

Primer hepatik aktinomikoz: inflamatuvar psödötümör olgusu

Sadık Tamsel, Gülgün Demirpolat, Refik Killi, Nevra Elmas

S. Tamsel (✉), G. Demirpolat, R. Killi, N. Elmas
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyodiagnostik Anabilim
Dalı, İzmir

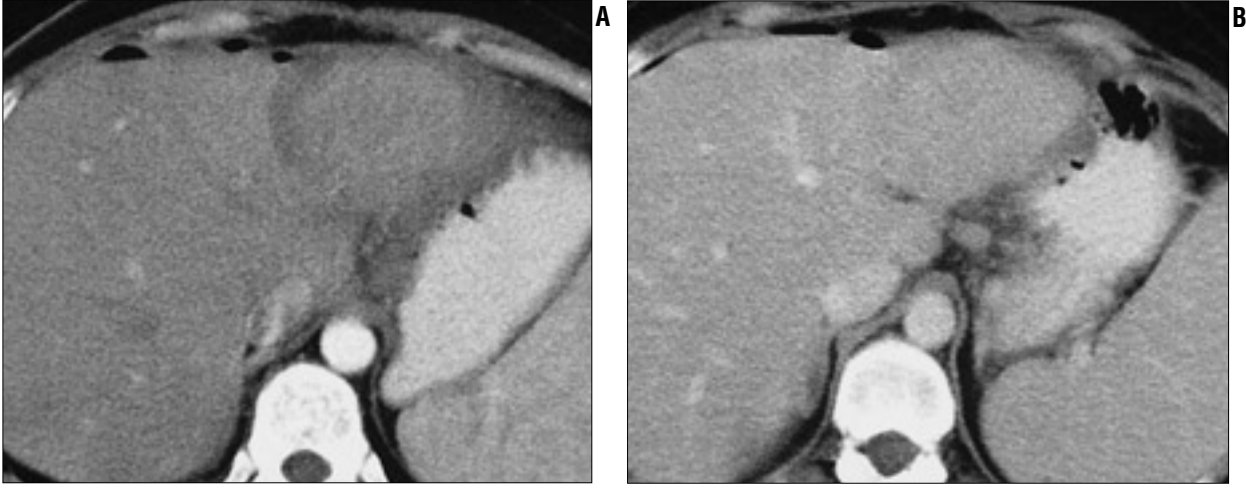
Aktinomikoz nadir görülen kronik enfeksiyöz bir hastalıktır. En sık görülen hastalık formu servikofasiyal enfeksiyondur. Karaciğer tutulumu tüm aktinomikoz enfeksiyonlarının %5'ini oluşturur (1,2). Abdominal aktinomikoz enfeksiyonu bulunan olguların ise yaklaşık %15'inde karaciğer lezyonlarının eşlik ettiği bildirilmekte ve karaciğer tutulumunun batın içindeki herhangi bir primer enfeksiyon odağına sekonder olarak meydana geldiğine inanılmaktadır (1,3,4). Ancak bazı olgularda enfeksiyonun kaynaklandığı primer odak saptanamaz ve bu olgular primer ya da izole hepatik aktinomikoz olarak sınıflandırılır (1,4,5). Hepatik aktinomikoz sıklıkla soliter apse formasyonu şeklinde izlenir. Buna karşın diğer kronik inflamatuvar olaylarda da görülebildiği gibi klinik ve radyolojik olarak nadiren malign tümörü taklit edebilir, bu gibi lezyonlar inflamatuvar psödötümör olarak adlandırılır (6,7).

Bu çalışmada radyolojik bulguları ile psödötümör görünümü oluşturan ve histopatolojik olarak hepatik aktinomikoz tanısı alan olgunun nadir görülen bir patoloji olması nedeniyle, klinik ve radyolojik bulgularının literatür bilgileri eşliğinde sunulması amaçlanmıştır.

Olgu bildirisi

Kırk yaşında kadın olgu 2 aydan beri devam eden karın ağrısı ve kilo kaybı (son 1 yıl içinde 15 kilo) yakınması ile hastanemize başvurdu. Hastanın özgeçmişinde herhangi bir özellik yoktu. Yapılan fizik muayenesinde epigastrik hassasiyet dışında önemli bir bulgu saptanmadı. Gastroenteroloji kliniğine yatışını takiben yapılan laboratuvar tetkiklerinde karaciğer transaminaz değerleri ve rutin kan biyokimyası normal sınırlarda bulundu.

Karın ağrısı nedeniyle tetkik edilen hastanın yapılan üst batın ultrasonografi (US) incelemesinde karaciğer sol lobda yaklaşık 8 cm çapa ulaşan solid görünümde kitle lezyonu saptanması üzerine, gastroenteroloji kliniği tarafından olguya peritoneoskopik inceleme planlandı. Peritoneoskopik inceleme sırasında alınan biyopsi materyalinin histopatolojik incelenmesinde, fibröz ve hyalinize bağ dokusu arasında çok yoğun plazma hücre infiltrasyonu saptanması üzerine lezyonun sekonder enfeksiyon gösteren bir psödötümör olabileceği düşünüldü. Peritoneoskopik incelemenin ardından olgu ileri tetkik amacıyla bilgisayarlı tomografi (BT) ile değerlendirildi. Karaciğerin incelenmesine yönelik yapılan dinamik kontrastlı BT tetkikinde sol lobda 2. ve 3. sektörde yerleşen kitlesel lezyonun 3. sektör düzeyinde karaciğerin posterior ke-



Resim 1. Karaciğere yönelik dinamik kontrastlı BT tetkikinde arteryel fazda; karaciğer sol lob lateral segmentte yerleşen, düşük dansiteli bir halo ile sınırlanan karaciğer parankimine göre izo/hafif hiperdens görünümde kitlesel lezyon izleniyor. Karaciğerin anterior komşuluğunda izlenen hava gölgeleri ardışık kesitlerde peritoneoskopi uygulaması sırasında periton boşluğu içine verilen rezidü havayı temsil etmekte (A). Geç venöz fazda lezyonun karaciğer parankimi ile izodens hale geldiği ve çevresindeki halonun belirsizleştiği görülüyor (B).

narında lobülasyon oluşturduğu ve yaklaşık olarak 7x5 cm boyutlarında olduğu görüldü. Tanımlanan kitlesel lezyon periferindeki hafif hipodens bir kapsül ile sınırlanmakta, arteryel ve portal venöz fazlarda ise lezyonun santral karaciğer parankimine göre hafif hiperdens olarak izlenmekteydi (Resim 1A). Geç venöz fazda ise lezyonun karaciğer parankimi ile izodens hale geldiği ve çevresindeki halonun belirsizleştiği görüldü (Resim 1B). Tanımlanan atipik kontrast tutuluğu ile lezyonun hepatik adenom ya da atipik bir hemanjioma ait olabileceği düşünüldü. Bunun üzerine olgu ileri tetkik ve tedavi amacıyla genel cerrahi kliniğine sevk edildi.

BT tetkikinde izlenen atipik kanlanma paterni ve lezyonun karakterizasyonunun yapılamaması nedeniyle, cerrahi tedavi öncesinde olgu bir kez de renkli Doppler US (RDUS) ile incelenmesi amacıyla tekrar kliniğimize gönderildi. Gri-skala US incelemesinde karaciğer sol lob lateral segmentte yerleşen, karaciğerin konturlarında lobülasyon oluşturan ve posterior tarafta ekzofitik uzanım gösteren solid görünümde hipoeoik kitle lezyonu saptandı (Resim 2A). Gri-skala US'yi takiben yapılan RDUS incelemesinde lezyonun içinde belli bir özellik göstermeyen dağınık spot tarzda nonspesifik kanlanma paterni izlendi. Ancak kitle lezyonunun sol lobda yer alması

nedeniyle kardiyak pulzasyonların oluşturduğu renk artefaktları RDUS görüntülerini olumsuz etkilemekteydi. Bunun üzerine kanlanma paterninin daha iyi bir şekilde ortaya konulabilmesi ve lezyonun karakterizasyonunun yapılabilmesi amacıyla intravenöz yoldan eko-kontrast madde uygulaması eşliğinde yapılan harmonik görüntüleme lezyonun belirgin vaskülarizasyon gösterdiği görüldü (Resim 2B). Bu bulgular eşliğinde genel cerrahi kliniğinde operasyona alınan olguya cerrahi rezeksiyon ile sol lateral segmentektomi uygulandı.

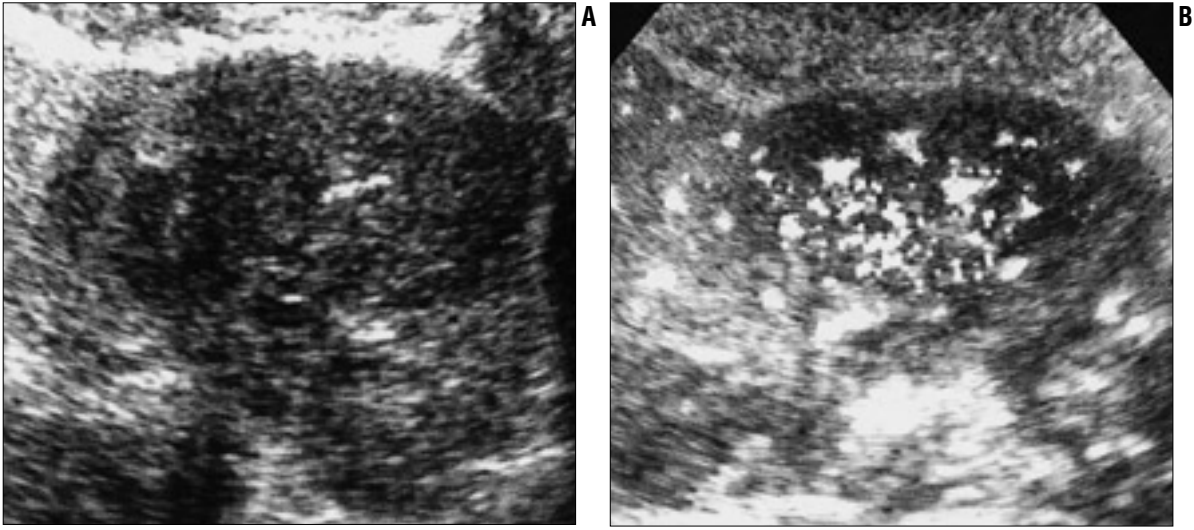
Cerrahi rezeksiyon sonucu elde edilen segmentektomi materyali histopatolojik olarak incelendi. Makroskopik incelemede, kesit yapıldığında gri-beyaz renkte ve çevre karaciğer parankim dokusundan keskin bir sınırla ayrılmış lezyon dokusu izlendi. Lezyonun Glisson kapsülüne dayandığı ancak kapsülün intakt olduğu görüldü. Mikroskopik incelemede ise fibröz doku ile birlikte yoğun plazma hücreleri, lenfositler ve inflamatuvar hücre infiltrasyonları saptandı. Bununla birlikte mikroskopik olarak "sülfür granülleri" gösterilerek aktinomikoz enfeksiyonu tanısı konuldu. Bunun üzerine primer enfeksiyon odağının araştırılmasına yönelik gerekli klinik konsültasyonlar yapıldı. Olgunun 7 yıldan beri varolan rahim içi kontraseptif araç (RİA) öyküsüne yönelik yapılan

kadın-doğum konsültasyonu sonucunda RİA'sı çekildi, ancak genitoüriner enfeksiyon odağı saptanmadı. Yapılan konsültasyonlar sonucunda başka bir primer enfeksiyon odağı bulunamaması nedeniyle olgu izole hepatik aktinomikoz olarak değerlendirildi. Aktinomikoz enfeksiyonuna yönelik istenen intaniye konsültasyonu sonucunda uygun antibiyoterapi verilerek hasta şifa ile taburcu edildi.

Tartışma

Aktinomikoz enfeksiyonu nadir görülen kronik süpüratif ve granülomatöz bir hastalıktır. Gram pozitif anaerob bir bakteri olan ve sıklıkla orofarinks florasında bulunan *Actinomyces israelii* en sık rastlanan etken mikroorganizmadır (8-10). Predispozan nedenler arasında ağız hijyeninin bozulduğu, immünosupresyon ve uzun süreli RİA kullanımı yer alır. En sık görülen formu servikofasiyal enfeksiyondur, ardından sıklık sırasına göre torakal ve abdominal aktinomikoz enfeksiyonları görülür (8,9).

Abdominal aktinomikoz ciddi ve ilerleyici bir peritoneal enfeksiyon olup en sık ileoçekal bölgede yerleşir. Bu olgularda predispozan etken olarak çoğunlukla uzun süreli RİA kullanımı öyküsü bildirilmektedir (8-11). Bilinen diğer risk faktörleri arasında intestinal perforasyon ve geçirilmiş cerrahi operasyonlar ile apandisit ya



Resim 2. Üst batin US incelemede karaciğer sol lob lateral segmentte yerleşen, karaciğerin konturlarında lobülasyon oluşturan ve posterior tarafta ekzofitik uzanım gösteren hipoekoik solid kitlesel lezyon izleniyor (A). Intravenöz yoldan eko-kontrast madde uygulaması eşliğinde yapılan harmonik görüntülemeye lezyon belirgin kanlanma göstermekte (B).

da divertikülit gibi intraabdominal enfeksiyonlar bulunmaktadır (8,10). Bizim olgumuzda 7 yıllık RİA kullanımı öyküsü vardı. Abdominal aktinomikoz enfeksiyonu bulunan olguların yaklaşık %15'inde hepatik aktinomikozun bulunduğu bildirilmektedir. Hepatik aktinomikoz tüm aktinomikoz enfeksiyonlarının yaklaşık %5'ini oluşturur. Karaciğer tutulumunun çoğunlukla intraabdominal başka bir odakta doğrudan yayılım sonucunda ya da portal ven aracılığıyla meydana geldiği düşünülmektedir (1,4). Bazı olgularda enfeksiyonun kaynağı veya primer odak saptanamaz, bu olgular sıklıkla "primer" ya da "izole" hepatik aktinomikoz olarak adlandırılır. Bizim olgumuz da başka bir enfeksiyon odağı bulunamaması nedeniyle primer hepatik aktinomikoz olarak değerlendirildi.

Aktinomikoz enfeksiyonu klinik ve radyolojik olarak birbirinden farklı nonspesifik bulgularla karşımıza çıkabilir. Ateş, karın ağrısı ve kilo kaybı en sık karşılaşılan klinik bulguları oluşturur (4). Olgumuzda karın ağrısı ile birlikte belirgin kilo kaybı yakınması mevcuttu. Hepatik aktinomikoz en sık soliter apse formasyonu şeklinde görülmesine karşın multipl lezyon izlenebilir (1). Bununla birlikte diğer kronik inflamatuvar hastalıklar gibi aktinomikoz enfeksiyonunun da klinik ve radyolojik olarak nadiren malign

tümörü taklit edebildiği bilinmektedir. Bu gibi lezyonlar inflamatuvar psödötümör olarak adlandırılır ve radyolojik inceleme bulguları ile gerçek malign tümörlerden ayırımı yapılamaz (6,7). Radyolojik incelemede kontrast tutuluğu gösteren solid kitle lezyonu şeklinde izlenebilirler (8,12). Literatürde aktinomikozla ilgili az sayıda hepatik psödötümör olgusu bildirilmiştir (7,13). Kesin tanı için doku örneklerinin mikroskopik incelemesi gereklidir. Olguların çok azında etken gösterilebilmesine karşın, çoğunlukla olayı başlatan etken saptanamaz. Bazı olgularda histopatolojik olarak gerçek neoplastik mezenkimal hücrelerin gösterilebildiği bildirilmektedir (6). Mikroskopik incelemede inflamatuvar psödötümör; fibröz doku, granülasyon dokusu, plazma hücreleri, lenfositler ve inflamatuvar hücre infiltrasyonlarından meydana gelir (6). Aktinomikoz kesin tanısı için tipik olan "sülfür granüllerinin" mikroskopik olarak gösterilmesi ya da anaerob kültürde "Actinomyces" mikroorganizmalarının üretilmesi gereklidir (1,4). Literatür bilgilerini destekler şekilde bizim olgumuzda da nonspesifik klinik ve radyolojik bulgular nedeniyle lezyonun malign tümörden kesin ayırımı yapılamadı. Kesin tanı cerrahi rezeksiyon materyalinin histopatolojik incelenmesi sonucunda elde edilebilirdi.

Hepatik aktinomikoz nadir görülen fakat tedavi edilebilir bir hastalıktır. En sık görülen hepatik apse formundaki klinik bulgu ve semptomlar diğer piyojenik karaciğer apseleri ile benzerlik göstermesine karşın daha yavaş seyirlidir (4). Nonspesifik radyolojik bulguları nedeniyle aktinomikotik karaciğer apsesi genellikle tanınmaz. Geçmişte kesin tanı için sıklıkla açık cerrahi eksplorasyon ve tedavi amacıyla cerrahi drenaj yapılmaktaydı. Radyolojik inceleme yöntemleri ve perkütan iğne aspirasyon tekniklerinin gelişmesiyle birlikte tanı veya tedavi amacıyla açık cerrahi eksplorasyon gerekliliği azalmıştır (4). Ancak hepatik psödötümör görünümü oluşturan ve kütatif cerrahi rezeksiyon şansı bulunan olgularda ise malign tümör olasılığı nedeniyle operasyon öncesinde perkütan biyopsi yöntemlerinden kaçınılmaktadır (6). Malign tümörden kesin ayırım yapılamaması nedeniyle bizim olgumuzda da cerrahi rezeksiyon öncesinde tanı amaçlı perkütan iğne aspirasyon biyopsisi yapılmadı.

Karaciğerde solid karakterde kitlesel lezyon saptanan ancak klinik ve radyolojik inceleme bulgularının nonspesifik olduğu olgularda ayırıcı tanıda inflamatuvar psödötümör akıldan bulundurulmalıdır.

PRIMARY HEPATIC ACTINOMYCOSIS: A CASE OF INFLAMMATORY PSEUDOTUMOR (CASE REPORT)

Actinomycosis is an uncommon chronic infection in which primary liver involvement accounts for 5% of all actinomycotic infections. Abdominal actinomycosis is a severe and progressive peritoneal infection due to an anaerobic gram-positive bacterium, *Actinomyces israelii*. The presence of a long-standing intrauterine device (IUD) is a well-known risk factor in young women. Although hepatic lesions are present in 15% of cases of abdominal actinomycotic infection, liver involvement in the majority of these cases is attributable to metastatic spread from other evident intraabdominal sites. Hepatic actinomycosis presents most commonly as a single abscess. However, hepatic actinomycosis can closely mimic a malignant tumor on clinical and radiological examination. Such lesions have been termed inflammatory pseudotumors. Tissue specimens for microscopic examination are necessary for diagnosis. We report a rare case of inflammatory pseudotumor of the liver caused by actinomycotic infection.

Key words: • liver • actinomycosis • inflammatory pseudotumor • tomography, x-ray computed • ultrasonography

Tani Girisim Radyol 2004; 10:154-157

Kaynaklar

1. Ubeda B, Vilana R, Bianchi L, Pujol T. Primary hepatic actinomycosis: association with portal vein thrombosis. *AJR Am J Roentgenol* 1995; 164:231-232.
2. Shah HR, Williamson MR, Boyd CM, Balachandran S, Angtuaco TL, McConnell JR. CT findings in abdominal actinomycosis. *J Comput Assist Tomogr* 1987; 11: 466-469.
3. Cheng YF, Hung CF, Liu YH, Ng KK, Tsai CC. Hepatic actinomycosis with portal vein occlusion. *Gastrointest Radiol* 1989; 14:268-270.
4. Miyamoto MI, Fang FC. Pyogenic liver abscess involving *Actinomyces*: case report and review. *Clin Infect Dis* 1993; 16:303-309.
5. Meade RH. Primary hepatic actinomycosis. *Gastroenterology* 1980; 78:355-359.
6. Evans J, Chan C, Gluch L, Fielding I, Eckstein R. Inflammatory pseudotumour secondary to *Actinomyces* infection. *Aust N Z J Surg* 1998; 69:467-469.
7. White JE, Chase CW, Kelley JE, et al. Inflammatory pseudotumour of the liver associated with extrahepatic infection. *South Med J* 1997; 90:23-29.
8. Laurent TH, Grandi P, Schnyder P. Abdominal actinomycosis associated with intrauterine device: CT features. *Eur Radiol* 1996; 6:670-673.
9. Bennhoff DF. Actinomycosis: diagnostic and therapeutic considerations and a review of 32 cases. *Laryngoscope* 1984; 94:1198.
10. Williams CE, Lamb GHR. Pelvic actinomycosis: beware the intrauterine contraceptive device. *Br J Radiol* 1990; 63:134.
11. Chan YL, Cheng CSK. Mesenteric actinomycosis. *Abdom Imaging* 1993; 18: 286.
12. Ha HK, Lee HJ. Abdominal actinomycosis: CT findings in 10 patients. *AJR Am J Roentgenol* 1993; 161:791.
13. Lin TP, Fu LS, Peng HC, Lee T, Chen JT, Chi CS. Intraabdominal actinomycosis with hepatic pseudotumour and xanthogranulomatous pyelonephritis in a 6-year-old boy. *Scand J Infect Dis* 2001; 33:551-553.