

Şaşırtan Klasikler Simpozyumu

Olgu sunumu

XIX. KLİMİK Kongresi
29 Mart 2018, Antalya



Doç. Dr. Çiğdem Ataman Hatipoğlu

SBÜ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

Olgu

- 18 y, kadın hasta acil serviste konsülte edildi
- Genel durum bozukluğu, ateş, üşüme, titreme, karın ağrısı ve bulantı şikayetleri
- Somalili, Türkçe bilmiyor, 7 aydır Türkiye’de yaşıyor
- Evhanımı, bekar
- KBY, HT.
 - 1,5 yıldır haftada 3 kez hemodiyaliz programı (dış merkezde)

- Son bir yılda 4 kez dış merkezde ateş nedeniyle yatırılma öyküsü, tanı??
- Son bir haftadır diyaliz sonrası kötüleşme, ateşlenme yakınması
- Dış merkezde diyaliz sırasında antibiyotik verilmiş?
Hangi antibiyotik, doz??

Acil serviste değerlendirme:

- Genel durumu orta, bilinç açık, koopere (tercüman vasıtasıyla iletişim kuruluyor)
- A: 38.4°C, Nabız: 100/dk, TA:115/60 mmHg
- Batında sağ alt kadranda hassasiyet mevcut, defans, rebound yok
- Diğer FM bulguları normal

Laboratuvar tetkikleri

- Hemogram

- BK: 8700/mm³
- Hb: 10.1 g/dL
- Htc: %31.2
- Plt: 210.000/mm³

- Sedimentasyon hızı:
49 mm/sa

- CRP: 235 mg/L (N:<5)

- Biyokimya

- Glukoz: 132 mg/dL
- Üre: 51 mg/dL
- Kreatinin: 4.6 mg/dL
- AST: 5 U/L
- ALT: 8 U/L
- GGT: 16 U/L
- Total protein: 7.2 g/dL
- Albumin: 3.7 g/dL
- GFR: 13 ml/dk/1.73 m²

Karın ağrısı →

- Batın USG (acil):
 - Sağ böbrek belirgin atrofik, sol böbrek izlenmedi (atrofi?)
 - Perihepatik, en kalın yerinde 7 mm ölçülen serbest mayi
 - Pelviste 15 mm derinliğinde serbest mayi
- Genel cerrahi konsültasyonu:
 - Akut batın düşünülmedi

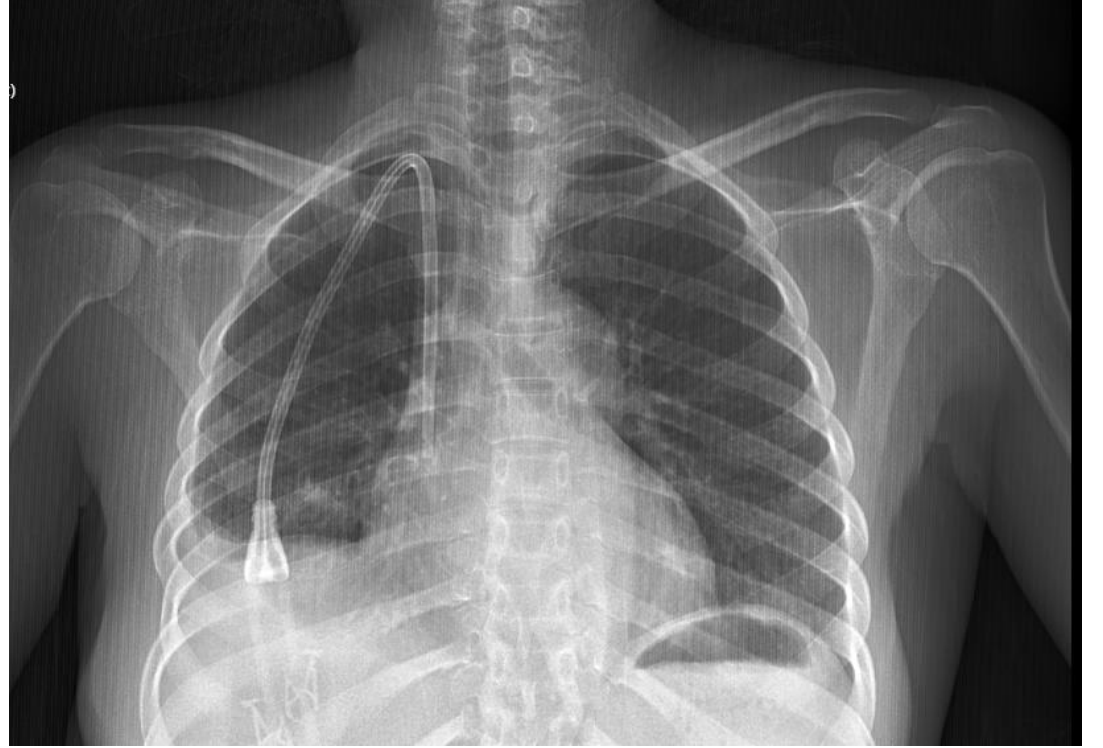
- Kateter enfeksiyonu öntanısı?? ile kliniğe yatırıldı
 - Kan ve kateter kültürleri alındı
 - **Piperasilin tazobaktam** başlandı
-
- Aileden daha önceki yatışlarına ait epikrizleri istendi
 - Tedavinin ikinci gününde ateşi düştü
 - Kan kültürlerinden birinde MRKNS üredi, diğerlerinde üreme olmadı, etken kabul edilmedi

- Yatışının 5. gününde diyaliz sonrasında tekrar 38.5°C ateşi ve karın ağrısı oldu
 - BK: 10.300/mm³
 - Sedimentasyon hızı: 68 mm/saat
 - CRP: 214 mg/L
- Eko: Normal bulgular

- Batın USG: Pelvis düzeyinde anslar arasında 4 cm, perihepatik, perisplenik sıvama tarzında mayii
 - Genel cerrahi tarafından parasentez yapıldı. 1 cc serohemorajik mayi, pıhtılı olduğu için hücre sayımı yapılamamış
 - Ayakta direkt karın grafisi: Yoğun gaz görünümü var, hava sıvı seviyesi yok
 - PAAC grafisinde diafram altında hava yok
 - Acil cerrahi girişim düşünülmeydi
- Kan ve kateter kültürleri tekrar alındı,
- Ateşi devam ettiği için **piperasilin tazobaktam** tedavisine **teikoplanin** eklendi

- Yatışının altıncı günü karın ağrısı, sağ alt kadranda hassasiyet, ateş devam ediyor
- Abdominal BT:
 - Batın içerisinde yaygın serbest sıvı izlenmiştir
 - İnceleme alanına giren torakal BT kesitlerinde her iki hemitoraksta effüzyon izlenmiştir.

Batında serbest mayi,
plevral efüzyon,
ateşı kontinü devam
ediyor



Göğüs hastalıkları konsültasyonu:

- İki kez torasentez denendi, gelen sıvı olmadı.
- Ampiyem açısından AC tomografisi istendi.

- Kan ve kateter kültürlerinde üreme olmadı
 - Rose Bengal testi
 - Brusella tüp aglütinasyon
 - Coomblu Brusella testleri
- } Negatif
- Nefroloji konsültasyonu:
 - Otoimmün markırlar
 - ANA, anti ds DNA, ANCA, idrarda ve serumda kappa, lambda, anti glomerul bazal membran antikoru negatif
 - Serum immünelektroforezinde monoklonal gamapati saptanmadı
 - FMF açısından gen mutasyonu (çalışma devam ediyor)

- Tedavinin 12. günü ateş hala devam ediyor

- BK: 8500/mm³
- Sedimentasyon hızı: 71 mm/saat
- CRP: 178 mg/L



- 5 gün önce çekilen batın tomografisinin tekrar değerlendirilmesi istendi
 - Psoas kasında **37x27x22 mm** boyutlarında medial duvarında kalsifikasyon içeren cidarsal kontrastlanan kistik lezyon
 - Lezyonun komşuluğunda L2 vertebra superior endplate ve korpus üst 1/3 anteriorunda litik lezyon
 - Pelviste en derin yerinde 5.5 cm ölçülen serbest mayi
 - Bulgular **tüberküloz spondilodiskit** ve **psoas absesi** düşündürmektedir

Batın tomografisi



- Piperasilin tazobaktam tedavisi 13. gününde **meropenem**e değiştirildi, **teikoplanin** tedavisine devam edildi
- Psoas absesinden örnek alınması
- Lomber MR planlandı

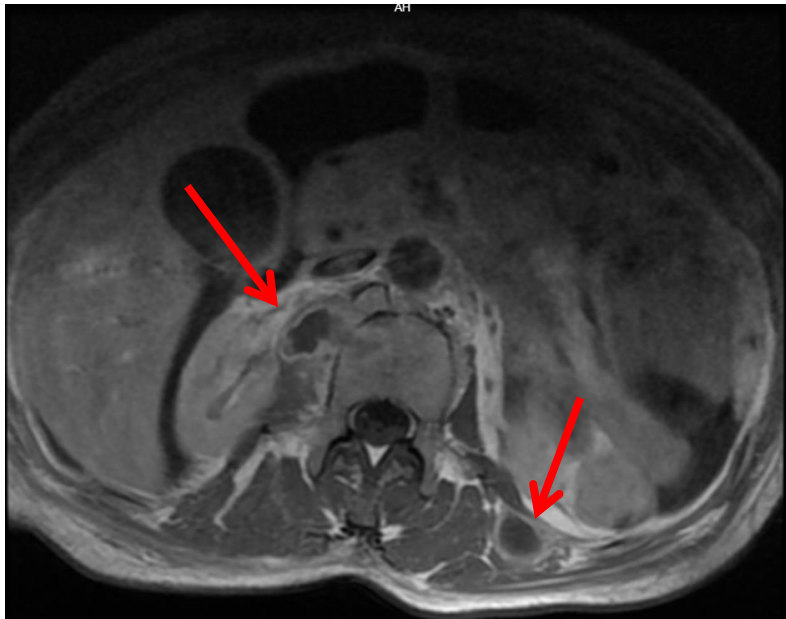
Hastanın önceki yatışlarına ait epikrizler



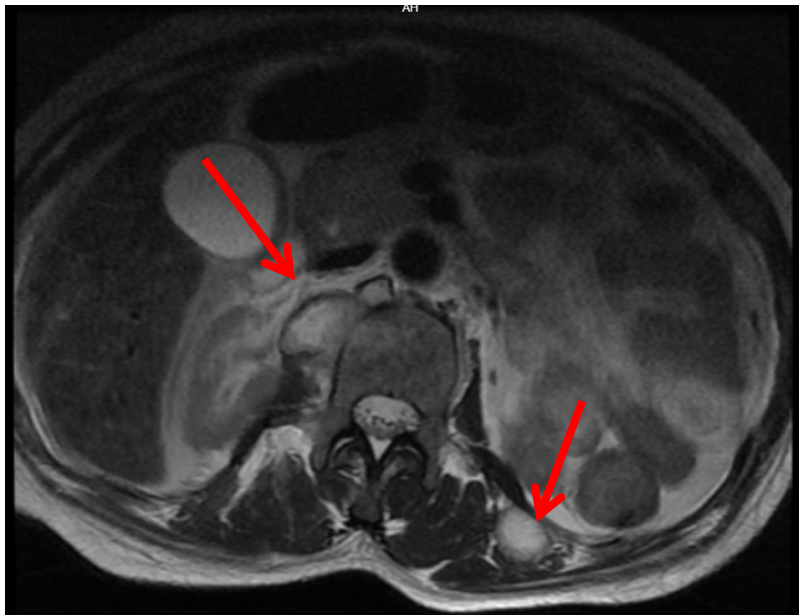
- Göğüs Cerrahisi Kliniği
 - Dirençli ateş, plevral efüzyon, ampiyem? öntanısı ile plevral dekortikasyon planlanmış, genel durum bozukluğu nedeniyle yapılamamış
- Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği
 - Kateter enf, MSSA üremesi, daptomisin ve SAM ile toplam 14 gün tedavi
 - Sağ plevral boşluktan aspirasyon, organize hematoma
- Quantiferon testi: Negatif

- **Lomber MR:**

- L2 vertebra korpusunda kemik iliği ödemeine sekonder hiperintens görünüm
- L2 vertebra üst end-plate'inde kortikal düzensizlik, 9 mm çapında periferi hiperintens, santrali hipointens, nodüler sinyal alanı (kemik erozyonu)
- Tanımlı düzeyden **sağ psoas kası proksimal kesimine uzanan** ve ince bir fistül traktını da barındıran, çevresel kontrastlanan, psoastaki komponentinin boyutları **20x13x32mm** ölçülen **apse ile uyumlu lezyon (pott hastalığı?)**
- **Solda subkostal alanda, paravertebral** kas planları içerisinde 17x10mm boyutunda cidarsal kontrastlanan bir başka **apse** ile uyumlu lezyon
- Batın içinde pelviste 10 cm kalınlığa ulaşan **serbest mayii**



Lomber MR



- Dış merkezde USG eşliğinde psoas apsesi boşaltıldı. 10 cc pürülan materyal geldi
 - %90 lenfosit hakimiyetinde hücre saptandı, boyalı preparatlarda mikroorganizma saptanmadı.
 - ARB negatif idi
 - Kültürlerde üreme olmadı.
 - Tbc kültürü yapıldı, PCR gönderildi.
- Histopatolojik incelemede dejenere hücreler arasında polimorfonükleer lökositler izlenmiştir.
- Hastanın karın ağrısı azaldı, ateşi ara ara devam etti

- **Toraks BT**

- Mediastinal ve hiler kitle ya da patolojik boyutta lenf nodu görüntülenmemiştir.
- Akciğer parankim alanlarının değerlendirilmesinde; sol akciğerde belirginleşen yamalı havalanma artışları ve nonspesifik ince retiküler interstisyel dansite artımları
- **Sağ akciğer alt lobda plevrada sıvama tarzında mayii, plevral yüzde kalınlaşma ve komşuluğunda periferik yerleşimli kaba atelektatik-fibrotik dansiteler**
- Bu aşamada **ampiyem ile uyumlu tipik plevral kontrastlanma ve loküle mayii bulgusu izlenmedi.**
- Diğer parankim alanlarında aktif infiltrasyon alanı saptanmamıştır.

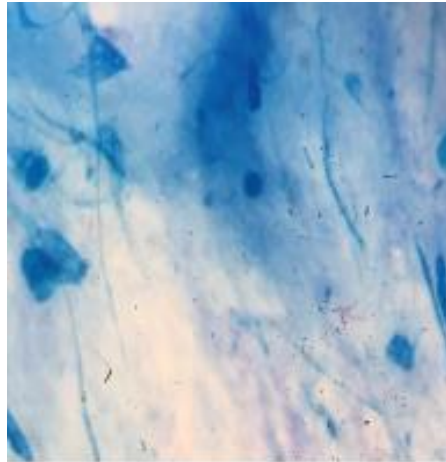
- Tüberküloz spondilodiskit ve psoas absesi tanıları ile hastaya **antitüberküloz tedavi** başlandı (yatışının 19. günü)
 - INAH, rifampisin, pirazinamid ve etambutol (pridoksin eklendi)
- Apse materyalinden gönderilen tüberküloz PCR: Pozitif
- ppd: Anerjik
- BCG aşısı yok
- Piperasilin tazobaktam 13. gün, meropenem 8. gün, teikoplanin 15. günde kesildi.
- Tedaviye 10 gün daha SAM tedavisi ile devam edildi.

- Tüberküloz tedavisinin 10. gününde kontrol batın USG yapıldı

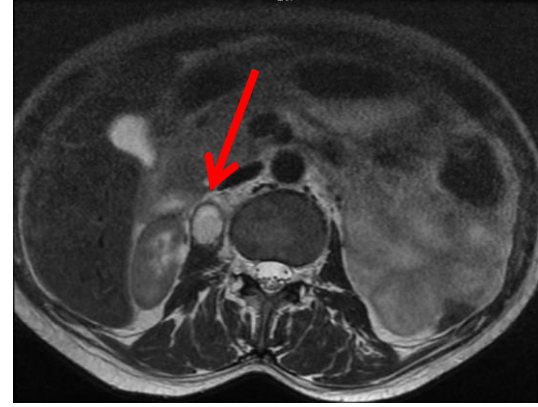
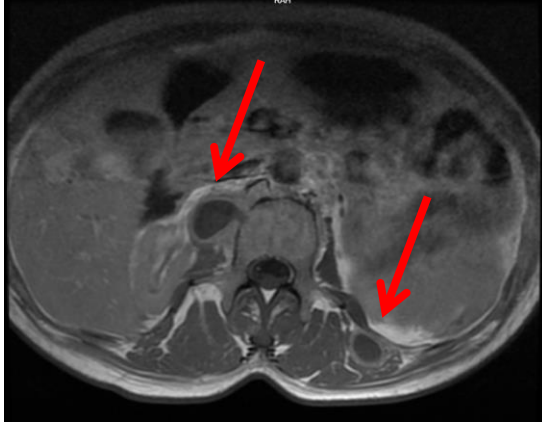
Batın USG:

- Sağ hemitoraksta 2cm derinlikte plevral effüzyon
- Batın içinde en derin yerinde 6-7cm' ye ulaşan serbest sıvı
- Sağ psoas lojunda, 30x20mm boyutunda, olası apse ile uyumlu koleksiyon alanı
- Solda subkostal alanda MR incelemede tanımlanan koleksiyon alanı sonografik olarak net seçilememiştir.

- Psoas apse materyalinin Löwenstein Jensen besiyerindeki kültüründe 3. haftada üreme oldu.
- Kültürden yapılan boyamada ARB pozitif saptandı.
- HSGM'ye antitüberküloz direnç testleri için materyal gönderildi.



- Antitüberküloz tedavisinin 4. haftasında **lomber MR** tekrarlandı.
- Bir önceki incelemede tariflenen bulgularda ve tanımlanmış apse koleksiyonlarda belirgin farklılık saptanmamıştır.



- Son laboratuvar değerleri
 - BK: 8900/mm³
 - Sedimentasyon hızı: 32 mm/saat
 - CRP: 77 mg/L
- Hastanın tüberküloz tedavisi süresinin kontrol görüntüleme sonuçlarına göre planlanmasına karar verildi.
- Antitüberküloz direnç testleri sonuçları henüz çıkmadı, takip ediliyor
- Tedavisi halen devam ediyor.

Ekstrapulmoner tüberküloz
=
Akciğer dışı tüberküloz (ADTB)

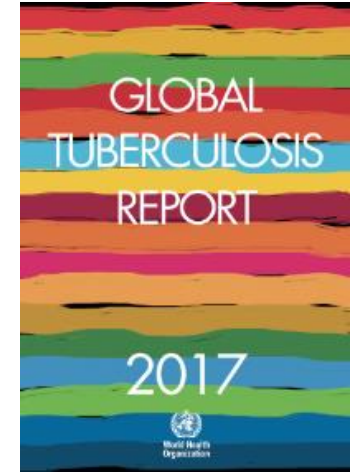
Tüberküloz (TB)

- TB insanlık tarihinin en eski hastalıklarından biri
- En sık tutulan organ akciğer
- Diğer organ sistemlerinin birini veya birden fazlasını da tutabilir
- Akciğer parankimi dışındaki organlarda görülen TB



Akciğer dışı tüberküloz (ADTB)

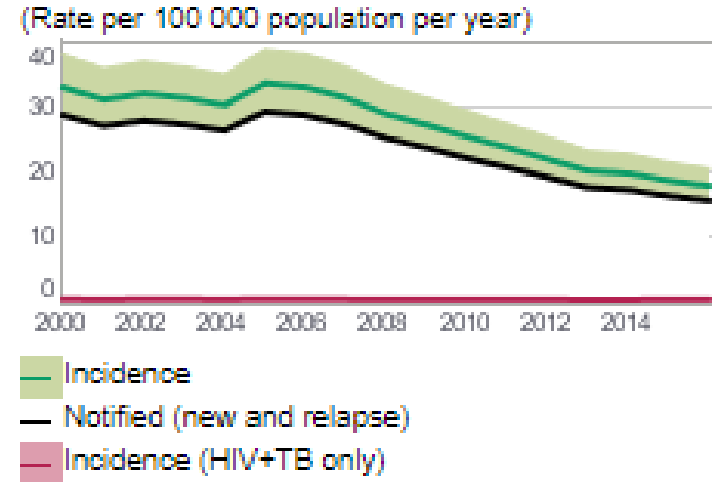
WHO, Global Tüberküloz Raporu 2017



- 2016 yılı, 10.4 milyon TB olgusu
 - %90 erişkin, %65 erkek, %10 HIV (+)
 - 6.3 milyon yeni olgu (**%15 ADTB**)
 - 1.3 milyon ölüm
- Rifampisin dirençli 600.000 yeni olgu (490.000 MDR-TB)

WHO Türkiye verileri, Tüberküloz

- Tüberküloz insidansı
 - 2002: **32**/100000/yıl
 - 2015: **18**/100000/yıl
- Tüberküloz mortalite
 - 2002: **2.2**/100000/yıl
 - 2015: **0.74**/100000/yıl



- 2016 yılı
 - İnsidans: 18/100000
 - Sayı: 14.000 olgu (6000K/8000E)
 - %66 pulmoner



1/3 olgu ekstrapulmoner

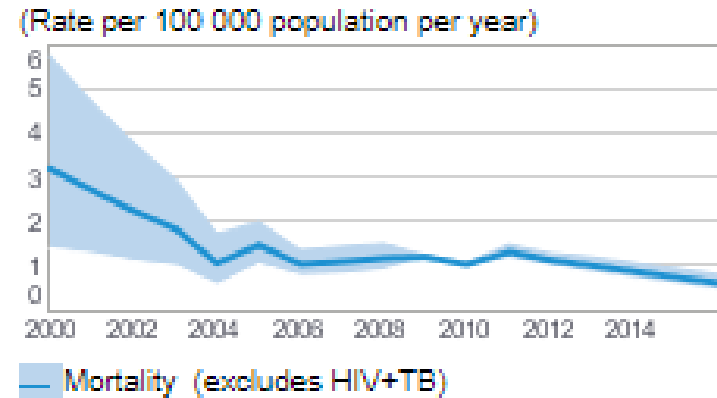


FIG. 3.4

Estimated TB incidence rates, 2016

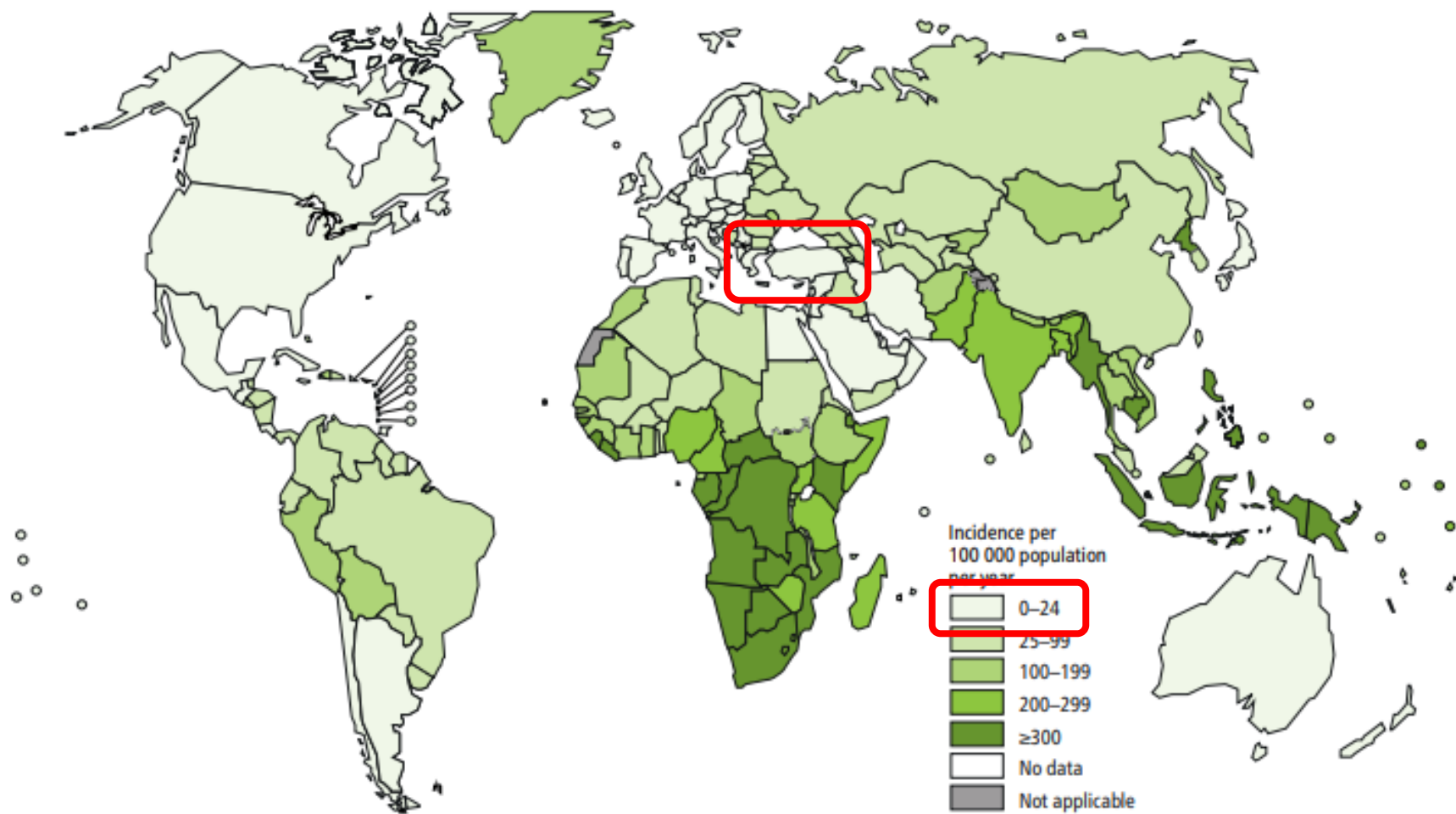
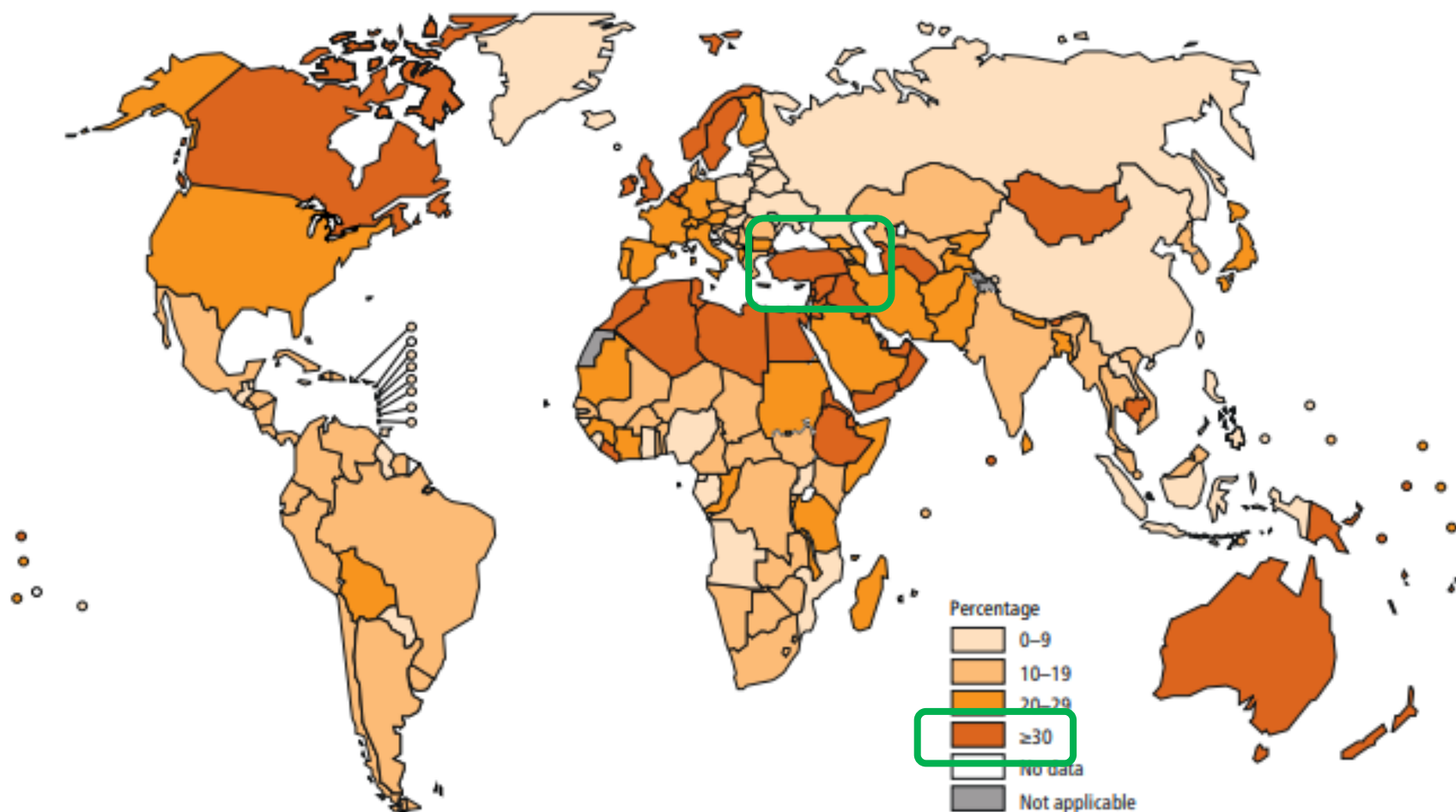


FIG. 4.6

Percentage of extrapulmonary cases among new and relapse TB cases, 2016^a



^a 2015 data were used for 17 countries.

Türkiye’de Verem Savaşı 2017 Raporu

Tablo 29. Toplam TB Olgularında Akciğer ve Akciğer Dışı Tüberküloz Hastalarının Dağılımı, 2005-2015

YIL	Akciğer*		Akciğer Dışı		Toplam Olgu
	Sayı	%	Sayı	%	
2005	14.987	73,0	5.548	27,0	20.535
2006	14.740	71,8	5.786	28,2	20.526
2007	13.690	69,5	6.004	30,5	19.694
2008	12.813	69,4	5.639	30,6	18.452
2009	11.554	66,4	5.848	33,6	17.402
2010	10.740	64,9	5.811	35,1	16.551
2011	9.909	63,2	5.770	36,8	15.679
2012	9.391	63,9	5.300	36,1	14.691
2013	8.655	64,5	4.754	35,5	13.409
2014	8.632	64,5	4.746	35,5	13.378
2015	8.224	64,4	4.548	35,6	12.772

* Akciğer olguları + “AC+AC Dışı” olgular

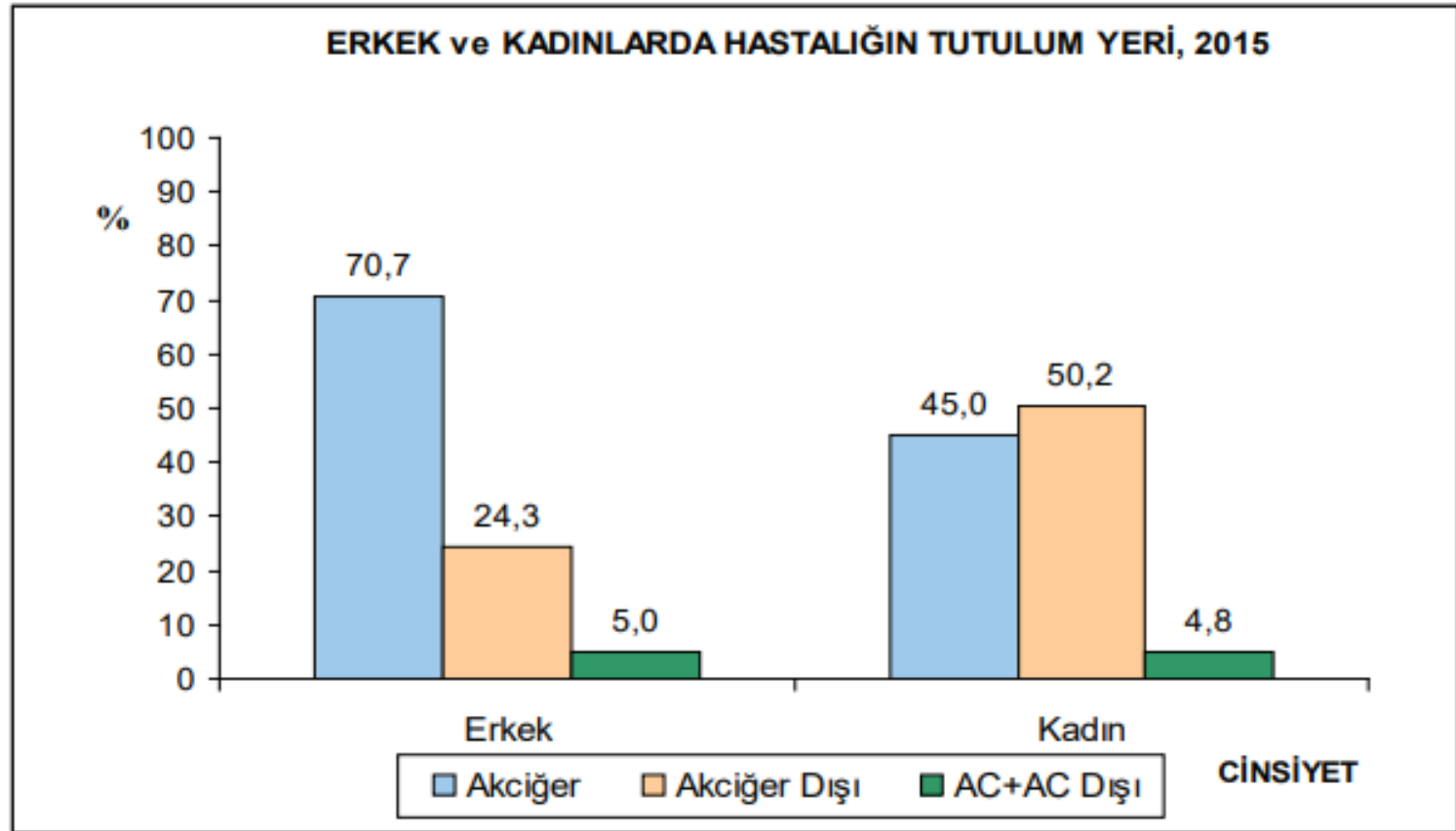
Türkiye’de Verem Savaşı 2017 Raporu

Tablo 31. Akciğer Dışı Tüberküloz Olgularında Tutulan Organların Dağılımı, 2015

TUTULAN ORGAN	HASTALIĞIN YERİ				TOPLAM	
	AC Dışı		Akciğer+Akciğer Dışı			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ekstratorasik LAP	1.495	32,9	66	10,5	1.561	30,2
Plevra	1.067	23,5	217	34,7	1.284	24,8
İntratorasik LAP	527	11,6	76	12,1	603	11,7
GİS,periton	271	6,0	27	4,3	298	5,8
Vertebra	222	4,9	21	3,4	243	4,7
GÜS	185	4,1	8	1,3	193	3,7
Menenjit	137	3,0	13	2,1	150	2,9
Miliyer*	5	0,1	127	20,3	132	2,6
Vertebra dışı kemik/eklem	94	2,1	6	1,0	100	1,9
Menenjit dışı MSS	17	0,4	4	0,6	21	0,4
Diğer	528	11,6	61	9,7	589	11,4
TOPLAM	4.548	100,0	626	100,0	5.174	100,0

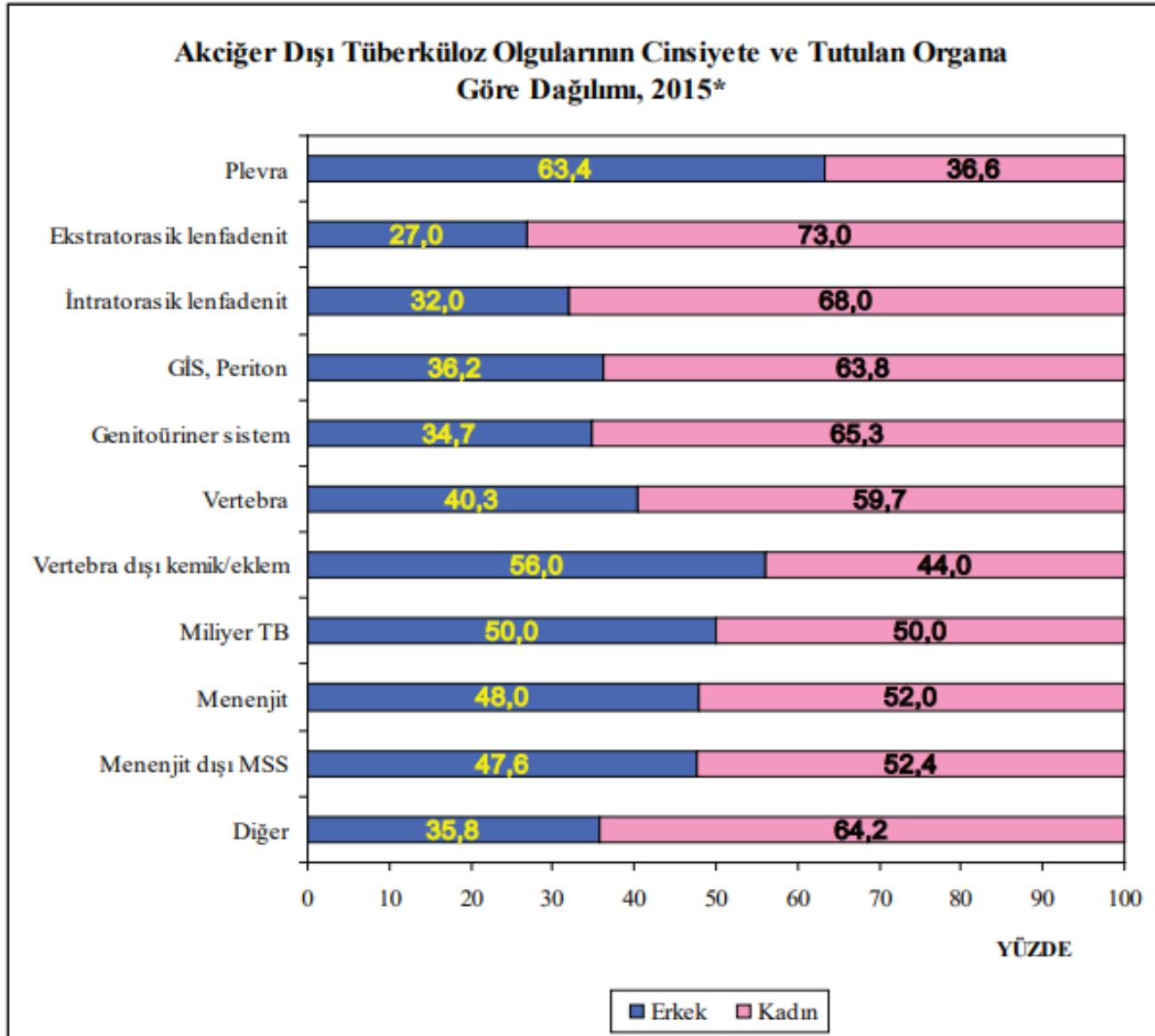
*Miliyer TB olguları Akciğer+AC Dışı olarak sınıflandırılmaktadır.

Türkiye’de Verem Savaşı 2017 Raporu

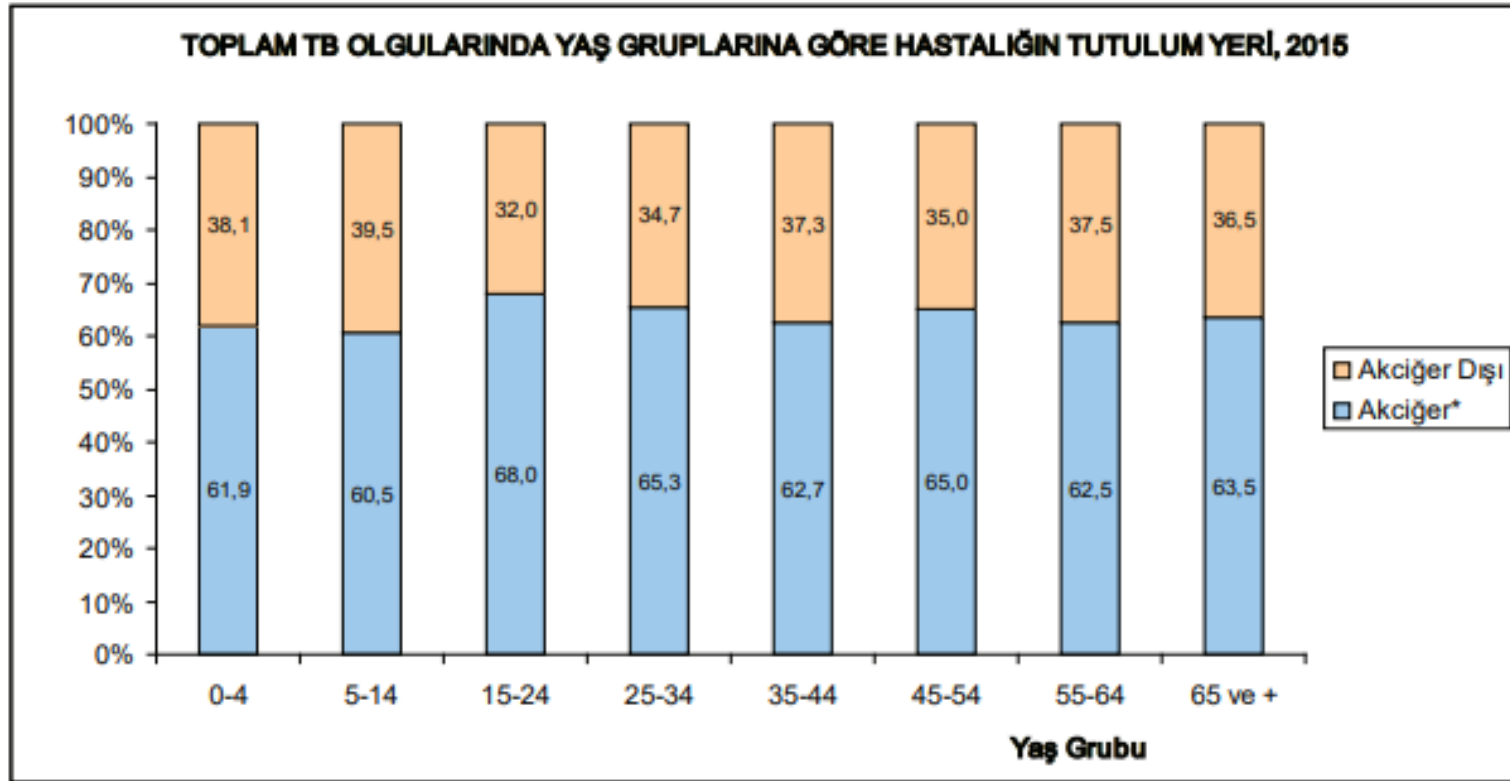


Şekil 18. Toplam TB Olgularında Cinsiyete Göre Hastalığın Tutulum Yerinin Dağılımı, 2015

Türkiye’de Verem Savaşı 2017 Raporu



Türkiye’de Verem Savaşı 2017 Raporu

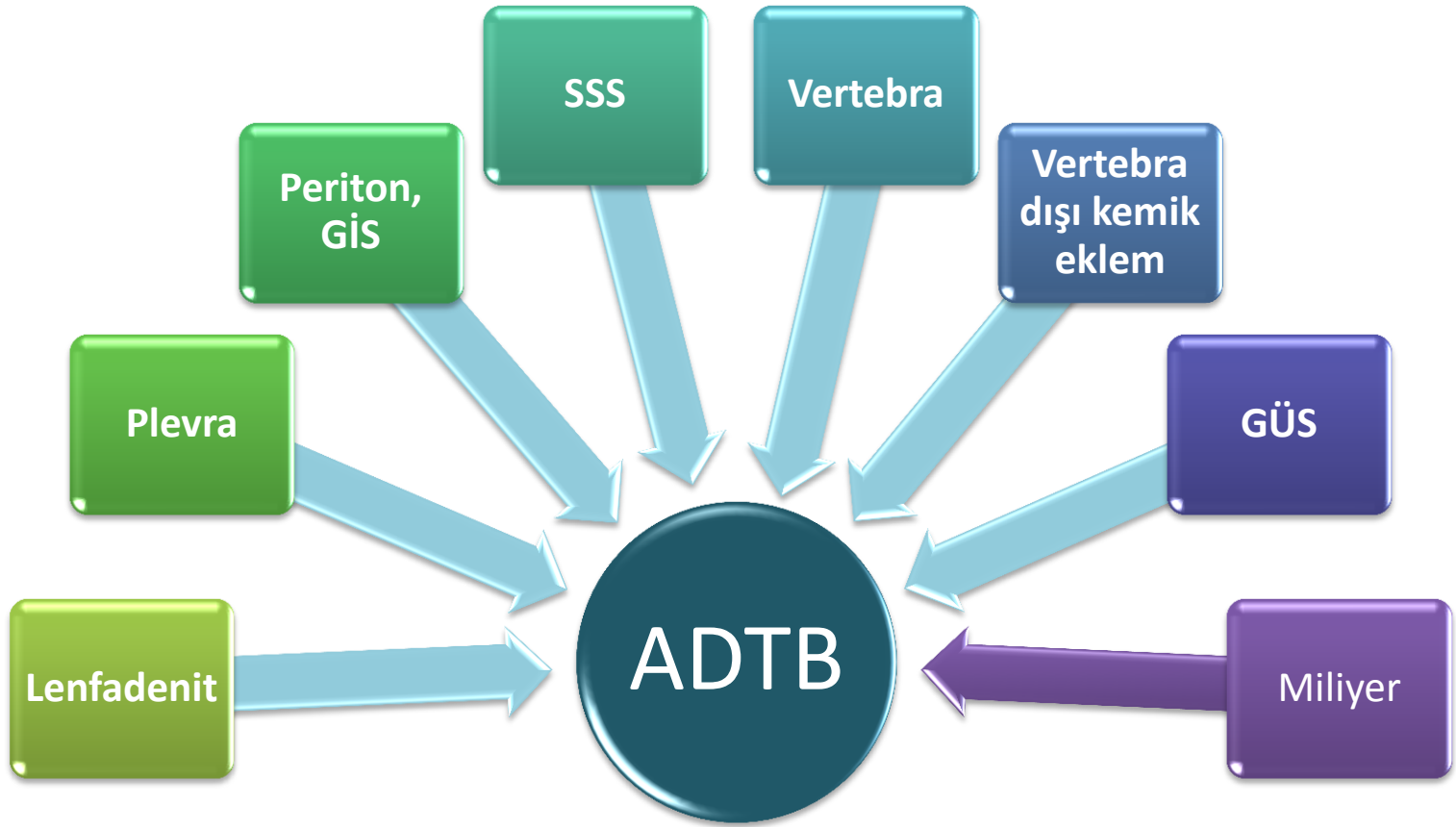


* Akciğer olguları + “Akciğer+AC Dışı” olgular

Şekil 19. Toplam TB Olgularında Yaş Gruplarına Göre Hastalığın Tutulum Yerinin Dağılımı, 2015

ADTB

- Konaktaki primer enfeksiyon sırasında basilin lenfohematojen yolla yayılması
veya
- Komşuluk yoluyla yayılması (ör. plevra)
veya
- Diğer organlara yayılan ve latent kalan tüberküloz basilinin kişinin direncinin düşmesi veya duyarlılığının artması sonucu reaktivasyonu
- ADTB riski immün yetmezlik, alkolizm varlığında ve yaşlılıkta artmaktadır



- Hem akciğer hem de akciğer dışı tüberkülozu olan bir hasta, öncelikle akciğer tüberkülozu olgusu olarak sınıflanır.
- Miliyer tüberküloz, akciğer parankimini de tuttuğu için akciğer tüberkülozu olarak da tanımlanabilir

Tüberküloz spondilit (Pott Hastalığı)

- Kemik eklem TB olguları 1/3'ünde vertebra tutulumu
- En sık torakal vertebralar, sonra üst lomber vertebralar tutulur
- Önce vertebra korpusu tutulur, sonra intervertebral aralığa ve komşu vertebraya yayılır
- Paraspinal apse olguların %50'sinden fazlasında izlenebilir, psoas kasına yayılım olabilir
- Klinik başlangıçta sinsidir: İştahsızlık, yorgunluk, halsizlik, kilo kaybı görülür. Sonra ağrı ve hareket kısıtlılığı başlar.
- Yakınmaların ortaya çıkma süresi uzun, tanıda gecikme sık
- Tanı
 - BT, MR yararlı.
 - Apseler veya biyopsiden yapılan kültürlerin yarısında pozitiflik
 - PPD genellikle pozitif
- Tedavi süresi en az 12 ay
- Paraspinal abselerde cerrahi tedavi uygulanabilir

PSOAS APSESİ OLAN 15 HASTANIN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

RETROSPECTIVE EVALUATION OF 15 CASES WITH PSOAS ABSCESES

Tahsin TURUNÇ¹, Tuba TURUNÇ², Y. Ziya DEMİROĞLU², Şule ÇOLAKOĞLU³

- Psoas absesi olan 15 hasta,
 - 1 primer psoas absesi
 - 14 sekonder psoas absesi
 - 5 TB (%33)
 - Diğerleri: 5 üriner sistem enfeksiyonu, 1 bruselloz, 2 pnömoni, 1 cerrahi alan enfeksiyonu
- Tüberküloza bağlı 5 psoas absesi olgusu
 - Tümünde apse kültüründe *M. tuberculosis* üremiş
 - Apse drenajı, 1 yıl antitüberküloz tedavi

Bilateral Tüberküloz Psoas Absesi

Merih İş, Ömer Aykanat, Murat Döşoğlu

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, Düzce

- Primer ve izole psoas absesi Pott hastalığının nadir görülen tiplerinden biri
- Psoas abselerinin yaklaşık %70'i yirmi yaşından gençlerde ve erkeklerde görülür
- Olguların sadece %3-11'i bilateral
- Bel ve karın ağrısı nedeniyle araştırılırken BT ile bilateral psoas absesi tanısı konulmuş
- Apse kültüründe üreme, 12 ay tedavi

Cerrahpaşa Tıp Derg 2010;41:20-22

HIV infekte hastalar

- HIV infekte hastalarda ADTB görülme olasılığı yüksek
- Dissemine hastalık olasılığı daha sık (birden fazla odağa yayılım, progresif hematojen yayılım)
- TB plörit bilateral olabilir
- Psoas apsesi bilateral olabilir

Bilateral psoas abscesses in an HIV-positive patient.

[Kozakis L¹](#), [Ballachandran T](#).

⊕ Author information

Abstract

Patients with HIV can often present a diagnostic challenge and may have atypical presentations of more common diseases. This case demonstrates such a scenario; we describe a 35-year-old man with a recent diagnosis of HIV infection complaining of backache, anorexia and weight loss. On investigation he was found to have bilateral tuberculous psoas abscesses. A review of the literature shows that this is a rare presentation of an already unusual problem, with subtle signs requiring a high index of clinical suspicion. However, with HIV-positive patients more likely to present with extrapulmonary tuberculosis, there is need for increased awareness of this diagnosis.

HIV pozitif hastalarda ADTB görülme olasılığı yüksek

Bel ağrısı, iştahsızlık ve kilo kaybı olan HIV pozitif hastada tüberküloza bağlı **bilateral psoas apsesi** saptanmış

Clinical profile and diagnosis of extrapulmonary tb in HIV infected patients: routine abdominal ultrasonography increases detection of abdominal tuberculosis.

Spalgais S¹, Jaiswal A, Puri M, Sarin R, Agarwal U.

⊕ Author information

Abstract

OBJECTIVE: To study the clinical profile and assess the utility of the procedures performed for the diagnosis of extrapulmonary TB (EPTB) in HIV patients.

DESIGN: Prospective observational study of HIV patients suspected to have EPTB.

RESULTS: Two hundred and thirty HIV-infected patients were enrolled over 18 months. Of them, 87 cases had active TB, 60 (69%) of whom were

was
case
lymp
and
posi
stati
invo
COM
pres
incre

230 HIV infekte hasta
87 hastada TB tanısı, 60 (%69) EPTB

Abdomen %70
Periferal lenf nodu %22
Plevra %15
SSS tutulumu %3
Birer hasta psoas apsisi ve mediastinal LAP

Abdominal TB olgularının tanısında rutin USG ve şüphelenilen olgularda tomografi yapılması yararlı

EPTB
e
al
to
non
antly

Hızlı moleküler testler

- Hızlı moleküler testler TB tanısı için DSÖ tarafından öneriliyor

Xpert® MTB/RIF assay

- 2 saatte sonuç alınıyor.
- Çocuklarda da kullanılıyor
- 2003 yılından beri ADTB tanısı için de öneriliyor
- Balgam incelemesine göre daha kesin sonuç veriyor

Yeni jenerasyon Xpert® MTB/RIF Ultra

- Sensitivitesi daha yüksek
- TB belirti ve bulguları olan çocuk ve erişkin tüm hastalara öneriliyor
- Daha az sayıda basil bulunan BOS, lenf nodu ve doku örneği gibi akciğer dışı örnekleri de test etmek mümkün

Cytokine Biomarkers Associated with Human Extra-Pulmonary Tuberculosis Clinical Strains and Symptoms.

[Ranaivomanana P¹](#), [Raberahona M²](#), [Rabarioelina S¹](#), [Borella Y¹](#), [Machado A¹](#), [Randria MJD²](#), [Rakotoarivelo RA^{2,3}](#), [Rasolofo V¹](#), [Rakotosamimanana N¹](#).

⊕ Author information

Makrofajlar pulmoner TB ve EPTB hastalarından izole edilen *M. tuberculosis* basilleri ile invitro olarak infekte edilmiş ve salınan sitokin seviyeleri ölçülmüş. Aynı hastaların plazma sitokin seviyeleri de ölçülmüş.

Pulmoner TB hastalarının hem serumlarında hem de bu basillerle invitro infekte edilmiş makrofajların sekresyonlarında TNF- α düzeyi EPTB hastalarına göre daha yüksek bulunmuş.

EPTB serumlarında ve makrofaj sekresyonlarında ise VEGF-A düzeyi daha yüksek bulunmuş

Pulmoner TB ve EPTB izolatların sitokin indüksiyon paternleri farklıdır, EPTB ayırıcı tanısında bu özelliklerden faydalanılabilir

ADTB Tedavi

- EPTB olgularının tedavisinde seçilecek ilaçlar ve tedavi süresi pulmoner TB olguları ile aynıdır.
 - Miliyer TB: 9 ay
 - Kemik eklem TB: 12 ay
 - TB menenjit: 9-12 ay
- Tüberküloz menenjit hastalarında ve tüberküloz perikardit hastalarında tedaviye kortikosteroidler eklenmelidir

Sterling TR. Treatment of drug-susceptible pulmonary tuberculosis in HIV-uninfected adults. UpToDate, Accessed on March 21, 2018

Prevalence and risk factors of drug-resistant extrapulmonary tuberculosis.

Boonsarngsuk V¹, Mangkang K¹, Santanirand P².

⊕ Author information

Abstract

BACKGROUND: Physicians are usually aware of the occurrence of drug-resistant (DR) pulmonary tuberculosis (PTB), but lack concern about DR extrapulmonary TB (EPTB). Data regarding the prevalence and risk factors of DR EPTB remain limited.

648 PTB
218 EPTB
120 PTB+EPTB } 1014 M. tuberculosis izolatı

EPTB: izoniazid dirençli %7.8
rifampisin dirençli %0.5
çok ilaca dirençli %0.5 } PTB direnç oranlarından daha düşük

PTB+EPTB olgularında direnç oranı PTB olgularına göre daha yüksek

EPTB olgularında direnç testleri mutlaka yapılmalı

Son sözler...

- ADTB nonspesifik semptomlarla seyreden, tüm organ ve sistemleri tutabilen bir hastalık
- Tanısı zor, kuşkulananmak gerek
- Tedavi süresi tutulum yerine göre
- Bildirimini yapmayı unutmamak gerek



Tesekkürler