

## Piyojenik karaciğer apsesi: olgu sunumu

### Pyogenic liver abscess: case report

Duygu MERT<sup>1</sup>, Muret ERSÖZ-ARAT<sup>1</sup>, Öznur GÜNEŞ<sup>1</sup>, Mustafa ERTEK<sup>1</sup>

#### ÖZET

Piyojenik karaciğer apsesi (PKA) nadir görülen, drenaj ve uygun antibiyotik tedavisi ile mortalitesi azalan bir hastalıktır. Altmış yaşında erkek hasta yaklaşık iki ay önce sağ üst kadranda ağrı, ateş, halsizlik ve iştahsızlık nedeniyle genel cerrahi servisine yatırıldı. Ultrasonografide 10 cm'lik karaciğer apsesi ile uyumlu bir kitle saptandı. Perkütan kateter ile abse drene edildi. Hasta iki hafta genel cerrahi servisinde yattıktan sonra genel durumunun düzelmesi üzerine taburcu edildi. Fakat sağ üst kadranda ağrı, ateş, halsizlik ve iştahsızlık nedeniyle enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı. Hastanın fizik muayenesinde batın sağ üst kadranda hassasiyet mevcuttu. Sağ hipokondriumda da perkütan drenaj kateteri bulunmaktaydı. Antibiyotik tedavisine başlandı. Görüntüleme tetkiklerinde karaciğerde multiloküler apse olması nedeniyle hastaya 2. Perikütan kateter drenajı takıldı. Klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta oral antibiyotik tedavisi ile taburcu edildi. Bu olguda piyojenik karaciğer apselerine genel yaklaşım ve tedavi seçenekleri incelendi.

**Anahtar Kelimeler :** Piyojenik karaciğer apsesi, antibiyotik tedavisi, perkütan drenaj

#### ABSTRACT

Pyogenic liver abscess (PKA) is a rare disease, which mortality could decrease with drainage and appropriate antibiotic therapy. A sixty year-old male patient was admitted to general surgery inpatient unit with findings of fever, anorexia, fatigue and right upper quadrant abdominal pain about two months ago. Ultrasonography revealed a 10 cm mass which is suitable with liver abscess. Abscess was drained by a percutaneous catheter. The patient was discharged from general surgery inpatient unit when his clinical findings improved after two weeks of inpatient follow-up. The patient was admitted to infectious diseases inpatient unit with findings of fever, malaise, anorexia and right upper quadrant pain. Physical examination of the patient revealed sensitivity in the right upper quadrant of the abdomen. And there was a percutaneous drainage catheter in the right hypochondrium. Antibiotic therapy was started. Second percutaneous drainage catheter was inserted because of the multilocular abscess in the liver imaging. The patient was discharged with oral antibiotic therapy when his clinical and laboratory findings improved. In this case, it was evaluated general approach to pyogenic liver abscess and treatment options.

**Key Words:** Pyogenic liver abscess, antibiotic therapy, percutaneous drainage

<sup>1</sup>Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara



İletişim / Corresponding Author : Duygu MERT

Ankara Onkoloji Eğitim Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği Ankara - Türkiye  
Tel : +90 506 648 62 79 E-posta / E-mail : drduygumert@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received : 24.03.2016  
Kabul Tarihi / Accepted : 16.10.2016

DOI ID : 10.5505/TurkHijyen.2017.67625

Mert D, Ersöz-Arat M, Güneş Ö, Ertek M, Kuşku MA, Midilli K, Kiraz N. Piyojenik karaciğer apsesi: olgu sunumu. Turk Hij Den Biyol Derg, 2017; 74(2): 155-160

## GİRİŞ

Piyojenik karaciğer absesi (PKA); nadir görülen, görüntüleme yöntemleri ile kolay tanı konulan, drenaj ve uygun antibiyotik tedavisi ile mortalitesi oldukça azalan bir hastalıktır (1, 2). İnsidansı 100.000 de 5-13 olarak bildirilmektedir (3). Beşinci ve altıncı dekatlar da daha sık görülmektedir. En çok karaciğer sağ lobuna yerleşmektedir ve çoğunlukla tekdir (4).

Atrofik gastrit, safra kanal patolojileri, kolon kanseri, divertikülitler ve kriptojenik karaciğer hastalıkları zemininde pyojenik karaciğer absesi gelişebilir (3, 5-8). *Escherichia coli* ve *Klebsiella pneumoniae* en sık neden olan mikroorganizmalardır (2, 4, 9, 10). Bulantı, ateş ve sağ hipokondriyal bölgede ağrı en sık görülen klinik bulgulardır.

Piyojenik karaciğer absesinin tanısında kullanılan kontrastlı batın tomografisi (BT) altın standart yöntemdir. Ultrasonografi (USG) yaygın ve kolay olması nedeni ile ilk basamakta tercih edilen görüntüleme yöntemidir (3).

Tedavi; apsenin drenajı ve uygun antibiyotik verilmesidir (3, 11). Genelde ampirik tedavide ampisilin-sulbaktam/ikinci kuşak sefalosporin ile aminoglikozit ve/veya metranidazolden oluşan kombinasyonlar tercih edilmektedir (1, 2, 9).

Bu yazıda karaciğer absesi tanısı ile yatırılan bir olgu sunulmuştur.

## OLGU

A Altmış yaşında erkek hasta yaklaşık iki ay önce sağ üst kadranda ağrı, ateş, halsizlik ve iştahsızlık nedeniyle başvurduğu Genel Cerrahi Polikliniği'nden istenen kontrastlı batın tomografisinde karaciğerde sol lobu tamamen kaplayan, segment 4, 5, 8'e uzanım gösteren, süperior kesiminde diyafragma doğru egzofitik uzanım gösteren, sağ ventrikülü ve sağ atriumu hafif basılayan, ana portal veni ve portal ven sağ anterior dalını basılayan, tüm

fazlarda periferik kontrast madde tutulumu gösteren, santrali nekrotik görünümde 188x106x104 mm boyutlarında periferik tarzda kontrast madde tutulumu gösteren lobüle konturlu kitle lezyonu izlenmiştir. Hasta karaciğerde kitle ön tanısı ile Genel Cerrahi Kliniği'ne yatırılmıştır.

Laboratuvar parametrelerinde; lökosit sayısı: 18.860 / mm<sup>3</sup> (%86,1 parçalı), hemoglobin: 7,1 g/dl, hematokrit: %23, aspartat aminotransferaz (AST): 20 U/L, alanin aminotransferaz (ALT): 19 U/L, olarak saptanmış. Hastaya kontrol amaçlı özofago-gastro-duodenoskopi ve sigmoidoskopi-kolonoskopi yapılmış, normal olarak değerlendirilmiştir. Kitleden biyopsi almak için yapılan USG de karaciğerde tariflenen yaklaşık 10 cm lezyonun solid kitle değil, apse ile uyumlu olduğu görülmüştür. Hastaya operasyon düşünülmüş ancak yapılan görüntüleme tetkikleri ve karaciğer iğne biyopsisinin patolojik incelemesinde nekrotik doku tespit edilmesi üzerine karaciğerde apse tanısı ile hastaya perkütan drenaj kateteri uygulanmıştır.

Akse materyalinden yapılan aerop kültürde *E. coli* üremesi saptanırken anaerop kültürde üreme saptanmamıştır. Üreyen etken, Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi ile yapılan antibiyotik duyarlılık testinde 3. kuşak sefalosporinler, flurokinolonlar ve karbapenemlere duyarlı bulunmuştur. Hastaya ampirik tedavi olarak seftriakson 2x1 g, metranidazol 4x500 mg dozunda intravenöz (İV) olarak başlanmıştır. Hasta iki hafta genel cerrahi servisinde yattıktan sonra genel durumunun düzelmesi üzerine kontrole gelmek üzere taburcu edilmiştir. Taburcu olduktan üç hafta sonra evinde ateşinin olması nedeniyle polikliniğimize yönlendirilmiştir.

Hasta karaciğer absesi tanısı ile servisimize yatırıldı. Üşüme-titremler ile yükselen ateş, halsizlik ve iştahsızlık yakınması olan hastanın fizik muayenesinde ateş, batın sağ üst kadranda

hassasiyet, sağ hipokondriyumda drenaj kateteri mevcuttu. Diğer fizik muayene bulguları normaldi.

Laboratuvar parametrelerinde; lökosit sayısı: 14.600 /mm<sup>3</sup> (%83,2 parçalı), hemoglobin:7,9 g/dl, hematokrit: %24,8, eritrosit sedimentasyon hızı: 94 mm/saat, AST:14 U/L, ALT: 10 U/L, C-reaktif protein: 171,4 mg/L, brucella tüp aglütinasyon testi negatif, kist hidatik (indirekt hemaglütinasyon) 1/80 olarak saptandı. Üst batın USG de karaciğer sağ lob anterior segment 8 ve 5'de, kaudat lob, sol lob medial segmente uzanımlı yaklaşık 10,5x8 cm'lik, ekojen organize görünümlü yer yer düzensiz kontürlü lezyon görüldü.

Hastaya ampirik olarak sefoperazon- sulbaktam 3x1 g metranidazol 4x500 mg dozunda intravenöz olarak başlandı. Hastanın ateşi olması nedeniyle üç set kan kültürü alındı. Hastanın yatışının 3.günü ateşinin devam etmesi üzerine mevcut tedavisi kesilerek meropenem 3x1 gr İV. tedavisine geçildi. Yatışının 5. günü ateşi olması nedeniyle tedavisine vankomisin 2x1 gr İV eklendi. Drenden yapılan aerop kültürde *Achromabacter xylosoxidans* ve kan kültüründe *Enterococcus faecalis* üredi. A. *xylosoxidans*, Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi ile yapılan antibiyotik duyarlılık testinde 3. ve 4. kuşak sefalosporinler, flurokinolonlar ve karbapenemlere duyarlı, aminoglikozitlere dirençliydi. E. *faecalis* ise aminopenisilinler, flurokinolonlar ve glikopeptitlere duyarlıydı.

Tedavisi meropenem 3x1 g İV ve vankomisin 2x1 g İV olarak devam etti. Ateşi düşen hastanın drenen 50 cc. kadar geleni vardı. İki gün sonra tekrar ateşi olan hastanın tedavisine metranidazol 4x500 mg İV eklendi. Hastanın çekilen kontrol batın USG de karaciğer normal boyutlarda olup parankimi belirgin heterojendi, sağ lob anterior segment, sol lob ve kaudat lob belirgin heterojen, kaba granüler görünümde olup bu seviyelerde yama tarzı alanlar ve konglomere sahalar izlendi. Drene apse loju yaklaşık 115x85 mm çapında izlendi, solidifiye,

hipoekoik natürde, sıvı içeriği saptanmadı. Kontrol dinamik batın BT de karaciğer sol lob hipertrofikti. Karaciğer sol lobu dolduran, sağ lob anterior segmente uzanan, düzensiz konturlu, antero-süperiora diyafragma ve sağ ventrikül komşuluğuna parakardiyak alana uzanan, tüm fazlarda heterojen, periferel, düzensiz kontrastlanan santralde sıvı dansitesinde, ana ve sağ portal venleri basılayan, karaciğer hilus düzeyinde koledoku basılayan, kitle lezyonu izlendi. Batın BT ve USG sonucu ile Genel Cerrahi ve Girişimsel Radyoloji Klinikleri ile konsülte edildi. Karaciğerde bulunan multiloküler apseye bağlı drenajın yetersiz olması ve tedaviye cevabın uzaması nedeniyle yatışının 8. gününde hastaya 2. perkütan kateter dreni takıldı. Mevcut tedavisi devam eden hastanın ateşi düştü. 1. dreninden 50 cc, 2. dreninden 400 cc. hemorajik vasıfta geleni vardı. Hasta yatışının 10. gününde Genel Cerrahi Kliniği' ne devredildi. 19 gün daha yatarak tedavisi devam etti. Taburculuğundan bir gün önce drenleri çekildi. Son çekilen batın USG'de karaciğer uzun aksı 186 mm olup, normalden büyüktü. Parankimi homojendi. Karaciğer segment 4-5 düzeyinde yaklaşık 174 x103 mm boyutlarında, düzensiz kistik alanlar içeren izo-hafif hiperekoik heterojen iç yapılı solid lezyon izlendi. Kontrol lökosit sayısı: 6860 /mm<sup>3</sup> (%67,4 parçalı), AST: 16 U/L, ALT: 4 U/L, C- reaktif protein: 16 mg/L saptanan hasta oral antibiyotik tedavisi ile poliklinik kontrolüne gelmek üzere taburcu edildi.

## TARTIŞMA

Piyojenik karaciğer apsesi nadir görülür ve mortalitesi yüksektir (3). Son yıllarda yoğun bakım hizmetlerinin kalitesinin artması, görüntüleme yöntemlerindeki gelişmeler ve geniş spektrumlu antibiyotiklerin kullanımının artması nedeniyle mortalitesi %6-31'e gerilemiştir (1, 2).

50-60 yaş arasındaki erkeklerde sık görülür. Alkolizm, diabetes mellitus, malignensi, immün

yetmezlik ve karaciğer transplantasyonu yatkınlık oluşturan etkenlerdir (2). Atrofik gastrit, safra kanal patolojileri, kolon kanseri, divertikülitler ve kriptojenik karaciğer hastalıkları zemininde piyojenik karaciğer absesi gelişebilir (1, 3, 5). Altmış yaşındaki hastamızda altta yatan hastalık yoktu.

En sık görülen klinik bulgular bulantı, ateş ve sağ hipokondriyal bölgede ağrıdır. Olguların çoğunda laboratuvar tetkiklerinde kan da lökositoz, sola kayma ve transaminaz yüksekliği görülür (2, 12). Kliniğimize yatırılan olguda ateş ve sağ hipokondriyal bölgede ağrı vardı.

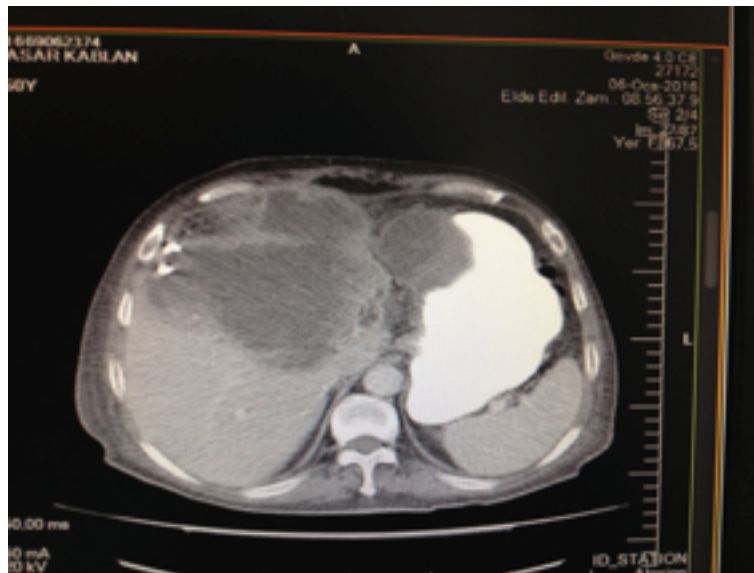
Piyojenik karaciğer apselerinde en sık etken olarak saptanan mikroorganizmalar, E. coli ve K. pneumoniae olmak üzere, Proteus, streptokoklar ve enterekok türleri de etken olarak saptanabilir (2, 4, 9). Olgumuzda apse materyalinden yapılan aerop kültürde E. coli ve A. xylosoxidans üremesi saptandı, anaerop kültürde üreme olmadı.

Piyojenik karaciğer apseli hastalarda kan kültüründe %40-60 oranında etken üremektedir (4). Olgumuzun kan kültüründe E. faecalis üredi.

PKA tanısında kullanılan kontrastlı batın tomografisi (BT) altın standart yöntemdir. Ultrasonografi (USG) ise yaygın ve kolay olması nedeniyle ilk basamakta en sık kullanılan görüntüleme yöntemidir (3). Ultrasonografi (duyarlılığı, %80-90) düzensiz şekilli ve sınırlı hipoekoik kitleleri ortaya koymakta ancak iç septasyon ve boşlukları debris olarak saptayabilmektedir (13).

PKA genelde tek ve sağ loba lokalizedir (4). Olgumuzda batın USG ve kontrastlı batın BT de sol loba lokalize yaklaşık 10 cm çapında apse görünümü saptandı.

PKA'nin etkin tedavisi, apse drenajı ve uygun antibiyotik kullanımınıdır (3, 11). Ampirik tedavi, altta yatan hastalığa ve apsenin kaynağına göre seçilmelidir (1, 2, 9). Tedavi süresi ortalama dört haftadır. Tedavinin ilk iki haftasında antibiyotikler intravenöz, sonrasında oral yolla verilmelidir (1, 2). Olgumuzda apse kültürü ve kan kültürleri alındıktan sonra ampirik olarak sefoperazon-sulbaktam ve metranidazol tedavisi ile başlanmış olup sonrasında meropenem, vankomisin ve metranidazol tedavisi ile devam edilmiştir.



Resim 1.

PKA'de yapılan girişimsel işlemler; cerrahi ve cerrahi dışı yöntemlerdir. Cerrahi olmayan yöntemler; perkütan iğne aspirasyonu ve perkütan kateter drenajıdır. Cerrahi yöntemler ise laparoskopik veya açık drenajdır. Perkütan drenaj hafif sedasyon ve lokal anestezi ile yapılır. Özellikle sağ lobda yerleşen, büyük, tek ve drenaja uygun apselerde kullanılır. Ayrıca fizyolojik ve ciddi hemodinamik değişikliklere neden olmaması en önemli avantajıdır. Bu sebeple uygun olgularda, görüntüleme eşliğinde perkütan drenaj öncelikle tercih edilmelidir (3, 11).

Cerrahi drenaj ise multiloküler apselerde ve komplike biliyer patolojilerle beraber olan büyük karaciğer apselerinde tercih edilir (11). Olgumuzda karaciğer apsesi sol lopta ve büyük olması nedeniyle perkütan kateter drenajı uygulandı. Karaciğerdeki multiloküler apseye bağlı drenajın yetersiz olması ve tedaviye cevabın uzaması nedeniyle hastaya

ikinci perkütan kateter dreni takıldı. Tedavi ile drenaj sıvısı azaldı. Kontrol batın USG de apse görünümü kayboldu. Klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hastanın drenaj kateteri çekilerek tedavisi oral olarak düzenlendi. Hasta poliklinik kontrolüne gelmek üzere taburcu edildi.

Bu olguda piyojenik karaciğer apselerinde genel yaklaşım ve tedavi seçenekleri incelenmiştir.

Kontrastlı batın BT de karaciğer de sol lobu tamamen kaplayan, segment 4, 5, 8'e uzanım gösteren, süperior kesiminde diyafragma doğru egzofitik uzanım gösteren, sağ ventrikül ve sağ atriumu hafif basılayan, ana portal veni ve portal ven sağ anterior dalını basılayan, tüm fazlarda periferik kontrast madde tutulumu gösteren, santrali nekrotik görünümde 188x106x104 mm boyutlarında periferik tarzda kontrast madde tutulumu gösteren lobüle konturlu kitle lezyonu.

## KAYNAKLAR

1. Wong WM, Wong BC, Hui CK, et al. Pyogenic liver abscess: retrospective analysis of 80 cases over a 10 year period. *J Gastroenterol Hepatol*, 2002; 17(9): 1001-7.
2. Chan KS, Chen CM, Cheng KC, Hou CC, Lin HY, Yu WL: Pyogenic liver abscess: a retrospective analysis of 107 patients during a 3-year period. *Jpn Infect Dis*, 2005; 58(6): 366-8.
3. Cigarran S, Neches C, Lamas JM, Garcia-Trio G, Alonso M, Saavedra J. A case report of a pyogenic liver abscess caused by *Fusobacterium nucleatum* in a patient with autosomal dominant polycystic kidney disease undergoing hemodialysis. *Ther Apher Dial*, 2008; 12(1): 91-5.
4. Ural O. Batın içi infeksiyonlar. Ulusoy S, Leblebicioğlu H, ed. *Anaerob Bakteri İnfeksiyonları'nda*. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2005; 57-66.
5. Mohsen AH, Green ST, Read RC, McKendrick MW. Liver abscess in adults: ten years experience in a UK centre. *QJM*, 2002; 95(12): 797-802.
6. Rockey DC. Hepatobiliary infections. *Curr Opin Gastroenterol*, 2001; 17: 257-61.
7. Koo HC, Kim YS, Kim SG, Tae JW, Ko BM, Lee TI, et al. Should colonoscopy be performed in patients with cryptogenic liver abscess? *Clin Res Hepatol Gastroenterol*, 2013; 37(1): 86-92.
8. Lai HC, Lin CC, Cheng KS, Ko JT, Chou JW, Peng CY, et al. Increased incidence of gastrointestinal cancers among patients with pyogenic liver abscess: a population-based cohort study. *Gastroenterology*, 2014; 146(1): 129-37.
9. Chen SC, Wu WY, Yen CH, Lai KC, Cheng KS, Jeng LB, et al. Comparison of *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* liver abscesses. *Am J Med Sci*, 2007; 334(2): 97-105.

10. Huang WK, Chang JW, See LC, Tu HT, Chen JS, Liaw CC, et al. Higher rate of colorectal cancer among patients with pyogenic liver abscess with *Klebsiella pneumoniae* than those without; an 11-year follow-up study. *Colorectal Dis*, 2012; 14(12): e794-80.
11. Chung YF, Tan YM, Lui HF, Tay KH, Lo RH, Kurup A, et al. Management of pyogenic liver abscesses-percutaneous or open drainage? *Singapore Med J*, 2007; 48(12): 1158-65.
12. Giorgio A, De Stephano G, Di Sarno A, Liorre G, Ferraioli G. Percutaneous needle aspiration of multiple pyogenic abscess of the liver: 13-year single center experience. *Am J Roentgenol*, 2006; 187(6): 1585-90.
13. Fontanilla T, Noblejas A, Cortes C, Minaya J, Mendez S, Van den Brule E, et al. Contrast-enhanced ultrasound of liver lesions related to arterial thrombosis in adult liver transplantation. *J Clin Ultrasound*, 2013; 41(8): 493-500.