



ÇOCUKLARDA NADİR RASTLANAN KARINDA KİTLE NEDENİ: TÜBERKÜLOZ

A RARE CAUSE OF ABDOMINAL MASS IN CHILDREN : TUBERCULOSIS

Selami SÖZÜBİR

Gülşen EKİNGEN

Hayrünisa KAHRAMAN

Haluk B. GÜVENÇ

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Cerrahi Anabilim Dalı, Kocaeli, Türkiye

Anahtar Sözcükler : teşhis, tüberkuloz, karın

Key Words : diagnosis, abdominal tuberculosis

* XIX.Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresinde olgulardan biri poster olarak sunulmuştur (2001,Antalya, Türkiye)

ÖZET

Son yıllarda kliniğe başvuran tüberkuloz olgularının ve özellikle de akciğer dışı tüberkuloz olgularının arttığı gözlenmektedir. Karın tüberkülozlu hastalar 3 ana klinik tabloya sahiptirler. Bunlar intestinal, peritoneal veya mezenterik lenf nodu tutulumu olabilir. Genellikle nonspesifik bulguların ön planda olduğu bu olgularda karında kitle çocuklarda nadir rastlanılan bir klinik tablodur. Bu çalışmada, karın tüberkülozu teşhisinin cerrahi girişim öncesi zor olduğu ve çocuklardaki karında kitle nedenleri arasında, akılda tutulması gerektiğinin vurgulanması ve bu olgulara klinik yaklaşımın gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

SUMMARY

In recent years, the increasing incidence of tuberculosis particularly with extrapulmonary involvement has been reported. Patients with abdominal tuberculosis have one of three types of disease that is, intestinal, peritoneal, or mesenteric lymph node involvement genital and peritoneal presentation is increasingly reported in recent years. The findings of abdominal tuberculosis are generally nonspecific and an abdominal mass as a finding is very rare in children. We aimed to point out that the diagnosis of abdominal tuberculosis is not easy prior to surgery and must always be kept in mind in differential diagnosis of an abdominal mass in children. In addition, we discuss the clinical presentation of abdominal tuberculosis in children.

GİRİŞ

Tüberküloz, Mycobacterium Tuberculosis basilinin neden olduğu ve genellikle solunum yoluyla aerosol biçiminde geçiş gösteren, bazı endemik bölgelerde daha sık karşılaşılan, bir sistemik enfeksiyondur (1). Genel olarak solunum sistemini tutması ve solunum sistemiyle ilgili bulgular vermesine rağmen tüberküloz diğer sistemlerdeki organlardan da primer köken alabilir. 1960'lı yıllardan itibaren özellikle akciğer tüberkülozu olgularında dünya çapında bir azalma gözlenirken aynı yıllardan itibaren akciğer dışı olgularda ise artma olduğu ortaya konmuştur (2).

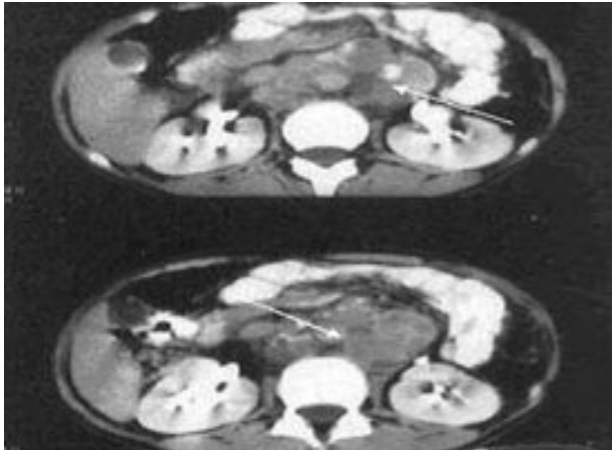
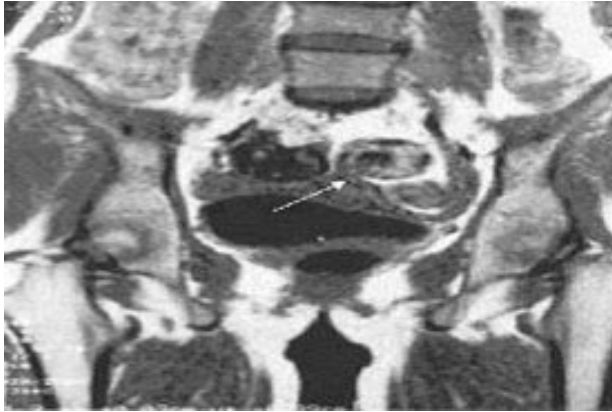
Ancak son on yılda yeniden akciğer dışı tüberküloz gibi akciğer tüberkülozlarında da artma göze çarpmaktadır (3,4). Göçlerin, ekonomik şartlardaki olumsuzlukların, tedaviye yanıtta gelişen direncin ve en önemlisi HIV enfeksiyonlarının bu artışta etkin olduğu bildirilmektedir (2).Ülkemiz gibi endemik bölgelerde yer alan ülkelerde ateş, kilo kaybı, barsak düzeninde değişiklik, gece terlemesi, ishal, kanlı dışkılama, karın gerginliği gibi yakınmalarla başvuran hastalarda karın tüberkülozu da mutlaka düşünülmelidir. Bu çalışmada pediatrik yaş grubunda karında kitle tanısı ile pediatri kliniği tarafından konsülte edilen iki karın tüberkülozu olgusu sunulmuştur. Olgulardan biri en nadir tip olan primer lenf nodu kaynaklı karın tüberkülozudur.

Yazışma adresi: Selami SÖZÜBİR, Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Derince 41900, Kocaeli
Makalenin geliş tarihi :21.09.2004 ; kabul tarihi : 12.01.2005

OLGU 1

14 yaşında kız hasta yaklaşık 1 yıldır devam eden halsizlik, kilo kaybı, karın ağrısı, sekonder amenore gibi nonspesifik bulgularla kliniğine başvurdu. Ağırlığı 3-10 persentil arasında olan hastanın genel durumu orta ve rengi soluktu. Karın sağ üst kadranında derin palpasyonda, sınırları iyi belirlenemeyen bir kitle ele geliyordu. Klinik takibinde 39.5 ateş izlendi. Laboratuvar bulgularından ANA, Antids DNA, AMA, G.Widal, Brucella aglütinasyon ve kalın damla incelemelerinde patoloji saptanmadı. Hastada BCG aşı skarı olup, ailesi ve yakın akrabalarında aktif tüberkülozu hikayesi yoktu. Hb 7,4 g/dl, sedimantasyon 95 mm/saat, PPD 24 mm ve kemik iliğinde M/E oranında artış saptandı. Kan ve açlık mide sıvısı kültürlerinde üreme görülmedi. Hastanın olası malignite açısından yapılan kemik iliğinde patoloji tespit edilmedi.

Yapılan radyolojik incelemelerinde (akciğer grafisi, ultrasonografi, karın tomografisi ve manyetik rezonans) dalak boyutlarında artış, dalak hilusu ve paraaortik alanda en büyüğü 35x46mm boyutlarında çok sayıda hipokojen, kalsifikasyon gösteren konglomere lenf nodları saptandı (Resim 1).



Resim 1. Birinci olguda tüberküloz lenfadenopatiye ait CT (sağ) ve MR görüntüleri. Lenfadenopati kitlesi işaretlenmiştir.

Kemik sintigrafisi normal olarak değerlendirildi. Laparatomide retroperitoneal yerleşimli kitlenin kapsülü açıldığında multipl, konglomere, kazeifikasyon gösteren lenf nodları saptandı. Patolojik inceleme sonucunda tüberküloz tanısı alan olgumuzda tedaviye 12 ay süreyle 4 ilaçla başlanması uygun görüldü (SM,INH,RIF,PZA). Medikal tedaviye yanıtı dramatik oldu (Resim 2).



Resim 2. Birinci olguda 1. yıl sonunda yapılan kontrol US sonucunda kitlenin gerilediği gözlenmektedir.

OLGU 2

15 yaşında kız hasta yaklaşık iki aydır varolan sağ yan ağrısı, iştahsızlık, kilo kaybı ve karında şişlik şikayeti ile kliniğine başvurdu. Fizik muayenesinde batın distandü, sağ hipokondriak bölgede sınırları tam belirlenemeyen palpabil kitle ve perküsyonda matide tespit edildi. Sol akciğer alt lobda solunum sesleri azalmakla birlikte diğer sistem muayeneleri doğaldı. BCG aşılı hastanın laboratuvar bulgularından Hb 10,1 g/dl, sedimantasyon 120 mm/s, LDH 394 IU, CA 125 yüksek değerinde ve PPD 9 mm olarak saptandı.

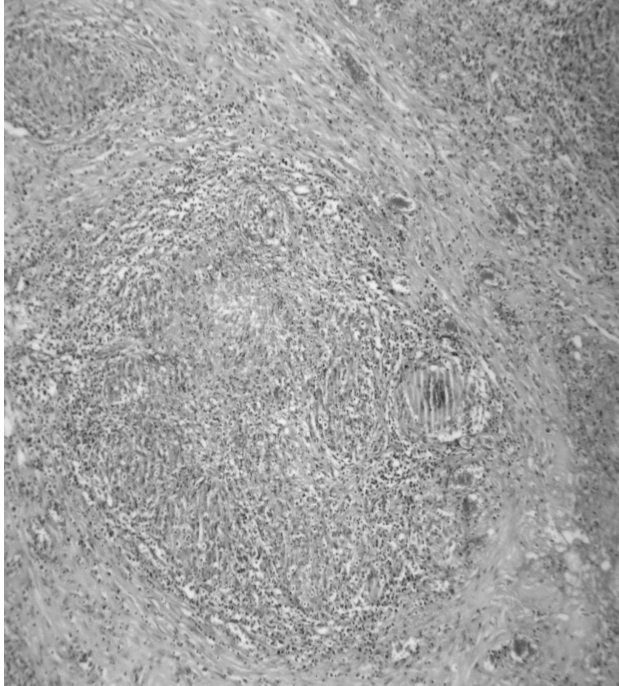
Yapılan radyolojik incelemelerinde (akciğer grafisi, ultrasonografi, karın tomografisi ve manyetik rezonans) batında yaygın assit ve içinde dilate, ödemli gastrointestinal segmentler, sağ over boyutlarında artış ve sol plevral effüzyon varlığı rapor edildi. Parasentez mayisinin sitolojik incelemesinde lenfositten zengin mezotel proliferasyonu; bakteriyolojik incelemesinde tüberküloz (-) olduğu bildirildi.

Laparoskopik incelemede overlerin, barsakların ve peritonun üzerinde milier tüberküloz odaklarına ait kar yağdı manzarası gözlemlendi (Resim 3). Laparoskopik olarak başlanan işleme assit varlığı ve yapışıklıklar yüzünden eksploratif laparotomiye geçilerek devam edildi. Göbek

lateralinde palpe edilen kitlenin peritoneal kalınlaşmaya ait olduğu izlendi. Karın içi dokulardan alınan örneklerin histopatolojik ve bakteriyolojik incelemesinin tüberküloz ile uyumlu olduğu bildirildi (Resim 4). Hastaya altı ay süreyle dörtlü antitüberküloz tedavi başlandı (SM,INH,RIF,PZA). Kısa sürede tedaviye yanıt alındı.



Resim 3. İkinci olguda periton ve karın içinde yaygın olarak gözlenen sarı-beyaz noduller.



Resim 4. İkinci olgumuzdan alınan peritoneal nodüllerdeki tipik tüberküloz granülomları.

TARTIŞMA

Akciğer dışı tüberkülozun bir formu olan karın tüberkülozu tipik olarak intestinal, peritoneal ve mezenterik lenf nodları tutulumu ile seyreden üç klinik formda görülebilir (5). Karın tüberkülozu, özellikle klinik olarak ortaya koyduğu nonspesifik bulguları ve tanısındaki güçlüğüle önem kazanmaktadır (6). Tüm tüberküloz olgularının yaklaşık % 8.4'nü oluşturan akciğer dışı olguların sıklıkla lenf nodu, plevra ve genitoüriner sistem tutulumları gösterdiği bilinmektedir ve gastrointestinal trakt tutulumunun altıncı en sık akciğer dışı tutulum olduğu bildirilmiştir (1). Özellikle BCG aşısı yapılanlarda lenfadenopati ve lokalize tüberküloz vakalarında artış olduğu fakat aşının yaygın ve ciddi tüberküloz hastalığına karşı koruyucu olduğu ileri sürülmektedir (7). Günümüzde antitüberküloz tedaviye bağlı tüberküloz olgularında mortalite ve morbidite de belirgin bir azalma kaydedilmesine rağmen, akciğer dışı tüberküloz olgularında halen tanı zorluğu nedeniyle yüksek morbidite önemli bir sorundur. Ülkemiz kaynaklı geniş pediatik serilerde karın tüberkülozuna, tüm akciğer dışı tüberkülozlar içinde % 4 oranında rastlandığı belirtilmiştir (8). Karın tüberkülozu tanısında ne klinik bulgular, laboratuvar, radyolojik tetkikler ne de bakteriyolojik ve histolojik bulgular tek başlarına tanıda altın standart değildir. 2003 yılında ülkemizde yapılan bir çalışmada karın tüberkülozu tanısının % 16 hastada mikrobiyolojik ve % 60.8 hastada histolojik inceleme ile konfirme edildiği ve % 28.8 hastada tanının antitüberküloz tedaviye pozitif cevap ile konulduğu bildirilmiştir (6).

Akciğer dışı tüberkülozun çok farklı klinik tablolara yol açtığı bilinmektedir. Karın tüberkülozunda en sık klinik başvuru triadı karın ağrısı, ateş ve kilo kaybıdır (9). Bulantı, kusma, ishal, karın şişliği, iştahsızlık gibi semptomlarda görülebilir. Tüberküloz peritonitte ise nonspesifik olarak ateş, karın ağrısı, iştahsızlık, kilo kaybı, abdominal hassasiyet gibi bulgular gözlenirken; spesifik olarak assit ile de ortaya çıkabilir (10). Olgularımız nonspesifik şikayetlerle başvurmuş ve yapılan fizik muayenelerinde karında sınırları belli olmayan kitle palpe edilmişti. Kitle karın tüberkülozunun bulguları arasında sık karşılaştığımız bir bulgu değildir. Gerçekten geniş seriler incelendiğinde karında kitle ile başvurunun oldukça nadir olduğu gözlenmektedir (6,9). Bizim çalışmamızda karında kitleye neden olan patolojiler lenf nodlarının konglomere büyümesi ve peritoneal kalınlaşma olarak saptanmıştır.

Karın tüberkülozunda klinik semptomların ve bulguların nonspesifik olması, bu olgularda laboratuvar ve radyolojik incelemelerin önemini açıkça ortaya koymaktadır. Ancak, literatür incelendiğinde tüberkülozlu olgularda saptanan anemi, hipotalbüminemi, artmış sedimentasyon oranı,

lökositoz, transaminaz yüksekliği gibi laboratuvar bulgularının da karın tüberkulozu için spesifik olmadığı belirtilmiştir (4,6,11). Ayrıca CA-125, serum LDH, asit sıvıdaki total protein düzeyi tüberküloz peritonitini malignensiden ayırmada yetersiz kalabilmektedir. Olgularımızın yapılan laboratuvar incelemelerinde sedimantasyon ve CA-125 yüksekliği, PPD pozitifliği tesbit edilmişti. Özellikle hastalık riski yüksek olan bölgelerde, pozitif cilt tüberkülin testinin (PPD) önceki aşılama çok latent veya aktif tüberkülozun bir göstergesi olduğu bildirilmektedir (12).

Radyolojik incelemeler içinde tanıda ultrasonografi oldukça yararlı bir yöntemdir ve ilk tercih olmalıdır (5,11,13). Mezenter kalınlığının 15 mm üzerine çıkması ile birlikte mezenterik lenfadenopati, ince barsaklarda genişleme, assit tüberküloz lehine bulgulardır(14). Lenfadenopati karın tüberkülozlu olgulardaki en sık bulgudur. Literatür incelendiğinde bu oranın %25-93 arasında değiştiği gözlenmektedir (2). Bu olguların çoğunda lenf nodlarının tutulması intestinal ve peritoneal formlara eşlik edebilir. Ancak hastalığın primer mezenterik lenf nodu kaynaklı formu çok nadirdir (15). Lenfadenopati genellikle konglomere kitle şeklindedir. Santral bölgesinde hipoekoik alanlar içerir ve bazı olgularda kalsifikasyon saptanabilir. Temel özelliği hipoekoik olmasıdır (16,17). Tomografi bulguları karın tüberkülozunda daha önemlidir ve kontrastlı çekimlerde tanı koydurucu olabildiği gibi özellikle tüberküloz peritonitte malign hastalıklardan ayırmada yardımcı olabilir. Lenfadenopatiler için ise belirgin santral nekroz ve çevresel kontrast tutulumu ile vasküler inflamasyon tomografideki önemli bulgulardır (2,13,14). Ancak bu bulguların spesifik olmadığı lenfoma, testis tümörleri ve yassı hücreli tümörlerin metastazları, Whipple hastalığı ve Crohn hastalığında ve piyojenik enfeksiyonlarda da olabileceği unutulmamalıdır (2,17).

Olgularımızın radyolojik incelemelerinde paraaortik multipl lenfadenopati, batında yaygın assit, ince bağırsak duvarında ödem ve over boyutlarında artış rapor edilmişti. Ancak malignensi tam olarak ekarte edilememiş, negatif

parasentez ve radyolojik tetkiklerde assit varlığı malignensi ön tanısını güçlendirerek olgularımızda doku teşhisini gerekli kılmıştır. Özellikle ilk olgumuzda abdominal lenfoma ön tanısı ile operasyona başlanmış ve abdominal tüberküloz intraoperatif olarak düşünülmüştür.

Laparoskopik görünüm ve peritondan elde edilen biyopsilerin tanıda önemli olduğu ve histopatolojik veya bakteriyolojik olarak doğrulanmamış karın tüberkülozlu olguların, tedavisi sırasında dahi kullanılabileceği belirtilmiştir (18). Ayrıca laparoskopi ile teşhis %85-95 doğrulanabilmektedir (16). Ancak, assit varlığında fibro adhesiv bantların perforasyon riskini artırması, zaman zaman laparoskopik girişimi riskli kılabilir. Özellikle tümör şüphesi de mevcutsa eksploratif laparotomiye geçilebilir (16). Sonuçta, mini laparotomi karın tüberkülozunda en hassas ve spesifik tanı yöntemi olarak bildirilmiştir (19).

Olgularımızda, laparoskopi ve eksploratif laparotomi sırasında lezyonlarda kazeifikasyon gösteren lenf nodları, multiple beyaz milier nodüller, kalınlaşmış ve hiperemik periton izlendi. Lenf nodu ve peritondan alınan doku biyopsilerinin histopatolojik ve bakteriyolojik incelemesi ile tüberküloz teşhisi kesinleştikten sonra anti-tüberküloz tedavi başlanmıştır. Tüberküloz lenfadenopatili olguların tedavisinde kitlenin total çıkarılması gerekli değildir. Biyopsi sonrası anti-tüberküloz tedavi ile altı ay içinde kitle gerilemektedir (8,10). Günümüzde antitüberküloz ilaçlara karşı direnç geliştiği için tedavi protokollerindeki ilaç kombinasyonlarının değiştirilmesi önerilmektedir (7,12). Klasik anti-tüberküloz ilaç protokolü uyguladığımız her iki olguda direnç tespit edilmedi ve tedaviden fayda gördü.

Sonuç olarak, kilo kaybı, karında şişlik ile başvuran çocuklarda, fizik muayene, laboratuvar bulguları ve görüntüleme yöntemleri ile açıklanamayan asit varlığında cerrahi girişim öncesi, genellikle tanının mümkün olmadığı durumlarda çok nadir de olsa karın tüberkülozunun ayırıcı tanıda düşünülmesini önermekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Fanning A. Tuberculosis: 6 extrapulmonary disease. CMAJ 1999; 160:1597-1603.
2. Akhan O, Pringot J. Imaging of abdominal tuberculosis. Eur Radiol 2002; 12:312-323.
3. Raviglione MC, Snieder DE, Kochi A. Global epidemiology of tuberculosis. Morbidity and mortality of a worldwide epidemic. JAMA 1995; 273: 220-226.
4. Marshall JB. Tuberculosis of the gastrointestinal tract and peritoneum. Am J Gastroenterol 1993; 88: 989-999.
5. Jain R, Sawhney S, Bhargava DK et al. Diagnosis of abdominal tuberculosis: sonographic findings in patients with early diagnosis. AJR Am J Roentgenol 1995; 165:1391-1395.
6. Uygur O, Dabak G, Dabak R. A clinical dilemma: abdominal tuberculosis. World J Gastroenterol 2003; 9:1098-1101.
7. Kabra SK, Lodha R, Seth V. Some current concept on childhood tuberculosis. Indian J Med Res. 2004; 120:387-397

8. Göçmen A, Cengizlier, Özcelik U et al. Childhood tuberculosis: report of 2205 cases. *Turk J Pediatr* 1997; 39:149-158.
9. Bernhard JS, Bhatia G, Knauer CM. Gastrointestinal tuberculosis: An eighteen-patient experience and review. *J Clin Gastroenterol* 2000; 30:397-402.
10. Demir K, Okten A, Kaymakoğlu S, et al. Tuberculous peritonitis-report of 26 cases, detailing diagnostic and therapeutic problems. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2001; 13:581-585.
11. Akhan O, Demirkazık FB, Demirkazık A, et al. Tuberculous peritonitis: ultrasonic diagnosis. *J Clin Ultrasound* 1990; 18:711-714.
12. Hizel K, Maral I, Karakuş R, Aktaş F. The influence of BCG immunisation on tuberculin reactivity and booster effect in Adults in country with a high prevalance of tuberculosis. *Clin Microbiol Infect* 2004; 10:980-983
13. Demirkazık FB, Akhan O, Ozmen MN, Akata D. US and CT findings in the diagnosis of tuberculous peritonitis. *Acta Radiologica* 1996; 37:517-520.
14. Ha HK, Jung JI, Lee MS, et al: CT differentiation of tuberculosis peritonitis and peritoneal carcinomatosis. *AJR Am J Roentgenol* 1996; 167:743-748.
15. Lundstedt C, Brisman J, Hugosson C, et al. Imaging of tuberculosis. II. Abdominal manifestations in 112 patients. *Acta Radiol* 1996; 37:489-495.
16. Machado N, Grant CS, Scrimgeour E. Abdominal tuberculosis- experience of a university hospital im Oman. *Acta Tropica* 2001; 80:187-190.
17. Sinan T, Sheikh M, Ramadan S, et al. CT features in abdominal tuberculosis. *BMC Medical Imaging* 2002; 2:3-10.
18. Bhargawa DK, Shrinivas S, Chopra P et al. Peritoneal tuberculosis: laparoscopic patterns and its diagnostic accuracy. *Am J Gastroenterol* 1992; 87: 109-112.
19. Lisehora GB, Peters CC, Lee YT et al: Tuberculous peritonitis – do not miss it. *Dis Col Rectum* 1996; 39: 394-399.