

Karaciğerde Tüberküloz Apsesi

Münire Gökırmak¹, Ömer Soysal², Tamer Baysal³, Nurhan Köksal¹, Zeki Yıldırım¹, Abdullah Aydın⁴, H. Canan Hasanoğlu¹

İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, ¹Göğüs Hastalıkları, ²Göğüs Cerrahisi, ³Radyodiyagnostik ⁴Patoloji Anabilim Dalları, Malatya

ÖZET

Yirmi üç yaşındaki erkek hasta bir yıldır devam eden halsizlik, iştahsızlık, kilo kaybı ve son aylarda başlayan öksürük ve pürülan balgam çıkarma şikayetleri ile başvurdu. Posteroanterior ve yan akciğer grafilerinde sağ hemidiyafragması yüksek olan hastanın toraks ve karaciğer bilgisayarlı tomografi incelemelerinde karaciğerde apse ile uyumlu görünüm saptandı. Bronkoskopisinde sağ orta lob ve alt lob medial segment bronşunun dıştan bası ile daraldığı görüldü. Alınan bronş lavajının sitolojik incelemesi iltihabi eksuda olarak, biyopsi materyalinin patolojik incelemesi ise akut süperatif bronşit olarak yorumlandı. Amip absesi veya nonspesifik piyogen apse yönünden araştırılmakta iken hemoptizisi olan hasta Göğüs Cerrahisi Bölümü'ne devredildi. Operasyonda subfrenik alan drene edildi. Subdiyafragmatik alanda başlayıp karaciğer içine doğru uzanan sert, ortasında fluktuasyon veren kitle olabildiğince rezeke edildi. Subfrenik mesafeden alınan materyalin histopatolojik incelemesi sonucu kazeifikasyon nekrozu içeren granülatöz inflamasyon olarak rapor edildi. Hasta karaciğer absesi ile kendini gösteren ilginç bir tüberküloz olgusu olarak sunuldu.

Anahtar kelimeler: Karaciğer tüberkülozu, apse

Toraks Dergisi, 2000;1(3):61-64

ABSTRACT

Tuberculous Liver Abscess

A twenty-three year-old male patient admitted with complaints of malaise, anorexia, weight loss during a one-year period and complaints of cough and purulent sputum during the last few months. Since posteroanterior and lateral chest-X rays of the patient revealed an elevated right hemidiaphragm, thoracic and liver computed tomographic examinations were performed showing an abscess cavity in the liver. During bronchoscopy, right middle lobe bronchus as well as lower lobe medial segment bronchus were seen as narrowed. The cytological examination of the bronchial lavage fluid revealed an inflammatory exudate; while the pathological examination of the biopsy specimen suggested acute suppurative bronchitis. While the investigations for a pyogenic or amebic abscess were carried on, the patient was referred to the department of Thoracic Surgery due to hemoptysis. The subphrenic region was drained during surgery. A hard fluctuating mass which extends beyond the subphrenic area into the liver was resected as much as possible. The specimen taken from the subphrenic area showed a granulomatous inflammation with caseation necrosis on histopathological examination. The patient is reported as an interesting case of tuberculosis presenting with a liver abscess.

Key words: Hepatic tuberculosis, abscess

GİRİŞ

Tüberküloz tüm dünyada önemli bir sağlık problemi olmaya devam etmektedir. Pulmoner tutulumun yanı sıra ekstrapulmoner tutulum da, gelişmekte olan ve hatta gelişmiş ülkelerde bile görülmektedir. Ekstrapulmoner tüberküloz, tüberküloz olgularının %17.9'unu oluşturmaktadır. Abdominal tüberküloz ise ekstrapulmoner tüberküloz olgularının

%4.2'si kadardır [1]. Abdominal tüberkülozun en sık tuttuğu bölge ileoçekal bölgedir [2].

Karaciğer tüberkülozu genellikle miliyer pulmoner hastalık ile biraradadır; fokal karaciğer tüberkülozu ise nadir bir formdur [3]. Leader 1952 yılında dünya literatürünü gözden geçirek yalnızca 80 lokalize karaciğer tüberkülozu olgusu saptamış ve karaciğer tüberkülozunu miliyer ve lokal olmak üzere iki formda sınıflandırmıştır [4]. Daha sık olan miliyer form, yaygın miliyer hastalığın bir parçasıdır ve pulmoner tüberkülozdan ölen hastaların %50-80'inde bulunduğu öne sürülmektedir [5]. Lokal hepatik tüberküloz ise hepatik apse veya tüberkülomlar şeklinde görülebilen fokal veya nodüler form

Yazışma adresi:

Yrd. Doç. Dr. Münire Gökırmak İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi
Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı 44069 Malatya
Tel: 0 422 341 06 6 /38 03 Faks: 0 422 341 07 28
E-posta: gokirmak@superonline.com

ile intrahepatik kanalları tutan tübüler formdan oluşur [4].

Karaciğer tüberkülozunun oluşmasında muhtemel mekanizmalardan ilki mikroorganizmanın akciğerdeki tüberküloz odağından (hastalık saptandığında aktif veya inaktif olabilir) hematojen yolla (hepatik arter ile) karaciğere ulaşmasıdır. Diğer mekanizmalar ise, eşzamanlı olarak gastrointestinal sistemde varolan infeksiyonun portal ven aracılığıyla karaciğere yayılması, ya da *M. tuberculosis*'in lenfatik yayımla karaciğere ulaşmasıdır [5].

Tüberküloza bağlı hepatik apse dünya literatüründe 100 vakadan az sayıdadır [2,6-16]. Olgumuz karaciğerde apse oluşumu ile ortaya çıkan nadir bir tüberküloz olgusu olarak sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Yirmi üç yaşında erkek hasta göğüs ve sırt ağrısı, öksürük, balgam çıkarma, halsizlik, iştahsızlık ve kilo kaybı şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Yaklaşık bir yıldır halsizlik, iştahsızlık ve zaman zaman göğüs ağrısı şikayetleri olan hasta



Resim 1. Posteroanterior akciğer grafisinde sağ alt zonda homojen gölge koyuluğu ve kostodiyafragmatik sinüste kapalılık izleniyor.

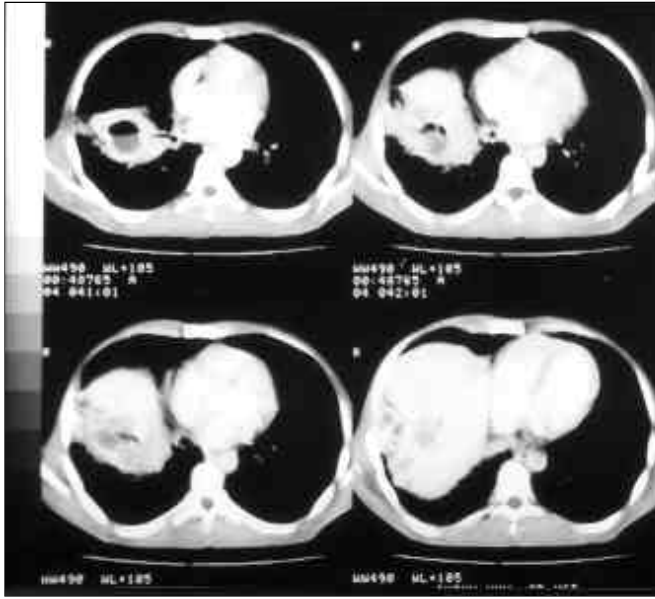


Resim 2. Olgunun yan grafisinde sağ hemidiyafragma yüksek konumda izleniyor.

defalarca hekime başvurmuş, kendisine mide hastalığı olduğu söylenerek çeşitli ilaçlar verilmiş, ancak hasta bu ilaçlardan fayda görmemiş. Son üç aydır gece terlemeleri, öksürük ve sarı renkli balgam çıkarma şikayetleri eklenmiş. Şikayetlerinin başlangıcından bu yana hasta yaklaşık 30 kg kaybetmiş. Özgeçmişinde bir özellik yoktu. Fizik muayenesinde; kan basıncı 100/70 mmHg, nabız: 88/dk, ateş: 36.8°C, solunum sayısı: 24/dk idi. Genel durumu iyi ancak soluk ve kaşektik görünümdeydi. Solunum sistemi muayenesinde; sağ bazalde matite alınıyordu, solunum sesleri azalmıştı, sağda göğüs ön ve arka duvarında ince raller mevcuttu. Karın muayenesinde traube kapalı, karaciğer palpable idi. Diğer sistem muayeneleri normal bulundu.

Laboratuvar tetkiklerinde; hemoglobin: 9.9 g/dl, hematokrit: 31.2, lökosit: 7100/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı: 138 mm/saat olarak saptandı. Biyokimyasal tetkiklerinde, açlık kan şekeri: 95 mg/dl, BUN: 9 mg/dl, kreatinin: 0.5 mg/dl, AST: 16 IU/L, ALT: 16 IU/L, alkalin fosfataz: 589 IU/L, GGT: 303 IU/L, albumin: 2.8 mg/dl, globulin: 4.6 mg/dl, total protein: 7.4 mg/dl idi. Tam idrar tetkiki ve EKG normal bulundu. Posteroanterior (PA) akciğer grafisinde; sağ alt zonda homojen gölge koyuluğu artışı vardı; sağ kostodiyafragmatik sinüs kapalı olarak izleniyordu (Resim 1). Sağ yan akciğer grafisinde ise sağ hemidiyafragma yüksek konumdaydı (Resim 2). Hastaya toraks ultrasonografisi (USG) eşliğinde torasentez yapılması planlandı. Ancak, USG'de plevral mayi görülmedi. Bronkoskopisinde her iki akciğerde bronş ağacı subsegment seviyesine kadar açıktı; ancak orta lob bronşu ve alt lob medial segment bronşunun girişi dıştan bası ile daralmış olarak izlendi. Daralmış olan orta lob bronşundan bronş lavajı ve bronşiyal biyopsi alındı. Lavajın sitolojik incelenmesi sonucu iltihabi eksuda olarak yorumlandı. Lavaj ARB'si PCR tetkiki ile negatif bulundu. Alınan bronşiyal biyopsinin patolojik inceleme sonucu ise akut süperatif bronşit olarak rapor edildi.

Hastanın muayenesinde mevcut olan hepatomegali abdominal USG ile doğrulandı; karaciğer sağ lob medialde kubbeye uzanan hipoekoik, lobüle, apse ile uyumlu yer kaplayıcı lezyon ve sağ lobda kalsifikasyon odakları izlendi. Hem akciğer hem de karaciğeri ilgilendiren bir patoloji olması ve PA akciğer grafisinde diyafragma konturunun net olarak izlenememesi nedeniyle; olayın diyafragma altında veya üstünde oluşunun aydınlatılması amacıyla toraks ve dinamik karaciğer bilgisayarlı tomografisi (BT) yapıldı. BT incelemelerinde, karaciğer sağ lobunda hilusdan diyafragma kubbesine dek uzanan, multiloküle, periferik kontrastlanma gösteren apse ile uyumlu hipodens yer kaplayıcı lezyon tespit edildi. Lezyonun üst sınırının subdiyafragmatik alana uzandığı ve diyafragmanın sağda yüksek olduğu görüldü (Resim 3). Sağ akciğer alt lobunda, muhtemelen lezyona bağlı bası nedeniyle oluşmuş kompresyon atelektazisi ile



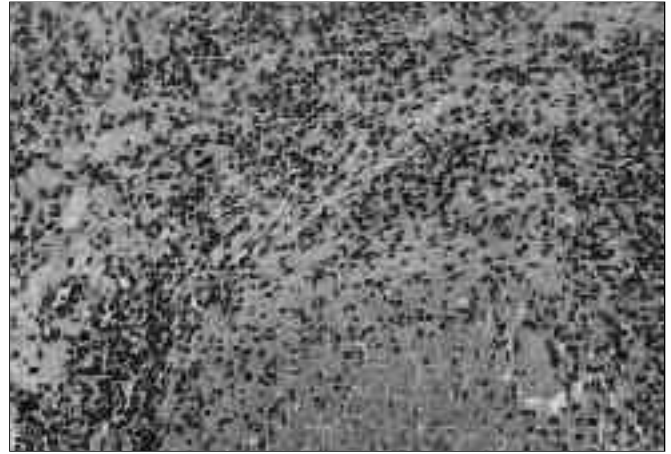
Resim 3. Dinamik karaciğer BT kesitlerinde karaciğerden subdiyaframatik mesafeye uzanan apse ile uyumlu yer kaplayıcı lezyon görülüyor.



Resim 4. Toraks BT parenkim penceresinde lezyonun akciğer alt lobunda oluşturduğu kompresyon ateletazisi ile uyumlu görünüm izleniyor.

uyumlu görünüm mevcuttu (Resim 4). Ayrıca, karaciğer ve dalakta birkaç kalsifikasyon odağı ile karında paraaortik alanda periferik kontrastlanma gösteren nekrotik lenfadenopati odakları saptandı. Karaciğerdeki lezyondan USG eşliğinde ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) yapılması önerildi. Yapılan İİAB'nin sitolojik incelemesinde nekrotik materyal ve çoğunluğu dejenere olmuş nötrofil lökositler izlendi; trofozoit görülmedi. Amip apsesinden şüphelenilmesi nedeniyle üç kez istenen gaita tetkiki negatif bulundu. İki kez yapılan balgamda amip incelemesi de negatif sonuçlandı. Bu arada karaciğerden alınan İİAB kültüründe *Staphylo-*

coccus aureus üremesi nedeniyle, hastaya mikroorganizmanın antibiyogramda hassas olduğu siprofloksasin tedavisi başlandı. *Echinococcus granulosus* için istenen spesifik IgE düzeyi normal bulunan hastanın takibi sırasında hemoptizi oldu. Bunun üzerine Göğüs Kalp Damar Cerrahisi bölümüne konsültasyonu yapılan hasta subdiyaframatik apse tanısı ile bu bölüme devredildi. Hastaya sağ torakotomi yapıldı, yapışıklıklar giderildikten sonra diyafragma ulaşıldı. Diyafragma altında sert, ortasında fluktuasyon veren kitle görüldü. Buradan alınan biyopsi materyali frozen inceleme yapılmak üzere gönderildi. İnceleme sonucunun kronik iltihabi materyal olarak bildirilmesi üzerine kitlenin tamamı rezeke edildi. Operasyon sırasında alınan materyallerin patolojik incelemesi sonucu kazeifikasyon nekrozu içeren granülomatöz inflamasyon olarak rapor edildi (Resim 5). Dörtlü antitüberküloz tedavi başlanan hasta taburcu edildi.



Resim 5. Resmin alt kısmında nekroz odağı çevresinde Langhans tipi dev hücre ve etrafında epitelioid histiyositler görülmektedir (Hematoksilen-Eozin x 50).

TARTIŞMA

Hepatobiliyer tüberküloz çoğunlukla erkekleri etkileyen (2:1 oranında) ve 30-50 yaş grubunda görülen bir patolojidir [5]. Hastalığa bağlı olarak en sık görülen semptom abdominal ağrıdır. Ayrıca, hastalarda ateş, titreme, kilo kaybı gibi yakınmalar da bulunabilmektedir. Olgumuza, yaklaşık bir yıldır devam eden yakınmalarına rağmen tanı konamamış, kliniğimize solunum semptomları nedeniyle yatırılmıştır.

Olgumuzun fizik muayenesinde saptanan hepatomegali, hepatic tüberkülozlu hastaların %80-100'ünde mevcut olup, palpasyonda nodülerite veya hassasiyet saptanabilir. Splenomegali ise vakaların %25-57'sinde bulunur. Karaciğer enzimlerinde yükselme, sarılığı olan hastalarda çok sık görülürken, sarılığı olmayanlarda %5 oranındadır [17]. En sık görülen biyokimyasal anormallikler, alkalin fosfataz düzeylerinde artış ile albümin/globülin oranındaki değişimdir.

Vakaların yaklaşık %80'inde hipoalbüminemi ve hiperglobülinemi bulunur [5]. Hastamızda saptanan biyokimyasal anormallikler literatürde bildirilenlerle uyumludur.

Hepatik tüberkülozun tanısında abdominal USG ve BT gibi görüntüleme yöntemleri yardımcıdır. Hatta bu yöntemlerden daha basit bir yöntem olan düz karın grafisinde saptanabilen diffüz hepatik kalsifikasyonlar, hepatik tüberkülozlu hastaların yaklaşık %50'sinde mevcuttur ve hemen hemen diyagnostik olarak kabul edilmektedir [5]. Abdominal USG'de çoğunlukla hipoekoik lezyonlar ve kompleks kitleler saptanırken, abdominal BT'de ise soliter veya multipl fokal kitleler görülebilir. Ancak, radyolojik olarak malignitenin ekarte edilmesi mümkün değildir. Ayrıca, piyogenik karaciğer apsesi ve amip apsesinin de ayırıcı tanıda düşünülmesi gerekir. Hastamızın BT'sinde karaciğerde apse ile uyumlu görünümün yanı sıra hem karaciğer hem de dalakta görülen kalsifikasyonlar tüberkülozda görülebilen bulgulardır. Olgumuzda gastrointestinal sistemde başka bir tüberküloz odağının saptanmamış olması nedeniyle, geçerli mekanizmanın, primer tüberkülozun hematogen yayımı ve karaciğerde reaktivasyonu olduğu düşünülmüştür. Karaciğer ve dalakta saptanan kalsifik odaklar da bu mekanizmayı doğrulamaktadır.

Hepatik tüberkülozun miliyer formunda perkütan kör karaciğer biyopsisi ile başarı oldukça yüksektir. Ancak, hastamızda da saptanan lokalize formda, ultrason, BT veya laparoskopi eşliğinde yapılan karaciğer biyopsisinin kör biyopsiden üstün olduğu saptanmıştır. Histolojik olarak kazeifikasyon gösteren granülom tanı koydurucudur. Ancak, kazeifikasyonun gösterilemediği olgularda tanının doğrulanması biyopsi materyalinde ARB bulunması ve/veya kültürde *Mycobacterium tuberculosis* üretilmesi ile mümkündür. Son yıllarda hepatik tüberkülozlu hastalarda *Mycobacterium tuberculosis*'in PCR ile daha yüksek oranda gösterilebildiği bildirilmektedir [18-19]. Olgumuzda abdominal USG eşliğinde yapılan İİAB sonucunda histopatolojik olarak tüberküloz tanısı konamamıştı. Ayrıca, öntanılarımız içinde tüberküloz olmayışı nedeniyle biyopsi materyali ARB yönünden tetkik edilmemişti.

Hepatik tüberkülozun tedavisinde klasik dörtlü antitüberküloz tedavinin başlanması ve tedavinin bir yıl sürdürülmesi önerilmektedir. Ancak, tüberküloz apsesi oluşması durumunda apsenin perkütan drenajı yapılmalıdır [7,14]. Antitüberküloz ajanların direkt perkütan infüzyonunun, yalnız sistemik kemoterapi verilmesinde etkin olacağı öne sürülmüştür [15]. Olgumuzda tanının cerrahi yöntemle konulabilmesi nedeniyle kitle tamamen rezeke edilmiş ve daha sonra antitüberküloz tedavi başlanmıştır.

Literatürde hepatik tüberkülozun akciğere fistülize olduğu vakalar bildirilmiştir [11,20]. Olgumuzda saptanan solunum semptomlarının ise karaciğerdeki apsenin akciğere ba-

sı yapması sonucunda oluştuğu düşünülmüştür.

Ülkemizde gerek abdominal, gerekse hepatik tüberküloz vakalarına rastlanmaktadır [21-23]. Olgumuz tüberkülozun yaygın olduğu ülkemizde, hepatik tüberküloz tanısının akılda tutulması gerekliliğini vurgulamak üzere ve ilginç bir klinik prezentasyon göstermesi nedeniyle sunulmuştur.

KAYNAKLAR

1. Extrapulmonary tuberculosis. In: Iseman MD, ed. A clinician's guide to tuberculosis. 2000: Philadelphia, Lippincott Williams Wilkins: 145-197.
2. Walia HS, Khafagy AR, Al-Sayer HM, Walia H, Al-Nakib B, Sivanandan R. Unusual presentations of tuberculosis. CJS 1994; 37: 300-306.
3. Nak SG. Karaciğer tüberkülozu. In: Özyardımcı N, ed. Akciğer ve akciğer dışı organ tüberkülozları. 1999: Bursa, Uludağ Üniversitesi Basımevi: 293-306.
4. Leader SA. Tuberculosis of the liver and gall bladder with abscess formation. A review and case report. Ann Intern Med 1952;37:594-606.
5. Alvarez SZ. Hepatobiliary tuberculosis (Review). J Gastroenterol Hepatol 1998;13:833-839.
6. Spiegel CT, Tuazon CU. Tuberculous liver abscess. Tubercle 1984;65:127-31.
7. Mustard RA, Mac Kenzie RL, Gray RG. Percutaneous drainage of a tuberculous liver abscess. Can J Surg 1986;29:449-50.
8. Stevens A, Little JM. Isolated tuberculous hepatic abscess. Aust NZ J Surg 1987;57:409-11.
9. Weinberg JJ, Cohen P, Malhotra R. Primary tuberculous liver abscess associated with human immunodeficiency virus. Tubercle 1988;69:145-7.
10. Goh KL, Pathmanathan R, Chang KW, Wong NW. Tuberculous liver abscess. J Trop Med 1987;90:255-7.
11. Tsunoda T, Shiogama T, Koga M, et al. Tuberculous liver abscess with bronchobiliary and gastrobiliary fistulae: A case report. Jpn J Surg 1991;21: 100-104.
12. Wilde CL, Kueh YK. Case report: tuberculous hepatic and splenic abscesses. Clin Radiol 1991;43:215.
13. Nampoory MR, Halim MM, Sreedharan R, et al. Liver abscess and disseminated intravascular coagulation in tuberculosis. Postgrad Med J 1995; 71:490.
14. Jain R, Sawney S, Gupta RG, Acharya SK. Sonographic appearances and percutaneous management of primary tuberculous liver abscess. J Clin Ultrasound 1999;27:159-163.
15. Kubota H, Ageta M, Kubo H, Wada S, Nagamachi S, Yamanaka T. Tuberculous liver abscess treated by percutaneous infusion of antituberculous agents. Intern Med 1994;33:351-6.
16. Amarapurkar DN, Chopra KB, Phadke AY, Sahni S, Prabhu SR, Kalro RH. Tuberculous abscess of the liver associated with HIV infection. Ind J Gastroenterol 1995;14:21-2.
17. Alvarez SZ, Carpio R. Hepatobiliary tuberculosis. Dig Dis Sci 1983;28: 193-200.
18. Diaz ML, Herrera T, Lopez-Vidal Y, et al. Polymerase chain reaction for the detection of *Mycobacterium tuberculosis* DNA in tissue and assessment of its utility in the diagnosis of hepatic granulomas. J Lab Clin Med 1996;127: 359-363.
19. Alcántara-Payawal DE, Matsumura M, Shiratori Y, et al. Direct detection of *Mycobacterium tuberculosis* using polymerase chain reaction assay among patients with hepatic granuloma. J Hepatol 1997; 27: 620-627.
20. Flemma RJ, Anlyan WG, Durham NC. Tuberculous bronchobiliary fistula. J Thorac Cardiovasc Surg 1986;29:449.
21. Emre A, Akpınar E, Acarlı K, Alper A, Çevikbaş U, Arıoğlu O. Primary solitary tuberculosis of the liver. HPB Surgery 1992;5:261-4.
22. Erdem F, Özdemir Ö, Arbak P ve ark. Maligniteyi taklit eden iki abdominal tüberküloz olgusu. Tüberküloz ve Toraks 1997;45:144-147.
23. Kavgacı H, Reis AK, Çalık A ve ark. Diyabetik hastada atipik organ tüberkülozu. Tüberküloz ve Toraks 1999;47:91-93.