

Didem Çelik[1], Hande İleri[2]

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

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Palyatif Bakım Kliniği, İzmir*

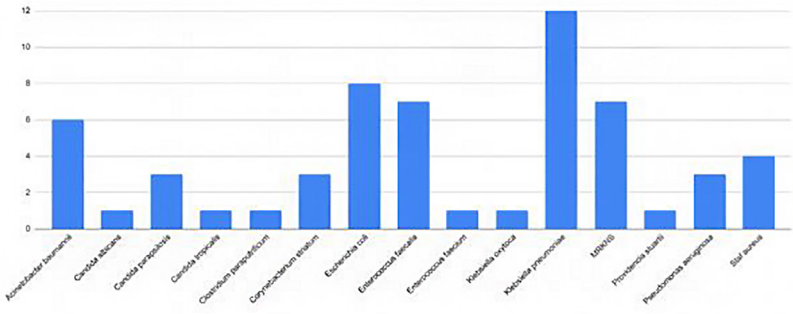
Giriş: Palyatif bakım ünitelerinde invaziv prosedürler, önceki antibiyotik kullanımı ve eşlik eden hastalıklar gibi belirli risk faktörleri, bakteriyemi olasılığını artırmaktadır. Bu çalışmanın amacı palyatif bakım ünitesinde bakteriyemiye neden olan mikroorganizmaların spektrumunu araştırmak, antibiyotik dirençlerini analiz etmek ve ilişkili risk faktörlerini belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Palyatif Bakım Kliniği'nde Ocak 2024-Mart 2025 tarihleri arasında yatırılarak takip edilen hastalar dahil edilmiştir. Hastaların demografik verileri, invaziv alet kullanımları, bakteriyemi risk faktörleri, kan kültürü alındığı gün alınmış olan kan parametreleri ve bakteriyemiye neden olan mikroorganizmalar retrospektif olarak değerlendirmeye alınmıştır. Veriler Statistical Package for the Social Sciences 22. 0 paket programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 30'u (%50) kadın, 60 hasta dahil edilmiştir ve yaş ortalaması 69,8±11,9 yıl olarak belirlenmiştir. En sık görülen ek hastalıklar hipertansiyon (%58,3), koroner arter hastalığı (%38,3), serebrovasküler olay (%36,7), kronik böbrek yetmezliği (%35) ve diabetes mellitus (%30) olarak kaydedilmiştir. Ortalama lökosit ve nötrofil seviyeleri sırasıyla 12,9±10,04×10^9L^{-1} ve 10,7±9,97×10^9L^{-1} olarak tespit edilmiş olup, bu değerler enfeksiyon veya enflamasyonla uyumlu bir artış göstermiştir. Aspartat aminotransferaz ve alanin aminotransferaz seviyeleri sırasıyla ortalama 52,77±59,24 IU/l ve 38,75±41,67 IU/l olarak, karaciğer fonksiyon bozukluğunu işaret etmektedir. Ayrıca enfeksiyon ve enflamasyon belirteçleri olarak C-reaktif protein (147,89±101,57 mg/l) ve prokalsitonin (12,87±29,96 ng/ml) değerleri anlamlı bir artış göstermiştir. İzolatlar arasında Gram-negatif mikroorganizmaların (%53,3) baskın olduğu ve *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* ve *Acinetobacter baumannii*'nin sık görülen patojenler arasında olduğu görülmüştür. Bakteriyemi açısından *Candida* spp. gibi mantar patojenleri daha küçük ancak önemli bir kısmı oluşturmaktadır (%8,3). Mikroorganizmalar Şekil 1'de detaylandırılmıştır. *A. baumannii*'de %100 karbapenem direnci, *Klebsiella* türlerinde %69,2'ye varan karbapenem ve florokinolon direnci tespit edilmiştir. İzolatların antimikrobiyal dirençleri Tablo 1'de verilmiştir. Antibiyoterapi süresi ortalama 12,5±7,4 gün olarak hesaplanmıştır. Risk faktörleri arasında hastaların %83,3'ünde (n=50) foley idrar sondası, %41,7'sinde (n=25) santral venöz kateter, %46,7'sinde (n=28) toplam parenteral nutrisyon, %26,7'sinde (n=16) perkütan endoskopik gastrostomi, %25'inde (n=15) trakeostomi, %25'inde (n=15) nazogastrik sonda bulunmaktaydı. Hastaların hastane takibi sırasında mortalite oranı %71,7 (n=43) olarak belirlenirken, bakteriyemi sonrası 28 günlük mortalite oranı %58,3 (n=35) olarak kaydedilmiştir.

Sonuç: Palyatif bakım ünitelerinde ileri yaş grubunda çoğunlukla Gram-negatif mikroorganizmaların neden olduğu bakteriyemiler oldukça yüksek mortalite oranlarıyla ilişkilidir. Antibiyotik direncinin yaygınlığı, etkili tedavi seçeneklerini kısıtlamakta ve enfeksiyon yönetiminde önemli zorluklara yol açmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çoklu ilaca dirençli organizmalar, kan dolaşımı enfeksiyonu, palyatif bakım ünitesi



Şekil 1. Kan kültürlerinden izole edilen mikroorganizmaların dağılımı

Tablo 1. Kan kültürlerinden izole edilen çeşitli bakterilerde antibiyotiklere karşı direnç oranları

Antibiyotik	***Klebsiella* spp.** **% (n)**	***P. aeruginosa*** **% (n)**	***E. coli*** **% (n)**	***A. baumannii*** **% (n)**
Ampisilin	%100 (13)	-	%62,5 (5)	-
Ampisilin-sulbaktam	%84,6 (11)	-	%62,5 (5)	%71,4 (5)
Amoksisilin-klavulonik asit	%69,2 (9)	-	%37,5 (3)	-
Sefazolin	%84,6 (11)	-	%62,5 (5)	-
Sefuroksim	%84,6 (11)	-	%50 (4)	-
Seftriakson	%76,9 (10)	-	%37,5 (3)	-
Sefepim	%69,2 (9)	%0 (0)	%37,5 (3)	-
Seftazidim	%76,9 (10)	%0 (0)	%25 (2)	-
Tigesiklin	-	-	-	-
Piperasilin-tazobaktam	%69,2 (9)	%0 (0)	%12,5 (1)	-
Ertapenem	%69,2 (9)	-	%0 (0)	%100 (7)
İmipenem	%53,8 (7)	%0 (0)	%0 (0)	%100 (7)
Meropenem	%61,5 (8)	%0 (0)	%0 (0)	%100 (7)
Trimetoprim-sulfametoksazol	%53,8 (7)	-	%37,5 (3)	%100 (7)
Amikasin	%23,1 (3)	%0 (0)	%0 (0)	%100 (7)
Gentamisin	%23,1 (3)	%0 (0)	%12,5 (1)	%100 (7)
Siprofloksasin	%69,2 (9)	%0 (0)	%37,5 (3)	%100 (7)
Levofloksasin	%69,2 (9)	%0 (0)	%37,5 (3)	%100 (7)
Antibiyotik	**MRKNS** **% (n)**	***S. aureus*** **% (n)**	***Enterococcus* spp.** **% (n)**	***Corynebacterium* spp.** **% (n)**
Ampisilin	%100 (7)	-	%0 (0)	-
Ampisilin-sulbaktam	-	-	%0 (0)	-
Amoksisilin-klavulonik asit	-	-	%0 (0)	-
Penisilin	%100 (7)	%50 (2)	-	-
Klindamisin	%51,1 (4)	%50 (2)	-	%100 (3)
Fusidik asit	%85,7 (6)	%25 (1)	-	%100 (3)
Eritromisin	%57,1 (4)	%25 (1)	-	%100 (3)
Trimetoprim-sulfametoksazol	-	%0 (0)	-	-
Levofloksasin	%71,4 (5)	%25 (1)	-	%100 (3)
Siprofloksasin	%85,7 (6)	%25 (1)	-	%100 (3)
Amikasin	%14,3 (1)	%0 (0)	%50 (4)	-
Gentamisin	%42,9 (3)	%0 (0)	%50 (4)	-
Streptomisin	-	-	%50 (4)	-
Vankomisin	%0 (0)	%0 (0)	%0 (0)	%0 (0)
Teikoplanin	%14,3 (1)	%0 (0)	%0 (0)	%0 (0)
Linezolid	%0 (0)	%0 (0)	%0 (0)	%0 (0)

[PS-148]

Tedavide Zorluk Yaşanan *Candida* auris Fungemi Olgusunda İkili Antifungal Deneyimi

Sevim Selen Karabulut, Bengü Gireniz Tatar, Melda Türken, Süheyla Serin Senger

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: *Candida* türleri dünya çapında artan öneme sahip invazif hastalık etkeni olarak ortaya çıkmaktadır. *Candida* auris özellikle yüksek antifungal direnci nedeniyle yüksek morbidite ve mortalite ilişkilidir. Bu olguda pnömoni ile takip edilen hastada gelişen invazif *Candida* auris enfeksiyonu yönetiminin sunulması amaçlandı.

Olgu: Erkek, 22 yaşında hasta 3 gündür olan öksürük balgam ve hırıltılı solunum yakınmasıyla acil servise başvurdu. Özgeçmişinde Down sendromu, epilepsi, hipotiroidi tanısı, atrial septal defekt ve ileus operasyonu öyküsü mevcuttu. Fizik muayenesinde vücut sıcaklığı 38,3 °C, inotrop desteğiyle tansiyon 104/60 mmHg, bilinç kapalı, solunum sesleri kaba olup diğer sistem bakıları normaldi. Laboratuvar incelemesinde; böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri normal, lökositoz yok, C-reaktif protein: 188 mg/dl idi. Toraks tomografisinde bilateral buzlu cam ve konsolide alanlar izlendi. Hasta pnömoni ve pulmoner ödem ön tanısıyla interne edildi, seftriaksonla klaritromisin başlandı. Pürülan solunum sekresyon artışıyla klinik kötüleşme olan hastanın derin trakeal aspirat kültüründe *Acinetobacter baumannii* ile *Pseudomonas aeruginosa* ve kan ile kateter kültüründe *Candida* albicans üremesi oldu. Antibiyoterapisi meropenem, polimiksin B, flukonazol olarak düzenlendi. Takibinde geniş spektrumlu antibiyoterapiye rağmen genel durumunda bozulma, akut faz reaktanlarında artış olan hastanın tekrar alınan kan ve kateter kültüründe *Candida* auris üremesi tespit edildi. Mevcut anti-biyoterapisi tamamlanarak kesilen hastaya kaspofungin başlandı. Ekokardiyografiyle göz dibi bakısında anormal bulgu saptanmadı. Günaşırı kan kültürü alındı, kateteri çekildi, sıkı temas izolasyonu uygulandı. Hastanın duyarlılık sonucu ve Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi (CDC) önerilerine göre minimal inhibitör konsantrasyon değerleri tabloda gösterilmiştir (Tablo 1). Kaspofungin minimal inhibitor konsantrasyonu 8 mg/l görülmesiyle hastanın antifungal tedavisi mikafungin olarak değiştirildi. Mikafungin tedavisinin 8. gününde kan kültürlerinde negatiflik görülmemesi ve hastanın ateş yüksekliği olmasıyla CDC önerilerine göre (çoğu izolat ekinokandinlere duyarlı ancak MİK değeri diğer *Candida* türlerine göre yüksek, tedavide ilk seçenek ekinokandin, azol grubuna ve birçok antifungale intrensek direnç mevcut, amfoterisin B direnci %13-35 aralığında değişken) tedavisine lipozomal amfoterisin B eklendi. İkili antifungal tedavi sonrası kan kültür negatifliği görülen hastanın tedavisi 14 gün daha uygulandı. Klinik iyileşme sağlanan hastanın izlemi sonlandırıldı.

Sonuç: *Candida* auris direnç mekanizmalarıyla ciddi seyirli enfeksiyona neden olabilmektedir. Tedavisinde ilk tercih ekinokandinlerdir. Ekinokandin tedavisiyle klinik ve laboratuvar yanıtı alınamayan hastalarda lipozomal amfoterisin B kombinasyon tedavisinde tercih edilebilir. Bu olguda invazif C. auris enfeksiyonunun tedavisinde ikili antifungal rejiminin klinik yanıttaki önemi vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Candida* auris, direnç, kandidemi

Tablo 1. *Candida auris* fungemi olgusunda antifungal duyarlılık

Antifungal ilaç	Hastanın MİK değerleri	CDC önerisi MİK değerleri*
Lipozomal amfoterisin B	2 mg/l	≥2 mg/l
Flukonazol	128 mg/l	≥32 mg/l
Vorikanazol	2 mg/l	N/A
İtrakanozol	0,125 mg/l	N/A
Posakanazol	0,008 mg/l	N/A
Anidulofungin	0,5 mg/l	≥4 mg/l
Kaspofungin	8 mg/l	≥2 mg/l
Mikafungin	0,25 mg/l	≥4 mg/l

*CDC kriterleri EUCAST ve IDSA önerilerine göre yapılmıştır. MİK: Minimal inhibitör konsantrasyon, CDC: Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi, EUCAST: Avrupa Antimikrobiyal Duyarlılık Testi Komitesi, IDSA: Amerika Enfeksiyon Hastalıkları Derneği, N/A: Geçerli değil

[PS-149]

İmmünokompetan Bir Bireyde Şiddetli Seyreden Adenovirüs Pnömonisi

Gamze Şanlıdağ İşbilen[1], Temel Güner[2], Fatma Yılmaz Karadağ[1], Derya Öztürk Engin[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

Giriş: Adenovirüsler, sağlıklı erişkinlerde genellikle hafif seyirli enfeksiyonlara neden olurken, bağışıklığı baskılanmış kişilerde pnömoni gibi ciddi klinik tablolara neden olabilirler. Nadiren de olsa sağlıklı erişkinlerde ciddi seyredebilmektedir. Bu olgu sunumunda, hastanemiz yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) takip ettiğimiz ağır seyirli adenovirüs pnömoni olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

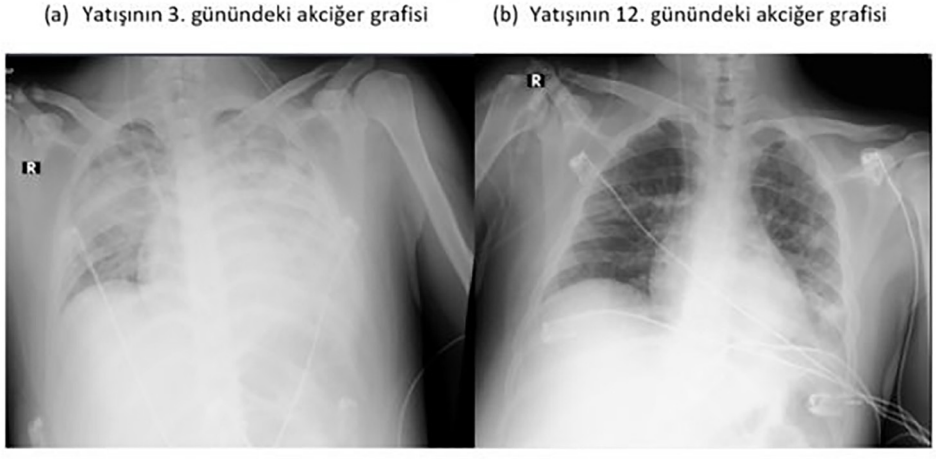
Olgu: Kronik hastalık öyküsü olmayan 20 yaşında asker olan erkek hasta, bir haftadır devam eden ateş yüksekliği, öksürük ve son üç gündür olan bilinç değişikliği nedeni ile başka bir hastanenin acil servisine başvurmuş. Hastaya santral sinir sistemi enfeksiyonu ön tanısı ile lomber ponksiyon yapılmış. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde görünüm berrak, basınç normal, lökosit sayısı 5/mm^3, protein 32 mg/dl, glukoz 50 mg/dl saptanmış. Hastanın takibinde solunum sıkıntısı gelişmesi üzerine entübe edilerek hastanemiz YBÜ'ne sevk edilmiş.

Hastanemizde yapılan fizik muayenesinde genel durumu kötü, bilinç sedatize, dinlemekle sol tarafta solunum sesleri azalmış ve raller mevcuttu. Mekanik ventilatör desteğinde takip edilen hastanın diğer fizik muayenesinde özellik yoktu. Lökosit: 4810/µl, hemoglobin: 12,1 g/dl, trombosit sayısı: 80.000/µl, aspartat aminotransferaz: 483 U/l, alanin aminotransferaz: 104 U/l, kreatinin 1,54 mg/dl, C-reactive protein: 278 mg/l), prokalsitonin: 39 µ/l, sodyum: 128 mmol/l, kreatin kinaz: 29013 U/l, fibrinojen: 535 mg/dl, D-dimer: 29 mg/l olarak saptandı. Hastadan kültürler alındıktan sonra, ampirik olarak meropenem, vankomisin, levofloksasin ve oseltamivir tedavileri başlandı. Solunum yolu multipleks polimeraz zincir reaksiyon (PCR) testi istendi.

BOS'ta menenjit paneli ve idrarda Legionella antijeni negatif saptandı. Trakeal aspirat örneklerinde iki kez adenovirüs PCR sonucu pozitif gelen hastanın, kanda da adenovirüs immünoglobulin M ve immünoglobulin G pozitif saptandı. Yatışının üçüncü gününde adenovirüs PCR testi pozitif gelmesiyle birlikte sidofovir tedavisi planladı. Sidofovir temin süresince ampirik başlanan vankomisin tedavisi beşinci günde kesilirken yatışının yedinci gününde hastanın tedavisine doksisiklin eklendi. Yatışının dokuzuncu gününden itibaren klinik ve laboratuvar yanıtı alınan hasta 10. günde ekstübe edildi. Meropenem tedavisi onuncu günde kesildi ve doksisilin tedavisinin on güne tamamlandı. Sidofovir temin edildiğinde hastanın genel durumu düzelmesi nedeniyle ilaçsız takip edilmesine karar verildi. YBÜ endikasyonu kalmayan hasta, kliniğimize nakil alındı.

Sonuç: Adenovirüs, immünokompetan erişkinlerde nadiren ağır seyredebilen pnömoni tablosuna neden olabilmektedir. Ciddi seyirli adenovirüs enfeksiyonlarında kanıtlanmış tedavi seçenekleri sınırlı olup, antiviral tedavilerin etkinliği tartışmalıdır. Sidofovir, IVIG tedavileri denenmektedir. Hastamızda sidofovir tedavisi planlanmış ancak, tedavi yanıtı alındıktan sonra temin edilebilmiştir. Sınırlı sayıdaki bu tedavilerin etkinliğinin değerlendirilmesi için daha geniş serili çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Adenovirüs, pnömoni, sidofovir



Şekil 1. Tedavi sürecindeki radyolojik bulgular

[PS-150]

Bir İlçe Devlet Hastanesine Başvuran Skabiyez Tanılı Hastaların Değerlendirilmesi

Kübra Koçak

Ermenek Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Karaman

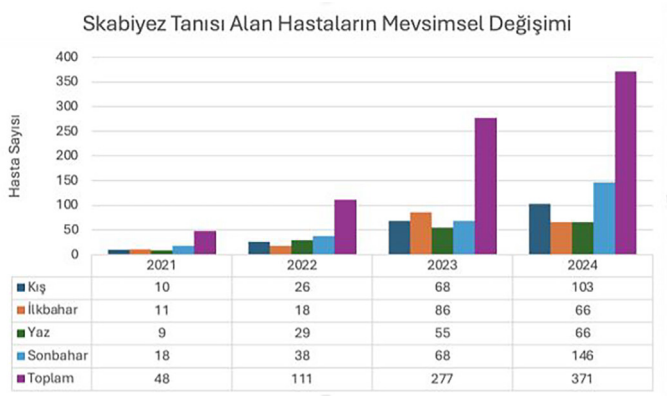
Giriş: Uyuz hastalığı (skabiyez) sarcopte scabie var. Hominis adındaki zorunlu insan paraziti olan ektoparazitin neden olduğu bir hastalıktır. Uyuz insandan insana uzun süreli yakın temas ile bulaşır. Çalışmamızda son 4 yılda bir ilçe devlet hastanesine başvuran ve uyuz tanısı alan hastaların yıllar içindeki artışına dikkat çekmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 01.01.2021- 31.12.2024 tarihleri arasında bir ilçe devlet hastanesine başvuran ve uyuz tanısı alan hastaların hastane otomasyon sisteminden ICD-10 tanı koduna (B86- Skabiyez) uygun olarak retrospektif olarak tarandı. Yaş, cinsiyet ve başvuru tarihlerinin değişimi incelendi.

Bulgular: Çalışmaya 807 hasta dahil edildi. Hastaların 436' sı (%54) erkek 371'i (%46) kadındı. yaş ortalaması 32,7'ydi. Tanı alan hastaların yıllar içindeki değişimi incelendiğinde 2021 yılında 48 (% 6), 2022 yılında 111 (%13,7), 2023 yılında 277 (%34,3) ve 2024 yılında 371 (%46) hasta başvurusu olduğu izlendi. Hastaların mevsimsel değişimi incelendiğinde ise hastalar 2021, 2022, 2024 yıllarında en sık olarak sonbahar ayında skabiyez tanısı alırken, 2023 yılında en sık olarak ilkbahar mevsiminde skabiyez tanısı alan hasta vardı. Hastaların demografik verileri ve yaş gruplarına göre hasta dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

Sonuç: Yüksek bulaştırıcılığa sahip bir hastalık olan skabiyez sosyo-ekonomik olarak düşük seviyedeki, temiz suya ulaşımın kısıtlı olduğu, tropikal bölgelerde sıklıkla gözlenmekle birlikte son yıllarda ülkemizde de artış göstermektedir. Çalışmamızda da bölgemizde yıllar içinde gözle görülür bir artış olduğu açıktır. Bildirimi zorunlu bir hastalık olmaması, insandan insana kolay bulaşması nedeniyle gerek toplumda gerekse de 1. basamaktan 3. basamağa kadar tüm sağlık kuruluşlarında konu ile ilgili farkındalığın oluşması hastalığın önlenmesi açısından çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Skabiyez, paraziter enfeksiyon, salgın



Şekil 1. Skabiyez tanısı alan hastaların yıllar içindeki değişimi

Tablo 1. Hastaların demografik verileri ve yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş grupları (n/%)	
0-10 yaş	159 (%19,7)
11-20 yaş	184 (%22,8)
21-30 yaş	86 (%10,6)
31-40 yaş	87 (%10,8)
41-50 yaş	90 (%11,1)
51-60 yaş	60 (%7,5)
61-70 yaş	73 (%9)
71 yaş ve üzeri	68 (%8,5)
Cinsiyet (n/%)	
Kadın	371 (%46)
Erkek	436 (%54)

[PS-153]

HIV ile Yaşayan Kişilerde Bağışıklama İhtiyacı ve Aşılama Durumu

Fatma Eser[1], Ayşe Kaya Kalem[1], İmran Hasanoğlu[1], Hatice Rahmet Güner[1], Ceren Cesur Anlar[2], Bircan Kayaaslan[2]

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim, Ankara

[2]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: HIV ile yaşayan kişilerde (HİYK) yaşam süresinin uzaması ve yaşam kalitesinin artırılması açısından aşı ile önlenebilir hastalıklardan korunma çok önemlidir. Bu çalışmada, kliniğimizde takip edilen HİYK'lerin bağışıklama durumlarının tespit edilmesi ve aşılanma ihtiyaçlarının ne oranda karşılandığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Merkezimizde 2018-2024 yılları arasında takip edilen HİYK'nin pnömokok, meningokok ve tetanoz için aşılama durumları; kızamık, kızamıkçık, kabakulak, hepatit A (HAV), hepatit B için antikor titreleri ve aşılama durumları retrospektif olarak incelendi. Kızamık immünoglobulin G (IgG), kızamıkçık IgG, kabakulak IgG, anti-HAV total, hepatit B yüzey antijen, anti-hepatit B yüzey antikoru (HBs), anti-hepatit C yüzey antikoru (HBc) IgG pozitifliği ve hastaların aşılanma durumları kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 323 HİYK dahil edildi, 278'i (%86) erkek, 59'u (%18) 25 yaş altı idi. Yaş ile pnömokok, ACYW135 ve Tetanoz ve Difter aşıları arasındaki ilişki incelendiğinde, iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. Yaşın ilerlemesiyle birlikte, kızamık, kızamıkçık ve kabakulak aşısı ve hepatit A aşısı oranlarında belirgin bir azalma gözlemlendi ve bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Hepatit B için yaş grupları ile aşılanma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu gösterildi. Yirmi beş yaş üstü bireylerin (daha fazla bağışıklama ihtiyacı olduğu) aşılanma oranının belirgin şekilde daha yüksek olduğu tespit edildi. Cinsiyetin, ACYW135 ve pnömokok aşı durumu üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmadığı saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda HİYK'lerin bağışıklama ihtiyacı ve ne oranda uygulandığına dair veriler ortaya konulmuştur. Yirmi beş yaş altı kişilerde hepatit B'ye karşı bağışıklama ihtiyacı anlamlı olarak az bulunmuş, bunun ülkemizde uygulanan çocukluk çağı aşılama programı ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. Ayrıca tetanoz, difteri, aselüler boğmaca aşısı ile bağışıklanamayan bireylerin %70'inde son 10 yıl içindeki bağışıklama durumu hakkında eksik bilgi bulunması, aşılama geçmişinin daha ayrıntılı kaydedilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Çalışmanın bulguları, bağışıklama programlarının belirlenmesinde yaş gruplarına özgü stratejilerle desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: AIDS, aşılama, HIV

Tablo 1. Hastaların aşılanma oranları, cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımları

Aşı	Aşılama oranı n%	Kadın n%	Erkek n%	25 yaş altı n%	25 yaş üstü n%	p*
Pnömokok	257 (%79)	35 (%10)	222 (%69)	49 (%15)	208 (%64)	0,578
Meningokok (ACYW135)	240 (%74)	35 (%10)	206 (%64)	47 (%15)	193 (%59)	0,450
Hepatit A	28 (%8)	3 (%1)	25 (%7)	10 (%3)	18 (%5)	0,003
Hepatit B	93 (%28)	17 (%5)	76 (%23)	8 (%2)	85 (%26)	0,00087
TDAP	142 (%44)	20 (%7)	122 (%37)	61 (%19)	81 (%25)	0,216
Kızamık, kızamıkçık, kabakulak	15 (%4)	2 (%1)	13 (%3)	7 (%2)	8 (%2)	0,004

*25 yaş üstü/altı kategorilerinin karşılaştırmasıdır. Pearson ki-kare testi kullanılmıştır

Tablo 2. HİYK'nin kızamık, kızamıkçık, kabakulak, hepatit A, hepatit B seronegatiflik ve aşılanma oranları

Bağışıklık Durumu	Seronegatif n(%)	Bağışıklama Yapılan Kişi n(%)
Kızamık	42(%13)	10 (%23)
Kabakulak	10(%3,7)	8 (%90)
Kızamıkçık	3(%2,2)	2 (%66)
Hepatit A	20(%14,9)	28 (%58)
Hepatit B	148(%45)	93 (%62)

[PS-154]

Tularemi ve *Brucella* Birlikteliği: Lenfadenopati ile Seyreden Bir Olgu

Kübra Erbay[1], Şeyma Köksal Tekin[2], Lokman Hızmalı[2], Mustafa Gökhan Gözel[2]

[1]*Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırşehir*

[2]*Kırşehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Kırşehir*

Giriş: Tularemi, *Francisella tularensis*'in neden olduğu zoonik bir hastalıktır. İnsanlara, enfekte hayvanın vücut sıvılarıyla temas, kontamine su veya besinlerin tüketilmesi, aerosollerin solunması ya da kene ısırığı ile bulaşır. Ülkemizde en sık klinik formu orofarengeal hastalıktır. Kaynak çoğunlukla kontamine su ya da besinlerdir. *Brucella* gibi diğer zoonotik hastalıklarla beraberlik görülebilir. Ancak serolojik testlerdeki çapraz reaksiyonlar nedeniyle tanıda güçlükler yaşanabilmektedir.

Olgu: Bilinen ek hastalığı olmayan 35 yaşında erkek hasta, boynun sağ tarafında ele gelen şişlik nedeniyle kulak burun boğaz (KKB) polikliniğine başvurmuş. Yapılan kontrastlı boyun bilgisayar tomografi'sinde multiple, karotis arter çevresinde de yer alan multiloküle süpüratif apse odakları saptanması üzerine KBB tarafından derin boyun enfeksiyonu tanısıyla yatırılmış. Drenajı uygun görülmediği için örneklem yapılmamış. Hastaya primer hekimi tarafından ampisilin/sulbaktam başlanmış. Hasta yatışının ikinci günü tarafımıza danışıldı. Hastanın iki hafta öncesinde üst solunum yolu enfeksiyonu öyküsü mevcuttu, sonrasında sağ servikal şişliğinin gelişmeye başladığını belirtti. Sol üst molar dişindeki çürük nedeniyle bir hafta önce amoksisilin- klavulonik kullanım öyküsü mevcuttu. Hayvancılık öyküsü ve köyden şüpheli süt, peynir tüketimi mevcuttu. Yaşadıkları köy çeşmesinden su içme öyküsü olduğunu belirtti. Yakınlarında benzer semptomları olan kimse yoktu. Fizik muayenesinde genel durumu orta, bilinci açık, oryante-koopere, vitalleri stabil saptandı. Sağ servikal bölgede ele gelen şişlik ve hassasiyet vardı (Resim 1). Isı artışı, hiperemi, fluktuasyon yoktu. Tarafımızca hastadan mümkünse örnekleme yapılması önerildi ancak yapılamadı. Tetkik sonuçlarında Brucella rose bengal pozitif ve tüp aglütinasyonu 1/640 saptanması üzerine hasta servisimize devir alındı. Hastanın tedavisi ampisilin sulbaktam, streptomisin, doksisiklin şeklinde düzenlendi. Tarafımızca takibinin dördüncü gününde *Francisella tularensis* aglütinasyon testi 1/1280 titrede pozitif saptandı. Ek olarak hastaya KBB tarafından lenf nodu eksizyonu yapıldı. Ampisilin sulbaktam yedinci gününde stoplandı, tedavisine streptomisin ve doksisiklin ile devam edildi. Streptomisin tedavisi 14 güne tamamlanan hasta, doksisiklin ve rifampisin ile taburcu edildi. Poliklinik takiplerine çağrıldı. Patoloji sonucu granülomatoz görünüm, kanser hücreleri saptanmadı şeklinde geldi. Eksizyonel biyopside çalışılan *Francisella tularensis* kültürü, polimeraz zincir reaksiyon (PCR) ve *Mycobacterium tuberculosis* kültür, PCR testleri negatif sonuçlandı.

Sonuç: Tularemi ve *brucella* ülkemizde kırsal bölgelerde görülmesi ve başlangıçta grip benzeri sendrom şeklinde görülmeleri nedeniyle ayırıcı tanıda beraber yer almaktadır. Tularemi için aglütinasyon testindeki sınır değerlerin varlığında çapraz reaksiyonların araştırılması gereklidir. Ayırıcı tanı, tedavinin planlanması ve takip açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Brucella*, lymphadenopathy, tularemia

Resim 1. Sağ servikal lenfadenopati

[PS-155]

Kandidemi Saptanan Olgularda 30-Günlük Mortalitenin Değerlendirilmesi

Arzu Nazlı[1], Merve Selma Kalay[1], Ayşe Aydan Özkütük[2], Vildan Avkan Oğuz[1]

[1]*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

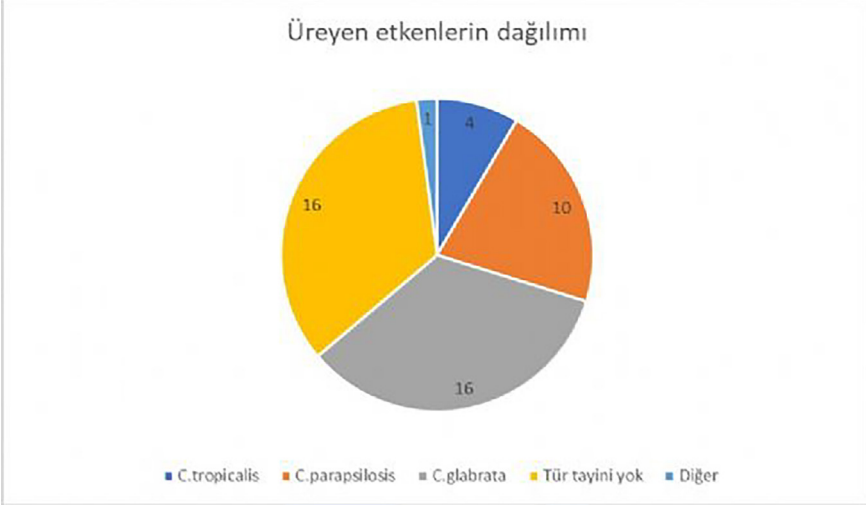
Giriş: Günümüzde antibiyotik direncinin artması ve beraberinde geniş spektrumlu antibiyotik kullanımının artması, hizmet verilen yaşlı nüfusun artması, immünosüpresif ve immünomodülatör tedavilerin yaygın kullanılmasıyla birlikte kandidemi sıklığında artış görülmektedir. Çalışmamızda kandidemili olguların mortalitesinin retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde 2024 yılı içinde kan kültüründe maya üremesi saptanan, 18 yaş ve üzeri olguların demografik bilgileri, eşlik eden hastalıkları, antifungal tedavileri, kontrol kan kültürleri sonuçları, ilk 30 gün içindeki mortalite oranları ve üreyen etkenlerin türleri ile ilgili bilgiler retrospektif olarak hastane bilgi sisteminden elde edildi. Hastaların maya üreyen ilk kan kültürü örneği çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Çalışmamıza kandidemi saptanan 131 hastadan verilerine ulaşılabilen 69'u dahil edildi. Katılımcıların 44'ü (%63,8) erkek, 25'i (%36,2) kadın ve yaş ortalaması 67,8 (18-91) idi. Hastaların %97'sinde altta yatan en az bir ek hastalık bulunmaktaydı. Hastaların 11'ine (%15,9) antifungal tedavi başlanmamıştı. Bu hastalardan 10'u antifungal tedavi başlanamadan eksitus olmuş bir hasta ise kültür sonucu görülmeden taburcu edilmişti. Hastaların 53'ü (%76,8) kaspofungin, dördü (%6,8) flukonazol, biri (%1,7) mikafungin ve biri (%1,7) lipozomal amfoterisin B tedavisi almaktaydı. Hastaların 60'ında (%72,4) santral kateter bulunmaktaydı. Hastlardan izole edilen etkenlerin dağılımı Şekil 1'de gösterilmiştir. Hastaların 39'u (%56,5) ilk 30 günde eksitus olmuş, bunlardan 12'si (%17,4) ilk üç gün içinde kaybedilmiştir.

Sonuç: Kandidemilerde mortalite yüksek seyretmektedir. Risk faktörü yüksek hastalarda daha erken dönemde antibiyotik tedavisine ampirik antifungal tedavi eklenmesi uygun olabilir.

Anahtar Kelimeler: Maya, kandidemi, fungemi



Şekil 1. Üreyen etkenlerin dağılımı

[PS-156]

Maligniteli ve Hematopoietik Kök Hücre Nakilli Hastalarda Kan Kültürü Multipleks PCR Paneli Sonucuna göre Antimikrobiyal Tedavi Değişikliklerinin İncelenmesi

Beyza Deliküçük, Gülden Yılmaz Tehli, Ertuğrul Yazıcı, Tuğrul Hoşbul, İsmail Selçuk Aygar

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Onkoloji ve Kemik İliği Transplantasyon Ünitesi Kliniği, Ankara

Giriş: Febril nötropenik hastalarda bakteriyemi-kan dolaşımı enfeksiyonları önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Özellikle de hematopoietik kök hücre nakli yapılan hastaların yaklaşık %20'sinde pre-engrafman dönemin ilk birkaç haftasında en az bir bakteriyemi atağı görülmektedir. Uygun spektrumlu antimikrobiyal tedavinin erken başlanması uzun süreli yatışı, tedavi maliyetlerini ve mortaliteyi azaltır. Çalışmada, BioFire FilmArray BCID2 Paneli (bioMérieux, ABD) kullanıldı. BCID2 testleri, üretici talimatlarına göre FilmArray V2.0 sistemi (bioMérieux, ABD) kullanılarak 7/24 gerçekleştirildi. Konvansiyonel yöntemle alınan şişelerde pozitif sinyali takiben polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) gönderildi. Özellikle febril nötropenili hastalarda tedavi değişimi, uygun spektrumlu antibiyotik başlanması performansını değerlendirmek amaçlı kullanıldı. Panelde 10 farklı direnç geni, 33 farklı mikroorganizma değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız tek merkezli retrospektif olup, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi Yetişkin Hematoloji, Onkoloji ve Kemik İliği Transplantasyon Ünitesi Kliniği'nde takip edilip febril nötropeni atağı ilk gününde alınan 29 kan örneği incelenmiştir. İnkübasyon cihazında pozitif sinyal veren kan kültürlerinden PCR paneli çalıştırılmıştır. Sonuçlara göre yapılan antibiyotik değişikliği ile hastalara başlanan ampirik tedavi spektrumlarının uygunluğu incelenmiştir. Çalışmaya Mart- Aralık 2024 tarihleri arasında belirtilen servislerde yatan 18 yaş üstü hastalar dahil etmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 24 hasta dahil edildi, özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Bu hastalardan ateşli dönemde gönderilen 29 örnek çalışıldı. Hastaların tamamına mevcut rehberler doğrultusunda ampirik antibiyotik başlandı, (%25) hastada Gram-negatif spektrumlu başlanan tedaviye sonuçlara göre Gram-negatif etkinlik yönünden eskalasyon yapıldı (%2,1) hastaya PCR sonuçlarında Gram-pozitif mikroorganizma görümesi üzerine, Gram-pozitif etkinlik yönünden eskalasyon yapıldı, (%8,3) hastaya PCR'da *S. maltophilia* saptanması üzerine kinolon grubu eklendi, (%54,1) hastada ise tedavide değişiklik PCR sonuçlarından bağımsız olarak hastanın ek klinik ve laboratuvar bulgular göz önüne alınarak rehber önerilerine göre yapılmıştır. Bu bulgular Şekil 1'de özetlendi.

Ayrıca konvansiyonel yöntemle örneklerde sonuçlar (kabul-onay) en erken 12 saat 49 dakika, en geç 68 saat 1 dakika'da gelmiş olup ortalaması 25 saat 47 dakika'dır. Bu süreler PCR paneli için en erken 1 saat 17 dakika, en uzun 15 saat 56 dakika olup ortalaması 2 saat 45 dakika'dır.

Sonuç: Çalışmamızla malignite ve kemik iliği transplantasyonu hastalarında uygun tedavinin en kısa sürede başlanması, örnekte pozitif sinyali takiben PCR kitlerinin çalıştırılmasıyla daha mümkün ve etkili olup, aynı zamanda tedavide gerektiğinde eskalasyon ve de-eskalasyon yapılması açısından da antimikrobiyal yönetim programlarına olumlu katkılar verebileceği gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: PCR, kan kültürü, eskalasyon

Şekil 1. PCR sonuçlarına göre tedavi değişimleri

PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

Tablo 1. Kan kültürü multipleks pcr çalıştırılarak tedavileri revize edilen hastaların özellikleri

Hasta	n=24	%
Cinsiyet		
Kadın	7	%29,1
Erkek	17	%70,8
YBÜ yatışı		
Var	5	%20,8
Yok	19	%79,1
FEN atak öyküsü		
Var	20	%83,3
Yok	4	%16,6
Komorbidite varlığı		
Var	7	%29,1
Yok	17	%70,8
Dirençli üreme varlığı		
Var	15	%62,5
Yok	9	%37,5
Ölüm	6	%25

YBÜ: Yoğun bakım ünitesi

[PS-158]

Tedavisine Erken Başlanarak Mortalitesi Önlenen Weil Hastalığı Olgusu; Epidemiyolojik Öykü Hayat Kurtardı

Kenan Beşbaş[1], Hilal Büşra Aydoğdu Kütük[1], Merve Öztürk Beşbaş[2], İlknur Esen Yıldız[1], Neslihan Pehlivan[1], Amine Berre Demirtaş[1], Tuba İlgar[1], Ayşe Ertürk[1], Uğur Kostakoğlu[1]

[1]*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize*

[2]*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize*

Giriş: Leptospiroz dünya çapında önemli bir zoonozdur. İnhalasyon ve kemirgen çıkartılarıyla direkt temasın yanı sıra mukoza, konjonktiva ya da bütünlüğü bozulmuş derinin kontamine su ve toprakla teması bilinen bulaş yollarındandır. Grip benzeri hafif semptomlarla seyretmesinin yanında hayatı tehdit eden ciddi klinik formlarla da karşımıza çıkmaktadır. Kemirgen çıkartılarıyla doğrudan temas olmasa dahi epidemiyolojik öyküsü bulunan hastalarda leptospiroz görülebileceği hatta ciddi ağır klinik formu olan Weil hastalığı ile seyredebileceği akılda tutulmalıdır.

Olgu: Bilinen koroner arter hastalığı, konjestif kalp yetmezliği, hipertansiyon, atriyal fibrilasyon tanıları olan sekiz yıl önce kalp kapak replasmanı öyküsü bulunan 65 yaşında erkek hasta; birkaç gündür olan baş ağrısı, gözlerde kızarıklık, eklem ağrısı, halsizlik, üşüme-titreme şikayetleriyle acile başvurdu. Bilinen kemirgen teması olmadığı, köyde yaşadığı, bir hafta öncesinde çay topladığı öğrenildi. Başvuruda ateş 37,0 °C, solunum sayısı 20/dk, nabız 108/dk, tansiyon değerleri 100/60 mmHg, saturasyon oda havasında %91 ölçüldü. Fiziki muayenesinde; bibaziler solunum sesleri kaba olarak duyuldu, konjonktival hiperemi mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar tetkiklerinde hiperbilirübinemi, trombositopeni, üre-kreatinin yüksekliği görüldü (Tablo 1). Toraks ve abdomen bilgisayarlı tomografi görüntülemelerinde anlamlı patolojik bulgu saptanmadı. Trombotik trombositopenik purpura ve hemolitik üremik sendrom dışlanan hastada ön planda leptospiroz düşünülmekle birlikte diğer zoonoz tetkikleri çalışıldı (Tablo 2). Leptospiroz ön tanısıyla seftriakson tedavisi başlandı. Acil servis takiplerinde hipotansif seyreden, pozitif inotrop tedavisi başlanan hasta yoğun bakım (YB) ünitesine yatırıldı. YB yatışının ikinci saatinde jeneralize tonik-klonik nöbet geçiren hasta entübe edildi. Antiepileptik tedavisi düzenlendi. Septik şok şüphesiyle mevcut tedavisine meropenem ve vankomisin eklendi. Üçüncü gün ekstübe edilen hastaya bilinç bulanıklığı olması nedeniyle meningoensefalit düşünülerek lomber ponksiyon (LP) yapılması planlandı fakat Uluslararası Normalleştirilmiş Oranı yüksekliği nedeniyle LP yapılamadı. Meningoensefalit dışlanamadığından mevcut tedavileri santral doza revize edildi. Takiplerinde anürik seyreden hastanın akut böbrek yetmezliği tablosu dördüncü günden sonra regrese olmaya başladı. Altıncı günde trombositopenisi düzeldi. Onuncu günde bilinci normale dönen, hiperbilirubinemisi gerilemeye başlayan ve akut böbrek yetmezliği tablosu tamamen gerileyen hasta servise devredildi. Gönderilen leptospiroz mikroaglütinasyon testi pozitif, diğer zoonoz tetkikleri negatif olarak sonuçlandı. Yirmi beş günlük servis yatışı sonrasında klinik ve laboratuvar yanıt alınarak taburcu edildi.

Sonuç: Leptospiroz genellikle hafif, kendini sınırlayan, sistemik hastalık tablosuyla seyretmesinin yanında hepatorenal sendrom, meningoensefalit, sepsis gibi hayatı tehdit eden ciddi klinik formlarla da karşımıza çıkmakta, hatta mortal seyredebilmektedir. Yağışın bol, kaynak suyu kullanımının yaygın olduğu yerlerde yaşamak ve çay toplamak gibi epidemiyolojik risk faktörleri olan; non-spesifik yakınmalarla başvurup karaciğer veya böbrek yetmezliği ile trombositopeni tespit edilen olguların ayırıcı tanısında leptospiroz başta olmak üzere zoonotik hastalıklar akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Epidemiyolojik öykü, leptospiroz, weil hastalığı

Tablo 1. Hastanın takiplerindeki laboratuvar sonuçları

	İlk gün acil servisteki değerleri	Yoğun bakım takibinin 2.günü	Yoğun bakım takibinin 3.günü	Yoğun bakım takibinin 4.günü	Yoğun bakım takibinin 6.günü	Yoğun bakım takibinin 10.günü-servise devir günü	Servis takibinin 10.günü	Servis takibinin 25.günü-taburculuk değerleri
Lökosit (10^3/µL)	7 bin 540	9 bin 980	5 bin 840	5 bin 560	16 bin	24 bin	5 bin 250	6 bin 190
Trombosit (10^3/µL)	41 bin	22 bin	20 bin	20 bin	53 bin	336 bin	195 bin	280 bin
Hemoglobin (g/dL)	11.7	11.7	11.4	11.9	13.4	11.4	10.1	10.2
Üre (mg/dl)	96	174	262	326	328	79	61	35
Kreatinin (mg/dl)	2,85	4,91	6,78	7,52	4,52	1,49	1,22	1,14
ALT (U/L)	23	59	53	65	78	38	36	30
AST (U/L)	34	57	34	39	50	31	32	29
Total Bilirubin (mg/dl)	1,99	4,72	7,83	10,77	22,27	32,08	7,43	2,99
Direkt Bilirubin (mg/dl)	0,79	2,97	4,95	7,15	13,88	17,22	3,52	1,38
CRP (mg/L)	307	334	212	134	61	120	26	13
INR	3,43		13,32			1,06	1,57	3,18
PT (sn)	40,1		155			12.5	18,4	37,7
aPTT (sn)	47,2		55			31,1	42,5	45,7

Tablo 2. Zoonotik enfeksiyonlara yönelik çalışılan tanısal tetkik sonuçları

Leptospira PCR	Pozitif
Hantavirüs antikoru IgM ve IgG	Negatif
Batı Nil Ateşi virüsü antikoru, IgM ve IgG	Negatif
Francisella tularensis aglütinasyon testi	Negatif
Toxoplasma gondii PCR	Negatif

PCR: Polimeraz zincir reaksiyon, IgM: İmmünoglobulin M, IgG: İmmünoglobulin G

[PS-160]

Geç Tanı Alan Bir Tularemi Olgusu

Melike Dilmen, Gamze Şanlıdağ İşbilen, Yıldız Olçar, Fatma Yılmaz Karadağ, Derya Öztürk Engin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Tularemi, *Francisella tularensis*'in neden olduğu artropod ısırıkları, enfekte hayvanlarla direkt temas, hayvan leşleri veya hayvan atıklarıyla kontamine olan su ve gıdalarla bulaşabilen nadir görülen bir zoonozdur. Ülkemiz için endemik olan bu enfeksiyon özellikle baş-boyun enfeksiyonlarında akla gelmelidir. Bu olgumuzda geç dönemde tanı alan bir tularemi olgusu sunulmuştur.

Olgu: Kronik hastalık öyküsü olmayan 42 yaşında erkek hasta, dört aydır devam eden boyunda şişlik ve ateş yüksekliği şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Anamnezinde Bingöl'de yaşadığı, geçici mevsimlik iş nedeni ile İstanbul'da bulunduğu öğrenildi. Ateş yüksekliği nedeni ile başka hastaneye başvurusu olan hastaya, üst solunum yolu enfeksiyonu tanısı amoksisilin-klavulanik asit verildi. Ancak tedaviye rağmen ateş yüksekliğinin devam etmesi nedeniyle kulak burun boğaz (KBB) kliniğine yatırıldı. Hastanın burada yapılan testlerinde lökosit sayısı 6390/µl C-reaktif protein 37 mg/l ve kreatinin 0,86 mg/dl saptandı. Ampisilin-sulbaktam tedavisi başlandı. İzlemde klinik yanıt alınması nedeni ile hasta taburcu edildi. Hasta taburculuktan bir hafta sonra boyunda şişlik fark etti ve KBB tarafından tekrardan yatırıldı. Yapılan ultrasonografisinde sağ servikal zincirde büyüğü 41x19 mm boyutunda reaktif özelikte lenf nodları saptandı. Kontrastlı boyun manyetik rezonans görüntülemede "sağda 45x35 mm boyutunda periferik kontrastlanan görünüm" apse olarak değerlendirildi. İnce iğne aspirasyon biyopsisi yapılan hastaya seftriakson reçete edilerek taburcu edildi. Biyopsi sonucu "apse içeriği ve yabancı cisim tipi granülomatöz enflamatuvar proçes" olarak raporlanan hasta, polikliniğimize yönlendirildi. Polikliniğimizdeki kontrolünde, anamnezi derinleştirilen hastanın avcılık ile uğraştığı, tavşan ve kekik avlayıp tükettiği öğrenildi. Halk Sağlığı Laboratuvar'ından istenen *F. tularensis* mikroaglutinasyon testi 1/320 titrede pozitif olarak sonuçlandı. Hastanın Bingöl'e gitmek istediğini ve İstanbul'da kalmayacağını belirtmesi üzerine tedavisini oral bir seçenek olması nedeniyle siprofloksasin olarak düzenlendi. Takiplerinde lezyonda küçülme ve şikayetlerinde gerileme olduğu (Şekil 1), 21 gün boyunca tedavisini kullandığı öğrenildi.

Sonuç: Boyunda şişlik ve ateş yüksekliği nedeni ile başvuran hastaların ayırıcı tanısında enfeksiyon, malignite gibi birçok hastalık bulunmaktadır. Beta laktam antibiyotiklere yanıt vermeyen servikal lenfadenopatili hastaların ayırıcı tanısında ülkemizde endemik olarak bulunan tularemi mutlaka yer almalıdır. Kırsal bölgede bulunma, avcılık yapma öyküsü, hastaların erken tanısında yol gösterici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tularemi, servikal lenfadenopati, francisella tularensis

Şekil. (a) Tedavi öncesi (b) Tedavi sonrası

Şekil 1. Hastalığın seyri

[PS-164]

Geç Başvuran HIV ile Yaşayan Bireylerde Sistemik Enflamasyonun İncelenmesi

Meltem Arzu Yetkin, Ferah Öğüt, İlknur Şenel, Betül Kodalak

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

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile ilgili toplumda farkındalık oranı artmasına rağmen HIV tanısı ülkemizde hala gecikmektedir. Hastalığın tanı zamanının gecikmesi HIV ile yaşayan bireylerde immün sistemlerinde hasarlanmanın artmasına ve devamlı bir enflamasyona yol açabilmektedir. Vücutta devam eden bu kronik enflamasyon süreci başta endotel hasarı ve oksidatif stres olmak üzere pek çok hasarlanmaya yol açmaktadır. Bu çalışmada geç başvuran HIV ile yaşayan bireylerin özellikleri ve kronik enflamasyonun parametrik değişiklikleri incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif tek merkezli gözlemsel çalışmada hastanemizde takip ve tedavi edilen HIV ile yaşayan bireylerin klinik ve laboratuvar özellikleri hastane bilgi sistemi verileri kullanılarak incelenmiştir. Hastalar geç başvuruda bulunanlar (GB grubu) ve geç başvurmayanlar/erken başvuranlar (EB) olarak iki gruba ayrılmıştır. Geç başvuru kriteri: CD4 sayısının 350/mm^3'nin altında olması, CD4 sayısından bağımsız olarak ilk 6 ay içinde AIDS tanımlayıcı hastalık varlığı ve akut/yakın enfeksiyon olmaması olarak tanımlanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya verilerine ulaşılabilen 193 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 45,89±13,08 yaş ve %86,5'i erkekti. Doksan hastada (%46,6) geç başvuru saptanmış olup, yaş ortalaması 48,42±11,93 yaş olarak saptanmıştır. GB grubunda CD4 hücre sayısı 158,09±9,72 hücre ve HIV-RNA düzeyi 2.459.710±94.170.75 IU/ml olarak saptanmıştır. Buna karşılık EB grubunda yaş ortalaması 42,2±12,61 yaş (p=0,010) olup CD4 hücre sayısı ve HIV-RNA değerleri sırasıyla 663.42±27,72 hücre/mm^3 (p=0,000) ve 832.792±250.180.51 IU/ml (p=0,000) olarak bulunmuştur. Sistemik enflamasyon belirleme parametreleri olan serum beyaz küre, nötrofil sayısı, lenfosit sayısı, trombosit değerleri ve serum albümin ve kreatinin değerleri gruplar arasında karşılaştırılmıştır. Serum nötrofil ve lenfosit sayısı erken başvuru grubunda yüksek saptanırken ve nötrofil/lenfosit oranı geç başvuru gurunda yüksek saptanmıştır (p=0,000). Benzer şekilde serum albümin düzeyi erken başvuru grubunda yüksek saptanmıştır (p=0,000).

Sonuç: Geç başvuran HIV ile yaşayan bireylerde immün sistemin daha fazla etkilenmesi sonucu nötrofil, lenfosit sayılarını etkilemekte ve sitemik kronik enflamasyona yol açarak vücutta meydana gelen hastalanma artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: HIV enfeksiyonu, geç başvuru, sistemik enflamasyon

Tablo 1. Çalışmaya dahil edilen hastaların demografik özellikleri ve laboratuvar değerleri

Parametre	45,89±13,08
Yaş	26 (%13,5)
Cinsiyet	
Kadın	167 (%86,5)
Erkek	427,84±331,41
Başlangıç CD4 sayısı (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	1114,30±1111,95
Başlangıç CD8 sayısı (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	0,49±0,41
Başlangıç CD4/CD8	346.904 (44-17 496,83)
Başlangıç HIV-RNA (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	(1.340.887)
Nötrofil sayısı x10^3/µl (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	3,45 (0,44-5,37) (1,74)
Lenfosit sayısı x10^3/µl (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	1,60 (0,10-6,87) (1,18)
Monosit sayısı x10^3/µl (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	0,42 (0,05-1,67) (0,19)
PLT sayısı x10^3/µl (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	213 (54-549) (87)
MPV fl (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	9,3 (6,8-13,2) (1,5)
NLR (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	2,0 (0,0-35,2) (1,8)
SII (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	421,56 (0,0-1.625.302.33) (1.625 302.33)
SIRI (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	0,82 (0,0-1,61) (1,61)
AISI (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	176,70 (0,0-460,75) (460,75)
Albümin g/l (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	45,3 (8,2-56,0) (7,0)
Kreatinin	0,82±0,18
CRP mg/l (medyan, minimum-maksimum) (IQR)	2,31 (0,1-136,0) (4,0)

IQR: Çeyrekler arası aralık, PLT: Platelet, MPV: Mean platelet volüm, NLR: Nötrofil lenfosit oranı, SII: Sistemik enflamasyon indeksi, SIRI: Sistemik enflamasyon cevabı indeksi, AISI: Ağır enfeksiyon indeksi, CRP: C-reaktif protein

Tablo 2. Geç başvuru yapan hastalar ile erken başvuru yapan hastaların değerlerinin karşılaştırılması

Parametre	Geç başvuru grup (n=90)	Geç başvurmayan grup (n=103)	p
yaş	48,43±11,93	43,66±13,67	0,007
Cinsiyet (E)	81	86	0,133
CD4 sayısı/mm^3	158.09±92,12	663.42±281,15	<0,001
CD4/CD8 oranı (medyan) (minumum-maksimum)	0,22 (0-2,22)	0,54 (0,08-2,28)	<0,001
HIV-RNA IU/ml	2,459 710±94.170.75	832 792±250,180,51	<0,001
Nötrofil sayısı (medyan) (minumum-maksimum)	3,20 (1,42-5-37)	3,62 (0,44-9,48)	0,079
Lenfosit (medyan) (minumum-maksimum)	1,30 (0,10-3,48)	2,07 (0,61-6,87)	<0,001
NLR (medyan) (minumum-maksimum)	2,40 (0-35,2)	1,90 (0,2-7,6)	<0,001
Platelet (medyan) (minumum-maksimum)	203,00 (54-289)	215 (71-549)	0,124
MPV	9,27±1,22	9,48±1,18	0,260
CRP (medyan) (minumum-maksimum)	3,0 (0,16-136)	2,1 (0,10-49,9)	0,062
Kreatinin	0,81±0,18	0,83±0,18	0,434
Albümin (medyan) (minumum-maksimum)	43 (19,1-53)	47 (8,2-56)	<0,001
SII (medyan) (minumum-maksimum)	507,6 (0-1.625.302.3)	370,58 (0-3639,52)	0,037
SIRI (medyan) (minumum-maksimum)	0,88 (0-16,11)	0,79 (0-3,85)	0,115
AISI (medyan) (minumum-maksimum)	186,34 (0-460.746)	173,99 (0-2110,9)	0,495

NLR: Neutrophil to lymphocyte ratio, MPV: Mean platelet volüm, CRP: C-reaktif protein, SII: Sistemik enflamasyon indeksi, SIRI: Sistemik enflamasyon cevabı indeksi

[PS-165]

El ve Temel Hijyen Konusunda Farklı Yaklaşımlarının Uygulandığı Okul Eğitimindeki Eğiticilerle, Eğitimin Nitel Değerlendirilmesi

Şükran Köse[1], Pembe Keskinoğlu[2], Ferruh Semerci[3], Ali Günay Balım[4], Ekin Keskinoğlu[5], Vedat Murat Güzel[6], Selma Gül Sever[7], Burak Kahyaoğlu[3]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, İzmir

[3]İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü, İzmir

[4]Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, İzmir

[5]İzmir Ekonomi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İzmir

[6]İzmir Büyükşehir Belediyesi, İzmir

[7]Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, İzmir

Giriş: Gelişmekte olan ülkelerde ishal ve yetersiz beslenme nedeniyle olan 2,4 milyon ölüm, hijyen, sanitasyon ve temiz içme suyuna erişimle önlenebilir. Okullarda içme suyuna, sanitasyona ve hijyene (WaSH) erişimin çocuk sağlığı ve eğitimi geliştirdiği gösterilmiştir. Okullarda WaSH hizmetlerine evrensel erişim; birçok ülkede su ve eğitim politikalarında Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (4 ve 6'da) ile yansıtılmıştır. Sağlık ve önleme programları, erken aşamada eğitim sistemine entegre edilirse umut vericidir. El yıkama, temel hijyen eğitimlerin etkinliği nicel ve nitel ölçülebilir. Nitel araştırmaların amacı, bireyin-toplumun belirli konuya ilişkin eğilimlerini-deneyimlerini anlamaktır, "neden-nasıl" sorularına odaklanır. Nitel araştırmalarda amaçlı örnekleme tercih edilir. Bu çalışmada; sağlık ve eğitim alanında konusunda deneyimli eğiticilerin iş birliği ile 13 yıl önce gerçekleştirilen TÜBİTAK tarafından desteklenen İzmir İli Yatılı Bölge Okullarında el yıkama-hijyen eğitiminin, nitel olarak değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: El yıkama-temel hijyen eğitiminde yer alan eğiticilerinin eğitimle ilgili deneyimlerini, algılarını, değerlendirmelerini araştıran nitel çalışma gerçekleştirildi. Amaçlı örnekleme, tipik olgular (eğiticiler) alındı. Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi gerçekleştirildi. Görüşmeler kaydedildi, kayıtlar içerik analizi ile çözümlendi.

Nitel olarak sorulan 13 yıl önce gerçekleştirilen el yıkama ve temel hijyen eğitimi özellikleri: Eğitim programı TÜBİTAK 4005 programı ile desteklenmiştir. İzmir Yatılı Bölge okullarında eğitim yapıldı. Okulların seçiminde, kırsalda, yatılı, sosyo-ekonomik düzeyi düşük aile çocukları olması rol oynamış. Eğitimlerde farklı yaklaşımlar (aktif deneyimleme, tiyatro-kompozisyon, ödüllendirme, oyunlaştırma) uygulanmıştır. Nitel değerlendirme için veri toplama: Eğiticilere yarı yapılandırılmış, açık uçlu 8 soru soruldu, yanıtlar-tepkiler kaydedildi. Bildirilen görüşlerden, kodlar, temalar oluşturularak, katılımcı görüşleri ile açıklandı. Tematik analizle ana temalar belirlendi. İçerik analizinde betimlemeler ve temaların yorumlaması gerçekleştirildi.

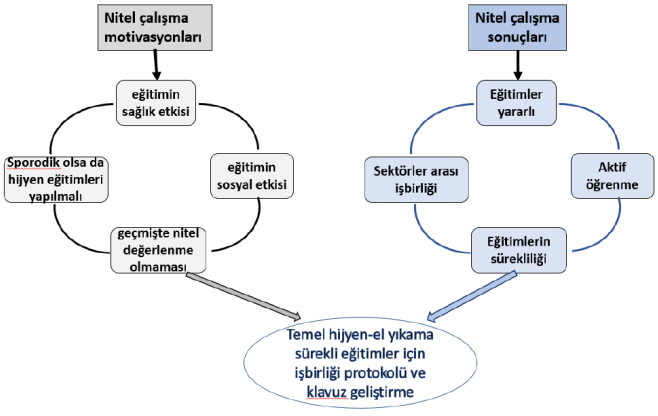
Bulgular: Odak gruptaki 6 kişinin; 4'ü (2'si sağlık 2'si eğitim ve tiyatro alanından) ve 2'si eğitim organizasyonunda yer almıştır. Ek olarak eğitimler hakkında bilgi sahibi olan görüşmeyi yöneten 1 eğitimci ve sağlık alanından 1 gözlemci yer almıştır. Odak grup görüşmesinde yer alan 6 kişinin, okul eğitimleri ile deneyimli oldukları ve eğitimleri iyi gözlemleyip, çıkarımda bulunabilecekleri saptandı. Çözümlemede eğitimlerle ilgili 6 tema (yararlı, etkileşimli, eğitim teknikleri aktif, öğrenci-okulların özellikleri, sürdürülebilirlik, yönetici ve öğretmenlerle iş birliği) farklılaşarak belirlendi.

Sonuç: İçerik analiz yorumunda deneyimleyerek, aktif öğrenme ve oyunlaştırma ile okullarda temel hijyen eğitimin etkili olduğu, en önemli engellin eğitimlerin sürdürülebilirliği ve iş birliği olanaklarının yetersizliği olduğu yorumuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Okulda sağlık eğitimi, el yıkama, nitel çalışma

Tablo 1. Temaların belirlenmesi

Temalar	Kodlar	n
Eğitimler çok etkili ve yararlı	Eğitimlerin tümü faydalı	6
	Farklı ve detaylı eğitim teknikleri	5
	Eğitim içerikleri, teknikleri ilgi çekici	6
	Tiyatro, oyun ve yaparak öğrenme kalıcı	6
Eğitimlerde etkileşim karşılıklı	Katılımlı aktif öğrenme	6
	Birlikte oyunlarla öğrenme	4
	İlk kez tiyatro oyunu ile karşılaşma	4
	Eğitimlerin süresi etkileşime olanak sağlaması	2
Farklı eğitim teknikleri etkili eğitimlerin değerlendirmesi	Yaşa uygun ilgi çekici oyunlar	3
	Tiyatro ve drama ile mesajlar iletildi	6
	Yarışmalar, ilk kez karşılaşılan aktif öğrenme	5
	Eğitimlerin değerlendirmelerinin olmaması	6
Öğrencilerin ve okulların özelliği	Yatılı bölge okulu, temizlik-hijyende sorunu olması	3
	Öğrencilerin ailesiz veya sorunlu aileleri olması	6
	Eğitim teknikleri ile ilk kez karşılaşma	6
Okul yönetimi-eğiticilerinin eğitimlere destek ve katılımı	Eğiticilerin denetim olarak algılanması	5
	Öğretmenlerin eğitimlere katılımının sınırlı olması	4
	Eğiticilerin eğitiminin gerçekleştirilememesi	6
	Eğitimler sonunda öğretmenlerin olumlu dönüşü	4
Eğitimlerin etkisi, kalıcılık ve sürdürülebilirlik	Tiyatro, oyun, aktif eğitimler, yarışmalar kısa sürede etkili	6
	Tiyatro, oyun, aktif eğitimler, yarışmalar kalıcılık sınırlı	5
	Sürekli eğitimler-müfredata entegrasyon sorunu	5



Şekil 1. Nitel araştırma motivasyonu ve sonuçlarından hedefe

[PS-166]

Tıp Fakültesi Öğrencilerinin HPV Aşılanma Durumu ve Aşılanmayı Etkileyen Eşitsizlikler

Eylül Okuyucu[1], Ömer Numan Bulut[1], Ahmet Akdemir[1], İbrahim Çiftçi[1], İbrahim Yıldırım[1], Pembe Keskinoğlu[2], Şükran Köse[3]

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir

[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı, İzmir

[3]Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: İnsan papilloma virüsü (HPV), en yaygın cinsel yolla buluşan enfeksiyondur, genital siğillere neden olabilir. Serviks kanseri olgularının %99,7'sinde HPV-DNA izole edilmektedir. Kadınların %70-80'i yaşamları boyunca en az bir kez HPV ile enfekte olur. Serviks kanseri ve ölüm oranları düşük-orta gelirli ülkelerde yüksektir. Bu durum HPV aşısına, servikal tarama ve tedavi hizmetlerine erişim eksikliğinden kaynaklanan eşitsizlikleri yansıtmaktadır. Bu eşitsizliklerin, etnik köken, ekonomik durum vb. nedenlerden kaynaklandığı gösterilmiştir. Hastalık kontrolünde, birincil önlem hastalığın ortaya çıkmasının engellenmesidir. Serviks kanserinde korunmada Avrupa kılavuzları, HPV aşılamasına odaklanmakta, aşılamanın ulusal programla uygulanması, hedef yaşın 10-13 olduğunu bildirmektedir. HPV aşı oranı sosyo-ekonomik gruplar arasında farklılık göstermektedir. Ebeveyn eğitimi, ekonomik durumu düşük, farklı etnik kökeni olan erişkinlerin aşılanma oranlarının düşük olduğu bildirilmiştir. Ülkemizde HPV aşılaması ile ilgili farkındalık çalışmaları bulunmaktadır. Farkındalığı ve aşılanmayı etkileyen eşitsizliklerle ilgili çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmada HPV aşılaması ile ilgili farkındalığı, aşılanmayı etkileyen nedenler sosyo-ekonomik, kültürel, cinsiyete dayalı eşitsizlikler temelinde araştırıldı. Eşitsizlikler temelinde sağlığı koruyucu aşılama konusunda bu çalışma; Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma amaçlarından, sağlıklı ve kaliteli yaşam, eşitsizliklerin azaltılması kapsamındadır.

Gereç ve Yöntem: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi (DEÜTF) tüm sınıfları temsil eden örnekte (180 öğrenci) kesitsel analitik bir çalışma gerçekleştirildi. Sonuç değişkeni aşılanma durumu, etkileyen değişkenler bağımsız değişkenler ailenin ve sosyo-ekonomik durumu, serviks kanseri, HPV aşılaması hakkındaki, bilgilerini, tutumları analiz edildi. Kategorik veriler sayı, yüzde ile sayısal veriler dağılım özelliklerine göre ortalama ± sapma/ortanca (minimum-maksimum) ile sunuldu. Analitik olarak ki-kare, Mann-Whitney U test ile analiz edildi.

Bulgular: DEÜTF her dönemden katılan öğrencilerin 80'i (%44,4) kadın, 24'ünün (%18,9) aile geliri asgari ücret ve altı, annelerinin %35, babaların %24,4'ünün eğitimi ortaokul ve altında, %21,1'inin ailesinin yaşadığı yer köy-kasaba-ilçedir. %80,6'sı HPV ile ilgili ders almış, 157'si (%87,2) aşılanmayı isterken yalnızca 21'i (%11,7) aşılanmıştır. Kadın öğrencilerin ve aile geliri asgari ücret 6 kat üzerinde olanların, bilgi düzeyi yüksek öğrencilerin aşılanması daha fazladır (p değeri 0,029, 0,045 ve 0,038). Aşı olmama nedenleri arasında en sık neden (%40) aşının pahalı olması, %17,8 bilgi eksikliği bildirildi.

Sonuç: Ulusal aşılama programında olmayan, HPV aşısı ile ilgili tıp öğrencileri için de cinsiyet ve ekonomik eşitsizliği aşılanmama nedenidir. Ulusal aşı programlarının geliştirilmesi için konu ile ilgili hedef grubu geniş kapsayan çalışmalar gereklidir.

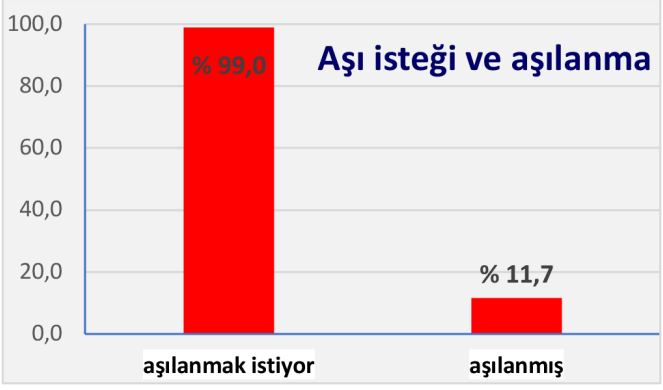
Anahtar Kelimeler: HPV, aşılama, eşitsizlik

$$n = \frac{Nz^2_{\alpha/2}P(1-P)}{d^2(N-1)+z^2_{\alpha/2}P(1-P)}$$

N=evren sayısı 2100
p= olma olasılığı
$z^2\alpha/2=1.96^2$ (%95 güven sınırı)
d= kesinlik değeri=%5

Şekil 1. Örnek büyüklüğü formülü

Şekil 2. Ailelerin gelir durumu



Şekil 3. Aşı isteği ve aşılanma

Tablo 1. Aşılanmada eşitsizlikle ilgili farklı bulunan özellikler

Cinsiyet	**n (%)**	**n (%)**	**p-değeri**
Erkek	5 (5,0)	95 (95,0)	0,002
Kadın	16 (20,0)	64 (80,0)	
Ailenin gelir durumu			
Asgari ücret 3 kat ve altı	7 (23,3)	23 (76,7)	0,029
Asgari ücret 4 kat ve üzeri	14 (9,3)	136 (90,7)	
Ailenin yaşadığı yer			
İlçe-kasaba-köy	1 (2,6)	37 (97,4)	0,037
İl-büyükşehir	20 (14,1)	122 (85,9)	

[PS-167]

Diyabetik Bir Olguda Nadir Bir Klinik Olan *Eikenella corrodens* Osteomiyeliti

Ahmet Doğan, Ayşenur Can Adıgüzel, Zeynep Yıldırım, Seda Karabulut

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

Giriş: *Eikenella corrodens*, insan ağız florasının kommensal mikroorganizmasıdır. Bu bakteri çocuklarda kemik ve eklem enfeksiyonlarında nadiren rapor edilir, ancak eklem fonksiyonu üzerindeki sonuçlar yıkıcı ve geri döndürülemez olabilir. Bu sunumda diabetes mellitus öyküsü olan orta yaş grubu bir olguda ayak parmağında *E. corrodens*'e bağlı osteomiyelit olgusu bildirilmektedir.

Olgu: Özgeçmişinde hipertansiyon, diabetes mellitus, koroner arter hastalığı ve kronik böbrek hastalığı öyküleri olan 57 yaşında erkek hasta. Yaklaşık 1 yıldır sol ayak beşinci parmakta deriye fistülize, akıntılı yara ile enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Son bir haftadır yara çevresinde kızarıklık, şişlik ve hassasiyet başlamış. Hastanın ayrıca ara ara olan ateş, üşüme ve titreme şikayetleri mevcuttu. Bir süredir ayaktan, ismini hatırlamadığı bir antibiyotik kullanım öyküsü olan ve sistemik muayenede başka bir özelliği olmayan hasta interne edildi. Hastanın çalışılan laboratuvar parametreleri Tablo 1'de belirtilmiştir. Akıntılı bölgeden yara kültürü ve kan kültürü gönderildi. Piperasilin tazobaktam 3x4,5 gr intravenöz (iv) + siprofloksasin 2x400 mg iv başlandı. Başvuru esnasında veya takiplerinde ateşi olmayan hastanın yatışının dördüncü gününde yara kültüründe *E. corrodens* üremesi üzerine piperasilin tazobaktam stoplandı (Şekil 1). Çünkü üreyen izolat seftriakson, ampisilin, trimethoprim-sulfametoksazol ve siprofloksasin duyarlı idi. Bu nedenle siprofloksasin tedavisine devam edildi. Kan kültüründe üreme olmadı. Hastanın yatışı esnasında istenen manyetik rezonans görüntülemede yumuşak dokuda yaygın ödem ve lezyon bölgesinde osteomiyelit ile uyumlu bulgular rapor edildi. Lezyon olan parmağın fizik muayenesinde soğukluk solukluk olması üzerine alt ekstremite arteriyel Doppler ultrasonografi istendi. Monofazik akım paterni tespit edilen hasta amputasyonu kabul etmedi (Şekil 2). Yatış esnasında depresyon ve hipertansiyon bulguları tespit edilen hasta ilgili branşlara danışılarak tedavisi düzenlendi. Hiperbarik oksijen tedavisi hakkında bilgilendirme ve yönlendirme yapıldı. Siprofloksasin 2x500 mg tablet ile poliklinik kontrol önerilerinde bulunularak taburcu edildi.

Sonuç: Diyabet öyküsü olan olguların *E. corrodens*'e bağlı ayak osteomiyelitleri bildirilmiştir. Diyabet burada önemli bir risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Tanıda anaerobik kültür faydalıdır. Ancak izolat özellikle anaerop ortamda yavaş ürediği için gözden kaçabilir. Hızlı tanı ve etkin tedavi ile gelişebilecek komplikasyonların önüne geçmek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: *Eikenella corrodens*, diabetes mellitus, osteomiyelit

Şekil 1. Agarda *Eikenella corrodens* koloninlerinin görünümü

Şekil 2. Sol ayağın beşinci parmağında nekroz ve fistüllerin cilde yanlara doğru açıldığı alanlar

Tablo 1. Olgunun yatış esnasında çalışılan laboratuvar parametreleri

Değerler	Sonuçlar	Referans aralığı
Kan beyaz küre	14,49	4,5-11,0 K/ul
Hemoglobin	12,3	11,5-17,5 g/dl
Platelet	226	140-400 K/ul
Nötrofil	79,3	%40-66
Lenfosit	7,3	%25-46
Glukoz	177	75-100 mg/dl
C-reaktif protein	163	0-5 mg/l
Üre	59	12-42 mg/dl
Kreatinin	1,9	0,72-1,25 mg/dl
Alanin aminotransferaz	14	0-55 U/l
Aspartat aminotransferaz	17	5-34 U/l
Sedimentasyon	43	-
HbA1c	6,3	%4-6,5

[PS-168]

Kronik Hepatit B Olgularının Early Antijene Göre Retrospektif Değerlendirilmesi

Ahmet Doğan[1], Ahmed Mohamed Ali[2]

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

[2]*Mogadişu-Somali-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Rize*

Giriş: Bu tek merkezli, retrospektif, gözlemsel çalışmada 376 kronik hepatit B olgusunun retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Olguların verileri hastane bilgi işlem sisteminden elde edilmiştir. On sekiz yaşın altındaki hastalar ve HBe Ag bakılmayan olgular çalışma dışı bırakılmıştır. Olguların yaş, cinsiyet, hepatit B ELISA (Hb Ag, Anti-HBs, Hbe Ag), HBV-DNA polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) (kopya/ml), aspartat aminotransferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT), histolojik aktivite indeksi (HAI), fibrozis, skorlama sistemleri (FIB-4 ve APRI), karaciğer ultrasonografisi ve tedavi durumları retrospektif olarak taranmıştır.

Bulgular: Olguların %54,3'ü erkek, %45,7'si kadındı. Yaş ortalaması 19-84 (48,93±12,78) idi. HBV-DNA PCR düzeyi (p=0,034) ve ALT (p=0,006) HBsAg kaybı ile anlamlı korelasyon göstermiştir. HBe Ag olguların %15,1'inde pozitif, %78,1'inde negatifti. Early antijen durumuna göre, iki grup arasında yaş (p=0,001), ilk başvurudaki HBV-DNA PCR kopya sayısı (p=0,001), AST (p=0,001), ALT (p=0,001) ve APRI skoru (p=0,011) açısından anlamlı farklılıklar bulunmuştur. HBe Ag pozitif grupta tenofovir disoproksil fumarat (TDF) yüksek oranda başlanmış (p=0,001) ve tedavi değişikliğinde TDF ve tenofovir alafenamid fumarat (TAF) sıklıkla tercih edilmiştir (p<0,006). Karaciğer ultrasonografide steatoz+hepatomegali oranı özellikle HBe Ag pozitif grupta daha yüksekti (p=0,008). HBe Ag negatif olgularda yaş ile HAI (p<0,05) ve FIB 4 (p<0,001) değerleri arasında, HBe Ag pozitif olgularda ise FIB 4 (p<0,05) değerleri arasında pozitif korelasyon vardı. HBe Ag pozitif hastalarda HBV-DNA PCR ile karaciğer enzimleri arasında da pozitif bir korelasyon gözlenmiştir (p<0,05).

Sonuç: Early antijen kronik hepatit B'nin klinik sonuçlarını birçok yönden etkilemektedir. Yaş ve HBV-DNA kopya sayısı, erken antijen durumuna göre karaciğer enflamasyonunu ve tedavi ihtiyacını öngörmeye yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: HBe Ag, kronik hepatit b, prognoz

[PS-169]

Nöroşirürjik Cerrahi Sonrası *Candida* Menenjiti Gelişen İmmünkompetan Nadir Bir Olgu

Ahmet Doğan, Emin Burak Eras

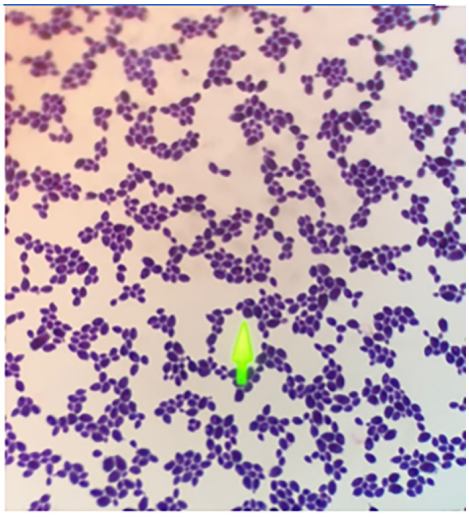
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu

Giriş: Kandida menenjiti sıklıkla prematüre yenidoğanlar, santral sinir sistemi cerrahisi yapılanlar ve immünosüpresif hastalarda görülen nadir bir hastalıktır. Mortalitesi ve morbiditesi yüksektir. Bu yazıda subaraknoid kanama ile başvuran ve ekstraventriküler drenaj (EVD) işlemi uygulanması sonrasında *Candida albicans* (*C. albicans*) menenjiti gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Yetmiş beş yaşında erkek hasta. Özgeçmişinde hipertansiyon öyküsü dışında herhangi bir immünosüpresif hastalık öyküsü olmayan olgu dış merkezden subaraknoid kanama şüphesi ile merkezimize kabul edilmiştir. Beyin bilgisayarlı tomografisinde yaygın subaraknoid hemoraji alanları izlenmesi üzerine 13 Aralık 2023 tarihinde opere edilip EVD takılmıştır. Yaklaşık bir hafta EVD takılı durumda kalan hasta, fayda görmediği için bir hafta sonra EVD çekilmiştir. Ekstraventriküler drenaj kateteri çekildikten yaklaşık bir ay sonra menenjit şüphesi ile alınan beyin omurilik sıvısı (BOS) kültüründe *C. albicans* ürediği tespit edilmiştir (Tablo 1). Ayrıca sabouraud dekstrose agara yapılan ekimde üreyen izolattan yapılan Gram-boyamada Kandida kolonileri ve mikroskopik 40'lık büyütmede mayalar gözlemiştir (Şekiller 1, 2, 3). Hücre sayımında ise eritrosit veya lökosit saptanmamıştır. Hastanın başvuru esnasındaki laboratuvar değerleri Tablo 2'de belirtilmiştir. Lomber ponksiyon yapılmadan iki gün önce ikinci kez EVD işlemi uygulanan olguya *C. albicans* izolatı için lipozomal amfoterisin b 5 mg/kg/gün dozda planlanmıştır. İzolat azollere dirençli olduğu için verilememiştir. Kontrol amaçlı aralıklı yapılan yedi BOS kültürünün dördünde aynı izolat tespit edilmiştir. Tekrarlı üremelerden dolayı ayrıca intratekal lipozomal amfoterisin b haftada 2 kez (her bir doz 1,5 mg) olacak şekilde tedaviye eklenmiştir. Toplam 28 gün intravenöz tedavi ve üç haftalık intratekal antifungal tedaviye rağmen hasta yeterli faydayı görmemiş ve ekscitus olmuştur.

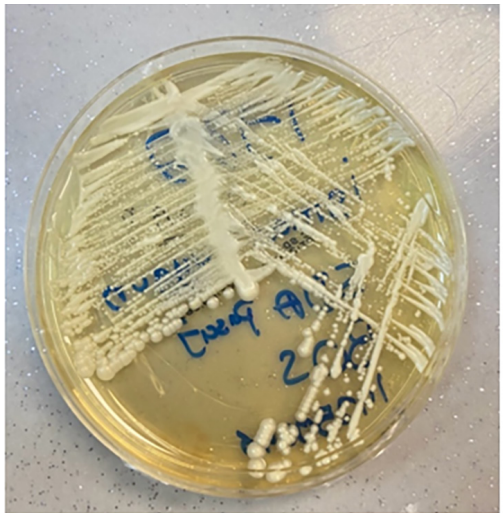
Sonuç: Kandida menenjiti genelde immünkompromize olgularda görülmekle birlikte nadiren immünosüpresyon olmadan beyin cerrahi operasyonlarına sekonder görülebilmektedir. Yüksek doz iv ve intratekal lipozomal amfoterisin b tedavisine rağmen oldukça mortal seyreden bir klinik tablodur. Bu nadir olgunun gözden kaçırılmaması için dikkatli bir öykü, fizik muayene ve laboratuvar değerlendirmesi şarttır.

Anahtar Kelimeler: *Candida*, intratekal tedavi, menenjit



Şekil 1. Gram-boyamada kandida kolonileri

Şekil 2. 40'lık büyütmede görülen kandida hifleri



Şekil 3. Sabouraud agar besiyeride üreme

Tablo 1. BOS kültüründen izole edilen etken patojen ve duyarlılık paterni		
İzolat		
C. albicans	Sonuç	MIC değeri
Amfoterisin B	Duyarlı	1
Flukonazol	Duyarlı	≤0,5
Caspofungin	Duyarlı	≤0,12
Vorikonazol	Duyarlı	≤0,12
Micafungin	Duyarlı	≤0,06
MIC: Minimum inhibitör konsantrasyon		

Tablo 2. Olgunun başvuru esnasındaki laboratuvar değerleri	
Laboratuvar parametreleri	**Değerler**
Kan beyaz küre (k/mcl)	8,5
Hemoglobin (g/dl)	14,6
Platelet (k/mcl)	209
Glukoz (mg/dl)	110
Üre (mg/dl)	32
Kreatin (mg/dl)	0,87
ALT	14
AST	36
ALP	95
GGT	19
LDH	410
CRP	9,4
Sedimentasyon	13
ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, ALP: Alkalin fosfataz, GGT: Gama glutamil transferaz, LDH: Laktat dehidrogenaz, CRP: C-reaktif protein	

[PS-170]

Sel Felaketinden Sonra Üç Leptospiroz Olgusu

Özlem Bayraktar Saral, Ebru Emel Sözen

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

Giriş: Şiddetli yağmurlar sonucu oluşan sel suları leptospiralar için uygun ortamlardır. Doğal felaketlerden sonra dere, akarsu ve kirli su birikintilerinin kenarında çıplak ayakla yürümek ve yiyeceklerin kemirici hayvanlar tarafından kontamine edilmesi hastalık için önemli risk faktörleridir. Bölgemizde görülen şiddetli yağmurların ardından ateş, sarılık, yaygın kas ağrısı şikayetleri ile acil servisimize başvuran üç olgunun leptospiroz tanısı almaları nedeniyle, afetlerden sonra leptospirozun farkındalığını artırmak amacımızdır.

Olgu 1: Seksen beş yaşında erkek hasta afetten yedi gün sonra, baygın halde bulunmuş. Bahçe işleri ile uğraşıyormuş. Fizik muayenesinde (FM) ve tetkiklerinde patolojik bulgular, genel durumu (GD) orta, deri ve skleralarda ikter, solunum seslerinde raller, trombosit 87.000/mm^3, aspartat transferaz (AST) 86 U/l, total bilirubin (TBİL) 2,6 mg/dl, direkt bilirubin (DBİL) 1,6 mg/dl, kreatinin 1,1 mg/dl, C-reaktif protein (CRP): 265 mg/dl, akciğer grafisinde parakardiak infiltrasyon saptandı. Hastaya seftriakson ve moksifloksasin tedavileri başlandı.

Olgu 2: Kırk iki yaşında kadın hasta afetten dört gün sonra, iki gündür süren ateşi, bulantı-kusma, baş ağrısı, kas ve eklem ağrıları, idrarda azalma ve koyu renk şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde ITP tanısı olan hasta bahçe işleri ile uğraşıyordu. FM ve tetkiklerinde GD orta, ateş 38,5 °C, kan basıncı 110/80 mm/Hg, nabzı 95/dakika, deri ve skleralar ikterik, alt ekstremitelerde peteşial döküntü, akciğer seslerinde kabalaşma ve batında sağ üst kadranda hassasiyet lökosit 13.700/mm^3, hemoglobin 10,1 gr/dl ve trombosit 17.000/mm^3 AST 73 U/l, alanin aminotransferaz (ALT) 65 U/l, TBİL 16,96 mg/dl, DBİL 10,22 mg/dl, BUN 29,5 mg/dl, kreatinin 1,42 mg/dl, CRP 110,6 mg/dl, kreatinin kinaz (CK) 193 U/l idi. Hastaya ampirik olarak seftriakson ve metronidazol başlandı.

Olgu 3: Elli üç yaşında erkek hasta afetten 18 gün sonra, bir haftadır süren ateş, bulantı, kusma, baş ağrısı, kas, eklem ağrıları, idrarda azalma şikayeti ile başvurdu. Özgeçmişinde kronik hepatit B tanısı, mezarlıkta ve bahçede çalışma öyküleri vardı. FM ve tetkiklerinde GD orta-kötü, ateş 38,5 °C, kan basıncı 145/60 mm/Hg, nabız 87/dakika, deri ve skleralar ikterik, akciğer seslerinde ince raller, batında sağ üst kadranda hassasiyet, batın ultrasonografide safra kesesi etrafında minimal mayi, splenomegali, trombosit 8000/mm^3, AST 343 U/l, ALT 201 U/l, TBİL 17,11 mg/dl, DBİL 10,22 mg/dl, BUN 60,0 mg/dl, kreatinin 4,94 mg/dl, CRP 143.6mg/dl, CK 829 U/l olarak saptandı. Hastaya ampirik olarak seftriakson ve metronidazol başlandı.

Sonuç: Olgularımız sel felaketi sonrası tespit edildiğinden afet sonrası gelişebilecek leptospirozis tanısının klinisyenlerce akılda tutulması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Leptospirozis, weil sendromu

Tablo 1. Demografik veriler, bulgular ve etkenler

Demografik bilgiler	**Olgu 1**	**Olgu 2**	**Olgu 3**
Yaş/cinsiyet	80/E	42/K	53/E
Ko-morbidite	Yok	ITP	Kr. hepatit B
Meslek/uğraşı	Emekli/hafif bahçe işleri	Çay çiftçisi	Çay çiftçisi/mezar kazma öyküsü
Yaşadığı yer/bulunduğu bölge	Trabzon/Of	Trabzon/Araklı	İstanbul-Trabzon/Of
Sel tarihi/şikayetlerin başladığı tarih/tedavi başlangıç tarihi	7/?/1	4/2/1	18/7/1
Semptomlar			
Ateş	+	+	+
Bulantı/kusma	+	+	+
Konjuktival hiperemi	-	-	-
Solunum sıkıntısı	-	-	-
Baş ağrısı	+	+	+
Kas ve eklem ağrıları	+	+	+
Bulgular			
Sarılık	+	+	+
Döküntü	-	+	_
Hepatomegali/ splenomegali	-	-/-	+/+
Böbrek yetmezliği	+	+	+
MAT testi/antikor titre pozitiflikleri			
L. interrogans serovar Icterohaemorrhagiade strain Winjberg	1/200	1/800	1/800
L. biflexa serovar Patoc strain Patoc	1/800	1/800	1/400
L. interrogans serovar Hardjo type Prajitno strain Hardjoprajitno	1/200		

Kr.: Kronik, MAT: Mikroskobik Agglütinasyon Testi, E: Erkek, K: Kadın, ITP: İmmün trombositopenik purpura

[PS-172]

Bir Üniversite Hastanesinde Diyabetik Ayak Enfeksiyonu Tanısıyla İzlenen Hastaların Değerlendirilmesi

Rukiyye Bulut, Rümeysa Çağan Kabak, Bahar Kandemir, İbrahim Erayman,

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Giriş: Diyabetik ayak enfeksiyonu (DAE) tanılı hastaların epidemiyolojik özellikleri, tedavi süreçleri ve sonuçlarını değerlendirerek bu alandaki bilgi birikimine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde Ekim 2020 ile Kasım 2023 tarihleri arasında DAE tanısıyla takip edilen hastaların dosyaları retrospektif olarak incelenerek anamnez, fizik muayene, laboratuvar ve radyolojik bulguları ile tedavileri ve sonuçları kaydedildi ve SPSS 22.0 programında analiz edildi. İstatistiksel olarak p<0,05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 129 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 61,3±9,8 yıl olup %74,4'ü erkekti. Hastaların %55'inde diyabete ek komorbidite ve/veya diyabetle ilgili en az bir komplikasyon mevcuttu. Diyabetik ayak yaraları sınıflandırıldığında hastaların %46,5'i PEDIS 3 idi. Hastaların yara/derin doku kültür üremeleri, antibiyoterapiler, laboratuvar parametreleri ve tedavi sürelerinin dağılımı Tablo 1'de gösterildi. Hastaların %55,8'ine cerrahi bir amputasyon uygulanmadan antibiyotik tedavisi ve/veya debritman yapıldığı tespit edildi. En sık kullanılan antibiyotik %72,9 oranında florokinolonlardı. Ortalama antibiyoterapi süresi 33,6±21,6 gün olarak belirlendi. Lökosit düzeyi ile ülser varlığı ve boyutu arasında istatistiki fark belirlendi (p=0,043). Ülser varlığı ve boyutu ile osteomiyelit varlığı arasında istatistiki anlamlı fark belirlendi (p<0,001). 2 cm ve üzerinde açık yarası bulunan hastalarda diğer gruplara göre florokinolon kullanım oranı az, piperasilin tazobaktam ve meropenem kullanım oranı ise anlamlı düzeyde yüksek bulundu. Osteomiyeliti olan ve cerrahi tedavi yapılan hastalarda piperasilin tazobaktam kullanım oranı yüksek bulundu (sırasıyla p=0,012 ve p=0,043). Osteomiyelit varlığı ile tedavi süresi ve enfektif parametre düzeyleri arasında istatistiki fark belirlenmedi (p>0,05). PEDIS skoru yüksek olan hastalarda daha yüksek oranda cerrahi tedavi uygulandığı bulundu (p=0,004). Sedimentasyon hızının cerrahi tedavi yapılanlarda anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlendi.

Sonuç: Çalışmamızın en dikkat çekici sonucu, hastaların çoğunun amputasyon uygulanmadan antibiyotik tedavisi ve/veya debritman ile iyileşmiş olmasıdır. Verilerimiz, ağır DAE ve osteomiyeliti olan hastalarda tedavi stratejilerinin iyileştirilmesine katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik ayak enfeksiyonu, osteomiyelit, tedavi

Tablo 1. Hastaların yara/derin doku kültür üremeleri, antibiyoterapiler, laboratuvar parametreleri ve tedavi sürelerinin dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yara/derin doku kültürü		
Kültür alınmamış veya üreme yok	23	17,8
Üreme saptanan		
Polimikrobiyal	20	15,5
Gram-pozitif	45	34,9
S. aureus (7MRSA/14MSSA)	21	16,3
Koagülaz negatif stafilokok	12	9,3
Streptecoccus pyogenes/ Streptococcus agalactia	3	1,6
Diğer Gram-pozitifler	9	7
Gram-negatif	41	31,8
Enterobacter spp.	14	10,9
E. coli	12	9,3
P. aeruginosa	8	6,2
Proteus spp.	5	3,9
Klebsiella spp.	2	1,6
Antibiyoterapi*		
Florokinolonlar	94	72,9
Teikoplanin	68	52,7
Piperasilin tazobaktam	38	29,5
Meropenem	17	13,2
Linezolid	13	10,1
Amoksisilin	5	3,9
Seftriakson	5	3,9
Tigesiklin	3	2,3
Sefazolin	3	2,3
Diğer	11	8,5
Laboratuvar parametreleri	Ortalama ± SS	Ortanca (minimum, maksimum)
Lökosit sayısı (103/ul)	11,7±5,28	10,65 (4-33,4)
Sedimentasyon veya ESH (mm/ saat)	60,82±32,11	57 (2-140)
CRP (mg/l)	103,65±88	75 (2-341)
Tedavi süresi (gün)	33,64±21,6	28,5 (7-120)

*Çoğu hastada birden fazla antibiyotik kullanılmıştır, SS: Standart sapma, ESH: Eritrosit sedimentasyon hız

[PS-173]

HIV/AIDS ile Yaşayan Kişilerin Retrospektif Analizi

Enes Dalmanoğlu[1], Uğur Kostakoğlu[2], Tuba İlgar[2], İlknur Esen Yıldız[2], Ayşe Ertürk[2]

[1]Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Balıkesir

[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

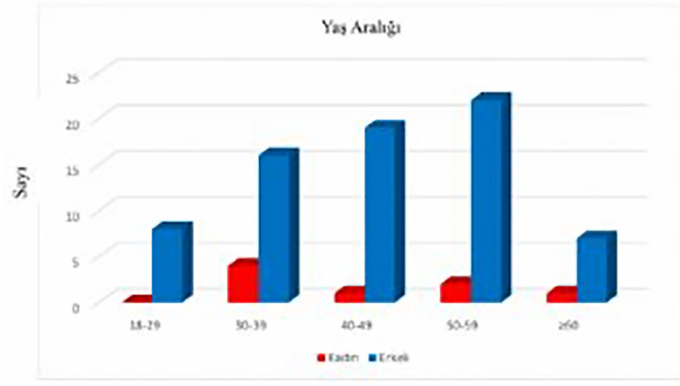
Giriş: Bu çalışmanın amacı, polikliniğimizde takip ettiğimiz insan immün yetmezlik virüs (HIV) enfeksiyonu ile yaşayan kişilerin genel özelliklerini, bulaşma yollarını ve takipleri süresince sosyo-demografik, klinik ve laboratuvar verilerini değerlendirerek ülkemizin epidemiyolojik verilerine katkıda bulunmaktır.

Gereç veYöntem: Bu çalışma, 1 Ocak 2003 ile 31 Aralık 2020 tarihleri arasında polikliniğimizde HIV/AIDS tanısı ile takip edilen 18 yaş ve üzeri 80 kişiyi kapsamaktadır. Hastaların sosyo-demografik verileri ve laboratuvar bulguları elektronik kayıt sisteminden ve hasta dosyalarından retrospektif olarak elde edilmiştir. HIV-RNA düzeyleri, hastalardan alınan plazma örneklerinden realtime polimeraz zincir reaksiyonu yöntemi ile belirlenmiştir (Bosphore HIV-1 Quantification kit, Montania 4896). Olgular, Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri tarafından 1993 yılında oluşturulan HIV/AIDS olgu tanımına uygun olarak sınıflandırılmıştır. Çalışma için etik kurul onayı alınmıştır.

Bulgular: Seksen hastanın 72'si erkekti ve yaş ortalaması 44,98±12,76 yıldı (18-71 yıl). Hastaların çoğunda (%57,5) tanı, rutin kan testlerinin analizi ile konulmuştur. En yaygın bulaşma şekli, olguların %75'ini oluşturan heteroseksüel ilişkiydi. Altı hastanın HBsAg, 2 hastanın anti-HCV, 18 hastanın TPHA, 14 hastanın RPR sonuçları pozitif saptandı. Kliniğimize ilk başvuru sırasında, hastaların 25'inde (%31,25) mutlak CD4+ T lenfositi sayısı 200 hücre/mm³'ün altında, 16'sında (%20) 100 hücre/mm³'ün altında ve 12'sinde (%15) 50 hücre/mm³'ün altındaydı. Tanı anında HIV-RNA verileri mevcut olan 80 hastanın ortanca HIV-RNA düzeyi 149.646 (minimum, maksimum, 0-507.800) IU/ml idi. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri tarafından belirlenen kriterlere uygun olarak, 66 olgu evre A, 1 olgu evre B ve 13 olgu evre C olarak sınıflandırılmıştır. En sık kullanılan antiretroviral tedavi rejimleri, olguların %28,75'inde tenofovir alafenamid + emtrisitabin + kobisistat + elvitegravir ve %21,25'inde tenofovir disoproksil fumarat + emtrisitabin + dolutegravir olmuştur. En sık görülen fırsatçı enfeksiyonlar oral kandidiyaz (%6,25), tüberküloz (%5), sitomegalovirüs (%3,75), kriptokokal menenjit (%2,5), serebral toksoplazmoz (%1,25) olmuştur. İki Kaposi sarkomu ve 1 non-Hodgkin lenfoma olgusu AIDS ile ilişkili maligniteler olarak tanımlanmıştır.

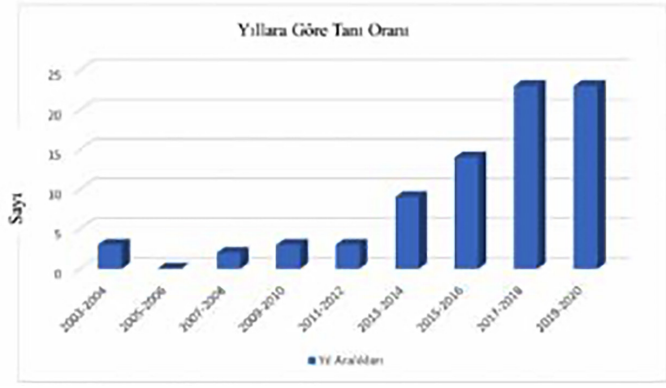
Sonuç: Sonuç olarak, HIV/AIDS enfeksiyonunun kontrol altına alınmasında erken tanı, etkili tedaviye erişim ve düzenli takip temel unsurlar olmaya devam etmektedir. Bu retrospektif analiz, ülkemizdeki HIV/AIDS epidemiyolojisinin daha iyi anlaşılmasına ve ileriye dönük koruyucu sağlık politikalarının oluşturulmasında katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: HIV/AIDS, edinilmiş bağışıklık yetmezliği sendromu, epidemiyoloji

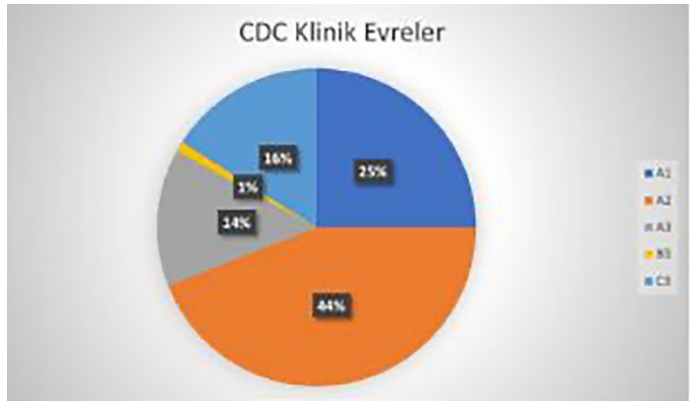


Şekil 1. Cinsiyete göre HIV ile yaşayan kişilerin yaş aralıkları

HIV: Immün yetmezlik virüs



Şekil 2. Hastaların yıllara göre tanı oranları



Şekil 3. Tanı anında hastaların CDC klinik evreleri

CDC: Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri

Tablo 1. HIV/AIDS ile yaşayan kişilerin sosyo-demografik özellikleri ve laboratuvar bulguları

Cinsiyet	HIV/AIDS ile yaşayan kişiler (n=80) n (%)
Erkek	72 (90,0)
Kadın	8 (10,0)
Eğitim durumu	
İlkokul	37 (46,2)
Ortaokul	17 (21,2)
Lise	14 (18)
Üniversite	12 (15)
Medeni durum	
Evli	49 (61,2)
Bekar	31 (38,75)
Sigara-alkol kullanımı	
Sigara içenler	65 (81,3)
Alkol tüketenler	52 (65)
Hastalığın olası bulaş yolu	
Heteroseksüel cinsel ilişki	60 (75)
Homoseksüel cinsel ilişki	9 (11,25)
Tatuaj şüphesi	2 (2,5)
Bilinmiyor	9 (11,25)
Mesleki durum	
İnşaat işçisi	11 (13,8)
İşsiz	9 (1,3)
Garson	7 (8,8)
Gemi adamı	6 (7,5)
Ev hanımı	5 (6,3)
Uzun yol şoförü	4 (5)
Diğer*	38 (47,5)
İlk tanı nasıl oldu?	
Rutin tarama	38 (47,5)
Üst solunum yolu enfeksiyonu etiyolojisini araştırılırken	22 (27,5)
Deri lezyonlarının etiyolojisini araştırılırken	10 (12,5)
Tükenmişlik sendromu	8 (10)
İshal etiyolojisini araştırılırken	2 (2,5)
Kişilerin uyrukları	
Türk	78 (97,5)
Gürcü	1 (1,25)
Özbek	1 (1,25)
Kemik dansitometrisi	
T-skoru ≥-1 (normal)	56 (70)
T-skoru -1 ile -2,5 arasında (osteopeni)	20 (25)
T-skoru <-2,5 (osteoporoz)	4 (5)
Tanı anında CD4+ T lenfositi sayısı	
<200 hücre/mm³	25 (31,25)
≥200 hücre/mm³	55 (68,75)
Tanı anında HIV-RNA seviyesi	
<100.000 IU/ml	30 (37,5)
≥100.000 IU/ml	50 (62,5)
*: Berber, serbest meslek sahibi, öğrenci, esnaf, öğretmen, polis, çiftçi	

[PS-174]

Bruselloz Hastalarında Tedavi Öncesi ve Sonrası Laboratuvar Parametrelerinin Karşılaştırılması

Aslı Vatan, Oğuz Karabay, Yasin Kara, Ertuğrul Güçlü, Aziz Öğütlü

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya

Giriş: Bu çalışmada, brusellozlu hastalarda tedavi öncesi (TÖ) ve sonrası (TS) hematolojik ve enflamatuvar parametrelerdeki değişiklikler ve bunların klinik izlemdeki yeri incelendi.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde 2014-2024 arasında *Brucella* tüp aglütinasyon testi ≥1/160 olan ve en az altı hafta tedavi alan hastalar retrospektif olarak incelendi. TÖ ve TS eritrosit sedimentasyon hızı (ESR), beyaz kan hücresi (beyaz küre), platelet (PLT), nötrofil, monosit, lenfosit, hemoglobin, C-reaktif protein (CRP), nötrofil/lenfosit oranı (NLR), platelet/lenfosit oranı (PLR), sistemik immün enflamatuvar indeks (SII), sistemik immün yanıt indeksi (SIRI), lenfosit/monosit oranı (LMR), monosit/lenfosit oranı (MLR) gibi enflamatuvar belirteçler ve hematolojik parametreler karşılaştırıldı. SIRI: (nötrofil * monosit)/lenfosit, SII: (PLT* nötrofil)/lenfosit formulüyle hesaplandı. Kantitaf değişkenler Student t-testi ve kalitatif değişkenler chi-square testi ile karşılaştırıldı. P değeri <0,05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışma döneminde ilgili kriterlere uyan 43 hasta (25 erkek, 18 kadın, yaş ortalaması 51±13) tespit edildi. TS ESR (35 → 21,7 mm/saat, p=0,02), nötrofil (5049/µl → 3829/µl, p=0,003), monosit (529/µl → 453/µl, p=0,02), PLR (142 → 125, p<0,00001), SII (742 *10³/µl → 522 *103/µl, p=0,03) SIRI (1,534 *103/µl → 0,876 *103/µl, p=0,007) değerlerinde anlamlı azalma gözlendi. CRP, beyaz küre, NLR, LMR, MLR ve PLT/mean platelet volüm gibi parametrelerdeki değişiklikler istatistiksel olarak anlamlı degildi (p>0,05).

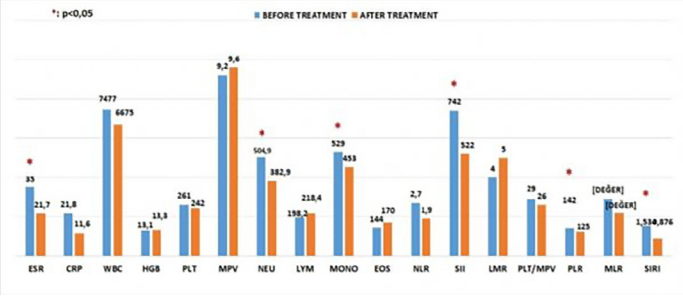
Sonuç: TS ESR, nötrofil, monosit, PLR, SII ve SIRI değerlerindeki düşüşler, enflamatuvar yanıtın azaldığını ve tedavinin etkinliğini göstermektedir. PLR, SII ve SIRI gibi yeni biyomarkerlar, tedavi yanıtının izlenmesinde faydalı olabilir. CRP gibi klasik belirteçlerde anlamlı değişiklik olmaması, *Brucella*'nın hücre içi patojen olmasından kaynaklanabilir. Bruselloz tedavisi sonrası bazı enflamatuvar parametrelerdeki düşüşler, bu belirteçlerin tedavi etkinliğini izlemek için kullanılabileceğini göstermektedir. Daha geniş hasta gruplarıyla yapılacak çalışmalar gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, sistemik enflamatuvar yanıt indeksi, sistemik immün enflamasyon indeksi

Tablo 1. Bruselloz olgularının tedavi öncesi ve sonrası parametreleri

Parametre	Tedavi öncesi (n=43)	Tedavi sonrası (n=43)	p-değeri
SAT (Median)	1/640	1/320	0,38
ESR, mm/h	35,0	21,7	0,02
CRP, mg/l	21,8	11,6	0,10
Beyaz küre,/µl	7477	6675	0,06
HGB, g/dl	13,1	13,3	0,48
PLT, *10³/mm³	261	242	0,16
MPV, fL	9,2	9,6	0,38
NEU/µl	5049	3829	0,003
Lenfosit/µl	1982	2184	0,09
MONO/µl	529	453	0,02
EO/µl	144	170	0,18
NLR	2,7	1,9	0,31
SII, *10³/µl	742	522	0,03
LMR	4,0	5,0	0,18
PLT/MPV, *(10⁹/l)/fl	29	26	0,08
PLR	142	125	<0,00001
MLR	0,29	0,22	0,08
SIRI, *10³/µl	1,534	0,876	0,007

SAT: Serum tüp aglütinasyon testi, ESR: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein, Beyaz küre: Beyaz kan hücresi sayısı, HGB: Hemoglobin, PLT: Platelet sayısı, MPV: Ortalama platelet hacmi, NEU: Nötrofil sayısı, MONO: Monosit sayısı, EOS: Eozinofil sayısı, NLR: Nötrofil/lenfosit oranı, PLR: Platelet/lenfosit oranı, MLR: Monosit/lenfosit oranı, LMR: Lenfosit/monosit oranı, PLT/MPV: Platelet/ortalama platelet hacmi, SII: Sistemik immün enflamatuvar indeks, SIRI: Sistemik immün yanıt indeksi



Şekil 1. Bruselloz hastalarında parametrelerin tedavi öncesi ve sonrasındaki değişimi

SAT: Serum tüp aglütinasyon testi, ESR: Eritrosit sedimentasyon hızı, CRP: C-reaktif protein, Beyaz küre: Beyaz kan hücresi sayısı, HGB: Hemoglobin, PLT: Platelet sayısı, NEU: Nötrofil sayısı, MONO: Monosit sayısı, EOS: Eozinofil sayısı, NLR: Nötrofil/lenfosit oranı PLR: Platelet/lenfosit oranı, MLR: Monosit/lenfosit oranı, LMR: Lenfosit/monosit oranı, PLT/MPV: Platelet/ortalama platelet hacmi, SII: Sistemik immün enflamatuvar indeks, SIRI: Sistemik immün yanıt indeksi

[PS-177]

Oral Aftöz Ülserlerin ve Larenjitin Eşlik Ettiği Doksisikline Bağlı Özefajit Olgusu

Mehmet Ali Tüz, Derya Tuna Ecer, Gülce Eylül Aldemir, Muhammet Öksüzoğlu

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

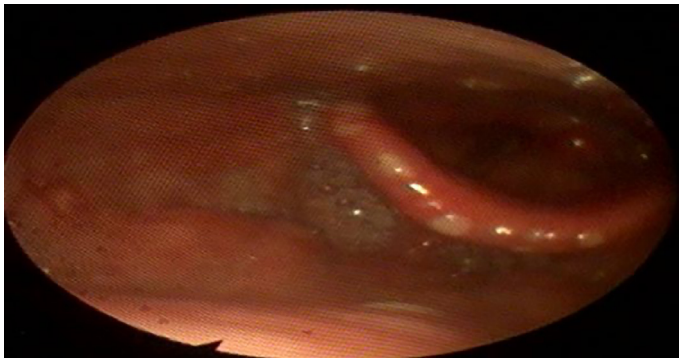
Giriş: Ülkemizde *Brucella* enfeksiyonu sık görülmektedir. Rehberlerde bruselloz tedavisinde çoğunlukla doksisiklin içeren tedavi rejimleri önerilmektedir. Bu yazıda doksisikline bağlı özefajite eşlik eden larenjit ve oral aftöz ülserler ile başvuran bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Hayvancılık ile uğraşan 33 yaşında erkek hasta ateş yüksekliği, gece terlemesi ve bel ağrısı şikayetleriyle polikliniğe başvurdu. Fizik muayenede genel durum orta, ateş: 37.8 °C, diğer vital bulgular ise stabil saptandı. Ek patolojik fizik muayene bulgusu saptanmadı. Yapılan tetkiklerde beyaz küre sayısı (beyaz küre): 7.500/ul, hemoglobin: 15 g/dl, trombosit sayısı: 369.000/ul, C-reaktif protein (CRP): 68 mg/l, sedimentasyon: 80 mm/sa, *Brucella* rose bengal testi pozitif, *Brucella* wright testi 1/320 titrede pozitif saptandı. Lomber vertebraların manyetik rezonans görüntülemesinde spondilodiskit ile uyumlu bulgular görülmesi üzerine *Brucella* spondilodiskiti tanısıyla hastaya gentamisin 1x5 mg/kg, rifampisin 1x600 mg, doksisiklin 2x100 mg başlandı. Gentamisin 1 haftaya tamamlanıp kesildi, oral rifampisin ve doksisiklin tedavisi ile toplam tedavinin 12 haftaya tamamlanması planlanarak hasta taburcu edildi. Ayaktan tedavinin 4. gününde hasta boğaz ağrısı ve yutkunmada zorlanma şikayetleri ile başvurdu. Oral kavitenin fizik muayenesinde yumuşak damak ve uvulada erode beyaz renkli çok sayıda aftöz ülser görüldü. Laringoskopik ve endoskopik değerlendirmede de larinks ve özofagusta yaygın benzer aftöz ülsere lezyonlar görüldü (Şekil 1). Hastanın ilaç kullanımı sorgulandığında önerilenin aksine doksisiklin aldıktan sonra hemen sırtüstü yattığı öğrenildi. Antimikrobiyal tedaviye ara verilerek oral lidokainli gargara başlandı ve bol sıvı tüketimi önerildi. Lezyonlardan yapılan örneklemede Gram-boyamada bakteri görülmedi, rutin bakteri ve mantar kültüründe üreme olmadı. Bir hafta sonra şikayetlerinin düzelmesi ve bulgularının gerilemesi üzerine hastaya oral rifampisin ve doksisiklin tedavisi tekrar başlandı. Doksisiklin alımı sonrası en az 2 saat dik oturması ve doksisiklini bol sıvı ile alması tekrar önerildi. Takibinde şikayetleri tekrarlamayan hastanın toplam tedavisi 12 haftaya tamamlandı. Tedavi sonunda kan tetkiklerinde beyaz küre: 7.400/ul, CRP: 4 mg/l, sedim: 17 mm/sa saptandı.

Sonuç: Doksisikline bağlı özefajit sık bildirilen bir yan etkidir ve özellikle *Brucella* tedavisinde göz önünde bulundurulmalıdır. Hastaların çoğunda yatar pozisyonda ve az sıvı ile ilaç alma öyküsü vardır. İlaç kesildikten sonra çoğu hastada 1 hafta içinde semptomlar düzelir.

Anahtar Kelimeler: *Brucella*, doksisiklin, özefajit

Şekil 1. Oral aftöz ülserler



Şekil 2. Larinks ve epiglotta aftöz ülsere lezyonlar

[PS-178]

Measles Resurgence in Nakhchivan, Azerbaijan

Dilruba Garashova[1], Sona Alizada[1], Turkana Mammadlı[1], Tahira Mammadova[1], Nazmin Allahverdiyeva[1], Pari Aliyeva[2], Sheyda Shikhaliyeva[3]

[1]Center for Infectious Diseases, Clinic of Infectious Diseases, Nakhchivan, Azerbaijan

[2]Center for Infectious Diseases, Clinic of Infectious Diseases; Nakhchivan State University Faculty of Medicine, Department of General Medicine and Clinical Sciences, Nakhchivan, Azerbaijan

[3]Nakhchivan Autonomous Republic Public Health Service, Nakhchivan, Azerbaijan

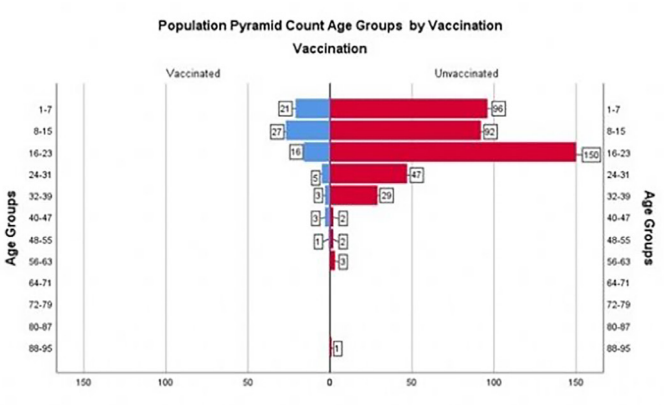
Objective: This study aimed to assess vaccination rates, identify potential barriers to vaccination, and compare the correlation between vaccination status and clinical severity among individuals affected by the measles outbreak in our region between autumn 2023 and spring 2024.

Materials and Methods: This retrospective observational study utilized data from medical records of outpatient and inpatient cases clinically diagnosed and reported with measles at the region's sole infectious diseases center. Due to the apsence of a shared vaccination record system, patient lists were sent to provinces to obtain vaccination information. SPSS 26 and R programs were used for data processing, and descriptive statistics were performed.

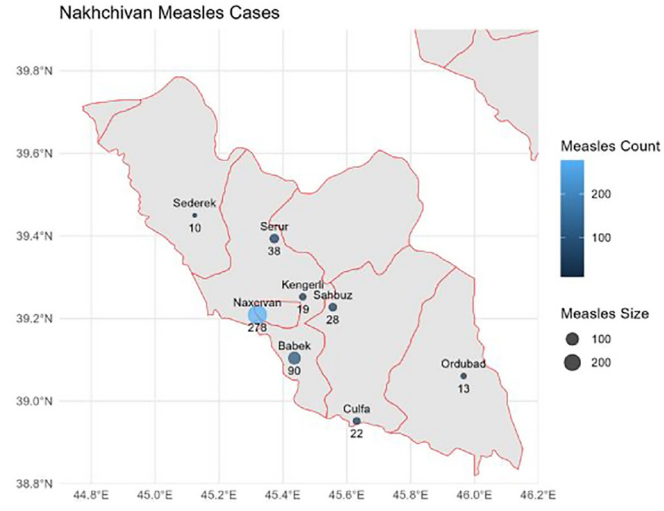
Results: Four hundred and ninety eight patients were included, with a mean age of 15.7±10.5; 242 were hospitalized. Patients presented with fever and maculopapular rash, and were clinically diagnosed with measles. Due to limited laboratory facilities, cases could not be laboratory-confirmed. Among patients, 282 (56.6%) were male and 216 (43.4%) were female. 33.3% were aged 16-23, and 91.2% were under 31. 150 of 166 patients aged 16-23 were unvaccinated. Complications developed in seven unvaccinated patients (1.41%), including pneumonia, otitis, sphenoiditis-mastoiditis, sepsis, and encephalitis. The patient diagnosed with encephalitis died.

Conclusion: The relationship between vaccination status and clinical severity could not be investigated due to insufficient patient record information. The measles vaccination period for the most affected and unvaccinated age group coincided with the war and blockade period, demonstrating the devastating impact of these events on vaccination and public health. Healthcare professionals' recommendations were noted as a factor in vaccine refusal. Strengthening the vaccination record system, implementing public awareness education, evaluating the need for repeat measles vaccination, and conducting a comprehensive seroprevalence study are necessary.

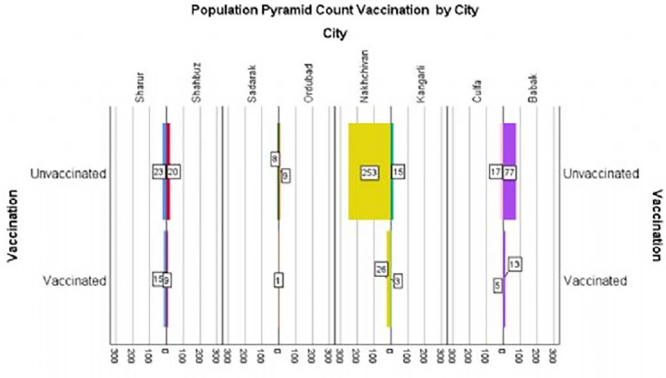
Keywords: Measles, measles vaccination, vaccine refusal



Şekil 1. Vaccination status by age group in patients with known vaccination status



Şekil 2. Measles Case Distribution Across Provinces in Nakhchivan



Şekil 3. Population pyramid count vaccination by City

Table 1. Basic characteristics of reported clinical measles cases		
Variables	**Number (n=498)**	**%**
Cinsiyet		
Male	282	56.6
Female	216	43.4
Age groups		
1-7	117	23,5
8-15	119	23.9
16-23	166	33.3
24-31	52	10.4
32-39	32	6.40
40-47	5	1.0
48-55	3	0.60
56-63	3	0.60
88-95	1	0.20
Pregnancy		
Yes	1	
No	215	
Admitted to hospital		
Yes	242	49
No	256	51
Vaccination status		
No	60	12
Unknown	362	72.7
1 dose	25	5.0
2 doses	51	10.2

[PS-179]

Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2013-2024 Yılları Arasında Anti-HCV Serolojisi İstenen Hastaların Değerlendirilmesi

Veysel Akça, Turhan Togan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

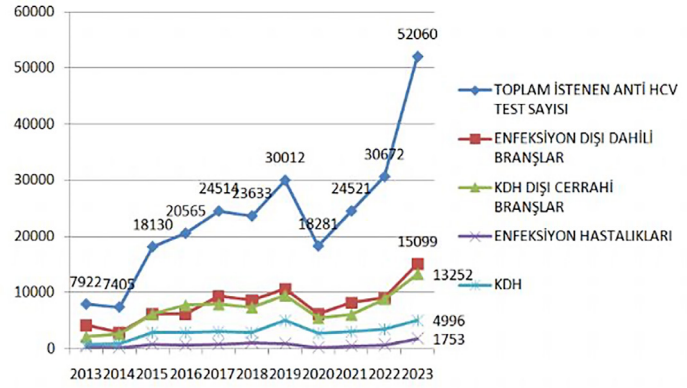
Giriş: Pandemi ve etkin doğrudan etkili antiviral (DEA) tedaviye bağlı yıllara göre hepatit C prevalansının irdelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizden son 11 yılda istenen tüm anti-hepatit C virüs (HCV) testleri incelendi. İstemler, istendiği birime göre gruplandırıldı. Hangi yılda hangi birimden kaç test istendiği ve pozitiflik oranları ayrı ayrı değerlendirildi. Mükerrer test istemleri çalışmadan çıkarıldı. Her kişiden istenen sadece 1 test çalışmaya dahil edildi. Anti-HCV titre değeri 5'in üstünde, HCV-RNA istenen ve daha önce HCV-RNA pozitifliği olan kişiler, HCV pozitif olarak değerlendirildi.

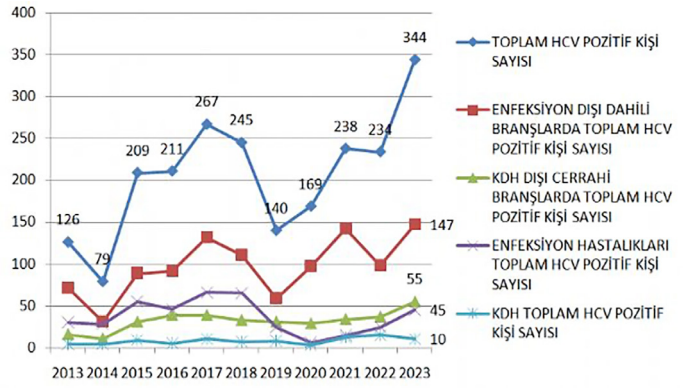
Bulgular: Test istenen kişilerin yaş ortalaması yıllar içinde 42,84-48,87 arasında değişkenlik gösterdi. Tetkik istem sayısı 7.405-52.060 arasında değişkenlik göstermekte, 2013-2020 arası istem sayısında artış saptandı. Bu artış pandemi ile azalmış ve 2021'den sonra yine test istemlerinde artış gözlemlendi. Verilerde birimlerden en çok istemlerin yapıldığı 4 grup grafik analizine dahil edildi. Enfeksiyon dışı dahili branşlar, kronik diyaliz hastalığı (KDH) dışı cerrahi branşlar, enfeksiyon hastalıkları ve KDH olarak 4 ana grup verisi ayrı incelendi. Dört gruptan en çok istem enfeksiyon dışı dahili branşlardan ve en az istem ise enfeksiyon hastalıklarından yapılmıştır. Toplam anti-HCV pozitif saptanan kişi sayısı 2013-2018 arasında artış göstermiştir. 2019'da olgu sayısında azalma gözlemlenmiştir. Pandemiyle birlikte tekrar olgu sayılarında artış saptanmıştır. Dört grup arasında en çok pozitif test enfeksiyon dışı dahili branşlarda ve en az KDH saptanmıştır. Yıllık olarak 2020'den itibaren anti-HCV pozitif kişi sayısında artış olmaya devam etmiştir. İstenen testlere göre pozitiflik yüzdesi 2013-2018 arası benzer seyretmekle beraber 2019'da %0,46'ya düşmüştür. 2020'de yine pandemiyle artış olmakla birlikte 2020-2023 yıllarında bu artışta yüzdesel azalma saptanmıştır. Dört grupta istenen testlerde en yüksek pozitiflik yüzdesi enfeksiyon hastalıklarında en düşük KDH hastalıklarında saptanmıştır. Pandemi öncesi KDH hastalıklarında %0,01-0,11 arasında seyretmekteyken pandemiyle %0,4 kadar artış gözlemlenmiştir. Benzer şekilde 2020-2023 yıllarında bu artışta azalma saptanmıştır.

Sonuç: 2019'da bu azalmaya glekaprevir+pibrentasvir tedavisinin geri ödeme kapsamına girmesinin etkisi olabileceği düşündürmüştür. Etkin direkt etkili antiviral (DEA) tedavilerin HCV tedavisinde ne kadar önemli olduğunu desteklemiştir. Pandemi döneminde birçok bulaşıcı hastalığın arttığı bilindiği gibi HCV olgularında da artış olduğu gösterilmiştir. Etkin DEA tedavilere ve yüzdesel bazda pozitifliklerde azalma olmasına rağmen, pozitif kişi sayısında artış olmaktadır. Bu nedenle HCV taramasında test sayısının artışı önemli olsa da hala yeni olgular açısından dikkatli olunması gerektiği çalışmamızda desteklenmiştir.

Anahtar Kelime: HCV, DEA tedavisi, pozitiflik oranı



Şekil 1. Çalışma sonuçları



Şekil 2. Çalışma sonuçları

[PS-180]

HIV ile Yaşayan Bireyde PJP ve *P. aeruginosa* Bağlı Pnömoni Olgusu

Veysel Akça, Turhan Togan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

Giriş: Pneumocystis jirovecii zatürresi (PJP) pnömonisinde klinik yanıt alınamadığında, başka mikroorganizmalara bağlı klinik kötüleşme gözlenebilmektedir. Biz olgumuzda PJP haricinde etkenlerin tedavi açısından değerlendirildiği olgumuzu sunuyoruz.

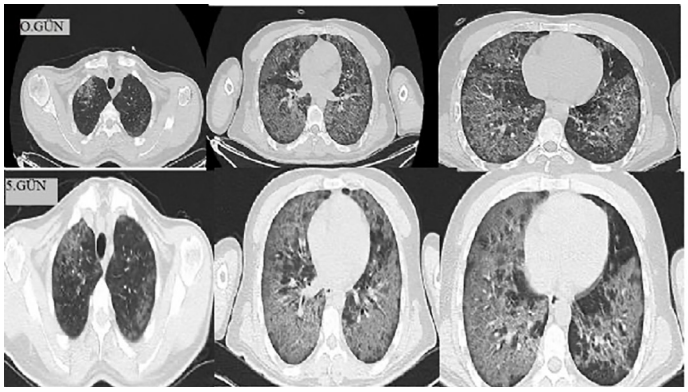
Olgu: Kırk yaş erkek, 7 yıldır insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) açısından antiretroviral tedavi kullandığını ifade etti. Son 2 yıldır B-F-TAF kullandığını, ancak son 2 aydır ilacı kullanmadığını belirtti. Polikliniğe öksürük balgam, 1 aydır giderek artan nefes darlığı şikayetiyle başvurdu. Ek şikayet tariflenmedi. Oskültasyonla solunum sesleri genel olarak azalmış, bilateral ralleri mevcuttu. Hastanın son 3 gündür ateşi 38, 2-39 °C arasında seyretmiş. Başvurusunda 38,7 °C olarak ölçüldü. Hastada laboratuvar testlerinde HIV-RNA 31,447 IU/ml CD 4 %4 (48), C-reaktif protein 66 mg/l ve hemoglobin 10,8 olarak sonuçlandı. Hastanın dış merkezde geçmiş CD4 % değerleri, %5-18 ve HIV-RNA değerleri 293-1.000.0000 IU/ml arasında dalgalı seyretmiş. Hasta takip ve tedavi için yatırıldı. Çekilen toraks bilgisayarlı tomografi (BT) raporun yaygın buzlu cam ve alveolar hemoraji olarak sonuçlandı. Pneumocystis jirovecii enfeksiyonuna bağlı akciğer iltihabı (zatürre) açısından ko-trimaksazol 3x15 mg/kg gün, 40 mg prednol ve bakteriyal pnömoni açısından piperaslin-tazobaktam 3x4,5 gr başlandı. Bronkoskopi planlandı. Pulmoner emboli ekartasyonu için görüntüleme yapıldı, olağan saptandı. Kan, idrar ve balgam kültürü alındı. Beşinci günde kültürlerinde üreme olmadı. Beş gün tedaviye rağmen ateşlerinin sebat etti. Genel durumunda bozulma olması üzerine tedavide piperaslin-tazobaktam kesildi. Meropenem ve vankomisin tedaviye eklendi. Aynı gün bronkoskopi yapıldı. Bronkoskopiden balgam kültürü, ayrı olarak da tüberküloz ve PJP için tetkikler gönderildi. Aynı gün sitomegalovirüs (CMV) polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) istendi. Tedavi değişiminden 48 saat sonra hastanın ateşi geriledi. CMV PCR 2 gün sonra 19.350 kopya/ml olarak sonuçlandı. Klinik yanıt oluştuğu için CMV tedavisi başlanmadı. Bronkoskopiden 4 gün sonra PJP PCR ve antijen pozitif olarak saptandı. Aynı zamanda alınan bronkoalveoler lavaj (BAL) kültüründe sadece meropenem duyarlu *P. aeruginosa* ve *Cryptococcus* neoformans üremesi oldu. *Pseudomonas* etken sayılarak vankomisin kesildi. Takip eden süreçte *Pseudomonas* için tedavi 10 günde kesildi. PJP tedavisi 21 güne tamamlandı. Tüberküloz açısından gönderilen testler negatif sonuçlandı. PJP tedavisinin 21. günde kontrol BT çekildi. Klinik, radyolojik ve laboratuvar olarak iyileşen hasta taburcu edildi.

Sonuç: HIV ile yaşayan bireylerde BAL kültürü, kliniğe neden olan asıl etkenleri saptamak için önemlidir. Balgam kültüründe üremesi olmayan ve CMV-PCR pozitif olan kişilerde CMV tedavisi verilmektedir. Olgumuzda CMV tedavisi verilmemiştir. Kişi BAL kültüründe üreyen *P. aeruginosa* ve PJP yönelik tedaviyle iyileşmiştir. Ancak CMV'nin etken olabileceği de akıldan çıkarılmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: HIV, PJP, pseudomonas

Tablo 1. Laboratuvar sonuçları

	0. gün	3. gün	5. gün	7. gün	10. gün	14. gün	21. gün
Beyaz küre	9660	9360	4540	3900	4560	6940	5950
LNF#	880	850	560	380	370	330	320
NEU#	8280	8150	3890	3300	3880	6270	5040
CRP mg/l	85	88	110	44	20	6	3
Fibrinojen	436	445	470	380	360	210	140
LDH	380	392	665	417	320	240	142
D-dimer	1072	1844	4501	4109	2314	1004	551
Kültür PCR	Kan kx: Üreme yok İdrar kx: Üreme yok Balgam kx: Üreme yok		Tüberküloz testleri: negatif PJP antijen ve PCR pozitif BAL kx: *Pseudomonas aeruginosa* (Mereopenem duyarlı sadece) *Cryptococcus neoformans* üremesi		Balgam kx: Üreme yok		Balgam kx: Üreme yok
Tedavi	Ko-trimaksazol 15mg/kg Pip-Taz 3X4,5 gr Prednizolon 40 mg	Ko-trimaksazol 15 mg/kg Pip-Taz 3x4,5 gr Prednizolon 40 mg	Ko-trimaksazol 15 mg/kg Meropenem 3x1 gr Vankomisin 2x1 gr Prednizolon 40 mg	Ko-trimaksazol15 mg/kg Meropenem 3x1 gr Prednizolon 40 mg	Ko-trimaksazol 15 mg/kg Meropenem 3x1 GR Prednizolon 20 mg	Ko-trimaksazol 15 mg/kg Meropenem 3x1 gr Prednizolon 20 mg	Ko-trimaksazol 15 mg/kg Prednizolon 10 mg



Şekil 1. Toraks bilgisayarlı tomografi lezyonlar

Şekil 2. Toraks bilgisayarlı tomografi 4. hafta kontrolü

[PS-181]

Son 2 Yıldaki Hastanemizde Ürolojik Cerrahi Öncesi Saptanan Asemptomatik Bakteriüri Hastalarının Değerlendirilmesi

Murat Sönmez, Veysel Akça, Turhan Togan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

Giriş: Asemptomatik bakteriüri, idrar semptomlarının yokluğunda idrarda bakteri varlığı olarak tanımlanmaktadır. Uygunsuz tedaviye bağlı antimikrobiyal direncin gelişmesine katkıda bulunur. Ayrıca hastalarda cerrahi sonrası yatışın uzaması, sonda ve cerrahi prosedüre bağlı olmak üzere, semptomatik hale dönüşebilmektedir. Hastanemizde son 2 yılda yer alan olgular çalışmada sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde, tarafımıza son 2 yılda üroloji tarafından konsülte edilen hastalar değerlendirildi. Kültür üremesi olan ve kontaminasyon sayılmayan hastalar çalışmaya dahil edilmişti. Kontaminasyon açısından (kültürlerin enfeksiyon hekimi ya da steril şartlarda alındığına emin olunan üremeler) değerlendirmesi yapıldı.

Bulgular: Yetmiş dört kişi çalışmada değerlendirildi. Asemptomatik bakteriüri tanımına uyan kişilerin verileri çalışmaya dahil edildi. Yaş ortalaması 69,48±9,33 olarak saptandı. On üç kadın ve 61 erkek çalışmaya dahil edildi. En sık transüretral prostatektomi işlemi öncesi üremeler olduğu saptandı. En sık üreyen etken geniş spektrumlu beta-laktamaz (ESBL) pozitif "*Escherichia coli*" olarak saptandı. Tedavi öncesi tam idrar tahlilinde lökosit sayısı 122,35±169,34; eritrosit sayısı 33,64±63,15; bakteri sayısı 42,35±51,65; mantar sayısı 6,61 (minimum: 0, maksimum: 202) olarak bulundu. Tedavi öncesi 38 kişide üriner sonda ve 6 kişide Double-J stent olduğu saptandı. Son 3 ayda antibiyoterapi geçmişi incelendiğinde 48 kişinin antibiyotik kullanmadığı, 8 kişinin ise antibiyotik kullandığı saptandı. Elli bir kişide son 3 ay içinde hastane yatış öyküsü olmadığı kaydedildi. Cerrahi öncesi en sık başlanan antibiyotik meropenem olup, 20 kişiye uygulanmıştır. Cerrahi sonrası 3. günde 59; 5. günde 71; 7. günde 69 kişide kontrol kültürün negatif olduğu saptandı. Kültür üremesi devam eden 1 kişide ESBL pozitif "*Escherichia coli*", 1 kişide "*Candida albicans*" olduğu belirlendi. Kültür üremesi açısından takip edilen kişilerde, 7. günde önceki kültürlerde üreme olmayan 1 kişide pan-dirençli (PDR) "*Klebsiella pneumoniae*", 1 kişide PDR "*Proteus mirabilis*" izole edildi. Ortalama yatış süresi 11,10±3,74 gün olarak saptandı. Hiçbir hasta takip seyri ölümle sonuçlanmadı.

Sonuç: Asemptomatik bakteriüride cerrahi öncesi kültürün doğru alınması önem arz etmektedir. Aynı zamanda, doğru alınan kültüre göre duyarlılığı olan antibiyoterapi ile mortalite önlenebilmektedir. Çalışmamızda postoperatif dönemdeki kültür üremeleri de takip edildiği için ek veri sağladığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Asemptomatik, bakteriüri, İYE

Tablo 1. Çalışma sonuçları

	n/%/SS
Yaş	69,48±9,33
Cinsiyet	
Kadın	13 (17,6)
Erkek	61 (82,4)
Yapılacak cerrahi işlem	
Taş cerrahisi	12 (16,2)
Kanser cerrahisi	4 (5,4)
TUR-M	10 (13,5)
TUR-P	35 (47,3)
Diğer	13 (17,6)
Tedavi öncesi kx üremesi	
Burkholderia cepacia	1 (1,4)
Candida albicans	
Candida tropicalis	2 (2,7)
Enterococcus faecalis (ampisilin ve vankomisin duyarlı; Amp-Van: S)	3 (4,1)
Enterococcus faecium (ampisilin dirençli, vankomisin duyarlı; Amp=R, Van=S)	7 (9,5)
Enterococcus faecium (ampisilin ve vankomisin duyarlı; Amp-Van: S)	4 (5,4)
ESBL negatif *Escherichia coli*	2 (2,7)
Pseudomonas aeruginosa (sefalosporin, florokinolon, aminoglikozid duyarlı; SS-FK-AG: S)	5 (6,8)
ESBL pozitif *Escherichia coli*	2 (2,7)
ESBL pozitif *Klebsiella oxytoca*	20 (27)
ESBL pozitif *Klebsiella pneumoniae*	1 (1,4)
Pseudomonas aeruginosa (sefalosporin, florokinolon, aminoglikozid dirençli; SS-FK-AG: R)	11 (14,9)
Maya (tür belirtilmemiş)	2 (2,7)
MDR (multidrug-resistant) *Klebsiella pneumoniae*	1 (1,4)
MRKNS (metisiline dirençli koagülaz negatif stafilokok)	1 (1,4)
MSKNS (metisiline duyarlı koagülaz negatif stafilokok)	2 (2,7)
	1 (1,4)
Tedavi öncesi TİT lökosit	122,35±169,34
Tedavi öncesi TİT eritrosit	33,64±63,15
Tedavi öncesi TİT bakteri	42,35±51,65
Tedavi öncesi TİT mantar	6,61±(0-202)
Tedavi öncesi sonda varlığı	
Var	38 (51,4)
Yok	36 (48,6)
Tedavi öncesi DJ stent varlığı	
Var	6 (8,1)
Yok	67 (90,5)

Tablo 1. Devamı

	n/%/SS
Tedavi öncesi son 3 ayda kullanılan tedavi	
Yok	48 (64,9)
Sefalosporin	8 (10,8)
Kinolon	3 (4,1)
Karbapenem	2 (2,7)
Penisilin	3 (4,1)
Aminoglikozid	4 (5,4)
Antifungal	1 (1,4)
Çoklu AB kulanım öyküsü	5 (6,8)
Tedavi öncesi son 3 ayda yatış öyküsü	
Var	23 (31,1)
Yok	51 (68,9)
Tedavi önerisi	
Amikasin	2 (2,7)
Ampisilin	4 (5,4)
Ertapenem	1 (1,4)
Flukonazol	4 (5,4)
Fosfomisin	2 (2,7)
İmipenenem	10 (13,5)
Kaspofungin	1 (1,4)
Kolistin	3 (4,1)
Levofloksasin	2 (2,7)
Meropenem	20 (27)
Mikafungin	1 (1,4)
Pip-tazo	13 (17,6)
Polimiksin	1 (1,4)
Seftriakson	2 (2,7)
Sefuroksim	1 (1,4)
Teikoplanin	1 (1,4)
TMP-SXT	2 (2,7)
Vankomisin	4 (5,4)
Tedaviden sonra 3. gün kx üremesi	
Üreme yok	59 (79,8)
Kontaminasyon	5 (6,8)
E. faecalis (Amp; S)	2 (2,7)
ESBL (-) *E. coli*	1 (1,4)
ESBL (+) *E. coli*	1 (1,4)
C. albicans	4 (5,4)
DTR *P. aureginosa*	1 (1,4)
PDR *K. pneumoniae*	1 (1,4)
Tedaviden sonra 5. gün kx üremesi	
Üreme yok	71 (95,9)
E. faecalis (Amp; S)	1 (1,4)
ESBL (+) *E. coli*	1 (1,4)
C. albicans	1 (1,4)
Tedaviden sonra 7. gün kx üremesi	
Üreme yok	69 (93,2)
ESBL (+) *E. coli*	2 (2,7)
C. albicans	1 (1,4)
PDR *K. pneumoniae*	1 (1,4)
PDR *Pr. mirabilis*	1 (1,4)
Yatış/takip süresi	11,10±3,74

SS: Standart sapma, TUR-P: Transüretral prostatektomi, TUR-M: Transüretral mesane tümörü rezeksiyonu, TİT: Toplam idrar tahlili, DJ stent: Double-J stent, TMP-SXT: Trimetoprim/sulfametoksazol, PDR: Pan-dirençli

[PS-182]

Mortal Seyreden Bir Tetanoz Olgusu

Aybike Begüm Özdemir Demirdelen[1], Onur Demirdelen[2], Veysel Akça[1], Hüseyin Oğuz Yılmaz[3], Turhan Togan[1]

[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Muğla

[3]Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Yoğun Bakım Bölümü, Muğla

Giriş: Tetanoz günümüzde nadir görülen bir hastalıktır. Tedavi ve aşı takibi yapılmazsa mortal seyredebilir. Uygun profilaksinin önemine dikkat çekmek amacıyla kliniğimizde takip edilen bir tetanoz olgusunu sunuyoruz.

Olgu: Seksen üç yaşındaki kadın hasta sol ayağına çivi battıktan 3 gün sonra ayakta şişlik ile dış merkez acile başvurmuştur. Hastaya tetanoz aşısı yapılmış; fakat immünoglobulin (Ig) yapılmamış, siprofloksasin önerilmiştir. Hasta yaralanmadan sonra 6. günde solunum sıkıntısı ve yutmada güçlük ile hastanemize başvurdu. Genel durumu orta, bilinci açıktı. Solunum sesleri doğaldı. Batın sertti ve hassasiyeti mevcuttu. Deri döküntüsü, opistotonus, risus sardonicus yoktu, boyun ve omuz kasları hipertonikti. Acilde tetanoz tanısı konuldu. Hastanın uyarandan uzak tutularak izlenmesi, solunum takibi, metronidazol 4x500 mg [intravenöz (IV)] ve tetanoz Ig 500 IU [intramüsküler (IM)] yapılması, yaranın oksijenli su ile bakımı ve debridmanı önerildi. Yoğun bakım ünitesi (YBÜ) takibi planlandı. YBÜ'de 3. saatte solunum yetmezliği gelişmesi ve tüm vücutta kasılmalarının artması sebebiyle hasta entübe edildi. Oksijenli su ile yara debridmanı yapıldı, tetanoz Ig 5. saatte temin edilebildi, 500 IU IM yapıldı. Hasta entübasyon sonrası deksmedetomidin ile sedatize edildi. Kas spazmalarının artmasıyla aralıklı olarak IV diazepam yapıldı. Santral hadiselerin dışlanması için lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısında (BOS) 32 lökosit mevcuttu (%84 PMNL, BOS proteini: 36 mg/dl). BOS kültüründe üreme olmadı. Diffüzyon manyetik rezonans çekildi, elektroensefalografide patoloji saptanmadı. Dizaepama rağmen şiddetli kasılmaları devam ettiği için midazolam, fentanil, magnezyum ve rokuronyum infüzyonu başlandı. Her sabah rokuronyuma ara verilerek kasılmalarının devam edip etmediği gözlendi. Takibinin 3. gününde hipernatremisi başladı. Takibinin 4. gününde hipertansif ve hipotansif atakları olmaya başladı. Takibinin 9. gününde sol ayağındaki yarada akıntı olması üzerine hastaya ortopedi tarafından debridman yapıldı, kültür alındı. Yara kültüründe *E. faecium* üredi, vankomisin verildi. Takibinde kateter ve trakeal aspirat kültüründe *A. baumannii* üremesi oldu. İmipenem ve polimiksin başlandı. Yatışının 19. gününde sedatif ve miyorelaksan infüzyonları kesildi ancak hastanın bilinci açılmadı. Yirminci günde septik şok ve çoklu organ yetmezliği gelişti. Yirmi birinci günde idrar çıkışı durdu, sitokin absorbsiyon filtresi ile CRRT başlandı. Hasta takibinin 24. gününde mekanik ventilatör ve inotrop desteği altındayken eksitus oldu.

Sonuç: Güncel aşılara ve Ig tedavilerine rağmen tetanoz gözlenebilmektedir. Tetanoz azalmasına rağmen halen önemli ve ölümcül bir hastalıktır. Özellikle kirli yaralarda erken dönemde tetanoz Ig uygulaması önemlidir. Tetanoz antitoksininin bulunabilirliği artırılmalıdır. Tetanoz tedavi ve profilaksi eğitimine önem verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Aşı, Ig, tetanoz

Resim 1. Sol ayaktaki yaranın debridman sonrası görünümü

[PS-183]

Yeni Kurulan Hastanede El Hijyeninin Multimodal Sisteminin Oluşturulması

Ayten Merve Ulusoy[1], Zeynep Türe Yüce[2], Ayşegül Ulu Kılıç[3]

[1]Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Kayseri

[2]Özel Gürlife Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Eskişehir

[3]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

Giriş: Sağlık kurumlarında multimodal strateji 5 bileşenden oluşmaktadır: 1) Sistem değişikliği, alkol bazlı el antiseptiklerinin tüm sağlık bakım alanlarında bulundurulması, 2) sağlık çalışanlarının eğitimi, 3) el hijyeni uygulamalarının izlenmesi ve geri bildirim verilmesi, 4) çalışma alanlarında görsel hatırlatıcıların bulundurulması, 5) kurumda güvenlik ikliminin sağlanması. Bu araştırmanın amacı, yeni kurulan bir hastanede göreve başlayan hemşireler, asistan doktorlar ve yoğun bakım temizlik personelleri arasında el hijyeni uyumunu iyileştirmek için multimodal bir yaklaşım kullanmanın etkinliğini değerlendirmektir. Bu yaklaşım, eğitim, geri bildirim, motivasyonel teşvikler ve çevresel düzenlemeler gibi çeşitli bileşenleri içermektedir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma yeni kurulan 3.500 yatak kapasiteli bir şehir hastanesi göğüs cerrahi yoğun bakım, genel yoğun bakım ve göğüs hastalıkları yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) yapıldı. El hijyeninde multimodal sistem uygulamaları sonrası uyum oranları ve nozokomiyal enfeksiyon dansiteleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Multimodal yaklaşım öncesinde göğüs cerrahi YBÜ'de el hijyeni uyum oranı doktorlarda %68, hemşirelerde %71, bakım destek elemanlarında %64; genel YBÜ'de doktorlarda %70, hemşirelerde %70, bakım destek elemanlarında %67; göğüs hastalıkları YBÜ'de doktorlarda %69, hemşirelerde %69 ve bakım destek elemanlarında %69 olarak bulunmuştur. Çalışmaya dahil olan YBÜ personeline 1 ay boyunca el hijyeni uygulama yöntemleri sağlık çalışanlarının rolü konusunda görsel destekli bir eğitim verilmiştir. Ayrıca el dezenfektanlarına ulaşım ve görsel hatırlatıcılarla el hijyeni uyum oranının artırılması hedeflenmiştir. Çalışma süresinde aktif sürveyansa devam edilmiştir. Eğitim sonrası 6 aylık dönemde de uyum oranlarına bakılmıştır. Uyumun belirlenmesi sürveyans sırasında enfeksiyon kotrol hemşireleri tarafından habersiz bir şekilde yapılmıştır. Uygulama sonrasında göğüs cerrahi YBÜ'de el hijyeni uyum oranı doktorlarda %66, hemşirelerde %69, bakım destek elemanlarında %63; genel YBÜ'de doktorlarda %68, hemşirelerde %72 ve bakım destek elemanlarında %65; göğüs hastalıkları YBÜ'de doktorlarda %67, hemşirelerde %70 ve bakım destek elemanlarında %67 idi. Uygulama öncesi ve sonrasında YBÜ'lerde nozokomiyal enfeksiyon dansitelerinde de belirgin bir farklılık izlenmemiştir.

Sonuç: El hijyeni multimodal yaklaşımının yeni kurulan bir hastanede kısa süreli ve kısa vadede uyum oranına etkisi olmamıştır. Uyumsuzluğun nedenleri gözlemlenerek yeni uyugulamalarla ve uzun vadeli çalışmalarla gözlem ve eğitime devam edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: El hijyeni, el hijyeni uyumu, multimodal yaklaşım

[PS-184]

Streptococcus pneumoniae Bakteriyemisi ve Menenjiti: Klinik Özellikler ve Direnç Eğilimleri

Ayşe Kaya Kalem[1], İmran Hasanoğlu[1], Fatma Eser[1], Bircan Kayaaslan[1], Naime Yakar[2], Rahmet Güner[1]

[1]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi; Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara*

[2]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara*

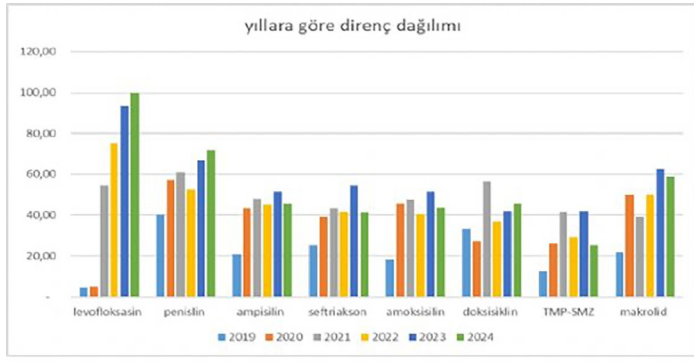
Giriş: Çalışmamızda, *Streptococcus pneumoniae* bakteryemisi ve/veya menenjiti tanılı hastaların, klinik özelliklerinin ve pnömokok suşlarının antibiyotik direnç oranlarının paylaşılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız retrospektif, gözlemsel bir çalışma olup, kan ve beyin omurilik sıvısı (BOS) kültüründe *S. pneumoniae* üreyen erişkin hastalar dahil edilmiştir. Hastaların demografik, klinik özelikleri ve pnömokok suşlarının antibiyotik direnç profili paylaşılmıştır. Hastanemizde kültür sonrası üreyen mikroorganizmanın tanımlanmasında Maldi-TOF MS, antimikrobiyal duyarlılık testleri ise VITEK-2 otomatize sistemi kullanılmaktadır. Duyarlılık sonuçları EUCAST tarafından belirlenen standartlara göre raporlanmaktadır.

Bulgular: Çalışmamıza, 183 hasta dahil edildi. Hastaların özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. Hastaların yaş ortalaması 66 yıl (19-65) olup, %67,8'i erkekti. Hastalarını %95,5'inde en az bir komorbid hastalık saptandı. En sık görülen komorbiditeler kardiyovasküler hastalıklar (%53), immünosüpresif hastalıklar (%31,1) ve diabetes mellitustu (%30,6). Hastaların %95,6'sının kan kültüründe, %8,2'sinin BOS kültüründe üreme tespit edildi. Bakteriyemik hastaların %21,1'i (37) primer, %78,9'u (138) sekonder bakteriyemikti. En sık pnömoniye sekonder bakteriyemi (%76,1) tespit edildi. Suşların antibiyotik direnç oranları incelendiğinde; penisilin ve levofloksasin direnci %58,5 ile en yüksekti. %20 üzerinde direnç görülen antibiyotikler: Levofloksasin, penisilin, ampisilin, seftriakson/sefotaksim, amoksisilin, doksisiklin, trimethoprim/sulfametoksazol (Tablo 1). İlaca dirençli pnömokok %86,9 (152/175), çoklu-dirençli pnömokok %46,5 (80/172), yaygın-ilaç dirençli pnömokok %16,6 (29/175) oranındaydı. Yıllara göre antibiyotik direnç oranları Şekil 1'de özetlenmiştir. Klinik sonuçlar 181 hasta üzerinden değerlendirildi. YBÜ yatış oranı %34,8 (63), mekanik ventilasyon gereksinimi %22,6 (41) ve 28 gün mortalite oranı %49,7 (83) bulunmuştur.

Sonuç: 2019-2024 yılları arasında pnömokok suşlarında giderek artan direnç oranları, aşı ve akılcı antibiyotik kullanımının önemini gözler önüne sermektedir.

Anahtar Kelimeler: *Streptococcus pneumoniae*, direnç, klinik



Şekil 1. Yıllara göre direnç dağılımı

Tablo 1. İnvaziv pnömokok olgularının klinik özellikleri	
	S. pneumoniae **bakteriyemisi n=183 (%)**
Yaş, ortalama, yıl	66 (19-95)
Cinsiyet, erkek	124 (67,8)
Komorbid hastalık	
En az bir komorbid hastalık	173 (95,5)
Kardiyovasküler hastalık	97 (53)
İmmünosüpresif hastalık	57 (31,1)
Diabetes mellitus	38 (20,8)
Kronik akciğer hastalığı	36 (19,7)
Kronik nörolojik hastalık	36 (19,7)
Malnütrisyon	25 (13,7)
Diğer	39 (21,3)
Sigara kullanımı (n=181)	41 (22,7)
Kalabalık ortam (bakımevi, kışla, yurt…)	7 (3,8)
Toplum kökenli bakteriyemi	124 (67,8)
Hastane kökenli bakteriyemi	59 (32,2)
Primer bakteriyemi	38 (20,8)
Sekonder bakteriyemi	145 (79,2)
Pnömoni	104 (56,8)
Menenjit	19 (11,4)
Biliyer	8 (4,4)
Endokardit	4 (2,2)
Diğer*	8 (4,4)
Kültür izolatları	
Kan kültürü	175 (95,6)
BOS kültürü	15 (8,2)
Plevral sıvı kültürü	2 (1,1)
Direnç oranı	
Levofloksasin n=171	108 (58,5)
Penisilin n=176	103 (58,5)
Ampisilin n=174	75 (43,1)
Seftriakson/sefotaksin n=178	74 (41,6)
Amoksisilin n=165	69 (38,8)
Doksisiklin n=168	68 (41,2)
Trimetoprim/sulfametoksazol n=175	52 (29,7)
Moksifloksasin n=167	8 (4,8)
Vankomisin n=181	4 (2,2)
Meropenem n=141	2 (1,4)
Linezolid n=179	1 (0,6)
Klinik sonuçlar n=181	
YBÜ yatış	117 (64,6)
Solunum yetmezliği, oksijen ihtiyacı	97 (53,6)
Sepsis/septik şok	93 (51,4)

Tablo 1.Devamı	
	S. pneumoniae **bakteriyemisi n=183 (%)**
Mekanik ventilasyon	69 (38,1)
Disemine intravasküler koagülasyon	5 (2,8)
Mortalite	
14 gün (n=170)	76 (44,7)
28 gün (n=167)	83 (49,7)
*Diğer: Deri yumuşak doku enfeksiyonu (3), ampiyem (2), peritonit (2), kemik eklem enfeksiyonu (1) BOS: Beyin omurilik sıvısı, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi	

[PS-185]

Gebe Sifiliz Olgusu

Esra Yüksekkaya, Tuba Damar Çakırca

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

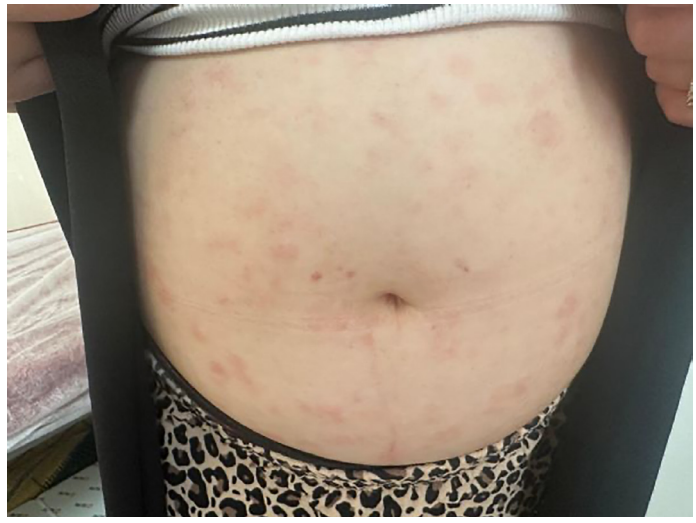
Giriş: Sifiliz, *Treponema pallidum* adlı spiroketin neden olduğu sistemik bir enfeksiyon hastalığıdır. Bulaş çoğunlukla cinsel yolla olup ayrıca anneden bebeğe geçebilmekte, kan transfüzyonu ile bulaşabilmektedir. Sifiliz erken ve geç sifiliz olarak ikiye ayrılır. Erken sifiliz; primer, sekonder ve erken latent sifilizi içerir. Geç sifiliz; geç latent ve tersiyer sifilizi içerir. Anneden bebeğe geçiş sonucu konjenital sifiliz görülebilir ve bebekte çeşitli klinik belirti ve semptomlara neden olabilir. Plasental aktarım primer sifiliz için %70-100 iken, erken latent sifiliz için %40 ve geç latent sifiliz için %10'dur. Sifiliz ile enfekte gebeliklerin %50'si spontan abortus, prematür doğum ve perinatal ölüm ile sonuçlanabilmektedir. Konjenital sifiliz olgu sayısı son on yıldır giderek artmaktadır ve her yıl toplam 700.000 ile 1,5 milyon arasında olgu bildirilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 2017 ile 2022 yılları arasında, maternal ve konjenital sifilizin insidansı 100.000 canlı doğumda 87,2'den 280,4'e çıkmış, 2023 yılında 5.726 olgu bildirilmiştir. Bu olgu sunumunda gebeliğin ikinci trimestırında tanı konulan bir maternal sifiliz olgusunun klinik ve laboratuvar özelliklerini sunmaya amaçladık.

Olgu: Otuz iki yaşında, diabetes mellitus tanısı olan, gebeliğinin 23. haftasında kadın, aile hekimliğinde yapılmış testlerde *veneral disease research laborator* (VDRL) pozitifliği saptanması üzerine kliniğimize başvurdu. Hastanın gebeliği *in vitro* fertilizasyon yöntemi ile sağlanmış ve gebeliğinin ilk haftalarında her iki kol, karın, göğüs duvarında döküntüsü başlamıştır (Resim 1). Hastanın geçmiş tetkikleri incelendiğinde embriyo transferi öncesi VDRL pozitifliği görüldü ve o dönem sifiliz tedavisi almadığı öğrenildi. Hastanın hastanemizde yapılan tetkiklerde VDRL 1/32 titrede pozitif, *treponema pallidum hemaglutinasyon assay* pozitif saptandı. Anti-HIV testi negatif idi. Hastaya erken sifiliz tanısıyla bir doz deposilin 2,4 milyon ünite intramusküler uygulandı. Deposilin tedavisi sonrası vücuttaki döküntüleri tamamen yok oldu. Partner taramasında da partenerin sifiliz pozitif olduğu saptandı. Gebe hasta konjenital sifiliz takibi için perinatoloji bölümüne sevk edildi, gebelik takibi ilgili kadın doğum hastanesinde devam etmektedir.

Sonuç: Maternal sifiliz taramasının ilk antenatal vizitte, gebeliğin 28. haftasında ve doğum sırasında yapılması önerilmektedir. Konjenital sifiliz tanısı alan çocuklarda, enfekte olmayan çocuklara göre annede tedaviye daha geç başlandığı, teşhis ve doğum esnasında serolojik tetkiklerinin daha yüksek titrelerde pozitif oldukları gösterilmiştir. Bu durumda konjenital sifilizi önlemede, gebelerde sifiliz hastalığının taranması, tedavisi ve takibi önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Deposilin, sifiliz, spiroket

Resim 1. Bilateral önkollarda maküler döküntü



Resim 2. Karın bölgesindeki maküler döküntü

[PS-186]

Son 2 Yıldaki Hastanemizde Yoğun Bakımda Üreyen Dirençli *Pseudomonas aeruginosa* Üremelerinin Değerlendirilmesi

Aybike Begüm Özdemir Demirdelen, Veysel Akça, Turhan Togan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

Giriş: *Pseudomonas aeruginosa* yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) en sık görülen patolojenlerin başında gelmektedir. Son dönemlerde artan direnç oranı, tedavi seçimini zorlaştırmakta, yatış süresini ve mortaliteyi artırmaktadır. Piperasilin/tazobaktam, seftazidim, sefepim, aztreonam, meropenem, imipenem, siprofloksasin ve levofloksasine karşı duyarsız suşlar difficult to treat resistance *P. aeruginosa* olarak tanımlanmıştır. Bu çalışmada artan direnç tablosunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi YBÜ'lerde 2022-2024 tarihleri arasında yatan *Pseudomonas aeruginosa* üremesi olan 100 hasta retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular: Ortalama yaş 68,75±18,64 olarak saptanmıştır. Çalışmada 41 kadın ve 59 erkek değerlendirilmiştir. YBÜ yatış süresi ortalama 48,39±43,58 gün olarak saptanmıştır. Sonda kullanım süresi 43,86±38,30 gün, entübe kalma süresi 40,32±44,82 gün ve santral venöz kateter (SVK) kullanım süresi 36,95±41,16 gün olarak sonuçlanmıştır. Kültür üremesinden sonraki süreçte beyaz küre, nötrofil, lenfosit, C-reaktif protein ve prokalsitonin gibi parametrelerin 14 günlük takibi yapılmıştır. Takip edilen 14 günlük sürede bu parametreler dalgalı seyretmiştir. En sık geliş tanısının 42 kişi (%42) ile pnömoni olduğu saptanmıştır. Son 3 ayda antibiyotik kullanımı 37 olguda ve yatış öyküsü 59 olguda saptanmıştır. YBÜ yatışı öncesi sonda varlığı 43 kişide, entübe olarak hastaneye geliş öyküsü 15 kişide ve SVK varlığı 7 kişide saptanmıştır. YBÜ takibinde üreme saptanan 87 kişide oksijenizasyon mekanik ventilasyonla sağlanmıştır. Sıfırıncı günde en sık üreme trakeal aspirat kültüründe (TAK) 67 kişiyle saptanmıştır. Diğer günlerin üremesi Tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir. Toplam 66 kişide meropenem kullanımı olmuştur. Çalışmada 52 kişide eksitus gözlenmiştir.

Sonuç: Akut faz reaktanlarındaki dalgalı seyrin, tedaviyle iyileşen veya ölümle sonuçlanan olgularda laboratuvar takibinin sonlandırılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Oksijen desteğinin mekanik ventilasyonla sağlanması ile TAK'lerde *P. aeruginosa* üremesi arasında ilişki saptanmıştır. Kişilerde mortalite oranlarının yüksek olmasının günümüzde mevcut olan antibiyoterapilerin etkilerinin kısıtlı olmasına bağlı olduğu düşünülmüştür. İleri yaş ve hastane yatış öyküsünün de dirençli üremelerin olması üzerine etkisi olduğu gösterilmiştir. Çalışmamızda tedavisi zor *P. aeruginosa* olgularına ait veri sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: DTR, *Pseudomonas*

Tablo 1. Akut faz sonuçları

0.gün WBC# (2 kişi eksik)	11316,30±6235,45
0.gün NEU# (2 kişi eksik)	9658,16±5358,55
0.gün LNF# (2 kişi eksik)	1041,42±592,07
3.gün WBC# (13 kişi eksik)	10656,43±4782,60
3.gün NEU# (13 kişi eksik)	8721,75±4620,74
3.gün LNF# (13 kişi eksik)	1160,68±615,05
5.gün WBC# (22 kişi eksik)	10911,20±5117,13
5.gün NEU# (22 kişi eksik)	8960,64±4902,21
5.gün LNF# (22 kişi eksik)	1175,25±734,42
7.gün WBC# (27 kişi eksik)	10511,36±4871,36
7.gün NEU# (27 kişi eksik)	8409,17±4502,97
7.gün LNF# (27 kişi eksik)	1310,54±741,68
10.gün WBC# (37 kişi eksik)	10919,52±6216,77
10.gün NEU# (37 kişi eksik)	8490,95±5210,94
10.gün LNF# (37 kişi eksik)	1490,95±896,24
14.gün WBC# (51 kişi eksik)	10831,63±896,24
14.gün NEU# (51 kişi eksik)	8394,89±4591,616
14.gün LNF# (51 kişi eksik)	1570,61±852,52
0.gün CRP (3 kişie ksik)	95,01±81,35
3.gün CRP (13 kişi eksik)	99,77±72,5
5.gün CRP (26 kişi eksik)	92,78±68,57
7.gün CRP (26 kişi eksik)	90,24±67,37
10.gün CRP (38 kişi eksik)	85,83±64,67
14.gün CRP (53 kişi eksik)	89,25±72,51
0.gün PCT (30 kişi eksik)	0,81±2,19
3.gün PCT (50 kişi eksik)	0,77±1,69
5.gün PCT (73 kişi eksik)	1,21±2,59
7.gün PCT (56 kişi eksik)	0,49±0,87
10.gün PCT (64 kişi eksik)	0,77±2,56
14.gün PCT (67 kişi eksik)	0,66±1,26

WBC: Beyaz küre, NEU: Nötrofil, LNF: Lenfosit, CRP: C-reaktif protein, PCT: Prokalsitonin

Tablo 2. Genel çalışma sonuçları	
	n/%/ss
Yaş	68,75±18,64
Cinsiyet Kadın Erkek	 41 (41) 59 (59)
YBÜ yatış süresi	48,39±43,58
Takipte sonda süresi (33 kişi eksik)	43,86±38,30
Takipte entübasyon süresi (0 kişi eksik	40,32±44,82
Takipte SVK süresi (28 kişi eksik)	36,95±41,16
Geliş tanısı Sepsis Pnömoni SSSE İntraabdominal enfeksiyon SVH Travma Boğulma Cerrahi ABY Epilepsi nöbeti Pulmoner emboli GBS	 16 (16) 42 (42) 8 (8) 1 (1) 13 (13) 8 (8) 1 (1) 5 (5) 1 (1) 2 (2) 2 (2) 1 (1)
Son 3 ayda antibiyotik kullanımı Yok Var Bilinmiyor	 51 (51) 37 (37) 12 (12)
Son 3 ayda yatış öyküsü Yok Var Bilinmiyor	 39 (39) 59 (59) 2 (2)
Gelişinde sonda varlığı Yok Var Bilinmiyor	 42 (42) 43 (43) 15 (15)
Gelişinde entübasyon varlığı Yok Var	 85 (85) 15 (15)
Gelişinde SVK varlığı Yok Var Veri yok	 83 (83) 7 (7) 90 (90)
Takipte O2 destek türü Almadı Nazal kanül Diffüzyon maske M. ventilatör Home-Vent	 3 (3) 1 (1) 4 (4) 87 (87) 5 (5)
0. gün *P. aureginosa* üreme yeri Üreme yok İdrar TAK Balgam Kan Yara Periton mayi Plevral mayi	 1 (1) 19 (19) 67 (67) 5 (5) 2 (2) 4 (4) 1 (1) 1 (1)
3. gün *P. aureginosa* üreme yeri Üreme yok İdrar TAK Balgam Kan Kateter kanı Dren Bal Kültür alınmayan	 2 (2) 14 (14) 10 (10) 1 (1) 3 (3) 1 (1) 2 (2) 1 (1) 66 (66)
5. gün *P. aureginosa* üreme yeri Üreme yok İdrar TAK Balgam Kateter kanı Periton mayi Plevral mayi Kültür alınmayan	 2 (2) 9 (9) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 1 (1) 84 (84)
7. gün *P. aureginosa* üreme yeri Üreme yok İdrar TAK Kan Apse Plevral mayi Kültür alınmayan	 3 (3) 12 (12) 25 (25) 1(1) 1 (1) 1 (1) 57 (57)
10. gün *P. aureginosa* üreme yeri Üreme Yok İdrar TAK Balgam Kan Kültür alınmayan	 2 (2) 12(12) 7 (7) 1 (1) 3 (3) 75 (75)
14. gün *P. aureginosa* üreme yeri Üreme yok İdrar TAK Balgam Kan Yara Kültür alınmayan	 3 (3) 6 (6) 14 (14) 1 (1) 3 (3) 1 (1) 72 (72)
MEM kullanımı Yok Evet	 34 (34) 66 (66)
İMİ-Si kullanımı Yok Evet	 90 (90) 10 (10)
Amikasin kullanımı Yok Evet	 58 (58) 42 (42)
Zidim kullanımı Yok Evet	 91 (91) 9 (9)
Sefepim kullanımı Yok Evet	 96 (96) 4 (4)

[PS-187]

Bir Üniversite Hastanesinde Nokta Prevalans Çalışması: Cerrahi Antimikrobiyal Profilaksi Doğru Uygulanıyor mu?

Ezgi Erdal Karakaş, Sibel Altunışık Toplu, Funda Memişoğlu

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

Giriş: Cerrahi alan enfeksiyonu (CAİ) hastane kaynaklı ortaya çıkan enfeksiyonların önde gelen nedenlerindendir. Profilaktik antibiyotik kullanımı ile cerrahi alan enfeksiyonları azalmış olmasına rağmen uygunsuz cerrahi antibiyotik profilaksisi hala sorun olmaya devam etmektedir. Bu çalışmada bir üniversite hastanesinde cerrahi antimikrobiyal profilaksinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Hastanesi'nde 18.02.2025 tarihinde cerrahi servis ve yoğun bakım ünitesinde yatan post-operatif hastalar dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, izlendiği klinikler, kullanılan antibiyotik, yapılan ameliyatlar, cerrahi işlem tipi ve cerrahi profilaksi amacıyla başlanan antibiyotik dozu ve süresi kaydedildi.

Bulgular: Cerrahi işlem yapılan 107 hastanın ortalama yaşı 60 olup, %46,7'si kadın, %53,3'ü erkekti. Cerrahi işlemlerin %61,7'si temiz, %23,4'ü temiz-kontamine, %8,4'ü kontamine, %5,6'sı kirli yara sınıfındadı idi. Hastaların %49,5'ine uygun antimikrobiyal profilaksi uygulandı. Cerrahi profilakside en çok kullanılan antibiyotik sefazolindi, ikinci en sık kullanılan antibiyotik seftriaksondu. Uygunsuz profilaksi %42,1 olarak bulundu. Uygunsuz profilaksinin %48,8'i antibiyotik süresinin uzamasına, %44,4'ü başlama zamanı ve dozunun uygun olmamasına, %0,04'ü yanlış antibiyotik seçimine bağlıydı.

Sonuç: CAİ insidansı dünyada %1,3-23, ülkemizde ise %4,5 olarak bildirilmiştir. Antimikrobiyal profilaksinin amacı; CAİ'leri ve buna bağlı mortalite, morbidite, hastanede yatış süresi, maliyet ve yan etki riskini azaltmaktır. Cerrahi girişimler enfeksiyon riskine göre temiz, temiz-kontamine, kontamine ve kirli olarak sınıflandırılır. Profilaksi genellikle temiz-kontamine ve kontamine cerrahilerde önerilirken, temiz cerrahilerde görüş ayrılıkları vardır; kirli girişimlerde ise tedavi ön plandadır. Kaynaklarda profilaksiye dair öneriler bulunsa da uygulamada sık hatalar yapılmakta, bu da direnç gelişimine katkıda bulunmaktadır. Çalışmamızda, hastanemizdeki cerrahi profilaksi uygulamalarında ciddi uyumsuzluklar tespit edilmiştir. Antimikrobiyal direnci önlemek ve etkin bir profilaksi sağlamak için hekimlerin bu konuda bilinçli ve güncel bilgiye sahip olmaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi alan enfeksiyonu, antibiyotik uyumu

[PS-188]

Karbapenem Dirençli *Klebsiella*'da Seftazidim-avibaktam Deneyimi

Rukiyye Bulut, İbrahim Erayman, Bahar Kandemir, Pınar Belviranlı Keskin

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Giriş: Karbapenem dirençli *Klebsiella* (CRK), ciddi mortalite ve morbiditeye yol açan hastane kaynaklı önemli bir bakteriyel patojendir. Bu çalışmada, CRK enfeksiyonlarında uygulanan seftazidim-avibaktam (CZA) tedavisinin klinik sonuçlarının analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Haziran 2021-Aralık 2022 tarihleri arasında hastanemizde takip edilen, kültürde CRK üremesi saptanan, antibiyogramda CZA'ya duyarlılık gösteren ve CZA tedavisi uygulanan 99 hastanın dosyaları geriye dönük olarak incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 61'i (%61,6) erkek, 38'i (%38,4) kadın olmak üzere toplam 99 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaşları 17-89 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 63,7±17,5'tir. Hastaların %83,8'inde komorbidite mevcuttu. En sık görülen eşlik eden hastalıklar; hipertansiyon (%29,3), diabetes mellitus (%28,3), solid organ malignitesi (%26,3), koroner arter hastalığı (%17,2), hematolojik malignite (%14,1) ve kronik böbrek yetmezliği (%9,1) olarak belirlendi. Hastaneye yatış tanıları en sık; malignite ve ilişkili komplikasyonlar (%24,2), serebrovasküler olaylar (%16,2), COVID-19 (%12,1), travma (%12,1) ve pnömoni (%11,1) idi. Enfeksiyon tanıları arasında en sık kan dolaşım enfeksiyonu (%56,6), ventilatör ilişkili pnömoni (%29,3), batın içi enfeksiyon (%6,1), pnömoni (%4), cerrahi alan enfeksiyonu (%4) ve üriner sistem enfeksiyonu (%4) yer aldı.

Tanı anındaki C-reaktif protein (CRP) ortalaması 169,9±88 iken, tedavi sonrası CRP medyanı 85 olarak saptandı ve bu fark anlamlı bulundu ($p<0,001$). Prokalsitonin medyan değerleri de tanı anında 4,4 ve tedavi sonunda 1,3 olarak ölçüldü; aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0,006$). Kültürlerde en sık üreme kan (%50,6) ve bronkoalveoler lavaj (%30,3) örneklerinde gözlendi. Klinik bulgular olarak, 56 hastada (%56,6) ateş ve 37 hastada (%37,4) hipotansiyon saptandı. Ortalama tedavi süresi 13,2±6,3 gün, klinik iyileşme süresi 3,4±1,2 gün, mikrobiyolojik eradikasyon süresi 4,7±2,1 gün idi. Hastaların 49'u (%49,4) monoterapi, 50'si (%50,6) kombine tedavi aldı; 70 hastada (%70) ek antimikrobiyal tedavi kullanıldı. Toplamda 76 hastada (%76,8) başarılı tedavi yanıtı elde edilirken, 22 hastada (%17,1) enfeksiyona bağlı mortalite gelişti. 30 günlük mortalite oranı %48,4, 90 günlük mortalite oranı ise %72,8 olarak belirlendi.

Sonuç: CRK enfeksiyonları, artan direnç oranlarıyla birlikte halk sağlığı açısından ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Karbapenemaz üretiminin yaygınlaştığı günümüzde, CZA hem monoterapi hem de kombine tedavi seçeneği olarak etkili ve güvenilir bir alternatiftir.

Anahtar Kelimeler: Kan dolaşım enfeksiyonu, karbapenem dirençli *Klebsiella*, seftazidim-avibaktam

[PS-189]

Makine Öğrenimi Modelleri ile Febril Nötropeni Gelişen Hematolojik Maligniteli Hastalarda Mikrobiyolojik Özellikler ile Mortalite Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Şebnem Çalık[1], Oktay Bilgir[2], Deniz Topçu[3], Selma Tosun[1], İsmail Demir[3]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji Kliniği, İzmir*

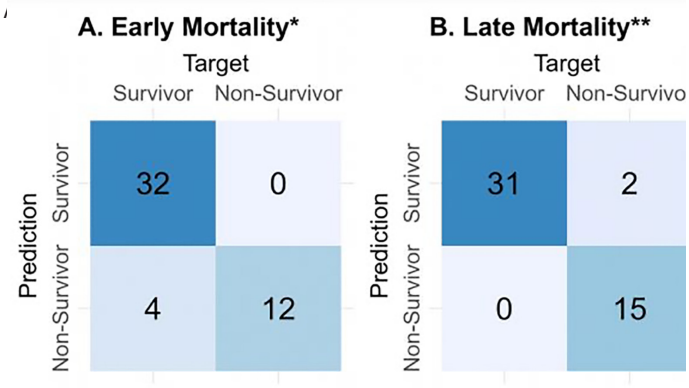
[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Biyokimya Laboratuvarı, İzmir*

Giriş: Bu çalışma, hematolojik maligniteli hastalarda ateşli nötropeni gelişmesinde mikrobiyolojik özellikler ile mortalite arasındaki ilişkinin makine öğrenimi algoritmaları kullanılarak incelenmesini amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: 2011-2015 yılları arasında bir eğitim ve araştırma hastanesinde ateşli nötropeni gelişen hematolojik maligniteli hastalar çalışmaya dahil edildi. Makine öğrenimi iş akışını kolaylaştırmak için PyCaret düşük kodlu Python kütüphanesi kullanılmıştır. Erken (7 gün) ve geç (21 gün) mortaliteyi tahmin etmek için iki ayrı model geliştirilmiştir. Modelleme süreci sırasında şu makine öğrenimi algoritmaları değerlendirildi: Ridge Sınıflandırıcısı, Rastgele Orman Sınıflandırıcısı, Doğrusal Ayırımcı Analizi, Hafif Gradyan Artırma Makinesi, Lojistik Regresyon, Gradyan Artırma Sınıflandırıcısı ve Ekstra Ağaçlar Sınıflandırıcısı. Doğruluk ve alıcı işletim karakteristik eğrisi altındaki alan (AUC) ölçümleri, modellerin hem erken hem de geç ölüm tahminleri için tahmin yeteneğini değerlendirmek üzere hesaplanmıştır. Tüm analizler Python 3.12 ve PyCaret 3.0 kütüphanesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Bu çalışmada kullanılan veri seti 159 hastadan oluşuyordu. Çalışma katılanların 94'ü (%57,3) erkek ve 70'i (%42,7) kadın hastadan oluşuyordu. Serimizde hastaların ortalama yaşı 54,2±15,7 (aralığı: 18-84) idi. Yirmi ki (%13,4) olguda septik şok ve 7 (%4,2) olguda polimikrobiyal bakteriyemi tespit edildi. Erken ve geç mortalite oranları sırasıyla 42 (%21,6) ve 58 (%35,4) idi. En sık maligniteler akut miyeloid lösemi, non-Hodgkin lenfoma ve akut lenfositik lösemidir. En sık enfeksiyon odakları primer bakteriyemi, pnömoni ve kutanöz enfeksiyonlardır. Kültür çalışmalarında izole edilen mikroorganizmalar ve antibiyogram profilleri Tablo 1'de verilmiştir. Erken ölüm tahmini için Ridge Sınıflandırıcısı 0,92'lik bir test seti doğruluğu, 0,94'lük AUC ile en iyi performansı göstermiştir. Geç ölüm tahmini için Rastgele Orman Sınıflandırıcısı 0,94'lük en yüksek doğruluğa, 0,98'lik AUC'ye ulaşmıştır. Her iki model için de, erken ölüm tahmini için %23,6 ve geç ölüm tahmini için %25,3 oranında göreceli öneme sahip olan yoğun bakım ünitesine kabul en önemli özellik olarak belirlenmiştir. Diğer önemli değişkenler arasında zatürre, böbrek fonksiyonu ve nötropeni süresi yer almıştır.

Sonuç: Bu çalışmada erken mortalite tahmini için Ridge Sınıflandırıcısı, geç mortalite tahmini için Random Forest Sınıflandırıcısı, en yüksek doğruluğa ulaşmıştır. Her iki model için de yoğun bakım ünitesine yatış en önemli özellik olarak belirlenmiştir. Diğer önemli değişkenler pnömoni, böbrek fonksiyonu ve nötropeni süresidir. Makine öğrenimi modelleri daha fazla hasta verisine uygulanabilir ve iyileştirilebilir ve tıbbi araştırmalarda geleneksel istatistiksel yöntemlere yardımcı olabilir.



Şekil 1. Seçilen en iyi modele sahip test kümeleri için Confusion matris

Tablo 1. Kültür materyallerinde üreyen bakteriler ve çeşitli antibiyotiklere duyarlılık durumları

Bakteri		n (%)
	E. coli	52 (%30,6)
	K. pneumoniae	30 (%17,6)
	P. aeruginosa	26,8 (%15,3)
	A. baumannii	17 (%10)
	S. aureus	14 (%8,2)
	Enterokok	9 (%5,3)
	Koagülaz negatif stafilokok	8 (%47)
	E. cloaceae	5 (%2,9)
	S. maltophilia	2 (%1,2)
	Morganella morganii	1 (%0,6)
	P. mirabillis	1 (%0,6)
	Aeromonas cavae	1 (%0,6)
	S. bovis	1 (%0,6)
	Pnömokok	1 (%0,6)
	C. freundii	1 (%0,6)
Antibiyotik	Duyarlılık	n (%)
	Piperasilin-tazobaktam duyarlılığı	80 (%59,7)
	Meropenem duyarlılığı	108 (%80,6)
	Siprofloksasin duyarlılığı	68 (%48,9)
	Vankomisin duyarlılığı	30 (%90,9)
	Teikoplanin duyarlılığı	29 (90,6)
	Amikasin duyarlılığı	114 (%85,7)
	Gentamisin duyarlılığı	85 (%61,6)
	Streptomisin duyarlılığı	5 (%55,6)
	Kolistin duyarlılığı	129 (%97,7)
	Penisilin duyarlılığı	11 (%35,5)
	Ampisilin duyarlılığı	17 (%23,6)
MRSA		1 (%0,6)
ESBL		35 (%20,6)

[PS-190]

Akut Lösemi için Kemoterapi Alan Hastalarda Gelişen Bakteriyel Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarının Geriye Yönelik Değerlendirilmesi

Şebnem Çalık[1], Oktay Bilgir[2], İsmail Demir[2], Atiye Petek Kapçak[1]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji Kliniği, İzmir*

Giriş: Bu çalışmada 2011-2022 yılları arasında üçüncü basamak bir hastanede akut lösemi tanısı ile kemoterapi alan hastalarda gelişen bakteriyel kan dolaşımı enfeksiyonlarının etkenleri, antibiyotikler direnç durumları ve mortalite oranı değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Etik kurul onayı alındıktan sonra akut lösemi tanısı alan ve febril nötropeni gelişen hastaların verileri geriye dönük olarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizler SPSS 26 ile yapılmıştır. Kategorik değişkenleri karşılaştırmak için Pearson veya Fisher'in kesin ki-kare testleri kullanılmıştır. Mortalite risk parametrelerini belirlemek için lojistik regresyon analizi ile geliştirilmiştir. P<0,05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Dokuz yüz on iki akut lösemi hastasında 1.417 febril nötropeni atağı gelişmiştir. Bunların 233'ünde kan dolaşımı enfeksiyonu (%16.4) tespit edilmiştir. Kan dolaşımı enfeksiyonu gelişen hastaların sayısı 189 olup yaş ortalaması 52,4±16'dır (18-88 yaş aralığı). En sık enfeksiyon odakları sırasıyla primer bakteriyemi (%42,9), pnömoni (%19,3) ve santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı (%16,3) enfeksiyonudur. Kültürlerin 56'sında (%23,3) Gram-pozitif, 184'ünde (%76,7) Gram-negatif bakteri izole edilmiştir. Yedi (%2,9) enfeksiyon ise polimikrobiyaldir. Kan kültürlerinde üreyen bakteriler ve çeşitli antibiyotiklere duyarlılık durumları Tablo 1'de gösterilmiştir. Gram-pozitif bakterilerin 34'ü (%60,7) uygun ampirik tedavi alırken, Gram-negatif bakterilerin 117'si (%63,6) uygun tedavi almıştır. Erken dönem mortalite oranı %28,8, genel mortalite oranı %41,2'dir. Erken dönem mortalite için nötropeni süresi (p=0,005), pnömoni (p=0,002), ampirik tedavinin uygunluğu (p=0,044), Gram-pozitif bakteri (p=0,031), septik şok (p<0.001) anlamlıdır. Genel mortalite için pnömoni (p=0,001), santral venöz kateter varlığı (p=0,002), ampirik tedavinin uygunluğu (p=0,014) ve septik şok gelişmesi (p<0.001) anlamlıdır.

Sonuç: Akut lösemi tanısı almış hastalara hizmet veren sağlık kuruluşlarında düzenli olarak lokal sürveyans verilerinin izlenmesi, antimikrobiyal yönetim rehberlerinin güncellenmesi hastaların izleminde yararlı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Akut lösemi, kan dolaşımı enfeksiyonu, antimikrobiyal direnç

Tablo 1. Kan kültürlerinde üreyen bakteriler ve çeşitli antibiyotiklere duyarlılık durumları

Bakteri	2011-2013 (n)	2014-2016 (n)	2017-2019 (n)	2020-2022 (n)	Toplam n (%9)	p-değeri
E. coli	19	16	20	24	79 (%32,9)	0,580
K. pneumoniae	7	14	15	14	50 (%20,8)	0,385
Koagülaz negatif stafilokok	2	5	5	18	30 (%12,5)	0,0003
P. aeruginosa	7	10	5	3	25 (%10,4)	0,159
A. baumannii	1	9	2	3	15 (%6,3)	0,018
S. aureus	6	1	4	2	13 (%5,4)	0,105
Enterokok	5	2	2	0	9 (%3,8)	0,067
Diğer Gram-negatfiler	2	2	2	1	7 (%2,9)	>0,05
E. cloacae	3	1	0	1	5 (%2,1)	0,204
Streptokok	1	1	2	0	5 (%1,7)	0,521
S. maltophilia	2	1	0	0	3 (51,2)	0,234
Antibiyotik direnci						
ESBL	11	14	15	28	68/181 (%37,6)	0,001
Piperasilin-tazobaktam direnci	11	26	19	20	76/181 (%42)	0,254
Sefepim direnci	6	24	17	28	75/181 (%41,4)	0,000
Karbapenem direnci	3	17	12	11	43/181 8%23,8)	0,077
Kolistin direnci	1	1	1	6	9/176 (%5,1)	0,038
Metisilin direnci	2	1	4	14	21/43 (%48,8)	0,047
Vankomisin direnci	2	1	0	0	3/54 (%5,6)	0,199

[PS-191]

Yoğun Bakım Ünitelerinde Gelişen Santral Venöz Kateter İlişkili Enfeksiyonlarda Etken Mikroorganizmaların Belirlenmesi

Mustafa Arslan, Ahmet Mert Cavnar

Amasya Üniversitesi Tıp Falkültesi; Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Amasya

Giriş: Santral venöz kateter (SVK) ilişkili kan dolaşım enfeksiyonlarına en sık sebep olan mikroorganizmaların genel olarak koagülaz negatif stafilokoklar olmasına vurgu yapılırken, farklı ülkelerden ve merkezlerden farklı sonuçlar bildirilmektedir. Çalışmamızın amacı bir üçüncü basamak hastanede, üçüncü düzey yoğun bakım ünitelerinde tespit edilen SVK ilişkili kan dolaşım enfeksiyon etkenlerinin dağılımını belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda Amasya Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, üçüncü basamak erişkin yoğun bakım ünitelerinde (anestezi ve reanimasyon yoğun bakım ünitesi ve genel yoğun bakım ünitesi) 1 Ocak 2022-1 Ocak 2025 arasında izlenen ve SVK ilişkili kan dolaşım enfeksiyonu tanısı almış olan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Verilere Enfeksiyon Kontrol Komitesi tarafından oluşturulan kayıtlardan ulaşıldı. Son üç yıllık süreçte etken mikroorganizma dağılımı incelendi. SVK ilişkili kan dolaşım enfeksiyonu tanıları; Ulusal Sağlık Hizmetleri ile İlişkili Enfeksiyonlar Sürveyans Tanı Rehberi önerileri doğrultusunda kondu. Kateterden alınan kan kültüründe ve/veya aynı anda ayrı venlerden alınan kan kültürlerinden birinde deri kaynaklı *Bacillus* türleri, *Corynebacterium* türleri, mikrokoklar, *Propionibacterium acnes* veya KNS üremişse ve klinik bulgular kan dolaşım enfeksiyonu ile uyumlu değilse, bu bakteriler etken olarak kabul edilmedi ve çalışmaya dahil edilmedi.

Bulgular: Bu çalışma döneminde 13.245 hasta gününde 4.310 SVK kullanımı oldu. Belirtilen zaman aralığında 154 SVK ilişkili kan akım enfeksiyonu tespit edildi. Hastaların yaş ortalaması 56±13,67 idi. Enfeksiyona neden olan Gram-pozitif ve Gram-negatif etkenlerin oranı birbirine eşitti (her biri için %44,2). Gram-pozitif etkenlerden en sık tespit edilenler *Staphylococcus aureus* ve koagülaz negatif stafilokoklar iken; Gram-negatif etkenlerden en sık izole edilenler ise *E. coli* ve *Klebsiella* spp. idi. SVK ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu tanısı konan hastalarda fungal etiyoloji oranı %11,6 idi (Tablo).

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına göre SVK ilişkili kan dolaşım enfeksiyonlarında Gram-negatif ve Gram-pozitif ajanlar eşit oranlarda etiyolojide rol almaktadır. Bu enfeksiyonların ampirik tedavisinde seçilecek antibakteriyel ajanın her iki gruptaki mikroorganizmalara etkili olmasına dikkat edilmelidir. Fungal etiyoloji için risk faktörleri barındıran hastalar dikkatle değerlendirilip olgu bazında ampirik antifungal tedavi başlanması gerekebilir. Her merkez kendi bünyesinde SVK ilişkili kan dolaşım enfeksiyonlarının etiyolojik dağılımını belirlemeli ve bu hastaların ampirik antibiyoterapisini planlarken bu verilerden faydalanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Etken mikroorganizmalar, kan dolaşım enfeksiyonu, santral venöz kateter

Tablo. Üçüncü basamak yoğun bakım ünitelerinde SVK ilişkili kan dolaşım enfeksiyonlarındaki etkenlerin dağılımı

Etken mikroorganizma	**SVKİİ sayısı n=154 (%)**
Gram-pozitif	68 (44,2)
Staphylococcus aureus	32 (20,8)
Koagülaz negatif stafilokok	22 (14,3)
Enterococcus faecalis	10 (6,5)
Enterococcus faecium	4 (2,6)
Gram-negatif	68 (44,2)
Escherichia coli	26 (16,9)
Klebsiella spp.	18 (11,7)
Pseudomonas aeruginosa	14 (9,1)
Acinetobacter baumanii	6 (3,9)
Proteus mirabilis	4 (2,6)
Fungal	18 (11,6)
Candida albicans	8 (5,2)
Candida parapsilosis	4 (2,6)
Candida glabrata	4 (2,6)
Candida guilliermondii	2 (1,2)
SVK: Santral venöz kateter	

[PS-192]

Bağışıklığı Baskılanmış Hastada Görülen Nadir Bir Bakteriyemi Etkeni: Sphingobacterium thalpophilum

Zeliha Karazeybek, Faruk Yayan, Seçil Deniz

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Denizli

Giriş: *Sphingobacterium thalpophilum*, doğal ortamlarda yaygın bulunmakla birlikte klinik örneklerden nadiren izole edilen Gram-negatif, non-fermenter bir basildir. Yaygın olarak kullanılan birçok antibiyotiğe, bazı antiseptik ve dezenfektanlara doğal dirençlidir. Bağışıklığı baskılanmış bireylerde enfeksiyon etkeni olduğunu gösteren literatürde az sayıda olgu mevcuttur. Bu bildiride mortal seyreden *Sphingobacterium thalpophilum* bakteriyemi olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: İki aydır devam etmekte olan karın ağrısı ve sarılık şikayetleriyle acil servise başvuran kolanjiosellüler karsinom tanılı altmış iki yaşındaki kadın hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla onkoloji servisinde takibe alındı. Hasta yatışının ikinci gününde enflamatuvar parametrelerinde artış nedeniyle tarafımızca değerlendirildi. Ek klinik şikayeti olmayan hastanın fizik muayenesinde ateş: 36,3 °C, nabız: 68 TA: 127/72 mmHg, genel durumu orta-iyi, deri ikterik görünümde ve batında palpasyonla yaygın hassasiyet mevcuttu. Ek hastalığı olmayan hastanın soygeçmişinde kızında hepatit B ve hepatosellüler karsinom öyküsü mevcuttu. Hastanın yapılan tetkiklerinde beyaz küre: 9230 K/ul, C-reaktif protein (CRP): 143 mg/l, prokalsitonin: 16,9 ng/ml total bilirubin: 11,4 IU/l, direkt bilirubin: 10,5, HBsAg pozitif, anti-Hbc immünoglobulin G pozitif olarak bulundu (Tablo 1). Hastaya profilaktik entekavir ve olası batın içi enfeksiyon şüphesiyle ampirik ertapenem tedavisi başlandı. Mevcut tedaviyle CRP değerinde yeterli düzelme sağlanamaması nedeniyle hastanın tedavisi meropenem olarak değiştirildi. Takiplerinde ateş yüksekliği saptanmayan hastanın alınan kan kültürlerinde *E. faecium* ve MRKNS üremeleri olması üzerine teikoplanin tedavisi eklendi. Teikoplanin tedavisinin 5. gününde *E. faecium* ve MRKNS üremelerinin devam etmesi ve çekilen kranial diffüzyon manyetik rezonans görüntülemede subakut iskemik alanlar tespit edilmesi nedeniyle hasta endokardit açısından transtorasik ekokardiyografi ile değerlendirildi ve teikoplanin tedavisi vankomisin olarak değiştirildi, meropenem tedavisi 10. gününde sonlandırıldı. Vankomisin tedavisinin 4. gününde CRP düzeylerinde artış nedeniyle tedaviye imipenem eklendi. Bu tedavinin 2. gününde alınan kan kültürü *Sphingobacterium thalpophilum* olarak sonuçlandı. Üreyen bu etkenin imipeneme dirençli olması nedeniyle mevcut tedavi sonlandırılarak, meropenem tedavisi başlandı. Alınan kontrol kan ve kateter kültüründe *Sphingobacterium thalpophilum* üremeleri devam etti. Meropenem tedavisinin 2. gününde genel durumunun bozulması, solunum sıkıntısı ve hipotansiyon gelişmesi üzerine hasta yoğun bakıma nakledildi. Tedavinin 6. gününde hastanın eksitus olduğu öğrenildi.

Sonuç: *S. thalpophilum* insan patojeni olarak son derece nadir olmakla beraber bu olguda kolanjiosellüler karsinom olması ve klinik tabloyu açıklayacak başka bir etken saptanamaması nedeniyle *S. thalpophilum* üremesi etken olarak değerlendirilmiştir. *S. thalpophilum* etken olduğu enfeksiyonlarda ampirik tedavi uygulamasında çoklu antibiyotik dirençleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyemi, *Sphingobacterium thalpophilum, immünkomprimize*

Tablo 1. Laboratuvar bulguları

Laboratuvar	Yatış günü	Yatışın 2. günü	Yatışın 7. günü	Yatışın 15. günü	Yatışın 20. günü	Yatışın 24. günü	Yatışın 30. günü
Beyaz küre (K/ul)	9980	9230	17560	10420	9270	10110	17090
Nötrofil (K/ul)	8750	8500	15540	9150	8200	9260	15910
Hemoglobin (g/dl)	10,3	9,2	10,3	10,5	10,2	9,3	9,9
Trombosit (K/ul)	162	77	148	144	12,1	67	67
CRP (mg/l)	80	143	150	141	118	174	114
Prokalsitonin (ng/ml)	0,44	16,9	3,1.....3,5	3,7	-	12	9,5
AST (IU/l)	151	126	76	118	80	86	49
ALT (IU/l)	135	84	57	62	36	45	14
ALP (IU/l)	366	141	110	180	165	157	236
GGT (IU/l)	379	107	81	97	77	49	78
LDH (IU/l)	278	327	257	352	257	492	287
Total bilirubin (IU/l)	17,9	11,4	8,8	19,3	19,1	18,2	16,7
Direkt bilirubin (IU/l)	16,9	10,5	8,3	15,7	16,6	13,9	14,9
Albümin (g/l)	29	28	31	23	23	23	22
Kreatin (mg/dl)	0,72	0,8	0,6	0,5	0,6	1,3	2,2
Sodyum (mmol/l)	130	130	131	131	136	131	135
Potasyum (mmol/l)	4,3	3,09	2,9	3,6	3,1	4,2	3,5
HBV-DNA (IU/ml)				Negatif			
Kan kültürü				*E. faecium*	*E. faecium* + *MRKNS*	*Sphingobacterium thalpophilum*	*Sphingobacterium thalpophilum*
Ateş varlığı	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
Tedavi	Seftriakson başlandı	Ertapenem tedavisine geçildi	Meropenem tedavisine geçildi	Tedaviye teikoplanin eklendi	Mevcut tedaviler kesildi,vankomisin başlandı	Tedaviye imipenem eklendi	İmipenem kesilerek meropeneme geçildi

CRP: C-reaktif protein, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, ALP: Alkalin fosfataz, GGT: Gamma-glutamil transferaz, LDH: Laktat dehidrogenaz

[PS-194]

HIV ile Yaşayan Kişilerde Depresyon Semptomları Üzerinde Biktegravir/Emtrisitabin/Tenofovir Alafenamid (BIC/TAF/FTC) ve Dolutegravir/Lamivudinin Etkisi: Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Retrospektif Analizi

Oğuz Karabay, Hande Moralı, Ayşe Özdemir, Aslı Vatan, Aziz Öğütlü, Ertuğrul Güçlü

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

Giriş: Depresyon, insan immün yetmezlik virüsü ile yaşayan kişilerde (HYB) yaşam kalitesini ve tedaviye uyumu etkileyen önemli bir faktördür. Bu çalışma, BIC/TAF/FTC veya dolutegravir/lamivudin tedavi rejimlerini kullanan bireyler arasında Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) puanlarındaki değişiklikler araştırıldı.

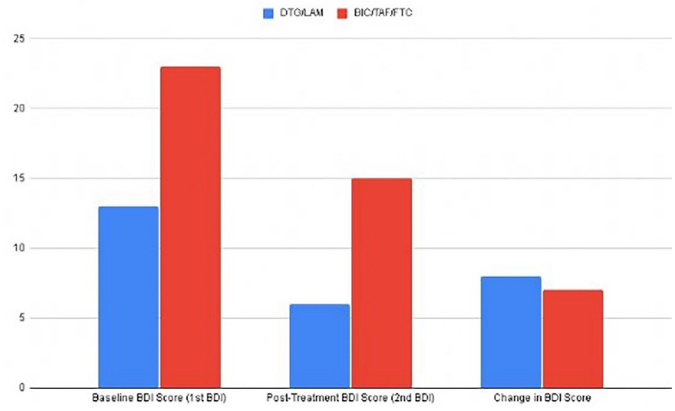
Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif gözlemsel çalışmada, Ocak 2020 ile Aralık 2024 arasında takip edilen HYB'lerin elektronik sağlık kayıtları analiz edildi. En az 24 hafta antiretroviral tedavi gören ≥18 yaşındakiler dahil edildi. BDÖ skorlarındaki başlangıç seviyesinden 24. haftaya kadar olan değişiklikler analiz edildi ve iki tedavi grubu arasında karşılaştırıldı.

Bulgular: Bu çalışmada DTG/LAM ve BIC/TAF/FTC rejimlerinin HYB'deki klinik ve laboratuvar parametreleri üzerindeki etkileri değerlendirildi. DTG/LAM grubunda toplam 39 HYB ve BIC/TAF/FTC grubunda 42 HYB dahil edildi. Ortalama yaş gruplar arasında benzerdi (DTG/LAM: 38,5±12,5 yıl; BIC/TAF/FTC: 38,8±11,8 yıl, p=0,15). Başlangıç CD4 sayımları da benzerdi (DTG/LAM: 350±100 hücre/µl; BIC/TAF/FTC: 360±110 hücre/µl, p=0,45), ancak 24. haftadaki artış BIC/TAF/FTC grubunda önemli ölçüde daha yüksekti (DTG/LAM: 600±150 hücre/µl; BIC/TAF/FTC: 650±140 hücre/µl, p=0,03). Her iki grup da 24 hafta sonra BDÖ puanlarında önemli azalmalar gösterdi, ancak değişim gruplar arasında önemli ölçüde farklı değildi (DTG/LAM: 8,28±2,6; BIC/TAF/FTC: 7,4±2,4, p=0,70). Bu bulgular her iki rejimin de depresyon semptomlarını etkili bir şekilde azalttığını, BIC/TAF/FTC grubunda daha belirgin bir CD4 artışı olduğunu göstermektedir.

Sonuç: Her iki tedavi rejimi de HYB de depresyon semptomlarını azaltmada etkililik gösterdi. Her iki grup da BDÖ puanlarında grup içi önemli iyileşmeler gösterirken (platelet: 0,05), BDÖ puanı azalması açısından gruplar arasında anlamlı bir fark yoktu.

Anahtar Kelimeler: Dolutegravir, HIV, lamuvidin

Tablo 1.			
Ölçüm	**DTG/LAM grubu (ortalama ± STD)**	**BIC/TAF/FTC grubu (ortalama ± STD)**	**p-değeri**
n	39	42	
Yaş (yıl)	38,5±12,5	38,8±11,8	0,15
Erkek/kadın	29/10	37/5	0,192
HIV-RNA (0. gün, kopya/ml)	620.000±200.000	480.000±190.000	0,32
HIV-RNA (24. hafta, kopya/ml)	45	37	0,47
CD4 sayısı (başlangıç, hücre/µl)	350±100	360±110	0,45
CD4 sayısı (hafta 24, hücre/µl)	600±150	650±140	0,03
Temel BDÖ puanı (1. BDÖ)	13,76±4,3	23,25±4,1	0,45
Tedavi sonrası BDÖ skoru (2. BDÖ)	5,8±3,8	14,5±3,6	0,30
BDÖ puanındaki değişim	8,28±2,6	7,4±2,4	0,70
STD: Standart deviasyon, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü			



Şekil 1. Mavi: DTG/LAM, kırmızı: BIC/TAF/FTC

[PS-195]

Lenfadenopati Etiyolojisinde Eksizyonel Biyopsinin Önemi

Süleyman Kılınç, Semra Tunçbilek, Gülşen İskender, Mustafa Ertek

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Malignite şüphesi olan lenfadenopatili hastada patolojik tanıda eksizyonel biyopsinin true-cut biyopsiye üstünlüğünü gösteren olgu sunulmuştur.

Olgu: Yirmi üç yaşında erkek hasta sağ kasık bölgesinde ele gelen sertlik şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Komorbiditesi olmayan hasta şikayetinin 5 hafta önce başladığını, dış merkez acil serviste siprofloksasin ve metronidazol reçete edildiğini tedavi sonrası küçülme olmaması nedeniyle yaptığı ikinci başvurusunda ornidazol ve doksisiklin verildiğini belirtti. Şişliğin başlangıcından itibaren ek şikayeti olmayan hasta kedi besliyor. Hastanın fizik muayenesinde vital bulguları stabildi. Sağ inguinal bölgede 3x4 cm boyutlarında sınırları düzenli, hassasiyeti olmayan, orta sertlikte lenfadenopatisi mevcuttu. Laboratuvar incelemesinde; tam kan sayımı ve rutin biyokimya değerleri normal sınırlardaydı, C-reaktif protein: 4 mg/dl, sedimentasyon: 15 mm/saat olarak belirlendi. Hastanın anti-insan immün yetmezlik virüsü, anti-toksoplazma, VDRL, *Bartonella henselae*, *Francisella tularensis*, *Brucella* aglütinasyon testleri ve quantiferon testi negatif izlendi. Ultrasonografide; sağ inguinal bölgede büyüğü 44x22 mm boyutlarında birkaç adet reaktif lenf nodu izlendi. Lenfadenopati araştırmak amacıyla yapılan ultrasonografide servikal zincirde solda büyüğü 14 mm, sağda 13 mm reaktif lenf nodu izlenirken aksillada sağda 13 mm, solda 12 mm çapında reaktif lenf nodları belirlendi. Hastada etiyoloji belirlenmesi amacıyla sağ inguinal bölgedeki lenf nodundan biyopsi planlandı. Hastanın eksizyonel biyopsiyi kabul etmemesi nedeniyle yapılan true-cut biyopsisi "anjiyoimmünoblastik T hücreli lenfoma" olarak raporlandı. Hematologlar tarafından tanı için true-cut biyopsi güvenilir bulunmaması nedeni ile kemik iliği biyopsisi ve eksizynel biyopsi planlandı. Yapılan kemik iliği biyopsisinde de T hücreli lenfomayla uyumlu sonucu izlendi. Eksizyonel biyopsisi dış merkezde yapılan ve 3. bir merkezde değerlendirilen hasta "Hodgkin lenfoma" tanısı aldı. Ocak-Nisan 2023 tarihleri arasında 4 kür kemoterapi alan hasta halen ilaçsız takip edilmektedir.

Sonuç: Özellikle enfeksiyon hastalıkları başta olmak üzere birçok hastalık lenfadenopati ile ortaya çıkmaktadır. Hastalarda anamnez, fizik muayene ve laboratuvar bulguları ile tanıya ulaşılamadığı durumlarda bazen girişimsel işlemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Hastamızda geniş spekturumlu antibiyotik tedavisine yanıt vermeyen uzun süreli lenfadenopati nedeniyle biyopsi planlandı. Hastanın eksizyonel biyopsiyi kabul etmemesi üzerine yapılan true-cut biyopsi sonucu (anjiyoimmünoblastik T hücreli lenfoma)" güvenilir bulunmamış eksizyonel biyopsi planlanmıştır. Lenf bezi eksizyonel biyopsi ile net patolojik tanıya (Hodgkin lenfoma) varılmıştır. True-cut biyopsi eksizyonel biyopsiye kıyasla daha pratik ve daha az invaziv olması nedeniyle bazen tercih edilse de eksizyonel biyopsi kadar güvenilir ve patolojik tanı konulmasında da başarılı olmaması nedeniyle öncelik verilmesi tanıyı geciktirebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Etiyoloji, Hodgkin hastalığı, lenfadenopati

[PS-196]

Gastrointestinal Panel Testlerinin Tanı ve Klinik Yönetim Üzerindeki Etkisi

Esra Kıllıbaş[1], Süleyman Kılınç[1], Zeliha Arslan[1], Ayşegül Polat[2], Gülşen İskender[1], Tuba Dal[2], Mustafa Ertek[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Enfeksiyöz gastroenteritler, morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenlerinden biridir. Etkili tanı yöntemleri; olgu yönetimi, enfeksiyon kontrolü, optimum tedavi için kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada gastrointestinal panel (GIP) kullanımının gastroenterit etken patojenlerin tespitindeki duyarlılığı ve gaita mikroskopisiyle korelasyonu değerlendirilmiştir.

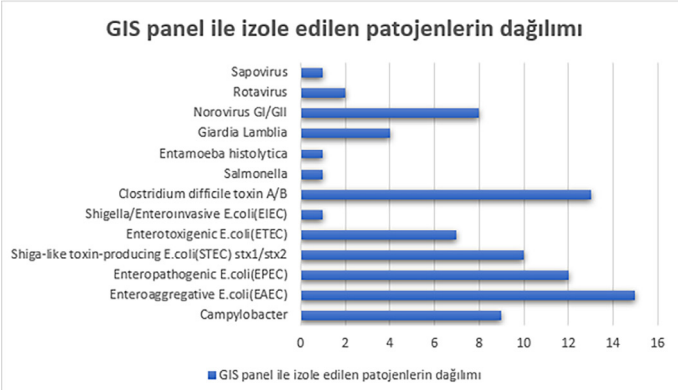
Gereç ve Yöntem: 2023-2024 yılında enfeksiyöz gastroenterit şüphesiyle merkezimizde takip edilen 18 yaş üstü 144 hasta retrospektif olarak analiz edildi. Dışkı örnekleri FilmArray GIP ile test edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, kronik hastalıklar, hastaneye yatış nedeni, hastaneye yatıştan GIP testine kadar geçen süre, eş zamanlı gaita mikroskopi sonucu, test sonucu öncesi ve sonrası tedavileri ile ilgili veriler toplandı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 144 hastanın 121'inin (%84,02) hematolojik ya da solid organ malignitesi tanısı vardı. Bu hastaların 97'si hematolojik malignite, 24'ü ise solid tümör ile takip edilmekteydi. GIP test sonuçlarında 144 hastanın 59'unda (%40,97) etken saptandı. Hastaların 40'ında (%27) tek patojen saptanırken, 19'unda (%13) iki ve daha fazla patojen saptandı. Tespit edilen patojenlerin dağılımı Şekil 1'de belirtilmiştir. GIP ile test edilen hastaların 84'ünde eş zamanlı gaita mikroskopisi yapıldı; 27'sinde (%32,14) mikroskopi gastroenterit lehineydi (gaitada lökosit varlığı), bu hastaların 16'sında (%59,25) GIP testinde patojen saptandı. Gaita mikroskopisi 57 hastada doğal olarak raporlandı, bunların 23'ünde (%40,35) GIP testinde patojen saptandı. Test öncesi 80 hastanın geniş spekturumlu antibiyotiklerle tedavi edildiği ve *C. difficile* tespit edilen 9'unun (%12) test öncesi bu tedavileri aldığı görüldü. GIP sonucu pozitif gelen 59 hastanın 19'unda (%32,2) antibiyotik rejiminde düzenleme yapıldığı, 40'ında ise immünosüpresyon ve ek enfektif odaklar nedeniyle mevcut tedavilerine devam edildiği saptandı (Tablo 1).

Sonuç: FilmArray GI Panel ile sağlanan hızlı tanı; klinik yönetimi ve sonuçları iyileştirmektedir. Çalışmamızda, gastroenterit semptomlu hastaların %40,97'sinde GIP analizinde patojen saptandı. Uygulaması kolay ve daha az maliyetli olan gaita mikroskopisi ise hastalarımızın %32,14'ünde anlamlı bulundu ve bu hastaların %59,25'inde GIP'de etken saptandı. Bu da gaita mikroskopisinde anlamlı bulguları olan hastalardan GIP çalışılmasının etkeni saptamada faydalı olacağı yönünde değerlendirilebilir. Mikroskopi sonucu normal olan hastaların ise %40,35'inde GIP'de etken saptanması testin gaita mikroskopisi normal olan (non-enflamatuvar gastroenterit) hastalarda GIP kullanımının maliyet etkin olmayacağı şeklinde değerlendirilmiştir. Bu nedenle enflamatuvar gastroenteritlerde kullanımı önceliklenmelidir. GIP sonuçlarına göre hastaların %32,2'sinin tedavileri düzenlendi ve hızlı tanı sayesinde *C. difficile* saptanan hastalarda erken dönemde tedavi revizyonuna gidildi. Çalışmada hastaların %13'ünde GIP sonuçlarında

çoklu patojenler izole edilmesi hastalık tablosunun yorumlanmasında sadece laboratuvar sonuçlarına bağlı kalmadan klinik ile korele değerlendirmenin önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *Clostridium difficile*, gastrointestinal panel, ishal



Şekil 1. Gastrointestinal sistem panel ile izole edilen patojenlerin dağılımı

Tablo 1.

	Sayılar
Yatış sonrası gastrointestinal panel örneği alınma günü Ortalama Gün aralığı	 ±9,54 1-48. günler
Test örneği alınması sırasında semptom varlığı Ateş+ishal Yalnızca ishal	 34 110
Gastrointestinal paneli ile eşzamanlı yapılmış gaita mikroskopisi incelemesi Var *Anlamlı sonuç (mikroskopide lökosit varlığı) *Doğal (toplam) Yok	 27 57 (84) 60
Gastrointestinal panel örneği alınması öncesi antibiyotik kullanımı öyküsü Var *Karbapenem *Piperasilin tazobaktam *Sefaperazon-sulbaktam *Diğer (kinolonlar, 2-3.kuşak sefalosporinler, metronidazol) (toplam) Yok	 36 23 6 15 (80) 64
Pozitif gastrointestinal panel sonucu sonrası antibiyoterapi rejiminde değişiklik Var *Tedaviye oral vankomısın/metronidazol eklenmesi *Antibiyoterapisinin sonlandırılması *Diğer (kinolonlar, 2-3.kuşak sefalosporinler, metronidazol) (toplam) Yok	 9 3 7 (19) 40

[PS-197]

Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2013-2024 Yılları Arasında İstenen Anti-HIV Serolojisinin Değerlendirilmesi

Veysel Akça, Turhan Togan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

Giriş: Özellikle ülkemizin de ortasında bulunduğu Avrupa ve Doğu Akdeniz bölgesinde insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte birey sayısı ve HIV ilişkili ölüm sayısında ciddi artış olduğu saptanmıştır. Muğla ilinde hastanemize başvurular sonrası olgu sayılarında da artışlar gözlenmektedir. Bakılan anti-HIV testlerinin yıllara göre istendiği birimin dağılımı, pozitiflik oranının değerlendirilmesi amaçlandı. Geniş bir zaman dilimini hedef alması nedeniyle literatüre katkı sunmak amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: 01.01.2014 ve 31.04.2024 zaman aralığını içerecek şekilde retrospektif dosya taraması yapıldı. Anti-HIV testi istenen hastalar çalışmaya dahil edildi. Yıllara, kliniklere ve sonuçlara göre test sonuçları gruplandırıldı.

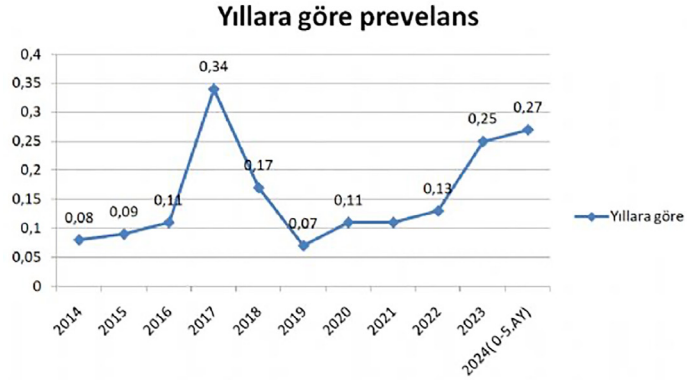
Bulgular: Pandeminin başladığı yıl haricinde hastanemizde istenen test sayısında her yıl artış saptandı. İki bin yirmi bir, sonrası bu artış devam ettiği görüldü. İstenen testlerde pozitif saptanma sayısı da benzer bulundu. İstenen testlere göre prevalans 0,0007 ve 0,0034 arasında saptandı. İki bin on yedide prevalans artışı gözlemlendi. İki bin on yedi, sonrası ise prevalansta ve pozitif saptanan kişi sayısında azalma olduğu saptandı. Test istem sayısında ve pozitif saptanan olgu sayısında pandemi sonrası dönemde artış gözlemlendi. En çok test istemi cerrahi branşlarca pre-operatif tarama olarak istendiği bulundu. Görece olarak ortalama prevalans 0,0003-0,0027 arasında saptandı. 2017 yılında özellikle pre-op taramalarda 24 kişide pozitif saptandı. Enfeksiyon hastalıklarında pozitif saptanan kişi sayısı da benzer şekilde 2017'de artış eğiliminde, pandemide azalmış ve pandemi sonrası yine artış eğiliminde olduğu bulundu. Hemodiyaliz hastalarında 2022'ye kadar pozitif olgu saptanmadı. 2022 sonrası yıllık 1 en çok 2 kişi olduğu saptandı. Acil servisten HIV istemi sayısı pandemi ile birlikte artış gösterdiği bulundu. Pozitif saptanana olgu sayısının da yine benzer eğilimde olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Yıllar içinde HIV test istem sayısında ve olgularda artış olduğu saptandı. Pandemiye bağlı test istemlerinin azalması ve buna bağlı tanıda azalma olduğu desteklendi. Pandemi sonrasında istenen test miktarında artış olmasına bağlı pozitif saptanan kişi sayısının artması beklenen bir sonuçtur, ancak prevalansın hala artıyor olması da HIV açısından ciddi artışı desteklemiştir. Pandemi sonrası tanıda gecikmeye bağlı, yayılımın ve prevalansın arttığı çalışmamızda da gösterildi. Bu nedenle dünyada çoğu yerde olgu sayısı ve prevalansı azalmasına rağmen ülkemizin içinde bulunduğu Avrupa ve Doğu Akdeniz bölgesinde artış olduğu desteklendi.

Anahtar Kelimeler: HIV, prevalans

Şekil 1. Çalışma sonuçları

Şekil 2. Çalışma sonuçları



Şekil 3. Çalışma sonuçları

[PS-198]

Zonaya Bağlı Periorbital Sellülit ve Zona Ensefaliti Birlikteliği: Bir Olgu Sunumu

Mustafa Usanmaz[1], Bahar Büşra Sivrikaya[2], Özgür Günal[1], Mehmet Hakan Taşkın[2], Duygu Yener[2]

[1]*Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun*

Giriş: Herpes zoster, ileri yaş veya immün yetmezliği olan bireylerde sık görülmekte olup ensefalit gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilmektedir. Bu yazıda, herpes zoster oftalmikus sonrası gelişen zona ensefaliti olgusu sunulmuştur.

Olgu: Altmış dokuz yaşında kadın hasta, acil servise ateş, üşüme-titreme, bilinç bulanıklığı, baş ağrısı ve göz çevresinde ağrı şikayetleriyle başvurmuştur. Hastanın 3 gün önce sol göz ve alın çevresinde başlayan ağrı ve kabarık lezyonlar nedeniyle göz hastalıklarına başvurduğu ve gansiklovir, loteprednol, netilmisin damlaları reçete edildiği, bir gün sonra da göz çevresindeki şişlik, akıntı ve veziküler lezyonların artması üzerine göz hastalıkları kliniğince valgansiklovir reçete edildiği; aynı gün bilinç değişikliği nedeniyle acil servise getirildiği belirtilmiştir. Hastanın özgeçmişinde diabetes mellitus ve esansiyel hipertansiyon mevcuttu. Acil serviste yapılan değerlendirmede, vital bulguları stabildi. Fizik muayenesinde sorulara mantıklı cevaplar verebilmesine rağmen yakınlarından bazılarını tanıyamadığı gözlemlendi. Ense sertliği yoktu, ancak sol gözde belirgin olmak üzere her iki gözde periorbital ödem, sol frontal bölgeden saçlı deriye uzanan yer yer kurutlanmış lezyonlar, sol gözde akıntı ve periorbital veziküler lezyonlar tespit edildi. Motor defisit saptanmadı. Hastanın tetkiklerinde; lökosit 7400/mm^3, C-reaktif protein 29 mg/l, prokalsitonin 0,4 µg/l ve glukoz 660 mg/dl olarak bulundu. Ensefalit ön tanısı ile lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısında (BOS) 500 lökosit/mm^3 ve 22 lenfosit/mm^3, protein 592 mg/dl ve glukoz 156 mg/dl saptandı. BOS kültüründe üreme olmadı, ancak BOS polimeraz zincir reaksiyonu testinde varisella-zoster virüs pozitif bulundu. İntravenöz asiklovir tedavisi (3x750 mg) başlandı. Göz hastalıkları konsültasyonu sonrası periorbital sellülit, sol gözde zona keratiti ve üveit tanıları doğrulandı. Tedavi sürecinde bilinç durumu düzelen hastanın periorbital ödemi ve baş ağrısı azaldı, veziküler lezyonları kurutlandı. Yirmi bir gün intravenöz asiklovir tedavisi sonrası, göz hastalıkları ve nöroloji bölümlerinin önerileri alındı ve hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Herpes zoster oftalmikus sonrası gelişen ensefalit, nadir ancak ciddi sonuçlara yol açabilecek bir komplikasyondur. Erken anti-viral tedavi, bu hastalarda mortalite ve morbiditeyi azaltmada hayati öneme sahiptir. Ayrıca herpes zoster aşısı, özellikle 50 yaş üzerindeki bireylerde hastalık insidansını ve komplikasyonlarını azaltmada etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Herpes zoster, ensefalit, orbital sellülit

[PS-199]

Karbapenem Dirençli Enterobacterales ile Kolonize Hastalarda Enfeksiyon Gelişimindeki Risk Faktörleri

Sümeyye Aksu[1], Ali Kaya[2], Zülal Yavuz Akay[2], Simge Yaşar Ekinci[2], Mustafa Serhat Şahinoğlu[2], Tuğçe Şimşek Bozok[2]

[1]*Çankırı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Çankırı*

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

Giriş: Çalışmamızda, hastanede yatan hastaların klinik örneklerinde üreyen *Enterobacterales* türlerinin klinik ve mikrobiyolojik özellikleri ve karbapenem dirençli *Enterobacterales* (CRE) ile kolonize olan hastalarda gelişen enfeksiyonlarda tanımlanmış risk faktörlerinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde, Aralık 2022-Nisan 2023 tarihleri arasında servis ve yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olan CRE üremesi tespit edilen, 18 yaş üstü erişkin 88 hasta dahil edildi. Hastaların verileri çalışma için hazırlanan hasta takip formuna prospektif olarak kaydedildi. Hastalar klinik olarak değerlendirilerek kolonizasyon/enfeksiyon ayrımı yapıldı. Kolonizasyonu olan hastaların demografik özellikleri ve klinik sonuçları, CRE enfeksiyonu olanlar ile karşılaştırıldı ve enfeksiyon gelişimi açısından risk faktörleri araştırıldı.

Bulgular: Hastaların ilk üremeleri dikkate alındığında 38'i (%43) kolonize, 50 (%57) hasta enfekte idi. İlk üremesi kolonizasyon kabul edilen 38 kolonize hastanın takipleri sırasında 8'inde (%21) enfeksiyon gelişti. Enfeksiyon gelişiminde hastaların yaş, cinsiyet, komorbid durum, operasyon ve hospitalizasyon öyküsü, polimikrobiyal üreme arasında istatistiksel anlamlı fark olmadığı saptandı (p>0,05). İnvaziv girişim, üriner sonda, nazogastrik sonda, arteryal kateter uygulamalarının enfekte hastalarda anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (p=0,004, p=0,001, p=0,001, p=0,044; sırasıyla). Daha önce kullanılan antimikrobiyaller incelendiğinde; enfekte hastalarda linezolid kullanımının anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı (p=0,030). Enfekte olgularda yoğun bakımda yatış ve mortalite oranı anlamlı olarak daha yüksek bulundu (p=0,015, p=0,003; sırasıyla). Çalışmamızda enfekte olgularda posakonazol ve levofloksasin kullanım oranı daha düşüktü ve bu bulgu istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p=0,047, p=0,007; sırasıyla). Çalışmamızda diğer çalışmaların aksine enfekte olguların %36,2'sinde cerrahi alan enfeksiyonu, %31'inde pnömoni, %24,1'inde üriner sistem enfeksiyonu, %17,2'sinde deri yumuşak doku enfeksiyonu, %3,4'ünde kan dolaşım enfeksiyonu, %3,4'ünde kemik eklem enfeksiyonu tespit edildi.

Sonuç: Cerrahi alan enfeksiyon oranının yüksekliğinin sebebinin çalışma yaptığımız dönemde ülkemizdeki deprem felaketi sonrası çevre illerden depremzede hastaların hastanemize sevk olması ve bu dönemde uygulanan cerrahi işlemlerin artması olduğunu düşünmekteyiz. Çalışmamızda kolonize hastaların çoğunluğu onkoloji/hematoloji servisinde yatmakta olup, bu hastaların primer hastalıkları için kullanılan kemoterapi süresince levofloksasin ve posakonazol yoğun şekilde kullanıldığı için kolonize hastalarda levofloksasin ve posakonazol kullanımının anlamlı şekilde yüksek çıktığı düşünüldü. Çalışmamızda elde ettiğimiz veriler neticesinde CRE ile kolonizasyon sonrası enfeksiyon gelişimini önlemek için düzenli olarak sürveyans

sonuçları takip edilmeli, hastalarla temas öncesi ve sonrasında standart önlemlere ve kılavuz önerilerine uyulmalı, antibiyotiklerin gereksiz tüketimi önlenmeli, gereksiz invaziv araç kullanımı ve girişimlerinden kaçınılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: CRE, enfeksiyon, risk

[PS-200]

Enfektif Endokardit Şüphesi: Kimde? Ne Zaman? Nasıl?

Selin Özdemir, Arzu Varlı, Hülya Özkan Özdemir, Emine İlay Duman, Alpay Arı

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

Giriş: Enfektif endokardit yüksek mortalite hızı ve yol açtığı morbiditeler sebebiyle hızla tanı konulması gereken bir hastalıktır. Bununla birlikte ülkemizde tanısı geciken hastalıklar arasında yer alır. Gecikme sebeplerinin başında yeterince klinik şüphe duyulmaması ve tanı yöntemlerinin zorluğu gelmektedir. Bu çalışmada merkezimizde enfektif endokardit tanısı alan olgular gözden geçirilerek tanı güçlüğüne dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Üçüncü basamak sağlık kuruluşu olan merkezimizde Ocak 2022 - Ocak 2025 tarihleri arasında tanı alan olguların retrospektif olarak; demografik, klinik, radyolojik, mikrobiyolojik ve laboratuvar bulguları MS Excel programına kaydedilerek istatiksel hesaplamaları yapılmıştır.

Bulgular: İncelenen 32 olgunun yaş ortalaması 60,68±15 olup %59,3'ü erkek, %40,7'si kadındı. Tanı anında hastaların anamnezinde; dört hastada yapay kalp kapağı, bir hastada akut romatizmal ateş, bir hastada da konjenital kalp kapak hastalığı mevcuttu. Komorbiditeler arasında en sık kronik böbrek yetmezliği (%37,5) ve diyabet (%31,2) olduğu görüldü. Hastaneye başvuru şikayetleri arasında ateş (%56,2), halsizlik (%40,6) ve kilo kaybı (%15,6) sık olup, alınan kan kültürlerinde %90,3 oranında üreme saptandığı tespit edildi. Bakteriyel etkenler sıklık sırasına göre; *Staphylococcus aureus* [%42,8 (%91,6 metisilin duyarlı *Staphylococcus aureus*, %8,4 metisilin dirençli *Staphylococcus aureus*)] *Enterococcus* spp. [(%35,7 (%80 *Enterococcus faecalis*, %20 *E. faecium*)], *Streptococcus* spp. (%14,2), koagülaz negatif stafilokoklar (%7,1) ve *Candida albicans*'tı (%3,5). Olguların tamamına transtorasik ekokardiyografi (TTE) yapıldı ve 26 (%81,3) hastada vejetasyon saptandı. TTE'de vejatasyon saptanmayan altı hastada ise transözefageal ekokardiyografiyle (TEE) tanı konuldu. Tüm olgularda en sık tutulan kalp kapağı %56,2 oranıyla mitral kapak olup takiben %28 oranıyla aort kapağıydı. TEE ile tanı alan altı hastanın beşinde ise mitral kapak tutulumu vardı ve bu hastalarda herhangi bir kateter veya yapay kalp kapağı bulunmuyordu. Olgularımızın 13'ünde (%41) komplikasyon gelişti (%54'ünde kalp yetmezliği, %46'sında emboli) ve cerrahi müdahale için ilgili branşa nakil edildi.

Sonuç: Bu çalışma göstermiştir ki: ateş, halsizlik ve kilo kaybı şikayetleri ile başvuran hastaların araştırılmasında enfektif endokardit ilk akla gelen tanılar arasında olmalıdır. Ayrıca acil başvurular sırasında alınan kan kültürlerinde spesifik üremeler (*Staphylococcus aureus*, *Enterococcus* spp., *Streptococcus* spp.) olduğunda öncelikli olarak enfektif endokardit şüphesi giderilmelidir. Çalışmamızın sonuçlarında da görüldüğü gibi hastalarda herhangi kolaylaştırıcı bir faktör (damar içi veya kalp içi araç, intravenöz uyuşturucu kullanımı, geçirilmiş kalp kapak hastalığı) bulunmasa da TTE ile tanı konulamadığı durumda TEE yapılması tanı alması için yararlı olacaktır.

Anahtar Kelime: Enfektif endokardit

Tablo 1. Olguların demografik verileri ve klinik/laboratuvar bulguları

Yaş **Ortalama (SS)**	**Ort (SS)** **60,68 (±15)**
Cinsiyet Kadın % (n) Erkek % (n)	% (n) 40,7 (13) 59,3 (19)
Ek hastalık KBY DM KAH Romatizmal hastalık Malignite	**% (n)** 37,5 (12) 31,2 (10) 21,8 (7) 9,3 (3) 9,3 (3)
Başvuru şikayetleri Ateş Halsizlik Kilo kaybı Gece terlemesi Nefes darlığı	**% (n)** 56,2 (18) 40,6 (13) 15,6 (5) 9,3 (3) 5,6 (5)
Kapak özelliği Doğal Yapay Tutulan kapak/miyokardiyal doku Mitral kapak Aort kapak Triküspit kapak Pulmoner kapak Septum	**% (n)** 87,5 (28) 12,5 (4) **% (n)** 56,2 (18) 28,1 (9) 12,5 (4) 3 (1) 9,3 (3)
Kan kateteri varlığı Var Yok	**% (n)** 37,5 (12) 62,5 (20)
Laboratuvar bulguları Beyaz küre Nötrofil PLT Hemoglobin CRP	**Ort (SS)** 13366 (±5971) 11141 (±5579) 221781 (±117820) 10,27 (±1,98) 204,16 (±137)
Üreyen mikroorganizma *S. aureus* - MSSA - MRSA *Enterococcus* spp. *Streptococcus* spp. KNS *Candida albicans*	**% (n)** 42,8 (12) -91,6 (11) -8,4 (1) 35,7 (10) 14,2 (4) 7,1 (2) 3,5 (1)
Görüntüleme bulguları TTE'de vejetasyon Var Yok	**% (n)** 81,2 (26) 18,7 (6)
Cerrahi müdahale ihtiyacı Var Yok **Cerrahi nedenleri** Kalp yetmezliği Enfeksiyon kontrolü sağlanamaması Embolizasyonun önlenmesi Apse	**% (n)** 40,6 (13) 59,4 (19) 53,8 (7) 7,6 (1) 46,1 (6) 7,6 (1)
Komplikasyonlar Kardiyak komplikasyonlar Nörolojik komplikasyonlar Septik emboli Metastatik enfeksiyonlar	**% (n)** 21,8 (7) 31,2 (10) 18,7 (6) 6,2 (2)
Prognoz Şifa Ölüm Sevk	**% (n)** 40,6 (13) 31,2 (10) 28,2 (9)

KBY: Kronik böbrek yetmezliği, DM: Diabetes mellitus, KAH: Koroner arter hastalığı, PLT: Platelet, CRP: C-reaktif protein, MSSA: Metisiline duyarlı Staphylococcus aureus, MRSA: Metisiline dirençli Staphylococcus aureus, KNS: Koagülaz negatif Staphylococcus, TTE: Transtorasik ekokardiyografi

[PS-201]

Visseral Leishmaniasis: Geciken Bir Tanı

Esra Erdem Kıvrak[1], Müge Güner[1], Deniz Özer[1], Şebnem Şenol Akar[1], Çiğdem Banu Çetin[1], Ahmet Özbilgin[2], İbrahim Çavuş[2]

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Manisa

[2]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, Manisa

Giriş: Leishmania protozoonunun neden olduğu Phlebotomus cinsi tatarcık sineği ısırığıyla bulaşan hastalıktır. Kutanöz, mukokutanöz, visseral formları vardır. Ülkemizde kutanöz leishmaniasis endemik; visseral leishmaniasis sporadik olarak görülür. Bu bildiride ateş, halsizlik, kilo kaybı, pansitopeni saptanan, tetkiklerinde visseral leishmaniasis tanısı konulan; tedavi sırasında lipozomal amfoterisin-B(L-AMB) anafilaksisi gelişen hastanın sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: Kırk sekiz yaş kadın hasta 4 ay önce başlayan halsizlik, öksürük, ateş, kilo kaybı şikayetleriyle dış merkezde 2 hafta yatırılmış olup piperasilin-tazobaktam ve moksifloksasin tedavisine rağmen yanıt alınamamış. Hepatosplenomegali, ateş etiyoloji araştırılması için Manisa Celal Bayar Üniversitesi'ne yönlendirilen hasta tetkik-tedavi amacıyla servisimize yatırıldı. Fizik muayenede genel durumu orta, E4V5M6, ateş: 36,8 °C, tansiyon: 140/80 mmHg, nabız: 120/dk, SO_2: 98'dir. Palpasyonla batında kot altı dalak ele gelmekte olup diğer sistemik muayeneleri olağan saptandı. Hastada hipertansiyon, diabetes mellitus, hipofiz makroadenom komorbiditeleri mevcut. Laboratuvar değerleri hemoglobin: 8,3 g/dl, hematokrit: %26,3, lökosit: 1810/µl, trombosit: 45.000/µl, sedimentasyon: 20 mm/h, C-reaktif protein: 148 mg/l, protrombin zamanı: 12,8 sn, uluslararası normalleştirilmiş oran: 1,08, aspartat aminotransferaz: 22 u/l, alanin aminotransferaz: 19 u/l, gamma-glutamil transferaz: 118 u/l, laktat dehidrojenaz: 592 u/l, alkalin fosfataz: 66 u/l, albümin: 3,1 g/dl olarak saptandı.

Epstein-Barr virüsü, sitomegalovirüs, toksoplazma, VDRL-TPHA, *Brucella*, varicella, kızamık, kızamıkçık, hepatit, anti-HIV serolojilerinde patoloji saptanmadı. Parazitolojiden sözel öğrenilen leishmania, Zika virüs antikoru IgG (IFA) pozitif sonuçlanması nedeniyle L-AmB 1x3 mg/kg/gün başlandı. Ko-enfeksiyonlar açısından piperasilin - tazobaktam 3x4,5 gr/gün, siprofloksasin) 2x400 mg/gün, oseltamivir 1x75 mg/gün eklendi. Kan ürünü replasmanları yapıldı. Kemik iliği aspirasyon biyopsisi materyalinde amastigot görülmedi, hızlı test (+) ve polimeraz zincir reaksiyonu (+); leishmania IFA IGG 1/1024 olarak sonuçlandı. İdrar, kan, balgam kültürlerinde üreme olmadı. Ekokardiyografi olağan izlendi. Yatışının 5. gününde L-AMB tedavisiyle yanıt alınan hastada, 14. günündeki tedavi dozu verilirken anafilaksi gelişmesi nedeniyle alerjiye danışılarak yoğun bakım şartlarında desensitize edilerek verilebileceği önerildi. Parazitolojiyle görüşüldü. Beş günlük L-AMB tedavisi yeterli olup 3 ay sonra kontrol leishmania serolojisi bakılması; artış görülürse tedavinin yeniden planlanmasına karar verilerek hasta taburcu edildi. Takiplerinde aktif şikayetinin olmadığı ve kan tablosunun tamamen düzeldiği görüldü.

Sonuç: Visseral leishmaniasis Akdeniz, Ege, İç Anadolu bölgelerinde sporadik görülür. Somali, Doğu Afrika gibi endemik görüldüğü bölgelerde sodyum stiboglukonat ve paramomisinle tedavi edilmektedir. Ateş, iştahsızlık, kilo kaybı; pansitopeni tablosuyla başvuran retikuloendotelyal sistemi etkileyen hastalarda leishmaniasis akıldan çıkarılmamalıdır.

L-AMB anafilaksisi sonrası ikincil tedavi olarak beş değerli antimon bileşikleri hastada kreatinin yüksekliği olması ve klinik-laboratuvar yanıt alınması nedeniyle başlanmadı. Kontrollerinde relaps görülürse alternatif tedavilerin denenmesi planlandı.

Anahtar Kelimeler: Visseral leishmania, anafilaksi, geç başvuru

Tablo. Laboratuvar

	1.GÜN	3.GÜN	5.GÜN	10.GÜN	14.GÜN	17.GÜN (TABURCU)	1.AY (POLİKLİNİK)	2.AY (POLİKLİNİK)
LÖKOSİT (10^3/µl)	1040	830	1610	3430	5330	3290	6690	8690
NÖTROFİL (10^3/µl)	560	390	860	2180	4010	1950	4200	4950
TROMBOSİT (10^3/µl)	40.000	46.000	75.000	159.000	178.000	177.000	206.000	287.000
HEMOGLOBİN (g/dL)	7,1	6,6	8,1	9,3	9,9	9,7	11,7	13,3
C-REAKTİF PROTEİN (mg/L)	165	138	26	3	8	<0,14	3	4
PROKALSİTONİN (ng/mL)	3,2	1,8	-	0,105	-	0,5	-	-
ASPARTAT AMİNOTRANSFERAZ (U/L)	37	21	28	12	6	9	16	16
ALANİN AMİNOTRANSFERAZ (U/L)	22	18	25	21	14	14	17	14
TOTAL BİLİRUBİN (mg/dL)	1,01	1,25	0,78	0,79	-	0,59	0,43	0,45
DİREKT BİLİRUBİN (mg/dL)	0,3	0,42	0,24	0,1	-	0,04	0,08	0,06
GAMA GLUTAMİL TRANSFERAZ (U/L)	-	-	137	114	78	79	-	30
PROTROMBİN ZAMAN (INR)	-	1,11	-	0,98	-	-	0,85	0,86

* Manisa Celal Bayar Üniversitesi, ** Kemik iliği aspirasyon biyopsisi

[PS-202]

Prokalsitonin Yalancı Pozitifliği: Tiroid Nodülü Olan Bir Olgu Sunumu

Taylan Önder[1], Beytullah Aktaş[2]

[1]*Osmaniye Kadirli Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Osmaniye*

[2]*Osmaniye Kadirli Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Osmaniye*

Amaç: Prokalsitonin (PCT) 116 aminoasitten oluşan bir peptit olup esas olarak tiroid C hücrelerinden üretilmektedir. Tiroid dışında özellikle bakteriyel enfeksiyonlar sırasında karaciğer, pankreas, böbrek, akciğer, barsak ve lökositlerden de sentezlenmekte olup bakteriyel enfeksiyon yokluğunda sentezi baskılanmaktadır. Bu özelliği sayesinde C-reaktif protein (CRP) gibi diğer enflamatuvar biyomarkerlara kıyasla %79 spesifiteyle bakteriyel enfeksiyonları daha iyi ayırt etmektedir. Güncel klinik pratikte enfeksiyonların tanısında ve daha sıklıkla tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde PCT kullanılmaktadır. Bu yazıda tedavi sonrası klinik ve CRP yanıtı alınmasına rağmen PCT'si yüksek seyreden bir pnömoni olgusu sunulmuştur.

Olgu: Seksen beş yaşında erkek hastanın iskemik serebrovasküler hastalık nedeniyle nöroloji servisine yatışı yapıldı. Özgeçmişinde koroner arter hastalığı, hipertansiyon, hiperlipidemi, diabetes mellitus, osteoporoz ve benign prostat hiperplazisi tanıları mevcuttu. Nörolojik takibi sırasında akut böbrek hasarı (ABH) gelişmesi üzerine dahiliye servisine devri gerçekleşti. Takipte ABH'nin yanı sıra pürülan balgamlı öksürük ve 39 ^{o}C ateş yüksekliği gelişti. Ateş yüksekliği dışındaki vital değerleri olağan saptandı. Çekilen akciğer grafisinde sağ akciğer alt zonda pnömonik infiltrasyon saptandı. Hastadan 2 set kan kültürü ve balgam kültürü yollandı. İntravenöz piperasilin -t azobaktam + levofloksasin tedavisi başlandı. Pnömoni tanısını aldığı gün bakılan hemogram ve biyokimya tetkiklerinde lökosit: 13270 hücre/mm^3, CRP: 83,40 mg/l, PCT: 15,08 ng/ml saptandı. Antibiyoterapi başlandıktan sonra ateş yüksekliği görülmedi. Alınan kültürlerinde mikroorganizma üremesi saptanmadı. Yedi günlük antibiyoterapi sonrasında hastanın genel durumu düzeldi ve şikayetleri geriledi. Hastanın kontrol akciğer grafisinde pnömonik infiltrasyonunun gerilediği, kontrol lökosit ve CRP'nin de normal değerlere geldiği görüldü. Buna rağmen kontrol PCT: 16,71 ng/ml saptandı. Klinik, laboratuvar ve radyolojik iyileşmeye rağmen belirgin PCT yüksekliği devam etmesi nedeniyle hastaya tiroid ultrasonografi (USG) planlandı. Tiroid USG'nin: "Gland içerisinde büyüğü sağ lobda kistik dejenerasyon alanları içeren 17x17 mm boyutunda ölçülen izoekoik solid natürde olmak üzere her iki lobda solid ve semisolid birkaç adet nodül izlendi" şeklinde raporlanması üzerine kreatinini de gerileyen hastaya tiroid biyopsisi ve endokrinolojik takip önerilerek antibiyoterapisiz taburcu edildi.

Sonuç: PCT'nin bakteriyel enfeksiyonları ayırt etmede yüksek spesifiteyle başarılı olmasına rağmen tiroid neoplazisi, ABH, sıtma, kardiyojenik şok, travma, yanık, paraneoplastik sendromlar, vaskülit gibi yalancı pozitifliklerinin olduğu unutulmamalıdır. Tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde tek başına PCT yüksekliği anlamlı kabul edilmemeli, klinik durum ve CRP gibi diğer enflamatuvar biyomarkerlarla birlikte değerlendirme yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Pnömoni, prokalsitonin, yalancı pozitiflik

[PS-204]

Tekrarlayan Kulak Aspirasyonları Sonrası İmmünosüprese Hastada Gelişen Temporal Apse

Narmin Safarova, Ayşegül Ulu Kılıç, Elmas Bereketli

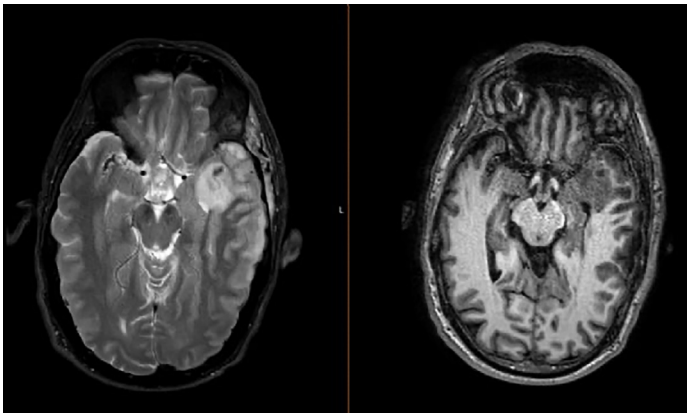
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

Giriş: Beyin apsesi, genellikle enfeksiyöz bir etiyolojiye bağlı olarak gelişen, beyin dokusunda sınırlı, pürülan bir odaktır. Genellikle hematolojik yayılım, doğrudan yayılım (örneğin; otitis media veya sinüzit kaynaklı), travma veya cerrahi sonrası gelişebilir. En sık izole edilen patojenler arasında *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp., anaerob bakteriler ve immün yetmezlik durumlarında *Nocardia* ve *Toxoplasma gondii* yer alır. Tedavi genellikle geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi ve cerrahi drenajı içerir. Bu olguda, tekrarlayan kulak aspirasyonları sonrası immünosüpresif hastada gelişen temporal apseden bahsedilecektir.

Olgu: Bilinen nazofarenks kanseri olan 48 yaşındaki erkek hasta, aynı gün başlayan bilinç bulanıklığı ve anlamsız konuşma şikayetleri ile acil servise başvurmuştur. Hastanın sol kulakta işitme kaybı ve akıntı olması nedeniyle 3 ay önce sol kulağına ventilasyon tüpü takılmış; aralıklı aspirasyon yapılmış, 1 hafta boyunca kulak burun boğaz servisinde yatırılarak aspirasyon işlemleri uygulanmıştır. Yatışı sırasında çekilen kranial manyetik rezonansta (MR) nüks şüphesi olması nedeniyle pozitron emisyon tomografisi - bilgisayarlı tomografi (BT) çekilmesi planlanmıştır. Taburculuktan bir hafta sonra ateş, anlamsız konuşma ve bilinç değişikliği şikayetleriyle yeniden acil servise başvurmuştur. Akut faz reaktanlarında artış saptanmıştır. Hastaya beyin BT çekilmiş ancak akut patoloji izlenmemiştir. Difüzyon MR'de sol temporalde minimal difüzyon kısıtlılığı saptanması ve muayenesinde ense sertliği bulunması üzerine lomber ponksiyon yapılmıştır. Sonuçları menenjit ile uyumlu gelen hasta, servisimize yatırılmıştır (Tablo 1). Yakın zamanda hastane yatışı olan, sık kulak aspirasyon işlemi yapılan ve ventilasyon tüpü bulunan immünosüpresif hastaya; vankomisin, meropenem ve asiklovir tedavileri başlanmıştır. Kraniyal MR çekilmiştir. Santral fasiyal paralizisi, ventilasyon tüpü ve nüks tümör şüphesi olan hasta; görüntüleme tetkikleri ve mevcut klinik durumu ile cerrahi bölümlerle birlikte konseyde değerlendirilmiştir. Sol sfenoid sinüsten sol temporale yayılım gösteren meningoensefalit ve temporal apse olarak değerlendirilmiştir (Resim 1). Menenjit etken paneli negatif gelmiştir. Beyin omurilik sıvısı kültüründe metisilin dirençli *Staphylococcus cohnii* üremiştir. Herpes polimeraz zincir reaksiyonu sonucunun negatif gelmesi üzerine asiklovir 7. günde kesilmiştir. Mevcut tedavi ile hastada klinik ve laboratuvar yanıt alınmış ancak tedavinin 14. gününde sağ kolda güç kaybı gelişen hastanın tekrarlanan görüntüleme tetkiklerinde 12 mm kraniyal shift, temporal bölgede yaygın ödem ve apse boyutunda artış saptanması üzerine beyin cerrahisine danışılmış; deksametazon tedavisine başlanmış, apse drenajı ve dekompresif kraniektomi planlanmıştır. Hastanın takibi devam etmektedir.

Sonuç: Tekrarlayan invazif girişimler, özellikle immünosüpresif hastalarda merkezi sinir sistemi enfeksiyonları açısından risk oluşturmaktadır. Bu hastalarda erken tanı ve uygun tedavi, mortalite riskini azaltmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Temporal apse, *Staphylococcus cohnii*



Resim 1. Sol temporal apse

Tablo 1. BOS hücre sayımı ve biyokimya tetkikleri

RBC-BF	0
Beyaz küre-BF	70/µl
MN	25/µl
PMN	45/µl
MN %	%35,8
PMN %	%64,2
Glükoz	83 mg/dl
Klorür	111 mmol/l
Protein	54,8 mg/dl
LDH	22

RBC-BF: Eritrosit sayısı, MN: Mononükleer hücre sayısı, PMN: Polimorfonükleer hücre sayısı, LDH: Laktat dehidrogenaz

[PS-205]

Tekrarlayan Pneumocystis Jiroveci Pnömonisi Geçiren Mortal Seyreden HIV ile Enfekte Olgu

Elmas Bereketli, Ayşegül Ulu Kılıç, Gamze Kalın Ünüvar, Narmin Safarova

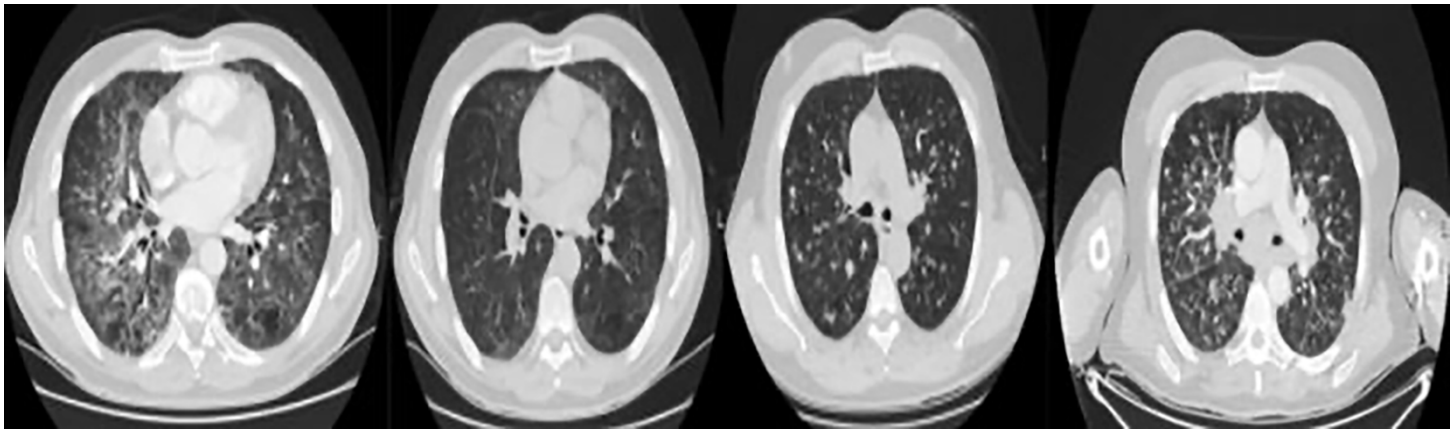
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

Giriş: Pneumocystis jiroveci pnömonisi (PCP) insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte kişilerde sık görülen fırsatçı enfeksiyondur, mortalitenin önemli sebebidir. Nefes darlığı, ateş, non-prodüktif öksürükle karakterize interstisyel pnömoni yapar. PCP gelişmesinde en temel risk faktörü immünosüpresyon düzeyidir; CD4 T lenfositi sayısı <200 hücre/mm^3 olanlarda daha fazla görülür. Olgumuzda tedaviye uyumsuz HIV ile enfekte bireyde mortal seyreden tekrarlayan PCP bahsedilmiştir.

Olgu: Bilinen kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan 51 yaş erkek hasta Mart 2023'te pnömoni nedeniyle 2 hafta dış merkez yoğun bakımda takip edilmiş. Şikayetleri devam eden hasta pnömoni nedeniyle Nisan 2023'te yeniden yatırıldı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) bilateral yaygın buzlu cam alanları olan hastaya piperasilin tazobaktam, klaritromisin tedavisi başlandı, anti-HIV pozitif saptandı. Bronkoskopi yapılan hastanın bronkoaleveolar lavaj (BAL) örneğinde Giemsa ve floresan boyama incelemesinde PCP görülmesi üzerine trimetoprim-sulfametaksazol (TMP-SMX) ve metilprednizolon 2x40 mg intravenöz (IV) başlandı. Kan sitomegalovirüs (CMV) PCR 5,16x10^3 sonuçlanan hastaya gansiklovir başlandı. CD4 sayısı 19 hücre/mm^3, HIV-RNA 6,69×10^5 kopya/ml gelen hastaya PCP tedavisinin 2. haftasında tenofovir/alafenamid/emtricitabin/bictegravir (TAF/FTC/BIC) tedavisi başlandı. Latent tüberküloz taraması için yapılan tüberkülin deri testi sonucu 5 mm gelen hastaya izoniasid profilaksisi başlandı. BAL aside rezistan basil (ARB) görülmemesi, *M. tuberculosis* PCR negatif, kültürde üreme olmaması nedeniyle aktif tüberküloz dışlandı. Piperasilin tazobaktam 13 gün, TMP/SMX 21 gün, gansiklovir 35 gün IV verildi. CMV PCR negatifleşen, BT'sinde buzlu cam dansitelerinde gerileme görülen hasta TMP-SMX + valgansiklovir + azitromisin + izoniasid + TAF/FTC/BIC tabletle taburcu edildi. Ocak 2024'te 10 gündür olan ateş nefes darlığı öksürük nedeniyle yatırıldı. BT'de yaygın nodüler infiltratlar ve konsolide alanlar izlendi. İlaçlarını kullanmadığı öğrenildi. Piperasilin tazobaktam + moksifloksasin başlandı. CD4 sayısı 194 hücre/mm^3, HIV-RNA 3800 kopya/ml olarak sonuçlandı, TAF/FTC/BIC tedavisine yeniden başlandı, direnç kanı gönderildi. Bronkoskopi tekrarlandı, BAL örneğinde giemza ve floreasan boyamada PCP görülüp TMP-SMX IV tedaviye eklendi. Kan ve BAL CMV PCR negatif geldi, BAL ARB, *M. tuberculosis* PCR negatif saptandı. Ateşi devam etmesi üzerine meropeneme geçildi. Hasta tedaviyi reddedip hastaneden ayrıldı. Üç gün sonra solunum sıkıntısıyla yeniden yatırıldı. BT'sinde progresyon görülen hasta takibinin 3. gününde invaziv solunum desteği ihtiyacıyla yoğun bakıma devredildi.

Sonuç: CD4 sayısının <200 hücre/mm^3 olması, daha önce PCP, ağızda mantar öyküsü ve HIV-RNA yüksek olması, PCP için risk faktörü kabul edilmektedir. Hastamızda birden fazla risk faktörü olması ve TMP-SMX profilaksisini düzenli kullanmaması nedeniyle PCP tekrarlamıştır. Risk faktörleri olan, PCP öyküsü olan hastalar dikkatli izlenmeli ve tedavi uyumu artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: HIV, PCP



Resim 1. Sırasıyla ilk yatış-tedavi sonrası tekrarlayan PCP yatış-yoğun bakım

PCP: Pneumocystis jiroveci pnömonisi

Tablo 1. Laboratuvar parametreleri

Tarih	Beyaz küre Hücre/mm³	Lenfosit Hücre/mm³	CD4 Hücre/mm³	HIV-RNA Kopya/ml
06.04.2023	4060	500	19	$6{,}69x10^{8}$
06.05.2023	3150	820	56	$3{,}20x10^{6}$
25.09.2023	7400	2960	210	$1{,}29x10^{3}$
13.12.2023	8930	3050	225	$3{,}28x10^{3}$
09.01.2024	8790	2850	194	$3{,}80x10^{3}$

[PS-206]

Investigation of Cases Followed with Filariasis in a Tertiary Care Hospital in Somalia

Ahmed Mohamed Ali[1], Ahmet Doğan[2], Fardowso Ali Mohamud[3], Tigad Abdisad Ali[4], Suad Abdikarim Isse[4], Liban Ade Hussein[1]

[1]Mogadişu Somali-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Mogadishu, Somalia

[2]Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Medicine, İzzet Baysal Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Bolu

[3]Zamzam University of Science and Technology, Mogadishu, Somalia

[4]Mogadişu Somali-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infection Prevention Control, Mogadishu, Somalia

Introduction: Filariasis is a disease caused by a chronic mosquito-borne parasitic infection. Chronic infection can lead to swelling of the extremities, hydroceles, and testicular masses. The study aimed to evaluated the frequency and distribution of filariasis from Somalia.

Materials and Methods: Cases who were followed up and treated with the diagnosis of Filariz between March 2018 and December 2023 in our centre were prospectively and retrospectively included in the study by point-prevalence method. Patients were diagnosed with various tools such as clinical, cytology, peripheral blood smear and Doppler ultrasonography. Demographic characteristics such as age, gender, region of residence, occupation, physical examination findings, radiological, microbiological and histopathological results were recorded.

Results: A 22 lymphatic filariasis cases were assessed in our hospital's infectious disease department's follow-up patients. When the regions of residence of the cases were questioned, it was found that a high proportion of the cases presented from the same region (Mog-86%). To a lesser extent, there were applicants from different regions. When the occupations of the cases were questioned, the majority were retired or house wife. When the presenting complaints and physical examination findings were analyzed, it was observed that the right or left extremity or both were usually affected. Swelling was the most common complaint. Genital involvement was detected in about 41% of cases. More than half of them had a history of mosquito bites.

Conclusion: Considering the effects of Lymphatic Filariasis on public health, it is still considered to be an important health problem for people from Somalia.

Keywords: Filariasis, freguency, Somalia

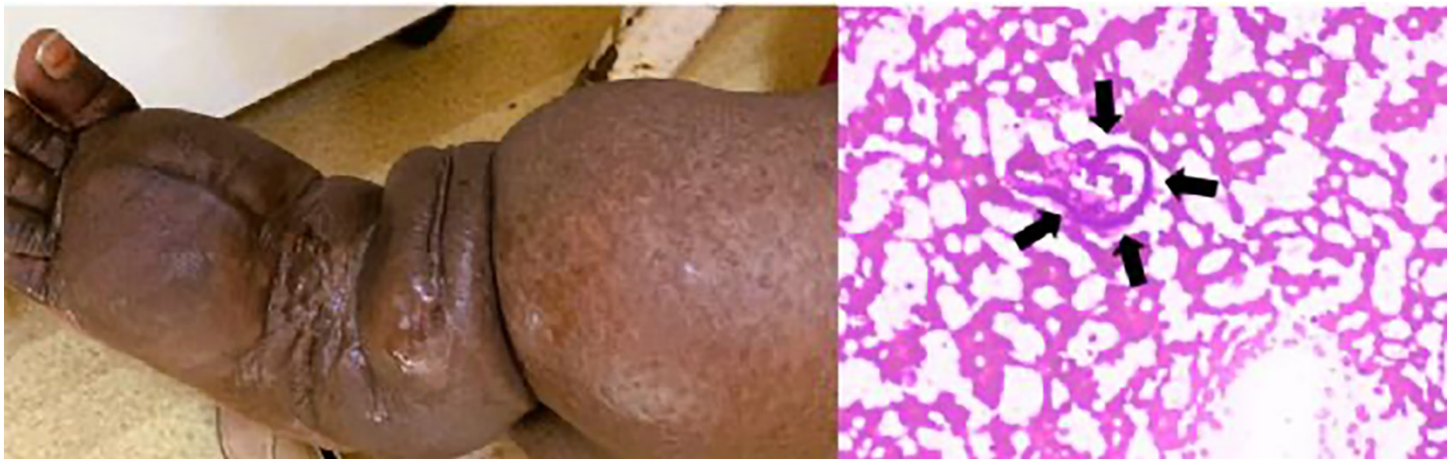


Figure 1. a) Appearance of filariasis with left extremity involvement, (b) microbiologic smear of microfilariae of Wuchereria Bancrofti

Table 1. Some parameters of the cases

Parameters		n	%
Gender	Male Female	12 10	54.5 45.5
Age (M + SD)	50.50±20.8 (16-74)		
Follow-up	Outpatient Hospitalized	21 1	95.5 4.5
Comorbidity	DM HT HT and DM No	1 2 1 18	4.5 9.1 4.5 81.8
Diagnostic method	Clinically Clinically and DUSG Cytology and Clinically Cytology and DUSG DUSG Microbiology and cytology Microbiology Smear and clinically Microbiology Smear and cytology Microbiology Smear and DUSG	2 4 2 1 7 1 1 3 1	9.1 18.2 9.1 4.5 31.8 4.5 4.5 13.6 4.5
Duration of treatment	1 month 1 week 2 months 2 weeks 3 months 3 weeks 6 months No treatment	3 1 3 6 1 2 2 4	13.6 4.5 13.6 27.3 4.5 9.1 9.1 18.2
Surgery	No Yes	21 1	95.5 4.5

DUSG: Doppler ultrasonography, DM: Diabetes mellitus, HT: Hypertension, M: Median, SD: Standard deviation

[PS-207]

Validity and Reliability Study of the Hand Hygiene Belief Scale and Hand Hygiene Practices Inventory for Somali Healthcare Workers

Tigad Abdisad Ali[1], Ahmet Doğan[2], Suad Abdikarim Isse[1], Figen Balcıoğlu[1]

[1]Mogadişu Somali-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Department of Infectious Control Nurse, Mogadishu, Somalia

[2]Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Medicine, İzzet Baysal Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Bolu

Introduction: This study was conducted methodologically to examine the validity and reliability of the Hand Hygiene Belief Scale and hand Hygiene Practice Inventory, developed to evaluate hand hygiene, in Somali Society.

Materials and Methods: An institutional based cross-sectional study assessed hand hygiene compliance and associated factors among healthcare providers in, Mogadishu, Somalia from April 2024 to May 2024.

Results: A total of 304 volunteers were included in the study. The age group was between 25-30 years for most participants (37.5%). 53.6% of the participants were male and 54.3% were single. Inpatient and intensive care unit staff were the most frequently (18%) participating team. There was a significant difference between male and female gender, age group ($p=0.006$), and education ($p=0.023$), and profession ($p<0.001$), and departments ($p=0.003$), and duration of professional experience ($p<0.001$) in terms of hand hygiene compliance ($p=0.029$). No significant correlation was found between hand hygiene belief scale scores and hand hygiene practice scores ($p>0.05$). There was no significant relationship found between belief scale scores and age groups, gender, or marital status ($p>0.05$). However, a significant correlation was observed among those with a high school education level compared to other groups ($p=0.003$), and midwives ($p=0.017$), and experience levels ($p=0.040$).

Conclusion: The interaction of hand hygiene compliance with factors such as gender, department and occupational diversity among Mogadishu health workers is shown. However, no associations of age group, gender or marital status with the belief scale were found. Again, a significant effect of education level and experience was found.

Keywords: Hand hygiene, belief scale, healthcare professionals

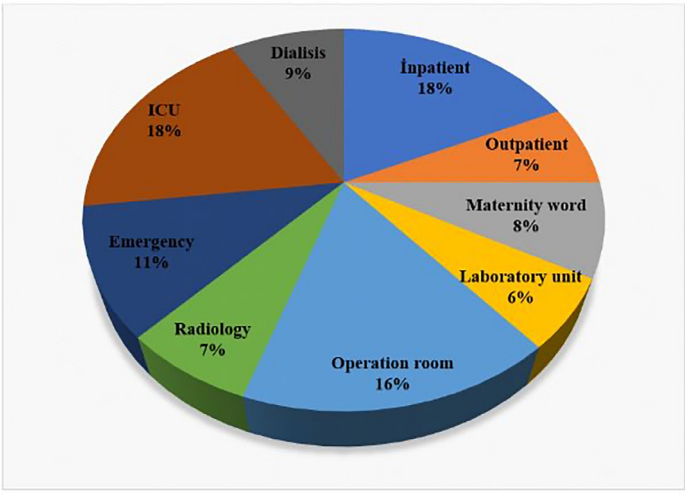


Figure 1. Participants' areas of work

Table 1. Demographic parameters, number and percentage

Parameters		n	%
Age	<25 years	72	23.7
	25-30 years	114	37.5
	31-35 years	72	23.7
	36-40 years	32	10.5
	41-50 years	13	4.3
	50-60 years	1	0.3
Gender	Male	163	53.6
	Female	141	46.4
Marital status	Married	139	45.7
	Unmarried	165	54.3
Education	High school	27	8.9
	Bachelors degree	232	76.3
	Master degree	45	14.8
Profession	Doctor	62	20.4
	Nurse	138	45.4
	Midwife	36	11.8
	Pharmacist	17	5.6
	Therapist/radiographers	22	7.2
	Others	29	9.5
Experience	<1 year	53	17.4
	1-5 years	65	21.4
	6-10 years	134	44.1
	11-15 years	32	10.5
	>15 years	20	6.6
Shift	Day	105	34.5
	Night	79	26
	Both	120	39.5
Total		304	100

[PS-208]

Kanser Hastalarındaki Gizli Tehlike: Barsak Parazitleri

Aslı Geçgel[1], Ayşe Merve Parmaksızoğlu Aydın[2], Ahmet Türk[3], Esra Erdem Kıvrak[4], Nevin Turgay[5], Meltem Işıkgöz Taşbakan[2]

[1]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Onkoloji Bilim Dalı, İzmir

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

[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

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

[5]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Parazitoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Barsak parazitleri, immünosüpresif hastalarda önemli mortalite ve morbidite nedenleri arasındadır. Bu çalışmada, solid organ maligniteli hastalarda barsak parazitlerinin prevalansını, dağılımını, risk faktörlerini ve sağkalım ile ilişkisini irdelemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2014-Ekim 2024 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi (EÜTF) Tıbbi Onkoloji Bölümü'ne başvuran 18 yaş ve üzeri ishal ön tanısı ile tıbbi parazitoloji laboratuvarına dışkı örneği gönderilen hastalar retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Dışkı örnekleri üzerinde direkt mikroskobik inceleme, formol-eter konsantrasyon yöntemi ve trikrom boyama yöntemi uygulanmıştır. Veriler, EÜTF Hastanesi'nin elektronik hasta dosyası sisteminden elde edilmiştir. İstatistiksel analizler SPSS 22.0 programı ile yapılmıştır.

Bulgular: Dışkı örneği gönderilen 154 hasta (88 kadın; yaş ortalaması 57,2±16,3) çalışmaya dahil edildi. Otuz dört hastada (%22,1) barsak paraziti saptanmıştır. En sık gastrointestinal sistem (GİS) ürogenital sistem malignitesi olan hastalarda parazit saptanmıştır. Parazitolojik değerlendirilme yapıldığı 137 (%88,9) hasta son bir ay içinde onkolojik tedavi almaktaydı. Hastaların %74'ü kemoterapi, %16,8'i hedefe yönelik tedavi, %11'i immünoterapi ve 9 (%5,8) hasta eş zamanlı radyoterapi almaktaydı. Son bir ayda, 101 (%65,6) hastada hastaneye yatış öyküsü ve 89 (%57,9) hastada antibiyotik kullanım öyküsü mevcuttu. Hastaneye yatışı olan hastalarda parazit varlığı anlamlı olarak yüksekti (p=0,027). Antibiyotik kullanımı ve steroid kullanımı ile parazit sıklığı arasında istatistiksel anlamlılık saptanmadı (p>0,05). En yaygın görülen parazit Cryptosporidium spp. olup 26 hastada (%17) tespit edilmiştir. Diğer parazitler sırasıyla 4 hastada (%2,6) Entamoeba histolytica, 3 hastada (%1,9) Cyclospora spp., 2 hastada (%1,3) Blastocystis spp. ve 1 hastada (%0,6) Enterobius vermicularis'dir. İki hastada ise birden fazla parazit saptanmıştır. Cryptosporidium spp. GİS kanseri olan hastalarda daha sık saptanmıştır (p=0,003). Kemoterapi alan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı bulunmamakla birlikte parazit daha fazla saptanmıştır (p=0,054). Parazit tipi ile onkolojik tedavi için alınan hedefe yönelik tedavi arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki bulundu (p=0,031). Diğer tedavi türleriyle parazit varlığı arasında ilişki saptanmadı (p>0,05). Barsak paraziti saptanan hastaların tedavileri incelendiğinde, Cryptosporidium tespit edilen 22 hastanın 17'sine azitromisin (%77,3), 2 hastaya metronidazol (%9,1) verilmiş, 7 hastaya tedavi uygulanmamıştır. Entamoeba histolytica saptanan hastaların %75'i metronidazol ile tedavi edilmiş, 1 hastaya antibiyoterapi verilmemiştir.

Sonuç: Çalışmamız solid organ malignitesi olan hastalarda barsak parazitleri ile ilişkili, klinik ve epidemiyolojik açıdan ulaşılabildiği kadarıyla en geniş seridir. Solid organ malignitesi olan hastalarda ishal geliştiğinde parazit bakısının yapılması unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: İshal, kanser, parazit

Tablo 1.

Bulgular

Özellik	Değer
Toplam Hasta Sayısı	154
Yaş Ortalaması	57.2 ± 16.3
Cinsiyet Dağılımı	Kadın: 88 (%57.1), Erkek: 66 (%42.9)
Parazit Bulguları (Toplam Sayı)	34 hasta (%22.1)
En Yaygın Parazitler	Cryptosporidium (26 vaka), Entamoeba histolytica (4 vaka), Cyclospora (3 vaka), Blastocystis (2 vaka), Enterobius vermicularis (1 vaka)
Birden Fazla Parazit Tespit Edilen Hasta Sayısı	2 hasta (Birden fazla etken)

Kanser Türlerine Göre Hasta Dağılımı

Kanser Türü	Hasta Sayısı	Yüzde (%)
Gastrointestinal Sistem Kanseri	53	%34.4
Ürogenital Sistem Kanseri	30	%19.5
Meme Kanseri	25	%16.2
Baş ve Boyun Kanseri	10	%6.5
Akciğer Kanseri	8	%5.2

[PS-209]

Bir Önceki Yıla Göre Artan İnfluenza Olgularının Karşılaştırmalı Klinik Analizi

Ayşegül Okur[1], Mediha Uğur[2], Ahmet Melih Şahin[1], Sinan Çetin[1], Meltem Arzu Yetkin[1]

[1]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun

[2]Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Giresun

Giriş: İnfluenza, her yıl dünya çapında milyonlarca insanı etkileyen, ciddi sağlık sorunlarına yol açabilen bir viral solunum yolu enfeksiyonudur. Gerek 2009'daki influenza pandemisi gerekse 2021'de gelişen COVID-19 pandemisi enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji hekimlerini olası salgınlara karşı daha tecrübeli ve temkinli hale getirmiştir. Çalışmamız geçen yıl aynı dönemde hastanemizde bakılan %9,94 olan influenza pozitiflik oranlarının bu yıl %25,48'e yükselmesi üzerine planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Giresun Üniversitesi, Eğitim Araştırma Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na Eylül 2023 - Şubat 2024 ve Eylül 2024 - Şubat 2025 arası solunum yolu paneli istemi olan 1.322 örnek çalışmaya dahil edildi. Hastaların epidemiyolojik özellikleri, ek hastalıkları, akciğer tutulumu ve mortalite durumları her iki benzer dönem için retrospektif olarak hasta dosyalarından elde edilerek değerlendirildi. Ayrıca bu parametreler mortaliteyle seyreden grup ile sağ kalan grup arasında da mukayese edildi. Otuz günlük mortalite için bağımsız risk faktörleri lojistik regresyon analizi yapıldı. İstatistiksel analiz SPSS programının 22 versiyonunda yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan toplam 1.322 örnekten 251'i pozitif olarak sonuçlandı. Bunların 553'ü 2023-2024 yılına aitti ve 55'i (%9,94) pozitif sonuçlandı. Yedi yüz altmış dokuzu 2024-2025 yılına aitti ve 196'sı (%25,48) pozitif sonuçlandı. Her iki grubu değerlendirdiğimizde yaş ve cinsiyet açısından anlamlı fark görülmedi. Kliniği ağırlaştıran ve olası mortaliteyi etkilen faktörler incelendi. Ek olarak akciğer tutulumu, 30 günlük mortalite ve mortaliteye etki eden faktörler değerlendirildi (Tablo 1). Ardışık iki yılın benzer dönemlerini karşılaştırdığımız çalışmamızda 2024-2025 yılında artan pozitiflik oranı ve daha çok mortal seyrettiği (%9,7) görülse de istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Bu yılki mortalite oranlarının 2009 pandemisindeki oranlara benzer olması dikkat çekicidir. Aynı şekilde 2009 pandemisinde akciğer tutulumu %46 oranında seyrederken çalışmamızda %38 olarak saptandı.

Sonuç: Akciğer tutulumunun, malignitenin ve astımın mortaliteyi artırması istatistiksel olarak da anlamlıydı. Bu durum geçmişte yapılan çalışmalarla uyumludur. Yapılan lojistik regresyon analizinde akciğer tutulumu, malignite ve astım varlığının mortalite riskini sırasıyla 33,22 [olasılık oranı (OR): 4,14-255,83], 4,95 (OR: 1,605-15,293) ve 3,02 (OR: 1,016-8,97) kat artırdığı saptandı. Çalışmamız Giresun Eğitim Araştırma Hastanesi verileri ile sınırlı olmakla birlikte artan influenza olgularına dikkat çekmek amacıyla yapılmış olup daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: İnfluenza, pnömoni, salgın

Tablo 1. 2023-2024 ve 2024-2025 influenza pozitif hasta verileri

	2023-2034 yılı n=55	2024-2025 yılı n=196	p-değeri
Yaş	61,2±19,2 (27-94)	60,3±20,6 (20-95)	0,632
Erkek cinsiyet	30 (%54,5)	93 (%47,4)	0,352
KBY	5 (%9,1)	24 (%12,2)	0,518
DM	18 (%32,7)	54 (%27,6)	0,453
HT	32 (%58,2)	121 (%61,7)	0,633
KOAH	8 (%14,5)	30 (%15,3)	0,889
Astım	2 (%3,6)	44 (%22,4)	0,001
Hematolojik malignite	2 (%3,6)	18 (%9,2)	0,179
Malignite	4 (%7,3)	29 (%14,8)	0,145
Akciğer tutulumu	24 (%43,6)	75 (%38,3)	0,471
Mortalite	2 (%3,6)	19 (%9,7)	0,152

KBY: Kronik böbrek yetmezliği, DM: Diabetes mellitus, HT: Hipertansiyon, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı

Tablo 2. Her iki senenin mortal ve mortal olmayan verilerinin karşılaştırılması

	Yaşayanlar n=230	Mortal seyredenler n=21	p-değeri
Yaş	59,4±20,5 (20-95)	73,5±12,9 (56-95)	0,004
Erkek cinsiyet	112 (%48,7)	11 (%52,4)	0,746
KBY	24 (%10,4)	5 (%23,8)	0,066
DM	65 (%28,3)	7 (%33,3)	0,623
HT	139 (%60,4)	14 (%66,7)	0,575
KOAH	35 (%15,2)	3 (%14,3)	0,909
Astım	38 (%16,5)	8 (% 38,1)	0,014
Malignite	25 (%10,9)	8 (%38,1)	<0,001
Akciğer tutulumu	79 (%34,3)	20 (%95,2)	<0,001

KBY: Kronik böbrek yetmezliği, DM: Diabetes mellitus, HT:Hipertansiyon, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı

Tablo 3. Maligniteyi etkileyen faktörlerin ileri regresyon analizi

	OR (%95 GA)	p-değeri
Akciğer tutulumu	33,220 (4,314-255,830)	0,001
Malignite	4,954 (1,605-15,293)	0,005
Astım	3,020 (1,016-8,976)	0,047

OR: Olasılık oranı, GA: Güven aralığı

[PS-210]

Periton Diyalizi Hastasında Nadir Bir Peritonit Etkeni: *Delftia acidovarans*

Hilal Karadağ[1], Ali Rıza Gürbüz[1], Şermin Baykoca[2], Dilek Akıncı[1], Bekir Tunca[1], Nevin İnce[1]

[1]*Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Düzce*

[2]*Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Düzce*

Giriş: *Delftia acidovarans*, aerobik, non-fermantatif Gram-negatif bir basildir. Toprak ve suda yaygın olarak bulunan çevresel bir mikroorganizmadır. Genellikle patojenik değildir ancak nadiren etken olabilir. Sürekli ayaktan peritoneal diyalize giren bir hastada *Delftia acidovarans*'a bağlı peritonit olgusunu sunuyoruz.

Olgu: Bilinen akut romatizmal ateş sonrası mitral kapak replasmanı ve hipertansiyona bağlı kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanılı 32 yaşında kadın hasta, yaygın karın ağrısı ve şişliği olması üzerine acil servise başvurdu. Hasta KBY nedeniyle 2014'ten beri periton diyalizine giriyordu. Hastanın daha önce peritonit ön tanısı ile iki kez dış merkezde takip edildiği ancak periton kültüründe etken üretilemediği öğrenildi. İlk fizik muayenesinde kalıcı periton kateter çevresi temiz olan aktif akıntısı olmayan, batında yaygın distansiyon ve palpasyonla ağrısı bulunan hastanın çekilen batın ultrasonografisinde yaygın batın içi mayi saptandı. Parasentez ile alınan periton sıvısı örneğinin hücre sayımında lökosit sayısı 690/mm^3, hemogram parametrelerinde lökosit beyaz küre 5700/ul, trombosit 319.000/ul, nötrofil sayısı 4260/ul, C-reaktif protein (CRP) 14,52 mg/dl (0-0,5 mg/dl) olarak sonuçlandı. Hastanemize peritonit ön tanısı ile ileri inceleme amaçlı yatışı yapıldı. Hastaya tekrar parasentez yapıldı. Parasentez sıvısından kan kültür şişesine ekim yapılarak kültür gönderildi. Ampirik olarak seftriakson tedavisi başlandı. Alınan periton kültüründe *Delftia acidovarans* üremesi olan hastanın mevcut tedavisi stoplanarak duyarlı olan sefepim diyaliz dozu hesaplanarak tedavisi başlandı. Tekrarlayan peritonit öyküsü ve periton kateterinde üremesi olması üzerine kalıcı periton kateteri çekilerek hastaya kalıcı santral venöz kateter takıldı ve hemodiyaliz programına alındı. Hastanın takiplerinde karın ağrısı ve batında distansiyonu geriledi. Mevcut sefepim tedavisinin 4. gününde tekrar parasentez yapıldı. Hücre sayımında beyaz küre 90/mm^3 saptandı. Alınan kontrol periton kültüründe üreme saptanmadı. CRP 5,7 mg/dl'ye kadar düşen şikayetleri gerileyen, batında hassasiyeti azalan hastanın sefepim tedavisi 14 güne tamamlanarak taburcu edildi.

Sonuç: *Delftia acidovarans* sık karşılaşılan bir patojen olmasa da uzun süredir periton diyalizi alan ve tekrarlayan peritonit geçirme öyküsü olan hastalarda etken olabilir. Hafif bir klinik seyri olan bu etken antibiyotik tedavisine iyi yanıt verse de tekrarlayan peritonit ataklarıyla karşımıza çıkabilir. Bu yüzden kateter değişimi veya diyaliz yöntemi değişimi hasta takibinde mutlaka aklımızda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Delftia acidovarans*, peritonit, periton diyalizi

[PS-211]

Nadir Bir Olgu: Tekrarlayan Fronkül Benzeri Lezyonlarla Başvuran Primer Kutanöz Aktinomikoz

Sare Merve Başağa[1], Ayşegül Ulu Kılıç[2]

[1]*Eyüpsultan Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

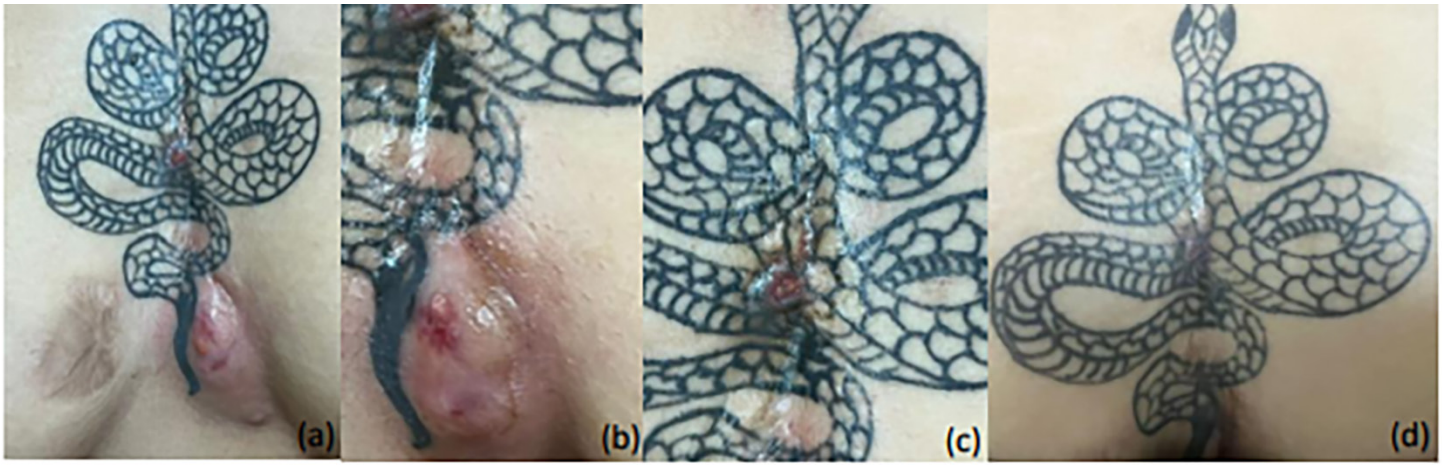
[2]*Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri*

Giriş: Aktinomikoz, oral, gastrointestinal ve genitoüriner mukozalarda flora üyesi olarak bulunan anaerop Gram-pozitif bakterilerin etken olduğu bir hastalıktır. Oral-serviko-fasiyal (en sık), pulmoner, abdominal ve pelvik olmak üzere başlıca dört klinik şekli vardır. Nadiren travma, lokal iskemi ve böcek ısırığı gibi sebepler sonrası izole deri tutulumunun görüldüğü ekzojen kaynaklı primer kutanöz aktinomikoz (PKA) olguları da bildirilmiştir. Etkenin kültürde üretilmesi veya histopatolojik incelemede gösterilmesi tanıda altın standarttır. Standart tedavide penisilin G 18-24 MU 2-6 hafta süresince önerilmektedir. Parenteral tedaviden sonra 6-12 ay oral tedavi önerilmektedir. Cerrahi tek başına küratif değildir fakat tedavi süresini kısaltır ve nüks oranını azaltır. Bu makalede vücudun farklı bölgelerinde sürekli tekrarlayan akıntılı lezyonlarla başvuran, immünkompetan genç yaşta bir PKA olgusu sunulmaktadır.

Olgu: Bilinen kronik hastalığı olmayan 22 yaşında kadın hasta iki yıldır vücudunun çeşitli bölgelerinde tekrarlayan, son olarak intermamaryan alanda olan akıntılı yara şikayetiyle başvurdu. Hastanın özgeçmiş ve soygeçmişinde özellik yoktu. Hastanın tüm vücut dermatolojik muayenesinde vücutta ilki 8 yıl önce yapılan 15 adet dövme, gövdede-uylukta-kolda post-enflamatuvar hiperpigmentasyonlar, intermamaryan bölgede dövme alanında pürülan hemorajik akıntılı, püy direnajı olan 3 adet sinüs ağzı mevcuttu. Rahim içi araç kullanımı yoktu ve dişlerinde çürük gözlenmedi. Sistemik semptomu yoktu. Toraks bilgisayarlı tomografisi ve batın ultrasonografik incelemelerinde iç organ tutulumuna ait bulgu yoktu. Laboratuvar incelemeleri sonucunda lökosit sayımının 7300/mm^3, hemoglobin düzeyinin 12,6 g/dl, trombosit sayısının 238.000/mm^3, eritrosit sedimentasyon hızının 22 mm/saat, C-reaktif protein değerinin 3 olduğu ve kan biyokimyasının normal olduğu görüldü. Serolojik tetkiklerinde anti-HCV pozitif, HCV-RNA negatif tespit edildi. Akıntıdan yapılan Gram-boyamada Gram-pozitif dallanmış çomaklar görüldü. Anaerob kültürde *Actinomyces meyeri* üredi. Etken VITEK 2 otomatize mikrobiyoloji sistemiyle tanımlandı. Hasta parenteral tedaviyi kabul etmediği için amoksisilin 3 gr/gün ile oral tedavi düzenlendi. Birinci ay kontrolünde akıntının durduğu, fistül ağızlarının küçüldüğü görüldü. Tedavisinin 6 aya tamamlanması planlanarak hasta takibe alındı.

Sonuç: Aktinomikoz enfeksiyonları bağışıklığı baskılanmış bireylerde daha sık görülsede fırsatçı bir enfeksiyon etkeni olmaması nedeniyle immünokompromize ve immünokompetan hastalarda enfeksiyon sıklığı benzerdir. Sunulan olgu immünokompetan bir hastadır. Yapılan tetkiklerinde endojen bir odak bulunamaması, lezyonların bazılarının dövme komşuluğunda olması, etkenin travma yoluyla eksternal odaktan bulaştığını düşündürmektedir. Yüzde veya ekstremitelerde iyileşmeyen kronik lezyonları olan hastalarda, hekimlerin ayırıcı tanı listesinde aktinomikozda olmalı ve tanı için akıntıdan mutlaka kültür alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aktinomikoz, fistül, dövme



Şekil 1. a) İntermamarian bölgede pürülan sarı materyal direnajı olan dövme komşuluğundaki apse, 3 adet fistül ağzı ve eski apseye ait skatris, (b) apsenin yakından görünümü, (c) dövme üzerinde pürülan akıntı gelen fistül ağzı, (d) antibiyotik tedavisi sonrası apse ve fistül ağzında gerileme

[PS-212]

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Son Bir Yılda Tespit Edilen Enterokok Türleri ve Antibiyotik Dirençleri

Gülşen Güzel, Beyza Cebeci, Muhammet Gökçehan Ateş, Ayşegül Tuna

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

Giriş: Enterokoklar, insan gastrointestinal ve genitoüriner sistemlerinin normal florasının bir parçası olup hem toplum kaynaklı hem de nozokomiyal enfeksiyonlara neden olabilmektedir. Bu patojenler, üriner sistem enfeksiyonları, sepsis, menenjit ve endokardit gibi ciddi enfeksiyonlara yol açabilmektedir. Enterokoklar, doğal (intrinsik) antibiyotik direnç mekanizmalarına sahip olmanın yanı sıra, antibiyotik maruziyeti sonrası yeni direnç genleri edinme veya mutasyon geliştirme yeteneği ile de tedavi seçeneklerini kısıtlamaktadır. Bu çalışmada, 2024 yılında hastanemizde yatarak veya ayaktan tedavi gören hastalardan izole edilen ve klinik olarak enfeksiyon etkeni olarak kabul edilen enterokok türlerinin antibiyotik direnç oranlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 1 Ocak 2024-31 Aralık 2024 tarihleri arasında Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na gönderilen hasta örnekleri konvansiyonel yöntemlerle kültüre edilmiştir. Klinik olarak enfeksiyon etkeni olarak kabul edilen izolatlar BD Phoenix 100 (Becton Dickinson Diagnostic System, ABD) otomatize sisteminde tiplendirilmiş ve antibiyotik duyarlılık testleri uygulanmıştır.

Bulgular: Bu çalışma kapsamında toplam 301 enterokok izolatı incelenmiştir. Bu izolatların %58'i idrar, %24'ü kan, %14'ü yara, %2'si periton sıvısı, %1'i plevra sıvısı ve %1'i diğer klinik örneklerden elde edilmiştir. Enterokok türleri arasında en yüksek ampisilin direnci %70 oranıyla *E. faecium* izolatlarında saptanmıştır. Vankomisin direnci *E. faecium* izolatlarında %3,9, *E. faecalis* izolatlarında ise %2,4 olarak belirlenmiştir. Diğer enterokok türlerinde vankomisin direnci tespit edilmemiştir. Ayrıca, incelenen enterokok izolatlarının hiçbirinde linezolid direnci saptanmamıştır. Enterokok türlerinin dağılımı ve antibiyotik direnç oranları Tablo 1'de sunulmuştur.

Sonuç: Enterokok kaynaklı enfeksiyonlarda etkenin izolasyonu, doğru tanımlanması ve antibiyotik duyarlılık profillerinin uygun yöntemlerle belirlenmesi, tedavi planlaması açısından kritik öneme sahiptir. Lokal sürveyans verileri ile antibiyotik direnç paternlerinin takibi, ampirik tedavi yaklaşımlarının etkinliğini artırmak ve direnç gelişimini önlemek için temel bir strateji olarak değerlendirilmelidir. Klinik pratikte, antibiyotik seçiminde lokal direnç verilerinin hastane kaynaklı enfeksiyonlarla mücadelede önemli bir rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Enterokok, antibiyotik direnci

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

	Toplam n (%)	Ampisilin n (%)	Vankomisin n (%)	Teikoplain n (%)	Linezolid n (%)
E. faecalis	166 (56)	14 (8,4)	4 (2,4)	4 (2,4)	-
E. faecium	126 (41)	89 (70)	5 (3,9)	5 (3,9)	-
E. casseliflavus	6 (2)	-	-	-	-
Enterococcus raffinosus	2 (%0,7)	2(100)	-	-	-
E.avium	1 (0,3)	-	-	-	-

[PS-213]

Hemodiyaliz Kateter Enfeksiyonunun Komplikasyonu Olarak Gelişen Bir Enfektif Endokardit Olgusu

Beyza Cebeci, Gülşen Güzel, Serdar Gül, Sedat Kaygusuz

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

Giriş: Enfektif endokardit (EE) tanı ve tedavi alanındaki gelişmelere rağmen prognozu kötü ve mortalitesi yüksek olan bir hastalıktır. EE klinik belirti ve bulguları oldukça değişkendir. Kateter enfeksiyonu ön tanısıyla takip edilen *Staphylococcus aureus*'un etken olduğu bir EE olgusu sunulmaktadır.

Olgu: Yirmi sekiz yaşında kadın hasta acil servise yaklaşık 1 haftadır diyaliz sonrası gelişen ateş, üşüme, titreme ve ishal şikayetleriyle başvurdu. Kronik böbrek yetmezliği tanısı olan ve haftada üç kez hemodiyaliz programında olan hastanın sağda subklavian kalıcı kateteri mevcuttu. Kateter çevresinde minimal akıntısı, kızarıklık ve hassasiyet vardı. Bilinç konfü, oryantasyon ve ko-operasyonu kısıtlıydı; meningeal irritasyon bulgusu yoktu. Ateş: 38,4 °C, TA: 110/80 mmHg, nabız: 120/dk. Batın muayenesinde barsak sesleri hiperaktifti, hafif hassasiyeti vardı. Diğer sistemlerde ve ekstremitelerde patolojik bir bulguya rastlanmadı. Beyaz küre 9,320/mm^3 (%90 nötrofil), trombosit 240,000/mm^3, C-reaktif protein 500 mg/dl, kreatinin 7,3 mg/dl'dir. Hastadan 2 periferik kan, kateter, idrar, gaita kültürleri alınarak hastaya kateter enfeksiyonu ön tanısıyla yoğun bakım ünitesinde meropenem ve teikoplanin başlandı. Kateter ve kan kültürlerinde metisilin duyarlı *S. aureus* üredi. Kateter çevresindeki kızarıklık ve hassasiyet kaynaklı kalp damar cerrahi kliniğince kalıcı kateteri çıkarılarak, sağ femoralden geçici santral kateter açıldı. Takiplerinde ateşi devam eden hastadan kontrol kan kültürleri ve kolonizasyon açısından burun, boğaz, aksilla kültürleri alındı. Kan ve kateter kültürleri dışında üremesi olmadı. Transtorasik ekokardiyografide patoloji saptanmadı. Hastanın takiplerinde ateşinin devam etmesi, kliniğinde düzelme olmaması üzerine EE açısından tekrar kardiyoloji kliniğine danışılarak trans özofageal ekokardiyografi yapıldı. Triküspit kapakta hareketli 1,8x2 cm çapı olan vejetasyon, 1,1x3 cm trombus görünümü izlendi. Ampisilin-sulbaktam, gentamisin (8 gün) olarak tedavisi düzenlendi. Kontrol kan kültürlerinde üremesi devam etti. Uygun antimikrobiyal tedaviye rağmen devam eden bakteriyemi, 2 cm büyük vejetasyon olması sağ doğal kapak endokarditinde cerrahi endikasyondur. Hastanın kalp damar cerrahi kliniğince cerrahi gereksinimi ve kardiyak manyetik rezonans açısından ileri merkeze sevk edildi. Dış merkez kalp damar kliniğinde hasta triküspit kapak replasmanı sonrası genel durumunda düzelme oldu, takiplerinde ateşi olmadı. Hastanın takip ve tedavisi dış merkezde stabil olarak 2 haftadır devam ediyor.

Sonuç: EE günümüzde giderek daha sık görülmeye başlayan mortalitesi yüksek bir hastalıktır. Tanı ve tedavisi multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Kateter enfeksiyonu tanısıyla takip edilen hastaların fokal enfeksiyon odakları ve EE açısından değerlendirilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Enfektif endokardit, *Staphylococcus aureus*, kateter enfeksiyonu

[PS-214]

HIV Enfeksiyonunun Tanısında HIV Testi Endikasyonlarının, Epidemiyolojik, Laboratuvar ve Klinik Bulguların Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi

Melda Türken[1], Merve Ceren Turan[2], Melisa Uyan Torun[2], Bengü Gireniz Tatar[1], Süheyla Serin Senger[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

[2]İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu tanısı alan kişilerin yarısı geç evrede başvurmaktadır. Erken tanı için riskli grupların taranması, HIV gösterge hastalıkların bilinmesi önemlidir. Çalışmamızda enfeksiyon hastalıkları kliniğine HIV enfeksiyonu tanısıyla başvuran hastaların, HIV testi istenme nedenleri, yönlendiren branşların belirlenmesi, epidemiyolojik, laboratuvar ve klinik bulguların değerlendirilmesi amaçlandı.

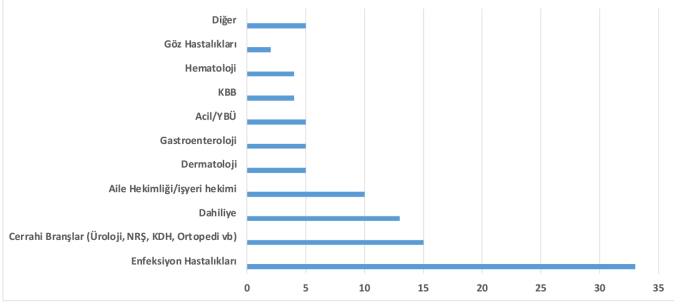
Gereç ve Yöntem: Ekim 2023-Aralık 2024 tarihleri arasında …. Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'ne ayaktan başvuran veya diğer kliniklerden yönlendirilen yeni HIV enfeksiyonu tanısı alan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Eksik verileri olan ve 18 yaş altı hastalar çalışma dışı bırakıldı. Dosya kayıtlarından hastaların demografik verileri, HIV testi istenme nedenleri, hangi branşlar tarafından yönlendirildikleri, başvuru anında HIV durumu, bulaşma yolu, fırsatçı enfeksiyonlar, HIV ilişkili gösterge hastalıklar ve eşlik eden enfeksiyonların varlığı kaydedildi. Etik kurul onayı alındı.

Bulgular: Çalışmamıza 100 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 37,6 yıldı; %89'u erkekti. Olası bulaşma yolları heteroseksüel cinsel temas %51, bilinmeyen %27, homoseksüel cinsel temas %22 saptandı. CD4 hücre sayısı ortalaması 445,68 hücre/mm^3; HIV-RNA ortalaması 600642,83 kopya/ml; Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri evrelemesine göre kategori A, B, ve C sırasıyla %45; %33; %22 saptandı. En sık HIV testi istenme sebepleri ayırıcı tanı/tetkik (%27); cerrahi öncesi tarama (%13); şüpheli cinsel temas/partner pozitifliğiydi (%11). Hastaların %57'sinde HIV gösterge hastalık veya AIDS tanımlayıcı durum; %38'inde eşlik eden cinsel yolla bulaşan enfeksiyon, %13'ünde fırsatçı enfeksiyon olduğu görüldü (Tablo 1). HIV testini ilk isteyen branşlar sıklık sırasıyla enfeksiyon hastalıkları (%33), cerrahi branşlar (genel cerrahi, üroloji, beyin cerrahi, ortopedi, kadın hastalıkları ve doğum vb.) (%15), dahiliye (%13), aile hekimi/iş yeri hekimiydi (%10) (Şekil 1).

Sonuç: Dünya Sağlık Örgütünün HIV enfeksiyonu tanı-tedavi-viral süpresyon için hedeflerine (95-95-95) ulaşılması ilk basamak erken tanı sayesinde mümkündür. Çalışmamızda hastaların %57'sinde HIV gösterge hastalık ya da AIDS tanımlayıcı hastalık olduğu ve %55'inin geç tanı aldığı görülmüştür. Bölgemizde her branştan geniş ölçüde hastaya hizmet veren hastanemizde erken tanı için hastaları yönlendirmede çalışmamızın hedeflenen kriterlere ışık tutacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Erken tanı, HIV enfeksiyonu, ko-enfeksiyon

Tablo 1. HIV tanısı alan hastaların test istenme sebepleri ve başvuru sırasındaki hastalıkları	
Test isteme nedenleri	**n (%): 100**
Ayırıcı tanı/tetkik	27
Cerrahi öncesi tarama	13
Şüpheli cinsel temas/partner pozitifliği	11
Kan veya cinsel yolla bulaşan hastalık	10
Kendi isteği ile	8
Evlilik taraması	5
Kilit popülasyon (mahkum, seks işçisi, göçmen, IVDU vb.)	4
Kan bankası tarama	3
İş başvuru/kurum taraması	3
Gebelik taraması	2
Organ nakli/immünosüpresif tedavi öncesi tarama	1
HIV gösterge hastalık/AIDS tanımlayıcı hastalık	n (%): 57
CYBH/HBV	38
HIV ilişkili fırsatçı enfeksiyonlar	13
Malignite	8
Lenfoadenopati	6
Kronik ishal	6
Seboroik dermatit/ekzantem	2
Kilo kaybı	2
Trombositopeni	1
Fırsatçı enfeksiyonlar	n (%): 13
Pneumocystis pnömonisi	4
Toksoplazmoz	4
Tüberküloz	3
Herpes zoster	3
Kandidiyaz (oral/özofageal)	3
Sitomegalovirüs enfeksiyonu	1
Eşlik eden CYBH	n (%): 38
Sifiliz	35
HBV	3
Üretrit	1
Komorbidite	n (%): 38
HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, CYBH: Cinsel yolla bulaşan hastalık, HBV: Hepatit B virüs	



Şekil 1. İnsan immün yetmezlik virüsü testini ilk isteyen branşlar

[PS-215]

Çoklu İlaca Dirençli *Pseudomonas aeruginosa*'nın Neden Olduğu Sağlık Hizmeti ile İlişkili Enfeksiyonlarda Risk Faktörleri ve Mortalite

Hana Mohamed İbrahim Sheikh Hassan[1], Hasan Tahsin Gözdaş[2], Tuğçe Damarsoy[2]

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hastane Enfeksiyonları Yüksek Lisans Programı, Bolu

[2]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Bolu

Giriş: *Pseudomonas aeruginosa*'nın neden olduğu sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonlar (SHİE), önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir. Bu çalışmada, çoklu ilaca dirençli (ÇİD) *P. aeruginosa* suşlarının neden olduğu SHİE'ların risk faktörleri ve mortalite oranlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız 1 Ocak 2019 ile 1 Ocak 2024 tarihleri arasında hastanemizde yatan, 18 yaş ve üzeri çeşitli klinik örneklerde *P. aeruginosa* üreyen ve enfeksiyon tanı kriterlerini karşılayan 66 hasta üzerinden retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir. Sadece SHİE değerlendirilmiş, kolonizasyon ve toplum kökenli olgular dışlanmıştır. Eksik veri içeren hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Klinik örneklerden izole edilen *P. aeruginosa* suşlarının antimikrobiyal duyarlılık testinde, üç veya daha fazla antibiyotik kategorisinden her bir kategoriden en az bir antibiyotiğe duyarlı olmayanlar ÇİD olarak kabul edilmiştir. Avrupa Antibiyotik Duyarlılık Testi Komitesi kılavuzu tarafından önerilen antibiyotikler ve minimum inhibitör konsantrasyon düzeyleri dikkate alınmıştır. Hastalar ÇİD ve ÇİD olmayan *P. aeruginosa* ile enfekte olanlar şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Tüm hastaların demografik verileri, komorbiditeleri ve laboratuvar verileri kaydedilmiş olup, her iki grup risk faktörleri açısından karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen toplam 66 hastanın 16'sı (%24,2) yaşamını yitirmiştir. Mortalitenin grup dağılımı incelendiğinde, ÇİD grubunda 11 (%16,6), ÇİD olmayan grupta ise 5 (%7,6) ölüm olgusu tespit edilmiştir (p=0,1509). Hastaların büyük çoğunluğu yoğun bakım ve dahili servislerde yatmakta olup, enfeksiyon tipleri arasında pnömoni, üriner sistem enfeksiyonları, yara yeri enfeksiyonları ve sepsis yer almaktadır. Değerlendirilen 66 *Pseudomonas aeruginosa* izolatının en sık balgam (%45,5) ve idrar (%31,8) örneklerinden elde edildiği; bunu yara (%13,6), kan, derin trakeal aspirat ve bronkoalveolar lavaj (%3,0) örneklerinin izlediği saptanmıştır. Çalışmamız, diabetes mellitus (DM) gibi bağışıklık sistemini zayıflatan durumların ÇİD *P. aeruginosa* enfeksiyonu riskini önemli ölçüde artırdığını ortaya koymuştur. Buna ek olarak, hemoglobin, albümin, kreatinin, uluslararası normalleştirilmiş oran (INR), fibrinojen, üre ve laktat seviyelerindeki değişimler de enfeksiyon riskini artıran kritik faktörler olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına göre; DM, anemi, hipoalbüminemi, düşük fibrinojen, yüksek kreatinin ve INR, ÇİD *P. aeruginosa* enfeksiyonu gelişimi ile ilişkili olabilir. ÇİD *P. aeruginosa* ile enfekte hastaların yönetiminde bu risk faktörlerinin dikkate alınması, yüksek riskli hastaların erken tanımlanmasına katkı sağlayabilir. Ancak tek merkezli ve sınırlı sayıda olguya dayanan bulgular ileri çalışmalarla desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Çoklu ilaca dirençli *Pseudomonas aeruginosa*, hastane enfeksiyonu, mortalite

Tablo 1. Hastanede yatan ÇİD enfeksiyonu olan ve olmayan hastaların risk faktörlerinin karşılaştırılması

Değişken	ÇİD olmayan (n=31)	ÇİD olan (n=35)	p-değeri
Yaş	70 (51-80)	66,0 (60,0-72,7)	0,5543
Yatış süresi	13 (8,7-42,5)	36 (15,7-62,7)	0,0721
Mortalite Var Yok	 5 26	 11 24	0,1509
Cinsiyet Kadın Erkek	 12 19	 17 28	0,3040
DM Var Yok	 10 21	 21 14	0,0253*
HT Var Yok	 12 19	 20 15	0,1378
KOAH Var Yok	 4 27	 4 31	0,8557
KVH Var Yok	 10 21	 15 20	0,3793
KBY Var Yok	 3 28	 8 27	0,1547
Nörolojik Var Yok	 8 23	 16 19	0,0957
Malignite Var Yok	 4 27	 4 31	0,8557
Nötropeni Var Yok	 0 31	 0 35	0,6225
HIV Var Yok	 0 31	 0 35	0,6225
Osteomiyelit Var Yok	 0 31	 4 31	0,0539
Siroz Var Yok	 0 31	 1 34	0,3466
Yanık Var Yok	 0 31	 0 35	0,6225
İVM ihtiyacı Var Yok	 10 21	 18 17	0,1186
Trakeostomi Var Yok	 4 27	 11 24	0,0753
Kolostomi Var Yok	 0 31	 1 34	0,3466

Tablo 1. Devamı

Değişken	ÇİD olmayan (n=31)	ÇİD olan (n=35)	p-değeri
F/S Var Yok	 16 15	 24 11	0,1626
Sistostomi Var Yok	 1 30	 0 35	0,2880
Nefrostomi Var Yok	 2 29	 1 34	0,4875
N/G Var Yok	 9 22	 17 18	0,1076
PEG Var Yok	 7 24	 11 24	0,4241
CVP Var Yok	 9 22	 18 17	0,0668
Hemodiyaliz Var Yok	 3 28	 5 30	0,5699
Göğüs tüpü Var Yok	 1 30	 1 34	0,9330
Dren Var Yok	 2 29	 2 33	0,9010
Bronkoskopi Var Yok	 3 28	 1 34	0,2501
Kolonoskopi Var Yok	 3 28	 5 30	0,5699
EVD Var Yok	 1 30	 0 35	0,2880
ERCP Var Yok	 0 31	 0 35	0,6225
Operasyon Var Geçmişi yok	 14 17	 9 26	0,1005
Acil operasyon Var Geçmişi yok	 5 26	 2 33	0,1735

ÇİD: Çoklu ilaca dirençli, DM: Diabetes mellitus, HT: Hipertansiyon, KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, KVH: Kardiyovasküler hastalık, KBY: Kronik böbrek yetmezliği, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, İVM: İnvaziv mekanik ventilasyon, F/S: Foley sonda, N/G: Nazogastrik tüp, PEG: Perkütan endoskopik gastrostomi, CVP: Santral venöz kateter, EVD: eksternal ventriküler drenaj, ERCP: Endoskopik retrograd kolanjiyo pankreatografi

Tablo 2. Hastanede yatan ÇİD Enfeksiyonu olan ve olmayan hastaların laboratuvar bulgularının karşılaştırılması

Değişken	ÇİD olmayan (n=31)	ÇİD olan (n=35)	p-değeri
Beyaz küre	8,87±3,78	9,76±4,81	0,4117
Nötrofil	5,6 (4,3-8,7)	7,9 (3,9-9,7)	0,8623
Lenfosit	1,27±080	1,46±0,72	0,3058
Monosit	0,60±0,33	0,62±0,27	0,7926
Hemoglobin	11,3±2,4	10,1±2,3	0,0475*
Platelet	207,0 (152,5-271,2)	218,5 (126,0-291,0)	0,9331
MPV	11,2 (10,5-11,6)	10,9 (10,4-11,6)	0,3916
PDW	13,70 (12,07-16,40)	13,00 (11,60-14,80)	0,4551
LDH	371,0 (294,5-512,0)	462,0 (317,0-663,0)	0,0470
CRP	158,05±96,84	136,74±93,18	0,2316
Prokalsitonin	1,70 (0,26-26,64)	1,67 (0,61-5,75)	0,8142
Albümin	3,18±0,57	2,74±0,57	0,0001*
INR	1,3 (1,1-1,5)	1,5 (1,2-2,1)	0,0026*
Fibrinojen	569,9±182,6	444,2±219,2	0,0011*
D-dimer	4,12 (1,73-7,88)	5,14 (2,37-13,95)	0,0512
Ferritin	422,5 (143,4-1065,0)	450,9 (153,5-1038,9)	0,8336
Troponin	100,9 (37,7-353,0)	106,6 (33,5-300,5)	0,8404
Glukoz	143,0 (107,2-214,0)	130,0 (89,0-195)	0,2942
Üre	91,0 (54,5-133,7)	117,5 (71,0-176,0)	0,0096*
Kreatinin	1,48 (0,88-2,03)	2,25 (1,49-3,76)	0,0009*
ALT	21,0 (12,7-44,7)	21,0 (14,0-38,0)	0,7077
AST	36,0 (21,7-60,2)	40,5 (29,0-85,0)	0,1153
Laktat	1,74 (1,12-2,84)	2,4 (1,48-4,59)	0,0310*

ÇİD: Çoklu ilaca dirençli, MPV: Ortalama trombosit hacmi, PDW: Trombosit dağılım genişliği, LDH: Laktat dehidrogenaz, CRP: C-reaktif protein, INR: Uluslararası normalize oran, ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz

[PS-216]

Catheter-Related Blood Stream Infections in Infants Hospitalized in Neonatal Intensive Care Units at Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital

Ali Kutta Çelik[1], Ahmet Doğan[2], Tigad Abdisad Ali[3], Suad Abdikarim Isse[3], Faduma Nur Adan[1], Fardowsa Hassan Ahmed[4]

[1]Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Mogadishu, Somalia

[2]Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Bolu

[3]Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Infection Prevention and Control, Mogadishu, Somalia

[4]Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital, Clinic of Pediatrics, Mogadishu, Somalia

Introduction: In newborns, catheter-related bloodstream infections are the most common type of nosocomial infection. This study aimed to identify risk factors, prognosis and characteristics associated with catheter-related bloodstream infections based on catheter type and birth weight classification.

Materials and Methods: This study utilized a retrospective design, where data from medical records of infants admitted to the neonatal intensive care unit at the Mogadishu Somalia-Türkiye Recep Tayyip Erdoğan Training and Research Hospital from January 2022 to December 2024 were reviewed and analyzed. A total of 1.781 patients were admitted during the study period, and 300 cases meeting the inclusion criteria were included in the final analysis.

Results: Sixty-percent of the cases were male, and 40% were female. The major (53%) were in the 36-42 weeks gestational age range. 29.3% of the cases weighed more than 2500g. With the prognosis of the cases,when the relationship between weight, gestational age, catheter type, C-reactive protein (CRP) and sample types was examined, a significant difference was detected between the parameters,When the culture results of the cases were analyzed, it was found that Klebsiella spp. was the most common, *E. coli* was the second frequency and *Candida* spp. was the third frequency. There was a significant correlation between catheter types and isolate types (p=0.008). Again, the highest number of Gram-negative isolates was found according to gestati onal age groups (p=0.002). Ceftriaxone, ceftazidime, ampicillin sulbactam, ampicillin sulbactam, amoxicillin clavulonate resistance and trimethoprim-sulfamethoxazole resistance were significant in Gram-negatives. Gram-positives had high resistance to clindamycin, erythromycin and trimethoprim-sulfamethoxazole.

Conclusion: In Mogadishu neonates, factors such as weight, gestational age, catheter type, CRP level were found to be associated with prognosis. Antibiotic resistance was found to be considerably high in the paediatric age group.

Keywords: Catheter-related infection, neonatal intensive care, preterm infants

[PS-217]

HIV ile Yaşayan Bireylerde Trigliserid-glukoz İndeksinin Değerlendirilmesi

Bülent Kaya[1], Suzan Şahin[1], Serap Gençer[2]

[1]*Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[2]*Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

Amaç: Diabetes mellitus (DM) ve kardiyovasküler hastalık (KVH) belirteçlerinden trigliserid-glukoz indeksi (TyGI) ile insan immün yetmezlik virüsü (HIV) tedavi cevabını gösteren CD4, CD8 sayı/yüzde ve oranları arasındaki korelasyonu ortaya koyan çalışmalar sınırlıdır.

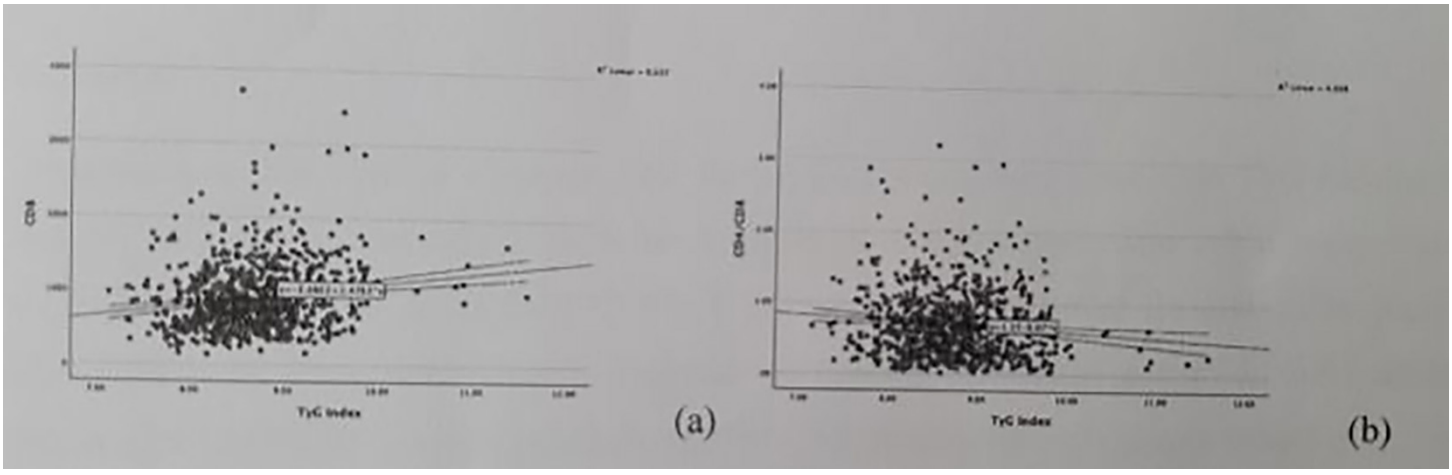
Gereç ve Yöntem: 2011-2024 yılları arasında en az bir yıl takip edilen erişkin HIV pozitif hastaların demografik verileri, vücut kitle indeksleri (VKI), trigliserid, glukoz, HIV-RNA, CD4 ve CD8 sayıları/yüzdeleri/oranları, HbA1c düzeyleri retrospektif olarak kaydedildi. SPSS 29.0 istatistik programı, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis ve Friedman's two-way testleri, x^2 testi ile Pearson ve Spearman's korelasyon katsayıları kullanıldı.

Bulgular: Normoglisemik 348 hastanın medyan yaşı 36 olup, %88,8'i erkekti. Hastalar iki gruba ayrıldı. %42'si hipertriglisemik (HTG) grupta iken diğerleri normotrigiseridemik (NHTG) grubu temsil etti (cut-off: 150 mg/dl). HTG grupta medyan yaş daha yüksekti (33'e karşılık 40, p≤0,001). Cinsiyet dağılımında farklılık yoktu (p>0,005) (Tablo 1). HIV-RNA, CD4 sayı ve yüzdesi, CD4 sayısı, CD4/CD8 oranları arasında anlamlı farklılık yoktu (p>0,005). HTG grupta CD8 yüzdesi anlamlı yüksekti (51'e karşılık 55, p=0,007). Tüm olguların medyan açlık glukozu 91 mg/dl, medyan açlık TG'si 127 mg/dl, medyan TyGI 8,68 idi. Her üç değer HTG grupta daha yüksekti (sırasıyla; 90'a karşılık 94, 92'ye karşılık 202, 8,31'e karşılık 9,16).

TyGI ile lenfosit alt grupları arasında korelasyon yoktu (p>0,005). Antiretroviral tedavi (ART) başlandıktan sonraki 12 ay boyunca TyGI ile CD8 sayısı ve yüzdesi arasında pozitif, CD4/CD8 oranı arasında negatif lineer korelasyon tespit edildi (Şekil 1). Tanı anında yaş, VKI, TyGI, TG, glukoz ve HbA1c değerlerinin birbiri arasında pozitif anlamlı korelasyon vardı (her biri için p<0,05). HbA1c dışında diğerleri ile lenfosit alt grupları arasında anlamlı korelasyon yoktu (p>0,05). HbA1c ile CD4 sayısı (r=-0,130, p=0,033), CD4 yüzdesi (r=-0,157, p=0,010), CD8 yüzdesi (r=-0,135, p=0,027) ve CD4/CD8 oranı (r=-0,159, p=0,009) arasında çok zayıf korelasyon tespit edildi. ART sonrası 12 aylık süreçte CD4 seviyeleri ve CD4/CD8 oranı anlamlı seviyede yükseldi (p<0,001). TyGI, tüm hastalarda ve NHTG grupta anlamlı değişiklik göstermezken, HTG grupta anlamlı düşüş gösterdi (p<0,001).

Sonuç: HIV'li bireylerde ART altında TyGI ile CD8 sayısı ve CD4/CD8 oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır. HIV ile yaşayan bireylerde daha erken yaşta ortaya çıkan DM, KVH, osteoporoz gibi hastalıkların takibinde TyGI ve CD4/CD8 oranı birbirlerinin yerine kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: HIV, trigliserid-glukoz indeksi, anti-retroviral tedavi



Şekil 1. Antiretroviral tedavinin ilk yılında trigliserid-glukoz indeksi ile (a) CD8 T lenfositler, (b) CD4/CD8 oranı arasındaki korelasyon

Tablo 1. Demografik ve bazı karakteristik laboratuvar değerleri				
	Toplam	**HTG grubu**	**NHTG grubu**	**p-değeri**
N (% toplam hasta)	348 (100)	146 (42)	202 (58)	-
Yaş (yıl), medyan (IQR)	36 (29-45)	40 (32-47)	33 (27-42)	<0,001
Cinsiyet, n (%)	-	-	-	0,826
Kadın	39 (11,2)	17 (12)	22 (11)	-
Erkek	309 (88,8)	129 (88)	180 (89)	-
Vücut kitle indeksi	23,8 (21,3-26,1)	24,6 (21,7-27,0)	22,9 (21,1-25,3)	<0,001
HIV-RNA (copy/ml), medyan (IQR)	101,737 (29,677-465,181)	127,469 (29,860-634,396)	95,197 (29,664-320,440)	0,459
CD4/mm^3, medyan (IQR)	343 (180-485)	356 (170-494)	316 (188-476)	0,443
CD4%, medyan (IQR)	17 (11-24)	18 (10-25)	17 (12-24)	0,669
CD8/mm^3, medyan (IQR)	876 (595-1326)	902 (603-1416)	840 (593-1288)	0,253
CD8%, medyan (IQR)	52 (42-63)	55 (47-64)	51 (40-62)	0,007
CD4/CD8, medyan (IQR)	0,33 (0,19-0,56)	0,32 (0,15-0,55)	0,32 (0,20-0,56)	0,562
TG (mg/dl), medyan (IQR)	127 (86-195)	202 (174-266)	92 (72-117)	<0,001
Glu (mg/dl), medyan (IQR)	91 (85-99)	94 (88-100)	90 (83-97)	0,001
HbA1c %, medyan (IQR)	5,4 (5,2-5,7)	5,4 (5,2-5,7)	5,4 (5,1-5,6)	0,599
TyGI, medyan (IQR)	8,68 (8,24-9,11)	9,16 (8,99-9,45)	8,31 (8,09-8,59)	<0,001
IQR: Çeyrekler arası aralık, TyGI: Trigliserid-glukoz indeksi				

[PS-218]

Trakeal Aspiratta Üreyen *Pseudomonas aeruginosa* Türlerinde Antibiyotik Direnç Profili ve Mikrobiyolojik Eradikasyonun Değerlendirilmesi

Müslüme Sevinç Kaya Andıç, Nesibe Korkmaz, Feray Aycan Yılmaz

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

Amaç: *Pseudomonas aeruginosa* özellikle yoğun bakım hastalarında önemli bir nozokomiyal patojendir. Karbapenem, kolistin, amikasin, seftazidim/avibaktam gibi antibiyotiklere direnç gelişimi tedavi seçeneklerini kısıtlamaktadır. Bu çalışmada, 77 hastadan alınan trakeal aspirat kültüründe üreyen *P. aeruginosa* suşlarına ait antibiyotik direnç profilleri ve 14 günlük mikrobiyolojik eradikasyon oranları değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: Üçüncü basamak bir eğitim ve araştırma hastanesinde, 01.01.2023-01.10.2024 tarihleri arasında yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalardan gönderilen trakeal aspirat sonuçlarında *P. aeruginosa* üreyen etkenlere ait direnç profilleri değerlendirildi. Gram sonucu anlamlı gelmeyen örnekler değerlendirmeye alınmadı. Kolistin ve seftazidim/avibaktam direnci disk difüzyon yöntemiyle değerlendirildi. Tedavi başlanmadan eksitus olan ya da tedavi tamamlanmadan eksitus olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kalan hastalara ait 14 günlük mikrobiyolojik eradikasyon oranları değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamızda, kültür üremesi olan 77 hastaya ait direnç verileri Tablo 1'de özetlenmiştir. Hastaların 50'si (%64) erkek cinsiyettedir. 77 hastanın 61'i (%79) tedavi almıştır. Bu tedavilerin 18'i (%29) kombine tedavi, 43'ü (%71) monoterapidir. Tedavi alan ve tedavi süresince eksitus olmayan 56 hastada, 14. gündeki mikrobiyolojik eradikasyon oranları değerlendirilmiştir. Mikrobiyolojik eradikasyon değerlendirilen hastaların 36'sında (%64), 14 gün içinde (herhangi bir zamanda) kültür üremesinin devam ettiği gözlenmiştir.

Sonuç: Karbapenem direnci %51 ile yüksek oranda saptanmıştır. Karbapenemlerin ampirik tedavide monoterapi olarak kullanılması, bölgesel verilerimiz ışığında tekrar gözden geçirilmelidir. Seftazidim/avibaktam direnci %60 olarak bulundu. Bu oran, karbapenem dirençli *P. aeruginosa* suşlarında beta-laktam/beta-laktamaz inhibitörlü kombinasyonların her zaman etkili olmadığını göstermektedir. Hastaların %64'ünde mikrobiyolojik eradikasyon sağlanamamıştır. Mikrobiyolojik eradikasyona etki edebilecek faktörleri belirlemek için geniş ölçekli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: *Pseudomonas aeruginosa*, ventilatör ilişkili pnömoni, *in vitro* direnç

Tablo 1. İzole edilen 77 *Pseudomonas aeruginosa* suşunun direnç durumları		
Antimikrobiyaller	**Dirençli izolat sayısı**	**Direnç (%)**
Karbapenem	40	51
Amikasin	15	19
Kolistin	1	2
Seftazidim-avibaktam	30	60
Yetmiş yedi izolatın 50'sinde kolistin ve seftazidim/avibaktam sonucu disk difüzyon ile çalışılmıştır		

[PS-219]

Kateter ile Hemodiyalize Giren Hastalarda En Önemli Sorun: Kan-dolaşım Yolu Enfeksiyonu ve Komplikasyonları

Esra Fersan, Eda Alp, Berna Demirok, Ersin Sezer, Melike Kaya Kaptan, Meliha Meriç Koç, Özlem Altuntaş Aydın

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

Giriş: Kateter ile hemodiyalize giren hastalarda kan dolaşım yolu enfeksiyonları (KDYE) gelişme riski artmaktadır. KDYE, hospitalizasyona, komplikasyonlara ve mortaliteye yol açması nedeniyle önemli bir sorundur. Çalışmamızda, kliniğimizde takip edilen kateter ile hemodiyalize giren hastalarda gelişen KDYE etkenlerini, gelişen komplikasyonları ve sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2022-Aralık 2024 tarihleri arasında kateter ile ilişkili KDYE tanısıyla kliniğimizde yatarak takip edilen 18 yaş ve üstü hastaların epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar özellikleri hastane bilgi yönetim sisteminden retrospektif olarak incelendi. Kateter ile ilişkili KDYE tanısı, antimikrobiyal tedavi uygulanmadan önce ve alternatif enfeksiyon odakları dışlandıktan sonra, hemodiyaliz kateteri, hemodiyaliz devresi veya periferik damardan alınan iki kan kültüründe üreme olması ile konuldu.

Bulgular: Çalışmamıza dahil olan 107 hastanın medyan yaşı 63 yıl (22-93), 60'ı (%56) kadındı. Hastaların %50'sinde diyabet, %71'inde hipertansiyon, %40'ında diyabet ve hipertansiyonun kronik böbrek hastalığına eşlik ettiği görüldü. Hastaların %47'sinde hastaneye kabul sırasında yüksek ateş mevcuttu. Kateter ile ilişkili KDYE etkeni olarak kan kültürlerinde üreyen patojenler Tablo-1'de sunulmuştur. Hastaların ilk klinik değerlendirmesi sonrasında, 13'üne kan kültürü sonucuna göre hedefe yönelik tedavi başlanmıştır. Ampirik antibiyoterapi başlanan 94 olgunun 44'ünde vankomisin-seftazidim, 15'inde teikoplanin ve Gram-negatif etkinliği olan bir antibiyotik, 13'ünde vankomisin-meropenem, 12'sinde vankomisin-piperasilin/tazobactam 8'inde vankomisin ve Gram-negatif etkinliği olan bir antibiyotik, ikisinde daptomisin ve Gram-negatif etkinliği olan bir antibiyotik kombinasyonunun tercih edildiği tespit edildi. Kateter ile ilişkili KDYE komplikasyonu olarak, hastaların 10'unda (%9,3) endokardit, 8'inde (%.7,5) trombüs, ikisinde spondilodiskit, birinde psoas apsesi geliştiği görüldü. Hastaların kliniğimizde ortalama yatış süresi 18.7 gündür. Altı hasta (%5,6) eksitus olmuş, 4 hastanın (%3,7) yoğun bakım ünitesinde takip edilme ihtiyacı gelişmiştir.

Sonuç: Hastalarımızın büyük çoğunluğunda diyabet ve hipertansiyon olmasının KDYE'ne zemin hazırladığı, etken olan mikroorganizmaların spektrumu ve gelişen enfeksiyonun progresyonunu olumsuz etkilediğini düşündürmüştür. Literatürde Gram-pozitif mikroorganizmalar sıklıkla etken olarak saptanırken çalışmamızda Gram-negatif bakteriler çoğunluktadır. Bu nedenle hastanemizde ampirik tedavide anti-pseudomonal etkinliği de olan kombinasyon tedavisinin seçilmesi önemlidir. Kateter ilişkili KDYE'lerinin önlenebilir durumlar olmasına rağmen, uygun antibiyoterapi verilse bile, ciddi metastatik komplikasyonlara ve mortaliteye neden olması dikkat çekicidir. Uzun süreli hastane yatışlarına neden olması da sağlık sistemi üzerine ek yük oluşturmaktadır. KDYE önleme programları ile bu sorunların düzeltilmesi hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kateter enfeksiyonu, hemodiyaliz

Tablo 1. Kan kültüründe üreyen patojenler

	Üreyen mikroorganizma	Sıklık	Yüzde
Gram-pozitif		48	%45
	S. aureus	30	%28
	Koagülaz negatif stafilokok	16	%15
	Enterococcus spp.	2	%2
Gram-negatif		47	%44
	Pseudomonas spp.	10	%9
	Escherichia coli	8	%7
	Enterobacter spp.	7	%7
	Serratia marcescens	6	%6
	Stenotrophomonas maltophilia	5	%5
	Klebsiella spp.	4	%4
	Acinetobacter spp.	3	%3
	Diğer Gram-negatif bakteriler	4	%4
Çoklu Gram-negatif		9	%8
	Pseudomonas spp. + *S. maltophilia*	2	%2
	Pseudomonas spp. + *Klebsiella* spp.	2	%2
	Eschericia coli + *S. maltophilia*	2	%2
	Diğer Gram-negatif bakteriler	3	%3
Gram-negatif+mantar		2	%2
	Pseudomonas spp.+ *Candida* parapsilosis	1	%1
	Escherichia coli + *Candida* albicans	1	%1
Mantar		1	%1
	Candida parapsilosis	1	%1
Toplam		107	100

[PS-220]

Tüberküloz ve Karaciğer Nakli: Latent Tüberküloz Enfeksiyonunun Taramasının Önemi ve Klinik Yansımaları

Ezgi Erdal Karakaş, Gökçe Nur İnandı, Sibel Altunışık Toplu, Adem Köse, Funda Memişoğlu

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

Giriş: Tüberküloz (TB), 18. yüzyıldan bu yana dünyada önemli bir bulaşıcı hastalık ve ölüm nedeni olmaya devam etmektedir. *Mycobacterium tuberculosis*, solid organ nakli (SOT) sonrası önemli bir fırsatçı enfeksiyon etkenidir. SOT alıcılarında TB ile ilişkili morbidite ve mortalite oranları yüksek olduğu için, TB enfeksiyonunun önlenmesi ve erken tanınması büyük bir önem taşımaktadır. Bu olguda, karaciğer nakli sonrası akciğer TB tanısı almış bir hastayı sunuyoruz.

Olgu: Elli yedi yaşında erkek hasta, bir yıl önce kriptojenik etiyoloji ile canlı alıcılı karaciğer nakli geçirmişti. Ateş, üşüme-titreme, balgamlı öksürük ve nefes darlığı şikayetleri ile dış merkezde pnömoni ön tanısıyla piperasilin-tazobaktam 4x4.5 gr IV başlanmış, ancak klinikte kötüleşme olması üzerinde nakil merkezine sevk edilmişti. Yapılan değerlendirmede; ateş 37,8 °C, nabız 89/dakika, satürasyonu %76, SS: 28/dakika olarak saptanmış, akciğer sesleri kabalaşmıştı. Toraks bilgisayarlı tomografide apekslerde mikronodüler lezyonlar, konsolidasyonlar ve buzlu cam dansiteleri izlendi. Ön tanılarda viral pnömoni, fırsatçı enfeksiyon, miliyer TB ve interstisyel akciğer hastalığı düşünülen hastada kültürler alındıktan sonra meropenem 3x1 gr IV başlandı. TB-IGST, balgam TB polimeraz zincir reaksiyonu (PCR)-ARB ve Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) PCR testleri pozitif sonuçlandı. Primer akciğer TB tanısıyla verem savaş dispanserine yönlendirilen hastaya, hepatotoksisite ve ilaç etkileşimi riski gözetilerek moksifloksasin 1x400 mg, izoniazid 1x600 mg, etambutol 1x1500 mg ve pirazinamid 1x2000 mg başlandı, ayrıca COVID-19 tedavisi için molnupiravir eklendi. Hastaya solunum izolasyon önlemleri uygulandı, negatif basınçlı odada izole edildi. Meropenem tedavisi 10 güne tamamlandı ve toplam tedavi süresi 6 ay olarak planlandı.

Sonuç: SOT alıcıları arasında aktif TB gelişme riski, genel popülasyona kıyasla 20 ila 74 kat daha yüksek olarak olup SOT alıcılarında aktif TB olgularının çoğu, latent TB enfeksiyonunun (LTBE) reaktivasyonu sonucunda ortaya çıkmaktadır. Genellikle, immünosüpresyonun en yoğun olduğu ilk yıl içinde bu enfeksiyonlar daha sık görülür. Yapılan bir çalışmada, karaciğer nakli hastalarının %2,1'inde nakil sonrası TB geliştiği bildirilmiştir. Bu olguda, özellikle karaciğer nakli öncesi LTBE taranmasının önemi vurgulanmaktadır. Çünkü hastanın karaciğer nakli öncesinde TB-IGST testinin yapılmamış olması, latent TB'nin tanısal olarak gözden kaçmasına ve erken dönemde reaktivasyona yol açabilmektedir. LTBE taramasının yüksek insidansı ve TB'nin bu popülasyonda morbidite ve mortaliteyi artıran önemli bir risk faktörü olması nedeniyle, organ nakli öncesinde bu testlerin yapılması kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer transplantasyonu, latent tüberküloz

[PS-222]

İntrakraniyal Kitle ile Başvuran *Listeria monocytogenes* Beyin Apsesi Olgusu

Aslı Haykır Solay[1], Pelin Beyza Ünal[1], Başak Erarslan[1], Gülnur Kul[1], İnan Uzunoğlu[2], Atakan Besnek[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Ankara

Amaç: *Listeria monocytogenes*, insanları enfekte eden tek *Listeria* türüdür. *Listeria*; gastrointestinal sistem tutulumu, bakteriyemi, beyin apsesi, endokardit, osteomiyelit veya pnömoni gibi farklı klinik tablolarla karşımıza çıkabilir. Santral sinir sistemi tutulumu; menenjit, meningoensefalit, serebrit, rombensefalit ve beyin apsesi şeklinde görülebilir. Bu sunumda, intrakraniyal kitle ile prezente olan bir *Listeria monocytogenes* beyin apsesi olgusu irdelenmiştir.

Olgu: Bilinen diabetes mellitus ve hipertansiyon tanıları olan 59 yaşındaki erkek hasta, iki aydır süren baş dönmesi, yürüme güçlüğü ve baş ağrısı şikayetleriyle nöroloji kliniğine başvurmuştur. İlk değerlendirmede multipl skleroz ön tanısıyla prednizolon 1x250 mg/gün intravenöz (iv) olarak üç gün verilmiştir. Sonrasında gelişen bilinç değişikliği, fasiyal paralizi ve sol hemipleji nedeniyle acil servise başvuran hastada, kraniyal BT'de frontoparyetal bölgede serebrovasküler olayla ayırıcı tanıya giren kitlesel lezyon saptanması üzerine yoğun bakıma yatışı yapılmıştır. Yatışta hemoglobin: 12,8 g/dl, beyaz küre: 12600/µl, platelet: 516000/µl, alanin aminotransferaz: 20 U/l, kreatinin: 0,67 mg/dl, C-reaktif protein: 7,34 mg/l, sedimentasyon: 10 mm/sa, glikolize hemoglobin: %8,1 olarak saptanmıştır. Lomber ponksiyonla alınan beyin omurilik sıvısında (BOS) örneğinde lökosit görülmemesi, glukoz ve proteinin normal sınırlarda olması nedeniyle kültürde üreyen *Corynebacterium afermentans* etken olarak değerlendirilmemiştir. Kan kültüründe *Listeria monocytogenes* üremesi saptanan hastaya ampisilin 6x2 g/gün iv olarak başlanmış ve BOS kültüründe üreyen mikroorganizmanın yeniden tiplendirilmesi istenmiştir. Kontrastlı kraniyal manyetik rezonansda sağ frontoparyetal bölgede 24x15 mm boyutlarında lobüle konturlu lezyon görülmesi üzerine hasta opere edilmiş ve lezyonun apse olduğu anlaşılmıştır. BOS kültür tekrarı ve apsenin drenajından elde edilen kültürlerde de *Listeria monocytogenes* üremesi üzerine trimetoprim-sülfametaksazol 10/50 mg/kg/gün (TMP/SMX) dozunda, 6 saat arayla dört eşit dozda olacak şekilde başlanmıştır. Antibiyotik tedavisi 6 hafta boyunca iv olarak sürdürülmüş ve hasta sol hemipleji sekeli ile taburcu edilmiştir.

Sonuç: *Listeriyoz*; bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda, uç yaş grubundaki bireylerde ve diyabetiklerde invazif formda görülebilir. Olgumuzda önemli risk faktörleri olan glukokortikoid kullanımı ve diyabet mevcuttur. BOS kültüründe üreyen Gram-pozitif basil, otomatize sistem tarafından *Corynebacterium afermentans* olarak raporlanmış; laboratuvara bilgi verilmesi sonrası manuel değerlendirmeyle doğru tanımlama yapılabilmiştir. Açıklanamayan santral sinir sistemi bulguları olan ve risk faktörleri taşıyan hastalarda kültür sonuçları dikkatle değerlendirilmeli, gerekli durumlarda ileri mikrobiyolojik incelemeler mutlaka yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Listeria monocytogenes*, beyin apsesi, invazif form

[PS-223]

Çok İlaca Dirençli Gram-negatif Bakteri Enfeksiyonlarında Çift Karbapenem Tedavisi

Oğuz Karabay, Aziz Öğütlü, Ertuğrul Güçlü

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilimdalı, Sakarya

Giriş: Karbapenemler, geniş spektrumlu antibakteriyel aktiviteye sahip olmaları nedeniyle ciddi Gram-negatif bakteri enfeksiyonlarının tedavisinde önemli bir yere sahiptir. Bu antibiyotikler, Gram-negatif bakterilerde bulunan geniş spektrumlu beta-laktamaz ve sefalosporinaz enzimlerine karşı etkili olsalarda, karbapenemlerin yaygın kullanımı, özellikle yoğun bakım ünitelerinde sık görülen *Pseudomonas aeruginosa* ve *Acinetobacter baumannii* gibi bakterilerde karbapenemazların (karbapenem hidrolize edici beta-laktamazlar) ekspresyonunu artırmıştır. Bu durum, karbapenemlerin etkinliğini sınırlamakta ve tedavi seçeneklerini azaltmaktadır. Karbapenem dirençli Gram-negatif bakteriler için mevcut tedavi seçenekleri sınırlıdır. Yeni beta-laktam/beta-laktamaz inhibitörleri bir alternatif olarak sunulsada, bu ajanlara karşı direnç hızla artmaktadır. Bu nedenle, çok ilaç dirençli (MDR) Gram-negatif bakteriyemilerde tedavi başarısızlıkları sıkça yaşanmaktadır. Bu çalışmada, çift karbapenem tedavisinin (meropenem ve ertapenem kombinasyonu) etkinliği ve güvenliği değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, Aralık 2016-Temmuz 2019 tarihleri arasında çift karbapenem tedavisi alan hastaları kapsamaktadır. Kontrol grubu olarak, aynı dönemde piperasilin-tazobaktam tedavisi alan hastalardan çalışma grubu hasta sayısı kadar olgu rastgele yöntemle seçilmiştir. Her ki grupta da kan dolaşım enfeksiyonu tanısı mevcuttu. Hasta verileri elektronik hasta kayıtları ve hastane kontrol komitesi sürveyans verilerinden retrospektif olarak alınmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 9'u çift karbapenem, 9'u piperasilin-tazobaktam tedavisi alan toplam 18 hasta dahil edildi. Demografik ve laboratuvar parametrelerine göre iki grup arasında anlamlı fark saptanmadı. Benzer şekilde 28 ve 90 günlük sağkalım oranları, kan kültürü pozitiflikleri ve laboratuvar parametreleri (beyaz küre, C-reaktif protein, prokalsitonin, alanin aminotransferaz, GFR, sodyum ve potasyum seviyeleri) iki grupta benzerdi (Tablo 1).

Sonuç: Çalışma sonuçları, çift karbapenem tedavisinin MDR Gram-negatif bakteriyemilerde mortaliteyi azaltmada veya laboratuvar parametrelerini iyileştirmede belirgin bir avantaj sağlamadığını göstermektedir. Çift karbapenem tedavisi, mevcut tedavi seçenekleri arasında bir alternatif olarak değerlendirilsede, etkinliği sınırlıdır ve daha etkili tedavi stratejilerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çift karbapenem tedavisi, çok ilaca dirençli bakteri, hastane enfeksiyonları

Tablo 1. Çift karbapenem tedavisi verilen hastalarla kontrol grubunun demografik ve laboratuvar bulguları

Bulgular	Çift karbapenem (n=9)	Kontrol (n=9)	p-değeri
Yaş (ortalama ± SS)	71,4±9,8	69.2±12,1	0,647
Cinsiyet [erkek, n (%)]	6 (%66,7)	5 (%55,6)	0,650
Başlangıç WBC (x10³/µl)	13,1±6,9	15,8±10,4	0,318
28. gün WBC	12,8±3,2	14,1±4,5	0,421
Başlangıç CRP (mg/l)	155,6±47,3	168,2±59,1	0,529
48. saat CRP	67,0±39,1	81,3±45,6	0,244
Başlangıç PCT (µg/l)	8,62±10,1	9,31±11,4	0,887
28. gün PCT	4,33±4,1	5,03±5,2	0,712
Başlangıç ALT (U/l)	36,6±20,1	30,6±18,9	0,325
48. saat ALT	29,0±12,4	27,9±15,2	0,841
Başlangıç GFR (ml/min)	54,1±29,3	63,7±32,6	0,412
48. saat GFR	63,7±28,4	68,4±30,1	0,673
Başlangıç sodyum (mmol/l)	137,7±4,1	140,1±3,8	0,156
48. saat sodyum	134,9±5,2	138,6±4,9	0,098
Başlangıç potasyum (mmol/l)	3,99±0,41	3,68±0,39	0,072
28. gün sağkalım [n (%)]	5 (%55,6)	3 (%33,3)	0,372
90. gün sağkalım [n (%))	1 (%11,1)	0 (%0)	1,000
Kan kültür pozitifliği [n (%)]	6 (%66,7)	7 (%77,8)	0,630

WBC: Beyaz küre, CRP: C-reaktif protein, PCT: Prokalsitonin, ALT: Alanin aminotransferaz, GFR: Glomerüler filtrasyon hızı, SS: Standart sapma

[PS-224]

Karaciğer Nakli Yapılan Hastalarda Gelişen Enfeksiyonların Değerlendirilmesi; Tek Merkezin On Üç Yıllık Deneyimi

Esma Kepenek Kurt[1], Rukiyye Bulut[1], Bahar Kandemir[1], Pınar Belviranlı Keskin[1], Mustafa Şentürk[2], Murat Bıyık[3], İbrahim Erayman[1], Tevfik Küçükkartallar[2]

[1]*Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya*

[2]*Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Konya*

[3]*Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Konya*

Giriş: Karaciğer nakli yapılan hastalarda gelişen enfeksiyonlar morbidite ve mortaliteyi artırmaktadır. Bu çalışmada karaciğer nakli yapılan hastaların nakil öncesi özellikleri, nakil sonrası saptanan enfeksiyonlar, etken mikroorganizmaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma için etik kurul onayı alındıktan sonra 2010-2024 tarihleri arasında hastanemizde karaciğer nakli yapılan hastaların takip dosyaları ve hastane bilgisayar kayıtları geriye dönük incelendi. Hastaların yaş, cinsiyet, nakil sebebi, nakil tipi (canlı, kadavra nakli), preoperatif bakılan Epstein-Barr virüsü VCA Ig G (EBV VCA Ig G), sitomegalovirüs (CMV) Ig G tetkikleri, nakil sonrası ilk bir yılda oluşan enfeksiyonlar, kültür üremeleri ve cerrahi sırasında verilen antibiyotik profilaksisi kaydedildi. Veriler sayı ve yüzde (%) olarak belirtildi.

Bulgular: Toplam 106 hastanın yaş ortalaması 47,61±12,17 (20-67) idi. Elli altısı (%52,8) erkek, 50'si (%47,2) kadındı. Kırk yedi (%44,3) canlı vericiden, 59'u (%55,7) kadavradan nakil yapılmış olup 33 (%31,1) hastada acil olarak karaciğer nakli yapıldı. Nakil endikasyonları en sık 28 (%26,4) ile kriptojenik karaciğer sirozu olup diğer endikasyonlar hepatit B enfeksiyonu (%19,8), otoimmün hepatit (%11,3), toksik hepatit (%8,5), hepatit C enfeksiyonu (%7,5), primer sklerozan kolanjit (%6,6), alkolik hepatit (%5,7), primer bilier siroz (%3,8), Wilson hastalığı (%3,8), etiyoloji belli olmayan fulminan hepatit (%2,8), diğer nedenler (%3,6) idi. Preoperatif 73 hastaya CMV Ig G bakılmış olup hepsi pozitifti. EBV VCA Ig G 63 hastada bakılmış olup 61'inde (%96,8) pozitifti. Preoperatif dönemde 17 (%16) hastada enfeksiyon mevcuttu. Cerrahi profilakside antibiyotik olarak en sık piperasilin tazobaktam (%86,8) kullanılmıştı. Üç (%2,8) hastaya retransplantasyon yapıldı. Hastaların 19'u (%17,9) ilk 48 saatte kaybedildiğinden çalışmadan çıkarıldı. Nakil sonrası ilk ay kalan 87 (%82,1) hastanın 34'ü bir 7'si iki enfeksiyon epizotu geçirdi. Nakil sonrası 1-6 ay arasında 13 hasta bir, 2 hasta 2, 1 hasta üç enfeksiyon epizotu, 6-12. aylarda 13 hasta bir, 9 hasta iki enfeksiyon epizotu geçirdi. Nakil sonrası ilk ay en sık (%38,9) odağı belli olmayan enfeksiyon, diğer dönemlerde ise en sık batın içi enfeksiyon (sırasıyla %45,5, %38,6) saptandı. Nakil sonrası enfeksiyon tanıları Tablo 1'de, etken mikroorganizmalar Tablo 2'de gösterilmiştir. Beş (%8,9) hasta enfeksiyon nedeniyle kaybedildi.

Sonuç: Karaciğer nakli yapılan hastalarda en sık bakteriyel enfeksiyonlar olmak üzere, fırsatçı viral, mantar, paraziter enfeksiyonlarda görülebilir. Bu enfeksiyonlar hasta kaybına neden olabildiğinden tanının hızlı konularak tedavinin erken başlanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer nakli, enfeksiyon, etken mikroorganizmalar

Tablo 1.

Enfeksiyon tipi	İlk ay n (%)	1-6 ay n (%)	6-12 ay n (%)
Odağı belli olmayan	28 (38,9)	4 (12,1)	1 (3,2)
Batın içi enfeksiyon	11 (15,3)	15 (45,5)	12 (38,6)
Pnömoni	9 (12,5)	1 (3)	2 (6,5)
İdrar Yolu Enfeksiyonu	5 (6,9)	1 (3)	3 (9,7)
Kan dolaşım yolu enfeksiyonu	5 (6,9)	1 (3)	0
Cerrahi Alan Enfeksiyonu	3 (4,2)	0	0
Pnömoni ve kan dolaşım yolu enfeksiyonu	2 (2,8)	0	0
Pnömoni ve batın içi enfeksiyon	4 (5,6)	2 (6,1)	0
Batın içi enfeksiyon ve kan dolaşım yolu enfeksiyon	1 (1,4)	0	4 (12,9)
Üst solunum yolu enfeksiyonu	2 (2,7)	3 (9,1)	2 (6,5)
Gastroenterit	1 (1,4)	2(6,1)	4 (12,9)
Hidrosel	1 (1,4)		
Diğer		4 (12,1)	3 (9,7)
Toplam	72 (100)	33 (100)	31 (100)

Tablo 2.

Enfeksiyon tipi	İlk ay (n)	1-6 ay (n)	6-12 ay (n)
Bakteriyel	60	20	19
Gram-negatif mikroorganizmalar	39	12	12
Klebsiella spp.	24	6	2
Acinetobacter spp.	8	0	1
Pseudomonas spp.	5	1	2
E. coli	1	0	2
Miks üreme	1	2	2
Citrobacter sedlakii	0	2	3
Providencia stuartii	0	1	0
Gram-pozitif mikroorganizmalar	8	3	3
Enterokok spp.	7	3	2
Stafilokok spp.	1	0	1
M. tuberculosis	0	0	1
Mantarlar	13	5	0
Candidemi	5	1	0
Candidüri	3	0	0
Ampirik antifungal tedavi	5	1	0
İnvaziv pulmoner aspergillozis*	0	3	0
Viral	3	4	0
Herpes labialis	2	0	0
CMV	1	1	0
İnfluenza	0	2	0
Diğer**	0	1	0
Parazit	0	3	3
Scabies	0	0	1
Amibiasis	0	2	2
Toksoplazma retiniti**	0	1	0

*İnvaziv pulmoner aspergillozis tanısı görüntüleme yöntemleri ile konulmuştur. **1-6 ay arasında bir hasta etken belli olmadan viral bir üst solunum yolu enfeksiyonu geçirmiştir. ***Toksoplazma retiniti tanısı göz bulguları ile konulmuştur. CMV: Sitomegalovirüs

[PS-225]

Baş Ağrısı ile Tanı Alan Bir Nörobruselloz Olgusu

Burak Turaç, Tuba Damar Çakırca

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

Giriş: Bruselloz dünya genelinde sık görülen bir zoonotik enfeksiyondur. Pek çok klinik belirti ve bulguyla seyredebilen multisistemik bir hastalık olup, santral sinir sistemi tutulumu da görülebilmektedir. Nörobrusellozun klinik formları arasında menenjit, meningoensefalit, meningovasküler tutulum, parankimatöz fonksiyon bozukluğu, periferik nöropati/radikülopati ve çeşitli derecelerde davranışsal anormallikler yer alır. Menenjit ise en sık görülen formudur. Bu yazıda baş ağrısı ile başvuran bir nörobruselloz olgusu sunuldu.

Olgu: Kırk iki yaşında erkek hasta polikliniğimize son 1-2 aydır olan ateş, kas eklem ağrısı, artralji, bulantı, kusma, kilo kaybı, halsizlik ve baş ağrısı şikayetleriyle başvurdu. Anamnezinde taze peynir tüketimi öyküsü olan hastanın yapılan tetkiklerinde; alanin aminotransferaz (ALT) 24 IU/l, aspartat aminotransferaz (AST) 32 IU/l, lökosit sayısı 8,5x10^3/µl kreatinin 0,63 mg/dl, sedimentasyon: 51 mm/saat C-reaktif protein (CRP) 4,7 mg/l brusella coombslu Wright testi 1/1280 titrede pozitif saptandı. Hastaya bruselloz tanısıyla doksisiklin 2x100 mg ve rifampisin 1x600 mg tedavisi başlandı. Tedavi altında şikayetleri gerilemesine rağmen baş ağrısı devam eden hastaya nörobruselloz ön tanısı ile lomber ponksiyon yapıldı. Hastanın beyin omurilik sıvısında (BOS) brusella coombslu Wright testi 1/1280 titrede pozitif saptandı. BOS glikozu 19,4 mg/dl (eş zamanlı kan glikozu 106 mg/dl) BOS proteini 361 mg/dl olarak sonuçlandı. BOS mikroskopisinde 410 lökosit (%80 lenfosit) görüldü. Hastanın tedavisi brusella menenjiti tanısı ile seftriakson 2x2 gr, doksisiklin 2x100 mg, rifampisin 1x600 mg olarak yeniden düzenlendi. Tedavi altında hastanın baş ağrısı şikayetleri geriledi. Genel durumu iyi olan, klinik yanıt alınan hastanın seftriakson tedavisi beş hafta, doksisiklin ve rifampisin tedavileri ise 4 aya tamamlandı.

Sonuç: Bruselloz, kemik eklem, santral sinir sistemi, kardiyovasküler, genitoüriner üriner gibi birçok sistemi tutabilmekle birlikte; akut kolesistit, akut pankreatit ve akut hepatit tablolarına da neden olabilmektedir. Bununla birlikte komplikasyonlar ilk muayenede saptanamayabilir. Tedaviye yeterli yanıt alınamayan hastalarda komplikasyonlu bruselloz akla gelmelidir. Olgumuzda olduğu gibi, tedaviye rağmen baş ağrısı devam eden hastalarda nörobruselloz ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bruselloz, nörobruselloz, menenjit

[PS-226]

Eikenella corrodens'in Etken Olduğu Subdural Ampiyem Olgusu

Fulya Şen[1], Büşra Buket Sağlamer[2], Mehmet Selim Ay[3], Gülçin Baş[2]

[1]*Şırnak Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şırnak*

[2]*Şırnak Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Şırnak*

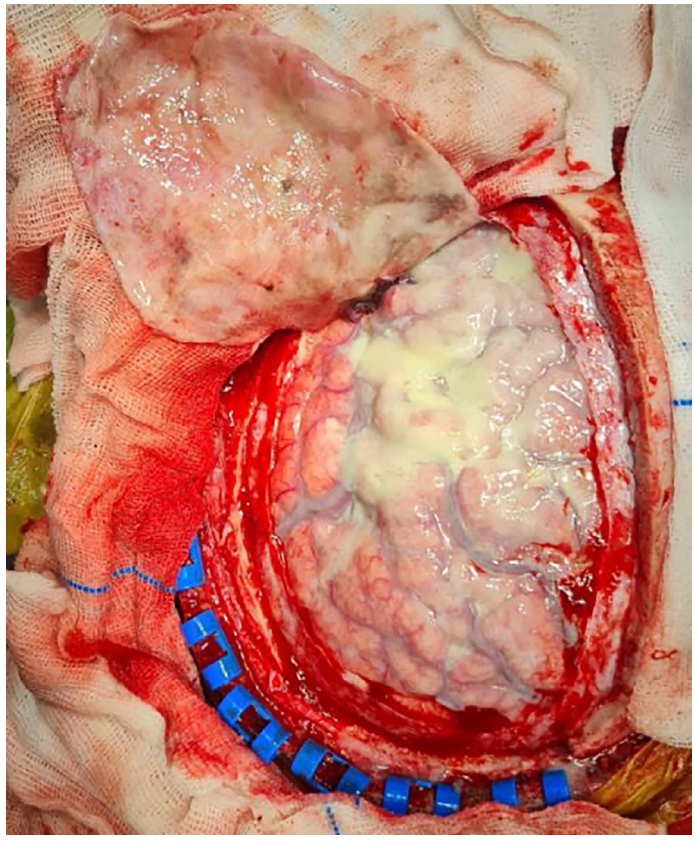
[3]*Şırnak Devlet Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, Şırnak*

Giriş: *Eikenella corrodens*, daha çok insan ısırığı ile ilişkilendirilen, Gram-negatif, anaerobik bir basildir. Diğer anaeroblar gibi orofarenks, gastrointestinal ve genitoüriner sistem floralarında yer alır. Etken olduğu enfeksiyonlar genellikle bu bölgelerden kaynaklanır ve komşuluk yoluyla yayılır. Basit deri ve oral enfeksiyonlara neden olabilirken; derin boyun enfeksiyonu, pnömoni, endokardit, beyin apsesi gibi yaşamı tehdit eden invaziv enfeksiyonlara da yol açabilir.

Olgu: Yirmi altı yaşında, bilinen ek hastalığı olmayan erkek hasta, yaklaşık 10 gündür olan baş ağrısı ve 3 gündür olan ateş, kusma, bilinç durumunda bozulma yakınmaları ile acil servise getirildi. Hastanın fizik muayenesinde; ateşi 39 ºC, Glasgow Koma Skalası: 8/15 ve ense sertliği mevcuttu. Laboratuvar bulgularında; lökosit sayısı: 30000 ul, C-reaktif protein: 280 mg/l, prokalsitonin: 83 ng/ml idi. Hastanın kontrastlı kraniyal manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG); "sol maksiller, frontal ve ethmoid sinüslerde sinüzit bulguları, solda dural ve meningeal yüzlerde diffüz kontrastlanma, orta hat şifti ve sol subdural ampiyem" saptandı. Hasta beyin cerrahisi tarafından acil operasyona alındı. Operasyonda, subdural mesafede kötü kokulu, krem renkli püy materyali boşaltılıp dura mater ve beyin parankimi üzerindeki pürülan dokular temizlendi (Şekil 1). Hastanın yakın dönemde antibiyotik kullanım durumu öğrenilemediğinden ampirik olarak meropenem 3x2 gr ve vankomisin 3x1gr başlandı. Meropenem ve vankomisin 5. gününde apse kültüründe *Eikenella corrodens* üremesi olması üzerine vankomisin tedavisi kesilip meropenem devam edildi. Kan kültürlerinde üreme olmadı. Meropenem 10. gününde *E. corrodens* penisilin duyarlı saptanması üzerine tedavisi ampisilin sülbaktam 4x3 gr olarak düzenlendi. Hasta 11 gün yoğun bakım ünitesinde takip edildikten sonra beyin cerrahisi servisine alındı. Servis takibinde ateşi veya klinik bozulması olmadı. Enflamatuvar parametreleri normal sınırlara geriledi. Klinik iyileşmeye rağmen 3. haftada kontrol amaçlı çekilen kraniyal MRG'sinde sol oksipitotemporalde yeni gelişen apse odakları saptandı. Uygun antibiyoterapi altında yeni apse odakları gelişen hastada subdural ampiyemin ilk drenajı sırasında kaynak kontrolünün tam olarak sağlanamadığı ve püyün başka bölgelere ekilmiş olabileceği düşünüldü. Hasta toplam antibiyoterapisinin 27. gününde immünosüpresyon durumunun araştırılması, ileri tetkik ve tedavi için üst merkeze sevk edildi. Üst merkezde apse odakları için cerrahi planlanmadığı ve antibiyoterapi ile takibinin yapıldığı öğrenildi.

Sonuç: Travma, nöroşirürjik girişimler ve sinüzit gibi lokal enfeksiyonlardan komşuluk yoluyla yayılım sonucu beyin apsesi veya subdural ampiyem gelişebilmektedir. Bu apselerinin çoğunluğu polimikrobiyaldir ve bir apsenin varlığında *E. corrodens* gibi anaerobik mikroorganizmalar mutlaka akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: Subdural ampiyem, *Eikenella corrodens*



Şekil 1. Subdural mesafede krem renkli püy materyali

[PS-228]

Pansitopeni ile Seyreden Erişkin Parvovirüs B19 Olgusu

Dilek Bulut[1], Ongay Külirkin Kara[1], Eren Erkılıç[1], Nazlı Türk[2], Derya Şahin[3], Nesibe Korkmaz[1], Gönül Çiçek Şentürk[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Patoloji Kliniği, Ankara

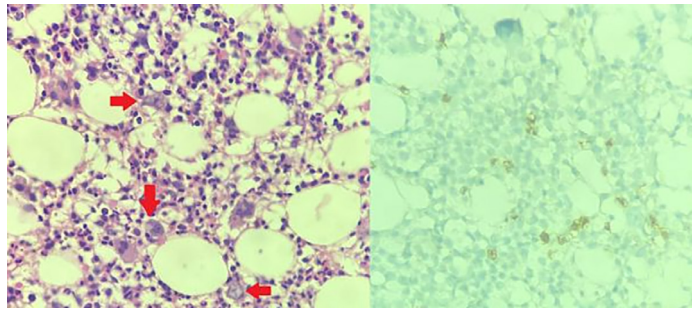
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Hematoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Parvovirüs B19 öncelikle okul çağında yaygın görülse de her yaşta karşılaşılabilecek bir enfeksiyondur. Virüsün özellikle kemik iliğindeki eritroid öncüllere tropizmi olup belirgin retiklositopeni yapar. Hafif lökopeni ve trombositopeni görülür ve genellikle ciddi boyutlarda olmaz. Parvovirüs B19 enfeksiyonlarında parvovirüs ailesinden olan bokavirüs, çapraz reaksiyona bağlı solunum yolu örneklerinde pozitif saptanabilir. Olgumuzda derin pansitopeni ile izlenen, solunum yolu polimeraz zincir reaksiyonu paneli sifilizde (SYP) bokavirüs pozitif gelen ve Parvovirüs B19 enfeksiyonu tanısı alan bir hasta rapor edilmiştir.

Olgu: Kırk altı yaşında erkek hasta, acil servise öksürük, boğaz ağrısı, üşüme ve baş dönmesi şikayetleri ile başvurdu. Özgeçmişinde iki kez geçirilmiş pulmoner tromboemboli öyküsü olduğu öğrenildi. Fizik muayenesi olağandı. Vitallerinde ateşi 38,5 °C, kan basıncı 82/45 mmHg, nabız 116/dk ve oksijen satürasyonu %95 ölçüldü. Tetkiklerde beyaz küre: 6590/µl, hemoglobin: 9,1 g/dl, PLT: 62.000/µl, C-reaktif protein:92 mg/l idi. SYP ve kan kültürü alındıktan sonra ampirik olarak seftriakson ve klaritromisin başlandı. Yatışının ilk gününde beyaz küresi 1350/µl'ye düşen hasta pansitopeniye girdi (Tablo 1) SYP'de bokavirüs+ olarak sonuçlandı. Anemi parametreleri normal, laktat dehidrojenaz: 751 U/l, ferritin: 1980 U/l, periferik yaymasında eritroid seride megaloblastik, disblastik değişiklikler izlendi. Lenfoid hücre ve blast hücresi görülmedi. Kırım-Kongo kanamalı ateşi polimeraz zincir reaksiyonu, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, suçiçeği, Parvovirüs B19, Epstein-Barr virüsü viral kapsid antijeni IgM ve Brucella tüp aglütinasyon tetkikleri negatif saptanan ve pansitopeni tablosu derinleşen hastaya hematoloji tarafından kemik iliği aspirasyon biyopsisi yapıldı. Bu süreçte ateşi düşen hasta, yatışının 7. gününde biyopsi sonucu ile poliklinikte değerlendirilmek üzere taburcu edildi. On gün sonra patoloji raporu: "İncelenen örneklerde iri boyutta, intranükleer inklüzyon içeren atipik hücreler dikkat çekmiş olup viral sitopatik etkiyi yansıtmaktadır, Parvovirüs B19 enfeksiyonu akla gelmiştir." olarak raporlandı (Şekil 1). Hastanın poliklinik takiplerinde Parvovirüs B19 serolojisinde IgM'den IgG'ye serokonversiyon görüldü. Takiplerinde kan tablosu normale döndü. Kalıtsal immün yetmezlik araştırılmak üzere immünoloji takibine alındı.

Sonuç: Parvovirüs B19 nadir de olsa derin pansitopeni tablosu ile karşımıza çıkabilir. Ateş ve pansitopeniyle gelen hastalarda iyi bir anamnez ve fizik muayeneye ek olarak muldisipliner yaklaşım, doğru tanı ve tedavi için önem arz etmektedir. Ateş ile başvuran ve pansitopeni nedeni ilk basamak tetkilerle aydınlatılamayan hastalarda kemik iliği aspirasyon biyopsisi erken teşhis ve tedavinin yönlendirilmesi açısından hayati öneme sahiptir

Anahtar Kelimeler: Kemik iliği biyopsisi, Parvovirüs B19



Şekil 1. Sırasıyla hematoksilen eozin boyası ve immünohistokimyasal boyama ile (x400) görülen kemik iliği biyopsi örneğinde Parvovirüs B19 ile enfekte eritroid öncüller

Tablo 1. Hematolojik parametreler

Takip günü	Beyaz küre (10^3/µl)	Hemoglobin ($X10^6$/µl)	Trombosit (10^3/µl)
Başvuru anı	6.590	9,1	62.000
Takibin 2. günü	1.730	7,7	29.000
Takibin 7. günü	2.580	6,6	44.000
Takibin 10. günü	12.380	9,4	159.000

[PS-230]

Yara Yanık Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Çocuklara Verilen Kan Bileşenleri

Bülent Kaya[1], Sibel Doğan Kaya[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Yanıklar, çocukluk yaş grubunda kazalara bağlı ölümlerin en önemli nedenlerindendir. Yanmış çocuklar daha küçük yapıda olmalarına rağmen yetişkinlere göre kütle başına daha fazla vücut yüzey alanına sahiptirler. Çocuklarda kardiyak fonksiyon, ortalama kan hacmi ve normal hemoglobin düzeyleri yaşa bağlıdır; bu nedenle çocuklarda kan transfüzyonu/ünite hacim oranı daha yüksektir.

Gereç ve Yöntem: Altı karma yoğun bakım yatağı olan Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Yara Yanık Yoğun Bakım Ünitesi'nde çocuk hasta takip edilmektedir. Bu çalışma, 2020-2024 tarihleri arasında yatarak tedavi gören 29 çocuk hastanın (3 ay-17 yaş arası) dahil edildiği bir çalışmadır. Hasta bilgileri dosya ve bilgisayar kayıtlarından geriye dönük olarak incelendi. Çalışmaya dahil edilen hastaların; yaş, cinsiyet, yatış süresi, yanık şiddeti, yanık çeşidi, yanık yüzdesi, Glaskow Koma Skoru, uygulanan cerrahi girişimler, kan dolaşımı enfeksiyon etkenleri, yanık yüzeyi yüzdesi, verilen kan ürünleri, mortaliteye ait veriler kaydedildi. Yanık çeşitleri; alev yanığı, sıcak sıvı yanığı, elektrik yanığı, sıcak obje yanığı olarak sınıflandırıldı. Yanık yüzdesi hasta bilgi notlarından kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 29 çocuk hasta dahil edildi. Hastaların 21'i (%72,4) erkek, 8'i (%27,6) kız idi. Hastaların yaş ortalaması 7,6±8,3 yıl idi. Hastaların 15'inde (%51,7) alev yanığı, 11'inde (%37,9) sıcak su yanığı, 3'ünde (%10,3) elektrik yanığı vardı. Yanık yüzde ortancası 26,5 (minimum: 5,5, maksimum: 100) idi. Yanık dereceleri açısından 1 (%3,4) birinci derece, 21 (%72,4) ikinci derece ve 7 (%24,2) üçüncü derece yanıklardan oluşuyordu. Cerrahi girişim olarak 24 (%82,8) hastada greftleme, 14 (%48,3) hastada debridman, 2 (%6,9) hastada fasyotomi, 14 (%48,3) hastada eskarektomi uygulandı. Glaskow Koma skoru ortalama 11 (minimum 3-maksimum 15), hastanede yatış süresi ortalama 13 (minimum 2-maksimum 46) gündü. En sık izole edilen kan dolaşımı enfeksiyonları 5 (%17) *Acinetobacter baumanni*,1 (%3,4) *Pseudomonas aeruginosa* idi. Kan transfüzyonlar ise eritrosit süspansiyon; 160 ünite, taze donmuş plazma; 94 ünite, aferez trombosit süspansiyonu; 10 ünite, kriopresipitat; 12 ünite verilmiştir. Takip edilen 7 (%24,1) hasta kaybedildi.

Sonuç: Yanık yaralanması olan çocukların tedavisini optimize etmek, bu konuların bilinmesini ve transfüzyonun hasta sonuçları üzerindeki etkisinin dikkatli bir şekilde değerlendirilmesini gerektirir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk yanık yoğun bakım, kan transfüzyonu, kan dolaşımı enfeksiyonu

[PS-231]

Nokardiyozun Klinik Sunumları: Dört Farklı Olgunun Değerlendirilmesi

Fatma Betül Altın Keskin, Hamid Habibi, Özge Özgen Top, Yeşim Yıldız, Murat Dizbay

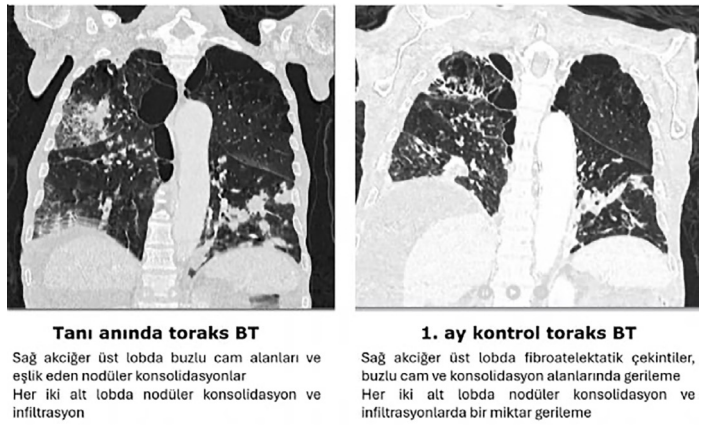
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Nokardiyoz nadir görülür ancak insidansı her yıl artmaktadır. Hastaları değerlendirirken nokardiyoz ön tanısının akla getirilmesinin önemini vurgulamak için dört olgumuzu sunuyoruz.

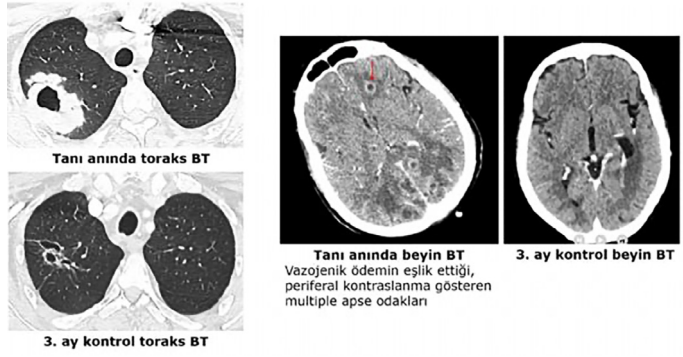
Olgu: Bilinen koroner arter hastalığı, hipertansiyon, mide adenokanseri tanısı ve kemoterapi öyküsü olan 74 yaşındaki erkek olgumuzun; iki aydır öksürük, balgam yakınması şikayetleriyle başvurmuştur. Malignite geçmişi nedeniyle nüks ve akciğer metastazı araştırılmıştır. Yapılan görüntülemeleri bakteriyel pnömoni lehine değerlendirilmiştir. Febril değerde ateşi olduğundan antibiyoterapi başlanmıştır. Balgam kültüründe Nocardia species üremesi üzerine tedavisi antibiyogram sonucuna göre düzenlenmiştir. Tedaviyle akciğer lezyonları gerileyen hastanın, tedavisinin 48. gününde şok kliniği ve ölüm gerçekleşmiştir. Bilinen hipertansiyon, immün trombositopenik purpura ve bu nedenle immünosüpresif kullanım öyküsü olan 55 yaşındaki erkek olgumuz; hemoptizi yakınmasıyla başvurmuş. Yapılan toraks görüntülemesinde akciğerde kaviter lezyon saptanmış ve hastaya 4'lü tüberküloz tedavisi başlanmıştır. İkinci başvurusunda beyin tomografisinde kanama alanları saptanması üzerine hospitalize edilmiş. Takibinde ateş ve bilinç durumunda kötüleşme görülmüş. Entübe takibe başlanan hastaya; enfektif endokardit, mikotik anevrizma, ventilatör ilişkili pnömoniye yönelik tedavi başlanmıştır. Tüberküloz tedavisi ve antibiyoterapiye rağmen klinik iyileşme gözlenmeyen hastanın, kontrol amacıyla çekilen görüntülemelerinde nokardiyoz açısından kuşkulu lezyonlar saptanmış. Beyin apsesinden örnekleme yapılmış. Apse kültüründe *Nocardia otitis caviarum* üremiş ve tedavisi antibiyogram sonucuna göre düzenlenmiştir. Tedaviyle bilinç durumunda iyileşme gözlenmiş, 1 yıllık tedavi sürecinin sonunda kür sağlanmıştır. Bilinen lenfoma, amiloidoz, immün yetmezlik tanısı ve immünomodülatör tedavi öyküsü olan 42 yaşındaki erkek olgumuz; senkop ile hastanemize getirilmiş. Hastanın beyin tomografisinde apse odakları saptanmış, örneklem yapılmış. Apse kültüründe *Nocardia farcinica* üremiş ve antibiyograma sonucuna göre tedavisi düzenlenmiş. Kontrol görüntülemelerinde lezyonları gerileyen hastaya, bir yıllık tedavi planlanmıştır. Bilinen diabetus mellitus, nöro-Behçet ve immünosüpresif kullanım öyküsü olan 51 yaşındaki erkek olgumuz; ateş ve dispne şikayetiyle başvurmuştur. Toraks görüntülemesi sonucuyla bakteriyel pnömoni tedavisi başlanmış. Tedavi yanıtı alınamaması üzerine malignite düşünülerek bronkoalveolar lavaj yapılmış. Alınan kültürde *Nocardia kroppenstedtii* üremesi saptanmış ve antibiyogram sonucuna göre tedavisi düzenlenmiştir. Kontrol görüntülemelerinde lezyonları gerileyen hastaya, altı aylık tedavi planlanmış.

Sonuç: Nokardiyoz seyrinin değişkenliği, klinik bulguların özgül olmaması, etken bakterinin izolasyonunda yaşanan güçlükler; tanıda gecikmeye neden olmaktadır. Tedavi seçimi kümülatif retrospektif verilere, enfeksiyonun şiddetine, etkenin in vitro duyarlılık profiline dayanmaktadır. Özellikle risk faktörü olan hastalar değerlendirilirken, ayırıcı tanılar arasında akla gelmeli ve gerekli laboratuvar tetkikleri planlanmalıdır.

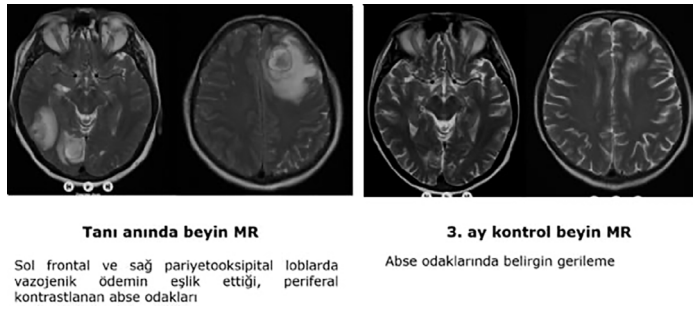
Anahtar Kelimeler: Nokardiyoz, immünosüpresyon, tür tayini



Şekil 1. Görüntüleme takibi



Şekil 2. Görüntüleme takibi



Şekil 3. Hastanın tanı anında ve 3. ayda manyetik rezonans görüntülemeleri

Şekil 4. Olguların takibindeki benzerlikler

Table 1. Olgularımız

	Yaş Cinsiyet	Ek hastalık	İmmünite	Yakınma	Görüntüleme	Kültür	Tedavi planı	Sonuç
Olgu 1	74 yaş Erkek	-HT -KAH -Mide kanseri	KT: 1 sene	Öksürük Balgam Ateş	Toraks BT: Akciğerlerde büyüğü 3 cm çaplı olmak üzere multipl kitle lezyonları (PET $SUV_{maks.}$: 6,0) *Karşılaştırmalı incelendiğinde pnömoni lehine	Balgam: *Nocardia* spp. *Duyarlılık: SXT, MEM, CAZ*	Süre: 3-6 ay İMP+LNZ İMP+SXT	Lezyonlar geriledi Kİ baskılanması 48 gün tedavi Şok kliniği ve derin metabolik asidoz>>Ölüm
Olgu 2	55 yaş Erkek	-HT -ITP	Steroid Azatiyopürin	Hemoptizi (2 hafta) GKS: 3	Toraks BT: Sağ AC'de 7x5 cm boyutlarında multipl kavitasyon gösteren infiltrasyon alanı, sağ AC'de nodüler infiltrasyon alanları Beyin BT: Serebral-serebellar multipl apse	*Apse (beyin): Nocardia otitidiscaviarum* *Duyarlılık: İMP, MXF, SXT, LNZ,TGC, DOX*	Süre: 1 yıl İMP+LNZ MXF+SXT MXF+LNZ MXF+TGC MXF+DOX	Lezyonlar geriledi GKS:15 5 ay parenteral+7 ay oral tedavi>>Kür
Olgu 3	42 yaş Erkek	-Lenfoma -Amiloidoz -İmmün yetmezlik	Splenektomi Anakinra Tosilizumab IVIG	Senkop	Beyin BT: Sol frontal ve sağ oksipitotemporal kitle açısından şüphe uyandıran, sınırları net olarak seçilemeyen hafif hiperdens nodüler görünüm MR: Multipl intrakraniyal apse odakları	*Apse (beyin): Nocardia farcinica* *Duyarlılık: AK, LNZ, MEM,CİP, MXF*	Süre: 1 yıl MEM+LNZ MEM MEM+SXT SXT MXF+SXT	MR ile takip Lezyonlar gerilemekte Tedavi almakta (4. ay)
Olgu 4	51 yaş Erkek	-Nörobehçet -DM	Steroid Azatiyopürin Siklofosfamid	Ateş Dispne	Toraks BT: Sol AC'de yaklaşık 5,5 cm çapında ölçülen, hava bronkogramları içeren, periferal yerleşimli yoğun konsolidasyon alanı	*BAL: Nocardia kroppenstedtii* *Duyarlılık: SXT, IMP, LNZ*	Süre: 3-6 ay İMP+SXT LNZ+SXT	Lezyon gerilemekte Tedavi almakta (3. ay)

HT: Hipertansiyon, KAH: Koroner arter hastalığı, KT: Kemoterapi, BT: Bilgisayarlı tomografi, PET SUVMAKS: Pozitron emisyon tomografisi standardize edilmiş maksimum değer, SXT: Sulfametoksazol/trimetoprim, MEM: Meropenem, CAZ: Ceftazidim, AK: Amikasin, IVIG: Intravenöz immünoglobulin, MR: Manyetik rezonans, DM: Diyabet Mellitus, Sol AC: Sol Akciğer, BAL: Bronkoalveoler lavaj, IMP: İmpresyon, LNZ: Linezolid

[PS-234]

İmmünokompetan Bir Hastada *Salmonella enteritidis* Spondilodiskiti: Türkiye'den Bildirilen İlk Olgu

Rıdvan Dumlu

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

Giriş: *Salmonella enteritidis*, genellikle gıda kaynaklı enfeksiyonlara neden olan bir patojen olup, vertebral spondilodiskit gibi invaziv enfeksiyonlara nadiren yol açar. Literatürdeki olgular; immünosüprese hastalardan oluşmakta olup, immünokompetan bireylerde ayırıcı tanıda gözden kaçabilir. Türkiye'den; daha önce romatoid artrit nedeni ile immünosüpresif tedavi alan bir olguda geliştiği bildirilmiştir. Olgu takdimimizde; immünokompetan hastada gelişen ilk *Salmonella enteritidis* olgusunun sunumu amaçlanmıştır.

Olgu: Otuz iki yaşında, bilinen ek hastalığı olmayan erkek hasta, üç aydır devam eden sırt ağrısı nedeniyle başvurdu. Nörolojik muayenesi ve diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar parametreleri; beyaz küre: 8300/µmeritrosit sedimentasyon hızı: 17/saat C-reaktif protein: 8,7 mg/l olarak saptandı. Manyetik rezonans görüntülemede T7-T8 düzeyinde spondilodiskit ve paraspinal apse tespit edildi. Ayırıcı tanıda tüberküloz ve *Brucella* spondilodiskiti düşünüldü ancak *Brucella* serolojisi ve Quantiferon-TB Gold testi negatif bulundu. Kan kültüründe üreme saptanmazken, cerrahi olarak drenajı yapılan apse materyalinden üreyen koloniler MALDI-TOF MS (Bruker Daltonics, Billerica, MA, USA) ile *Salmonella species* ve Kauffman-White-Le Minor serotiplendirme testi (SSI Diagnostica, Danimarka) ile *Salmonella enteritidis* olarak tanımlandı. *Salmonella* enfeksiyonuna yatkınlık oluşturabilecek hematolojik ek komorbidite veya enfekte aort anevrizması saptanmadı. Transtorasik ekokardiyografide vejetasyon saptanmadı. Tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu negatif saptandı. Antibiyogramda ampisilin, trimetoprim-sülfametoksazol, kloramfenikol, seftriakson ve siprofloksasine duyarlı bulundu. Tedavisi literatürdeki diğer olgular dikkate alınarak; iki hafta seftriakson, ardından oral siprofloksasin ile toplam sekiz hafta olacak şekilde düzenlendi. Tüberküloz kültürde de üreme olmadı. Tedavi sonu klinik ve radyolojik tam iyileşme sağlanmış olup bir yıllık takibinde nüks saptanmadı.

Sonuç: Olgumuz, Türkiye'den bildirilen immünokompetan bir bireyde gelişen ilk *Salmonella enteritidis* spondilodiskit olgusudur. Literatürde ülkemiz dışında; ABD, Fransa, Hindistan ve Çin'den bildirilen dört olgu bulunmakta olup, tümü immünosüprese hastalarda ve torakal vertebra tutulumu ile izlenmiştir. Çoğu olguda enfekte aort anevrizmasına sekonder spondilodiskit gelişirken, olgumuzda böyle bir ilişki saptanmamıştır. Ayrıca, hematolojik veya immünosüpresif bir hastalık öyküsü bulunmayan hastamız, non-tifoidal *Salmonella*'nın vertebral enfeksiyon yapabileceğini gösteren nadir olgulardan biridir. Bu olgu, nadiren spondilodiskit tablosuna neden olabilen *Salmonella enteritidis*'in; Türkiye'de endemik olan *Brucella* türlerini klinik ve radyolojik olarak taklit edebileceğini ve immünkompetan bireylerde de ayırıcı tanıda akılda tutulması gereken etkenlerden biri olduğunu vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İmmünokompetan konak, *Salmonella enteritidis* spondilodiskiti, Türkiye

[PS-235]

Hastane Enfeksiyonlarının Önlenmesine Yönelik Uygulamalar Bir Hastane Örneği

Leman Budak[1], Zuhal Kökçü[2], Meltem Hüner[3], Volkan Ertuğrul[4]

[1]*Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Enfeksiyon KKontroll Komitesi, Eskişehir*

[2]*Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Genel Yoğun Bakım Kliniği, Eskişehir*

[3]*Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Eskişehir*

[4]*Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım Kliniği, Eskişehir*

Giriş: Hastane enfeksiyonları gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sorundur. Hastane kaynaklı enfeksiyonlar hastalarda fonksiyonel bozukluklara, duygusal strese, yaşam kalitesinin düşmesine veya ölüme neden olur. Ayrıca hastanede yatış süresinin uzaması, iş kaybının ortaya çıkması, ilaç kullanımının artması, izolasyon gereksinimi olması, ekstra laboratuvar ya da diğer tanı yöntemlerinin kullanımı gibi nedenlerle ekonomik yükü de artırır.

Bulgular: Bu çalışmada bir hastanesinin enfeksiyon kontrol programı ve 2016 - 2023 yılları arasındaki enfeksiyon göstergeleri incelenip karşılaştırmalar yapılmıştır. Sonuçlar yıllar arasındaki değerlerle kıyaslanmıştır. Hastanemiz 133 yatak kapasiteli olup üçüncü basamak sağlık hizmeti vermektedir. Bu çerçevede toplamda 72.296 hasta verisi incelenmiştir. Hastane enfeksiyonu tanısı konulmasında, "*Centers for Disease Control and Prevention*" tarafından belirlenen tanımlamalar esas alındı. Hasta verileri, sürveyans verilerinin prospektif olarak taranmasıyla elde edildi.

Sonuç: Bu çalışmada yedi yıllık sürede hastane enfeksiyonlarının %61 oranında azaldığı gösterilmiştir. Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonları (SHİE) önleyebilmek için; SHİE kontrol komiteleri etkin bir şekilde çalışmalı, gerektiğinde alt komiteler oluşturulmalı, uygun sürveyans programı kullanılarak veriler toplanıp analiz edilmeli, uygun ajanlarla hastane temizliği yapılmalı, dezenfeksiyon ve sterilizasyon kurallara eksiksiz uyularak kayıtlar tutulmalıdır. SHİE'ların erken düşünülüp tanı konması hayati öneme sahiptir. Enfeksiyon Kontrol politikaları dışında;

• Ventilatör ilişkili pnömoni önlemede çok kullanımlı, kapalı sistem aspirasyon kateter kullanımı, solunum devrelerinin mekanik fonksiyon bozukluğu ya da kan vb. materyal ile kirlenmedikçe değiştirilmemesi sağlanmakta ve sürekli olarak izlenmektedir.

• Santral venöz katetere ilişkin enfeksiyonlarda ise hastadan doktor istemine göre (klinik ve laboratuvar tablosu dikkate alınarak) santral venöz kateterden (kateter ucu da gönderilerek) periferden ve arterden kan kültürü alınmaktadır.

• Kültür sonuçlarına göre doktor istemine göre kateter değiştirilmekte ve uygun antibiyotik tedavisi uygulanmaktadır. Hasta izlenmekte ve sonuçlarla yine değerlendirilmektedir.

• Üriner kateter enfeksiyonu uygulamalarında ise; hastanın klinik ve laboratuvar sonuçları enfeksiyon bulgusunu destekliyorsa doktor istemine göre kan, idrar, balgam vb. kültürleri alınarak antibiyogram sonucuna göre hastaya doktor tarafından uygun tedavi düzenlenerek uygulanmakta, kateter değiştirilmekte ve hasta değerlendirilmektedir.

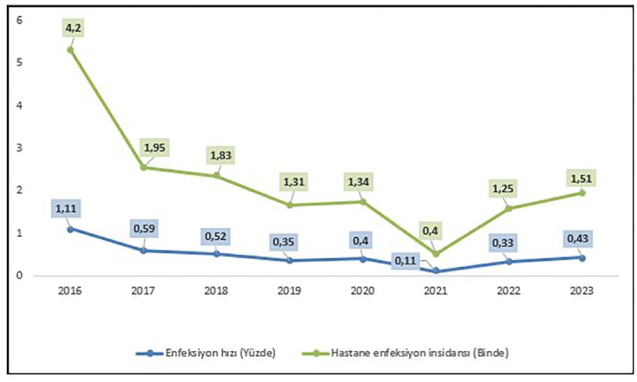
• Hasta ve hasta yakınları hastane enfeksiyonlarından korunmaya yönelik genel önlemler konusunda bilgilendirilmektedir.

• Hekim, hemşire ve diğer personellerin işe başlamasıyla birlikte uygulanan "Oryantasyon Eğitimi" programı ile enfeksiyon önlemleri aktarılmaktadır.

• İnvaziv girişimlerin bakımında bakım paketlerinin kullanımı, takibi ve sonuçların analizi yapılmaktadır.

Taburculuk sonrası alan temizliğinde temizlik etkinliğinin değerlendirilmesi yapılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hastane enfeksiyonları, insidans



Şekil 1. 2016-2023 yılları arasındaki hastane enfeksiyon hızı ve hastane enfeksiyon insidans dağılımı karşılaştırması

[PS-236]

Yetişkin Yoğun Bakım Ünitesinde Santral Kateter İlişkili Enfeksiyon Hızının İyileştirilmesi

Leman Budak[1], Zuhal Kökçü[2], Meltem Hüner[3], Volkan Ertuğrul[4]

[1]*Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Eskişehir*

[2]*Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Genel Yoğun Bakım Kliniği, Eskişehir*

[3]*Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Eskişehir*

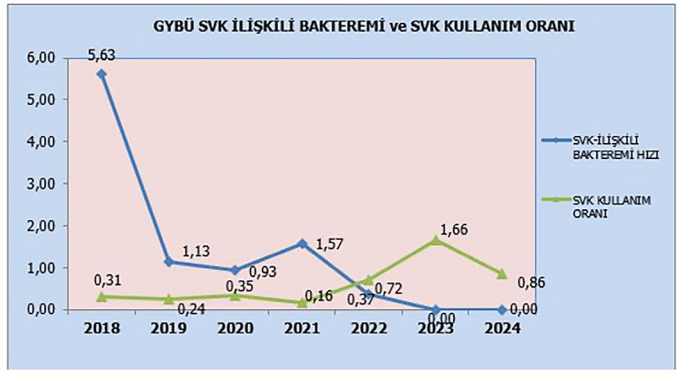
[4]*Acıbadem Eskişehir Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım Kliniği, Eskişehir*

Giriş: Santral venöz kateterizasyon (SVK); genellikle yoğun bakım ünitelerindeki (YBÜ) hastaların tedavi ve bakımlarında yaygın olarak kullanılan invaziv işlemlerden biridir. Çalışmamızda yetişkin YBÜ'de gelişen santral venöz kateterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu (SVKİ-KDİ) hızının düşürülmesi amaçlanmıştır.

Olgu: Hastanemiz 133 yatak kapasiteli olup üçüncü basamak sağlık hizmeti vermektedir. Hastanede 15 yataklı anestezi ve reanimasyon YBÜ bulunmaktadır. Çalışmamıza Ocak 2018 Aralık 2023 tarihleri arasında YBÜ'de takip edilen 2.395 hasta dahil edildi. Yetişkin YBÜ'de 24 saat ve üzerinde yatarak tedavi gören tüm hastalar çalışmanın kapsamında edilmiştir. Hastane enfeksiyonu tanısı konulmasında, "*Centers for Disease Control and Prevention*" tarafından belirlenen tanımlamalar esas alındı. Hasta verileri, sürveyans verilerinin prospektif olarak taranmasıyla elde edildi. Sürveyans çalışmaları enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanı ve enfeksiyon kontrol hemşiresi tarafından günlük servis vizitleriyle yapıldı. SVKİ-KDİ geliştiği düşünülen hastalardan kan kültürüyle birlikte enfeksiyon olduğu düşünülen kateterden (kateter ucu) kültürler alındı. Hastalardan izole edilen enfeksiyon etkenleri konvansiyonel yöntemler ve VITEK® 2 Compact (bioMérieux, Marcy l'Etoile, Fransa) otomatize sistemiyle tanımlandı. Antibiyotik duyarlılık sonuçları duyarlı ve dirençli olarak değerlendirildi. Karbapeneme dirençli suşların duyarlılıkları Etest® (bioMérieux, Marcy l'Etoile, Fransa) yöntemiyle doğrulandı.

Sonuç: SVK ilişkili enfeksiyon hızında, 2021-2023 yılları arasında artış gözlenmiştir. Bu artışta, pandemi döneminde koronavirüs hastalığı-2019 olgularındaki artışa bağlı olarak hastanede yatış gün sayısının uzaması ve SVK kullanım sıklığındaki artışın etkili olduğu düşünülmektedir. Ancak pandemi sonrası dönemde enfeksiyon hızında belirgin bir azalma eğilimi dikkat çekmektedir. Pandemi sürecinde, santral kateter enfeksiyonlarından korunmaya yönelik kontrol formunun kullanılmaması, kateter yerleştirilmesi sırasında steril önlük, steril eldiven, bone, maske ve tüm vücudu örten steril örtü gibi kişisel koruyucu ekipmanların yeterince kullanılmaması enfeksiyon riskini artıran başlıca faktörler arasında yer almıştır. Ayrıca SVK takılmadan önce ve pansuman değişimleri sırasında deri antisepsisinin %0,5'ten fazla klorheksidin glukonat içeren solüsyonlarla yapılmaması ve hasta bakımında şeffaf örtü kullanımının ihmal edilmesi de enfeksiyon gelişimine katkıda bulunmuştur. Pandeminin sona ermesiyle birlikte bu nedenlere yönelik önlemler alınmış, kontrol uygulamaları yeniden yapılandırılmış ve standartlaştırma politikaları hayata geçirilmiştir. Bu kapsamda, YBÜ'de SVK ilişkili enfeksiyon hızı anlamlı şekilde azalmış, son altı yıl içinde ‰5,62'den **0'a kadar düşürülmüştür.**

Anahtar Kelimeler: Santral kateter, yoğun bakım enfeksiyonları, hastane enfeksiyonları



Şekil 1. Genel Yoğun Bakım Ünitesi SVK-KDE Hızı ve SVK Kullanım Oranı

SVK: Santral venöz kateterizasyon, KDİ: Kateterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu

[PS-237]

Gluteal Apse-NK Hücre Düşüklüğü

Deniz Özer, İsmail Işıktaş, Esra Erdem Kıvrak, Şebnem Şenol Akar, Çiğdem Banu Çetin

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

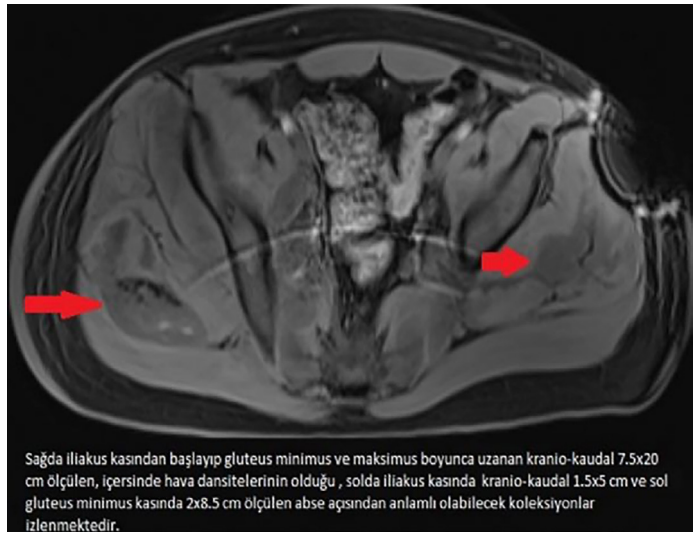
Giriş: Derin yerleşimli, masif, multipl apseler sıklıkla diabetus mellitus, böbrek yetmezliği, immünosüpresif hastalıklar, intravenöz madde kullanımı, intramüsküler enjeksiyon, post-travmatik nedenler veya daha nadir olmakla beraber spontan olarak görülmektedir. Bu olguda spontan gelişen; komorbiditesi olmayan, genç olmasına rağmen gürültülü tablo ile başvuran, tek intramüsküler enjeksiyon sonrasında şikayetleri artan gluteal apseyle takipli hasta ele alınmıştır.

Olgu: On sekiz yaş erkek hasta, 10 gün önce ağırlık kaldırma sonrasında birkaç gün içinde gelişen kalça ağrısıyla ortopedi polikliniğine başvurmuştur. İntramüsküler steroid enjeksiyonu yapıldıktan birkaç gün sonra progrese olan ağrı ve şişlikle Manisa Celal Bayar Üniversitesi'ne başvuran hasta gluteal apse ön tanısıyla tetkik-tedavi için yatırıldı. Fizik muayenesinde genel durum orta,ateş: 36,8 °C, tansiyon: 140/80 mmHg, nabız: 120 vuru/dk, SO2:%98'dir. Batında palpasyonla alt kadranda hassasiyet, bilateral inguinal hassasiyet; saçlı deride ve yüzde multipl, periferi hafif eritemli, santralinde nekrotik-yapışık krutlu papül ve plaklar, sağ preaurikularda sarımsı vezikül; bilateral gluteal bölgede hiperemi, ısı artışı ve sağ kalça ekleminde hareket kısıtlılığı gözlendi.

Bilinen komorbiditesi olmayıp sık bronşit atakları nedeniyle immün yetmezlikler açısından çocukken tetkik edilmiştir. Bir ay önce uyuz geçirmiştir. Laboratuvar değerleri lökosit: 11320/µl, hemoglobin: 11,1 g/dl, trombosit: 146.000/µl, C-reaktif protein: 404 mg/l, protrombin zamanı: 15,4 sn, uluslararası normalleştirilmiş oran: 1,2, aspartat aminotransferaz: 52 U/l, ALT:24 U/l, albümin: 3,2, kreatinin: 2,16 mg/dl saptanmıştır. Epstein-Barr virüsü, sitomegalovirüs, toksoplazma, venereal disease research laboratory- treponema pallidum hemagglutination assay, brusella, hepatit, anti-insan bağışıklık yetmezliği virüsü, HIV-RNA serolojilerinde patoloji saptanmadı. Piperasilin-tazobaktam 4x4,5 g ve klindamisin 3x600 mg intravenöz başlandı. Kan kültüründe ve apse kültüründe MSSA üremesi görüldü. Yeterli yanıt alınamaması nedeniyle ve kültür antibiyogramı sonucuyla tedavi meropenem ve teikoplanin şeklinde düzenlendi. Yatışının 8. gününde cerrahi işlem uygulandı; nekrotik dokular debride edildi ve operasyonda alınan kültürlerde MSSA üremesi devam ettiği görüldü, mikolojik kültürde üreme saptanmadı. Kontrol idrar ve kan kültürlerinde üreme olmadı. Mikobakteri kültürlerinde antitüberküloz reseptör blokajı izlenmedi, mikobakteri polimeraz zincir reaksiyonu negatif saptandı. Ekokardiyogram olağan izlendi. Yatışında görülen kreatinin yüksekliği hidrasyonla regrese izlendi. Ağrı şikayetinde regresyon gözlendi. İmmünoloji önerisiyle lenfosit subgrup analizi yapıldı. Referans değerleri %4,5-30 olan Natural killer hücreleri (NK) hücre sayısı %4,13 olarak normal değerlerden hafif düzeyde düşük olarak saptandı; betaglukan 3x50 mg Per Os başlandı.

Sonuç: Spontan geliştiği düşünülen multipl apseyle başvuran hasta primer-sekonder immün yetmezlikler ve sakroileit nedeniyle romatolojik hastalıklar açısından değerlendirildi. Herhangi bir komorbiditesi olmayan ve immünosüpresif tedavi almayan genç hastada NK hücrelerinin düşük seviyelerde gözlenmesinin bu apseler için kolaylaştırıcı faktör olabileceği düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Gluteal apse, NK hücre düşüklüğü, spontan



Şekil 1. Gluteal apse görüntülemesi

Tablo 1. Laboratuvar

	1. gün	3. gün	5. gün	12. gün	17. gün	21. gün
WBC	14010	16500	17320	9100	6630	7710
NEU	12470	14540	14790	6880	4820	5550
PLT	171000	230000	318000	609000	393000	393000
HGB	10	9,4	8,9	9,6	9,4	8,9
CRP (mg/l)	328	201	239	166	69	69
PROC (ng/ml)	3,29	-	-	0,07	-	-
AST	52	42	45	95	41	32
ALT	21	24	28	53	54	36
INR	1,23	1,31	1,31	-	-	-

WBC: Beyaz küre, NEU: Nötrofil, PLT: Trombosit, HGB: Hemoglobin, CRP: C-reaktif protein, PROC: Prokalsitonin, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, INR: Uluslararası normalleştirilmiş oran

[PS-238]

Kür sağlanan Pandrug *Klebsiella pneumoniae*'ye Bağlı Cerrahi Alan Enfeksiyonu Olgusu

Kemal Can Asar, Şerife Altun Demircan, Çiğdem Ataman Hatipoğlu, Günay Ertem

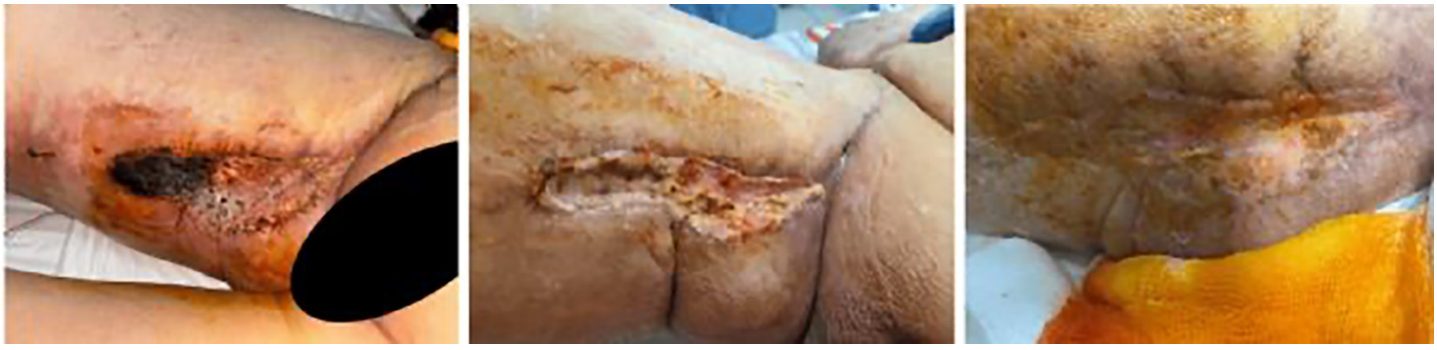
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Dirençli Gram-negatiflere bağlı enfeksiyonlar artan sıklıkta görülmektedir. Sınırlı tedavi seçenekleri nedeniyle antibiyotiklerin sıklıkla artmış dozda ve kombinasyon tedavisi şeklinde kullanma stratejileri ortaya çıkmıştır. Kombinasyon tedavisi ile kür sağlanabilen bir cerrahi alan enfeksiyonu olgusu sunuldu.

Olgu: Kardiyovasküler cerrahi tarafından iki ay önce safen ven grefti ile koroner bypass operasyonu yapılan hipertansiyon, diabetes mellitus tanıları olan 77 yaşında kadın hasta operasyon sonrası greft alınan yerde enfeksiyon gelişmesi nedeni ile etkene yönelik 27 gün piperasilin-tazobaktam ve *C. albicans* üremesi nedeni 13 gün flukonazol tedavisi almış ve negatif basınçlı yara uygulaması yapılmış. Plastik cerrahi bölümü (PRC) tarafından debridman yapılıp sol uyluktan alınan greft ile onarım yapılıp sonrasında flukonazol tb ile taburcu edilmiştir. Taburculuğundan beş gün sonra aynı bölgede nekroz gelişmesi ve akıntı olması nedeni ile polikliniğimize başvurması üzerine servise yatırıldı. Vitalleri normal olan bulantı ve kusmaya bağlı oral alımı azalan hastanın greft konulan yerde nekrozu olup akıntısı yoktu. PRC tarafından debridman yapılıp doku kültürü alınan hastaya eski kültüründe üreyen ESBL (+) *Klebsiella pneumoniae* ardından *C. albicans* üremesi göz önüne alınarak ampirik meropenem ve flukonazol tedavisi başlandı. Pandrug *K. pneumoniae* üremesi olan hastanın tedavisi meropenem yüksek doz, uzun infüzyon ve fosfomisin olarak revize edildi. Kan kültürlerinde üremesi olmadı. Günlük mupirosin ve rifampisin ile pansuman yapılıp gerektiğinde debridman yapılmaya devam edildi. Meropenem 25 gün ve fosfomisin 20 gün alan hastanın yarasında akıntı olmaması ve epitelizasyon başlaması üzerine antibiyotik tedavisi kesildi. Sağ uyluk greft donör sahada enfeksiyon bulgusu yoktu ve PRC önerisi ile sekonder iyileşmeye bırakıldı. Hastanın gelişinde olan bulantı, kusma ve oral alım azlığı şikayetleri geriledi, elektrolit bozukluğu düzeldi ve mobilizasyonu arttı. Hyaluronik asit içeren krem ve gümüşlü yama ile günlük pansuman yapılarak bir hafta antibiyotiksiz takip edildi, yarada iyileşmenin devam ettiği görüldü ve bir hafta sonra poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi. Kontrollerde dokunun tamamen iyileştiği görüldü.

Sonuç: Cerrahi alan enfeksiyonları, cerrahi sonrası en sık görülen enfeksiyonlardır ve uzun süreli hospitalizasyon, artmış morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. Meropenemin fosfomisin ile kombinasyonunun sinerjik olduğu ve fosfomisine karşı gelişebilecek direnci önlediği gösterilmiştir. Çok sayıda çalışmada, fosfomisinin dirençli *Enterobactericae*'ya karşı iyi *in vitro* aktivitesi gösterilmiş olup tedavide düşünülmesi gereken bir seçenek olarak konumlandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Klebsiella pneumoniae*, cerrahi alan enfeksiyonu, fosfomisin



Şekil 1. Tedavi öncesi, sırasında ve sonrası görünüm

Tablo 1. Hastanın takiplerinde laboratuvar değerleri

	04/07/2024	18/07/2024	25/07/2024	05/08/2024
Hb (g/dl)	9,7	9,7	9,7	11,8
WBC (10^9/l)	8830	6770	6130	6420
Sedim (mm/h)	43	-	12	19
CRP (mg/l)	10,1	3,9	1,3	4,8
Üre (mg/dl)	34	20	22	28
Kreatinin (mg/dl)	1,32	0,87	0,75	0,92
ALT (U/l)	16	18	18	20
AST (U/l)	44	53	40	50
T.protein (g/l)	6,1	5,1	5,0	6,4
Albümin (g/l)	3,4	2,9	2,7	3,6
Mg (mmol/l)	0,41	0,55	0,54	0,46
Na (mmol/l)	144	142	143	138
K (mmol/l)	3,91	3,48	3,54	3,83
Ca (mg/dl)	8,7	6,7	6,7	9,2
P (mg/dl)	2,48	1,41	1,88	3,62

WBC: Beyaz kan hücresi, CRP: C-reaktif protein, PROC: Prokalsitonin, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, Hb: Hemoglobin, Sedim: Sedimentasyon hızı, T. protein: Toplam protein, Mg: Magnezyum, Na: Sodyum, K: Potasyum, Ca: Kalsiyum, P: Fosfor

[PS-239]

Nörobruselloz Olgularımızın Değerlendirilmesi

Bahar Büşra Sivrikaya[1], Mustafa Usanmaz[1], Özgür Günal[1], Duygu Yener[1], Süleyman Sırrı Kılıç[2]

[1]Samsun Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

Giriş: Bruselloz, *Brucella* spp. tarafından oluşturulan, multisistemik tutulum gösterebilen kronik bir zoonotik enfeksiyon hastalığıdır. Merkezi sinir sistemi tutulumu nörobruselloz olarak adlandırılmakta olup menenjit, ensefalit, miyelit gibi farklı nörolojik tablolarla ve vasküler komplikasyonlarla seyredebilir. Hastalık, klinik çeşitliliği ve diğer nörolojik hastalıklarla benzer bulgular göstermesi nedeniyle tanıda zorluklara neden olabilmektedir. Bu çalışmada, nörobruselloz tanısı alan üç olgunun klinik, laboratuvar ve radyolojik bulguları değerlendirilmiştir. Tüm hastalara tedavide seftriakson 2x2 gr/iv + rifampisin 1x600 mg/po + doksisiklin 2x100 mg/po kombinasyonu verilmiştir.

Olgu: Altmış iki yaşında erkek hasta ateş, bilinç bulanıklığı, inkontinans, yürüme güçlüğü ve kişilik değişikliği şikayetleri ile başvurdu. Daha önce farklı nörolojik hastalıklar düşünülen hastanın tedavilere yanıt vermemesi üzerine yapılan değerlendirmede serum ve beyin omurilik sıvısı (BOS) *Brucella* Rose-Bengal pozitif ve standart tüp aglütinasyon (STA) sırasıyla 1/640, 1/128 olarak saptandı. Direkt mikroskopide 30 lökosit/mm^3, BOS biyokimyasında BOS proteini 377 mg/dl, glukozu 18,12 mg/dl olarak saptandı. Tedavi sonrası bilinç durumu düzeldi, ancak yürüme güçlüğü tamamen gerilemedi. Hasta üç ay süren tedavi sonrası semptomsuz hale geldi. Kırk dört yaşında kadın hasta baş ağrısı, bulanık görme ve konuşma güçlüğü nedeniyle başvurdu. Benzer şikayetlerle başka merkezde menenjit tanısı sonrası antibiyotik tedavisine rağmen semptomları devam etmekteydi. Yapılan testlerde serum ve BOS *Brucella* serolojisi pozitif (STA 1/640, 1/32 sırasıyla) bulundu. Direkt mikroskopide 70 lökosit/mm^3, BOS biyokimyasında proteini 188 mg/dl, glukozu 31 mg/dl olarak saptandı. Klinik düzelme gözlendi, ancak hastanın görme bulanıklığı yavaş geriledi. Üç haftalık hastane yatışı sonrasında kalan tedavisini kendi yaşadığı şehirde devam etmek üzere hastanemizden ayrıldı. Elli beş yaşında kadın hasta yürüme zorluğu ve konuşmada yavaşlama şikayetleri ile değerlendirildi. Büyükbaş hayvancılık öyküsü bulunan hastanın serum ve BOS *Brucella* serolojisi (STA 1/320, 1/32 sırasıyla) pozitif bulundu. Direkt mikroskopide 70 lökosit/mm^3, BOS biyokimyasında BOS proteini 180,9 mg/dl, glukozu 53,1 mg/dl olarak saptandı. Tedavi sürecinde konuşma bozukluğu düzelirken, yürüme güçlüğü ancak üçüncü ayın sonunda tam olarak geriledi. Hastanın üç ay süren tedavisi sonrasında şikayeti kalmamıştı.

Sonuç: Nörobruselloz, tanı konulması zor ve farklı nörolojik hastalıkları taklit edebilen bir enfeksiyondur. BOS glukoz düşüklüğü, protein yüksekliği ve *Brucella* serolojisi tanıda önemli ipuçları sağlamaktadır. Uygun antibiyotik tedavisi ile hastalarda başarılı klinik sonuçlar elde edilebilir. Özellikle endemik bölgelerde hekimlerin bu hastalığı akılda tutması büyük önem taşımaktadır. Erken tanı ve doğru tedavi ile hastaların tamamen iyileşmesi mümkündür.

Anahtar Kelimeler: *Brucella*, nörobruselloz, zoonoz

Tablo 1. Nörobruselloz olgularının ilk LP bulguları					
Olgu	**Görünüm**	**Hücre (lökosit/mm³)**	**Protein (mg/dl)**	**Glukoz (mg/dl)**	**Kültür**
1	Bulanık	30	377	18,12	Üreme olmadı
2	Berrak	70	188	31	Üreme olmadı
3	Bulanık	70	180,9	53,1	Üreme olmadı

[PS-241]

Büyük Granüler Lenfositik Lösemi ve Çoklu Fırsatçı Enfeksiyonlar: Mortal Seyirli Bir Olgu Sunumu

Dilek Bulut[1], Fatma Zehra Şahin[1], Rabia Başbozkurt[1], Begüm Rüveyda Aksu[1], Yasemin Özdamar Erol[2], Ebru Oruç[1], Gönül Çiçek Şentürk[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Göz Hastalıkları Kliniği, Ankara

Giriş: Büyük granüler lenfositik lösemi (LGL), bağışıklık sistemini etkileyen nadir bir hematolojik hastalıktır. Bu hastalık, sitotoksik T hücreleri veya NK hücrelerin anormal klonal proliferasyonu ile karakterizedir. Olgumuzda, birden fazla fırsatçı enfeksiyonun eş zamanlı olarak görüldüğü ve ölümle sonuçlanan bir hasta sunulmuştur.

Olgu: Altmış iki yaşında erkek hastanın bilinen LGL tanısı mevcuttu. Sol gözde görmede azalma ve ateş şikayeti ile başvurdu. Hastanın LGL nedeniyle dört aydır haftalık metotreksat ve prednol kullanmakta olduğu öğrenildi. Göz muayenesinde sito-megalovirüs (CMV) retiniti ile uyumlu bulgular saptanması üzerine ön kamara lavajı alınarak hastaya gansiklovir 2x5 mg/kg intravenöz (iv) tedavisi başlandı. Hastada gelişen şiddetli baş ağrısı, ateşin devam etmesi ve fizik muayenesinde yüzün sağ yarısını tutan dermatom üzerinde krutlanmış zona döküntüleri olması üzerine lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvı incelemesinde pleositoz saptanmadı. Menenjit panelinde suçiçeği zoster virüsü-polimeraz zincir reaksiyonu (VZV-PCR) pozitif geldi ve VZV ensefaliti tanısıyla hastaya asiklovir 3x750 mg iv başlandı. Ön kamaradan alınan örnekten CMV-PCR ve VZV-PCR pozitif saptandı. Gansiklovir ve asiklovir tedavilerine devam edildi. Hastanın takiplerinde oksijen saturasyonunun düşmesi üzerine toraks bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. BT'de her iki akciğerde yaygın çok sayıda pulmoner nodül izlenen hastaya ileri tetkik planlanarak tedaviye ampirik amfoterisin, meropenem, teikoplanin eklendi. Hastanın balgamda ARB ve tüberküloz PCR pozitifliği görülmesi üzerine miliyer tüberküloz düşünülerek anti-bakteriyel ve anti-fungal tedavileri kesilerek dörtlü anti-tüberküloz tedavisi başlandı ve tedavinin 3. gününde ateş yanıtı alındı. Haftada 2 gün retina konusunda uzman göz hekimi tarafından görme muayenesiyle takip edildi ve düzenli intravitreal gansiklovir enjeksiyonu yapıldı. Sol gözde kalıcı görme hasarı oluşan hastada aktif lezyonların progresyonu durdu. Ancak sağ gözde de retinal hasarın başlaması üzerine intravitreal enjeksiyon tedavisine sağ göz için devam edildi. Anti-tüberküloz tedavisinin 8. gününde tekrar ateşi olan hastaya ampirik meropenem, teikoplanin tedavisi başlandı. Antibiyotiklerinin 7. gününde ateş yanıtı alınamayan ve kontrastlı abdomen BT'sinde batın içinde kirlenme izlenen hastaya anti-fungal tedavi eklendi. Hastanın servis takiplerinde genel durumu bozuldu. Bilinç bulanıklığı ve aspirasyona bağlı solunum sıkıntısı gelişen hasta entübe edilerek yoğun bakıma (YB) nakledildi. YB yatışının 62. gününde, hastane kaynaklı enfeksiyon ve septisemi nedeniyle hasta eksitus oldu.

Sonuç: Hem LGL' nin kendisi hem de tedavide kullanılan immünosüpresif ajanlar, bağışıklık sisteminin işlevini baskılayarak fırsatçı enfeksiyonlara yatkınlığı artırır. Bu hastaların bağışıklık durumları yakından izlenmeli ve enfeksiyon riskini azaltmaya yönelik önlemler alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Büyük granüler lenfositik lösemi (LGL), fırsatçı enfeksiyonlar, immünosüpresyon

Şekil 1. Akciğer BT'de milier tüberkülozu düşündüren multipl nodüler düzensiz infiltrasyonlar

[PS-244]

Koronavirüs-19 Tanısı Almış Hastalarda VEGF-A ve sVEGF-1 Düzeyleri ile Hastalık Şiddeti Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Sevgi Baltacı[1], Mehmet Bakır[2]

[1]*Sivas Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas*

[2]*Sivas Medicana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas*

Giriş: Koronavirüs-19 (COVID-19)'un patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte, mortalitenin önemli bir nedeni olan sitokin fırtınası sonucu gelişen pulmoner enflamasyon ve akciğer hasarı önemli rol oynamaktadır. Akut solunum sıkıntısı sendromu gelişiminde vasküler endotelyal büyüme faktörü (VEGF), özellikle VEGF-A, önemli bir rol oynamaktadır. Hipoksi ve şiddetli enflamasyonun VEGF düzeylerini artırdığı bilinmektedir. VEGF-A ve sVEGF-1 biyobelirteçlerinin, hastalık şiddetiyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, VEGF-A ve sVEGF-1 biyobelirteçlerinin COVID-19 hastalarında prognostik değerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu tek merkezli prospektif çalışmaya, Kasım 2020 ile Kasım 2021 tarihleri arasında Sivas Numune Hastanesi'nde takip edilen, polimeraz zincir reaksiyonu testi pozitif 18 yaş ve üzeri toplam 92 COVID-19 hastası dahil edilmiştir. Hastalar klinik hastalık şiddetine göre gruplandırılmış ve serum VEGF-A ve sVEGF-1 düzeyleri ELISA yöntemi ölçülmüştür. Katılımcıların demografik verileri, eşlik eden hastalıkları, başvuru şikayetleri, laboratuvar değerleri ve akciğer görüntüleme bulguları kaydedilmiştir. Veriler SPSS 23.0 programı ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %43'ü erkek olup yaş ortalaması 53,4±19,1 (18-89) idi. Kontrol ve hasta gruplarının VEGF-A ve sVEGF-1 düzeyleri karşılaştırıldığında, hafif hasta grubu ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken (p>0,05), orta ve ağır hasta gruplarında bu düzeyler anlamlı şekilde daha düşük saptanmıştır (p<0,05). İlginç şekilde, hafif hastalık grubunda VEGF-A ve sVEGF-1 düzeyleri, orta ve ağır gruplara göre daha yüksek bulunmuştur. Hipoksi ve şiddetli enflamasyonun VEGF düzeylerini artırması beklenmesine rağmen, bu çelişkili durumun ileri evrelerde gelişen vasküler disfonksiyon ya da kan ve doku düzeyleri arasındaki farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bu da göstermektedir ki, sistemik VEGF düzeylerinin, lokal doku düzeylerini her zaman yansıtmayabileceği bilinmektedir. Ayrıca, mortalite yalnızca ağır hasta grubunda gözlenmiş, ancak ölen ve hayatta kalan bireyler arasında VEGF-A ve sVEGF-1 düzeyleri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sonuç: Çalışmamız, COVID-19 hastalarında VEGF-A ve sVEGF-1 düzeylerinin hastalık şiddetiyle ilişkili olabileceğini göstermektedir. Hafif hastalarda daha yüksek düzeyler, erken immün yanıtla ilişkili olabilirken; orta ve ağır hastalarda gözlenen düşüklük, ilerleyen enflamasyon süreci, endotel hasarı ve vasküler disregülasyonla ilişkili olabilir. Bu biyobelirteçlerin, hastalık seyri hakkında bilgi verebilecek potansiyel prognostik göstergeler olduğu düşünülmektedir. Ancak bu ilişkinin daha net anlaşılabilmesi için daha geniş hasta gruplarında, farklı hastalık evrelerinde ve hem serum hem de doku düzeylerinde yapılacak ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, SARS-CoV2, VEGF-A ve sVEGF-1

Tablo 1. Kontrol grubu ile hafif, orta ve ağır hasta gruplarındaki VEGF-A ve sVEGF1 düzeylerinin karşılaştırılması

			Kontrol Grubu					Hafif Şiddetli Hasta Grubu					
	Ort.	SS	Med.	Min.	Maks.	Ort.	SS	Med.	Min.	Maks.	p-değeri	Ort.	SS
VEGF-A	329,2	232,7	278,0	70,0	610,0	282,9	206,8	191,0	48,0	610,0	0,259	124,5	131,6
sVEGF1	19,0	9,9	20,0	3,3	30,3	15,6	8,9	13,4	4,8	31,0	0,186	8,4	6,3
N			29					32					

	Orta Şiddetli Hasta Grubu						Ağır Hasta Grubu			
	Med.	Min.	Maks.	p-değeri	Ort.	SS	Med.	Min.	Maks.	p-değeri
VEGF-A	78,5	21,0	610,0	0,000*	158,7	120,2	109,0	20,0	521,0	0,022*
sVEGF1	5,9	1,5	31,0	0,000*	12,9	6,9	12,7	2,6	30,1	0,029*
N	30						30			

Hasta grupları ile kontrol grubu VEGF-A ve s VEGF-1 düzeyleri açısından karşılaştırıldığında, hafif hasta grubu ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yok iken (p>0,05), orta ve ağır hasta grubunda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0,05). VEGF: Vasküler endotelyal büyüme faktörü, Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, Med.: Medyan, Min.: Minumum, Maks.: Maksimum

Tablo 1. Hafif, orta ve ağır hastalarda komorbid hastalığa göre VEGF-A ve sVEGF-1 düzeylerinin karşılaştırılması

Hasta Grupları	Komorbid Hastalık		Frekans	Yüzde	VEGF-A		sVEGF1	
					Sıra ort.	P	Sıra Ort.	P
Hafif Hasta Grubu	HT	Var	3	%9,4	10,33	0,232	9,33	0,164
		Hayır	29	%90,6	17,14		17,24	
	DM	Var	4	%12,5	13,25	0,459	13,63	0,512
		Hayır	28	%87,5	19,96		16,91	
	KOAH	Var	0	0	-		-	
		Hayır	32	100	-		-	
Orta Hasta Grubu	HT	Var	18	%60	15,19	0,816	13,86	0,211
		Hayır	12	%40	15,96		17,96	
	DM	Var	6	%20	11,17	0,178	12,42	0,337
		Hayır	24	%80	16,58		16,27	
	KOAH	Var	5	%16,7	7,60	**0,028***	8,80	0,062
		Hayır	25	%83,3	17,08		16,84	
Ağır Hasta Grubu	HT	Var	19	%63,3	14,50	0,413	14,50	0,413
		Hayır	11	%36,7	17,23		17,23	
	DM	Var	11	%36,7	18,09	0,220	16,27	0,714
		Hayır	19	%63,3	14,00		15,05	
	KOAH	Var	3	%10	9,00	0,178	11,00	0,351
		Hayır	27	%90	16,22		16,00	
	Kaybedilen Hasta	Evet	6	%20	17,5	0,534	15,33	0,959
		Hayır	24	%80	15,00		15,54	

Tabloya göre, KOAH durumu ile VEGF-A değeri arasında istatistiksel olarak anlamlı (p=0,028*; p<0,05) farklılık tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, KOAH tanısı olan hastalarda VEGF-A değerinin düşük olduğu görülmüştür. KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, VEGF: Vasküler endotelyal büyüme faktörü

[PS-245]

Geriatrik Kanser Hastalarında Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarının Epidemiyolojisi ve Mortalite için Risk Faktörleri

Sabahat Çeken[1], Nurhayat Yılmaz[1], Can Hüseyin Hekimoğlu[2], Göknur Yapar Toros[1], Ayşegül İlhan Güleşen[3], Emine Merve Savaş[4], Burcu Altunay[1], Ebru Taşpınar Şen[1], Gönül Çiçek Şentürk[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara

[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, Ankara

[4]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Hematoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Yaşlanma ve malignite, kan dolaşımı enfeksiyonları (KDE) da dahil olmak üzere enfeksiyon riskini artıran faktörlerdir. Bu çalışmanın amacı geriatrik kanser hastalarında KDE'lerin epidemiyolojisi ve mortaliteye etkileyen faktörlerin araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Ocak-Aralık 2023 tarihleri arasında hastanemizde KDE tanısı ile takip edilen ve 48 saat anti-mikrobiyal tedavi almış olan 65 yaş ve üzeri kanser hastaları çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik bilgiler, klinik özellikler, mikrobiyolojik bulgular, anti-mikrobiyal tedavi ve sonucu ile ilgili veriler retrospekif olarak kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 160 KDE dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 72,44 (standart sapma=6,53) olup 107'si (%66,9) erkekti. Altta yatan hastalıklar açısından, 110 (%68,8) hastada solid tümör, 50 (%33,1) hastada hematolojik malignite mevcuttu. Yüz yirmi altı (%78,8). Olguların çoğunluğunu (n=126, %78,8) hastane kaynaklı enfeksiyonlar oluşturdu. En sık görülen enfeksiyon türü 115 (%71,9) hastada bildirilen primer bakteremi olup, bunu kateterle ilişkili enfeksiyonlar (32 hasta, %20) ve sekonder bakteremi (13 hasta, %8,1) izledi. Hastaların 138'inin (% 86,2) en az bir komorbiditesi mevcuttu. En sık görülen komorbiditeler hipertansiyon (%34,4), diabetes mellitus (%28,1), kronik böbrek hastalığı (%20) ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (%15) idi. Kan kültürlerinde üreyen etkenler incelendiğinde; %55'i Gram-negatif, %25'i Gram-pozitif, %10'u polimikrobiyal, %9,3'ü *Candida* spp. ve %0,7'si *anaerob* olarak raporlandı. Başlangıç tedavisi olarak en sık kullanılan antibiyotikler piperasilin/tazobaktam (%56,3), karbapenemler (%20,0) ve seftriakson (%10,6) olarak belirlendi. Bu tedavilerin 79'unun (%49,4) uygun olduğu görüldü. Hastaların 91'i (%56,8) kaybedildi. Mortalite ile ilişkili faktörler incelendiğinde; altta malignitenin solid tümör olması, son bir ayda kemoterapi almış olmak, başlangıç antibiyotik tedavisinin uygun olmaması, sepsis, septik şok, mekanik ventilasyon ihtiyacı, santral ve üriner kateter kullanımı, üreyen etkenin karbapenem direnci veya çoklu ilaç direncine sahip olması ve mantar enfeksiyonu kaybedilen grupta sağ kalanlardan anlamlı olarak yüksekti (p<0,05). Mortaliteyi öngören risk faktörleri Tablo 1'de belirtilmiştir. Laboratuvar bulgularına bakıldığında prokalsitonin değerleri kaybedilen grupta daha yüksek, albümin değerleri, daha düşük olarak bulundu ve bu bulgular istatistiksel olarak anlamlı idi. C-reaktif protein ve kreatinin değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Lojistik regresyon analizinde malignite türü, sepsis ve septik şok tanısı ve başlangıç antibiyotiğin uygun olmaması mortalite için bağımsız risk fakröleri olarak tespit edildi.

Sonuç: Bu bulgular, yaşlı kanser hastalarının takibinde, etkili enfeksiyon kontrol önlemlerinin ve erken, uygun anti-mikrobiyal tedavinin kritik önemini vurgulamaktadır. Çoklu ilaç direnci ve hastane kökenli enfeksiyonlar, mortaliteyi artıran önemli faktörlerdir. Bu hastaların sağkalımını artırmak için enfeksiyon yönetimine yönelik özel stratejiler ve güçlü bir anti-mikrobiyal yönetim programı gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Kan dolaşımı enfeksiyonu, geriatrik kanser hastaları

Tablo 1. Mortaliteyi öngören risk faktörleri

	Hayatta olmayanlar (N=91)	Hayatta olanlar (N=69)	Test istatistiği (U/Z veya χ^2)	p-değeri
Yaş, ortalama (SD)	73,16 (6,80)	71,49 (6,07)	2702,5/-1,510[1]	0,131
Cinsiyet, n (%)			0,084[2]	0,772
Kadın	31 (%34,1)	22 (%31,9)		
Erkek	60 (%65,9)	47 (%68,1)		
Altta yatan hastalık, n (%)			4,915[2]	0,027
Hematolojik malignite	22 (%24,2)	28 (%40,6)		
Solid tümör	69 (%75,8)	41 (%59,4)		
Hastane kaynaklı enfeksiyon, n (%)	80 (%87,9)	46 (%66,7)	10,585[2]	0,001
Enfeksiyonun türü, n (%)			5,584[2]	0,061
Primer bakteremi	61 (%67,0)	54 (%78,3)		
Kateter-ilişkili enfeksiyon	24 (%26,4)	8 (%11,6)		
Sekonder bakteremi	6 (%6,6)	7 (%10,1)		
Dirençli patojen, n (%)				
MRSA	2 (%2,2)	-	-	0,506
Çoklu ilaca dirençli KNS	9 (%9,9)	5 (%7,2)	0,344[2]	0,558
VRE	-	-	-	-
ESBL	23 (%25,3)	22 (%31,9)	0,848[2]	0,357
Karbapenem direnci	30 (%33,0)	7 (%10,1)	11,498[2]	0,001
Çoklu ilaç direnci	40 (%44,0)	11 (%16,0)	14,183[2]	<0,001
Fungal enfeksiyon, n (%)	17 (%18,7)	4 (%5,8)	5,713[2]	0,017
Başlangıçta uygun antibiyotik uygulanması, n (%)	28 (%30,8)	51 (%73,9)	29,224[2]	<0,001
Sepsis, n (%)	81 (%89,0)	24 (%34,8)	51,158[2]	<0,001
Septik şok, n (%)	58 (%63,7)	7 (%10,1)	46,726[2]	<0,001
Santral kateter, n (%)	63 (%69,2)	33 (%47,8)	7,492[2]	0,006
Üriner kateter, n (%)	67 (%73,6)	29 (%42,0)	16,325[2]	<0,001
Febril nötropeni, n (%)	22 (%24,2)	21 (%30,4)	0,782[2]	0,376
Son bir ayda kemoterapi uygulanması, n (%)	29 (%31,9)	34 (%49,3)	4,981[2]	0,026
Son bir ayda steroid kullanımı, n (%)	27 (%29,7)	13 (%18,8)	2,455[2]	0,117
Total parentarel nutrisyon, n (%)	7 (%7,7)	1 (%1,4)	-	0,139
Kronik böbrek hastalığı, n (%)	19 (%20,9)	13 (%18,8)	0,102[2]	0,750
Diabetes mellitus, n (%),	25 (%27,5)	20 (%29,0)	0,044[2]	0,833
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, n (%)	15 (%16,5)	9 (%13,0)	0,364[2]	0,546
Hipertansiyon, n (%)	37 (%40,7)	18 (%26,1)	3,694[2]	0,055
Koroner arter hastalığı, n (%)	8 (%8,8)	7 (%10,1)	0,852[2]	0,771
Diğer komorbiditeler, n (%)	42 (%46,2)	26 (%37,7)	1,153[2]	0,283
Enfeksiyon esnasında mekanik ventilasyon, n (%)	38 (%41,8)	7 (%10,1)	19,402[2]	<0,001
Kaynak kontrolü ihtiyacı, n (%)	26 (%28,6)	8 (%11,6)	6,759[2]	0,009
Gerçekleştirilen kaynak kontrolü, n (%)	26 (%63,4) (N=41)	10 (%50,0) (N=20)	1,000[2]	0,317

[1]: Mann-Whitney U testi, [2]: Pearson ki-kare testi, [3]: Fisher exact testi

[PS-246]

Homoseksüel Temas Sonrası Gelişen Akut Hepatit A Enfeksiyonunda Relaps: Olgu Sunumu

Hindirin Kara, Esra Zerdali, Filiz Pehlivanoğlu, Gönül Şengöz, Mustafa Yıldırım

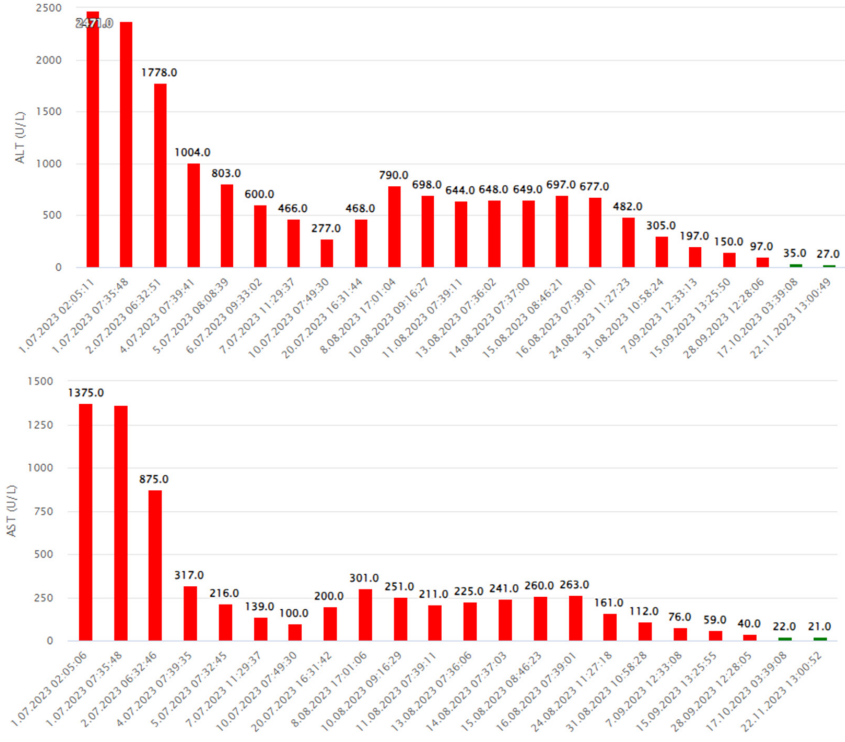
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Hepatit A virüsü (HAV) enfeksiyonu erişkinler için önemli bir morbidite sebebidir. Erkeklerle seks yapan erkekler (ESE), uyuşturucu madde kullananlar, evsizler ve mahkumlar HAV enfeksiyonu için risk altındadırlar. Hastaların %3-20'sinde relaps meydana gelebilir. Relaps gelişen olgularda HAV enfeksiyonunun ilk aşamasından sonra, klinik ve biyokimyasal belirtilerin kısmen veya tamamen ortadan kalktığı 4 ila 5 hafta süren remisyon aşaması gelir. Relaps genellikle 3 haftada ortaya çıkar. Klinik olarak ilk aşamaya göre daha hafif seyir gösterir. Bu yazıda erişkin yaşta akut HAV nedeniyle relaps görülen olgumuzu sunmayı amaçladık.

Olgu: Astım tanısı olan 26 yaşında erkek hasta acil servise gözlerde sarılık, idrarda koyulaşma, karın ağrısı ve halsizlik nedeniyle başvurdu. Karaciğer fonksiyon testi (KCFT) yüksekliği (alanin aminotransferaz (ALT): 2471 U/l aspartat aminotransferaz (AST): 1375 U/l) olması nedeniyle dahiliye servisine yatırıldı. Fizik muayenesinde sağ üst kadranda minimal hassasiyet dışında patolojik bulgu yoktu. Vücut sıcaklığı 36 °C, nabız 88/dakika, kan basıncı 145/90 mmHg, solunum sayısı 22/dakika olarak saptandı. Anamnezinde; 2 gün önce 2 kadeh alkol aldığını ve şüpheli homoseksüel cinsel teması olduğunu belirtti. İlaç ve madde kullanımı, mantar yeme öyküsü yoktu. Hepatobilier ultrasonografisinde; safra kesesi kontrakte görünümde ve duvar kalınlığı artmış olup perikolesistik alanda enfeksiyoz değişiklikler olarak raporlandı. ALT baskın KCFT yüksekliği, direkt hakimiyetinde hiperbilirubinemisi (total bilirubin: 8,63 mg/dl, direkt bilirubin: 7,13 mg/dl) olan hastanın HBsAg, anti-insan immün yetmezlik virüsü, anti-hepatit C virüsü negatifti. Etiyoloji tetkik amacıyla viral hepatit serolojisi, TORCH paneli, otoimmün hepatit tetkikleri istendi. HAV, IgG ve IgM pozitifti. Hasta akut HAV enfeksiyonu olarak kabul edildi. KCFT gerilemeye başlayınca istirahat verilerek taburcu edildi. Kırk beş gün sonra kontrol amaçlı başvuran hastanın, enzimlerinde tekrar yükselme görülmesi (AST: 300 U/l, ALT:790 U/l) nedeniyle servisimize yatırıldı. Tetkiklerinde anti-HAV IgM, IgG pozitifliği dışında KCFT yüksekliğini açıklar bir bulguya rastlanmadı. Resim-1'de hastanın KCFT değerlerindeki dalgalanma görülmektedir. KCFT'si gerilemeye başlayan hasta istirahat önerilerek yeniden taburcu edildi. On ikinci haftadaki başvurusunda anti-HAV IgM serokonversiyonu ve AST-ALT normalizasyonu görüldü. Bir yıl sonraki kontrolünde sağlıklı, patolojik klinik ve laboratuvar bulgusu yoktu.

Sonuç: HAV enfeksiyonu kronikleşmemekle birlikte, kolestatik hepatit, uzamış sarılık ve fulminan karaciğer yetersizliği gibi atipik klinik seyirler gösterebilmektedir. Sanitasyonda iyileşmenin sağlanması ve çocukluk aşılaması HAV seropozitifliğinde azalma sağlasa da küçük salgınların önlenmesi ve ileride gelişebilecek komplikasyonları önlemek amacıyla risk altındaki ESE bireyler gibi kilit popülasyonların aşı hakkında bilgilendirilmesi ve aşı ile bağışıklılığın sağlanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Hepatit A, ESE, aşılanma



Resim 1. Hastanın ALT-AST enzim seyri (01.07.23-22.11.23)

[PS-247]

Sinsi Enfeksiyon: Kronik Spondilodiskit ve Nadir Bir Patojen

Hicret Ertekin[1], Gülnur Kul[1], Nesibe Korkmaz[1], Dilek Bulut[1], Tülay Ünver Ulusoy[1], Zübeyde Lale[2], İrfan Şencan[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Spondilodiskitler, sinsi başlangıcı ve sessiz seyri nedeniyle erken tanısı güç olan enfeksiyonlardır. Tanı gecikmesi genellikle birkaç ay sürebilir. Ağrı ve enfektif parametrelerde yükselme, tanıda yol gösterici olabilir. Tanıda biyopsi önemlidir, ancak her zaman kesin etiyolojik tanı koyulamayabilir. Non-tüberküloz mikobakteriler nadir görüldüğünden, tanı ve tedavide gecikmelere yol açabilir. Bizim olgumuzda da benzer bir durum gözlenmiştir.

Olgu: Diabetes mellitus tanılı 60 yaşındaki kadın hasta, lomber disk hernisi nedeniyle opere olduktan sonra operasyon bölgesinde ağrı ve akıntı şikayetiyle başvurmuştur. Kontrastlı MR görüntülemelerinde spondilodiskit ve apse tespit edilmiştir. Cerrahi drenaj sonrası 55 gün meropenem + vankomisin tedavisi uygulanmış, ancak intraoperatif kültürde üreme olmamıştır. Birçok cerrahi girişim geçiren hastada, patoloji sonucu granülomatöz enflamasyon göstermiş ve anti-tüberküloz tedavi başlanmıştır. Ancak tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu ve kültür negatif gelince tedavi kesilmiştir. Hastanemizde yapılan değerlendirmede, manyetik rezonansta spondilodiskit ve apse formasyonu saptanmış, hasta tekrar opere edilerek enstrümantasyon çıkarılmış ve drenaj sağlanmıştır. Postoperatif süreçte meropenem ve teikoplanin başlanmış, ancak kültür sonucunda non-tüberküloz *mikobakteri (Mycobacterium abscessus)* üremesi nedeniyle tedavi yeniden düzenlenmiştir. Hastaya başlangıçta anti-tüberküloz tedavi uygulanmış, ancak ikinci kez aside dirençli basil üremesi üzerine amikasin, klaritromisin, linezolid ve tigesiklin başlanmıştır. Yirmi sekiz günlük tedavi sonrası kontrol görüntülemede paravertebral ve psoas kasına uzanan multiloküle apseler saptanmıştır. Drenaj uygun bulunmadığı için yeni operasyon planlanmamış, hasta dış merkezde müdahale edilmek üzere taburcu edilmiştir.

Sonuç: Non-tüberküloz mikobakteriler spondilodiskit etkeni olarak göz ardı edilmemeli, kesin tanı için biyopsi ve kültür gibi mikrobiyolojik incelemeler büyük önem taşımaktadır. Uygun antibiyotik kombinasyonları ve uzun süreli izlem, başarılı tedavi için hayati önem taşır.

Anahtar Kelimeler: Spondilodiskit, non-tüberküloz mikobakteri, *Mycobacterium abscessus*

[PS-248]

Adenovirüs Pnömonilerinin Değerlendirilmesi

Refika Nur Kahraman, Cemal Bulut, Gülden Yılmaz Tehli, Hakan Erdem, Deniz Doğan

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

Giriş: Adenovirüsler tipik olarak hafif enfeksiyonlara neden olan DNA virüsleridir. Hastalıklar soğuk algınlığından pnömoniye, akut respiratuvar distres sendromuna kadar değişebilir. Adenovirüslerin sağlıklı bireylerde nadiren de olsa ciddi komplikasyonlara, özellikle akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) gibi hayatı tehdit eden durumlara yol açabileceği bilinmektedir. Tedavi edilmemiş olgularda ölüm oranları %50'yi aşabilir. Adenovirüs enfeksiyonlarının tedavisinde sidofovir, tercih edilen ilaçtır. Bu çalışmada merkezimizde adenovirüs pnömonisi ile takipli immünokompetan hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca hastaların akciğer bulguları ve tek tedavi seçeneği olan sidofovirin kullanımı tartışılmıştır.

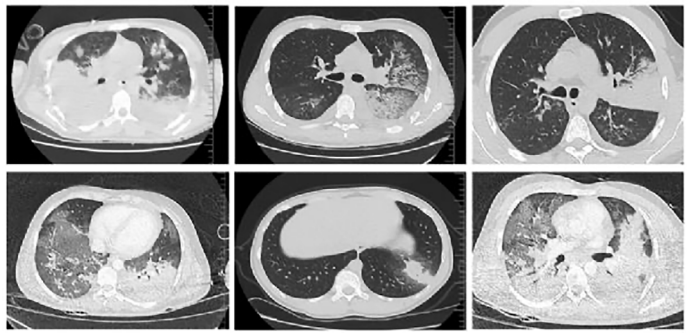
Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada Ocak-Nisan 2024 tarihleri arasında pnömoni tanısı ile yatışı yapılarak takip edilen ve alt solunum yolu örneklerinde adenovirüs polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) pozitifliği saptanan hastaların klinik, laboratuvar, radyolojik bulguları ve tedavileri incelenmiştir. Adenovirüs tespitinde alt solunum yolu multipleks PCR paneli kullanılmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada adenovirüs pnömonisi ile takipli 20 asker hasta değerlendirilmiştir. 19-28 yaş aralığında olan erkek hastaların bilinen hastalığı yoktu. Hastalarda en sık saptanan yakınmalar öksürük, ateş ve balgam idi. İki hastada öksürük süresi 3 haftadan uzun idi. Hastaların %25'inde hemoptizi saptandı (Tablo 1). Laboratuvar bulguları değerlendirildiğinde, hastaların %80'inde normositoz gözlenirken 3 hastada lökositoz bir hastada ise lökopeni görüldü. Trombosit sayısı 3 hastada 100.000/mm^3 altında idi. CRP ortalama değeri 89±46,6 mg/dl bulundu. Beş hastada AST ve 4 hastada ALT yüksekliği görüldü. Hepatobiliyer ultrasonda patoloji saptanmadı. Bu hastaların hepatit serolojisi negatif idi. Hastaların radyolojik görüntülemelerinde sıklıkla konsolide alanlar görüldü (Tablo 1). Ayrıca buzlu cam opasitesi, efüzyon, infiltrasyon,atelektazi, hava bronkogramları da görüldü (Şekil 1). Oksijen ihtiyacı artan, ateş yanıtı alınamayan 8 hastada Sidofovir kullanıldı. Sidofovir tedavisi başlandıktan sonra hastalarda ateş yanıtı ve klinik düzelme hızla sağlandı. Entübe takip edilen 3 hastadan 2'si eks, 1'i taburcu edildi. Eks olan iki hastada da ARDS, ve birinde ekstrakorporal membran oksijenizasyonu ihtiyacı gelişti. Bu hastalara Sidofovir verilmişti. ARDS gelişen bir hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Adenovirüs enfeksiyonlarının yaygın olarak görülmesine rağmen özellikle risk gruplarında ciddi sonuçlanan enfeksiyonlara neden olabildiği ve özellikle askeri birliklerde, yaşlı bakımevlerinde salgınlara neden olabileceği akılda tutulmalıdır. Yüksek ateş öksürük ve hemoptizi semptomları olan immünokompetan hastalarda viral etkenler de dikkate alınmalı ve destek tedavisi ile klinik iyileşme sağlanamayan hastalarda sidofovir tedavisi erken dönemde başlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Adenovirüs, pnömoni, sidofovir

Tablo 1. Hastaların klinik laboratuvar ve radyolojik bulguları	
Başvuru semptomları	**Hasta sayısı, n (%)**
Öksürük	15 (75)
Ateş	12 (60)
Balgam	11 (55)
Nefes darlığı	5 (25)
Hemoptizi	5 (25)
Göğüs ağrısı	4 (20)
Bulantı kusma	3 (15)
İshal	3 (15)
Halsizlik	3 (15)
Miyalji	3 (15)
Konjunktivit	2 (10)
Laboratuvar bulguları	
Lökositoz	3 (15)
Lökopeni	1 (5)
Trombositopeni	3 (15)
AST yüksekliği	5 (25)
ALT yüksekliği	4 (20)
Akciğer tomografi bulguları	
Konsolidasyon	15 (75)
Plevral efüzyon	3 (15)
Buzlu cam opasitesi	9 (45)
Enfiltrasyon	8 (40)
Atelektazi	2 (10)
Hava bronkogramı	3 (15)
Adenovirüs pnömonisi ile takipli 20 hastanın başvuru semptomları, laboratuvar ve radyolojik bulgularının dağılımı görülmektedir	



Şekil 1. Hastaların akciğer tomografi görüntüleri. Adenovirüs pnömonisi ile takipli hastaların akciğer tomografi resimleri görülmektedir

[PS-249]

Memede Kitle Nedeniyle Araştırılan Kedi Tırmığı Hastalığı Olgusu

Mehmet Ali Aşan, Ayşe Sağmak Tartar, Kutbeddin Dermirdağ

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

Giriş: Kedi tırmığı hastalığı, etkeni *Bartonella henselae* olarak bilinen hücre içi Gram-negatif basilin neden olduğu bir hastalıktır. Genellikle hassas lenfadenopatiyle ortaya çıkan yaygın bir enfeksiyondur. Enfeksiyonun klinik yelpazesi asemptomatik olgulardan kutanöz enflamasyona, göz tutulumuna, ensefalite ve endokardite kadar uzanmaktadır. Memede kitle ve aksiller lenfadenopatisi nedeniyle araştırılan, aksiller lenf nodu patolojik inceleme sonucu granülomatöz iltihap olarak raporlanan ve kedi tırmığı hastalığı tanısı alan olgu ile hastalıkla ilgili farkındalığı artırmak amaçlandı.

Olgu: Otuz dört yaşında bilinen kronik hastalığı bulunmayan kadın hasta sağ aksiller bölgede apse ve memede kitleyle genel cerrahi polikliniğine başvurdu. Memeden ve aksiller lenf nodundan biyopsi yapıldı. Meme biyopsisi benign sitoloji, aksiller LAP biyopsisi granülomatöz iltihapla uyumlu olunca polikliniğimize yönlendirildi. Anamnezinde 3 ay önce sokakta kedi yavrusu tarafından ısırıldığını, 1 hafta sonrasında ısırılma yerinde kızarıklık, ağrı, ateş halsizlik yaygın kas eklem ağrıları geliştiğini ifade etti. Başvuru anında bakılan tam kan sayımı, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri ve akut faz reaktanları düzeylerinde anlamlı bulguya rastlanmadı. Ayırıcı tanıda tüberküloz, tularemi, bruselloz, HIV, CMV, EBV, sifiliz dışlandı. Bartonella henselae IFA titresi 1/256 olarak sonuçlandı. İki hafta azitromisin tedavisi alan hasta tedavi sonunda iyileşti.

Sonuç: Kedi tırmığı hastalığı insana çoğunlukla enfekte kedinin tırmalaması, ısırması, yalamasıyla bulaşmaktadır. Basilin giriş yerinde eritem, vezikül ve püstül aşamalarından geçen kutanöz bulgulara neden olur. Isırılma ile aynı tarafta ve genellikle ağrılı olan lenfadenopati birkaç ay sürebilir, bazen süpürasyona uğrayabilir. Atipik tutulumlar arasında karın ağrısı iştahsızlık bulgularıyla beraber hepatosplenomegalinin eşlik ettiği visseral organ tutulumu, Parinaud okülоglandüler sendrom, nöroretinit, papillit, optik nörit ve fokal retinokoroiditin olduğu oküler bulgular, serebeller ataksi radikülopati transvers miyelit, ensefalit ve demansın olduğu nörolojik tutulumlar, miyalji artralji artrit osteomiyelitin olduğu kas-iskelet tutulumu, kalp yetmezliği ve endokardit yer almaktadır. Çeşitli maligniteleri taklit edebilen bartonelloz; özellikle aksiller lenfadenopatiden yayılım yolu ile memede kitle oluşturarak meme kanseri taklitçisi olabilmektedir. Klinik olarak bartonelloz şüphesinin oluşabilmesi için dikkatli bir epidemiyolojik anamnez alınması şarttır. Tanı için detaylı bir öykü ile beraber serolojik olarak IFA ile antikor araştırılması, histopatolojik olarak granülomun gösterilmesi veya PCR metoduyla etkenin genomunun gösterilmesi kullanılmaktadır. Etkenin kültürde üretilmesi zor olup uzun inkübasyon gerektirmektedir. Tedavide makrolidler, tetrasiklinler, rifampisin trimetoprim-sülfometoksazol, siprofloksasin kullanılabilecek ajanlardandır.

Anahtar Kelimeler: *Bartonella henselae*, lenfadenopati

Şekil 1. Bartonelloz olgusu ısırılma sonrası parmak lezyonu ve başvuru anındaki aksiller lenfadenopatinin görüntüsü

[PS-250]

Patoloji ile Tanısı Konulan Tüberküloz Peritonitli Olgu Sunumu

Müzeyyen Ay, Gülay Dede

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

Giriş: Tüberküloz morbilite ve mortaliteye neden olan farklı sistemleri tutan bir enfeksiyon hastalığıdır. Periton tüberkülozu özellikle gelişmekte olan ülkelerde önde gelen asit nedenlerinden biridir. Kalabalık yaşam, hijyen eksikliği, alkolik karaciğer hastalığı, siroz, peritoneal diyaliz uygulayanlar da ve insan immün yetmezlik virüsü enfeksiyonuna sahip hastalarda tüberküloz peritonit insidansı daha yüksektir. Burada periton tüberkülozü tanısı koyup takip ettiğimiz bir olguyu sunduk.

Olgu: Elli dört yaşında erkek hasta, 15 gün önce başlayan ateş, üşüme, titreme, karın ağrısı şikayetiyle üriner sistem enfeksiyonu tanısı alarak oral antibiyotik tedavisi almış. Hastanın şikayetlerinin devam etmesi ve terleme, karın ağrısı, karında şişlik eklenmesi üzerine polikliniğimize başvurdu. Ateş ve asit etiyolojisi araştırmak için yatırıldı. Yatışında ateş 39 °C, nabız 89/dk, tansiyon 117/72 mmHg idi, batın muayenesinde alt kadranda perküsyonla açıklığı yukarı bakan matite saptandı. Özgeçmişinde ankilozan spondilit mevcuttu ve phumra pen kullanmaktaydı. Hastanın yapılan periton aspirasyonun da hücre sayımı, bakteriyel ve tbc kültürü, arb boyama, PCR gönderilerek piperasilin/tazobaktam başlandı. Takiplerde ateşin düşmemesi ve asit mayisinde hücre sayısı artması sebebiyle tedavisi meropenem ve vankomisin olarak değiştirildi. Batın bilgisayarlı tomografi sonucunda batın anteriyor duvarında peritonda hafif kalınlaşma, omental kirlenme olarak yorumlanması ön tanılarda peritonit, peritonitis karsinomatoza olması sebebiyle laparaskopik biyopsi alındı. Tedavi ile ateşi düşmedi, periton sıvısındaki hücre sayısında artış görüldü. Yapılan tetkitlerinde kültürde üreme olmadı, ARB negatifti. Mikobakteri kültür, PCR ve ADA (8,6-7,2) sonucu negatif saptandı. Hastaya yapılan tüberkülin deri testi (PPD) 5 mm çıktı. Parasentez mayisi eksüda vasıflı, sitoloji sonucu lenfosit hakimiyeti olarak sonuçlandı. Biyopsi patoloji sonucu kazeifiye granülomatöz enflamasyon olarak değerlendirilmesi sebebiyle mevcut tedavileri kesilerek yatışının 10. gününde INAH 1x300 mg tüberküloz, rifcap 1x600 mg tüberküloz, etambutol 1x1500 mg tüberküloz ve pirazinamid 1x2 gr tüberküloz tedavisi başlandı. Hastanın tüberküloz tedavisiyle ateşi düştü batındaki asit mayisi ve asit mayideki hücresi azaldı. Hastanın genel durumunun düzelmesi asit mayisinin saptanmaması üzerine tedavi süresi 6 ay planlanarak taburcu edildi.

Sonuç: Ateş etiyolojisi araştırılırken tüberkülozun pulmoner tutulumunun yanında ekstrapulmoner tüberküloz da düşünülmelidir. Endemik ülkelerde ateş, karın ağrısı ve asit varlığında periton tüberkülozu da ayırıcı tanıda düşünmeliyiz. Laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile nedeni açıklanamayan asit varlığında laparoskopik inceleme yapılmalıdır. Negatif PPD ve ADA, PCR sonucuna rağmen tüberküloz düşünülmeli ve komplikasyonların önlenmesi için erken dönemde tedavi başlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, asit, laparoskopi

Tablo 1. Laboratuvar sonuçları

Gün Sayısı	WBC	Nötrofil %	HTC	PLT	AST	ALT	Üre	CRP	Prokalsitonin	Mayi hücre sayısı	Mayi hücre tipi	Albümin	LDH	Protein
1. gün	5,4	67	43	275	26	31	44	237	0,68	14000	PMNL hakimiyeti	28	625	53
3. gün	5,6	60	38	326	39	41	34	144	0,5	13999	PMNL hakimiyeti			
5. gün	5,6	71	41	412	19	35	21	208		7378	PMNL hakimiyeti	22	435	52
8. gün	7,1	72	36	361	29	24	16	197	0,08	16000	PMNL hakimiyeti			
10. gün	6,8	70	43	545	21	24	54	151	0,068	73691	%80 lenfosit hakimiyeti	22	1175	50
13. gün	7,8	68	45	601	16	19	69	64	0,07	21354	%85 lenfosit hakimiyeti			
16. gün	4,7	60	42	448	18	21	41	13	0,05	6234	%85 lenfosit hakimiyeti	22	700	52

Yatışının 10. günü tüberküloz tedavisi başlandı

[PS-251]

İkinci Basamak Devlet Hastanesinde KKKA Takibi; Bir Mecburi Hizmet Deneyimi

Zeynep Oktay

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

Giriş: İkinci basamak devlet hastanesinde Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) tanısı ile yatırılarak izlenen hastaların demografik, epidemiyolojik ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi.

Gereç ve Yöntem: 8 Ağustos 2022 ve 31 Kasım 2023 tarihleri arasında Gümüşhane Kelkit Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde KKKA tanısı ile yatırılarak izlenen hastalar retrospektif olarak incelendi, 18 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar T.C. Sağlık Bakanlığı KKKA rehberine göre yönetildi. Sevk edilen ve sevk edilmeyen hastaların özellikleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların %72'si erkek, yaş ortalaması 44±18 idi. Tüm hastalar kırsal kesimde yaşamakta olup, %66'sı çiftçilik veya hayvancılıkla uğraşmaktaydı. %61'inde kene teması öyküsü vardı. Hastaların biri hemşire olarak çalışmaktaydı ve delici kesici alet yaralanması öyküsü mevcuttu. Ortanca semptom süresi 4 gündü. Tüm hastalarda üşüme-titreme mevcuttu; en sık diğer şikayetler ateş (%88), gözlerde kızarıklık (%77) ve kas ağrısıydı (%77). Hastaların %66'sı (12) sevk endikasyonlarını karşılaması nedeniyle üçüncü basamağa sevk edildi. Bu hastaların tamamında trombosit değeri <50.000/mm³, %33'ünde minör/orta şiddetli kanama bulguları vardı. Sevk edilmeyen hastalarda başvuru trombosit değerleri daha yüksek, başvuru şekli daha sık poliklinik kaynaklıydı. KKKA PCR negatifliği sevk edilmeyenlerde anlamlı olarak yüksekti; bu hastalara tanı IgM pozitifliğiyle konuldu. İkinci basamaktaki yatış süresi sevk edilmeyenlerde, toplam hastane yatış süresi ise sevk edilenlerde daha yüksekti. Sevk edilen ve sevk edilmeyen hastaların özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. Sevk edilen ve edilmeyen hastaların hiçbirinde mortalite gözlenmedi, tamamı taburcu edildi.

Sonuç: KKKA, kene temasıyla bulaşan, ciddi trombositopeni ve kanama ile seyredebilen viral bir enfeksiyondur. Ülkemizde özellikle İç Anadolu'nun kuzeyi, Orta Karadeniz ve Doğu Anadolu'nun kuzeyinde endemik olup, bahar ve yaz aylarında görülme sıklığı artmaktadır. Kırsal bölgelerde yaşayan ve hayvancılıkla uğraşan bireyler risk grubunu oluşturmaktadır. Erken tanı ve uygun tedavi sayesinde mortalite oranları düşürülmüş olmakla birlikte, hastalığın yönetiminde ikinci basamak sağlık kuruluşlarının rolü büyüktür. Çalışmamızda, üçüncü basamağa sevk edilen hastaların önemli bir bölümünde ciddi trombositopeni ve/veya kanama bulguları saptanmıştır. Bu bulgular, sevk kararlarının tıbbi gerekliliğini ortaya koymakta ve ikinci basamak merkezlerde yapılan erken müdahalenin, komplikasyonların önlenmesinde kritik önem taşıdığını göstermektedir. Bununla birlikte, komplikasyon gelişme riski taşımayan, birkaç günlük izlem sonrası güvenle taburcu edilebilecek olgularda gereksiz sevklerin önlenmesi de kaynakların etkin kullanımı açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Epidemiyoloji, Kırım-Kongo Kanamalı Ateş, KKKA

Tablo 1. Sevk edilen ve sevk edilmeyen hastaların özellikleri

	Sevk edilmeyen hastalar, (n=6)	Sevk edilen hastalar, (n=12)	p-değeri
Yaş ortalaması (±SD)	38,8 (10,7)	47,6 (20,5)	0,57
Cinsiyet, n (%)	1 K (20) 5 E (38,4)	4 K (80) 8 E (61,5)	0,26
Başvuru, n (%) Poliklinik Acil	3 (100) 3 (20)	0 (0) 12 (80)	0,012
Meslek Çiftçi-hayvancı Diğer	5 (41,6) 1 (16,6)	7 (58,3) 5 (83,3)	0,17
Komorbidite Var Yok	2 (50) 4 (28,5)	2 (50) 10 (71,4)	0,24
Kene teması Var Yok	3 (33,3) 3 (33,3)	6 (66,6) 6 (66,6)	0,99
Kene teması ile yatış arası geçen süre, ortanca	6,5 gün	6,5 gün	0,29
Şikayet süresi, ortanca	4,5 gün	4 gün	0,09
Kanama, n (%) Var Yok	1 (2 5 (50)	4 (80) 5 (50)	0,26
Başvuru anında laboratuvar bulguları, ortalama			
Beyaz küre sayısı (10^6/l)	3516	2931	0,77
Nötrofil (10^6/l)	2083	2100	0,96
Lenfosit (10^6/l)	1100	545	0,88
Hemoglobin (g/dl)	15,2	14,1	0,33

Tablo 1. Devamı			
	Sevk edilmeyen hastalar, (n=6)	**Sevk edilen hastalar, (n=12)**	**p-değeri**
Trombosit (10^6/l)	116000	77000	0,004
PT (sn)	13,3	13,8	0,65
INR (INR)	1,09	1,13	0,66
aPTT (sn)	30,1	29,7	0,84
Glukoz (mg/dl)	106	122	0,23
GFR (ml/dk/1,73 m^2)	104	96	0,57
ALT (U/l)	110	71	0,81
AST (U/l)	111	145	0,96
CK (U/l)	842	833	0,51
CRP (mg/l)	10	11	0,84
KKKA PCR, n (%) **Negatif** **Pozitif**	2 (100) 4 (25)	0 (0) 12 (75)	0,049
İkinci basamak hastane yatış süresi, ortanca	6 gün	2 gün	0,003
Toplam hastane yatış süresi, ortanca	6 gün	8 gün	0,01

[PS-252]

Perikardit, Myokardit ve Akut Koroner Sendrom Tanılı Hastaların Koronavirüs hastalığı-2019 ve Diğer Aşılarla Aşılanma Durumlarının Değerlendirilmesi

Abdullah Emre Güvence[1], Fırat Eskici[2], Kutluhan Eren Hazır[2], Öner Özdoğan[2], Selma Tosun[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Myokardit, perikardit veya akut koroner sendrom tanılarıyla izlenen hastaların Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) ve diğer aşılarla aşılanma durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi Kardiyoloji Kliniği'nde 15 Ekim 2023-15 Şubat 2025 tarihleri arasında myokardit, perikardit, akut koroner sendrom tanılarıyla ayaktan veya yatırılarak izlenen 50 yaş altı hastaların COVID-19 ve diğer aşılarının yapılma durumları, hastalık tanıları ve tanı tarihleri retrospektif olarak incelenmiştir. Çalışmanın evrenini son 5 yıldır Kardiyoloji kliniğinde izlenmekte olan hastalar oluşturmuştur ve 50 yaş altı, her iki cinsten verilerine ulaşılan tüm hastalar dahil edilmiştir. Bu hastaların aşılanma durumları, hangi tip aşıların yapılmış olduğu, aşı uygulanma tarihleri; hastalık tanılarının başlangıç tarihleri hasta dosyalarından ve Aşı Takip Sisteminden (ATS) çıkartılmıştır. Ayrıca ek hastalıkları da kaydedilmiştir.

Bulgular: Yaşları 18-50 arası, 354'ü (%70) erkek 70'i kadın (%30) toplam 424 hastanın verileri değerlendirilmiştir. Hastaların kardiyak sorunları dışında 88 hastada diabetes mellitus, 8 hastada astım-KOAH, 8 hastada da değişik maligniteler olduğu saptanmıştır. Hiçbir hastaya enfluenza ve 23 valanlı pnömokok aşısı yapılmamıştır, 13 valanlı pnömokok aşısı yapılan ise sadece 9 kişidir. Hastaların 190'ına (%44,8) hiç COVID-19 aşısı yapılmamıştır. Aşılanmış olan 234 kişinin 51'ine (%21,8) inaktif COVID-19 aşısı (CoronaVac), 183'üne (%78,2) ise mRNA aşısı (Comirnaty-Biontech) yapıldığı öğrenilmiştir. İnaktif aşı yapılmış olan hastalardan 29'una daha sonra bir veya daha fazla dozda mRNA aşısı yapılmıştır. Bazı yayınlarda gerek hastalığı geçirdikten sonra gerekse özellikle mRNA COVID-19 aşıları sonrası myocardit, perikardit, akut koroner sendrom gibi kardiyak sorunların arttığı bildirilmiş olsa da çalışma grubumuzdaki hastaların 350'si (%82,5) son 1,5 yıl içinde tanı almış olduğu; aşı tarihleri 2020-2021 yılları arasında olduğu için ve zaten hastaların yarısı COVID-19 için aşılanmamış olduğundan COVID-19 aşılarıyla kardiyak sorunlar arasında istatistiksel olarak bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05). Çalışma grubunda en fazla yapılmış olan aşılar COVID-19 ve tetanoz aşısıdır.

Sonuç: Kardiyak sorunları olan hastalara özellikle mevsimsel enfluenza, pnömokok ve COVID-19 aşılarının yapılması gereklidir. Viral hepatitler için gerekli serolojik taramaların yapılıp seronegatif hastaların aşılanması da ihmal edilmemelidir. Ayrıca zona ve RSV aşısı gibi yeni kullanıma giren aşıların da risk grubundaki hastalara yapılması öneriler arasındadır. Buna rağmen çalışma grubunda erişkin aşılarını yaptırma oranları oldukça düşüktür. Bundan sonraki aşamada hastalara yönelik bilgilendirici broşürler hazırlanması ve halka yönelik eğitimlerle hastaların farkındalığının artırılması planlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Myokardit, perikardit, erişkin aşılama

Tablo 1. Perikardit-myokardit ve akut koroner sendrom tanılı hastaların koronavirüs hastalığı-2019 ve diğer aşıları yaptırma durumları (n=424)

Aşı tipi	Aşı yapılmış	Aşı yapılmamış
Sadece inaktive Koronavirüs hastalığı-2019 aşısı (CoronaVac-Sinovac)	51	
Sadece mRNA Koronavirüs hastalığı-2019 aşısı (Comirnaty-Biontech-Pfizer)	183	
Önce inaktive sonra mRNA koronavirüs hastalığı-2019 aşısı	29	
Koronavirüs hastalığı-2019 aşısı yapılan toplam hasta sayısı	234 (%55,2)	190 (%44,8)
Enfluenza aşısı	0 (%0)	424
13 valanlı pnömokok aşısı	9 (%2)	415 (%98)
23 valanlı pnömokok aşısı	0 (%0)	424
HBV aşısı	22 (%5) 15 kişiye tek doz- beş kişiye 2 doz- iki kişiye 3 doz	22 (%5) 15 kişiye tek doz- beş kişiye 2 doz- iki kişiye 3 doz
Tetanoz aşısı	105 (%25) 27 kişiye tek doz-78 kişiye iki doz	319 (%75)

[PS-253]

Sağlık Bakımı ile İlişkili Menenjit Yönetiminde Kurtarma Tedavisi Olarak Daptomisin: Altı Olgunun Değerlendirilmesi

Gamze Şanlıdağ İşbilen[1], Deniz Akyol Seyhan[2], Selin Bardak Özcem[3], Taşkın Yurtseven[4], Erkin Özgiray[4], Şöhret Aydemir[5], Oğuz Reşat Sipahi[6]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[3]*Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Lefkoşa*

[4]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir*

[5]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[6]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Bu çalışmada, kurtarma tedavisi olarak daptomisin içeren antibiyotik rejimleri (DİAR) ile tedavi edilen sağlık bakımı ile ilişkili menenjit (SBİM) olgularının retrospektif olarak incelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: 2006 ile Eylül 2024 arasında kurtarma tedavisi olarak DİAR ile tedavi edilen, kültürle kanıtlanmış SBİM olan tüm erişkin (18 yaş ve üstü) hastaların verileri ve sonuçları değerlendirildi. Demografik, klinik ve laboratuvar bulguları, predispozan faktörler, tedaviye yanıt hakkında bilgiler ve sonuç retrospektif olarak elde edildi. Kesin menenjit tanısı, en az bir beyin omurilik sıvısı (BOS) kültüründe bakteri soyutlanması olarak değerlendirildi. CDC kriterlerine uyan hastalar (tipik BOS bulguları, polimorfonükleer hücrelerin baskın olduğu bir pleositozu (≥250 lökosit/ml) ve menenjitin klasik klinik belirtilerini içerdi) sağlık bakımı ile ilişkili menenjit olarak kabul edildi. Bakteriler rutin mikrobiyolojik yöntemler kullanılarak tanımlandı. Anti-bakteriyel duyarlılık testleri Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi kullanılarak yapıldı ve EUCAST kriterlerine göre değerlendirildi.

Bulgular: Yukarıda beliritlen kriterlere uyan altı hasta (iki kadın, ortalama yaş 57,7±14,7) çalışmaya dahil edildi. Tanı anında altı olgunun beşinde ateş vardı. Klinik ve laboratuvar (BOS dahil) bulguları Tablo 1'de detaylandırıldı. Tüm olgularda BOS pleositozu vardı (aralık 200-1000/mm^3). Enfekte eden suşlar *Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus aureus, Staphylococcus haemolyticus, Enterococcus faecium* idi (hepsi birer olgu). İki olguda etiyolojik ajanı yoktu ancak çoklu ajanlarla tedavi başarısızlığından sonra ampirik olarak daptomisin başlandı (Tablo 1). Tanımlanan dört bakteri de vankomisine duyarlı bulundu. Daptomisin duyarlılığı ise sadece bir hastada belirlenebildi, diğerlerinde duyarlılık bilinmiyordu. Tüm olgular öncesinde en az bir genişlemiş spektrumlu antibiyotik almıştı (Tablo 1). Daptomisin dozu 2 hastada 6 mg/kg ve 4 hastada 10 mg/kg idi. İki olgu kombinasyon tedavisi (bir seftazidim ve bir linezolid tablosu) alırken diğerleri daptomisin monoterapisi aldı. Etiyolojisi bilinen dört olgunun ikisinde mikrobiyolojik başarı elde edildi. DİAR tedavi sonu başarısı ve DİAR 30. gününde mortalite sırasıyla 3/6 ve 3/6 idi. Daptomisin BOS düzeyi hiçbir olguda bakılamadı.

Sonuç: Daptomisin ile olan deneyimimiz, çoklu ilaca dirençli Gram-pozitif bakteri SBİM olgularında kurtarma tedavisi olarak bir alternatif olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Daptomisin, menenjit, nozokomiyal

Tablo 1. Daptomisin tedavisi alan olguların değerlendirilmesi

Hasta nu.	Yaş	Cinsiyet	Ateş/ konvülziyon	Bilinç değişikliği/ Glasgow Koma Skalası	Bulantı, kusma/ ense sertliği	BOS lökosit/ kan PNL%/ etiyolojik ajan	Başarısız olan önceki tedavi	Altta yatan durum	Tedavi ve süresi	Morbidite	Mikrobiyolojik başarı
1	38	E	+/-	-/10	-/-	400, 72,6%, 0	Meropenem linezolid sefepim vankomisin	İntrakraniyal tümör	Daptomisin (1x6 mg/kg) 6 gün Seftazidim (3x2 gr) 3 gün	Lomber drenaj	Mikrobiyolojik başarı değerlendirilmedi
2	70	E	+/-	+/14	-/+	1000, 76,9%, MRKNS	Meropenem linezolid tigesiklin	Hidrosefali	Daptomisin (1x10 mg/kg) 22 gün	Lomber drenaj	Mikrobiyolojik başarı mevcut
3	62	E	+/-	+/9	-/+	850, 89,9%, 0	Meropenem linezolid	İntrakraniyal hemoraji ve hidrosefali	Daptomisin (1x6 mg/kg) 15 gün	Lomber drenaj	Mikrobiyolojik başarı değerlendirilmedi
4	67	K	-/-	-/15	+/-	200, 66%, *E. faecium*	Linezolid TMP-SMX siprofloksasin	Travma ve fraktür	Daptomisin (1x10 mg/kg) 2 gün	-	Mikrobiyolojik başarı mevcut
5	69	E	+/-	+/7	-/+	1000, 92%, MRSA	Meropenem vankomisin linezolid	İntrakraniyal hemoraji	Daptomisin (6 mg/kg)+ linezolid (2*600 mg)	Şant revizyonu ve EVD	Mikrobiyolojik başarı sağlanamadı
6	40	K	+/-	-/15	-/+	500, 56,7%, MRKNS	Meropenem vankomisin	İntrakraniyal hemoraji	Daptomisin (1x10 mg/kg) 15 gün	Şant revizyonu ve EVD	Mikrobiyolojik başarı sağlanamadı

nu.: Numara, K: Kadın, E: Erkek, BOS: Beyin omurilik sıvısı, PNL: Polimorfonükleer lökosit, MRKNS: Metisiline dirençli koagülaz negatif stafilokok, MRSA: Metisiline dirençli *Staphylococcus aureus*, EVD: Eksternal ventriküler drenaj

[PS-254]

Nadir Görülen Bir Renal Apse Olgusu: Kriptokokkozis

Fatma Zühre Alparslan Tanyeri[1], Kenan Beşbaş[1], Merve Öztürk Beşbaş[2], İlknur Esen Yıldız[1], Uğur Kostakoğlu[1], Tuba İlgar[1], İlkay Bahçeci[2]

[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

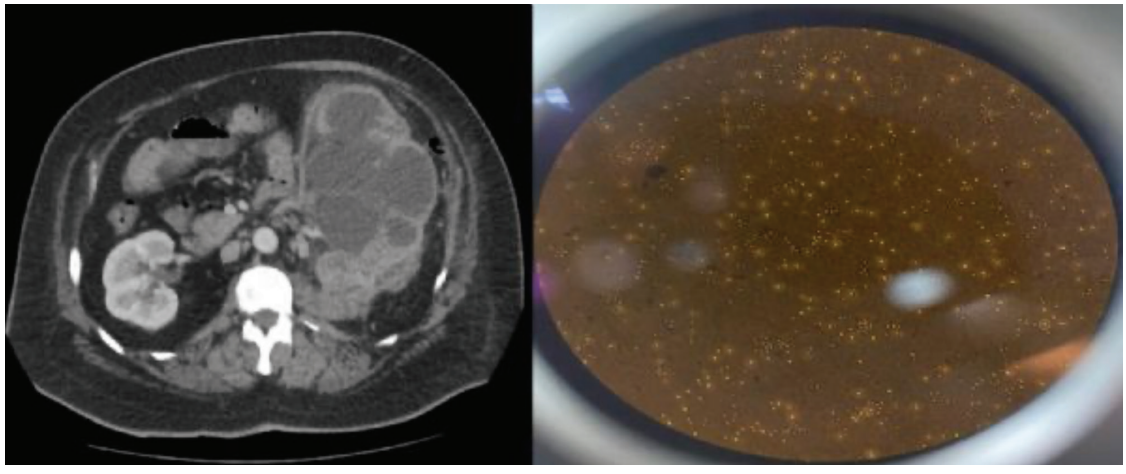
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

Giriş: *Cryptococcus neoformans* normal insan florasında bulunmayan doğa kaynaklı bir mantardır. Mikroorganizma solunum yoluyla alınır ve ilk enfeksiyon akciğerlerde görülür. Daha sonra hematojen yolla başta meninksler olmak üzere diğer organlara yayılır. Enfeksiyonların büyük çoğunluğu immün yetmezliği, malignitesi olan ve antibiyotik tedavisi alanlarda gelişmektedir. Ekstrapulmoner kriptokokkozisin en yaygın görülen klinik şekli ve en sık ölüm sebebi meninks enfeksiyonudur, renal apse de karşılaşılan nadir klinik tutulumlardandır. Renal apse ile seyreden kriptokok enfeksiyonu olgumuzu sunmayı amaçladık.

Olgu: Bilinen hipertansiyon, kronik böbrek yetmezliği tanıları bulunan 48 yaş erkek hasta, sol yan ağrısı, ateş, bulantı-kusma, dizüri şikayetleriyle acil servise başvurdu. Benzer şikayetlerle bir hafta önceki başvurusunda üriner sistem enfeksiyonuna yönelik reçete edilen antibiyotikleri kullandığını fakat şikayetlerinde gerileme olmadığını tarifledi. Ek olarak uzun süredir ara ara olan karın ağrısı tarifleyen hastanın fiziki muayenesinde sol kostovertebral acı hassasiyeti ve akciğer oskültasyonunda solunum seslerinde kabalaşma dışında bulgu saptanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre 11.300/mm^3 (%73 nötrofil), CRP 220 mg/l, prokalsitonin 1,2 ng/ml idi. Tam idrar tetkikinde; lökosit esteraz +1, nitrit negatif, 16 lökosit, 63 eritrosit görüldü. Batın bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesinde; sol böbrek posteriorda iliopsoas kasına uzanım gösteren, 110x46 mm boyutlarında ölçülen apse tespit edildi (Resim 1). Toraks BT görüntülemesinde sağ ana bronş seviyesinde endobronşiyal kitle ile mediastinal lenf nodu saptandı. Hastaya nefrostomi kateteri takılıp apse ve kan kültürleri gönderildikten sonra piperasilin/tazobaktam ve teikoplanin tedavilerine başlandı. Nefrostomiden alınan apse kültüründe *Cryptococcus neoformans* üredi, mikroskobik incelemede kapsüllü mayalar görüldü (Resim 1). Akciğer dışı kriptokokkozis kabul edilerek hastanın antibiyoterapisi kesildi. Flusitozin temin edilememesi nedeniyle lipozomal amfoterisin b ve flukonazol tedavilerine başlandı. Toraks BT görüntülemesinde tespit edilen kitle ön planda malignite ilişkili düşünülerek hasta immünosuprese kabul edildi. Anti-fungal tedavi altında alınan kontrol kan ve apse kültürlerinde üreme olmadı. Anti-fungal tedavisinin ikinci haftasında yapılan kontrol batın görüntülemesinde apse boyutlarının küçüldüğü görüldü. Lipozomal amfoterisin b tedavisini 14 gün alan hastanın indüksiyon tedavisi tamamlanarak konsolidasyon tedavisine geçildi. Flukonazol tedavisi toplamda 6-12 ay devam edilecek şekilde planlanarak hasta taburcu edildi.

Sonuç: Renal apse etiyolojisinde bakteriyel etkenlerin yanı sıra başta kriptokok olmak üzere fungal etkenler de karşımıza çıkabilmektedir. Özellikle immünosuprese veya uzun süreli antibiyotik kullanımı olan hastalarda ön tanıya yönelik gerekli tetkikler planlanmalıdır. Böylece uygun tedavilere erkenden başlanarak morbidite ve mortalitelerin önüne geçilmiş olunur.

Anahtar Kelimeler: İmmünosüpresif hasta, kriptokokkozis, renal apse



Resim 1.

[PS-255]

Demir Eksikliğinin Tüberküloz Tedavi Başarısında Rolü

Nazlıhan Yalçın[1], Oğuzhan Acet[1], Ahmet Türk[2], Kübra Bağır[1], Cengiz Çavuşoğlu[3], Hüsnü Pullukçu[1], Meltem Işıkgöz Taşbakan[1]

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

[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir

[3]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Tüberküloz (TB), dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Enfekte bireylerin %10'unda bağışıklık baskılanması olmaksızın hastalık gelişebilir. Bağışıklık sistemi, mikronutrientler tarafından desteklenir ve demir metabolizması enfeksiyon sürecinde kritik rol oynar. Demir, bakteriyel büyüme için gereklidir ancak konakta bağlayıcı proteinlerce tutulur. Son çalışmalar, demir metabolizmasının TB patogenezi ve ferroptozis süreciyle ilişkisini göstermektedir. Bu çalışma, TB hastalarında serum demir ve anemi parametrelerini değerlendirerek, hastalığın seyrine etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif olarak tasarlanan bu çalışmaya, 2017-2024 yılları arasında Ege Üniversitesi Hastanesi'nde takip edilen, ilaca duyarlı TB tanısı almış hastalar dahil edilmiştir. Hastaların tedavi öncesi, tedavinin ikinci ayı ve tedavi sonrası serum demir, ferritin ve diğer hematolojik parametreler incelenmiştir. Verilerin analizinde bağımsız gruplar için Mann-Whitney U testi ve kategorik değişkenler için ki-kare testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya toplam 108 hasta (kadın: 45 (%41,6), yaş ortalaması: 58,62±18,73) dahil edilmiştir. TB tedavisinin ikinci ayında serum demir düzeyinin başlangıca göre anlamlı şekilde arttığı (49,64±34,18; 79,97±46,47; p=0,0010), ancak tedavi sonunda ferritin seviyesinin anlamlı olarak azaldığı tespit edilmiştir (464,07±733,89; 182,26±390,26; p=0,0302). Kadın hastalarda toplam demir bağlama kapasitesinin daha yüksek, ferritin ve hemoglobin düzeylerinin ise erkeklere kıyasla daha düşük olduğu bulunmuştur (sırasıyla p=0,0297; p=0,0491; p=0,0184). Ayrıca, sağ kalan (%77,7) hastalarda serum demir düzeyleri daha yüksek tespit edilmiştir (p=0,0347). Mikroorganizmanın tespit edildiği farklı anatomik bölgelere ve cinsiyete göre serum demir ile anemi parametrelerinin dağılımı Şekil 1'de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Sonuç: Çalışma, tüberküloz tedavisinin demir metabolizması üzerindeki etkilerini ve hastalığın seyrinde serum demir parametrelerinin önemini vurgulamaktadır. Özellikle, serum demir düzeyinin hastalık prognozu ile ilişkisi dikkat çekmektedir. Kadın hastaların daha düşük ferritin ve hemoglobin düzeylerine sahip olması, bu grupta anemi yönetimine daha fazla önem verilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu bulgular, TB hastalarında demir parametrelerinin tedavi sürecinde dikkatle izlenmesi gerektiğini ve demir metabolizmasının hastalık progresyonu üzerindeki potansiyel etkilerini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Demir eksikliği, ferroptozis, *Mycobacterium tuberculosis*

	KADIN (n:45) Demir tedavisi alan (n:5)	ERKEK (n:63) Demir tedavisi alan (n:6)	AKCİĞER (n:64) Demir tedavisi alan (n:6)	ABSE,DOKU (n:15) Demir tedavisi alan (n:0)	LENFADENİT (n:15) Demir tedavisi alan (n:1)	BOS (n:5) Demir tedavisi alan (n:1)	PLEVRA (n:7) Demir tedavisi alan (n:2)	BATIN (n:2) Demir tedavisi alan (n:1)
DEMİR Kadın (37 – 145 µg/dL) Erkek (59 – 158 µg/dL)	49,92 (±38,21)	49,42 (±30,63)	51,48 (±35,94)	61,9 (±36,22)	47,12 (±29,55)	33,4 (±19,7)	31,6 (±21,26)	37 (±25)
TDBK (228 – 428 µg/dL)	284,80 (±73,88)	245 (±80,8)	257,76 (±69,65)	265,43 (±98,70)	280,64 (±87,33)	250,8 (±77,56)	254,8 (±99,08)	294 (±19)
FERRİTİN Kadın (13 – 150 µg/L) Erkek (30 – 400 µg/L)	282,07 (±556,73)	593,58 (±812,98)	469,99 (±750,04)	243,61 (±247,46)	496,31(±551,90)	277,6 (±212,64)	1223,83 (±1333,43)	60,35 (±0,95)
HB Kadın (11.7 - 15.5 g/dL) Erkek (12.6 - 17.4 g/dL)	11,2 (±1,46)	12.9 (±2,49)	12,24 (±2,13)	11,9 (±2,68)	10,30 (±1,35)	11,68 (±0,87)	12,16 (±2,25)	10,25 (±0,25)
MCV Kadın (81 – 100 fL) Erkek (81 – 103 fL)	82,33 (±7,56)	85,24 (±8,83)	85,32 (±7,47)	81,77 (±7,77)	84,89 (±11,27)	78,52 (±4,90)	80,76 (±7,9)	83,5 (±9,7)
MCH (27 – 34 pg)	26,26 (±3,13)	27,6 (±3,48)	27,53 (±3,03)	26,55 (±3,73)	26,81 (±3,94)	25,52 (±2,10)	26,06 (±4)	26,05 (±3,65)
MCHC (31 – 36 g/dL)	31,84 (±1,34)	32.35 (±1,55)	32,23 (±1,25)	2,32 (±2,32)	31,6 (±0,9)	34,46 (±1,04)	32,13 (±1,88)	31,05 (±0,75)
RDW (% 11.5 - 14.5)	16,1 (±2,38)	16,06 (±4,71)	16,16 (±4,49)	14,75 (±2,22)	16,74(±7,71)	16,06 (±2,29)	17,1 (±4,66)	17,7 (±1,1)

Şekil 1. Mikroorganizmanın tespit edildiği farklı anatomik bölgelere ve cinsiyete göre serum demir ile anemi parametrelerinin dağılımı

[PS-257]

Enfeksiyon Hastalıkları Kliniklerinden Yapılan Hastaneler Arası Nakillerin Analizi: Ankara Örneği

Ayşe Gülden Bekgöz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Hastaneler arası hasta nakilleri, ileri sağlık hizmetine erişimi ve sağlık hizmeti sunumunda verimliliği artırmayı amaçlayan sağlık sistemlerinin temel bileşenlerindendir. Hastaların hastaneler arası sevkleri; hastanın klinik durumunun kötüleşmesi, uzmanlık gerektiren bir tedaviye ihtiyaç duyulması, tanısal ya da girişimsel işlemlerin gereksinimi, hastanelerin yatak kapasitelerinin aşılması gibi çeşitli nedenlerle gerçekleştirilmektedir.

Bu çalışmanın amacı enfeksiyon kliniklerinden herhangi bir nedenle hastaneler arası nakledilen hastaların demografik özellikleri, nakil nedenleri ve hangi hastanelerin naklettiklerini saptamaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma Ankara İl Ambulans Servisinin 2022-2024 yılları arasında enfeksiyon kliniklerinden hastaneler arası sevk ettiği hastalar üzerinde retrospektif olarak yapıldı. Veriler Acil Sağlık Otomasyon Sisteminden alındı. Hastaların tanıları, hangi hastaneden, hangi hastaneye ve kliniğe sevk edildiği incelendi.

Bulgular: Çalışmada 2022-2024 yılları arasında enfeksiyon kliniklerinden sevk edilen 407 hasta alındı. Hastaların 225'i (%55,3) erkekti. Hastaların yaş ortalaması 69,8±16,4'tü.

En sık nakil talebi 3. basamak hastanelerden (%49,1) ardından 2. basamak hastanelerden (%46,2) yapıldığı saptandı. Hastaların en sık sevk edildiği hastaneler 3. basamak hastaneler (%68,5) ardından özel hastanelerdi (%18,9). En az nakledildiği hastaneler ise üniversite hastaneleriydi (%3,9). Hastaların en sık sevk nedenleri yoğun bakım (%46,4) ve özelleşmiş hekim (%31,0) ihtiyacının olmasıydı. Hastaların en sık yoğun bakım üniteleri (%38,6) ve enfeksiyon dışındaki servislere (%23,1) sevk edildikleri saptandı (Tablo 1).

Sevke esas en sık tanı %33,6 ile koronavirüs (COVID) arından %11,8 ile pnömoni ve %11,3 ile akut koroner sendromdu. 2022'de en sık tanının %54,1 ile COVID olduğu görülürken pandemi sonrası 2023'te %21,1 ile pnömoni ve 2024'te ise %17,2 ile akut koroner sendrom olduğu saptandı.

Sonuç: COVID pandemisi ciddi bir hasta yüküne ve hasta nakline sebep olduğu görülmektedir. Pandemi sonrası dönemde hasta sevklerinin azalmasının bu tezimizi desteklemektedir. Hastalar en sık yoğun bakım ihtiyacı ve özelleşmiş hekim ihtiyacı olması nedeniyle sevk edilmiştir. 3. basamak hastanelerin yoğun bakım yatak sayısının artırılması ve 2. basamak hastanelerin ise yoğun bakım yatak sayısının ve seviyesinin artırılması bunun yanında 2. basamak hastanelere özelleşmiş hekimlerin görevlendirilmesinin nakil sayılarını azaltacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Hastaneler arası hasta nakli, enfeksiyon hastalıkları

Tablo 1. Enfeksiyon hastalıkları kliniklerinden hasta sevk ve kabul eden hastaneler, sevk nedenleri, tanıları ve sevk edilen birimler

Nakleden hastane	n	%	Kabul Eden Hastane	n	%
3. Basamak hastaneler	200	49,1	3. Basamak hastaneler	279	68,5
2. Basamak hastaneler	188	46,2	2. Basamak hastaneler	35	8,6
Üniversite hastaneleri	10	2,5	Üniversite hastaneleri	16	3,9
Özel hastaneler	9	2,2	Özel hastaneler	77	18,9
Sevk Nedeni	**n**	**%**	**Sevk Tanısı**	**n**	**%**
Yoğun bakım ihtiyacı	189	46,4	COVID	133	32,7
Özelleşmiş hekim ihtiyacı	126	31,0	Pnömoni	48	11,8
Yer yokluğu	38	9,3	Akut koroner sendrom	46	11,3
İleri tetkik ihtiyacı	20	4,9	Sepsis	35	8,6
Replasman	10	2,5	Malignite	27	6,6
Diğer	24	5,9	Diğer	118	31,0
Sevk Edilen Birim	**n**		**%**		
Yoğun bakım ünitesi	159		38,8		
Diğer servisler	94		23,1		
Acil servis	56		13,8		
Enfeksiyon servisi	51		12,5		
Koroner yoğun bakım	34		8,4		
Diğer	13		3,4		

[PS-258]

HIV Enfeksiyonlu Kriptokok Meningoensefalit Olgusu

Duygu Aran, Mustafa Kemal Çelen, Saim Dayan, Çiğdem Mermutluoğlu

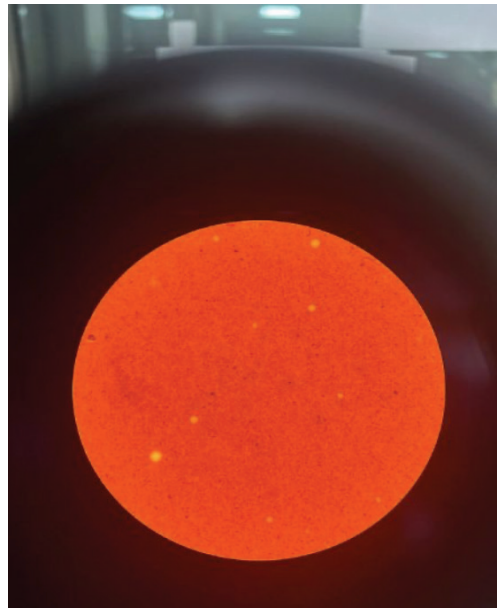
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

Giriş: Kriptokok meningoensefaliti, genellikle CD4 <200 hücre/mm³ olan HIV enfeksiyonlu hastalarda görülen fırsatçı bir enfeksiyondur. Etken, çoğunlukla *Cryptococcus Neoformans*'tır. Klinik olarak ateş, baş ağrısı, bilinç değişiklikleri ve kraniyal sinir felçleriyle kendini gösterebilir. Tanıda altın standart kültür olmakla birlikte; beyin omurilik sıvısının (BOS) Çin mürekkebi ile boyanması ve BOS PCR ile kriptokok antijeninin saptanması da kullanılmaktadır.

Olgu: Yirmi dokuz yaşında 1 yıldır HIV enfeksiyonu tanılı, bilinen başka bir kronik hastalığı bulunmayan erkek hasta yaklaşık 9 aydır anti-HIV ilaçlarını kullanmama,10 gündür devam eden, analjeziklere yanıtsız şiddetli baş ağrısı nedeniyle başvurdu. Şikayetlerine fışkırır tarzda kusma eşlik etmekteydi. Ateş ve bilinç bulanıklığı mevcut değildi. Fizik muayenede ense sertliği pozitif, Kernig ve Brudzinski bulguları negatiftir. Babinski refleksi muayenesinde bilateral ekstansör yanıt mevcuttu. Göz dibi muayenesinde bilateral Grade 2-3 papil ödemi izlendi. Meningoensefalit tedavisi dozunda seftriakson, asiklovir, vankomisin ve anti-ödem tedavisi başlandı. Laboratuvar sonuçlarında CD4 sayısı 377, CD8 sayısı 211, HIV-RNA düzeyi 21.000 kopya olarak saptandı. TORCH testleri, sifiliz testleri (VDRL, RPR) ve quantiferon testi negatif sonuçlandı. Kontrastlı beyin manyetik rezonans görüntülemesinde; sol frontal, bilateral parietal ve bilateral temporo-oksipital beyaz cevherde FLAIR sekanslarda hiperintens ve difüzyon kısıtlılığı gösteren, kontrastlanmayan milimetrik boyutlu tübüler odaklar izlendi. Bulgular, enfeksiyona sekonder vaskülitik enfarkt olarak yorumlandı. Nöroloji konsültasyonu sonucu enoxaparin başlandı. Enfektif endokardit açısından elektrokardiyografi planlandı, kan kültürleri alındı. Kan kültüründe maya sinyali (kriptokok?) saptanması üzerine tedaviye amfoterisin B ve flukonazol eklendi. Lomber ponksiyon yapıldı. BOS görünümü bulanık, açılış basıncı 45 mmH_2O idi. Mikroskobide 2×10^6/mm³ lökosit görüldü, eritrosit izlenmedi. Küçük, yuvarlak ve düzgün şekilli, eritrosit büyüklüğünde, orta yoğunlukta mikroorganizmalar gözlendi. BOS kültüründe *Cryptococcus Neoformans* üremesi oldu. Menenjit PCR panelinde *Cryptococcus Neoformans* antijeni saptandı. BOS, Çin mürekkebi ile boyandı. BOS glukozu 39 mg/dl, eş zamanlı kan şekeri 95 mg/dl, protein 57 mg/dl ve BOS laktat 4,4 mmol/l olarak saptandı. Takiplerde hastanın şiddetli baş ağrısı, bulantı ve kusma şikayetleri devam etti. Gün aşırı boşaltıcı LP uygulandı. Boşaltıcı LP'ye rağmen baş ağrısı gerilemeyen hastaya beyin cerrahisi tarafından lomber drenaj kateteri yerleştirildi. Amfoterisin B tedavisi 14 gün süreyle uygulanarak sonlandırıldı. BOS kültür sonucuna göre seftriakson ve asiklovir tedavileri kesildi. Anti-fungal tedavinin 1. ayında biktegravir, emtrisitabin, tenofovir alafenamid tedavisi başlandı. Flukonazol intravenöz tedavisi 8 haftaya tamamlandı. Bu sürenin sonunda alınan BOS kültüründe üreme saptanmadı. Lomber drenaj kateteri, nöroşiruji tarafından lumboperitoneal şant şeklinde revize edildi. Hasta, flukonazol 200 mg tablet tedavisi ile taburcu edildi.

Sonuç: Her ne kadar CD4<200 hücre/mm³ düzeyinde daha sık gözlense de, 200-500 aralığındaki HIV pozitif hastalarda da kriptokok enfeksiyonu gelişebileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: HIV enfeksiyonu, kriptokok meningoensefaliti, CD4 sayısı



Şekil 1. BOS çini mürekkebi ile boyama

[PS-259]

DMARD, bDMARD veya tsDMARD Kullanan Romatoloji Hastalarının Viral Hepatitlerle Karşılaşma, Profilaksi ve Reaktivasyon Durumlarının Değerlendirilmesi

Mete Kara[1], Selma Tosun[2], Mete Adıvar[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, İzmir
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Romatolojik tanıları nedeniyle DMARD-biyolojik DMARD veya hedefe yönelik sentetik DMARD kullanmakta olan hastaların viral hepatitlerle karşılaşma, profilaksi ve reaktivasyon durumlarının değerlendirilmesi

Gereç ve Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi Romatoloji bölümünde izlenen hastalık modifiye edici anti-romatizmal ilaç kullanan hastaların yaşları, tanıları, ilaçları; ELISA yöntemiyle değerlendirilmiş olan hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV), hepatit A virüsü (HAV) ile karşılaşma durumlarının yanı sıra HBV açısından profilaksi alma-alevlenme durumları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Yaşları 18-92 arası 240'ı erkek (%37,8) toplam 634 hastanın verileri dahil edilmiştir. Hastalık tanıları romatoid artrit (309 hasta %49), ankilozan spondilit (196 hasta %31), psöriatik artrit (69 hasta %11), FMF (25 hasta %4), Behçet (8 hasta %1,3) ve diğer tanılar (27 hasta %3,8) şeklindedir. Kullanılan bDMARD'ların başlıcaları; antiTNF inhibitörleri (adalimumab, etanercept, infliksimab, golimumab ve sertolizumab), IL-1β inhibitörleri (anakinra ve kanakinumab), IL-6R inhibitörü tosilizumab, IL-17 inhibitörü (sekukinumab ve ixekizumab), B hücre delesyonu yapan rituksimab, T hücre ko-stimülasyon inhibitörü olan abatasept olup tsDMARD'lar tofasitinib, barisitinib ve upadasitinib'tir. Hastalardan 110'unun HBV göstergelerine ulaşılamadığı için değerlendirme dışı bırakılmış, 524 hastanın verisi değerlendirilmiş ve HBsAg pozitifliği %1,3 olarak saptanmıştır. Bir HBsAg pozitif hasta başka bir nedenle yoğun bakım biriminde yatarken HBV alevlenmesi gözlenmiştir, halen oral anti-viral profilaksi ile normal yaşamını sürdürmektedir. Bu hasta dışında 16 hasta daha HBsAg pozitifliği nedeniyle oral anti-viral profilaksi kullanmaktadır ve düzenli takipleri sürmektedir. Bir hastada anti-HCV pozitifliği saptanmıştır ancak HCV-RNA negatiftir, diğer hastaların tümünde anti-HCV negatiftir. HAV tetkiki sadece 35 hastada yapılmıştır ve 21 kişi seronegatiftir, bu kişilerin çoğunluğu 40 yaş altındadır. HBV ile karşılaşmış hasta sayısı 40 yaş ve altında sadece 5 kişi iken 41 yaş ve üzerinde 109 kişidir; bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,00001$).

Sonuç: HBV ile karşılaşma oranı yaşla birlikte belirgin şekilde artmaktadır, özellikle 40 yaşından sonra HBV ile enfekte olma yani anti-HBc IgG göstergesinin pozitif olma riski belirgin şekilde arttığı için bu tür hastalara immünosüpresif tedavi başlanması planlanırken mutlaka HBV göstergeleri değerlendirilmeli ve gerekirse profilaksi başlanmalıdır. Ulusal aşı programının başlamasından sonra doğmuş kişilerde HBsAg pozitif olma veya virüsle enfekte olma oranları oldukça düşüktür. Ancak halen hastaların yarısının (%49,3) HBV göstergeleri açısından negatif ve virüse duyarlı olması dikkat çekicidir. Yine HAV için tetkik yapılma oranları da düşüktür. Hastalara ve izleyen hekimlere zaman zaman bu konuda bilgilendirmelerin tekrarlanması yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Romatolojik hastalıklar, HBV, immünosüpresif tedavi

Tablo 1. Modifiye edici antiromatizmal ilaç kullanan hastaların HBV ile karşılaşma durumları (n=524)

HBV durumu	Sayı	Yüzde
HBsAg pozitif	7	%1,3
HBV bağışık (anti-HBc IgG + anti-HBs pozitif)	81	%15,4
Aşılı (anti-HBs)	157	%30
İzole anti-HBc IgG pozitif (n=25)	21	%4
HBV göstergeleri (HBsAg - anti-HBcIgG- anti-HBs) negatif	258	%49,3

HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, HBV: Hepatitis B virüsü, IgG: Immunoglobulin G

Tablo 2. Modifiye edici anti-romatizmal ilaç kullanan hastaların HBV ile karşılaşma durumlarının doğum yıllarına göre dağılımı

Doğum yılları	Yaş	HBsAg pozitif	HBV bağışık	Aşılı	İzole anti-HBc IgG pozitif	HBV göstergeleri negatif	Toplam
2000-2007	18-25	0	0	16	0	6	22
1999-1998	26-27	0	0	12	0	3	15
1997-1991	28-34	1	2	33	0	10	46
1990-1985	35-40	0	3	18	1	27	49
1984-1974	41-50	1	15	25	8	73	122
1973-1963	51-60	1	21	26	8	59	115
1962-1952	61-70	1	23	21	4	57	108
1951-1941	71-80	3	15	4	3	16	39
1940+	81+	1	4	0	1	3	8
Toplam		7 (%1,3)	83 (%15,8)	155 (%29,6)	25 (%4,8)	254 (%48,5)	524

[PS-260]

Sağlık Çalışanlarında Hepatit A, B ve C Virüs Seroprevalansı

İrem Aşkın Yılmaz[1], İrem Çiftçi[1], Selma Tosun[1], Sevde Öz[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Sağlık çalışanları, viral hepatitler açısından yüksek risk taşıyan bir meslek grubudur. Bu çalışmada, yeni açılan üçüncü basamak bir hastanede görev yapan sağlık çalışanlarında hepatit A virüsüne karşı immünoglobulin G antikoru (anti-HAV IgG), hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), hepatit B çekirdek antijenine karşı immünoglobulin G antikoru (anti-HBc IgG), hepatit B yüzey antikoru (anti-HBs) ve hepatit C virüsüne karşı antikor (anti-HCV) pozitiflik oranları ile bu oranların yaş gruplarına ve cinsiyetlere göre dağılımları incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, 2023 yılında hizmete açılmıştır. Hastaneye yeni başlayan sağlık çalışanlarına ait tarama verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Serolojik test sonuçları hastanenin kayıt sisteminden elde edilerek analiz edilmiştir.

Bulgular: Anti-HAV IgG testi yapılan 1164 sağlık çalışanının %64,5'inde (n=751) pozitif bulunmuş, %35,5'inde (n=413) negatif saptanmıştır. Doğum yılına göre pozitiflik oranları şu şekildedir: 2005-2010'da %33,3, 2000-2004'de %59,7, 1994-1999'da %57,6, 1990-1993'de %81,3, 1985-1989'da %69,7, 1980-1984'de %81,3, 1970-1979'da %88,3, 1960-1969'da %87,5 olarak belirlenmiştir. HBsAg, 3311 kişide incelenmiş ve doğum yılına göre pozitiflik oranları %0,14-1,82 arasında değişmiştir (Tablo 1). Anti-HBs sonuçları incelenen 3164 kişinin %94,9'unda (n=3003) pozitiflik saptanmıştır. Anti-HBs pozitif bireyler arasında 4 kadın ve 1 erkekte anti-HBc IgG de pozitif bulunmuştur. Anti-HCV testi yapılan 3379 çalışandan 6'sında pozitiflik görülmüş, tümü hepatit C virüsü ribonükleik asit (HCV-RNA) negatif olarak saptanmıştır.

Sonuç: Viral hepatitler dünyada ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Özellikle perkütan temas, kan ve vücut sıvıları ile bulaşma riski yüksek olan HBV ve HCV'de sağlık çalışanları ciddi risk altındadır. Bu çalışmada, hastanemizdeki sağlık çalışanlarının yaklaşık üçte ikisinde anti-HAV IgG pozitifliği tespit edilmekle birlikte, ileri yaş gruplarında oran %80'in üzerine çıkmıştır. HBsAg pozitifliğinin düşük olması (%0,1-1,8), uygulanan aşılama programlarının başarısını göstermektedir. Rutin aşı ve kontrol programları sayesinde çoğu katılımcıda anti-HBs düzeyi yüksek bulunmuştur. Düşük (<9 mIU/ml) anti-HBs düzeyine sahip riskli çalışanlarda revaksinasyon önerilmektedir. Anti-HCV pozitifliği az sayıda kişide saptanmış olup, bu bireylerin hepsi HCV-RNA negatif olarak sonuçlanmıştır. Elde edilen veriler, sağlık çalışanlarında HAV ve HBV'ye karşı genel olarak yüksek düzeyde bağışıklık bulunduğunu, HCV enfeksiyonunun ise nadir görüldüğünü göstermektedir. Bu verilerin, aşı politikalarının düzenlenmesi ve eksik aşılamaların tamamlanmasında yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık çalışanları, viral hepatit seroprevalansı, aşılama programları

Tablo 1. Sağlık çalışanlarının HBV göstergelerinin ve anti-HAV IgG sonuçlarının doğum yıllarına göre dağılımı

Yaş Grupları	AntiHBC IgG Pozitif	AntiHBC IgG Negatif	Anti HBcIgG Toplam	HBsAg pozitif	HBsAg negatif	HBsAg Toplam	Anti HBs negatif (<9 IU/mL	Anti HBs pozitif (>10 IU/mL)	Anti HBs toplam
2000-2010	2 (%1.4)	135 (%98.6)	137	1 (%0.1)	692 (%99,9)	693	50 (%7.6)	606 (%92.4)	656
1999-1998	0	150 (%100)	150	1(%0.1)	881(%99.9)	882	23 (%2.7)	817 (%97.3)	840
1997-1991	8 (%4)	189 (%96)	197	5 (%0.4)	1126 (%99.6)	1131	26 (%2.4)	1064 (%97.6)	1090
1990-1985	1 (%2)	47 (%98)	48	2 (%0.8)	255 (%99.2)	257	24 (%9.6)	225 (%90.4)	249
1984-1974	1 (%2.8)	34 (%97.2)	35	3 (%1)	287 (%99)	290	30 (%10.9)	246 (%89.1)	276
1973-1963	0	4 (%100)	4	1 (%1.8)	54 (%98.2)	55	7 (%12.7)	43 (%87.3)	55
1962-1952	0	0	0	0	3	3	1	2	3

Yaş Grupları	Anti HAV IgG pozitif	Anti HAV IgG negatif	Toplam
2005-2010	1 (%33.3)	2 (%66.7)	3
2000-2004	114 (%59.7)	77 (%40.3)	191
1994-1999	360 (%57.6)	265 (%42.4)	625
1990-1993	100 (%8.1)	23 (%91.9)	123
1985-1989	62 (%69.7)	27 (%30.3)	89
1980-1984	39 (%81.2)	9 (%18.8)	48
1970-1979	68 (%88.3)	9 (%11.7)	77
1960-1969	7 (%87.5)	1 (%2.5)	8
Toplam	751 (%64.5)	413 (%35.5)	1164

Resim 1. Sağlık çalışanlarının anti-HAV IgG sonuçlarının doğum yıllarına göre dağılımı

[PS-262]

Hematoloji Servisinde Etken Olarak Değerlendirilen Mikroorganizmaların Anti-mikrobiyal Direnç Profilinin İncelenmesi

İsmail Necati Hakyemez, Ali Asan, Murat Çam, Eren İzzet Aykut, Bedrettin Orhan, Berna Bozca, Merve Sefa Sayar

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

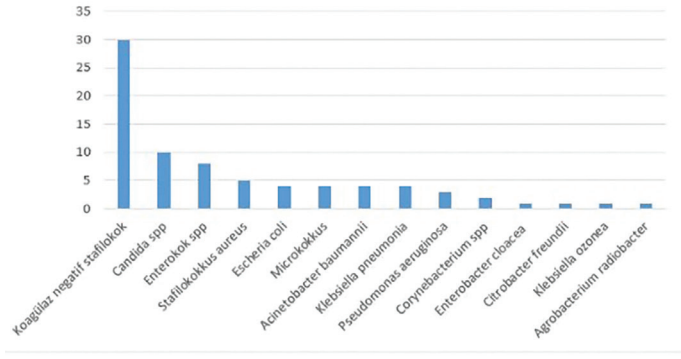
Giriş: Hematoloji servislerinde takip edilen hastalar altta yatan hastalıklar ve santral kateter uygulamaları gibi invaziv işlemler nedeni ile bakteriyemi gelişimi açısından yüksek risklidir. Çalışmamızda hematoloji servisinde takip ettiğimiz hastaların kan kültür üremeleri incelendi.

Gereç ve Yöntem: 01.01.2024-15.01.2025 tarihleri arasında hastanemizin hematoloji servisinde kan kültür üremeleri retrospektif olarak analiz edildi. Aynı hastanın 15 gün içerisinde olan bir adet kan kültür üreme sonucu çalışmaya dahil edildi. Mükerrer üremeleri inceleme dışı bırakıldı. Kan kültürleri mikrobiyoloji laboratuvarında otomatize sistemlerle inkübe edildi. Kan kültüründe üreme sonrası; elde edilen mikroorganizmanın tiplendirilmesi ve anti-mikrobiyal duyarlılık testleri için otomatize sistemler kullanıldı.

Bulgular: Çalışmada 01.01.2024-15.01.2025 tarihleri arasında hematoloji servisindeki hastalardan elde edilen 78 kan kültür üremesi değerlendirildi. Hastaların yaş ortalaması 53,47±13,49 saptandı ve %38,4 (n=30)'ü kadındı. Kan kültür üremelerinin %62,8 (n=49)'inde Gram-pozitif bakteri, %23,4 (n=19)'ünde Gram-negatif ve %12,8 (n=10)'inde maya üremesi vardı (Grafik 1). Koagulaz negatif stafilokok, mikrokok ve corynebacterium üremeleri etken olarak değerlendirilmedikleri için anti-mikrobiyal duyarlılık incelenmesi dışında bırakıldı. İncelenen Gram-pozitif üremelerin (n=13) yaş ortalaması 53,8 (minimum: 23, maksimum: 80) ve %76,9 (n=10)'u erkekti. Etken olarak değerlendirilen Gram-pozitif bakteri üremelerinin %61,5 (n=8)'inde *Enterococcus* spp. ve %38,4 (n=5)'sinde *Staphylococcus aureus* üremesi olduğu görüldü. Enterokok suşlarının %25 (n=2) vankomisin dirençliydi. Vankomisin duyarlı saptanan hastalar incelendiğinde; vankomisin MİC=2 saptanan bir hasta dışındakilerin vankomisin MİC≤1 saptandı. Vankomisin duyarlı enterokok suşlarında ampisilin direnci %50 (n=3)'ydi. Enterokok suşlarının tamamı (n=8) teikoplanin ve linezolid duyarlıydı. Kan kültürlerindeki *S. aureus* suşlarının (n=5) %20 (n=1)'sinde metisilin direnci bulunuyordu. Tüm *S. aureus* suşları trimetoprim sulfometaksazol, vankomisin, teikoplanin, rifapmisin duyarlıydı ve vankomisin MİC değerleri ≤1 idi. Kan kültürlerindeki Gram-negatif bakteri üremesi olan hastaların yaş ortalaması 57,9±13,62 ve %52,6 (n=10)'sı erkekti. *Klebsiella pneumoniae* (n=4) suşlarının tamamı geniş spektrumlu beta-laktamaz pozitifti. Yine bu suşlarda Meropenem direnci %25 (n=1), ertapenem direnci %50 (n=2), amikasin direnci %50 (n=2), suşların tamamında kinolon direnci saptandı. *K.pneumoniae* suşlarının tamamı kolistin duyarlı olup; iki hastada seftazidim avibaktam duyarlılığı test edilmişti ve bu iki suşda da seftazidim avibaktam duyarlı olduğu görüldü. *Acinetobacter baumannii* (n=4) suşlarında ise, meropenem direnci %75 (n=3) ve kolistin direnci %25 (n=1) bulunmaktaydı. *E.coli* (n=4) suşlarının tamamı aminoglikozid ve meropenem duyarlıydı; ertapenem direnci %25 (n=1), siprofloksasin direnci %25 (n=1), piperasilin tazobaktam direnci %25 (n=1) oranlarında bulunuyordu. *Pseudomonas aeruginosa* (n=3) suşlarındaki durum ise meropenem direnci %33,3 (n=1) oranında olup; suşların tümünde kolistin duyarlıydı. Kan kültür üremelerinde maya üremesi olan 10 hastanın yaş ortalaması 59,6±13,58 ve %80 (n=8) erkekti. Hastaların %40'ında (n=4) *candida albicans* üremesi olduğu görüldü. *Candida albicans* üremesi olan hastaların %25 (n=1)'inde flukonazol direnci mevcut olduğu görüldü.

Sonuç: Çalışmamızda kontaminasyon riski taşıyan mikroorganizmalar dışlandıktan sonra Gram-negatif bakterilere bağlı gelişen bakteriyemilerin daha sık görüldüğü tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İlaç direnci, çoklu, bakteriyel



Grafik 1. Kan kültür üremelerindeki etken dağılımı

[PS-263]

Merkezimizde Takipli Kistik Ekinokokkoz Olgularının Değerlendirilmesi: 10 Yıllık Analiz

Fatma İlgi Tolu, Damla Ertürk, Süheyla Kömür, Ferit Kuşcu, Ayşe Seza İnal, Aslıhan Candevir, Yeşim Taşova

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

Giriş: Ekinokokkoz, *Echinococcus* cinsine ait parazitlerin neden olduğu, Türkiye'de yaygın görülen bir hastalıktır. En sık görülen formu kistik ekinokokkoz (KE), *Echinococcus granulos* tarafından, daha nadir olan alveolar ekinokokkoz ise *Echinococcus multilocularis* tarafından meydana gelir. KE, genellikle uzun süre belirti vermez ve asemptomatik seyreder, bu yüzden olgular geç fark edilir. Türkiye'de KE'nin gerçek prevalansı üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır. 2015 yılında yapılan düzenlemelerle, hastalıkların bildirilmesi zorunlu hale getirilmiş ve 2019-2023 KE Eylem Planı devreye girmiştir. Ancak, hastalığa dair halkta yeterli farkındalık bulunmamaktadır. Çalışmamızda takip ettiğimiz KE tanılı hastaların özellikleri irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde 2015-2025 tarihleri arasında takip edilen, KE tanısı konulan 18 yaş üstü hastalar hastane bilgi sistemi üzerinden laboratuvar testleri, uygulanan tedavi, nüks varlığı ve komplikasyonlar açısından olarak tarandı. Tanımlayıcı istatistikler yapıldı.

Bulgular: Yüz elli hastanın yaş ortalaması 44,36±17,2 yıl, hastaların %44'ü erkekti. Tanının konulduğu bölümler incelendiğinde; genel cerrahi (%25,3) ve göğüs cerrahi (%21,3) bölümleri ilk iki sırada yer alıyordu. Yaşadıkları coğrafi bölgeler içerisinde birinci sıklıkta Akdeniz (%78) yer alırken, sonrasında Doğu Anadolu (%10,7), Güneydoğu Anadolu (%8,7) takip ediyordu. Hastalardan biri yurtdışındandı (Suriye uyruklu). Hastaların tanı anında %42'sinde herhangi bir semptom yokken, semptomu olan hastalarda en sık görülense %14,7 ile karın ağrısıydı. Kistin yerleştiği lokasyonlara bakıldığında 62 hastanın yalnızca karaciğerde, 27 hastanın yalnızca akciğerdeyken, 32 hastada multipl yerleşimli olduğu gözlendi. Kist boyutları ölçülen 122 hastanın 80'inde kist boyutu 5 cm üzerindeyken, 42 hastanın kist boyutu 5 cm altındaydı. Hastalardan KE tanısı olup da IHA sonucu negatif olan 10 (%6,7) kişi vardı. Kist evrelendirmesi yapılan 62 hastanın 56'sı (%90,3) aktif kistti. Hastaların %96,7'si anti-paraziter tedavi almışken, %16'sına PAIR, %63,3'ü cerrahi operasyon geçirmiş, %30,7'de kombine tedavi almıştı. Tedavi sonuçları değerlendirildiğinde hastaların %21,3'ü kür, %23,3'ü nüks, %0,7 eksitus olarak sonuçlandı, %53,3 hasta ise takipten çıkmıştı. Laboratuvar sonuçlarında ortalama beyaz küre 8674±6211/µl, lenfosit 1977±802/µl, trombosit 284.000±95.000/µl, AST 41±30 U/l, ALT 46±30 U/l, CRP 18,9 mg/l'idi. Tedavi süresi ortalama 8,2 aydı.

Sonuç: Kist hidatik dünyada ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir. Bu çalışmada merkezimizde KE ile takip ettiğimiz hastaların demografik ve klinik özelliklerinin, tanı ve tedavi yaklaşımlarının, komplikasyonları incelenmiş, hem insan sağlığı hem de sağlık sistemi üzerinde önemli morbidite ile mortalite oluşturduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekinokokkoz, paraziter enfeksiyon, zoonotik enfeksiyonlar

[PS-265]

Nadir Görülen Bir Olgu; Sitomegalovirüs Meningoensefaliti

Umut Özgür, Özlem Gül, Nazife Duygu Demirbaş, Ahsen Öncül, Ceren Atasoy Tahtasakal, Dilek Yıldız Sevgi

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Meningoensefalit etiyolojisinde sitomegalovirüs (CMV) nadiren yer almakta mortalite ve morbiditesi yüksek enfeksiyonlara yol açmaktadır. CMV meningoensefaliti sıklıkla immünosüpresif hastalarda görülmekte, immünokompetanlarda CMV meningoensefalitiyle ilgili literatürde az sayıda olgu bulunmaktadır. Menenjit multiplks polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) paneli etkenin tanısında, hızlı tespit edilmesinde değerlidir. Bu raporda kronik böbrek hastalığı (KBH) ve diabetes mellitus (DM) tanılı hastada CMV meningoensefaliti olgusu sunulmaktadır.

Olgu: Bilinen KBH, DM, hipertansiyon tanılı 66 yaşındaki erkek hasta on gündür olan ateş, üşüme, titreme, baş ağrısı, uykuya meyil şikayetleriyle acil servise başvurdu. Üç haftadır yürümekte zorluk, dengesizlik eşlik etmekteydi. Baş ağrısı 7 aydır olup kronik otitis media ve komplikasyonları açısından kulak burun boğaz kliniğinde 1 ay önce takip edildiği öğrenildi. Hastanın fizik muayenesinde ense sertliği, Kernig bulgusu pozitif, Brudzinski negatifti. Diğer sistem muayenesinde patoloji saptanmadı. Kraniyal manyetik rezonans görüntülemesi mastoiditle uyumlu değerlendirildi. Mastoidit zemininde gelişebilecek santral sinir sistemi komplikasyonları açısından beyin cerrahisi kliniğince değerlendirildi; apse, serebrit düşünülmedi. Hasta semptomları ve öyküsü doğrultusunda, meningoensefalit ön tanısıyla interne edildi. Lomber ponksiyon (LP) yapılan hastanın beyin omurilik sıvısı (BOS) hücre sayımında lökosit: 193/mm^3 (%90 PNL, %10 MNL), eritrosit: 31/mm^3, BOS biyokimyasında glukoz: 91 mg/dl (ezkş: 186 mg/dl), protein: 913 mg/dl sonuçlandı. Menenjit multipleks PCR panelinde CMV pozitif saptandı. Kanda CMV PCR negatif, BOS CMV-DNA: 1157 IU/ml olarak sonuçlandı. KBH tanılı hastaya renal doz ayarı yapılarak seftriakson 2x2 gram, ampisilin 2x2 gram ve gansiklovir 2x5 mg/kg/gün başlandı. Ayırıcı tanılar açısından istenen brusella aglütinasyon testi negatif, Batı Nil Ateşi virüsü immünoglobülin M (IgM) ve IgG negatif, mikobakteri asido rezistan basil ve mikobakteri PCR negatif sonuçlandı. İki günlük izlemde klinik yanıt alınamaması nedeniyle tekrar LP yapıldı. Hücre sayımında lökosit: 360/mm^3 (%80 MNL, %20 PNL), eritrosit: 200/mm^3, BOS biyokimyasında glukoz: 43 mg/dl (ezkş: 96 mg/dl), protein: 989 mg/dl sonuçlandı. Menenjit multipleks PCR panelinde yeniden CMV pozitif saptandı. BOS CMV-DNA: 879 IU/ml kopya olarak sonuçlandı. Takiplerinde genel durumu kötüleşen, Glaskow Koma skorunda gerileme izlenen hasta yoğun bakıma devir edildi. Yoğun bakımdaki ikinci gününde hasta kaybedildi. Postmortem sonuçlanan tetkiklerinde BOS mikobakteri kültüründe üreme olmadı.

Sonuç: Meningoensefalit kliniğiyle başvuran hastalarda CMV, nadir ancak yüksek morbidite ve mortaliteye yol açabilen etken olarak ayırıcı tanıda dikkate alınmalıdır. CMV menenjit ve ensefalit tanısında BOS CMV-DNA yükünün belirlenmesi standart hale gelmiştir. Dokuya invaziv CMV hastalığında kandaki kantitatif viral yük ölçümü tedavi takibinde önerilse de bu olgudaki gibi viremi saptanmaksızın CMV yalnızca BOS'tan izole edilebilir. Menenjit etkenlerinin hızlı ve doğru belirlenmesi amacıyla multipleks PCR panelinin kullanımı erken tanı ve tedavi sürecinde önemli bir avantaj sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Menenjit, sitomegalovirüs

[PS-266]

Görme Kaybı ile Tanı Alan HIV ve Nörosifiliz Olgusu

İsmail Necati Hakyemez, Ali Asan, Beyzanur Güngör, Çınar Öztürk, Sibel Yorulmaz Göktaş, Merve Sefa Sayar

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

Giriş: *Treponema pallidum* ve insan immün yetmezlik virüsü (HIV), benzer bulaşma yollarına sahip olup; sifilizin primer ve sekonder evrelerinde başvuran hastalarda HIV pozitifliği de eşlik edebilmektedir. Görme kaybıyla göz polikliniğinde tetkik edilirken sifiliz-*T. pallidum* ve HIV tetkiklerinde pozitiflik saptanması üzerine tarafımıza değerlendirilmek üzere yönlendirilen olgu eşliğinde konuya dikkat çekmek amaçlanmaktadır.

Olgu: Kırk beş yaş erkek hasta yaklaşık 1,5 aydır her iki gözde de ağrı şikayeti vardı. Görme kaybınında eşlik etmesi üzerine göz polikliniğine başvurdu. Göz hekimi tarafından bilateral panüveit tanısı ile; HIV ve sifiliz açısından tetkik edildi. Bekar, düzenli işi yok, madde kullanımı yoktu. Bilinen bir hastalık bulunmamaktaydı. Anamnezinde şüpheli cinsel temas öyküsü olduğu öğrenildi; ancak zamanı hakkında bilgi vermedi. Yaklaşık 1,5 ay önce peniste travma sonrası krutlu lezyon oluştuğu ve kendiliğinden iyileştiği öğrenildi. Hastanın son 1,5 ayda yaklaşık 4 kilo kaybı vardı; gece terlemesi, halsizlik gibi ek semptomları yoktu. Fizik muayenede; ateş 36,4 °C, tansiyon arteriyale 120/60 mmHg, nabız 72/dk, satürasyon %100 saptandı. Genel durumu iyi, oryante kopere, ense sertliği ve meninks irritasyon bulguları yoktu. Bilateral avuç içlerinde maküler lezyonları mevcuttu (Şekil 1). Sağ servikalde yaklaşık 1 cm ağrısız hareketli lenfadenopati eşlik ediyordu. Akciğer, kardiyovasküler, abdomen ve genitoüriner muayenesi olağandı. Laboratuvar tetkiklerinde HIV ve sifiliz testlerinin pozitif olduğu görüldü. Serum HIV-RNA 496.936 kopya/ml CD4 hücre sayısı 391/ul ve CD4/CD8 oranı 0,35 saptandı. Sifiliz-*T. pallidum* pozitif olan hastanın serumda VDRL titreli sonucu 1/16 saptandı. Diğer laboratuvar parametreleri Tablo 1'de yer almaktadır. Hasta enfeksiyon servisine ileri tetkik ve değerlendirilme amacıyla yatırıldı. Lomber ponksiyon ile alınan beyin omurilik sıvısı (BOS) örneğinde 120 lökosit/mm^3, BOS glukoz 42 mg/dl, eş zamanlı parmak ucu kan şekeri: 81 mg/dl ve BOS protein 97 mg/dl ölçüldü. BOS VDRL sonucu negatif saptandı. Hastanın nörogörüntüleme sonuçları olağandı. Hastanın tedavisi kristalize penisilin G temin edilemediği için seftriakson 2x2 gr intravenöz (IV) ve panüveit için 1x40 mg IV prednizolon olarak düzenlendi. Hastanın antiretroviral tedavisi biktegravir/emtristabin/tenofavir alafenamide (50/200/25 mg) oral tablet olarak başlandı. Hasta bilateral panüveit tablosu için göz hastalıkları tarafından günlük takip edildi. Hastaya 21 gün seftriakson tedavisi verildi. Taburculukta hastanın döküntüleri geriledi. Hasta yatışında ışığı farkedebilirken taburculukta 1 metreden parmak sayabiliyordu. Taburculuktan 1 ay sonra poliklinik kontrolünde değerlendirilen hastanın HIV-RNA 69 kopya/ml CD4 hücre sayımı 532 ul, CD4/CD8 oranı 0,55 olarak sonuçlandı. Hastaya 3., 6. ve 12. aylarda klinik ve laboratuvar kontrolü planlandı.

Sonuç: Sifiliz tedavisi HIV ile enfekte kişilerde değişiklik göstermemektedir ancak sifiliz ve HIV birlikteliğinin olduğu durumlarda sifilitik evrelerin arasındaki ayrımların belirsizliği, tedavi yanıtının azalması, nörosifilizin ilerlemesini kolaylaştırabilmesi gibi sonuçlar olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Santral sinir sistemi sifilizi, AIDS'le ilişkili fırsatçı enfeksiyonlar, sekonder nörosifiliz

Şekil 1. El avuç içi maküller döküntü

Tablo 1. Yatışında alınan laboratuvar sonuçları

Parametre (birim)	Değer
C-reaktif protein (mg/l)	49,2
Prokalsitonin (mg/ml)	0,18
Hemoglobin (g/dl)	11,3
Trombosit sayısı (10^3/ml)	485
Lökosit sayısı (10^3/ml)	8,6
Nötrofil sayısı (10^3/ml)	5,03
Kreatinin (mg/dl)	0,7
GFR (ml/dk)	113
Aspartat aminotransferaz (U/l)	21
Alanin aminotransferaz (U/l)	12
Alkalen fosfataz (U/l)	398
HBsAg	Negatif
Anti-HBc IgG	Negatif
Anti-HBs	Negatif
Syphilis	Pozitif
VDRL-RPR	1/16
Anti-HIV	Pozitif
Anti-HCV	Negatif

GFR: Glomerüler filtrasyon hızı, HBsAg: Hepatit B yüzey antijeni, HBc: Hepatit B core, IgG: İmmünoglobulin G, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, HCV: Hepatit C virüsü

[PS-267]

Ventriküloperitoneal Şant İlişkili Enfeksiyonlar ve Klinik Seyiri: 10 Yıllık Deneyim

Firdevs Aksoy, Hanife Nur Karakoç Parlayan, Talha Elmas, Gürdal Yılmaz

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

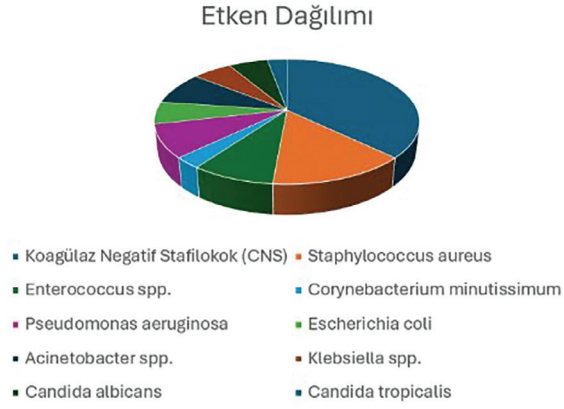
Giriş: Ventriküler sistemden beyin omurilik sıvısının drenajını sağlayan ventriküloperitoneal (VP) şantlar, hidrosefali başta olmak üzere çeşitli nörolojik hastalıkların yönetiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. İnvaziv bir girişim olan VP şant yerleştirilmesi, merkezi sinir sistemi enfeksiyonları açısından önemli bir risk faktörüdür. Şant enfeksiyonları, hastalarda yüksek morbidite ve mortaliteye, uzun süreli tıbbi tedavi gereksinimine, sağlık bakım maliyetlerinde artışa ve ciddi nörolojik sekellere yol açabilir. Bu nedenle, VP şant ilişkili enfeksiyonların erken tanı ve yönetimi, klinik sonuçları iyileştirmek adına kritik öneme sahiptir. Çalışmamızda kliniğimizde takip ettiğimiz VP şant enfeksiyonu gelişen olguların retrospektif olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2014-Aralık 2024 tarihleri arasında VP şant ilişkili enfeksiyonu tanısı alan ve hastaneye yatırılarak takip edilen 18 yaş üstü olgular çalışmaya dahil edildi. Olguların başvuru şikayetleri, klinik ve laboratuvar bulguları kaydedildi. Enfeksiyon etkeni mikroorganizmalar, uygulanan tedavi protokolleri ve mortalite oranları değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmada 26 olgunun 29 enfeksiyon atağı değerlendirildi. Olguların 18'i (%64,3) kadın olup, yaş ortalaması 46,4±18,6 yıldı. Hastaların 16'sında (%55,2) ek hastalık mevcutken, en sık eşlik eden komorbidite hipertansiyon (%35) idi. Baş ağrısı ve kusma en sık görülen başvuru şikayetleri olup, olguların %52'sinde menenjit kliniği tespit edildi. Mikrobiyolojik inceleme sonucunda %86 olguda etken mikroorganizma izole edildi ve en sık etken koagülaz negatif stafilokok (CNS) olarak saptandı (Şekil 1). VP şant ilişkili enfeksiyonların gelişme süresi ortalama 248,7±500,9 gün (minimum: 3-maksimum: 1950 gün) olarak hesaplandı. Olgulara etkin antibiyotik tedavisinin başlanma süresi ortalama 2,9±3,9 gün idi. Tedavi süresi 29,6±25,8 gündü (5-125). Olguların %69'unda VP şant revizyonu gerçekleştirildi. Olguların mortalite oranı %14 olarak belirlendi. Menenjit birlikteliği olan ve olmayan olgular arasında laboratuvar bulguları, tedavi yanıtı ve mortalite açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0,05).

Sonuç: VP şant ilişkili enfeksiyonlarda en sık etkeninin CNS olduğu görülmüştür. Olguların yarısından fazlasına menenjit kliniğinin eşlik ettiği ve bu birlikteliğin klinik, laboratuvar ve mortalite açısından anlamlı bir farklılığa yol açmadığı görüldü. VP şant enfeksiyonlarının geniş bir zaman aralığında (erken veya geç dönemde) ortaya çıkabilmesi nedeniyle hastaların uzun süreli izlemi gerekmektedir. Hasta yönetiminde antibiyotik tedavisinin yanı sıra, şant revizyonu da gerekebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: VP şant ilişkili enfeksiyon, hidrosefali, menejit



Şekil 1. İzole edilen mikroorganizmaların dağılımı

Tablo 1. Hastaların ilk başvurularındaki demografik, klinik bilgileri ve hastaların ilk başvurularındaki laboratuvar bulguları

	V-P şant enfeksiyonu tanılı olgular, (n=29) (%)	Menenjit birlikteliği olan olgular, (n=15) (%)	Menenjit birlikteliği olmayan olgular, (n=14) (%)	p-değeri
Yaş	46,4±18,6	48,5±19,8	44,1±17,7	0,535
Cinsiyet (kadın)	18 (62,1)	9 (60)	9 (64,3)	>0,99
Ek hastalık varlığı	16 (55,2)	9 (60)	7 (50)	0,715
HT	10 (34,5)	6 (40)	4 (28,6)	0,7
DM	3 (10,3)	3 (20)	0 (0)	0,224
Beyinde kitle	4 (13,8)	4 (26,7)	0 (0)	0,1
Semptomlar				
Ateş	20 (69)	12 (80)	8 (57,1)	0,245
Halsizlik	20 (69)	12 (80)	8 (57,1)	0,254
Üşüme-titreme	15 (51,7)	9 (60)	6 (42,9)	0,466
Bulantı	23 (79,3)	10 (66,7)	13 (92,9)	0,169
Kusma	11 (37,9)	4 (26,7)	7 (50)	0,264
Karın ağrısı	12 (41,4)	3 (20)	9 (64,3)	0,025
Kas-eklem ağrısı	12 (41,4)	8 (53,3)	4 (28,6)	0,264

Tablo 1. Devamı				
	V-P şant enfeksiyonu tanılı olgular, (n=29) (%)	**Menenjit birlikteliği olan olgular, (n=15) (%)**	**Menenjit birlikteliği olmayan olgular, (n=14) (%)**	**p-değeri**
Fizik muayene bulguları				
Ateş	19 (65,5)	12 (80)	7 (50)	0,128
Hipotansiyon	3 (10,3)	2 (13,3)	1 (7,1)	0,577
Şant etrafında kızarıklık	11 (37,9)	3 (20)	8 (57,1)	0,06
Batında hassasiyet	13 (44,8)	4 (26,7)	9 (64,3)	0,066
Baş ağrısı	23 (79,3)	15 (100)	8 (57,1)	0,006
Ense sertliği	3 (10,3)	2 (13,3)	1 (7,1)	>0,99
Konvülsiyon	17 (58,6)	12 (80)	5 (35,7)	0,025
Bilinç bulanıklığı	10 (34,5)	8 (53,3)	2 (14,3)	0,05
Laboratuvar				
Etken tespiti	25 (86,2)	14 (93,3)	11 (78,6)	0,33
Gram-pozitif etkenler	21 (72,4)	13 (86,7)	8 (57,1)	0,109
Gram-negatif etkenler	6 (20,7)	4 (26,7)	2 (14,3)	0,651
Mantar varlığı	3 (10,3)	2 (13,3)	1 (7,1)	>0,99
LP yapılan hasta	24 (85,7)	15 (100)	9 (69,2)	0,035
Kan kültüründe üreme	14 (48,3)	9 (60)	5 (35,7)	0,272
YBÜ ihtiyacı	11 (37,9)	6 (40)	5 (35,7)	>0,99
Batında apse	16 (59,3)	4 (30,8)	12 (85,7)	0,006
V-P şant revizyonu	18 (69,2)	8 (61,5)	10 (76,9)	0,673
Ampirik tedavi	22 (75,9)	11 (73,3)	11 (78,6)	>0,99
Karbapenem	14 (48,3)	7 (46,7)	7 (50)	>0,99
GPE antibiyotik	21 (72,4)	10 (66,7)	11 (78,6)	0,682
Tedavi revizyonu	16 (59,3)	11 (78,6)	5 (38,5)	0,054
Mortalite	4 (13,8)	2 (13,3)	2 (14,3)	>0,99
Hastaların başvuru anındaki laboratuvar bulguları				
Laboratuvar değerleri	**V-P şant enfeksiyonu tanılı olgular**	**Menenjit birlikteliği olan olgular**	**Menenjit birlikteliği olmayan olgular**	**p**
Hemoglobin (g/dl, normal range: 11-17)	11,6±1,7	11,4±1,8	11,8±1,6	0,479
White blood cell counts ($\times 10^9$/l, normal range: 4-10)		11,3±4,9	14,7±7	0,217
C-reactive protein (mg/l, normal range: 0-5	152,5±129,1	144,8±129,5	160,7±133,1	0,841
Sedim (mm/saat)	67,6±30,1	69,1±31,5	65,9±29,5	0,78
Procalsitonin (ng/ml)	4,9±13,1	2±5,2	8,2±18,2	0,525
Kreatinine (mg/dl, normal range: 0,8-1,5)	0,8±0,5	0,8±0,5	0,7±0,5	0,764
Aspartate aminotransferase (U/l, normal range: 0-35)	38,7±52,2	48,3±70,1	28,3±18,8	0,621
Alanine aminotransferase (U/l, normal range: 0-45)	39,2±64	48,8±84,8	28,9±29,4	0,621
HT: Hipertansiyon, DM: Diabetes mellitus, LP: Lomber ponksiyon, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi, GPE: Grup A streptokok endokardit				

[PS-268]

Yoğun Bakım Ünitesinde Pan-Drug Rezistan *Klebsiella pneumoniae* Salgını: Suşların Moleküler Karakterizasyonu

Sedat Kaygusuz[1], Süleyman Yalçın[2], Ayşe Hande Türk[2], Ferhat Arslan[1], Ekrem Sağtaş[2]

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

[2]*Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Dairesi Başkanlığı, Ankara*

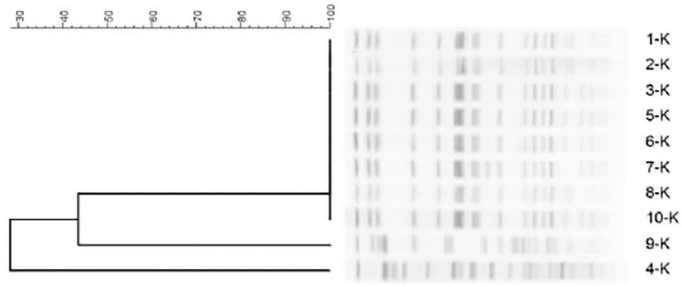
Giriş: Hastane kaynaklı enfeksiyonların gelişiminde ve yayılımında *Klebsiella pneumoniae* kritik bir rol oynamakta ve etkin enfeksiyon kontrol önlemlerinin önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Cerrahi ve Anestezi Yoğun Bakım Üniteleri'nde giderek artan sayıda izole edilen Pan-drug rezistan *K. pneumoniae* izolatlarının epidemiyolojik ilişkilerinin araştırılması ve karbapenemaz genlerinin değerlendirmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemiz cerrahi ve anestezi yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalardan 1-31 Aralık 2024 tarihleri arasında alınan çeşitli klinik örneklerinden izole edilen 10 Pan-drug rezistan *K. pneumoniae* çalışmaya dahil edilmiştir (Tablo 1). Tüm izolatlar BD Phoenix (Becton Dickinson, ABD) otomatize sistemi ve MALDI-TOF MS (Bruker, Almanya) ile tanımlanmıştır. Antimikrobiyal duyarlılık testleri BD Phoenix (Becton Dickinson, ABD) otomatize sistemi ile yapılmıştır. Multipleks polimeraz zincir reaksiyonu ile karbapenemaz genleri (*blaKPC*, *blaOXA-48*, *blaIMP*, *blaNDM*, *blaVIM*) araştırılmıştır. Klonal ilişkilerin değerlendirilmesi için "Pulsed-Field Gel Electrophoresis (PFGE)" yöntemi kullanılmış ve BioNumerics® 7.5 (Applied Maths, Belçika) programında "Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean" yöntemi ve Dice benzerlik katsayısı kullanılarak dendogram oluşturularak analiz edilmiştir.

Bulgular: Test edilen izolatlar amikasin, gentamisin, amoksisilin/klavulonik asit, sefazolin, sefepim, seftazidim, seftriakson, siprofloksasin, levofloksasin, kolistin, meropenem, imipenem, ertapenem, trimetoprim/sülfametoksazol antimikrobiyallerine dirençli saptanmıştır. *K. pneumoniae* izolatlarının 8'inde (%80) *blaOXA-48* geni pozitif saptanırken, bir izolatta blaKPC gösterilmiştir (Tablo 1). Bir izolatta araştırılan karbapenemaz genleri negatif bulunmuştur. PFGE analizi sonucunda izolatlar üç farklı klonal patern göstermiştir. Sekiz izolatın aynı genotipe sahip olduğu belirlenmiştir (Şekil 1).

Sonuç: Bu çalışmada, yoğun bakım ünitesinde meydana gelen salgında enfeksiyon etkeni olarak aynı genotipe sahip Pan-drug rezistan *K. pneumoniae* klonunun sorumlu olduğu gösterilmiş ve bunun bir salgın olduğu ortaya konulmuştur. Bunun yanı sıra yoğun bakımlarda farklı klonlarda *K. pneumoniae*'nin de dolaşımda olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, yoğun bakım ünitesinde dirençli suşlara bağlı salgınların kontrol altına alınmasında etkili enfeksiyon kontrol önlemlerinin uygulanması kritik bir öneme sahiptir. Ayrıca, moleküler epidemiyolojik analizler, bu dirençli suşların yayılım dinamiklerini anlamak ve bulaşın önlenmesine yönelik etkili stratejiler geliştirmek için kritik bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Moleküler epidemiyolojik analizler, Pan-drug rezistan *Klebsiella pneumoniae*, salgın



Şekil 1. *Klebsiella penumoniae* izolatlarının PFGE dendogramı

PFGE: Pulsed-Field Gel Electrophoresis

Tablo 1. Yoğun bakım ünitesinde izole edilen *Klebsiella pneumoniae* izolatlarının kökeni ve epidemiyolojik ilişkisi

Örnek no.	Yoğun bakım ünitesi	Klinik tanı	Örnek türü	Karbapenemaz	PFGE*
1-K	Cerrahi	Yumuşak doku enfeksiyonu	Yara	OXA-48	A
2-K	Anestezi	Üriner sistem enfeksiyonu	İdrar	OXA-48	A
3-K	Anestezi	Ventilatör ilişkili pnömoni	Trakeal aspirat	OXA-48	A
4-K	Cerrahi	Üriner sistem enfeksiyonu	İdrar	-	C
5-K	Anestezi	Ventilatör ilişkili pnömoni	Trakeal aspirat	OXA-48	A
6-K	Cerrahi	Ventilatör ilişkili pnömoni	Trakeal aspirat	OXA-48	A
7-K	Anestezi	Ventilatör ilişkili pnömoni	Kan (kateter)	OXA-48	A
8-K	Anestezi	Kan dolaşımı enfeksiyonu	Kan	OXA-48	A
9-K	Anestezi	Yumuşak doku enfeksiyonu	Yara	KPC	B
10-K	Cerrahi	Kan dolaşımı enfeksiyonu	Kan	OXA-48	A

*PFGE klonlarının dağılımı, PFGE: Pulsed-field gel electrophoresis

[PS-269]

HIV Enfeksiyonu ve Tüberküloz Menenjit Birlikteliği-Nadir Bir Olgu

Özlem Gözde Koparal, İlker Ödemiş, İrem Simge Sezer, Emel Eroğlu, Sabri Atalay

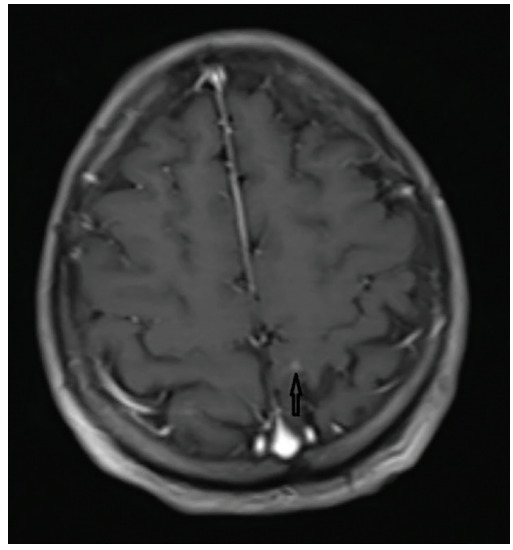
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Tüberküloz menenjiti (TBM), nörolojik sekellere yol açabilen, prognozu kötü seyreden bir hastalıktır. TBM, tüberkülomun subaraknoid boşluğa açılması veya *Mycobacterium tuberculosis*'nin hematojen yayılımıyla gelişir. İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte bireylerde yüksek mortalite ve morbidite oranlarına sahiptir. Baş ağrısı, ateş, bulantı ve kusma gibi semptomlar, muayenede ense sertliği, Kernig ve Brudzinski belirtileri pozitif olabilir. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde glukoz seviyesinde düşüklük, protein seviyesinde yükseklik anlamlıdır. Görüntüleme yöntemlerinde meningeal kontrastlanma, enfarktüsler veya tüberkülomlar saptanabilir. Bu olguda TBM klinik bulgularını, tedavi sürecini, bu tür olguların erken tanı ve müdahale açısından önemini vurgulamayı amaçladık.

Olgu: Kırk yaşında erkek hasta acil servise bir haftadır olan bilinç bulanıklığı şikayetiyle getirildi. Ateş, bulantı, kusma, gece terlemesi olmayan hastanın yapılan fizik muayenesinde bilinç kapalıydı, oryantasyon kooperasyonu yoktu. Ense sertliği pozitifti. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Bir ay önce boyunda şişlik nedeniyle kulak burun boğaz ve hematoloji polikliniklerine başvurduğu, eksizyonel biyopsi planlanması üzerine alınan tetkiklerinde anti-HIV reaktivitesi saptandığı öğrenildi. Ancak hastanın tanısını kabullenmemesi sebebiyle takipsiz kaldığı görüldü. Boyun manyetik rezonans görüntülemede (MRG) en büyüğü 3x3 cm olan, nekrotik alan barındıran lenfadenopatilerin olduğu görüldü. Toraks görüntülemesinde miliyer tüberküloz (TB), kontrastlı beyin MRG yorumunda akut enfarkt lehine difüzyon kısıtlılığı, sağ hemisferde frontoparietalde 1-2 mm boyutunda nodüler kontrastlanan lezyonlar, bazal meninkslerde kontrastlanma artışı dikkat çekti. BOS basıncı normal, görünümü berraktı, direkt bakıda lenfosit izlendi. BOS proteini 123 mg/dl, glukoz 23 mg/dl, eş zamanlı kan şekeri 110 mg/dl'ydi. BOS'ta *M. tuberculosis* DNA saptandı. Solunum aspirat materyalinde TB asido-rezistan boyama ile +++ basil yükü olduğu görüldü. Hastaya standart dörtlü anti-TB tedavisiyle birlikte linezolid ve deksametazon başlandı. Yapılan tetkiklerinde CD4+ T lenfosit mutlak sayısı 108/mm^3 (%11), HIV-RNA 115.000 kopya/ml'ydi. Bağışıklığın yeniden yapılandırma sendromu gelişme riski olduğundan dolayı tenofovir disoproksil fumarat/emtrisitabin ve dolutegravir çift doz olacak şekilde anti-TB tedavisinin 43. gününde başlandı. BOS'ta 25. günde *M. tuberculosis* üremesi saptandı. Klinik iyileşme görülen hastanın takibi devam etmektedir.

Sonuç: HIV ile yaşayan bireylerde evresi farketmeksizin TB birlikteliği sıkça karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle tüberküloz tanılı hastada mutlaka anti-HIV istenmeli, HIV ile yaşayan bireyde TB varlığı değerlendirilmelidir. Aktif TB kliniği olmayan HIV ile yaşayan bireylerde latent TB araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: HIV, menenjit, tüberküloz



Şekil 1. Tüberkülom görünümü

[PS-271]

HHV-6 Ensefaliti Şüphesiyle Takipli İntraventriküler Hemoraji Olgusu

Şebnem Şenol Akar, Şule Tunalı, Müge Güner, Esra Erdem Kıvrak, Deniz Özer, Çiğdem Banu Çetin

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

Giriş: İnsan herpes virüs-6 (HHV-6), roseola infantum'a neden olan virüstür; yetişkinlerde nadir görülmekle birlikte immünosüprese bireylerde görülme sıklığı artmaktadır. Primer enfeksiyon nadir olduğundan genelde reaktivasyon/latent olarak düşünülmektedir. İmmünosüpreseler, hematopoietik kök hücre ve solid organ alıcıları en çok etkilenen popülasyondur. Bu sunumda bilinç bulanıklığıyla gelen, yapılan lomber ponksiyon (LP) sonucu menenjit panelinde HHV-6 pozitif saptanan, klinik takibinde intraventriküler hemoraji görülen immünokompetan hastadan bahsedilmektedir.

Olgu: Yetmiş üç yaş kadın hasta bir hafta önce başlayan ve progrese olan yer-zaman kooperasyon bozukluğu, yürüme-konuşmada zorlanma şikayetiyle acil servisimize başvurdu. Başvurudan 24 gün önce koroner anjiyografi yapıldığı; 23 gündür antikoagülan kullanmakta olduğu öğrenildi. Hastanın son bir hafta içinde benzer şikayetlerle hekime başvurduğu ve patoloji saptanmadığı, görüntüleme-muayene bulgularıyla deliryum düşünüldüğü öğrenildi. Fizik muayenede non-oryante non-koopere, E4M3V1, ateş: 36,8 °C, tansiyon: 144/76 mmHg, nabız: 94/dk, SO_2: 94'tü. Ajitasyon nedeniyle sistemik muayene suboptimal olağandı. Acil servisteki LP sonucunda; beyin omurilik sıvısı (BOS) protein: 50 mg/dl, glukoz: 61 mg/dl, klor: 122 mEq/l ve eş zamanlı kan şekeri: 97 mg/dl, BOS direkt bakısında bol eritrosit, lökosit görülmedi ve menenjit panelinde HHV-6 DNA'sı saptandı. Beklenmemekle birlikte HHV-6 enfeksiyonu dışlanamadığından gansiklovir başlandı. Yoğun bakım ünitesinde yer olmaması nedeniyle 2 günlük acil servis takibinden sonra servisimize tedavi devamlılığı açısından interne edildi. İdrarda piyüri nedeniyle tedaviye seftriakson eklendi. İdrar kültüründe genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz *Escherichia coli* üremesi nedeniyle meropeneme geçildi. Hepatit, anti-insan immün yetmezlik virüsü, VDRL-TPHA, *Brucella* serolojilerinde ve solunum polimeraz zincir reaksiyonu panelinde patoloji saptanmadı. BOS mikobakteri kültüründe aside rezistan basil görülmedi, üreme olmadı. Hastada 14 gün gansiklovir tedavisine rağmen herhangi bir düzelme görülmemiş olup hastanemize başvurusunun 4. ve 5. günlerinde çekilen kraniyal bilgisayarlı tomografi-manyetik rezonans görüntülemelerinde intraventriküler hemoraji saptanması nedeniyle yoğun bakıma devredildi ve klinikte değişiklik olmaması nedeniyle nöroloji servisinden taburcu edildi.

Sonuç: HHV-6'nın latent kalması iki mekanizmayla tanımlanmıştır; primer enfeksiyondan sonra monosit/makrofajlarda ve subtelomerik bölgelerde kromozoma entegre olarak kemik iliği veya merkezi sinir sistemi hücrelerinde latent kalması şeklinde. Kromozoma entegre HHV-6 DNA (ciHHV-6) bulunan bireylerin, aktif viral enfeksiyon riski olmaksızın HHV-6 için seropozitif olabileceği gösterilmiştir. ciHHV-6'lı bireylerde viral DNA; kan, serum ve BOS'ta sürekli yüksek düzeylerde saptanabilir. ciHHV-6'lı bireylerin BOS'ta viral DNA görülmesi yanlış tanıya neden olabileceğinden dikkatli olunmalıdır. Ayrıca lenfositteki latent HHV-6'nın, travmatik BOS örneğinde kandan BOS'ye geçişi nedeniyle yanlış pozitifliğe neden olabileceği unutulmamalıdır. HHV-6'ya bağlı ensefalitte tedaviye iyi yanıt beklenirken hastamızda da olduğu gibi kliniği açıklayacak başka bir nörolojik hastalığı olan latent olgularda tedavi yanıtı alınamayabilir.

Anahtar Kelimeler: HHV-6, immünokompetan, serebrovasküler hemoraji

Tablo 1. Laboratuvar

	0.GÜN	3.GÜN	5.GÜN	7.GÜN	10.GÜN	14.GÜN	21.GÜN
WBC	5180	6120	7040	5300	7060	5960	5780
NEU	2510	3700	4350	2880	5100	4000	3640
PLT	233.000	253.000	269.000	197.000	211.000	258.000	309.000
HGB	12,8	12,7	12,8	11,6	10,7	9,9	10,5
CRP (mg/L)	6	21	22	14	8	1	8
PROC (ng/mL)	-	0,026	0,032	0,041	0,048	0,037	0,055
AST	48	34	23	27	39	31	41
ALT	19	19	15	24	20	19	20
T.BİLİRUBİN	-	1,35	0,72	0,56	1,1	0,84	1,14
D-dimer	-	3462	9262	23401	-	-	-
INR	1,06	1,18	1,18	1,12	1,07	1,12	1,15

WBC: Beyaz küre, NEU: Nötrofil, PLT: Platelet, HGB: Hemoglobin, CRP: C-reaktif protein, PROC: Protein C, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, T. bilirubin: Total bilirubin, INR: Uluslararası normalizasyon oranı

[PS-272]

İmmünosüpresif Hastalardaki Hepatit B Profilaksisi Tecrübemiz

Ertuğrul Güçlü, Nurselin Can Balta, İlknur Yılmaz, Aslı Vatan, Aziz Öğütlü, Oğuz Karabay

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

Giriş: İmmünosüpresif tedavi alan hastalarda bağışıklık sisteminin baskılanması, hepatit B virüsü (HBV) replikasyonunda artışa ve hepatositlerde HBV antijen ekspresyonunun yükselmesine neden olabilir. Bu durum, hafif seyreden hepatitten karaciğer yetmezliği ve ölüme kadar uzanan ciddi klinik tablolara yol açabilen HBV reaktivasyonuna zemin hazırlar. Bu nedenle, immünosüpresif tedavi planlanan hastalarda HBV serolojisi [hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), anti-hepatit B core (HBc) immünoglobulin G (IgG), anti-HBs] mutlaka değerlendirilmelidir. Risk değerlendirmesi, immünosüpresyonun derecesine ve hastanın HBV enfeksiyon durumuna göre yapılmalı; profilaktik antiviral tedavi veya preemptif yaklaşım tercih edilmelidir. Güncel rehberler, profilaktik antiviral tedavi için tenofovir disoproksil, entekavir veya tenofovir alafenamid kullanımını önermektedir. Bu çalışmada immünosüpresif tedavi başlanılması nedeniyle HBV reaktivasyonu açısından değerlendirilen hastalar araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, 2015-2024 yılları arasında Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde immünosüpresif tedavi başlanan ve HBV reaktivasyon riski bulunan hastalar üzerinde retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir. Veriler, hastane otomasyon sistemi ve poliklinik dosyalarından alınmıştır. İmmünosüpresyon risk değerlendirmesi, APASL Hepatit B Rehberi'ne göre yapılmıştır. Hepatit B e-antijeni pozitif hastalar ve tenofovir alafenamid tedavisi başlanan 3 hasta istatistiksel değerlendirmeye dahil edilmemiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplam 140 hasta (63 erkek, 77 kadın) dahil edilmiştir ve yaş ortalaması 53,2±13 yıl olarak hesaplanmıştır. Hastaların 51'i HBsAg pozitif, 62'si HBV doğal bağışık, 27'si ise izole anti-HBc IgG pozitifti. Olguların 73'ü yüksek, 33'ü orta ve 30'u düşük risk grubunda yer almıştır. HBV-DNA düzeyi saptanabilir olan 44 hastanın HBV-DNA ortalaması 661,06±4097,8 IU/ml olarak bulunmuştur. Toplam 98 hastaya profilaktik antiviral tedavi başlanmış, 42 hasta ise tedavisiz takip edilmiştir. Tedavi almayan hastaların 5'inde HBV-DNA saptanabilir düzeyde bulunmuş ve en yüksek HBV-DNA düzeyi 1052 IU/ml olarak ölçülmüştür. Ortalama takip süresi 31 ay (minimum: 6, maksimum: 96) olup, hiçbir hastada reaktivasyon gözlenmemiştir (Tablo 1).

Sonuç: HBV reaktivasyonu açısından düşük risk grubu olarak değerlendirilen HBV doğal bağışıklığı olan ve HBV-DNA düzeyi düşük izole anti-HBc IgG veya HBsAg pozitif hastalarda lamivudin profilaksisi etkili bir seçenek olmaya devam etmektedir. Tenofovir disoproksil tedavisi verilen hastalarda osteoporoz ve böbrek fonksiyon bozukluğu gibi yan etkiler görülebilmesi nedeniyle tedavi değişikliği gerekebilmektedir. Bu nedenle, bu hastaların yakın takibi büyük önem taşımaktadır. Lamivudin tedavisinin yan etki riski diğerlerine göre daha az olması nedeniyle de bir tercih seçeneği olabilir.

Anahtar Kelimeler: İmmünosüpresif, hepatit B, antiviral

Tablo 1. HBeAg negatif hastaların demografik ve laboratuvar bulguları

	Lamivudin, (n=44)	Tenofovir disoproksil fumarat, (n=19)	Entekavir, (n=26)	p-değeri
Cinsiyet E/K	21/23	8/11	11/15	0,87
Yaş	54,5 ±11,4	48,1±13,5	57,1±13,3	0,057
Hepatit B enfeksiyon durumu				
HBsAg pozitif/anti-HBs pozitif/izole core pozitif	12/24/8	9/8/2	15/5/6	0,04
Risk grubu				
Yüksek/orta/düşük	36/3/5	10/5/4	16/5/5	0,13
HBV-DNA pozitifliği	14	7	12	0,48
DNA ortancası (minimum-maksimum)	0 (0-11.126)	0 (0-1.142)	0 (0-43.968)	0,25
Takipli/takipsiz	42/2	19/0	24/2	
Takip süresi(ay) ortanca (minimum-maksimum)	15 (6-120)	24 (6-108)	36 (8-120)	0,018
Tedavi değişikliği	0	3	1	

HBeAg: Hepatit B e-antijeni, E/K: Erkek/kadın, HBsAg: hepatit B yüzey antijeni, HBV: Hepatit B virüsü

[PS-273]

İmmünokompetan Bireyde Gelişen Bir Toksoplazma Koryoretiniti Olgusu

Kübra Dede, Cemal Bulut

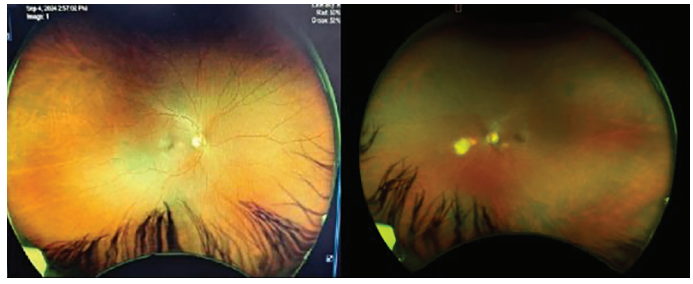
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: *Toxoplasma gondii*, koryoretinite yol açabilen zorunlu intraselüler bir parazittir. Genellikle kendini sınırlayan bir tablo oluştursa da, maküla veya optik sinir tutulumu ya da yoğun vitreus enflamasyonu durumlarında kalıcı görme kaybına neden olabilir. Bu yazıda, immünokompetan bir hastada gelişen ve sistemik antibiyotik ve kortikosteroid tedavisiyle başarılı şekilde iyileşen toksoplazma koryoretiniti olgusu sunulmuştur.

Olgu: Otuz beş yaşında, sistemik hastalığı olmayan erkek hasta, sol gözde 20 gündür süren kızarıklık ve görme bulanıklığı şikayetleri ile başvurdu. Daha önce ön üveit tanısıyla topikal tedavi başlanmış, ancak görme düzeyinde düzelme olmamıştı. Göz muayenesinde sağ gözde görme tam, sol gözde 0,05 düzeyindeydi. Sol gözde ön kamarada hafif hücre, vitreusta yoğun hücre ve arka kutupta retinit odağı izlendi. Toksoplazma koryoretiniti ön tanısıyla enfeksiyon hastalıkları bölümüne yönlendirildi. Sifiliz ve viral retinit etkenleri dışlandı; anti-toksoplazma immünoglobülin G (IgG) pozitif, IgM negatif saptandı. Seroloji tekrar edilmedi; vitreus sıvısından moleküler doğrulama da yapılmamıştı. Bu durum çalışmanın sınırlılığı olarak değerlendirildi. Hastaya trimetoprim-sülfametoksazol (160/800 mg, 2x1), klindamisin (300 mg, 4x1) ve sistemik prednol (40 mg/gün) başlandı. İki hafta sonra görme keskinliği 0,16'ya yükseldi; vitritis geriledi, retinit alanı skarlaşmaya başladı. Altı haftalık tedavi tamamlandı. Üç ay sonraki kontrolde görme 0,4'e ulaştı, vitreusta hücre saptanmadı, fundusta skar dokusu görüldü.

Sonuç: Oküler toksoplazmoz, immünokompetan bireylerde bile ciddi görme kaybına neden olabilir. Bu olguda trimetoprim-sülfametoksazol ve klindamisin kombinasyonu ile sistemik kortikosteroid tedavisinin etkili olduğu gözlenmiştir. Serolojik takip ve moleküler doğrulamanın yapılmaması sınırlılık olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Koryoretinit, oküler toksoplazmoz, *Toxoplasma gondii*



Resim 1. Sırasıyla tedavi başlangıcında ve tedavinin ikinci haftasındaki fundoskopi görüntüleri

[PS-274]

Gebe Suçiçeği Olgusu

Betül Altıntaş Öner[1], Tuğba Demircioğlu[2]

[1]Eskişehir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Eskişehir

[2]Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tekirdağ

Giriş: Varicella-zoster virüsü (VZV), insan enfeksiyonuna neden olduğu bilinen sekiz herpes virüsten biridir. Hastalık ateş, deride veziküler döküntüler, halsizlik ile karakterizedir. VZV ile birincil enfeksiyon rutin olarak çocukluk döneminde meydana gelir ve genellikle bağışıklık sistemi yeterli çocuklarda iyi huylu, kendini sınırlayan bir hastalıktır. Ancak ergenlerde, yetişkinlerde ve bağışıklık sistemi baskılanmış bireylerde ağır seyredebilir. Gebelikte VZV enfeksiyonu insidansı 0,7-3/1.000'dir. Gebelerde suçiçeği enfeksiyonu gebe olmayan yetişkinlere göre daha ağır seyretmektedir. Gebelerde enfeksiyon gelişirse konjenital varisella sendromu, neonatal varicella enfeksiyonuna neden olabilir. Sunumumuzda polikliniğimizde takip edilen gebe suçiçeği hastasına yer verilmiştir.

Olgu: Yirmi iki yaşındaki 18 haftalık gebe hastanın ateş ve sonrasında vücutta kaşıntı şikayeti başlamıştı. Takibinde önce göğüs bölgesinde sonrasında ise tüm vücuda yayılan döküntüler çıkmıştı. Okul-kreş çocuğu teması, kalabalıkta bulunma öyküsü yoktu. Çevresinde suçiçeği geçiren yok, eşiyle yaşamakta, eşinde yakınmalar bulunmamaktaydı. Muayenesinde ateşi 37,3 °C diğer vital bulguları stabildi. Tüm vücutta özellikle gövde ve bacakta daha fazla olan maküler, makülopapüler ve veziküler yaygın döküntüler mevcuttu. Sistemik muayenesi normaldi. Özgeçmişinde suçiçeği geçirme öyküsü ve ek hastalığı yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre: 12.000/mm^3, aspartat aminotransferaz/alanin aminotransferaz: 26/25 IU/l kreatinin: 0,6 mg/dl. Hastaya asiklovir tablet 5x800 mg başlandı. İlk başvurusunda gönderilen (döküntü başladıktan 1 gün sonra) VZV immünoglobülin M (IgM) ve immünoglobülin G (IgG) sonucu negatif olarak geldi (IgM: 2,4, IgG: 2,6). Hasta 25 gün sonra kontrol için tekrar başvurduğunda gönderilen VZV IgM ve IgG pozitif olarak geldi (IgM: 16,8, IgG: 40,3). Hasta asiklovir kullanımı sonrası kontrole geldiğinde aktif yakınması kalmamıştı. İlaç yan etkisi görülmedi. VZV enfeksiyonundan 4 ay sonrasında miadında elektif sezeryan ile doğumu gerçekleşti. Bebekte ve annede doğumda ve takiplerinde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Suçiçeği, risk grubundaki hastalarda pnomoni, ensefalit, hepatit ve deri ve yumuşak doku enfeksiyonları gibi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Erken gebelik döneminde (8 ila 20. haftalar) suçiçeği enfeksiyonu geçirilirse, fetüs konjenital suçiçeği sendromu geliştirme riski altındadır. Risk grubundaki hastalara antiviral tedavinin ilk 24 saat içinde başlanması önerilmektedir. Hastamız döküntü başladıktan bir gün sonra başvurmuş ve başvurduğu anda antiviral tedavi başlanmıştır. Olgumuzda maternal veya fetal komplikasyon gözlenmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Varicella-zoster virüs, gebelerde viral enfeksiyonlar

Şekil 1. Hastanın bacağındaki döküntüler

Şekil 2. Hastanın gövdesindeki döküntüler

[PS-275]

Eritema Multiforme ile Tanı Alan Bir *Mycoplasma pneumoniae* Olgusu

Kübra Dede, Sena Şakir Yıldırım, Merve Bozdağ, Cemal Bulut, Ümit Savaşçı

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

Giriş: Eritema multiforme (EM); karakteristik hedef benzeri deri lezyonlarının olduğu, mukozal tutulumun eşlik edebildiği, akut bir hastalıktır. Etiyolojide enfeksiyöz etkenler içinde herpes simpleks virüsü (HSV) en sık nedeni olarak bilinmesine rağmen, EM'nin ilişkili olduğu başka enfeksiyon etkenleri de bilinmektedir. *M. pneumoniae* (MP) bu etkenlerden biridir. Yazımızda MP enfeksiyonuna ikincil olarak gelişen EM olgusu sunmayı amaçladık.

Olgu: Talasemi taşıyıcısı olan 43 yaşında kadın hasta ateş, halsizlik ve oral alım azlığı şikayetleri ile kliniğimize yatırıldı. Hastanın yatışından üç hafta önce polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testi ile tanı konulmuş influenza B virüsü enfeksiyonu öyküsü olduğu, 10 gün önce ağız içinde yaralar oluştuğu, bu nedenle oral alımının azaldığı, ateş ve halsizlik şikayetlerinin ise devam ettiği öğrenildi. Fizik muayenede; genel durumu orta, orofarenks ve konjonktivalar hiperemikti. Dudak ve ağız mukozasında yaygın hemorajik büllöz lezyonlar ve ülserasyon izlendi. Diğer sistem muayenelerinde patolojik bulgu izlenmedi, solunum sesleri doğaldı. Laboratuvar incelemelerinde; hemoglobin: 10 g/dl, lökosit: 17.430/mm^3, nötrofil: 13.260/mm^3, trombosit: 192.000/mm^3, eritrosit sedimentasyon hızı: 35 mm/saat, C-reaktif protein: 121 mg/l olarak saptandı. Biyokimyasal incelemelerde karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri normal sınırlardaydı. Kan ve idrar kültürlerinde üreme olmadı. Üst solunum yolu multipleks PCR panelinde ise influenza B saptandı. Periferik yaymasında patolojik bulgu saptanmayan hastanın akciğer grafisi ve ekokardiyografik incelemelerinde herhangi bir patoloji saptanmadı. Hastanın yatışının üçüncü gününde bilateral bacak ve kol distalinde iki üç adet eritemli plak görüldü. Mukoza ve deri tutulumu olan hastada dermatoloji görüşü doğrultusunda ön planda EM majör düşünülerek 60 mg/gün prednol başlandı. EM etiyolojisine yönelik istenen HSV, Epstein-Barr virüs, sitomegalovirüs, hepatit A,B, C, İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü serolojileri negatif, MP immünoglobulin (Ig) G ve IgM antikorları pozitif saptandı, böylelikle *Mycoplasma* enfeksiyonuna bağlı gelişen bir EM olgusu olduğu düşünüldü. Prednol tedavisinin altıncı gününde semptomları gerileyen hasta 40 mg/gün prednol tb reçete edilerek taburcu edildi.

Sonuç: EM erişkinlerde de görülebilir ve sistemik kortikosteroid tedavisinden fayda görülebilir. Olgumuzda MP enfeksiyonu serolojik olarak pozitif bulunmakla birlikte, tanının sadece serolojiye dayanması sınırlayıcıdır. Talasemi taşıyıcılığında kronik enflamasyon ve olası transfüzyonlar, IgM/IgG testlerinde yalancı pozitifliklere neden olabilir. Ayrıca, PCR ile doğrulanmış influenza B enfeksiyonu da EM gelişiminde rol oynamış olabilir. Bu nedenle EM etiyolojisi değerlendirilirken çoklu enfeksiyon etkenleri göz önünde bulundurulmalı ve serolojik testler dikkatle yorumlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Eritema multiforme, *Mycoplasma pneumoniae*

Resim 1. Dudak ve ağız mukozasında yaygın hemorajik büllöz lezyonlar ve ülsere alanlar

[PS-276]

Altmış Beş Yaş ve Üstü Hastalarda Gelişen Bakteriyemilerde Mortaliteyi Etkileyen Fatktörler

Sibel Yıldız[1], Gülay Okay[1], Yasemin Akkoyunlu[1], Bülent Durdu[1], Özge Pasin[2], Turan Aslan[1]

[1]*Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Bioistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı, İstanbul*

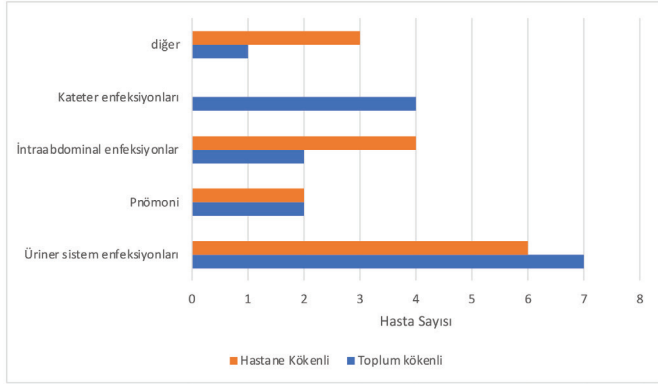
Giriş: Bakteriyemi, kan dolaşımında bakterilerin bulunmasıdır. Bu çalışmada 65 yaş ve üstü hastalarda görülen bakteriyemi etkenlerinin, antibiyotik duyarlılıklarının, enfeksiyon odaklarının ve klinik sonuçlarının mortalite üzerindeki etkisinin irdelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamıza 15 Mayıs-15 Eylül 2024 tarihleri arasında hastanemizde takip edilen, kan kültürlerinde anlamlı olarak kabul edilen, tek bir mikroorganizmanın izole edildiği 37 hasta dahil edildi. Hastaların demografik verileri, enfeksiyon odakları, izole edilen mikroorganizmalar, antibiyotik duyarlılıkları ve klinik bulguları değerlendirildi.

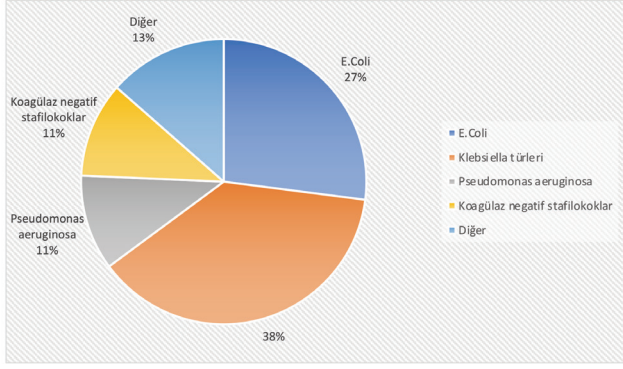
Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 75,95±7,93 yıl olup, %59,5'i kadındı (n=22). Bakteriyemi olgularının %62,2'si hastane kökenli, %37,8'i ise toplum kökenli idi. Hastaların %83,8'inde enfeksiyon odağı tespit edildi (n=31). Olguların %35,1'inde üriner sistem enfeksiyonu (n=13), %16,2'sinde intraabdominal enfeksiyonlar (n=6), %10,8'inde pnömoni (n=4), %10,8'inde kateter enfeksiyonu (n=4), %5,4'ünde yumuşak doku enfeksiyonu (n=2), %2,7'sinde enfektif endokardit, %2,7'sinde septik artrit vardı (Şekil 1). İzole edilen mikroorganizmalar arasında *Klebsiella* spp. %37,83 (n=14), *Escherichia coli* %27 (n=10), *Pseudomonas aeruginosa* %10,8 (n=4), koagülaz negatif stafilokoklar %10,8 (n=4), diğer mikroorganizmalar %13,51 (n=5) oranlarında tespit edildi (Şekil 2). Hastane kökenli bakteriyemilerde %39,1 *Klebsiella pneumoniae* (n=9), %17,3 *Pseudomonas aeruginosa* (n=4), %17,3 *Escherichia coli* (n=4), %13,04 koagülaz negatif stafilokoklar (n=3), %13,04 diğer mikroorganizmalar (n=3) görüldü. Toplum kökenli bakteriyemilerde %42,8 *Escherichia coli* (n=6), %35,7 *Klebsiella pneumoniae* (n=5), %7,1 koagülaz negatif stafilokoklar (n=1), %14,2 diğer mikroorganizmalar görüldü. ESBL pozitifliği *Klebsiella* türlerinde %71,4 (n=10), *Eschericiha coli*'de %70 (n=7) olarak bulundu. Stafilokoklarda %10 oranında (n=3) metisilin direnci görüldü. Total mortalite oranı %13,5, bakteriyemiye bağlı mortalite oranı ise %80 olarak tespit edildi. Mortal seyir izlenen 5 hastanın %40'ında pnömoni (n=2), %20'sinde üriner sistem enfeksiyonu (n=1), %20'sinde intraabdomibal enfeksiyon (n=1) saptandı. %20'sinde (n=1) enfeksiyon odağı tespit edilemedi. ESBL pozitifliği, metisilin direnci ve mortalite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmedi (sırasıyla; p=0,844, p=1). Ölen ve sağ kalan hastaların cinsiyet dağılımı, vital bulguları (ateş, tansiyon, nabız) ve laboratuvar sonuçları (beyaz küre, C-reaktif protein, prokalsitonin) incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmedi (her biri için p>0,05).

Sonuç: Çalışmamızda 65 yaş ve üstü bireylerde bakteriyemilerin önemli bir mortalite nedeni olduğu gözlenmiştir. Ancak antibiyotik direnci, demografik özellikler, laboratuvar sonuçları ve vital bulguları ile mortalite ilişkisi incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyemi, mortalite, hastane kökenli enfeksiyonlar



Şekil 1. Bakteriyemi hastalarında hastane ve toplum kökenli enfeksiyonların dağılımı



Şekil 2. Etken mikroorganizmalar

[PS-277]

İnvaziv Pnömokokal Hastalıkta Aşılama ve Klinik Sonuçlar: Üçüncü Basamak Hastane Deneyimi

Furkan Barış Arıkan[1], Şükrü Dirik[1], Meltem Işıkgöz Taşbakan[1], Sabire Şöhret Aydemir[2]

[1]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

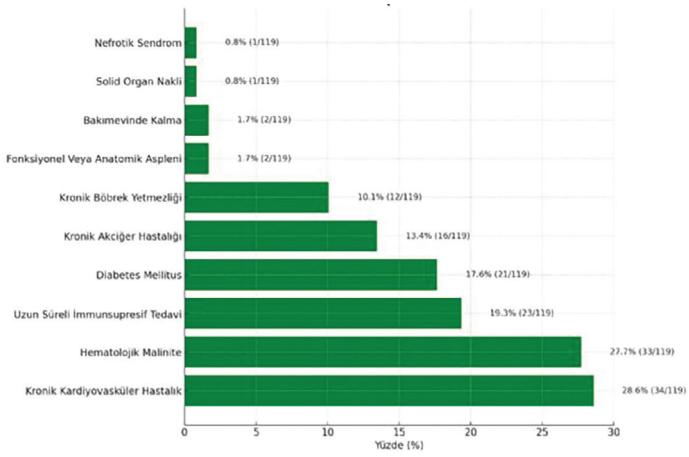
Giriş: İnvaziv pnömokokal hastalık, *S. pneumoniae*'nın kan ve beyin omurilik sıvısı (BOS) gibi steril vücut bölgelerinden izole edilmesiyle tanımlanır. Yetersiz konak savunması temel patogenez mekanizmasıdır; çocuklar, yaşlılar ve immünosüpresif bireyler en riskli gruplardır. Bu çalışmada, üçüncü basamak bir hastanede kan ve BOS kültürlerinde *S. pneumoniae* izole edilen hastaların demografik özellikleri, aşılanma durumu, antimikrobiyal direnç profili ve klinik sonuçlarla ilişkisi değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: 12.06.2013-26.10.2024 tarihleri arasında mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilen kan ve BOS kültürlerinde *S. pneumoniae* üremesi olan 18 yaş üzeri hastalar değerlendirildi. Klinik verilerine ulaşılamayan, tedaviyi yarıda bırakan veya başka merkeze sevk edilen hastalar dışlandı. Demografik özellikler, eşlik eden hastalıklar, aşılama durumu, tedavi ve laboratuvar verileri ile kültür duyarlılık sonuçları kaydedildi. Kategorik değişkenler ki-kare testi ile analiz edildi; $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Yüz otuz bir hasta değerlendirildi, 12 hasta dışlama kriterlerine göre çalışmadan dışlandı ve 119 hasta çalışmaya dahil edildi. Yüz on dokuz hastanın 46'sı (%38,7) kadın, 73'ü (%61,3) erkek iken, ortalama yaş 56,7±17,4 idi. Hastaların eşlik eden hastalıklarının ve invaziv pnömokokal enfeksiyona yatkınlık oluşturacak durumlarının dağılımı Şekil 1'de gösterilmiştir. İnvaziv pnömokokal enfeksiyon öncesi hastaların 30'u (%25,2) pnömokok aşısı olmuş iken, 89'u (%74,8) aşı olmamıştı. Enfeksiyon sonrası dönem tarandığında ise, enfeksiyon öncesi aşılanmayan hastalar arasından verilerine ulaşılabilen hastaların aşılanma oranının %28,9 (29/83) olduğu görüldü. Penisiline karşı izolatların %64,7'si duyarlı, %16,0'sı orta duyarlı, %19,3'ü dirençli bulunmuştur. Sefalosporinlerde %89,9 duyarlılık, %10,1 orta duyarlılık saptanmış; vankomisin tüm izolatlara etkili olarak saptanmıştır. Demografik veriler, eşlik eden hastalıklar ve aşı durumu ile 1., 3. ve 6. ay mortalite ilişkisi Tablo 1'de sunulmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda özellikle 55 yaş ve üzeri bireylerde 1., 3. ve 6. ay mortalite oranlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (sırasıyla; %29,1, %34,7 ve %36,1; $p<0,05$). Bu bulgu, yaş ilerledikçe mortalite riskinin belirgin şekilde yükseldiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca aşılı hastalarda mortalite oranları tüm zaman noktalarında anlamlı şekilde daha düşüktü. Özellikle 6. ayda, aşılı bireylerde mortalite yalnızca %10,0 iken, aşısız grupta bu oran %33,7'ye ulaşmaktaydı ($p=0,012$). Bu durum, aşının uzun dönem sağkalım üzerindeki koruyucu etkisini açıkça ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, ileri yaş ve aşısız olma mortaliteyi anlamlı düzeyde artıran iki ana risk faktörü olarak öne çıkmaktadır. Bu veriler, yüksek riskli gruplarda aşılama stratejilerinin önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aşılanma, mortalite, invaziv pnömokok



Şekil 1. Hastaların eşlik eden hastalıklarının ve invaziv pnömokokal enfeksiyona yatkınlık oluşturacak durumlarının dağılımı

Tablo 1. Hastaların demografik verileri ve aşılanma oranları ile 1.ay, 3. ay ve 6. ay mortalite oranları arasındaki ilişki						
Değişkenler	**1. ay mortalite oranı**	**p-değeri**	**3. ay mortalite oranı**	**p-değeri**	**6. ay mortalite oranı**	**p-değeri**
Yaş						
- 65 yaş altı	13/76 (%17,1)		16/76 (%21,0)		17/76 (%22,3)	
- 65 yaş ve üstü	13/43 (%30,2)	0,095	16/43 (%37,2)	0,056	16/43 (%37,2)	0,082
- 60 yaş altı	10/63 (%15,8)		13/63 (%20,6)		14/63 (%22,2)	
- 60 yaş ve üstü	16/56 (%28,5)	0,094	19/56 (%33,9)	0,102	19/56 (%33,9)	0,154
- 55 yaş altı	5/47 (%10,6)		7/47 (%14,8)		7/47 (%14,8)	
- 55 yaş ve üstü	21/72 (%29,1)	0,016	25/72 (%34,7)	0,017	26/72 (%36,1)	0,011
Cinsiyet						
- Erkek	17/73 (%23,2)	0,632	21/73 (%28,7)	0,560	22/73 (%30,1)	0,460
- Kadın	9/46 (%19,5)		11/46 (%23,9)		11/46 (%23,9)	
Kronik hastalıklar						
- Kronik akciğer hastalığı	5/16 (%31,2)	0,327	5/16 (%31,2)	0,672	5/16 (%31,2)	0,735
- Kronik kardiyovasküler hastalık	7/34 (%20,5)	0,833	10/34 (%29,4)	0,694	10/34 (%29,4)	0,795
- Diabetes mellitus	4/21 (%19,0)	0,732	5/21 (%23,8)	0,725	5/21 (%23,8)	0,658
- Hematolojik malignite	6/33 (%18,1)	0,548	7/33 (%21,2)	0,386	7/33 (%21,2)	0,325
- İmmünosüpresif ilaç kullanımı	8/39 (%20,5)	0,805	10/39 (%25,6)	0,830	10/39 (%25,6)	0,722
Aşılanma durumu						
-Aşılı	2/30 (%6,6)	0,019	3/30 (%10,0)	0,015	3/30 (%10,0)	0,012
-Aşısız	24/89 (%26,9)		29/89 (%32,5)		30/89 (%33,7)	

[PS-278]

Çoklu Organ Tutulumu Gösteren Kist Hidatik Olgusu: Bir Olgu Analizi

Yusuf Hayran, Furkan Taygurt, Nazlım Aktuğ Demir, Şua Sümer, Onur Ural

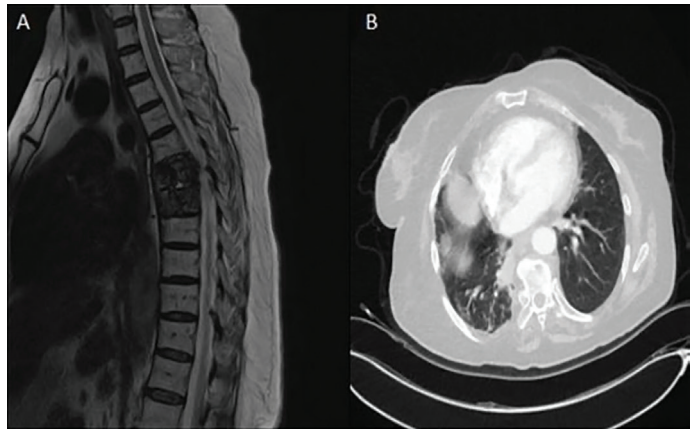
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Giriş: Kistik ekinokokkozis, paraziter zoonozlardan biri olup ülkemizde de endemik olarak görülür. Etkeni *Echinococcus granulos* adında bir parazittir. Kist hidatikte etkilenen bölgeye göre klinik bulgular görülür. En sık karaciğer ve akciğerler tutulur. Nadiren dalak, periton, böbrek, kemik, beyin ve kalbe yerleşebilir. Bu yazıda çoklu organ tutulumlu hidatik kist olgusu sunulmuştur.

Olgu: Altmış yaşında akciğer ve karaciğer kist hidatik nedeniyle medikal ve cerrahi tedavi alan son 1 yıldır tedavisiz takip edilen kadın hasta, son 1 aydır olan ateş, sırt ağrısı, bulantı, kusma ve halsizlik şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Fizik muayenede batın sağ üst kadranda hassasiyet mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri olağandı. Laboratuvar tetkikleri Tablo 1'de yer almaktadır. Hastanın yeni gelişimli şikayetleri olması nedeniyle görüntülemeleri yapıldı. Torakal manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) "T6-T7 vertebra korpuslarında, posteriorda spinal kanala uzanım gösteren, 81x40 mm olarak ölçülen, içerisinde milimetrik kistik alanlar bulunan lezyon mevcuttur. 12.02.2024 tarihli MRG ile kıyaslandığında kistik alanlar progresyon göstermiştir. T5-T8 vertebralarda, kemik iliği ödemi mevcuttur. T9-T11 vertebra düzeyinde, sağ paravertebral yerleşimli kist hidatik ile uyumlu lezyonlar izlenmiştir." olarak raporlanmıştır. Toraks bilgisayarlı tomografide "T6-T7 vertebralar seviyesinde vertebra korpuslarının ve sağda kostokondral eklemleri destrükte eden ve spinal korda uzanım gösteren yumuşak doku dansitesinde lezyon izlenmiştir. Mediastende paratrakeal alanda büyüğü 20x10 mm boyutunda santrali kistik natürde kalsifiye görünümde nödüler şekilli birkaç adet lezyon izlenmektedir (hidatik kist?). Her iki akciğer parankiminde diafragmatik plevral yüzlerde yerleşimli en büyüğü 30x17 mm boyutunda hidatik kiste ait olabilecek lezyonlar izlenmektedir." olarak raporlanmıştır. Abdomen MRG'de "batın sağ posterior duvarı komşuluğunda 2x6 cm boyutunda içerisinde milimetrik kız vezikülleri görünümleri bulunan kist hidatik lezyonu gözlenmiştir." olarak raporlanmıştır. Hasta cerrahi konseyinde değerlendirildi. Konseyde medikal tedavi başlanılması ve operasyon yapılması kararı alındı. Hastanın tedavi ve takibi devam etmektedir.

Sonuç: Bu olgu sunumuyla hidatik kist öykülü hastalarda şikayetlerin tekrarlaması durumunda nüks edebileceği gibi çoklu organ tutulumu ile seyredebileceği ve buna yönelik uygun görüntüleme ve cerrahi konsültasyon düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Çoklu organ tutulumu, kist hidatik



Şekil 1. A) Torakal manyetik rezonans görüntüsü, B) Torakal bilgisayarlı tomografi görüntüsü

Tablo 1. Olgunun laboratuvar bulguları

	İlk başvuru	1. hafta
Beyaz küre (x10^3/µl)	7,45	12,5
Nötrofil %	64,8	81
Lenfosit %	22,7	10,9
MO %	9,3	7
EO %	2,3	0,1
Hemoglobin (g/dl)	12,5	12
PLT (x10^3/µl)	215	323
AST (U/l)	11	20
ALT (U/l)	9	15
CRP (mg/l)	27,9	44,1
ESR (mm/saat)	56	34

MO: Monosit, EO: Eozinofil, PLT: Platelet, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, CRP: C-reaktif protein, ESR: Eritrosit sedimentasyon hızı

[PS-279]

Dang Ateşi ile Başvuran 6 Olgu ve Türkiye'deki Literatürün Değerlendirilmesi

Ali Gökhan Akçay, Sena Tunçer, Mine Filiz, Cemal Bulut

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

Giriş: Dang virüsü, Flaviviridae ailesine ait olup, Aedes türü sivrisinekler aracılığıyla bulaşan ve tropikal bölgelerde sık görülen bir enfeksiyon hastalığıdır. Türkiye'de endemik olmamakla birlikte, seyahat ilişkili olgular bildirilmektedir. Küresel ısınma, vektör popülasyonlarını artırarak hastalığın yayılımını etkilemektedir. Bu çalışmada, Venezuela'dan seyahat dönüşü Dang ateşi tanısı alan 6 olgunun klinik ve laboratuvar bulgularının değerlendirilmesi, Türkiye'deki literatür ile karşılaştırılması ve yerel bulaş riskine dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ağustos 2024'te Venezuela'dan dönen 6 erkek sporcu, ateş, halsizlik, döküntü ve baş ağrısı şikayetleri ile acil servise başvurdu. Klinik ve laboratuvar bulguları detaylı olarak değerlendirildi. DV tanısı, serolojik testler [immünoglobulin (Ig)M, IgG], NS1 antijen testi ve polimeraz zincir reaksiyonu ile doğrulandı (Tablo 1). Olgular, Dünya Sağlık Örgütü 2009 rehberine göre sınıflandırıldı. Literatür taraması kapsamında, 2007-2024 yılları arasında PubMed, TrMed, Atıf Dizini ve kongre bildirileri incelendi.

Bulgular: Olguların yaş ortalaması 22,6 olup, tümünde kas ağrısı, baş ağrısı ve bulantı gözlendi. Beş hastada makülopapüler döküntü, dört hastada retroorbital ağrı, bir hastada hepatosplenomegali ve tüm hastalarda servikal, aksiller ve inguinal lenfadenopati saptandı. Biyokimyasal incelemede C-reaktif protein, laktat dehidrogenaz yüksekliği, lökopeni, trombositopeni belirgin olup, beş hastada nötropeni ve aspartat aminotransferaz yüksekliği, üç hastada C3 düşüklüğü gözlendi. Ateş süresi hastalar arasında değişkenlik göstermiş olup, en uzun süren hasta 4. günde afebril hale geldi. Tüm hastalar destek tedavisi ile şifa ile taburcu edildi. Türkiye'de 2007-2024 arasında bildirilen 27 Dang ateşi olgusunun 24'ü erkek olup, en sık semptom ateşti. Yirmi altı hasta şifa ile taburcu edilirken, 1 hasta kaybedilmiştir (Tablo 2). Olgularımızın yaş ortalaması literatürdekilerden daha düşük olup, döküntü ve retroorbital ağrı daha sık gözlenmiştir. Sporcuların yoğun fiziksel aktivite geçmişi semptomların şiddetini etkileyen bir faktör olabilir.

Sonuç: Dang ateşi, küresel olarak artan bir halk sağlığı sorunudur ve iklim değişikliği ile uluslararası seyahatlerin artması, vektör sivrisineklerin yayılımını artırmaktadır. Türkiye'de Aedes türü sivrisineklerin varlığı, yerel bulaş riskini gündeme getirmektedir. Hastalığın önlenmesi açısından vektör kontrol önlemlerinin güçlendirilmesi, farkındalığın artırılması ve tanısal testlerin yaygınlaştırılması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, Dang ateşi şüphesi olan hastaların erken tanısı için sağlık çalışanlarının bu konuda eğitilmesi gerekmektedir. Seyahat öyküsü olan ateşli hastalarda Dang ateşi ayırıcı tanıda düşünülmeli, ileri laboratuvar olanakları ile hızlı tanı ve müdahale sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Dang ateşi, seyahat

Tablo 1. Olgu verisi

Tetkik	Olgu1		Olgu2		Olgu3	Olgu4		Olgu5		Olgu6	
	27.Ağu	12.Eyl	26.Ağu	11.Eki	26.Ağu	26.Ağu	29.Ağu	29.Ağu	11.Eki	26.Ağu	29.Ağu
IgM	Ara Değer	Pozitif	Negatif	Pozitif	Negatif	Negatif	Pozitif	Ara Değer	Ara Değer	Negatif	Pozitif
IgG	Ara Değer	Pozitif	Negatif	Ara Değer	Pozitif	Negatif	Pozitif	Negatif	Pozitif	Negatif	Pozitif
PCR	Negatif	Negatif	Pozitif		Pozitif	Pozitif	Pozitif	Pozitif		Pozitif	Negatif

IgM: immünoglobulin M, IgM: immünoglobulin G, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

Tablo 2. Literatür verisi

Literatür	Yıl	Olgu sayısı	Seyahat ilşkili geldiği ülke	Şifa/ ölüm	Yaş	Cinsiyet	Şikayet/bulgu	Komplikasyon
Klimik Dergisi. 2024;37(3):211-3. Alıcı ve ark.	2024	1	Mısır	Şifa	28	Kadın	Ateş, döküntü, trombositopeni	Gelişmedi
Mikrobiyol Bul. 2019;53(3):348-353. Karabay ve ark.	2019	2	Sri Lanka, Malezya	Şifa	24, 30	Erkek (2)	Ateş, döküntü, trombositopeni	Gelişmedi
Pediatr Inf. 2019;13(1):e28-e31. Özbay ve ark.	2019	1	Filiplinler	Şifa	16	Erkek	Ateş, baş ağrısı, trombositopeni	Gelişmedi
Turkiye Klinikleri J Intern Med. 2018;3(2):84-8. Aslaner ve ark.	2018	3	Maldivler	Şifa	25, 26, 26	Erkek (3)	Ateş, baş ağrısı, döküntü	Gelişmedi
Rom J Leg Med. 2016;277-80. Değirmenci ve ark.	2016	1	Tayland	Ölüm	65	Erkek	Ateş, döküntü	Ölüm
Mikrobiyol Bul. 2013;47(1):173-80. Uyar ve ark.	2013	1	Hindistan	Şifa	40	Erkek	Ateş, trombositopeni	Gelişmedi
Klimik Kongre Kitapçığı. 2007;P12-012. Sar ve ark.	2007	1	Brezilya	Şifa	25	Kadın	Ateş, burun kanaması, peteşi	Gelişmedi
Ekmud Kongre Kitapçığı. 2017;SS-030. Sarı ve ark.	2016-2017	6	Maldivler (2), Tayland (2), Sri Lanka (1), Gana (1)	Şifa	30, 26, 33, 49, 27, 50	Erkek (6)	Ateş, trombositopeni	Gelişmedi
Klimik Kongre Kitapçığı. 2017;PS-139. Özkök	2017	1	Singapur ve Bali	Şifa	56	Erkek	Ateş, öksürük, trombositopeni	Gelişmedi
Ekmud Kongre Kitapçığı. 2019;PS-045. Baysal ve ark.	2018	1	Hindistan	Şifa	26	Erkek	Ateş, retroorbital ağrı	Gelişmedi
Ekmud Kongre Kitapçığı. 2019;PS-135. Aydın ve ark.	2018	3	Güney Amerika (1), Endonezya (2)	Şifa	41, 43, 61	Erkek (3)	Ateş, döküntü, trombositopeni	Gelişmedi
Ekmud Kongre Kitapçığ. 2020;PS-156. Güç ve ark.	2020	1	Uz. Doğu (Tayland, Kamboçya, Filiplinler, Tayvan, Singapur)	Şifa	38	Erkek	Ateş, göz ağrısı	Gelişmedi
Klimik Kongre Kitapçığı. 2021;PS-069. Belik ve ark.	2021	1	Sri Lanka	Şifa	27	Erkek	Ateş, nazal konjesyon, trombositopeni	Gelişmedi
Klimik Kongre Kitapçığı. 2023;PS-158. Acet ve ark.	2023	1	Nepal	Şifa	23	Kadın	Ateş, öksürük, balgam	Gelişmedi
Ekmud Kongre Kitapçığı. 2024;PS-011. Tunca ve ark.	2024	1	Dominik Cumhuriyeti	Şifa	31	Erkek	Ateş, döküntü, trombositopeni	Gelişmedi
Klimik Kongre Kitapçığı. 2024;PS-192. Şimşek ve ark.	2024	1	Bangladeş	Şifa	45	Erkek	Ateş, halsizlik, trombositopeni	Gelişmedi
Klimik Kongre Kitapçığı. 2016;PS-159. Dokuzoğuz ve ark.	2016	1	Hindistan	Şifa	21	Kadın	Ateş, bel ağrısı, trombositopeni	Gelişmedi
Toplam		27						

[PS-281]

HIV ve Hepatit B Ko-enfeksiyonu Bir Olgu Sunumu

Şahin Acar, Berke Türkmenoğlu, Ayşe Özlem Mete, İlkay Karaoğlan

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

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ve hepatit B virüsü (HBV) enfeksiyonları, dünya çapında önemli halk sağlığı sorunlarıdır. Her iki enfeksiyon da ciddi sağlık problemleri yaratabilir ve tedavi edilmezse ölümcül olabilir. Bulaş yollarının benzer olması nedeniyle HIV-HBV birlikteliği sık izlenmekte olup HIV veya HBV tanısı alan hastaların ko-enfeksiyon açısından taranması gerekmektedir. Bu yazıda, akut hepatit B kliniği ile prezentasyonu sırasında HIV ko-enfeksiyonu tespit edilen bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Üç gündür halsizlik, iştahsızlık, ishal ve gözlerde sarılık şikayetleri ile polikliniğimize başvuran 39 yaşındaki erkek hastanın 26.06.2024 tarihli tetkiklerinde aspartat aminotransferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT) ve bilirubin düzeylerinde yükseklik saptandı. Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) yöntemiyle yapılan serolojik testlerde HBsAg pozitif, anti-HBs negatif, hepatit B çekirdek antikoru immünoglobulin M (IgM) pozitif ve HBV-DNA pozitif bulundu. Bu bulgularla akut hepatit B enfeksiyonu düşünülerek hasta servise yatırıldı. ELISA yöntemiyle yapılan HIV testi reaktif saptandı, Western Blot testi ile doğrulandı ve HIV-RNA pozitif olarak bulundu. Bu nedenle hasta, HIV ve HBV ko-enfeksiyonu olarak değerlendirildi. Fizik muayenede göz aklarında (skleralarda) hafif sarılık (ikter) izlenmiş, diğer sistem muayeneleri doğal bulunmuştur. Şüpheli cinsel ilişki öyküsü bulunan hastada bulaş yolunun heteroseksüel temasla olduğu düşünülmüştür. Portal renkli Doppler ultrasonografi ve üst abdomen ultrasonografi incelemelerinde karaciğerde büyüme (hepatomegali, 162 mm), karaciğer parankiminde hafif düzeyde kaba heterojen görünüm ve dalakta büyüme (splenomegali, 15 cm) saptanmıştır. Hastaya biktegravir, emtrisitabin ve tenofovir alafenamid içeren antiretroviral tedavi (ART) başlanmıştır. Servis izleminde hastanın şikayetleri gerilemiş, karaciğer fonksiyon testleri normale dönmüş ve genel durumu iyi seyretmiştir. Hasta, yatışının 10. gününde poliklinik kontrol önerisi ile taburcu edilmiştir. Başvuru sırasında HIV-RNA düzeyi 602.000 kopya/ml iken, tedavi sonrası 6. ayda <40 kopya/ml'ye düşmüştür. CD4+ T lenfosit sayısı başlangıçta 207 hücre/mm^3 iken, 6. ayda 554 hücre/mm^3 olarak ölçülmüştür. HBV-DNA düzeyi başlangıçta 10.000 IU/ml olup, tedavi sonrası negatifleşmiştir. Karaciğer fonksiyon testlerinde başvuru anında AST: 1376 U/l, ALT: 2451 U/l iken, 6. ayda normal değerlere gerilemiştir. Hastanın düzenli poliklinik takipleri devam etmektedir.

Sonuç: HIV ve hepatit B ko-enfeksiyonu, her iki hastalığın klinik seyrini karmaşık hale getiren önemli bir durumdur. Bir yandan HIV'nin bağışıklık sistemi üzerindeki etkisi, diğer yandan hepatit B'nin karaciğer üzerindeki etkisi, tedavi ve izleme gereksinimlerini artırır. Erken tanı, uygun tedavi stratejileri ve multidisipliner bir yaklaşım, bu ko-enfeksiyonların yönetimi için kritik öneme sahiptir. HIV pozitif tespit edilen olgular genellikle hepatit B açısından taranmaktadır. Ancak HBV pozitif saptanan hastalarda bulaş yolları ortak olmasına rağmen bazen HIV taranması gözden kaçabilmekte ve tedavi sürecinin başarılı bir şekilde yönetilmesinde gecikmelere yol açmaktadır. Bu nedenle, HIV gibi hepatit B hastalarının da ko-enfeksiyon açısından taranması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akut hepatit B, HIV/HBV ko-enfeksiyon

Tablo 1.

	1. gün (26.06.2024)	1. ay (24.07.2024)	2. ay (02.09.2024)	3. ay (14.10.2024)	6. ay (28.01.2025)
Lökosit	4890/ul	4220/ul	4330/ul	4340/ul	5020/ul
Nötrofil	2950/ul	2030/ul	2370/ul	2320/ul	2810/ul
Lenfosit	1380/ul	1600/ul	1370/ul	1310/ul	1630/ul
Hemoglobin	13,7 gr/dl	14,2 gr/dl	14,7 gr/dl	14,9 gr/dl	14,6 gr/dl
Trombosit	160 000/ul	234 000/ul	208 000/ul	193 000/ul	208000/ul
AST	1376 U/l	45 U/l	30 U/l	29 U/l	31 U/l
ALT	2451 U/l	45 U/l	31 U/l	24 U/l	26 U/l
ALP	160 U/l	89 U/	84 U/l	87 U/l	82 U/l
GGT	170 U/l	79 U/l	32 U/l	22 U/l	17 U/l
LDH	607 U/l	219 U/l	210 U/l		
Total bilirubin	8,3 mg/dl	1,25 mg/dl	0,83 mg/dl	0,57 mg/dl	0,51 mg/dl
Direkt bilirubin	5,26 mg/dl	0,44 mg/dl	0,24 mg/dl	0,14 mg/dl	0,12 mg/dl
Total protein	63 g/l	72 g/l	72 g/l	70 g/l	74 g/l
Albümin	33 g/l	40 g/l	44 g/l	42 g/l	47 g/l
INR	1,51	1,05	1,01	1,03	0,97
AFP	4,1 ug/l				
Total kolesterol	69 mg/dl	137 mg/dl	130 mg/dl	134 mg/dl	153 mg/dl
LDL	54 mg/dl	87 mg/dl	89 mg/dl	90 mg/dl	95 mg/dl
Trigliserit	82 mg/dl	70 mg/dl	87 mg/dl	50 mg/dl	88 mg/dl
HIV-RNA	602 bin copy/ml	101 copy/ml	55 copy/ml	45 copy/ml	<40 copy/ml
CD4	207 (%15)	432 (%27)		432 (%33)	554 (%34)
CD 8	883 (%64)	720 (%45)		471 (%36)	603 (%37)
HBsAG	2335	6575			
HBV-DNA	10 000 UI/ml		8 UI/ml		0 UI/ml
Anti-HBC IgM	45 (+)				
Anti-HBC IgG	7 (+)				
HBe AG	73,3 (+)				
Anti-HBe	0,08 (-)				
Anti-Delta	0,19 (-)				
Anti-HBs	1,51 UI/ml (-)	1,8 UI/ml			
Anti-HCV	0,08 (-)				
Anti-HAV IgM	0,3 (-)				

AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, ALP: Alkalen fosfataz, GGT: Gama glutamil transferaz, LDH: Laktat dehidrogenaz, INR: Uluslararası normalize oranı, AFP: Alfa fetoprotein

[PS-282]

Gordonia bronchialis İzolasyonu: Postoperatif Yara Kültüründe Nadir Bir Bakteriyel Üreme Olgusu

Saida Ahmadova[1], Banu Karaca[1], Bahar Örmen[1], Tuba Müderris[2], Alper Şener[1]

[1]*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

[2]*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir*

Giriş: *Gordonia bronchialis*, Gram-pozitif, kısmen aside dirençli, aerobik ve oportunistik bir aktinomiset olup, hem immünokompetan hem de immünokompromize bireylerde nadiren cihaz ve kateter ilişkili enfeksiyonlara neden olur. Bu mikroorganizmanın neden olduğu enfeksiyonların izolasyonu ve yönetimi zorlayıcı olabilir. Burada, cerrahi alan enfeksiyonu olarak ortaya çıkan bir *Gordonia bronchialis* olgusu sunulmaktadır.

Olgu: Beş ay öncesinde ön komünikasyon arter anevrizması nedeniyle opere edilen 43 yaşında kadın hasta acil servise baş ağrısı, gece nöbetleri, vücutta konvülsiyon ve ağızdan köpük gelmesi şikayetleri başvurmuştur. Vital bulguları stabildi. Lökosit sayısı 6,84x10^9/l, C-reaktif protein 7 mg/dl olarak saptanmış olup, biyokimyasal parametreler normaldi. Nöroşirürji kliniğinde yara yeri revizyon operasyonu gerçekleştirildi. Operasyon sırasında mikrobiyolojik değerlendirme için pürülan materyalden kültür alındı. MALDI-TOF analizi ile *Gordonia bronchialis* izole edildi. Enfeksiyon hastalıkları kliniği tarafından ampirik olarak seftriakson (2 g/gün) ve metronidazol (1,5 g/gün) tedavisi başlandı. Standart kriterlerin olmaması nedeniyle antibiyotik duyarlılık testi yapılamadı. Tedavinin beşinci gününde enfeksiyon belirteçlerinde yükseklik gelişmesi nedeniyle tedavi revizyonu yapılarak piperasilin-tazobaktam (18 g/gün) ve vankomisin (2 g/gün) başlandı. Ancak, döküntü gelişmesi nedeniyle vankomisin tedavisi kesilerek linezolid (1,2 g/gün) başlandı. Piperasilin-tazobaktamı 7 gün, linezolidi ise 6 gün aldı. Cerrahi alan temizdi ve akıntı yoktu. Taburculuk sırasında tedavinin devamı için oral linezolid (1,2 g/gün) ve sefiksim (400 mg/gün) reçete edildi. Poliklinik takibinde hastanın yara yerinde akıntı kesildi ve klinik yanıt alındı. Hastanın tedavisi halen devam etmektedir. 14-21 güne kliniğine göre tamamlanması planlandı.

Sonuç: *Gordonia bronchialis*, cerrahi alan ve tıbbi cihazlarla ilişkili enfeksiyonlar da dahil olmak üzere ciddi enfeksiyonlara neden olabilen nadir bir patojendir. Standart tanı ve duyarlılık testi kılavuzlarının eksikliği nedeniyle tanımlanması genellikle gecikmektedir. Bu olgu, özellikle nöroşirürjikal girişim öyküsü olan hastalarda, cerrahi alan enfeksiyonlarının ayırıcı tanısında nasir görülen bir etken olan *Gordonia bronchialis*'in de göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır. Komplikasyonları önlemek ve olumlu klinik sonuçlar elde etmek için erken tanı ve uygun antimikrobiyal tedavi kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Bakteriler ve bakteriyel enfeksiyonlar, *Gordonia bronchialis*, tanısal mikrobiyoloji

[PS-283]

Polimiksin B Tedavisinin Yan Etki Profilinin İncelenmesi: Tek Merkez Deneyimi

Mehmet Buğra Özkara, Damla Akdağ, Oğuz Reşat Sipahi, Bilgin Arda, Hüseyin Aytaç Erdem

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

Giriş: Polimiksin B, dirençli Gram-negatif bakteri kaynaklı enfeksiyonların tedavisinde kullanılmaktadır. Nörotoksik ve nefrotoksik yan etkileri olabilir. Nefrotoksik etkisini renal tübüler hücrelerde birikerek göstermektedir. Bu çalışmada merkezimizde Ekim 2024-Aralık 2024 tarihleri arasında tedavisinde polimiksin B kullanılan hastalarda yan etki ve advers olay gelişimi retrospektif olarak incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda Ekim 2024-Aralık 2024 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıklarına konsülte edilen ve tedavisinde polimiksin B kullanılan hastalar kaydedilmiştir. Elektronik hasta dosyaları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların; enfeksiyon odağı, yoğun bakım yatışı, komorbiditeleri, böbrek fonksiyon testleri ve elektrolit değerlerindeki değişimler, advers olay gelişimi arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler orantı (%) olarak sunulurken; gruplar arası fark ki-kare testi ile değerlendirildi. P<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 74 hasta [43 erkek (%58,11) ortalama yaş: 63,2±13,5] dahil edildi. Altmış bir (%82,4) hastanın yoğun bakım yatışı mevcut olup 25'inin (%33,78) inotrop ihtiyacı mevcuttu. Yoğun bakımda yatış süresi ortalama 32,9 gündü. Altmış üç hastanın (%85,14) en az bir komorbiditesi vardı. Otuz dört hasta ile en sık hipertansiyon görülürken 22 hastanın diabetes mellitus tanısı mevcuttu. Hastaların %39,2'sinde enfeksiyon odağı olarak pnömoni saptandı. Yirmi üç hastada (%31,08) kreatinin artışı saptandı. Kreatinin artışı olan hastaların %47,8'inde tedavide kreatinin artışı nedeniyle revizyon yapıldı. Yetmiş beş yaş üstü hasta rubunda kreatinin artış oranı %58,3 saptandı, 60 yaş altı ve 60-75 yaş grubunda %25 oranında görüldü. Yaş grupları arası fark anlamlı olarak saptanmadı. 33 hastada (%44,59) en az bir elektrolit imbalansı görüldü. Kreatinin artışı, elektrolit imbalansı ile yoğun bakım yatışı, inotrop ihtiyacı ve komorbiditeler arası anlamlı ilişki saptanmadı. On hastada (%13,5) alerjik reaksiyon gelişti. Alerjik reaksiyon gelişen hastalarda en sık görülen semptomlar: Ağız çevresinde uyuşma (%70), ekstremitelerde uyuşma (%60), hipotansiyon (%50) olarak saptandı.

Sonuç: Çalışmamızda polimiksin B'nin nefrotoksisitesi literatür ile benzer oranda saptanmıştır. Alerjik reaksiyon gelişen hastaların %50'sinde, hastanın hemodinamisini bozan alerjik reaksiyon meydana gelmiştir. Dirençli Gram-negatif bakteri kaynaklı enfeksiyonların tedavisinde polimiksin B kullanımı esnasında yan etki ve advers olaylar açısından hastalar yakın takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Alerjik reaksiyon, polimiksin B, nefrotoksisite

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

Değişkenler	**n=74**
Erkek	43/74 (%58,11)
Yaş	63,2±13,5
Yoğun bakım yatışı	61/74 (%82,4)
İnotrop ihtiyacı	25/74 (%33,78)
Enfeksiyon odağı	
Pnömoni	29/74 (%39,18)
Deri yumuşak doku enfeksiyonu	6/74 (%8,1)
Bakteriyemi	5/74 (%6,75)
Kateter ile ilişkili enfeksiyon	4/74 (%5,4)
Batın içi enfeksiyon	4/74 (%5,4)
Yan etki	
Kreatinin artışı	23/74 (%31,08)
Kreatinin artışı nedenli tedavi revizyonu	11/23 (%47,83)
Herhangi bir elektrolit imbalansı	33/74 (%44,59)
Hipokalemi	19/74 (%25,68)
Hiperkalemi	8/74 (%10,81)
Hiponatremi	11/74 (%14,86)
Hipernatremi	3/74 (%4,05)
Advers olay	
Herhangi bir alerjik reaksiyon	10/74 (%13,51)
Ağız çevresinde uyuşma	7/10 (%70,0)
Ekstremitelerde uyuşma	6/10 (%60,0)
Yaygın maküler döküntü	5/10 (%50,0)
Hipotansiyon	1/10 (%10,0)
Bilinç değişikliği	5/10 (%50,0)
Uvula ödemi	0/10 (%0)
Nefes darlığı	0/10 (%0)

[PS-284]

Kızamık Aşı Yanıtlarını Nasıl Değerlendirelim?

Mehmet Buğra Özkara[1], Dilşah Başkol Elik[2], Hüseyin Aytaç Erdem[1], Selda Erensoy[3], Meltem Işıkgöz Taşbakan[1]

[1]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Turgutlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa*

[3]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

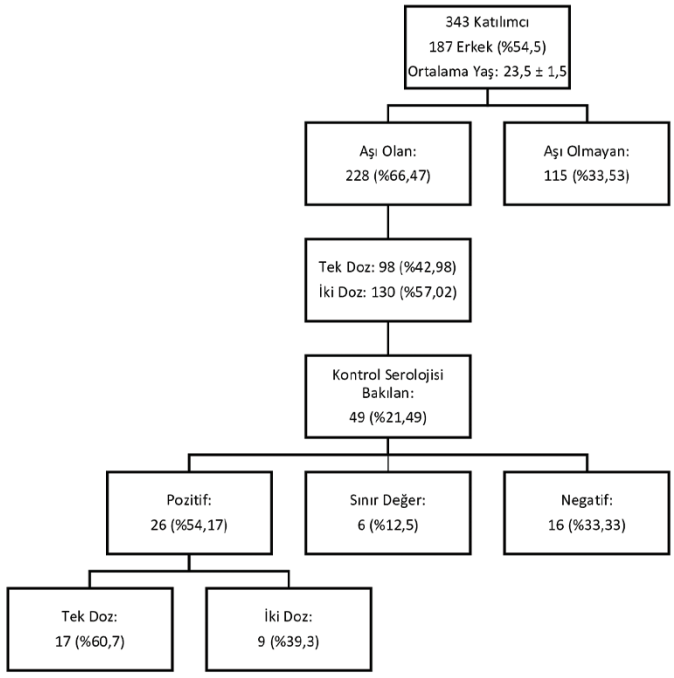
Giriş: Ülkemizde kızamık aşı programı kapsamında 1987-1998 yıllarında monovalan kızamık aşısı 9. ayda tek doz olarak uygulanmıştır. 1998-2006 yıllarında ise 9. ayda ilk doz ve ilkokul birinci sınıfta ikinci doz olmak üzere aşı programında yer almıştır. Sağlık çalışanları kızamık hastalığına karşı bağışık olmalıdır. Bu nedenle sağlık çalışanı adayı olan tıp fakültesi öğrencilerinin kızamık geçirdiğine doktor belgesi veya aşı kartı yoksa kızamık antikoru bakılmalıdır. Bu çalışmada kızamık immünoglobulin G testi negatif ve sınır değer olarak saptanan öğrencilerin kızamık aşısı olma oranları ve aşı yanıtı retrospektif olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda, Ocak 2023-Aralık 2024 tarihlerinde enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran tıp fakültesi öğrencilerinin kayıtları ve serolojik sonuçları elektronik dosya sisteminden retrospektif olarak incelendi. Aşı olma durumları aşı takip sistemi üzerinden kontrol edildi. Kategorik değişkenler orantı (%) olarak sunulurken; gruplar arası fark ki-kare testi ile değerlendirildi. P<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 343 katılımcı [187 (%54,5) erkek, ortalama yaş: 23,5±1,5] dahil edildi. İki yüz yirmi sekiz katılımcının (%66,47) seroloji sonuçları sonrası kızamık aşısı olduğu saptandı. Aşı olan katılımcılardan 130'una (%57,02) iki doz aşı uygulanmış. Cinsiyetler arası aşı olma durumları incelendiğinde erkek katılımcıların %61,5'i aşı olurken kadın katılımcıların %72,4'ü aşı olmuş olup cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0,05). Aşılama sonrası tüm katılımcıların 49'unun (%21,49) kontrol serolojisi görülmüş olup 26 katılımcıda (%54,17) pozitiflik saptanmıştır. Kontrol serolojisi değerlendirilen olguların 17'sinde (%60,7) tek doz; 9'unda (%39,3) ise iki doz sonrası seropozitiflik gelişmiştir.

Sonuç: Merkezimizde 2010-2024 yılları arası tıp fakültesi öğrencilerinin kızamık serolojileri incelendiğinde 1998 sonrası doğan katılımcılarda seronegatifliğin artış gösterdiği saptanmıştır. Serolojik test yapılmasına rağmen tüm öğrencilerinin aşılanmaması ve kontrol seroloji testlerinin yapılmaması önemli bir kısıtlılıktır. Bu test ve aşılar sağlık çalışanlarına zorunlu olmalıdır. Aşılanma sonrası kontrol serolojisi görülen olguların %46'sında serokonversiyonun gelişmemiş olması aşı yanıtı ve/veya serolojik testlerin tekrar gözden geçirilmesini gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşılanma, kızamık, sağlık çalışanı



Şekil 1. Aşılama sonrası serokonversiyon şeması

Tablo 1. Cinsiyete göre aşı olma durumu

	Erkek	Kadın	p-değeri
Aşı olan n, (%)	115 (%61,5)	113 (%72,4)	0,043
Aşı olmayan n, (%)	72, (%38,5)	43, (%27,6)	

[PS-285]

Karbapenem Dirençli *Klebsiella pneumoniae* Pnömonilerinde Farklı Tedavilerin Mortaliteye Etkisi

Sümeyra İstek[1], Derya Kaya[1], Dilşah Başkol Elik[2], Melike Yaşar Duman[3], Murat Emre Tokur[4], Hüseyin Aytaç Erdem[1], Meltem Işıkgöz Taşbakan[1]

[1]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Turgutlu Devlet Hastanesi, Manisa*

[3]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[4]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Karbapenem dirençli Gram-negatif bakterilerin neden olduğu enfeksiyonlar ciddi mortalite ve morbiditeye neden olmaktadır. Bu çalışmada karbapenem dirençli *Klebsiella pneumoniae*'nin (KDKP) neden olduğu pnömonilerde risk faktörlerinin, uygulanan tedavilerin mortalite, morbidite etkisinin retrospektif olarak değerlendirmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada Ocak 2021-2025 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları 2. Basamak Yoğun Bakım Birimi'nde KDKP pnömonisi tanısı ile izlenen 132 hastanın demografik verileri, laboratuvar [hemogram, C-reaktif protein (CRP), sedimentasyon] değerleri, akciğer görüntülemeleri, kültür sonuçları, tedavide kullanılan antibiyotikleri ve tedavi süreleri bilgileri elektronik hasta dosyası üzerinden retrospektif olarak tarandı. Bu değişkenlerin 28. gün, 90. gün ve 1 yıllık mortalite oranları üzerine etkisi değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 132 hasta dahil edildi ve 40'ı (%30,3) kadındı; 38 hastanın (%28,78) KDKP ile kolonizasyonu olduğu ve 102 hastanın (%77,27) son bir ayda geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi aldığı saptandı. Kırk dört hastanın (%33,3) balgam, 85 hastanın (%64,39) derin trakeal aspirat, iki hastanın (%1,51) plevra ponksiyon sıvısı, bir (%0,7) hastanın ise bronkoalveolar lavaj sıvısında üreme oldu. Bakteremi 32 hastada (%24,24) görüldü. Radyolojik olarak 117 hastada (%88,63) pnömoni mevcuttu. En sık komorbiditeler diabetes mellitus (n=39, %29,5), hipertansiyon (n=49, %37,12) ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (n=42, %31,81) idi. Komorbid hastalıklardan hiçbirinin tek başına mortalite ile anlamı ilişkisi saptanmadı. Tüm hastalarda CRP yüksekliği (>0,5 mg/l) ve 125 hastada (%94,69) prokalsitonin yüksekliği (>0,06 mcg/l) mevcuttu. İlk 28 günde ölenlerin prokalsitonin değeri 4,81±13,21 (minimum-maksimum 0,06-70,55) (Z-değeri -3,676, p değeri 0,000) olarak bulundu. Seftazidim-avibaktam bazlı tedavi alanlarda ilk 28 günde mortalite istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha azdı (%76,2 16/21). Doksan günlük ve 1 yıllık mortalitede ise anlamlı fark saptanmadı. İnhaler ve parenteral tedavi 25 hastada (%18,93) birlikte uygulanmıştı [16'sı (%12,12) inhaler kolistin, 9'u (%6,81) ise inhaler amikasin]. İnhaler kolistin tedavisi alan hastaların 12'si (%75) ilk 28 gün içinde mortaliteye sahipti ve bu tedaviyi alanlarda mortalite oranının daha fazla olduğu görüldü (p=0,006) (Tablo 1). Mortalite 28. günde 59 hastada (%44,69), 90. günde 25 hastada (%18,93), 1. yılda ise 19 hastada (%14,39) görüldü (Resim 1).

Sonuç: Çalışmamızda seftazidim-avibaktam bazlı tedaviler 28 günlük mortaliteyi azaltmış ancak 1 yıllık sağkalım oranları üzerinde anlamlı bir etki göstermemiştir. Çalışmamız KDKP neden olduğu pnömonilerde yapılan en geniş seridir.

Anahtar Kelimeler: Karbapenem, *Klebsiella pneumoniae*

Tablo 1. Hastaların aldığı tedaviler ve ilk 28 günde mortalite oranları

	Sağ n (%)	Ölüm n (%)	Toplam n	p-değeri
Meropenem	65 (%55,6)	52 (%44,4)	117	0,234
İkili karbapenem (imipenem-meropenem veya ertapenem-meropenem)	17 (%60,7)	11 (%39,3)	28	0,644
Seftazidim-avibaktam	16 (%80)	4 (%20)	20	0,023
Kolistin	18 (%56,3)	14 (%43,8)	32	0,930
Polimiksin B	14 (%63,6)	8 (%36,4)	22	0,482
Tigesiklin	26 (%55,3)	21 (%44,7)	47	0,779
Fosfomisin	6 (%42,9)	8 (%57,1)	14	0,259
Siprofloksasin	5 (%35,7)	9 (%64,3)	14	0,089
Kolistin (inhaler)	4 (%25)	12 (%75)	16	0,006
Amikasin (inhaler)	5 (%55,6)	4 (%44,4)	9	1,00

[PS-286]

Weil's Disease: Two Case Reports

Gunel Guliyeva, Terane Goyushova, Ferhad Shirinov, Revan Ibrahimov

Liv Bona Dea Hospital, Azerbaijan

Objective: Leptospirosis is an acute febrile systemic zoonotic infectious disease characterized by widespread vasculitis caused by spirochetes of the genus Leptospira.

Case: Two male patients, aged 72 (Case 1) and 43 (Case 2) with no history of chronic illness,were admitted to our intensive care unit with complaints of high fever persisting for five days, pain in the lower extremities, anuria, jaundice, and respiratory distress. Laboratory findings:

Case 1: C-reactive protein (CRP) 283 mg/l, total bilirubin 18 mg/dl, direct bilirubin 13.7 mg/dl, creatine kinase total 1617 U/l, creatinine 7.28 mg/dl, procalcitonin 24.90 ng/ml aspartate transaminase (AST) 130 U/l, alanine aminotransferase (ALT) 57 U/l, leukocyte count 6.95 K/µl, hemoglobin (Hb) 7.4 g/dl, platelet count 36 K/µl. Case 2: CRP 308.99 mg/l, total bilirubin 23 mg/dl, direct bilirubin 19 mg/dl, creatinine 5.94 mg/dl, procalcitonin 487 ng/ml AST 198 U/l, ALT 47 U/l, creatine kinase total 4257 U/l, leukocyte count 33.5 K/µl, Hb 6.5 g/dl, platelet count 75 K/µl. In the patients' history, it was noted that they were relatives spent most of their time together had eaten pork kebab about a week prior. Hepatitis B, C, A, EBV serology, Leptospira immunoglobulin G (IgG), Leptospira immunoglobulin M (IgM), and Leptospira polymerase chain reaction (PCR) tests were sent. Based on an initial diagnosis of leptospirosis, the patients were started on intravenous ceftriaxone (2x1 g/day) and oral doxycycline (2x100 mg/day). Both patients deteriorated rapidly, required intubation on the same day, developed inotropic support requirements, and underwent hemodialysis. Meropenem (3x1 g/day) was added to the treatment regimen. On the third day of treatment: Case 1: Leptospira IgM 1.4 S/CO, Leptospira PCR positive.

Case 2: Leptospira IgM 2.3 S/CO, Leptospira PCR positive. As both patients continued to deteriorate, plasma exchange was initiated. Case 1 was extubated on the 5th day of treatment (3rd day of plasma exchange). Case 2 was extubated on the 6th day of treatment (4th day of plasma exchange). Urine output was restored without the need for further hemodialysis. By the end of the first week, their clinical condition and laboratory findings improved. The total treatment duration was completed in 10 days, and both patients were discharged.

Conclusion: In conclusion, Weil's disease should be considered in the differential diagnosis of patients presenting with fever, jaundice, acute kidney injury, and thrombocytopenia In patients presenting with jaundice and acute renal failure, rickettsia and acute viral hepatitis should also be considered in the differential diagnosis.

Keywords: Leptospirosis, Weil's disease, PCR testing

[PS-287]

Şuur Bozukluğu ile Başvuran Endokardit Olgusu

Emine Parlak[1], Kübra Göğebakan[2], Zülal Özkurt[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

[2]Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Enfektif endokardit (EE), yüksek mortalite ve morbiditeye yol açabilen acil müdahale gerektiren bir klinik tablodur. Kapak hastalığı en sık görülen hazırlayıcı faktördür. EE komplikasyonları arasında kardiyak, nörolojik, renal, kas-iskelet sistemi, akciğer ve sistemik enfeksiyonlar yer almaktadır. Komplikasyonlar, tedavinin tamamlanmasından önce, tedavi sırasında ve sonrasında ortaya çıkabilir. İskemik inme intraserebral arterin tıkanması ile ortaya çıkan bir komplikasyondur. EE kriptojenik inme olgularında düşünülmesi gerektiğini vurgulamak için bu olguyu paylaştık.

Olgu: Bilinen sistemik hastalık öyküsü olmayan 19 yaşında erkek hasta 3 gündür olan ateş ve halsizlik şikayetlerine son 1 günde davranış bozukluğu, şuur geriliği, idrar ve gaita kaçırma eklenmesi üzerine acil servise başvurmuş. Acil serviste tarafımıza konsülte edildiğinde hastanın 39 derece ateşi mevcuttu. Genel durum kötü, şuur konfüze, non-oryante non-koopere olarak değerlendirildi. Ense sertliği vardı. Hastanın laboratuvar bulguları sedimentasyon: 76 mm/h, beyaz küre: 12×10^3/µl, nötrofil %92, C-reaktif protein (CRP) 290 mg/l, aspartat transferaz 102 U/l, alanin aminotransferaz 114 U/l, idrar tetkikinde; beyaz küre: 7, eritrosit: 22 idi. Çekilen beyin bilgisayarlı tomografide akut hemoraji, kitle görülmedi. Çekilen beyin manyetik rezonansta difuzyon kısıtlayan bölge görülmesi üzerine enfarkt tanısıyla nöroloji servisine yatırıldı. İki gün sonra alınan kan kültüründe MSSA üremesi olması üzerine tarafımıza danışılan hastanın anamnez ve fizik muayenesi yapıldı. Hastanın bilinen kalp hastalığı, girişimsel işlem öyküsü yok; muayenede Osler nodülü, Janeway lezyonu, splinter hemoraji, çomak parmak, hepatosplenomegali saptanmadı. Seftriakson tedavisi sefazolin olarak değiştirildi. Transtorasik ekokardiyografide (TTE) biküsbit aort kapağı saptandı, vejetasyon görülmedi. Diğer tetkiklerden müspet sonuçlanan olmadı. Modifiye Duke kriterlerinden 4 minor kritere (biküspit aort kapağı, ateş, arteriyel emboli, tek kan kültüründe MSSA üremesi) ek olarak sedimentasyon ve CRP yüksekliği, hematürisi olduğu görüldü. Transözofageal ekokardiyografide komplike aort vejetasyonu görüldü. Hasta EE tanısı ile kalp damar cerrahi servisine devredildi. Aort kapak replasmanı yapıldı. Sonradan sonuçlanan kan kültürlerinden 3 tanesinde de MSSA üremesi saptandı. Kapak kültürünün negatif olması üzerine sefazolin tedavisi 4 haftaya tamamlanarak tam şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Erişkinlerde EE ile ilişkili bulunan en önemli konjenital kalp hastalığı biküspid aort kapağıdır. Santral enfarkt gelişen fakat risk faktörü taşımayan hastalarda septik enfarkt akılda tutulmalıdır. TTE'de vejetasyon görülmemesine rağmen TTE'de operasyon gerektirecek kadar önemli patolojiler saptanabilmektedir. İnme EE'nin en önemli nörolojik komplikasyonudur.

Anahtar Kelimeler: Enfektif endokardit, inme, vejetasyon

[PS-289]

İnvaziv Meningokokal Hastalık ile Takipli Menenjit Olgusu

Adem Kaya[1], Hanife Nur Karakoç Parlayan[1], Talha Elmas[1], Berfin Acar[2]

[1]*Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon*

[2]*Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Trabzon*

Giriş: Ülkemizde meningokokal menenjit olgularının görüldüğünü, önemine dair farkındalığı artırmak için, takip ettiğimiz ve ölümle sonuçlanan meningokoksik menenjit olgusunu sunarak, hastalığın klinik özelliklerine ve erken tanının önemine dikkat çekmeyi amaçladık.

Olgu: Otuz üç yaşında kadın hasta, beş gün önce aniden ateş ve baş ağrısı şikayetleri başlaması, takiplerinde kusma ve bilinç değişikliği gelişmesi üzerine acil servise başvurdu. Detaylı anamnezinde hastanın iki gün önce 10 gün süren umre ziyaretinden döndüğü ve meningokok aşısı yaptırmadığı öğrenildi. Fizik muayenede; ateş: 38,2 °C, nabız 101/dakika, kan basıncı 95/60 mmHg idi. Nörolojik muayenesinde ense sertliği mevcutken kernig ve brudzinski bulgusu saptanmadı. Vücutta yaygın purpura ve ekimozlar mevcuttu. Acil serviste bilinci kapalı ve Glaskow koma skoru; 6 olan hasta entübe edildi. Laboratuvar incelemede; beyaz küre sayısı: 14.540/mm^3 (%93 polimorfonükleer lökosit, %4,5 lenfosit, %0,2 monosit, %0,6 bazofil), hemoglobin: 9,9 g/dl, trombosit: 58.000/mm^3, C-reaktif protein: 297,7 mg/l, procalsitonin >100 µg/l saptandı. Biyokimyasal parametrelerinde kan üre azotu 17 mg/dl kreatinin 2,49 mg/dl, alanin aminotransferaz 252 U/l, aspartat transferaz 500 U/l, total bilirubin 0,35 mg/dl, uluslarası normalizasyon oranı 1,97 olarak saptandı. Kan gazı parametrelerinde pH 7,20 bikarbonat 10,7 mmol/l baz eksisi -20,3 laktat 13,3 mmol/l idi. Solunum sistemi polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) tetkikinde ise İnfluenza A ve Rhinovirüs pozitifti. Beyinde yer kaplayıcı lezyon ve olası diğer santral hadiseleri dışlamak için beyin bilgisayarlı tomografi çekildi. Beyin BT'de patoloji saptanmayan ve göz dibi muayenesi normal olan hastaya Lomber Ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde; BOS basıncı artmıştı, görünümü bulanıktı, protein 968 mg/dl, BOS glikoz 0,3 mg/dl (eş zamanlı kan glikozu 130 mg/dl) bulundu. BOS'nin direkt mikroskobik incelemesinde silme lökosit saptandı. BOS bulgularıyla akut bakteriyel menenjit düşünülen hastaya yaş, seyahat öyküsü ve yakın zamanda antibiyotik kullanımı gibi dirençli mikroorganizmalar açısından risk faktörleri düşünülerek olası etkenlere yönelik ampirik olarak seftriakson 2x2 g/gün intravenöz (IV), vankomisin 3x1 g/gün (IV) ve antiödem etkisi nedeniyle deksametazon 4x10 mg (IV) tedavi başlandı. Takiplerinde hipotansif ve taşikardi olan hasta yoğun bakım ünitesine alındı. Alınan BOS ve kan kültüründe üreme olmadı, BOS PCR tetkikinde *N. menengitidis* pozitif saptandı. Hasta tedavinin üçüncü gününde eksitus oldu.

Sonuç: Risk altındaki grupları invaziv meningokok hastalığından koruyabilmek için meningokok aşılaması önerilmeli, tüm risk gruplarını kapsayacak şekilde genişletilmelidir. Kültürde üreme olmayan durumlarda PCR, meningokok menenjiti tanısında hızlı ve güvenilir bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Aşı, invaziv meningokokal hastalık, *Neisseria meningitidis*

Şekil 1. Olgu 1 umre dönüşü meningokal menenjit

[PS-290]

Pott Apsesi Olgu Sunumu

Nursel Yıldız Zengin, Emine Parlak, Levent Görenek, Ayşe İnci, Derya Özyiğitoğlu

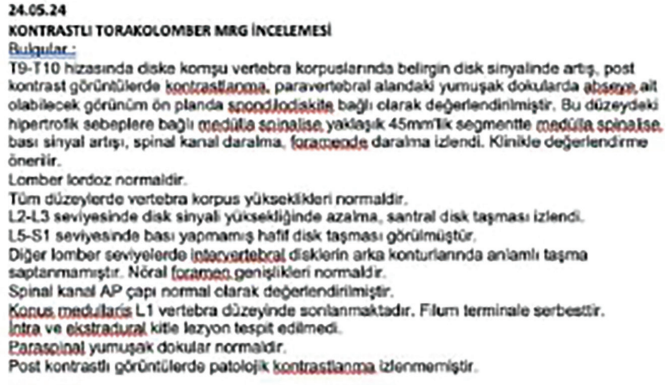
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi, İstanbul Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Tüberküloz, dünya genelinde önemli bir sağlık sorunudur. Pott apsesi, tüberküloz bakterisinin neden olduğu spondilodiskittir. Özellikle gelişmekte olan bölgelerde dikkat edilmesi gereken ciddi bir hastalıktır. Hematojen veya lenfatik yolla yayılım sonucu oluşmaktadır. Vertebral diskte başlayarak çevre dokulara yayılma ile karakterizedir. Tüberküloza bağlı kemik tutulumu olan olguların yaklaşık üçte birinde vertebra tutulumu (Pott hastalığı) gelişmektedir. Erken tanı ve uygun tedavi ile hastalık kontrol altına alınmaktadır. Tedavi edilmediği takdirde ciddi komplikasyonlara yol açmaktadır.

Olgu: Kırk dokuz yaşında erkek hasta, 9 aydır olan sırt ağrısı ve bacaklarda güçsüzlük nedeniyle ortopedi, beyin cerrahisi ve fizik tedavi polikliniklerine başvurdu. Ancak şikayetleri artan ve 6 ayda yaklaşık 30 kilo kaybı olan hasta dahiliye kliniği tarafından tetkik açısından servis takibine alındı. Hastanın tüm abdomen ve toraks bilgisayarlı tomografi görüntülemesi yapıldı. Laboratuvar testleri yatışta beyaz küre sayısı 8910/ul, hemoglobin 14 g/dl, platelet 360.000/ul, kreatinin 0,7 mg/dl, C-reaktif protein 41 mg/l, sedimentasyon: 40 mm/h, aspartat transferaz 8 U/l, alanin aminotransferaz 9 U/l saptandı. Tümör markerleri ve ELİSA [(anti-insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV), HBsAg, anti-hepatit C virüsü (HCV)] testleri normal olarak sonuçlandı. Bacaklarında güçsüzlük şikayeti olan hasta nörolojiye konsülte edildi. Hastanın torakolomber MR sonucu T9-10 seviyesinde apseye ait olabilecek yumuşak doku dansitesi olarak değerlendirildi (Rapor 1). Hasta torakal vertebradaki lezyon açısından göğüs hastalıkları ve radyoloji tarafından değerlendirildi. Pot apsesi olarak yorumlandı. Akciğerde multipl metastatik nodüller tüberküloz olarak değerlendirilen hastaya bronkoalveolar lavaj (BAL) yapıldı. BAL örneğinde yapılan polimeraz zincir reaksiyonunda *M. tuberculosis* pozitif saptandı. Kültürde *Mycobacterium tuberculosis* kompleks üredi. Hastaya dörtlü antitüberküloz tedavisi (İzoniyazid 300 mg, Rifampisin 600 mg, Etambutol 1500 mg, Pirazinamid 2000 mg) başlandı. Hastaya Pott apsesi için beyin cerrahisi tarafından operasyon planlandı. Ancak anestezi tarafından operasyonu gerçekleştirecek havalandırma ve izolasyon alt yapıları mevcut olmadığı belirtilerek işlem onayı verilmeyen hasta operasyonun yapılabileceği başka bir merkeze sevk edildi. Tedavisi tamamlandı. Sekel kalmadı.

Sonuç: Pott apsesi, erken tanı ve tedavi ile tamamen iyileşebilen, ancak tedavi edilmediğinde ciddi sonuçlar doğurabilen bir hastalıktır. Tüberkülozun neden olduğu bu enfeksiyon, vertebral kolonun hasar görmesine ve nörolojik komplikasyonlara yol açabilmektedir. Klinik belirtiler ve radyolojik bulgular doğrultusunda hızlı bir tanı konulması, uygun tedavi sürecinin başlaması açısından büyük önem taşır. Bu nedenle, Pott apsesinin erken tanısı, hastalığın prognozunu iyileştirebilir ve komplikasyon riskini azaltabilir.

Anahtar Kelimeler: Pott apsesi, spondilodiskit, *Mycobacterium tuberculosis*



24.05.24
KONTRASTLI TORAKOLOMBER MRG İNCELEMESİ
Bulgular :
T9-T10 hizasında diske komşu vertebra korpuslarında belirgin disk sinyalinde artış, post kontrast görüntülerde kontrastlanma, paravertebral alandaki yumuşak dokularda absaye ait olabilecek görünüm ön planda spondilodiskite bağlı olarak değerlendirilmiştir. Bu düzeydeki hipertrofik sebeplere bağlı medülla spinalise yaklaşık 45mm'lik segmentte medülla spinalise bası sinyal artışı, spinal kanal daralma, foramende daralma izlendi. Klinikle değerlendirme önerilir.
Lomber lordoz normaldir.
Tüm düzeylerde vertebra korpus yükseklikleri normaldir.
L2-L3 seviyesinde disk sinyali yüksekliğinde azalma, santral disk taşması izlendi.
L5-S1 seviyesinde bası yapmamış hafif disk taşması görülmüştür.
Diğer lomber seviyelerde intervertebral disklerin arka konturlarında anlamlı taşma saptanmamıştır. Nöral foramen genişlikleri normaldir.
Spinal kanal AP çapı normal olarak değerlendirilmiştir.
Korpus medullaris L1 vertebra düzeyinde sonlanmaktadır. Filum terminale serbesttir.
İntra ve ekstradural kitle lezyon tespit edilmedi.
Paraspinal yumuşak dokular normaldir.
Post kontrastlı görüntülerde patolojik kontrastlanma izlenmemiştir.

Rapor 1. Hastanın kontrastlı torakolomber manyetik rezonans görüntülemesi

[PS-291]

Diyabetik Ayak Enfeksiyonu Olan Hastaların Periferik Arter Hastalığı Açısından Değerlendirilmesi

Sena Buse Beydilli Topcu, Emine Parlak, Ayşe İnci, Derya Özyiğitoğlu, Levent Görenek

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2.Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Dünya genelinde 2021 yılı itibariyle yaklaşık 540 milyon, ülkemizde ise 9 milyonun üzerinde diyabet tanılı hasta bulunmaktadır. Diyabetli hastaların yaklaşık %35'inde ayak yarası geliştiği bilinmektedir. Diyabetik ayak enfeksiyonu (DAE) gelişimi bu hastalarda önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Diyabeti ve ayak yarası olan hastaların %50'sinde periferik arter hastalığı (PAH) olduğu tahmin edilmektedir. DAE patogenezinde PAH önemli rol oynamaktadır. DAE ile takip edilen hastalarda PAH tanısı ve uygun şekilde tedavisi önem taşımaktadır.

Gereç ve Yöntem: 1 Mart 2022-1 Mart 2025 tarihleri arasında DAE tanısı ile servisimize yatırdığımız ve alt ekstremite arteriyel Doppler ultasonografi çekilen 37 hasta çalışmamıza dahil edildi. Bu hastaların demografik özellikleri, laboratuvar ve görüntüleme bilgileri hastane bilgisayar kayıtları üzerinden retrospektif olarak incelendi. Elde edilen veriler arasındaki ilişki ki-kare testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamıza dahil edilen 37 hastanın yaş ortalaması 58,4±12,2 (minimum: 35, maksimum: 85) olup %78,4'ü (29) erkek, %21,6'sı (8) kadındı. Hastaların HbA1c düzeyi ortalaması 9,8±2,5 mmol/mol (minimum: 5,8 mmol/mol-maksimum: 16,5 mmol/mol) olarak belirlendi. Hastaların alt ekstemite arteriyel Doppler ultasonografileri değerlendirildiğinde %75,6'sında (28) arteriyel akım anormalliği saptandığı görüldü. Hastaların %55,2'sinde (21) monofazik akım, %18,9'unda (7) bifazik akım görüldü. Bu arteriyel akım anormalliklerinin %16,2'si (6) derin femoral arter, %10,8'i (4) popliteal arter, %16,2'si (6) anterior tibial arter, %13,5'i (5) posterior tibial arter, %10,8'i (4) dorsalis pedis arteri seviyesinden itibaren görülmekteydi. Ayrıca bir başka bulgu olarak %70,2'sinde (26) yaygın aterosklerotik plaklar saptandı. Alt ekstremite arterlerinde monofazik akım tespit edilen 21 hastanın %47,6'sı (10), bifazik akım tespit edilen 7 hastanın %57,1'i (4), trifazik akım tespit edilen 9 hastanın %66,6'sı (6) medikal tedavisi tamamlanarak taburcu edilmiştir. Monofazik akım tespit edilen hastaların %52,4'üne (11), bifazik akım tespit edilen hastaların %42,8'ine (3), trifazik akım tespit edilen hastaların %33,3'üne (3) ise ilgili cerrahi branşlar tarafından amputasyon kararı verilmiştir. Akım tipi ile amputasyon kararı arasındaki ilişki ki-kare testi ile değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı (p=0,620).

Sonuç: Hastalarımızın %75,6'sında arteriyel akım anormalliği ve ayrıca %70,2'sinde yaygın aterosklerotik plak tespit edilmiştir. Akım tipi ile amputasyon arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05). Bunun bir nedeninin çalışmamızdaki hasta sayısının yetersizliği olduğu düşünülmüştür. DAE tedavisi multidisipliner yaklaşım gerektirmektedir. Arteriyel yetmezlik tespit edilen DAE olan hastaların tedavisinde antibiyoterapi ve yara bakımı tek başına yeterli değildir. Bu hasta grubunda gerekli medikal tedavi ve revaskülarizasyon işlemlerinin uygulanması ile tedaviye cevabın iyileşeceği ve amputasyonların önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik ayak enfeksiyonu, periferik arter hastalığı

Tablo 1. Olgularımızın alt ekstremite arteriyel Doppler ultrasonografi bulguları

Bulgular	Hasta sayısı (%)
Arteriyel akım anormalliği	28 (%75,6)
Monofazik akım	21 (%56,7)
Bifazik akım	7 (%18,9)
Trifazik akım	9 (%24,3)
Yaygın aterosklerotik plak	23 (%70,2)

Tablo 2. Olgularımızın alt ekstremite arteriyel akım tipine göre tedavi sonuçları

Akım tipi	Medikal tedavisi tamamlanarak taburcu edilen hasta sayısı (%)	Amputasyon kararı verilen hasta sayısı (%)
Monofazik akım	10 (%47,6)	11 (%52,4)
Bifazik akım	4 (%57,1)	3 (%42,8)
Trifazik akım	6 (%66,6)	3 (%33,3)

[PS-292]

Kalp Nakli Hastalarında Bağışıklama Konusunda Tek Merkezin 25 Yıllık Deneyimi: Koronavirüs hastalığı-2019 Pandemisinin Etkisi

Merve Mert Vahabi[1], Seichan Ketentzi[2], Hüseyin Aytaç Erdem[3], Ümit Kahraman[4], Hüsnü Pullukçu[3], Meltem Işıkgöz Taşbakan[3]

[1]*Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van*

[2]*Samsun Gazi Devlet Hastanesi, Samsun*

[3]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[4]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir*

Giriş: Solid organ nakli alıcılarında aşılamanın kritik öneme sahip olduğu bilinmekle birlikte, etkili sürveyansın sürdürülemediği ülkelerde zorluklar ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma, kalp nakli hastalarının aşılanma durumunu, hepatit B (HBV) aşılarına karşı antikor yanıtlarını ve pandemi sonrası aşılanma oranlarındaki değişiklikleri değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 1998 ile Mart 2023 tarihleri arasında kalp nakli yapılan ve elektronik tıbbi kayıtlarına erişilebilen 18 yaş ve üstü hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Ameliyat sonrası dönemde kaybedilen hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. HBV aşılama durumu ve antikor yanıtlarının yanı sıra pnömokok aşısı, tetanoz aşısı ve Koronavirüs hastalığı-2019 aşıları ile aşılama durumları değerlendirilmiştir. Aşılama oranları, pandemi öncesi (Mart 2020 öncesi dönem) ve sonrası (Mart 2020 sonrası dönem) karşılaştırılarak yıllara göre analiz edilmiştir.

Bulgular: İki yüz doksan beş kalp nakli alıcısından 174'ü dahil edilme kriterlerini karşılamıştır. Bunların 38'i (%21,83) kadındı ve ortalama nakil yaşı 38,78±16,05 yıldı. Dilate kardiyomiyopati, naklin önde gelen nedeniydi (119/174, %68,3). Tüm hastalar tetanoz ve en az iki doz COVID-19 aşısı ile aşılanmıştı. PCV13 aşısı 65 hastaya (%37,35) uygulanmıştır, ancak pandemi öncesi PCV13 aşılama oranı %12,42'dir (21/169) ($p<0,0001$). Aşılanmamış 109 hastadan 76'sı eks olmuştur ve hayatta kalan 33 hastanın 11'ine (%33,3) bilgilendirildikten sonra PCV13 aşısı yapılmıştır. Serolojik bulgular 35 hastada (%20,11) önceden HBV enfeksiyonu olduğunu göstermiştir. Kalan hastaların 66'sı (%37,93) aşılanmış, 73'ü (%41,95) ise aşılanmamıştı. Nakil öncesi aşılama daha yaygınken (%68,18), sadece %31,8'i (21/66) nakil sonrası aşılanmış, 8'inde (%38,09) antikor gelişmiş ve 13'ünde (%61,9) tekrarlanan rapel dozlardan sonra serokonversiyon elde edilmiştir.

Sonuç: Yeterli antikor yanıtını sağlamak için nakil adaylarının aşılanması nakil öncesinde tamamlanmalıdır. Pandeminin aşıyla önlenebilir hastalıklara yönelik farkındalığı ve aşılama oranlarını artırdığı gösterilmiştir; ancak bu yüksek riskli hasta popülasyonunda bile aşılama oranları ne yazık ki istenen düzeyde değildir.

Anahtar Kelimeler: Kalp nakli, solid organ alıcılarında bağışıklama

[PS-294]

Trichophyton mentagrophytes (Genotipi VIII? T. Indotineae?) Olgusu

Veysel Akça, Turhan Togan

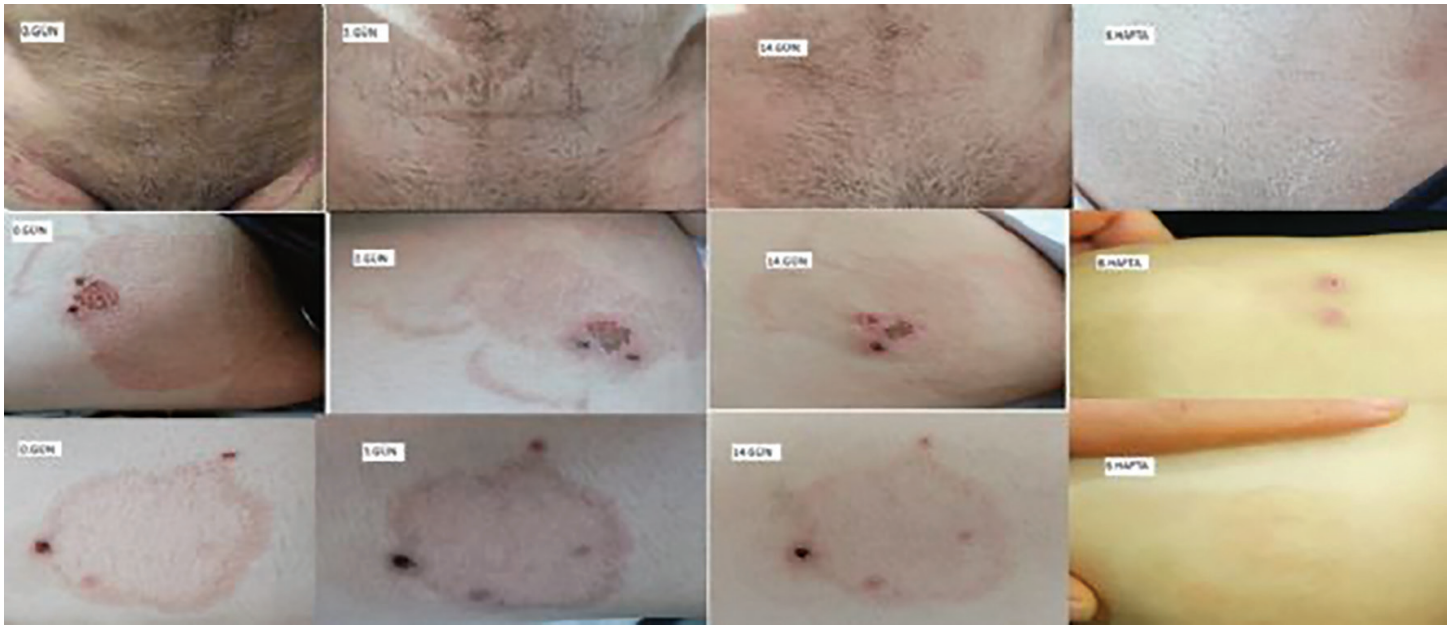
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla

Giriş: Dermatofitler, keratinofilik mantarlardır. Enfekte bir konaktan doğrudan temas yoluyla veya çevreden bulaşırlar. Biz HIV negatif, tedaviye dirençli *Trichophyton mentagrophytes* (genotipi VIII? T. indotineae?) üremesi olan iki kişiyi değerlendirdik.

Olgu: Otuz iki yaş kadın ve 43 yaş erkek hasta tarafımıza genital bölgede kaşıntılı lezyonlarla başvurdu. Erkek hasta psöriazis tanısı olduğunu ve kadın hasta ek kronik hastalığı olmadığını ifade etti. Yaklaşık 8 aydır birçok dış merkez başvurusu olduğu belirtildi. Lezyonlar için birçok topikal ajanın haricinde oral itrakanozol, flukanozol ve terbinafin kullanımı olduğu saptandı. Hastalar önerilen ilaçları düzenli kullandıklarını ifade ettiler. Ancak buna rağmen lezyonlarda ve kaşıntıda gerileme olmadığı belirtildi. Daha önce dış merkezlerde yapılan deri kazıntısında nativ pozitif saptanmış. Alınan örneklerde kültür üremesi olmamış. Son 1 yılda seyahat öyküsü ve hayvan teması tariflenmedi. Kişiler tanı ve tedavi için yatırıldı. Kişilerden deri kazıntı örneği alındı. Kültür ve antibiyogram için gönderildi. Kişilere yüksek doz flukanozol 1x400 mg iv başlandı. Hastaların tedavi geçmisi ve lezyonları değerlendirildiğinde tedaviye dirençli *Trichophyton mentagrophytes* (genotipi VIII? T. indotineae?) ile uyumlu olduğu düşünüldü. Literatür değerlendirildi. Klasik antifungallerin dışındaki (flukanozol, itrakanozol ve terbinafin) diğer antifungallerin uzun süre kullanımıyla lezyonların gerilediği çalışmalarda belirtildiği için, vorikonazol 2x6 mg/kg intravenöz yükleme ve 2x4 mg/kg intravenöz idame tedavisi olarak başlandı. Vorikanozol tedavisinden 24 saat sonra kaşıntılar azaldı. Tedavi başlangıcından 3 gün sonra lezyonlarda belirgin gerileme saptandı. Takip eden süreçte vorikonazol intravenöz tedavisine 2 hafta boyunca devam edildi. Hastalar lezyonlarında gerileme ve kaşıntı olmaması nedeniyle, oral vorkikanozol ile taburcu edildi. Tedavinin 3. haftasında tarafımızca ilk alınan deri kazıntısında *Trichophyton mentagrophytes* (genotipi VIII? T. indotineae?) üremesi olduğu saptandı. Duyarlılık olduğu için devam edildi. Hastalar 2 haftada bir kontrol için çağrıldı. Hastaların 8. hafta kontrolünde lezyonları geriledi. Tedavi takibi süresince ek klinik şikayet ve laboratuvar bozukluğu gelişmedi. Hastalar haftada birkaç kez eski lezyon yerlerinde kaşıntılarının devam ettiğini ifade etti. Lezyon yerlerinde görsel bulgu olmasa da, 8. haftada yapılan nativ testi pozitif saptandı. Dermatoloji görüşüyle tedavinin devamı önerildi. Tedavi lezyonların ve semptomların gerilmesiyle 3. ayda sonlandırıldı.

Sonuç: Ülkemizde son 2 yıldır tedaviye dirençli dermatoz olgularının sayısında artış gözlenmektedir. Tedaviye dirençli olgularda, Trichophyton mentagrophytes (genotipi VIII? T. indotineae?) üremesi açısından deri kazıntısı alınması ve vorikonazolün tedavide değerlendirilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: T. indotineae, T. mentagrophytes, vorikonazol



Şekil 1. Lezyonların seyri

ULUSAL MİKOLOJİ REFERANS LABORATUVARI

Çalışılan Analiz	Birimi	Yöntem	Tayin Limiti	Referans Değer	Analiz Sonuçları	Numune Cinsi
*Mantar tanımlanması ve antifungal duyarlılık testi (otomatik sistem)					Trichophyton mentagropyhtes	Saçlı Deri

	Duyarlı	Ara Değer	Dirençli	Sonuç
Amphotericin B	☐	☐	☐	4
İtraconazole	☐	☐	☐	0,25
Voriconazole	☐	☐	☐	0,25
Micafungin	☐	☐	☐	0,015
Boyalı mikroskopik inceleme			Trichophyton mentagropyhtes	Klinik İzolat
*İdentifikasyon			Trichophyton mentagropyhtes	Klinik İzolat

Şekil 2. Kültür üremesi sonucu

[PS-295]

HIV/AIDS Olgularında Kemik Metabolizması ve Kemik Hastalıklarının Yönetimi

Seichan Ketentzi[1], Banu Şarer Yürekli[2], Füsun Saygılı[2], Deniz Gökengin[3]

[1]Gazi Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

[2]Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji Bilim Dalı, İzmir

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

Giriş: Bu çalışmanın amacı, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde kemik metabolizması bozukluklarını incelemek, gerektiğinde tedavi etmek ve düzenli bir şekilde izlemek suretiyle bir protokol oluşturmaktır.

Gereç ve Yöntem: Katılımcılar 1 Mart 2019-31 Aralık 2021 arasında çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm hastalara antiretroviral tedavi başlanmadan önce DEXA taraması yapılmıştır. Çalışmaya alınan hastalarda kemik mineral yoğunluğu (KMY) ölçümleri ve bu ölçümlere etki edebilecek çeşitli faktörler incelenmiştir. Hastaların kontrol DEXA ölçümleri başlangıç DEXA ölçümleri ile karşılaştırılmış ve KMY değişimleri kaydedilmiştir. KMY ölçümü normal olan olgularda kontrol DEXA 2-3 yıl arayla, osteopeni/osteoporoz saptanması durumunda 1-2 yıl arayla tekrarlanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 85 hasta alınmıştır. Hastaların %8,2'si kadın, 91,8'i erkektir. HIV tanısı aldıklarında yaş ortalamaları 36,97 saptanmıştır. Beden kitle endeksi (BKE) zayıf, normal, kilolu, obez olarak sınıflandırılmıştır ve sırasıyla %3,5, %50,6, %35,3 ve %10,6'dır. Sigara kullanımı oranı %54,1, alkol kullanımı oranı %78,8 (bunların %57,6'sı nadiren, 21,2'si sık sık alkol kullanmaktadır), madde kullanımı oranı ise %10,6'dır. HIV tanısı aldıklarında kadınlarda menopoz ve erkeklerde hipogonadizm varlığı sırasıyla %28,6, %1,3'tür. Komorbiditeler ve steroit kullanımı nadirdir. Benzer şekilde bireyde ve ailesinde kırık öyküsünün de nadir olduğu bulunmuştur. Hastaların %4,7'sinde FRAX skorlarına göre kırık riski yüksektir. Antiretroviral tedavinin başlanma zamanı ortalama 1,15 aydır (aralık 0,16- 8,87). Hastaların %3,52'sinin tenofovir disoproksil fumarat kullandığı saptanmıştır. Hastalarda lomber bölgedeki osteoporozun oranı %7,1, kemik mineralizasyon bozukluğu (KMB) (osteopeni veya osteoporoz) %57,6 bulunmuştur. Osteopeni düzeyinde kemik mineral kaybı olan kişilerin yarısından fazlası (s=26) 18-35 yaş arasında ve %80'i 50 yaş altındadır. KMB olan ve olmayan hastalar yaş, cinsiyet, menopoz, erkek hipogonadizmi, BKE, alışkanlıklar (sigara, alkol, madde), komorbiditeler, CD4+ T lenfositi sayısı, HIV-RNA ve D vitamini düzeyleri açısından karşılaştırılmıştır. Bu parametreler ile KMB arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. KMB olanlarda D vitamini eksikliği olmayanlara göre iki kat daha fazladır (p=0,0964). Kontrol DEXA ölçümlerinde femur boynu ve total femur KMY değerindeki azalmanın yüksek olduğu görülmüştür. D vitamini kullanımına rağmen kontrol DEXA'da L1-L4, femur boynu ve femur total KMY ölçümlerinde azalma oranları sırasıyla %55,6,%70,4 ve %70,4'tür.

Sonuç: HIV ile yaşayan bireylerde, klasik hazırlayıcı faktörler bulunmasa da KMB erken yaşlarda ortaya çıkabilir ve bu osteoporoz düzeyinde de olabilir. Çalışmanın bulguları, hastaların KMB açısından genç yaşlarda taranmasının önemini vurgulamaktadır. D vitamini eksikliği, KMB gelişiminde önemli bir risk faktörüdür. Kılavuzlara uygun tedavilere rağmen, hastalarda KMY'nin azalması, HIV enfeksiyonunun seyrindeki bir süreç olabilir ve bunun, ilerleyen yıllarda kırık riskini artırması mümkündür. Bu bulgular, HIV ile yaşayan bireylerde kemik sağlığının yakından izlenmesi,iyi yönetilmesi ve doğru tedavi edilmesinin önemini yansıtmaktadır.

Anahtar Kelimeler: DEXA, HIV enfeksiyonu, kemik mineralizasyonu bozukluğu

[PS-296]

Kriptokok Lenfadenit ile Prezente Olan Yeni Tanı HIV Pozitif Hastada Kriptokok Menenjit Olgusu

Enes Topçu, Sevtap Şenoğlu, Fatma Bayrak Erdem

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: *Cryptococcus neoformans,* bağışıklığı baskılanmış bireylerde fırsatçı enfeksiyonlara yol açan kapsüllü bir maya mantarıdır. En sık meninks, deri ve akciğer tutulumu görülmektedir. Olgumuzda, lenf nodu biyopsi patolojisi kriptokok enfeksiyonu olarak raporlanan hastanın insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ve sonrasında AIDS tanımlayıcı hastalıklardan kriptokok menenjiti tanısı alma süreci anlatılmaktadır. **Olgu:** Bilinen kronik hastalığı olmayan 35 yaş erkek hasta, 3 ayda 25 kilo kaybı olması üzerine dahiliye polikliniğine başvurmuştur. Platelet: 60.000 olması üzerine hematoloji polikliniğine yönlendirilmiştir. İstenilen pozitron emisyon tomografisi görüntülemesi "sağ servikalde en büyüğü 17 mm boyutlarında yoğun ^{18}F-florodeoksiglukoz tutulumu gösteren (maksimum standardize tutulum değeri: 32,1) lenfadenopatiler tespit edilmiştir" şeklinde raporlanması üzerine hastaya eksizyonel biyopsi yapılmıştır. Sağ supraklaviküler lenf nodu biyopsi patoloji raporunda "lenf nodunda yaygın, çok miktarda histiyositler içerisinde yuvarlak kapsüllü mantar sporları görüldü. Bulgular kriptokok enfeksiyonu ile uyumludur" ifadesi görülmesi üzerine hasta tarafımıza yönlendirilmiştir. Polikliniğe başvuran hastanın geçmiş tetkiklerinde anti-HIV testinin pozitif olduğu görülmüştür. Bir şikayeti olmayan hastanın bilinci açık oryante koopere idi. Ense sertliği ve meninks irritasyon bulguları negatifti. Kraniyal, motor ve duysal sinir muayenesi ve diğer sistem muayeneleri normaldi. Tetkiklerinde HIV-RNA: 3,840.000 kopya/ml, CD4: 33 hücre/µl (%5,3) olarak sonuçlandı. Toraks bilgisayarlı tomografi görüntülemesinde sağ akciğer orta lobta buzlu cam infiltrasyon alanı izlenmiş olup, kriptokok enfeksiyonunun pulmoner tutulum başlangıcına ait bir görünüm olabileceği düşünüldü. Serumdan *Cryptococcus neoformans* antijeni gönderildi ve negatif sonuçlandı. Hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Hücre sayımında lökosit ve eritrosit görülmeyip, beyin omurilik sıvısı (BOS) glukoz: 39,6 mg/dl, eş zamanlı kan şekeri: 111 mg/dl (oran: 0,35), BOS protein: 60 mg/dl saptandı. BOS *Cryptococcus neoformans* antijeni pozitif sonuçlanan hastaya indüksiyon tedavisi olarak lipozomal amfoterisin B 1x250 mg intravenöz (IV) ve flukonazol 1x1200 mg IV başlandı. Takiplerinde komplikasyon gelişmeyen, 2 hafta indüksiyon tedavisi alan hasta konsolidasyon tedavisi için flukonazol 1x400 mg ile taburcu edildi. Poliklinik takiplerinde nüks saptanmayan hastanın idame tedavisi 1 yıl sonunda kesildi.

Sonuç: CD4 sayısı özellikle 100 hücrenin altında olan HIV pozitif hastalarda fırsatçı enfeksiyonlar açısından dikkatli olunmalıdır. Olgumuzda olduğu gibi başka bir klinikle başvuran fakat ileri tetkikler neticesinde menenjit kliniği henüz gelişmeden tanı koyulan olgular olabileceği gözden kaçmamalıdır. BOS kriptokok antijen pozitifliğinin duyarlılığının ve özgüllüğünün çok yüksek olduğu unutulmamalıdır. Tedavi altında iken nüks olabileceği için yakın takip edilmesi gerektiğine dikkat edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kriptokok, lenfadenit, menenjit

Tablo 1. Hastanın kriptokok menenjitiyle ilgili pozitif laboratuvar bulguları

Parametre	Hasta Değeri	Referans Değeri
HIV RNA	3.840.000 kopya/mL	<50 kopya/mL (kontrol altında
CD4 T Hücre Sayısı	33 hücre/µL (%5,3)	500-1500 hücre/µL (%30-60)
Serum Kriptokok Antijeni	Negatif	Negatif
BOS Glukoz	39.6 mg/dL	45-80 mg/dL
Eş Zamanlı Kan Glukozu	111 mg/dL	70-110 mg/dL
BOS/Kan Glukoz Oranı	0.35	>0.6
BOS Protein	60 mg/dL	15-45 mg/dL
BOS Kriptokok Antijeni	Pozitif	Negatif

HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, BOS: Beyin omurilik sıvısı

[PS-297]

Erişkin Yoğun Bakım Ünitelerinde Ventilatör İlişkili Pnömoni Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi

Duygu Yener[1], Özgür Günal[1], Mustafa Usanmaz[1], Bahar Büşra Sivrikaya[1], Süleyman Sırrı Kılıç[2], Selda Sözen[3], Asiye Vural[3], İlknur Çağlar[3]

[1]*Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Samsun*

Giriş: Ventilatör ile ilişkili pnömoni (VİP) hastane kaynaklı enfeksiyonlar arasında sık görülen enfeksiyonlardandır. VİP mekanik ventilatöre bağlı olan hastalarda ilk 48-72 saatten sonra gelişen sağlık hizmeti ile ilişkili bir enfeksiyondur. Bu çalışmada hastanemiz erişkin yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) gelişen VİP olgularında VİP hızının, ventilatör kullanım oranının (VKO) ve enfeksiyon etkenlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 1.140 yatak kapasiteli Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi toplam 174 yataklı 2. ve 3. basamak erişkin YBÜ'lerde 01.01.2019-31.12.2024 tarihleri arasında takip edilen hastalarda VİP gelişen olgular dahil edilmiştir. VİP tanısı Centers for Disease Control and Prevention kriterlerine göre koyuldu.

Bulgular: 2019-2024 yılları arasında YBÜ'lerde takip edilen toplam 26.886 hastada, 162.116 hasta yatış gününde toplam 113 VİP saptandı. Altı yıllık süreçte ortalama VKO 0,41 ve 1.000 ventilatör gününde VİP hızı 1,69 olarak saptandı. Yıllara göre VİP hızı ve VKO değişiklik göstermekte olup tabloda yer verildi (Tablo 1). Toplam 113 VİP hastasının %58,4'ü (n=66) erkek, 41,5'i (n=47) kadındı. Hastaların yaş ortalaması 70,5 (minimum: 19, maksimum: 99) idi. Hastalardan alınan trakeal aspirat kültürlerinde toplam 119 izolat saptandı. İzolatların %94,1'ini (n=112) Gram-negatif bakteriler ve %5,8'ini (n=7) Gram-pozitif bakteriler oluşturmaktadır. Gram-negatif bakteriler arasında en sık sırasıyla *Acinetobacter baumannii* (%48,2), *Klebsiella pneumoniae* (%26,7) ve *Pseudomonas aeruginosa* (%13,3); Gram-pozitif bakteriler arasında da en sık *Staphylococcus aureus* (%85,7) görüldü. Hastalarda risk faktörleri; enteral beslenme %68,1 (n=77), bilinç kapalılığı %64,6 (n=73), santral venöz kateter %59,2 (n=67), immünosüpresyon (steroid vb.) %13,2 (n=15), göğüs tüpü %5,3 (n=6), total parenteral nütrisyon %4,4 (n=5) ve hemodiyaliz %3,5 (n=4) olarak tespit edildi.

Sonuç: Hastanemizde takip edilen hastaların altı yıllık verileri incelendiğinde VİP tanısı alan hasta sayısı ve VİP hızı yıllara göre değişiklik göstermekte olup özellikle hızın yükseldiği 2020-2021 yılları koronavirüs hastalığı-2019 pandemisinin görüldüğü döneme denk gelmektedir. 2023 yılından sonra özellikle enfeksiyon kontrol önlemlerinin artırılması ile VİP tanısı alan hasta sayısında ve VİP hızında azalma saptandı. VİP etkenlerinin büyük çoğunluğu Gram-negatif bakterilerdi. Mortaliteyi azaltmak için risk faktörlerinin dikkate alınması ve sık görülen etkenlerin belirlenerek tedavi planlamasının erken yapılması gerekmektedir. VİP tanısı alan hasta sayısını ve VİP hızını azaltmak için enfeksiyon kontrol önlemlerinin artırılması ve standart izolasyon önlemlerine uyulması son derece önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gram-negatif bakteriler, ventilatör ilişkili pnömoni, yoğun bakım ünitesi

Tablo 1. 01.01.2019-31.12.2024 tarihleri arasında hasta sayısı, hasta günü, ventilatör günü, VİP tanısı alan hasta sayısı, VKO ve VİP hızı verileri

Yıllar	Hasta sayısı	Hasta günü	Ventilatör günü	VİP hasta sayısı	VKO	VİP hızı	Türkiye genel VİP hızı*
2019	5.319	28.014	10.971	5	0,39	0,45	4,8
2020	4.002	26.342	10.726	14	0,40	1,30	4,1
2021	3.903	25.509	103.34	28	0,40	2,71	5,4
2022	4.656	26.297	9.708	18	0,37	1,85	4,6
2023	4.715	28.228	12.229	29	0,43	2,37	3,8
2024	4.291	27.726	12.740	19	0,46	1,49	-
2019-2024	26.886	162.116	66.708	113	0,41	1,69	-

*: Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA) verilerine göre Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'na bağlı Eğitim ve araştırma hastanelerinde YBÜ VİP hızları
VİP: Ventilatör ilişkili pnömoni, VKO: Ventilatör kullanım oranı, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi

[PS-298]

Hayati Komplikasyonlarla Seyreden Kateter İlişkili Metisiline Dirençli *Staphylococcus aureus* Bakteriyemisi

Semiha Sema Nur Duman, Esra Zerdali, Filiz Pehlivanoğlu, Gönül Şengöz, Mustafa Yıldırım

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

Giriş: Hemodiyaliz hastalarında kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları (KİKDE) sık görülür, erken ve etkin tedavi verilemediğinde hastalık seyrinde ciddi komplikasyonlar gelişebilir. En sık görülen etkenlerden biri *Staphylococcus aureus*'tur [metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA)]. Özellikle metisiline dirençli MRSA bakteriyemisi; endokardit, osteomiyelit, apse, sepsis gibi çok çeşitli ve ciddi komplikasyonlara yol açabilir.

Olgu: Renal agenezi nedeniyle haftada 3 gün hemodiyaliz alan kadın hasta, acil servise halsizlik şikayetiyle başvurdu. KİKDE nedeniyle yatış öyküleri mevcuttu. En son 2 ay önce kateter ilişkili MRSA bakteriyemisi nedenli 14 gün daptomisin tedavisi aldığı öğrenildi. Acil servis başvurusunda vücut sıcaklığı 38,2 °C idi, kateterinin çıkmış ve kateter yerinin kızarık olduğu görüldü. Tetkiklerinde lökosit: 14.970/mm^3, C-reaktif proteinin (CRP) 79 kat artmış saptandı. Hasta KİKDE ön tanısıyla enfeksiyon servisine interne edildi, ampirik meropenem ve vankomisin başlandı. Yatışında yapılan transtorasik ekokardiyografide (TTE) vejetasyon saptanmadı. Bel ağrısı tarifleyen hastanın görüntülemelerinde L1 ve L4 seviyelerinde hemanjiyom dışında patoloji saptanmadı. Alınan kan ve kateter kültüründe MRSA üremesi oldu, VİTEK2 cihazı ile yapılan antibiyogramda vankomisinin minimal inhibitör konsantrasyonu (MİK): 2, teikoplanin MİK <1, daptomisin MİK >4 saptandı. E-test ile antibiyogram tekrarlandığında vankomisin MİK: 1, teikoplanin MİK: 1,5 ve daptomisin MİK: 2 saptandı. Mevcut tedavisinin 5. gününde ateşi devam eden CRP değeri gerilemeyen hastanın tedavisi antibiyogram sonucuna göre teikoplanin: 800 mg 72 saatte/1, moksifloksasin ve ko-trimaksazol olarak revize edildi, kateteri çekildi. Bel ağrısının şiddetlenmesi üzerine hastaya pozitron emisyon tomografisi çekildi. T5-6 vertebralarda osteomiyelit, L2-S1 seviyesinde sol paraspinal kaslar arasında genişliği 25 mm'ye ulaşan apse saptandı. Apse girişimsel radyoloji tarafından boşaltıldı, kültürde üreme olmadı, Ehrlich-Ziehl-Neelsen boyamada aside rezistan basil görülmedi, tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu negatif saptandı, tüberküloz kültüründe üreme olmadı. Mevcut tedavisi altında ateşi olan hastadan alınan kontrol hemokültürlerde üreme olmadı. Tedavisine meropenem eklendi. Genel durumu bozulan hipotansif seyreden hastaya yapılan TTE'de triküspit kapakta posterior leaflet üzerinde 7x14 mm ölçülen hiperekojen vejetasyon saptandı. Genel durumu bozulan hasta yoğun bakım ünitesine (YBÜ) devredildi, YBÜ takibinin 2. gününde hasta vefat etti.

Sonuç: Yapılan çalışmalarda vankomisine duyarlılığı azalan hastaların çoğunda yakın zamanda kateter ilişkili MRSA bakteriyemisi ve son 6 ay içinde uzun süreli vankomisine maruz kalma saptanmıştır. *S. aureus* bakteriyemisi nedenli sık tedavi alan hastalarda tedaviye yanıt alınamadığı takdirde hastanın tedavisi gözden geçirilmeli ve komplikasyonların görülebileceği akılda tutulup tanısal tetkikler tekrarlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyemi, komplikasyon, *Staphylococcus aureus*

[PS-299]

Yoğun Bakım Ünitelerindeki Kandidemi Etken Dağılımı, Demografik Özellikleri ve Mortalitenin Değerlendirilmesi

Elif Dilan Dağ, Emine Parlak, Ayşe İnci, Levent Görenek

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

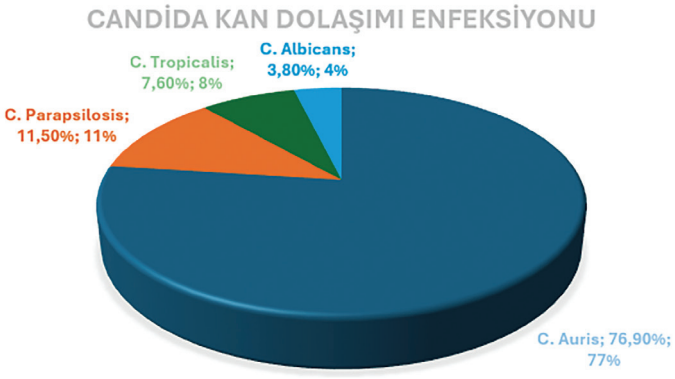
Giriş: *Candida* türlerine bağlı kan dolaşımı enfeksiyonları (kandidemi) epidemiyolojisi, dünya çapında flukonazol direncinin artan oranları ve salgınlarla ilişkili *Candida auris* gibi yeni çoklu ilaca dirençli türlerin ortaya çıkması ile tedavi uygulamalarındaki gelişmelere rağmen yüksek morbidite ve mortalite oranlarıyla yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) kritik bir sorun olmaya devam etmektedir. Kandidemilerin görülme sıklığı, büyük ölçüde geniş spektrumlu antibiyotiklerin yaygın kullanımı, bağışıklık sistemi baskılanmış hastaların artışı ve invaziv tıbbi işlemlerin artan sıklığı gibi faktörler tarafından yönlendirilen belirgin bir artış yaşanmıştır. Tanı beklerken genellikle ekinokandinlerle birlikte ampirik antifungal tedavi önerilir. Tedaviye rağmen ölüm oranları yüksek kalmaya devam etmektedir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 01.01.2024- 31.12.2024 tarihleri arasında hastanemiz YBÜ'de takip edilen 18 yaş üstü ve kan kültürlerinde *Candida* üreyen 26 hasta dahil edildi. Demografik, klinik ve mikrobiyolojik verileri geriye dönük olarak hastane bilgi sisteminden elde edildi.

Bulgular: 01.01.2024- 31.12.2024 tarihleri arasında 26 hastada kandidemi olgusu tespit edildi. En baskın tür %76,9 oranla (n=20) *C. auris* idi. Bunu, %11,5 oranla (n=3) *C. parapsilosis* ve %7,6 oranla (n=2) *C. tropicalis*, %3,8 oranla (n=1) *C. albicans* takip etti (Şekil 1). Tüm olguların %50'si erkek, %50'si kadın cinsiyettendi. Olguların çoğunluğu (n=12 hasta, %46,1) anestezi YBÜ'den tespit edilmiş olup bunu göğüs YBÜ (n=9 hasta, %34,6), dahiliye YBÜ (n=4 hasta, %15,3) koroner YBÜ (n=1 hasta, %3,8) takip etmekteydi. Hastaların ortalama yaşı 74 yıldı (minimum: 37; maksimum: 97). Kandidemi gelişen toplam 26 hastanın 18'i (%69,2) eksitus ile sonuçlandı. Hastalardan 5'i taburcu edildi, 1 hastanın başka bir hastaneye sevki gerçekleşti, 2 hastanın ise çalışma sırasında yoğun bakım takibi devam etmekteydi. Eksitus ile sonuçlanan 18 hastanın 15'inde *C. auris*, 2'sinde *C. tropicalis*, 1'inde ise *C. parapsilosis* etkendi (Tablo 1).

Sonuç: YBÜ'de takip ettiğimiz kandidemi olgularında ilk sırada *C. auris* gözlenmiştir. *C. auris* yüzeylere yerleşebilme, sağlık bakım sistemlerine yayılma, antifungal ilaçlara direnç gösterme ve yüksek ölüm oranına sahip olma nedeniyle önemli bir tehdit olarak sınıflandırılan, yeni bir *Candida* türüdür. Bu nedenle *C. auris* ile enfekte hastaların risk faktörlerinin bilinmesi, yayılmasının önlenmesi ve yönetimi oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: *C. auris*, candidemi, mortalite



Şekil 1.

Tablo 1.		
	Toplam 26 hasta	**Eksitus ile sonuçlanan 18 hasta**
C. auris	20 hasta (%76,9)	15 hasta (20 hastada 15 eks; %75 oran)
C. parapsilosis	3 hasta (%11,5)	1 hasta (3 hastada 1 eks; %33,3 oran)
C. tropicalis	2 hasta (%7,6)	2 hasta (2 hastada 2 eks; %100 oran)
C. albicans	1 hasta (%3,8)	-

[PS-301]

Hematolojik Maligniteli Hastada Aspergillus flavus Sinüziti

Nurşen Demirkol Kaya, Halenur Vural Akbal, Hülya Çaşkurlu, Yasemin Çağ

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: İmmünosüpresif hastalarda fungal enfeksiyonlar, yüksek morbidite ve mortalite sebebidir. Aspergillus flavus immünosüpresif hastalarda nadir görülen bir sinüzit etkenidir. Bu olgu sunumunda, hematolojik malignitesi bulunan ve kemoterapi tedavisi gören bir hastada gelişen *Aspergillus* sinüziti olgusunu sunmayı amaçladık.

Olgu: Otuz dokuz yaşında erkek hasta, 2 ay önce Hairy hücre lösemi tanısı almış, kladribin tedavisi başlanmıştır. Evde 39 °C ateş tespit edilen hasta, ateş, üşüme ve titreme şikayetleriyle acil servise başvurdu. Fizik muayenesinde hasta bilinç açık, oryante, koopere ve vital bulguları stabildi. Batın muayenesinde splenomegali saptanırken, diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar sonuçlarında beyaz küre: 0,4 10^3/ul, nötrofil: 0,03 10^3/ul saptanan hastaya febril nötropeni tanısıyla piperasilin-tazobaktam başlandı ve hematoloji kliniğine yatırıldı. Dördüncü gün ateş yüksekliği devam eden hastanın antibiyoterapisi meropenem ve teikoplanin olarak değiştirildi. Ani gelişen bulanık görme nedeniyle göz hastalıkları tarafından değerlendirildi, muayenesinde bilateral retinal hemoraji izlendi, bulgular primer hastalığıyla uyumlu bulunup takip önerildi. Ateşin devam etmesi öksürük, sarı renkli balgam şikayetinin başlamasıyla çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) multipl nodüller izlendi, BT'si pulmoner aspergillozla uyumlu bulunması üzerine amfoterisin B (3 mg/kg) başlandı. Alınan bronkoalveolar lavajda *Aspergillus* polimeraz zincir reaksiyonu testi pozitif sonuçlandı. Antibiyoterapisi 14. günde kesildi. Takibinin 14. gününde sol maksiller ağrı nedeniyle çekilen paranazal sinüs BT'sinde frontal sinüste ve sol maksiller antrumda destrüksiyona neden olmayan opasifikasyonlar izlendi, mukormikoz ile uyumlu olarak değerlendirildi, Punch biyopsi alınarak patolojik ve mikrobiyolojik tetkikler istendi. Amfoterisin B dozu 10 mg/kg'a çıkarıldı. Paranazal bölgeye debridman yapıldı. Ateş ve akut faz reaktanlarındaki yükseklik nedeniyle tedaviye meropenem, teikoplanin ve posakonazol ilave edildi. Biyopsi patolojisinde mantar spor ve hif yapıları görüldü, mantar kültüründe Aspergillus flavus üredi. Serum galaktomannan antijeni pozitif olarak sonuçlandı. Amfoterisin B dozu 3 mg/kg'a düşüldü. Takibinin 38. gününde ateşi ve aktif yakınması olmayan hastanın posakonazol dışındaki antimikrobiyal tedavileri kesilerek oral posakonazol ile taburcu edildi. Poliklinik takiplerinde radyolojik ve klinik olarak iyileşen hastanın toplam antifungal tedavisi 133 güne tamamlanarak sonlandırıldı.

Sonuç: Aspergillus ve Mucorales türlerine bağlı sinüzit, benzer klinik bulgularla seyredebilir. Radyolojik olarak her iki enfeksiyon da sinüslerde kemik destrüksiyonu ve invazyonuna yol açabilir. Ancak mukormikoz, genellikle daha agresif doku invazyonu ile karakterizedir. Kesin tanı için etkenin mikrobiyolojik veya patolojik olarak gösterilmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Aspergillus, fungal enfeksiyonlar, hematolojik malignite

[PS-303]

HIV ile Yaşayan Bir Bireyde Geç Tanı Alan Bruselloz

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

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

Giriş: Bruselloz; ülkemiz için endemik bir zoonozdur. Tüm toplumda olduğu gibi insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan bireylerde de (HİYB) bu hastalığa rastlanabilir. Bu bildiride, damgalanma korkusuyla sağlık hizmetine geç başvuran ve tanısı geciken HIV ile yaşayan bir bireyde görülen şiddetli akut bruselloz olgusu sunulmuştur.

Olgu: Daha önce lomber disk hernisi tanısı olan 45 yaş erkek hasta yaklaşık dört aydır olan bel ağrısını ağrı kesici ve istirahat ile düzeltmeye çalıştığını ifade etmektedir. Son bir ayda şiddetlenen geceleri artan bel ağrısı ile başvurduğu beyin sinir cerrahisi hekimi tarafından alınan iyi bir anamnez (akşamları üşüme ve titreme, gece terlemesi ve iştahsızlık) sayesinde ilk doktor başvurusunda brusellozdan şüphelenerek (standart tüp aglütinasyon: 1/80) tanı almıştır. Bunun üzerine birimimizde 7 ay önce tanı alarak antiretroviral tedavi başlanan HİYB kliniğimize başvurmuştur. Yürümekte zorlanan genel durumu halsizlik nedeniyle orta kötü olan hastaya yatış önerildi. Hasta çevresinde enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatış nedeninin sorgulanacağı endişesiyle yatmak istemedi, reçetesi düzenlenerek tedaviye başlanıldı, ancak ertesi gün yatışı kabul etti. Yatışta bel ağrısına bağlı zor yürüme ve kifotik pozisyon gözlendi. Düşkün görünümde olmakla birlikte, vital bulguları ve diğer sistem muayeneleri normaldi. Fizik bakı ve şikayetleri ile nörobruselloz düşünülmedi. Başvuru ve takibindeki laboratuvar değerleri Tablo 1'de belirtilmiştir. Şikayetleri nedeniyle 6. ay antiretroviral tedavi (ART) kontrolüne gelemeyen hasta ilaçlarını düzenli aldığını belirtmektedir. ART'nin 7. ayına tekabül eden yatışı sırasında HIV-RNA negatif ve CD4+ T lenfosit sayısı 379 olarak gözlendi. Hastaya doksisilin 2x100 mg ve rifampisin 1x600 mg tedavisine başlandı, ART ilaç etkileşimi nedeni ile lamivudin 300 mg devam edildi, dolutegravir 100 mg olarak düzenlendi. Kan kültürlerinde (65 ve 102. saatlerde) *Brucella melitensis* (Vitek®) üredi. ekokardiyografi, abdomen ultrasonografi, lomber manyetik rezonans, sakroiliak grafi olağandı. İkinci haftada ağrı kontrolü sağlandı, yürüme pozisyonu normale yaklaştı, kontrol kan kültürlerinde üreme olmadı, enfeksiyon göstergeleri düzeldi. Hasta henüz tedavinin 4. haftasını tamamlamıştır. Organ tutulumu düşünülmemekle birlikte immünosüpresyon nedeni ile tedavinin üç aya tamamlanması planlandı.

Sonuç: HIV ile yaşayan bireylerde pek çok nedenle HIV'e bağlı olan veya olmayan her türlü tanıda gecikme veya eksik tanı alma hastaların karşılaştığı bir problem olarak gözlenmektedir. Sunulan hastanın düşkün düzeye gelinceye kadar hekime başvurmaması, yaklaşık üç ay geç tanı alması buna iyi bir örnektir.

Anahtar Kelimeler: HIV, Bruselloz

Tablo 1. Laboratuvar takibi

	0. gün	1. gün	3. gün	5. gün
Beyaz küre	8,710	7,390	6,530	5,620
Nötrofil	6,380	4,910	3,950	3,410
PLT	389,000	378,000	327,000	323,000
HGB (g/dl)	15,3	14,2	12,7	12,1
CRP (mg/l)	100	89	111	91
PROC (ng/ml)	-	0,06	-	0,03
AST (U/l)	97	72	17	13
ALT (U/l)	148	151	73	38
T. bilirubin (mg/dl)	0,89	0,56	0,97	0,61
D. bilirubin (mg/dl)	0,23	0,11	0,25	0,16
GGT (U/l)	-	851	589	400
ALP (U/l)	-	403	267	176
INR	-	1,09	-	-

PLT: Platelet, HGB: Hemoglobin, CRP: C-reaktif protein, PROC: Prokalsitonin, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, T. bilirubin: Total bilirubin, D. bilirubin: Direkt bilirubin, GGT: Gamma-glutamil transferaz, ALP: Alkalen fosfataz, INR: Uluslararası Normalize Oran

[PS-304]

Nekrotizan Fasiit Tanılı Hastalarda Mortaliteye Etkili Faktörler

Cansu Aksoy Akşit, Pınar Şen, Tuna Demirdal

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Nekrotizan fasiit sıklıkla agresif cerrahi tedavi gerektiren, hayatı tehdit eden ve hızla ilerleyen yumuşak doku enfeksiyonudur. Çalışmamızda nekrotizan fasiit tanılı hastalarda mortalite üzerine etkili faktörleri araştırdık.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde Ocak 2020-Ocak 2025 tarihleri arasında olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, klinik ve laboratuvar bulguları, tedavi yöntemleri ve takip bulguları kaydedildi. Serum sodyum, glukoz, kreatinin, C-reaktif protein, lökosit ve hemoglobin düzeyleri puanlandırılarak LRINEC skoru hesaplandı. Elde edilen veriler mortaliteyi öngörme açısından istatistiksel olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 73 hastanın 51'i (%69,9) erkek olup ortalama yaş 57,6±13,6 yıl olarak bulundu. İzlemde 16 (%21,9) hasta kaybedildi. Ölen hastaların yaşı sağkalan hastalara göre daha yüksek bulundu (p=0,001). Ek enfeksiyon odağı olan, bakteriyemik ve septik şok kliniği olan hastalarda mortalite oranı daha yüksek saptandı (p=0,001, p=0,001 ve p<0,001) (Tablo). Hastaların 61'inde (%83,6) komorbid en az bir hastalık bulunmaktaydı. Kronik kalp yetersizliği ve hipertansiyonu olan hastalarda mortalite oranları daha yüksek olarak bulundu (p=0,005 ve p=0,012) (Tablo). Charlson komorbidite indeksi ölen hastalarda daha yüksek saptandı (p=0,002) (Tablo). En sık yerleşim yeri perianal bölge saptanan nekrotizan fasiitli hastalarda lokalizasyon mortalite açısından anlamlı bir faktör olarak bulunmadı. Toplam 66 (%90,4) hastaya debritman uygulanırken 4 (%5,5) hastaya ekstremite ampütasyonu uygulandı. Cerrahi müdahaleye kadar geçen median süre 11 (7,9-36) saatti. Cerrahi müdahaleye kadar geçen süre sağkalan ve ölen hastalar arasında anlamlı farklılık göstermedi. Debritman uygulanan hastalarda mortalite oranı daha düşük bulundu (p=0,024) (Tablo). Laboratuvar parametreleri incelendiğinde ölen hastalarda albümin ve hemoglobin değerleri ölen hastalarda daha düşük iken prokalsitonin değeri daha yüksek saptandı (p=0,004, p=0,007 ve p=0,018) (Tablo). LRINEC skoru ölen ve sağkalan hastalarda benzer düzeyde bulundu. Nekrotizan fasiit tanılı hastalarda mortaliteyi öngören bağımsız risk faktörleri olarak bakteriyemi, septik şok, yüksek Charlson indeksi (>6 puan), debritman uygulanmamış olması ve yüksek prokalsitonin seviyeleri (>3,65 ng/ml) saptandı (Tablo).

Sonuç: Nekrotizan fasiit tanılı hastalarda başvuruda septik klinik varlığı, yüksek Charlson komorbidite indeksi ve prokalsitonin seviyeleri mortalite açısından uyarıcı faktörler olup nekroze dokulara debritman uygulanması sayesinde mortalite oranlarında azalma sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan fasiit, mortalite

Tablo 1. Nekrotizan fasiit tanılı hastalarda mortaliteye etkili faktörler

Risk Faktörleri	Sağkalan Hastalar (n=57, %78,1)	Ölen Hastalar (n=16, %21,9)	p	Odds Oranı	%95 Güven Aralığı	p
Yaş (yıl, ort±SD)	55,9±13,1	69,1±13,1	**0,001**			
Erkek cinsiyet (n,%)	40 (%70,2)	11 (%68,8)	0,569			
Hastanede yatış süresi (gün, medyan, IQR)	21 (12,5-33)	12 (2-25,7)	0,065			
***Eşlik eden klinik durumlar* (n,%)**						
Ek enfeksiyon odağı	3 (%5,3)	7 (%43,8)	**0,001**			
Bakteriyemi	3 (%5,3)	7 (%43,8)	**0,001**	10,150	1,368-75,301	**0,023**
Septik şok	3 (%5,3)	14 (%87,5)	**<0,001**	184,012	17,827-1899,348	**<0,001**
***Komorbiditeler* (n,%)**						
Diyabet	38 (%66,7)	9 (%56,3)	0,314			
Koroner arter hastalığı	13 (%22,8)	6 (%37,5)	0,193			
Kronik böbrek hastalığı	2 (%3,5)	3 (%18,8)	0,067			
Kronik kalp yetersizliği	2 (%3,5)	5 (%31,3)	**0,005**			
Malignite	3 (%5,3)	3 (%18,8)	0,115			
Hipertansiyon	19 (%33,3)	11 (%68,8)	**0,012**			
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı	1 (%1,8)	2 (%12,5)	0,119			
Charlson indeksi (medyan,IQR)	4 (3-5)	6,5 (4-8,5)	**0,002**	4,074	1,120-14,814	**0,030**
Cerrahi girişim zamanı						
Cerrahiye kadar geçen saat (medyan, IQR)	11 (7-58)	11 (10-19)	0.850			
0-6 saat	11 (%20)	1 (%9,1)	0,356			
6-12 saat	20 (%36,4)	5 (%45,5)	0,404			
12-24 saat	8 (%14,5)	3 (%27,3)	0,263			
>24 saat	16 (%29,1)	2 (%18,2)	0,370			
Cerrahi işlem						
Debritman	55 (%96,5)	11 (%68,8)	**0,005**	0,084	0,010-0,723	**0,024**
Amputasyon	4 (%7)	-	-			
Anatomik yerleşim						
Perianal	28 (%49,1)	10 (%62,5)	0,254			
Ürogenital	20 (%35,1)	6 (%37,5)	0,540			
Baş-boyun	4 (%7)	-	-			
Alt ekstremite	6 (%10,5)	1 (%6,3)	0,519			
Doku kültürü						
Doku kültüründe üreme	47 (%82,5)	16 (%100)	0,070			
Staphylococcus aureus	4 (%7)	1 (%6,3)	0,700			
Eschericha coli	15 (%26,3)	3 (%18,8)	0,397			
Proteus mirabilis	4 (%7)	1 (%6,3)	0,700			
Laboratuvar parametreler						
Lökosit (medyan,IQR)	19910 (12565-26960)	21160 (15180-37740)	0,330			
Nötrofil (medyan,IQR)	15990 (9940-24460)	19660 (13482-34080)	0,251			
C-reaktif protein (ort±SD)	238,4 ± 113,9	260,3 ± 119,5	0,504			
Prokalsitonin (medyan,IQR)	1,6 (0,6-3,4)	11,3 (2-40,7)	**0,018**	1,226	1,016-1,480	**0,033**
Hemoglobin (ort±SD)	11,6 ± 2,5	9,5 ± 2,6	**0,007**			
Albumin (medyan,IQR)	2,7(2,5-3,2)	2,3 (1,9-2,7)	**0,004**			
Glukoz (medyan,IQR)	185 (114-308)	182,5 (95-248,5)	0,235			
Sodyum (ort±SD)	131,6±4,8	133±7,4	0,378			
Kreatinin (medyan,IQR)	1,2 (0,9-1,9)	1,9 (1,1-3,3)	0,074			
LRINEC skoru (medyan,IQR)	9 (7-10)	9 (8-10,7)	0,164			

[PS-305]

Actinomyces turicensis'in Etken Olduğu Diyabetik Ayak Enfeksiyonu: Olgu Sunumu

Deniz Yüce Yıldırım, Burcu Uysal

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

Giriş: *Actinomyces* spp., oral, gastrointestinal ve genital yolların normal florasında görülebilen, kronik granülomatöz enfeksiyona yol açabilen, anaerob, filamentöz, sporsuz, Gram-pozitif basillerdir. *Actinomyces israelii* klinik aktinomikozdan sorumlu en yaygın tür olarak kabul edilmektedir ve çoğunlukla oral ve serviko-fasiyal tutulum ile karakterizedir. *Actinomyces turicensis*, önemli enfeksiyonlarda nadiren fakat giderek artan sayıda rapor edilmektedir ve malignite, tüberküloz veya nokardiyoz olarak yanlış teşhis edilebildiği, bu nedenle tanı ve tedavinin gecikebildiği bildirilmektedir. Olguların büyük çoğunluğunu anogenital bölge, idrar yolu ve deri enfeksiyonları oluşturmaktadır. Kemik tutulumu çok nadirdir ve literatürdeki iki olguda da vertebralar etkilenmiştir. Tedavide antibiyotik kullanımı ve cerrahi drenajın birlikteliği gereklidir. Burada *Actinomyces turicensis*'in etken olarak izole edildiği diyabetik ayak enfeksiyonu ve osteomiyelit olgusu sunulmaktadır.

Olgu: Tip 2 diabetes mellitus tanısıyla takip edilen, beş yıldır insülin kullanan 51 yaşında erkek hasta bulantı-kusma ve yaklaşık bir haftadır sağ ayak parmağında akıntılı, ülsere yara olması nedeniyle acil servise başvurdu. Yapılan fizik muayenesinde sağ ayakta şişlik kızarıklık, birinci parmak plantar yüzde 0,5x0,5 cm akıntılı fistül ağzı mevcuttu (Resim 1). Yapılan tetkiklerinde beyaz küre: 8.000/mm^3 (%65 nötrofil), C-reaktif protein (CRP): 150 mg/l, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH): 104 mm/saat olarak tespit edildi. Aynı zamanda diyabetik ketoasidoz tablosundaydı. Servis yatışı yapılan hastadan yara yeri fistül ağzından kültür çubuğuyla yaklaşık 0,5 cm derine girilerek kültür alındı. Diyabetik ayak enfeksiyonu olarak değerlendirilen ve direkt grafisi ve manyetik rezonans görüntüleme incelemesinde osteomiyelit bulguları tespit edilen hastaya ampirik olarak moksifloksasin 1x400 mg intravenöz (IV) başlandı. Yara kültüründe *Actinomyces turicensis* üremesi üzerine moksifloksasin kesilerek ampisilin-sulbaktam 4x2 gr IV tedavisine geçildi. Tedavinin beşinci gününde yara yerindeki akıntısı azalan, şişlik ve kızarıklığı geçen hastanın IV antibiyotik tedavisi 14 güne tamamlandı. Kontrol tetkiklerinde beyaz küre: 6.820/mm^3 (%60 nötrofil), CRP: 55 mg/l, ESH: 82 mm/saat olarak saptandı. Peroral amoksisilin-klavulonik asit 2x1 gr tablete geçilerek taburcu edilen hastanın iki hafta sonrasındaki kontrolünde yara yeri temiz, CRP: 11 mg/l, ESH: 50 mm/saat saptandı. Antibiyoterapinin en az altı haftaya tamamlanması planlandı. Hastanın takip ve tedavisine devam edilmektedir.

Sonuç: *Actinomyces* spp., nadiren de olsa yumuşak doku enfeksiyonlarına ve osteomiyelite sebep olabilir. *Actinomyces turicensis*'e bağlı enfeksiyonlar giderek artan sıklıkla rapor edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Actinomyces turicensis*, aktinomikoz, diyabetik ayak enfeksiyonu

Resim 1.

[PS-306]

Metastatik Meme Kanseri Hastasında *Oligella urethralis* Bakteriyemisi

Beyza Deliküçük, Elmas Emsal Erkal, Cemal Bulut, İrem Çiftçi

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

Giriş: *Oligellalar*, Gram-negatif, oksidaz ve katalaz pozitif, nonfermentatif genitoüriner sistemin komensal bir bakterileridirler. *Oligella urethralis* (eskiden *Moraxella urethralis*) ve *Oligella ureolytica* olmak üzere iki türden oluşur. *Oligella urethralis* genellikle idrardan ve erkeklerden izole edilir. Semptomatik enfeksiyonlar nadir olsa da ürosepsis, bakteriyemi, gonokokal artriti taklit eden septik artrit ve peritoneal diyaliz alan hastalarda peritonit bildirilmiştir. *Oligella* enfeksiyonları sıklıkla malignite veya idrar yolu obstrüksiyonu olan hastalarda görülür. Hastalar genellikle antimikrobiyal tedaviye ve idrar yolu obstrüksiyonunun cerrahi tedavisine yanıt verir. Biz de bu olgumuzda maligniteli bir hastada *Oligella urethralis* bakteriyemisi incelemeyi amaçladık.

Olgu: Kasım 2024 tarihinde acil servise bacaklarda ödem, dispne, balgam, öksürük şikâyeti ile başvuran 60 yaş kadın hastanın öyküsünde 2015'te meme kanseri nedeniyle sol mastektomi, sonrasında kemoterapi ve radyoterapi almak ve 2020'de hematüri şikâyeti olması üzerine mesanede malignite nedeniyle transüretral rezeksiyon yapılması vardı. Fizik muayenesinde bilateral 2+ pretibial ödem, akciğer seslerinde azalma olması, oda havasında desatüre olup 6 litre/dk nazal oksijen ile takip edilmesi, laboratuvar tetkiklerinde beyaz küre: 18,25x109/l, C-reaktif protein: 117,3 mg/l, kreatinin: 1,7 mg/dl, bilgisayarlı tomografi anjiyografi emboli açısından şüpheli olması ve sol akciğerde yer yer buzlu cam alanları ile atelektazi ve konsolidasyon alanları görülmesi üzerine yoğun bakıma yatırılmıştı. Acilde kliniğimizce değerlendirilen hastaya, kan ve idrar kültürleri alınarak ampirik levofloksasin intravenöz (IV) tedavi başlandı. Takiplerinde kan kültüründe levofloksasin dirençli *Oligella urethralis* saptanması üzerine enfeksiyon hastalıkları kliniğine yeniden konsulte edildi. Muayenede hastanın bilinci açık, oryante-koopereydi, vital bulguları stabil, nazal oksijenle takipliydi. Malignite ve kemoterapi öyküsü olması nedeniyle hasta immunsupresif kabul edilerek levofloksasin tedavisi kesilip, meropenem IV tedavi başlandı. Genel durumu düzelen yoğun bakım endikasyonu kalmayan hasta servise nakledildi. Hastanın yaklaşık 10 gün süren meropenem tedavisi sonrası alınan kontrol kan kültüründe üreme olmayıp tedavisi kesildi.

Sonuç: *Oligella* enfeksiyonları nadiren bildirilmiştir, bu durum organizmanın yanlış tanımlanması veya patojenitesinin belirsizliği ile ilişkili olabilir. Genellikle ürolojik hastalığı olan hastalarda görülse de, vakamızda böyle bir anormallik saptanmamıştır. Çoğu vakada altta yatan malignite olması, *Oligella'*nın bu hastalarda patojenik olabileceğini düşündürmektedir. *O. urethralis* genellikle penisilin, karbapenem, aminoglikozid ve trimetoprim sülfametoksazol gibi çoğu antibiyotiğe duyarlı iken bizim olgumuzda da olduğu gibi florokinolonlara dirençlidir. *O. urethralis* düşük virülanslı kabul edilse de, bağışıklığı baskılanmış hasta sayısının artmasıyla yeni bir fırsatçı patojen olarak önem kazanabilir.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyemi, *Oligella*, sepsis

Tablo 1. Antibiyotik duyarlılık

Antibiyotik adı	Sonuç
Eritromisin	Dirençli
Trimetoprim-sülfametoksazol	Dirençli
Levofloksasin	Dirençli
Amoksisilin-klavulanat (intravenöz ve oral)	Dirençli
Moksifloksasin	Dirençli
Siprofloksasin	Dirençli
İmipenem	Duyarlı
Tetrasiklin	Duyarlı
Ertapenem	Duyarlı
Sefotaksim	Duyarlı
Sefepim	Duyarlı
Meropenem	Duyarlı
Moksifloksasin	Duyarlı

[PS-307]

Üçüncü Basamak Üniversite Hastanesinde Sepsis Nokta Prevalans Çalışması

Mehmet Buğra Özkara[1], Merve Mert Vahabi[2], Oğuzhan Acet[1], Şükrü Dirik[1], Buse Kenanoğlu[1], Damla Akdağ[1], Hüseyin Aytaç Erdem[1], Oğuz Reşat Sipahi[1], Bilgin Arda[1]

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

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van

Giriş: Sepsis, özellikle antimikrobiyal direnç oranlarının yüksek olduğu Türkiye gibi bölgelerde, küresel sağlık için kritik bir tehdit olmaya devam etmektedir. Klinik açıdan önemli olmasına rağmen, Türkiye'de sepsisin epidemiyolojisi yeterince belgelenmemiştir. Bu nokta prevalans çalışması, üçüncü basamak bir hastanede sepsis ve septik şokun prevalansını, mikrobiyolojik etiyolojisini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntem: 30 Temmuz 2024 tarihinde, genel servisler ve yoğun bakım ünitelerindeki (YBÜ) tüm yetişkin hastaları kapsayan bir nokta prevalans çalışması yapılmıştır. Pediatri servisleri, çocuk cerrahisi ve acil servisler çalışma dışı bırakılmıştır. Sepsis, enfeksiyon varlığına ek olarak ≥2 sistemik enflamatuvar yanıt sendromu kriterinin bulunmasıyla tanımlanmıştır. Septik şok ise, inotrop desteği gerektiren ve laktat düzeyi >2 mmol/l olan sepsis olarak tanımlanmıştır. Demografik veriler, hastane yatış bilgileri, enfeksiyon profilleri ve mikrobiyolojik bulgular hastane veri tabanından elde edilmiştir. İstatistiksel analizlerde ki-kare testi kullanılmış; p<0,05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Toplam 684 hasta taranmış ve bunlardan 73'ü (%10,7) sepsis veya septik şok tanı kriterlerini karşılamıştır. Bu hastaların 52'si (%71,2) erkek olup, ortalama yaş 61,5±16,9 yıl (aralık: 18-89) olarak bulunmuştur. Ortalama hastanede yatış süresi 24,3±33,1 gün (aralık: 1-165) idi. Hastaların 63'ünde (%86,3) YBÜ yatış öyküsü mevcuttu; bu hastaların 36'sı (%49,3) halihazırda YBÜ'de, 37'si (%50,7) ise genel servislerdeydi. Sepsis/septik şokun genel prevalansı YBÜ hastalarında genel servis hastalarına kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu (p<0,001); ancak doğrudan prevalans karşılaştırması yapıldığında servis hastalarında (%11,5; 34/295) ve YBÜ hastalarında (%10,0; 39/389) anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,529). Enfeksiyonların büyük çoğunluğu hastane kaynaklıydı (36 hasta, %49,3), bunu sağlık hizmeti ile ilişkili (20 hasta, %27,4) ve toplum kaynaklı enfeksiyonlar (17 hasta, %23,3) izledi. Enfeksiyon bölgeleri ve mikrobiyolojik direnç paternleri tabloda sunulmuştur.

Sonuç: Sepsis ve septik şok, hastaneye yatmış hastalarda yaygın olarak görülmeye devam etmektedir ve özellikle YBÜ hastalarında daha yüksek oranda karşımıza çıkmaktadır. Enfeksiyonların büyük çoğunluğunun hastane kaynaklı olması, enfeksiyon kontrol önlemlerinin güçlendirilmesi ve antimikrobiyal yönetim programlarının önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Bu bulgular, bu kırılgan hasta grubunda erken tanı ve optimize edilmiş klinik yönetim stratejilerinin hasta sonuçlarını iyileştirmede kritik rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Enfeksiyon hastalıkları epidemiyolojisi, sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonlar, sepsis nokta prevalans

Tablo 1. Enfeksiyon odakları, mikroorganizmalar ve direnç profilleri

	n (%)
Enfeksiyon odağı	
Pnömoni	37/73 (%50,7)
Üriner sistem enfeksiyonu	14/73 (%19,2)
Batın içi enfeksiyon	14/73 (%19,2)
Bakteriyemi	10/73 (%13,7)
Kateter ile ilişkili enfeksiyon	8/73 (%10,9)
Deri ve yumuşak doku enfeksiyonu	7/73 (%9,6)
Santral sinir sitemi enfeksiyonu	2/73 (%2,7)
Cerrahi alan enfeksiyonu	1/73 (%1,4)
Mikroorganzimalar	
Gram-pozitif	
Enterococcus spp.	7/73 (%9,6)
Staphylococcus spp.	6/73 (%8,2)
Gram-negatif	
K. pneumoniae	12/73 (%16,4)
E. coli	10/73 (%13,7)
A. baumannii	6/73 (%9,6)
P. aureginosa	5/73 (%6,8)
E. cloacae	3/73 (%4,1)
Fungal	
Candida spp.	4/73 (%5,4)
Direnç profili	
Metisilin dirençli *Staphylococcus* spp.	4/73 (%5,4)
Genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz pozitif	11/73 (%15,1)
Karbapenem dirençli *Enterobacteriales*	16/73 (%21,9)
Seftazidim-avibaktam dirençli *Enterobacteriales*	5/73 (%6,8)

[PS-308]

Karbapenem Dirençli *Klebsiella pneumoniae* Enfeksiyonlarının Tedavisinde Meropenem + Polimiksin İçeren Rejimler ile Seftazidim-Avibaktam İçeren Rejimlerin Karşılaştırılması: Retrospektif Eşleştirilmiş Kohort Çalışması

Merve Mert Vahabi[1], Buğra Özkara[2], Şükrü Dirik[2], Oğuzhan Acet[2], Buse Kenanoğlu[2], Arda Kaya[2], Derya Kaya[2], Deniz Akyol Seyhan[3], Cansu Tol[2], Şöhret Aydemir[4], Hilal Sipahi[5], Tansu Yamazhan[2], Bilgin Arda[2], Oğuz Reşat Sipahi[2]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van*

[2]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[3]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[4]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[5]*Bornova İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir*

Giriş: Bu çalışmada, meropenem + polimiksin içeren kombinasyon tedavisi (MPKT) içeren rejimler alan olgular ile seftazidim/avibaktam (CAZAVI) tedavisi alan karbapenem dirençli *Klebsiella pneumoniae* enfeksiyonları (KDKPE) olgularının klinik sonuçlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışma, 1800+ yatak kapasiteli bir üçüncü basamak üniversite hastanesinde gerçekleştirildi. Ağustos 2016 ile Ekim 2024 tarihleri arasında MPKT veya CAZAVI içeren tedavi rejimleri ile tedavi edilen, kültür ile kanıtlanmış KDKPE [bakteriyemi, pnömoni, üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE), intraabdominal enfeksiyonlar] tanısı konmuş 18 yaş üstü erişkin hastalar çalışmaya dahil edildi. Eşleştirme, enfeksiyon türüne göre yapılmış olup, mümkün olduğunda bir CAZAVI olgusu için en az 1 veya 2 MPKT olgusu (polimiksin B veya kolistin) eşleştirildi. Kan kültürleri Bact-Alert (Bio Merioux, Fransa) sistemiyle, antimikrobiyal duyarlılık testleri VITEK 2 sistemi (bioMérieux) ile gerçekleştirildi. Karbapenem direnci E-test ile test edildi ve sonuçlar EUCAST kriterlerine göre değerlendirildi. İstatistiksel analizler ki-kare testi ile yapıldı. Ayrıca, CAZAVI tedavisi yalnızca CAZAVI duyarlı suşlarda geri ödeme kapsamında uygulanabildi.

Bulgular: Toplam 85 hasta (34 kadın, yaş ortalaması 61,24±17,94 - 47 MPKT grubunda ve 38 CAZAVI grubunda) dahil edildi (Tablo 1). MPKT grubunda kolistin duyarlılığı: Duyarlı: %50 (6/12), dirençli: %16,66 (2/12), orta düzeyde duyarlı: %33,33 (4/12) idi. Meropenem duyarlılığı açısından MPKT grubunda yalnızca bir suş duyarlı (ertapenem dirençli) iken, geri kalan tüm suşlar dirençliydi. CAZAVI grubundaki tüm suşlar CAZAVI'ya duyarlıydı. MPKT grubunda sadece %6,5 (2/31) suş duyarlıydı, geri kalanı dirençliydi. İki grup arasında yaş, cinsiyet ve tedavi süresi açısından anlamlı fark gösterilmedi. Tüm kohortta tedavi sonu klinik başarı oranı CAZAVI grubunda anlamlı olarak daha yüksekti Bakteriyemi, ÜSE, pnömoni alt gruplarında; 30. gün mortalite oranı, tedavi sonu mikrobiyolojik yanıt oranlarında iki grup arasında anlamlı fark bulunmadı (Tablo 1). Genel kohortta bir aylık mortalite, ek antibiyotik tedavisi almayan alt grupta bir aylık mortalite ve yalnızca yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastalarda bir aylık mortalite oranları CAZAVI grubunda anlamlı olarak daha düşüktü (Tablo 1).

Sonuç: Hasta sayısı görece az ve çalışma randomize olmamakla birlikte, CAZAVI tedavisi özellikle yoğun bakım hastalarında olmak üzere bir aylık mortalite oranı açısından daha iyi sonuçlar vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Çok ilaca dirençli enfeksiyonlar, yoğun bakım enfeksiyonları, kolistin

Tablo 1. İki tedavi kolunun karşılaştırılması

Değişken	CAZAVI n:38	MPKT n:47	p değeri
Kadın	16/38 (%42,1)	18/47 (%38,29)	0,722
Yaş	61,2 ±16,3	61,31±19,37	0,967
	Tüm Kohort=85		
30. gün mortalite	16/38 (%42,1)	30/47 (%63,82)	0,045
30. gün mortalite, antibiyotik değişikliği yok	16/26 (%61,53)	15/24 (%62,5)	0,047
30. gün mortalite, herhangi bir kombinasyon tedavisi	7/12 (%58,33)	16/23 (%69,56)	0,709
Tedavi sonu mikrobiyolojik başarı	15/32 (%46,9)	15/40 (%37,5)	0,423
Tedavi sonu klinik başarı	21/38 (%55,3)	16/47 (%34,04)	0,049
Bakteriyemi alt grubu	12/38 (%31,6)	18/47 (%38,29)	0,519
30. gün mortalite, bakteriyemi alt grubu	4/12 (%33,3)	11/18 (%61,11)	0,283
Pnömoni alt grubu	15/38 (%39,5)	16/47 (%34,04)	0,605
30. gün mortalite, pnömoni alt grubu	9/15 (%60,0)	11/16 (%68,8)	1
ÜSE alt grubu	5/38 (%13,2)	7/47 (%14,89)	0,849
30. gün mortalite, ÜSE alt grubu	3/5 (%60,0)	3/7 (%42,85)	1
İAE alt grubu	6/38 (%15,8)	6/47 (%12,76)	0,690
30. gün mortalite, İAE alt grubu	0/6 (%0)	5/6 (%83,33)	0,102
	Yoğun Bakım=58		
	N:26	N:32	
Tedavi sürecinde mikrobiyolojik başarı	9/23 (%39,1)	7/28 (%25,0)	0,436
Tedavi sonu klinik başarı	12/26 (%46,2)	5/32 (%15,62)	0,019
30. gün mortalite, tüm kohort	13/26 (%50,0)	25/32 (%71,42)	0,030
30. gün mortalite, bakteriyemi alt grubu	2/6 (%33,3)	9/12 (%75,0)	0,141
30. gün mortalite, pnömoni alt grubu	9/14 (%64,3)	11/14 (%78,6)	0,677
30. gün mortalite, ÜSE alt grubu	2/3 (%66,7)	2/3 (%66,7)	NA
30. gün mortalite, İAE alt grubu	0/3 (%0)	3/3 (%100)	NA
	Servis=27		
	N:12	N:15	
Tedavi sürecinde mikrobiyolojik başarı	6/9 (%66,7)	8/12 (%66,66)	1
Tedavi sonu klinik başarı	9/12 (%75,0)	11/15 (%73,3)	1
30. gün mortalite, tüm kohort	3/12 (%25,0)	5/15 (%33,3)	0,695
30. gün mortalite, bakteriyemi alt grubu	2/6 (%33,3)	2/6 (%33,3)	1
30. gün mortalite, pnömoni alt grubu	0/1 (%0)	0/2 (%0)	NA
30. gün mortalite, ÜSE alt grubu	1/2 (%50,0)	1/4 (%25,0)	NA
30. gün mortalite, İAE alt grubu	0/3 (%0)	2/3 (%66,7)	NA

[PS-309]

Çok İlaca Dirençli *Acinetobacter baumannii* Pnömonisinde Tigesiklin Tedavisinin Yıllar İçindeki Evrimi

Merve Mert Vahabi[1], Deniz Akyol Seyhan[2], Buse Kenanoğlu[3], Oğuzhan Acet[3], Şükrü Dirik[3], Ayşe Uyan Önal[4], Uğur Önal[5], Seichan Ketentzi[6], Gamze Şanlıdağ İşbilen[7], Derya Kaya[3], Günel Quliyeva[8], Buğra Özkara[3], Melike Demir Görür[9], Şöhret Aydemir[10], Hüsnü Pullukçu[3], Meltem Işıkgöz Taşbakan[3], Hilal Sipahi[11], Tansu Yamazhan[3], Bilgin Arda[3], Oğuz Reşat Sipahi[3]

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[3]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[4]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa*

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

[6]*Gazi Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun*

[7]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Sancaktepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul*

[8]*Liv Bona Dea Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bakü*

[9]*Edremit Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Balıkesir*

[10]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[11]*Bornova İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir*

Giriş: Bu çalışmada, çok ilaca dirençli *A. baumannii* pnömonisi (ÇİDABP) olgularında tigesiklinin etkinliğini ve duyarlılık paternlerini güncel bir kohort ile retrospektif bir kohort arasında karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Enfeksiyon hastalıkları uzmanları tarafından değerlendirilen, kültürle doğrulanmış ÇİDABP tanılı ve Mart 2016-Ekim 2024 tarihleri arasında tigesiklin ile tedavi edilen 18 yaş üzeri erişkin hastaların sonuçları (grup B), daha önce yayımlanmış benzer bir retrospektif kohort ile [grup A, yayın: J Chemother. 2011;23:345-9] karşılaştırıldı. Hastane kaynaklı pnömoni (HKP) ve ventilatör ile ilişkili pnömoni (VİP) Amerikan Toraks Derneği rehberlerine göre tanımlandı. *A. baumannii* tanımlaması MALDI-TOF MS ile, antibiyotik duyarlılığı VITEK 2 sistemi (Biomerieux Inc., Fransa) ile yapıldı. Tigesiklin duyarlılığı için Gıda ve İlaç İdaresi klinik minimum inhibitör konsantrasyon sınır değerleri (*Enterobacteriales* için 2 mg/l-duyarlı) esas alındı. İstatistiksel analizler ki-kare testi ile yapıldı ve $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Toplam 226 ÇİDABP olgusu vardı (grup A: 72 hasta, grup B: 154 hasta). VİP oranı grup A'da %65,27 (47 hasta), grup B'de %63,63 (98 hasta) idi. Tigesiklin duyarlılığı grup B'de anlamlı olarak daha düşüktü ($p<0,001$) (Tablo 1). Sefoperazon/sülbaktam kombinasyonu ve tigesiklin monoterapisi grup A'da daha yaygın iken, herhangi bir kombinasyon tedavisi (kolistin, fosfomisin ve polimiksin B kombinasyonu) grup B'de daha yaygındı ($p<0,05$). Grup A'da tedavi sonu mikrobiyolojik eradikasyon hem tüm kohortta hem de HKP ve VİP alt gruplarında anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,003$) (Tablo 1). Tigesiklin duyarlı suşların klinik yanıt oranları grup A'da anlamlı olmamakla birlikte daha yüksekti. Grup A ve B birleşik verilerinde, mikrobiyolojik yanıt oranı tigesikline duyarlı suşlarda orta duyarlı suşlara göre anlamlı olmadan daha yüksekti (%63,26 vs. %45,8; $p=0,026$). Genel klinik başarı fark göstermemekle birlikte, kombinasyon tedavisi alt grubunda klinik başarı oranı grup B'de anlamlı olarak daha düşüktü (Tablo 1). Antibiyotik tedavisi sonrası 30. gün sağkalımı hem tüm grupta hem de HKP/VİP alt gruplarında anlamlı farklılık göstermedi (Tablo 1).

Sonuç: Bulgularımız, yıllar içinde tigesiklin duyarlılık oranlarının, mikrobiyolojik eradikasyon oranlarının anlamlı olarak azaldığını ancak klinik sonuçların anlamlı olarak değişmediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Karbapenem dirençli enfeksiyonlar, hastane kökenli pnömoni, ventilatör ilişkili pnömoni

Tablo 1. Her iki kohortun karşılaştırması

	Grup A (N:72)	Grup B (N:154)	p değeri
Tigesiklin (S)	72/72 (%100)	26/94 (%27,65)	<0,001
Netilmisin (S)	33/72 (%45,83)	11/66 (%16,66)	<0,001
Sefoperazon/sülbaktam kombinasyonu	26/72 (%36,11)	6/154 (%3,89)	<0,001
Herhangi kombinasyon tedavisi	49/72 (%68,05)	149/154 (%96,75)	<0,001
Kolistin kombinasyonu	0/72 (%0)	75/154 (%48,7)	<0,001
Polimiksin B kombinasyonu	0/72 (%0)	24/154 (%15,58)	<0,001
Fosfomisin kombinasyonu	0/72 (%0)	13/154 (%8,44)	0,011
Ampisilin/sülbaktam kombinasyonu	0/72 (%0)	15/154 (%9,74)	0,006
Monoterapi	23/72 (%31,94)	5/154 (%3,24)	<0,001
Tedavi sonu mikrobiyolojik başarı	47/72 (%65,2)	53/121 (%43,80)	0,003
Tigesiklin S A. baumannii grubunda mikrobiyolojik başarı	47/72 (%65,2)	23/45 (%51,11)	0,128
Tigesiklin I A. baumannii grubunda mikrobiyolojik başarı	0	22/48 (%45,83)	NA
Tigesiklin R A. baumannii grubunda mikrobiyolojik başarı	0	8/28 (%28,57)	NA
Tigesiklin S A. baumannii grubunda klinik başarı	32/72 (%44,44)	22/53 (%41,5)	0,743
Tigesiklin I A. baumannii grubunda klinik başarı	0	29/62 (%46,77)	NA
Tigesiklin R A. baumannii grubunda klinik başarı	0	13/39 (%33,33)	NA
Tedavi sonu genel klinik başarı	32/72 (%44,44)	64/154 (%41,55)	0,682
HKP alt grubunda tedavi sonu genel mikrobiyolojik başarı	19/25 (%76,0)	18/55 (%32,72)	<0,001
VİP alt grubunda tedavi sonu genel mikrobiyolojik başarı	28/47 (%59,57)	35/98 (%35,71)	0,007
Kombinasyon tedavisi ile tedavi sonu genel klinik başarı	28/49 (%57,14)	59/149 (%47,58)	0,031
HKP alt grubunda tedavi sonrası 30 günlük sağkalım	30/47 (%63,82)	46/98 (%46,93)	0,056
VİP alt grubunda tedavi sonrası 30 günlük sağkalım	10/25 (%40,0)	30/56 (%53,57)	0,259
Tedavi bitimi sonrası 30 günlük sağkalım	32/72 (%44,44)	76/154 (%49,35)	0,491

[PS-310]

Nadir Bir Olgu: İmmünokompetan Gebede *Aspergillus Fumigatus* Perikarditi

Nadide Ergün, Süheyla Serin Senger, Sevgül İşeri

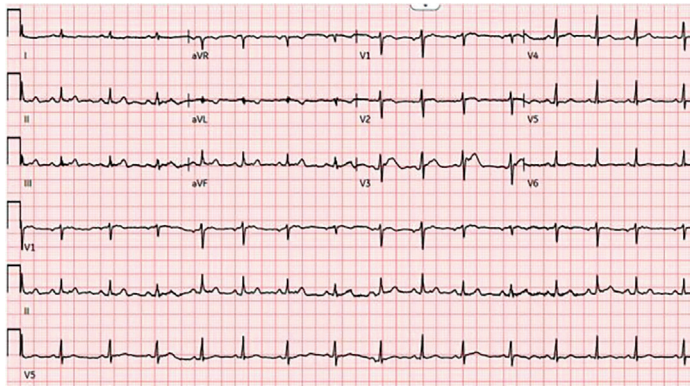
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: *Aspergillus* türleri doğada yaygın olarak bulunan mantarlardır. Konidyaların inhalasyonu ile bulaşır. Ancak doku invazyonu nadirdir ve en sık hematolojik maligniteler, hematopoietik kök hücre nakli, solid organ nakli, yüksek doz steroid gibi immünosüpresyon durumlarında görülür. Nadir görülen bir olgu; sağlıklı gebede *Aspergillus* perkarditi sunuyoruz.

Olgu: Yirmi yedi yaş kadın hasta, 8 haftalık nullipar gebe akut apandisit ön tanısıyla opere edilmiş, takibinin 4. gününde kuru öksürük, nefes darlığı, hipotansiyon ve takipne gelişti. Özgeçmiş ve soygeçmişi normaldi. Fizik muayenesinde genel durum orta, bilinci açıktı. Ateş: 37,3 °C, solunum hızı: 23/dk, nabız: 96/dk ve tansiyon 80/60 mmHg görüldü. Akciğer sesleri azalmıştı, bilateral yaygın krepitan raller mevcuttu, kardiyak muayenesinde kalp sesleri azalmıştı ve pretibial gode bırakan ödem mevcuttu, batın sağ alt kadranda insizyon hattı temizdi. Diğer sistem muayenelerinde patoloji saptanmadı. Laboratuvar; beyaz küre sayısı 15850/mm^3, hemoglobin: 9,4 g/dl, alanin aminotransferaz: 20 U/l, aspartat transaminaz: 44 U/l ve serum sodyum değeri: 132 mmol/l, N-terminal pro B-type natriuretik peptide: 2027 pg/ml, prokalsitonin: 0,17 ng/ml, C-reaktif protein: 146 mg/dl idi. Elektrokardiyogram; düşük voltajlı QRS kompleksleri ve elektriksel alternanslarla normal sinüs ritmi mevcuttu (Şekil 1). Transtorasik ekokardiyografi; tamponad kliniğiyle uyumlu sağ ventrikül diyastolik çöküşü olan perikardiyal efüzyon mevcuttu. Perikardiyosentez yapıldı ve 1.500 ml şilöz mayi boşaltıldı. Perikardiyal mayi; polimorfonükleer lökosit hakimiyetindeydi (%92), asidorezistan basil görülmedi, tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu negatif, adenozin deaminaz (ADA) 123 U/l idi. Romatolojik testleri negatifti. Serolojik testleri Tablo 1'de. Klinik takibinde perfore apandisit tanısıyla piperasilin tazobaktam 3x4.5 mg intravenöz (IV) almakta olan olgunun tedavisine daptomisin 12 mg/kg IV eklendi. Kan ve perikardiyal sıvı kültürlerinde üreme olmadı. ADA yüksekliği nedeniyle tüberküloz perikardit düşünülen olgunun tedavisine prednizon 60 mg/gün eklendi. Takibin 7. gününde QuantiFERON-TB testi negatif saptandı, 15. gününde perikadiyal mayiden gönderilen mantar kültüründe *Aspergillus fumigatus* üredi, ancak duyarlılık paneli mevcut değildi. *Aspergillus* perikarditi tanısıyla liposomal amphoterisin B 5 mg/kg IV başlandı, prednizon stoplandı, perikardiyal mayi miktarında azalma olmaması üzere kolsişin 2x0,5 mg tb eklendi. Olgunun gebeliği sonlandırıldı ve perikardiyotektomi ameliyatı yapıldı. Kliniği stabil olan olgu tedavisinin 3. haftasında oral vorikonazol tedavisi ile taburcu edildi, takibi devam etmektedir.

Sonuç: Gebelikte immünomodülasyon sonucu enfeksiyonlara yatkınlık gelişebilmektedir. Olgumuz gebelikte *Aspergillus* türleri ile fırsatçı enfeksiyonların gelişebileceğini ve bu konudaki farkındalığın artması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *Aspergillus fumigatus*, gebe, perikardit



Şekil 1. EKG'de düşük voltajlı QRS kompleksleri ve elektriksel alternanslar görülmektedir.

EKG: Elektrokardiyogram

Tablo 1. Serolojik testler

Anti-toksoplazma IgM	Negatif
Anti-toksoplazma IgG	Negatif
Anti-CMV IgM	Negatif
Anti-CMV IgG	Pozitif
Anti-HIV	Negatif
Sifiliz VDRL	Negatif
Sifiliz TPHA	Negatif
Borrelia burgdorferi IgM	Negatif
Borrelia burgdorferi IgG	Negatif
Coxiella burnetii faz 1 IgG	Negatif
Coxiella burnetii faz 2 IgG	Negatif
Rickettsia conorii IgM	Negatif
Rickettsia conorii IgG	Pozitif
Brusella rose bengal	Negatif
Brusella tüp aglütinasyon	Negatif

IgM: İmmünoglobülin M, IgG: İmmünoglobülin G, CMV: Sitomegalovirüs, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, VDRL: Venereal Hastalıklar Araştırma Laboratuvarı Testi, TPHA: Treponema Pallidum Hemaglütinasyon Testi

[PS-311]

Osteomiyeliti Olan Diyabetik Ayak Enfeksiyonlu Hastalardan İzole Edilen Mikroorganizmalar

Tuna Demirdal, Pınar Şen

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

Giriş: Diyabetik ayak enfeksiyonu saptanan hastalarda uygun antibiyotik tedavi seçimi için etken mikroorganizma izolasyonu önemlidir. Çalışmamızda diyabetik ayak enfeksiyonu nedeniyle izlenen hastaların derin doku kültürlerinde elde edilen üremeleri değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde 10 yıllık süreçte diyabetik ayak enfeksiyonu nedeniyle yatarak izlenen ve görüntüleme bulgularında osteomiyelit saptanan hastaların verileri geriye dönük olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, klinik ve laboratuvar bulguları, uygulanan tedaviler ve takip bulguları kaydedildi. Doku kültürlerinde üreme olan hastalar çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 129 hasta dahil edildi. Hastaların 97'si (%76,4) erkekti. Yaş ortalaması 59,3±11,4 yıl olarak bulundu. Diyabet tanı süresi ortalama 15,1±10,6 yıl idi. Hastaların %69,8'i insülin tedavisi olarak insülin kullanırken %6,2'si herhangi bir tedavi almamaktaydı. Yetmiş üç (%56,6) hastada kronik ülser öyküsü bulunmaktaydı. Hastaların 60'ında (%46,5) doku kültüründe etken üreme saptanmadı. Üreme saptanan 69 hastanın 49'unda (%71) Gram-negatif üreme izole edildi. En sık izole edilen etkenler sırasıyla *Escherichia coli* (16, %23,2), *Pseudomonas aeruginosa* (11, %15,9), *Enterococcus* spp. (8, %11,6), *Staphylococcus aureus* (8, %11,6) (metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus*: 5, 3 metisiline dirençli *Staphylococcus aureus*), *Proteus mirabilis* (7, %10,1) ve *Acinetobacter baumanii* (4, %5,8) olarak bulundu. Hastaların 46'sına (%35,6) sadece medikal tedavi uygulandı. Debritman 32 (%24,8) hastaya uygulanırken amputasyon yapılan 51 (%39,5) hasta saptandı. Ekstremite amputasyonu yapılan hastaların %41,2'sine minör ampütasyon uygulanırken %58,8'ine majör ampütasyon yapıldı. İzlemde 2 (%1,6) hasta kaybedildi.

Sonuç: Osteomiyelitin eşlik ettiği enfekte diyabetik ayak ülserlerinde tedavi başarısını artırabilmek için etken mikroorganizmanın izolasyonu önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik ayak, enfeksiyon, osteomiyelit

[PS-312]

Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonu Tanısıyla Takip Edilen Hastaların BOS Multipleks PCR Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Seda Kabukcu[1], Oğuz Karabay[2], Mehmet Köroğlu[3], Hande Toptan[3]

[1]*Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sakarya*

[2]*Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya*

[3]*Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya*

Giriş: Santral sinir sistemi (SSS) enfeksiyonlarının erken tanı-tedaviye rağmen mortalitesi yüksektir. Tanıda klinik ve beyin omurilik sıvısı (BOS) bulguları birlikte değerlendirilir. Hızlı tanı yöntemlerinin kullanımı mortaliteyi azaltmaktadır. Lomber ponksiyon öncesinde antibiyotik uygulanmasının kültürde üremeyi olumsuz etkilemesi, kültürün 48-72 saatte sonuçlanması ve viral etkenlerin tespit edilememesi göz önünde bulundurulduğunda kısa sürede farklı etkenlerin bir arada çalışıldığı polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testi erken tanıda öne çıkmaktadır. Menenjit multipleks polimeraz zincir reaksiyonu paneli (MMP) ile 15 patojene hızlı tanı koyulabilmektedir. Bu çalışmada merkezimizde SSS enfeksiyonu tanısıyla izlenen 122 hasta ve MMP verileri retrospektif incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Ocak 2020-2025 tarihlerinde SSS enfeksiyonu ile BOS örneği alınan 122 hasta değerlendirildi. Hastaların kliniği, BOS kültürleri, BOS hücre sayımı ve biyokimya bulguları ve MMP sonuçları incelendi. BOS örnekleri QI Astat-Dx Analyzer (Qiagen®, Hilden, Almanya) cihazında QIAstat-Dx Meningitis/Encephalitis Panel Kiti ile analiz edildi.

Bulgular: 2020-2025 yılları arasında 122 hasta değerlendirildi. Yüz yirmi iki hastanın 74'ü erkek (%61), 48'i kadındı (%39). Hastaları yaş ortalaması 53,3 (yaş aralığı, 18-87) idi. Ateş, baş ağrısı, döküntü, bilinç değişikliği, bulantı-kusma başvuru sırasında saptanan semptom ve bulgulardı. Hastaların 27'si (%22) immünosüpresif bir hastalığa sahipti. Hastaların 48'inde (%39) MMP ile etken tespit edilirken bunların sadece 9'unda (%18,7) kültürde üreme olmuştur. Pozitif PCR sonuçları incelendiğinde numunelerin 16'sında (%33,3) *Streptococcus pneumoiae*, sekizinde herpes simpleks virüs-1, beşinde *Neisseria meningitidis* saptandı. Dört hastada varicella zoster virüsü (%8,3), 4 hastada da insan herpes virüs 6 (%8,3) pozitifliği tespit edildi. MMP ile 3 hastada (%6) *Cryptococcus neoformans/C. gattii* saptanmış olup bu hastaların ikisi etkileşimli immün yetmezlik sendrom, diğer hasta ise hemoksijenaz 1 eksikliği tanısı ile takipliydi ve 3 hastanın ikisi uygun tedaviye rağmen öldü. Hastaların 2'sinde ise MMP ile *Listeria monocytogenes* pozitifliği vardı ve bu hastaların birinin kültüründe üreme oldu. Bu 2 hasta incelendiğinde 2'sinde de ileri yaşta (>50 yaş) olduğu ve tedaviye yanıt alınamayarak öldükleri görüldü. Tüm olgularda mortalite oranı 26/122 (%21,3) bulundu.

Sonuç: Çalışmamız MMP kullanımı ile SSS enfeksiyonlarında etken tespitinin arttığını ve hastaların daha hızlı tanı aldığını göstermiştir. Özellikle *Cryptococcus neoformans* ve *Listeria monocytogenes* gibi ampirik tedavide göz ardı edilebilecek mortalitesi yüksek etkenlerin tanısının hızlı konulabilmesi, erken tanı ve etkin tedavilerin başlanması için önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Menenjit, menenjit/ensefalit paneli, tanı

Tablo 1. Etken tespit edilebilen BOS numune sonuçlarının incelenmesi [sayı (n), %]

Etken	MMP pozitifliği	Kültür üremesi
Streptococcus pneumoiae	16 (33,3)	5 (10,4)
Herpes simpleks virüs 1	8 (16,6)	
Neisseria meningitidis	5 (10,4)	1 (2)
HHV-6	4 (8,3)	
VZV	4 (8,3)	
Cryptococcus neoformans/C. gattii	3 (6,2)	1 (2)
Listeria monocytogenes	2 (4)	1 (2)
Sitomegalovirüs	2 (4)	
Streptococcus agalactiae	1 (2)	1 (2)
Escherichia coli	1 (2)	0
Herpes simpleks virüs 2	1 (2)	
Haemophilus influenzae	1 (2)	0
Toplam	48	9

BOS: Beyin omurilik sıvısı, HHV-6: İnsan herpes virüs 6, VZV: Varicella zoster virüsü, MMP: Menenjit multipleks polimeraz zincir reaksiyonu paneli

[PS-313]

HIV ile Yaşayan Kişilerde Viral Hepatit Seroprevalansı

Ömer Faruk Yardımcı, Aslıhan Candevir, Damla Ertürk, Ayşe Seza İnal, Ferit Kuşcu, Süheyla Kömür, Yeşim Taşova

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

Giriş: Bulaş yollarının benzerliği nedeniyle insan immün yetmezlik virüsü ile yaşayan bireylerde (HİYB) hepatit B ve C virüs enfeksiyonlarına sık rastlanılmaktadır. Yaygın bir viral enfeksiyon olan ve etkin aşıyla önlenebilen hepatit A, genellikle kontamine yiyecek-su alımıyla fekal-oral yoldan bulaşır. Ancak erkeklerle seks yapan erkekler arasında oral-anal seks ile geçiş de söz konusudur. Merkezimize başvurmuş HİYB'lerde hepatit A, B ve C seroprevalansı değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Polikliniğimize şimdiye kadar başvurmuş ve hepatit göstergesi bakılmış, HİYB'ler çalışmaya dahil edilmiştir. Veriler, hastanemizin otomasyon sisteminden alınmış olup retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Yaş, cinsiyet, Hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), anti-Hepatit B yüzey antikoru (anti-HBs), anti- Hepatit B çekirdek antikoru (anti-HBc), anti- Hepatit C virüsü antikoru (anti-HCV) ve Hepatit A Virüsü Antikoru (anti-HAV)-total sonuçları ile yıllara göre başvuran hasta sayıları değerlendirilmiştir.

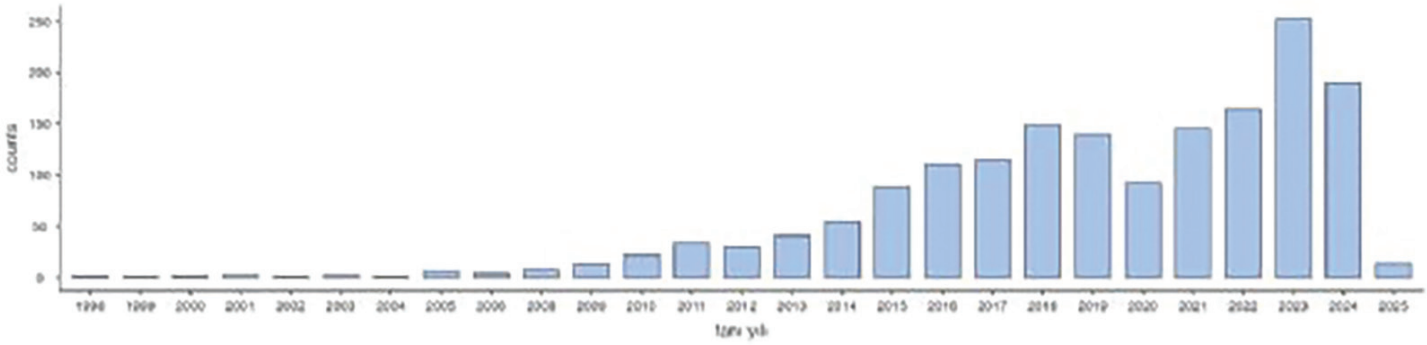
Bulgular: Taranan 1729 hasta dosyasında 1690 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 36,0±12 olup 1510'u (%89,3) erkekti. Erkeklerin yaş ortalaması 35,7±11,8, kadınların yaş ortalaması 38,5±13,2 idi (p=0,03). Anti-HAV-Total, 1613 hastanın 1366'sında (%84,7), HBsAg, 1661 hastanın 50'sinde (%3), anti-HBs 1665 hastanın 1078'inde (%64,7), anti-HBc, 1560 hastanın 342'sinde (%21,9) ve anti-HCV, 1679 hastanın 30'unda (%1,8) pozitifti. HBsAg pozitifliği olan 50 hastanın 2'sinde (%4) anti-HCV pozitifliği vardı. Anti-HBc pozitifliği olan 342 hastanın 38'inde (%11,1) HBsAg pozitifliği mevcuttu. Hastaların ortalama CD4 seviyeleri 404±264 idi. Erkeklerin ortalaması 402,8±260,9, kadınların ortalaması ise 358,5±291,9 idi (p=0,528). Tanı yaşı ve CD4 seviyelerinin viral hepatit serolojilerine göre dağılımı tablo 1'de gösterilmiştir. Yıllara göre başvuran hasta sayıları şekil 1'de gösterilmiştir. Hastaların yarısı 2020 ve sonrasında tanı almıştır.

Sonuç: HİYB'lerde hepatit B ve C virüs enfeksiyonlarının morbidite-mortalitesi artmaktadır. Ülkemizde 20 yıl boyunca 395.103 olgunun analiz edildiği bir çalışmada anti-HCV pozitifliği %0,6 olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda anti-HCV pozitifliği oranı daha yüksek (%1,8) saptanmıştır. Yine ülkemizde yapılan çeşitli çalışmalarda HBsAg pozitifliği %3,5'in altında saptanmıştır. Bizim çalışmamızda HBsAg pozitifliği bu orana paralel (%3) saptanmıştır. Anti-HBs pozitifliği düşük yaşlarda daha fazla iken anti-HBc pozitifliğinin daha ileri yaşta pozitif saptanması genç yaş grubunda aşılamanın, daha ileri yaş grubundaysa hastalığı geçirmenin seropozitiflikle ilgili olduğunu düşündürmektedir. Yapılan çalışmalardan yola çıkılarak toplumda anti-HAV-total pozitifliğinin %90'ın üzerinde olduğu bilinmektedir. Bizim çalışmamızda bu oran daha düşük (%84,7) ve gençlerde daha da düşük saptanmıştır. Sonuç olarak HİYB'lerin yaş ortalamasının giderek düştüğü göz önüne alınırsa, tarama testlerinin yapılması ve aşılama programlarının düzenlenmesiyle aşılanma farkındalığının artırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: HIV, seroprevalans, viral hepatit

Tablo 1. Tanı yaşı ve CD4 seviyelerinin hepatit serolojilerine göre dağılımı

		Sonuç	N	Mean	Median	SD	SE	P değeri
HBsAg	CD4	Negatif	1574	404.8	360.0	265.1	6.683	0.420*
		Pozitif	49	373.8	350.0	241.3	34.47	0.553**
	Tanı yaşı	Negatif	1611	35.9	34.0	12.0	0.298	0.155*
		Pozitif	49	38.4	38.0	10.3	1.47	0.050**
Anti HBc IgG	CD4	Negatif	1191	415.7	374.0	266.5	7.721	0.004*
		Pozitif	334	367.6	321.5	262.4	14.355	0.001**
	Tanı yaşı	Negatif	1218	34.2	32.0	11.2	0.321	<.001*
		Pozitif	342	42.7	42.0	12.2	0.659	<.001**
Anti HBs	CD4	Negatif	571	366.8	313.0	262.5	10.987	<.001*
		Pozitif	1055	425.1	382.0	263.1	8.100	<.001**
	Tanı yaşı	Negatif	587	38.7	38.0	11.8	0.489	<.001*
		Pozitif	1078	34.5	31.0	11.7	0.357	<.001**
Anti HAV Total Ig	CD4	Negatif	239	452.2	407.0	276.91	17.912	0.003*
		Pozitif	1341	396.7	351.0	261.3	7.135	0.003**
	Tanı yaşı	Negatif	247	28.5	26.0	9.38	0.597	<.001*
		Pozitif	1366	37.3	35.0	11.8	0.320	<.001**
Anti HCV	CD4	Negatif	1610	404.1	357.0	265.3	6.613	0.915*
		Pozitif	30	398.9	366.5	205.7	37.55	0.771**
	Tanı yaşı	Negatif	1649	36.0	34.0	12.0	0.295	0.416*
		Pozitif	30	37.8	37.0	12.2	2.23	0.352**



Şekil 1. Yıllara göre tanıların dağılımı

[PS-314]

Parotis Lojunda Gelişen *Candida* Glabrata'ya Bağlı Apse Olgusu

Muhammed Enes Kardan[1], Çağlar Kavak[1], Tuğba Demircioğlu[1], Bahar Aktaş Topuz[2]

[1]*Tekirdağ Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tekirdağ*

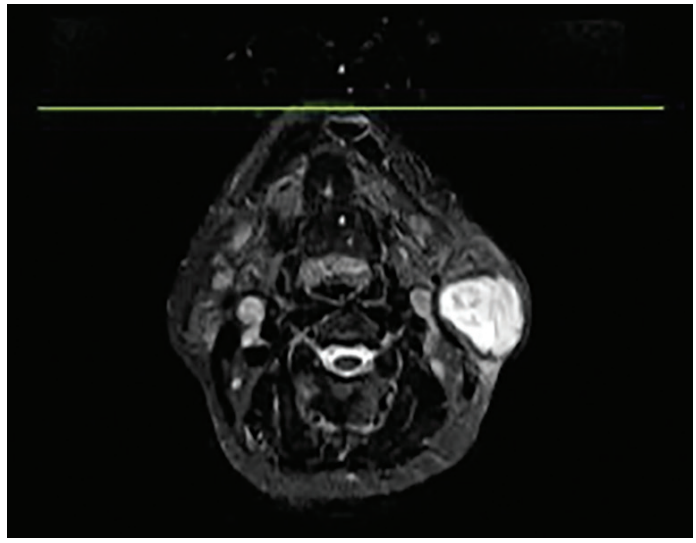
[2]*Tekirdağ Şehir Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, Tekirdağ*

Giriş: Parotis bezinin enfeksiyöz durumlarında sıklıkla bakteriyel ve özellikle *Staphylococcus aureus* görülmekle birlikte nadiren de fungal etkenler görülmektedir. Viral etkenler haricinde çoğunlukla diyabet veya immünosüpresif bir hastalığı olan yaşlı bireylerde daha sık karşılaşılmaktadır. *Candida* türleri sağlıklı bireylerde de ağız boşluğunun bir üyesi olup *Candida* enfeksiyonları birçok klinik sendromlara neden olabilmekte, en sık *Candida* albicans etken olarak saptanırken *C. glabrata* da daha nadir olarak görülmektedir. Olgumuzda parotis lojunda *C. glabrata*'ya bağlı apse gelişen bir kadın hasta sunulacaktır.

Olgu: Elli üç yaşında kadın hasta polikliniğe boyunda şişkinlik, ağrı ile başvurdu. Yaklaşık üç hafta önce başlayan ve giderek artan boyun sol üst kısımda çene altında şişlik başlamış ve git gide ağrısı artmış. Dış merkezde *S.aureus* gibi etkenleri kapsayacak oral antibiyoterapi verilmiş fakat şikayetleri artarak devam etmiş. Ateş şikayeti olmayan hastanın özgeçmişinde diabetes mellitus olup splenektomi ve pankresta kitle nedenli operasyon öyküsü mevcuttu. Yaklaşık bir sene önce opere olan hastanın o dönemde cerrahi alan enfeksiyonu nedenli uzun süre antibiyoterapi kullanım öyküsü de vardı. Muayenesinde kulak hizasından mandibula altına uzanan kitlesel lezyon olup dıştan kızarıklık, ısı artışı ve şiddetli ağrı olan hastaya yapılan görüntülemede sol parotis gland boyutları artmış, parankimi heterojen görünümde olup paratis lojunda 5x4 cm kitlesel lezyon saptandı.Vital bulgular normal sınırlarda olan hastanın biyokimyasal tetkiklerinde de özellik yoktu, C-reaktif protein 20 mg/l (0-5) saptandı. Tam kan sayımında anemi, lökositoz veya sola kayma yoktu. Servise yatırılaran hastada enjektör yardımıyla yaklaşık 20 cc krem renginde kokusuz püy aspire edildi, kültüre gönderildi, antibiyoterapi başlandı. Tularemi, tüberküloz gibi etkenler açısından da tetkikleri istendi. Hastanın apse materyalinde gram boyamada yoğun polimorfonükleer lökosit, maya hücreleri görüldü ve *C. glabrata* üredi. Kontaminasyon olabileceği düşünülerek antibiyoterapiye devam edildi, kültür tekrar edildi. Patolojik incelemede malign hücre görülmedi. Aralıklı apse drenajı yapılan hastada klinik yanıt alınamadı. Tularemi ve tüberküloz açısından da tetkikleri negatif saptanan hastanın kontrol apse materyalinde de gram boyamada maya hücreleri görüldü, *C. glabrata* üredi. Hastaya mikafungin başlandıktan sonra klinik yanıt alındı, iki hafta antifungal tedavi verildi. Apse alanı ve pürülan akıntısı kaybolan fistülize hafif seröz akıntısı bulunan hasta taburcu edildi, kontrol muayenesinde de fistülize alanın kapandığı görüldü.

Sonuç: Kandidal enfeksiyonlar daha nadir görülmekle beraber altta yatan immünosüpresif hastalığı olanlar ve uzun dönem antibiyoterapi alan kişilerde daha sık görülmekte,bakteriyel enfeksiyonlarda olduğu gibi apse formasyonlarında antifungal ilaçlarla birlikte cerrahi drenaj uygulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Apse, *C. glabrata*, parotis bezi



Resim 1. MR görüntülemesinde 5x4 cm apse alanı

MR: Manyetik rezonans görüntüleme

[PS-315]

Zanzibar'dan Gelen Davetsiz Yolcu: Nadir Görülen Kutanöz Larva Migrans Olgusu

Nevin İnce[1], Emel Çalışkan[2], Güneş Şengüldür[1], Fatma İrem Kırnapçı[1]

[1]*Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce*

[2]*Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Düzce*

Giriş: Kütanöz larva migrans (KLM), sıklıkla tropikal ve subtropikal bölgelere seyahat eden ve toprakla temas öyküsü olan kişilerde görülen bir parazitoz olarak bilinmektedir. Kancalı kurt larvaları deriyi delerek vücuda girdikten sonra, epidermiste tüneller oluşturarak ilerlemekte ve kaşıntılı, eritematöz, serpijinöz lezyonlar meydana getirmektedir. Bu bildiride Tanzanya Zanzibar adasına gezi amaçlı gidip dönen bir hastada ayağında oluşan KLM enfeksiyonu olgusunu sunmayı amaçladık.

Olgu: Elli yedi yaşında erkek hasta hastanemiz acil servisi yeşil alana sol ayak parmaklarında şişlik, ayak üzerinde kızarıklık ve kaşıntı şikayetiyle başvurdu. Şikayetleri yaklaşık iki haftadır devam etmekteydi. Ateş, sistemik bulgular veya yaygın deri lezyonları bulunmuyordu. Fizik muayenesinde belirgin enflamatuvar reaksiyon saptanan hasta dermatoloji polikliniğine yönlendirildi. Burada yapılan fizik muayenede mantar enfeksiyonundan şüphelenilerek KOH ile mantar arama ve yara kültürü istendi. Hastaya topikal antifungal-kortikosteroid kombinasyonu ve oral antihistaminik başlandı. Hasta, semptomları geçmeyince kendi araştırmalarını yaparak "KLM" ihtimalini düşündü ve bir hafta sonra enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Hastanın yaklaşık bir ay önce dört gün süren Tanzanya Zanzibar seyahati olduğu öğrenildi. Seyahat sırasında tatlı suya girdiğini, çıplak ayak ile kumda dolaştığını ve 2-3 gün sonra kaşıntısının başladığını belirtti. Fizik muayenede, sol ayak dorsaline yayılan, serpiginöz eritemli, deriden kabarık lezyon saptandı. Parmakların birbirine bakan yüzlerinde seropürülan akıntılı lezyonlar mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Yurt dışı tropikal bölgeye seyahat öyküsü, hastanın da kendisinde KLM tanısından şüphelenerek başvurması ve ayağının görünümü (Resim 1) üzerine albendazol 400 mg/gün, 5 gün süre ile KLM tanısıyla verildi. Kaşınmaya bağlı sekonder bakteriyel enfeksiyonu da eklenen hastada alınan yara kültüründe *Citrobacter werkmani* üremesi saptandı ve ciprofloksasin başlandı. Hemogram, biyokimya, enflamatuvar belirteçler normal sınırlarda bulundu. Hastadan gönderilen Toxocara canis IgG negatif saptandı. Albendazol tedavisi sonrası lezyonlarının tipik görünümü kayboldu.

Sonuç: Kutanöz larva migrans, özellikle tropikal bölgelere seyahat eden bireylerde sıklıkla gözden kaçan bir tanıdır. Çoğu hasta kaşıntıyı egzama, alerjik reaksiyon veya mantar enfeksiyonu sanarak gecikmeli tanı alır. Hasta kendi semptomlarını araştırarak şüphelendi ve doğru yönlendirmeyi sağladı. Tanı sürecinde seyahat öyküsü kritik rol oynadı. Serpiginöz lezyon varlığı, KLM için oldukça tipiktir ve klinik olarak tanı koymada belirleyici olmuştur. Tedavi olarak albendazol veya ivermektin önerilmektedir; bu olguda albendazol ile başarılı sonuç alınmıştır. Hastada yara kültüründe üreyen *Citrobacter werkmanii*, sekonder enfeksiyon etkeni olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kutanoz larva migrans, parazitoz, tropikal seyahat

Resim 1. Sol ayakta serpijinöz karakterde, deriden kabarık tipik KLM lezyonu

KLM: Kütanöz larva migrans

[PS-316]

Yoğun Bakım Ünitesinde Çoklu İlaca Dirençli *Acinetobacter* Salgını: Salgın Kontrol Stratejileri

Sibel Karabulut

Bucak Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Burdur

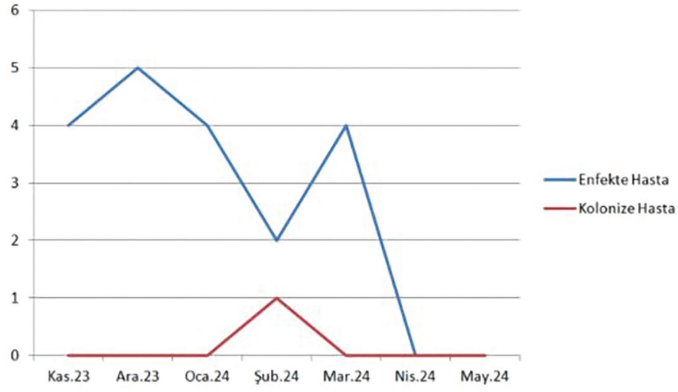
Giriş: Çoklu ilaca dirençli *Acinetobacter baumannii* (ÇİD-A), yoğun bakım ünitesi (YBÜ) salgınlarına sebep olabilen fırsatçı patojendir. Morbidite ve mortalitesi yüksek, uzun süreli hospitalizasyon gerektiren bu enfeksiyona bağlı salgının kontrol stratejileri anlatılarak yönetimle birlikte alınacak kararların uygulanmasının sonuca olan katkısı anlatılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kasım 2023-Mart 2024 tarihleri arası Bucak Devlet Hastanesi YBÜ'de, yatışından 48 saat sonra alınan en az bir klinik örneğinde ÇİD-A üremesi olan hastalar, kolonize/enfekte olgular olarak tanımlandı ve tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. Kasım 2023'te iki gün arayla üç hastanın derin trakeal aspirat kültüründe ÇİD-A üremesi üzerine enfeksiyon kontrol komitesi (EKK) ve hastane yönetimi acil olarak toplandı, salgın ekibi oluşturuldu. ÇİD-A saptanan hastalara hizmet veren tüm personelin sabit tutulması kararı alındı, eğitim verilerek ön test ve son test yapıldı (ön test %68,6; son test:% 95,6). Aralık 2023'te enfekte hasta sayısının artış göstermesiyle ikinci kez EKK toplantısı yapıldı. YBÜ-18 yataklı ve YBÜ-2 12 yataklı olmak üzere 2 ayrı bölümden oluşmaktaydı. Enfekte olan hastaların YBÜ-1'de takip edilmesi planlandı. Ocak 2024'te; ÇİD-A enfeksiyonu olan 3 hastanın yatak, monitör, oksijen flowmetre, endotrakeal tüp vb. yüzeylerinden 19 sürüntü örneği alındı, hiçbirinde *Acinetobacter* saptanmadı. Mart 2024'te 3 hastada ÇİD-A saptanması üzerine; YBÜ-2'deki 12 hastanın boğaz, axilla veya inguinal sürüntü kültüründe kolonizasyon saptanan 5 hasta YBÜ-1'e transfer edildi. YBÜ-2'de bulunan hasta bakım arabasındaki nemlendirilmiş pamuk kutusunda Acinetobacter izole edildi. Hasta bakım arabası kaldırılarak, pansuman malzemeleri için sabit yer belirlendi. 12 Mart 2024' ten itibaren alınan klinik örneklerde ÇİD-A saptanmadı. Sonraki altı ayda yoğun bakımlardaki olgu sayısı, ayda 0-1 arasında seyretti.

Bulgular: Kasım 2023'te YBÜ-2'de yatan 4 hastada ÇİD-A enfeksiyonu saptandı. Nisan 2023-Ekim 2023 arasındaki yedi aylık dönemde ÇİD-A enfeksiyonuna bağlı yeni olgu sayısının ayda 0-1 arasında olması nedeniyle artış salgın olarak tanımlandı. İndeks olgu pnömoni nedeniyle yatan 85 yaşında kadın hastaydı. Salgın döneminde 20 hastadan alınan 32 ayrı örnekte ÇİD-A üremesi saptandı. Bu hastalardan 19'undaki üreme enfeksiyon, 1 hastadaki üreme kolonizasyon kabul edildi. Hastaların 7'si (%35) kadın, yaş ortalaması 76 (56-93), ortalama yatış süresi 43,2 (11-122) gündü.

Sonuç: Enfeksiyon kaynağının hızlı bir şekilde belirlenmesi ve tüm seviyelerdeki yoğun bakım personelini kapsayan kontrol stratejisinin uygulanması, salgının kontrol altına alınmasını sağlamıştır. Dirençli izolatların hastanelerde kolonizasyonunun önlemesi için gerekli enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınması salgınların önlenmesinde açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: *Acinetobacter*, yoğun bakım, salgın



Resim 1. Kasım 2023-Mayıs 2024 arası ÇİD *Acinetobacter* spp. ile enfekte/kolonize hasta sayısı

ÇİD: Çoklu ilaca dirençli

[PS-317]

Tanısı Zor Tüberküloz Menenjit Olgusu

Ayşe Nur Azdavaylı Uçar, Uğur Kostakoğlu, Ayşe Ertürk, İlknur Esen Yıldız, Tuba İlgar

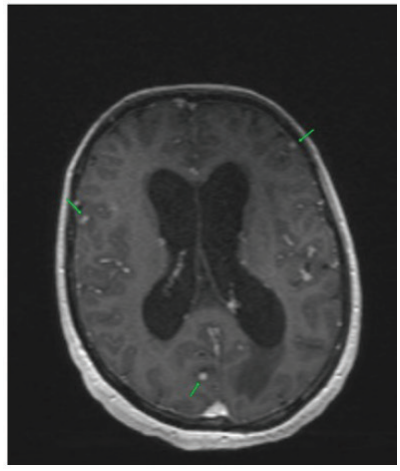
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

Giriş: Tüberküloz (TBC) menenjit, kliniği kötü mortalitesi yüksek bir hastalıktır. Başlangıcı sinsi, non-spesifik semptomlarla tanısı zordur. Klinik şüphe durumunda erken tedavi hayat kurtarıcı olabilir.

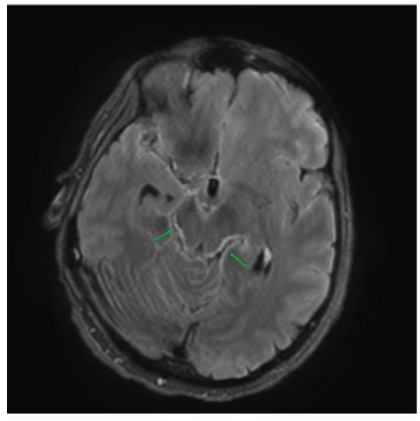
Olgu: Elli iki yaşında kadın hasta, acile ani yüzde uyuşma, geçici bilinç değişikliğiyle getirilmiş. Muayenesinde bilinç açık, oryante, ko-opereymiş. Ense sertliği, Kernig ve Brudzinski belirtileri negatif görülmüş. Hasta stabil olduğundan ayaktan takiple taburcu edilmiş. İki gün sonra karın ağrısıyla dış merkeze pelvik enflamatuvar hastalık tanısıyla yatırılmış. 3 gün seftriakson 1x2 gr, metranidazol 3x500 mg intravenöz (IV) uygulanmış, hastada ateş, baş ağrısı ardından bilinç değişikliği olunca menenjit öntanısıyla hastanemize gönderilmiş. Araştırmak amacıyla enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı. Dış merkezde çekilen beyin difüzyon manyetik rezonans (MR) görüntülemede patoloji saptanmamış. Servisimizde menenjit, ensefalit ön tanılarıyla yapılan lomber ponksiyon (LP) sonucunda beyin omurilik sıvısı (BOS) protein oranı yüksek,eş zamanlı kan şekerine oranla BOS glikoz 2/3'ten düşük saptandı (Tablo 1). Menenjit,ensefalit düşünülerek ampirik tedavi ampisilin 6x2 gr, seftriakson 2x2 gr, asiklovir 3x750 mg,vankomisin 3x1,5 gr, deksametazon 4x10 mg IV başlandı. Yatışının yedinci gününde ateş yüksekliği görüldü, menenjit komplikasyonları araştırılmak üzere kontrastlı beyin MR çekildi, kontrol LP yapıldı. MR görüntülemesiyle nörolojiye rekonsülte edildi, beyin temporal bölge, bazalde kontrast tutulumu TBC menenjitle uyumlu olabileceği şeklinde değerlendirildi. Kontrol LP'de BOS protein oranında artış görüldü. Klinikte mevcut tedaviye yanıt alınamaması, görüntülemede TBC menenjit ile uyumlu bulgular, BOS proteininde artış sebebiyle TBC-menenjit öntanısıyla dörtlü anti-TBC tedavisi (izoniyazid, rifampisin, etambutol, pirazinamid), deksametazon TBC-menenjit dozunda 32 mg oral başlandı. Diğer tedavileri kesildi. Miliyer TBC açısından akciğer grafisi çekildi, miliyer TBC bulgusu saptanmadı. TBC tedavisinin yedinci gününde başağrısı, bilinçte bozulma başladı. Tekrar kontrastlı beyin MR çekildi, tüberkülom ve hidrosefali saptandı. Hidrosefali için nöroşurji tarafından eksternal ventriküler drenaj uygulandı. Takiplerde baş ağrısı azaldı, bilinci açıldı. Yatışının 30.gününde geliş BOS TBC kültüründe TBC basil üremesi bildirildi,bu şekilde TBC menenjit tanısı kesinleşti. İzoniyazid, rifampisin duyarlıydı. Yatışının 40.gününde tedavi kontrol için yapılan LP'de BOS bulguları düzeldi. Tedavisinin 45. gününde bel ağrılarından dolayı çekilen lomber MR'da araknoiditle uyumlu raporlandı. TBC tedavisi sürdürülürken üçüncü ayında bel ağrısı geriledi. Deksametazon bir ay tam doz, haftalık doz azaltımıyla toplamda 2 ay uygulandı. Anti-TBC tedavisini 12 aya tamamlamak üzere taburcu edildi. Poliklinik kontrollerinde şikayetlerinin tamamen gerilediği görüldü.

Sonuç: İmmunkomponent non-spesifik semptomlarla gelen hastanın anamnezinde TBC menenjitten şüphelenilmese de klinik takiplerde şüphelendiğimiz, yanıt alamadığımızda TBC tedavisine erkenden başlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Araknoidit, tüberkülom, tüberküloz menenjit



Şekil 1. Tüberkülomlar



Şekil 2. Beyin Bazal Tutulum

Şekil 3. Araknoitid

Tablo 1. Beyin omurilik sıvısı (BOS) bulguları			
BOS	**Geliş LP sonucu**	**Yedinci gün kontrol LP sonucu**	**Kırkıncı gün tedavi kontrol için yapılan LP**
BOS basınç	Normal	Normal	Normal
BOS görünüm	Berrak	Berrak	Berrak
BOS glukoz	32 mg/dl	40 mg/dl	33 mg/dl
Eş zamanlı kan şekeri	140 mg/dl	143 mg/dl	112 mg/dl
BOS protein (normal aralık: 15-45 mg/dl)	316 mg/dl	716mg/dl	311 mg/dl
Gram-boyama	Lökosit ve mikroorganizma yok	Orta lökosit görüldü, mikroorganizma görülmedi	Bol lökosit görüldü, mikroorganizma görülmedi
Hücre sayımı	mm^3'te 200 lökosit (MNL hakimiyeti), mm^3'te 600 eritrosit	mm^3'te e 20 eritrosit, 210 lökosit (%60 PMNL)	mm^3'te 50 lökosit (PMNL) sayıldı, eritrosit görülmedi
ARB	Negatif	Negatif	Negatif
BOS kültür	Üreme yok	Üreme yok	Üreme yok
Tüberküloz kültür	30.günde 1-19 koloni ARB pozitif basil üredi	24. günde +1 (20-100 koloni) aside dirençli basil üredi	Üreme yok

LP: Lomber ponsksiyon sonuçları-geliş, yedinci gün ve kırkıncı gün sonuçları, MNL: Mononükleer hücreler, PMNL: Polimorfonükleer lökositler, BOS: Beyin omurilik sıvısı, ARB: Aside rezistan boyama

[PS-318]

HIV ile Yaşayan Bireylerde Gelişen Fırsatçı Enfeksiyonlar ve Maligniteler: 2020-2025 Dönemine Ait Bir Retrospektif Çalışma

Yusuf Yiğit[1], Elif Usta[2], Alper Gündüz[1], Meliha Meriç Koç[1], Özlem Altuntaş Aydın[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul

[2]Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya

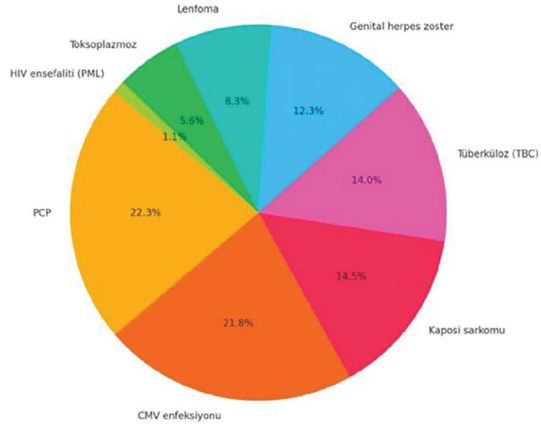
Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonunun klinik seyri, fırsatçı enfeksiyonlar (FE) ve malignitelerin görülme sıklığı HIV ile yaşayan bireyler arasında değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada, 01.07.2020-01.03.2025 tarihleri arasında servisimize yatırılan HIV ile yaşayan 18 yaş üstü bireylerde gelişen FE ve malignitelerin profilini belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: HIV ile yaşayan bireylerin klinik ve laboratuvar verileri verileri hastane bilgi sistemi üzerinden retrospektif olarak incelendi. Demografik verileri, immünolojik parametreleri (CD4+ T hücre sayısı, HIV-RNA düzeyi), eşlik eden fırsatçı enfeksiyonlar ve maligniteler kayıt altına alınmıştır.

Bulgular: Retrospektif olarak yapılan bu gözlemsel çalışmada, HIV ile yaşayan servise yatırılan toplam 479 bireyin verileri incelenmiş, bu bireylerden 142'sinde fırsatçı enfeksiyon ve/veya malignite tespit edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen 142 bireyde toplam 179 enfektif tablo gözlenmiştir. Bireylerin ortalama yaşı 42,9 (17-75), CD4+ T hücre ortalaması 137,4 hücre/mm^3 (0-1198), HIV-RNA ortalaması ise 1.659.286 kopya/ml (8460-10.000.000) olarak belirlenmiştir. Bireylerin %88'i erkek (n=125), %12'si kadın (n=17) idi. En sık saptanan FE ve maligniteler arasında *Pneumocystis jirovecii* pnömonisi (PCP) (n=40, %28,1), sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonu (n=39, %27,5), Kaposi sarkomu (n=26, %18,3), tüberküloz (n=25, %17,6), genital herpes zoster (n=22, %15,5), lenfoma (n=15, %10,5), toksoplazmoz (n=10, %7,0) ve HIV ensefaliti (n=2, %1,4) yer aldı (Tablo 1).

Sonuç: HIV ile yaşayan bireylerde fırsatçı enfeksiyonlar ve HIV ilişkili maligniteler, özellikle ileri düzey immünosüpresyon varlığında ciddi morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Bu çalışmada en sık gözlenen hastalıklar PCP, CMV enfeksiyonu ve Kaposi sarkomu olmuştur. Fırsatçı enfeksiyonların bir arada görülme sıklığı oldukça yüksek olup, bu durum klinik seyri daha da ağırlaştırmaktadır. Erken tanı, düzenli izlem ve antiretroviral tedaviye erişimin artırılması, bu hastalıkların sıklığını azaltmada büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fırsatçı enfeksiyon, HIV ile yaşayan birey



Şekil 1. İnsan immün yetmezlik virüsü ile yaşayan bireylerde saptanan fırsatçı enfeksiyonlar ve maligniteler

[PS-320]

Kronik Pankreatit Tanısı Olan Hepatit C Tanılı Hastada Glekaprevir/Pibrentasvir Tedavisi ve Yan Etki Yönetimi

Didem Çelik

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kronik Pankreatit Tanısı Olan Hepatit C Tanılı Hastada Glekaprevir/Pibrentasvir Tedavisi ve Yan Etki Yönetimi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Kronik hepatit C çoğunlukla yavaş progrese bir hastalık olup ilerleyen yıllarda bir kısım hastada siroz, karaciğer yetmezliği veya karaciğer kanseri gelişir. Güncel tedavide direkt etkili antivirallerin kullanılmasıyla hastalık kür başarı oranı oldukça artmıştır. Bu çalışmada kronik pankreatit öyküsü olan kronik hepatit C tanılı hastanın tedavisi sırasında gelişen yan etkilerin yönetiminin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu: On beş yıldır kronik hepatit C tanısı olan ve tedavisiz izlenmiş olan 62 yaşındaki erkek hasta hepatit polikliniği takibine alındı. Yirmi yıldır hipertansiyon tanısı olan hasta perindopril, metoprolol kullanmaktaydı. Özgeçmişinde pankreatit geçirme ve kısmi pankreas rezeksiyonu öyküsü mevcuttu. Hastanın tedavi planı öncesi fizik muayene bulguları, kan parametreleri ve batın görüntülemelerinde siroz bulgusuna rastlanmadı. Genotip 1b hepatit C virüsü (HCV) ile enfekte olan non-sirotik hastaya glekaprevir/pibrentasvir tedavisi başlandı. Hasta tedavisinin 2. haftasında gribal semptomlar nedeniyle tetkik edildiğinde şiddetli akut solunum yolu sendromu-koronavirüs-2 polimeraz zincir reaksiyonu sonucu pozitif saptandı ve semptomatik tedaviyle koronavirüs hastalığı-2019 enfeksiyonunu hafif semptomlarla atlattı, bu sürede HC tedavisine ara verilmedi. Takibinin 3. haftasında vücutta genel kaşıntı ve lokal döküntü olması nedeniyle yapılan tetkiklerde amilaz ve bilirubin değerlerinde yükselme gözlendi. Özellikle bilateral kolların dorsal yüzlerinde simetrik olan kaşıntılı, basmakla solan, makül ve plakları mevcuttu, plaklarda birleşme eğilimi görülmedi, ilaca bağlı ürtikeryal döküntü düşünülerek rupatadin günde bir defa reçete edildi. Hastanın karın ağrısı olmamasına rağmen bilinen pankreatit atakları nedeniyle yapılan batın tomografisinde karaciğer ve safra kesesi, intra ve ekstrahepatik safra yolları normal izlendi, pankreas dansitesi homojen olarak gözlendi. Üçüncü haftada kanda HCV-RNA negatifliği sağlandı, bilirubin değerleri dalgalı yüksek seyrederken 5. haftada amilaz değeri 957 uluslararası birim/ml olarak ölçüldü, lipaz düzeyinde değişim gözlenmedi (Tablo 1). Döküntüler rupatadin tedavisiyle iki hafta içinde geriledi, ancak antihistaminik tedavisine devam edildi. Ek yakınma gelişmeksizin 8 haftalık glekaprevir/pibrentasvir tedavisi tamamlandı ve kanda kalıcı HCV-RNA negatifliği sağlandı. Kür sonrası 3 yıldır halen takipte olan hastada yeni bir yakınma veya hepatosellüler karsinom bulgusuna rastlanmadı.

Sonuç: Direkt etkili antivirallerin kronik HC tedavisinde yeri tartışmasız önemli olup tedavi ile kür oranları oldukça yüksektir. Tedavi süresince gelişebilen tolere edilebilir ılımlı yan etkiler durumunda semptomatik tedavi destekleri ile tedaviye kontrollü olarak devam edilmelidir. Nitekim hastamızda gelişen döküntü, amilaz ve bilirubin yüksekliğine rağmen tedavinin 3. haftasında HCV-RNA negatifliği sağlanmış olup kalıcı virolojik yanıt gelişmiş ve hasta kür olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Glekaprevir/pibrentasvir, hepatit C tedavisi, yan etki yönetimi

Tablo 1. Hastanın takip kan parametreleri

	Tedavi başlangıç günü	2. hafta	3. hafta	4. hafta	5. hafta	5. hafta	6. hafta	8. hafta
AST (0-40 IU/l)	32	22	18	13	18	18	15	15
ALT (0-40 IU/l)	30	15	22	8	9	12	12	11
ALP (40-129 IU/l	80	77	77	81	76	79	81	80
GGT (8-61 IU/l)	33	32	25	19	20	16	18	32
AMİLAZ (28-100 IU/l)	223	227	316	519	957	522	243	210
LİPAZ (0-60 IU/l)	54	52	32	50	42	57	32	30
TBİL (0.2-1.2 mg/dl)	0,99	-	2.15	1,36	1,73	2,2	1,3	1,2
DBİL (0-0.5 mg/dl)	0,99	-	0.71	0,5	0,54	0,66	0,47	0,46
HCV-RNA IU/ml	9,24E+05	-	Virüs saptanmadı	-	-	-	-	Virüs saptanmadı

AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, ALP: Alkalin fosfataz, GGT: Gama glutamil transferaz, HCV: Hepatit C virüsü, UI: Uluslararası birim

[PS-321]

Akut Gastroenteritli Hastalarda İzole Edilen Etkenlerin Multipleks Gerçek Zamanlı-PCR Testi ile Araştırılması

Ömer Yiğid, Ferhat Arslan, Adnan Çetin, Sedat Kaygusuz, Birgül Kaçmaz, Serdar Gül

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

Giriş: Akut gastroenterit (AGE), dünyada yaygın görülen hastalıklardan biridir ve önemli sağlık harcamalarına neden olmaktadır. AGE etkenlerinin hızlı ve doğru tanımlanması, klinik laboratuvarlar için hala bir zorluktur. Bu çalışma ile 20 Temmuz 2021 ile 20 Temmuz 2022 yılları arasında Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na gönderilen AGE tanısı almış erişkin hastaların dışkı örneklerinde bakteriyel (*Escherichia coli*, *Vibrio cholera*, *Yersinia enterocolitica*) viral (adenovirüs, astrovirüs, norovirüs, rotavirüs, sapovirüs), paraziter (*Cryptosporidium parvum*, *Cyclospora cayetanensis*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*) etkenin ortaya koyulabildiği multipleks ters transkripsiyon-polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) testi ile etkenlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Klinik olarak AGE tanısı alan hastaların taze dışkı örnekleri mikroskobik olarak incelenmiş ve kültürü yapılmıştır. Gastroenterit etkenlerini tanımlamak için multipleks RT-PCR yöntemi kullanılmıştır. Viral, bakteriyel ve paraziter etkenlerin tanımlanması için dışkı örnekleri, üretici firma önerilerine göre RT-PCR (QIAstat-DxAnalyzer, QIAGEN, Almanya) kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya alınan 90 gaita örneğinin mikroskopik incelmesi yapılmıştır. Gaita örneklerinde parazit, kist, yumurta görülmemiştir. Gaita kültürlerinde etken üretilememiştir. Altmış iki örnekte (%69) en az bir etken saptanmıştır. En sık *E. coli* tespit edilirken ve 12 örnekte de birden fazla etken tespit edilmiştir (Tablo 1).

Sonuç: AGE etkenlerinin tanısında konvansiyonel yöntemlere göre daha yüksek duyarlılık ve özgüllükte olan multipleks PCR ile daha hızlı tanı konulması mümkündür. PCR kullanılarak ek hastalığı olan ve şiddetli akut klinik tablosu olan hastalarda daha hızlı tanıya ulaşılması ve rasyonel tedavinin planlaması yapılabilir. Hasta sonuçlarının iyileştirilmesi ve maliyet etkinliği açısından multipleks PCR yöntemi kullanımı için daha ileri çalışmalar gereklidir. Özellikle akut şiddetli kliniği olan olgularda hızlı tanı için değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: RT-PCR, gastroenterit

Tablo 1. Erişkin hastalarda akut gastroenterit etkenleri

Etken	Sayı (n)
Adenovirüs	1
Rotavirüs	4
Norovirüs	9
Sapovirüs	2
Astrovitüs	2
E. coli	36
Clostridium difficile toksin A/B	10
Salmonella	5
Kampilobakter	6
Ko-enfeksiyon	12

[PS-322]

Hastanede Yatan Hastalarda Pelvik Enflamatuvar Hastalık: Gelişmekte Olan Bir Ülkede Retrospektif Tek Merkezli Bir Analiz

Oğuzhan Acet[1], Şükrü Dirik[1], Arda Kaya[1], Nazlıhan Yalçın[1], Oğuz Reşat Sipahi[1], Bilgin Arda[1], Meltem Işıkgöz Taşbakan[1], Egemen Bolat[2], Mervenur Kanat[2], Şöhret Aydemir[2], İsmet Hortu[3], Hüseyin Aytaç Erdem[1]

[1]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[2]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

[3]*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, İzmir*

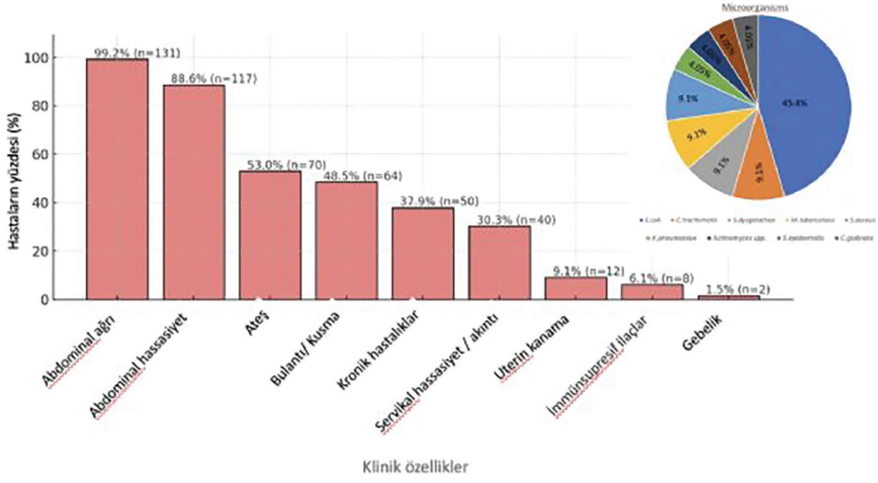
Giriş: Pelvik enflamatuvar hastalık (PIH), endoserviks veya diğer genital sistem organlarında, asendan yolla yayılarak çeşitli pelvik enfeksiyonlara yol açan bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu çalışma, PIH tedavisi gören hastaları retrospektif olarak değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizin kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde, 1 Ocak 2020 ile 10 Ekim 2024 tarihleri arasında yatmakta olan ve konsülte edilen, Hastalık ve Ölüm Haftalık Raporu ve Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonlara Karşı Uluslararası Birlik Kılavuzları'na göre pelvik enflamatuvar hastalık tanı kriterlerini karşılayan hastalar çalışmamıza dahil edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, laboratuvar ve mikrobiyolojik verileri hastane veri sisteminden ve mikrobiyolojik kayıtlardan temin edilmiştir. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar için polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) paneli, hastanemizde son 12 aydır aktif olarak kullanılmaktadır. Verilerin oranlarını karşılaştırmak için ki-kare testi, normal dağılıma uymayan parametrik olmayan verilerin karşılaştırılması için ise Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 38,9±10,4 yıl (minimum-maksimum: 18-75) olan 132 hasta dahil edilmiştir. Klinik ve laboratuvar verileri ile mikroorganizma bulguları Şekil 1'de sunulmaktadır. Hastaların ortalama C-reaktif protein ve lökosit seviyeleri sırasıyla 164,7±99,3 mg/l (minimum-maksimum: 7-449 mg/l) ve 14.714±5.620/µl (minimum-maksimum: 3.624-38.145/µl) olarak belirlenmiştir. Radyolojik görüntüleme bulguları, 124 (%93,9) hastada PIH ile uyumlu bulunmuş ve 90 (%68,1) hastada apse tespit edilmiştir. En sık görülen iç genital organ tutulumu, 62 (%49,2) hastayı etkileyen adneksiyal tutulum olmuştur. Seftriakson + metronidazol + doksisiklin, en yaygın ampirik tedavi rejimi olarak belirlenmiştir (80/132, %60,6). PCR paneli mevcut olan 26 hastanın 8'inden (%30,8) numune alınmış ve bunlardan 2'sinde (%25,0) *C. trachomatis* tespit edilmiştir. Bir yıl içinde 5 (%3,8) hastada nüks gözlemlenmiştir. Klinik ve radyolojik başarıyı ile hastanede yatış süresini etkileyen faktörler Tablo 1'de sunulmuştur. İnsan bağışıklık yetmezlik virüsü (HIV) taraması, 49 hastada (%37,1) ve sifiliz taraması 10 hastada (%7,5) yapılmıştır.

Sonuç: Apsesi olan hastalar, özellikle de 5 cm'den büyük apsesi olanlar, daha uzun süre hastanede kalmaktadır. Bu hastalarda 14. güne kadar klinik başarı oranı da daha düşüktür. Ancak, cerrahi müdahale ile klinik başarı olasılığı artmaktadır. Ayrıca, PIH'li hastalarda HIV, sifiliz ve multipleks PCR için tarama oranları artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyel enfeksiyonlar, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, pelvik enflamatuvar hastalık



Şekil 1. Hastaların klinik ve laboratuvar bulguları ve mikroorganizmaların dağılımı

Tablo 1. Klinik, radyolojik başarıyı ve hastanede kalış süresini etkileyen faktörler

Değişkenler	Klinik başarı*	p-değeri	Toplam radyolojik başarı**	p-değeri	Hastaneye yatış (gün) Ortalama ± SS	P, Z
- Komorbiditesi olan hastalar	32/50 (%64,0)	0,338	6/17 (%35,3)	0,197	13,44±8,11	0,717, -0,363
- Komorbiditesi olmayan hastalar	59/82 (%72,0)		8/33 (%54,5)		12,82±7,60	
- Apsesi olan hastalar	58/90 (%64,4)	0,102	N/A	N/A	14,06±8,57	0,042, -2,028
- Apsesi olmayan hastalar	33/42 (%78,5)				10,90±5,25	
- Tubaovaryan apse	32/56 (%57,1)	0,493	15/25 (%60,0)	0,231	14,25±7,68	0,744, -0.327
- Non-tubaovaryan apse	23/34 (%67,6)		7/17 (%41,2)		15,36±9,85	
- >3 cm apse	38/67 (%55,9)	0,074	12/29 (%41,4)	0,033	15,37±8,03	0,037, -2,085
- ≤3 cm apse	17/22 (%77,3)		10/13 (%76,9)		13,27±10,32	
- >4 cm apse	32/58 (%55,2)	0,120	10/25 (%40,0)	0,051	15,21±7,39	0,013, -2,486
- ≤4 cm apse	23/32 (%71,9)		12/17 (%70,6)		12,78±8,94	
- >5 cm apse	24/47 (%51,1)	0,041	13/20 (%65,0)	0,118	15,73±7,50	0,006, -2,739
- ≤5 cm apse	31/43 (%72,1)		9/22 (%40,9)		13,27±9,44	
- Son bir yılda operasyon geçirenler	22/31 (%71,0)	0,780	16/32 (%50,0)	0,706	11,32±4,48	0,381, -0,876
- Son bir yılda operasyon geçirmeyenler	69/101 (%68,3)		8/18 (%44,4)		13,59±8,50	
- CRO+MTZ+DOX içeren tedavi rejimi***	62/81 (%76,5)	0,017	10/23 (%43,5)	0,555	12,04±6,57	0,126, -1,531
- Diğer tedavi rejimleri	29/51 (%56,9)		14/27 (%51,9)		14,66±9,26	
- Antibiyotik revizyonu yapılan hastalar	14/34 (%41,2)	0,001	8/16 (%50,0)	0,846	17,79±10,30	0,001, -3,729
- Antibiyotik revizyonu yapılmayan hastalar	77/98 (%78,6)		16/34 (%47,1)		11,41±5,94	
- Mikrobiyolojik kanıtı olanlar	9/20 (%45,0)	0,012	19/41 (%46,3)	0,616	16,25±9,02	0,034, -2,121
- Mikrobiyolojik kanıtı olmayanlar	82/112 (%73,2)		5/9 (%55,6)		12,49±7,45	
- Doksisiklin içeren tedavi rejimleri	65/90 (%72,2)		11/28 (%39,3)		12,12±7,15	
- Diğer tedavi rejimleri	26/42 (%61,9)	0,233	13/22 (%59,1)	0,164	15,07±8,76	0,057, -1,903
- RİA olan hastalar****	18/28 (%19,3)	0,549	5/10 (%50,0)	0,887	12,31±4,61	0,345, -0,944
- RAİ olmayan hastalar	73/104 (%70,2)		19/40 (%47,5)		13,03±8,39	
- Ameliyat yapılan hastalar	29/54 (%53,7)	0,002	10/22 (%45,5)	0,749	15,81±9,71	0,001, -3,470
- Ameliyat yapılmayan hastalar	62/78 (%79,5)		14/28 (%50,0)		11,11±5,91	

*Klinik başarı, 14. günde başlangıç şikayetlerinin tamamen gerilemesi olarak tanımlandı, **radyolojik başarı, ilk ayda başlangıç apsesinin tamamen gerilemesi olarak tanımlandı, radyolojik başarı, kontrol radyolojik görüntülemesi olan grupta değerlendirildi, ***seftriakson + metronidazol + doksisiklin bazlı rejim, ****RAİ: Rahim içi araç, SS: Standart sapma

[PS-325]

İlginç Bir Nedeni Bilinmeyen Ateş Olgusu: Denetimsiz Kortikosteroid Kullanımına Bağlı İyatrojenik Cushing Sendromu

Ayşe Seza İnal[1], Ferit Kuşcu[1], Süheyla Kömür[1], Kübra Yılmaz[1], Behice Kurtaran[2], Aslıhan Candevir[1], Yeşim Taşova[1]

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

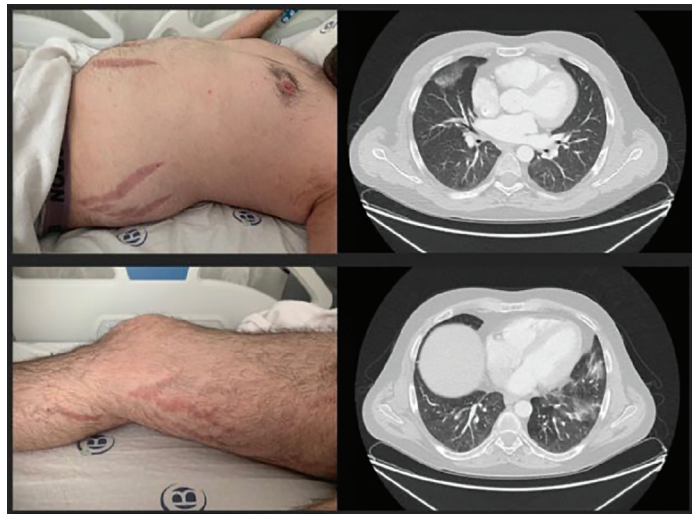
[2]Acıbadem Adana Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana

Giriş: Nedeni bilinmeyen ateş enfeksiyöz, malign, romatolojik ve çeşitli hastalıklara bağlı olarak gelişebilir ve bazen tanısal zorluk teşkil edebilmektedir. Burada, sağlıklı genç bir erkek hastada, hekim kontrolü olmaksızın kortikosteroid kullanımına bağlı gelişen iyatrojenik Cushing sendromu sunulmaktadır.

Olgu: Mobilya döşemecisi olan, önceden sağlıklı yirmi üç yaşında erkek hasta karın ağrısı ve yüksek ateş nedeniyle 2023 yılı Mart ayında kliniğimize yatırıldı. Şikayetleri dört yıl önce başlamış, kıvrandıran vasıfta karın ağrısı ve nefes darlığı oluyor, bu şikayetlere bazen ateş, üşüme ve titreme de eşlik ediyordu. Her hafta en az iki kez nefes darlığı geliştiğinde evinin yakınındaki sağlık kabinine başvuruyor, serum içinde avil ve decort 8 mg adlı ilaçlar verildiğinde şikayetleri geçiyor, ateş düşürücü kullandığında ateşi düşüyordu. Şikayetlere bazen kusma eşlik ediyor, nadiren öksürüyordu. Dört ay önce hastanın ani bir hareketiyle bel ağrısı başlamış ve tedaviler yarar sağlamadı. Bir aydır kusma sıklaşmış ve şiddetlendi. Özgeçmişinde 4 yıl önce apendektomi, 5 paket/yıl sigara içimi saptandı. Alkol, madde kullanımı, tüberküloz öyküsü yoktu. Soygeçmişinde kız kardeşinde karın ağrısı ve apendektomi öyküsü mevcuttu. Fizik muayenesinde genel durum iyi, ateş 39 °C, nabız 88/dk, TA 100/60 mmHg idi. Obezite, aydede yüzü (Cushingoid görünüm), ekstremitelerde mor strialar, sırtta akne, ağız mukozasında beyaz plaklar, karında mor strialar, umbilikal herni, batında hassasiyet, rebound ve defans saptandı. Karaciğer 5 cm palpabl, traube kapalıydı. İki set kan kültürü, idrar, gaita, balgam kültürleri alındı. Testlerinde lökosit 8900/mm^3, hemoglobin 11 g/dl, platelet 185.000/mm^3, sedimentasyon 24 mm/st, albümin 34,3 g/dl, C-reaktif protein 98 mg/l, fibrinojen 6,87 g/l idi. Karaciğer ve böbrek fonksiyonları normaldi. Akciğer grafisinde bilateral retiküler dansiteler, idrar mikroskopisinde 10 lökosit/mm^3, maya saptandı. Komplike üriner enfeksiyon tanısıyla seftriakson 2 g/gün ve flukonazol 1x600 mg başlandı. Ateşi üçüncü gün düştü, balgam kültüründe *Candida albicans* üredi. Torakoabdominal tomografide akciğerlerde nonspesifik sekel değişiklikler, hepatosplenomegali, sigmoid kolon cidarında kalınlaşma, mezenterik dokuda kirlenme, divertikülozis koli, umbilikal herni, spinal manyetik rezonans görüntülemede T6, T7, T10-L5 vertebralarda kompresyon fraktürleri, DEXA'da osteoporoz, endoskopide gastrik ülser saptandı. Ailevi Akdeniz Ateşi (FMF) genetik testi, kortizol ve ACTH testi istenen hasta taburcu edildi.

Sonuç: Olgumuz muhtemelen FMF ve akut astım atakları nedeniyle dört yıl denetimsiz kortikosteroid kullanımının dramatik bir örneğidir. Ülkemizde endikasyonsuz kortikosteroid kullanımı artmış olabilir, sağlık kurumlarında, sağlık kabinlerindeki uygulamaların denetimi ve toplumun bilinçlendirilmesi şarttır.

Anahtar Kelimeler: Cushing sendromu, kortikosteroid, nedeni bilinmeyen ateş



Şekil 1. Cushing sendromunda deride mor strialar ve toraks bilgisyarlı tomografi bulguları. Solda: Cushing sendromu olan hastanın karın ve bacak derisinde mor strialar; Sağda: Cushing sendromu olan hastanın tedavi öncesi toraks bilgisayarlı tomografi görüntüleri

[PS-326]

Multipleks Gerçek Zamanlı PCR Paneli ile Merkezi Sinir Sistemi Enfeksiyonlarının Etiyolojisi ve Epidemiyolojisi

Nuran Karabulut, Sema Alaçam, Selin Gamze Kılıç Sinci, Yusuf Yiğit, Burak Koca Ağa, Mehmet Karabey, Canan Caymaz, Özge Kaba, Alper Gündüz, Ayfer Bakır, Özlem Altuntaş Aydın

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

Giriş: Merkezi sinir sistemi (MSS) enfeksiyonları, ciddi morbidite ve mortalite oranları ile dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Multipleks gerçek zamanlı polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR), birçok patojeni aynı anda, hızlı ve yüksek duyarlılıkla tespit edebilme yeteneği ile MSS enfeksiyonlarının tanısında kapsamlı bir çözüm sunmaktadır. Bu çalışmada, viral, bakteriyel ve fungal patojenleri kapsayan multipleks RT-PCR paneli kullanılarak, MSS enfeksiyonlarının etiyolojisi, epidemiyolojisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, Şubat 2021 ile Ekim 2023 tarihleri arasında MSS enfeksiyonundan şüphelenilen toplam 683 hastaya ait, 756 beyin omurilik sıvısı örneği dahil edildi. Örneklerden nükleik asit izolasyonu, Total Nükleik Asit İzolasyon Kiti (Bioeksen, İstanbul, Türkiye) kullanılarak, Zybio EXM 3000 cihazında (Zybio, Shenzhen, Çin) gerçekleştirildi. Multipleks RT-PCR, Bio-Speedy Meningitis/Encephalitis RT-qPCR MX-17 kiti (Bioeksen, İstanbul, Türkiye) ile Bio-Rad CFX96 Touch cihazında (Hercules, CA, ABD) çalışıldı. Panel kapsamında 17 patojen analiz edildi: Herpes simplex virüs (HSV)-1, HSV-2, varicella zoster virüs (VZV), cytomegalovirüs (CMV), enterovirüs (EV), human herpes virüs (HHV)-6, HHV-7, HHV-8, human parechovirüs (HPeV), *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Listeria monocytogenes*, *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli* K1 ve Cryptococcus gatti/neoformans.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 683 olgunun 94'ünde (%14) patojen saptandı. Olguların %90'ında tek patojen, %10'unda iki patojen tespit edildi. Patojen saptanan olguların medyan yaşı 6,5 yıl (çeyrekler arası açıklık: 1,75-26,25), %63'ü erkek, %70'i çocuk idi (Tablo 1). Patojenlerin %74'ünü viral etkenler oluşturdu. En sık görülen etkenler HHV-6, HHV-7 ve HSV-1'di (Şekil 1). Çocuk grubunda HHV-6 (n=17), HHV-7 (n=13) ve EV (n=9); erişkin grubunda ise HSV-1 (n=7), HHV-6 (n=5) ve HHV-7 (n=4) veya C. gattii/neoformans (n=4) en sık tespit edildi. C. gattii/neoformans yalnızca erişkinlerde, EV ise sadece çocuk grubunda görüldü (p=0,01 ve p=0,04). HPeV hiçbir olguda tespit edilmedi. Çocuk grubunda en sık görülen bakteriyel patojenler *S. pneumoniae* (n=7) ve *H. influenzae* (n=6) idi. Patojenlerin mevsimsel dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı.

Sonuç: Bu çalışmada, MSS enfeksiyonlarında viral etkenlerin baskın olduğu, patojen saptanan olguların çoğunluğunu çocuk hastaların oluşturduğu görüldü. Çocuklarda *S. pneumoniae* ve *H. influenzae* gibi bakteriyel patojenlerin daha sık görülmesi, bu yaş grubunda aşılamanın önemine dikkat çekmektedir. Multipleks RT-PCR ile olguların sadece %14'ünde patojen saptanabildi. Test panelinde patojen spektrumunun genişletilmesi, patojen saptanma oranlarının artmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Merkezi sinir sistemi enfeksiyonları, multipleks gerçek zamanlı PCR, viral patojenler

Tablo 1. Çalışma popülasyonunun demografik özellikleri ve laboratuvar sonuçları

	Total n=683	Patojen saptanmadı n=589 (%86)	Patojen saptandı n=94 (%14)	p
BOS örnek sayısı	756	648	108	
Yaş, medyan (IQR)	8 (1-31)	9 (1-32)	6.50 (1.75-26.25)	0.71
Erkek, n (%)	371 (54)	312 (53)	59 (63)	0.08
Kadın, n (%)	312 (46)	277 (47)	35 (37)	
Çocuk (<18 yıl), n (%)	450 (66)	384 (65)	66 (70)	0.34
Erişkin (≥18 yıl), n (%)	233 (34)	205 (35)	28 (30)	
Tek patojen saptanan olgular, n (%)	85 (90)		85 (90)	
İki patojen saptanan olgular, n (%)	9 (10)		9 (10)	
RBC (cells/µL), median (IQR)		100 (0-400)	100 (0-900)	0.24
WBC (cells/µL), median (IQR)		5 (2-37)	19.5 (4-292.8)	<0.001
PMN (cells/µL), median (IQR)		1 (0-5)	1 (0-51.8)	0.01
MN (cells/µL), median (IQR)		4 (1-26.5)	19 (3.3-144.3)	<0.001
Protein (mg/L), median (IQR)		263 (160-582.75)	359 (200-694)	0.01
Glucose (mg/dL), median (IQR)		60.2 (52.5-68.6)	57.5 (51.1-66.6)	0.13

YAZAR DİZİNİ

A

Abdullah Demirhan 78
Abdullah Emre Güvence 390
Abdullah Said Yurdakul 199, 276
Abdülhamit Ayyıldız 281
Adem Kaya 423
Adem Köse 228, 277, 364
Adnan Çetin 452
Adrian Yit Reen Ooi 77
Afayi Prinsley Ndikaka 213
Ahmad Nejat Ghaffarı 132
Ahmed Mohamed Ali 197, 227, 230, 315, 350
Ahmet Akdemir 312
Ahmet Doğan 197, 199, 224, 226, 227, 230, 232, 273, 314, 315, 350, 351, 360
Ahmet Güloğlu 87, 89
Ahmet Kutluhan 62
Ahmet Melih Şahin 230, 353
Ahmet Mert Cavnar 337
Ahmet Özbilgin 346
Ahmet Sertçelik 66, 146, 204
Ahmet Şahin 84, 155, 164, 179
Ahmet Türk 288, 352, 393
Ahsen Öncül 284, 399
Ajda Güneş 249
Akın Coşkun 159
Alev Çetin Duran 164
Alexander Wong 175
Ali Asan 260, 398, 400
Ali Başçı 284
Ali Emre Çetinkol 53, 60, 270
Ali Eroğulları 246
Ali Gökhan Akçay 289, 296, 299, 414
Ali Günay Balım 311
Ali İrfan Baran 3
Ali Kaya 235, 344
Ali Kutta Çelik 197, 224, 227, 230, 360
Ali Rıza Gürbüz 34, 265, 354
Aliye Baştuğ 42, 46, 125, 146
Alpaslan Alp 188
Alpay Arı 75, 142, 214, 345
Alper Alyanak 298
Alper Gündüz 185, 450, 456
Alper Şener 287, 298, 418
Alper Tahmaz 46, 97, 125
Amine Berre Demirtaş 308
Andrea Marongiu 175
Andres Doblado Maldonado 77
Andrew Brogan 59
Annalisa Saracino 175
Arda Kaya 93, 191, 249, 295, 438, 453
Arzu Altunçekiç Yıldırım 4
Arzu Hanım Yay 37
Arzu Nazlı 4, 132, 306
Arzu Şenol 135
Arzu Tarakçı 102
Arzu Varlı 345
Asiye Vural 181, 430
Aslı Geçgel 352
Aslı Haykır Solay 5, 116, 127, 134, 234, 239, 285, 364
Aslı Vatan 31, 119, 320, 339, 406
Aslıhan Candevir 36, 56, 66, 79, 80, 91, 138, 144, 176, 399, 445, 455
Aslınur Erzine 219
Asuman İnan 187, 189
Aşkın Erdoğan 200
Atakan Besnek 364
Atiye Petek Kapçak 336
Aybegüm Özsahin 89
Aybike Begüm Özdemir Demirdelen 327, 332
Aycan Gündoğdu 5
Ayça Aydın 281
Ayfer Bakır 456
Aygül Ordu 236
Ayhan Akbulut 46, 125
Aysu Zafer 225
Ayşe Akkaya 80
Ayşe Albayrak 89, 287
Ayşe Aydan Özkütük 306
Ayşe Aydıngöz 211, 215
Ayşe Barış 65
Ayşe Batırel 66, 142
Ayşe Çolak 199
Ayşe Deniz Gökengin 33, 240
Ayşe Deniz Yüksel 164, 179
Ayşe Ertürk 243, 308, 319, 449
Ayşe Esra Koku Aksu 179
Ayşe Gülçin Baştemur 42
Ayşe Gülden Bekgöz 394
Ayşe Güler 161
Ayşe Hande Türk 266, 403
Ayşe Hümeyra Karataş 242
Ayşe Hümeyra Koray 89
Ayşe İnci 164, 179, 424, 425, 431
Ayşe Kaya 61, 172, 192, 204, 253, 304, 329
Ayşe Kaya Kalem 61, 172, 192, 204, 253, 304, 329
Ayşe Keleş 87
Ayşe Melek Önder Köse 229

Ayşe Merve Parmaksızoğlu Aydın 136, 240, 352
Ayşe Nur Azdavaylı Uçar....449
Ayşe Önal....93
Ayşe Özdemir....339
Ayşe Özlem Mete....79, 416
Ayşe Sağmak Tartar....6, 154, 386
Ayşe Seza İnal....36, 79, 80, 91, 144, 176, 399, 445, 455
Ayşe Turunç Özdemir....133, 291
Ayşe Uyan Önal....260, 440
Ayşe Yasemin Tezer Tekçe....253
Ayşe Yolcu....121
Ayşegül İlhan Güleşen....381
Ayşegül Okur....230, 353
Ayşegül Polat....341
Ayşegül Seremet Keskin....155, 164
Ayşegül Tuna....45, 155, 201, 221, 356
Ayşegül Ulu Kılıç....72, 328, 348, 349, 355
Ayşenur Can Adıgüzel....314
Ayşenur Soykuvvet Ayhan....134
Ayşin Kılınç Toker....136, 291
Ayten Merve Ulusoy....328
Aziz Bozkurt....253
Aziz Öğütlü....31, 320, 339, 365, 406
Azize Yetişgen....119

B

Bahadır Orkun Özbay....140
Bahar Aktaş Topuz....446
Bahar Büşra Sivrikaya....181, 241, 344, 378, 430
Bahar Kandemir....145, 209, 221, 251, 318, 334, 366
Bahar Örmen....287, 418
Bahri Teker....215
Banu Karaca....287, 418
Banu Şarer Yürekli....428
Barış Otlu....154
Bastian Grewe....175
Başak Erarslan....364
Batuhan Surardamar....266, 289
Bedia Dinç....253
Bedrettin Orhan....398
Begüm Rüveyda Aksu....239, 379
Behice Kurtaran....36, 46, 56, 79, 91, 125, 138, 144, 176, 455
Bekir Tunca....34, 203, 229, 265, 354
Bengü Gireniz Tatar....236, 301, 357
Berend Van Welzen....175
Berfin Acar....423
Berfin Nazlı Torun....294
Berke Türkmenoğlu....258, 416
Berna Bozbay....133
Berna Bozca....398
Berna Demirok....363
Berna Karaismailoğlu....292
Betül Akkul....161
Betül Altıntaş Öner....408
Betül Bedir....131
Betül Güler....221
Betül Kodalak....247, 310
Betül Sena Satıbeşe....239
Beytullah Aktaş....348
Beyza Arpacı Saylar....164, 179
Beyza Cebeci....201, 356, 357
Beyza Deliküçük....307
Beyza Kaplan Yapar....269, 271
Beyza Süllü....125, 295
Beyzanur Güngör....260, 400
Bilge Çağlar....245
Bilgin Arda....93, 117, 161, 252, 295, 419, 437, 438, 440, 453
Bircan Kayaaslan....46, 61, 125, 155, 172, 183, 192, 204, 253, 304, 329
Birgül Kaçmaz....45, 221, 452
Bisharo Omar Ali....227
Buğra Özkara....117, 295, 419, 420, 437, 438, 440
Burak Kahyaoğlu....311
Burak Kızılçay....247
Burak Koca Ağa....456
Burak Sarıkaya....165
Burak Turaç....367
Burcu Altunay....381
Burcu Özdemir....7, 285
Burcu Uysal....435
Buse Aslan....159
Buse Kenanoğlu....117, 295, 437, 438, 440
Bülent Durdu....410
Bülent Güven....116
Bülent Kaya....361, 370
Büşra Arslan....243
Büşra Bayer....263
Büşra Buket Sağlamer....368
Büşra Meral Çetinkaya....142
Büşra Tanır....135

C-Ç

Can Hüseyin Hekimoğlu....121, 381
Canan Caymaz....456
Canan Demir....66
Candan Çiçek....67
Caner Öksüz....169
Cansel Dağdelen....235

Cansu Aksoy Akşit 434
Cansu Bulut Avşar 93
Cansu Büyüktarakçı Karali 146
Cansu Gökçe Kaya Yılmaz 239
Cansu Tol 93, 161, 295, 438
Cem Kırlangıçoğlu 41
Cemal Bulut 232, 289, 296, 299, 384, 407, 409, 414
Cemal Dere 282
Cemre Kıyıkcı 116
Cengiz Çavuşoğlu 191, 288, 393
Cenk Sökmensüer 188
Ceren Atasoy Tahtasakal 399
Ceren Cesur Anlar 304
Cihan Semet 119
Cindy Garris 59
Cumhur Artuk 155
Çağatay Tunca 104
Çağlar Kavak 446
Çınar Öztürk 400
Çiğdem Ataman Hatipoğlu 108, 377
Çiğdem Banu Çetin 346, 376, 405, 433
Çiğdem Mermutluoğlu 79, 395
Çiğdem Yıldırım 136

D

Damla Akdağ 33, 46, 93, 117, 125, 240, 295, 419, 437
Damla Çağla Patır 249
Damla Ertürk 36, 56, 79, 80, 91, 138, 144, 399, 445
David Thorpe 175
Davut İpek 119, 124
Davut Özçetin 239
Deniz Akyol 93, 117, 161, 252, 295, 391, 438, 440
Deniz Akyol Seyhan 93, 117, 161, 252, 295, 391, 438, 440
Deniz Borcak 274
Deniz Doğan 384
Deniz Gökengin 33, 240, 428
Deniz Gür Altunay 155
Deniz Özer 125, 346, 376, 405, 433
Deniz Topçu 335
Deniz Turan 189
Deniz Yüce Yıldırım 153, 435
Derya Kaya 117, 295, 421, 438, 440
Derya Öztürk Engin 268, 278, 302, 309
Derya Özyiğitoğlu 424, 425
Derya Seyman 7, 81, 155, 164, 179
Derya Şahin 369
Derya Tuna Ecer 250, 321
Derya Ulu 200
Derya Üstün Eroğlu 95
Didar Elaltunterin 260
Didem Çelik 299, 451
Dila Kapucu 265
Dilara İnan 261
Dilara Yaman 33, 46, 117
Dilek Akıncı 203, 354
Dilek Altun 121
Dilek Asiltürk 61
Dilek Bulut 82, 116, 127, 134, 155, 239, 369, 379, 384
Dilek Dülger 121
Dilek Karamanlıoğlu 104, 119, 162, 285
Dilek Şahin 42
Dilek Yeşim Metin 93
Dilek Yıldız Sevgi 8, 131, 175, 284, 399
Dilruba Garashova 215, 322
Dilşah Başkol Elik 93, 114, 420, 421
Duygu Aran 395
Duygu Çerçioğlu Özdemir 291
Duygu Mert 237
Duygu Soysal 248
Duygu Tekin 83
Duygu Yener 181, 241, 344, 378, 430

E

Ebrar Özge Taştekin 236
Ebru Atalay 234
Ebru Demiray Gürbüz 164
Ebru Emel Sözen 317
Ebru Oruç 220, 379
Ebru Taşpınar Şen 381
Eda Alp 363
Eda Balamtekin 96
Eda Köseoğlu 37
Ege Rıza Karagür 62
Egemen Bolat 453
Ekin Keskinoğlu 311
EKMUD Bağışıklama Çalışma Grubu 112, 114
Ekrem Arslantaş 185
Ekrem Sağtaş 266, 403
Elif Çelik 233
Elif Dilan Dağ 431
Elif Doğan 296, 299
Elif Doyuk Kartal 89
Elif Ertaş 102
Elif Hafalır 433
Elif İnan 203
Elif Naz Elmacı 172
Elif Sarı 243
Elif Seren Tanrıverdi 154

Elif Tuğçe Güner 285
Elif Uçan Toruk 40
Elif Usta 450
Elmas Bereketli 348, 349
Emel Akbaş 34
Emel Çalışkan 447
Emel Eroğlu 404
Emel Işıktaş Sayılar 220
Emel Ödemiş Başpınar 246
Emilio Letang 77
Emin Burak Eras 315
Emin Ediz Tütüncü 127, 285
Emine Alp Meşe 66, 121
Emine Bal 119
Emine Çelik Tellioğlu 179
Emine Deniz Bayram 75
Emine İlay Duman 345
Emine Merve Savaş 381
Emine Parlak 281, 283, 294, 422, 424, 425, 431
Emine Sehmen 119
Emine Türkoğlu 238, 256
Emre Bayhan 84, 164, 179
Emre Bülbül 68
Emre Çağatay Çaptır 270
Enes Altunay 296
Enes Dalmanoğlu 129, 217, 250, 319
Enes Erbağcı 130
Enes Topçu 429
Engin Algül 104
Ercan Köse 266, 289
Ercan Yenilmez 84
Eren Arkalı 83
Eren Erkılıç 369
Eren İzzet Aykut 398
Eren Yeşilbaş 261
Erkan Akgün 285
Erkin Özgiray 252, 391
Ersin Sezer 363
Ertuğrul Güçlü 31, 320, 339, 365, 406
Ertuğrul Yazıcı 307
Esen Batur 121
Esin Avcı 62
Esma Aslıhan Aydemir 148
Esma Eryılmaz Eren 37, 43, 51, 72, 99, 106, 121
Esma Kepenek Kurt 219, 221, 251, 366
Esma Öksüz 165
Esma Saatçi 99
Esra Canbolat Ünlü 269, 271, 274
Esra Ensaroğlu 269, 271
Esra Erdem Kıvrak 136, 346, 352, 376, 405, 433
Esra Fersan 363
Esra Gürbüz 97
Esra Kaya Kılıç 108
Esra Kıllıbaş 341
Esra Nurlu Temel 77
Esra Salim Doğdaş 274
Esra Yüksekkaya 331
Esra Zerdali 86, 245, 383, 431
Esragül Akıncı 74
Evren Aydoğmuş 142
Evrim Gülderen Kuşcu 8
Eylül Okuyucu 312
Eyyüp Furkan Akarsu 244
Ezgi Erdal Karakaş 163, 211, 215, 219, 228, 334, 364
Ezgi Gizem Şibar 143
Ezgi Sakarya Yüce 292

F

Faduma Nur Adan 197, 360
Fahriye Melis Gürsoy Kurtoğlu 74, 218
Fardowsa Hassan Ahmed 360
Fardowso Ali Mohamud 350
Fartun Mohamed Hilowle 227
Faruk Yayan 62, 338
Fatih Kaya 119
Fatih Nurbay Kaya 75
Fatih Sezai Kaya 261
Fatih Yıldız 89
Fatima Nor Adam 224, 230
Fatma Avşar Ertürk 116
Fatma Aybala Altay 290
Fatma Ayçiçek 221
Fatma Bayrak Erdem 269, 271, 429
Fatma Betül Altın Keskin 371
Fatma Çölkesen 119
Fatma Eser 46, 61, 125, 172, 192, 204, 253, 304, 329
Fatma Işık 62
Fatma İlgi Tolu 399
Fatma İrem Kırnapçı 447
Fatma Kesmez Can 119, 287
Fatma Mutlu Sarıgüzel 164
Fatma Nur Karataş 119
Fatma Nur Özcan Çok 289
Fatma Özlem Kandemir 217
Fatma Şanlı 134
Fatma Şebnem Yıldız 174
Fatma Yılmaz Karadağ 164, 179, 302, 309
Fatma Zehra Şahin 379

Fatma Zühre Alparslan Tanyeri 243, 392
Fatmanur Pepe 81
Ferah Öğüt 247, 310
Feray Aycan Yılmaz 212, 362
Ferhad Shirinov 422
Ferhan Kerget 119
Ferhat Arslan 45, 221, 266, 403, 452
Ferhat Özer 277
Feride Ceren Erdal 59
Feriha Çilli 161
Ferit Kuşcu 36, 56, 79, 80, 91, 138, 144, 176, 399, 445, 455
Ferruh Semerci 311
Fethiye Akgül 97
Fırat Eskici 390
Fırat Servan Fidan 236
Figen Balcıoğlu 351
Figen Kaptan Aydoğmuş 287
Figen Yıldırım 97
Filiz Akata 208, 222
Filiz Pehlivanoğlu 383, 431
Firdevs Aksoy 46, 58, 125, 401
Fisun Çatar Kırca 253
Fritha Hennessy 59
Fulya Demir 142
Fulya Şen 368
Funda Balaylar 209
Funda Memişoğlu 211, 215, 219, 228, 277, 334, 364
Funda Şahin 164
Furkan Barış Arıkan 93, 411
Furkan Taygurt 413
Füsun Saygılı 428
Füsun Zeynep Akçam 77

G

Gamze Altan 167, 178
Gamze Kalın Ünüvar 349
Gamze Kaya Özdemir 285
Gamze Şanlıdağ İşbilen 93, 112, 117, 161, 252, 295, 302, 309, 391, 440
Gizem Karahan 188
Gonca Ateş 297
Gonca Fidan 96
Gökçe Nur İnandı 364
Gökçen Dinç 37
Gökhan Aytekin 222
Gökhan Metan 9
Gökhan Silahtaroğlu 54
Gökhan Vatansever 114, 294
Göknur Yapar Toros 9, 89, 285, 381
Gönül Ata 96
Gönül Çiçek Şentürk 82, 119, 127, 134, 239, 285, 369, 379, 381
Gönül Sarıkaya 246
Gönül Şengöz 383, 431
Gözde Akkiraz Baç 273
Gözde Akkuş 249
Gözde Kuran 284
Gözde Yurtçu Kurt 263
Gunel Guliyeva 93, 422
Güçlü Selahattin Kıyan 161
Gül Ruhsar Yılmaz 46, 77, 125
Gülay Dede 387
Gülay Okay 410
Gülce Eylül Aldemir 321
Gülçin Baş 42, 368
Gülçin Dağlıoğlu 56
Gülden Eser Karlıdağ 10, 46, 125
Gülden Yılmaz Tehli 307, 384
Gülfem Ece 167, 178
Güliz Evik 246
Güliz Gülün 298
Gülnaz Çulha 261
Gülnur Kul 11, 66, 87, 89, 104, 134, 156, 220, 364, 384
Gülseren Maraş Baydoğan 37
Gülsüm Kaya 258
Gülşah Çetin 223
Gülşen Güzel 356, 357
Gülşen Hazırolan 223
Gülşen İskender 89, 237, 341
Günay Ertem 377
Günay Tuncer Ertem 108
Günel Quliyeva 440
Güneş Şengüldür 203, 447
Güneş Şenol 11, 89, 153, 235
Gürdal Yılmaz 58, 66, 401
Gürhan Taşkın 232
Gürkan Değirmencioğlu 220
Gürsel Ersan 83, 89, 236
Güven Çelebi 39, 66, 282

H

Habibe Figen Turp 205
Habibe Tülin Elmaslar Mert 208, 222
Hafize Sav 106
Hakan Erdem 384
Hakan Erkuş 77
Hakan Karaca 62
Halef Okan Doğan 169
Halenur Vural Akbal 171, 257, 259, 290, 432

Halil Gök 285
Halime Araz 42, 119
Haluk Erdoğan 200
Hamid Habibi 371
Hamide Doğan 91
Hamza Sunman 104
Hana Mohamed İbrahim Sheikh Hassan 358
Handan Alay 12, 287
Hande Aydemir 39, 282
Hande Berk Cam 84, 179
Hande İleri 299
Hande Moralı 31, 339
Hande Sağlam 106
Hande Toptan 444
Hanife Nur Karakoç Parlayan 58, 401, 423
Harun Şaka 244
Hasan Bozdağ 164
Hasan Öztin 119
Hasan Ruçhan Civar 281
Hasan Tahsin Gözdaş 78, 199, 358
Hasibullah Yaqoobi 89, 296
Hasip Kahraman 136
Hatice Bulut 201
Hatice Hicret Öner Demetgül 223
Hatice Kübra Uçar 171
Hatice Rahmet Güner 61, 172, 192, 253, 304
Hatice Yağmur Zengin 192
Hatun Öztürk Çerik 46, 66, 125
Hayat Güven 116
Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu 225
Hayriye Altunay 296
Hayriye Gözde Kanmaz Kutman 42
Helin Şehir 267
Heribert Hillenbrand 175
Hicret Ertekin 82, 156, 384
Hila Elinav 175
Hilal Büşra Aydoğdu Kütük 308
Hilal Karadağ 229, 354
Hilal Küpeli 84
Hilal Sipahi 93, 117, 161, 252, 295, 438, 440
Hindirin Kara 383
Hülya Arık 213
Hülya Çaşkurlu 171, 242, 257, 259, 290, 293, 432
Hülya Özkan Özdemir 142, 345
Hürrem Bodur 42, 146
Hüseyin Agah Terzi 264
Hüseyin Aytaç Erdem 93, 117, 249, 295, 419, 420, 421, 426, 437, 453
Hüseyin Engin 39
Hüseyin Oğuz Yılmaz 327
Hüseyin Özkarakaş 167, 178
Hüseyin Öztürk 217
Hüsnü Pullukçu 33, 46, 67, 93, 112, 114, 125, 191, 240, 295, 393, 426, 440
Hüsnüye Figen Kuloğlu 208, 222

I-İ

Işıl Deniz Alıravcı 84, 164, 179
Işıl Özkoçak Turan 61
İbrahim Çavuş 346
İbrahim Çiftçi 312
İbrahim Erayman 145, 209, 221, 251, 318, 334, 366
İbrahim Yıldırım 312
İftihar Köksal 112, 114
İhsaniye Süer Doğan 134
İlem Karaca 223
İlhami Çelik 43, 51, 99, 106, 133, 291
İlkay Akbulut 125
İlkay Bahçeci 392
İlkay Bozkurt 12
İlkay Karaoğlan 79, 416
İlker Ödemiş 13, 83, 236, 404
İlknur Çağlar 181, 430
İlknur Erdem 89
İlknur Esen Yıldız 46, 125, 243, 308, 319, 392, 449
İlknur Kaleli 62
İlknur Şenel 247, 310
İlknur Yılmaz 406
İlyas Dökmetaş 131, 179
İmran Hasanoğlu 61, 172, 192, 204, 253, 304, 329
İnan Uzunoğlu 364
İnci Yılmaz Nakir 86
İpek Aslan 246
İpek Kuzucuoğlu 189
İrem Asena Doğan Öntaş 111
İrem Aşkın Yılmaz 84, 95, 141, 164, 179, 262, 397
İrem Çiftçi 84, 95, 141, 164, 179, 262, 270, 397
İrem Simge Sezer 404
İrfan Şencan 119, 143, 156, 239, 290, 384
İsa Yıldız 78
İsmail Çifci 270
İsmail Demir 335, 336
İsmail Işıktaş 376
İsmail Necati Hakyemez 13, 260, 398, 400
İsmail Selçuk Aygar 307
İsmet Hortu 453

J

Jabir Abdullahi Wehlie....224, 227, 230
John S. Lambert....175
Jun Chen....77

K

Kader Kayatürk....292
Kadriye Kart Yaşar....269, 271, 274
Kamil Deveci....43, 106
Kaniye Aydın....56
Kaya Süer....213
Kemal Can Asar....377
Kemalettin Özden....287
Kenan Beşbaş....243, 308, 392
Kutbeddin Dermirdağ....154, 386
Kutluhan Eren Hazır....390
Kübra Bağır....288, 393
Kübra Dede....407, 409
Kübra Duman Erşen....185
Kübra Erbay....199, 276, 305
Kübra Göğebakan....422
Kübra Koçak....130, 272, 303
Kübra Saka Uyulur....232
Kübra Yılmaz....455

L

Leman Budak....244, 374, 375
Lena Bakar....232, 273
Levent Görenek....281, 424, 425, 431
Liban Ade Hussein....230, 350
Lokman Hızmalı....199, 276, 305

M

Maria Saumoy....175
Marina Karmochkine....175
Marta Boffito....175
Maşide Nur Özdemir....58
Mediha Kaplan....81, 179
Mediha Uğur....230, 353
Mehmet Ali Aşan....46, 125, 154, 386
Mehmet Ali Tüz....39, 210, 321
Mehmet Bakır....380
Mehmet Buğra Özkara....419, 420, 437
Mehmet Bülent Vatan....31
Mehmet Ceylan....235
Mehmet Çabalak....46, 79, 97, 125, 261
Mehmet Çelik....41, 97, 155, 244, 246
Mehmet Doğan....68
Mehmet Emre Yıldırım....280
Mehmet Erat....108
Mehmet Fatih Döker....41
Mehmet Hakan Taşkın....344
Mehmet Karabey....456
Mehmet Köroğlu....264, 444
Mehmet Reşat Ceylan....41
Mehmet Selim Ay....368
Melda Türken....301, 357
Melek Tutku Kaçar Şahin....91
Meliha Meriç Koç....185, 292, 363, 450
Melike Demir Görür....93, 440
Melike Dilmen....309
Melike Kaya Kaptan....363
Melike Nur Özçelik....89
Melike Özdemir....261
Melike Yaşar Duman....421
Melis Demirci....14
Melisa Uyan Torun....357
Meltem Arzu Yetkin....66, 230, 247, 310, 353
Meltem Ceylan....93, 117, 276
Meltem Hüner....244, 374, 375
Meltem Işıkgöz Taşbakan....33, 93, 112, 114, 136, 240, 249, 288, 294, 295, 352, 393, 411, 420, 421, 426, 440, 453
Mert Şimşek....51, 291
Merve Aytekin....208, 222
Merve Bozdağ....266, 409
Merve Ceren Turan....357
Merve Dağdelen Güleyyüpoğlu....43
Merve Erdem....131
Merve Kaşıkçı....188
Merve Mert Vahabi....67, 93, 117, 295, 426, 437, 438, 440
Merve Nur Filiz....83
Merve Öztürk Beşbaş....243, 308, 392
Merve Sefa Sayar....260, 398, 400
Merve Selma Kalay....306
Merve Yalınız....156
Merve Yıldız Dikmen....97
Merve Yıldız Kayar....99
Mervenur Kanat....453
Meryem Köse....91
Mete Adıvar....123, 396
Mete Kara....123, 396
Metin Doğan....145
Metin Kızılelma....53, 60, 270
Mine Filiz....289, 414
Miray Kılınçer Bozgül....161
Mizgin Yılmaz....235
Muhammed Bekçibaşı....46
Muhammed Enes Kardan....446
Muhammed Erkan Emrahoğlu....134

Muhammed Furkan Asker....243
Muhammed Ozan Tabki....283
Muhammet Burak Bereketoğlu 91
Muhammet Gökçehan Ateş....201, 221, 356
Muhammet Öksüzoğlu....210, 321
Muhammet Salih Tarhan....124
Murat Akdoğan....104
Murat Bıyık....366
Murat Çam....398
Murat Dizbay....371
Murat Emre Tokur....161, 421
Murat Ergün....77
Murat Sönmez....326
Murat Taşçı....273
Murat Yılmaz....217
Mustafa Arslan....337
Mustafa Berker....223
Mustafa Bora Çelik....87
Mustafa Çağatay Büyükuysal....39
Mustafa Doğan....15, 119
Mustafa Ermiş....37
Mustafa Ertek....237, 341
Mustafa Gökhan Gözel....199, 276, 305
Mustafa Kavcar....134
Mustafa Kemal Çelen....79, 97, 255, 395
Mustafa Namıduru....258
Mustafa Serhat Şahinoğlu....102, 122, 155, 217, 344
Mustafa Şentürk....366
Mustafa Uğuz....102
Mustafa Usanmaz....16, 148, 181, 241, 344, 378, 430
Mustafa Yıldırım....383, 431
Mustafa Yılmaz....238, 256
Mücahit Türkan....227, 230
Müge Ayhan....15, 66
Müge Güner....346, 405
Müge Toygar Deniz....84, 111, 164, 179
Müslüme Sevinç Kaya Andıç....362
Müzeyyen Ay....387

N

Naciye Betül Baysal....89, 119
Nadide Ergün....267, 442
Nagehan Didem Sarı....16, 89, 164, 179
Nagehan Genç....145
Naime Yakar....329
Narmin Safarova....348, 349
Nazan Cinislioğlu....157
Nazife Duygu Demirbaş....131, 284, 399
Nazlı Türk....369
Nazlıhan Yalçın....93, 288, 393, 453
Nazlım Aktuğ Demir....40, 413
Nazmin Allahverdiyeva....322
Nedim Çakır....213
Nefise Öztoprak Çuvalcı....46, 81, 125, 179
Nesibe Korkmaz....17, 82, 127, 134, 156, 212, 362, 369, 384
Neslihan Pehlivan....308
Nevin Derya Korkmaz....236
Nevin İnce....18, 34, 203, 229, 354, 447
Nevin Turgay....352
Nezahat Müge Çatıkkaş....119
Nihal Pişkin....39, 282
Nilgün Altın....285
Nilgün Işıksaçan....274
Nuran Esen....132
Nuran Karabulut....185, 456
Nurgül Ceran....84, 179, 187, 189
Nurhayat Yılmaz....381
Nursel Karagöz....51, 106
Nursel Yıldız Zengin....424
Nurselin Can Balta....406
Nurşen Demirkol Kaya....155, 257, 290, 293, 432
Nurten Nur Aydın....89, 157

O-Ö

Oğuz Karabay....31, 41, 97, 320, 339, 365, 406, 444
Oğuz Reşat Sipahi....93, 117, 161, 252, 276, 295, 391, 419, 437, 438, 440, 453
Oğuzhan Acet....93, 117, 240, 249, 288, 295, 393, 437, 438, 440, 453
Okan Derin....131
Oktay Bilgir....95, 335, 336
Olcay Buse Kenanoğlu....117
Olcay Buse Ketenoğlu....93
Oliver Thomas Carter....59
Ongay Külirkin Kara....127, 369
Ongun Yeniçeri....79
Onur Demirdelen....327
Onur Kaya....77
Onur Ural....40, 413
Onur Ünal....77
Oya Özlem Eren Kutsoylu....102
Ozan Barutcu....108
Ömer Faruk Yardımcı....445
Ömer Numan Bulut....312
Ömer Selçuk Şahin....285
Ömer Şahin....201
Ömer Ünsal....41
Ömer Yiğid....452
Ömrüm Uzun....223

Ömür Gündağ 119, 135
Ömür Mustafa Parkan 164
Öner Özdoğan 390
Özcan Özdem 104
Özge Kaba 456
Özge Özgen Top 371
Özge Pasin 410
Özgün Özaydın 56
Özgür Günal 89, 125, 148, 181, 241, 344, 378, 430
Özgür Ogün Sayın 36, 144
Özkan Eravcı 299
Özkan Özmuk 178
Özlem Altuntaş Aydın 185, 363, 450, 456
Özlem Aydemir 264
Özlem Aydın 171, 293
Özlem Bayrak 89, 317
Özlem Bayraktar Saral 317
Özlem Çetinkaya 119
Özlem Gözde Koparal 404
Özlem Gül 65, 131, 399
Özlem Özkan Kuşçu 296
Özlem Öztekin 108, 280
Özlem Türkmen Recen 164

P

Pari Aliyeva 322
Pelin Adar 209
Pelin Bademkıran 240
Pelin Beyza Ünal 155, 220, 364
Pembe Keskinoğlu 311, 312
Pınar Belviranlı Keskin 209, 221, 334, 366
Pınar Ergen 171, 293
Pınar Öngürü 142
Pınar Sağıroğlu 37
Pınar Şen 381, 434, 443
Pınar Yürük Atasoy 89, 119, 155

Q

Qasim Shirar Ahmed 227

R

Rabia Başbozkurt 116, 127, 379
Rahmet Güner 61, 172, 192, 204, 253, 304, 329
Ramazan Korkusuz 185, 274
Rasih Felek 164, 179
Rasih İmran Tan 179
Rebecca Harrison 175
Recep Balık 66, 187
Refika Nur Kahraman 384
Revan Ibrahimov 422
Reyhan Yiş 153
Rıdvan Dumlu 373
Rıza Adaleti 187
Rukiyye Bulut 145, 209, 221, 251, 318, 334, 366
Rümeysa Çağan Kabak 318
Rümeysa Temur Çelik 287

S-Ş

Sabahat Çeken 381
Sabire Şöhret Aydemir 411
Sabri Atalay 83, 209, 236, 404
Saffet Öztürk 134
Safiye Taşgın 121
Saida Ahmadova 287, 418
Saim Dayan 395
Salad Mohamud Mohamed 224
Salih Cesur 108, 248, 280, 297
Salih Emre 223
Saliha Ayan 242
Saliha Kazcı 42
Saliha Ruayercan 215
Saliha Yarımoğlu 119
Salma Abdikarim İsse 227
Sami Engin Muz 280
Sami Kınıklı 108, 248, 280, 297
Sare İrem Uzan 235
Sare Merve Başağa 355
Sarp Singil 236
Sebahat Aksaray 187
Sebat Karamürsel 285
Seçil Deniz 338
Seda Kabukcu 223, 444
Seda Karabulut 314
Sedat Kaygusuz 45, 66, 266, 357, 403, 452
Seichan Chousein Memetali 117
Seichan Ketentzi 93, 426, 428, 440
Selcen Özer Kökkızıl 102
Selçuk Kaya 20, 89
Selçuk Nazik 138
Selda Aslan 159
Selda Erensoy 420
Selda Sözen 181, 430
Selen Aksu 86
Selen Gülgen 208, 222
Selen Özgözen 296
Selin Bardak Özcem 252, 391
Selin Ece Taşbakan 114, 240
Selin Gamze Kılıç Sinci 456
Selin Özdemir 263, 345

Selin Yalınç Tuncer 280
Selma Gül Sever 311
Selma İlkay Şahin 225
Selma Tosun 53, 60, 75, 84, 95, 123, 141, 142, 164, 167, 178, 179, 214, 262, 270, 335, 390, 396, 397
Selman Zafer Uysal 200
Selver Can 119
Sema Alaçam 185, 456
Sema Sarı 89, 136
Semanur Kuzi 82, 127, 134, 234, 285
Semiha Çelik Ekinci 84
Semiha Sema Nur Duman 431
Semra Tiryaki Demir 284
Semra Tunçbilek 341
Sena Alkan 291
Sena Buse Beydilli Topcu 425
Sena İstanbullu 280
Sena Kaçan 211, 215, 228
Sena Şakir Yıldırım 409
Sena Tunçer 414
Sengül Üçer 108, 119
Seniha Şenbayrak 187, 189
Serap Gençer 21, 112, 361
Serdar Gül 45, 201, 221, 357, 452
Serhan Ünlü 285
Serpil Erol 84, 179, 189
Setenay Nisa Baygüneş 46
Sevde Öz 397
Sevgi Baltacı 380
Sevgi Sökülmez Yıldırım 119
Sevgül İşeri 267, 442
Sevil Alkan 89, 97, 102, 155
Sevil Öztaş 164, 179
Sevim Selen Karabulut 301
Sevtap Şenoğlu 274, 429
Seyit Ali Büyüktuna 21, 89, 169
Seza Ayşe İnal 56, 138
Sezen Diba Çelik 200
Sezin Hoşgel Sevdimbaş 176
Sheyda Shikhaliyeva 322
Shu Hsing Cheng 175
Sıla Akhan 97, 111
Sıla Diksaç 106
Sibel Altunışık Toplu 22, 163, 219, 228, 277, 334, 364
Sibel Doğan Kaya 370
Sibel Karabulut 448
Sibel Yıldız 410
Sibel Yorulmaz Göktaş 400
Simge Yaşar Ekinci 217, 344
Simge Yıldız 262
Simge Yılmaz 237
Sinan Çetin 230, 353
Sinan Mermer 93, 136, 252
Sinan Öztürk 119
Sinem Ayaz 164
Sona Alizada 322
Sonay Gökçeoğlu 41
Sowda Abdikarim Sheikh 224, 227, 230
Suad Abdikarim Isse 224, 227, 230, 350, 351, 360
Sultan Beste Argana 199
Suzan Şahin 361
Süheyla Kömür 36, 56, 79, 80, 91, 138, 144, 176, 399, 445, 455
Süheyla Serin Senger 83, 267, 301, 357, 442
Süleyman Kılınç 341
Süleyman Sırrı Kılıç 148, 181, 241, 378, 430
Süleyman Yalçın 89, 99, 155, 171, 242, 257, 259, 266, 290, 293, 403, 432
Sümeyra İstek 295, 421
Sümeyra Kayalı 154
Sümeyye Aksu 217, 344
Sümeyye Kazancıoğlu 22
Sümeyye Yeşildağ 169
Şadiye Berna Aykan 264
Şadiye Mıdık 161
Şafak Kaya 19, 119, 155
Şafak Özer Balin 19, 97
Şahin Acar 416
Şebnem Çalık 75, 95, 164, 178, 179, 214, 335, 336
Şebnem Şenol Akar 346, 376, 405, 433
Şehnaz Alp 188
Şemsi Nur Karabela 20, 269, 271, 274
Şenay Elbasan Omar 268
Şenol Çomoğlu 164, 179
Şerife Altun Demircan 89, 108, 248, 280, 297, 377
Şermin Baykoca 354
Şevket Yeniyol 117
Şevki Çetinkalp 294
Şeyma Köksal Tekin 305
Şeyma Şık 237
Şeyma Topal 89, 125
Şöhret Aydemir 117, 161, 252, 295, 391, 411, 438, 440, 453
Şua Sümer 40, 413
Şule Kocabıçak 187
Şule Tunalı 405
Şükran Köse 159, 311, 312
Şükrü Dirik 67, 93, 117, 295, 411, 437, 438, 440, 453

T

Tahira Mammadova 322
Tajdin İrdem 255
Talha Elmas 401, 423
Tamer Cevat İnal 56
Tansu Yamazhan 93, 117, 252, 295, 438, 440
Taşkın Yurtseven 252, 391
Tayibe Bal 23, 199, 232
Taylan Bozok 122
Taylan Kav 188
Taylan Önder 348
Temel Güner 302
Terane Goyushova 422
Tevfik Küçükkartallar 366
Thrig Thrig 66
Tigad Abdisad Ali 197, 224, 226, 227, 230, 350, 351, 360
Tim Holbrook 59
Tolga Han Efe 104
Tuba Dal 341
Tuba Damar Çakırca 23, 46, 79, 97, 125, 331, 367
Tuba İlgar 243, 308, 319, 392, 449
Tuba Müderris 418
Tuba Soğukpınar 259
Tuba Tatlı Kış 174
Tuba Turunç 24
Tuğba Arslan Gülen 24
Tuğba Demircioğlu 290, 408, 446
Tuğba Kaya 261
Tuğba Sarı 25, 62
Tuğba Tok 43, 291
Tuğçe Damarsoy 78, 358
Tuğçe Şimşek Bozok 25, 122, 217, 344
Tuğrul Hoşbul 307
Tuna Demirdal 434, 443
Turan Aslan 410
Turhan Togan 46, 105, 125, 150, 202, 205, 324, 325, 326, 327, 332, 343, 427
Turkana Mammadlı 322
Tülay Ünver Ulusoy 285, 384
Tülin Demir 36, 144
Türkkan Öztürk Kaygusuz 26, 97

U-Ü

Uğur Ergün 84, 164
Uğur Kostakoğlu 243, 308, 319, 392, 449
Uğur Önal 93, 295, 440
Umut Özgür 399
Ülkü Öztoprak Siyah 108
Ümit Kahraman 426
Ümit Savaşçı 266, 409
Ümran Kaya 34, 265
Ümran Özden Sertçelik 183

V

Vahibe Aydın Sarıkaya 164, 187
Vedat Murat Güzel 311
Verda Dinar Tuna 66
Veysel Akça 46, 105, 125, 150, 202, 205, 324, 325, 326, 327, 332, 343, 427
Vildan Avkan Oğuz 132, 306
Volkan Ertuğrul 244, 374, 375

W

Will Ambler 59

Y

Yağmur Aslan 215
Yasemin Akkoyunlu 26, 89, 410
Yasemin Ay Altıntop 99
Yasemin Çağ 89, 155, 171, 242, 257, 290, 293, 432
Yasemin Çakır Kıymaz 46
Yasemin Kaya 40
Yasemin Özdamar Erol 379
Yasemin Saygıdeğer 91
Yasin Kara 31, 320
Yaşar Bayındır 163, 277
Yavuz Çekli 296, 299
Yeliz Çiçek 54
Yeliz Özdemir 75, 167, 178
Yeon Sook Kim 175
Yeşim Çağlar 27, 250
Yeşim Çekin 81
Yeşim Taşova 36, 56, 79, 80, 91, 138, 144, 176, 399, 445, 455
Yeşim Yıldız 371
Yıldız Olçar 66, 278, 309
Yunus Gürbüz 104
Yusuf Aykemat 37
Yusuf Hayran 413
Yusuf Önlen 261
Yusuf Yiğit 450, 456
Yusuf Ziya Demiroğlu 296

Z

Zehra Karacaer 46, 232
Zehra Narlı Özdemir 95
Zekeriya Karasak 200
Zeki Tekgül Tuncel 167
Zeliha Arslan 89, 341
Zeliha Karazeybek 338

Zeliha Koçak Tufan 27
Zeliha Yelda Özer 176
Zeynep Burçin Yılmaz 215, 277
Zeynep Büşra Keser 211
Zeynep Çelik 277
Zeynep Köse Akkoç 219
Zeynep Oktay 192, 388
Zeynep Tekin Taş 119
Zeynep Türe 37, 66, 68, 72, 164, 179, 328
Zeynep Türe Yüce 37, 66, 68, 72, 164, 179, 328
Zeynep Yıldırım 314
Zuhal Kökçü 244, 374, 375
Zuhal Yeşilbağ 274
Zübeyde Lale 384
Zülal Özkurt 281, 283, 294, 422
Zülal Yavuz Akay 217, 344