

2024 EKMUD SÖZLÜ SUNUMLAR

[SS-001]

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Tablo 1. *Candida auris* antifungal duyarlılık mortalite değerlendirilmesi

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

[SS-002]

Enfektif Endokardit Olgularının Değerlendirilmesi: Tek Merkez Deneyimi

Oğuzhan Acet¹, Deniz Akyol Seyhan², Selin Bardak Özçem³,
Gunel Guliyeva⁴, Meral Kayıkçıoğlu⁵, Burcu Yağmur⁵,
Tansu Yamazhan¹, Bilgin Arda¹, Sercan Ulusoy¹, Hilal Sipahi⁶,
Meltem Taşbakan¹, Oğuz Reşat Sipahi¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, İzmir

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

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

⁴Liv Bona Dea Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Kliniği, Bakü, Azerbaycan

⁵Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir
⁶Bornova Halk Sağlığı Müdürlüğü, İzmir

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

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

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

venöz kateter 24 (%10,4) ve intravenöz ilaç kullanımı yedi (%3) olguda mevcuttu. En sık görülen şikayetler ateş (%93,9), titreme (%63,9), nefes darlığı (%30,4), taşikardi (%27,3) ve kilo kaybı (%26,08) olarak bulundu. Kardiyak oskültasyon sırasında 97 hastada (%42,1) üfürüm tespit edildi. Ortalama lökosit sayısı, C-reaktif protein ve eritrosit sedimentasyon hızı sırasıyla 11,677±9,032/mm³ (min: 1,012, maks: 103,420), 10,4±8,98 mg/dl (min: 0,05, maks: 48,28) ve 60,18±31,43 mm/saat (min: 2, maks: 140) olarak bulundu. Kan kültürü 175 hastada (%75,5) pozitif bulundu. En yaygın patojenler; *S. viridans* (%26,08), *S. aureus* (%18,6) ve *E. faecalis* (%10,8) olarak bulundu. Doğal kapak endokarditi olan 40 hastanın antibiyoterapisi ampicilin/sulbaktam ve gentamisinden oluşmaktaydı (diğer tedavi kombinasyonları) vankomisin ve gentamisin (n=11), penisilin ve gentamisin (n=38). Protez kapak endokarditi olan 49 hastanın dokuzu vankomisin, rifampisin ve gentamisin ile tedavi edilirken, diğer dokuzu daptomisin bazlı rejimlerle tedavi edilmiştir. En sık gelişen komplikasyon septik emboli olarak bulundu (intrakraniyal %8,6, dalak %8,6, pulmoner %3,9 ve renal emboli %3,4). Hastane içi mortalite 46/230 (%20) olarak bulundu. Kan kültürü pozitif ve negatif olgular arasındaki mortalite oranları benzer bulunurken (ki-kare testi p=1), *S. viridans*'taki mortalite *S. aureus* veya enterokoklardan daha azdı (ki-kare testi p=0,0085, Tablo 1).

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

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

Tablo 1. Etiyolojiye göre mortalite oranları

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

[SS-003]

Staphylococcus aureus Bakteriyemisinin Yönetimi ve Mortaliteye Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi

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

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

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Bakteriyemi, mortalite, *Staphylococcus aureus*

Tablo 1. Hastaların mortalite durumunun değişkenlerle değerlendirilmesi

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

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

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

[SS-004]**Kalp Transplantasyonu ve CMV Enfeksiyonu: Profilaksi veya Preemptif Yaklaşımın Değerlendirilmesi**

Şükrü Dirik¹, Ümit Kahraman², Barış Emekdaş³,
Meltem Işıkgöz Taşbakan¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir
³Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İzmir

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: CMV, kalp transplantasyonu, profilaksi



Şekil 1. Çalışmanın akış şeması

[SS-005]

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

Dilek Dülger¹, Zeynep Türe Yüce², Ayşe Yolcu³, Esma Eryılmaz Eren⁴,
Emine Alp⁵

¹Karabük Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,
Karabük

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

³Ankara 29 Mayıs Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Ankara

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

⁵Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Sepsis, risk faktörü, mortalite

Tablo 1. Ölen ve sağ kalan hastalarda laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması

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

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

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

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

[SS-006]

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

Burcu Çalışkan Demirkıran¹, Gülşen İskender¹,
İpek Mumcuoğlu², Duygu Mert¹, Sinan Dal³, Tuba Dal²,
Mustafa Ertek¹

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

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

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

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

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

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

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

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

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

[SS-007]

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

Mürşit Hasbek¹, Özlem Aldemir², Yasemin Çakır³, Cihad Baysal³,
Dilara Yıldırım⁴, Seyit Ali Büyüktuna³

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

²Sivas Numune Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas

³Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

⁴Sivas Numune Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas

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

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

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

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

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

[SS-008]

Sifiliz Üzerine 10 Yıllık Retrospektif Bir İnceleme

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

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

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: HIV, sifiliz, VDRL



Şekil 1. Sifiliz olgularının yıllara göre dağılımı

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

[SS-010]

Protez Enfeksiyonu ile Takip Edilen Hastaların Tedavi Yanıtlarının Değerlendirilmesi

Semanur Kuzi, Nesibe Korkmaz, Bahar Çelik Arı, İrfan Şencan

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

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Protez enfeksiyonu, direnç, mortalite

Tablo 1. Protez enfeksiyonu ile takip edilen hastaların özellikleri

Değişken	Olgu sayısı (n=74)
Yaş, (ortalama $\pm$ SS)	68 $\pm$ 12,3
Cinsiyet, n (%)	
Kadın	47 (%63,5)
Erkek	27 (%36,5)
Ek hastalık, n (%)	
Var	60 (%81,1)
DM, n (%)	
Var	27 (%36,5)
KBH, n (%)	
Var	7 (%9,5)
Enfekte protez karakteri, n (%)	
Diz	41 (%55,4)
Kalça	25 (%33,8)
Revizyon protez	8 (%10,8)
Cerrahi türü; n (%)	
Tek aşamalı	1 (1,4)
İki aşamalı	28 (38,4)
DAİR	44 (60,2)

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

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

Tablo 2. Kültür sonucunda üreyen etkenlerin dağılımı

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

[SS-011]

Kedi Tırmığı Hastalığı Olgularının Retrospektif Değerlendirilmesi

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

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

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

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

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

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

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

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

[SS-012]

Renal Transplant Hastalarında Düşük Doz Valgansiklovir Profilaksisinin Sitomegalovirüs Reaktivasyonuna Etkisi

Borçak Çağlar Ruhi¹, Çağrı Mustafa Dönmezer²,
Mert Haliskaranfil³, Arda Ulaş Mutlu³, İftihar Köksal⁴

¹Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

²Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

³Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul

⁴Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Profilaksi, renal transplant, sitomegalovirüs

Tablo 1. Hastaların demografik, klinik ve takip bilgileri

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

[SS-013]

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

Murat Kaya

Gaziantep Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Gaziantep

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

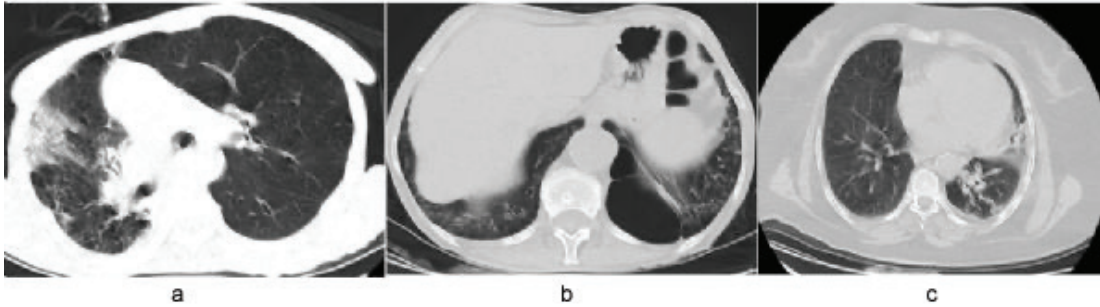
Gereç ve Yöntem: Ocak 2022 ile Ocak 2024 tarihleri arasında üçüncü basamak bir hastanede pnömoni tanısı konan hastaların, retrospektif olarak toraks BT bulguları ve balgam kültür Gram-boyama özellikleri değerlendirildi. Hastalar BT paternine göre üç gruba ayrıldı (Şekil 1-3): 1) Buzlu cam baskın paterni,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

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

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

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

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



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

Tablo 1. Gram-boyama özelliklerine göre toraks bilgisayarlı tomografi bulgularının karşılaştırılması

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

BT: Bilgisayarlı tomografi

[SS-014]

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

Dilşah Başkol Elik¹, Çiğdem Yıldırım², Deniz Akyol Seyhan³, Hüseyin Aytaç Erdem⁴, Aysin Zeytinoğlu⁵, Hüsnü Pullukçu⁴, Sabire Şöhret Aydemir⁶, Meltem Taşbakan⁴

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir; Turgutlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir; Niğde Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Niğde

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

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

⁵Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir
Ekonomi Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

⁶Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

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

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

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

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

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

Tablo 1. Katılımcıların demografik verileri

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

[SS-015]

Toplumda Gelişen Pnömoni Hastalarında Erken Mortalite Nedenleri ve Risk Faktörleri

Ayşe Çapar¹, Burak Sarıkaya², Onur Metin Atasel¹¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan Abdulhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

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

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

Bulgular: Erken mortalite gelişen 38 hastada (%26,5) ortalama solunum ve nabız dakika sayısı, medyan serum laktat ve kreatinin değerleri ile CURB65 skoru daha yüksek, PaO₂ ve pH değerleri anlamlı derecede düşüktü (p<0,05). Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) hastalarında erken mortalite daha fazlaydı (p<0,05). Geç mortalite görülen 105 hastada multilober pnömoni ve nozokomiyal enfeksiyon daha sık saptandı (sırasıyla p=0,023 ve p=0,001). PNI ve eritrosit dağılım genişliği her iki grupta benzerdi (sırasıyla p=0,679 ve p=0,240). Kreatinin, solunum sayısı ve CURB-65'in 3-4 olması erken mortalite ile pozitif korelasyon göstermekteydi (sırasıyla OR: 1,654, 1,118 ve 11,12 ve p=0,016, p=0,04 ve p=0,017).

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

Anahtar Kelimeler: Biyobelirteçler, erken mortalite, toplumda gelişen pnömoni

Tablo 1. Tüm hastaların sayısal yapıdaki özelliklerine ait tanımlayıcı istatistikler

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

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

[SS-016]

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

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

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Mortalite, pnömoni, seftazidim-avibaktam

Tablo 1. CAZ-AVİ alan hastaların özellikleri

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

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

[SS-017]

Karbapenem Dirençli *Klebsiella pneumoniae* İdrar Yolu Enfeksiyonunda Alternatif Kombinasyonlar

Arda Kaya¹, Şükrü Dirik¹, Merve Mert Vahabi¹, Deniz Dağ², Seichan Chousein Memetalı¹, Şevket Yeniyoğlu², Gamze Şanlıdağ İşbilen¹, Derya Kaya¹, Şöhret Aydemir³, Hilal Tıprırdamaz Sipahi⁴, Tansu Yamazhan¹, Bilgin Arda¹, Oğuz Reşat Sipahi¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir

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

⁴Bornova İlçe Sağlık Müdürlüğü, İzmir

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

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

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

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

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

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

Tablo 1. Tedavi rejimlerinin karşılaştırılması				
	Meropenem/Siprofloksasin (n:15)		Meropenem/imipenem (n:21)	
Kadın	6/15 (40%)		10/21 (47.6%)	
Yaş	67,7 ±11,7		68 ±15,9	
	Asemptomatik bakteriyüri	Piyelonefrit	Asemptomatik bakteriyüri	Piyelonefrit
Mortalite	0		0	
Tedavi başarısı	77,7% (7/9)		88,8% (8/9)	
	66,6% (4/6)		66,6% (8/12)	

[SS-018]

Hekimlerin Erişkin Risk Grubu Aşılması Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışları

Meltem Işıkgöz Taşbakan¹, Mustafa Kemal Balcı², Sıraç Bozkurt³, Mine Durusu Tanrıöver⁴, Mark A. Fletcher³, Füsün Öner Eyüpoğlu⁵, Ahmet Sertçelik⁶, Tufan Tükek⁷, Burçin Yazıcı³, Güzin Zeren Öztürk⁸, Mehdi Zoghi⁹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya

³Pfizer, Medikal Departman, İstanbul

⁴Hacettepe Üniversitesi Aşı Enstitüsü, Ankara

⁵Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

⁶Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

⁷İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

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

⁹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

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

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

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

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

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

Anahtar Kelime: Aşı

Tablo 1. Hekimlerin pnömonokok aşı önerisini etkileyen faktörler

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

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

[SS-019]

Akut Pankreatit Hastalarında Antibiyotik Kullanımı ve Yönetimi

Pınar Yürük Atasoy¹, Burcu Özdemir¹, Rahmet Güner²¹Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara²Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

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

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

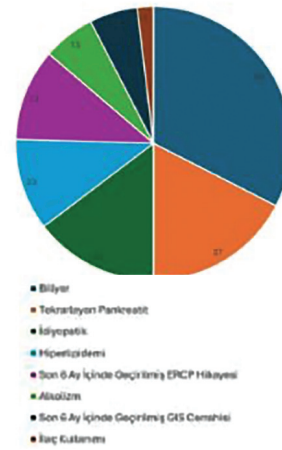
Bulgular: Çalışmaya alınan 156 hastanın yaş ortalaması 56,3±16,2 yıl ve 90'ı (%57,7) erkekti. Hastaların %44,2'sine hipertansiyon, %31,4'ne Diabetes Mellitus, %14,7'sine koroner arter hastalığı ve %7,1'ine malignite eşlik etmekteydi. Hastaların AP etiolojisinde en sık biliyer nedenlere rastlandı, bunu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

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

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

Anahtar Kelimeler: Akut pankreatit, antibiyotik profilaksisi, WON

Etiyolojik Faktörlerin Sıklık Dağılımı(n)



Şekil 1. Pankreatit etiolojisinde altta yatan faktörler

Tablo 1. Antibiyotik alan ve almayan hastaların karşılaştırılması

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

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

[SS-020]

Ağır Akut Solunum Yolu Enfeksiyonu Sürveyans Verilerinin Değerlendirilmesi

Aybike Begüm Özdemir Demirdelen¹, Esmâ Aslıhan Aydemir²,
Özgür Günel², Mehmet Derya Demirağ³, Süleyman Sırrı Kılıç⁴

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

²Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

³Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

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

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

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

Sonuç: Akut Ciddi Solunum Yolu Enfeksiyonuna en sık neden olan etkenler Rhinovirüs, Influenza H3N2, Influenza H1N1 ve Respiratuvar Sinsityal Virüs olarak belirlenmiştir. Etkenlerin belirlenmesi klinik seyrir, uygun tedavi yaklaşımı, komplikasyonların yönetimi ve toplumda dolaşan enfeksiyon etkenlerinin belirlenerek gerekli sağlık politikalarının oluşturulması açısından önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: PCR, rhinovirüs, solunum yolu enfeksiyonları

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

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

[SS-021]

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

Merve Mert Vahabi¹, Şükrü Dirik¹, Candan Çiçek²,
Hüsnü Pullukçu¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Pulmoner emboli, influenza, RSV

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

[SS-022]

Bakteriyemi ile Seyreden Üriner Sistem Enfeksiyonları: Üç Yıllık Analiz

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

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

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

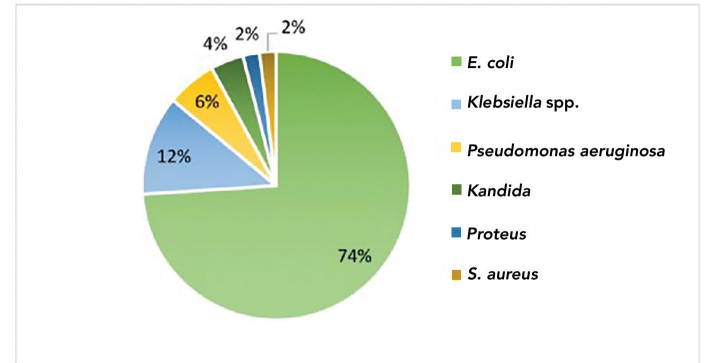
Gereç ve Yöntem: Çalışmaya 2020-2023 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde piyelonefrit tanısı ile takip edilen ve sekonder bakteriyemi saptanan hastalar dahil edildi. Demografik bilgileri, klinik bulguları, laboratuvar parametreleri, radyolojik görüntüleme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

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

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

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

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



Şekil 1. Kan ve idrarda üreyen bakterilerin dağılımı

Tablo 1. Hastaların başvuru anında bakılan çeşitli laboratuvar değerleri

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

[SS-023]

Diabetes Mellituslu Hastalarda HIF-1 α , MMP-9, IL-8 Seviyeleri ile Diyabetik Ayak Ülseri Gelişimi Arasındaki İlişki

Nurdan Pür¹, Fatma Kesmez Can², Nurinisa Öztürk³,
Kamber Kaşalı⁴

¹Erzurum Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Erzurum

²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum

³Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Erzurum

⁴Atatürk Üniversitesi, Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı, Erzurum

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

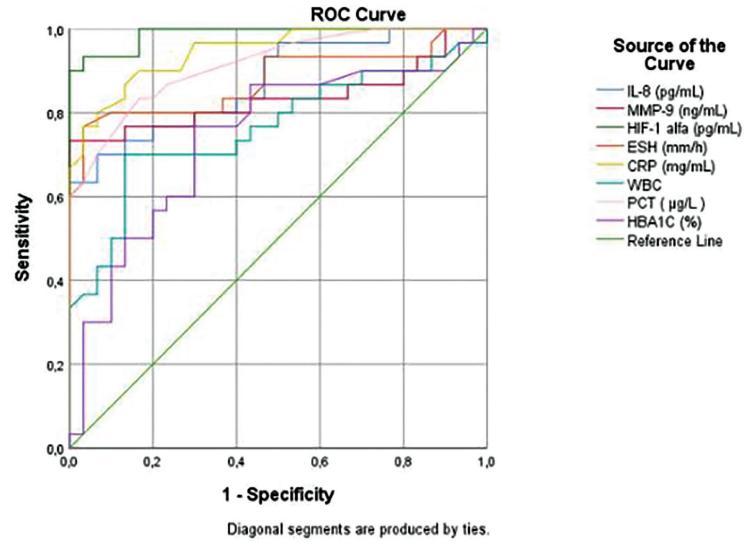
Gereç ve Yöntem: Çalışmamız 15.04.2021 ve 15.04.2022 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Klinik ve Polikliniği'ne başvuran hasta ve sağlıklı gönüllü kişilerle prospektif olarak yapıldı. Katılımcılar 3 gruba ayrıldı. Klinikte takip edilen Wagner

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

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

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

Anahtar Kelimeler: DAÜ, HIF-1 α , MMP-9



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

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

[SS-024]

Diyabetik Ayak Enfeksiyonu: Psikiyatrik Etkileri Nasıl Değerlendirilebilir?

Oğuzhan Acet¹, Özlem Kuman Tunçel², Seichan Ketentzi¹,
Anıl Murat Öztürk³, Ilgın Yıldırım Şimşir⁴, Özen Önen Sertöz²,
Meltem Işıkgöz Taşbakan¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
İzmir

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İzmir

⁴Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları
Anabilim Dalı, İzmir

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Depresyon, diyabetik ayak ülseri, diabetes mellitus

Tablo 1. Psikiyatrik tedavi başlanan ve başlanmayan hastaların değerlendirilmesi

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

[SS-025]

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

Ayşin Kılınç Tokar¹, Ayşe Turunc Özdemir¹, Azade Kanat¹,
Esmâ Eryılmaz Eren¹, Hafize Sav², İbrahim Özcan³, İlhami Çelik¹

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

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Tıbbi Mikoloji Kliniği, Kayseri

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

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

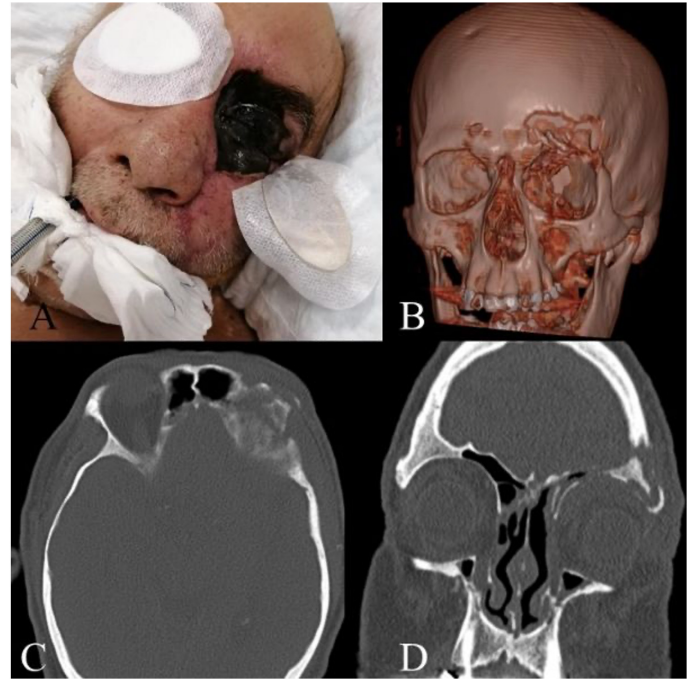
Gereç ve Yöntem: Çalışmamız Eylül 2020-Ekim 2022 tarihleri arasında üçüncü basamak bir eğitim merkezi ve bölge hastanesinde 39 CİM ve 78 kontrol hastası üzerinde yürütülmüştür. Kontrol grubu, mukormikoz gelişmeyen, COVID-19 nedeniyle hastaneye yatırılan, taburcu edilen veya ölen ve yaş açısından olgu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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Mukormikoz, COVID-19, risk faktörleri



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

Tablo 1. COVID-19 ilişkili mukormikoz (CİM) olgularının ve kontrollerin demografik, komorbiditeleri ve klinik özellikleri

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

KOAH: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, KBH: Kronik böbrek hastalığı
Obezite, vücut kitle indeksinin 30'a eşit veya daha büyük olmasıdır.

*Bağımsız örneklem t-testi,

**İkili lojistik regresyon analizi,

***Mann-Whitney U testi diğer p değerleri = Pearson ki-kare testi

[SS-026]

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

Melike Nur Kültür¹, Esra Zerdali², İnci Yılmaz Nakir²,
Filiz Pehlivanoglu²

¹İskenderun Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Kliniği, Hatay

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

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

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

Bulgular: Nozokomiyal menenjit tanısı alan 34 hastanın 25'i (%73,5) erkekti. Ortalama tanı yaşı 52 (22-89) olup 9'u (%26,4) 65 yaş ve üstüydü. Travmatik beyin hasarı 2 (%5,8), subaraknoid kanama 24 (%70,5), santral sinir sistemine invaziv prosedür veya eksternal ventriküler drenaj uygulanması 6 (%17,6) hastada predispozan faktör olarak saptandı. En çok görülen klinik semptom ateşi (>38 °C) (n=24, %70,5). Hastaların 8'inde Gram-pozitif, 18'inde Gram-negatif, 1'inde *C. albicans* olmak üzere toplam 27 (%79,4) kişide beyin omurilik sıvısı (BOS) kültüründe üreme görüldü. Kültürde en sık üreyen mikroorganizma *A. baumannii* (n=11, %32,3) idi (Tablo 1). *A. baumannii* suşlarından 8'i (%72,7) karbapenem dirençliydi. On bir (%40,7) hastada BOS ve kan kültürlerinde aynı etken üredi. Ampirik antibiyoterapide en çok meropenem, vankomisin kombinasyonunun başlandığı görüldü (n=14, %41,1). Kolistin 10 (%29,4) hastaya intratekal tedavi olarak da verildi. Menenjit tanısı alan 33 (%97) hastada C-reaktif protein (>5 mg/l), 20 (%58,8) hastada ise kan lökosit (>10,000 mm³) değerleri yüksekti. Tedavi sırasında 13 (%38,2) hastada menenjit dışı nozokomiyal enfeksiyonlar da gelişti. Toplamda 27 (%79,4) hasta yoğun bakımda eksitus [ortalama 38. gün (2-271)] oldu. Tedavi sonrası hastaneden taburcu edilebilen 7 hastanın 2'sinde BOS kültüründe üreme görülmedi; 2'sinde Gram-pozitif, 3'ünde Gram-negatif bakteri üremesi oldu. BOS kültüründe *A. baumannii* üreyip yaşayan 2 hastanın kültür antibiyogramında meropenem minimal inhibisyon konsantrasyonunun <4 mg/l olduğu görüldü.

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

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

Anahtar Kelimeler: Nozokomiyal menenjit

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

[SS-027]

Diyabetik Ayak Ülserlerinde Mikronutrientler: İsmi Mikro Etkisi Makro

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

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

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Diyabetik ayak ülserleri, mikronutrient, vitamin

Tablo 1. Hastaların klinik özellikleri

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

[SS-028]

Hastanemizde Toplum Kökenli İntraabdominal Enfeksiyonlarda İntraoperatif Alınan Kültürlerde Üreyen Mikroorganizmalar

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

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

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

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

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

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

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

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

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

	n (%)
Epidemiyolojik Özellikler	
Yaş ort (min-maks)	61,61 (24-102)
Cinsiyet	
-Kadın	40 (%36)
-Erkek	71 (%64)
Malignite	42 (%37,9)
DM	25 (%22,5)
İmmüsupresyon	20 (%18,0)
KOAH	17 (%15,3)
KAH	16 (%14,4)
SVO	8 (%7,2)
Kronik Bakım Hastası	7 (%6,3)
Kronik Karaciğer Hastalığı	2 (%1,8)
Kronik Böbrek Hastalığı	2 (%1,8)
İntraoperatif Alınan Aps Kültüründe Üreyen Etkenler	
<i>Escherichia coli</i>	48 (%43,2)
<i>Candida</i> spp.	17 (%15,3)
- <i>C. albicans</i>	9 (%52,9)
- <i>C. glabrata</i>	4 (%23,5)
- <i>C. tropicalis</i>	2 (%11,8)
- <i>C. orisali</i>	1 (%5,9)
- <i>C. parapsilosis</i>	1 (%5,9)
<i>Klebsiella</i> spp.	11 (%9,9)
Diğer Enterobacteriaceae	9 (%8,1)
<i>Enterococcus</i> spp.	8 (%7,2)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	7 (%6,3)
Gram pozitif	3 (%2,7)
Çift etkenli	8 (%7,2)
Empirik Kullanılan Antibiyotikler	
Seftriakson+Metronidazol	49 (%44,1)
İmipenem	23 (%20,7)
Piperasilin-tazobaktam	11 (%9,9)
Meropenem	7 (%6,3)
Meropenem+Linezolid	6 (%5,4)
Meropenem+Daptomisin	4 (%3,6)
Piperasilin-tazobaktam+Daptomisin	3 (%2,7)
Ertapenem	2 (%1,8)
Ampisilin-sulbaktam	2 (%1,8)
Tigesiklin	1 (%0,9)
Meropenem+Tigesiklin	1 (%0,9)
İmipenem+Flukonazol	1 (%0,9)
Flukonazol	1 (%0,9)
Hastanede Toplam Yatış Gün Süresi	26,9 (2-145)
ort (min-maks)	
30 günlük mortalite	17 (%15,31)

[SS-029]

Beyin Apsesi Tanılı Hastalarda Komplikasyon Gelişimi ile İlişkili Faktörler

Pınar Şen¹, Tuna Demirdal¹, İsmail Ertan Sevin²¹*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, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir*

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Beyin absesi, komplikasyon, risk faktörleri

Tablo 1. Beyin apseli hastalarda komplikasyon varlığına göre risk faktörleri

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

[SS-030]

Septik Artrit: Artrosentez Sonuçlarının Doğru Yorumlanması

Merve Mert Vahabi¹, Derya Kaya¹, Meltem Ceylan¹, Arman Vahabi², Şöhret Aydemir³, Meltem Işıkgöz Taşbakan¹¹*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*²*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Van*³*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir*

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Artrosentez, ponksiyon, septik artrit

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

[SS-031]

Lenfadenopati Olgularının Değerlendirilmesi

Ayça Aydın¹, Levent Görenek¹, Birol Balçın¹, Elif Sofuoğlu¹, Deniz Kakaliçoğlu¹, Duygu Yaman¹, Ercan Yenilmez²

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

²Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Lenfadenopati, enfeksiyon, malignite

Tablo 1. Enfeksiyöz-non-enfeksiyöz LAP ayrımında çok değişkenli etkenlerin analizi

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

Tablo 1. Devamı

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

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

[SS-033]

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

Şafak Özer Balin¹, Meltem Taşbakan², Sümeyra İstek², Cihan Semet³, Lutfiye Nilsun Altunal⁴, Arzu Şenol⁵, Dilek Bulut⁶, Derya Seyman⁷, Aybegüm Özşahin⁸, Müge Ayhan⁹, Belgin Coşkun⁹, Şenol Çomoğlu⁴, Kübra Dindar¹⁰, Ayşegül Ulu Kılıç¹¹

¹Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ

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

³Bursa Mustafa Kemal Paşa Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

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

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

⁶Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

⁷Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

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

⁹Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

¹⁰Manisa Özel Grandmedical Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

¹¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

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

etmek üzere, klinik özellikleri ile tedavi algoritmalarını tanımlamayı amaçladık.

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

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

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

Anahtar Kelime: Vertebral osteomyelit

Tablo 1. Gruplararası bulgular

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

[SS-034]

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

Mehmet Çelik¹, Tunç Aşuroğlu², Aslıhan Demirel³,
Gülbin Töre Altun⁴, Emin Pashazade⁴, Reyhan Arslantaş¹,
Mustafa Kemal Arslantaş¹

¹Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Anabilim Dalı, İstanbul

²VTT Technical Research Centre of Finland, Tampere, Finlandiya

³Demiroğlu Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

⁴Kadıköy Florence Nightingale Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi, İstanbul

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: Sepsis, trombosit, yapay zeka

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

	N	Fenotip HP N = 2,238 ¹	Fenotip NP N = 10,322 ¹	Fenotip LP N = 13,087 ¹	p-value ²
Cinsiyet	25,647				<0.001
K		1,177 (53)	4,805 (47)	4,905 (37)	
E		1,061 (47)	5,517 (53)	8,182 (63)	
Yaş	25,647	68 (56 – 78)	68 (56 – 79)	67 (57 – 78)	0.068
Kalp Hızı	25,647	90 (79 – 102)	86 (75 – 98)	85 (75 – 97)	<0.001
SKB	25,647	113 (104 – 125)	114 (105 – 126)	112 (104 – 122)	<0.001
DKB	25,647	60 (54 – 68)	61 (55 – 68)	60 (54 – 66)	<0.001
Solunum Sayısı	25,647	20.1 (17.4 – 23.2)	19.3 (17.0 – 22.2)	18.7 (16.5 – 21.7)	<0.001
Vücut Sıcaklığı	25,647	36.86 (36.59 – 37.18)	36.88 (36.62 – 37.24)	36.83 (36.57 – 37.16)	<0.001
SpO₂	25,647	97.08 (95.57 – 98.48)	97.19 (95.70 – 98.53)	97.30 (95.88 – 98.55)	<0.001
Hemoglobin	25,647	9.73 (8.60 – 10.97)	10.67 (9.27 – 12.20)	10.15 (8.90 – 11.60)	<0.001
Lökosit	25,647	15 (12 – 21)	13 (9 – 17)	10 (7 – 14)	<0.001
Trombosit	25,647	420 (383 – 495)	240 (211 – 280)	131 (97 – 158)	<0.001
Elixhauser Skoru	25,647	5.00 (3.00 – 6.00)	5.00 (3.00 – 6.00)	5.00 (3.00 – 7.00)	<0.001
Hastanede yatış süresi	25,647	10 (6 – 17)	9 (5 – 15)	8 (5 – 15)	<0.001
Hastanede ölüm	25,647	380 (17)	1,452 (14)	2,131 (16)	<0.001
28 günlük mortalite	25,647	490 (22)	1,878 (18)	2,553 (20)	<0.001
90 günlük mortalite	25,647	723 (32)	2,623 (25)	3,449 (26)	<0.001

¹ n (%); Median (IQR)

² Pearson's Chi-squared test; Kruskal-Wallis rank sum test

DKB: Diastolik kan basıncı; SKB: Sistolik kan basıncı; SpO₂: Periferik oksijen saturasyonu

[SS-035]

Kronik Hepatit B Tedavisinde Kullanılan Tenofovir Disoproksil Fumarat ve Entekavirin Vestibülokoklear Toksisitesinin Klinik Olarak Araştırılması

Ömer Şahin¹, Serdar Gül¹, Nuray Bayar Muluk²,
Burak Mustafa Taş², Musa Azman³

¹Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

²Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim
Dalı, Kırıkkale

³Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim
Dalı, Odyoloji Ünitesi, Kırıkkale

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

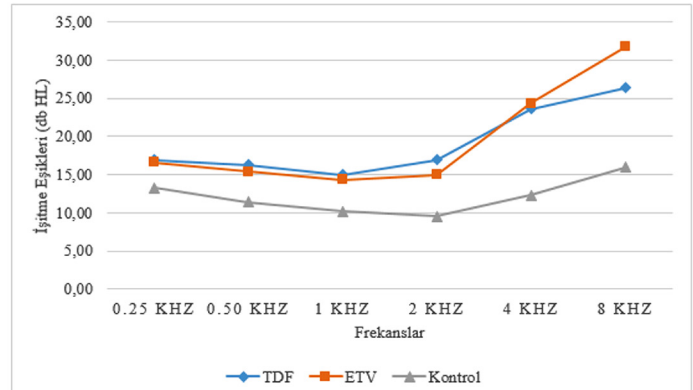
Gereç ve Yöntem: Çalışma 15/06/2023-15/02/2024 tarihleri arasında yapıldı. Çalışma için yerel etik kurul onayı alındı. KHB tanılı olup TDF tedavisi alan 50 kişi, ETV tedavisi alan 50 kişi ve kontrol grubu 50 kişi olmak üzere 150 kişi çalışmaya alındı. Hastaların ve kontrol grubundaki kişilerin fizik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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: ETV, ototoksisite, TDF



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

[SS-036]

Tedavisi Kesilen Kronik Hepatit B Hastalarında Relaps Ön Görülebilir mi?

Elif Uçan Toruk¹, Nazlım Aktuğ Demir¹, Şua Sümer¹,
Memduha Aydın², Muhammed Tuğrul Ergün², Onur Ural¹

¹Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

²Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh ve Sinir Hastalıkları Anabilim Dalı,
Konya

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

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

muayeneleri yapıldı. Relaps ve yeniden tedaviye başlama kriterleri belirlendi.

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

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

Anahtar Kelimeler: Kronik hepatit B, relaps, tedavi kesilmesi

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

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

[SS-037]

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

Mustafa Kemal Çelen¹, Çiğdem Mermutluoğlu¹, Fethiye Akgül²,
Pınar Çakmak³, Tuba Damar Çakırca⁴, İsmail Yıldız⁵,
Yeşim Taşova⁶, Yaşar Bayındır⁷

¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

²Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Kliniği, Batman

³Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Kliniği, Mardin

⁴Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

⁵Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Diyarbakır

⁶Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adana

⁷Ankara Özel Güven Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Kliniği, Ankara

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

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: HBV, MASLD, FibroScan

[SS-038]

Türkiye’de Tularemi Seroprevalansının DeğerlendirilmesiPınar Kıran¹, Yasemin Nadir², Buğra Taygun Güllü¹¹Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Epidemiyoloji Bilim Dalı, İzmir²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: *Francisella tularensis*, tularemi, seroprevalans

[SS-039]

Kliniğimizde Bir Yılda Takip Edilen Deri Yumuşak Doku Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi

Hilal Ekici, Esma Eryılmaz Eren, İlhami Çelik

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

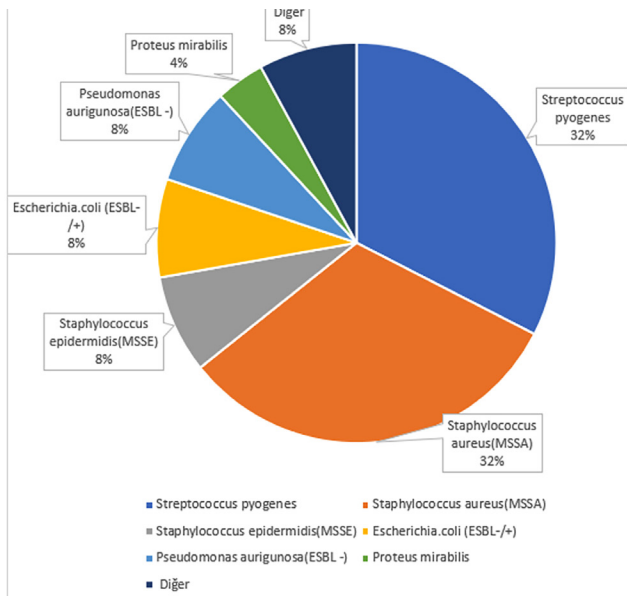
Giriş: Deri ve yumuşak doku enfeksiyonları (DYDE) selülit gibi sınırlı bir enfeksiyondan sistemik toksisite ile seyreden farklı klinik tablolarda görülebilir. Antimikrobiyal tedaviye yanıt verebilen veya acil cerrahi girişim gerektirebilen durumları ayırt etmede yol gösteren bulgulara dikkat etmesi ve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

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

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

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

Anahtar Kelimeler: DYDE, selülit



Şekil 1. Etkenlerin dağılımı

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

[SS-040]

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

Feride Gökçe Demir, Aslıhan Demirel

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

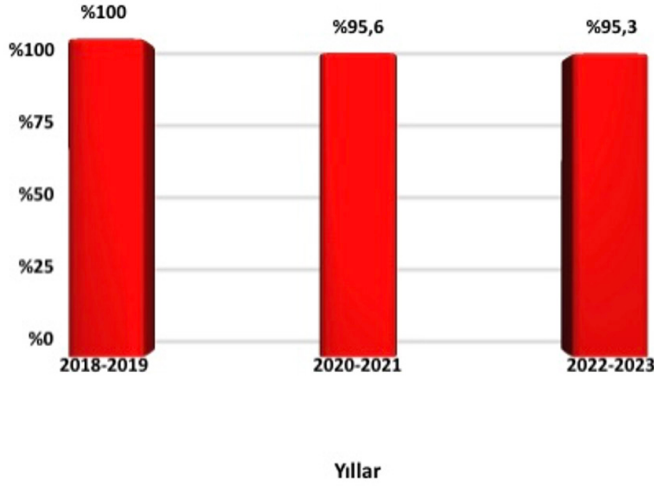
Giriş: Çoklu ilaç dirençli Gram-negatif bakterilerin yol açtığı enfeksiyonlar tüm dünyada ciddi bir halk sağlığı problemidir. Karbapenem dirençli *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) suşları bu grupta yer alan önemli patojenlerden biridir. Antimikrobiyal direnç oranlarının giderek artması bu izolatlarla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

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

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

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

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



Şekil 1. İzolatların yıllara göre seftazidim-avibaktama duyarlılık oranları

[SS-041]

Yeni Pandemi Yaklaşıyor mu? Kızamık

Mehmet Buğra Özkara¹, Dilşah Başkol Elik², Pınar Kıran³, İrem Nur Şahin⁴, Hüseyin Aytaç Erdem¹, Meltem Taşbakan¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

²Manisa Turgutlu Devlet Hastanesi, Manisa

³Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

⁴Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

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

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

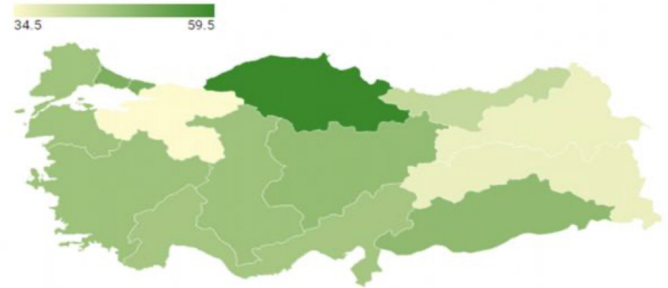
dağılım göz önünde bulundurularak analizleri bağımsız grup t-testi ile yapıldı. Doğum yılı ile kızamık seroprevalansı arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile saptandı. Analizler IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, Chicago, Illinois, USA) version 29.0 ile yapıldı. $P < 0,05$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

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

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

Anahtar Kelimeler: Kızamık, seroprevalans

Measles seropositivity in Türkiye according to the NUTS-1 region



Şekil 1. İBBS bölgelerine göre seropozitiflik haritası

Tablo 1. Bulgular

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

[SS-043]

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

Eda Karadoğan¹, Ahmet Sertçelik¹, Gülçin Telli Dizman², Hanife Uzar¹, Gülşen Hazırolan³, Banu Çakır¹, Gökhan Metan²

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

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

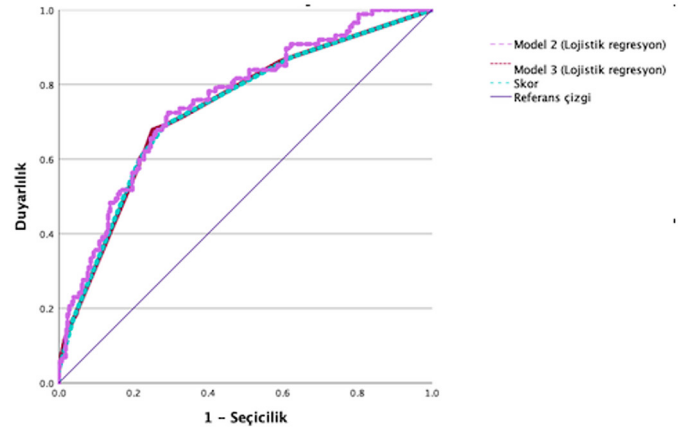
Gereç ve Yöntem: C/T'ye direnç ile ilişkili risk faktörlerinin değerlendirilmesi için olgu-kontrol çalışması yapılmıştır. Üçüncü basamak bir üniversite hastanesine 01.05.2019 ile 31.05.2023 tarihleri arasında balgam, derin trakeal aspirasyon ve bronkoalveolar lavaj sıvısında *P. aeruginosa* izole edilen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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

[SS-044]

Klinik ve Serolojik Olarak Doğrulanmış *Clostridioides difficile* Olgularının İrdelenmesi

Meryem Şahin Özdemir, Berna Karaismailoğlu, Onur Özalp,
Özlem Altuntaş Aydın

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

Giriş: *Clostridioides difficile* sağlık bakım ilişkili enfeksiyöz ishalin bilinen en yaygın nedenidir. Bu çalışmada, serolojik olarak doğrulanmış *C. difficile* ishali olgularının demografik özelliklerinin, laboratuvar parametrelerinin ve klinik sonuçlarının araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli ve retrospektif yürütülen çalışmamıza 01.01.2022-01.03.2024 yılları arasında klinik bulguları uyumlu olan ve dışkıda *C. difficile* toksin testi pozitif sonuçlanan ≥ 18 yaş hastalar dahil edildi. *C. difficile* ilişkili ishal olgularında hastalık şiddetini sınıflandırmak için ZAR skoru kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 94 hastanın %52,1'i (n=49) erkek, ortalama yaşı $49,5 \pm 20$ yılıydı. En sık eşlik eden komorbiditeler; enflamatuvar barsak hastalığı (%20,2, n=19/94), malignite (%12,8, n=12/94) ve diyabet (%11,7, n=11/94). Olguların %47,8'ine (n=45/94) serviste, %45,7'sine (n=43/94) poliklinikte, %6,5'inde (n=6/94) yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) tanı konuldu. Olguların %37,2'si (n=35/94) ishal

sırasında bir antibiyoterapi kullanmaktaydı. İshal ile en sık ilişkilendirilen antibiyoterapiler; geniş spektrumlu penisilin kombinasyonları (%13,8, n=13/94), 2, 3, 4. kuşak sefalosporinler (%13,8, n=13/94) ve kinolonlardı (%13,6, n=10/94). Antibiyoterapi dışında en sık saptanan risk faktörleri; proton pompa inhibitörü (PPI) (%31,9, n=30/94), kortikosteroid (%12,7, n=12/94) ve kemoterapi (%8,5, n=8/94) kullanımıydı. Hastaların 68'inde (%72,3) sulu ishal, 43'ünde (%45,7) karın ağrısı, 26'sında (%27,7) kanlı ishal, 13'ünde (%13,8) kusma, 13'ünde (%13,8) hipotansiyon ve 7'sinde (%7,4) ateş mevcuttu. Dışkı mikroskopi sonucuna ulaşılan 63 hastanın %30,2'sinde (n=19/63) sadece lökosit, %1,6'sında (n=1/63) sadece eritrosit, %33,3'ünde (n=21/63) lökosit ve eritrosit beraber tespit edilmişti. Hastaların %42,6'sında (n=40/94) toksin A/B, %37,2'sinde (n=35/94) toksin B, %20,2'sinde (n=19/94) toksin A pozitif. Hastaların başvuru anındaki laboratuvar parametreleri Tablo 1'de gösterilmiştir. ZAR skoruna göre, 12 hastada (%12,8) ağır *C. difficile* ilişkili ishal mevcuttu. Takiplerinde 2 hasta (%2,1) YBÜ'ye sevk edilmişti. Otuz günlük kaba mortalite oranı ise %4,2 (n=4/94) idi. ZAR skoru yüksek olan hastalarda PPI kullanımı daha sık (%66,7 vs. %26,8, p=0,010), YBÜ ihtiyacı (%16,6 vs. %0, p<0,001) ve ölüm oranı (%16,6 vs. %2,4, p=0,023) daha yüksekti.

Sonuç: Çalışmamızda, *C. difficile* ilişkili ishal gelişen hastaların sadece üçte birinde antibiyoterapi kullanımı mevcuttu. Bu nedenle, halihazırda antibiyotik tedavisi almayan kişilerde de mutlaka *C. difficile* ilişkili ishal ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Ayrıca, PPI kullanımının da şiddetli *C. difficile* ishali için bir risk faktörü olduğu akıld tutularak bu hastaların yakın takip edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik ilişkili ishal, *C. difficile*

Tablo 1. *Clostridioides difficile* olgularının demografik özellikleri, laboratuvar bulguları ve klinik sonuçları

	Toplam (n=94)	Ağır ishal (n=12)	Hafif-orta ishal (n=82)	p
	Ort $\pm$ SS/n (%)	Ort $\pm$ SS/n (%)	Ort $\pm$ SS/n (%)	
Yaş	49,5 $\pm$ 20	72,3 $\pm$ 6,7	46,1 $\pm$ 19,1	<0,001
Cinsiyet (erkek)	49 (52,1)	4 (33,3)	45 (54,8)	0,163
Komorbiditeler				
Enflamatuvar barsak hastalığı	19 (20,2)	0 (0)	19 (23,1)	0,162
Malignite	12 (12,8)	1 (8,3)	11 (13,4)	0,625
Diyabet	11 (11,7)	3 (25)	8 (9,7)	0,140
Kronik böbrek yetmezliği	7 (7,4)	2 (16,6)	5 (6,1)	0,212
Diğer	5 (5,3)	1 (8,4)	4 (4,9)	0,622
Ayaktan başvuru	43 (45,7)	3 (25)	40 (48,8)	0,122
Aktif antibiyotik kullanımı	35 (37,2)	7 (58,3)	28 (34,1)	0,105
Geniş spektrumlu penisilin kombinasyonları	13 (13,8)	2 (16,6)	11 (13,4)	0,761
2, 3, 4. kuşak sefalosporinler	13 (13,8)	3 (25)	10 (12,2)	0,241
Kinolonlar	10 (10,6)	3 (25)	7 (8,5)	0,100
Diğer antibiyotik grupları	21 (22,3)	3 (25)	18 (21,9)	0,831
Antibiyotik dışı ilaç kullanımı				
Proton pompa inhibitörü	30 (31,9)	8 (66,7)	22 (26,8)	0,010
Kortikosteroid	12 (12,7)	1 (8,4)	11 (13,4)	0,625
Kemoterapi	8 (8,5)	0 (0)	8 (9,7)	0,480
Semptomlar				
Sulu ishal	68 (72,3)	10 (83,4)	58 (70,8)	0,370
Kanlı ishal	26 (27,7)	2 (16,6)	24 (29,2)	0,370

Tablo 1. Devamı				
	Toplam (n=94)	Ağır ishal (n=12)	Hafif-orta ishal (n=82)	p
	Ort ± SS/n (%)	Ort ± SS/n (%)	Ort ± SS/n (%)	
Kusma	13 (13,8)	3 (25)	10 (12,1)	0,230
Ateş	12 (12,7)	1 (8,4)	11 (13,4)	0,586
Karın ağrısı	43 (45,7)	4 (33,3)	39 (47,5)	0,355
Hipotansiyon	13 (13,8)	3 (25)	10 (12,1)	0,370
Dışkıda toksin				
Toksin A pozitifliği	19 (20,2)	3 (25)	16 (19)	0,659
Toksin B pozitifliği	35 (37,2)	3 (25)	32 (39,0)	0,354
Toksin A ve B pozitifliği	40 (42,6)	6 (50)	34 (41,4)	0,577
Dışkı mikroskopisi (n=63)				
Sadece lökosit	19 (30,2)	4 (44,4)	15 (27,7)	0,320
Sadece eritrosit	1 (1,6)	0 (0)	1 (1,8)	0,706
Lökosit + eritrosit	21 (33,3)	1 (11,1)	20 (37,0)	0,158
Laboratuvar parametreleri				
Lökosit sayısı	10069±5783	18843±8742	8719±3129	<0,001
Nötrofil sayısı	7438±5399	16078±8460	6018±3169	<0,001
Lenfosit sayısı	1732±906	1647±1085	1745±883	0,419
ALT	24±36	20±16	25±38	0,584
AST	25±36	23±14	25±38	0,474
Kreatinin	1,07±0,99	1,37±1,01	1,02±0,99	0,313
Albümin	35±14	30±7	36±14	0,469
CRP	65±82	75±70	63±84	0,471
Sodyum	137±5	136±4	137±4	0,825
Kalsiyum	8,4±0,9	8,3±0,9	8,4±0,9	0,764
İshal nedeni ile YBÜ ihtiyacı	2 (2,1)	2 (16,6)	0 (0)	<0,001
Ölüm	4 (4,2)	2 (16,6)	2 (2,4)	0,023
Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, CRP: C-reaktif protein, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi				

[SS-046]

2023-2024 Yılları Arasında Hastanemizde Anti-HCV Testi Pozitif Sonuçlanan Hastaların Değerlendirilmesi

Sevim Güngören Ocak, Hülya Çaşkurlu, Yasemin Çağ

İstanbul Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Hepatit C virüsü (HCV), Flaviviridae ailesindeki Hepacivirus cinsine ait küçük, zarflı, tek sarmallı, pozitif iplikçikli bir RNA virüsüdür. HCV, fibroz, kronik hepatit, siroz ve hepatosellüler karsinomun (HCC) etiyolojisinde en önemli risk faktörü olan kalıcı bir enfeksiyona neden olur. Dünya çapında yaklaşık 71 milyon kişinin HCV ile enfekte olduğu ve HCV'nin neden olduğu siroz veya HCC nedeniyle her yıl 700.000 kişinin öldüğü tahmin edilmektedir. Türkiye'de anti-HCV seroprevalansının %0,6-1,6 arasında değiştiği bildirilmektedir. Biz bu çalışmada anti-HCV pozitif saptanan hastaların demografik özelliklerini, ileri tetkik edilme ve tedavi oranlarını inceledik.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız retrospektif tanımlayıcı bir çalışmadır. 2023 yılında hastanemizde çalışılan anti-HCV test sonucu pozitif gelen 18 yaş üstü olan hastalar hastane veri tabanından tarandı. Veriler hazırlanan Excel formuna kaydedildi. Sonuçlar yüzde olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 686 hasta dahil edildi. Hastaların 257'si (%36,8) erkek, 433'ü (%63,2) kadındı. Yaş ortalaması 60,8 idi. Hastaların 107'si (%15,6) yabancı uyruklu, 578'i (84,4) T.C. vatandaşıydı. Toplamda 251 (36,6) hastadan HCV-RNA testi istenmediği, 217 (31,6) hastanın HCV-RNA testinin negatif saptandığı görüldü. HCV-RNA testi pozitif saptanan 222 (%32,4) hastanın 186'sının (%83,7) tedavi aldığı, 11'inin (%4,9) tedavi almadığı görüldü. Yirmi beş (%11,2) hastanın ise tedavi verilerine ulaşılamadı. Tedavi alan hastaların 60'nın (%32,2) glekaprevir + pibrentasvir ile, 53'ünün (%28,9) ombitasvir + paritaprevir + ritonavir + dasabuvir ile, 41'inin (%22) sofosbuvir + ledipasvir ile, 26'sının (%13,9) pegile interferon alfa-2b + ribavirin ile, 6'sının (%3,2) sofosbuvir + velpatasvir + voksilaprevir ile tedavi aldığı saptandı.

Sonuç: Önceki çalışmalarda anti-HCV pozitif kişilerin %80'inin HCV-RNA pozitif olduğu bildirilmişse de son yıllarda yapılan çalışmalar bu oranın %50-60 arasında olduğunu göstermektedir. Merkezimizde son 1 yılda RNA ve genotip testinin toplam oranı %64 civarındaydı. İdeal bir kronik hepatit C farkındalığı durumunda, tüm anti-HCV pozitifleri tanı ve tedavi için HCV-RNA testine tabi tutulmalı ve RNA testleri pozitif olduğunda genotipleme yapılarak tedavisi düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anti-HCV, HCV-RNA, hepatit C

[SS-047]

Ekstrapulmoner Tüberkülozun Demografik, Klinik ve Laboratuvar Özellikleri: Türkiye'den Çok Merkezli Retrospektif Bir Çalışmanın 8 Yıllık Sonuçları

Mehmet Çelik¹, Esra Gürbüz², Yeliz Çiçek³, Seyit Ali Büyüktuna⁴, Ömür Gündag⁵, Evrim Gülderen Kuşcu⁶, Çiğdem Mermutluoğlu⁷, Sevil Alkan⁸, Pınar Yürük Atasoy⁹, Esra Yüksekaya¹⁰, Mustafa Serhat Şahinoğlu¹¹, Ahmet Şahin¹², Emine Parlak¹³, Fethiye Akgül¹⁴, Emine Kübra Dindar Demiray¹⁵, Murtaza Öz⁴, Elif Zelal Çiftçi¹⁶, Yasemin Kırık⁵, Yusuf Arslan¹⁴, Mehmet Reşat Ceylan¹, Ali Mert³

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

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van

³Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

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

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

⁶Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

⁷Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

⁸Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

⁹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

¹⁰Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

¹¹Manisa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

¹²Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep

¹³Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

¹⁴Batman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Batman

¹⁵Bitlis Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bitlis

¹⁶Diyarbakır Dağkapı Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Diyarbakır

Giriş: Tüberküloz (TB), dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunudur. TB basili en fazla akciğeri enfekte ederek pulmoner TB'ye yol açmakla birlikte lenfo-hematojen yolla tüm vücuda yayılarak ekstrapulmoner TB'ye yol açabilir. Bu çalışmada erişkin ekstrapulmoner TB tanısıyla takip edilen hastaların sosyo-demografik ve klinik özelliklerinin, tanıl ve genel laboratuvar sonuçlarının ve terapötik yaklaşımların değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu retrospektif çok merkezli çalışmaya Ocak 2015-Aralık 2022 tarihleri arasında ekstrapulmoner TB nedeniyle takip edilen 18 yaşından büyük hastalar dahil edildi. Hastaların sosyo-demografik bilgileri, klinik semptomları, tanıl radyolojik ve laboratuvar

tetkik sonuçları, terapötik yaklaşımlar ve tedavi sonu değerlendirmeleri analiz edildi.

Bulgular: Bu çalışmaya ekstrapulmoner TB tanılı 602 hasta (389'u kadın; %65) dahil edildi, yaş ortalamaları 44 yıldır (17-91 yıl aralığında). Hastalardan 21'i (%3,5) tanı konulduktan sonraki bir yıl içinde öldü. Hastaların ilk başvuru en fazla tarifledikleri konstitüsyonel semptomlar sıklık sırasına göre; halsizlik (%57), iştahsızlık (%53,7) gece terlemesi (%51,4), kilo kaybı (%48,9) ve ateş (%33,2) idi. Tutulumun en fazla olduğu lokalizasyonlar lenf nodu (%49,1), plevra (%9,7) ve abdomen (%9,4) iken en az tutulan organ tiroid beziydi (%0,1). En fazla tutulum olan lenf nodları ise servikal (%51,3) bölgedekilerdi. Kemik-eklem TB'sinde spinal tutulumun (spondilodiskit) daha fazla olduğu özellikle lomber bölgenin etkilendiği belirlendi. Tanısal tetkikler bakımından çalışılan örneklerin %27,5'inde ARB pozitifliği, %41'inde TB PCR pozitifliği, %91,2'sinde adenozin deaminaz yüksekliği (özellikle plevra ve periton sıvılarında) ve %40,9'unda mikobakteri kültüründe üreme saptandı. Ayrıca hastaların %66,6'sında BCG skarı vardı, %60,2'sinin TDT ve %70,2'sinin interferon-gama salınım test sonucu pozitif. Biyopsi yapılan hastaların %97,7'sinin histopatolojisi granülomatoz iltihap (kazeifiye nekrotizan %51,4, nekrotizan %32,6, non-nekrotizan %13,8) olarak raporlandı. Laboratuvar tetkiklerinde en fazla saptanan patolojik bulgular eritrosit sedimentasyon hızı artışı (%65,5) ve C-reaktif protein (CRP) artışıydı (%63,1). CRP düzeyindeki artış tutulan organ sayısındaki artışla paraleldi. Verilen ortalama anti-TB tedavi süresi $8,03 \pm 3,24$ aydı. Anti-TB tedavisine bağlı hepatotoksisite görülme oranı %8,9'du.

Sonuç: Çalışmada başta servikal istasyonlar olmak üzere lenf nodu tutulumunun ön planda olduğu görüldü. Spinal tutulumda lomber bölgenin daha çok etkilenmesi önemli bir veridir. Adenozin deaminaz düzeyinin plevra ve periton sıvısında yüksek olması TB tanısını destekleyici bir sonuçtur. Ayrıca CRP'nin tutulan organ sayısı ile paralel olarak artması çalışmanın önemli sonuçlarından biridir.

Anahtar Kelimeler: Ekstrapulmoner, tüberküloz

[SS-048]

Atipik Mikobakteri Enfeksiyonlarının Yönetimi ve Karşılaşılan Zorluklar

Seyit Ali Büyüktuna¹, Yasemin Çakır¹, Hasip Kahraman²,
Meltem Taşbakan³, Ayşegül Ulu Kılıç⁴, Güneş Şenol⁵,
EKMUD Tüberküloz Çalışma Grubu⁶

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

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

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

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

⁵Bakırçay Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

⁶EKMUD Tüberküloz Çalışma Grubu

Giriş: Atipik mikobakteri enfeksiyonlarının yönetiminde karşılaşılan zorluklar arasında bakterilerin üremesi ve tanımlanması zorluğu, dirençli olmaları, immün baskılanma, eşlik eden hastalıklar, ilaç etkileşimleri ve toksisite gibi faktörler bulunmaktadır. Bu anket çalışmasının amacı,

ülkemizde atipik mikobakteri enfeksiyonlarının tanı ve tedavisinde yaşanan zorlukların tespit edilmesi ve konunun önemine dikkat çekilerek çözüm önerilerinin sunulmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız, ülkemizin çeşitli hastanelerinden atipik mikobakteri enfeksiyonları ile karşılaşan ve çalışmaya katılmayı kabul eden enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji, dahiliye, göğüs hastalıkları, pediatri hekimlerini içermektedir. Katılımcılara, konuyla ilgili geliştirilen anket formu e-posta ve WhatsApp yoluyla iletilmiştir. Anket formu, katılımcının unvanı, çalıştığı merkez ve uzmanlık alanı gibi veriler içeren 3 soru ile atipik mikobakteri enfeksiyonlarının yönetiminde karşılaşılan sorunları ölçen 12 soru olmak üzere toplam 15 soruyu içermektedir.

Bulgular: Çalışmaya toplamda 210 kişi katılmıştır. Katılımcıların çoğunluğu uzman doktorlardan (%38,6), asistan doktorlardan (%32,4) ve doktor öğretim üyelerinden (%11) oluşmaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğu üniversite hastanelerinde (%39) ve eğitim/araştırma hastanelerinde (%25,2) çalışmaktadır. Anketi yanıtlayanların çoğunluğu enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanlarıdır. Ankete katılanların %70,5'i TDM ile karşılaştıklarını belirtmiştir. Merkezlerde yıllık olgu görülme oranı 0-26 sayıları arasında değişmektedir ve en sık organ/doku tutulumları akciğer, lenf nodu, kemik, deri ve üriner sistemdir. En sık karşılaşılan türler *Mycobacterium avium-complex*, *M. abscessus*, *M. kansasii* ve *M. fortuitum*'dur. Katılımcıların %81,8'i tanı zorluğu yaşadıklarını ifade etmiş, en önemli zorlukların tür tayini yapılamaması ve duyarlılık çalışamaması olduğunu belirtmişlerdir. Tedavi başlamak için ilaç duyarlılık testlerini bekleme oranı %23'dür. Hasta yönetiminde en sık yaşanan zorluklar tedavi yönetimi (%73,7), hasta yönetimi (%44) ve ilaca erişimde (%30,2) zorluklardır. En sık erişim sıkıntısı çekilen ilaçlar rifampisin, klofazamin, etambutol, INH ve linezolidir. Tedavi cevabının kontrolünde en sık klinik iyileşme (%94,6) kullanılmıştır ve katılımcıların çoğu olguları aylık olarak izlediklerini bildirmişlerdir.

Sonuç: Bu çalışma, tüberküloz dışı mikobakteriyel enfeksiyonların tanı ve yönetiminde karşılaşılan zorlukları ele almaktadır. Bulgular, bu enfeksiyonların tanı ve tedavi süreçlerinde önemli zorluklarla karşılaşıldığını göstermektedir. Sonuçlar, bu enfeksiyonların etkin bir şekilde yönetilmesi için daha hızlı tanı yöntemleri ve ilaçlara daha kolay erişim gibi çözümlerin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın bulguları, klinik uygulamalarda ve politika oluşturulmasında önemli bir kaynak olabilir.

Anahtar Kelimeler: Atipik mikobakteri, tedavi yönetimi

[SS-049]

Erişkinlerde İnfluenza, COVID-19 ve Pnömonok Aşılama Durumunun Araştırılması

Meltem Işıkgöz Taşbakan¹, Serap Genç², Hüsnü Pullukçu¹, İftihar Köksal³, EKMUD Bağışıklama Çalışma Grubu⁴

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

²Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi; Acıbadem Maslak Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

³Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi; Acıbadem Atakent Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

⁴EKMUD Bağışıklama Çalışma Grubu, Ankara

Giriş: Ülkemizde kronik hastalığı olan kişilerin aşılama durumu, ne yazık ki, en çok bilinen ve uygulanan koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19), influenza ve pnömonok aşılarında dahi yeterince bilinmemektedir. Türkiye EKMUD Erişkin Bağışıklama Çalışma Grubu tarafından erişkinlerde solunum patojenlerine karşı aşılama durumunu ortaya koymak ve kronik hastalıkları olanlarda aşılama sebeplerini araştırmak amacıyla bu çalışma planlandı.

Gereç ve Yöntem: On dokuz sorudan oluşan bir anket formu SurveyMonkey üzerinden hazırlandı. Hem çalışmaya katılan farklı merkezlerden araştırmacılar tarafından hastaneye başvuran 18 yaş ve üstü erişkin hastalarla yüz yüze görüşülerek hem de farklı erişkin gruplarının yer aldığı platformlardan dağıtılarak online dolduruldu. Anket içeriğinde gönüllü bilgileri (cinsiyet, yaş, eğitim, meslek, kronik

hastalıklar), influenza, pnömonok ve COVID-19 aşılama durumu, aşı dozları, tarihleri, aşılama durumu, nedenleri yer aldı. Tüm veriler SPSS 28.0.0.1 programında analiz edildi. Kronik hastalığı olan ve olmayan kişiler şeklinde iki grup oluşturularak aşılama durumları çeşitli istatistiksel yöntemler kullanılarak karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya 2114'ü (%66,21) kadın olmak üzere 3.193 kişi katıldı. Katılımcıların %34,54'ü yüksek lisans ve doktora, %52,68'i üniversite eğitimi almıştı ve 1.628'i (%50,99) sağlık çalışanı idi. Katılımcılardan 1.848'inin herhangi bir kronik hastalığı yokken %15,94'ünün hipertansiyonu, %12,21'inin tiroid hastalığı, %6,92'sinin diabetes mellitusu bulunmaktaydı. Kronik hastalığı olan kişilerde pnömonok ve influenza aşısı olma oranı sağlıklı kişilere göre daha yüksek idi (pnömonok için %15,4'e karşılık %30,8; influenza için %22,5'e karşılık %32,6; her ikisi için $p<0,001$) (Tablo 1). COVID-19 aşısı yaptırmama oranı her iki grupta da çok yüksek olduğundan istatistiksel bir fark bulunamadı. Altmış beş yaş üzerinde kronik hastalığı olan 168 kişiden 88'i (%52,4), kronik hastalığı olmayan 47 kişiden sadece 13'ü (%27,7) pnömonok aşısı almıştı ($p=0,007$). Aşı yaptırmama nedeni olarak en sık verilen cevaplar "gerekli olduğunu düşünmeme" ve "aşı hakkında gerekli bilginin olmaması" şeklinde idi.

Sonuç: Sağlıklı kişilere kıyasla yüksek olmakla birlikte halen risk gruplarında influenza ve pnömonok aşılama oranları düşüktür. Özellikle ileri yaşla birlikte pnömonok enfeksiyonu riskinin arttığı da göz önüne alınacak olursa 65 yaş üzerindeki kişilere mutlaka aşı uygulanması için gerekli düzenlemeler (E-nabız üzerinden hatırlatma, sms gönderimi, vb.) ve eğitimler yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnfluenza, pnömonok, aşılama

Tablo 1. Kronik hastalığı olan ve olmayanlarda aşılama durumu

	Kronik Hastalığı Olmayanlar (n=1848)			Kronik Hastalığı Olanlar (n=1345)		
	Aşılanmış	Aşılanmamış	Hatırlamıyor	Aşılanmış	Aşılanmamış	Hatırlamıyor
İnfluenza						
Aşısı	414 (%22.5)	1310 (%71.2)	116 (%6.3)	434 (%32.6)	859 (%64.5)	39 (%2.9)
COVID-19						
Aşısı	1685 (%95.5)	75 (%4.2)	4 (%0.2)	1241 (%96.4)	45 (%3.5)	2 (%0.2)
Pnömonok						
Aşısı	276 (%15.4)	1226 (%68.3)	293 (%16.3)	402 (%30.8)	797 (%61.0)	108 (%8.3)

[SS-050]

Karadeniz'de Endemik Bir Hastalık: LeptospirozEsma Aslıhan Aydemir¹, Aybike Begüm Özdemir Demirdelen²,
Özgür Günel¹, Süleyman Sırrı Kılıç³¹Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Muğla³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

Giriş: Kliniğimizde leptospiroz tanısı ile izlenen olguların epidemiyolojik özellikleri, klinik semptomları, laboratuvar tetkikleri, saptanan etkenler incelenerek hastalığın seyrini, komplikasyonlarını ortaya koymak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada kliniğimizde leptospiroz tanısı ile izlenen 11 erişkin hasta değerlendirilmeye alındı. Hastaların epidemiyolojik özellikleri, klinik, laboratuvar bulguları ve saptanan etkenler retrospektif olarak değerlendirildi. Laboratuvar tetkiklerinde ortalama (minimum-maksimum) değerler hesaplandı. Kategorik değişkenlerin sunumunda ise n (%) kullanıldı. Hastalara Ankara Spiroket Hastalıkları Teşhis Laboratuvarı'na gönderilen mikroskopik aglütinasyon testi (MAT) ve/veya ELISA IgM yöntemleri ile tanı konuldu.

Bulgular: Çalışmaya 11 olgu dahil edildi. Olguların 9'u (%81,8) erkek, 2'si (%18,1) kadın idi ve yaş ortalaması 54,18 (26-68) olarak belirlendi. Olguların 2'si yaz ve 9'u sonbahar-kış aylarında başvurmuştu. Tümü kırsaldan gelen hastalardı ve bir olgumuzda gölde balık avlama öyküsü mevcuttu. Olguların tümünde 11'inde (%100) halsizlik, 9'unda (%81,8)

ateş, 3'ünde (%27,2) baş ağrısı, 4'ünde (%36,3) yaygın kas-eklem ağrısı, 5'inde (%45,4) ishal, 3'ünde (%27,2) sarılık, 6'sında (%54,5) bulantı-kusma, 1'inde (%9,09) nefes darlığı, 3'ünde (%27,2) idrar yapamama, 2'sinde (%18,1) döküntü (biri vaskülit diğeri ise ilaç erupsiyonu olarak tanımlandı), 2'sinde (%18,1) karın ağrısı, 1'inde (%9,09) bilateral konjonktival kızarıklık vardı. Bir olguda akut respiratuvar distres sendromu, 1 hastada vaskülit, 1 hastada trunkal ataksi mevcuttu. Hastaların takip sürecindeki laboratuvar değerleri Tablo 1'de sunulmuştur. MAT sonucunda: Tüm olgularda *Leptospira interrogans* tespit edilmiş olup 7 olguda icterohemorajica, 2 olguda bratislava, 1 olguda heptomadis, 1 olguda copenhageni serovarı etken olarak saptandı. Olguların ortalama serviste yatış süresi 9,3 gün (5-20) idi. İki olguda yoğun bakım ünitesine yatış ihtiyacı oldu. Tüm hastalar şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: Leptospirozda en sık semptomlar halsizlik, ateş, üşüme-titreme, bulantı-kusma olarak belirlenmiştir. Bu semptomlar pek çok hastalığı taklit edebilirken konjunktival hipereminin eşlik etmesi tanıda yardımcı olabilir. Multisistemik tutulum nedeniyle farklı kliniklerde karşımıza çıkabilir (vaskülit, ataksi). Laboratuvar tetkiklerinde trombositopeni sıklıkla eşlik eder ve total bilirubin, kreatinin, kreatinin fosfokinaz yüksek seyredebilir. Prokalsitonin de çalışmamızda çoğu hastada yüksek tespit edilmiştir. En sık icterohemorajica serovarı saptanmış olup çoğunlukla kemirgenlerin kaynak olduğu düşünüldü. Diğer serovarların da tespit edilmesi kemirgenler dışı hayvanların rezervuar olarak rol almış olabileceğini düşündürdü. Etkenlerin ve olası kaynakların belirlenmesiyle; bulaş yollarına yönelik çevre sağlığı önlemleri alınıp, sel gibi felaketlerde salgınların önüne geçilebilir. Karadeniz bölgesinin iklim koşulları ve leptospira rezervuar potansiyeli nedeniyle leptospiroz ayırıcı tanıda akılda tutulmalı, farkındalığı artırmak için daha fazla çalışma yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Leptospiroz, mikroskopik aglütinasyon testi, icterohemorajica

Tablo 1. Olguların laboratuvar değerleri

Laboratuvar tetkiki (normal değerler)	1. gün (min-maks)	7. gün (min-maks)	14. gün* (min-maks)
Beyaz küre (4.500/mm ³ -10.500/mm ³)	8760 (5700-26000)	11590 (4150-33810)	10285 (5870-15920)
Hemoglobin (12-17,4 g/dl)	12,3 (9-14,5)	13 (8,1-15,2)	11,05 (8,1-14,7)
Trombosit (142.000/mm ³ -424.000/mm ³)	68000 (42000-169000)	116000 (76000-485000)	278000 (215000-310000)
Kan üre azotu (17-43 mg/dl)	112,4 (15-234)	30 (17-280)	56 (37-67)
Kreatinin (0,67-1,17 mg/dl)	2,37 (0,61- 6,73)	0,8 (0,46-4,6)	1,14 (0,9-1,4)
Aspartat aminotransferaz (AST) (5-50 U/l)	66,3 (25-584)	44 (23-59)	27,5 (18-38)
Alanin aminotransferaz (ALT) (0-50 U/l)	50,7 (17-408)	86 (17-206)	43,5 (15-88)
Total bilirubin (0,3-1,2 mg/dl)	3,83 (10,5-9,57)	1,7 (0,5-35)	
İndirekt bilirubin (0,2-1 mg/dl)	2,05 (0,1-5,44)	0,86 (0,1-19,09)	
Kreatinin fosfokinaz (CK) (10-171 U/l)	84 (25-1788)	30 (15-108)	
C-reaktif protein (0-5 mg/l)	197 (30-386)	15,27 (3-50,9)	5,5 (3-46)
Sedimentasyon (0-15 mm/saat)	76 (70-127)	55 (46-102)	
Prokalsitonin (0-0,046 mg/l)	3,65 (0,2-52,9)	1,28 (0,06-5,54)	

*Yatış süresi 10 gün üzerinde olan 4 olgunun sonuçları sunulmuştur.

[SS-051]

Respiratuvar Sinsityal Virüs: 60 Yaş Üzeri Risk Ne Kadar?

Oğuzhan Acet¹, Şükrü Dirik¹, Arda Kaya¹, Gökhan Vatansever¹,
Candan Çiçek², Meltem Taşbakan¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Respiratuvar sinsityal virüs (RSV) çocuk yaş grubunun yanında komorbiditeleri olan kişiler ile 60 yaş üzerindeki popülasyonu da etkilemektedir. Risk grubundaki hastalara RSV aşısı önerilmektedir. RSV aşısı, RSV ile ilişkili morbidite ve mortalitenin azaltılmasında önemlidir. Bu çalışmanın amacı; üçüncü basamak sağlık merkezinde 60 yaş ve üzeri kişilerde RSV yükünün değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya üçüncü basamak sağlık merkezimize 01.01.2015 ve 31.12.2023 tarihleri arasında üst ve alt solunum yolu enfeksiyonu kliniği ile başvuran, 60 yaş ve üzeri, ayaktan veya yatarak takip edilen, herhangi bir solunum yolu örneklemesinde polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile RSV (A veya B) saptanan hastalar dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, başvuru yakınmaları, ayaktan ya da servis takibi, yoğun bakım yatış öyküsü, pnömoni varlığı, kronik hastalık

öyküleri, vital ve laboratuvar bulguları, bir haftalık, bir ve üç aylık sağkalım verileri geriye dönük olarak kaydedildi. Bir haftalık, bir ve üç aylık sağkalım verileri cinsiyetlere göre karşılaştırıldı. İstatistiksel karşılaştırmada ki-kare yöntemi kullanıldı ve p<0,05 istatistiksel anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Belirtilen tarih aralığında çalışılan test sayısı ve pozitiflik oranları Şekil 1’de gösterilmiştir. Örnekleri pozitif saptanan hastalar arasında 60 yaş ve üzeri olan hasta sayısı 68 (%5,69) olarak bulundu. Bu hastaların 32’si (%47,05) kadındır. Hastaların yaş ortalaması 70,72±8,84 olarak bulundu. Ayaktan başvuran 7 (%10,2) hastanın; serviste yatarak takip edilen 61 (%89,7) hastanın RSV PCR testi pozitif bulundu. Otuz beş (%51,4) hastanın klinik ve radyolojik olarak pnömoni tanısı mevcuttu. Yirmi beş hasta (%36,7) yoğun bakımda takip edildi. En sık dört başvuru şikayeti sırasıyla öksürük (56, %82,3), ateş (38, %55,8), balgam (34, %50) ve nefes darlığı (32, %47,05) olarak bulundu. Değişkenlerin cinsiyetlere göre dağılımı Tablo 1’de detaylı olarak gösterilmiştir.

Sonuç: RSV aşısı ile korunulabilen ve özellikle 60 yaş ve üzeri popülasyonda ciddi komorbidite ve mortalitelere yol açabilen bir hastalıktır. RSV ile ilişkili mortalite ve morbiditenin azaltılması için hedef popülasyonlar da önleme programlarının oluşturulması gereklidir. Hedef popülasyonda RSV yükünün ortaya konması açısından en fazla test sayısına sahip olan çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: Pnömoni, respiratuvar sinsityal virüs, viral enfeksiyon

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOPLAM
RSV test sayısı	239	1493	2080	1786	2099	304	1666	571	1580	11818
RSV pozitif saptanan	8	177	197	214	240	27	215	8	109	1195
RSV negatif saptanan	231	1316	1883	1572	1859	277	1451	563	1471	10623
RSV pozitif hastaların yaş dağılımı										
>60	0	9	14	19	11	3	6	1	5	68
<60	8	168	183	195	229	24	209	7	104	1127

Şekil 1. Yıllara göre test dağılımı

Tablo 1. Değişkenlerin cinsiyetlere göre değerlendirilmesi			
Değişkenler	Kadın s: 32 s, %	Erkek s: 36 s, %	P, χ^2
Oksijen ihtiyacı gelişen hasta	12, %37,5	16, %44,4	0,561, 0,3373
Non-invaziv mekanik ventilasyon/mekanik ventilasyon ihtiyacı gelişen hasta	6, %18,7	7, %19,4	0,942, 0,0053
Yoğun bakım yatış ihtiyacı gelişen hasta	12, %37,5	13, %36,1	0,905, 0,0141
-Tanı öncesi	11, %34,3	9, %25	0,397, 0,7172
-Tanı sonrası	1, %3,1	4, %12,5	0,162, 1,9525
Pnömoni varlığı	15, %46,8	20, %55,5	0,474, 0,5111
Eşlik eden mikrobiyolojik kanıtlı bakteriyel pnömoni	7, %21,8	9, %25	0,761, 0,0919
1 haftalık sağkalım	27, %84,3	31, %86,1	0,840, 0,0407
1 aylık sağkalım	25, %78,1	27, %75	0,761, 0,0919
3 aylık sağkalım	23, %71,8	24, %66,6	0,642, 0,2153
Bakımevinde kalma öyküsü	5, %15,6	2, %5,5	0,172, 1,8601
Hipertansiyon	20, %62,5	16, %44,4	0,847, 0,0371
Diabetes mellitus	14, %43,7	7, %19,4	0,030, 4,6887
Astım veya kronik obstrüktif akciğer hastalığı	6, %18,7	9, %25	0,534, 0,3849
Karaciğer hastalığı	3, %9,3	1, %2,7	0,248, 1,3318
Kronik böbrek yetmezliği	2, %6,2	5, %13,8	0,300, 1,0705
Koroner arter hastalığı	3, %9,3	5, %13,8	0,564, 0,3325
Konjestif kalp yetmezliği	6, %18,7	3, %8,3	0,205, 1,6008
Organ nakli öyküsü	3, %9,3	2, %5,5	0,546, 0,3628
Malignite			
-Solid organ	4, %12,5	8, %22,2	0,293, 1,1019
-Hematolojik	3, %9,3	8, %22,2	0,151, 2,0621
Kemoterapi öyküsü	3, %9,3	10, %27,7	0,054, 3,7104
Romatolojik hastalık öyküsü	3, %9,3	1, %2,7	0,248, 1,3318

[SS-052]

Düzce Üniversitesi Hastanesi'ndeki Kist Hidatik Olgularının Retrospektif Değerlendirilmesi: On Yıllık Gözlem

Bekir Tunca, Ali Rıza Gürbüz, Nevin İnce

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

Giriş: Hidatik kist, *Echinococcus granulosus*'un en sık karaciğerde daha az yaygın olarak akciğerlerde, dalakta ve böbreklerde gelişmesiyle oluşur. Klinik bulgular kistin boyutu ve lokalizasyonuna göre değişiklik göstermekle birlikte kistler radyolojik görüntülemelerde tesadüfi olarak da tespit edilebilir. Bu çalışmamızda 10 yıllık kist hidatik deneyimimizi sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Ocak 2014-Aralık 2023 tarihleri arasında kist hidatik sebebiyle takip edilen hastalar retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Takipleri düzenli olan 48 hasta çalışmaya dahil edildi. Altı hasta takipten çıkması nedeni ile çalışma dışı bırakıldı. Tanı; klinik, radyolojik ve serolojik bulgulara dayandırıldı. Hastalar, kist lokalizasyonuna göre intrahepatik ve ekstrahepatik olmak üzere iki grupta değerlendirildi. Gruplar demografik, klinik özellikler ve tedavi açısından karşılaştırıldı. Verilerin analizi için SPSS 21 Windows programı kullanıldı. Normal dağılım nicel veriler ortalama $\pm$ standart sapma, normal dağılmayan nicel veriler medyan (minimum-maksimum) ile belirtildi. P değeri 0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 48 hastanın 28'i (%58,3) erkek, 20'si (%41,7) kadındı. Hastaların yaş ortalaması $52 \pm 18,9$ idi. Hastaların, 29'unda (%60,4) kırsalda yaşama, 27'sinde (%56,3) kedi köpek teması, 13'ünde (%27,1) hayvancılık öyküsü vardı. Hastaların 15'inde Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay (ELISA), 11'inde indirect hemagglutination (IHA), 22'sinde de ELISA ve IHA seropozitifliği saptandı. Hastaların 27'si (%56,2) semptomatik ve en sık semptom karın ağrısıydı. Yirmi bir (%43,8) hastaya radyolojik olarak tesadüfi tanı konuldu. Otuz altı (%75) hastada sadece karaciğerde kist saptandı. Ekstrahepatik tutulumu olan on iki (%25) hastanın altısında beraberinde karaciğer kisti de mevcuttu. Ekstrahepatik kisti olan hastaların beşinde (%41,6) akciğer, üçünde (%25) böbrek, ikisinde (%16,7) dalak ve ikisinde (%16,7) kas tutulumu vardı. Cerrahi müdahale yapılan hastaların sekizine (%61,5) açık cerrahi, beşine (%39,5) Perkütan aspirasyon, enjeksiyon ve reaspirasyon uygulandı. Gruplar; cinsiyet, yaş, kist uzun aksı, komplikasyon (perforasyon, yapışıklık ve baskı), cerrahi müdahale, medikal tedavi süresi, nüks gelişimi, laboratuvar tetkikleri ve Gharbi evresine göre değerlendirildi. Komplikasyon ve aspartat transferaz istatistiksel olarak anlamlı saptandı $p < 0,05$ (Tablo 1). Komplike kist saptanan olguların tamamı ekstrahepatik yerleşimli olup dördü akciğer biri dalak yerleşimliydi. Üç akciğer ve bir dalak yerleşimli olan hastada diyafragma ve çevresinde yapışıklık, bir akciğer tutulumu olan hastada kist perforasyonu gelişti.

Sonuç: Ekstrahepatik tutulumu olan kist hidatik hastalarında komplikasyon riski yüksektir. Hidatik kist hastalığı saptandığında diğer organlar da taranmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Gharbi, kist hidatik, komplikasyon

Tablo 1. Kist hidatik olgularının yerleşim lokalizasyonuna göre karşılaştırılması

		<u>Intrahepatik</u> <u>lokalizasyon</u> <u>n:36</u>	<u>Extrahepatik</u> <u>lokalizasyon</u> <u>n:12</u>	P
Cinsiyet				
	Erkek	21 (58,3)	7 (58,3)	1
	Kadın	15 (41,7)	5 (41,7)	
Yaş		53,94 $\pm$ 16,82	46,50 $\pm$ 24,11	0,24
Kist boyutu (cm)		4,05 (1-13,5)	4,80 (1-17)	
Komplike kist n (%)		0	5 (41,7)	< 0,001
Cerrahi müdahale n (%)		7 (19,4)	6 (50)	0,061
Medikal tedavi süresi (hafta)		12 (4-34)	12 (3-56)	0,935
Nüks gelişimi		8 (22,2)	2 (16,7)	1
Laboratuvar				
	WBC (10 ³ /uL)	7,85 (5,3-15,1)	8,750 (4,9-14,1)	0,182
	Hemoglobin	13,46 $\pm$ 1,64	12,91 $\pm$ 1,53	0,310
	<u>Nötrofil</u> %	60,59 $\pm$ 8,35	55,50 $\pm$ 10,71	0,095
	<u>Eozinofil</u> (sayı)	220 (60-3360)	185 (10-2170)	0,108
	<u>Eozinofil</u> %	3,35 (1-32,1)	2,45(0,3-15,4)	0,105
	AST	19 (10-214)	26 (12-155)	0,038
	ALT	17,5 (5,4-557)	23 (5-79)	0,896
	GGT	20 (8-817)	35 (9-86)	0,497
	ALP	86 (83-528)	87 (40-128)	0,972
	CRP	1(0,06-5,21)	1,13 (0,1-5,20)	0,668
GHARBI n (%)				
	Evre 1	11 (30,6)	6 (50)	
	Evre 2	5 (13,9)	2 (16,7)	
	Evre 3	11 (30,6)	3 (25)	
	Evre 4	3 (8,3)	0	
	Evre 5	6 (16,7)	1 (8,3)	

WBC: White blood cell, AST: Aspartat transaminaz, ALT: Alanin transaminaz, GGT: Gama glutamil transferaz, ALP: Alkalen fosfataz, CRP: C reaktif protein

[SS-053]

Hepatit C Virüs Enfeksiyonu Olan Hastaların Değerlendirilmesi: Son Bir Yıllık Veri

Yakup Gezer

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

Giriş: Hepatit C virüsü (HCV) enfeksiyonu dünya çapında en önemli halk sağlığı sorunlarından biri olmayı sürdürmektedir. Günümüzde HCV ile enfekte olan hastalarda pan-genotipik doğrudan etkili antiviral (DEA) ajanlar sayesinde neredeyse %100'e varan oranlarda kür elde edilmektedir. Bu çalışmada HCV ile enfekte hastaların takip ve tedavi süreçlerinin incelenmesi, tedavide kullanılan DEA ajanların etkinliğinin ve güvenilirliğinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli retrospektif gözlemsel olan çalışmamız Ocak 2023 ile Mart 2024 tarihleri arasında HCV saptanmış non-sirotik olan hastalar dahil edildi. Hastane dosya kayıtlarından HCV-RNA, HCV genotip, aspartat transferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT), değerleri kaydedildi. Tedavi sonrası 12. haftada kalıcı virolojik yanıt (KVV) oranları değerlendirildi. Kategorik değişkenler için sayı (yüzde-%) ve nicel değişkenler için medyan (çeyrekler arası aralık) olarak ifade edildi.

Bulgular: Toplam 109 hasta irdelendi. Hastaların medyan yaş değeri 30 (26,5-33,5) olup, %92,7'si erkek idi. HCV genotip 49 hastada çalışılmış; en sık saptanan genotip %57,1 oranıyla genotip 3 olmuştur. Bunu sırasıyla genotip 1a (%18,4), genotip 2 (%12,2), genotip 1b (%10,2) ve genotip 4 (%2) izlemiştir. Hastaların %74,3'ü damar içi madde bağımlısı ve/veya mahkum idi. Tedavi deneyimli hasta sayısı yalnızca 3 (%2,8) idi. Hastaların 89'u (%81,7) glekaprevir/pibrentasvir (GLE/PIB), 20'si (%18,3) sofosbuvir/velpatasvir/voksilaprevir (SOF/VEL/VOX) tedavisi aldı. Tedavi öncesi medyan HCV-RNA değeri 382190 IU/ml (63898-1803693), AST 35 U/l (26,5-61,5), ALT 68,5 U/l (39-123,3) iken; tedavi bitimi AST 18 U/l (16-23), ALT 15 U/l (11-23) olarak bulundu. Tedavi bitiminde HCV-RNA sonuçları olan hastalarda virolojik yanıt %100 (71/71) idi. KVV 12. haftada değerlendirildiğinde HCV-RNA sonuçları olan tüm hastalar virolojik olarak süprese idi (70/70) (Tablo 1). Hastaların bir kısmı tedavi sonrası takibe gelmediği için HCV-RNA sonucu tüm hastalarda değerlendirilemedi. Tedavi sürecinde herhangi bir önemli yan etki gözlenmedi.

Sonuç: GLE/PIB ve SOF/VEL/VOX hepatit C tedavisinde güvenle tercih edilebilir olup bu DEA'ların virolojik başarı oranları çalışmamızda %100 saptanmıştır. Damar içi madde bağımlısı ve/veya mahkum hastaların yüksek oranda olmasının sonucu olarak genotip 3 en sık saptanan genotip olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Damar içi madde bağımlısı, genotip 3, kalıcı virolojik yanıt

Tablo 1. DEA tedavi alan HCV enfeksiyonu olan hastaların özellikleri

	n (%), medyan (IQR)
Cinsiyet	
Erkek	101 (%92,7)
Kadın	8 (%7,3)
Genotip (n=49)	
3	28 (%57,1)
1a	9 (%18,4)
2	6 (%12,2)
1b	5 (%10,2)
4	1 (%2)
Tedavi naiv	106 (%97,2)
Tedavi deneyimli	3 (%2,8)
Tedavi rejimi	
Glekaprevir/pibrentasvir	89 (%81,7)
Sofosbuvir/velpatasvir/voksilaprevir	20 (%18,3)
Tedavi öncesi	
AST, (U/l)	35 (26,5-61,5)
ALT, (U/l)	68,5 (39-123,3)
HCV-RNA, (IU/ml)	382190 (63898-1803693)
Tedavi bitimi	
AST, (U/l)	18 (16-23)
ALT, (U/l)	15 (11-23)
HCV-RNA, (IU/ml)	0
Tedavi bitimi virolojik yanıt	%100 (71/71)
Kalıcı virolojik yanıt-12. hafta	%100 (70/70)

[SS-055]

Kronik Hepatit C'nin Değişen Epidemiyolojisi: Bir Üniversite Hastanesi Deneyimi

Süheyla Kömür¹, Behice Kurtaran¹, Sezin Hoşgel Sevdimbaş¹,
Yusuf Kemal Arslan², Ferit Kuşcu¹, Ayşe Seza İnal¹,
Aslıhan Candevir¹, Yeşim Taşova¹

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

²Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim
Dalı, Adana

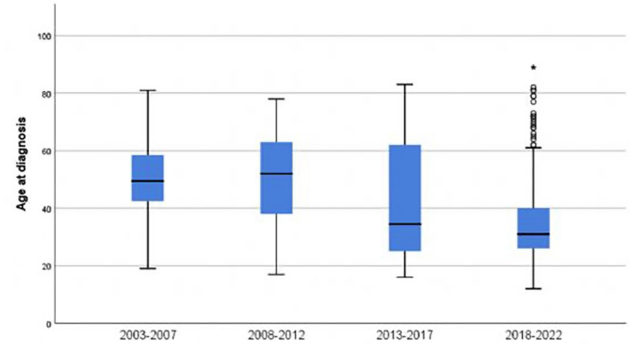
Giriş: Hepatit C virüsü (HCV) enfeksiyonu küresel olarak önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü küresel olarak 71 milyon kişinin kronik HCV ile enfekte olduğunu tahmin etmektedir ve bu kişilerin önemli bir kısmı siroz ve karaciğer kanseri açısından risk altındadır. Türkiye'de anti-HCV pozitifliği toplum temelli çalışmalarda %0,5 ile %1 arasında saptanmıştır. Bu, 18 yaş üstü yaklaşık 250.000-550.000 kişinin HCV ile enfekte olduğunun düşünüldüğü ve enfekte olanların çoğunluğunun bundan haberi olmadığı anlamına gelmektedir. Kronik hepatit C tespit edilmesinde en büyük zorluğun hem toplumda hem de doktorlarda HCV enfeksiyonu konusunda farkındalık eksikliği olduğu belirlenmiştir. Tedavi edilmediği durumda ise HCV'nin önümüzdeki 20 yıl içinde morbidite ve mortaliteyi artırması beklenmektedir. Bu çalışma hepatit C tanısı alan hastaların demografik, klinik ve virolojik profillerini inceleyerek Hepatit C'nin yükünü azaltmak ve hasta sonuçlarını iyileştirmek için sürekli gözetimin, hedefe yönelik önleme çabalarının ve bireyselleştirilmiş yönetim stratejilerinin önemini vurgulamayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda hastanemize 2003-2023 yılları arasında başvuran ve HCV-RNA testi pozitif çıkan 18 yaş ve üzeri hastalar değerlendirildi. Hastaların demografik özellikleri, HBV ko-enfeksiyon durumu, karaciğer biyopsi sonuçları, HCV genotipleri, HCV-RNA değerleri ve karaciğer enzimleri hasta dosyalarından retrospektif olarak tarandı ve kaydedildi. Hasta verileri 2003-2007, 2008-2012, 2013-2017, 2018-2023 dönemleri arasında karşılaştırılmalı olarak analiz edildi.

Bulgular: Çalışmamızda 2003-2023 yılları arasında tanı alan toplam 635 hasta incelendi. Hasta dağılımı dört dönem üzerinden analiz edildi ve hasta sayısının zaman içinde giderek arttığı gözlemlendi. Ortalama tanı yaşı $42,3 \pm 17,4$ yıl olup, yıllar geçtikçe tanı yaşının azaldığı görüldü (Şekil 1). Hastaların %71'i erkekti. Hastaların cinsiyet dağılımı yıllara göre incelendiğinde, yıllar geçtikçe erkek hastaların oranının arttığı saptandı. Hastaların %55,4'ünde bulaşma yolu bilinmiyordu. En yaygın bulaş yolu %40,3 ile intravenöz ilaç kullanımıydı. Cezaevi öyküsü olan hastaların oranı %9,1 olarak saptandı. HCV-RNA'nın 2018-2022 yıl aralığındaki ortanca değeri diğer yıllara göre daha yüksekti. Aspartat transferaz düzeyleri gruplar arasında benzer olarak saptanırken, alanin aminotransferaz düzeyleri farklı olarak saptandı (Tablo 1). Genotip dağılımı incelendiğinde 2003-2007 yılları arasında en sık olarak Genotip 1 saptandı. Son iki dönemde (2013-2022) genotip 3, genotip 4 ve genotip 5 oranları önceki yıllara göre daha yüksek olarak saptandı.

Sonuç: Hepatit C epidemiyolojisindeki değişimlerin izlenmesi tarama ve tedavi stratejilerini yönlendirmek açısından önemlidir. Özellikle genç yaş erkekler ve madde bağımlıları kilit popülasyonlar olarak görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hepatit C enfeksiyonu, epidemiyoloji, risk faktörleri



Şekil 1. Yıllara göre hepatit C tanı yaşı

Tablo 1. Hastaların yıllara göre laboratuvar parametreleri

	2003-2023	2003-2007	2008-2012	2013-2017	2018-2023	p
HCV-RNA	970000	906500 (179193-2370000)	543000 (80000-2400000)	845041 (213000-3360000)	1851000 (265000-7457000)	<0,001
AST	35	35 (25-58)	36 (28-57)	36 (28-51)	34 (25-46)	0,148
ALT	40	33 (24-54)	34 (27-50)	43 (33-70)	43 (27-66)	0,001

[SS-056]

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşinde Ang-1, Ang-(1-7) Mas Aksının Antitrombotik Etkisi

Emine Parlak¹, Esra Laloğlu²¹Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Erzurum

Giriş: Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) ateş ve kanama ile karakterize olan zoonotik bir hastalıktır. Çalışmalarda Ang-1, Ang-(1-7)'nin vazodilatör, anti-enflamatuvar, antifibrotik, natriüretik etkileri gösterilmiştir. KKKA geçirmekte olan hastalarda biyobelirteç olarak Ang-1, Ang-(1-7) ve Mas değerlerini ölçtük. Ang-1, Ang-(1-7), Mas aksının etkisini ve bu parametrelerin hastalığın şiddetini öngördürüp öngördüremeyeceğini araştırdık.

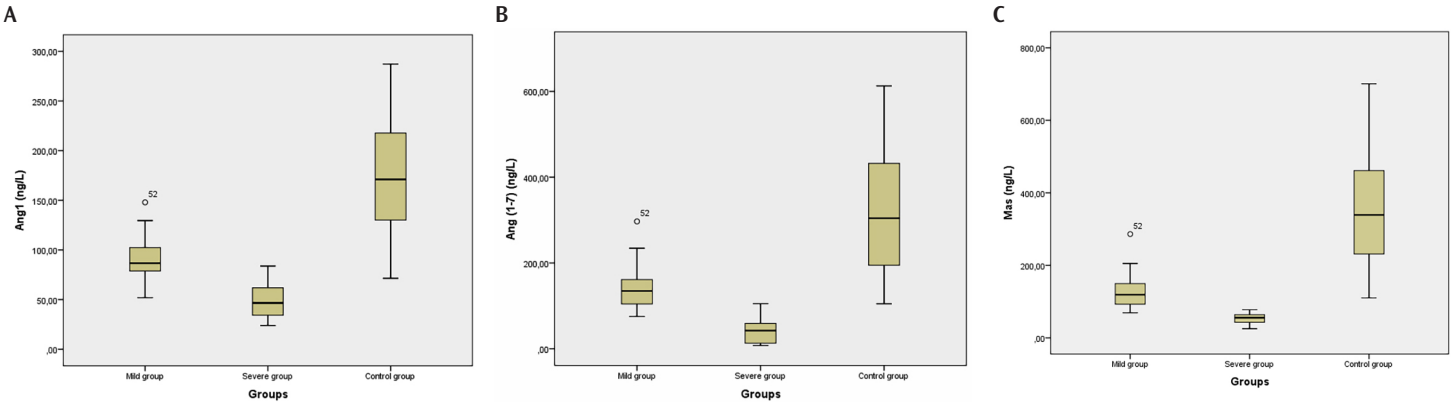
Gereç ve Yöntem: Çalışmaya KKKA polimeraz zincir reaksiyonu pozitif 70 erişkin hasta (35 hafif-orta ve 35 ağır) ve 35 sağlıklı kontrol (13'ü kadın, 22'si erkek) alındı. Alınan serum örneği -80 derecede saklandı. Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri hastanemiz klinik biyokimya laboratuvarında

çalışıldı. İstatistik analizleri SPSS 20.0 (SPSS, Chicago, IL, United States) programı kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Her iki hasta grubunun Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşük bulundu. Hastalığın şiddeti arttıkça serum Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri azalmakta idi. Ölen hastalarda Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri hayatta kalan gruba göre anlamlı derecede düşük bulundu. Hastalık şiddetini göstermede faydalı bulundu. Ayrıca ölen hastalarda laktat dehidrogenaz, aspartat transaminaz, alanin transaminaz, kreatin kinaz, D-dimer, protrombin zamanı (PT), aktif parsiyel tromboplastin zamanı testi (aPTT) ve uluslararası normalize oran (INR) değerleri anlamlı olarak yüksekti. Ölen grupta trombosit sayısı ve fibrinojen değerleri anlamlı derecede düşüktü. Ang-1, Ang-(1-7) ve Mas düzeyleri fibrinojen ile anlamlı, pozitif yüksek korelasyon vardı. PT, aPTT, INR ve D-dimer ile anlamlı, negatif yüksek korelasyon gösterdi.

Sonuç: KKKA hastalarında bu biyomarkerların hastalığın şiddetini öngörmeye kullanılabileceklerine işaret etmektedir. Ang-1, Ang-(1-7) ve Mas düzeylerinin enfeksiyonun şiddeti, prognoz ve tedavi de işimize yarayabileceği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Angiotensin (1-7), Mas reseptör, Kırım-Kongo kanamalı ateşi



Şekil 1. (A-C) Grupların serum Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeylerini gösteren Box plot grafikleri

Hastalığın şiddeti arttıkça serum Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeyleri azalmaktadır ve ayrıca her iki hasta grubunun düzeyleri kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşük bulunmuştur

Tablo 1. Şiddetli ve şiddetli olmayan Kırım-Kongo kanamalı ateşi hastalarında, hayatta kalan ve ölen hastalarda Ang-1, Ang-(1-7) ve MAS düzeylerinin karşılaştırılması

	Hafif-orta (n=35)	Ağır (n=35)	Yaşayanlar (n=59)	Ölenler (n=11)	Kontrol (n=35)	p değeri
ANG1 (ng/l)	90,67±18,42	47,28±16,26	76,01±24,39	31,26±6,33	173,24±62,69	<0,001 ^{a,b,c}
ANG (1-7) (ng/l)	141,17±48,27	41,25±27,59	106,29±57,88	10,30±2,77	317,14±24,62	<0,001 ^{a,b,c}
MAS (ng/l)	126,82±46,40	54,24±13,96	100,24±48,46	38,45±6,59	345,65±161,73	0,007 ^a <0,001 ^{b,c}

^a: Orta ve ağır hastaların karşılaştırılması, ^b: Hayatta kalan ve hayatta kalmayan hastaların karşılaştırılması, ^c: Hasta ve kontrollerin karşılaştırılması

[SS-057]

Fibroscanın Klinik Kullanımdaki Yeri Nereye Konumlandırılmalı?

Ayşe Deniz Yüksel, Aziz Ahmad Hamidi, Ercan Yenilmez,
Emine Çelik Tellioglu, Semiha Çelik Ekinci

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

Giriş: Karaciğer biyopsisi (bx), fibrozisin değerlendirilmesinde mevcut altın standarttır. Bununla birlikte; karaciğer biyopsisi komplikasyonları olabilen invaziv bir yöntemdir. Ayrıca hastalar özellikle asemptomatik olduklarında, biyopsi yaptırmak konusunda genellikle isteksizdirler. Fibroscan (FS), kronik viral hepatit hastalarının yönetiminde invaziv olmaması, tekrarlanabilirliği ve testin kısa sürmesi gibi özellikleri dolayısı ile hasta tarafından kolaylıkla kabul görmektedir. Çeşitli çalışmalar, FS sayesinde hastaların %70-95'inde karaciğer biyopsisi gereksinimini ortadan kaldırdığını bildirmiştir. Çalışmamızda ülkemizde olduğu gibi Sağlık Uygulama Tebliği'nin (SUT) karaciğer biyopsisini zorunlu kıldığı koşullar başta olmak üzere FS'nin hangi koşullarda klinik kullanıma girebileceğinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Polikliniğimize 15.03.2023-15.03.2024 tarihleri arasında başvuran "kronik viral hepatit B" tanılı hastaların verileri hastane bilgi işletim sisteminden retrospektif olarak tarandı. Hastaların demografik özellikleri, FS önerildi ise önerilme nedenleri, FS sonuçları, viral yük (HBV-DNA), ALT değerleri ve KC True-cut bx sonuçları açısından değerlendirilmek suretiyle FS'nin klinik kullanımda sağladığı katkılar ortaya kondu.

Bulgular: Çalışmamızda toplamda 590 kronik hepatit B hastası tarandı. Bu hastaların 513'ünde FS önerilmemişti, FS önerilen 77 hastanın 18'i FS yaptırmamıştı. Sonuçta incelemeler geriye kalan 59 hasta üzerinde yapıldı ve bu 59 hastanın 31'ine öncesinde veya sonrasında biyopsi de yapılmıştı. Hasta akış diyagramı Şekil 1'de sunulmuştur. Bu 59 hastanın %50,8'i (n=36) kadın, %49,1'i (n=41) erkek; yaş ortalaması

48±11,09 idi. Ortanca HBV DNA, ALT, FS'de fibrozis, E (kpa) medyan, CAP (dB/m) mean, Bx fibrozis değerleri sırasıyla 2.257 IU/ml, 18 U/l, 0, 5,3 kpa, 270 dB/m ve 1 idi (Tablo 1). Hastalardaki en sık FS önerme endikasyonu invaziv işlemde kaçınma olarak saptanmıştır. FS'nin hastaların klinik yönetimine en sık katkısı gereksiz invaziv işlemin önlenmesi olarak ortaya konmuş olup hastalara ait klinik bilgiler Tablo 2'de gösterilmiştir.

Sonuç: SUT'un KC bx'ini kronik viral hepatit B tedavisinde geri ödeme koşulu olarak sunmasına rağmen; FS zorunluluğunun olmaması ve FS testinin her bölgede ulaşılabilir olmaması, FS'nin kullanımının yaygınlaşmasının önündeki engellerdir. Biz de çalışmamızda biyopsi endikasyonu olan hastalar dahil; gri zon HBV hastalarında, tedavi takibinde ve tedavi kesilmesi düşünülen hastalarda gereksiz invaziv girişimleri önlemesi bakımından FS'yi yararlı bulduk. FS'nin belirli hasta gruplarında ve endikasyonlarda klinik kullanıma girebileceği, bu suretle hastalarda bx'e bağlı gereksiz komplikasyon riski, acı çekme gibi durumların önüne geçileceği değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fibroscan, kronik hepatit B, KC biyopsisi

Tablo 1. FS önerilen hasta popülasyonunun kategorizasyonu

	Medyan	Minimum	Maksimum
Yaş	47	22	73
HBV DNA (IU/ml)	2257	0	20.000.000
ALT (U/l)	18	9	290
FS fibrozis (n=59)*	0	0	4
E (kpa) medyan	5,3	2,9	14,9
CAP (dB/m) ortalama	270	127	346
Bx fibrozis (n=31)**	1	0	6

FS: Fibroscan, Bx: Biyopsi

*FS skorlama (METAVIR): F0-fibrozis yok; F1-hafif fibrozis; F2- klinik anlamlı fibrozis; F3-ileri fibrozis; F4-siroz **Bx skorlama (ISHAK): F0-1: Düşük fibrozis; F2-6: İleri fibrozis

Tablo 2. Hastalarda fibroscan endikasyonu ve klinik sürece katkısı

Olgu	FS	bx	FS Endikasyonu	FS bx arası süre	bx Fibrozis	FS Fibrozis	FS'nin sürece katkısı
1	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	1 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
2	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	10 yıl	1/6	0-1/4	Biyopsi tekrar önendi
3	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	1 yıl	3/6	4/4	Biyopsi tekrar önendi
4	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	22 yıl	3/6	2/4	Biyopsi tekrar önendi
5	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	11 yıl	0/6	2/4	Biyopsi tekrar önendi
6	(+)	(-)	Öri zon kabul edilen hasta	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
7	(+)	(-)	Biyopsi reddi	N/A	N/A	2/4	Biyopsi gerekliliğini doğrulama
8	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
9	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	6 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
10	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	3 yıl	4/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
11	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	10 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
12	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	1 yıl	0/6	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
13	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	3 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
14	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	6 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
15	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	11 yıl	4/6	1-2/4	Biyopsi tekrar önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
16	(+)	(-)	Tedavi yanıt izlemi	8 yıl	2/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
17	(+)	(-)	Biyopsi reddi	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
18	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	9 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
19	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	5 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
20	(+)	(-)	Biyopsi kontrendike	N/A	N/A	3/4	KC tutulumu hakkında bilgi edinildi.
21	(+)	(+)	Öri zon kabul edilen hasta	5 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
22	(+)	(+)	Öri zon kabul edilen hasta	1 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
23	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	ulaşılmadı	1/6	1/4	Biyopsi tekrar önendi
24	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	5 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
25	(+)	(-)	Tedavi yanıt izlemi	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
26	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
27	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
28	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	8 yıl	2/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
29	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
30	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	7 yıl	6/6	2/4	Biyopsi tekrar önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
31	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	8 yıl	0/6	0-1/4	Biyopsi tekrar önendi
32	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	5 yıl	5/6	1/4	Biyopsi tekrar önendi/Tedaviye yanıt görüldü.
33	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	1-2/4	Biyopsi önerildi.
34	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	8 yıl	5/6	3-4/4	Biyopsi tekrar önendi
35	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
36	(+)	(-)	Öri zon kabul edilen hasta	N/A	N/A	1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
37	(+)	(-)	Biyopsi kontrendike	N/A	N/A	0-1/4	KC tutulumu hakkında bilgi edinildi.
38	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
39	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
40	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
41	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	1 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
42	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	8 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
43	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	Eş zamanlı	0/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
44	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
45	(+)	(-)	Öri zon kabul edilen hasta	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
46	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	Eş zamanlı	0/6	3-4/4	Biyopsi tekrar önendi
47	(+)	(+)	Tedavi sonlanması için değerlendirme	8 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
48	(+)	(-)	Tedavi yanıt izlemi	N/A	N/A	0-1/4	Biyopsi tekrar önendi
49	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
50	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
51	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
52	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
53	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0-1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
54	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
55	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	2 yıl	1/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
56	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	0/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
57	(+)	(+)	Tedavi yanıt izlemi	7 yıl	0/6	0/4	Biyopsi tekrar önendi
58	(+)	(-)	İnvaziv işlem den kaçınma	N/A	N/A	1/4	Gereksiz invaziv işlem önendi
59	(+)	(+)	İnvaziv işlem den kaçınma	Eş zamanlı	0/6	1/4	Biyopsi tekrar önendi

[SS-058]

Karaciğer Biyopsisi Yapılıp Tedavi Endikasyonu Alamayan Kronik Hepatit B Hastalarının Değerlendirilmesi

Gülşah Danacı, Esra Zerdali

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

Giriş: Ülkemiz HBsAg pozitifliği açısından orta derecede endemik bölgeler arasındadır ve toplumda HBsAg pozitifliği %3-5 civarındadır. Kronik hepatit B'de tedavinin amacı kalıcı virolojik süpresyon, HBsAg serokonversiyonu sağlamak, karaciğer hasarını, siroz ve hepatosellüler karsinom gelişme riskini azaltmaktır. Kronik hepatit B tedavisi Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulamaları Tebliği (SUT) hükümleri çerçevesinde uygulanmaktadır. Tedaviye başlayabilmek için karaciğer biyopsinde İSHAK'a göre fibrozis ≥ 2 , histolojik aktivite indeksi ≥ 6 olması şartı vardır. Çalışmamızda kronik hepatit B ile takip edilen, karaciğer biyopsisi yapıp SUT kurallarına göre tedavi başlama endikasyonu alamayan hastalar irdelenip Viral Hepatitle Savaşım Derneği, Avrupa Karaciğer Araştırmaları Derneği ve Amerikan Karaciğer Hastalıkları Derneği rehberlerine göre tedavi başlama endikasyonu olan olgular belirlenerek karaciğer biyopsisi yapılmasına rağmen tedavi veremediğimiz hastalara dikkat çekmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde Ocak 2023-Aralık 2023 tarihleri arasında enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran kronik hepatit B hastalarından karaciğer biyopsisi yapıp tedavi başlama endikasyonu alamayan hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Değerlendirme hastane bilgi yönetim sistemi kayıtları incelenerek yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmamızda saptanan 816 kronik hepatit B hastasının 432'sinin tedavi altında takip edildiği, tedavi alamayan 384 hastanın 77'sinin daha önceki yıllarda karaciğer biyopsisi yapılmasına rağmen tedavi endikasyonu almadığı saptandı. Yetmiş yedi hastanın 4'üne 3 kez, 11'ine 2 kez olmak üzere toplam 95 karaciğer biyopsisi yapıldığı görüldü. Bu olguların demografik özellikleri, laboratuvar verileri ve rehberlere göre tedavi endikasyonu olan hasta sayıları Tablo 1'de gösterilmiştir. Rehberlere göre tedavi endikasyonu olup biyopsi sonucunda tedavi alamayan hasta oranı %9,4 saptandı.

Sonuç: Kronik hepatit B enfeksiyonunda tedavi ile morbidite ve mortalite oranları azaltılabilmektedir. Rehberler dikkate alınıp tedavi başlandığında biyopsi sonuçlarına göre yaklaşık %10 daha fazla hasta tedavi alacaktır. Tedavi alamayan hastalarda gelecekte morbidite, mortalite, invaziv işlemin komplikasyonları ve maliyeti göz önüne alınırsa tedavi maliyeti önemsemeyecek bir maliyet olmalıdır. Bunun yanında biyopsi yapılmasını kabul etmeyen ve takibi bırakan hastaların da olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Biyopsi, hepatit, karaciğer

Tablo 1. Biyopsi yapılan hastaların demografik özellikleri, laboratuvar verileri ve rehberlere göre tedavi endikasyonu olan hasta sayıları

			n (%)
Hasta sayısı			77
Biyopsi sayısı			95
Ortalama biyopsi yaşı (min.-maks.)			43 (16-78)
Cinsiyet	Kadın		44 (46,3)
	Erkek		51 (53,7)
HBsAg	Pozitif		5 (5,3)
	Negatif		90 (94,7)
HBV DNA (IU/ml) (I)	Ortalama (min.-maks.)		28.808.273 (2.090-936.000.000)
	Hafif		64 (67,3)
	Orta		20 (21,0)
	Yüksek		11 (11,7)
ALT değeri (U/l)	Kadın	Normal	28 (63,6)
		Yüksek (>25)	16 (36,4)
	Erkek	Normal	38 (74,5)
		Yüksek (>35)	13 (25,5)
ALT yüksekliği (II)	Kadın	Hafif	14 (87,5)
		Orta	1 (6,25)
		Yüksek	1 (6,25)
	Erkek	Hafif	10 (76,9)
		Orta	2 (15,3)
		Yüksek	1 (7,8)
Ortalama fibrozis (min.-maks.)			0,3 (0-1)
Ortalama histolojik aktivite indeksi (min.-maks.)			3 (0-5)
Aile öyküsü	Var		50 (52,6)
	Yok		45 (47,4)
Rehberlere göre tedavi alması gereken hasta sayısı	VHSD		14 (14,7)
	EASL		6+1* (7,3)
	AASLD		12 (12,6)

*EASL rehberi kriterlerine göre 1 kişi kesin endikasyon almamakla birlikte tedavi başlanabilir (I) HBV DNA düzeyleri; hafif: 2.000-20.000 IU/ml Orta: 20.000-100.000 IU/ml yüksek: 100.000 IU/ml ve üstü (II) ALT yüksekliği; Hafif (normalin üst sınırının 5 katından az) orta (normalin üst sınırının 5-10 katı) yüksek (normalin üst sınırının 10 katından fazla)

[SS-059]**Yaşlanma ve Enfeksiyon: 65 Yaş Üzeri Hastalarda Bakteriyel Enfeksiyonların Klinik ve Laboratuvar Profili**

Hanife Nur Karakoç Parlayan¹, Dilek Bulut², Aslı Haykır Solay²,
Tuğba Arıkan², İrfan Şencan²

¹Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

²Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Yaşlı nüfusun giderek artan oranı, bu demografik grubun karşılaştığı enfeksiyonların yönetimi ve tedavisine dair stratejilerin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Altmış beş yaş ve üstü bireylerde enfeksiyon sıklığı, tedaviye yanıtları ve mortalite oranları diğer yaş gruplarından farklılık göstermektedir. Bu yaş grubunda, enfeksiyon riskini artırabilecek çok sayıda sağlık sorunu mevcuttur, bu da tedavi seçeneklerinin ve sonuçlarının değerlendirilmesini daha karmaşık hale getirmektedir. Özellikle, 65 ile 79 yaş arasındaki bireyler ile 80 yaş ve üstündeki bireyler arasında yapılan karşılaştırmalı analiz, yaşlanmanın enfeksiyonlar ve tedavi yanıtları üzerindeki spesifik etkilerini anlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Çalışmamız, 65 yaş ve üzeri bireylerde enfeksiyon sıklıklarını, bunların klinik sunumlarını ve yönetim stratejilerini karşılaştırarak, yaşa bağlı farklılıkların üzerindeki etkilerini ortaya koymayı hedeflemektedir.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde bakteriyel enfeksiyon tanısı alarak yatırılan ve takip edilen hastalar, yaşlarına göre iki ana gruba ayrılmıştır:

65-79 yaş arası ve 80 yaş üstü. Bu iki grup, şikayetleri, demografik özellikleri, altta yatan hastalıkları, klinik ve laboratuvar bulguları açısından geriye dönük olarak incelenmiştir.

Bulgular: Bakteriyel enfeksiyon tanısı alarak servisimizde takip ettiğimiz 65 yaş ve üzeri 177 hastanın 79'u (%44,6) kadındır, yaş ortalamaları $76,1 \pm 9,2$ olarak belirlenmiştir. Çalışmamıza alınan hastaların %36,7'si (65 hasta) 80 yaş ve üzerindedir. Enfeksiyon türleri açısından bakıldığında, 65 yaş üzeri hastalarda en sık yatış gerektiren durum deri ve yumuşak doku enfeksiyonları (%42) iken, 80 yaş ve üzeri hastalarda sepsis birlikteliği ve üriner sistem enfeksiyonları daha yüksek oranlarda gözlenmiştir (sırasıyla $p < 0,001$, $p = 0,038$, $p = 0,037$). Bu yaş grubunda halsizlik ve dizüri şikayetleri daha sık rastlanırken, 80 yaşın altındaki hastalarda ise hiperemi daha yaygındır ($p = 0,008$, $p = 0,044$, $p = 0,012$). Komorbiditeler ve altta yatan hastalıklar incelendiğinde, 65 yaş ve üzeri hastalarda hipertansiyon (%58,2) en sık rastlanan ek hastalık olarak belirlenirken, 80 yaş altı gruplarda diabetes mellitus (%56,3) ve 80 yaş üzeri hastalarda ise nörolojik hastalık/demans sıklığı artış göstermiştir ($p = 0,013$, $p = 0,036$). Laboratuvar bulgularına gelince, 80 yaş üzerindeki hastalarda antibiyotik kullanımına verilen prokalsitonin yanıtı gecikmiş olup, diğer laboratuvar parametrelerinde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p = 0,006$). Hastane kalış süreleri ve tedavi süreleri arasında belirgin bir fark bulunmazken, 80 yaş üzerindeki hastalarda en sık sefalosporin grubu antibiyotikler tercih edilmiştir ($p = 0,02$).

Sonuç: Bu çalışma yaşlanmanın sağlık üzerindeki etkilerini ve enfeksiyon türleri ile antibiyotik kullanımındaki farklılıkları ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı hasta, enfeksiyon

Tablo 1. Yaş gruplarına göre demografik ve klinik özelliklerin karşılaştırılması				
Ortalama (SS)	65-79 yaş	80 yaş ve üzeri	p değeri	OR (%95 GA)
Yaş	70,8 (6,13)	85,52 (4,93)	<0,001	
Cinsiyet, n (%)			0,208	1,5 (0,8 -2,8)
Kadın	54 (48,2)	25 (38,5)		
Erkek	58 (51,8)	40 (61,5)		
Komorbidite varlığı	102 (91,1)	61 (93,8)	0,711	
HT	60 (53,6)	43 (66,2)	0,102	
DM	63 (56,3)	24 (36,9)	0,013	0,46 (0,24-0,85)
KBY	23 (20,7)	14 (21,5)	1	
Nörolojik hastalık/Demens	14 (12,5)	17 (26,2)	0,036	2,47 (1,13-5,45)
BPH	8 (7,1)	7 (10,8)	0,404	
Başvuru yeri			0,14	1,64 (0,85-3,19)
Acil servis	84 (75)	42 (64,6)		
Poliklinik	28 (25)	23 (35,4)		
Semptomlar				
Ateş	56 (50)	35 (54,7)	0,549	
Halsizlik	44 (39,3)	39 (60)	0,008	
Öksürük	18 (16,1)	11 (16,9)	0,883	
Bulantı, kusma	24 (21,4)	17 (26,2)	0,58	
Baş ağrısı	1 (0,9)	0 (0)	1	
İştahsızlık	14 (12,5)	10 (15,4)	0,755	
Dizüri	17 (15,2)	18 (27,7)	0,044	2,14 (1,01-4,52)
Diare	2 (1,8)	5 (7,8)	0,101	
Hiperemi	38 (33,9)	10 (15,4)	0,012	0,35 (0,16-0,77)
Genel durum bozukluğu	10 (8,9)	11 (16,9)	0,179	
Enfeksiyon türü				
Sepsis birlikteliği	14 (12,5)	16 (24,6)	0,038	2,28 (1,03-5,06)
Pnömoni	13 (11,6)	14 (21,5)	0,076	
Üriner sistem enfeksiyonu	28 (25)	26 (40)	0,037	2,0 (1,04-3,85)
Menenjit	3 (2,7)	5 (7,7)	0,145	
Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu	19 (17)	8 (12,3)	0,406	
İntraabdominal enfeksiyon	2 (1,8)	2 (3,1)	0,625	
Deri ve yumuşak doku enfeksiyonu	47 (42)	10 (16,4)	<0,001	0,25 (0,12-0,54)
Cerrahi alan enfeksiyonu	4 (3,6)	2 (3,1)	1	
Kemik-eklem enfeksiyonu	14 (12,5)	5 (7,7)	0,457	
Gastroenterit	2 (1,8)	2 (3,1)	0,468	
Endokardit	1 (0,9)	1 (1,5)	1	
Kültürde üreme varlığı	63 (56,3)	37 (56,9)	0,931	
İdrar kültüründe üreme	26 (23,2)	22 (33,8)	0,174	
Kan	21 (18,8)	13 (20)	0,839	
Balgam	1 (0,9)	1 (1,5)	1	
Steril vücut sıvısı	25 (22,3)	10 (15,4)	0,264	
Gram-pozitif üreme	25 (22,5)	16 (24,6)	0,751	
Gram-negatif üreme	44 (40)	29 (44,6)	0,55	
Toplam tedavi süre (gün)	14,94 (11,86)	11,5 (9,9)	0,07	
Toplam yatış süre (gün)	14,41 (11,55)	11,69 (10,06)	0,117	
Daha önce yatış öyküsü	50 (46,3)	22 (33,8)	0,108	
YBÜ öyküsü	20 (20,2)	11 (17,2)	0,632	
YBÜ (gün)	0,29 (1,18)	1,16 (5,31)	0,233	
Mortalite	8 (7,1)	3 (4,6)	0,727	0,63 (0,16-2,46)

[SS-060]

HIV ile Yaşayan Bireylerde Tedavi Altında Metabolik Parametrelerinin Karşılaştırılması

Onur Kalyenci, İlkay Karaoğlu, Ayşe Özlem Mete
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

Giriş: Antiretroviral tedavideki gelişmeler HIV enfeksiyonu ile yaşayan bireylerin yaşam beklentisini genel topluma yakın hale getirmiştir. HIV'den etkilenen bireylerde mortalite ve morbidite üzerine olumlu etkileri olan antiretroviral ilaçlar, persistan immün aktivasyon, kronik enflamasyon, yaşam tarzı ve birçok komorbiditenin normal popülasyondan daha sık ve daha erken yaşlarda ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Poliklinikleri'ne başvuran hastaların, antiretroviral ilaçlarla özellikle kan yağlarının, böbrek fonksiyon testlerindeki değişimlerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde Ocak 2010 ve Aralık 2022 tarihleri arasında takip edilen ve tedavisini düzenli kullanan 247 HIV/AIDS hastası çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların metabolik parametreleri, tedavi öncesi ve tedavinin

1., 2. ve 3. yıllardaki değişimleri hastane otomasyon sistemi üzerinden kaydedildi.

Bulgular: Çalışmamızdaki hastaların yaşları 18 ile 69 arasında değişirken hastaların yaş ortalaması 37,49 ($\pm 12,4$) olarak tespit edildi. Hastaların 214'ü erkek (%86,6), 33'ü kadın (%13,3) olduğu tespit edildi. Başvuru anındaki yüksek yoğunluklu lipoprotein, düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL), total kolesterol, trigliserid, kreatinin ve glomerüler filtrasyon oranı düzeyleri tedavinin 1., 2. ve 3. yıllardaki değerlerle karşılaştırıldığında anlamlı farklılık saptandı (Tablo 1). Total kolesterol ve LDL kolesterol seviyeleri ilaç gruplarına göre [tenofovir alafenamid (TAF) içeren, tenofovir disoproksil fumarat içeren ve 3TC içeren] karşılaştırıldığında 1. yıl sonunda en yüksek total kolesterol ve LDL kolesterol değerlerinin TAF içeren rejimler kullanan hastalarda olduğu görülürken ilaç grupları arasında anlamlı farklılık tespit edildi. İkinci yılda ve 3. yılda metabolik parametreler açısından ilaç gruplarına göre herhangi anlamlı bir farklılık gözlenmedi.

Sonuç: Çalışmamız, antiretroviral tedaviye başlamadan önce ve tedavi sırasında hastaların metabolik parametrelerinin değerlendirilmesinin önemini göstermiştir. Böylece herhangi bir olumsuz etki uygun şekilde yönetilecektir. Hastalarımızın tanı anındaki değerlerinin bilinmesi yıllar içinde ve tedavinin etkisiyle oluşabilecek değişimleri göstermek ve gerektiğinde önlem almak açısından çok değerlidir.

Anahtar Kelimeler: HIV, total kolesterol, LDL kolesterol

Tablo 1. Başvuru anındaki ve tedavinin 1., 2. ve 3. yıllarındaki metabolik parametrelerin değişimi

	Başvuru anında	Tedavinin 1. yılı	Tedavinin 2. yılı	Tedavinin 3. yılı	p değeri*
Total kolesterol	167 ^b	185 ^a	197 ^a	198 ^a	0,001*
HDL	37 ^b	44 ^a	45 ^a	46 ^a	0,001*
LDL	109 ^b	125 ^a	130 ^a	132 ^a	0,001*
Trigliserid	122 ^b	142 ^a	142 ^a	146 ^a	0,024*
Kreatinin	0,8 ^b	0,87 ^a	0,87 ^a	0,87 ^a	0,001*
GFR	115 ^a	107 ^b	104 ^b	104 ^b	0,001*
Glukoz	92	90	91	90	0,87

*p<0,05; Friedman test; ^{a,b}: Farklı harfler gruplar arasındaki farklılığı temsil etmektedir (not: medyan değerleri arasında anlamlı farklılık)

[SS-061]

Zona Tanılı Hastalarda HIV Prevalansının DeğerlendirilmesiTuba Damar Çakırca¹, İsa An², Mustafa Tuna³¹Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa²Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Kliniği, Şanlıurfa³Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Şanlıurfa

Giriş: Varisella zoster virüsü primer enfeksiyondan sonra duyu sinirlerine yerleşerek latent olarak kalır. İleriki yıllarda reaktif olarak herpes zoster (zona) hastalığına neden olabilir. Zona, ileri yaşa bağlı veya hücrel immünitenin azaldığı durumlarda artış göstermektedir. Akut, ağrılı, dermatomal veziküler döküntülerle karakterize olan hastalığın insidansı son yıllarda global olarak artış göstermiştir. HIV ile yaşayan bireylerin (HIYB) %20-30'u hayatı boyunca bir ya da daha fazla zona atağı geçirir ve bu hastaların zonaya yakalanma riski, HIV seronegatif bireylere göre 15 kat daha yüksektir. Ek olarak hastalığın seyri HIYB'de atipik yerleşimli, daha şiddetli ve uzun süreli olabilmektedir. Ülkemizde hızla artan HIV enfeksiyonu oranları da düşünüldüğünde, zona tanısı alan her hastanın HIV yönünden taranması, HIV tanı oranlarının artırılmasında önemli bir yaklaşım olabilir. Bu çalışmada hastanemize başvuran zona tanılı hastaların HIV tetkik edilme durumunun ve prevalansının belirlenmesi amaçlanmıştır.

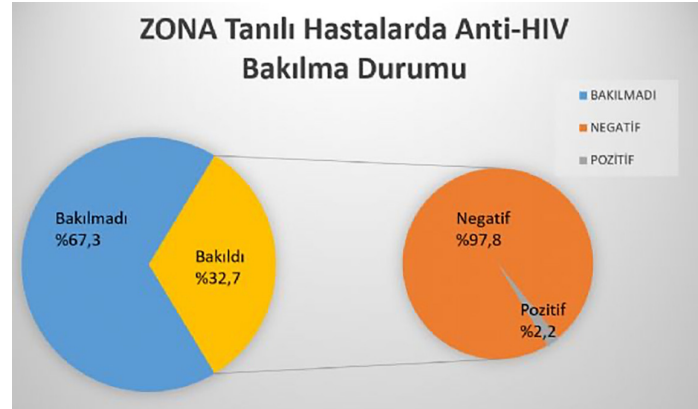
Gereç ve Yöntem: Retrospektif, tek merkezli planlanan bu çalışmaya, hastanemize Ocak 2018-Şubat 2024 tarihleri arasında başvuran 18 yaş ve üzeri zona tanılı hastalar dahil edilmiştir. Hastaların başvurdıkları kliniklere göre HIV tetkik edilme durumları ve tetkik edilenlerin sonuçları irdelenmiştir. Hastaların demografik ve laboratuvar bulguları hastane bilgi sisteminden elde edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 1.231 zona tanılı hasta dahil edildi. Hastaların %54,4'ü (n=670) erkek olup medyan yaş 45 (18-97) saptandı. Hastaların 402'sinden (%32,7) anti-HIV testi istenmişti ve 9 hastada pozitif saptanmıştı (%2,2) (Şekil 1). Hastalar ilk başvuru kliniklere göre irdelendiğinde 1.081 hasta dermatoloji, 74 hasta acil servis, 46 hasta enfeksiyon hastalıkları ve 30 hasta diğer kliniklere (fizik tedavi ve rehabilitasyon, nöroloji, romatoloji, iç hastalıkları) başvurmuştu. Hastaların başvuru kliniklere göre dağılımı ve her klinikte anti-HIV bakılma durumu Tablo 1'de sunulmuştur. Kliniklerin zona tanılı

hastalarda anti-HIV test istem oranlarına bakıldığında; enfeksiyon hastalıkları kliniği %67,4, dermatoloji kliniği %31,5, acil servis %28,4 ve diğer klinikler %33,3 bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışmada anti-HIV test istemi yapılan zona tanılı tüm hastalarda HIV prevalansı %2,2 bulunmuştur. Bununla birlikte hastaların çoğu (%67,3) HIV yönünden tetkik edilmediği için gerçek prevalans bulgularımızdan farklı olabilir. Zona tanılı hastaların en sık başvurduğu klinik olan dermatoloji kliniğinde hastaların HIV tetkik edilme oranlarının çok düşük olduğu gözlenmiştir. Bulgularımız, zona tanılı hastalar ile karşılaşan klinisyenlerin zona-HIV birlikteliği konusunda farkındalığının artırılması gerektiğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: AIDS, HIV, zona



Şekil 1. Zona tanılı hastalarda anti-HIV bakılma durumu

Tablo 1. Zona tanılı hastaların başvuru kliniklere göre dağılımı ve anti-HIV bakılma durumu

	Bakılmadı	Bakıldı	Bakıldı	
		Negatif	Pozitif	Toplam
Dermatoloji	741	338	2	1.081
Acil servis	53	21	0	74
Enfeksiyon hastalıkları	15	24	7	46
Diğer	20	10	0	30
Toplam	829	393	9	1.231

[SS-062]

İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü (HIV) ile Enfekte Hastaların Klinik Durumlarının Damgalama, Benlik Saygısı ve Depresyon ile İlişkisinin İncelenmesi

Elif Yaşamalı¹, İlkay Karaoğlu¹, Celal Yaşamalı², Kübra Koçak³,
Ayşe Özlem Mete¹

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

²Gaziantep Şehir Hastanesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Gaziantep

³Ermenek Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Karaman

Giriş: Yapılan çalışmalarda İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) tanısı alan hastalarda damgalama (stigma), benlik saygısında azalma ve depresyonun arttığı görülmüştür. Çalışmamızda HIV ile enfekte bireylerde damgalama, benlik saygısı ve depresyonun araştırılması ve kontrol gruplarıyla karşılaştırılması, bu hastalarda tanı esnasında ve antiretroviral tedavi altında psikiyatrik semptomların seyri ve sıklığının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma 01.02.2022 ile 31.10.2022 tarihleri arasında HIV ile enfekte olan 150 gönüllü hasta ile, 90 gönüllü sağlıklı bireyden oluşan popülasyonda yapılmıştır. Hasta grubunda HIV/AIDS damgalama ölçeği-H (HADÖ-H), Rosenberg benlik saygısı ölçeği, Beck depresyon ölçeği doldurulmuştur. Bu grupta ayrıca hastane arşiv sistemi üzerinden tanı konulduğu anda bakılan HIV-RNA ve CD4 düzeyleri kaydedilmiştir. Kontrol grubunda ise Rosenberg benlik saygısı ölçeği, Beck depresyon ölçeği doldurulmuştur.

Bulgular: Hasta grubunda HADÖ-H ortalama skoru 0,38 olarak hesaplandı. Tedavi deneyimli ve naif hasta grubunda alt ölçeklerin değerleri karşılaştırıldığında sadece olumsuz benlik algısı (p=0,045) ve bulaşma korkusu (p=0,018) alt ölçeklerinde iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edildi. Yüz elli hastanın 51'inin (%34) benlik saygısı düşük, 99'unun (%66) benlik saygısının normal olduğu görüldü. Kontrol grubunda ise 90 katılımcıdan 5'inin (%5,5) benlik saygısının düşük olduğu, 85'inin (%94,5) ise benlik saygısının normal olduğu görüldü. Hasta grubunda 36 hastanın (%24) depresif belirtisinin olmadığı, 114 hastada (%76) depresif belirti olduğu saptandı. Kontrol grubunda ise 66 katılımcıda (%73,3) depresif belirti görülmezken 24 katılımcıda (%26,7) depresif belirti saptandı. Benlik saygısı düşük olan hasta grubunda Beck depresyon ölçeği skorlarının benlik saygısı normal olan hasta grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı (p≤0,001). Hasta grubunda orta, ağır ve çok ağır düzeyde depresyonu olan hastalara bakıldığında tedavi deneyimli 35 kişi (%38,8), tedavi naif ise 40 kişi (%66,7) olarak tespit edilmiş olup iki grup arasında depresyon açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu (p=0,009) saptandı.

Sonuç: Çalışmada hasta grubunda damgalamanın istatistiksel olarak yüksek olduğu, benlik saygısının hasta grubunda kontrol grubuna göre

anlamlı derecede daha düşük olduğu ve depresif belirtilerin hasta grubunda kontrol grubuna göre daha fazla olduğu görüldü. Ayrıca hasta grubunda naif hastalarda deneyimli hastalara göre depresyon daha yüksek görüldü. Hasta grubunda benlik saygısı ile depresif belirtiler arasında anlamlı bir ilişki olduğu, benlik saygısı azaldıkça depresif belirtilerin arttığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: Damgalama, depresyon, HIV/AIDS

Tablo 1. Tedavi deneyimli ve tedavi naif hastaların HADÖ-H değerlerinin karşılaştırılması

	Tedavi Deneyimli (n=90)			Tedavi Naif (n=60)			p
	n	ortalama	st. sapma	n	ortalama	st. sapma	
HADÖ-H Sözlü saldırı	90	0,32	0,42	60	0,32	0,45	0,487
HADÖ-H Olumsuz benlik algısı	90	1,04	0,71	60	1,24	0,69	0,045
HADÖ-H Sağlık bakım ihmal	90	0,06	0,24	60	0,08	0,15	0,137
HADÖ-H Sosyal izolasyon	90	0,31	0,48	60	0,37	0,63	0,473
HADÖ-H Bulaşma korkusu	90	0,24	0,43	60	0,40	0,50	0,018
HADÖ-H İyşen damgası	90	0,09	0,37	60	0,09	0,28	0,326
HADÖ-H Toplam Skor	90	11,00	9,75	60	13,42	11,04	0,228
HADÖ-H Ortalama Skor	90	0,34	0,30	60	0,42	0,34	0,228

Tablo 2. Tedavi deneyimli ve tedavi naif hasta grubunun Beck depresyon ölçeğine göre karşılaştırılması

Beck Depresyon Ölçeği	Tedavi deneyimli		Tedavi naif		p
	n	%	n	%	
1-10 puan Normal	28	31,1	8	13,3	0,009
11-16 puan Hafif düzey depresyon	27	30,0	12	20,0	
17-29 puan Orta düzey depresyon	22	24,4	28	46,7	
30-39 puan Ağır depresyon	12	13,3	9	15,0	
>40 puan Çok ağır depresyon	1	1,1	3	5,0	

[SS-063]

HIV ile Yaşayan Kişilerde Biktegravir/Emtrisitabin/Tenofovir Alafenamid: BICStaR Türkiye'nin 24 Aylık Sonuçları

Alper Gündüz¹, Özlem Altuntaş Aydın¹, Hüsnü Pullukçu², Deniz Gökengin², Aslıhan Candevir³, Yeşim Taşova³, Zuhale Yeşilbağ⁴, Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu⁴, Elif Tükenmez Tigen⁵, Volkan Korten⁵, Ahmet Çağkan İnkaya⁶, Serhat Ünal⁶, Ahsen Öncül⁷, Dilek Sevgi Yıldız⁷, Johanna Ramroth⁸, Ahmet Yılmaz⁹, Güniz Kayahan⁹, Özgür Karakurt⁹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

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

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

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

⁵Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

⁶Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

⁷Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

⁸Gerçek Yaşam Kanıtları, Gilead Sciences, Uxbridge, Birleşik Krallık

⁹Gilead Sciences Türkiye Medikal İlişkiler, İstanbul

Giriş: Klinik çalışmalar, biktegravir/emtrisitabin/tenofovir alafenamidin (B/F/TAF) HIV-1 için etkili ve iyi tolere edilen bir tedavi olduğunu göstermiştir. BICStaR, HIV ile yaşayan tedavi naif (TN) ve tedavi deneyimli (TD) kişilerde, rutin klinik pratikte B/F/TAF'ın etkililiğini ve güvenliğini değerlendiren, devam eden, çok uluslu, gözlemsel bir kohort çalışmasıdır. BICStaR Avrupa kapsamında Türkiye'den prospektif olarak çalışmaya dahil edilen TN katılımcıların 24 aylık sonuçlarını sunuyoruz.

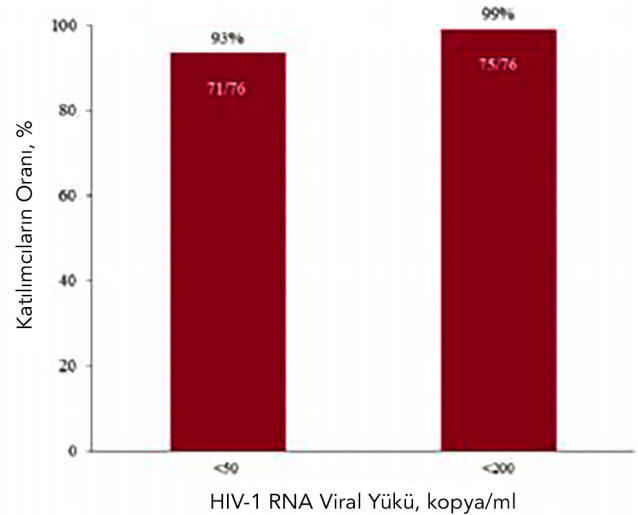
Gereç ve Yöntem: Türkiye'deki sekiz merkezde takip edilen HIV ile yaşayan yetişkin kişiler analize dahil edilmiştir (veri kesme tarihi: 11/2023). Değerlendirilen sonuçlara etkililik (HIV-1 RNA <50 kopya/ml), tedavinin bırakılması, ilaç ile ilişkili advers olaylar (İİAO), kilo/vücut kitle indeksi (VKİ) değişimleri, tedaviye uyum [görsel analog ölçek (VAS) skoru ve hastaların atladıklarını bildirdikleri dozlar] ve HIV tedavi memnuniyeti anketi durumu (HIVTSQs) skorları (0-60 arasında skorlanır; yüksek skor, tedavi memnuniyetinin de yüksek olduğunu gösterir) dahildir.

Bulgular: Analiz popülasyonuna 122 HİYK (109 TN ve 13 TD) dahil edilmiştir. Başlangıç özellikleri Tablo 1'de verilmiştir. TD

kohortun örneklem büyüklüğü yetersiz olduğu için yalnızca TN katılımcıların sonuçları sunulmaktadır. Yirmi dördüncü ayda TN katılımcıların %93'ünde (71/76) HIV-1 RNA <50 kopya/ml, %99'unda (75/76) HIV-1 RNA <200 kopya/ml idi (eksik = dahil edilmeyen analizi; Şekil 1). Tedavinin bırakılması = başarısızlık analizinde 24. ayda katılımcıların %90'ında (71/79) HIV-1 RNA <50 kopya/ml idi. Yirmi dört aylık dönemde TN katılımcıların %2'si (2/109) B/F/TAF'ı bıraktı. B/F/TAF'nin bırakılmasına yol açtığı bildirilen nedenler araştırmacının kararı (n=1) ve bir İİAO'ydu (n=1; alopesi). Yirmi dört aylık dönemde TN katılımcıların %6'sında (7/109) İİAO meydana geldi [kilo artışı (n=5), alopesi (n=1) ve alerjik dermatit (n=1)]. Yirmi dördüncü ayda TN katılımcılarda medyan (Q1, Q3) kilo değişimi +3.5 (0.2, 8.0) kg (n=40); VKİ değişimi +1.2 (0.1, 2.6) kg/m² idi. Yirmi dördüncü ayda TN katılımcılarda tedaviye uyum yüksekti; ortalama (SD) VAS skoru %97'yd (5,5) [n=51] ve son 30 gün içinde ≥3 B/F/TAF dozu atlama sıklığı %16'yd (11/69). 24. ayda TN katılımcılarda (n=76) medyan (Q1, Q3) HIVTSQs skoru 53,5'ti (48,0, 58,5); bu skor, tedavi memnuniyetinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Sonuç: B/F/TAF, Türkiye'deki TN HİYK gerçek yaşam kohortunda, başlangıçtaki yüksek viral yük ve düşük CD4 hücre sayılarından bağımsız olarak 24. ayda yüksek düzeyde etkililik ve güvenlilik göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Antiretroviral tedavi, BICStaR, gerçek yaşam kanıtları



Şekil 1. TN katılımcılarda 24. ayda HIV-1 RNA viral yükü^a (eksik = dahil edilmeyen analizi)

^aTD katılımcıların %100'ünde (11/11) 24. ayda HIV-1 RNA <50 kopya/ml idi

Tablo 1. Başlangıç özellikleri		
Özellik	TN (n=109)	TD (n=13)
Yaş, yıl, medyan (Q1, Q3)	32 (27, 39)	39 (28, 47)
≥50 yaş, n (%)	11 (10)	2 (15)
Doğumda erkek cinsiyet, n (%)	101 (93)	12 (92)
Kilo, kg, medyan (Q1, Q3) ^a	72,5 (62,9, 82,1) [n=40]	74,0 (70,0, 77,0) [n=7]
VKI, kg/m ² , medyan (Q1, Q3) ^a	24,1 (22,2, 27,1) [n=40]	23,5 (23,2, 24,2) [n=7]
HIV-1 RNA viral yükü (log10 kopya/ml), medyan (Q1, Q3) ^b	5,5 (5,2, 6,0) [n=105]	1,3 (1,3, 1,3) [n=13]
HIV-1 RNA >100,000 kopya/ml, n (%) ^b	90 (86) [n=105]	0 [n=13]
CD4 hücre sayısı, hücre/μl, medyan (Q1, Q3) ^c	333,5 (197,4, 481,0) [n=108]	859,5 (461,5, 1211,5) [n=12]
CD4 hücre sayısı <200 hücre/μl, n (%) ^c	27 (25) [n=108]	0 [n=12]

^aBaşlangıçta ve 24. ayda kilo ve VKİ verileri olan katılımcılar, ^bBaşlangıçta viral yük verileri olan katılımcılar. ^cBaşlangıçta CD4 hücre sayısı verisi olan katılımcılar. Q: Çeyrek, TD: Tedavi deneyimli, TN: Tedavi naif, VKİ: Vücut kitle indeksi

[SS-064]

HIV-1 Enfeksiyonu Olan Antiretroviral Tedavi Almamış Erişkin Hastalarda Dolutegravir (DTG) ve Lamivudin (3TC) Tedavisinin Etkililik ve Güvenilirliğini Araştıran Gerçek Yaşam Çalışması (DUALIST-1)

Alper Gündüz¹, Dilek Yıldız Sevgi²,Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu³, Bilgöl Mete⁴, Esra Zerdali⁵,Meliha Meriç Koç¹, Hüsrev Diktaş², Zuhal Yeşilbağ³,Özlem Altuntaş Aydın¹, Fehmi Tabak⁴¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul⁴İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul⁵Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

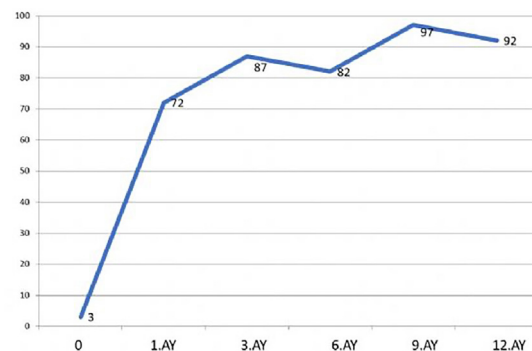
Giriş: Günümüzde, etkin tedaviler ile HIV enfeksiyonu kontrol edilebilir bir noktaya gelmiş ve hastaların yaşam süresi uzamıştır. Antiretroviral tedavi seçiminde etkililiğinin yanında rejimin basitliği ve güvenilirliği ön plana geçmeye başlamıştır. Rehberler tarafından önerilen tedavi seçenekleri arasında dolutegravir (DTG)+lamivudin (3TC) kombinasyonu bulunmaktadır. Bu çalışmada (DUALIST-1), DTG+3TC rejiminin gerçek yaşam verilerini sunmayı ve bu ikili rejimin etkililiğini, güvenilirliğini incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: ACTHIV-IST çalışma grubuna dahil olan İstanbul'daki beş merkezin katıldığı araştırma, retrospektif, gerçek yaşam kohortudur. Bu çalışmaya başlangıç tedavisi olarak en az 12 aydır DTG+3TC kullanan 18 yaş ve üzerinde 100 HIV pozitif kişi dahil edilmiştir. Hastaların verileri hastane bilgi kayıt sisteminden elde edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil olan olguların %87'si erkek, erkeklerin %30'u ESE (erkeklerle seks yapan erkekler), yaş ortalaması 39,1±14,0 yıl, başlangıç CD4 sayıları 476±269/mm³, HIV-RNA düzeyleri 61,000 kp/ml (aralık: 47.6-16.700.000 kp/ml) idi. Dual tedavinin 12. ayında olguların %92'sinde HIV-RNA düzeyi <200 kp/ml bulunmuştur. Olguların 12 aylık izlemlerinde HIV-RNA düzeyinin seyri Şekil 1'de sunulmuştur. Hastaların ortalama CD4 sayılarının 12. ayda 729/mm³'e yükseldiği görülmüştür. Başlangıç HIV-RNA düzeyi >500.000 kp/ml olan 6 olgunun tedavinin 12. ayında virolojik yanıtlarına bakıldığında 3 olguda <50 kp/ml, 2 olguda 50-200 kp/ml ve 1 olguda >200 kp/ml olarak bulunmuştur. CD4 sayısı<200/mm³ olan 12 olgunun hepsinde 12. ayda viral yük saptanamaz (HIV-RNA<50 kp/ml) düzeylere gelmiştir. Yüksek viral yüke (HIV-RNA>1.000.000 kp/ml) sahip 3 olguda 12. ayda HIV-RNA düzeyleri <100 kp/ml olarak bulunmuştur. Hastaların izlem süresinde renal fonksiyonlarda ve lipit profilinde değişim olmamıştır. Üç olguda kilo alımı, bacaklarda güçsüzlük ve sivilcelerinde artış görülmüştür. Advers etki nedeniyle tedavisi kesilen olgu yoktur. On bir olgu tedavi başarısızlığı haricindeki nedenlerle tedaviyi bırakmıştır.

Sonuç: Gerçek yaşamda, ikili tedavinin virolojik ve immünolojik olarak etkin, güvenilirlik profilinin oldukça iyi olduğu, tedavi kesimine neden olan advers etkiye rastlanmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dual tedavi, HIV-1



Şekil 1. HIV-RNA düzeyi <200 kp/ml olan hastalar (%)

[SS-065]

Dolutegravir + Lamivudin ile Gerçek Dünya HIV-1 Sonuçları: Alman URBAN Kohortu

Sebastian Noe¹, Stefan Scholten², Christoph Wyen³, Michael Sabranski⁴, Nils Postel⁵, Olaf Degen⁶, Daniel Beer⁷, Kevin Ummard Berger⁸, Bernd Westermayer⁹, Kathrin M. Dymek¹⁰, Jenny Scherzer¹⁰, İrem İnçe¹¹

¹MVZ München am Goetheplatz, Munich, Almanya

²Praxis Hohenstaufenring, Cologne, Almanya

³Praxis Ebertplatz, Cologne, Almanya

⁴ICH Study Center, Hamburg, Almanya

⁵Prinzmed, Munich, Almanya

⁶Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Almanya

⁷Praxis Dr. H. Knechten, Aachen, Almanya

⁸UBN/Praxis, Berlin, Almanya

⁹GSK, Munich, Almanya

¹⁰ViiV Healthcare, Munich, Almanya

¹¹GSK, İstanbul, Türkiye

Giriş: Her ne kadar klinik çalışmalarda dolutegravir + lamivudin (DTG+3TC) ilk basamak tedavi olarak ve virolojik süpresyonun korunması açısından değerlendirilmişse de klinik uygulamaya ilişkin gözlemler daha fazla çeşitliliğe sahip popülasyonlarda bu verileri bütünleyebilir. URBAN çalışmasında DTG+3TC kullanarak HIV-1 ile yaşamakta olan kişilerde etkililik, tolere edilebilirlik, metabolik parametreler ve hasta bildirimine dayalı sonuçlara ilişkin gerçek dünya verileri temin edilmektedir. Burada 3. yıl bulguları sunulmaktadır.

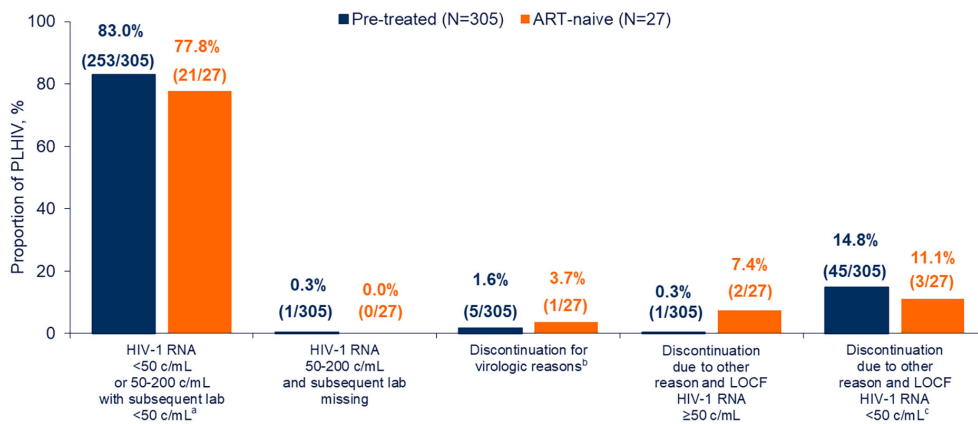
Gereç ve Yöntem: URBAN; DTG+3TC alan, tedavi naif ve önceden tedavi görmüş katılımcıları içeren bir prospektif, girişimsel olmayan, çok merkezli, 3 yıl süreli Alman kohort çalışmasıdır. Birincil sonlanım

noktası, 3 yıllık takipte virolojik süpresyonu olan kişilerin oranıdır [viral yük (VL) <50 veya 50-200 c/ml olup, sonrasında 120 gün içerisinde VL <50 c/ml; bırakma = başarısızlık]. Lipit ve karaciğer parametrelerindeki değişimler değerlendirilmiştir. PRO'lar; HIV tedavi memnuniyeti anketi, durum versiyonu (HIV-TSQs) ve HIV semptom sıkıntısı modülü (HIV-SDM) üzerinden değerlendirilmiştir.

Bulgular: Üç yüz altmış altı kişi içerisinde medyan başlangıç yaşı 47'dir; bunların %93,2'si erkektir. Toplamda 332/366 (%90,7) kişi birincil analiz için uygun durumda olmuştur; eksik verileri olanlar (n=8) veya takipte kaybedilenler (n=26) dışarıda bırakılmıştır. Önceden tedavi görmüş kişiler arasında, DTG+3TC'ye geçiş yapıldığına değin anti-retroviral tedavide (ART) geçirilen medyan süre 7 yıl olmuştur (IQR, 4-13; n=303) ve %32,8'inin ≥3 ART geçişi öyküsü vardır. Önceden tedavi görmüş kişiler arasında 3. yıl virolojik süpresyon oranları %83,0, ART almamış kişilerdeyse %77,8 olmuştur (Şekil 1). Toplamda kişilerin 6/332'si (%1,8), VL ≥50 c/ml ile araştırmacının kararı doğrultusunda virolojik nedenlerden dolayı DTG+3TC'yi bırakmıştır (n=5 önceden tedavi görmüş, n=1 önceden ART almamış); ortaya çıkan direnç bildirilmemiştir. Üçüncü yılda başlangıca göre vücut ağırlığındaki medyan (IQR) değişim, önceden tedavi görmüş olanlarda 2,0 kg (-1,0, 6,0; n=131) ve ART naif olanlarda ise 5,0 kg (1,0-10,0; n=13) olmuştur. Lipit ve karaciğer parametrelerinde başlangıca göre gözlenen değişimler minimal düzeyde olmuştur. Başlangıç ve 3. yıldaki anketleri doldurmuş olan önceden tedavi görmüş bireylerin HIV-TSQs skorlarında istatistiksel olarak artış gösterilmiştir; HIV-SDM skorları ise stabil kalmıştır (Tablo 1).

Sonuç: DTG+3TC ile 3. yılda yüksek oranda virolojik süpresyon oranları gözlenmiş ve virolojik nedenlerle tedavinin bırakıldığı az sayıda olgu olmuştur; ortaya çıkan direnç bildirilmemiştir. Tedavi iyi tolere edilmiş, lipit ve karaciğer parametrelerinde minimal değişiklik olmuştur. Önceden tedavi görmüş olan kişilerde tedavi memnuniyetinde istatistiksel olarak anlamlı artışlar bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: 2 ilaçlı rejim, HIV-1, gerçek dünya



Şekil 1. Üçüncü yıldaki virolojik sonuçlar (n=332; 34/366 eksik veriler/takipte kaybedilme nedeniyle dışarıda bırakılmıştır)

a: Bunlar içerisinde önceden tedavi görmüş n=1 kişide HIV-1 RNA 50-200 c/ml ve sonrasındaki laboratuvar tetkiklerinde <50 c/ml olmuştur; geriye kalan tümünde veri penceresindeki HIV-1 RNA <50 c/ml olmuştur. b: Araştırmacının kararı doğrultusunda VL <200 c/ml düzeyinde (n=4 önceden tedavi görmüş, n=1 daha önce ART ile tedavi almış) tedaviyi bırakmıştır; n=1 kişide VL 540 c/ml bulunmuştur (önceden tedavi görmüş). c: Tedavinin bırakılmasına ilişkin en yaygın nedenler hastanın kararı (n=25), toksisite (n=15) ve hekimin kararıdır (n=7); n=3 ölüm, DTG+3TC ile ilgili değildir. LOCF: İleriye taşınan son gözlem, ART: Anti-retroviral tedavi

Tablo 1. Başlangıç ve 3. yıldaki anketlerin her ikisini de doldurmuş olan önceden tedavi görmüş kişilerin HIV-TSQs ve HIV-SDM skorları

	Önceden tedavi görmüş, na	Başlangıç toplam skoru, ortalama (SD)	3. yıl toplam skoru, ortalama (SD)	Başlangıca göre 3. yıldaki değişim, ortalama (SD)	p-değeri (Wilcoxon işaretli sıra testi)
HIV-TSQs ^b	165	54,2 (7,5)	56,4 (6,5)	2,2 (8,9)	<0,0001
HIV-SDM ^c	165	14,2 (12,2)	14,3 (12,4)	0,1 (9,6)	0,7607

HIV-SDM: HIV semptom sıkıntısı modülü, HIV-TSQs: HIV tedavi memnuniyeti anketi, durum versiyonu. *: Küçük örneklem boyutu nedeniyle, önceden ART almamış kişilerdeki HIV-SDM skorları başlangıca göre istatistiksel olarak anlamlı farklar açısından analiz edilmemiştir. HIV-TSQs skorları, başlangıçta daha önce ART almamış kişilerde değerlendirilmemiştir ve ortalama (SD) HIV-TSQs skoru 3. yılda 58,9 olmuştur (2,0; n=12); ortalama (SD) HIV-SDM skoru başlangıçta 10,8'den (10,1), 3. yılda 7,6'ya (8,7; n=10) düşmüştür. ^b: Toplam skor 0-60 arasında değişmektedir; artışlar iyileşmeyi göstermektedir. ^c: Toplam skoru 0-80 arasında değiştiği 20 maddelik anket; azalmalar iyileşmeyi göstermektedir

[SS-066]**HIV ile Enfekte Kişilerde Görülen Kanserlerin İncelenmesi**Yıldız Olçar¹, Alper Gündüz², İlyas Dökmetaş³¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul³Seyrantepe Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) ile enfekte bireylerde yeni tedavi rejimleri sayesinde beklenen yaşam süresi uzamakta ve yaşla birlikte komorbiditelerde artış görülmektedir. Bu popülasyonda görülen kanserler yüksek mortaliteye neden olurlar. Türkiye’de HIV pozitif bireylerde görülen kanserlerle ilgili sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Çalışmamızda edinsel immün yetmezlik sendromu (AIDS) tanımlayıcı kanser ve AIDS tanımlayıcı olmayan kanser insidans ve prevalansını belirlemek, her iki grup arasındaki epidemiyolojik farklılıkları incelemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği’nde kesitsel, retrospektif olgu çalışması olarak gerçekleştirildi. Ocak 2011-Aralık 2019 tarihleri arasında HIV/AIDS tanılı, histopatolojik olarak kanser tanısı alan hastalar incelendi. Hastaların demografik, klinik, laboratuvar verileri, alışkanlıkları dosya kayıtlarından

elde edildi. Yıllara göre ADCs ve NADCs insidansını belirlemek için, kanser tanı yılları üçer yıllık periyotlara ayrıldı (periyot 1; 2011-2013, 2; 2014-2016, 3; 2017-2019).

Bulgular: Bin dört yüz otuz sekiz hastadan 57 (%3,9) kişide kanser saptandı. Hastaların kanser tanı anında yaş ortalaması 43,7, kanser tanı anında CD4 sayısı ortalama 272,3±244,4 (6-1124)/mm³ idi. HIV tanı anındaki yaş ortalaması, HIV-RNA ortalaması, düşük CD4⁺ T lenfosit ortalaması kanser olanlarda olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek saptandı (p=0001, p=0,006, p=0,0001). Hastalardan 32 (%56) kişi ADCs, 25 (%44) kişi NADCs idi. 5133,55 hasta-yılı izlenen hastaların kanser insidansı 11,1 (%95 güven aralığı, 8,58-14,37)/1000 hasta-yılı saptandı. ADCs insidansı 1. periyotta 6,10 iken, 2. periyotta 9,21’e yükseldi, 3. periyotta ise 5,09’a geriledi. NADCs insidansının ise 1. periyottan 3. periyoda ilerlerken 8,14’ten 3,89’a gerilediği görüldü. ADCs tanılı 23 (%67,6) kişi kanser ve HIV tanısını eş zamanlı aldı. ADCs grubunda 23 (%71,8) hasta kaposi sarkomu, 9 (%28,1) hasta NHL idi. NADCs grubunda en sık Hodgkin lenfoma ve akciğer kanseri saptandı. Azalan sıklıkla genitoüriner sistem, gastrointestinal sistem kanserleri, tiroid ve meme kanserleri görüldü. ADCs grubu NADCs grubu ile karşılaştırıldığında; ortalama CD4 sayısının daha düşük, ortalama HIV-RNA düzeyinin daha yüksek olduğu görüldü. (p=0,0121, p=0,0001). NADCs grubunda ise ileri yaş grup oranı belirgin yüksekti (p=0,0322).

Sonuç: Bu çalışma ülkemizde bu hasta grubunda tanı anında ADCs varlığının yüksekliğine dikkat çekmektedir. Ayrıca düşük CD4 ve yüksek HIV-RNA düzeylerinin de yüksek ADCs ve NADCs ile ilişkisini ortaya koymaktadır. Bu hastalarda ART tedavisine erken başlanması ve kanser tarama programları geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: AIDS tanımlayıcı kanser, AIDS tanımlayıcı olmayan kanser, HIV&AIDS

Tablo 1. HIV/AIDS tanılı hastaların genel özellikleri ve kanser olan/olmayanların ki-kare testi ile karşılaştırılması								
		Toplam (n=1438)		Kanser olan (n=57)		Kanser olmayan (n=1381)		p
		n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	87	6,1	5	8,7	82	5,9	0,3791
	Erkek	1351	93,9	52	91,3	1299	91,1	
		33,5±10,1 (18-76)		42,8±12,7 (22-76/42)		33±9,8 (18-73/31)		0,0001
HIV tanı anındaki yaş Ort±SD (min-maks/medyan)	18-30 yaş	618	44	11	19,3	607	44,1	0,0001
	31-40 yaş	493	34	12	21,1	481	34,9	
	41-50 yaş	203	14	19	33,3	184	13,4	
	>50 yaş	120	8	15	26,3	105	7,6	
Eğitim durumu	İlkokul	184	12,7	18	36	166	14,9	0,0007
	Ortaokul/lise	379	26,3	17	34	362	32,7	
	Lisans/yüksek lisans	597	41,5	15	30	582	52,4	
Cinsel yönelim	Heteroseksüel	366	25,4	28	49,2	338	28,5	0,0036
	ESE	880	61,1	29	50,8	851	71,5	
HBsAg ve/veya Anti-HCV	Negatif	1334	92,7	47	82,5	1287	94	0,0001
	Pozitif	92	6,4	10	17,5	82	6	
		436,9±262,3 (3-1509)		259±220,5 (6-854/209)		444,7±261,3 (3-1509/417)		
HIV tanı anında CD4+ T lenfosit sayısı (/mm ³) Ort±SD (min-maks/medyan)	<50	79	5,5	10	17,5	69	5,3	0,0001
	50-200	154	10,7	18	31,5	136	10,5	
	200-500	631	43,9	21	36,8	610	47,2	0,0001
	>500	487	33,9	8	14,2	479	37	
		917,926±275,601		1,230,000±3,170,000 (917-22100000/254,000)		903,000±10,000000 (24-31000000/99300)		
HIV tanı anında HIV-RNA (kopya/ml) Ort±SD (min-maks/medyan)	<100000	650	45,2	18	31,5	632	50,2	0,0033
	>100000	666	46,3	39	68,5	627	49,8	0,0060

[SS-067]

CARISEL Çalışmasının Bir Etkililik ve Güvenlilik Alt Grup Analizi

Jade Ghosn¹, Jade Ghosn², Laurent Hocqueloux³,
 María José Crusells Canales⁴, Leïla Belkhir⁵,
 Celia Jonsson Oldenbüttel⁶, Celia Jonsson Oldenbüttel⁷,
 Thomas Lutz⁸, Marc Van Der Valk⁹, Berend J. Van Welzen¹⁰,
 Kai Hove¹¹, Mounir Ait Khaled¹¹, Rebecca Demoor¹²,
 Gilda Bontempo¹³, Christine L. Latham¹³, Cassidy A. Gutner¹³,
 Supriya Iyer¹⁴, Martin Gill¹⁵, Ronald D'amico¹³, Jean Van Wyk¹¹,
 Maggie Czarnogorski¹³, İrem İnce¹⁶

¹Université de Paris, INSERM UMR 1137 IAME, Paris, Fransa

²Service de Maladies Infectieuses et Tropicales, AP-HP, Hôpital Bichat-Claude Bernard, Paris, Fransa

³Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, CHU d'Orléans, Orléans, Fransa

⁴Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, İspanya

⁵AIDS Reference Center, Department of Internal Medicine, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Université Catholique de Louvain, Brussels, Belçika

⁶MUC Research GmbH, Munich, Almanya

⁷MVZ München am Goetheplatz, Munich, Almanya

⁸Infektiologikum, Frankfurt, Almanya

⁹Amsterdam UMC, Department of Infectious Diseases, Institute for Infection and Immunity, University of Amsterdam, Amsterdam, Hollanda

¹⁰Department of Infectious Diseases, University Medical Center Utrecht, Utrecht, Hollanda

¹¹ViiV Healthcare, Brentford, Birleşik Krallık

¹²GSK, Collegeville, PA, Amerika Birleşik Devletleri

¹³ViiV Healthcare, Durham, NC, Amerika Birleşik Devletleri

¹⁴GSK, Bangalore, India

¹⁵GSK, Brentford, Birleşik Krallık

¹⁶GSK, İstanbul, Türkiye

bölgesel ve demografik bağlamlarda değerlendirilmesine yönelik ilgi sürmektedir. Burada CARISEL (NCT04399551) çalışmasının başlıca demografik alt grupları içerisindeki etkililik ve güvenlik bulguları sunulmaktadır.

Gereç ve Yöntem: CARISEL Avrupa'daki çeşitli bölgelerde (Belçika, Fransa, Almanya, İspanya, Hollanda) CAB+RPV LA'nın uygulamaya konmasını desteklemeye yönelik stratejilerin değerlendirildiği bir Faz 3b, çok merkezli, açık etiketli, hibrid tip III uygulamaya koyma-etkinlik çalışmasıdır. CAB+RPV LA Q2M alan katılımcılardan elde edilen veriler doğum, yaş ve ırka göre analize edilmiştir. On ikinci ayda (M) değerlendirilen sonlanım noktaları arasında, plazma HIV-1 RNA düzeyi ≥ 50 kopya/ml ve HIV-1 RNA < 50 kopya/ml olan katılımcıların oranı (Snapshot algoritması), güvenlik ve tolere edilebilirlik yer almaktadır.

Bulgular: Toplamda 430 katılımcı CAB+RPV LA Q2M almıştır; bunların %25'inin kadın, %30'unun ≥ 50 yaşında ve %18'inin siyah ırka mensup olduğu görülmüştür. Az sayıda katılımcı Asyalı ve diğer diğer ırk alt gruplarına mensuptur (her ikisi de n=9). M12'de virolojik yanıtı (HIV-1 RNA ≥ 50 kopya/ml) ve süpresyon (HIV-1 RNA < 50 kopya/ml) oranları sırasıyla %0 ile %1 ve %78 ile %100 arasında olmuştur (Tablo). Advers olaylar (AE'ler) alt gruplar arasında benzerdir. Enjeksiyon yeri reaksiyonları (ISR'ler) dışarıda bırakıldığında, ilaçla ilgili AE'ler katılımcıların %36'sında (n=156/430) görülmüştür; bu oran alt gruplar içerisinde %22 ile %56 arasında değişmektedir (Tablo). Tedavinin bırakılmasına yol açan, ilaçla ilgili ciddi bir ($< 1\%$) AE (intihar düşüncesi) gerçekleşmiştir; katılımcı erkek, < 50 yaşında ve Asyalıdır. Ölümcül AE'ler gerçekleşmemiştir. ISR'ler nedeniyle tedaviyi bırakan katılımcı oranı düşüktür ve alt gruplar arasında benzer olup, %0 ile %9 arasında değişmektedir.

Sonuç: CARISEL'ye tasarım gereği, Avrupa'daki HIV ile yaşayan kişileri geniş bir biçimde temsil eden, çeşitliliğe sahip bir katılımcı grubu dahil edilmiştir. CAB+RPV LA Q2M, doğumdaki cinsiyet, yaş veya ırktan bağımsız olarak iyi tolere edilmiş ve virolojik süpresyonu korumakta oldukça etkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Uzun etkili, uygulamaya koyma, etkinlik

Giriş: Cabotegravir+rilpivirin (CAB+RPV), HIV-1 virolojik süpresyonun korunmasında 2 ayda bir (Q2M) kullanılan uzun etkili (LA) tek tam rejimdir. Bu yeni tedavi modalitesi sayesinde, klinik sonuçların farklı

Tablo. CAB+RPV LA Q2M demografik verilere göre 12. ayda anahtar etkililik ve güvenlilik sonuçları

Sonuç, n (%)	Doğumdaki cinsiyet		Yaş (yıl)		İrk			
	Kadın (n=109)	Erkek (n=321)	<50 (n=301)	≥50 (n=129)	Beyaz (n=336)	Siyah (n=76)	Asyalı (n=9)	Diğer ırklar (n=9)
HIV-1 RNA düzeyi (Snapshot analizi)								
<50 kopya/ml	92 (84)	281 (88)	262 (87)	111 (86)	295 (88)	62 (82)	7 (78)	9 (100)
≥50 kopya/ml*	1 (<1)	2 (<1)	2 (<1)	1 (<1)	2 (<1)	1 (1)	0	0
Virolojik veri yok	16 (15)	38 (12)	37 (12)	17 (13)	39 (12)	13 (17)	2 (22)	0
AE sonuçları†								
Herhangi bir AE	105 (96)	314 (98)	294 (98)	125 (97)	331 (99)	71 (93)	8 (89)	9 (100)
Herhangi bir derece ≥3 AE	12 (11)	37 (12)	36 (12)	17 (13)	39 (12)	13 (17)	3 (33)	0
İlaçla ilgili AE'ler	98 (90)	291 (91)	276 (92)	125 (97)	331 (99)	71 (93)	8 (89)	9 (100)
ISR'ler hariç	41 (38)	115 (36)	105 (35)	51 (40)	131 (39)	17 (22)	5 (56)	3 (33)
Derece ≥3 ilaçla ilgili AE'ler	5 (5)	20 (6)	17 (6)	8 (6)	19 (6)	5 (7)	1 (11)	0
Tedavinin bırakılmasına yol açan AE'ler	10 (9)	32 (10)	26 (9)	16 (12)	32 (10)	7 (9)	3 (33)	0
Bırakmaya ilişkin enjeksiyonla ilgili nedenler (enjeksiyon yapılan katılımcıların %'si)	7 (6)	18 (6)	13 (4)	12 (9)	19 (6)	6 (8)	0	0
SAE'ler‡	4 (4)	11 (3)	11 (4)	4 (3)	12 (4)	1 (1)	2 (22)	0
ISR'ler dışında ilaçla ilgili SAE'ler§	0	1 (<1)	1 (<1)	0	0	0	1 (11)	0

*Bir katılımcı CVF kriterini karşılamıştır (iki ardışık plazma HIV-1 RNA düzeyi ≥200 kopya/ml). Söz konusu katılımcı kadındır, ≥50 yaşındadır ve beyaz ırktandır [başlangıçtaki HIV-1 alt tipi G; BMI değeri 29 kg/m²; RPV RAM (E138A) mevcut ve INSTI RAM'ler mevcut değil (her ikisi de retrospektif olarak değerlendirilmiştir)]. †: Aksi belirtilmediği müddetçe tüm AE'ler ISR'leri de içermektedir. ‡: SAE'lerin hiçbirisi ölümcül olmamıştır. §: İntihar düşüncesi, n=1. AE: Advers olay, CAB: Cabotegravir, CVF: Doğrulanmış virolojik başarısızlık, INSTI: Integraz zincir transfer inhibitörü, ISR: Enjeksiyon yeri reaksiyonu, LA: Uzun süreli, Q2M, 2 ayda bir, RAM: Dirençle ilişkili mutasyon, RPV: Rilpivirin, SAE: Ciddi advers olay

[SS-068]

Tedavi Naive HIV/AIDS Hastalarında HIV İlaç Direncinin ve Dirençten Sorumlu Gen Mutasyonlarının Araştırılması

Şeyma Topal¹, Özgür Günel¹, Ayşe Şenbaba Kara²,
Süleyman Sırrı Kılıç³, Tülin Demir⁴

¹Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

²Tokat Zile Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tokat

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun

⁴Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Ulusal HIV-AIDS Doğrulama Merkezi ve Viral Hepatitler Referans Laboratuvarı, Ankara

Giriş: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) enfeksiyonuyla yaşayan bireylerin yaşam kalitelerinin artırılması ve tam viral baskılanmanın sağlanması amacıyla başlanan antiretroviral tedavinin (ART) bireylere özgü şekillendirilmesi gereklidir. Ülkemizde ve dünyada ART rejimlerine karşı gelişen direnç oranlarındaki artış HIV ilaç direnç analizinin gerekliliğini ve tedavi başarısındaki önemini göstermektedir. Bu çalışmada kliniğimizde takipli 260 HIV hastanın HIV ilaç direncinin ve dirençten sorumlu gen mutasyonlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada 2014-2023 yılları arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde, HIV nedeniyle takipli 260 hastanın poliklinik kayıtları incelenerek hasta verilerine ulaşılmıştır. Hastaların ART başlanmadan önce Sanger dizi analizi metoduyla Ulusal HIV-AIDS Doğrulama Merkezi'nde çalışılmış olan genotipik HIV ilaç direnci analiz raporları incelenmiştir. Bu sekanslar Stanford University HIV Drug Resistance Database veri tabanı aracılığıyla değerlendirilerek ilaç direnç mutasyonlarının sınıflandırılması (PI, NRTI ve NNRTI) direnç oranları ve dirençle ilişkili gen mutasyonları (DRM) tanımlanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 260 hastanın 219'u (%84,2) erkek (yaş ortalaması 41,8), 41'i (%15,8) (yaş ortalaması 43,1) kadındı.

Uygulanan direnç kriterleri doğrultusunda 260 hastanın 128'inde (%49,3) DRM saptandı. Veri tabanında DRM olarak tanımlanan ancak ART duyarlılıklarında değişiklik oluşturmeyen NRTI ilaç mutasyonlarından A62V ve S68G mutasyonları haricinde, 111 hastada (%42,69) ilaç direncine neden olan DRM saptandı. Tüm hastalardaki DRM sıklığı değerlendirildiğinde; hastaların 47'sinde (%18,07) PI, 13'ünde (%5) NRTI, 57'sinde (%21,9) NNRTI direnci ile ilişkili mutasyon saptandı. Hastalarda PI direnciyle ilişkili en sık mutasyon M46L (n=40) (%36,03) olup, hastaların dördünde (%3,60) M46V izlenirken, birer hastada I84V, K43T ve Q58E mutasyonları mevcuttu. NRTI duyarlılık analizinde en sık izlenen mutasyon S68G (n=17, %15,3) olarak izlendi. Ancak NRTI ilaç direnci ve K65R mutasyonu ile ilişkisi tam olarak belirlenememiş bir polimorfizm olan bu mutasyon ile subtip A dışında ilaç direnci ile ilişkili olduğu belirlenen A62V değerlendirme dışı bırakıldığında hastaların yedisinde (%6,3) revertan mutasyonlardan T215D/N/S, dördünde (%3,6) M184V, ikisinde (%1,8) M46I ve birer hastada K65R, Y115F ve M219E saptandı. NNRTI grubundan E138G (n=39; %35,1) ve E138A (n=12; %10,8) en sık saptanan NNRTI mutasyonları olarak tanımlandı. Üç (%2,7) hastada K103N, birer hastada ise L100V, G190S ve V108I mutasyonları saptandı (Tablo 1).

Sonuç: Bu çalışmamızda en yüksek direnç oranının NNRTI grubu antivirallere, ardından PI direnci olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak mümkünse tedavi öncesinde ve viral baskılanamayan hastalarda HIV ilaç direnç testi yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Antiretroviral tedavi, HIV ilaç direnci, ilaç direnç mutasyonları

Tablo 1. Hastaların ilaç direnç oranları ve gen mutasyonları

PI direnci (%18,05)	NRTI direnci (%5)	NNRTI direnci (%21,9)
M46L	T215D/S/N	E138G
I184V	M184V	E138A
K43T	M46I	K103N
Q58E	K65R	L100V
	Y115F	G190S
	K219E	V108I

[SS-069]

HIV ile Yaşayan Erişkin Bireylerde Antiretroviral Tedaviye Bağlılığın Değerlendirilmesi

Selim Genç, Ferit Kuşcu, Süheyla Kömür, Ayşe Seza İnal, Behice Kurtaran, Yeşim Taşova, Aslıhan Candevir

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

Giriş: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) tedavisinde, tedaviye zayıf uyum, düşük viral baskılama, direnç, partnerlere ve anneden bebeğe bulaşma riski ile ilişkilidir. Bu çalışmada anti-retroviral tedaviye (ART) uyum oranlarının belirlenmesi, uyumsuzluk nedenlerinin saptanması, uyum durumlarını etkileyen faktörlerin araştırılması, uyum ölçeklerinin birbirleriyle, HIV-RNA ve CD4⁺ T lenfosit düzeyleri ile karşılaştırılması suretiyle klinikte kullanılabilirliğinin araştırılması amaçlanmıştır.

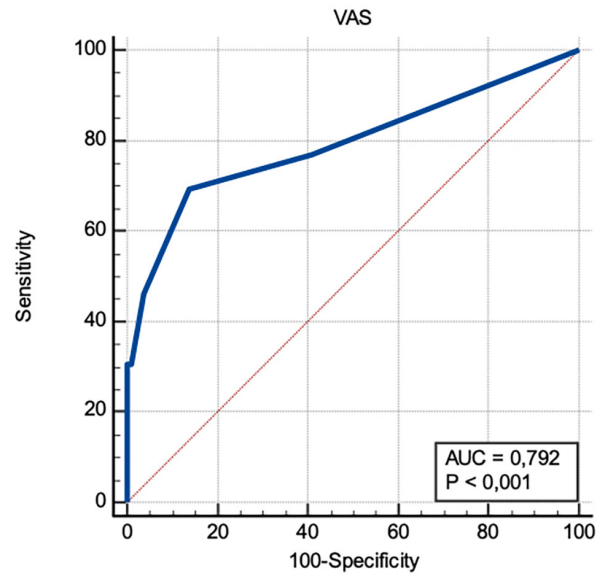
Gereç ve Yöntem: Çalışma, kesitsel bir çalışma olup Kasım 2022-Ağustos 2023 tarihleri arasında hastanemiz polikliniğine başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden, 18 yaş üstü ve en az 1 yıldır ART alan 120 hastayı kapsamaktadır. Hastaların demografik verileri, CD4⁺ T lenfosit sayıları, HIV-RNA düzeyleri kaydedilmiştir. Görsel analog ölçek (VAS), Morisky ilaç uyum ölçeği, son 3 aylık hatırlama süresi boyunca tek maddelik ölçüm ve Yetişkin AIDS Klinik Araştırmaları Grubu uyum anketi içerisinde yer alan “En son ne zaman HIV ilacınızı almayı unuttunuz?” tek cevaplı ölçeği uygulanmıştır.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 39,1±11,9 yıl, %84,2’si erkekti. Hastaların %10,8’inde HIV-RNA >50 kopya/ml olarak saptandı. VAS’ye göre uyum oranı %80 olarak bulunmuştur ve VAS ile HIV-RNA arasında anlamlı düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır (p<0,001). Morisky ilaç uyum ölçeği ile bulduğumuz uyum düzeyi oranları ile VAS arasında anlamlı ilişki gözlenmiştir, ancak HIV-RNA ile arasında korelasyon saptanmamıştır. En son hatırlanan ilaç almayı unutma zamanı ölçüm sorusunun hem VAS ile hem de HIV-RNA ile korelasyon gösterdiği saptanmıştır. ART uyum ölçeklerinin hiçbir CD4 sayıları ile anlamlı düzeyde ilişkili bulunmamıştır. VAS ölçeğine göre düşük uyumlu hasta

grubunda tek tablet rejimi kullanma oranı daha yüksek bulunmuştur. En sık uyum göstermeme nedenleri “ilaç almayı unuttum, evden uzaktaydım- ilaç yanımda değildi ve haplar bitti” olarak saptanmıştır. VAS ölçeği HIV-RNA 50 altı ve 50 üstü grupları arasındaki tanısal performansı ROC-curve testi ile incelenmiştir. VAS kesme değeri <80 olarak saptanmıştır (%69,2 duyarlılık, %86 özgüllük, %79,2 eğri altında kalan alan değeri).

Sonuç: Çalışmamızda HIV ile yaşayan bireylerin uyum oranları, uyumu etkileyen faktörler ve uyum göstermeme nedenleri dünyadaki veriler ile benzer düzeylerde bulunmuştur. VAS ölçeğinin HIV+ hastaların ART uyum takibinde kullanılabileceğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: HIV/AIDS, ART uyumu, VAS



Şekil. VAS ölçeğinin HIV-RNA 50 altı ve 50 üstü grupları arasındaki tanısal performansı (ROC curve testi)

[SS-070]

HIV/AIDS Hastalarının Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemlerini Kullanım Durumu: Çok Merkezli Çalışma

Nevin İnce¹, Esra Zerdali², İlknur Esen Yıldız³, Oğuz Karabay⁴, Ali Rıza Gürbüz¹

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

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

³Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

⁴Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sakarya

Giriş: Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT) kullanımı, kanıta dayalı geleneksel tıbbın varlığına ve çoğu TAT türünün iddialarını destekleyen kanıtların bulunmamasına rağmen, farklı hasta popülasyonları arasında yaygındır. Çalışmamızda, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) hastalarında TAT kullanım yaygınlığını, tedavi türlerini ve sosyo-demografik özelliklerinin belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu niceliksel tanımlayıcı çalışma, 2020-2021 tarihleri arasında İstanbul, Sakarya, Rize ve Düzce'de bulunan HIV kliniğindeki toplam 480 katılımcıdan oluşan kesitsel, uygun bir örneklem üzerinde gerçekleştirildi. Otuz maddelik anket kullanılarak yüz yüze görüşmeler yapıldı. Hastalar TAT kullanan ve kullanmayan olarak iki gruba ayrılarak karşılaştırıldı. Veri analizi tanımlayıcı istatistikleri, ki-kare testleri ve ikili lojistik regresyon analizi yapıldı. $P < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Toplam 480 HIV pozitif bireyin 102'si TAT yönteminden herhangi birini kullandığını belirtti. TAT kullanan ve kullanmayan HIV pozitif bireylerin cinsiyet, yaş, eğitim ve medeni durum ile birlikte hastalığın süresi, meslekleri arasındaki fark incelendi. TAT yöntemlerini kullanım oranının biseksüel olanlarda diğerlerine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu saptandı ($p=0,048$). Yaş grupları, meslek ve eğitim durumu arasında fark görülmedi. Evli olanlarda ise TAT yöntemlerini kullanım oranının diğerlerinden daha düşük olduğu saptandı ($p=0,041$). İstatistiksel olarak anlamlı fark olmamakla birlikte, üniversite mezunu olanlarda TAT yöntemlerini kullanma oranının düşük eğitim seviyesi olanlardan daha fazla olduğu; yine şehirde yaşayanlarda kırsaldakilerden; öğrencilerde diğer meslek gruplarından fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 1). TAT kullanan 102 hastanın 65'i bitkisel ürün (keçi boynuzu, enginar, sarımsak, balık yağı, reishi mantarı, çeşitli bitkisel çay, sirke), 4'ü sarı kantaron, 32'si vitamin, 17'si dini yöntemler (hacamat, sülük, dua) ve 15'i arı ürünlerini kullanmıştı. TAT kullanan hastaların %60'ı doktoruna bilgi vermediğini ilettiler. Bitkisel kullanım ve antiviral ilaç etkileşimi bilgisi sorulduğunda 47'si bilmediğini, 12'si etkileşmediğini, 5'i etkileştiğini söyledi.

Sonuç: HIV pozitif bireyler arasında TAT kullanımı, özellikle de bitkisel ürünler yaygındır. Bitkisel ürünlerin kullanılması durumunda bitkisel ürün-ilac etkileşimleri olabileceği, vitaminlerin ilaç emilimi ile ilgili sorun oluşturabileceği bilgisi hastalara aktarılmalıdır. Yarıdan fazla hasta grubunun, TAT kullanımı konusunda doktoruna bilgi vermediği görülmüş olup HIV pozitif birey takip eden hekimlerin bu konuda detaylı anamnez alması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Tamamlayıcı ve alternatif tıp (TAT), HIV pozitif birey, tutum ve yaygınlık

Tablo 1. TAT yöntemlerini kullanan ve kullanmayan hastaların sosyo-demografik özellikleri

Özellik	GETAT kullanımı n (%)		Toplam n=480	P değeri
	Evet (n=102)	Hayır (n=378)		
Cinsiyet				
Erkek	91 (21,7)	329 (78,3)	420 (100)	0,048
Kadın	8 (14,5)	47 (85,5)	55 (100)	
Biseksüel	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (100)	
Yaş grupları				
20-30	18 (18,6)	79 (81,4)	96 (100)	0,465
31-40	35 (25,0)	106 (75,0)	141 (100)	
41-50	19 (16,7)	95 (83,3)	114 (100)	
51-60	22 (23,9)	70 (76,1)	92 (100)	
60 yaş üstü	8 (22,2)	28 (77,8)	36 (100)	
Medeni durum				
Evli	37 (16,4)	190 (83,6)	227 (100)	0,041
Bekar	51 (25,1)	152 (74,9)	203 (100)	
Widowed	14 (28,0)	36 (72,0)	50 (100)	
Eğitim durumu				
İlkokul ve altı	28 (16,7)	140 (83,3)	168 (100)	0,260
Ortaokul	18 (23,1)	60 (76,9)	78 (100)	
Lise	27 (22,0)	97 (78,0)	124 (100)	
Üniversite ve üstü	29 (26,4)	81 (73,6)	110 (100)	
Yaşadığı Yer				
Şehir	96 (22,5)	331 (77,5)	427 (100)	0,069
Kırsal	6 (11,5)	47 (88,5)	53 (100)	
Meslek				
İşsiz	10 (17,5)	47 (82,5)	57 (100)	0,707
Özelde çalışan	42 (21,5)	153 (78,5)	195 (100)	
Kendi işinde çalışan	11 (18,3)	49 (81,7)	60 (100)	
Devlet memuru	5 (20,0)	20 (80,0)	25 (100)	
Ev hanımı	7 (17,9)	32 (82,1)	39 (100)	
Öğrenci	5 (29,4)	12 (70,6)	17 (100)	
Çiftçi	0 (0)	4 (100)	4 (100)	
Emekli	0 (0)	5 (100)	5 (100)	
Diğer	22 (28,6)	56 (71,4)	78 (100)	
Hastalık süresi				
<1 yıl	13 (21,7)	47 (78,3)	60 (100)	0,489
1-5 yıl	67 (23,0)	225 (77,0)	292 (100)	
5-10 yıl	16 (19,3)	67 (80,7)	83 (100)	
>10 yıl	6 (13,3)	39 (86,7)	45 (100)	

[SS-071]

***Stenotrophomonas maltophilia* Kan Dolaşımı Enfeksiyonu olan Hastaların Klinik Özellikleri ve Mortalite ile İlişkili Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi: Çok Merkezli Çalışma**

Yakup Gezer¹, Muhammet Rıdvan Tayşi¹, Arzu Tarakçı¹,
Özlem Gökçe², Gamze Danacı², Sibel Altunışık Toplu³,
Ezgi Erdal Karakaş³, Sevil Alkan⁴, Sibel Kuyugöz Gülbudak⁵,
Mustafa Serhat Şahinoğlu⁶, Esra Gürbüz⁷, Ayşe Oğuz Ayarçlı⁸,
Rukiye Bulut⁹, Onur Ural¹⁰

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Konya

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

³İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

⁴Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale

⁵Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Mersin

⁶Manisa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Manisa

⁷Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Van

⁸Bursa Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Bursa

⁹Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

¹⁰Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıklar ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Giriş: *Stenotrophomonas maltophilia* biyofilm oluşturma yeteneği sayesinde tıbbi ekipmanlarda kolonize olarak nozokomiyal enfeksiyonlara neden olup yüksek mortaliteye yol açan bir patojendir. *S. maltophilia*'nın neden olduğu enfeksiyonların mortalitesi %18 ile %69 arasında değişmektedir. Bu çalışmada *S. maltophilia* bakteriyemili hastalarda mortalite ile ilişkili risk faktörleri araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Hastaların demografik özellikleri, klinik bulguları, mikrobiyolojik verileri ve risk faktörleri 01.01.2018-30.06.2023 tarihleri arasında 10 farklı hastanenin tıbbi kayıtlardan elde edildi. On sekiz yaşından küçük hastalar ve kültür sonucu kontamine olarak değerlendirilip tedavi verilmemiş hastalar çalışma dışı bırakıldı. Kan örnekleri otomatik kan kültürü BACT/ALERT® Sistemi (bioMérieux, ABD) ile işlendi. Tanımlama ve duyarlılık VITEK® 2 sistem (bioMérieux) ile belirlendi. *S. maltophilia*'nın antimikrobiyal duyarlılık testi (ADT) sonuçları tüm merkezlerde EUCAST ve CLSI standartlarına göre belirlendi. Santral venöz kateterin (SVK) çıkarılması, bakteriyeminin başlangıcından en geç beş gün sonra gerçekleştirilen prosedür olarak tanımlandı. Uygun antibiyotik tedavisi; *S. maltophilia* etkenine yönelik *in vitro* olarak belgelenmiş duyarlılığı gösteren en az bir antibiyotik tedavisinin verilmesi olarak sınıflandırıldı.

Bulgular: Çalışmaya 321 hasta dahil edildi. Otuz günlük mortalite oranı %461 idi. Hastaların ortalama yaşı 64,6±16,7 yıldır. Hastaların %83,5'i hastane kaynaklı enfeksiyonlardı. SVK 276 hastada (%86) vardı ve bunların 66'sında (%23,9) SVK çıkarılmıştı. Hastaların 292'si (%91) en az bir ampirik antibiyotik kullanmakta olup, en sık kullanılan antibiyotik karbapenemlerdi (n=161, %55,1). Uygun ampirik antibiyotik alan hasta sayısı yalnızca 18 (%5,6) iken ADT sonuçlarına göre tedavi revizyonları ile uygun antibiyotik alan hasta sayısı 244 (%76) olmuştur (Tablo 1). ADT sonuçlarına göre kullanılan antibiyotikler: Levofloksasin (111 hasta, %45,5), TMP-SMZ (100 hasta, %41), levofloksasin ve TMP-SMZ kombinasyonu (31 hasta, %12,7) ve seftazidim (2 hasta, %0,8) idi. İzolatlarda levofloksasin direnci %3,1 (9/290), TMP-SMZ direnci %8,8 (28/319) ve seftazidim direnci %52 (77/148) olarak saptandı. Yaş, SVK varlığı, SVK çıkarılması, mekanik ventilasyon, APACHE II skoru, septik şok, Charlson komorbidite indeksi ve uygun antibiyotik tedavisi değişkenleri dahil edilerek çok değişkenli cox regresyon analizi yapıldı. İleri yaş (HR=1,01; %95 GA: 1,00-1,03; p=0,047), SVK çıkarılması (HR=0,33; %95 GA: 0,17-0,65; p=0,001) ve uygun antibiyotik kullanımı (HR=0,35; %95 GA: 0,24-0,52; p<0,001) mortalite ile anlamlı olarak ilişkiliydi.

Sonuç: *S. maltophilia* önemli bir patojen olup, neden olduğu yüksek mortalite oranlarının düşürülebilmesi için SVK'nın çıkarılması ve uygun antibiyotiğe geçişin mümkün olan en kısa zamanda yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyemi, risk faktörleri, santral venöz kateter

Tablo 1. Otuz günlük mortalite ile ilişkili demografik ve klinik özellikler			
Değişken	Yaşayan, n=173	Eksitus, n=148	p değeri
Yaş, yıl	61,9±16	67,8±16,9	0,002
Cinsiyet, erkek	105 (%60,7)	95 (%64,2)	0,52
Charlson komorbidite indeksi	3,8±2,6	4,3±3,2	0,14
Bakteriyemi kaynağı			0,010
Santral venöz kateter ilişkili	57 (%33)	31 (%21)	
Solunum yolu	19 (%11)	31 (%21)	
Üriner sistem	1 (%0,6)	3 (%2)	
İntra abdominal	6 (%3,5)	6 (%4,1)	
Deri ve yumuşak doku	4 (%2,3)	0 (%0)	
Primer/bilinmeyen	86 (%49,7)	77 (%52)	
Polimikrobiyal bakteriyemi	37 (%21,4)	24 (%16,2)	0,24
SOFA skoru	7,3±3,1	8,1±4,5	0,22
APACHE II skoru	21,1±9	22,6±11,8	0,28
Septik şok	27 (%15,6)	55 (%37,2)	<0,001
Yoğun bakım ünitesi kabulü	129 (%74,6)	140 (%94,6)	<0,001
Santral venöz kateter	141 (%81,5)	135 (%91,2)	0,012
Mekanik ventilasyon	83 (%48,3)	112 (%75,7)	<0,001
Uriner kateter	136 (%78,6)	140 (%94,6)	<0,001
Vasopresör ihtiyacı	56 (%32,4)	100 (%67,6)	<0,001
Cerrahi öykü	27 (%15,6)	23 (%15,5)	0,99
Kemoterapi öyküsü	27 (%15,6)	18 (%12,2)	0,38
Total parenteral nütrisyon	61 (%35,3)	75 (%50,7)	0,005
Glukokortikoid tedavisi	53 (%30,6)	51 (%34,5)	0,47
Santral venöz kateter çıkarılması	51 (51/141, %36,2)	15 (15/135, %11,1)	<0,001
Ampirik uygun antibiyotik tedavisi	9 (%5,2)	9 (%6,1)	0,73
Uygun antibiyotik tedavisi	158 (%91,3)	86 (%58,1)	<0,001
Albümin, g/l	3,1±0,7	2,5±0,7	<0,001
C-reaktif protein, mg/l	111,8±75,7	140,8±98	0,004
Prokalsitonin, µg/l	11,5±23	12,3±37,2	0,50

[SS-072]

Bakteriyemi Gelişen Hemodiyaliz Hastalarında Prognozu Belirlemede Potansiyel Biyobelirteçlerin Önemi

Halim Bayram¹, Mehmet Tuncay², Selda Aslan³¹Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep²Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği, Gaziantep³Gaziantep Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep

Giriş: Hemodiyaliz hastalarında, kan dolaşım enfeksiyonları/bakteriyemi yüksek mortaliteye sahip bir hastalıktır. Erken tanı ve tedavi önemlidir. Bu çalışmada, bakteriyemi gelişen hastalarda 14 ve 28 günlük mortaliteyi öngörmede prognostik belirteçlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2021 ve Aralık 2023 tarihleri arasında hemodiyaliz ünitesi, nefroloji servisi ve yoğun bakım ünitesine kabul edilen kan dolaşım enfeksiyonları/bakteriyemi tanısı konulan en az 28 gün takip edilen ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Ocak 2021 ve Aralık 2023 tarihleri arasında üçüncü basamak hastanenin hemodiyaliz ünitesi, nefroloji servisi ve yoğun bakım ünitesinde takip edilen toplam 23.440 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 156 hasta analiz edildi. Hastaların 65'i (%41,7) erkek, 91'i (%58,3) ise kadındı. Yirmi sekiz günlük mortalite grubunda cinsiyetler arasında anlamlı ilişki vardı ($\chi^2=9,685$; $p=0,002$). Ayrıca, 28 günde hayatta kalan ($57,18\pm15,63$) ile hayatta kalmayanların ($62,76\pm12,16$) yaş değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık mevcuttu ($t=-2,090$; $p=0,038$). ROC için eğri altındaki alan (AUC); 14 günlük mortalitede ALP, CRP, albümin, BUN, üre, CRP/A oranı ve BUN/A oranı için genel olarak $p<0,05$ idi. Yirmi sekiz günlük mortalitede de INR, PT, ALP, CRP, albümin, beyaz küre, lenfosit, monosit, CRP/albümin oranı, BUN/albümin oranı, LDH/albümin oranı, PLT/albümin oranı ve prokalsitonin/CRP oranı içinde genel olarak $p<0,05$ idi. Lojistik regresyon analizi ile 14 günlük mortalite verilerinde belirlenen önemli bağımsız risk faktörleri ALP, CRP, CRP/albümin idi. Ayrıca, ALP oranı (OR=1,004, %95 GA: 1,000-1,008, $p<0,040$), çok değişkenli ve son model regresyon analizi ile mortalitenin bağımsız risk faktör idi. Çoklu modelin nihai halinde yalnızca ALP değeri anlamlıydı. Lojistik regresyon analizi ile 28 günlük mortalite verilerinde belirlenen önemli bağımsız risk faktörleri ALP, CRP, albümin, lenfosit, monosit, CRP/albümin, prokalsitonin/CRP idi. Ayrıca, ALP oranı (OR: 1,009, %95 GA: 1,003-1,016, $p<0,007$), monosit oranı (OR: 3,334, %95 GA: 1,267-8,770, $p<0,015$), prokalsitonin/CRP oranı (OR: 1,001, %95 GA: 0,000-1,113, $p<0,003$), çok değişkenli ve son model regresyon analizi ile mortalitenin bağımsız risk faktörleri olarak belirlendi. Çoklu modelin nihai halinde yalnızca ALP, monosit ve prokalsitonin/CRP değerleri anlamlıydı.

Sonuç: Bakteriyemi gelişen hemodiyaliz hastalarında prognozu belirlemek çok zordur. ALP değeri, hem 14 günlük hem de 28 günlük mortalite tahmini için kullanılabilir. Prokalsitonin/CRP oranı ve monosit ise 28 günlük mortalite tahmini için kullanılabilir. Daha güvenilir belirteçler tanımlanana kadar erken prognostik belirteç olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, bakteriyemi, biyobelirteçler

[SS-073]

Sol Ventrikül Destek Cihazı Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi

Ümit Kahraman¹, Oğuzhan Acet², Hasip Kahraman³, Muhammed Alper Özarslan⁴, Derya Kaya², Oğuz Reşat Sipahi², Meltem Taşbakan², Mustafa Özbaran¹, Tahir Yağdı¹, Çağatay Engin¹¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir³Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Eskişehir⁴Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Kalp yetmezliği önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Kalp yetmezliğinde köprüleme tedavisi veya kalp nakline uygun olmayan hastalarda uzun süreli tedavi için sol ventrikül destek cihazlarının (LVAD) kullanımı artmaktadır. LVAD implantasyonu sonrası en sık görülen komplikasyon enfeksiyonlardır. Bu çalışmada, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi LVAD kohortunda gelişen driveline enfeksiyonlarının ve LVAD ile ilişkili bakteriyemilerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Merkezimizde takipli ve 01.01.2010 ile 20.11.2023 tarihleri arasında LVAD implantasyonu uygulanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya driveline enfeksiyon bulguları ve driveline çıkış yeri kültüründe mikrobiyolojik kültür üremesi saptanan hastalar dahil edildi. Kültür üremeleri, bakteriyemi oranları ve patojenlerin direnç profili değerlendirildi.

Bulgular: Belirlenen tarihler arasında 124 hastaya LVAD implantasyonu yapıldı. Toplam 109 hastada [21 kadın (%19,2), ortalama yaş $50,9\pm12,45$, minimum-maksimum yaş: 18-71] LVAD ile ilişkilendirilebilecek kültür üremesi saptandı. Driveline çıkış yeri kültüründe (s: 94, %86,2), kan kültüründe (s: 55, %50,4) ya da her ikisinde (s: 52, %47,7) üreme saptandı. Takipleri sırasında 12 (%11) hastada driveline çıkış yeri kültüründe üreme olmadı. Elli yedi (%52,2) hastada driveline çıkış bölgesindeki kültürlerde birden fazla mikroorganizma üredi. On beş (%13,7) hastanın periferik kan kültüründe birden fazla mikroorganizma üredi. Mikroorganizmalar Tablo 1'de gösterilmiştir. En sık karşılaşılan patojen *S. aureus* olarak bulundu. Etiyolojik ajanlar ve mikroorganizmaların direnç paternleri Tablo 2'de gösterilmektedir. Takip süresi boyunca 52 hastanın sürüntü kültürü ve 41 hastanın periferik kan kültürü üremelerinde mikrobiyolojik kültür negatifliği sağlandı. LVAD implantasyonu sonrası beş yıllık sağkalım oranı 58/109 (%53,2) olarak tespit edildi. Takip döneminde 8 (%7,3) hastaya kalp nakli yapıldı.

Sonuç: LVAD enfeksiyonlarında dirençli mikroorganizma ile gelişen enfeksiyonlar sık görülmektedir. Bu hasta grubunda mortalitenin nedenleri arasında enfeksiyonlar en sık sebepler arasındadır. LVAD ile ilişkili enfeksiyonlar için antibiyotik seçerken hastane bazlı patojen yaygınlığı ve direnç paternlerinin değerlendirilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyemi, kalp yetmezliği, LVAD

Tablo 1. Mikroorganizmalar

	Driveline Çıkış Yeri Kültürü (s, %)	Periferik Kan kültürü (s, %)
Gram pozitif		
<i>S.aureus</i>	70/97, %72,1	35/55, %63,6
Koagülaz Negatif Stafilokok	18/97, %18,5	8/55, %14,5
<i>Corynebacterium spp.</i>	17/97, %17,5	0/55, %0
<i>E.feacalis</i>	1/97, %1,03	2/55, %3,6
<i>E.faecium</i>	0/97, %0	1/55, %1,8
Gram negatif		
<i>P.aeruginosa</i>	24/97, %24,7	9/55, %16,3
<i>A.baumannii</i>	11/97, %11,3	5/55, %9,09
<i>K.pneumoniae</i>	9/97, %9,2	3/55, %5,4
<i>E.coli</i>	8/97, %8,2	2/55, %3,6
<i>P.mirabilis</i>	5/97, %5,1	0/55, %0
<i>S.marcescens</i>	3/97, %3,09	0/55, %0
<i>M.morganii</i>	2/97, %2,06	0/55, %0
<i>S.maltophilia</i>	2/97, %2,06	1/55, %1,8
<i>C.koseri</i>	2/97, %2,06	0/55, %0
<i>E.aerogenes</i>	1/97, %1,03	0/55, %0
<i>E.cloacea</i>	1/97, %1,03	1/55, %1,8
<i>P.stuartii</i>	1/97, %1,03	0/55, %0
Fungal		
<i>C.albicans</i>	2/97, %2,06	2/55, %3,6
<i>C.parapsilosis</i>	0/97, %0	2/55, %3,6
<i>C.dublinensis</i>	0/97, %0	1/55, %1,8

Tablo 2. Mikroorganizmaların direnç profilleri

	Driveline çıkış yeri kültürü, metisilin dirençli (s, %)	Periferik kan kültürü, metisilin dirençli (s, %)	Driveline çıkış yeri kültürü, genişletilmiş spektrumlu beta-laktamaz (s, %)	Periferik kan kültürü, genişletilmiş spektrumlu beta-laktamaz (s, %)	Driveline çıkış yeri kültürü, karbapenem dirençli (s, %)	Periferik kan kültürü, karbapenem dirençli (s, %)
<i>S. aureus</i>	17/70, %24,2	5/35, %14,2				
Koagülaz negatif stafilokok	14/18, %77,7	5/8, %62,5				
<i>E. coli</i>			4/8, %50	0	0	0
<i>K. pneumoniae</i>			2/9, %22,2	0	0	2/3, %66,6
<i>S. marcescens</i>			1/3, %33,3	0	0	0
<i>M. morganii</i>			1/2, %50	0	0	0
<i>P. aeruginosa</i>					15/24, %62,5	8/9, %88,8
<i>A. baumannii</i>					5/11, %45,4	1/5, %20

[SS-074]

Nozokomiyal Sepsis Tanısı ile İzlenen Hastalarda Enflamatuvar Belirteçlerin Prognoz ile İlişkisinin Değerlendirilmesi

Hilal Küpeli¹, Şebnem Çalık², Özkan Özmuk³, Selçuk Kavak⁴, Selma Tosun²

¹Gaziantep Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep

²İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

³İzmir Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, İzmir

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Giriş: Nozokomiyal sepsis, morbiditesi ve mortalitesi yüksek, ciddi ve yaygın bir sağlık sorunudur. Ayrıca hastaların yatış süresinin uzamasına ve tedavi maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Bu nedenlerle nozokomiyal sepsisin tanı ve yönetimindeki yaklaşımların iyileştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmamızda, yoğun bakımda nozokomiyal sepsis tanısı ile izlenen hastalarda enflamatuvar göstergelerin seyri ve prognozu belirlemedeki değerinin araştırılması amaçlanmıştır.

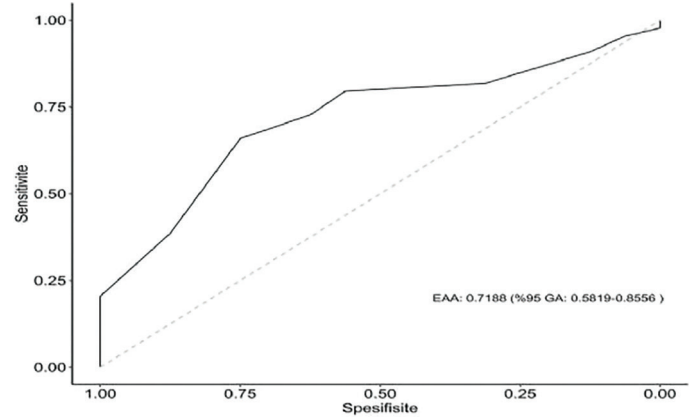
Gereç ve Yöntem: Çalışma, Mart 2022-Aralık 2022 tarihleri arasında üçüncü basamak bir eğitim araştırma hastanesi yoğun bakım ünitelerinde nozokomiyal sepsis gelişen hastaları içeren prospektif bir çalışmadır. Hastaların demografik özellikleri, hemogram parametreleri, CRP, prokalsitonin, D-dimer, albümin, ferritin ve INR düzeyleri, sepsis tanısı aldığı gün ve üçüncü gündeki SOFA skorları ile 14 günde sağkalım durumları kaydedilmiştir. Veriler, SPSS 24.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiş ve sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirilmiştir. $P < 0,05$ değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 60 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaşları 16-88 arasında değişirken ortalama yaş 72,0'dır [56,0; 80,0]. Hastaların 27'si erkek (%45), 33'ü kadındır (%55). En yaygın enfeksiyon nedeni pnömoni (%66,7) iken bunu intraabdominal enfeksiyonlar (%15) ve santral venöz kateterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları (%15) takip etmektedir. Hastaların 26'sı (%43,3) sepsis, 34'ü (%56,7) septik şok olarak

sınıflandırılmıştır. Hastaların 16'sı (%26,7) kaybedilmiştir. Sıfırıncı gün ve üçüncü gün SOFA skorları, yaşayan hastalara kıyasla ölen hastalarda anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Yedinci gün prokalsitonin değerleri, ölen hastalarda istatistiksel olarak daha yüksektir ($p < 0,05$). Prokalsitonin değeri yedinci günde başlangıç değerinden %80'den az düşen hastalarda ölüm oranı yüksektir ($p < 0,05$). Ölen hastalarda yedi ve onuncu günlerde monosit sayıları ve albümin düzeyleri, sağ kalanlardan daha düşük bulunurken; sıfır, yedi ve onuncu gün D-dimer değerleri ile üçüncü gün INR değerleri anlamlı artış göstermiştir ($p < 0,05$).

Sonuç: Nozokomiyal sepsis ile izlenen hastalarda; SOFA skorunun, prokalsitonin, monosit, trombosit, D-dimer ve INR değerlerinin seri ölçümleri hastaların mortalitesini ön görmede klinisyene yardımcı olabilir. SOFA skoru, trombosit sayıları ve INR değerleri hastalığın başlangıcında mortaliteyi göstermede daha etkili iken, D-dimer erken ve geç dönemde mortaliteyi öngörmede kullanılabilir. Albümin ve monosit değerleri geç dönemde mortaliteyi öngörmede fayda sağlayabilir. Yoğun bakım hastalarında sıklıkla takip edilen biyobelirteçlerden olan CRP düzeylerinin nozokomiyal sepsis hastalarında hastalığın gidişatını tahmin etmede kullanılmasını önermemekteyiz. Buna karşın, yedinci gündeki prokalsitonin değerindeki yükseklik ve başlangıca göre %80'den fazla düşüş olup olmaması, mortaliteyi belirleme açısından etkili bir parametre olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Prokalsitonin, sepsis, yoğun bakım



Şekil 1. SOFA skorunun ROC eğrisi

Tablo 1. Hastaların akut faz reaktanları, hemogram ve INR değerleri ile sağkalım arasındaki ilişki

		Ölenler (n%)	Sağ kalanlar (n%)	p
CRP (mg/l)	0. gün	162 [112; 240]	159 [123; 219]	0,947
	3. gün	146 [102; 176]	128 [86,5; 212]	0,316
	7. gün	136 [67,8; 225]	93,0 [51,2; 169]	0,355
Prokalsitonin (ng/ml)	0. gün	2,30 [1,03; 11,9]	2,19 [0,38; 19,6]	0,713
	3. gün	5,20 [0,78; 30,8]	1,27 [0,28; 6,03]	0,059
	7. gün	1,70 [1,14; 7,82]	0,40 [0,20; 2,00]	0,021
D-dimer (ng/ml)	0. gün	2106 [1396; 3320]	1007 [522; 2237]	0,032
	3. gün	2000 [1062; 4126]	1039 [672; 2187]	0,055
	7. gün	3203 [2236; 3768]	968 [684; 2491]	0,006
Albümin (g/l)	0. gün	2,06 (±0,47)	2,49 (±0,50)	0,005
	3. gün	2,05 [1,70; 2,42]	2,40 [2,18; 2,70]	0,047
	7. gün	1,83 (±0,48)	2,7 (±0,47)	0,006
Monosit (µl)	0. gün	610 [332; 992]	760 [380; 1105]	0,701
	3. gün	740 [382; 1225]	700 [455; 945]	0,848
	7. gün	460 [332; 715]	705 [488; 1072]	0,046
Trombosit (µl)	0. gün	185000 [85250; 224250]	234500 [172750; 356500]	0,008
	3. gün	108500 [82000; 202750]	221000 [135000; 283750]	0,016
	7. gün	186400 (218347)	288614 (114937)	0,181
INR	0. gün	1,30 [1,10; 1,72]	1,30 [1,11; 1,40]	0,661
	3. gün	1,30 [1,20; 1,65]	1,20 [1,10; 1,30]	0,019
	7. gün	1,35 [1,12; 1,60]	1,20 [1,10; 1,37]	0,437

[SS-075]

Doğal Kapak Endokarditlerinde Ampirik Tedavilerin Karşılaştırılması

Oğuzhan Acet¹, Deniz Akyol Seyhan², Selin Bardak Özçem³,
Günel Guliyeva⁴, Meral Kayıkcıoğlu⁵, Burcu Yağmur⁵,
Şöhret Aydemir⁶, Hilal Sipahi⁷, Meltem Taşbakan¹,
Oğuz Reşat Sipahi¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, İzmir

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

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

⁴Liv Bona Dea Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Kliniği, Bakü, Azerbaycan

⁵Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

⁶Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

⁷Bornova Halk Sağlığı Müdürlüğü, İzmir

Giriş: Antibiyotiklerde ve tıbbi uygulamalardaki tüm gelişmelere rağmen, enfektif endokardit (EE) önemli morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. Bu retrospektif kohort çalışmasında, ampirik olarak başlanan penisilin + gentamisin, ampicilin/sulbaktam + gentamisin ve vankomisin + gentamisin kombinasyonlarının doğal kapak endokarditlerindeki tedavi yanıtlarının karşılaştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Mart 2007 ile Kasım 2023 tarihleri arasında, doğal kapak endokarditi tanısıyla (modifiye Duke kriterlerine göre) ampirik penisilin + gentamisin (PENG), ampicilin/sulbaktam + gentamisin (SAMG) veya vankomisin + gentamisin (VANG) başlanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Antistafilokokal penisilinler bu süreçte ülkemizde hiç bulunmamıştır. Hastalar; demografik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları, tedaviye yanıtları ve mortalite açısından değerlendirildi. Hastalara ampicilin/sulbaktam 12 gr + gentamisin 3 mg/kg/gün, penisilin 24 MÜ + gentamisin 3 mg/kg/gün ve vankomisin 2 gr/gün + gentamisin 3 mg/kg/gün dozlarında verildi. İstatistiksel analizde ki-kare, Fisher'in kesin testi ve one-way ANOVA testleri kullanıldı.

Bulgular: PENG, SAMG ve VANG kohortlarında sırasıyla 44, 48 ve 11 hasta bulunmaktaydı. *S. viridans* PENG kohortunda istatistiksel anlamlı olarak daha sık görüldü. Üç kohort arasında yaş, cinsiyet, ateş, vejetasyon varlığı, mikrobiyolojik kanıtlı EE, kültür negatif EE, *S. aureus* ve *Enterococcus* spp. etken sıklığı, antimikrobiyal tedavi modifikasyonu olmaksızın tedavi başarısı ve tedavi sonu mortalite açısından anlamlı bir fark bulunmadı. Demografik veriler, mikrobiyolojik veriler, vejetasyon varlığı, ortalama tedavi süresi, modifikasyon olmadan tedavi başarısı ve tedavi sonu mortalite verileri Tablo 1'de detaylı olarak gösterildi.

Sonuç: Her üç kolda da olgu sayısı nispeten düşük olmasına rağmen, serimizdeki üç tedavi kohortu arasında tedavi başarısı ve mortalite açısından anlamlı bir fark bulunmadı. Bunun olası nedeni etiyolojide nispeten az sayıda *S. aureus* bulunması olabilir.

Anahtar Kelimeler: Ampirik tedavi, doğal kapak endokarditi, enfektif endokardit

Tablo 1. Temel karakteristik özelliklerin incelenmesi

	Penisilin + gentamisin (s=38)	Ampisilin/sulbaktam + gentamisin (s=40)	Vankomisin + gentamisin (s=11)	p
Kadın	9/38, %23,6	7/40, %17,5	5/11, %45,5	0,154
Yaş (yıl)	53,2±14,15	53,72±14,37	46,9±18,4	0,384
Ateş	35/38, %92,1	37/40, %92,5	9/11, %81,8	0,521
Vejetasyon varlığı	35/38, %92,1	34/40, %85	11/11, %100	0,287
Mikrobiyolojik kanıt	32/38, %86,8	35/40, %87,5	8/11, %72,7	0,491
Kültür negatif endokardit	6/38, %15,7	5/40, %12,5	3/11, %27,2	0,493
<i>S. viridans</i>	25/38, %65,8	12/40, %30	4/11, %36,4	0,0051
<i>E. faecalis</i>	5/38, %13,1	10/40, %25	2/11, %18,1	0,070
<i>S. aureus</i>	2/38, %5,2	6/40, %15	2/11, %18,1	0,292
Ortalama tedavi süresi	33,9±14,5	33,6±10,3	30,2±9,9	0,683
Modifikasyon olmadan tedavi başarısı	27/38, %71,05	24/40, %60	5/11, %45,4	0,264
Tedavi sonu mortalite	4/38, %10,5	5/40, %12,5	3/11, %27,2	0,348

[SS-076]

Hemodiyaliz Hastalarında Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi

Yeliz Özdemir, Şebnem Çalık, Berk Leon Horasan, Selma Tosun

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

Giriş: Bu çalışmada hemodiyaliz hastalarında gelişen kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarının (KİKDE) epidemiyolojisi, etkenlerin dağılımı, klinik ve laboratuvar bulguları, gelişen komplikasyonlar ve tedaviler değerlendirilerek bulguların enfeksiyonların yönetiminde yol gösterici olması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, retrospektif tek merkezli gözlemsel araştırma özelliğindedir. Çalışmada üçüncü basamak eğitim ve araştırma hastanesinde 01.01.2016-01.12.2022 tarihleri arasında KİKDE tanısıyla enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji kliniğinde yatırılarak takip edilen veya diğer kliniklerden konsülte edilen 18 yaşından büyük hemodiyaliz hastaları değerlendirilmiştir. Kateterden ve periferden alınan kan kültüründe aynı mikroorganizma üreyen, klinik enfeksiyon bulguları (ateş, üşüme titreme, bulantı-kusma, hipotansiyon) olan ve kateter dışında başka bir enfeksiyon odağı olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. KİKDE'nin epidemiyolojisi, etkenlerin dağılımı, klinik ve laboratuvar bulguları, gelişen komplikasyonlar ve tedaviler değerlendirilmiş, mortalite ile ilişkili faktörler analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 105 hastanın yaş ortalaması 64±15,1 olup 42'si (%40) kadın, 63'ü (%60) erkekti. Kronik böbrek yetmezliğine en sık eşlik eden kronik hastalıklar hipertansiyon (%55,2) ve diyabetes mellitus (%46,2) idi. Hastaların %98,1'inde KİKDE ile ilişkili klinik bulgu saptandı. En sık gözlenen bulgu ateşi (%76,4). Etkenlerin dağılımına bakıldığında %87,6 ile en sık Gram-pozitif mikroorganizmalar saptanırken tüm etkenler içinde en sık *S. aureus* gözlenmiştir (%81) (Tablo 1). Hastaların %71,4'üne transtorasik ekokardiyografi yapılmış, %13,3'ünde vejetasyon görülmüştür. C-reaktif protein düzeyi Gram-pozitif enfeksiyonlarda, Gram-negatif enfeksiyonlara göre anlamlı derecede daha yüksek bulunurken, plateletler anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. *S. aureus* enfeksiyonlarında metisilin direnci %19,5 olarak saptandı. Metisilin dirençli *S. aureus* (MRSA) enfeksiyonu olanların ölüm oranı %37,5, MSSA enfeksiyonu olanların ölüm oranı %9,1 olup MRSA enfeksiyonunda mortalite oranı anlamlı derecede daha yüksek bulundu (p=0,01). Genel lojistik regresyon analizinde mortalite ile ilişkili bulunan faktörler; etkenin MRSA olması (p=0,009), kateter ilişkili komplikasyon varlığı (p=0,009) ve kateterin yerinde bırakılması olarak belirlenmiştir (p=0,04).

Sonuç: Son dönem böbrek yetmezliği hastalarında kateterle ilişkili bakteriyemiler hala büyük bir problem olarak önemini korumaktadır. Kateter ilişkili bakteriyemilerin yüksek oranda komplikasyon ve mortalite riski taşıdığı ve enfekte kateterin vakitlice uzaklaştırılmasının mortaliteyi belirgin olarak azaltabileceği öngörülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları, metisilin dirençli *Staphylococcus aureus*

Tablo 1. Kateterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonlarında etkenlerin dağılımı

Etken mikroorganizma	Hasta sayısı (n)	Yüzde (%)
Gram-pozitif	92	87,6
<i>Staphylococcus aureus</i>	82	78,1
Koagülaz negatif stafilokok	5	4,8
<i>Enterococcus</i> spp.	5	4,8
Gram-negatif	9	8,6
<i>Klebsiella</i> spp.	5	3,8
<i>Enterobacter</i> spp.	2	1,9
<i>Pseudomonas</i> spp.	1	1
<i>Stenotrophomonas</i> spp.	1	1
<i>Escherichia coli</i>	1	1
Mantar	4	3,8
<i>Candida</i> spp.	4	3,8
Toplam	100	108

[SS-077]

Sağlık Hizmeti İlişkili Gram-negatif Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarının Antibiyotik Direnci Mortalite ve Yeni Serolojik Biyobelirteçler ile İlişkisi

Nilgün Altın¹, Can Hüseyin Hekimoğlu², Tülay Ünver Ulusoy¹,
Semanur Kuzi¹, Ganime Sevinç³, Asiye Tekin³,
Begüm Rüveyda Aksoy¹, İrfan Şencan¹

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

²Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri ile İlişkili Enfeksiyonlar Şubesi, Enfeksiyon Hastalıkları Daire Başkanlığı, Ankara

³Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Ankara

Giriş: Gram-negatif bakterilerin neden olduğu kan dolaşımı enfeksiyonları oldukça ölümcüldür. Bu çalışmada, yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) Gram-negatif bakterilerin neden olduğu kan dolaşımı enfeksiyonlarında (KDE) antimikrobiyal direnç profili ve yeni serolojik biyobelirteçler ile mortalite arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Şubat 2015-Aralık 2021 tarihleri arasında hastanemiz YBÜ'lerinde sağlık hizmeti ilişkili Gram-negatif KDE tanısı alan 366 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Demografik değişkenler (yaş, cinsiyet, komorbiditeler), etken mikroorganizmalar ve antimikrobiyal duyarlılıklar, hastaneye yatıştan sonra ilk pozitif kan kültürüne kadar geçen süre, hastanede kalış süresi, cerrahi prosedürler, laboratuvar verileri [hemogramlar, C-reaktif protein (CRP) seviyeleri, albümin] ve sağkalım verileri toplandı. Yeni serolojik biyobelirteçler hesaplandı.

Bulgular: Gram-negatif KDE mortalitenin yaş ve yeni serolojik biyobelirteçleri ile ilişkili olduğu, ancak karbapenemler ve kolistin MIK değerleri ile ilişkili olmadığı bulunmuştur. Mortalite oranları yaşla birlikte artmıştır ($p<0,001$). Ölen hastalarda CRP/albümin oranı ($p<0,001$) ve nötrofil/lenfosit oranı ($p=0,009$) daha yüksek ve prognostik nutrisyonel indeks ($p<0,001$) daha düşüktü.

Sonuç: Bu çalışma, Gram-negatif bakterilerin neden olduğu KDE kolistin ve karbapenemlere karşı direncin mortalite ile ilişkili

olmadığını vurgulamaktadır. Yeni serolojik biyobelirteçler mortalitenin öngörülmesinde faydalı olabilir. Bu sonuçlar, dirençli bakterilerin neden olduğu enfeksiyonların gerçek etkisini ortaya çıkarmak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik direnci, mortalite, yeni serolojik biyobelirteç

[SS-078]

Hematolojik Maligniteli Hastalarda Kan Dolaşımı Enfeksiyonlarının Epidemiyolojisi, Klinik Özellikleri ve Mortalite ile İlişkili Risk Faktörleri

Tuğba Çınar¹, Bircan Kayaaslan², Ayşe Kaya Kalem²,
İmran Hasanoğlu², Fatma Eser², Gülsüm Özet³, Rahmet Güner²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Hematoloji Kliniği, Ankara

Giriş: Çalışmamızda Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Hematoloji servislerinde yatarak tedavi gören hematolojik maligniteli hastalarda gelişen kan dolaşımı enfeksiyonları (KDE) incelenmiştir. Merkezimizdeki KDE etkenleri, antimikrobiyal direnç profilleri ve mortaliteyi etkileyen faktörlerin ortaya konması amaçlanmıştır. Bununla birlikte enfeksiyon kaynakları ve tedavi yaklaşımlarını değerlendirerek ampirik tedavi seçimine katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Hematoloji servislerinde 01.06.2019-31.12.2022 tarihleri arasında yatarak tedavi edilen, yatış süresince KDE saptanan, 18 yaş ve üzerindeki hematolojik maligniteli hastalar retrospektif olarak incelenmiştir. Mortalite ile ilişkili bağımsız risk faktörlerini belirlemek için çok değişkenli analiz yapılmıştır.

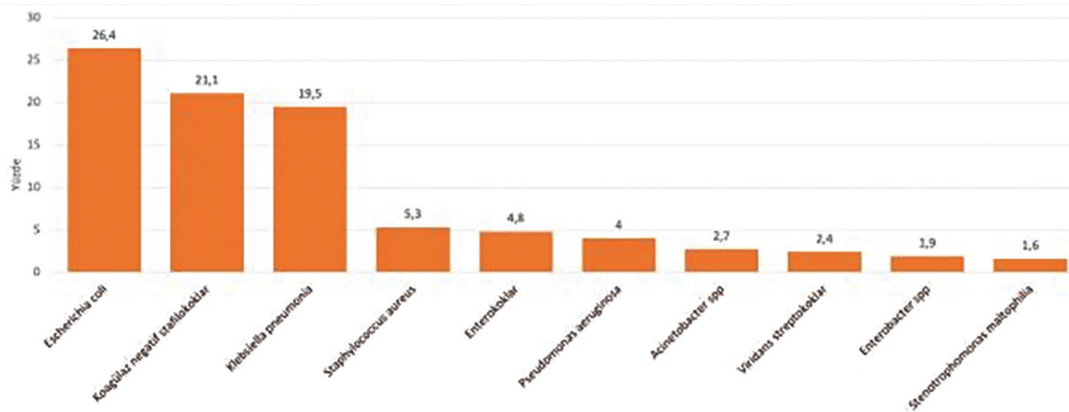
Bulgular: Çalışma döneminde 245 hastada 347 KDE atağı incelenmiştir. Hastaların 98'i (%40) kadın, 147'si (%60) erkek ve ortalama yaşı $49,2 \pm 16,2$ olarak saptanmıştır. Akut miyeloid lösemi en sık hematolojik malignite tanısı olup atakların 133'ünde (%38,3) hastaların primer tanısı olarak saptanmıştır. Atakların 319'unun (%91,9) monomikrobiyal, 28'inin (%8,1) polimikrobiyal olduğu tespit edilmiştir. KDE etkenlerinin 237'sinin (%63,2) Gram-negatif, 134'ünün (%35,7) Gram-pozitif bakteriler olduğu saptanmıştır. En yaygın mikroorganizmaların *Escherichia coli* ($n=99$, %26,4), koagülaz negatif stafilokoklar (KNS) ($n=79$, %21,1), *Klebsiella pneumoniae* ($n=73$, %19,5) ve *Staphylococcus aureus* ($n=20$, %5,3) olduğu tespit edilmiştir. *E. coli* ve *K. pneumoniae*'da genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz oranlarının sırasıyla %41,4 ve %61,6 olduğu saptanmıştır. *Enterobacterales* üyelerinde karbapenem direnci %16,9 oranında saptanmıştır. *P. aeruginosa*'da piperasilin-tazobaktam ve seftazidim direnci sırasıyla %40 ve %26,7 oranında tespit edilmiştir. KNS'lerde metisilin direnci %93,7 iken, *S. aureus*'da metisin direnci %40 oranında saptanmıştır. Atakların 178'inde (%51,3) enfeksiyon kaynağı saptanamamıştır. Otuz günlük mortalite oranı %17,3'tür. Çok değişkenli analizde ileri yaş [OR=1.037, %95 güven aralığı (GA)=1.008-1.066, $p=0,012$], hematolojik malignitenin remisyonda olmaması (OR=8,621, %95 GA=2,645-27,778, $p<0,001$), CRP yüksekliği (OR=1,007, %95

GA=1,002-1,012, $p=0,012$), Pitt bakteriyemi skorunun yüksek olması (OR=1,302, %95 GA=1,060-1,599, $p=0,012$), sepsis (OR=3,804, %95 GA=1,224-11,826, $p=0,021$) ve septik şok gelişimi (OR=4,986, %95 GA=1,254-19,826, $p=0,023$) mortalitenin bağımsız belirleyicileri olarak saptanmıştır.

Sonuç: Hematolojik maligniteli hastalarda kemik iliğinin malign hücrelerce invazyonu ve sitotoksik kemoterapiden kaynaklanan nötropeni enfeksiyon riskini önemli ölçüde artırmaktadır. KDE'ler %25-30 prevalans

ve %40 mortalite oranlarıyla en yaygın komplikasyondur. Çalışmamız literatürde KDE epidemiyolojisinde Gram-pozitif bakterilerden Gram-negatiflere doğru bildirilen prevalans değişimini doğrulamaktadır. Uygun ampirik tedavinin başlanabilmesi için her kurumun epidemiyolojik verilerini bilmesi hayati önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hematolojik malignite, kan dolaşımı enfeksiyonu, mortalite



Şekil 1. Kan kültürlerinden en sık izole edilen etkenlerin dağılımı

Tablo 1. Mortaliteye etki eden faktörlerin lojistik regresyon analizi				
	SH	OR	GA	p değeri
Yaş	0,014	1,037	1,008-1,066	0,012
Hastalığın remisyonda olmaması	0,603	8,621	2,645-27,778	<0,001
CRP (mg/l)	0,003	1,007	1,002-1,012	0,009
Hipotansiyon varlığı	0,600	1,876	0,579-6,083	0,295
Pitt bakteriyemi skoru	0,105	1,302	1,060-1,599	0,012
Sepsis gelişimi	0,579	3,804	1,224-11,826	0,021
Septik şok gelişimi	0,704	4,986	1,254-19,826	0,023
Ampirik tedavinin uygun olması	0,494	0,539	0,194-1,496	0,235
KDE etkeninin MDR olması	0,521	0,629	0,239-1,658	0,349

Model $p<0,001$, Nagelkerke R2: 0,65 SH: Standart hata, OR: Odds oranı, GA: Güven aralığı, KDE: Kan dolaşımı enfeksiyonu, MDR: Çoklu ilaca dirençli

[SS-079]

***Acinetobacter* spp. Bakteriyemili Hastalarda Ciddiyet Kriteri Olarak Hematolojik Parametreler ve Risk İndekslerinin Yeri**

İlknur Şenel, Mustafa Sağlam, Hüseyin Öztürk,
Meltem Arzu Yetkin

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

Giriş: *Acinetobacter* spp. yoğun bakımlarda gelişen kan dolaşımı enfeksiyonları, ventilatör ilişkili pnömoni etkenidir. Bu enfeksiyonlara bağlı mortalite oranları yüksektir. Bu çalışmada *Acinetobacter* spp. bağlı gelişen bakteriyemili hastalarda hematolojik parametreler ve bunların birleştirilmesiyle oluşturulan risk indekslerinin mortaliteyi ön gördürmedeki yerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Eylül 2021- Eylül 2023 tarihleri arasında hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde yatan ve *Acinetobacter* spp. bakteriyemisi saptanmış olan hastaların verileri enfeksiyon kontrol komitesi kayıtları kullanılarak elde edilen veriler oluşturulan hasta veri formlarına kaydedilmiştir. Kaydedilen veriler SPSS istatistik programına aktararak analiz edildi.

Bulgular: Çalışmamıza dahil edilen 65 hastanın %47,7'si kadın olup yaş ortalaması 71,5 [minimum (min.): 20 y maksimum (maks.): 92 y] saptanmıştır. Hastaların yoğun bakıma en sık yatış nedenleri arasında COVID-19, solunum yetmezliği ve serebrovasküler hastalık (SVH) olduğu görülmüştür. Hipertansiyon, diabetes mellitus ve SVH en sık görülen altta yatan komorbid hastalıklar olarak saptanmıştır. *Acinetobacter* spp. bakteriyemisi yoğun bakım yatışının ortalama 20. gününde (min.: 4 maks.: 113) olduğu saptanmıştır. Etkenin duyarlılık durumu değerlendirildiğinde %98,5 oranında karbapenem direnci izlenirken kolistine direnç saptanmamıştır. Bakteriyemili hastalarda kaba mortalite oranı %69,2 (45/65 hasta) olarak bulunmuştur. Hastalar sağ kalan ve ölenler olarak iki gruba ayrılarak mortalite risk faktörleri araştırılmıştır. Değerlendirme sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir. Mortal seyreden ve sağ kalan hastaların üreme olduğu gündeki APACHE skoru, ölen hastalarda sağ kalan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptanmıştır (p=0,000). Mortal seyreden hastaların yoğun bakım ünitesinde yatış süresi sağ kalanlara göre istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. Tek değişkenli analizde hastaların laboratuvar parametreleri karşılaştırıldığında; bakteriyemi saptandığı günkü lenfosit, trombosit ve albümin değerleri mortal seyreden grupta sağ kalanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük saptanırken (p=0,002, p=0,038, p=0,02), mean platelet volüm (MPV), nötrofil lenfosit oranı (NLR), kreatin ve sistemik enflamasyon response indeks değerleri istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptanmıştır (p=0,001, p=0,002, p=0,003, p=0,027). Lojistik regresyon değerlendirme sonucunda NLR ve MPV değerlerinin yüksekliği mortalite için bağımsız risk faktörü olarak saptanmıştır (p=0,035, p=0,018).

Sonuç: Çalışma sonucunda; NLR ve MPV değerlerinin yüksekliği yoğun bakım ünitesinde takip edilen *Acinetobacter* spp. bakteriyemili hastalarda mortaliteyi öngörmede kullanılabilecek hematolojik belirteçler olduğu saptanmıştır. Bakteriyemi gelişen hastalarda bu parametrelerin takibi APACHE ve diğer skorlama sistemleriyle birlikte pratik ve ucuz test yöntemleri olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: *Acinetobacter* spp., bakteriyemi

Tablo 1. Bakteriyemili hastaların demografik özellikleri ve laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

Demografik Özellikler	Sağ Kalanlar (n:20)	Mortal Seyredenler (n:45)	p
Cinsiyet (E/K)	9/11	25/20	0,432
Yaş	61,15 (±23,24)	69,78 (±18,26)	0,232
Yatış nedenleri			
• COVID	5 (%25)	18 (%40)	0,243
• Solunum Yetmezliği	4 (%20)	12 (%26,7)	0,757
• SVH	1 (%5)	8 (%17,8)	0,255
Altta Yatan Hastalık			
• Hipertansiyon	9 (%45)	23 (%51,1)	0,649
• Diyabet	6 (%30)	14 (%31,1)	0,929
• SVH	6 (%30)	21 (%46,6)	0,888
Yoğun Bakım Toplam Yatış Süresi (median/min/max)	20,5 (min:4 max:83)	30 (min:6 max:257)	0,01
Bakteriyemi kadar yoğun bakımda Kalış Süresi (median/min/max)	47 (min:13 max:206)	20 (min:6 max:124)	0,859
Yoğun Bakıma Kabul APACHE Skoru	20,70 (±7,04)	21,76 (±7,97)	0,000
Bakteriyemi günü APACHE Skoru	26,05 (±6,22)	32,67 (±6,42)	0,000
Bakteriyemi Gününde			
• Bilinç	8 (%40)	13 (%28,9)	0,577
• Steroid kullanımı	17 (%85)	43 (%95,6)	0,165
• Entübasyon durumu	17 (%85)	43 (%95,6)	0,165
• SVK varlığı	20 (%100)	42 (%93,3)	0,547
• Üriner sonda	20 (%100)	45 (%100)	-
• TPN	10 (%50)	45 (%100)	0,212
• H2reseptör blokörü kullanımı	20 (%100)	45 (%100)	-
Beyaz küre (10 ⁹ /L)	11295 (min:5210 mak:21570)	10660 (min:190 mak:54660)	0,966
Nötrofil sayısı (10 ⁹ /L)	9335 (min:4010 mak:18500)	9550 (min:190 mak:46670)	0,614
Lenfosit (10 ⁹ /L)	1190 (min:460 mak:3220)	630 (min:1 mak:6830)	0,002
Platelet (10 ⁹ /L)	268500 (min:45000 mak:651000)	191000 (min:130000 mak:822000)	0,038
Mean Platelet Volüm (MPV) fl	8,97 (±1,10)	10,22 (±1,40)	0,001
Nötrofil Lenfosit Oranı (NLR)	7,20 (min:1,40 mak:20,02)	15 (min:1,77 mak:190)	0,002
CRP (mg/L)	152,5 (min:36 mak:269)	171 (min:30,0 mak:417)	0,371
Albumin (g/L)	26,54 (±4,28)	23,88 (±4,05)	0,02
Kreatin (mg/dL)	0,71 (min:0,19 mak:3,87)	1,26 (min:0,27 mak:4,99)	0,003
Sistemik enflamasyon immün indeks	2222833,57 (min:152012 mak:7480000)	3209300 (min:160000 mak:5355000)	0,143
Sistemik enflamasyon response indeks	2718,12 (min:154,8 mak:11835)	5166,46 (min:190 mak:32580)	0,027

[SS-080]

Hematolojik Maligniteli Febril Nötropenik Hastalardaki Kan Kültür Üremeleri ve Mortalite

Naciye Betül Baysal¹, Yasemin Çağ², Handan Ankaralı²,
Erman Öztürk², Özlem Aydın², Haluk Vahaboğlu²

¹Eskişehir Yunus Emre Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Kliniği, Eskişehir

²İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Febril nötropeni (FN) kemoterapiye bağlı görülen ciddi bir komplikasyondur. Yüksek oranda morbidite ve mortaliteye sebep olduğundan hızlı tanınip tedavi edilmesi gerekir. Bu çalışmada FN hastalarının kan kültüründen izole edilen mikroorganizmaların tanımlanması, direnç profilinin belirlenmesi, empirik tedavi uygunluğu ve mortaliteye etki eden faktörleri araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız Ocak 2014-Aralık 2021 tarihleri arasında Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, erişkin Hematoloji Kliniği'nde yatan hastalarda tasarlanmış retrospektif kohort çalışmasıdır. FN tanısıyla yatan ve kan kültürlerinde etken izole edilen hastalar çalışmaya dahil edilmiş olup veriler hastane elektronik veri tabanından retrospektif olarak tarandı. Hastaların klinik ve demografik özelliklerinin mortalite ile ilişkisi analiz edildi. Kan kültürlerinden izole edilen mikroorganizmaların identifikasyonu konvansiyonel yöntemler ve MALDI-TOF MS otomatize sistemleri kullanılarak yapıldı. Antibiyotik

duyarlılıkları EUCAST önerilerine göre değerlendirildi ve Vitek 2 (bioMérieux, Marcy l'Etoile, Fransa) otomatize kültür sistemi kullanıldı.

Bulgular: Yüz yirmi hastada gelişen 151 FN atağı değerlendirildi. Yüz elli bir olgunun 55'i (%36) kadın, 96'sı (%64) erkek idi. Yaş medyan değeri (IQR) 54 (39-63) olarak bulundu. Hematolojik malignitelerinin dağılımı 89'u (%59) akut miyeloid lösemi, 37'si (%24,5) akut lenfositik lösemi, 25'i (%16,5) lenfoma şeklinde idi. Olguların 131'inde (%86,7) monomikrobiyal üreme saptanırken, 20'sinde (%13,3) polimikrobiyal üreme saptandı. On dokuz (%13) olguda breakthrough bakteriyemi eşlik etmekteydi. Primer bakteriyemide kan kültüründen izole edilen toplam 171 etkenin 119'u (%69,6) Gram-negatif bakteri (GNB), 49'u (%28,7) Gram-pozitif bakteri (Tablo 1) ve 3'ü (%1,7) maya olarak belirlendi. GNB'lerin %66'sı MDR, %11'i ise XDR bakteri olarak bulundu. Yüz elli bir olgunun 47'si (%31,1) mortalite ile sonuçlandı. İzole edilen etkenin MDR ya da XDR olmasının mortaliteyi artırdığı saptandı ($p=0,005$ - $p=0,001$). Çok değişkenli logistik regresyon modeline göre, empirik tedavi uygun olmayan olgularda etkin tedavinin başlanmasındaki gecikme ($p=0,007$), breakthrough bakteriyemi varlığı ($p=0,03$), klinik enfeksiyon odağının pnömoni veya gastrointestinal sistem olması (sırasıyla $p<0,001$ ve $p=0,013$) ve nötropeni süresinin uzaması ($p=0,005$) mortalite riskini artıran bağımsız değişkenler olarak, empirik tedavinin etken mikroorganizmayı kapsamaması ise mortalite riskini düşüren bağımsız değişken olarak bulundu ($p=0,001$).

Sonuç: FN'de empirik tedavi seçiminde hastanedeki epidemiyolojik verilerin araştırılması ve uygun empirik tedavi seçimi morbidite ve mortalite yönünden önem taşımaktadır. Her sağlık merkezinin kendi surveyans verilerinin yapılmasına ve değerlendirilmesine ihtiyacı vardır.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik direnci, febril nötropeni, mortalite

Tablo 1. Etken mikroorganizmalar ve antibiyotik duyarlılıkları

Antibiyotik	Direnç Profili	<i>K. pneumoniae</i> [n=39, (%)]	<i>E. coli</i> [n=53, (%)]	<i>Acinetobacter</i> spp. [n=14, (%)]	<i>Pseudomonas</i> spp. [n=7, (%)]	<i>E. cloace</i> [n=2, (%)]	Diğer GNB [n=4, (%)]	Toplam GNB [n=119 (%)]	KNS [n=30, (%)]	<i>Enterococcus</i> spp. [n=11, (%)]	<i>S. aureus</i> [n=3, (%)]
Ampisilin	Duyarlı	-	11 (%20,8)	-	-	-	2 (%50)	-	26 (%86,6)	4 (%36,3)	-
Ampisilin	Dirençli	-	42 (%79,2)	-	-	-	2 (%50)	-	4 (%13,3)	7 (%63,6)	-
Ampisilin/ sülbaktam	Duyarlı	-	50 (%94,4)	12 (%85,7)	-	-	4 (%100)	-	-	-	-
Ampisilin/ sülbaktam	Dirençli	-	3 (%5,6)	2 (%14,3)	-	-	0 (%0)	-	-	-	-
Sefoksitin	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	9 (%30)	-	2 (%66,6)
Sefoksitin	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	21 (%70)	-	1 (%33,3)
Sefuroksim	Duyarlı	16 (%41)	31 (%58,5)	-	-	2 (%100)	3 (%75)	-	-	-	-
Sefuroksim	Dirençli	23 (%59)	22 (%41,5)	-	-	0 (%0)	1 (%25)	-	-	-	-
Seftriakson	Duyarlı	17 (%43,6)	36 (%68)	-	-	2 (%100)	4 (%100)	-	-	-	-
Seftriakson	Dirençli	22 (%56,4)	17 (%32)	-	-	0 (%0)	0 (%0)	-	-	-	-
Seftazidim	Duyarlı	18 (%46,1)	34 (%64,2)	3 (%21,4)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	65 (%54,6)	-	-	-
Seftazidim	Dirençli	21 (%53,9)	19 (%35,8)	11 (%78,6)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	54 (%45,4)	-	-	-
Sefepim	Duyarlı	18 (%46,1)	34 (%64,2)	9 (%64,3)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	71 (%59,6)	-	-	-
Sefepim	Dirençli	21 (%53,9)	19 (%35,8)	5 (%35,7)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	48 (%40,4)	-	-	-
Piperasilin/ tazobaktam	Duyarlı	22 (%56,4)	39 (%73,6)	8 (%57,1)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	79 (%66,4)	-	-	-
Piperasilin/ tazobaktam	Dirençli	17 (%43,6)	14 (%26,4)	6 (%42,9)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	40 (%33,6)	-	-	-
İmipenem	Duyarlı	37 (%94,9)	53 (%100)	6 (%42,9)	5 (%71,4)	2 (%100)	4 (%100)	107 (%90)	-	-	-
İmipenem	Dirençli	2 (%5,1)	0 (%0)	8 (%57,1)	2 (%28,6)	0 (%0)	0 (%0)	12 (%10)	-	-	-
Meropenem	Duyarlı	32 (%82)	52 (%98,1)	4 (%28,6)	6 (%85,7)	2 (%100)	4 (%100)	100 (%84)	-	-	-
Meropenem	Dirençli	7 (%18)	1 (%1,9)	10 (%71,4)	1 (%14,3)	0 (%0)	0 (%0)	19 (%16)	-	-	-
Siprofloksasin	Duyarlı	27 (%69,2)	28 (%52,8)	6 (%42,9)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	71 (%59,6)	11 (%36,6)	2 (%18,1)	2 (%66,6)
Siprofloksasin	Dirençli	12 (%30,8)	25 (%47,2)	8 (%57,1)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	48 (%40,4)	19 (%63,3)	9 (%81,8)	1 (%33,3)
Levofloksasin	Duyarlı	27 (%69,2)	52 (%98,1)	6 (%42,9)	4 (%57,1)	2 (%100)	4 (%100)	95 (%79,8)	12 (%40)	10 (%90,9)	3 (%100)
Levofloksasin	Dirençli	12 (%30,8)	1 (%1,9)	8 (%57,1)	3 (%42,9)	0 (%0)	0 (%0)	24 (%20,2)	18 (%60)	1 (%9,0)	0 (%0)
Kolistin	Duyarlı	37 (%94,9)	53 (%100)	14 (%100)	7 (%100)	2 (%100)	4 (%100)	117 (%98,3)	-	-	-
Kolistin	Dirençli	2 (%5,1)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%1,7)	-	-	-
Tigesiklin	Duyarlı	33 (%84,6)	52 (%98,1)	12 (%85,7)	6 (%85,7)	1 (%50)	3 (%75)	107 (%90)	-	-	-
Tigesiklin	Dirençli	6 (%15,4)	1 (%1,9)	2 (%14,3)	1 (%14,3)	1 (%50)	1 (%25)	12 (%10)	-	-	-
Amikasin	Duyarlı	31 (%79,5)	48 (%90,6)	10 (%71,4)	6 (%85,7)	2 (%100)	3 (%75)	100 (%84)	-	11 (%100)	-
Amikasin	Dirençli	8 (%20,5)	5 (%9,4)	4 (%28,6)	1 (%14,3)	0 (%0)	1 (%25)	19 (%16)	-	0 (%0)	-
Gentamisin	Duyarlı	10 (%25,6)	32 (%60,4)	7 (%50)	6 (%85,7)	2 (%100)	3 (%75)	60 (%50,4)	20 (%66,6)	11 (%100)	2 (%66,6)
Gentamisin	Dirençli	29 (%74,4)	21 (%39,6)	7 (%50)	1 (%14,3)	0 (%0)	1 (%25)	59 (%49,6)	10 (%33,3)	0 (%0)	1 (%33,3)
TMP/SXT	Duyarlı	12 (%30,8)	11 (%20,8)	6 (%42,9)	-	1 (%50)	3 (%75)	-	15 (%50)	3 (%27,2)	2 (%66,6)
TMP/SXT	Dirençli	27 (%69,2)	42 (%79,2)	8 (%57,1)	-	1 (%50)	1 (%25)	-	15 (%50)	8 (%72,7)	1 (%33,3)
Klindamisin	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	14 (%46,6)	6 (%54,5)	3 (%100)
Klindamisin	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	16 (%53,3)	5 (%45,4)	0 (%0)
Vankomisin	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	30 (%100)	8 (%72,7)	3 (%100)
Vankomisin	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	0 (%0)	3 (%27,2)	0 (%0)
Teikoplanin	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	29 (%96,6)	9 (%81,8)	2 (%66,6)
Teikoplanin	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	1 (%3,3)	2 (%18,1)	1 (%33,3)
Linezolid	Duyarlı	-	-	-	-	-	-	-	30 (%100)	11 (%100)	3 (%100)
Linezolid	Dirençli	-	-	-	-	-	-	-	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)

[SS-081]

Diyabetik Ayak Enfeksiyonunda Osteomiyelit ile İlgili Risk Faktörlerinin Analizi

Şafak Özer Balın¹, Arzu Şenol²¹Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ

Giriş: Osteomiyelit (OM) zamanında tanınması enfeksiyonun migrasyonunu önlemek için önemlidir. OM tedavisindeki gecikme tekrarlayan ayak ülserlerine yol açarak, cerrahi girişim gereksinimini artırmakta ve antibiyotik tedavi süresini uzatmaktadır. Bu çalışmada, klinik ve laboratuvar bulguları kullanılarak, diyabetik ayak enfeksiyonunda OM için bağımsız risk faktörlerinin belirlenmesi, böylece erken tanıya olanak sağlaması hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem: 2020-2022 tarihleri arasında hastanemize başvuran, diyabetik ayak enfeksiyonu (DAİ) tanılı hastaların katılımıyla gerçekleştirildi. DAİ evresine eşlik eden kemik enfeksiyonu ayrıca belirtildi. Verilerin analizi için SPSS-22 paket programı kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya 247 hasta dahil edildi. Bu hastaların 162'si (%65,5) erkekti. Doksan beş (%38,5) hastada OM saptandı. OM'si olan ile olmayan hastalar arasında yaş, beyaz küre, C-reaktif protein (CRP), prokalsitonin (PCT), nötrofil-lenfosit oranı (N/L), CRP/albumin (CRP/albumin) ve eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) açısından istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı ($p<0,05$). OM için tek yönlü analizde artan yaş, beyaz küre, N/L, CRP, ESH, CRP/albumin prediktif faktörler iken, çok yönlü analizde sadece artmış ESH önemli bir parametre olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 1).

Sonuç: Çalışmamızda OM olan ve olmayan hastalar arasında artmış yaş, beyaz küre, CRP, PCT, N/L, CRP/albumin ve ESH önemli oranda yüksek olmakla beraber çok yönlü analizde sadece yüksek ESH düzeyi, OM'yi ön görmede bağımsız risk faktörü olarak saptandı.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik ayak, osteomiyelit, risk faktörleri

Tablo 1. Osteomiyelit ile ilişkili risk faktörlerinin tek ve çok değişkenli analizi

Faktörler	Tekli analiz		Çoklu analiz	
	OO (%95 GA)	p	OO (%95 GA)	p
Yaş	0,977 (0,957-0,997)	0,025		0,053
Cinsiyet	1,093 (0,638-1,872)	0,746		
Beyaz küre	0,991 (0,986-0,999)	0,008		0,513
Nötrofil/lenfosit	0,934 (0,890-0,981)	0,006		0,445
C-reaktif protein	0,992 (0,988-0,996)	<0,001		0,096
Prokalsitonin	0,782 (0,566-1,080)	0,135		
Eritrosit sedimentasyon hızı	0,972 (0,962-0,982)	<0,001	0,973 (0,960-0,986)	<0,001
C-reaktif protein/albumin	0,977 (0,965-0,989)	<0,001		0,146
HbA1c	1,038 (0,930-1,157)	0,508		
Glukoz	1,001 (0,999-1,003)	0,606		

HbA1c: Hemogloblin A1c, GA: Güven aralığı, OO: Olasılık oranı

[SS-082]

Üriner Sistem Enfeksiyonu Tanısı ile Yatırılan Hastalarda Risk Faktörleri, Klinik Özellikler ve Tedavi Başarısı

Merve Kaplan¹, Asuman İnan², Serpil Erol², Cansu Aşık²,
Ayşegül Akkol Çamurcu²

¹*İstanbul Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, İstanbul*

²*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Sağlık Uygulama ve
Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,
İstanbul*

Giriş: Üriner sistem enfeksiyonu (ÜSE) kaynaklı hastane yatışı sıklığı giderek artmaktadır. Bu çalışmada hastaların yatış sebepleri ve risk faktörlerinin irdelenmesi, uygulanan tedaviler ve tedavi süreleri ile hastaların klinik yanıtları, tekrar başvuruları ve mortalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi, tedavi başarısına etki eden faktörlerin belirlenmesi, böylelikle ÜSE tedavisindeki belirsizliklerin giderilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Hastanemize 1 Ocak 2019-31 Aralık 2021 tarihleri arasında ÜSE tanısı ile yatırılan ≥ 18 yaş hastaların kayıtları, hastane bilgi sisteminden retrospektif olarak incelendi. Hastaların kültür ve antibiyogram sonuçları, yatış süreleri, risk faktörleri, uygulanan tedavileri ve bir yıl içinde ÜSE nedenli tekrarlayan başvuruları kaydedildi. İstatistiksel analizlerde IBM SPSS Statistics 26 programı kullanıldı.

Bulgular: Toplam 384 hastanın 495 ÜSE atağı incelendi. Hastaların %53'ü erkekti. Ortalama yaş $65,57 \pm 18,08$, ortalama yatış süresi 14 gündü. Olguların 396'sı (%80) komplike ÜSE idi. En sık yatış sebepleri genel durum bozukluğu (%41) ve geniş spektrumlu ampirik tedavi gereksinimiydi (%35). En sık saptanan etkenler *Escherichia coli* (%44,8), *Klebsiella* spp. (%21,7), *Pseudomonas aeruginosa* (%13) idi. Çoklu ilaca direnç oranı %63,7'di. Tüm başlangıç tedavilerinin %20,6'sı antibiyotik duyarlılık testi sonucuna uygun değildi. En sık kullanılan ajan ertapenemdi (%40,1). Toplam tedavi süresi ortalama $13,24 \pm 3,88$ gündü. Hastaların 18'inde (%6,3) uygun tedavi ile aynı etken üremeye devam etmişti. Yatışı sırasında hastaların %2,9'u yoğun bakım ünitesine nakil olurken, %3,5'i kaybedilmişti. Olguların, 105'i (%24) 60 gün içinde olmak üzere, 152'si (%34,8) bir yıl içinde tekrar başvurmuştu. Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde prostat kanseri, renal taş, anatomik bozukluk, bez kullanımı, sepsis, nefrostomi ve GSBL üreten mikroorganizma varlığının tekrar başvuru riskini artırdığı belirlendi. Tedavi süresi ve uygun olmayan ampirik tedavi başlanması tekrar başvuru ile ilişkili değildi. Komplike piyelonefritli hastalardan ≤ 10 gün tedavi alanların 22'si (%40), >10 gün tedavi alanların 83'ü (%37,6) bir yıl içinde tekrar başvurmuş, tedavi süresi ile tekrar başvuru arasında anlamlı ilişki saptanmamıştı ($p > 0,05$).

Sonuç: ÜSE'lerde etkenlerin direnç oranları ve hastane yatış sıklığı önemli bir sorundur. ÜSE'lerin ve tekrarlayan başvuruların risk faktörlerinin belirlenmesi, bu risklere yönelik önlemlerin alınabilmesi için önemlidir. Çalışmamızda daha kısa tedavi süreleri ile tekrar başvuru sıklığının artmadığı gösterilmiştir. ÜSE tedavisinde daha kısa süreli antibiyotik kullanımının, artan çalışmalar ile net öneriler haline geleceğini, bu sayede antibiyotik direnci, maliyet, yan etki gibi sorunlara azaltıcı yönde katkı sağlanacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Üriner sistem enfeksiyonu, hastane yatışı, rekürrens

[SS-083]

Hastane Kaynaklı *Klebsiella pneumoniae* Enfeksiyonlarında Karbapenem, Kolistin, Seftazidim-avibaktam Direnci ve Tedavi Sonuçları

Semanur Kuzi, Aslı Haykır Solay, Dilek Bulut, Nesibe Korkmaz,
Havva Nur Erken, Şule Mertel, Gönül Çiçek Şentürk

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

Giriş: Dirençli *Klebsiella pneumoniae* enfeksiyon sıklığındaki artışın önemli etkileri vardır; tedavi başarısızlığı ve mortalitede artış ile ilişkilendirilmektedir. Tedavi seçeneklerimizin oldukça az olduğu bu hasta grubunda direnç oranlarının ve verilen antibiyotiklerin etkinliğinin irdelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Hastanemizde 2023 yılı içerisinde klinik izolatlarında etken olarak *Klebsiella pneumoniae* saptanan hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Karbapenem, kolistin, seftazidim avibaktam direnç varlığı, verilen tedaviler ve bunların mortaliteye etkisi incelendi. Mortaliteyi etkileyen faktörleri belirlemek için lojistik regresyon analizi yapıldı.

Bulgular: Klinik izolatlarında etken olarak *Klebsiella pneumoniae* saptanan 145 hasta verisi retrospektif olarak değerlendirildi. Altısı tedavi başlamadan eksitus olduğu için çalışma kapsamı dışında tutuldu. Erkek olan 73 (%52,5) hasta vardı, 128'inde (%92,1) sistemik enfeksiyon saptandı ve 31'inde (%22,3) sekonder bakteriyemi gelişti. İzolatların 103'ünde (%74,1) karbapenem direnci saptanırken, kolistin duyarlılığının ancak 59'unda (%42,4) çalışıldığı, bunların 22'sinde (%37,2) direnç saptandığı görüldü. On dokuz (%13,7) hastada kolistin ve karbapenem direnci birlikte görüldü. Seftazidim avibaktam duyarlılığı ise 56 (%39,6) izolatta çalışıldı ve bunların 8'inde (%14,2) direnç saptandı. Tedavide kullanılan ajanlar sıklık sırasıyla karbapenemler (%65,5), diğer beta-laktamlar (%39,3), kolistin (%37,2), aminoglikozidler (%20,7), kinolonlar (%6,9), kotrimaksozol (%2,1) ve ortalama tedavi süresi ise $12,63 \pm 10,43$ idi. Kırk altı (%33,1) hastaya tek, 45'ine (%32,4) ikili, 48'ine (%34,5) üç ve üzerinde antibiyotik verildiği görüldü. Hastaların 68'inde (%48,9) eksitus, 36'sında (%25,9) şifa, 35'inde (%25,2) aynı bakteri ile re-enfeksiyon görüldü. Kombinasyon tedavilerinde sürenin daha uzun olduğu fakat mortaliteyi etkilemediği görüldü ($p=0,068$). Kurulan regresyon modelinin modele dahil olan değişkenlerle mortaliteyi açıklama yüzdesi Nagelkerke R² göre %44,7'dir. Kurulan regresyon modeli istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($\chi^2=40.664$, $p=0,002$). Kadınlarda mortalite istatistiksel anlamlı olarak 0,251 kat azdı ($\text{sig}=0,021$). Seftazidim avibaktam direnci istatistiksel anlamlı olarak mortaliteyi 14.875 kat artırmaktadır ($\text{sig}=0,025$). Kolistin tedavisi alması istatistiksel anlamlı olarak mortaliteyi 0,220 kat azaltmaktadır ($\text{sig}=0,050$ sınırdadır). Aminoglikozid verilen hastalarda da mortalitenin anlamlı olarak azaldığı görülmektedir ($p=0,030$).

Sonuç: Hastane kaynaklı *Klebsiella pneumoniae* enfeksiyonlarının yönetimi her geçen gün zorlaşmaktadır. Seftazidim avibaktam duyarlılığının tüm suşlarda bakılması klinik olarak fayda sağlayabilir. Fazla sayıda antibiyotik vermenin tedavi başarısını artırmadığı, kolistin ve aminoglikozid tedavilerinin sağkalım üzerine olumlu etkisi olduğu göz önünde tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Klebsiella pneumoniae*, karbapenem, mortalite

[SS-084]

Diyabetik Ayak Enfeksiyonu Olan Hastaların Nöropati Açısından Değerlendirilmesi

Cansu Tol¹, Oğuzhan Acet¹, Ayşe Merve Parmaksızoğlu Aydın¹,
Fikret Bademkiran², Meltem Işıkgöz Taşbakan¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Diyabetik ayak enfeksiyonu diyabetin önemli bir komplikasyonudur. Bu komplikasyonun gelişmesinde nöropati önemli rol oynar. Diyabeti olan hastaların yaklaşık %50'sinde hastalığın başlangıcından sonraki 25 yıl içinde semptomatik periferik nöropati gelişmektedir. Diyabetik nöropati, alt ekstremitelerin distalinden başlayan, ağrı ve ciddi morbidite ile karakterize olan duyuşal fonksiyon kaybıdır. Periferik nöropatinin önlenmesi ve tedavisinde büyük ölçüde glisemik kontrol önemlidir. Ağrı yönetimi, kilo kaybı, yaşam tarzı değişiklikleri diyabetik nöropatinin tedavisinde önemli rol oynamaktadır. Tip 1 diyabetlilerde tanıdan 5 yıl sonra, tip 2 diyabetlilerde ise tanıdan itibaren başlamak suretiyle, her yıl nöropati taraması yapılması önerilmektedir. Diyabetik nöropatinin erken tanısı alt ekstremitte amputasyonları, kardiyak aritmiler dahil pek çok komplikasyonu önleyebilir. Çalışmamızda; Enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji kliniğinde diyabetik ayak enfeksiyonu nedeniyle yatırılarak tedavi alan nöroloji konsültasyonu planlanan hastaların elektromiyografi sonuçlarıyla nöropati açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Kasım 2021 ve Mart 2024 tarihleri arasında kliniğimizde diyabetik ayak enfeksiyonu nedeniyle takip edilen 278 hasta dahil edildi. Hastaların nöroloji konsültasyonları ve elektromiyografi (EMG) raporları hastane bilgi sistemi üzerinden retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmanın etik kurul onayı alınmıştır.

Bulgular: Çalışmamızda kliniğimizde diyabetik ayak nedeniyle takip edilen 278 hasta dahil edildi. Hastaların 197'si (%70,8) erkek, 81'i (%29,1) kadındı. Yaş ortalaması 62,2±11,5 idi. Hastaların 194'ünün (%69,7) diyabetik nöropati açısından nörolojiye konsülte edildiği görüldü. Yüz on hastaya (%39,6) EMG planlandı. EMG planlanan hastaların 105'inde (%95,4) sensorimotor nöropati saptandı.

Sonuç: Diabetes mellitus dünya çapında 500 milyon insanı etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Diyabetik nöropati hem tip 1 hem de tip 2 diyabetin önemli mikrovasküler komplikasyonlarından biridir. Diyabetik nöropatisi olan hastalarda ayak deformitesi gelişmekte ve bu durum iskemiye yol açarak diyabetik ayak enfeksiyonlarının gelişmesine zemin hazırlamaktadır. Hastaların nöropati gelişimi açısından elektromiyografi ile değerlendirilmesi ve erken tanı ve tedavi için nörolojik muayenenin belirli aralıklarla yapılması gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, EMG, nöropati

[SS-085]

Hematoloji Hastalarında Sağlık Bakımı İlişkili Enfeksiyonlar, Antimikrobiyal Direnç ve Mortalite: Bir Üniversite Hastanesi Sekiz Yıllık Deneyimi

Emel Azak¹, Zeynep Bayraktar¹, İrem Asena Doğan Öntaş¹,
Müge Toygar Deniz¹, Melike Kurt², Aynur Karadenizli³

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli

²Kocaeli Üniversitesi Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Kocaeli

³Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli

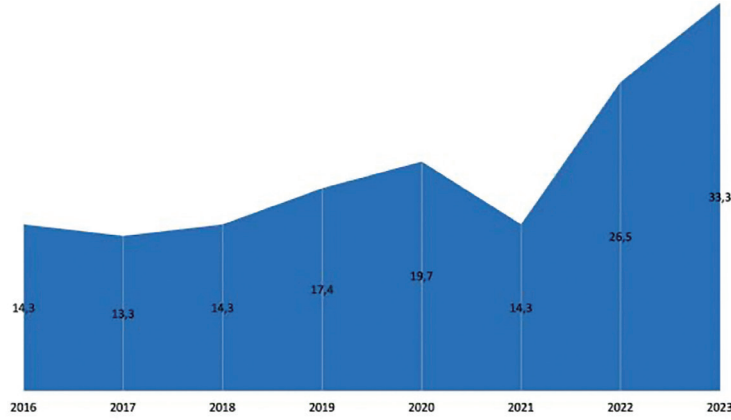
Giriş: Hematoloji hastalarında sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlar (SBİE) yüksek mortalite oranlarına sahiptir. Bu çalışmada, bir üniversite hastanesi hematoloji servisinde SBİE'lerin, etken mikroorganizmaların, antimikrobiyal direncin ve mortalitenin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, Ocak 2016-Aralık 2023 tarihleri arasında hematoloji servisinde yatan hastalarda gelişen SBİE'ler Enfeksiyon Kontrol Komitesi sürveyans kayıtlarından ve hastane otomasyon sisteminden retrospektif elde edildi.

Bulgular: Sekiz yıllık çalışma süresince 4.046 hasta ve 72.468 hasta gününde 752 SBİE saptandı. Hastaların %61'i erkek, medyan yaş 57,6 yıldı. Hastaların 235'inde (%57) bir, 96'sında (%23) iki, 43'ünde (%10) üç, 40'ında (%10) üçten fazla SBİE saptandı. Kan dolaşımı enfeksiyonları (KDE) (%55), pnömoni (%17) ve mukozit (%11) en sık saptanan SBİE'lerdi. Enfeksiyon hızı ve dansitesinin 2016-2019 yıllarını kapsayan zaman diliminde 2020-2023 zaman dilimine göre daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 1). SBİE'lerin %32'sinde etken belirsizdi ve mikrobiyolojik olarak kanıtı 515 SBİE'de ise toplam 557 mikroorganizma identifiye edildi. İzole edilen mikroorganizmaların 451'ini (%81) Gram-negatif bakteriler, 89'unu (%16) Gram-pozitif bakteriler ve 16'sını (%2,9) mantarlar oluşturmaktaydı. *Escherichia coli* (%35), *Klebsiella pneumoniae* (%18), *Pseudomonas aeruginosa* (%12), *Enterococcus faecium* (%8) ve *Acinetobacter baumannii* (%8) en sık izole edilen mikroorganizmalardı. İmipenem ve meropenem direnci sırasıyla *E. coli*'de %3 ve %5 iken *K. pneumoniae*'de %18 ve %26 idi. *A. baumannii*'de %95 karbapenem direnci ve %13 tigesiklin direnci belirlendi. *P. aeruginosa*'da %51 imipenem, %46 meropenem, %49 piperasilin tazobaktam direnci tespit edildi. *A. baumannii* ve *E. coli*'de kolistin direnci, *P. aeruginosa* ve *K. pneumoniae*'de seftazidim avibaktam direnci saptanmadı. *Staphylococcus aureus*'ta metisilin direnci %67 iken koagülaz negatif stafilokoklarda %100 saptandı. *E. faecium* suşlarında vankomisin, teikoplanin, tigesiklin ve linezolid direnci sırasıyla %24, %26, %16 ve %2,5 olarak tespit edildi. En sık mortalite gelişen SBİE'lerin KDE (%45,4) ve pnömoni olduğu belirlendi. En fazla mortalitenin (%49) *Acinetobacter* enfeksiyonu olan hastalarda geliştiği belirlendi. 2016 yılında %14,3 olan saptanan mortalite oranının giderek arttığı ve 2023'te %33,3'e yükseldiği saptandı (p=0,001) (Şekil 1).

Sonuç: Hematoloji kliniğinde en sık saptanan SBİE'ler KDE ve pnömonidir. *E. coli*, *K. pneumoniae* ve *P. aeruginosa* hematoloji hastalarında gelişen SBİE'lere en sık neden olan mikroorganizmalardır. *A. baumannii*'de yüksek karbapenem direnci dikkat çekicidir ve yüksek mortalite oranlarıyla ilişkili olabilir. Yıllar içerisinde SBİE dansitesinde azalma sağlanmasına rağmen mortalite oranlarındaki anlamlı artış endişe vericidir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık bakımı ilişkili enfeksiyon, antibiyotik direnci, mortalite



Şekil 1. Hematoloji kliniğinde SBİE gelişen hastalarda mortalite oranları, %
SBİE: Sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonlar

Tablo 1. Hematoloji kliniğinde sağlık bakımı ilişkili enfeksiyon hızı ve dansitesinin yıllar içindeki değişimi

Yıl	Yatan hasta sayısı	Hasta günü	Enfeksiyon sayısı	Enfeksiyon hızı (%)	Enfeksiyon dansitesi (1000 hasta gününde)
2016	311	8384	124	39,87	14,79
2017	255	9652	130	50,98	13,47
2018	297	9333	105	35,35	11,04
2019	368	8911	133	36,14	14,93
2020	566	8766	86	15,19	9,80
2021	719	9283	72	10,01	7,80
2022	730	8752	42	5,75	4,80
2023	800	9387	60	7,5	6,40

[SS-086]

Sezaryen Sonrası Taburculukta Telesürveyans ile Cerrahi Alan Enfeksiyonlarının Değerlendirilmesi

İbrahim Erayman¹, Sinem Bağcı Çelik², Rukiyye Bulut¹,
Bahar Kandemir¹, Emine Türen Demir³

¹Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Konya

²Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi,
Konya

³Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum
Anabilim Dalı, Konya

Giriş: Taburculuk sonrası telesürveyans (telefon takip görüşmeleri) yöntemiyle sezaryen sonrası cerrahi alan enfeksiyonlarının (CAE) belirlenmesi ve bu süreyans yönteminin uygulanabilirliğini test etmektir.

Gereç ve Yöntem: Etik kurul onayı alındıktan sonra 1 Ocak 2023-31 Mart 2023 tarihleri arasında hastanemizde sezaryen ile doğum yapan tüm kadınlar üzerinde prospektif gözlemsel bir kohort çalışması gerçekleştirildi. Rutin takiplerin yanı sıra, hastalara ait klinik veriler ve

elektronik hasta kayıtları kullanıldı. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar operasyon sonrası 7. gün poliklinik kontrolüne çağrılarak CAE açısından klinik olarak değerlendirildi, 14. ve 30. günlerde ise telefonla aranarak CAE semptomları hakkında sorular içeren standart bir anket [pürülan akıntı, enfeksiyon belirti ve semptomları (ateş, ağrı veya hassasiyet, lokal şişlik, kızarıklık)], varsa sağlık kurumlarına başvuru ve alınan tedavi sorgulandı. Telefon görüşmesi esnasında CAE'yi düşündüren semptomlar bildiren hastalar, hastaneye başvurması konusunda bilinçlendirildi. Taburculuk sonrası telefon görüşmelerinin tamamı aynı enfeksiyon kontrol komite hemşiresi tarafından gerçekleştirildi. Farklı zamanlarda yapılan 3 telefon aramasına da yanıt vermeyen hastalar çalışma dışı bırakıldı. Toplanan veriler bilgisayar ortamında analiz edildi. Veri girişi ve istatistiksel analiz için Statistical Package for the Social Sciences for Windows version 18.0 paket programı kullanıldı. Bağımsız örneklem için t-testi, kategorik verilerin karşılaştırılması için ki-kare (χ^2) testi uygulandı. İstatistiksel olarak $p < 0,05$ olan durumlar anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Bu çalışma döneminde hastanemizde toplam 361 sezaryen operasyonu yapılmıştır. Telefon aramalarına yanıt vermeyen 98 hasta, Suriye uyruklu 8 hasta ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen 42 hasta çalışmadan çıkarıldı. Çalışma 213 hasta ile gerçekleştirildi. Her bir telefon görüşmesinin süresi 3-5 dakika arasında değişti ve hastaların çoğu tarafından memnuniyetle karşılandı. Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir. Sezaryen operasyonlarının

%26'sında acil endikasyon mevcuttu. Tüm hastalar ameliyat öncesi sefazolin ile profilaksi aldı ve ortalama profilaksi süresinin 2,3 gün olduğu görüldü. Hastaların tamamına taburculukta antibiyotik (%88 ile en sık amoksisilin-klavulonik asit) reçete edildiği görüldü. Üç aylık çalışma dönemi süresince standart hastane içi süreyans ile sezaryen sonrası CAE tespit edilmez iken, telesürveyans ile 23 hastada (%11) CAE düşündürülen semptom ve bulguların olduğu tespit edildi. Bu semptomlar nedeniyle 11 hastanın taburculuk sonrası yeniden sağlık kuruluşuna başvurduğu ve 10'una yara sorunu küçük bile olsa yeniden antibiyotik reçete edildiği öğrenildi.

Sonuç: Bu çalışma, taburculuk sonrası süreyansın ihmal edilmesinin, CAE'ye dair eksik bildirimde bulunulmasına yol açtığını göstermektedir. Taburculuk sonrası telesürveyans gerçek CAE oranlarını saptamak için daha doğru veriler sağlayabilir. Ayrıca süreyans için telefon görüşmelerinin kullanılması kolay ve uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi alan enfeksiyonu, sezaryen, telesürveyans

Tablo 1. Sezaryen operasyonu geçiren hastaların demografik ve klinik özellikleri

Özellikler	
Yaş	
Ortalama±SS	29,7±5,5
Median (Range)	29 (18-49)
Eğitim düzeyi n (%)	
İlköğretim	40 (19)
Lise	118 (55)
Üniversite ve üstü	55 (26)
Komorbid hastalık n (%)	
Hipotiroidi	15 (39,5)
Diabetes mellitus	12 (31,5)
Astım	3 (8)
Epilepsi	3 (8)
Diğer	5 (13)
Sigara kullanan	15 (7)
Gravida (toplam gebelik sayısı)	
Ortalama±SS	2,9±1,7
Median (Range)	2 (1-16)
Parite (toplam doğum sayısı)	
Ortalama±SS	2,3±0,9
Median (Range)	2 (1-6)
Hastanede yatış süresi (gün)	
Ortalama±SS	4±4,4
Median (Range)	2 (1-35)
Sezaryen operasyonu öncesi hastanede yatış süresi (gün)	
Ortalama±SS	2±4,2
Median (Range)	0 (0-32)
Sezaryen operasyonu sonrası taburculuğa kadar geçen süre (gün)	
Ortalama±SS	1,9±0,9
Median (Range)	2 (1-6)
Sezaryen operasyonu süresi (dakika)	
Ortalama±SS	58,9±15,6
Median (Range)	60 (30-180)
Cerrahi profilaksinin başlanma zamanı (gün)	
Ortalama±SS	-0,3±0,7
Median (Range)	0 (-4-1)
Profilaksi süresi (gün)	
Ortalama±SS	2,3±1,1
Median (Range)	2 (1-10)
Taburculukta reçete edilen antibiyotik kullanım süresi (gün)	
Ortalama±SS	6,4±1
Median (Range)	7 (2-10)

Tablo 2. Cerrahi alan enfeksiyonu (CAE) ön tanısı olan ve olmayan hastaların demografik ve klinik özellikleri

	CAE ön tanısı olan n=23 (ortalama±SS/medyan)	CAE ön tanısı olmayan n=190 (ortalama±SS/medyan)	p değeri
Yaş	30,4±4,9 / 31	29,6±5,6 / 29	0,46
Gravida (toplam gebelik sayısı)	3,5±1,6 / 3	2,8±1,7 / 2	0,046
Parite (toplam doğum sayısı)	2,9±0,9 / 3	2,2±0,9 / 2	0,004
Hastanede yatış süresi (gün)	2,6±1,3 / 2	4,1±4,6 / 2	<0,001
Sezaryen öncesi	0,4±0,7 / 0	2,3±4,4 / 1	<0,001
Sezaryen sonrası	2,1±0,9 / 2	1,8±0,9 / 2	0,105
Sezaryen operasyonu süresi (dakika)	52,4±12,2 / 60	59,7±15,8 / 60	0,014
Cerrahi profilaksinin başlanma zamanı (gün)	-0,09±0,5 / 0	-0,3±0,7 / 0	0,103
Profilaksi süresi (gün)	2,2±1,0 / 2	2,3±1,1 / 2	0,654
	CAE ön tanısı olan (23 hasta) n (%)	CAE ön tanısı olmayan (190 hasta) n (%)	p değeri
Kronik hastalık olan	5 (22)	35 (18)	0,7
Sigara kullanan	1 (4)	14 (7)	0,593
Acil sezaryen olan	1 (4)	55 (29)	0,011

[SS-087]

Gebelikte HBsAg Pozitifliği Saptanarak Doğumda Aşı+HBIG Yapılan Bebeklerin ve Annelerin Güncel Durumları ve İzlem Sonuçları

Funda Balaylar¹, Selma Tosun², Bora Baysal³¹Erzurum Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Erzurum²İzmir Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir³İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Neonatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Gebelikte hepatitis B surface antigen (HBsAg) pozitifliği saptanarak doğumda aşı+ hepatitis B immünoglobulin (HBIG) yapılmış olan bebeklerin annelerine ulaşarak annelerin hepatitis B virüs (HBV) enfeksiyonuna ilişkin farkındalıklarının ölçülmesi ve bebeklerin doğum sonrası takip durumlarının ile hem annelerin hem de bebeklerinin güncel HBV durumlarının öğrenilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmanın evrenini İzmir Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde 2008-2018 yılları arasında doğum yapmış ve doğumda bebeklerine aşı+HBIG uygulanmış olan annelerle bebekleri oluşturmaktadır. Veriler otomasyon sisteminden çıkartılmış, mükerrer veriler dışlandıktan sonra annelere telefonla veya aile hekimleri aracılığıyla ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul edenler hastaneye haftanın belli günlerinde görüşme yapmak üzere çağrılmış; kabul edip gelen annelere yüz yüze anket uygulanarak HBV enfeksiyonu hakkındaki bilgileri, takibe gitme durumları, çocuklarına aşı+HBIG yapıldığından haberdar olup olmadıkları, çocuklarının sonraki

aşılarını devam ettirip ettirmedikleri gibi soruların yanı sıra eşlerinin, varsa diğer çocuklarının, anne baba ve kardeşlerinin HBV durumları sorulup kaydedilmiştir. Annelere bu konuda eğitim verilmiş, kendilerine ve çocuklarına yapılması gereken tetkikler anlatılmıştır. Hastaneye gelemeyenlere de telefonla anket uygulanıp sorular sorulmuştur. Çalışmaya pandemi nedeniyle 1,5 yıl ara verildikten sonra görüşmelere devam edilmiştir.

Bulgular: Çalışma evrenini oluşturan ve bebeklerine HBIG yapılan 318 anneden 146'sına telefonla ulaşılmış; katılmayı kabul eden 115 anne ve bu annelerden doğan 146 çocuk dahil edilmiştir. Annelerin yaş ortalaması 36,2 standart sapma±6,6 (22-52) olup %54,8'i Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesi kökenlidir. Eğitim düzeyi açısından annelerin 88'i (%76,5) ortaokul ve altında eğitilmiştir. Annelerin hepsinin HBsAg pozitif olduğunu bildiği, yalnızca %33'ünün (n=38) düzenli olarak kontrole gittiği öğrenilmiştir. Annelerin güncel HBV durumuna bakıldığında %82,6'sının inaktif taşıyıcı, %7'sinin HBsAg kaybı, %5,2'sinin immüntoleran olduğu; kalan %5,2'sinin ise oral antiviral kullandığı görülmüştür. En çok eşlerine (n=65; %56,5) tetkik yapılmıştır; anne-baba ve kardeşlerinin tetkik oranları çok düşüktür. Toplam 146 çocuğun 65'ine (%44,5) herhangi bir zamanda HBV açısından tetkik yapılmıştır ve birinde (%1,5) HBsAg pozitifliği tespit edilmiştir, annenin bu çocuğa gebeyken HBV yönünden takipsiz olduğu belirlenmiştir. HBV serolojisi bakılmış diğer çocukların %70,8'inde anti-HBs pozitif, %12,3'ü doğal bağışık, %15,4'ü ise HBV açısından negatif olduğu öğrenilmiştir.

Sonuç: Çalışmamızda doğumda uygun immünoprofilaksi ile bebeklerin büyük çoğunluğunun HBV enfeksiyonundan korunduğu fakat annelerin bu konuda farkındalıklarının az olduğu saptanmıştır. Çalışmanın yapıldığı hastanede doğumda her gebeye HBsAg bakılmasının ve gereken immünoproflaksinin yapılmış olmasının çocukların korunması açısından çok önemli olduğu bir kez daha görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kronik hepatit B, gebe, bebek

[SS-088]

KHB'li Hastaların Başlangıç ve 96. Haftada Elastografi Sonuçlarının Prospektif Karşılaştırılması

Vahibe Aydın Sarıkaya¹, Sevim Özdemir², Rüştü Türkay²,
Hindirin Takak³, Burak Sarıkaya⁴, Filiz Pehlivanoglu³,
Mustafa Yıldırım³

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Kliniği, İstanbul

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Karaciğer iğne biyopsisi, karaciğer fibrozisini belirlemede altın standart tanı yöntemidir. Kronik hepatit B (KHB) tedavisi oral antiviral ajanlarla ömür boyu sürmekte, tedavi sonrası yanıtta karaciğer fibrozisinin yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir. Tedavi sonrası takipte karaciğer fibrozis durumunu belirlemede biyopsi işlemi invaziv olması, her merkezde yapılamaması, maliyetinin yüksek olması, kanama riski gibi komplikasyonların olması ve hastaların ikinci kez biyopsi işlemini reddetmesi nedeniyle tekrarlanamamaktadır. Bu çalışmada KHB tanılı hastaların başlangıç ve iki yıllık takip sonunda shear wave elastografi (SWE) ile karaciğer fibrozis sonucu ölçüldü. SWE'nin karaciğer fibrozisini (progresyon/regresyonu) belirlemede kullanılıp kullanılmayacağı araştırıldı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya 2021-2024 yılları arasında başvuran KHB tanılı, SWE işlemi yapılmış, HBV tedavisi kullanan veya kullanmayan 111 hasta dahil edildi. Hastalara ilk SWE ölçümü sonrası takiplerinin 96. haftasında kontrol SWE işlemi yapıldı. Hastalar iki gruba ayrılıp (antiviral tedavi kullanan ve kullanmayan) değerlendirildi. Gruplar arasında başlangıç SWE sonuçları ile 96. hafta SWE sonuçları karşılaştırıldı. SWE işlemi iki farklı radyoloji uzmanınca birbirinden bağımsız yapıldı ve ortalama değer alındı. Elastografi sonuçları kilopaskal (kPa) cinsinden hesaplandı.

Bulgular: Çalışmaya toplam 111 hasta (%43,2'si kadın) dahil edildi. Medyan hasta yaşı 43 (22-72) hesaplandı. Tedavi almayan grubun (n=77), başlangıç SWE medyan değeri 6,9 kPa, 96. hafta kontrol SWE medyan değeri 7,1 kPa olarak ölçüldü. Tedavi alan grupta (n=34) başlangıç SWE medyan değeri 8,2 kPa, 96. hafta kontrol elastografi medyan değeri ise 7 kPa olarak ölçüldü (Tablo 1). Tedavi alan hastaların tedavi gruplarına göre başlangıç ve 96. hafta elastografi ölçümlerinde farklılık görülürken (p<0,05), 96. hafta ölçümünde tedaviler arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık yoktu. Takipte alanin aminotransferaz normalizasyonu sağlanan hastalarla sağlanmayanlar arasında başlangıç SWE ölçümünde farklılık görülmezken, 96. hafta SWE ölçümünde ise istatistiksel açıdan anlamlı farklılık vardı (p<0,05).

Sonuç: Antiviral tedavi alan kronik hepatit B hastalarının takibinde SWE ile karaciğer fibrozisinde azalma olup olmadığı değerlendirilebilir. SWE yöntemi, hastaların anti viral tedaviye yanıtının değerlendirilmesinde klinisyenlere rehberlik edebilir.

Anahtar Kelimeler: Kronik hepatit B, fibrozis, shear wave elastografi (SWE)

Tablo 1. Hastaların tedavi durumlarına göre demografik ve klinik bulgularının dağılımı				
Değişkenler	Toplam (n=111) n (%) veya medyan (Q1-Q3)	Tedavi almayan (n=77) n (%) veya medyan (Q1-Q3)	Tedavi alan (n=34) n (%) veya medyan (Q1-Q3)	p
Cinsiyet				
Erkek	63 (56,8)	41 (53,2)	22 (64,7)	0,360
Kadın	48 (43,2)	36 (46,8)	12 (35,3)	
Yaş (yıl)	43 (36-52)	44 (35-53)	43 (38-51)	0,967
Başlangıç BMI	26,4 (23,7-30,1)	26,2 (23,1-28,7)	28,2 (25,5-31,2)	0,037
Başlangıç HAI	5 (3-6)	4 (3-5)	7 (6-8)	<0,001
Başlangıç fibrozis	1 (0-1)	0 (0-1)	1 (1-2)	<0,001
Fibrozis				
Fibrozis <2	87 (83,7)	69 (98,6)	18 (52,9)	<0,001
Fibrozis ≥2	17 (16,3)	1 (1,4)	16 (47,1)	
Başlangıç elastografi	7,2 (6,4-8,2)	6,9 (6,1-7,5)	8,2 (7,2-10,1)	<0,001
96. hafta elastografi	6,9 (5,7-8,1)	7,1 (5,9-7,7)	7,0 (5,3-8,8)	0,739
Bazal DNA (x10 ³)	26,8 (4,74-411)	11,1 (3,8-99,2)	144 (30,7-2140)	<0,001
Başlangıç ALT	28 (19-53)	22 (15-32)	50,5 (33-84)	<0,001
96. hafta ALT	22 (16-31)	22 (17-32)	22,5 (16-30)	0,622
ALT normalizasyonu				
ALT 0. ve 96. haftada <40 ya da 96. haftada <40	100 (90,1)	68 (88,3)	32 (94,1)	0,498
ALT 0. ve 96. haftada >40 ya da 96. haftada >40	11 (9,9)	9 (11,7)	2 (5,9)	
Başlangıç AST	23 (18-35)	21 (17-27)	37,5 (23-46)	<0,001
96.hafta AST	21 (18-26)	21 (17-27)	21,5 (19-25)	0,528
AST normalizasyonu				
AST 0. ve 96. haftada <40 ya da 96.haftada <40	108 (97,3)	74 (96,1)	34 (100)	0,552
AST 0. ve 96. haftada >40 ya da 96. haftada >40	3 (2,7)	3 (3,9)	0 (0)	
Platelet (x10 ³)	221 (190-261)	223 (195-255)	212,5 (177-264)	0,426
Başlangıç HBeAg (+)	13 (11,7)	8 (10,4)	5 (14,7)	0,532
n: hasta sayısı, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, BMI: Body mass index				

[SS-089]

HIV ile Enfekte Hastalarda AIDS Tanımlayıcı Hastalık ile Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi

Suzan Şahin, Bülent Kaya

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kartal Dr. Lütfi Kırdar Kartal Şehir Hastanesi,
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Giriş: Bu çalışmada insan bağışıklık yetmezliği virüsü (HIV) nedeniyle polikliniğimizde takip edilen hastalarda AIDS tanımlayıcı hastalık sıklığını görmek amaçlandı.

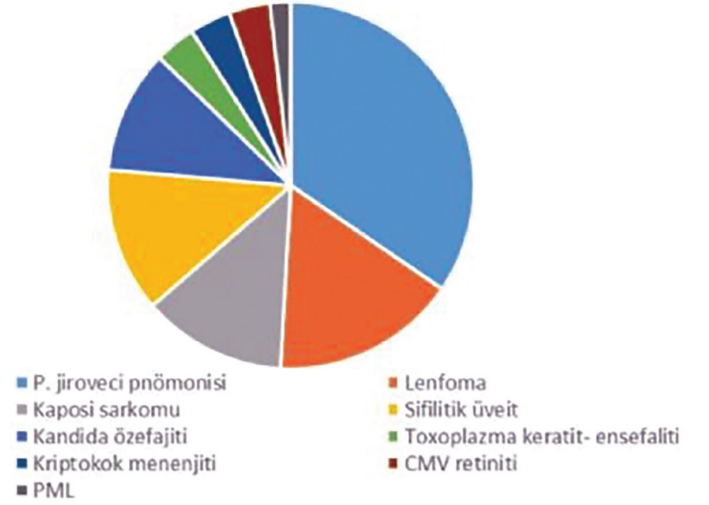
Gereç ve Yöntem: 2018-2023 yılları arasında hastanemiz enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji polikliniğine başvuran ve takipleri yapılan HIV pozitif hastalar geriye yönelik olarak incelendi. Hastaların ilk başvuru sırasında AIDS tanımlayıcı hastalık belirtileri, HIV-RNA ve CD4 sayıları, eşlik eden komorbid durumlar irdelendi.

Bulgular: Yaşları 21 ile 66 arasında değişen, 5 (%10) kadın ve 45 (%90) erkek, HIV tanımlayıcı hastalık olan 50 hasta çalışmaya dahil edildi. En sık görülen AIDS tanımlayıcı hastalık *Pneumocystis jirovecii* (n=19, %38) pnömonisiydi. Bunu sırasıyla lenfoma (n=9, %18), sifilitik üveit (n=7, %14), Kaposi sarkomu (n=7, %14), kandida özefajiti (n=6, %12), toksoplazma keratit ve ensefaliti (n=2, %4), kriptokok menenjit (n=2, %4), sitomegalovirüs retinit (n=2, %4) ve bir hastada progresif multifokal lökoensefalopati idi. Hastaların 5'inde (%10) birden fazla HIV tanımlayıcı hastalık mevcuttu. HIV-RNA düzeyi 0-14093638 kopya/ml (ortalama: 1158750 kopya/ml) arasında ve CD4 sayısı 1-1314/µl (356) arasında

değişmekteydi (hastalık gruplarına göre HIV-RNA ve CD4 sayıları ve ortalamaları Tablo 1'de özetlenmiştir).

Sonuç: AIDS tanımlayıcı hastalıklar neoplazmlar, viral, bakteriyel, parazitik, fungal enfeksiyonlar şeklinde karşımıza çıkabilmektedir. Farklı şikayetlerle başvuru yapan hastalarda tanımlayıcı hastalıkların varlığı HIV enfeksiyonunu düşündürmeli ve gerekli tetkikleri istenmelidir.

Anahtar Kelimeler: HIV, AIDS, enfeksiyon



Şekil 1. AIDS tanımlayıcı hastalık görülme oranları

Tablo 1. Hastalık gruplarına göre HIV-RNA, CD4 ve CD8 ortalamaları

AIDS tanımlayıcı hastalık	HIV-RNA (kopya/ml)	CD4 (hücre sayısı/µl)	CD8 (hücre sayısı/µl)	CD4/CD8 (hücre sayısı/µl)
<i>Pneumocystis jirovecii</i> pnömonisi	1203574	332	868	0,34
Lenfoma	1290369	393	1398	0,32
Kandida özefajiti	1069405	528	1040	0,60
Kaposi sarkomu	745443	222	704	0,31
Sifilitik üveit	1527372	351	874	0,50
Toksoplazma keratit-ensefaliti	59286,5	368	1223	0,35
Kriptokok menenjit	8267694	94	472	0,20
CMV retinit	9890	30	70	0,43

HIV: İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü, CMV: Sitomegalovirüs

[SS-090]

HIV ile Yaşayan Kişilerde Başlanan İkili ve Üçlü Tedavilerin Etkinlik ve Güvenlik Açısından Kıyaslanması: Antalya'dan İki Merkezin Tedavi Deneyimleri

Sema Tekin Şahin¹, Fatmanur Pepe², Çiğdem Törüner İneli³, Sevil Altıntaş³

¹Alanya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

²Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

³Antalya Kepez Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

Giriş: Antalya'da insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişilerin takip edildiği iki merkezde, hastalarının aldığı güncel tedavi rejimleri antiviral etkinlik, immünolojik başarı ve yan etkiler açısından kıyaslanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 2020-2024 tarihleri arasında takip edilen, 18 yaş üstü, tedavi naif, düzenli takibe gelen, tenofovir alefenamid+embtristabin+biktegravir (TAF+FTC+BIC)/tenofovir+embtristabin+dolutegravir (TDF+FTC+DTG)/lamivudin+dolutegravir (3TC+DTG) rejimlerini alan HIV ile yaşayan kişiler çalışmaya dahil edildi. Düzenli ve 48 haftalık takipleri olmayanlar çalışma dışında bırakıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 84 olgunun %85,7'si erkek, yaş ortalaması 39,55±12 yıl (18-80) idi. Tedavi çeşidine göre hastaların cinsiyet ya da yaş ortalaması açısından anlamlı fark bulunmadı. Hastaların Hastalık Kontrol Merkezleri kriterlerine göre HIV evre A hasta sayısı 48

(%57,1) tespit edildi. Evre B3 olan hasta sayısı yalnızca 3 (%3,6) olduğu görüldü. Hastaların %25'inde (n=21) sifilis, %3,6'sında (n=3) hepatit B ile koenfeksiyon saptandı. Hastaların yalnızca %27'sinde ek kronik hastalık tespit edildi. Hastaların %56'sı TAF+FTC+BIC, %22,6'u 3TC+DTG, %21,4'ü TDF+FTC+DTG rejimi almaktaydı. CD4+T hücre sayısı 200/mm³'den az olan hastalar dokuz (%10,7) olarak tespit edildi (p<0,05). CD4+T hücre sayısı <200/mm³ olan hastalara (%55) TDF+FTC+DTG tedavisi başlandığı görüldü. HIV-RNA 500 bin kopya/ml üzerinde olan sadece 15 (%17,9) HIV ile yaşayan kişi takip edildiği görüldü. Bu hasta grubunun %27,8'inde TDF+FTC+DTG tedavisi başlanmıştır. Yan etki ve viral başarısızlık nedeniyle tedavi değişikliğine gidilen yalnızca TDF+FTC+DTG grubunda bir hasta mevcuttu. Bulantı, kusma, döküntü, diyare uykusuzluk gibi yan etkiler çok nadir belirtildiği tespit edildi. Sürekli değişkenler incelendiğinde birinci yıl düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) değerleri 3TC+DTG grubunda TDF+FTC+DTG grubundan istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu (p<0,05). Tedavi başlangıcında trigliserid değeri 3TC+DTG grubunda TAF+FTC+BIC grubuna göre anlamlı düşük tespit edildi. Kreatin, kolesterol, alanin aminotransferaz, açlık kan şekeri, CD4+T hücre sayısı, CD4/CD8 oranı, HIV-RNA, lenfosit sayısı değişkenleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05).

Sonuç: Tedavi grupları arasında antiviral etkinlik, immünolojik başarı ve yan etkiler açısından kıyaslandığında tedaviler arasında anlamlı fark bulunmadı. Birinci yıl sonunda 3TC+DTG rejiminde LDL değerleri TDF+FTC+DTG grubuna göre anlamlı yüksek bulundu fakat bazal LDL değeri de diğer gruba göre yüksek olduğu dikkati çekti. TAF+FTC+BIC tedavi rejimi alan hastaların lipit paneli üzerine olumsuz etkisi tespit edilmemiştir. Dual tedavi alan hastaların da birinci ay ve 12. ay sonunda HIV-RNA açısından diğer gruplardan farkı olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: HIV rehberlerinde önerilen tedaviler, tedavi etkinliği, tedavi güvenliği

Tablo 1. Tedavilerin kıyaslanması

	3TC+DTG	TAF+FTC+BIC	TDF+FTC+DTG	Total	X ²	p
Total	19 (22,6)	47 (56)	18 (21,4)	84 (100)		
CD4						
<200	1 (5,3)	3 (6,4)	5 (27,8)	9 (10,7)	5,640	0,041
>200	18 (94,7)	44 (93,6)	13 (72,2)	75 (89,3)		
RNA						
<500 bin kopya	16 (84,2)	40 (85,1)	13 (72,2)	69 (82,1)	1,599	0,471
>500 bin kopya	3 (15,8)	7 (14,9)	5 (27,8)	15 (17,9)		
Viral başarısızlık	0 (0)	0 (0)	1 (5,6)	1 (1,2)	3,037	0,215
Yan etki	1 (5,3)	1 (2,1)	2 (11,1)	4 (4,8)	2,552	0,147
Bulantı-kusma	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	-	-
Döküntü	0 (0)	1 (2,1)	1 (5,6)	2 (2,4)	1,426	0,428
Diyare	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	-	-
Uykusuzluk	1 (5,3)	0 (0)	0 (0)	1 (1,2)	2,928	0,443
Diğer	1 (5,3)	0 (0)	1 (5,6)	2 (2,4)	3,237	0,185
Yan etki ilacın kesilmesini gerektirdi mi	0 (0)	0 (0)	1 (6,3)	1 (1,4)	2,904	0,222
Yeni rejim	0 (0)	0 (0)	1 (6,3)	1 (1,4)	2,904	0,222

Fisher's Exact test

CD: Dairesel dikroizm, 3TC: Lamivudin, DTG: Dolutegravir, TAF: Tenofovir, FTC: Embtristabin, BIC: Biktegravir, TDF: Tenofovir, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü

Tablo 2. İmmünolojik ve viral yanıtın kıyaslanması				
	3TC+DTG	TAF+FTC+BIC	TDF+FTC+DTG	p değeri
Bazal CD4+T lenfosit	478 (313)	510 (365)	339,5 (496,25)	0,355
1. yıl CD4+T lenfosit	787 (290)	772 (511)	717 (544,75)	0,751
Bazal CD4/CD8 oranı	0,46 (0,52)	0,43 (0,37)	0,48 (0,74)	0,774
1. yıl CD4/CD8	0,71 (0,31)	0,81 (0,53)	0,92 (0,63)	0,534
Bazal lenfosit	2060 (1060)	2190 (1250)	1530 (1120)	0,338
1. yıl lenfosit	2200 (910)	2310 (990)	2100 (1007,5)	0,358
Bazal HIV-RNA kopya/ml	41219 (94965)	76379 (356191,25)	31170,5 (217181,5)	0,522
1. yıl HIV-RNA kopya/ml	0	0	0	0,148

CD: Dairesel dikroizm, 3TC: Lamivudin, DTG: Dolutegravir, TAF: Tenofovir, FTC: Emtristabin, BIC: Biktegravir, TDF: Tenofovir, HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü

[SS-091]

HIV ile Yaşayan Kişilerde Aşılama Durumunun Değerlendirilmesi

Derya Kaya¹, Oğuzhan Acet¹, Ahmet Naci Emecen²,
Hüsnü Pullukçu¹, Deniz Gökengin¹, Meltem Taşbakan¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, İzmir

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir

Sonuç: HIV ile yaşayan kişilerde aşılama oranları ve aşı önerilerine yanıt oranları, büyük oranda önerilen aşının niteliğine, aşının geri ödemesinin olup olmamasına ve fiyatına ve yazılı ve görsel basında ve sosyal medyada aşı hakkında bildirilen görüşlere göre değişmektedir. Ancak aşı ile önlenebilir hastalıklarla mücadele etmenin en maliyet etkin ve güvenilir yolu, hastalığı edinme riski yüksek olan grupların aşılama oranlarıdır. Bu bağlamda, hekimlerin bu aşılara ilişkin bilgilerinin tam olması, risk gruplarına aşılama önerirken önerinin gerekçelerini sunması ve gerekli bilgilendirmeyi yapması ve sağlık otoritesinin, son yıllarda giderek yaygınlaşmaya başlayan aşı karşıtlığı ile etkin şekilde mücadele etmesi hayati önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aşı, bağışıklama, HIV

Giriş: Aşılama, bulaşıcı hastalıklardan korunmada önemli bir yöntemdir. COVID-19 pandemisi, dünya genelinde aşı karşıtı bir tepkiye neden olmuştur. Bu durum, insan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile yaşayan kişileri de etkilemiş olabilir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de üçüncü basamak bir hastanede HIV ile yaşayan kişilerde aşı önerilerini ve bu kişilerin aşıya yönelik tutumlarını değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: 01.11.2023 ile 01.03.2024 tarihleri arasında merkezimizde takip edilen HIV ile yaşayan kişilere 14 sorudan oluşan bir anket uygulandı. Anket içeriğinde aşı uygulanması konusunda öneri alıp almadıkları, uygulanan aşılama ve aşıya yönelik tutumları sorgulandı. Anket yüz yüze ve çevrimiçi olarak gerçekleştirildi. Sonuçlar, yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve eşlik eden hastalıkların varlığı göz önünde bulundurularak sayılar ve yüzdeler olarak verildi.

Bulgular: Çalışmaya 608 kişi dahil edildi. Demografik değişkenler Tablo 1’de gösterilmektedir. Katılımcıların aşı olmaları gerektiğini bilme oranı %80,1 idi (s=487). Bu kişilere aşı önerilerinde bulunan ilk üç grup ise doktorlar (n=489, %80,4), sosyal medya (n=94, %15,5) ve hemşireler (n=57, %9,4) olarak belirlenmişti. Enfeksiyon hastalıkları uzmanları ve aile hekimleri aşı önerisinde bulunma sıklığı en yüksek olan gruplardı. Katılımcıların şimdiye kadar yaptırdıkları aşılama ise Tablo 2’de gösterilmiştir. Aşı önerilmesine rağmen aşı olmayı reddeden bireylerin sayısı 54’tü (%8,9). Aşı olmayı reddetmenin en sık iki nedeni aşı maliyeti (n=34, %40,5) ve aşılama güvensizliği (n=16, %19).

Tablo 1. Demografik veriler

Cinsiyet	Erkek (s: 536)	Kadın (s: 50)	Belirtmek istemeyen (s: 22)
Yaş	38,3 ± 10,41 (min: 19- maks: 72)	40,7 ± 10,37 (min: 21 – maks: 61)	36,1 ± 11,2 (min: 19- maks: 64)
Eğitim Durumu			
-İlkokul	41/536, (%7,6)	11/50, (%22)	0/22, (%0)
-Orta/Lise	179/536, (%33,4)	18/50, (%36)	7/22, (%31,8)
-Üniversite	255/536, (%47,5)	18/50, (%36)	15/22, (%68,1)
-Yüksek lisans/ Doktora	61/536, (%11,4)	3/50, (%6)	0/22, (%0)
HIV tanısı yıl	4,6 ± 3,92 (min: 0- maks: 30)	7,1 ± 6,36 (min: 1- maks:30)	4,09 ± 3,29 (min: 1- maks: 13)
Ek hastalık	132/536, (% 24,6)	14/50, (% 28)	6/22, (% 27,2)

HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, min.: Minimum, maks: Maksimum

Tablo 2. HIV ile yaşayan kişilere yapılmış olan aşılardan oranları

Aşı	Evet	Hayır	Hatırlamıyorum	Benim için gerekli olduğunu düşünmüyorum
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	317/608, (%52,1)	139/608, (%22,8)	150/608, (%24,6)	2/608, (%0,3)
İnfluenza virüsü	331/608, (%54,4)	191/608, (%31,4)	84/608, (%13,8)	2/608, (%0,3)
Tetanoz-difteri	344/608, (%56,5)	122/608, (%20,06)	138/608, (%22,7)	4/608, (%0,6)
Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak	272/608, (%44,7)	132/608, (%21,7)	200/608, (%32,9)	4/608, (%0,6)
HBV	381/608, (%62,6)	87/608, (%14,3)	135/608, (%22,2)	5/608, (%0,8)
HAV	252/608, (%41,4)	151/608, (%24,8)	202/608, (%33,2)	3/608, (%0,5)
HPV	53/608, (%8,7)	358/608, (%58,8)	190/608, (%31,2)	7/608, (%1,1)
VZV	23/608, (%3,7)	394/608, (%64,8)	185/608, (%30,4)	6/608, (%0,9)
<i>Neisseria meningitidis</i>	34/608, (%5,6)	359/608, (%59,0)	209/608, (%34,3)	6/608, (%0,9)
SARS-CoV-2	563/608, (%92,6)	36/608, (%5,9)	7/608, (%1,1)	2/608, (%0,3)

HIV: İnsan immün yetmezlik virüsü, HBV: Hepatit B virüsü, HAV: Hepatit A virüsü, HPV: İnsan papilloma virüsü, VZV: Varicella zoster virüsü, SARS-CoV-2: Severe Acute Respiratory Syndrome 2

[SS-092]

HIV ile Yaşayan Bireylerin Tanı Anındaki Serolojik Göstergelerinin Değerlendirilmesi

İlknur Şenel, Ferah Ögüt, Emsal Aydın, Ahmet Melih Şahin,
Sinan Çetin, Meltem Arzu Yetkin

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

Giriş: HIV ile yaşayan bireylerde aşı ile önlenabilir viral enfeksiyonlar çok ciddi seyredebilmektedir. Bu nedenle bu hastalarda hepatit A virüsü (HAV), hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV), kızamık, rubella, kabakulak, herpesvirüsler (HSV), sitomegalovirüs (CMV), serolojilerine bakılması karşılaşılmamış olanların aşı ile korunması mümkündür. Benzer şekilde sifiliz ve toksoplazma için de tarama yapılması önerilmektedir. Bu çalışmada; HIV ile yaşayan bireylerde HAV, HCV, HBV, kızamık, kabakulak, rubella, CMV, sifiliz ve toksoplazmoz serolojik göstergeleri ile koenfeksiyonlar açısından taraması, koenfeksiyonların tespit edilmesi durumunda profilaksi/tehdavi ve/veya aşılama programlarının planlanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamızda 1 Ocak 2016-31 Aralık 2023 arasında enfeksiyon hastalıkları enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran ve HIV enfeksiyonu tanısıyla takip edilen 191 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet, HAV, HCV, HBV, kızamık, kabakulak, rubella, CMV, sifiliz ve toksoplazmoz serolojik test sonuçları hastane bilgi sistemi aracılığı ile retrospektif olarak irdelendi. Veriler istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular: Yüz doksan bir hastadan verileri tam olan 132 hasta çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya alınan hastaların 113'ü (%85,6) erkek olup yaş ortalaması 43,16 (±12,71) olarak bulundu. Hastaların %46,21'i evli olup başlıca bulaş yolu olarak heteroseksüel cinsel yol olarak belirtmişlerdir. HIV ile enfekte bireylerin CD 4 hücre sayısı 2-1055 hücre/mm³ aralığında olup ortanca değeri 287 hücre/mm³tü. Hastaların %29,5'inde CD4 hücre sayısı 200 hücre/mm³ altında saptanırken %70,5'inde 200 hücre/mm³ ve üzerindedir. HIV-RNA düzeyleri 3951-60885144 IU/ml arasında olup medyan değeri 426000 IU/ml olarak tespit edildi. Hastalara ait serolojik

test sonuçları Tablo 1'de özetlendi. Hastalar 50 yaş altı olanlar ve 50 yaş ve üzeri olanlar olmak üzere 2 gruba ayrılarak serolojik göstergeler birbiriyle karşılaştırıldı. Elli yaş ve üzeri grubunda anti HAV IgG pozitiflik oranı (%92) diğer gruba (%54,5) göre yüksekti ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0,001). Anti-HBs pozitifliği her iki grupta birbirine benzer oranlarda saptandı. Elli yaş üstü grupta kızamık IgG (%95) 50 yaş altı gruba (%80,4) göre yüksek saptandı ancak aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Toxo IgG pozitiflik oranı 50 yaş ve üzeri grupta (%68) diğer gruba göre yüksek saptandı (p=0,002) Diğer bakılan serolojik parametreler karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunmadı.

Sonuç: HIV ile yaşayan bireylerde yaşa bakılmaksızın tanı anından itibaren aşıyla korunulabilir. Hastalıklar açısından değerlendirme yapılmalı ve gerekli olan aşılardan erkenden planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: HIV, aşılama

Tablo 1. HIV ile yaşayan bireylerin tanı anındaki serolojik göstergeleri

Serolojik Veri	Pozitif n, (%)	Negatif n, (%)
HbsAg	3/123 (%2,4)	120/123 (%97,6)
AntiHbs	51/121 (%42,1)	70/121 (%57,9)
Anti HCV	2/122 (%1,6)	120/122 (%98,4)
Anti HAV IgG	59/91 (%64,8)	32/91 (%35,2)
VDRL	11/117 (%9,4)	106/117 (%90,6)
TPHA	11/97 (%11,3)	86/97 (%88,7)
CMV IgG	4/95 (%4,2)	91/95 (%95,8)
Toxo IgG	38/92 (%41,3)	54/92 (%58,7)
Kızamık IgG	64/76 (%84,2)	12/76 (%15,8)
Rubella IgG	53/64 (%82,8)	11/64 (%17,2)
Kabakulak IgG	62/75 (%82,7)	13/75 (%17,3)
HSV Tip 1 IgG	81/89 (%91)	8/89 (%9)
HSV Tip 2 IgG	32/87 (%36,8)	55/87 (%63,2)

[SS-093]

A Touch of Infection Saves Lives: Urosepsis in a Kidney Transplant Patient

Emine Dinc, Derya Seyman, Ayşegül Seremet Keskin

University of Health Sciences Turkey, Antalya Training and Research Hospital,
Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Antalya, Turkey

Introduction: Urinary tract infection is common in the first 6 months in patients undergoing renal transplantation (RTx). Since the progression to sepsis may be rapid in RTx patients, treatment of even asymptomatic bacteriuria in the first 3 months is recommended. Here, a case of sepsis developing within hours of urological intervention after the 5th month from RTx is presented.

Case: A 60-year-old woman with RTx developed reduction in urine volume. Creatinine level increased to 5 mg/dl, anuria developed. A nephrostomy was placed in RTx due to postrenal ABY. Creatinine level returned to normal following nephrostomy. An antegrade double J stent (ADJS) was planned for insertion, but this could not be performed due to ureter tortuosity. The patient underwent ureteroscopy (URS) 23 days later due to renal pelvis-ureteral stenosis. Urine culture was not taken from the patient prior to URS, as it was sterile after nephrostomy. The stenosis was passed with the help of a double guide but could not be passed with URS. ADJS was inserted over the guide. The patient's general condition deteriorated, with the onset of fever, dyspnoea, increased creatinine within hours after the procedure. Creatinine 3.38 mg/dl, CRP 301 mg/l, PCT >100 ng/ml, AST 119 U/l, ALT 143 U/l, bilirubin 2 mg/dl, WBC 21,680 mm³, PLT 87,000 mm³, lactate 4.6 mmol/l were found. ESBL positive *E. coli* was grown in blood and urine cultures. Following URS, the patient's general condition deteriorated under ceftriaxone, the treatment was revised to meropenem at the 48th hour. At the 72nd hour of treatment, laboratory values, clinic improved, culture sterility was achieved. The patient was discharged after 14 days of treatment.

Conclusion: According to European Association of Urology guidelines, urine culture should be taken before urological intervention and preoperative treatment is recommended in case of asymptomatic bacteriuria. However, there is no clear time period for how long urine culture sterility should be observed before surgery. In accordance with our clinical experience, we propose that urine sterility should be observed for a period of 48-72 hours before the procedure, particularly in immunosuppressed patients undergoing frequent urological procedures such as RTx, and the opinion of infectious diseases should be obtained urgently for the appropriate antimicrobial treatment in patients with sepsis.

Keywords: Sepsis, renal transplantation

Table 1. Laboratory values

	First admission	Before nephrostomy	24 th hour of nephrostomy	Before URS	24 th hour of URS	72 nd hour of URS
PCT (ng/ml)	0.10	-	-	-	>100	9
CRP (mg/l)	5	2.1	46	1.8	301	73
CR (mg/dl)	1.69	5.01	2.6	0.8	3.24	0.21
Total bilirubin (mg/dl)	0.6	0.6	0.7	0.6	2	1.1
AST (U/l)	11	9	9	10	119	20
ALT (U/l)	8	6	6	8	143	19
WBC (10 ³ /mm ³)	8.2	8.2	5.2	4.7	21.68	5
PLT (10 ³ /mm ³)	127	127	150	186	87	63
Blood GAS lactate (mmol/l)	-	1.7	-	-	4.6	-

[SS-094]

Silent *Candida* Tenosynovitis and Abscess Formation in a Patient with Scleroderma

Kamuran Türker¹, Candan Varlık²

¹University of Health Sciences Turkey, Bağcılar Training and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, İstanbul, Turkey

²University of Health Sciences Turkey, Bağcılar Training and Research Hospital, Clinic of Radiology, İstanbul, Turkey

Introduction: Invasive candidal infections with osteoarticular involvement are especially seen in the presence of prostheses, immunosuppression due to genetics or glucocorticoid use, or after long-term antibiotic use. It is extremely rare to see it on hand. The most common species responsible for most of these fungal infections is *C. albicans*. Most *Candida* osteomyelitis spreads hematogenously and can sometimes occur after open fractures. Tenosynovitis or costochondritis is available as case reports in the literature. Here, we present a case in which silent *Candida* tenosynovitis and deep tissue abscesses developed after a closed trauma.

Case: A 59-year-old woman with a diagnosis of scleroderma and a history of steroid use, experienced a fall on her right arm 7-8 months ago and started to have discharge in her palm approximately 3-4 months later. The patient was started on amoxicillin-clavunate per orally by the rheumatologist. In her medical history, she had a diagnosis of DM, hypertension, thyroid dysfunction and scleroderma. On physical examination, temperature was 37.4 C°, general condition was moderate, there was a slight swelling in the hand, and a dirty yellow purulent discharge from the mouth of the 3 mm fistula in the palm. According to laboratory results, white blood cell count was 12.9/μl, hemoglobin was 11 g/dl, sedimentation was 44 mm/h and C-reactive protein was 1.9 mg/l. On MRI, there was widespread tenosynovitis in the flexor tendons within the carpal tunnel and increased effusion in the tendon sheaths. Dense collection areas of 5x2.5 cm adjacent to the 5th finger flexor, 4x2 cm dorsal to the 1st finger flexor tendon, 1.5 cm adjacent to the 4th finger, and 3.5x2 cm adjacent to the 3rd flexor tendon at the palmar level were detected (Figure 1). *Candida albicans* grew in the wound culture and, it was sensitive to fluconazole.

Conclusion: Although invasive candidal infections are very rare with 2-14 cases per 100,000, their mortality is quite high at 40-55%. They are mostly seen in patients with multiple comorbidities. In *Candida* osteoarticular involvement, the intervertebral area and sternum are most commonly seen, while the incidence of hands and feet is only around 3%.

Keywords: *Candida albicans*, tenosynovitis, the hand

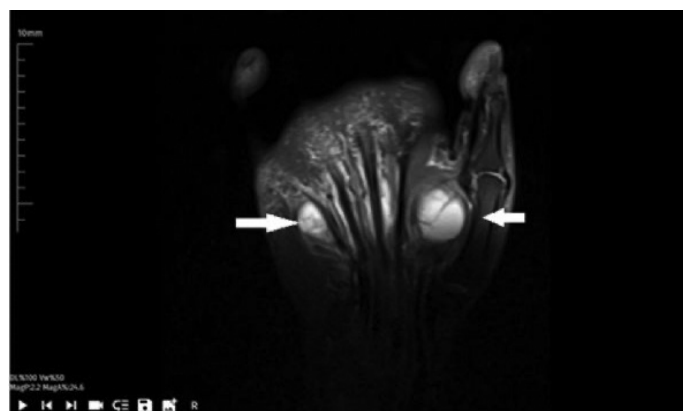


Figure 1. Described collection areas marked with arrows on the palmar surface of the hand