

## Primer mesane tümörlü olguda nonsempomatik üretra divertikülü içinde kalkül: Olgu sunumu

*Incidental urethral diverticulum stone in case with primary bladder cancer: Case report*

Aytaç Şahin<sup>1</sup>, Özgür Haki Yüksel<sup>2</sup>, Ahmet Ürkmez<sup>2</sup>, Fatih Uruç<sup>2</sup>, Ayhan Verit<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Muş Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği, Muş, Türkiye

<sup>2</sup> Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Geliş tarihi (Submitted): 27.07.2015  
Kabul tarihi (Accepted): 30.12.2015

### Yazışma / Correspondence

Dr. Ahmet Ürkmez

Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği,  
İçerenköy /Ataşehir Tr- 34752 İstanbul,  
Türkiye

Tel : +90 216 578 3000

E-mail : ahmetturkmez@hotmail.com

### Özet

Üretra divertikülü, üretra boyunca herhangi bir yerde, üretral kanalla iştiraki olan bir kesedir. Erkeklerde nadir görülür ve genellikle edinseldir. Erkeklerde üretra divertikülünün en sık karşılaşılan nedenleri uzun süreli üretral kateterizasyon, enfeksiyon ve travmadır. Üretra taşı etiyolojisinde en sık üretra darlığı saptanırken üretral divertikül çok nadir nedenlerinden biridir. Biz bu çalışmada, primer mesane tümörü vakasında; rastlantısal olarak sistoskopide saptadığımız; nadir görülen uretra divertikülü anomalisi içinde çok daha az sıklıkla görülen taş olgunsunu raporladık.

**Anahtar Kelimeler:** Mesane tümörü, üretra divertikülü, taş

### Abstract

Urethral diverticulum is a saccular structure that localized anywhere along the course of urethra and also communicates with the urethral channel. It is rarely seen in men and it is an acquired abnormality. The most frequently encountered causes are long-term urethral catheterization, infection and trauma. While urethral stricture is most frequently detected in the etiology of urethral stone, urethral diverticulum is one of the very rarely seen causes of urethral stone. Herein, we reported a case of incidental diverticulum of the male urethra containing calculi that detected endoscopically in a 53-year-old man with a primary bladder tumor.

**Keywords:** Bladder cancer, urethral diverticulum, calculi

## Giriş

Üretra divertikülü (ÜD), üretra boyunca herhangi bir yerde, üretral kanalla iştiraki olan bir kesedir. Üretra divertikülü ilk kez 1906 yılında Watts tarafından tanımlanmıştır (1). Üretra divertikülü genellikle konjenital ve akkiz diye iki grupta toplanır. Erkeklerde nadir görülür ve genellikle edinseldir. Erkeklerde üretra divertikülü nün en sık karşılaşılan nedenleri uzun süreli üretral katerizasyon, enfeksiyon ve travmadır. Üriner sistemde taş görülme insidansı %7-14 arasında değişmektedir. Bu taşların %99'u böbrek, üreter ve mesanede ortaya çıkarırken %1 kadarı da üretra taşı olarak kendini gösterir (2,3). Üretra taşı etiyolojisinde en sık üretra darlığı saptanırken üretral divertikül, yabancı cisim, nöropatik mesane, üriner şistozomiazis, üretral fistüller ve bunlara sekonder gelişen sık üriner enfeksiyonlar da diğer sebeplerdir (4,5). Divertikül tanısı floroskopı altında retrograd üretrografi ve üretroskopı ile konur. Biz bu çalışmada, primer mesane tümörü vakasında; rastlantısal olarak sistoskopide saptadığımız; nadir görülen uretra divertikülü anomalisi içinde çok daha az sıklıkla görülen taş olgusunu raporladık.

## Olgu Sunumu

6 aydır makroskopik hematüri şikayeti olan 53 yaşındaki erkek hasta polikliniğimize başvurdu. Öyküsünde 30 yıldır 1 paket/gün sigara kullanımı olan hastanın 5 yaşında geçirilmiş piyelolitotomi operasyonu mevcuttu. Herhangi bir üriner travma öyküsü ve sistemik hastalık öyküsü yoktu. Hastaya direkt üriner sistem grafisi, üriner usg incelemesi ve Manyetik Rezonans (MRI) görüntülemeleri yapıldı. Hastanın yapılan üriner ultrasonografisinde mesane tavarı ve sağ lateral duvarı düzeyinde lümene uzanım gösteren 50x57mm boyutlarında düzensiz konturlu hipoekoik kitle lezyon alanı izlendi. Evreleme amaçlı yapılan batın MRI'da mesane lümenini sağ yan duvarı kaplayan en geniş yerde 4x6,5 cm'ye varan tümoral lezyon alanı izlendi. MRI raporunda, lezyonun kısmen de perivezikal yağ dokularına uzandığı, mesanedeki lezyon ile prostat arasındaki yağlı planlarda kısmi obliterasyon izlendiği ve lezyonun yoğun heterojen kontrast tutulumu gösterdiği belirtildi. Kitlesel lezyon, kısmen de sağ üreterovezikal bileşkeye doğru ilerlemiş ve sağ üreteri yaylandırmıştı. Bu tetkikler neticesinde hastaya sistoskopı gereklili girişim planlandı. Litotomi pozisyonundayken

yapılan sistoüretroskopide prostatik üretrada divertikül ve divertikül içeresine oturmuş yaklaşık 1,5 cm'lik kalkül görüldü (Şekil 1). Kalkül lazer litotriptör ile fragmanlarına ayrıldı. Daha sonra mesanedeki tümoral oluşumdan kas tabakasını içerecek şekilde rezeksyon yapılarakçıkarılan parçalar patolojiye gönderildi. Hastanın sondası 3. günde çıkarıldı ve ameliyat sonrası dönemde herhangi bir sorunla karşılaşılmadı. Patoloji sonucu değişici epitel hücreli karsinom (T1G3) olarak raporlandı. Hastanın yüksek dereceli mesane kanseri tanısı almış olması, yakın sistoskopı takibine alınacak olması ve divertikül ve taşının hastada herhangi bir semptom oluşturmamış olması nedeniyle, divertikül için hastaya ek herhangi bir işlem uygulanmadı.

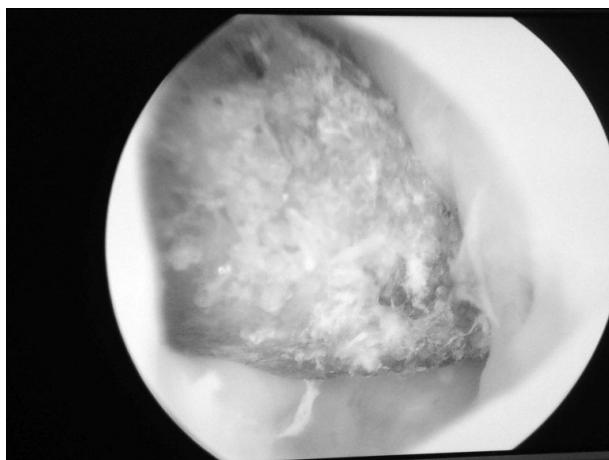
## Tartışma

Üretra divertiküllerinin gerçek insidansı bilinmemekte birlikte %1.4- %5 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Kadınlarda erkeklerden daha fazla görülür (6). En sık 30-60 yaşları arasında tanı konulmaktadır. Divertikül ile gerçek üretra lumeni arasındaki bağlantı dar bir boyun şeklinde olabileceği gibi geniş bir yapıda da olabilir.

Üretra divertikülleri primer ve sekonder olarak sınıflandırılabileceği gibi günümüzde en sık kullanılan sınıflandırma ÜD'leri konjenital ve akkiz olarak iki ana başlık altında toplamaktadır. Konjenital ÜD'de divertikül üretral duvarın tüm katlarını içermektedir. Akkiz ÜD'de ise divertikül duvarı düz kas hücrelerini içermemektedir (7).

Akkiz üretra divertiküllerinin daha çok posterior üretrada doğumsal olanların ise anterior üretrada görüldüğü bildirilmektedir. Üretra divertiküllerinin ayırcı tanısında cowper bezinin kistik dilatasyonu (siringosel), epidermoid veya epitelyal inkluzyon kisti ve sekestrasyon kisti akla getirilmelidir. Üretra divertiküllerinin ayırcı tanısında en yararlı yöntem retrograd üretrografi dir. ÜD'ün klasik semptomları 3D (disürü, dribbling ve dispareunia) olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte hastaların çoğu göreceli olarak asemptomatiktir. Gerek doğumsal, gerekse edinsel üretra divertiküllerinde hastalar genellikle ağrı, skrotum ödem, idrar sonrası damlama ve idrar yolu enfeksiyonlarına eğilim yakınmaları ile başvurur (8).

Üretrada görülen taşlardan, primer üretra taşları oldukça nadirdir ve genellikle alt üriner sistemdeki bir



**Sekil 1:** Üretra divertikülü içeresine yerleşmiş taşın sistoskopik görünümü

darlığı bağlı olarak ortaya çıkabileceğİ gibi divertikül varlığında da görülebilirler. İkincil (sekonder) üretra taşları ise daha siktir ve böbrek ya da mesanede olışarak üretraya göç edip şikayetlere neden olurlar. Üretral taşlar çoğunlukla birden fazla olmayıp tek bir taş olarak görülmektedirler. Teorik olarak üretranın çapının 30 Fr. olduğu göz önüne alındığında 1 cm'ının altındaki taşların üretradan geçebildikleri düşünülebilir. Dolayısı ile üretranın 30 Fr. olan çapını azaltan travma, inflamasyon, prostatektomi, üretra ve mesane cerrahisi ile çeşitli enstrümantal girişimlere ikincil gelişen darlıklar, yabancı cisimler, pihti oluşumu, bağ dokusu artıkları, mesane boynu darlığı (nöropatik mesane, büyük prostatik fossa, prostat kanseri) ve şistozomiazis gibi etkenler ile divertikül ve üretrosel üretrada taş oluşumuna neden olabilecekleri gibi üst üriner sistemden buraya göç eden taşların da geçişini engelleyip büyük boyutlara ulaşmalarına neden olabilmektedirler (9). Bunların haricinde hipercolesterolemİ tedavisinde kullanılan kolesterolaminin ve prostat kanserine yönelik yapılan kriyoterapi tedavisinin de üretrada taş oluşturduğuna ait olgu sunumu şeklinde bilgiler bulunmaktadır (10,11). Sharfi ve ark.'nın 36 olguluk serilerinde üretral darlık (%41.67) başta olmak üzere, üriner şistozomiazis (%11.11), üretral divertikül (%11.11) ve multiple üretral fistüller (%8.3) üretra taşı etiyolojisinde altta yatan neden olarak bildirilmektedir (12). Burada, ayrıca tanıda prostatik üretrada rastlanan divertikülün, aslında bir prostat taşının içinde bulunduğu kavitenin üretraya açılması şeklinde oluştuğu da

düşünülebilir fakat bizim hastamızda divertikülün yerleşimi ve taşın boyutu açısından bu ihtimal dışlanmıştır.

Bizim olgumuz makroskopik hematüri şikayetileyi başvurup yapılan üriner ultrasonografi ve MRI tetkikleri neticesinde mesane tümörü ön tanısı ile sistoüretoskopİ esnasında rastlantısal olarak karşılaşılmıştır. Bu olgumuzu dayanarak, nadir de olsa bu tarz üretral patolojilerin varlığı olasılığı üzerine, görüntüleme yöntemlerinin üriner sistemin bir uzantısı olan üretrayı da kapsamasının yerinde olacağı görüşündeyiz. Ağrısız hematüri öncesi alt üriner sistem yakınmaları tariflemeyen hastamızda olduğu gibi üretra taşları her zaman semptom vermeyebilir veya bu olguda olduğu gibi hematüri etyolojisi sadece bir tek üriner sistem patolojisine bağlı olmayabilir. Esasen üriner sistem taş hastalığına mesane tümörü olgusu eşlik edebilir. Ancak bu birliktelik daha çok kronik irritasyon sonucu squamöz kanser olguları içindir (13). Bizim bilgimize göre değişici epitelyum kanseri ve ürolitiazis birlikteliği sadece birkaç olgu için gösterilmiştir (14-16). Bu konu ile ilskili olarak bazı deneysel çalışmalarla ise bazı kimyasal maddelerin hem ürolitiazisi hem de mesane tümörünü indüklediği bildirilmiştir. Divertikül içindeki üretra taşı ve mesane değişici epitel hücreli karsinom arasında bir ilişki olmayabilir. Ancak daha önce hastanın mesane taşı öyküsü olması Mesane değişici epitel hücreli karsinomu oluşumunda sigaranın yaninda etyolojik bir ajan olduğu şüphesini doğurmaktadır.

Sonuç olarak üretra divertikülüne sekonder gelişen üretra taşları nadir görülmektedir. Ancak üretra veya mesane taşı öyküsünün değişici epitel hücreli karsinom ile ilişkisi olabileceği düşünerek, bu olgu ile birlikte, yeniden gündeme alınması gerektiği görüşündeyiz.

## Kaynaklar

1. Watts SH. Urethral diverticulum in male with report of a case. Johns Hopkins Hosp Rep 1906; 13:48-89.
2. Muslumanoglu AY, Binbay M, Yuruk E, et al. Updated epidemiologic study of urolithiasis in Turkey. I: Changing characteristics of urolithiasis. Urol Res 2010 Dec 16. Epub ahead of print.
3. Bozlu M, Çayan S, Akbay E, Canpolat B, Ulusoy E, Doruk E. Üriner sistem taş hastalığında ilk defa tanı alan ve nüks eden olgularda metabolik ve üriner risk faktörlerinin karşılaştırılması. Türk Üroloji Dergisi

- 2002;28:187-93.
4. Singh I, Neogi S. Male anterior urethral diverticula with Cobb's collar and a giant stone. *J Postgrad Med* 2006;52:73-4.
  5. Vaddi SP, Devraj R, Reddy V, Vikram A, Dayapule S, Munisami R. Urethral steinstrasse causing acute urinary retention. *Urology* 2011;77:594-5.
  6. Aldridge CW Jr, Beaton JH, Nanzig RP. A review of office urethroscopy and cystometry. *Am J Obstet Gynecol* 1978;131:432-7.
  7. Mandler JI, Pool TL. Primary diverticulum of the male urethra. *J Urol* 1966;96:336-8.
  8. Ortlip SA, Gonzalez R, Williams RD. Diverticula of the male urethra. *J Urol* 1980;124:330-35.
  9. Hemal AK, Sharma SK. Male urethral calculi. *Urol Int* 1991;46: 334-9.
  10. Courtney SP, Wightman JAK. Urethral calculi caused by cholestyramine. *BJU* 1991; 68: 654-61.
  11. Aus G, Bergdahl S, Hugosson J, Lundin SE. Stone formation in the prostatic urethra after cryotherapy for prostate cancer. *Urology* 1997;50:615-7.
  12. Sharfi AR. Presentation and management of urethral calculi. *Br J Urol* 1991;68: 271-5.
  13. Kunter AF, Hartge P, Hoover RN, et al. Urinary tract infection and risk of bladder cancer. *Am J Epidemiol* 1984;119:510.
  14. Medina Pérez M, Valpuesta Fernández I, Valero Puerta J. Pyelocaliceal urothelial carcinoma associated with pelvis lithiasis. *Arch Esp Urol* 1998;51:380-2.
  15. Oderda M, Mondino P, Zitella A, et al. Multipathogenetic origin of a pelvic mass. *Eur Urol* 2009;55:1224-8.
  16. Toyoda K, Imaida K, Shirai T, Imazawa T, Takahashi M. Relationship between bisacodyl-induced urolithiasis and rat urinary bladder tumorigenesis. *J Toxicol Environ Health*. 1993;39:59-78.