

# Piyeloureteritis Sistika

Orhan OYAR (\*), Ahmet YEŞİLDAĞ (\*), Elif ADANIR (\*), Ufuk Kemal GÜLSOY (\*)

## SUMMARY

### Pyeloureteritis Cystica

*In this report, a case with pyeloureteritis cystica caused by urinary calculus disease is presented. The patient had right flank pain and microscopic haematuria was examined by abdominal ultrasound and excretory urography. Multiple nodular radiolucent filling defects as air bubbles were seen in collecting systems especially in renal pelvis and 1/3 proximal ureter. After excretory urography, ureteroscopy and cold cup biopsy were performed and histological examination revealed cystic epithelial appearances and metaplastic changes in ureterium.*

*Pyeloureteritis cystica is a specific urinary system pathology which is rarely seen but easily diagnosed by excretory urography. Approximately 100 cases have been reported in the literature since the disease was first reported by Morgagni in 1761. The etiology of disease has been usually accepted to recurrent inflammation especially chronic pyeloureteritis by most authors.*

**Key words:** Pyeloureteritis cystica

**Anahtar kelimeler:** Piyeloureteritis sistika

## OLGU

Sağ yan ağrısı şikayeti ile hastaneye başvurmuş 62 yaşındaki erkek olgunun yapılan rutin kan tetkiklerinde anlamlı bir patolojik değişiklik saptanmamış; ancak idrar tetkikinde, her sahada 20-25 eritrosit tespit edilmesi üzerine, batın ultrasonografi (US) tetkikine alınmıştır. Alt batın incelemesi normal olarak değerlendirilen olgu; üst batın US incelemesinde sağ böbreğinde küçük bir taş tespit edilmesi üzerine intravenöz ürografi (İVÜ) tetkikine alınmıştır. Taşı İVÜ incelemede doğrulanan olguda, özellikle sağ böbrek renal pelvisi ve üreterinin 1/3 alt kesiminde multipl küçük dolum defektleri belirlenmiş (Resim 1), bu dolum defektlerinin seri çekimlerde hep aynı yerleşimde sebat ettiği, pozisyon ile yer değişikliği göstermediği ve üreter duvarında dalgalı-boğumlu bir kenar yarattığı gözlenmiştir (Resim 2).

Tanı ürografik olarak konulmuş olmakla beraber, endoskopik girişimle üreter üst kesimindeki lezyonlardan "cold cup" biyopsi ile parça alınmış ve histolojik incelemede üreter epite-

linde kistik-metaplazik değişiklikler gösterilmiştir.

## TARTIŞMA

Nadir üriner sistem reaksiyonu olan piyelöüreteritis sistika, ilk kez 1761 yılında Morgagni tarafından tarif edilmiş, tanımlanmasından bu yana literatürde yaklaşık 100 kadar olgu takdim edilmiştir (1). Piyelöüreteritis sistikanın ilk röntgenolojik tanısı 1923 yılında Jacoby ve Joelson adlı araştırmacılar tarafından bildirilmiştir (1,2).

Piyelöüreteritis sistikanın etyolojisi kesin olarak bilinmemektedir. Hastalığın gelişimi ile ilgili konjenital, toksik, mekanik, infeksiyöz, parazitik, avitaminoz-A gibi teoriler ileri sürülmüşse de, bunlar içinde en fazla rağbet göreni tekrarlayan üriner sistem infeksiyonunun (piyelonefrit) bir komplikasyonu olarak gelişen üroepitelin metaplazisi olduğudur (1,3). Richmond ve Robb, 1967'de üreteritis sistikaya sekonder gelişmiş nadir bir adenokarsinom olgusunu rapor etmişken, Jeensen ve Riemann 1969'da piyelöüreteritis sistika ile medüller sünger böbrek birlikteliğini bildirmiştir. Antolak ve Mellinger ile Smith ve ark., antikoagulan tedavi sırasında ortaya çıkan hematurinin değerlendirilmesi için çektikleri İVÜ'de tespit ettikleri piyelöüreteritis sistika olgusu sunmuşlardır (2). Bu sunumlar çerçevesinde, kesin olmamakla beraber antikoagulan tedavinin de üriner sistemde benzer röntgenolojik değişiklikler yaratabileceği, ancak lezyonların antikoagulan tedaviye ara verdikten sonra da sebat etmesinin piyelöüreteritis sistikanın kronik bir hastalık zemininde geliştiğinin kanıtı şeklinde değerlendirilebilir. Olgumuzda etyolojik nedenin taş hastalığına bağlı kronik inflamasyon olduğu düşünülmektedir.

Hastalığın görülme sıklığı altıncı dekatta fazladır. Kadınlarda daha yaygındır. Piyelöüreteritis sistika için dia-



**Resim 1.** İVÜ incelemede, sol böbrek toplayıcı sistemleri ve proksimal üreteri normal olarak izlenmekle beraber, sağ böbreğin renal pelvisinde daralma ve küçük nodüler dolum defektleri, üst pol majör kaliksi ve üreter proksimal kesiminde incelme, ondulan-boğumlu kontur görünümü dikkati çekmektedir.



**Resim 2.** Sağ böbreğe yönelik magnifiye edilmiş görüntüde, Resim 1'de tanımlanan görünümün aynı lokalizasyonlarda ve şekil değiştirmeksizin sebat ettiği görülmektedir.

bet predispozan bir faktör olarak ifade edilmektedir. Olgularda klinik genellikle asemptomatiktir. Ancak, semptomatoloji gösteren olguların çoğunda yan ağrısı, makroskopik veya mikroskopik hematüri, piyüri ve idrar yolu infeksiyonu ya da taş hastalığı semptomları bulunmaktadır (2,4). Olgumuzda da klinik bulgular literatür verileri ile uyumluluk göstermiştir.

Hastalıkta ürografik bulgular genellikle tanı koydurucudur. Karakteristik olarak renal pelviste ve 1/3 üst üreter duvarında, tek ya da iki taraflı, bezelye tanesi büyüklüğüne ulaşabilen, ancak genelde ufak kistik dolum defektleri görülür (3,5). Bu dolum defektleri, retrograd piyelografik çalışmalar sırasında ortaya çıkabilecek hava kabarcıkları ile karışabilirse de, bu hava kabarcıklarının pozisyon ve seri çekimlerde yer değişikliği göstermesiyle ayırt edilebilir (3). Diğer dolum defekti oluşturan nedenler arasında kan pıhtıları, radyoopak taşlar ve epitelial tümörler kolayca ayırt edilebilir (6). Hastalığa sıklıkla sistitis sistikanın da eşlik ettiği söylenmekteyse de (5,6), olgumuzda mesanenin görünümü normaldi.

Ürogramlarda görülen kistlerin, üreterial tabakanın altında bulunabilen von Brunn'un yuva hücrelerinin dejeneratif likefaksiyonu neticesinde, kendiliğinden geliştikleri kabul görmektedir. Hücre yuvalarının bu şekildeki formasyonunu stimüle eden özgün bir etyolojik ajan tanımlanmamış olmakla birlikte, izole edildiğinde burada en sık rastlanan organizma genellikle koliform basildir (2).

Üreteroskopide üreter duvarı boyunca düzgün sınırlı, multipl lezyonlar gözlenir. Biyopsi ile elde edilen materyalde kistik epiteliyal proliferasyonlar saptanır (4).

Üriner sistemde tanımlanan kistlerin antibiyotik tedavisine rağmen yıllarca değişmeden kalabileceği bildirilmektedir. Hastalığın ayırıcı tanıda multifokal tüberkülozun yayılımı, vasküler üreteral çentikler sayılabilir (7).

## KAYNAKLAR

1. Askari A, Herrera HH: Pyeloureteritis cystica. Urology 16(4):398-399, 1980.
2. Buntley DW, McDuffie R: Pyeloureteral filling defects associated with systemic anticoagulation: a case report. The Journal of Urology 115:335-337, 1976.
3. Teplick JG, Haskin ME: Roentgenologic Diagnosis. Third edition, Vol II, W. B. Saunders Company, Philadelphia, 826-827, 1976.
4. Hinchley G, Choia RG, Gardener S: Pyeloureteritis cystica: an unusual case of haematuria in a renal transplant patient. BJU 69(2):210-211, 1992.
5. Lange S: Teaching Atlas of Urologic Radiology. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 142, 1995.
6. Emmett JL, Witten DM: Clinical Urography. W. B. Saunders Company, Philadelphia 2th edition, 787, 1971.
7. Dahner W: Radiology Review Manual. Second Edition. Williams & Wilkins, Baltimore, 589, 1993.