

## Akut yan ağrısının nadir görülen bir nedeni: spontan renal pelvis rüptürü

A rare cause of acute flank pain: spontaneous rupture of the renal pelvis

Mustafa Kaplan, Tevfik Aktoz, İrfan Hüseyin Atakan

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Edirne

### Özet

Spontan renal pelvis rüptürü oldukça nadirdir. Mevcut renal anomaliler rüptür riskini arttırmaktadır. Burada spontan olarak tek taraflı renal pelvis rüptürü gelişen 47 yaşında erkek olgu sunulmaktadır. Hastada herhangi bir batin travması mevcut değildir. Yapılan eksplorasyonda ureteropelvik bileşke darlığına bağlı gelişen ileri derecede hidronefroza sekonder oluşmuş retroperitoneal ürinom görüldü. Olgunun ayırıcı tanı ve tedavisi literatür eşliğinde tartışıldı.

**Anahtar sözcükler:** Pelvis, renal; rüptür; spontan.

### Abstract

Spontaneous rupture of the renal pelvis is very rare. A pre-existing renal abnormality increases the risk of rupture. We present a 47-year-old man with spontaneous rupture of a unilateral renal pelvis. During the exploration a retroperitoneal urinoma was seen which was caused by high grade hydronephrosis due to ureteropelvic junction obstruction. Differential diagnosis and treatment of this case are discussed and the literature is reviewed.

**Key words:** Pelvis, renal; rupture; spontaneous.

Geliş tarihi (Submitted): 19.08.2008

Düzeltilme sonrası kabul tarihi (Accepted after revision): 08.07.2009

### Giriş

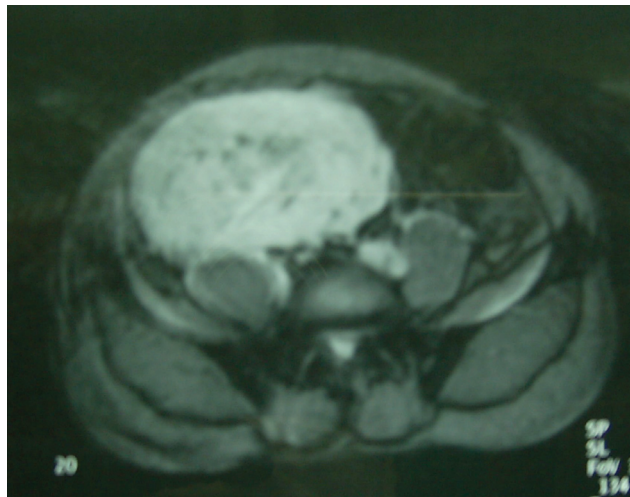
Renal idrar kaçağı ve buna bağlı ürinom genellikle künt veya penetran renal travmalara bağlı gelişmektedir. Renal toplayıcı sistemin spontan rüptürü genellikle patolojik böbreklerde oluşmaktadır. Eşlik eden patolojiler çoğunlukla taşla bağlı obstrüksiyon, hidronefroz, tümör ve enfeksiyondur.<sup>[1]</sup> Bu nedenlerden birine bağlı olarak gelişen basınç artışı ile toplayıcı sistemde spontan rüptür oluşabilmektedir.<sup>[2,3]</sup> Buna bağlı gelişen retroperitoneal ürinom tablosu ise basit renal kolikten ayırt edilemeyen bir klinik tabloya yol açmaktadır. Kan kaybının ve üriner semptomların da genellikle olmaması nedeniyle preoperatif tanı güçleşmektedir.<sup>[1,4]</sup> Prognoz, altta yatan patolojiye, renal hasara, rüptür yerine ve enfeksiyon varlığına göre değişmektedir.<sup>[5,6]</sup> Renal parenkim rüptürü ise daha çok masif kan kaybı ve karın ağrısı ile giden ve akut abdominal bir tabloya yol açan farklı bir durumdur.<sup>[4]</sup> Biz akut yan ağrısı yakınması ile acil servise başvuran ileri inceleme ve eksplorasyonda spontan renal pelvis rüptürüne bağlı retroperitoneal ürinom tanısı konan bir olguyu sunmayı amaçladık.

### Olgu sunumu

Hastanemizin acil servisine sağ yan ağrısı ile başvuran 47 yaşındaki erkek hastanın anamnezinde herhangi bir travma hikayesi mevcut değildi. Ağrının bir ağırlık kaldırmasını takiben aniden ortaya çıktığını ifade eden hastanın yapılan fiziksel muayenesinde sağ kostovertebral açı hassasiyeti dışında bir özellik mevcut değildi. Abdominal defans ve rebound saptanmadı. Diğer sistemlerin fiziksel incelemesi normal saptandı. Hastanın vücut ısısı 37.2°C, kan basıncı 110/70 mmHg ve nabızı 78/dakika olarak normal sınırlarda bulundu. Tam kan analizi, üre ve kreatinin değerleri normal sınırlarda idi. Tam idrar analizinde mikroskopik hematüri dışında bir özellik yoktu. Direkt üriner sistem grafisinde üriner sistem trasesine uyar bir opasite görülmedi. Ultrasonografik incelemede sağ böbrek izlenmeyip aynı taraf retroperitoneal bölgede ilyak kanatlara kadar uzanan heterojen ekoda sıvı koleksiyonu tespit edildi. Yapılan manyetik rezonans görüntüleme sağ retroperitoneal bölgede sıvı koleksiyonu saptandı (Şekil 1,2). Sol böbrek normal konum ve boyutlarda idi. Bu bulgularla hastada ilk olarak retroperitoneal ürinom düşünüldü. Ürinomun

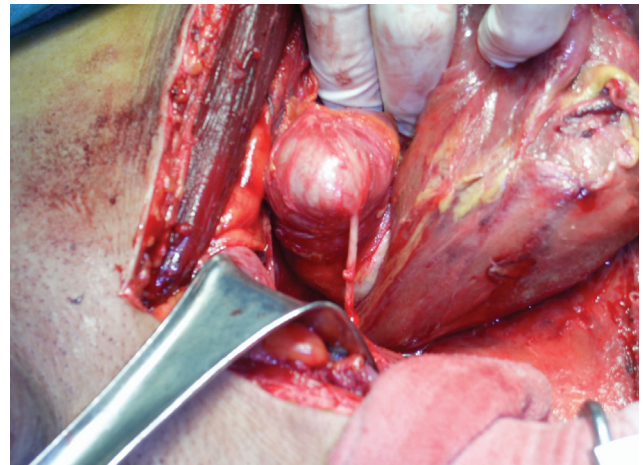


**Şekil 1** Manyetik rezonans görüntülemeye retroperitoneal bölgenin sağ yarısını dolduran ürinom.

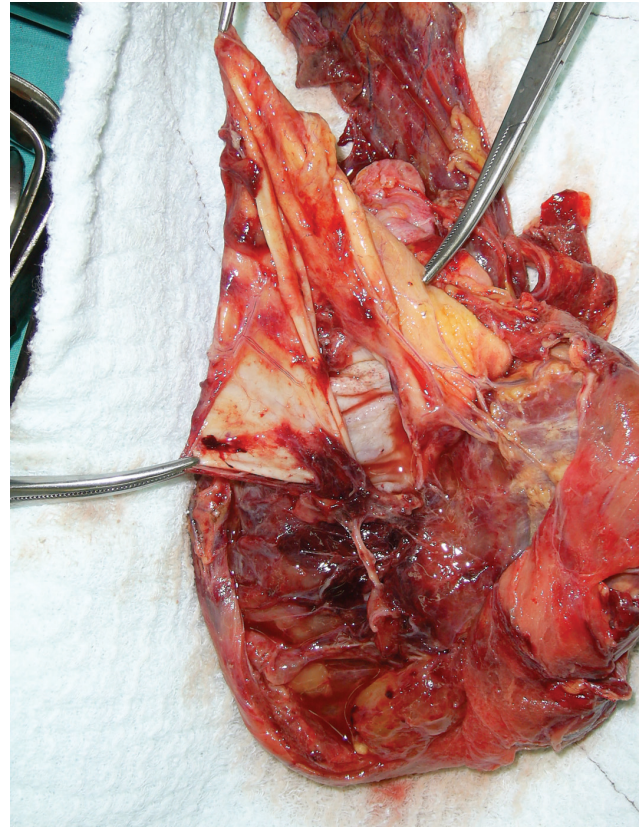


**Şekil 2** Manyetik rezonans görüntülemeye batında kitle görüntüsü veren ürinom.

çok büyük olması ve sağ böbreğin görüntülenememesi üzerine eksplorasyona karar verildi. Yapılan eksplorasyonda pararenal dokuların oldukça ödemli ve kalın olduğu görüldü. Yapılan diseksiyonda üreterin normal genişlikte ve UPJ'nin (*ureteropelvic junction*) de dar olduğu görüldü (Şekil 3). Ancak Gerota fasyası içindeki perirenal yağ dokusunun idrarla temasından dolayı oldukça kalınlaşmış olduğu ve renal pelvisteki idrarın bir kısmının pelvis içinde kalmış olduğu görüldü. Kalınlaşmış ve ödemli hale gelmiş perirenal



**Şekil 3** Hidronefroza sebep olan UPJ darlığı.



**Şekil 4** Renal pelvisteki ruptür alanı.

yağ dokusunun Gerota fasyasının da sınırlayıcı etkisi ile böbreğin tam boşalmasına engel olduğunu düşünüldü. Böbrek parenkiminin çok incilmesi nedeniyle nefrektomiye karar verildi. Bu sırada renal pelviste yaklaşık 5 cm'lik rüptür alanı gözlemlendi. Nefrektomi sonrası böbrek incelendiğinde pelviste yaklaşık 5 cm uzunluğunda bir rüptür alanı ve ileri derecede incelmış renal parenkim olduğu görüldü (Şekil 4).



Hastadaki patoloji UPJ darlığına bağlı hidronefroz ve spontan pelvis rüptürüne bağlı retroperitoneal ürinom olarak düşünüldü. Peroperatif herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hastanın postoperatif dönemde diürez miktarı, üre ve kreatinin değerlerinin normal olması üzerine hasta 4. günde taburcu edildi.

### Tartışma

Böbrek kaynaklı idrar kaçakları çoğunlukla travmaya bağlı olarak gelişmektedir.<sup>[4]</sup> Taş, pelvik kitle, gebelik, retroperitoneal fibrozis veya konjenital anomaliler (posterior üretral valf, üreteropelvik darlık), maligniteler ve vezikoureteral reflü üreter sistemde dilatasyon yaparak lümen içi basıncını artırıp herhangi bir travmada toplayıcı sistemde rüptüre neden olabilmektedir.<sup>[5,7,8-12]</sup> Ürogenital sistem anomalilerinin künt renal travmalarda üreter sistem yaralanması riskini arttırdıkları düşünülmektedir. Özellikle yapışiklıklara bağlı immobil, fikse bir böbrek mevcutsa rüptür olasılığı artmaktadır.<sup>[13]</sup>

Klinik tablo genellikle non-spesifiktir. Akut ve persistan yan ağrısı, hematüri, bulantı, kusma, ateş, peritoneal irritasyon bulguları ve/veya sepsis tablosu ile karşımıza çıkabilmektedir.<sup>[4,5,14]</sup> Ekstravaze olan idrarın viseral organları itmesi ve intestinal refleks stimülasyonu ile ortaya çıkan gastrointestinal semptomların varlığı tanıyı güçleştirmektedir. Sağ tarafta renal pelvis rüptürü kolesistit, apandisit, hepatit, pyelonefrit ve taş hastalığını taklit edebilmektedir. Sol renal pelvis rüptürleri ise divertikülit ve taş hastalığı ile karışabilmektedir.<sup>[1]</sup> Ayırıcı tanıda ayrıca perforé ülser, iskemik barsak hastalığı ve disekan aort anevrizması da düşünülmelidir.

Renal pelvis rüptürü tanısında ultrasonografi, intravenöz ürografi ve bilgisayarlı tomografi en yararlı tanı araçlarıdır. Ultrasonografi ile sıvı ekstravazasyonu veya hidronefroz görüntülenebilmektedir. İntravenöz ürografi ve kontrastlı bilgisayarlı tomografi incelemeleri kontrast maddenin peripelvik, perinefrik veya retroperitoneal alanlardaki ekstravazasyonunu gösterebilmektedir. Ayrıca retrograd pyelografi de rüptür alanını gösterebilecek önemli bir tanı aracıdır; diğer tanı yöntemleri ile tanı konulamayan olgularda kullanılabilir.

Küçük çaptaki ürinomlar drenaj bile gerektirmeden spontan olarak rezorbe olabilmektedirler. Bugün için spontan renal pelvis rüptürünün üreteral stent ile konservatif tedavisi başarı ile uygulanmaktadır.<sup>[4,7,15-17]</sup> Çift J kateter veya perkütan nefrostomi özellikle küçük rüptür varlığında yapılacak üreteral diversiyon yöntemleridir.<sup>[16]</sup> Tablonun cerrahi tedavisinin de

özellikle tanıda gecikmiş ve/veya ürinomu geniş olan vakalarda, ayrıca beraberinde cerrahi olarak da düzeltilmesi gereken patolojilerin olduğu durumlarda başarılı olduğu bildirilmiştir.<sup>[18]</sup> Ancak, acil ve karar verme zorluğu yaratan semptomlar ile giden bir klinik tablo ortaya çıkaran, tanının görüntüleme yöntemlerine rağmen net olmadığı vakalarda cerrahi girişim gerekli olmaktadır.

UPJ darlığına bağlı hidronefroz yüksek basınçlı bir sistem yaratmaktadır. Bu nedenle künt batın travması ve nadiren karın içi basıncını arttıran durumlar dilate renal pelvis içindeki basıncı arttırarak rüptüre neden olabilmektedir. Akut yan ağrısı ile başvuran ve retroperitoneal sıvı koleksiyonu görülen durumlarda spontan renal pelvis rüptürü de akla gelmelidir.

### Kaynaklar

1. Caro DJ, Waldbarum RS. Spontaneous rupture of renal pelvis. Urology 1976;8:410-2.
2. Schmidlin FR, Iselin CE, Naimi A, Rohner S, Borst F, Farshad M et.al. The higher risk of abnormal kidneys in blunt renal trauma. Scand J Urol Nephrol 1998;32:388-92.
3. McAleer IM, Kaplan GW, LoSasso BE. Congenital urinary tract anomalies in pediatric renal trauma patients. J Urol 2002;168:1808-10.
4. Ashebu SD, Elshebiny YH, Dahniya MH. Spontaneous rupture of the renal pelvis. Australas Radiol 2000;44:125-7.
5. Balsells FS, De Torres Mateos JA, Mas AG, Lopes FG. Physiopathology of spontaneous extravasation of urine in the upper urinary tract. Apropos of 24 cases. J Urol Nephrol 1976;82:385-95.
6. Bollack C, Levin G, Duffour A, Moritz A, Vanegas M, Pautasso O. Incidents and accidents of ureteral lithiasis. A propos of 395 observations. J Urol Nephrol 1975;81:82-8.
7. Ferri E, Casoni GL, Morabito G, D'Alonzo L, Magrini L, Di Somma S et. al. Rupture of the renal pelvis complicating a renal colic: report of a case. Am J Emerg Med 2006;24:383-5.
8. Fujita K, Sugao H, Tsujikawa K. Perinephric urinoma secondary to neurogenic bladder with vesicourethral reflux: report of an adult case. Int J Urol 2004;11:53-5.
9. Balcom AH, Pircom H, Worthington D, Carr M. Spontaneous resolution of an in utero perirenal urinoma associated with posterior urethral valves. Urology 1999;54:366-7.
10. Cormio G, Cormio L, DiGesù G, Loverro G, Selvaggi L. Calyceal rupture and perirenal urinoma as presenting sign of recurrent ovarian cancer. Gynecol Oncol 2001;83:415-7.
11. Gore RM, Balfé DM, Aizenstein RI, Silverman PM. The great escape: interfascial decompression

- planes of the retroperitoneum. AJR Am J Roentgenol 2000;175:363-70.
12. Kalafatis B, Zougkas K, Petas A. Primary ureteroscopic treatment for obstructive ureteral stone-causing fornix rupture. Int J Urol 2004;11:1058-64.
  13. Bollack C, Mason JC, Doremieux J. Spontaneous rupture of upper urinary apparatus (4 cases). J Urol Nephrol 1971;77:850-6.
  14. Satoh S, Okuma A, Fujita Y, Tamaka M, Nakano H. Spontaneous rupture of the renal pelvis during pregnancy: a case report and review of the literature. Am J Perinatol 2002;19:189-95.
  15. Köktener A, Ünal D, Dilmen G, Koç A. Spontaneous rupture of the renal pelvis caused by calculus: a case report. J Emergency Med 2007;33:127-9.
  16. Kırac M, Akyüz S, Üre İ, Batur AF, Çelik M, Tunç L. Üreter taşına bağlı böbrek pelvis rüptürü. Türk Üroloji Dergisi 2007;33:369-71.
  17. Li WM, Liu CC, Wu WJ, Chou YH, Huang CH, Li CC. Rupture of renal pelvis in an adult with congenital ureteropelvic junction obstruction after blunt abdominal trauma. Kaohsiung J Med Sci 2007;23:142-6.
  18. Fernandez I, Sanchez Gonzalez M. Surgical treatment of the kidney pelvis spontaneous rupture. Arch Esp Urol 1998;51:728-30.
- Yazışma (Correspondence):** Yard. Doç. Dr. Mustafa Kaplan.  
Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı 22030  
Edirne, Türkiye  
Tel: +90284-235 27 32 e-posta: mustafakaplan99@yahoo.com