

Intraabdominal Abselerin Ultrasonografi ve Floroskopi Eşliğinde Kateter Drenajı

Dr. Kemal AFIDA*

Son yıllar içerisinde perkütan kateter drenajı oldukça önemli bir konuma gelmiştir. Görüntüleme yöntemlerinde kaydedilen gelişmeler ışığında intra Abdominal abselerin ve sıvı koleksiyonlarının tanı ve tedavisinde bütün dünyada yaygın olarak kullanılmaktadır (1-8). Bu tedavi yönteminin anestezi riskinin olmaması ve genel durumu kötü olan hastalarda bile kolaylıkla kullanılabilmesi önemli bir özelliğini oluşturmaktadır.

Bu nedenle perkütan kateter drenajı uniloküler pyojenik intraabdominal abselerin tedavisinde ilk seçilecek tedavi yöntemi olmalıdır (1,10).

Gerek tanı, gerek drenaj tekniği ve kateterlerde kaydedilen gelişmelerle intraabdominal abselerin mortalite ve morbidite oranlarında önemli ölçüde azalma olmuştur (3,5,11).

GENEL BİLGİLER

Bilgisayarlı tomografi, ultrasonogram, anjiyografi gibi görüntüleme yöntemlerinde oluşturulan gelişmelerle intraabdominal abse olgularında erken tanı konulmakta ve tedavisi başarıyla gerçekleştirilmektedir, intraabdominal abseli olgularda genellikle hastaların durumları kötüdür ve yüksek ateşleri vardır (8). Hastaların başvuru yakınmaları primer ya da sekonder abselerde aynıdır. Bunlar Ateş, titreme, kırıklık ve ağrıdır. Genellikle hastalarda lökositoz vardır (1).

Fizik incelemeyle abse olgusu olduğundan şüphelenilen hastalar ileri inceleme için radyolojik yöntemlerle araştırılır, intraabdominal abselerin tanısında Bilgisayarlı tomografi, ultrasonografi anjiyografi ve Gallium 67 sintigrafisi kullanılabilir (1,2), ancak Sintigrafi hem pahalı hem uzun süre gerektiren ve abselerle tümör ve diğer noninflamatuar hastalıklardan ayırtedemeyen bir yöntemdir. Öte yandan ultrasonografi sintigrafiye göre Intraabdominal abseler için daha seçicidir (8). Sintigrafi ise ultrasonografinin yetersiz kaldığı olgularda kullanılabilir (8).

Basit radyografik tetkikler abselerin kitle etkisini ya da anormal gaz birikimini göstererek tanıya yardımcı olur (10,12).

Bilgisayarlı tomografi ve ultrasonografi doğruluk oranları daha yüksek yöntemlerdir (10). Ultrasonografi ise abselerin tanısı için kullanılabilir ucuz, noninvaziv ve duyarlı bir yöntemdir (7). Ultrasonografide abseler anekoik ya da hipoekoik olarak gözlenirler (10). Hemen daima etraflarında ödem halkası mevcuttur (10). Sol subfrenik abselerde veya mid abdomenin bir kısmındaki abselerde ultrason yetersiz kalmaktadır. Bilgisayarlı tomografi ise abselerin gösterilmesinde ve çevre organların ilişkisinin saptanmasında kullanılabilir.

Ultrasonografi ve Gallium 67 sintigrafisinin yetersiz kaldığı durumlarda bilgisayarlı tomografi ile inceleme yardımcı olabilmektedir. Ultrasonografinin intraabdominal abselerin tanısındaki başarı oranı yaklaşık %90'dır (8).

Sağ subfrenik abseler ve sıvı koleksiyonları ultrasonografiyle rahatlıkla saptanabilmektedir. Sağ taraftaki abseler, sola göre daha kolay görülebilmektedir, bunun nedeni sol taraftaki mide ve kolon gazının görünümü engellemesidir. Sol taraftaki subfrenik abseler dalağın ve sol böbreğin akustik windowu kullanılarak gösterilebilirler.

Subfrenik abseleri plevral effüzyonlardan ayırt etmek için inceleme dikkatle yapılmalıdır. Karaciğerin sağ lobu plevral effüzyon varsa keskin hatlarla görülmektedir. Ancak bazen bu hat keskinliğini yitirmektedir. Ayırıcı tanıda hastanın değişik pozisyonlarda incelenmesi yardımcı olabilir (8).

Subhepatik abseler hipoekoik veya anekoik olarak izlenebilir, bu nedenle normal safra kesesinden ayırıcı tanısının yapılması gereklidir. Eğer safra kesesi lojunda değilse ayırıcı tanı kolaylıkla yapılabilir. Abse arkadaya tanı daha kolay olmaktadır, intraabdominal diğer abselerin tanışı intrahepatiklere göre daha güç olmaktadır.

* Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Radyoloji Bölümü, ANKARA

Abseler tek ya da multiple olabilmektedir. Pelvik abselerde pelvis anatomisi yeterli şekilde görülebiliyorsa tanı koymak zor değildir. Abdominal duvardaki abseler genellikle bikonveks görülmektedir (8).

Ayırıcı tanıda sıvı kolleksiyonları, kist, düşük dansiteli tümör ve hematolar düşünülmalıdır. Multipl düşük düzeydeki ekolar abse içindeki debrisle birlikte görülebilirler. Nadiren abseler mikrobüller içerdikleri zaman yüksek derecede ekojenik olabilirler. Bilgisayarlı tomografi abselerin saptanması ve tanımlanmasında kullanılan en kesin radyografik yöntemdir (1,10).

Bilgisayarlı tomografide abseler yumuşak doku dansitesinde ya da su dansitesinde görülürler (10).

Radyonüklid çalışmalar abselerin gösterilmesinde yararlıdır. Galyum bazı merkezlerde halen kullanılmaktadır, indium 111 lökosit scannleri daha spesifik görülmektedir. Knochel ve arkadaşları tarafından %92 doğrulukla kullanılmıştır. Onların çalışması Bilgisayarlı tomografinin %96, ultrasonografinin %90 doğru olduğunu göstermiştir (10).

İntraabdominal abseler son yıllara kadar cerrahi olarak tedavi edilmeye çalışılırdı, drene edilmeyen olgularda mortalite %90'dır (13).

İntraabdominal abse olgularında çabuk bir drenaj yaşamsal bir önem taşır (14).

intraabdominal abse olgularının drenajı için uygulanan yöntem modifiye Seldinger anjiyografi tekniğidir. Steril şartlarda ultrasonografik kılavuzluğunda lezyonun yeri saptanır, en uygun ve yakın ponksiyon yeri belirlenerek derinin sterilizasyonu ve lokal anestetiklerle derinin anestezisi yapılır.

Bilgisayarlı tomografi, ultrasonografi başarılı bir şekilde kullanılarak drenaj için en uygun yer saptanabilir (15).

Öncelikle drene edilecek absenin dikkatli bir şekilde saptanması temel kuraldır (10). Drenaj için uygun ve güvenilir bir giriş yeri gereklidir, fakat uygun giriş yolu olmayan bir lezyonla karşılaşılabilir. Organlara, damarlara ve enfeksiyon riski olan steril kavitelere girmekten kaçınmak gerekir (1,10).

Kavite başlangıç aspirasyonunda tamamen boşaltılmamalıdır, çünkü drenaj kataterinin yerleştirilmesi kavite kollabe olmuşsa çok daha zor olur (10).

Perkütan drenaj için uygun abseler iyi şekillenmiş ve uniloküler koleksiyonlardır (10). Eğer yan delikli katater abseye yerleştirilebilirse uniloküler abselerde başarı kolaylıkla elde edilir, bazen multiloküler ve septalı abselerde bu yolla drene edilebilir, çünkü septalar ve loküller arasında bağlantı olabilir (2).

Tanı için rutin olarak teflon kılıfı 18-22 gaugelik bir iğne kullanılır. Tanı için yapılan aspirasyondan sonra metal kanül çıkarılır. J kılavuz tel (0.035 Inch - 0.89 mm) kılıf içinden sokulur, daha sonra iğne dışarı çekilir ve iğne çıkarılıp giriş yeri 6-18 French kalınlığındaki di-

latatörle dilate edilip takiben 6-18 Frenchlık kenarlarında multipl delikleri olan ucu kıvrık (pigtail) drenaj katateri abse içine istenen pozisyonda yerleştirilir. Real time scanning ultrasonografi iyi bir yol göstericidir, kullanılan iğne ultrasonografide kolaylıkla gösterilebilir. Floroskopi altında kontrast madde enjeksiyonu yeterli drenajın yapıldığı yapılmadığını belirlemede, multipl lokalizasyonlar arasında ilişki olup olmadığını saptamada yararlıdır (1). Ayrıca kontrast madde enjeksiyonundan sonra karşılaştırmalı çalışmanın sağlanmasında etkili olur. Bu yöntemle abselerin takibi çok daha çabuk ve ucuzdur, progresin değerlendirilmesinde yararlı olabilir (2,10,11,15).

Perkütan abse drenajının ana prensibi absenin tam boşalmasının sağlanması ve abse lokalizasyonunda rejenerasyon dokusunun oluşumunu sağlamaktır (2,15).

Eğer kompleks ve multiseptalı abselerde loküller arasında bağlantı varsa bu abseler tek bir kateterle başarılı bir şekilde tedavi edilebilirler (15).

Perkütan katater drenajının yararları genel anestezi gerektirmemesi, laparotomi ve uzun süren hospitalizasyonun önlenmesi, başarı oranı yüksek ve ucuz bir yöntem olması şeklinde sayılabilir (9).

Ayırıcı tanı için 18 ya da 22 gaugelik iğne ile pürülan materyalin aspirasyonu ve daha sonra aspire edilen materyalin incelenmesi gereklidir (10).

Süpürasyon genellikle makroskobik olarak belirgin-dir (10). Böyle durumda drenaja devam edilebilir. Tanı şüpheli ise gram boyama yararlıdır. Uygun antibiyotik tedavinin planlanması ve kesm tanı için kültür alınmalıdır (10).

Ayırıcı tanının yeterli yapılmasının önemi kullanılacak antimikrobiyal ajanın seçiminde önem taşımaktadır (1).

Tablo 1. Başarısızlıkların nedenleri

1. Absenin multiloküler olması
2. Absenin fistülle ilişkili olması
3. Organize doku bulunması
4. Tümörün abse olarak yorumlanması
5. Kataterin uygun olmayan ve yetersiz bir şekilde yerleştirilmesidir (1,15).

Tablo 2. Komplikasyonlar

1. Kanama
2. Hematom
3. Septisemi
4. Süperenfeksiyon
5. Barsak perforasyonu
6. Kateter çıkması
7. Plevraya geçiş
8. Cilt enfeksiyonudur

Tablo 3. Rekürrens nedenleri

1. Septalı apselerin yetersiz drenajı
2. Fistüller
3. Absenin temelinde tümör bulunması
4. Kataterin yetersiz pozisyonunda olması ve/veya erken çıkarılması

Tablo 4. Perkütan kateter drenaj kontrendikasyonları (10)

1. Pankreatik flegmon
2. Ekinokok kistleri
3. Barsak loopları arasındaki abseler
4. Multipl abseler ve multipl lokülasyonlar (Relatif)
5. Malign olaylar

Tablo 5. Drenaj kateterlerin çıkarılması için gerekli koşullar (10)

1. Hastanın genel durumunda düzelme
2. Ateşin iki yada üç gün önceden düşmesi
3. Beyaz küre sayısı normale inmeli
4. Drenaj miktarının 10 ml/gün altına inmesi
5. Kavitenin kollabe olması

Perkütan drenaj uygulandığında bazen başarısızlıkla karşılaşılmasının yanısıra drenaj esnasında zaman zaman komplikasyonlar da görülebilir,

Perkütan katater drenajı intraabdoimnal abselerin tanı ve tedavisinde cerrahiye oldukça önemli bir alternatif oluşturmaktadır (1).

Drene edilen abselerde bazen rekkürrens görülebilmektedir.

Perkütan katater drenajının kontrendike olduğu durumlar şu şekilde özetlenebilir (Tablo 4).

Anormal pıhtılaşma zamanı perkütan drenaj için relatif bir kontrendikasyondur (10). Bazı yazarlar ayrıntılı koagülopati araştırılmasının çok gerekli olmadığını bu konuda sadece öyküye dayanmanın yeterli olabileceğini belirtmişlerdir (10). Perkütan drenaj için seçilen hastalara antibiyotik tedavisi başlanmalıdır. Antibiyotik aerob ve anaeroblara etkili olmalıdır (10). Antibiyotik tedavisi kültürde üreme olmuşsa sonuçlara göre modifiye edilmelidir (10).

DRENAJ KATETERLERİ

Düşük viskozitede bir çok abse içeriği 8 Frenchlik anjiyografi kateteri ile drene edilebilir. Bu işlem için Pig-tail kateter, yan delikli Sump kateter ve nefrostomi kateterleri kullanılabilir (1,10,15).

Bir Molnar diskin deriye sutüre edilmesi kalelerin yeterli şekilde tespitini sağlar. Eğer internal tespit gerekiyorsa cope loop kullanılabilir. Kateter drenajda yakın takip iyi sonuç için gereklidir. Drene olan materyal miktarı sürekli olarak kayıt edilmelidir (10). Viskoz debüslü hastalarda abse kavitesinin irrigasyonu yararlı olabilir. İmgasyonsuz 12-14 Gauge'lık kateterlerde abselerin çoğu yeterince drene olabilir (10). Vücut hareketleri, solunum egzersizi birçok olguda pasif drenaj için yeterli gücü sağlar. Mukoositik ajanların viskoz drenajın sağlanmasında yararlı olduğu belirtilmiştir. Drenaj miktarındaki azalmanın, kavite büyüklüğünün kontrast madde enjeksiyonu ve ultrasonografiyle takibi gereklidir (3,10). Bir ya da iki dren çoğu kere yeterlidir, nadiren daha fazla kateter kullanılır, iki kateter önemli uzunluktaki abse kavitesi için yararlı olabilir.

Spesifik olarak psoas abseleri ve uzun subkapsüller hepatik abseler eğer kateterler kavitenin sonuna yerleştirilirse daha efektif drene olur. Çift kateter tekniği hem pasif drenajı kolaylaştırır hem de irrigasyonla beraber aspirasyona olanak tanıdığından daha yararlı olur (10).

TARTIŞMA

intraabdominal abselerin tedavisinde cerrahi girişim uzun zaman temel tedavi yöntemi olarak görülmüştür. Şu anda ise perkütan drenaj intra abdominal abseler ve sıvı kolleksiyonları için çoğu zaman seçilecek tedavi yöntemi olarak düşünülmektedir (1,10). Değişik serilerde cerrahi girişimle abse tedavisinde mortalite %23 olarak belirtilmiştir (16,17,18). intraabdominal kitlesel lezyonların tanısı ultrasonogram, bilgisayarlı tomografi, anjiyografi, radyonüklid çalışmalar ve bunların kombinasyonları kullanılarak yapılabilmektedir (1,2,3). Ayrıca abselerden tanısız aspirasyon yapılarak tanı kesinleştirilir. 1953 yılında McFadzean 14 soliter karaciğer absesini antibiyotik ve perkütan kateter drenaj kullanarak tedavi ettirmiştir, o günden beri perkütan abse drenajı başarılı bir şekilde kullanılmaktadır (1,10).

Başarı oranı literatürde %70-94 arası değişmektedir (2,9,11,15,19).

Perkütan drenaj ise absenin varlığını isbat eden tedavisini sağlayabilen, cerrahi tedaviye göre bazı avantajları olan bir yöntemdir.

Yukarıda sayılan tüm bilgilere dayanarak ultrasonografi ve floroskopi rehberliğinde intraabdominal abselerin perkütan yolla drenajın basit, ucuz ve komplikasyonsuz bir yöntem olduğunu, aynı zamanda cerrahi girişimlere önemli bir alternatif oluşturduğunu ileri süreriz.

1. Johnson RD, Mueller PR, Ferruci JT. Percutaneous drainage of pyogenic liver abscesses. AJR 1985; 144:463-7.
2. Jeffrey RB, Wing VW, Laing FC. Real-time sonographic monitoring of percutaneous abscess drainage. AJR 1985; 144:469-70.
3. Lamer RM, Spataro RF. Splenic abscesses percutaneous drainage. Radiology 1984; 153:643-5.
4. Koehler PR, Moss AA. Diagnosis of intraabdominal and pelvic abscesses by computerized tomography. JAMA 1980; 244:4952.
5. Haaga JR, George G, Weinstein AJ, Cooperman AM. New interventional techniques in the diagnosis and management of inflammatory disease within the abdomen. Rad Clin North Am 1979; 17:485.
6. Gerzof SG, Robbins AH, Birkett DH. Computed tomography in the diagnosis and management of abdominal abscesses. Gastrointest Rad 1978; 3:287-94.
7. Taylor KJW, Sullivan DC, Wasson UF. Ultrasound and gallium for the diagnosis of abdominal and pelvic abscesses. Gastrointest Rad 1978; 3:284-6.
8. Bolondi L, Gandolfi L, Labo G. Diagnostic ultrasound in Gastroenterology, Piccin/Butterworths, 1984; 414-19.
9. Mueller PR, Van Sonnerberg E, Ferruci JT. Percutaneous drainage of 250 abdominal abscesses and fluid collections, part II. Radiology 1984; 151:343-7.
10. Jones PJ. Percutaneous drainage of abdominal abscesses. ARJ 1984; 142:35-9.
11. Lang EK, Springer RM, Glorioso LW. Abdominal abscesses drainage under radiologic guidance: casuses of failure. Radiology 1984; 159:329-36.
12. Connell TR, Stephens DH, Carlson HC. Upper abdominal abscesses: A continuing and deadly problem. AJR 1980; 134:759-65.
13. Ochsner A, De Bakey M. Subphrenic abscesses. Surg Gynecol Obstet 1983; 66:426-37.
14. Shuck JM. Newer concepts in Intraabdominal infection. Am Surg 1985; 51:304-8.
15. Van Sonnerberg E, Mueller PR, Ferruci JT. Percutaneous drainage of 250 abdominal abscesses and fluid collections. Part I. Radiology 1984; 151:337-41.
16. Fry DE, Garrison N, Heitsch RC. Determinants of death in patients with intra abdominal abscesses. Surgery 1980; 88:517-23.
17. Altemeier WA, Culbertson WR, Fullen WD, Shook CD. Intraabdominal abscesses. Am J Surg 1973; 125:70-4.
18. Bonfils-Roberts EA, Barone JE, Nealon TF. Treatment of subphrenic abscesses. Surg Clin North Am 1975; 55:1361-74.
19. Kerlan KR, Jeffrey RB, Pogany AC, Ring EJ. Abdominal abscess with low-output fistula: succesful percutaneous drainage. Radiology 1985; 155:73-5.