

# Abdominal Tüberküloz

## ABDOMINAL TUBERCULOSIS

Dr.İbrahim TAÇYILDIZ, Dr.Şükrü BOYLU, Dr.Gülşen YILMAZ, Dr.Nedim ABAN

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, DİYARBAKIR

### ÖZET

**Amaç:** Çalışma, son yıllarda yeniden insidansının arttığı görülen tüberkülozun (TBC), abdominal formu konusundaki 8 yıllık klinik deneyimlerimiz yanında, uyguladığımız cerrahi tanı ve tedavi yöntemlerinin sonuçlarını değerlendirmek amacı ile planlandı.

**Durum Değerlendirmesi:** Hemen tüm gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de özellikle intraabdominal TBC gibi ekstra pulmoner TBC formlarının problem olmaya devam ettiği bildirilmektedir (1,2,3,4,5,6).

**Yöntem:** 8 yıllık period içinde abdominal TBC tanısı ile cerrahi tedavi yapılan 25 (%54.3) erkek, 21 (%45.7) kadın toplam 46 olgu yaş, cins, öykü, fizik muayene ve laboratuvar bulguları, tanı-tedavi yöntemleri, morbidite ve mortalite kriterleri açısından retrospektif olarak değerlendirildi.

**Çıkarımlar:** Hastaların 17 (%37.0)'sine acil olmak üzere 41 (%89.1)'ine laparotomi yapılırken, 5 (%10.9) olguda perkutan kateter uygulanarak tanı ve tedavi uygulandı. Olguların 25 (%54.3)'ünde intestinal TBC, 21 (%45.7)'inde TBC peritoniti saptandı. İntestinal tipin en sık terminal ileum yerleşimli olduğu görüldü. Öykü ve fizik muayene bulgularının non-spesifik olduğu, laboratuvar ve radyolojik incelemelerin tanıda genellikle yetersiz kaldığı, enfeksiyon etkeninin sıklıkla Mycobacterium bovis olduğu, aktif pulmoner TBC'un olguların yalnızca %13'ünde bulunduğu belirlendi. Hastalığın acil laparotomi gerektiren en sık komplikasyonunun intestinal obstrüksiyon olduğu ve acil laparotomi yapılan olgularda mortalitenin %23.5, genel mortalite oranının ise %10.8 olduğu saptandı.

**Sonuçlar:** Hastaların büyük çoğunluğunda pulmoner TBC'un primer odak olmadığı, fizik muayene ve laboratuvar bulgularının tanıda yardımcı olmakla birlikte, kesin tanı için laparotominin en güvenilir yöntem olduğu, cerrahi tedavide sınırlı rezeksiyon veya by-pass yöntemlerinin genellikle yeterli olduğu belirlendi. Abdominal TBC'da dikkatli bir yaklaşımla, erken tanının ve hemen başlanan tedavinin hastalığın seyri sırasında gelişebilecek komplikasyonları minimale indireceği ve mortalite oranını belirgin olarak azaltacağı görüşündeyiz.

**Anahtar kelimeler:** Abdominal tüberküloz, peritonit, intestinal tüberküloz

### SUMMARY

This report consists of our 8 years experience about abdominal tuberculosis, and evaluation of the methods of diagnosis and treatment of the illness which has increased recently. The extra pulmonary forms of tuberculosis especially abdominal tuberculosis, is still a problem in our country as in other developing countries (1,2,3,4,5,6).

Forty-six patients; 25 male (4.3%) and 21 female (45.7%), who were operated with the diagnosis of abdominal tuberculosis over a 8 year period, were evaluated respectively according to these criterions; age, sex, history, physical examination and laboratory findings, methods of diagnosis and treatment, morbidity and mortality rates.

Forty-one (89.1%) patients - 17 (37.0%) of required emergency surgery- underwent laparotomy while in 5 (10.9%) of them percutaneous drainage was applied. In 25 cases (54.3%) intestinal tuberculosis and in 21 cases (45.7%) tuberculous peritonitis was observed. It was seen that intestinal form was commonly located in terminal ileum. History, physical examination, laboratory findings, radiological examination were commonly inadequate for diagnosis. Infection agent was often mycobacterium bovis. There was active pulmonary tuberculosis only in 13% of the patients. The problem most frequently requiring surgery was intestinal obstruction. Mortality rate after emergency surgery was 23.5% and overall mortality rate was 10.8%.

It was seen that most of the patients had no pulmonary tuberculosis. We observed that laparotomy is the most reliable method for diagnosis, though physical examination and laboratory findings are useful. Limited resection and by-pass procedures are often sufficient in surgical treatment. We think that early diagnosis and treatment with a careful approach, will bring down the complications occurring during treatment so that mortality rates will decrease significantly.

**Keywords:** Abdominal tuberculosis, peritonitis, intestinal tuberculosis

Etkili antitüberküloz ilaçların kullanılmaya başlanması ve yaşam standartlarındaki iyileşme ile 1950'li yıllardan sonra tüberküloz (TBC)'ün tüm formlarında belirgin azalma sağlanmıştır. Bu azalma gelişmiş ülkelerde daha bariz iken, gelişmekte olan ülkelerde özellikle intraabdominal TBC gibi ekstra pulmoner TBC formlarının problem olmaya devam ettiği bildirilmektedir (1,2). Son yıllarda gelişmiş ülkelerde HIV ile enfekte bireyler arasında TBC formlarının insidansının arttığı rapor edilmiştir (3). Tüm dünyada her yıl 10 milyon yeni aktif TBC hastası ortaya çıkmakta ve ölümlerin %4-6'sından TBC'un sorumlu olduğu tahmin edilmektedir. Abdominal TBC, değişik abdominal patolojileri taklit eder. Bu nedenle tanı güçtür ve tedavideki gecikme morbidite ve mortalitenin artmasına neden olur (4).

## GEREÇ ve YÖNTEM

1988 ile 1995 yılları arasında intestinal TBC ve TBC peritoniti tanısı ile tedavi edilen 46 olgu yaş, cins, öykü, fizik muayene ve laboratuvar bulguları, tanı-tedavi yöntemleri, morbidite ve mortalite kriterleri açısından değerlendirildi. Aynı dönemde retroperitoneal abse veya kitle ön tanısı ile opere edilip, TBC tanısı konulan 28 olgu çalışmaya dahil edilmedi. Histopatolojik inceleme, kültürde Mycobacterium tuberculosis üretilmesi veya yaymalarda Asido Rezistans Bakteri (ARB) bulunması ile tanı konuldu.

Tüberkülin deri testi yapılan olgularda 10 mm veya üzerinde endurasyon saptanması pozitif kabul edildi. Kesin tanı konulduktan sonra tüm olgulara Rifampin (10-20 mg/kg/gün 9 ay), Ethambutol (25 mg/kg/gün 2 ay) ve İsoniazid (300 mg/kg/gün 12 ay) kombinasyonu verildi. Postoperatif ilk 30 gün içinde gelişen ölümler erken mortalite olarak değerlendirildi. Hastalar, ilk 3 ay içinde aylık, daha sonra 3 aylık ve 1 yıldan sonra 6 aylık periodlar halinde takip edildiler.

## SONUÇLAR

Hastalarımızın 25 (%54.3)'i erkek, 21 (%45.7)'i kadındı. Erkek hastaların yaşları 16 ile 62 arasında olup, ortalama 40.3, kadın hastaların yaşları 17 ile 65 arasında olup ortalama 42.4 idi. Hastaların 29 (%63.0)'unun 25-45 yaş grubunda olduğu belirlendi. Olguların 17'sine acil, 24'üne elektif şartlarda laparotomi yapıldı. 5 olguda ise perkutan biopsi ve drenaj uygulandı. 19 olguda mikrobiyolojik kültür veya yaymalarda mikroorganizma izole edilebildi. Etkenin, 9 olguda mycobacterium bovis, 5 olguda mycobacterium tuberculosis, 5 olguda da atipik mycobacterium olduğu belirlendi. 21 olguda PPD testinde endurasyon çapı 10 mm ve üzerinde idi.

Öyküde, şikayetlerin başlangıcı ile tanı arasında geçen süre 1 ile 36 ay arasında değişiyordu ve ortalama  $7.03 \pm 6.1$  aydı. 9 (%19.6) olgu daha önce pulmoner TBC tanısı ile tedavi görmüştü. Bu olgulardan 6'sında aktif pulmoner TBC saptandı. En sık yakınmanın akut veya kronik karın ağrısı olduğu, bunu sırasıyla ateş ve iştahsızlığın izlediği belirlendi. Karın ağrısının genellikle ilk yakınma olup, uzun süre aralıklarla devam ettiği ve diğer semptomların ilerleyen süreçte ortaya çıktığı belirlendi. Batında yaygın veya lokalize hassasiyet en sık saptanan fizik muayene bulgusuydu, bunu sıklıkla sırasıyla ascites ve ateş izliyordu. Öykü ve fizik muayene bulgularının non-spesifik olmakla beraber, batında duyarlılık, sıvı koleksiyonu ve abdominal kitlenin olguların büyük çoğunluğunda saptanmış olması dikkat çekici idi (Tablo 1).

Preoperatif laboratuvar bulguları değerlendirildiğinde; sonuçların normal veya non-spesifik olduğu belirlendi. Olguların %66'sında orta derecede anemi saptandı. Hematokrit değerleri %18 ile %44 arasında değişmekte olup ortalama değer  $28.3 \pm 9.7$  idi. Beyaz küre değerlerinin 3500 ile 28000 arasında, ortalama  $6854 \pm 4870$  olduğu ve lenfosit ağırlıklı dağılım gösterdiği bulundu. Olguların %33'ünde total protein değeri

rinin normalin altında olduğu, 3.3 g/dl ile 7.8 g/dl arasında değiştiği ve ortalama değerin  $6.1 \pm 2.3$  g/dl olduğu belirlendi. Hastaların % 41'inde serum albumin değerleri normal sınırların altındaydı (ortalama  $2.3 \pm 1.1$  g/dl).

**Tablo 1: OLGULARIMIZIN YAKINMALARI VE FİZİK MUAYENE BULGULARI**

	n:46	%
Akut/Kronik karın ağrısı	43	73.9
Batında duyarlılık	38	82.6
Ankiste sıvı koleksiyonu/Ascites	27	58.7
Ateş	27	58.7
İştahsızlık	26	56.5
Bulantı-kusma	17	37.0
Distansiyon	14	30.4
Abdominal /pelvik kitle	13	28.3
Konstipasyon	11	23.9
Hepatomegali/splenomegali	9	19.6
Diare	9	19.6

Rutin olarak çekilen akciğer grafilerinde 14 (%30.4) olguda patolojik bulgular gözlemlendi. Bu olguların 8 (%57.1)'inde TBC, 4 (%28.6)'ünde kronik obstrüktif akciğer hastalığı, 2 (%4.3)'sinde pnömoni ile uyumlu bulgular elde edildi. Ayakta direkt karın grafisi (ADKG) 21 (%45.7) olguda çekildi. Acil olarak ameliyata alınan 17 olgudan, 4'ünde diyafragma altında serbest hava, 11'inde ince barsak düzeyinde hava-sıvı seviyesi izlenirken, 2 olguda patolojik bulgu yoktu. Elektif şartlarda laparotomi yapılan ve ADKG alınan 6 olguda da patolojik bulgu saptanmadı.

Batın USG 31 (%67.4), Bilgisayarlı Batın Tomografisi (BBT) 21 (%45.7) olguda yapıldı. Abdominal kitle (11 olgu), barsak duvarında kalınlaşma (9 olgu), ascites-ankiste sıvı koleksiyonu (9 olgu), abse (6 olgu ve belirgin mezenterik lenf nodları (6 olgu) en sık karşılaşılan bulgular idi (Tablo 2). Baryumlu ince barsak grafisi 8 olguda yapıldı ve 7 olguda ileumda dolma defekti ve lümeninde daralma saptandı.

Acil şartlarda ameliyat edilen 17 olgudan 4 (%23.5)'ünün intraabdominal abse, 6 (%35.3)'sının perforasyon ve 7 (%41.2)'sinin ileus ön tanısı ile hospitalize edildiği belirlendi. Elektif laparotomi uygulanan 24 (%52.2)

olgudan 13 (%54.2)'ü abdominal /pelvik kitle, 9 (%37.5)'ü ankiste sıvı koleksiyonu, 2 (%8.3)'si lenfoma ön tanısı ile ameliyat edildiler.

**Tablo 2: BATIN US ve BT BULGULARI**

	USG		BBT	
	31	%	21	%
Pelvik abdominal kitle	11	35.5	9	42.9
Ascites	6	19.4	3	14.3
Ankiste sıvı kol./abse	9	29.0	11	52.4
Mezenter/para aortik LAP	6	19.4	4	19.0
Hepatomegali	3	9.7	3	14.3
Splenomegali	2	6.5	2	9.5
Barsak duvar kalınlaşması	6	9.7	6	14.3
Normal sonuç	4	12.9	3	14.3

Olgularımızda belirlenen TBC lokalizasyonları ve uygulanan cerrahi tedavi yöntemleri Tablo 3'te görülmektedir.

**Tablo 3: TBC LOKALİZASYONU ve UYGULANAN CERRAHİ TEDAVİ YÖNTEMLERİ**

Lokalizas.	n:46	Uygulanan yöntemler	
Periton	21	Laparotomi-biopsi + drenaj	16
		Perkutan-biopsi + drenaj	5
İleum	13	Segmenter rezeksiyon + anastomoz	7
		Segmenter rezeksiyon + diversiyon	5
		Biopsi	1
İleoçekal	6	Sağ hemikolektomi	1
		By-pass	5
Jejenum	3	Wedge rezeksiyon + anastomoz	3
		Rezeksiyon + anastomoz	1
Kolon	3	Rezeksiyon + anastomoz	1
		Rezeksiyon + diversiyon	2

Post operatif dönemde hastalıkla veya yapılan cerrahi girişim ile ilişkili olarak, 13 (%28.3) olguda 20 komplikasyon gelişti (Tablo 4).

Acil operasyon uygulanan 4 (%23.5), elektif operasyon uygulanan 1 (%4.2) olmak üzere toplam 5 (%10.9) olgu erken dönemde kaybedildi. Ölüm nedeni; 3 (%60) olguda ince barsak perforasyonuna bağlı gecikmiş genel peritonit ve sepsis, 1 (%20) olgu ileusa bağlı septik şok ve 1 (%20) olguda da myokard enfarktüsü idi. Olguların izlem süresi 4 ay ile 7 yıl arasında olup ortalama  $3.1 \pm 1.6$  yıl olarak bulundu. 6 (%14.6)

olgunun 6. aydan, 9 olgunun 1. yıldan sonraki periodlarda uzun takibi yapılamadı. Uzun takip sürecinde 1 (%2.4) olgu brid ileus, 2 (%4.9) olgu tekrarlayan ankiste sıvı koleksiyonu nedeniyle reopere edildi.

**Tablo 4: POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLAR**

	n:46/13	%
Yara enfeksiyon	9	19.6
Yara evisserasyonu	6	13.0
Entero kutanöz fistül	1	2.3
Sepsis	3	6.5
Pnömoni	1	2.3

## TARTIŞMA

Abdominal TBC yaygın olmamakla beraber son yıllarda artış eğiliminde olan bir hastalıktır. Her yaşta görülürse de 25-45 yaşları arasında daha siktir. Kadın-erkek oranı birbirine yakındır. TBC peritonit ise kadınlarda biraz daha siktir (4,5). Çalışmamızda olguların 29 (%63)unun belirtilen yaş grubunda olmakla beraber, erkek hasta sayısının kadınlardan daha fazla olması dikkat çekici idi.

Akınoğlu ve Bilgin son yıllarda hastalığın değişen klinik özelliklerini enfeksiyonun daha çok atipik mycobacterium'lar sonucu gelişmesine bağlamış ve insidansın arttığını vurgulamışlardır. Aynı çalışmada, abdominal TBC'un, pulmoner TBC'a sekonder gelişebildiği, buna karşın olguların büyük çoğunluğunda primer odakın abdominal organlar olduğu bildirilmiştir (6). Benzer olarak, çalışmamızda da, 9 olguda geçirilmiş pulmoner TBC öyküsü vardı ve bunlardan 6'sında aktif pulmoner TBC olduğu saptandı. Diğer olgularda primer odak abdominal organlardı. Enfeksiyon etkeni belirlenebilen 19 olgudan 9'unda mycobacterium bovis, 5'inde atipik mycobacterium, 5'inde de mycobacterium tuberculosis izole edildi.

Abdominal TBC sıklıkla sinsi seyirlidir. Hastaların çoğunda semptomların belirginleşmesi aylar alır. Semptomların karın ağrısı, iştahsızlık, kilo kaybı gibi nonspesifik olmaları da hastaların hastaneye geç başvurmalarında etkindir (6,7). Bizim çalışmamızda da, hastalarımızın şikayetlerinin başlangıcı ile tanı arasındaki sürenin oldukça uzun olduğu görülmektedir. Underwood ve arkadaşlarının 1992

yılında yaptıkları çalışmada, semptom ve bulguların nonspesifik olduğu vurgulanmakta ve olguların %88'inin karın ağrısı yakınması ile hastaneye başvurdukları; fizik muayene bulgusu olarak en sık batında hassasiyet ile karşılaşıldığı, bunu abdominal kitlenin, ascitesin ve ileus bulgularının izlediği belirtilmektedir (8). TBC peritonitinde abdominal distansiyon ve ascites daha siktir. Oysa intestinal TBC'da ağrı daha siktir (9,10). Biz her iki gruptaki hastalarımızda da, en sık yakınmanın akut veya kronik karın ağrısı olduğunu bunu ateşin, iştahsızlığın ve şişkinliğin izlediğini belirledik. Fizik muayenede ise batında duyarlılık 38 (%82.6) olguda saptanırken, ascites ve ankiste sıvı koleksiyonu 27 (%58.7) olguda saptandı.

Kan tetkiklerinde orta derecede aneminin %59, lökositozun %15, hipoproteinemi ve hipoalbumineminin %15 oranında görüldüğü belirtilmiştir (7). Serimizde de olguların %66'sında anemi saptandı. Ancak olgularımızda hipoproteinemi ve hipoalbuminemi, literatürde belirtilenden daha yüksek oranlarda idi. Bunu bölgemizin sosyoekonomik koşullarına bağlıyoruz.

Akciğer grafilerinde olguların yaklaşık %15'inde aktif pulmoner TBC ile uyumlu bulgular elde edilebilir (11). Çalışmamızda 8 (%17.4) olguda pulmoner TBC ile uyumlu bulgular elde edildi. ADKG daha çok perforasyon veya obstrüksiyon gibi komplikasyon gelişen olgularda patolojik bulgular gösterebilir. Bunların dışında kalifiye lenf nodları da görülebilir (8). Olgularımızdan 15 (%32.6)'inde abdominal TBC'un komplikasyonlarına bağlı diyafragma altında serbest hava ve/veya intestinal hava-sıvı seviyeleri görüldü. US ve BT abdominal TBC'a bağlı gelişen lezyonların saptanmasında oldukça etkin yöntemlerdir ve ön tanıda yardımcı olabilecek veriler elde edilebilir. Bulgular, genellikle yüksek dansiteli ascites, lokalize sıvı koleksiyonu, abdominal veya pelvik kitle, lenfadenopati, omental veya mezenterik kalınlaşma olup, nonspesifiktir (6,10,12,13). İntestinal TBC'da BT ve baryumlu grafiler ile tutulan barsak segmenti görüntülenebilir. Bulgular ileri derecede inflamatuvar değişikliklere bağlıdır (14). Biz, baryumlu ince barsak grafilerinin intestinal TBC tanısında oldukça yardımcı olduğunu düşünüyoruz. Çalışmamızda US yapılan 31 olgudan 3 (%9.7)'ünde BT yapılan 21 olgudan 2 (%9.5)'inde patolojik bulgu saptanamaz iken, bunların dışındaki olgularda tanıya yönelik bulgular elde edildi. BBT ile tanıya yönelik daha ayrıntılı veriler elde edilmekle beraber, kesin tanı için yeterli olmadığı görüldü.

İntestinal tutulum en sık ileum ve ileoçekal bölgede görülmektedir. Bu segmentlerdeki lenfoid doku zenginliği nedeniyle tutulumun yüksek olduğu bilinmektedir. Bu nedenle intestinal TBC'a bağlı gelişen komplikasyonlar daha çok bu segmentlerden kaynaklanır. En sık komplikasyon, olguların yaklaşık %20'sinde görülen ince barsak seviyesindeki obstrüksiyondur. Mekanizma, barsak duvarındaki şiddetli enflamasyon nedeniyle kalınlaşma ve lümeninde daralmadır (15). Perforasyon ve fistül formasyonu olguların yaklaşık %2-5'inde gelişmektedir. Masif intestinal kanama ve malabsorbsiyon sendromu daha nadirdir. Olguların yaklaşık %25'inde klasik akut batın bulguları ve belirtilen bu komplikasyonlara bağlı acil laparotomi gerekmektedir (9). Çalışmamızda, acil laparotomi oranının %36.9 olduğu belirlendi. Fistül formasyonu ve masif intestinal kanama görülmedi. Diğer serilerle karşılaştırıldığında acil laparotomi oranının yüksek olduğu görülmektedir. Bunu olguların şikayetlerinin başlangıcı ile hastaneye başvuru arasındaki sürenin uzun olmasına bağlıyoruz.

Perkutan biopsi ve sıvı aspirasyonu veya laparoskopik yöntemlerin tanı ve tedavide yetersiz kalabileceği, bu nedenle eksploratris laparotominin tanı ve tedavide en etkin yöntem olduğu belirtilmektedir (5). Buna karşın, son yıllarda laparoskopik yöntemin tanı ve tedavi amacıyla etkin olarak kullanıldığı ve doğru tanı oranının %87-95 arasında olduğu da bildirilmiştir (16). Ancak laparoskopik yöntem, abdominal enflamasyon ve yapışıklıklar nedeniyle komplikasyon riski taşır ve tanı için yeterli biopsi materyali elde etmekte yetersiz kalabilir (5,8). Bu nedenle doğru tanı halen en yüksek oranların laparotomi ile direkt görüş altında alınan biopsi materyalleri ile mümkün olduğu vurgulanmaktadır (17). Çalışmamızda kesin tanı, 41 (%89.1) olguda eksploratris laparotomi ve biopsi ile, 5 (%10.9) olguda ise perkutan biopsi ve mayii aspirasyonu ile sağlandı. Laparoskopik yöntemler kullanılmadı. Olgularımızda kesin tanı konulduktan hemen sonra üçlü terapiye başlandı. Halen üçlü kombinasyonun abdominal TBC'larda en etkin tedavi yöntemi olduğu belirtilmektedir (4,6,8).

Abdominal TBC'da mümkün olduğunca geniş rezeksiyonlardan kaçınılması gerektiği belirtilmektedir (18,19). Bizim olgularımızda da rezeksiyon ileri derecede enflame, perfore veya tam obstrüksiyona bağlı nekroz durumunda

patolojinin bulunduğu segmentin çıkarılmasıyla sınırlı tutuldu. İleoçekal tutulumda by-pass (ileo-transversostomi) tercih edildi. 1 olguda ise çekum tümörü ön tanısı ile sağ hemikolektomi yapıldı.

Abdominal TBC'un komplikasyonları nedeni ile acil laparotomi yapılan olgularda morbidite riski artar, bu oran %17 ile %41 arasındadır (2, 11,20). Çalışmamızda da postoperatif dönemde, komplikasyon gelişen 13 (%28.3) olgudan 8'i acil laparotomi yapılan grupta idi.

Sherman ve arkadaşları erken mortalitenin %19, Lingenfelser ve arkadaşları ise %7.3 olduğunu bildirmişlerdir (9,20). Serimizdeki genel mortalite oranı %10.8'dir. Dineen ve arkadaşları anti TBC tedavisi alan hastalarda mortalitenin %7, tedavi altında olmayan hastalarda ise %49 olduğunu rapor etmişlerdir (11). Bu sonuç erken tanının ve derhal başlanacak tedavinin neden önemli olduğunu vurgulamaktadır. Mortaliteye gecikmiş tanı ve tedavinin etkisi kadar hastalığın seyri sırasında gelişebilecek perforasyon, ileus gibi komplikasyonların da etkili olduğu görülmektedir (20). Çalışmamızda kaybedilen 5 olgudan 4'ünün akut batın ön tanısı ile acil şartlarda ameliyata alınan grupta olması ve elektif ameliyat yapılan olgulardan sadece 1'inin kaybedilmiş olması bu görüşü desteklemektedir. Çalışmamızda, abdominal TBC komplikasyonlarına bağlı acil laparotomi yapılan olgularda mortalitenin %23.5 olduğu saptandı.

Günümüzün gelişmiş tanı yöntemlerine rağmen, abdominal TBC'da tanı sıklıkla gecikmektedir. Tanıda ilk basamak olarak invaziv olmayan yöntemler uygulanmalıdır. Bununla beraber, biz kesin tanı için laparotominin halen en etkin yöntem olduğunu düşünüyoruz. Perkutan biopsi seçilmiş hastalarda tanı için yararlıdır (bu oran çalışmamızda %11 idi). Hastalığın süreci içinde olguların yaklaşık %37'sinde acil laparotomi gerekirken ve bu olgularda mortalite belirgin olarak artmaktadır. İntestinal tutulum genellikle ileum ve ileoçekal bölgede görülmekte, cerrahi tedavi için sınırlı rezeksiyon veya by-pass yöntemleri genellikle yeterli olmaktadır.

#### KAYNAKLAR

1. Bhansali SK: Abdominal tuberculosis: Experience with 300 cases. *Am J Gastroenterol* 1977; 67:324-337.
2. Al-Quorain AA, Satti MB, Al-Freihi HM, Al-Gindan YM, Al-Awad N: Abdominal tuberculosis in Saudi Arabia: A clinicopathological study of 65 cases. *Am*

J Gastroenterol 1993, 88: 75-79.

3. Gut AA, Kim U: The reappearance of abdominal tuberculosis. Surg Gynecol Obstet 1991, 172:432-436.
4. Marshall JB: Tuberculosis of the gastrointestinal tract and peritoneum. Am J Gastroenterol 1993, 88:989-999.
5. Lisehora GE, Lee M, Barcia PJ: Exploratory laparotomy for diagnosis of tuberculous peritonitis. Surg Gynecol Obstet 1989, 169:299-302.
6. Akinoğlu A, Bilgin İ: Tuberculous enteritis and peritonitis. Can J Surgery 1988, 31:55-58.
7. Manohar A, Simjee AE, Haffjee AA: Symptoms and investigative findings in 145 patients with tuberculous peritonitis diagnosed by peritoneoscopy and biopsy over a five year period. Gut 1990, 31:1130-1132.
8. Underwood MJ, Thompson MM, Sayers RO, Hall AW: Presentation of abdominal tuberculosis to general surgeons. Br J Surg 1992, 79:1077-1079.
9. Sherman S, Rohwedder JJ, Ravikrishnan KP, Weg JG: Tuberculous enteritis and peritonitis. Arch Intern Med 1980, 140:506-508.
10. Das P, Shukla HS: Clinical diagnosis of abdominal tuberculosis. Br J Surg 1976, 63:941-946.
11. Dineen P, Homan WP, Grafe WR: Tuberculous peritonitis: 43 years' experience in diagnosis and treatment. Ann Surg 1976, 184:717-722.
12. Hulnick DH, Megibow AJ, Naidich DP et al: Abdominal tuberculosis: CT evaluation. Radiology 1985, 157:199-204.

13. Akhan O, Demirkazık FB, Demirkazık A, et al: Tuberculous peritonitis: Ultrasonic diagnosis. J Clin Ultrasound 1990, 154:499-503.
14. Balthazar EJ, Gordon R, Hulnick D: Ileocecal tuberculosis: CT and radiologic evaluation. AJR 1990, 154:499-503.
15. Prakash A: Ulcero-constrictive tuberculosis of the bowel. Int Surg 1978, 63:23-29.
16. Bhargava DK, Shrinivas, Chopra P, Nijhawan S, Dasarathy S, Kushwaha AKS: Peritoneal tuberculosis: Laparoscopic patterns and its diagnostic accuracy. Am J Gastroenterol 1992, 87:109-112.
17. Kochhar R; Rajwansi A, Goenka MK, et al: Colonoscopic fine needle aspiration cytology in the diagnosis of ileocecal tuberculosis. Am J Gastroenterol 1991, 86:102-104.
18. Katariya RN, Sood S, Rao PG, et al: Stricture-plasty for tubercular strictures of the gastrointestinal tract. Br J Surg 1977, 66:180-181.
19. Pujari BD: Modified surgical procedures in intestinal tuberculosis. Br J Surg 1979, 66:180-181.
20. Lingenfelter T, Zak J, Marks IN, Steyn E, Halkett J, Price SK: Abdominal tuberculosis: Still a potentially lethal disease. Am J Gastroenterol 1993, 88:744-749.

---

YAZIŞMA ADRESİ:  
Dr.İbrahim TAÇYILDIZ  
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Genel Cerrahi Anabilim Dalı,  
21280 DİYARBAKIR