

Beş Yıllık Tüberküloz Menenjit Olgularının Değerlendirilmesi, Epidemiyoloji Değişiyor Mu?

Gülşah Tunçer, Burcu Atasoy Bozan, Ceyda Geyiktepe Güçlü, Gönül Şengöz, Filiz Pehlivanoğlu

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

Giriş

- ▶ Tüberküloz menenjit (TBM), merkezi sinir sistemi tüberkülozunun en sık görülen formudur
- ▶ Klinik bulguları oldukça değişkendir, hastadan hastaya farklılık gösterir
- ▶ Yüksek mortalite ve sekel oranlarına sahiptir, bu nedenle erken tanı ve tedavi önemlidir

Amaç

- Bu çalışmada beş yıllık süreçte TBM tanısıyla izlenen hastaların **epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar özellikleriyle** birlikte **hastalığın prognozu** irdelenmiştir

Yöntem

► Hastanemizde 2017-2022 yılları arasında TBM tanısıyla takip edilen olgular retrospektif olarak taranmıştır

► Tüberküloz tanısı;

- Öykünün
- Klinik belirti ve bulguların
- Laboratuvar bulgularının
- Beyin omurilik sıvısı (BOS) bulgularının
- Radyolojik bulguların

— Birlikte değerlendirilmesiyle konulmuştur

Bulgular-Epidemiyolojik veriler

Yaş, ortalama	28 (±11.1)
Uyruk, n(%)	Hasta sayısı
Türk	5 (29)
Suriyeli	4 (24)
Afgan	<ul style="list-style-type: none">Ortalama yakınma süresi 43 gündüHastaların %71 (n=12)'i yabancı uyruklu
Pakistanlı	
Diğer	
Cinsiyet, n(%)	
Kadın	8 (47)

Bulgular- Risk faktörleri

- Kalabalık ortamda yaşam
- Malnutrisyon
- Tüberküloz teması



en sık belirlenen risk faktörleriydi

Bulgular

Yakınma, n(%)	
Ateş	11 (65)
Baş ağrısı	16 (94)
Bulantı- kusma	8 (47)
Öksürük	7 (41)
Kilo kaybı	9 (53)
Gece terlemesi	3 (18)
Bilinç bozukluğu	14 (82)
Konvulziyon	6 (35)
İrritabilite	4 (23.5)

Bulgular

- ▶ Tetkiklerinde ortalama kan lökosit sayısı $9799 /\text{mm}^3$, lenfosit sayısı $952 /\text{mm}^3$, sodyum 126 mmol/ l olarak bulundu
- ▶ On dört hastanın yapılan kranial görüntülemesinde patolojik bulgu vardı
 - Hidrocefali
 - Tüberküлом

Beyin Omurilik Sıvısı Bulguları

- On beş hastaya lomber ponksiyon yapıldı

BOS görünümü, ortalama	
Berrak	15
Bulanık	2
Hücre sayısı, ortalama	
Lökosit sayı/mm ³	38
Eritrosit sayı/mm ³	278
Biyokimyasal değerleri, ortalama	
Glukoz mg/dl	26
Protein mg/dl	317
Sodyum mmol/lt	134

Beyin Omurilik Sıvısı Bulguları

- Bir olguda -- BOS'ta **aside dirençli boyama (ARB) pozitif**
- Bir olguda -- **Polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) pozitifliği**
- Altı olguda (%35) kültürde ***Mycobacterium tuberculosis* üremesi** saptandı

Bulgular

- En sık akciğer ve kemik eklem tutulumu olmak üzere **12 hastada ek sistem tutulumu** görüldü
- İki olguda **BOS dışı kültür üremesi** oldu ve bir olgu **patolojik tanı** aldı
- Antibiyogram duyarlılık sonuçlarına göre **iki olguda izoniyazid direnci** saptandı

Bulgular- Tedavi ve komplikasyonlar

- Hastaların tümüne izoniazid, rifampisin, pirazinamid, etambutol ve prednol tedavisi başlandı
- Hastaların;
 - Dokuzunda (%53) hidrosefali
 - Üçünde (%18) uygunsuz ADH sendromu gelişti
 - İki (%12) hasta ise tedavinin birinci ayında kaybedildi

Tüberkülozun Klinik Evreleri

Evre-I

- Şuur açık, nonspesifik semptomlar vardır, nörolojik defisit yok

Evre-II

- Letarji ve konfüzyon görülür. Kranial sinir felçleri veya hemipareziler gibi hafif şiddetli fokal belirti ve bulgular olabilir

Evre-III

- Deliryum, stupor, koma, konvülsiyonlar, multipl kranial sinir felçleri gibi ilerlemiş hastalığı temsil eden belirti ve bulgularla karşılaşılabılır

Bulgular

Evre	İyileşme n(%)	Komplikasyon n(%)	Ölüm n(%)
1	4 (23.5)	0	0
2	8 (47)	7 (41)	1 (6)
3	3 (18)	4 (23.5)	1 (6)
Toplam (n:17)	15 (88)	11 (65)	2 (12)

- Başvuruda hastaların dördü Evre 1, dokuzu Evre 2, dördü Evre 3 hastalık sınıfındaydı
- Ölen hastaların bir tanesi evre 2, diğeri ise evre 3 menenjit olarak evrelendirildi
- Komplikasyon gelişen hastalar en sık evre 2 (%41) hastalık sınıfındaydı

İrdeleme

- ▶ Tüberküloz, dünyada önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir
- ▶ Özellikle yüksek endemik ülkelerde mortalite ve morbidite oranı yüksektir
- ▶ Yüksek ölüm ve sekel oranları nedeniyle erken tanı ve tedavi önemlidir

Taşova Y, Saltođlu N, Yaman A, Aslan A, Dünder İH, Et al. Evaluation of 17 Cases of Adult Tuberculous Meningitis. Flora 1997 1:55-60

İrdeleme

- Hastanemizde tüberküloz menenjit olgularının beş yıllık değerlendirmesinde özellikle yabancı uyruklu hasta oranında belirgin artış saptandı
- Dünya Sağlık Örgütü'nün 2021 Global Tüberküloz Programı raporuna göre Türkiye'de tüberküloz insidansı yüz binde 10-99/yıl olup son yıllarda artan kontrolsüz göçlerle sayılarda yeniden artış olabileceği öngörülmektedir

Aklımızda kalsın;

- ▶ Endemik bölgelerden gelen hastalarda ateş, kilo kaybı, bilinç değişikliği, öksürük gibi bulgular varlığında **tüberküloz akla gelmelidir**



Teşekkür ederim..