

# Tüberkülüöz Peritonitte Tanı

Aydanur Mihmanlı, Sevinç Bilgin, Ferhan Özseker, Ateş Baran, Döndü Güneylioğlu, Esen Akkaya

SSK Süreyyapaşa Göğüs ve Kalp-Damar Hastalıkları Eğitim Hastanesi, İstanbul

## ÖZET

Tüberkülüöz peritonit özgül olmayan ve değişken klinik bulguları nedeniyle, abdominal hastalıkların ayırcı tanısında sıkılıkla gözden kaçabilmektedir. Tüberkülüöz peritonitli olgulara doğru bir yaklaşım için, tanıya yönelik yöntemleri irdelemeyi amaçladık. Çalışmamızda, merkezimizde Ocak 1997-Ocak 2001 döneminde periton tüberkülozu tanısı konulan 16 hasta [ortalama yaşı 33.3 (aralık: 15-65), 13 (%81) kadın, 3 (%19) erkek] geriye dönük olarak incelendi.

Semptomlar karın ağrısı (%87), kilo kaybı (%87) ve asitten kaynaklanan karında gerginlikti (%50). Asit, ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografide en sık görülen bulguydu (%94). Tüberkulon deri (PPD) testi 11 hastada (%69) negatifti. Akciğer tüberkülozu 11 hastada (%69) bulundu. On üç olguda periton biyopsisi, iki olguda asit sıvısında lenfosit hakimiyeti ve klinik bulgular, bir olguda ise kolonoskopik biyopsi ile tanı konuldu. Hastalar 9-12 ay süreyle izoniyazid (H), rifampisin (R), pirazinamid (P), etambutol (E) kombinasyonu ile tedavi edildi. Periton tüberkülozu Türkiye gibi endemik ülkelerde karın ağrısı, kilo kaybı ve asiti olan hastalarda ayırcı tanıda düşünülmelidir.

**Anahtar sözcükler:** peritonit, tüberküloz, tanı yöntemleri

*Toraks Dergisi, 2003;4(1):21-24*

## ABSTRACT

### Diagnosis of Tuberculous Peritonitis

Tuberculous peritonitis has often been overlooked in the differential diagnosis of abdominal diseases because of variability and nonspecificity in clinical presentation. We aimed to evaluate diagnostic methods for accurate approach to patients with tuberculous peritonitis. In the study, we examined retrospectively 16 patients [mean age 33.3 years (range: 15-65 years), 13 (81%) female, 3 (19%) male] diagnosed as peritoneal tuberculosis at our center between January 1997 and January 2001.

Symptoms of peritoneal tuberculosis were abdominal pain (87%), weight loss (87%) and abdominal distention resulting from ascites (50%). Ascites was also one of the most common finding in ultrasonography and computerized tomography (94%). The tuberculin skin test of the 11 patients were negative (69%). Pulmonary tuberculosis was found in 11 patients (69%). Diagnosis was confirmed by peritoneal biopsy in 13 cases, dominance of lymphocytes in ascitic fluid and clinical findings in two cases and colonoscopic biopsy in one case. All patients were treated with isoniazide (H), rifampicin (R), pyrazinamide (P), ethambutol (E) combination for a period of 9 to 12 months. Peritoneal tuberculosis should be considered in patients with abdominal pain, weight loss and ascites especially in endemic countries like Turkey.

**Key words:** peritonitis, tuberculous, diagnostic methods

## GİRİŞ

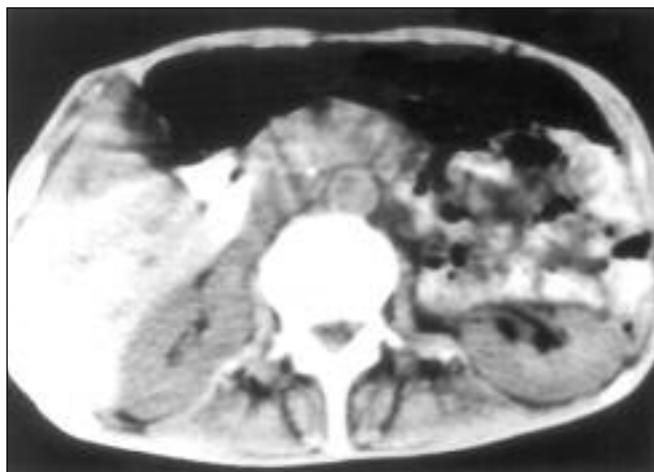
Tüberkülozon sık görüldüğü toplumlarda tüberküloz peritonit sorun olmaya devam etmektedir [1]. Özgül yakınma ve patognomonik bulgusu olmaması nedeniyle tanı koymak zordur

Yazışma Adresi: Dr. Aydanur Mihmanlı  
Atif Bey sok. Nuri Bey apt. No:30/7 81020 Acıbadem, İstanbul  
Tel: (0216) 428 04 97  
Faks: (0216) 459 68 59  
e-posta: acmihmanli@hotmail.com

[2]. Enfeksiyon daha çok hematojen yolla, bazen de komşu organlardan direkt yayılma ile gelişebilir [3,4]. Hastalarda ateş, karın ağrısı ve zayıflama görülür [1,3,5]. Periton sıvısında lenfosit hakimiyeti, protein konsantrasyonunda artma, glukoz konsantrasyonunda düşme görülür [1,3]. Aside dirençli basil (ARB) nadiren pozitif bulunur, olguların yarısından azında kültür pozitif olabilir [1,3,5,6]. Ultrasonografi (USG) ve bilgisayarlı tomografi (BT) bulguları özgül değildir. BT ve USG'de peritoneal sıvı, paraaortik lenfadenomegalii (LAM), mezenter ve peritonda kalınlaşma saptanabilir. [2,6-8].

**Tablo I: Hastaların klinik, batın USG ve BT bulguları**

	Hasta sayısı (n=16)	%
<b>Klinik bulgular</b>		
Karin ağrısı	14	87
Kilo kaybı	14	87
Batında gerginlik	8	50
<b>USG ve BT bulguları</b>		
Asit	15	94
Lenfadenomegalı	7	44
Peritonda kalınlaşma	4	25
Kolon duvarında kalınlaşma	4	25



**Resim 1.** Tüberküloz peritonitte batın BT'de paraaortik LAM görülebilir. Bir olgumuzun batın BT'sindeki paraaortik LAM görüntüsü izlenmektedir.

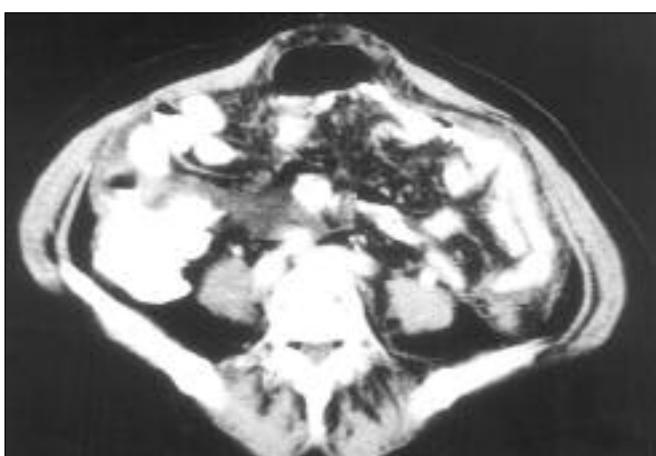
Amacımız, tanı koymadan zor olduğu, erken tanı ve tedavinin genellikle hastalığın seyi sırasında meydana gelebilecek komplikasyonları ve buna bağlı mortaliteyi önleyebildiği periton tüberkülozu olgularda, tanıya yönelik yöntemleri literatür ışığında incelemekti.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda SSK Süreyyapaşa Göğüs ve Kalp-Damar Hastalıkları merkezinde Ocak 1997-Ocak 2001 tarihlerinde tüberküloz peritonit tanısı ile tedavi edilen hastalar geriye dönük değerlendirildi. Cerrahi kliniklerinde tanı konulup, merkezimize gönderilen dokuz olgu ile merkezimize yatırılarak tanı konulmuş yedi olgudan oluşan toplam 16 tüberküloz peritonitli hasta çalışmaya alındı. Yaş ve cinsiyet, klinik bulgular, tüberkülin deri testi sonuçları, akciğer radyografisi bulguları, mikrobiyolojik sonuçlar, periton sıvısı özellikleri araştırıldı. USG ve BT bulguları incelendi. Tanıya yönelik yöntemler belirlendi. Hastalara uygulanan tedavi ve sonuçları değerlendirildi.

**Tablo II. Kullanılan tanı yöntemleri**

	Hasta sayısı (n=16)	%
Peritoneal biyopsi	13	
Laparoskopî	7	
Laparotomi	5	81
Perkütan biyopsi	1	
<b>Klinik bulgular ve asit sıvı muayenesi</b>	<b>2</b>	<b>12.5</b>
<b>Kolonoskopik biyopsi</b>	<b>1</b>	<b>6</b>



**Resim 2.** Bir olgumuzun batın BT'sinde peritonda kalınlaşma görülmektedir.

## BULGULAR

Hasta sayısı 16, yaş ortalaması 33.3 (aralık: 15–65), kadın-erkek oranı 13/3 idi.

Hastaların klinik bulguları, batın USG ve BT bulguları Tablo I'de özetlendi.

Tüberkülin deri testi beş hastada (%31) pozitif bulundu.

Akciğer radyografisinde, 11 hastada (%69) patolojik lezyon saptandı. Bu hastaların dördünde (%36) plevral sıvı, birinde (%45) konsolidasyon, birinde (%9) nodüler opasite, birinde (%9) plevral sıvı ve konsolidasyon görüldü. Plevra sıvısı yalnızca bir hastadan alınabildi, bu sıvıda ARB direkt bakteri negatifti ve kültürde üreme saptanmadı. Radyografide konsolidasyon saptanan altı olgunun balgamında ARB (-) ve bir olguda Löwenstein kültürü (+) idi.

Asit sıvısı alınabilen iki hastanın sıvılarda, glukoz düzeyleri 82 mg/dl ve 75 mg/dl; protein düzeyleri 4.5 g/dl ve 5.2 g/dl bulundu. Sıvılar eksüda özelliğindeydi ve lenfosit hakimiyeti vardı. ARB ve Löwenstein kültürü (-) saptandı.

Bir hastada serum CA 125 düzeyi 1150 IU/ml bulundu.

Çeşitli yöntemlerle 13 hastaya (%81) yapılan peritoneal

biyopsilerin ve kolon duvarında kalınlaşma olan bir hastada (%) kolonoskopi ile alınan materyalin patolojik inceleme lerinde nekrozlu granüloomatöz iltihap saptandı. Tüberküloz peritonitte tanıya yönelik yöntemler Tablo II'de görülmektedir.

Tüm hastalara 9-12 ay süreyle izonyazid, rifampisin, pirazinamid, etambutol içeren kombinasyon tedavisi uygulandı. Hastaların tamamında (%100) tedavi başarıyla tamamlandı ve akciğer radyografilerindeki lezyonlarda düzelleme sağlandı.

Yaklaşık olarak, altı hastanın dört yıl, dört hastanın üç yıl, iki hastanın iki yıl, bir hastanın bir yıl ve bir hastanın altı aylık izlemesinde nüks saptanmadı.

## TARTIŞMA

Özgül olmayan ve değişken klinik bulgular nedeniyle, tüberküloz peritonit, batın hastalıklarının ayırcı tanısında gözden kaçılmamıştır [5]. Sık görülen semptomlar ateş, karın ağrısı, karında gerginlik hissi ve zayıflamadır [1,3,5,9]. Hastalarımızın bulguları bunlara benzerdi.

Tüberküloz peritonit genellikle akciğer tüberkülozu ile ilişkilidir [5,8,10]. Bizim hastalarımızın %69'unun akciğer radyografilerinde tüberkülozu düşündürecek lezyonlar saptandı. Tedavi sonunda bu lezyonlar iyileşti.

Literatürde periton tüberkülozunun BT ve USG'de en sık görülen bulgusunun asit, LAM ve periton ve mezenterde kalınlaşma olduğu bildirilmektedir [2,6-8]. BT'de, hastalarımızın 15'inde (%94) asit, 7'sinde (%44) LAM, 4'ünde (%25) peritonda kalınlaşma saptandı (Resim 1, 2). Ayrıca dört (%25) hastamızda kolon duvarında kalınlaşma görüldü.

Periton sıvısında ARB yayma ve kültür pozitifliği saptama oranı düşüktür. Bir litre asit sıvısı kültüre ekildiğinde pozitiflik oranının %80'e ulaşabileceği bildirilmiştir [1,3,5,6]. Olgularımızın 2'sinde periton sıvısında ARB bakılmış ve kültür yapılmış ancak iki yöntemle de sonuç alınamamıştır. Periton sıvısında adenozin deaminaz (ADA) düzeyinin yüksek bulunması tüberküloz peritonit tanısında yüksek duyarlılığı sahiptir [11].

Bazı hastalarda serum CA 125'in artmış bulunduğu ve te daviden sonra normale döndüğü belirtilmektedir [1,6,12,13]. Tüberküloz peritonit, bu bulguyla over kanserini (over ca) taklit etmektedir. Bir olgumuzda serum CA 125 düzeyi yüksek bulunmuştur. Over ca ön tanısı ile laparotomi yapılmış, periton biyopsisi ile tüberküloz tanısı konulmuştur. Tüberküloz tedavisinden sonra düzey normale dönmüştü. Asit ve yüksek CA 125 düzeyi olan hastalarda ayırcı tanıda tüberkülozun da düşünülmesi, hastayı gereksiz laparotomiden kurtaracaktır.

Tüberküloz peritonitin tanısı genellikle periton biyopsisi ile konulmaktadır [4,5]. Bazı araştırmacılar akciğer tüberkülozunun yaygın olduğu toplumlarda ateş, karın ağrısı,

zayıflama ve asiti olan hastalarda tüberküloz düşünülmesci ni, eğer periton biyopsisi, kolon grafisi, kolonoskopi ola nağı yoksa, tüberküloz tedavisine başlanması önermektedir [3,4].

Mizuane ve arkadaşları ise USG eşliğinde periton biyopsisinin güvenli ve rahat uygulanabilir bir yöntem olduğunu belirtmektedir [2]. Wittmann, periton biyopsisini önermekte, ancak biyopsinin yetersiz olduğu ya da fistül gibi hastalığın komplikasyonlarının tedavisinde cerrahi yönteme başvurulması gerektiğini bildirmektedir [3]. Körlemesine yapılan biyopsi yanlış negatif sonuç verebilmektedir, ancak deneyimli eller tarafından yapılrsa, laparotomi ve laparoskopije göre daha güvenilir bir yöntemdir [5].

Panoskaltis ve arkadaşları, laparotomi önerirken, Peng Hui Wang tanıda laparotominin gereksiz olduğunu, parasentez ve laparoskopie ile tanı konulması gerektiğini belirtmektedir [13,14]. Verspyck ve arkadaşları laparoskopik periton biyopsisi ile %75-85 oranında tanı konulabileceğini, böylece laparotominin mortalitesinden korunulacağını savunmaktadır [1]. Lam ve arkadaşları ile Apaydin ve arkadaşları yaptıkları çalışmalarla laparoskopik biyopsinin güvenli ve tanıda en etkili yol olduğunu saptamışlardır [9,15]. Laparotomi sadece intestinal tüberküloza bağlı komplikasyonlar meydana geldiğinde ya da tanıda kuşku olanlarda uygulanmalıdır [16].

Olgularımızın ikisine, klinik bulgularla ve asit sıvısı bulgularının tüberkülozla uyumlu olması ve akciğerde tüberkülozu düşündürecek lezyonun bulunması nedeniyle tüberküloz peritonit tanısı konuldu. Hastaların 13'tünde (%81) periton biyopsisi ile tanı konuldu. Periton biyopsisi beş hastada laparotomi, yedi hastada laparoskopie, bir hastada perkütan igne biyopsisi yöntemi ile yapıldı. Perkütan peritoneal biyopsi körlemesine yapıldı ve komplikasyon görülmedi. Radyolojik olarak kolon duvarında kalınlaşma saptanan bir olgumuzda kolonoskopik biyopsi sonucu nekrozlu granüloomatöz iltihap saptandı.

Sonuç olarak, ülkemiz gibi tüberkülozonun endemik olduğu toplumlarda ateş, zayıflama, karın ağrısı, asit ile başvuran hastalarda tüberküloz peritonit ayırcı tanıda düşünülmelidir. Erken tanı ve tedavi ortaya çıkabilecek komplikasyonları ve buna bağlı mortaliteyi önleyebilecektir.

Tanı için, periton sıvısının bakteriyolojik incelemesi yapılmalı, sıvı eksüda ve ARB negatif bulunursa öncelikle, perkütan periton biyopsisi (olanak varsa USG eşliğinde) yapılmalıdır. Tanıda kuşku varsa, laparoskopie, laparotomi gibi invazif yöntemlere başvurulmalıdır kanısındayız.

## KAYNAKLAR

- Verspyck E, Strudler C, Wendum D, et al: Peritoneal tuberculosis. (abstract). Ann Chir. 1997;51:375-8.

2. Mizunoe S, Morinaga R, Umeki K, et al: A case of tuberculous peritonitis diagnosed by ultrasonography-guide peritoneal biopsy (abstract). *Kansenshogaku Zasshi*. 2000 Jul;74:589-93.
3. Wittman DH. Intra-abdominal Infections. Pathophysiology and Treatment. Classification systems for peritonitis. New York: Madison 1991; 43-4.
4. Crofton SJ, Horne N, Miller F: Klinik tüberküloz. Erişkinde nonpulmoner tüberküloz (çeviri). İstanbul: Çevik matbaa;1995; 130-2.
5. Karney WW, O'donoghue JM, Holmes KK, et al: The spectrum of tuberculous peritonitis. *Chest* 1977 Sep; 72(3):310-5.
6. Bilgin T, Karabay A, Dolar E, Develioglu OH. Peritoneal tuberculosis with pelvic abdominal mass, ascites and elevated CA125 mimicking advanced ovarian carcinoma: A series of 10 cases. *Int J Gynecol Cancer* 2001; 11:290-4.
7. Jain R, Sawhney S, Bhargava DK, Berry M. Diagnosis of abdominal tuberculosis: sonographic findings in patients with early disease. *AJR* 1995 Dec;165:1391-5.
8. Brizi MG, Celi G, Scaldazza AV, Barbaro B. Diagnostic imaging of abdominal tuberculosis: gastrointestinal tract, peritoneum, lymph nodes (abstract). *Rays*. 1998. 23:115-25.
9. Lam KN, Rajasoorya C, Mah PK, Tan D. Diagnosis of tuberculous peritonitis. (abstract). *Singapore Med J* 1999; 40:601-4.
10. Wang HK, Hsueh PR, Hung CC, et al. Tuberculous peritonitis: Analysis of 35 cases. *J Microbiol Immunol Infect* 1998; 31:113-8.
11. Aston NO. A. M. Chir M. Abdominal Tuberculosis. *World J Surg* 1997; 21: 492-7.
12. Şimşek H, Savaş MC, Kadayıfçı A, Tatar G. Elevated serum Ca-125 concentration in patients with tuberculous peritonitis: A case -control study. *Am J Gastroenterol*. 1997; 92: 1174-6.
13. Panoskaltsis TA, Moore DA, Haidopoulos DA, McIndoe AG. Tuberculous peritonitis: Part of the differential diagnosis in ovarian cancer. *Am J Obstet Gynecol*. 2000;182:740-2.
14. Wang PH, Yuan CC. Tuberculous peritonitis (letter). *Am J Obstet Gynocol*. 2001;184:250-1.
15. Apaydin B, Paksoy M, Bilir M, et al. Value of diagnostic laparoscopy in tuberculous peritonitis. *Eur J Surg* 1999; 165: 158-63.
16. Akgün Y, Yılmaz G, Taçyıldız İ. Intestinal and peritoneal tuberculosis. *Ulusal Travma Dergisi* 2002; 8: 43-8.