HIV ile yaşayan bireylerde tüberkülozun klinik özellikleri

Recep Balık[1], Zehra Karacaer[2], Veysel Akca[3], Bülent Kaya[4], İlkay Akbulut[5], Esra Duru Öz[5], Semanur Kuzi[6], Fatma Eser[7], Alper Tahmaz[8], Süheyla Kömür[9], Ayşe Seza İnal[9], İlkay Karaoğlan[10], Ayşe Özlem Mete[10], Seniha Şenbayrak[11], Özgür Günal[12], Şeyma Topal[12], Tuba Damar Çakırca[13], Ayhan Akbulut[14], Türkkan Öztürk Kaygusuz[14], Özlem Aydın[1], Pınar Ergen[1], Hülya Caşkurlu[1], Nazan Tuna[15], Mehmet Çabalak[16], Behice Kurtaran[9]
[1]Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul
[2]Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara
[3]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Muğla
[4]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul
[5]Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik EAH Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir
[6]Etlik Şehir Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara
[7]Bilkent Şehir Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara
[8]Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya
[9]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Adana
[10]Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Gaziantep
[11]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune SUAM, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul
[12]Samsun Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Samsun
[13]Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Şanlıurfa
[14]Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Elazığ
[15]Namık Kemal Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tekirdağ
[16]Hatay MKÜ Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Hatay

Amaç: Tüberküloz (TB), HIV enfeksiyonu olan bireylerde en sık görülen fırsatçı enfeksiyonlardan biridir. HIV, bağışıklık sistemini baskılayarak TB'nin klinik seyrini ve tedavi yanıtını olumsuz etkileyebilir. EKMUD-HIV çalışma grubu tarafından yürütülen bu çok merkezli çalışmada, HIV ile yaşayan bireylerde TB klinik özelliklerini ve prognozunu incelemeyi amaçladık.
Gereç-Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, 2010-2024 yılları arasında takipli edilen 9.720 HIV ile yaşayan birey arasından TB tanısı konulan 124 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların demografik özellikleri, klinik bulguları ve uygulanan tedaviler kaydedilmiştir.
Bulgular: Çalışmamızda TB oranı %1,28 olarak bulundu. Olguların medyan yaşı 43 olup, hastaların büyük çoğunluğu erkekti (%85,5). Olguların %12'sinde en az bir komorbidite mevcut olup, en sık diyabetes mellitus (%6,5) saptandı. Hastaların %50,8'i sigara, %29.8'i alkol ve %12.9'u uyuşturucu kullanıyordu. Hastaların %10,3'ünü göçmen veya mülteci iken, %5'i ortak yaşam alanlarında yaşıyordu. Hastaların %65,3'ünde TB, HIV enfeksiyonu ile eşzamanlı olarak teşhis edildi. Diğer hastalarda, HIV tanısından sonra TB tanısına kadar olan medyan süre 12 aydı. Pulmoner TB (%69,4) en sık saptanan form olup, bunu miliyer TB (%13.7) ve TB lenfadeniti (%9.7) izledi. Olguların %80,4'üne BCG aşısı yapılmıştı ve %8.9'unda TB temas öyküsü vardı. TDT olguların %44,6'sında >10 mm idi ve IGRA testi yapılan 38 hastanın %42.1'inde sonuç pozitifti. Hastaların %80,2'sinde TB PCR ve %53'ünde ARB pozitifliği görüldü. Olguların %67.6'sının kültüründe M. tuberculosis üremesi oldu. Medyan CD4+ T hücre sayısı 152 hücre/µl ve medyan HIV RNA düzeyi 291.500 kopya/µl idi. En sık saptanan semptomlar kilo kaybı (%82.6), öksürük (%81.8) ve ateş (%71.8) saptandı. Radyolojik bulgular Tablo 1'de, kullanılan TB tedavileri ve direnç sonuçları ise Tablo 2'de özetlenmiştir. En sık kullanılan ART rejimi Tenofovir Disoproksil Fumarat artı Emtrisitabin ve Dolutegravir (%65) idi. TB tanısından sonra, ilaç etkileşimleri nedeniyle hastaların %16,9'unda ART değişikliği yapıldı. Olguların %15,4'ünde ilaç yan etkisi olarak hepatotoksisite gözlendi. Yan etkiler nedeniyle 12 hastanın tedavisi kesildi, ancak 11 hastada 15 gün sonra ve bir hastada iki ay sonra tedaviye devam edildi. Hastaların büyük çoğunluğu (%79,8) TB tedavisini başarıyla tamamlarken, 14 (%11.3) hasta tedaviyi tamamlayamadan yaşamını yitirdi. Yedi hastanın tedavisi devam

ederken, ülkesine dönen iki yabancı uyruklu hastanın takibi sürdürülemedi ve bir hastada nüks görüldü.
Sonuç: Bu çalışma, HIV ve TB'nin sıklıkla eşzamanlı olarak teşhis edildiğini ve TB'nin bu hasta grubunda önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olduğunu göstermektedir. ART kullanımı ile birlikte TB tedavisinin başarı oranı yüksek olmasına rağmen, TB ve HIV yönetiminde erken tanı ve multidisipliner yaklaşım hasta sonuçlarını iyileştirebilir.

Anahtar Kelimeler: HIV, Tüberküloz, ART

Tablo 1

PAAG	Kraniyel MRG	Toraks BT
Normal: 32 (36.8%)	Normal: 36 (70.6%)	Konsolidasyon: 32 (%31,1)
Non-spesific infilitrasyon: 23 (26.4%)	Serebral Toksoplazmozis: 4 (%7,8)	Miliyer Tutulum: 21 (%20,4)
Kaviter Lezyon: 12 (13.8%)	Hiperintens Lezyon: 3 (%5,9)	Normal: 16 (%15,5)
Miliyer tutulum: 11 (12.6%)	Tüberkülom: 2 (%3,9)	Kaviter Lezyon: 12 (%11,7)
Nodülar Lezyon: 7 (8.0%)	Serebral Atrofi: 2 (%3,9)	Nodüler Lezyon: 9 (%8,7)
Plevral Effüzyon: 2 (2.3%)	İskemik Değişiklikler: 2 (%3,9)	Lenfadenopati: 6 (%5,8)
	Venöz Anjiyom: 1 (%2,0)	Buzlu Cam Görünümü: 4 (%3,9)
	Hidrosefali: 1 (%2,0)	Plevral Efüzyon: 3 (%2,9)

Radyolojik Bulgular

Tablo 2

TB Tedavi Rejimleri	TB İlaç Direnci	ART Rejimleri
İzoniazid + Rifampisin + Pirazinamid + Etambutol: 107 (%87,0)	Direnç Yok: 89 (%93,7)	TDF/FTC/DTG: 76 (%65,0)
İzoniazid + Rifabutin + Pirazinamid + Etambutol: 9 (%7,3)	İzoniazid: 2 (%2,1)	ABC/3TC/DTG: 8 (%6,8)
İzoniazid + Rifampisin + Etambutol + Moksifloksasin: 2 (%1,6)	Pirazinamid: 2 (%2,1)	TDF/FTC/EFV: 7 (%6,0)
İzoniazid + Rifampisin + Pirazinamid + Etambutol + Moksifloksasin: 2 (%1,6)	Rifampisin: 1 (%1,1)	TAF/FTC/BIC: 7 (%6,0)
İzoniazid + Etambutol + Moksifloksasin + Sikloserin: 1 (%0,8)	Streptomisin: 1 (%1,1)	TDF/FTC/RAL: 6 (%5,1)
İzoniazid + Rifampisin + Etambutol + Streptomisin: 1 (%0,8)		TDF/FTC/EVG/c: 4 (%3,4)
İzoniazid + Rifabutin + Etambutol + Moksifloksasin: 1 (%0,8)		3TC/DTG: 3 (%2,6)
		TDF/FTC/LPV/r: 3 (%2,6)
		TAF/FTC/EVG/c: 2 (%1,7)
		3TC/ZDV/RAL: 1 (%0,9)

Tedavi Rejimleri