

STREPTOCOCCUS INTERMEDIUS'A BAĞLI DALAK APSESİ: BİR OLGU SUNUMU

SPLENIC ABSCESS DUE TO *STREPTOCOCCUS INTERMEDIUS*: CASE REPORT

H. İsmail SARI¹ Bilgehan AYGEN² Orhan YILDIZ² Duygu EŞEL³

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kayseri

¹ İç Hastalıkları Anabilim Dalı

² Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı

³ Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Anahtar Sözcükler: : Dalak absesi, *Streptococcus intermedius*, perkütan drenaj

Key Words: Splenic abscess, *Streptococcus intermedius*, percutaneous drainage

ÖZET

*Dalak apseleri nadir görülen infeksiyonlardır. Tedavi edilmeyen olgularda mortalite oranı yüksektir. Onyediyedi yaşında kadın hasta ateş, halsizlik, sol böğür ağrısı nedeniyle yatırıldı. Karın ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografide dalakta multipl apse saptandı. Kan ve apse kültüründen *Streptococcus intermedius* izole edildi. Olgu perkütan drenaj ve uygun antibiyotik ile başarıyla tedavi edildi.*

SUMMARY

*Splenic abscesses are uncommon infections. In untreated cases, the mortality rate is very high. A 17-year old female patient was admitted to the hospital because of fever, weakness and pain in the left upper quadrant of the abdomen. Abdominal ultrasonography and computed tomography showed multiple abscess formations in spleen. *Streptococcus intermedius* was isolated from blood and abscess cultures. The patient was successfully treated with percutaneous drainage and appropriate antimicrobials.*

GİRİŞ

Dalak apseleri intravenöz ilaç bağımlılarında, orak hücreli anemi ve talasemik olgularda bakteriyemi veya travma sonrası görülebilen nadir lezyonlardır (1). Hematojen yayılım sonucu genellikle multipl, küçük apseler şeklinde ortaya çıkarlar. Bu apselerin yaklaşık %25'inin tek olabileceği bildirilmiştir (2).

Bakteri endokarditinin seyrinde gelişen dalak apseleri genellikle streptokoklar veya *Staphylococcus aureus*'a bağlıdır. *Salmonella* türleri ve anaerobik mikro-organizmalar da etken olabilir (1, 2). Yapılan bir çalışmada (1), dalak apselerinde anaerob mikro-organizmalar dahil %25

oranında polimikrobiyal etkenler sorumlu bulunmuştur. Multipl splenik apseli hastaların yaklaşık %70'inde kan kültürleri pozitifdir (1). Dalak apse materyalinde kültür negatiflik oranları, anaerob kültür tekniklerinin gelişmesine bağlı olarak azalmıştır.

Splenik apse tanısında karın ultrasonografi (USG), kompüterize tomografi (CT) ve magnetik rezonans (MR) gibi görüntüleme yöntemleri yardımcı tekniklerdir (3, 4). Tedavide geniş spektrumlu antibiyotikler ve apse drenajı esastır (5, 6).

Bu yazıda, splenik apse tanısı konulan, apse kültüründe *Streptococcus intermedius* üretilen, intravenöz antibiyotik ve perkutan drenaj ile tedavi edilen bir olgu sunulmuştur.

OLGU

Onyediyi yaşında kadın hasta sol böğür ağrısı, ateş, halsizlik yakınmaları ile Hematoloji Kliniği'ne yatırılmış. Öyküsünden yakınmalarının yaklaşık üç ay önce başladığı, ateşinin sürekli 39-39.5°C civarında seyrettiği, birlikte halsizlik, nefes darlığı, prodüktif olmayan öksürük, bulantı ve zaman zaman da kusma yakınmalarının olduğu öğrenildi. Hasta son iki ayda yaklaşık sekiz kilogram kaybetmiş ve yaklaşık iki ay önce diş apsesi nedeniyle tedavi görmüş.

Hastanın sistemik muayenesinde; genel durumu orta, bilinci açık ve ko-opere idi. Kan basıncı 110/80 mmHg, nabız 120/dk, solunum 20/dk, ateş 40°C idi. Konjunktivalar soluk ve sol üst ikinci premolar diş çürüktü. Sol akciğer alt zonda solunum sesleri azalmıştı. Kalpte taşikardi vardı ve tüm odaklarda 2/6° sistolik üfürüm duyuluyordu. Dalak midklavikuler çizgide yaklaşık 4 cm ele geliyordu ve hassastı. Traube alanı kapalı idi. Künt perküsyonla sol kostovertebral açıda hassasiyet vardı.

Laboratuvar incelemelerinde; Hb 8.3g/dl, BK 16.000/mm³; periferik yaymada eritrositler hipokrom mikrositer, nötrofil %80, lenfosit %15, monosit %5, trombositler yeterli kümeli idi ve atipik hücre yoktu. Eritrosit sedimentasyon hızı 95 mm/s, kan şekeri 89 mg/dL, BUN 20 mg/dL, kreatinin 0.6 mg/dL idi. Karaciğer fonksiyon testleri ve diğer biyokimyasal parametreler normal sınırlardaydı. Akciğer grafisinde sol hemidiyafragma elevasyonu, sol akciğer alt zonda minimal lineer dansite artışı vardı. Elektrokardiyogramı normaldi.

Yüksek ateş, anemi ve lökositoz nedeniyle hasta Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'ne devralındı. Karın USG'de dalakta parenkim içerisinde 170x95 mm boyutunda, yamalı tarzda, kontur özelliği veren birkaç tane, en büyüğü üst kutupta yaklaşık 9 cm çapında olan hipo-ekoik görünümler izlenmesi üzerine karın CT çekildi. Çekilen karın CT'de en büyüğü superomediyal kesimde ve yaklaşık 10x7x8 cm çapında sıvı dansitesinde yer kaplayıcı oluşum, ayrıca dalak parenkim içerisinde yaygın sınırları net ayırtılamayen aynı karakterde ve çeşitli büyüklüklerde çok sayıda apse ile uyumlu lezyon izlendi (Şekil 1). Girişimsel radyoloji ile görüşülerek dalak superomediyal kesimdeki apseye drenaj kateteri kondu ve drenajında pürülan özellikte 50 cc sıvı drene edildi. Alınan örnekten yapılan Gram boyamada Gram-pozitif zincirli koklar görüldü. Kültür sonuçları gelene kadar hastaya seftriakson 2x1 g, metronidazol 4x500 mg tedavileri parenteral olarak başlandı. Hastanın apse materyalinden ikinci gün ve kan kültürlerinden yedinci günlerde *Streptococcus intermedius* izole edildi. İzole edilen etkenin sulbaktam ampisilin, vankomisin, teikoplanin ve gentamisine duyarlı olduğu gözlemlendi. Penisilin için MİK değeri 0,032 mg/mL

bulundu. Seftriakson kesilerek kristalize penisilin 5x4 milyon ünite başlandı.

Altta yatan hastalıklara yönelik yapılan araştırmalardan; kemik iliği aspirasyonu normaldi ve kemik iliği kültürlerinde üreme olmadı. Brucella tüp aglütinasyon testi negatif idi. Dışkıda parazit görülmedi, dışkı kültüründe normal dışkı florası elemanları üredi. Yapılan transtorasik ve transözefagiyal ekokardiyografi normaldi. C-reaktif protein 200 mg/L, kollajen doku göstergeleri (ANA, anti-dsDNA) negatif bulundu. Serum demiri 14.9 ng/L, demir bağlama kapasitesi 298 ng/dL, ferritin 7879 ng/L idi. Hemoglobin elektroforezinde HbA1 %97.7, HbA2 %2.3 idi. Oraklaşma testi negatif bulundu. CD4/CD8 oranı normal, anti-HIV negatif idi.

Yapılan kontrol görüntüleme yöntemlerinde apse boyutunun giderek küçüldüğü saptandı. Üç hafta parenteral tedavi uygulanan hastaya oral amoksisilin-klavulanik asit 3x1 g/gün tedavisi verilerek taburcu edildi. Tedavinin beşinci haftasında yapılan karın USG'de dalak alt polde bir tane 11x13 mm boyutlarında anekoik kistik görünüm saptandı. Hastanın tedavisi altı haftaya tamamlanarak kesildi.



Şekil 1. Karının bilgisayarlı tomogramında dalakta multipl apse görünümü

TARTIŞMA

Dalak apseleri nadir görülen, uygun tedavisi yapılmadığı takdirde çeşitli komplikasyonlara ve yüksek mortaliteye yol açan enfeksiyonlardır. Genellikle eşlik eden bir hastalık veya hazırlayıcı faktörlerin varlığında ortaya çıkar. Sunulan olguda yapılan tüm araştırmalara karşın, altta yatan herhangi bir hastalık bulunamadı. Hastanın daha önce diş apsesi nedeniyle tedavi görmüş olması, sözkonusu bakteriyemi ve dalak apselerinin bu girişime bağlı olduğunu düşündürmektedir.

Literatürde sunulan dalak apsesi olgularında izole edilen etkenler arasında; *Staphylococcus aureus*, *Salmonella*

spp., *Escherichia coli*, *Brucella* spp., *Proteus* spp., grup D streptokoklar, *Klebsiella pneumoniae*, *Peptostreptococcus* spp., *Bacteroides* spp., *Fusobacterium* spp. ve *Clostridium* spp. bulunmaktadır (6-8). Sunulan olguda izole edilen etken *S. intermedius* olarak tiplendirildi. *Streptococcus intermedius*; *Streptococcus constellatus* ve *Streptococcus anginosus* ile birlikte *S. intermedius* grubu içinde yer alır. İnsan ağız boşluğunda bulunan bu bakteriler gingival ceplerden, diş plaklarından ve diş kökü kanallarından izole edilebilirler. Nadiren nazofarinks ve gastro-intestinal kanalda da bulunurlar.

Streptococcus intermedius grubunun en önemli özelliği apse oluşumu ve invazif piyogenik infeksiyonlara yol açmalarıdır. Polisakkarit kapsülleri, lenfosit ve fibroblast proliferasyonunu önleyen proteinleri ve hidrolitik enzimleri virulansında rol oynar. Neden oldukları başlıca infeksiyonlar arasında; baş ve boyun infeksiyonları (diş infeksiyonları, peritonsiller apse, maksillofasiyal infeksiyonlar), bakteremi ve endokardite bağlı viseral organ infeksiyonları, santral sinir sistemi infeksiyonları, torasik infeksiyonlar (aspirasyon pnömonisi ve mediastinit), abdominal infeksiyonlar (karaciğer ve dalak absesi, peritonit, pelvik apse, apendisit ve kolanjit), osteomyelit, septik artrit, sellülit ve spontan bakteriyel peritonit sayılabilir (9).

Söz konusu olguda hem apse materyali hem de kan kültürlerinden *S. intermedius*'un izole edilmiş olması, diş tedavisine bağlı hematogen yayılım ile dalak apselerinin ortaya çıktığı düşüncesini desteklemektedir.

Tedavi edilmeyen dalak absesi olgularında mortalite %100'dür. Başlangıçta geniş spektrumlu ve parenteral antibiyotikler tercih edilmelidir. Bu antibiyotikler, streptokoklara aerobik ve anaerobik Gram-negatif basillere etkili olmalıdır. İzole edilen etkenler ve antimikrobiyal duyarlılık durumuna göre ampirik antimikrobiyal tedavi yeniden düzenlenmelidir. Antibiyotik tedavisinin yanı sıra apsenin cerrahi olarak drenajı esastır. Multiple küçük apselerde ve bazı tek büyük apselerde genellikle splenektomi gereklidir. Buna karşın birçok çalışmada perkütan drenajın etkili ve güvenilir bir yöntem olduğu bildirilmiştir (10).

Sunulan olguda antimikrobiyal tedavi ile birlikte apse materyallerine perkütan yolla drenaj yapılmıştır. Etken izole edilene kadar olası infeksiyon odağına yönelik geniş spektrumlu (seftriakson ve metronidazol), etken izole edildikten sonra ise etkene yönelik (kristalize penisilin) antibiyotik tedavisi verilmiştir. Antimikrobiyal tedaviye ek olarak, splenektomi yapılmadan perkütan drenaj ile dalak apseleri başarı ile boşaltılmıştır. Bu durum; olgunun genç olması ve splenik fonksiyonlarının korunmuş olması açısından son derece önemlidir.

Sonuç olarak; dalak apseleri eşlik eden bir hastalık veya hazırlayıcı faktör sonucu ortaya çıkan ve uygun tedavi edilmediği takdirde ölümcül seyredebilen infeksiyonlardır. Bu nedenle, olası nedenler araştırılırken zaman kaybetmeden geniş spektrumlu antibiyotikler başlanmalı, izolasyon sonrası ise etkene yönelik tedavi verilmelidir. Apsenin drenajında splenektomiye göre avantajları değerlendirildiğinde, uygun olgular için perkütan drenaj akılda tutulması gereken bir yöntemdir.

KAYNAKLAR

1. Nelken N, Isnatius J, Skinner M. Changing clinical spectrum of splenic abscess: A multicenter study and review of the literature. *Am J Surg* 1987; 154: 27-34.
2. Levison EM, Bush LM. Peritonitis and other intraabdominal infections. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. New York: Churchill Livingstone, 2000: 821-56.
3. Pawar S, Kay CJ, Gonzalez R. Sonography of splenic abscess. *Am J Roentgenol* 1982; 138: 259-62.
4. Sarr MG, Zuidema GD. Splenic abscess: Sonographic diagnosis and percutaneous drainage or aspiration. *Gastrointest Radiol* 1992; 17: 262-6.
5. Levison MA. Percutaneous versus open operative drainage of intraabdominal abscesses. *Infect Dis Clin North Am* 1992; 6: 525-44.
6. Brook I, Frazier EH. Microbiology of liver and spleen abscesses. *J Med Microbiol* 1998; 47: 1075-80.
7. Ooi LL, Leong SS. Splenic abscesses from 1987 to 1995. *Am J Surg* 1997; 174: 87-93.
8. Colmenero Jde D, Isabel Queipo-Ortuno M, María Reguera J. Chronic hepatosplenic abscesses in brucellosis. Clinico-therapeutic features and molecular diagnostic approach. *Diagn Microbiol Infect Dis* 2002; 42: 159-67.
9. Antony SJ, Stratton CW. *Streptococcus intermedius* group. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. New York: Churchill Livingstone, 2000: 2183-9.
10. Lopez Cano A, Gomez del Rio S, Munoz Benvenuty A. Ultrasound guided percutaneous drainage of splenic abscesses. *Gastroenterol Hepatol* 1999; 22: 402-4.