

KLİNİK ARAŞTIRMA**SEMPTOMATİK BASİT BÖBREK KİSTLERİNİN
TEDAVİSİNDE RETROPERİTONEAL
LAPAROSKOPIK KİST
DEKORTİKASYONU**

RETROPERITONEAL LAPAROSCOPIC CYST DECORTICATION
IN THE TREATMENT of SYMPTOMATIC
SIMPLE RENAL CYSTS

Hüseyin AYDEMİR
Salih BUDAK
Osman KÖSE
Şükrü KUMSAR
Hasan Salih SAĞLAM
Öztuğ ADSAN

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, kliniğimizde semptomatik basit böbrek kistlerinin retroperitoneal laparoskopik yöntem ile tedavisinin sonuçlarını değerlendirdik.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2011 ve Temmuz 2013 tarihleri arasında semptomatik böbrek kisti nedeniyle retroperitoneal laparoskopik kist dekortikasyonu uyguladığımız 35 hastanın kayıtları incelendi. İzlem süresi yetersiz ya da izlem dışı olan üç hasta çalışma dışı bırakıldı. Hastalar cinsiyet, yaş, semptom, kist yerleşimi, kist büyüklüğü, operasyon süresi, hastanede kalış süresi ve komplikasyon yönüyle değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşları 58.43 ($\pm 12,9$) yıl, 10'unu (%31,2)kadın, 22'si (% 68,8) erkek idi. En sık semptom yan ağrısıydı. Ortalama kist çapı 78.34 (± 16.94) mm olarak tespit edildi. Bütün hastalara retroperitoneal yaklaşım uygulandı. Kistlerin 14'ü (%43,7) sağ böbrekte, 18'i (% 56,3) ise sol böbrekte idi. Ortalama hastanede kalış süresi 1,23 (± 0.45) gün olup, ortalama operasyon süresi 72.80 (± 7.58) dakika olarak gerçekleşti. Bir hastada hemorajik vizyon nedeniyle açık cerrahi yapılmak zorunda kalındı. Bütün kistler Bosniak tip1 ve 2 olarak sınıflandırılmış olup patolojik incelemelerinde malinite bulgusuna rastlanmadı. Hastaların postoperatif 3.ncü ay ultrasonografik kontrollerinde kiste rastlanmadı. Semptomatik başarı oranı %84, radyolojik başarı oranı ise %100 olarak tespit edildi.

Sonuç: Basit böbrek kistlerinin tedavisinde, retroperitoneal laparoskopik yöntem, minimal invaziv, güvenli ve etkin bir seçenektir. Ayrıca retroperitoneal yaklaşım karıncı organ yaralanması veya peritonit gibi komplikasyonlardan kaçınılmasını sağlar.

Anahtar Sözcükler: Böbrek Kisti, Endoskopik Kist Dekortikasyonu, Laparoskopi, Retroperitoneoskopi

Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji kliniği, SAKARYA

(Prof. Dr. Ö. Adsan, Doç. Dr. H. S. Sağlam, Yard. Doç. Dr. O. Köse, Op. Dr. H. Aydemir, Op. Dr. Ş. Kumsar)

Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İZMİR

(Dr. S. Budak)

Yazışma: Dr. Salih Budak

SUMMARY

Aim: In this study, we evaluated the results of the treatments of symptomatic simple renal cysts that were carried out at our clinic using the retroperitoneal laparoscopic procedure.

Material-Methods: Between the date January 2011 and July 2013 the records of 35 patients who underwent retroperitoneal laparoscopic cyst decortication due to symptomatic renal cysts were scrutinized. The patients were evaluated according to age, symptom, cyst location, cyst size, operation time, length of hospital stay and complications.

Results: The mean age of the patients was 58.43 (\pm 12.9) years, 10 patients were female (31.2%), and 22 (68.8%) were male. Average cyst size was 78.34 (\pm 16.94) cm. All patients were operated on using the retroperitoneal approach. 14 cyst (43.7%) were located on the right side and 18 (56.3) were located on the left side. The average duration of hospital stay was 1.23 (\pm 0.45) days and the average operation time was 72.80 (\pm 7.58) minutes. One patient had to undergone open surgery due to hemorrhagic vision. All cysts were classified as Bosniak type 1 or 2 and pathological examination revealed no evidence of malignancy. No cysts were found during three postoperative ultrasound control of the patients. Symptomatic success rate of 84%, radiological success rate of 100% was detected.

Conclusion: The retroperitoneal laparoscopic procedure is a minimally invasive, safe and effective option in the treatment of simple renal cysts. In addition, the retroperitoneal approach provides avoidance of complications such as peritonitis and intra-abdominal organ injury.

Keywords: Endoscopic Cyst Decortication, Laparoscopy, Renal Cyst, Retroperitoneoscopy

GİRİŞ

Basit böbrek kisti böbreğin en sık gözlenen benin hastalığıdır. Prevalansı ilerleyen yaşlarda artmakla birlikte toplumda %7-10 olarak bildirilmekte ve erkeklerde iki kat daha fazla görülmektedir (1,2). Çoğu kez asemptomatik olmalarına rağmen böbrek kistleri, hastalarda ağrı, hipertansiyon, hematüri, obstrüksiyon veya kist rüptürü gibi semptomlara sebep olabilmektedir (3,4). Semptomatik böbrek kistlerinin tedavisinde perkütan aspirasyon, sklerozan madde injeksiyonu ya da açık veya laparoskopik cerrahi seçenekleri uygulanmaktadır (5,6). Minimal invaziv tedavi yöntemleri arasında sayılan kist aspirasyonu ve sklerozan madde injeksiyonu ile kıyaslandığında laparoskopik böbrek kisti dekortikasyonu daha etkin ve daha tercih edilmiş bir konuma gelmiştir (7).

Bu çalışmada, kliniğimizde semptomatik basit böbrek kistlerinin retroperitoneal laparoskopik yöntem ile tedavisinin güvenilirliği ve sonuçlarını değerlendirdik.

GEREÇ VE YÖNTEM

Kliniğimizde Ocak 2011 ve Temmuz 2013 tarihleri arasında basit böbrek kisti tanısı ile retroperitoneal laparoskopik kist eksizyonu uygulanan 35 hastanın kayıtları geriye dönük değerlendirildi. Tüm hastalara operasyondan önce rutin biyokimyasal testler, idrar tahlili, idrar kültürü yapıldı, kistler renal ultrasonografi ve abdominal tomografi ile değerlendirildi. İzlem süresi yetersiz ya da izlem dışı olan üç hasta çalışma dışı bırakıldı.

Teknik: *Girişimler* retroperitonoskopi pozisyonunda uygulandı. Orta aksiller hatta iliyak çıkıntının yaklaşık 2 cm üzerinde 1,5 cm uzunluğunda insizyon yapıldı.

Bu insizyondan subkutan doku ve kas tabakaları geçilerek transvers fasya'ya ulaşıldı. Fasyaya 1 cm boyunda insizyon yapıldı. Bu insizyondan parmak ile retroperitonea künt diseksiyon uygulandı. Ardından balon dilatasyon yapılarak retroperitoneal alan sağlandı. Bu insizyondan 10 mm'lik trokar yerleştirilerek endokamera ile retroperiton kontrol edildi. Pnömoretroperitoniyum 15 mm Hg basınçta karbondioksit insüflasyonu ile sağlandı, iliyak çıkıntının yaklaşık 4 cm üzerinden, biri arka, diğeri ön koltuk çizgisi üzerinde olmak üzere iki adet 5 mm'lik trokar retroperitonea endokamera gözetimi altında yerleştirildi. Bu trokarlardan yerleştirilen disektörler ve endoskopik makaslar ile diseksiyon yapıldı. Gerota fasyasının diseksiyonu sonrasında perirenal dokular künt ve keskin diseksiyonlar ile serbestleştirilerek kistler ortaya çıkarıldı. Kist duvarı endoskopik makas ile kesilip çıkarıldı. Kist sıvısı aspire edildi ve sitolojik inceleme için örnek alındı. Kist tabanına fulgarizasyon uygulanmasının ardından hemostaz kontrolünü takiben posteriodaki 5 mm'lik trokar traktüsünden dren konularak işlem sonlandırıldı.

BULGULAR

Hastaların ortalama yaşları 58,43 (\pm 12,9) yıl, 10'unu (%31,2) bayan, 22'si (% 68,8) erkek idi. Ortalama kist çapı 78,34 (\pm 16,94) mm olarak tespit edildi. Bütün hastalara retroperitoneal yaklaşım uygulandı. Kistlerin 14'ü (%43,7) sağ böbrekte, 18'i (% 56,3) ise sol böbrekte idi. Bir hastada (%3,1) hemoraji nedeniyle açık cerrahiye geçildi. Operasyonlara ait sonuçlar Tablo 1'de sunuldu. En sık tespit edilen semptom yan ağrısıydı. Tablo 1'de operasyon endikasyonları ve semptomatik sonuçları sunuldu. Bütün kistler Bosniak tipl 1 ve 2 olarak sınıflandırılmış olup patolojik incele-

melerinde malinite bulgusuna rastlanmadı. Hastaların postoperatif 3. ay radyolojik değerlendirmelerinde yeni kiste rastlanmadı. Bir hastada toplayıcı sistem ilişkisi nedeniyle çift "J" stent takıldı. İzlem döneminde hiçbir hastada karınıçi organ yaralanması, ürinom, hematoma veya peritonit gözlenmedi.

Tablo 1. Sonuçlar

Operasyon Süresi (dakika)	72.80 (\pm 7.58)
Hastanede Yatış (gün)	1,23 (\pm 0.45)
Radyolojik Başarı	32 hasta(%100)
Semptomatik Başarı	27 hasta (%84,3)
İzlem Süresi (ay)	11,03 (\pm 9.19)

Tablo 2. Operasyon endikasyonları ve semptomatik sonuçları

OS (%)	Ağrı	Toplayıcı Sistem Bası	Mikroskobik Hematüri
Preoperatif	28 (87,5)	5 (15,6)	6 (18,7)
Postoperatif	4(12,5)	-	1 (3,1)

TARTIŞMA

Perkütan kist aspirasyonu ve skleroterapi basit böbrek kistlerinin tedavisinde poliklinik şartlarında dahi uygulanabilen, minimal invaziv tedavi seçenekleri olmalarına rağmen yüksek yinleme oranları bildirilmektedir (8,9). Özellikle orta büyüklükteki kistlerin tedavisinde daha fazla tercih edilmektedir (10). Ayrıca sklerozan olarak kullanılan kimyasal maddenin kimyasal hasar ve alerjik reaksiyon riskleri vardır. Açık cerrahi basit kistlerin tedavisi için oldukça yüksek morbiditeye sahiptir. Laparoskopinin ürolojide kullanılması ile birlikte hastalara daha fazla morbidite getiren açık cerrahi artık yerini laparoskopik yöntemlere bırakmaktadır. Laparoskopik yaklaşım böbrek kistlerinin dekortikasyonu için minimal invaziv, etkin ve güvenilir bir tedavi yöntemidir (11).

Bu nedenlerle günümüzde laparoskopik yaklaşım daha çok tercih edilir bir konuma gelmiştir. Okke ve ark.'nın çalışmasında laparoskopik kist dekortikasyonunun perkütan tedaviye kıyasla daha başarılı bir yöntem olduğu sonucuna varmışlardır (7). Böbrek kistlerinin laparoskopik tedavisinde transperitoneal ve retroperitoneal olmak üzere iki yaklaşım tanımlanmıştır. Özellikle böbreğin dorsalinde yerleşen kistlerde retroperitoneal yaklaşım kolay bir yöntem olarak kabul edilmekle birlikte abdominal cerrahi geçirmiş hastalarda retroperitoneal yaklaşım daha fazla tercih edilmektedir (12). Çalışmamızda retroperitoneal yaklaşım anatomik adaptasyon kolaylığı nedeniyle tercih edilmiştir. Böbreğe yapılan laparoskopik yaklaşım tercihi cerrahın deneyimi ile yakından ilişkilidir. Bu nedenle, böbrek kistlerine her iki yaklaşımın da yapılabileceği söyle-

nebilir. Tok ve ark. çalışmalarında 128 olgudan 43'üne laparoskopik kist eksizyonu uygulamışlar ve yalnızca iki olguda (birinde yüksek ateş değerinde çift J kateter gerekmesi) komplikasyon görülmüştür. Yazarlar arka yüz ve dış yan yerleşimli kistlerde retroperitoneal, parapelvik yerleşimli kistler içinse transperitoneal yaklaşımı tercih ettiklerini bildirmektedir (13).

Thwaini ve arkadaşlarının 22 hastalık serilerinde ortalama 60 (22-93) ay izlem süresince hastaların 17 tanesinde %77 semptomatik düzelme ve radyolojik düzelme %100'dür (12). Atug ve arkadaşları ortalama izlem süreleri 39 (3-96) ay olan çalışmalarında %91 semptomatik düzelme %95 radyolojik düzelme bildirmişlerdir (14). Tefekli ve arkadaşları 19 hastalık retroperitoneal laparoskopi serilerinde radyolojik başarıyı %88, semptomatik başarıyı ise %89 olarak bildirmişlerdir (15). Kilciler ve ark. 28 olguyu sundukları çalışmalarında retroperitoneal yaklaşımla %93 semptomatik ve %96 radyolojik başarı elde ederken komplikasyonla karşılaşmamışlardır. (16) Günümüzde tek port retroperitonoskopinin böbrek kistlerinin tedavisinde daha iyi kozmetik sonuçları ile benzer başarı oranı olduğu bildirilmektedir (17).

Çalışmamızda literatür ile uyumlu semptomatik düzelme %84 ve radyolojik düzelme %100 oranları tespit ettik. Literatürün değerlendirilmesi ve çalışmamızın sonuçlarıyla retroperitoneal laparoskopik kist dekortikasyonun, böbrek kistlerinin tedavisinde başarıyla uygulanabildiği söylenebilir.

SONUÇ

Basit böbrek kistlerinin tedavisinde, retroperitoneal laparoskopik yöntem minimal invaziv, güvenli ve etkin bir seçenektir. Ayrıca retroperitoneal yaklaşımla karın içi organ yaralanması veya peritonit gibi komplikasyonlardan kaçınılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Terada N, Arai Y, Kinukawa N, Terai A. The 10-year natural history of simple renal cysts. *Urology*. 2008; 71:7-12.
2. Chang CC, Kuo JY, Chan WL, et al. Prevalence and clinical characteristics of simple renal cysts. *J Chin Med Assoc*. 2007; 70:486-91.
3. Porpiglia F, Fiori C, Billia M, et al. Retroperitoneal decortication of simple renal cysts vs decortication with wadding using perirenal fat tissue: results of a prospective randomized trial. *BJU Int*. 2009; 103:1532-36.
4. Vaidyanathan S, Hughes PL, Oo T, Soni BM. Spontaneous rupture of an infected renal cyst and external drainage through a lumbar surgical scar in a male patient with cervical spinal cord injury: a case report. *J Med Case Rep*. 2008;2:154.
5. Fontana D, Porpiglia F, Morra I, Destefanis P. Treatment of simple renal cysts by percutaneous drainage with 3 repeated alcohol injection. *Urology* 1999;53:904-7.

6. Roberts WW, Bluebond-Langner R, Boyle KE, Jarrett TW, Kavousi LR. Laparoscopic ablation of symptomatic paranchymal and peripelvic renal cysts. *Urology* 2001;58:165-9.
7. Okke AA, Mitchelmore AE, Keeley FX, Timoney AG. Acomparision of aspiration and sclerotherapy with laparoscopic de-roofing in the manegement of symtomatic simple renal cysts. *BJU Int* 2003;92:610-613.
8. Raskin MM, Poole DO, Roen SA, Viamonte M Jr. Percutaneous management of renal cysts: results of a four year study. *Radiology* 1975;115:551-553.
9. Hanna RM, Dahniya MH. Aspiration and sclerotherapy of symptomatic simple renal cysts: value of two injeciions of a sclerosing agent. *Am J Roentgenol* 1996;167:781-783.
10. Shao Q, Xu J, Adams T, Tao S, Cui Y, Shen H et al. Comparison of aspiration-sclerotherapy versus laparoscopic decortication in management of symptomatic simple renal cysts. *J Xray Sci Technol.* 2013;21(3):419-28.
11. Abbaszadeh S, Taheri S, Nourbala MH. Laparoscopic decortication of symptomatic renal cysts: experience from a referral center in Iran. *Int J Urol* 2008;15:486-9.
12. Thwaini A, Shergill IS, Arya M, Budair Z. Long-Term Follow-Up after Retroperitoneal Laparoscopic Decortication of Symptomatic Renal Cysts. *Urol Int.* 2007; 79: 352-5.
13. Tok A, Tepeler A, Aktoz T, Kaba M, Akçay M, Binbay M. İlk Retroperitoneoskopik Deneyimlerimiz. *Haseki Tıp Bült* 2009;47:151.
14. Atug F, Burgess SV, Ruiz-deya G, Mendes-Torres F, Castle EP, Thomas R. Long-term durability of laparoscopic decortication of symptomatic renal cysts. *Urology.* 2006; 68: 272-5.
15. Tefekli A, Altunrende F, Baykal M, Sarılar O, Kabay S, Müslümanođlu AY. Retroperitoneal laparoscopic decortication of simple renal cysts using the bipolar PlasmaKinetic scissors. *Int J Urol* 2006;13:331-6.
16. Kılçiler M, Istanbuluođlu MO, Basal Ő, Bedir S, Avcı A, ÖzgökY. Finger Asisted Laparoscopic Renal Cyst Excision:A Simple Technique. *Urol J.* 2010;7:90-4.
17. Yang D, Xue B, Zang Y, Liu X, Zhu J, Chen D et al. A modified laparoendoscopic single-site renal cyst decortication: single-channel retroperitoneal laparoscopic decortication of simple renal cyst. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2013 ;23(6):506-10.

İLETİŐİM

Dr. Salih BUDAK
Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Üroloji Kliniği, İZMİR
e-posta:salihbudak1977@gmail.com