

ÜRETER TAŞINA BAĞLI BÖBREK PELVİS RÜPTÜRÜ RUPTURE OF THE RENAL PELVIS DUE TO URETERAL STONE

Mustafa KIRIÇ*, Sedat AKYÜZ**, İyimser ÜRE**, Ali Furkan BATUR**, Mustafa ÇELİK**, Lütfi TUNÇ**

* Yozgat Devlet Hastanesi Üroloji Kliniği, YOZGAT

** Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA

ABSTRACT

Introduction: In this case, we report a 42 year-old female patient who had rupture of the renal pelvis caused by ureteral stone. Rupture of the renal pelvis is rare condition and is usually associated with urinary pathology. The patient presented with severe left flank pain. Intravenous pyelography has revealed ureteral stone and rupture of the renal pelvis. Ureterorenoscopy was performed ureteral stone and conservative therapy was efficient for rupture of the renal pelvis.

Key words: Rupture, Renal colic, Urinary pathology, Ureteral Stone

ÖZET

Bu yazıda üreter taşına bağlı böbrek koliği nedeniyle böbrek pelvis rüptürü gelişen 42 yaşında bayan hasta tartışılmıştır. Böbrek pelvis rüptürü enderdir ve genelde altta yatan bir üriner patolojiye bağlıdır. Şiddetli sol yan ağrısı ile başvuran hastada çekilen intravenöz pyelografide üreter alt uç taşı ve böbrek pelviste rüptür saptandı. Üreter taşı için ureterorenoskopik girişim uygulandı. Böbrek pelvis rüptürü için koruyucu tedavi yeterli oldu.

Anahtar kelimeler: Rüptür, Böbrek koliği, Üriner patoloji, Üreter taşı

GİRİŞ

Ürolitiazise bağlı olarak gelişen, böbrek pelvisin veya toplayıcı sistemin rüptürü ender görülür¹⁻³. Genellikle altta yatan üriner patolojinin sonucu olarak ortaya çıkar⁴. Daha ender olarak da kendiliğinden gelişebilir⁵. Hidronefroz, enfeksiyon ve obstrüksiyon nedeniyle artmış üriner sistem basıncı, toplayıcı sistem rüptürü için yatkınlık oluşturan temel etkenlerdir.

Hastaların klinik prezentasyonları genelde nonspesifiktir ve altta yatan üriner patoloji ile ilişkilidir. Böbrek koliği, künt vasıflı bögür ağrısı, ateş, bulantı, kusma ve sistitizm belirtileri başvuru nedeni olabilir. Acil girişimin gerektiği böbrek parankim rüptüründen farklı olarak klinik seyir genellikle ılımlıdır. Bu yazıda 42 yaşında bayan hastada böbrek koliği ile kendini gösteren üreter alt uç taşının neden olduğu böbrek pelvis rüptürü tartışılmıştır.

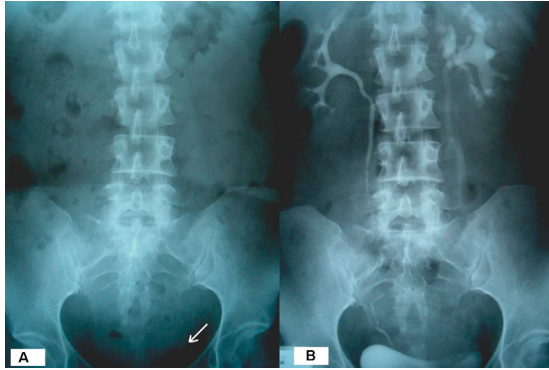
OLGU SUNUMU

42 yaşında bayan hasta, ani başlangıçlı, kolik tarzında sol yan ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Tıbbi öyküsünde taş hastalığı olduğu bilinen hastanın fiziksel incelemesinde vücut ısısı 37,1°C derece, kan basıncı 110/90 mm Hg ve nabız 92/dakika olarak ölçüldü. Sol kosto-vertebral

açı hassasiyeti ve sol üreter trasesinde hassasiyet mevcuttu. Abdominal defans ve rebound saptanmadı. Diğer sistemlerin fiziksel incelemesi normaldi. Çekilen direk üriner sistem grafisinde sağ böbrek lojunda yaklaşık 0,5x0,7 cm boyutunda ve sol üreter alt ucuna uyabilecek yerleşimde yaklaşık 0,5x0,3 cm boyunda radyoopasite görüldü (Resim 1). Laboratuvar testlerinde idrar mikroskopisinde her sahada 10-15 eritrosit görülmesi dışında patolojik bulgu yoktu. Sıvı replasmanı, analjezik ve antispazmotik tedavi ile rahatlatılan hastanın bir gün sonraki poliklinik kontrolünde yapılan fiziksel incelemesinde sol böbrek lojunda künt vasıflı ağrı olduğu tespit edildi. Çekilen intravenöz piyelografide (IVP) sol üreter alt uç taşı ve sol böbrek pelvis rüptürünü gösteren üriner ekstrasvazasyon tespit edildi (Resim 1). Hastaya acil şartlarda sol perkütan nefrostomi yerleştirilerek üriner diversiyon sağlandı. Elektif şartlarda endoskopik yaklaşımla üreter alt uç taşı ekstrakte edilerek üretere 4,8 F çift J stent yerleştirildi. Ameliyat sonrası 7. günde anterograd piyelografi çekildi. Üriner ekstrasvazasyonun olmadığı görülünce perkütan nefrostomi tüpü çekildi. Ameliyat sonrası 4. haftada çift J stenti çekilen hastanın ameliyat sonrası 2. ayda çekilen IVP'sinde toplayıcı sistemin tamamen normal olduğu görüldü (Resim 2).

Dergiye Geliş Tarihi: 02.02.2007

Yayına Kabul Tarihi: 29.05.2007 (Düzeltilmiş hali ile)



Resim 1. A: Direkt üreter sistem grafisinde sol üreter alt ucuna uyabilecek yaklaşık 0,5x0,3 mm boyunda radyoopasite; **B:** İntra venöz enjeksiyon sonrası sol renal pelvis rüptürünü gösteren opak madde ekstravazasyonu



Resim 2. Ameliyat sonrası ikinci ayda çekilen normal intravenöz piyelografi (enjeksiyon sonrası 7. dakika)

TARTIŞMA

Böbrek pelvisin veya toplayıcı sistemin rüptürü, parankim rüptürünün eşlik etmediği, retroperitoneal sahaya idrarın sızdığı ve genellikle üreter patolojilere sekonder olarak ortaya çıkan ılımlı seyir gösteren bir klinik tablodur. Böbrek pelvis rüptürü ile ilişkili olduğu bilinen durumlar hidronefroz, travma, üreter sistem obstrüksiyonuna yol

açan taş hastalığı, arka üretral valv, üreteropelvik malformasyonlar, veziko üreteral reflü, maliniteler ve retroperitoneal patolojilerdir^{3,4,6-9}.

Böbrek pelvis rüptürü sıklıkla taş hastalığı ile ilişkilidir³. Taş nedeniyle üreter sistemin herhangi bir yerinde obstrüksiyon sonucunda artan intraluminal basınç böbrek pelvisine yansır. İntrapelvik basıncıdaki ani artış sonucunda basıncın en fazla olduğu yüzey alanından toplayıcı sistem rüptüre olur ve idrar retroperitoneal sahaya sızar⁵. Bu durum intrapelvik basıncıdaki ani artışla beraber oluşan fizyolojik idrar ekstravazasyonundan ayrılmalıdır. Akut üreter obstrüksiyonlarda %5-17 oranında üreter ekstravazasyonu olabilir¹⁰. Artan üreter sistem basıncı nedeniyle kaliksiyel fornikslerden kendiliğinden üreter ekstravazasyonu olur, ancak idrar geri emilerek ürinoma oluşmaz^{5,11}. Gerçek böbrek pelvis rüptürü ise bu mekanizmanın yeterli olmadığı ani intrapelvik basınç artışlarında görülür. Bizim olgumuzda üreter alt uç taşına bağlı ani artan üreter sistem basıncı nedeniyle gelişen gerçek bir rüptür söz konusudur. Hastamızda böbrek pelvisin devamlılığı ortadan kalkmış ve retroperitoneal sahaya idrar sızarak ürinomaya neden olmuştur.

Üreter sistem rüptürü nedeniyle hastada genellikle ilk belirti nonspesifik flank ağrısıdır. Ağrı idrarın yaptığı irritasyona, enfeksiyona veya ürinomaya bağlıdır. Flank ağrı ile beraber altta yatan üreter patoloji nedeniyle klinik belirtiler oluşabilir. Bu yüzden taşa bağlı böbrek kolik sırasında üreter sistem rüptürü her zaman akla gelmez. Eğer üreter sistemin tamamını gösteren bir ürolojik görüntüleme yöntemi kullanılmamışsa rüptür kolaylıkla gözden kaçabilir.

Üreter sistem rüptürünün tanısını koymada ultrasonografik inceleme, bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans görüntüleme gibi ileri tetkikler de yardımcı olabilmektedir^{5,12}. BT rüptür tanısını koymada diğer görüntüleme yöntemlerinden daha kullanışlıdır. BT sadece rüptür tanısını koymakla kalmayıp rüptürün yerini de saptayabilir^{5,12,13}. Bizim hastamızda klinik olarak üreter sistem rüptüründen şüphelenilmediği için BT çekilmemiştir. Üreter alt ucu taşı ön tanısıyla çekilen IVP'de üreter sistem rüptürü tespit edilmiştir. Dolayısıyla rüptür tanısı için daha ileri görüntüleme yöntemlerine gerek kalmamıştır.

Üreter sistem rüptürünün tedavisi genellikle koruyucudur. Çift-J kateter veya perkütan nefros-

ÜRETER TAŞINA BAĞLI BÖBREK PELVİS RÜPTÜRÜ (Rupture of The Renal Pelvis Due to Ureteral Stone)

tomi gibi üriner diversiyon yöntemleri gerçek rüptür varlığında yapılmalıdır. Ancak fizyolojik üriner ekstrevasiyon varlığında diversiyona genellikle gerek yoktur. Hastamızda gerçek bir üriner rüptür olduğu için diversiyon yapılarak idrar drenajı sağlandı. Üreter alt uç taşı için yapılan endoskopik tedavi ile de rüptüre neden olan patoloji düzeltildi.

Üriner sistem rüptürü, akılda tutulmadığı takdirde kolaylıkla gözden kaçabilir. Böbrek kolığı nedeniyle değerlendirilen hastalarda üriner sistemin tamamını ultrasonografi, IVP veya BT ile görüntülemek akılcı bir yaklaşımdır. Akut dönemi takiben çekilen IVP altta yatan üriner patolojiyi gösterebileceği gibi gözden kaçabilecek bir üriner sistem rüptüründe ortaya koyabilmektedir.

KAYNAKLAR

- 1- **Caro DJ, Waldbarum RS:** Spontaneous rupture of renal pelvis. *Urology* 8: 410-412, 1976.
- 2- **Leuthard R, Benhardt E, Gasser T, et al:** Spontaneous perforation of the ureter: A rare complication of urolithiasis. *Eur J Pediatr Surg* 4: 205-206, 1994.
- 3- **Claashen VD, Grinten HL, Monnens LA, de Grier RP, et al:** Perinatal rupture of the uropoietic system. *Clin Nephrol*. 57: 432-438, 2002.
- 4- **Ferri E, Casoni GL, Morabito G, et al:** Rupture of the renal pelvis complicating a renal colic: Report of case. *Am. J Emerg Med.* 24: 383-385, 2006.
- 5- **Ashebu SD, Elshebiny YH, Dahniya MH:** Spontaneous rupture of the renal pelvis. *Australas Radiol.* 44: 125-127, 2000.
- 6- **Balcells FS, de Torres Mateos JA, Mas AG, et al:** Physiopathology of spontaneous extravasation of urine in the upper urinary tract. A propose of 24 cases. *J Urol Nephrol.* 82: 385-395, 1976.
- 7- **Fujita K, Sugao H, Tsujikawa K:** Perinephric urinoma secondary to neurogenic bladder with vesicourethral reflux: Report of an adult case. *Int J Urol.* 11: 53-55, 2004.
- 8- **Balcom A H, Pircom R, Worthington D, et al:** Spontaneous resolution of an in utero perirenal urinoma associated with posterior urethral valves. *Urology* 54: 366-67, 1999.
- 9- **Maheshwari Pankaj N, Trivedi NN, Kausik VB, et al:** Emphysematous urinoma. *J Postgrad Med.* 26: 217-218, 2004.
- 10- **Chen MY, Zagoria RJ, Dyer RB:** Radiologic findings in acute urinary tract obstruction. *J Emerg Med.* 15: 339-343, 1997.
- 11- **Daughtridge TG:** Ureteral compression device for excretory urography *A J R.* 95: 431-438, 1965.
- 12- **Krauss VM:** Die diagnose einer nierbeckperforation mittels sonographie. *Z Urol Nephrol.* 81: 693-696, 1988.
- 13- **Huri E, Ayyıldız A, Nuhoglu B, et al:** Spontaneous rupture and emergency repairment of the renal pelvis. *Int Urol Nephrol*, 2007.