

Abdominal Basit Kistlerde Perkütan Skleroterapi: Literatür ve Deneyimlerimiz

Percutaneous Sclerotherapy in Simple Abdominal Cysts: Literature and Our Experiences

Bilgin Kadri ARIBAŞ¹, Gürbüz DİNGİL¹, Kamil DOĞAN¹

¹ SB Dr. Abdurrahman Yurtarslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü, ANKARA

ÖZET

Semptomatik böbrek ve karaciğer basit kist tedavisinde, perkütan ve cerrahi teknikler (eksizyon, unroofing, fenestrasyon gibi) kullanılmaktadır. Perkütan semptomatik basit kist tedavisi, minimal invaziv özelliğinden dolayı cerrahi veya laparoskopik yöntemlerden önce ilk sırada yer almaktadır. Perkütan yöntemlerden tek başına aspirasyonda, canlı kist duvarı nedeniyle kist sıvısı genellikle tekrar birikir. Bu nedenle tedavi amaçlı kist içine sklerozan madde (en sık kullanılanı alkol) verilmelidir. İşlem abdominal kistlerde; iğne veya kateter yöntemleriyle, tek veya çok seanslı, ultrasonografi veya bilgisayarlı tomografi eşliğinde, çeşitli tekniklerle ve yüksek başarıyla küratif olarak gerçekleştirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Abdomen, basit kist, alkol, perkütan skleroterapi.

SUMMARY

Surgical (e.g., excision, unroofing, fenestration) and percutaneous methods have been used in treatment of symptomatic simple renal and liver cysts. Percutaneous treatment of symptomatic simple cysts forms the first-line treatment modality before surgical and laparoscopic methods because of its minimally invasive nature. Of percutaneous methods in simple aspiration, the cyst fluid almost always reaccumulates because of viable cyst wall. Sclerosing agent, of which the most widely used is alcohol, must be given into cyst for treatment. The procedure with needle or catheter methods, single or multi-session, US- or CT-guided, of various techniques has been curatively performed with high success.

Key Words: Abdomen, simple cyst, alcohol, percutaneous sclerotherapy.

GİRİŞ

Abdomendeki solid parankimal organlardaki kistler, histolojik olarak gerçek kist ve psödokist diye ayrılabilir (1). Gerçek kistler arasında basit kistler yer almakta olup, sıklıkla böbrek ve ayrıca karaciğerde görülmektedir (2,3). Basit böbrek kistleri silindirik epiteli içeren benign lezyondur (2). Basit karaciğer kistleri ise safra kanalları ile ilişkisi olmayan, düz, küboid safra kanalı epiteli (3).

Solid parankimal organlardaki kistlerin geleneksel tedavisi, ya açık yolla, ya da son zamanlarda lapa-

roskopik yolla cerrahi marsüpiyalizasyondur (1). Geleneksel tedavi cerrahi olduğu halde, perkütan tedavi giderek primer tedavi olmuştur. Gerçekten, perkütan semptomatik basit kist tedavisi, minimal invaziv özelliğinden dolayı cerrahi veya laparoskopik yöntemlerden önce ilk sırada yer almaktadır (2).

PERKÜTAN ASPİRASYON ve SKLEROTERAPİ

Perkütan aspirasyon, başlangıçta tedavi amaçlı yapılmışsa da, sıklıkla nüksettiği için şimdi yalnız tanı amaçlı kullanılmaktadır (1-9). Biz de, biyopsi serilerimizde tanı amaçlı olarak gerçekleştirdik (10,11). Tek

başına aspirasyonda, canlı kist duvarı nedeniyle kist sıvısı genellikle tekrar birikir (2). Bu nedenle tanısız aspirasyonun yanı sıra, tedavi amaçlı olarak kist içine sklerozan madde verilmelidir (1-9).

Etanol, glikoz, fenol, klorohidrolaktat, pentopak, asetik asit, povidon iyodin, tetrasiklin, bizmut fosfat ve etanolamin oleat gibi sklerozan maddeler kist duvarındaki epitel hücrelerine hasar vermek için kullanılmaktadır. En sık kullanılanı; alkoldür (1-9). Buna uygun olarak, olgularımızda rutin olarak uyguladığımız madde; %95 konsantrasyonunda etanoldür.

ENDİKASYON ve İNSİDANS

Yalnız semptomatik kistler girişimi gerektirir. Kist, kanama veya süperinfeksiyon sonrası semptomatik olabilir ya da abdominal ağrı kist boyutuna bağlı ortaya çıkabilir (1). Basit kistlerde kist boyutuna bağlı bulgular bildirilmiştir. Bunlardan böbrek kistleri sıklıkla sessiz olup tedavi gerektirmez, ancak bel ağrısı, hipertansiyon, hematüri, infeksiyon ve üriner tıkanmayla birlikte olabilir (2). Karaciğer basit kistlerine gelince, bulgular mevcutsa; genellikle abdominal şişkinlik, ağrı, erken doyma veya komşu organlara basıyı içerir (3).

Basit böbrek kistleri oldukça sık olup çoğu yaşlı hastada rastlantısal olarak bulunabilir; sıklığı 40 yaşında %20, 60 yaşında %33 olarak bildirilmiştir (2). Karaciğer basit kistleri ise, kadınlarda daha sık görülmele birlikte, nadir bir gelişimsel anomali olup, genellikle ömür boyunca asemptomatik kalır veya 40 yaş üstü bulgu verebilir (3). Bulgu ortaya çıkınca, tanı ve tedavi endikasyonu konur.

SKLEROTERAPİNİN ETKİ MEKANİZMASI

Alkol skleroterapisinin mekanizması protein denatürasyonu, hücre ölümü ve fibröz skardır. Bundan dolayı tedavinin amacı, sızıntıya neden olabilecek aşırı basınç yaratmadan, alkolün tüm kist duvarıyla temasını sağlamaktır (1). Alkol kavitede 20 dakika bırakılır. 20 mL'den küçük kistler için bile, alkol en az 20 dakika kist içerisinde tutulmalıdır. Bu tedaviden sonra alkolün tümü aspire edilir (1). Alkol, 1-3 dakikada çevre parankime zarar vermeksizin kisti döşeyen epitel hücrelerine tümüyle hasar vererek, fibröz kapsülü 4-12 saatten sonra geçer (1,2,6).

PERKÜTAN SKLEROTERAPİ YÖNTEMLERİ

Perkütan skleroterapi, abdominal basit kistlerde iğne veya kateter ile kolayca yapılabilmektedir (1-9). Seçilen yöntem olarak, iğne yönteminde 18-22G iğne, kateter yönteminde 6-8F pig-tail kateterler kulla-

nılmaktadır. Perkütan drenaj tek veya çok seans skleroterapi halinde yüksek başarıyla gerçekleştirilmekte olup, nüks açısından çok seanslı skleroterapinin daha iyi sonuçları bildirilmiştir (2).

PERKÜTAN SKLEROTERAPİ İŞLEMİ ve TAKİP

İşlem öncesi kanama parametrelerine bakılır. Hastalara işlem anlatılarak onam alınır, işlem öncesi geceden itibaren aç bırakılır. Hastalara damar yolu açılır, kateter yönteminde işlemden 15 dakika önce premedikasyon yapılır. İşlem ultrasonografi (USG)-floroskopi veya bilgisayarlı tomografi (BT) eşliğinde yapılabilir. Giriş yeri USG veya BT ile belirlendikten sonra, giriş yerinde povidon-iyodin ile 2 kez cilt temizliğini takiben, cilt altı lokal anestezi yapılır. İğne yönteminde, iğne 20G veya daha ince ise insizyon açmadan; kateter yönteminde küçük bir insizyonu takiben, iğne görüntüleme eşliğinde kiste ilerletilir.

İşlem değişik tekniklerle yapılabilir. Burada kendi uyguladığımız yöntemleri, örnek olarak anlatacağız:

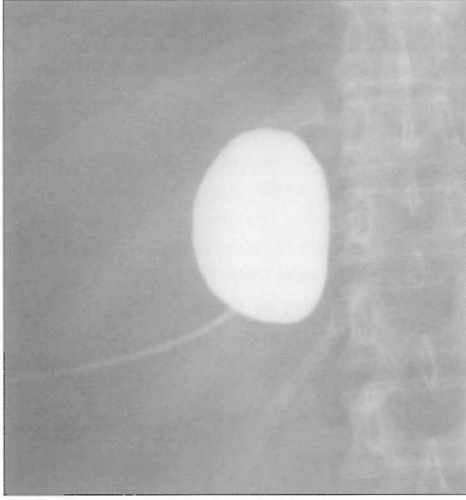
İğne yönteminde; 20G Chiba ile tahmin edilen hacmin %50'si aspire edilip, sitolojik, biyokimyasal inceleme için ayrılır. Alınan sıvının %10 azı kadar, serum fizyolojikle %50 oranında dilüe, noniyonik kontrast madde verilerek çekilen kistografide, kist dışına geçiş olup olmadığı görülür. Verilecek alkolün daha az dilüe olması için kist içi sıvının çoğu reaspire edilir. Bundan sonra kist hacminin %35'i miktarda %95 oranında alkol (etanol) verilerek 20 dakikaya kadar beklenir. Tüm sıvı geri alınıp işleme son verildikten sonra, hasta 2 saat gözlem altında tutulur. Hastada sorun yoksa, gerekli önerilerle evine gönderilir.

Kateter yönteminde; 18G Seldinger iğne ile kist içerisine girildikten hemen sonra materyal alınır. Modifiye Seldinger tekniğiyle pig-tail kateter yerleştirildikten sonra, iğne yönteminde belirtilen miktarda sıvı aspirasyonu yapılır. Kontrast madde verilerek kistografi çekilir (Resim 1). Kist içerisine kateterle alkol verilip gene aynı süre beklenir. Farklı olarak hasta, 5'er dakika her iki yan, pron ve supin pozisyonlarda bekletilir. Tüm sıvı geri çekildikten sonra kateter çekilir.

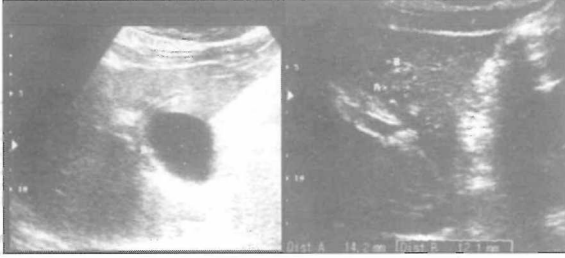
Takip; hastaların kontrolü işlemden 1 gün, 1 hafta, 1 ay, daha sonra ilk sene 3 ayda bir, 2. sene 6 ayda bir, 2. seneden sonra yılda bir USG ve/veya BT ile yapılabilir (Resim 2-4).

TEK SEANS MI? ÇOK SEANS MI?

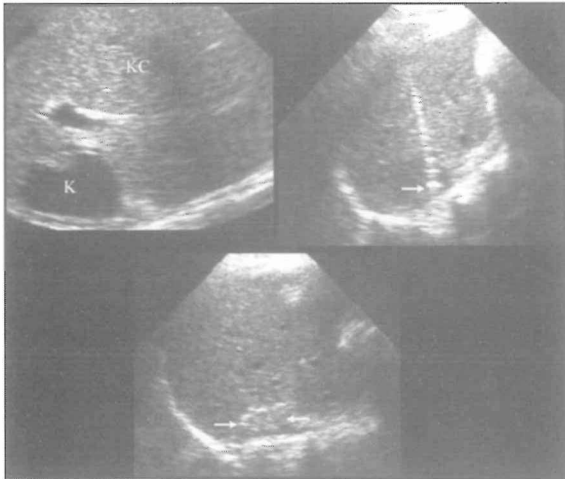
Bean, semptomatik böbrek kistlerine alkol enjek-



Resim 1. Kateter kistografisinde, kist dışına herhangi bir sızıntı izlenmiyor.

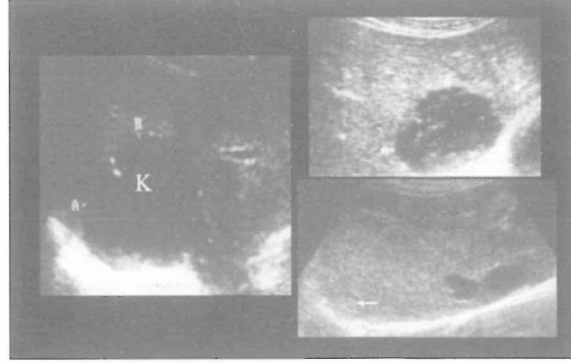


Resim 2. Basit karaciğer kistli olgunun USG takip görüntülerinde; kist (soldaki), takipte küçülmüş, solidifiye (sağdaki).



Resim 3. USG takibinde belirgin boyut azalması: skleroterapi öncesi kist (K: kist, KC:karaciğer; sol üstteki), işlemde iğne ucu (beyaz ok) kistin içinde (sağ üstteki), işlemden sonra solidifiye ekojen poş (oklar, alttaki).

siyonu sonucu sklerozu başarıyla bildiren ilk kişidir (1). Literatürde tek ve çok seans alkol skleroterapisinin etkinliğinin çok seans lehine olduğu bildirilmişse



Resim 4. USG takibinde; karaciğer 7. segmentteki kist (K: kist; soldaki), takipte küçülmüş, semisolid (sağ üstteki), kollabe ve izoekoik olup ayırt edilemiyor (beyaz ok; sağ alttaki).

de, bu henüz kesinleşmemiştir (1-9). Çok seanslı skleroterapiyi savunanlar arasında; van Sonnenberg ve arkadaşları, semptomatik karaciğer kistlerinde çok seanslı skleroterapinin daha etkin olduğunu bildirdiler (3). Böbrek kistlerine gelince, Hanna ve Dahniya, tek seanslı skleroterapide %32 nüks bulunmasına karşın, iki seanslı skleroterapide 2 yıldan sonra nükse rastlamadılar (6). Gasparini ve arkadaşları, böbrek kistlerinde 5 gün boyunca 8 kez tekrarlayıp çok seanslı skleroterapi yaptıkları 14 hastayı 1 yıldan sonra asemptomatik hale getirdiler (7). Chung ve arkadaşları, 82 hastalık serilerinde çok seanslı skleroterapiyi daha başarılı (%95'e karşı %57) buldular.

Bu duruma karşın, tek seanslı basit kist skleroterapisini başarıyla uygulayanlar da bulunmaktadır (2,4,5,9). Larssen ve arkadaşları, 1 yıldan fazla takip ettikleri karaciğer kistlerinin skleroterapisinde, %95 ortalama hacim kaybıyla başarı elde ettiler (4). Apaydın ve arkadaşları, böbrek kistlerinde alkol skleroterapisiyle %93 ortalama hacim kaybını sağladılar (5). Akinci ve arkadaşları, gene tek seanslı böbrek kisti skleroterapisinde, 1 yılın sonunda %93 ortalama hacim kaybı sağladılar (2). Biz de, karaciğer ve böbrek basit kistlerine tek seans olarak uyguladığımız skleroterapi olgularında, küratif etkiyi saptadık ve herhangi bir nükse rastlamadık.

USG-BT TERCİHİ

Dreanj gerektiren çoğu semptomatik kistler büyük ve sıvı içeriğinden dolayı, USG ile ideal olarak ulaşılırlar. USG'nin üstünlükleri hızı ve çok yönlü olması, iyonizan radyasyon içermemesi, gerçek zamanlı rehberliği ve damarları açıkça görüntüleyebilmesidir. Eğer kist vücut içerisinde derin yerleşimde ve USG ile rahat ulaşamıyorsa, BT rehberliği gerekebilir (1). Kendi olgularımızda, büyük ve kolay ulaşıl-

labilir kistlerde USG'yi, daha küçük boyutta ve derin yerleşimli kistlerde BT'yi tercih ettik.

İĞNE-KATETER TERCİHİ

Skleroterapi, kateter yöntemi ile başarıyla gerçekleştirilmektedir (1). Kateter yöntemini karaciğer kistlerinde ve böbrek kistlerinde önermektedirler(2-4,6,7). Buna karşın iğne yöntemini böbrek kistlerinde başarıyla uygulayanlar da bulunmaktadır (5,9). Kendi olgularımızda, büyük kistlerdeki kateter yönteminin yanı sıra, özellikle daha küçük boyutlu ve daha derin yerleşimli kistlerde uyguladığımız iğne yöntemini de başarılı bulduk.

SONUÇ

Semptomatik abdominal basit kistlerde perkütan skleroterapi; iğne-kateter, tek-çok seans, USG-BT rehberliği gibi farklı yöntemlerle, minimal invaziv şekilde ve başarı ile uygulanabilen küratif bir işlemdir (1-9).

KAYNAKLAR

1. Lucey BC, Kuligowska E. Radiologic Management of Cysts in the Abdomen and Pelvis. *AJR* 2006;186:562-73.
2. Akinci D, Akhan O, Ozmen M, et al. Long-term results of single-session percutaneous drainage and ethanol sclerotherapy in simple renal cysts. *Eur J Radiol* 2005;54:298-302.
3. vanSonnenberg E, Wroblecka JT, D' Agostino HB, et al. Symptomatic hepatic cysts: Percutaneous drainage and sclerosis. *Radiology* 1994;190:387-92.
4. Larssen TB, Rosendahl K, Horn A, Jensen DK, Rorvik J. Single-session alcohol sclerotherapy in symptomatic benign hepatic cysts performed with a time of exposure to alcohol of 10 min: initial results. *Eur Radiol* 2003;13:2627-32.
5. Apaydin A, Kabaalioğlu A, Arslan G, Özkaynak C, Sindel T, Lülecı E. Semptomatik basit renal kistlerde perkütan US-BT eşliğinde aspirasyon ve skleroterapi. *Tanısıl ve Girişimsel Radyoloji* 1998;4:157-61.
6. Hanna RM, Dahniya MH. Aspiration and sclerotherapy of symptomatic simple renal cysts: Value of two injections of a sclerosing agent. *AJR* 1996;167:781-3.
7. Gasparini D, Sponza M, Valotto C, Marzio A, Luciani LG, Zattoni F. Renal cysts: Can percutaneous ethanol injections be considered an alternative to surgery? *Urol Int* 2003;71:197-200.
8. Brown B, Saharifi R, Lee M. Ethanolamine sclerotherapy of a renal cyst. *J Urol* 1995;153:385-6.
9. Dede D, Akmangit İ, Sayın B, Yüksel E, Yıldırım N. Basit renal kistlerde ultrasonografi eşliğinde perkütan aspirasyon ve sklerozan madde tedavisi. *Acta Oncologica Turcica* 2004;37:30-3.
10. Arıbaş ME, Dingil G, Arıbaş B, Albayrak Y, Yücel K, İnce A. İntraabdominal lezyonların tanısında ultrasonografi eşliğinde ince iğne aspirasyon biyopsisi. *Radyoloji ve Tıbbi Görüntüleme Dergisi* 1992;2:290-3.
11. Arıbaş BK, Dingil G, Koşar S ve ark. Ultrasonografi eşliğinde ince iğne aspirasyon biyopsisinin intra-abdominal lezyonlarda tanı değeri. *Acta Oncologica Turcica* 2005;38:18-25.