

Dev üreterosel taşının Holmium Lazer Litotripsisi ile tedavisi

Treatment of giant ureterocele calculi by Holmium Laser Lithotripsy

Haluk Söylemez¹, Bülent Altınoluk², Murat Y. Uğraş³

¹İzmir Asker Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir

²Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Kliniği, Kahramanmaraş

³İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Kliniği, Malatya

ÖZET

Amaç: Üreter taşlarının çoğu kendiliğinden düşmektedir. Üreterosel içi taşı olan hastaların dar açıklık nedeniyle taşları kendiliğinden düşürmeleri zordur. Bu taşlar hematüri veya obstrüksiyon oluşana kadar asemptomatik olarak kalabilir.

Gereç ve Yöntem: Holmium lazer ürolojide taş kırma ve yumuşak doku kesme özellikleri de dahil birçok alanda kullanılmaktadır. Bu özellikleri endoskopik üreter taşı tedavisinde kullanılması için mükemmel bir seçenek olmasını sağlar.

Bulgular: Bu yazıda spesifik ve ağır semptomları olmaksızın, dev üreterosel taşı nedeniyle sol böbrek hipofonksiyonu gelişen genç bir hasta sunulmuştur.

Sonuç: Üreterosel içindeki taşın intravenöz piyelografi görüntüleme özellikleri ve endoskopik tedavisi vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Üreterosel, taş, holmium lazer, halka işareti

GİRİŞ

Üreter taşlarının %31-93'ünün spontan olarak pasaja uğradığı çalışmalarda gösterilmiştir. Ancak 5 mm.'den daha büyük üreter taşlarının tedavi edilmeleri gerekir. Geçmişte üreter taşlarının tedavisi sadece açık cerrahi ile yapılırken, daha sonraki teknolojik gelişmeler Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL) ve üreterorenoskopi (URS) gibi minimal invazif tedavi seçeneklerini üroloji pratiğine sokmuştur.

Bu gelişmeler intrakorporeal taş kırma tekniklerinde de kendini göstermiş ve son olarak Holmium YAG lazer litotripsinin kullanıma girmesi, özellikle pediatrik hastalarda probunun ince ol-

ABSTRACT

Aim: Most ureteral stones pass spontaneously. But patients who have a calculi in an ureterocele could not pass their stone, because of narrow ureteral orifice. These stones may remain asymptomatic until hematuria or obstruction occurs.

Materials and Methods: Holmium laser has many uses in urology, including soft tissue incision and calculus fragmentation. These properties are ideal for endoscopic management of the ureterocele calculus

Results: We present a young patient who has no specific and severe symptoms with a hypofunctional left kidney because of giant calculi in an ureterocele

Conclusion: Its imaging characteristics on intravenous pyelography and endoscopic treatment were emphasized.

Key Words: Ureterocele, stone, holmium laser, halo sign

ması ve taşları çok küçük fragmanlara ayırması ile popülarite kazanmıştır¹.

Üreterosel; üreterin distal ucunun kistik dilatasyonudur. Fiziopatolojisinde Chawelle membranının tam olarak gelişmemesi veya mesane kas yetmezliği gösterilmiştir. Tespit edilen vakaların %10'u bilateraldir. Aynı zamanda vakaların %80'i de çift toplayıcı sisteme sahiptir². Üreterosel içerisinde oluşan taşların dar üreter orifisi nedeniyle kendiliğinde düşmesi zordur. Bu kistik genişlemenin içinde oluşan taşlar da hematüriye ve tam obstrüksiyona yol açmadıkça sessiz bir şekilde kalır ve zamanla büyürler, dolayısıyla çoğu zaman asemptomatik kalırlar. Son 20-30 yıllık üreterosel

Geliş Tarihi / Received: 23.02.2009, Kabul Tarihi / Accepted: 03.04.2009

Yazışma Adresi /Correspondence: İzmir Asker Hastanesi, Üroloji Kliniği, İzmir, Türkiye
Email: drhaluks@yahoo.com

cerrahisine göz atıldığında bu alanda da açık cerrahinin yerini endoskopik cerrahiye bıraktığı görülmektedir³.

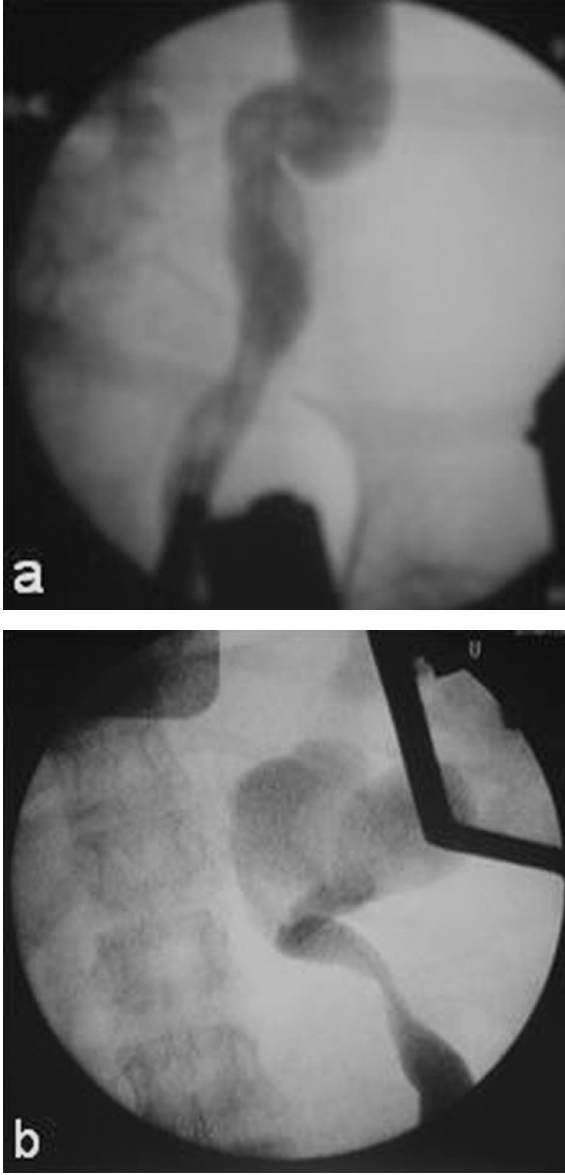
OLGU SUNUMU

Onsekiz yaşında genç bir kız son bir yıldır başlayan, ara ara ortaya çıkan künt vasıflı ve bazen kasıklarına vuran iki taraflı yan ağrısı ile başvurdu. Hastanın anamnezinde günde 8-10 adet olmak üzere pollakürisi mevcuttu. Direk grafide kemik pelvis içinde 2x1.8 cm lik bir opasite (Şekil 1-a) olması üzerine çekilen İntravenöz pyelografi (İVP) de sol böbrek fonksiyonunun gecikmiş ve azalmış olduğu, taşın da sol üreter alt uçta bulunduğu saptandı.

Sol üreter distalinde klasik kobra başı görünümünden ziyade üreter-osel içindeki taşın çevresindeki halka görüntüsü dikkat çekiciydi. (Şekil 1-b) Hasta kliniğimize başvurmadan önce çekilen böbrek sintigrafisinde toplam böbrek fonksiyonunun %9 unu sol, % 91 'ini sağ böbreğin yaptığı, sol böbreğin bariz hipofonksiyone olduğu görülmekteydi. Serum biyokimyasal analizinde kan üre azotu, kreatinin değerlerinin normal olduğu; idrar mikroskopisinde 12 lökosit 4 eritrosit izlendi. İdrar kültüründe üreme olmayan hastaya yapılan ultrasonografide sağ böbreğin normal, solda ise ileri derece hidroüretonefroz olduğu ve sol böbreğin parankiminin seçilemediği tespit edildi. Hastaya yapılan sistoskopide sağ orifisin normal yerleşim ve görünümde olduğu görüldü. Sol orifis izlenemedi ancak orifis olması muhtemel bölgede mesane mukozasının lümenine protrüde olduğu ve yaklaşık 2x3 cm lik bir kabarıklık oluşturduğu görüldü. Bu bölgenin üreterosel olduğu floroskopi ile teyid edildikten sonra 24 F rezektoskop lupu ile üreteroselin tavanı kesildi (unroofing). Açılan üreteroselin içinde görülen taş 300 µm-holmium lazer kullanılarak 6 Hz frekans ve 1.2 J ile lazer litotripsi yapılarak parçalara ayrıldı. Parçalar yakalama forsepsleri ve basket kateterle çıkarıldı. İntramural üreter içine yerleştirilen bir kateter ile retrograd pyelografi çekildi. Üreterin kinkli ve dilate olduğu, ancak bütünlüğünün bozulmadığı ve eksravazasyon olmadığı görüldü. (Şekil 2) Floroskopi kontrolünde 6 F double J stent yerleştirilerek işleme son verildi. Postop 1. gününde çekilen direk grafisinde stentin megaiüreter içinde sabit durmadığı ve stentin üst ucunun üreter alt ucuna kıvrıldığı görülerek lokal anestezi altında stent çıkarılarak hasta taburcu edildi.



Şekil 1. (a) Direk Üriner Sistem Grafisi; Kemik pelvis içinde orta hattın solunda 2x1.8 cm boyutlu bir opasite mevcut. (b) 5.dakika IVP görüntüsü; sol üreter alt uçta üreteroselin içindeki taş ve çevresinde oluşturduğu halka görüntüsü mevcut.



Şekil 2. Sol üreter (a) ve böbreğin (b) retrograd pyelografi görüntüsü: Üreter ve böbrek ileri derece dilate görünümde

Hasta komplikasyonsuz ve taşsız olarak taburcu edildi. Bir hafta sonra yapılan kontrol ultrasonografisinde böbrekte hidronefrozun devam ettiği, idrar kültüründe üreme olmadığı saptanması üzerine 3 ay sonra USG ve voiding sistografi çekilmek üzere takibe alındı. 3. ay kontrolünde başka bir merkeze giden hastaya hastanın isteği üzerine sol nefrektomi yapıldığı öğrenildi.

TARTIŞMA

Üreterosel, semptomları nonspesifik olan ve çok değişkenlik gösteren bir patolojidir. IVP ve ultrasonografinin tanıya katkısı %50-70 civarındadır⁴. IVP’de klasik üreterosel görüntüsü kobra başı olarak bilinir. Bu isim, üreteroselin duvarları arasında radyopak maddenin dolmamasından dolayı oluşan halonun kobra başına benzetilmesi sonucu verilmiştir^{5,6}. Bizim sunduğumuz olgunun üreterosel tarafındaki böbreği ileri derece hipofonksiyone olduğundan, opak maddenin üretere dolmaması nedeniyle klasik kobra başı görüntüsü değil sadece taşın çevresinde bir halo görüntüsü oluştuğunu düşünmekteyiz.

Üreteroselin dinamik bir yapıda olması, üreterin peristaltik hareketleri ve mesane basıncı üreteroselin hacmini değiştireceği için sistoskopi tanıda önemli bir araçtır⁴. Üreterosel tedavi edilirken enfeksiyonun giderilmesi, böbrek fonksiyonlarının korunması ve reflünün önlenmesi planlanmalıdır. Tedavi planlanırken aynı zamanda üreteroselin hacmi, hastanın genel durumu, çift toplayıcı sistem varlığı ve enfeksiyon varlığı da göz önüne alınmalıdır. Bunlar topluca değerlendirildiğinde görülecektir ki tedavi için birçok alternatif vardır⁴. Açık cerrahi ile üreteroselin komplet veya parsiyel eksizyonu, soğuk bıçak ile üreter orifisinden girilerek orifisin vertikal kesilmesi, üreterosel tavanının elektrokoter ile kesilmesi, üreteroselin lazer insizyonu bunlardan bazılarıdır⁴.

Bir böbreğe nefrektomi yapma endikasyonları; böbrek tümörü, atrofik böbrek, taş hastalığı, enfeksiyon, enfarktüs, travma, hipertansiyon, obstrüksiyon, konjenital hastalıklar, kanama, yüksek çıkım ve son dönem böbrek yetmezliği olarak sayılabilir⁷. Bir çalışmada %10 ‘un altında fonksiyona sahip hidronefrotik böbrekleri olan genç yaşta hastalara nefrektomi yapılmaması gerektiği ve obstrüksiyon ortadan kaldırıldığında böbrek fonksiyonların bir miktar düzelebileceği gösterilmiştir⁸. Hastanın yaşının 18 olması ve nefrektomi endikasyonu olmaması, bu böbrek için konservatif davranma ve takip kararımızın dayanağıdır. Bu nedenle hastaya ilk seçenek olarak endoskopik taş tedavisi uygulandı.

Özellikle son 20 yılda üreteroselin endoskopik tedavisi popüler hale gelmiştir³. Ancak, üreterosel orifisi çok büyük olmayan bir insizyonla kesilmelidir. Çünkü büyük olarak kesilen üreteroseller postoperatif dönemde vezikoureteral reflüye yol açmaktadır⁹. Dolayısıyla küçük olarak yapılan

insizyonun içinden bu büyüklükteki bir taşı çıkarmamız ve mesanede kırmamız oldukça zordu. Dolayısıyla böyle büyük bir taşı üreterosel içinde holmium lazer kullanarak kırmayı tercih ettik. Bu vaka literatürde üreterosel içi bir taşın büyüklüğü itibarıyla lazer litotripsi ile çıkarıldığı ender vakalardan biridir. Tüm ürolojik işlemlerde olduğu gibi üreterosel tedavisinin de endoskopik yöntemlerle yapılabileceği, özellikle de üreterosel içi taşların tedavisinde lazer litotripsinin etkin ve güvenli olarak kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Lingeman JE, Matlaga BR, Evan AP : Surgical Management of Upper Urinary Tract Calculi. In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ. Campbell's Urology, Nighth Edition, WB. Saunders Company, USA. 2007; Volume 4: p.3378-3383.
2. Coplen DE. Current management of ureterocele. AUA Updates series 1998;17:234-239.
3. Hagg MJ, Mourachov PV, Snyder HM, et al. The modern endoscopic approach to ureterocele. J Urol 2000;163: 940-943.
4. Arıkan N, Göğüş Ç, Soygür T, ve ark. Üreteroselde tanı ve tedavi: 27 olgudaki deneyimlerimiz. Türk Üroloji Dergisi 2002;28:297-301.
5. Govind B. Chavhan, MBBS, The Cobra Head Sign. Radiology 2002;225:781-782.
6. Elkin M. Obstruction and dilatation of the urinary tract. In: Radiology of the urinary system. Boston, Mass: Little, Brown, 1980;127:738-742.
7. Ardıçoğlu A, Orhan İ, Şenol FA, et al. Nefrektomi endikasyonlarımızın retrospektif analizi. Optimal Tıp Dergisi 2000;13:92-94.
8. Aziz MA, Hossain AZ, Banu T, et al. In hydronephrosis less than 10 % kidney function is not an indication for nephrectomy in children, Eur J Pediatr Surgery 2002;12:304-307.
9. Jones JS: A case study: Holmium laser for management of ureterocele calculi. Laser Surg Med 2002;31:297-298.