

AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNE NEDEN OLAN DEV MESANE TAŞI; BİR OLGU SUNUMU VE LİTERATÜRÜN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ

A GIANT BLADDER STONE THAT CAUSED ACUTE RENAL INSUFICIENCY; A CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURE

Tayfun ÇİFTECİ¹, Osman ERGÜN¹, Alim KOŞAR¹

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi Üroloji AD. Isparta, Türkiye

Cite this article as: Çiftceci T, Ergün O, Koşar A. A Giant Bladder Stone That Caused Acute Renal Insuficiency; A Case Report And Review Of The Literature. Med J SDU 2020; 27(3): 409-412.

Öz

Mesane taşları, 50 yaş üstü erkeklerde daha sık görülmekle beraber tüm üriner sistem taşlarının %5'ni oluşturmaktadır. Mesane taşları sıklıkla obstruktif semptomları olan hastaların araştırılmaları sırasında insidental olarak saptanır ve genelde hastaların şikayetleri dizüri ve hematuridir. Ayrıca dev mesane taşları hidronefroza yol açabilir. Bundan dolayı üst üriner sistemin uygun görüntüleme yöntemleri ile değerlendirilmesi ve böbrek fonksiyon testlerinin yapılması gereklidir.

72 yaş erkek hasta, idrar yaparken zorlanma ve kanama şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Üriner sistem ultrasonunda (USG), bilateral böbrek toplayıcı sistemde grade 2-3 dilatasyon tespit edildi. Çekilen kontrastsız tüm abdomen ince kesit bilgisayarlı tomografisinde mesaneyi dolduran 9,1x6,7x6 cm boyutlarında taş gözlemlendi. Prostat boyutu 200 cc idi. Hastaya yatışının 6. Gününde açık sistolitotomi operasyonu uygulandı. Hastadan 10x7x6 cm' lik, 270 gr ağırlığında taş ektakte edildi.

Bizim olgumuzda olduğu gibi mesane taşlarının akut böbrek dilatasyonu yapması nadir görülür ve literatürde bu yaygın sınırlı sayıdadır. Patofizyolojik olarak me-

sane taşlarının bilateral üreter orifislerine bası yaptığı ve kronik irritasyonun mesane duvar kalınlığını artırarak orifislerde obstrüksiyon oluşturduğu düşünülmektedir .

Sonuç olarak mesane taşları çeşitli semptom ve klinik ile karşımıza gelmektedir. Olgumuzdaki gibi idrar çıkışında azalma ve böbrek dilatasyonu olan vakalarda mesane taşları akla getirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Mesane taşı , akut böbrek yetmezliği

Abstract

Bladder stones are more common in men over 50 years of age, but constitute 5% of all urinary system stones. Bladder stones are often detected incidentally during the investigation of patients with obstructive symptoms, and the complaints of patients are usually dysuria and hematuria . Also giant bladder stones can lead to hydronephrosis. Therefore, it is necessary to evaluate the upper urinary tract with appropriate imaging methods and to study renal function tests.

A 72-year-old male patient was admitted to our outpatient clinic with complaints of strain and bleeding.

İletişim kurulacak yazar/Corresponding author: tayfun.1417@hotmail.com

Müracaat tarihi/Application Date: 23.05.2019 • Kabul tarihi/Accepted Date: 25.07.2019

ORCID IDs of the authors: T.Ç. 0000-0002-7719-5753; O. E. 0000-0001-7611-0933 ;

A. K. 0000-0003-1996-4654

Urinary system ultrasonography (USG) showed bilateral dilatation of bilateral kidney collecting system. Computed tomography of the abdomen revealed a 9,1x6,7x6 cm stone that filled the bladder. The prostate size was 200 cc. On the 6th day of his hospitalization, open cystolithotomy was performed. 10x7x6 cm, 270 g weight stone was extracted from the patient.

Acute renal dilatation of the bladder stones as in our case is rare and the literature is limited in this literature. Pathophysiologically, it is thought that bladder

stones compress the bilateral ureter orifices and chronic irritation increases the bladder wall thickness and causes obstruction in the orifices .

As a result, bladder stones present with various symptoms and clinical features. In our case, bladder stones should be considered in cases with reduced urine output and renal dilatation.

Keywords: Bladder stone, acute renal failure

Giriş

Bilinen en eski taş öyküsü M.Ö 4800 yılına Antik Mısır'a dayanmaktadır (1). Mesane taşları, 50 yaş üstü erkeklerde daha sık görülmekle beraber tüm üriner sistem taşlarının %5'ni oluşturmaktadır (2). Gelişmekte olan ülkelerde sanayileşmiş ülkelere göre daha sık gözlemlenmektedir. Mesane taşına neden olan etyolojik faktörün tespiti hastalığın tedavisinin yönetimi ve taş rekürrensini önlenmesi açısından çok önemlidir. Etiyolojisinde benign prostat hiperplazisi (BPH), üretral darlık, kadınlarda inkontinans cerrahisi, spinal kord yaralanması, serebrovasküler hastalık gibi nörolojik problemler, enfeksiyonlar, gibi nedenler yer almaktadır (2-7). Mesane taşları sıklıkla obstruktif semptomları olan hastaların araştırılmaları sırasında insidental olarak saptanır ve genelde hastaların şikayetleri dizüri ve hematüridir (8). Ayrıca dev mesane taşları hidronefroza yol açabilir. Bundan dolayı üst üriner sistemin uygun görüntüleme yöntemleri ile değerlendirilmesi ve böbrek fonksiyon testlerinin yapılması gereklidir. Bu olgu sunumunda dev mesane taşı olan 72 yaşında, erkek hastamız değerlendirildi.

Olgu

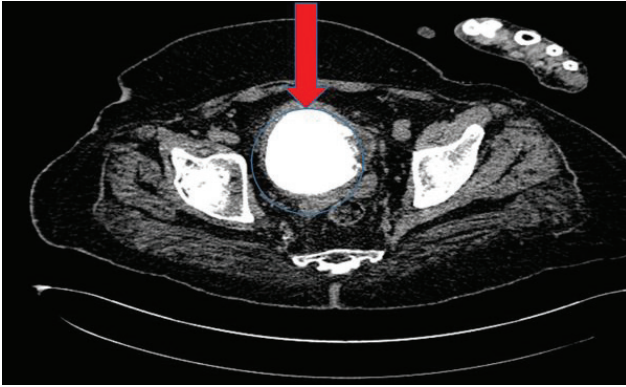
72 yaş erkek hasta, idrar yaparken zorlanma ve kanama şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın alınan detaylı anamnezinde, BPH ve mesane taşı nedeniyle dış merkezde takipli olduğu ve önerilen cerrahi tedavileri kabul etmediği bilgisine ulaşıldı. Hasta silodosin kullanıyordu ve bilinen bir operasyon öyküsü yoktu. Hastanın başvurusunda IPSS (Uluslararası Prostat Semptom Skoru):26 (depolama: 10, boşaltım: 16), PSA: 2,6 ng/dl idi. Üroflowmetri yapamayan hastanın eşlik eden komorbiditeleri: intrakranial menenjiyon ve hipertansiyon (HT) idi. Hastanın fizik muayenesinde genel durumu orta-kötü ve kooperasyon zayıf idi. Laboratuvar sonuçları kreatin:3.71 mg/dl, tam idrar tahlilinde 500 eritrosit mevcuttu. Üriner sistem ultrasonunda (USG), bilateral böbrek toplayıcı sistemde

grade 2-3 dilatasyon tespit edildi. Çekilen kontrastsız tüm abdomen ince kesit bilgisayarlı tomografisinde mesaneyi dolduran 9,1x6,7x6 cm boyutlarında taş gözlemlendi (Şekil 1-2). Prostat boyutu 200 cc idi. Hastaya postrenal akut böbrek yetmezliği nedeni ile üretral sonda takıldı. Kreatin değerlerinde düşme (yatışın 6. Günü kreatin: 2 mg/dl) gözlemlendi. Hastaya yatışının 6. Gününde açık sistolitomi ve transvezikal açık prostatektomi yapıldı. Hastadan 10x7x6 cm' lik, 270 gr ağırlığında taş ektrakte edildi (Şekil 3). Hastada intra-operatif ve post-operatif herhangi bir komplikasyon meydana gelmedi. Post-operatif 6. gününde üretral kateteri çekilen hastanın uroflowmetrisinde Qmax: 18/ 210 ve PMR: (post miksiyonel rezidü akım): 30 cc olduğu görüldü. Post-operatif 8. gününde genel durumu düzelen ve kreatin düşüşü devam eden hasta önerilerle taburcu edildi. 2 hafta sonra yapılan kontrol USG' de hastada böbrek dilatasyonunun olmadığı ve kreatin değerinin 0,9 mg/dl' ye gerilediği gözlemlendi.

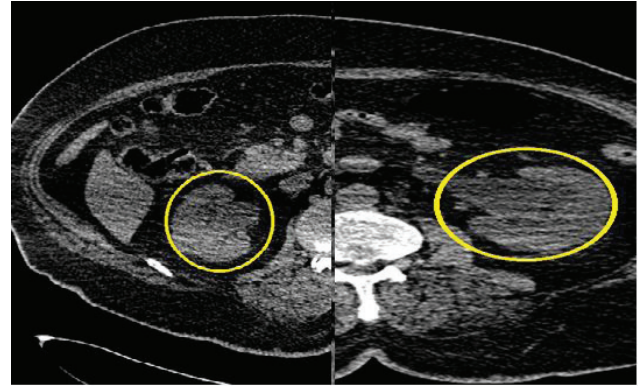
Tartışma

Mesane taşları tüm üriner sistem taşlarının yaklaşık %5'ni oluşturmaktadır (2). Mesane taşları primer ve sekonder olarak ikiye ayrılır. Sekonder mesane taşları, BPH, post vezikal obstrüksiyonu, kronik idrar yolu enfeksiyonu gibi durumlarda oluşmaktadır (9-10). En sık başvuru şekli akut idrar retansiyonu ve hematüri olmakla beraber, dizüri, sık işeme, kesintili işeme ve ani hareketlerle meydana gelen karın ağrısı semptomları da eşlik edebilir (2). Bizim olgumuzda olduğu gibi mesane taşlarının akut böbrek dilatasyonu yapması nadir görülür ve literatürde bu yayın sınırlı sayıdadır (11-13). Patofizyolojik olarak mesane taşlarının bilateral üreter orifislerine bası yaptığı ve kronik irritasyonun mesane duvar kalınlığını artırarak orifislerde obstrüksiyon oluşturduğu düşünülmektedir (12-13).

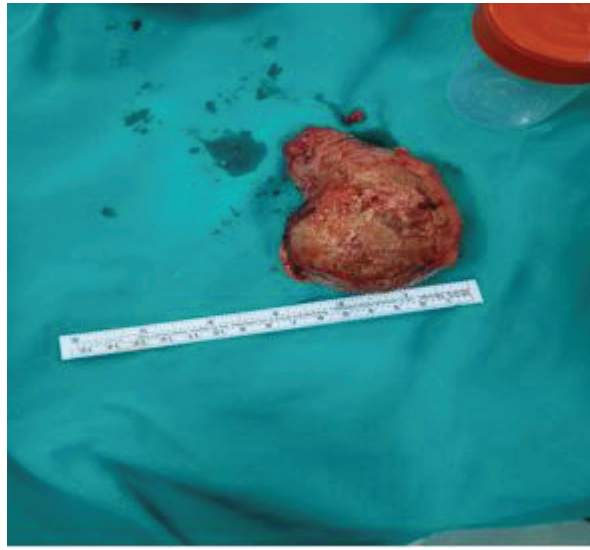
Mesane taşlarının tanısı direkt üriner sistem grafisi (DÜSG) ile konulabilir ancak non opak taşlarda USG daha faydalıdır (11). Mesane taşlarının kesin tanısı



Şekil 1: Mesane Taşı BT Görüntüsü



Şekil 2: Bilateral Renal Dilatasyon



Şekil 3: Posoperatif Mesane Taşı

sistoskopidir. Primer mesane taşlarının tedavisinde sistolitotomi, endoskopik sistolitripsi, perkutan sistolitripsi, ESWL (ESWL-Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy) teknikleri tercih edilebilir. Çocuk ve genç hastalarda hem üretral çapın az olması, hem de üretra zedelenmesine neden olmamak için transüretral girişimler öncelikle tercih edilmemektedir (14). Çocuk ve genç hastalarda ESWL de üretra çapının dar olması sebebiyle tercih edilmemektedir (15). Yetişkinlerde en sık kullanılan yöntem transüretral sistolitripsidir ancak taş boyutu artıkcı başarısı azalmaktadır. Olgumuzda olduğu gibi taş yükünün fazla olduğu hastalarda açık sistolitotomi en iyi tedavi seçeneğidir (16). Biz bu olguda taşın boyutu nedeniyle açık sistolitotomiyi tercih ettik.

Sonuç olarak mesane taşları çeşitli semptom ve klinik ile karşımıza gelmektedir. Olgumuzdaki gibi idrar çıkışında azalma ve böbrek dilatasyonu olan vakalarda mesane taşları akla getirilmelidir.

Kaynaklar

1. Shattock SG. A prehistoric or predynastic Egyptian calculus. *Trans Pathol Soc Lond* 1905;56:275.
2. Schwartz BF, Stoller ML: The vesical calculus. *Urol Clin North Am* 2000;27(2):333-46.
3. Razvi HA, Song TY, Denstedt JD: Management of vesical calculi: Comparison of lithotripsy devices. *J Endourol* 1996; 10:559-63
4. Kancha RK, Anasuya A. Contribution of vitamin A deficiency to calculogenic risk factors of urine: Studies in children. *Biochem Med Metab Biol* 1992;47:1- [http://dx.doi.org/10.1016/0885-4505\(92\)90002-G](http://dx.doi.org/10.1016/0885-4505(92)90002-G)
5. Ali SH, Rifat UN. Etiological and geographical study on urolithiasis in Iraq. *Pediatr Nephrol* 2005;20:1453-1457. <http://dx.doi.org/10.1007/s00467-005-1971-0>
6. Benzhang J, Zhiping W, Changshi G. Fragment of pubis through the urinary bladder wall causing urinary bladder calculus. *Urol Res* 2012;40:181-183. <http://dx.doi.org/10.1007/s00240-011-0396-4>
7. Mahmoud M, Bassem SW. Bladder erosion of tension-free vaginal tape presente as vesical stone; management and review of literature. *Int Urol Nephrol* 2007;39:453-455. <http://dx.doi.org/10.1007/s11255-006-9080-y>
8. Menon M, Bhalchondra GP, Drach GW. Urinary Lithiasis: Eti-

- ology, Diagnosis, and medical management . In: Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED Jr, Wein AJ (Eds), Campbell's Urology, 7th Ed., WB Saunders, Philadelphia, 1998, pp:2661-773.
9. Hammad FT, Kaya M, Kazim E. Bladder calculi: Did the clinical picture change? Urology 2006;67:1154-8.
 10. Chen Y, DeVivo MJ, Lloyd LK. Bladder stone incidence in persons with spinal cord injury: Determinants and trends, 1973-1996. Urology 2001;58:665-70.
 11. Halil ÇİFTÇİ, Murat SAVAŞ: Dev mesane taşına bağlı tek taraflı hidronefroz. Türk Üroloji Dergisi 2008;34:261-263.
 12. Komori K, Iwasaki A, Ikegami M, Kajikawa J, Kishimoto T. Giant bladder stone hinyokika kiyo 2000;46:37-40.
 13. Sundaram CP, Houshiar AM, Reddy PK. Bladder stone causing renal failure. Minn Med 1997;80:25-26.
 14. Mosbah A, Krid M, Baccouche S: Transurethral bladder lithotripsy using the Lithoclastin children. Apropos of 7 cases. Prog Urol.1995, 5:79-81
 15. Goel MC, Baserge NS, Babu RV, et al: Pediatric kidney:Functional outcome after extracorporeal shock wave lithotripsy. J Urol. 1996, 155:2044-46 Guidelines on Benign
 16. Torricelli FC, Mazzucchi E, Danilovic A, Coelho RF, Srougi M. Surgical management of bladder stones: literature review. Rev. Col. Bras. Cir. 2013;40:227-33.