

## İZMİR BALÇOVA VEREM SAVAŞ DISPANSERİNDE 1998-2001 YILLARI ARASINDA İZLENEN EKSTRAPULMONER TÜBERKÜLOZLU OLGULARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

COMMON CHARACTERISTICS OF PATIENTS FOLLOWED AT  
BALÇOVA TUBERCULOSIS DISPENSARY WITH  
EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS CASES BETWEEN 1998-2001

Yasemin YILDIRI M

Gül Hatice DEMİR R

Balçova Verem Savaş Dispanseri, İzmir

**Anahtar sözcükler:** Ekstrapulmoner tüberküloz, klinik özellikler, tanı

**Key words:** Extrapulmonary tuberculosis, clinical characteristics, diagnosis

### ÖZET

Mycobacterium tuberculosis enfeksiyonu bütün doku ve organları etkileyerek hastalık oluşturabilir ve farklı klinik bulgular verebilir.

1998-2001 yılları arasında İzmir Balçova Verem Savaş Dispanserine başvuran ekstrapulmoner tüberküloz (EPT) olgularının genel özelliklerinin belirlenmesi için retrospektif bir çalışma yapıldı. Aynı dönemde kayıtlı toplam 345 olgu arasında 74 (%21.44) EPT olgusu bulundu. Kırkdört olgu (%59.45) erkek ve 30 olgu (%40.55) kadındı. Yaş ortalaması 37.51 idi. Hastalığın 41 olguda (%55.5) plevrada, 18 olguda (%24.3) lenf nodlarında, 5 olguda (%6.7) genitoüriner sistemde (GÜS), 2 olguda (%2.7) kardiyovasküler sistemde (KVS), 1 olguda (%1.3) santral sinir sisteminde (SSS), 1 olguda (%1.3) iskelet sisteminde, 1 olguda (%1.3) üst solunum yollarında (ÜSY) yerleştiği görüldü.

Ekstrapulmoner tüberkülozun nadir bir hastalık olmadığı ve subfebril ateş, gece terlemesi ve halsizlik gibi kronik hastalık bulgularının tüberkülozu akla getirmesi gerektiği sonucuna varıldı.

### SUMMARY

Mycobacterium tuberculosis infection may cause a disease which effects all tissues and organs and clinical findings may differ in a wide range.

We aimed to investigate retrospectively general features of EPT cases who are admitted to Balçova Tuberculosis Dispensary between 1998 and 2001. Among a total of 345 cases there were 74 (%21.44) EPT cases, 44 (%59.45) of them were male and 30 (%40.55) of them were female with an average age of 37.5. Disease localization were pleura in 41 (%55.5), lymph nodes in 18 (%24.3), gastrointestinal system in 5 (%6.7), genitourinary system in 5 (%6.7), cardiovascular system in 2 (%2.7), central nervous system in 1 (%1.3), skeletal system in 1 (%1.3) and upper airway in 1 (%1.3) cases.

In conclusion, EPT is not a rare disease and chronic symptom such as subfebrile fever, night sweat and malaise should remind us of tuberculosis diagnosis.

**GİRİŞ**

Tüberküloz (TB) insanlığın her döneminde var olmuş ve halen de insanlarda önemli mortalite ve morbidite nedeni olan bir hastalıktır (1). Geçtiğimiz yüzyılın ortalarından itibaren 1980'lere kadar geçen sürede, hastalığın tedavisinde etkin ilaçların uygulandığı kemoterapi dönemiyle birlikte özellikle gelişmiş ülkelerde büyük ölçüde kontrol altına alınan TB, HIV enfeksiyonu, ilaç direnci, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, göç gibi nedenlerle yeniden kendini bu ülkelerde göstermeye başlamıştır (2).

Sıklıkla akciğeri tutma eğiliminde olan TB basili, tüm doku ve organlara yerleşerek hastalığa yol açabilmektedir. Ekstrapulmoner tüberküloz (EPT) tanısı akciğer tüberkülozu tanısına göre daha zordur. Çünkü daha az görülür ve hekimlerce daha az tanınır (3).

Çalışmamızda dispanserimizde takipte olan tüberküloz olguları içinde EPT tanısı alan 74 olgunun klinik, bakteriyolojik, radyolojik, histopatolojik bulguları retrospektif olarak incelendi.

**GEREÇ VE YÖNTEM**

İzmir Balçova Verem Savaş Dispanseri'nde 1998-2001 yılları arasında izlemi yapılan 345 tüberküloz olgusu içinde EPT tanılı 74 (%21.44) olgunun dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi.

Olgularımızın epikriz kayıtlarından EPT tanısının, tutulan ekstrapulmoner organdan elde edilen materyalde (idrara, lenf bezi ponksiyon mayi, plevral mayi vb.) direkt bakı ve/veya kültür yöntemiyle asidorezistan basil (ARB) saptanması veya tutulan organdan elde edilen biyopsi materyalinde kazeifikasyon gösteren granülom saptanması ve/veya tüberkülin deri testi pozitifliği veya TB ile uyumlu klinik görünüm ile birlikte tüber-

külin deri testi pozitifliği ve TB tedavisine yanıt alınması sonucu konduğu görüldü.

Olgular yaş, cinsiyet ve semptomlar yönünden değerlendirildi. TB temas öyküsü, tüberkülin deri testi, eşlik eden hastalıklar, akciğer TB ile birlikteliği, ekstrapulmoner odak sıklığı, tanı yöntemleri ve prognozları açısından incelendi.

**BULGULAR**

1998-2001 yıllarını kapsayan dönemde dispanserimize kayıtlı 345 olgu vardı. Olguların 269'u (%77.98) erkek, 76'sı (%22.02) kadındı. Bu olguların 74'ünde (%21.44) EPT saptandı ve 44'ü (%59.45) erkek, 30'u (%40.55) kadındı. EPT saptanan kadın olguların tüm kadın TB olgularına oranı %39.47 iken bu oran erkekler için % 16.35 idi.

Yaş ortalaması 37.51 (3-70) bulundu. Olguların yaş ve cinsiyet durumuna göre dağılımı Tablo 1'de görülmektedir.

Olguların büyük kısmının (%74.4) 20-60 yaş grubu arasında toplandığı görüldü.

Ekstrapulmoner organ tutulumu gösteren 74 olgunun dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir.

En sık EPT tutulum yeri plevra olup (%55.5), bunu lenf bezi tüberkülozu (%24.3) izlemekteydi. Lenf bezi TB'li olguların %83.2'sinde servikal lenf bezi TB vardı. Gastrointestinal sistem (GİS) TB'lilerin 4'ünde (%80) periton tüberkülozu saptanmıştı. Genitoüriner sistem TB'lilerin 4'ünde (%80) böbrek TB varlığı sözkonusuydu. Diğer sistemlerin TB'sine daha az oranda rastlanılmıştı.

Semptomlar açısından incelendiğinde en sık semptomun gece terlemesi olduğu görüldü. Bunu öksürük ve halsizlik yakınması izlemekteydi. Olguların 32'sinde (%43.2) tutulan organa ait semptomlar (GİS, GÜS, kemik eklem vb.) vardı.

**Tablo 1.** Olguların yaş ve cinsiyete göre dağılımı

	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	≥70
Kadın	1	3	2	4	7	8	3	2
Erkek	4	4	12	7	11	4	2	
Toplam (%)	5 (6.7)	7 (9.5)	14 (18.9)	11 (14.9)	18 (24.3)	12 (16.2)	5 (6.8)	2 (2.7)

**Tablo 2.** Ekstrapulmoner tüberküloz yerleşim alanları

Organ	Olgu Sayısı (%)
Plevra	41 (55.5)
Lenf Bezi	18 (24.3)
Servikal	15 (83.2)
Aksiller	1 (5.6)
İnguinal	1 (5.6)
Submandibular	1 (5.6)
GİS	5 (6.7)
Periton	4 (80)
İnce barsak	1 (20)
GÜS	5 (6.7)
Böbrek	4 (80)
Testis	1 (20)
KVS (perikardit)	2 (2.7)
Kemik- eklem (vertebra)	1 (1.3)
SSS (menenjit)	1 (1.3)
ÜSY (larinks)	1 (1.3)

Olgularda görülen semptomlar ve sıklıkları Tablo 3'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Olguların semptomları ve sıklığı

Semptom	Olgu Sayısı (%)
Gece terlemesi	48 (64.9)
Öksürük	42 (56.8)
Göğüs ağrısı	12 (16.2)
Balgam çıkarma	20 (27.1)
Lokal semptom	32 (43.2)
Kilo kaybı	20 (27.1)
Ateş	17 (22.9)
Halsizlik	38 (51.4)
İştahsızlık	36 (48.6)
Nefes darlığı	12 (16.2)
Hemoptizi	5 (6.7)

Olgularımızın büyük bölümünde (%74.3) TB teması ve TB geçirme öyküsü yoktu. Yalnızca 8'inde (%10.8) akciğer TB birlikteliği söz konusuydu. TB teması ve TB geçirme öyküsü oranları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tüberkülin deri testi 64 (%86.48) olguya yapılmıştı ve 16'sında (%25) negatif, 48'inde (%75) pozitif bulunmuştu (endürasyon çapı  $\geq 10$  mm).

**Tablo 4.** Olguların tüberküloz öyküleri

Tüberküloz Öyküsü	Olgu Sayısı (%)
Yok	49 (66.2)
Önceden tüberküloz geçirme	6 (8.1)
Aile içi tüberküloz teması	8 (10.8)
Aile dışı tüberküloz teması	3 (4.1)
Aktif hastalık	8 (10.8)
Toplam	74 (100)

Eşlik eden hastalık yönünden değerlendirildiğinde olguların 2'sinde (%2.7) diabetes mellitus, 1'inde (%1.3) kronik böbrek yetmezliği, 1'inde (%1.3) renal hücreli karsinom vardı ve 6'sında da (%8.2) önceden akciğer tüberkülozu geçirme öyküsü söz konusuydu.

Olgularımızda uygulanan tanı yöntemleri Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.** Tanı yöntemleri

Organ	Histopatoloji	Radyoloji	Bakteriyoloji	Klinik	Biyokimya
Plevra	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Lenf bezi	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)
Kemik eklem	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
SSS	(-)	(-)	(-)	(+)	(+)
GÜS	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)
GİS	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)
Larenks	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)
KVS	(-)	(+)	(+)	(+)	(-)

Olguların 1'ine (%1.3) HRZES (H: izoniyazid, R: rifampisin, Z: morfozinamid, E: etambutol, S: streptomisin) 1'ine (%1.3) HZE şeklinde tedavi uygulanmıştı. 72 (%97.4) olguya ise HRZE/S'den oluşan tedavi rejimi verilmişti. Ellidokuz olgunun (%84.5) tedavisi tamamlanmış olup, 13 (%17.5) olgunun tedavisi halen devam etmekteydi. İki olgu (%2.7) ise tedaviye uyum göstermemişti.

## TARTIŞMA

Tüberküloz binlerce yıldır insan sağlığını tehdit eden bir hastalıktır ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaygınlığını sürdürmektedir (4). TB basili vücuttaki bütün doku ve organlara yerleşerek

hastalık oluşturabilir. Sıklıkla akciğeri ve plevrayı tutmakla beraber lenfatik sistem, GÜS, GİS, deri, kemik eklem ve SSS'ni tutarak çok değişik klinik belirtilere yol açabilir (5). İnfeksiyon sessiz, yavaş ilerleyici olabileceği gibi, birden bire gelişen yayılma sonucu akut olarak da ortaya çıkabilir.

EPT oluşumunda 3 farklı mekanizma rol oynar. Bunlardan birincisi primer infeksiyonun hemotojen yayılımıdır ve EPT'nin büyük bölümü bu şekilde oluşur. İkincisi akciğer TB'si olan olguların infektif balgamlarıyla solunum yollarında ve GİS mukozasında lezyon oluşmasıdır, ancak daha nadir olarak görülür. Bir diğer mekanizma ise infeksiyonun akciğerdeki bir odaktan komşuluk yoluyla yayılmasıdır (6).

Gelişmiş ülkelerde TB görülme yaşı ileri yaşlara doğru kaysa da gelişmekte olan ülkelerde en fazla genç erişkinler bu hastalıktan etkilenmektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda TB olgularının büyük çoğunluğu 20-40 yaş arasında yer almaktadır (7-9). Olgularımızın yaş ortalaması benzer şekilde 37.51 idi.

EPT sıklıkla kadınları etkilemektedir. Rieder ve ark. (10) kadınlarda %21.8, erkeklerde %15.2 EPT saptamıştır. Ülkemizdeki yayınlarda da benzer şekilde kadınlarda daha fazla bildirilmiştir (8,9, 11). Çalışmamızda da EPT oranı kadınlarda erkeklerle göre daha fazla idi (%39.47'ye karşın %16.35).

EPT görülme oranını Lado ve ark. (12) %40.2, Rieder ve ark. (10) %17.5, Özkara ve ark. (11) %4.5, Saygun ve ark. (13) %3.2, Kalaç ve ark. (8) %17.5, Tavusbay ve ark. (9) %3.2 şeklinde bildirmişlerdir. Çalışmamızda bu oran %21.44 olup, ülkemiz verilerinden yüksek bulunmuştur. Plevra TB'si hariç tutulduğunda EPT oranı da %9.6 ile ülkemiz verilerinden yüksek olmakla birlikte diğer çalışmalar göğüs hastalıkları hastanesi olgularıyla sınırlı olduğu ve dispanserler akciğer ve akciğer dışı tüm TB olgularına hizmet verdikleri için ülkemizdeki EPT oranını daha iyi yansıtmaktadır.

Çeşitli yayınlarda plevra TB en fazla EPT formu olmakla birlikte plörezi dışında en sık görülen şekli lenf bezi TB'sidir. Hastalık infeksiyonun

akciğerdeki bir odaktan komşuluk yoluyla yayılması sonucu ya da hemotojen yayılım sonucu ortaya çıkar. Çalışmamızda %24.3 ile lenf bezi tüberkülozu 2. sırada yer almıştır. TB lenfadenit en fazla servikal lenf bezlerini tutar, supraklaviküler lenf bezi tutulumu %20'dir (14). Lenfadenitli olgularımızın %83.2'sinde servikal lenf bezi tutulumu vardı.

TB GİS'te en sık ileoçekal bölgede görülür (15). TB peritonit hemotojen yayılım ve barsaklardan direkt yayılımla oluşur ve genellikle asitle birliktedir. Çalışmamızda 4 (%5.4) olgu periton biyopsisi sonucu, 1 (%1.3) olgu ince barsak biyopsisi sonucu TB tanısı almıştı ve periton TB'li olguların tümünde batında asit varlığı saptanmıştı.

Genitoüriner TB sıklıkla hemotojen yayılıma bağlıdır. İdranın mikroskopik incelemesinin tanısız değeri düşük olmakla beraber sabah alınan idrarda Mycobacterium tuberculosis için kültür pozitifliği %80-90'dır (6). Çalışmamızda 4 (%5.4) olguya idrar ARB bakışının pozitif olması ve klinik ve radyolojik olarak böbrek TB'sini düşündüren bulgularının olması nedeniyle böbrek TB tanısıyla tedavi başlandığı izlendi.

Erkeklerde prostat, testis, epididimde TB infeksiyonu görülebilir ve tanı genellikle biyopsi ile konur. Bir olguda (%1.3) yapılan testis biopsinde kazeöz orşit saptanması üzerine TB tedavisi başlanmıştır.

Perikard TB tanının güç olduğu, nadir bir EPT formudur. Genellikle infeksiyon mediastinal lenf bezlerinden komşuluk yoluyla yayılır. Akciğerdeki komşu odaktan yayılım ve hemotojen yolla yayılım sonucu hastalık oluşması daha nadir olarak karşımıza çıkar. Klinik akut perikardit şeklinde olabilir veya sinsi bir başlangıç gösterebilir. Perikardiyal sıvıda TB basilli saptanma oranı düşüktür. Çalışmamızda 2 (%2.7) olguda perikard sıvısı vardı ve sıvının ARB bakışı pozitif gelmişti.

Vertebra TB kemik tüberkülozunun en sık görülen şeklidir ve hemotojen yayılım sonucu ortaya çıkar. Tanı genellikle radyolojik yöntemlerle konur (16). Bir olgu (%1.3) klinik bulgular ve vertebra

bilgisayarlı tomografisi bulguları eşliğinde vertebra TB tanısı almıştı.

Menenjit SSS TB'sinin sık görülen formudur. Beraberinde akciğer TB'si sıklıkla vardır ve bu birlikte-lik tanı konmasına yardımcı olur. Klinik bulgular ve BOS bulguları tanıda önemlidir. Bizim 1 (%1.3) olgumuzda TB menenjit vardı ve tanı klinik bulgular ve BOS bulgularına dayanılarak konmuştu.

Larinks TB'si %85 oranında akciğer TB'nin bronkojen yayılımı sonucu ortaya çıkar. Larinks ve akciğer TB birlikteliği %71-100 oranlarında bildirilmektedir. Akciğer tutulumu saptanmayan olgular primer laringeal TB olarak tanımlanmakta ve hemotojen yayılıma bağlanmaktadır (17). Çalışmamızda larinks TB saptanan 1 (%1.3) olguda beraberinde akciğer TB de vardı ve olgu larinks biyopsisinin histopatolojik incelemesi sonucu tanı almıştı.

EPT'nin akciğer TB'si ile birlikte bulunma oranı göğüs hastalıkları kaynaklı yayınlarda Kalaç ve ark. (8) %75, Tavusbay ve ark. (9) %60 olarak bulunmuşlardır. Çalışmamızda bu oran %10.8 bulunmuştur. Bu uyumsuzluk diğer çalışmaların göğüs hastalıkları hastanesinde yapılması ve bu merkezlerde akciğer TB'si ile birlikte olan EPT olgularının daha fazla bulunmasına bağlanabilir.

EPT kliniği belirgin farklılıklar gösteren ve tanısı oldukça zor konan bir hastalık grubudur. Tüm yaşlardaki kronik hastalıklar ile benzer bulgular veren, sinsi seyirli kronik bir infeksiyon kanısı uyandıran, zaman zaman ateş, gece terlemesi, genel düşkünlük hali olan bir hastada ülkemiz gibi tüberkülozun sık görüldüğü toplumlarda EPT tanısının göz önünde bulundurulması gerektiğini ve olguların izleminde verem savaş dispanserleriyle işbirliğinin yararlı olacağını vurgulamak istiyoruz.

#### KAYNAKLAR

1. Lauzardo M, Askin D. Phthisiology at the down of the new century. A review of tuberculosis and the prospects for its elimination. Chest 2000; 117: 1455-73.
2. Tatar D, Aydın M, Coşkunol İ, Alptekin S, Aslangiray S. İzmir Eşrefpaşa Verem Savaş Dispanseri'nde 1995-2000 yılları arasında izlenen ekstrapulmoner tüberküloz olgularının retrospektif analizi. Akciğer Arşivi 2001; 3: 107-12.
3. American Thoracic Society. Diagnostic standarts and classification of tuberculosis in adults and children. Am J Respir Crit Care Med 2000; 161: 137-95.
4. Gülesen Ö. Tüberküloz Epidemiyolojisi. Özyardımcı N (ed). Akciğer ve akciğer dışı organ tüberkülozlarında. Uludağ Üniversitesi Basımevi Bursa; 1999: 33-50.
5. Thompson M, Underwood MJ, Savers RD, Dookeran KA. Peripheral tuberculous lymphadenopathy. A review of 67 cases. Br J Surg 1992;79: 763-4.
6. Uğtur YŞ, Öztop A, Oğuz VA, Çakmak R. 50 ekstrapulmoner tüberküloz olgusu. Solunum Hastalıkları 1999; 10: 362-6.
7. Aktoğu S, Yorgancıoğlu A, Çırak K, Dereli ŞM. Clinical spectrum of pulmonary and pleural tuberculosis: a report of 5,480 cases. Eur Respir J 1996; 9: 2031-5.
8. Kalaç N, Başay N, Mutluay Nİ, Bayız H, Özkul M. Ekstrapulmoner tutulum gösteren tüberküloz olguları. Tüberküloz ve Toraks 1999; 47(2): 213-5.
9. Tavusbay N, Aksel N, Çakan A, Gülerçe G, Dereli Ş, Özsöz A. Ekstrapulmoner tüberkülozlu olgularımız. Solunum Hastalıkları 2000; 11: 294-8.
10. Rieder HL, Snider DE, Cauthen GM. Extrapulmonary tuberculosis in the United States. Am Rev Respir Dis 1990; 14: 347-51.
11. Özkara Ş, Şipit T, Berktaş Bözkul M, Yener O, Karaman M, Örüç O. Tüberkülozda ilaç direncinin epidemiyolojik özellikleri. Solunum Hastalıkları 1995; 6(2): 223-32.
12. Lado LFL, Bastida T, Gomez G AL, Reguciro F. Extrapulmonary tuberculosis in our area. forms of presentation. An Med Interna 2000; 17(12): 637-41.
13. Saygun N, Çobanlı B, Atakurt Y. Son bir yılda kliniğimizde izlenen ve polikliniğe başvurur hastalar arasında tüberküloz oranı. Tüberküloz ve Toraks 1991; 39: 268-74.

14. Fishman AP. Pulmonary disease and disorders second ed. Mc Graw-Hill Book Comp 1988; 3: 1851-6.
15. Schofield PF. Abdominal tuberculosis (Leadini articles) Gut 1985; 26: 1275-8.
16. Hu-phires HJ, Lam WK. Teoh R. Non respiratory tuberculosisin:Daulos P.D.O. Clinical Tuberculosis First ed. London. Chapman and Hall Medical 1994: 93-125.
17. Tatar D, Çırak K, Ertuğrul G, Özacar R, Halilçolar H, Yener AG. Larinks tüberkülozu olgularımız. Solunum Hastalıkları 2000; 11: 212-6.

---

**Yazışma Adresi:**

Dr. Yasemin YILDIRIM  
İzmir Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve  
Araştırma Hastanesi, Yenışehir, İZMİR  
Tel: 433 33 33 / 169, 269, 370

---