

# Genç Sağlıklı Erkekte Dev Mesane Taşı: Olgu Sunumu

*Giant Bladder Calculus In A Young And Healty Man: A Case Report*

Ural Oğuz, Çağrı Şenocak, Cengiz Kara, Ömer Faruk Bozkurt, Ali Ünsal

Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı

Mesane taşları tüm üriner sistem taşlarının %5'ini oluşturmaktadır. Sıklıkla ileri yaşlı erkeklerde görülürler ve prostat hiperplazisi, nörojenik mesane gibi infravezikal obstruksiyonlara sekonder oluşurlar. Enfeksiyonlar, yabancı cisim, kadınlarda anti inkontinans cerrahisi ve nadiren gebelik mesane taşları için predispozan faktör olabilmektedir. Endemik mesane taşları ise, çocuklarda ve herhangi bir predispozan faktör olmaksızın sağlıklı gençlerde görülebilmektedir. Bu oldu sunumunda dev endemik mesane taşı olan ve sistolitotomi yaptığımız 23 yaşındaki bir erkek hastayı sunduk. Taşın ağırlığı 102 gr, boyutları ise 53x52x43 mm olarak ölçüldü. Taş analiz sonucu ise kalsiyum oksalat taşı olarak rapor edildi. Bu dev mesane taşı için hiçbir predispozan faktör yoktu. Bu olgu sunumuyla hiçbir predispozan faktör olmaksızın genç ve sağlıklı erkeklerde de mesane taşı oluşabileceği ve DÜS grafi ve/veya üriner sistem USG ile kolaylıkla tanı konulabileceğini vurgulay amaçladık.

**Anahtar Sözcükler: Dev Mesane Taşı, Etiyoloji, Genç Erkek**

Bladder calculi account for 5% of all urinary system calculi. They are usually seen in older men and occur because of infravesical obstructions such as prostate hyperplasia, neurogenic voiding dysfunction. Infection, foreign bodies, anti incontinence surgery in woman and rarely pregnancy can also be predisposing factors for bladder calculus. But they can be rarely seen in children and young, healthy patients without any predisposing factors and are called endemic bladder calculi. In this case report we present a 23 years old man who has endemic giant bladder calculus and on whom we performed cystolithotomy. The stone weighed 102 gr and measured 53x52x43 mm in size. And it was composed of calcium and oxalate. There were no predisposing factors in this giant bladder calculus. The aim of this case report was to emphasize the fact that bladder calculi can develop in young healthy men without any predisposing factors and that it can be diagnosed readily with DUSG and/or urinary tract USG.

**Key Words: Giant Bladder Calculus, Etiology, Young Man**

Mesane taşı tarihi milattan önceye uzanır ve bugün insidansı tüm üriner sistem taşlarının %5'ini oluşturur.(1) Çoğunlukla prostatizm semptomlarının artmasıyla birlikte 50 yaş üzeri erkeklerde görülür. Sıklıkla infravezikal obstruksiyonlar (BPH, nörojenik mesane, v.s), kronik bakteriüri, yabancı cisimler, mesane divertikülü ile birlikte görülürler. Ayrıca kadınlarda anti inkontinans cerrahisi de kolaylaştırıcı faktör olabilmektedir.(2,3)

Mesane taşlarını sıklıkla obstruktif üriner sistem semptomları olan hastalarda rastalantısal olarak görmekteyiz. Bu hastalarda eşlik eden dizüri, mikroskobik ya da makroskobik hematüri olabilir. Genellikle mesane taşları spontan ola-

rak atılabilmekle birlikte büyük taşlar üretrada tam obstruksiyona neden olarak idrar çıkımını engelleyip global neden olabilirler.(2,3). Ayrıca dev mesane taşları tek taraflı ya da iki taraflı üreterohidronefroza neden olabilmektedir. (4) Çok nadir olmakla birlikte gebeliğin predispozan olduğu mesane taşı olguları da bildirilmiştir.(5)

Bu olgu sunumunda herhangi bir predispozan faktörü olmaksızın dev mesane taşı olan genç, sağlıklı erkek hastayı, konuyla ilgili literatürleri irdeleyerek paylaşmayı amaçladık.

## Olgu Sunumu

23 yaşında erkek hasta kliniğimize özellik-

Başvuru tarihi: 05.02.2010 • Kabul tarihi: 01.07.2010

İletişim

Dr. Ural Oğuz  
Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üroloji Anabilim Dalı  
Tel : +90 312 356 90 00  
Gsm : 0505 722 63 07  
E-Posta Adresi : uraloguz@yahoo.com

le efor sonrası oluşan makroskopik hematurî ve ara ara olan suprapubik bölgede ağrı şikayeti ile başvurdu. Tam idrar tetkiki normal olan hastanın direk üriner sistem grafisinde (DÜSG) mesane lokalizasyonunda yaklaşık 5,5 cm boyutunda taşla uyumlu opasite olduğu görüldü (Şekil 1). Üriner sistem ultrasonografisinde(USG) ise mesane içerisinde yaklaşık 5,5 cm boyutunda hareketle yer değiştiren, hiperekojen, gölge veren taş izlendi ve üst üriner sistem normal olarak değerlendirildi (Şekil 2). Özgeçmiş ve soygeçmişte özellik olmayan hastanın anamnez ve fizik muayenesinde de üriner sisteme dair özellik yoktu. Hastaya öncelikle sistoskopi yapıldı ve üretranın ve mesanenin doğal olduğu görüldü. Takiben sistolitotomi ameliyatı ile taş tek parça halinde alındı. Taşın boyutu 53x52x43 mm , ağırlığı ise 102 gr ölçüldü. Preoperatif ve postoperatif 6. ayda yapılan üroflowmetrik çalışmada obstruktif paterne rastlanmadı. Kan gazları normaldi. Metabolik araştırma yapılan hastada, 24 saatlik idrar analizi, kan biyokimyası( kalsiyum, fosfor, ürik asit dahil) ve parathormon değerleri normaldi. Taş analiz sonucu kalsiyum oksalat taşı olarak rapor edildi. Postoperatif 3. ay, 6. ay ve 1.yıl kontrollerinde aktif şikayeti olmayan hastanın tam idrar tetkiki, DÜS grafisi ve üriner sistem ultrasonografisi normaldi.



Şekil 1: Direk üriner sistem grafisi

## Tartışma

Mesane taşları kedi ve köpeklerde çok yaygın olmakla birlikte insanlarda tüm üriner sistem taşlarının %5 ini oluşturmaktadır.(1,6) Genellikle eşlik eden predispozan faktörler bulunur. BPH, nörojenik mesane, mesane divertikülü, kronik bakteriüri, üst üriner sistem taşları ve proteinden ve tuzdan zengin beslenme bunlardan bazılarıdır.(1,2) Çok nadir olmakla birlikte gebelik de mesane taşı oluşumunda predispozan faktör olabilmektedir.(5) Obstruktif üriner sistem bulgularının sıklığı nedeniyle 50 yaş üzeri erkeklerde daha sık görülürler.(4) Çocuklarda ve gençlerde ise mesane taşı varlığında genellikle altta yatan bir konjenital üriner sistem anomalisi vardır.(6) Mesane çıkım obstruksiyonları, üriner diversiyon, tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonları mesane taşı nedenlerinden bazılarıdır. Özellikle Proteus Mirabilis gibi üreaz (+) bakterilerin varlığında idrarda artan pH ve amonyum miktarı, taş oluşumunu kolaylaştırmaktadır.(7) Ayrıca bakteriyel enfeksiyonlarda glikozaminoglikan tabaka hasarıyla kristallerin mukozaya yapışması da kolaylaşmaktadır.(8) Bu yazıda paylaştığımız olguda daha öncesinde üriner sistem enfeksiyon öyküsü yoktu ve postop takiplerinde

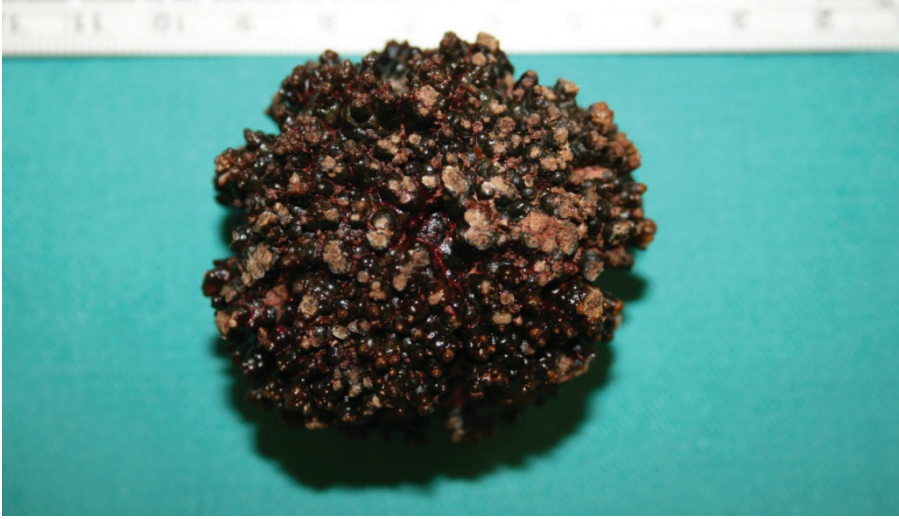
bakteriüri olmadığı görüldü. Ayrıca mesane çıkım obstruksiyonu saptanmadı ve metabolik değerlendirmesi tamamen doğaldı.

Endemik mesane taşlarında genellikle ek ürolojik patoloji saptanmamaktadır. Ülkemizde de görülen endemik mesane taşları özellikle çocuklarda görülmektedir. Bu primer mesane taşlarının etyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte diyetle ilişkili olduğu düşünülmektedir. A vitamini eksikliğinde ve proteinden fakir beslenenlerde mesane taşı insidansının arttığı gösterilmiştir.(1,6,9,10)

Klinik olarak genellikle infravezikal obstruksiyonu olan hastalarda bu semptomların araştırılması sırasında tesadüfen fark edilir. Primer mesane taşları ise sunduğumuz olguda olduğu gibi intermitan ya da sürekli hematurî ve/veya suprapubik ağrı ile kendini gösterebilir. En sık görülen semptom ise dizüridir. Ayrıca işemede güçlük hatta idrar retansiyonu gelişebilir.(11-12) Büyük mesane taşları nadiren tek taraflı ya da iki taraflı üreterohidronefroza neden olabilmektedir.(4,12) Ayrıca bir olguda dev mesane taşının mesane perforasyonunu takiben ince barsak ve sigmoid kolon bası nekrozuna yol açarak akut batın tablosuna neden olduğu bildirilmiştir.(13)



Şekil 2: Üriner sistem ultrasonografide mesane içerisinde hareketle yer değiştiren yaklaşık 5,5 cm boyutunda, hiperekojen, gölge veren taş



**Şekil 3:** çıkarılan taşın makroskobik görünümü.

Mesane taşlarının tanısı DÜS grafi ile konulabilir, ancak ürik asit taşları ve bazı olgularda küçük taşların prostat dokusunun arkasında kalması nedeniyle DÜS grafide gözden kaçabilirler. (4) Non-opak taşların gösterilmesinde USG daha yararlıdır. USG de mesane içerisinde pozisyonla yer değiştiren ve gölge veren opasiteler görülür. En kesin tanı ise sistoskopidir. Böylelikle eşlik eden infravezikal bir obstruksiyon

varlığı da irdelenmiş olur.

Primer mesane taşlarının tedavisinde sistolitotomi, endoskopik sistolitriptisi, perkutan sistolitriptisi, ESWL 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) Bu olgularda perkutan sistolitriptisi güvenli bir alternatif olabi-

liir.(9,11) ESWL ise mesane taşlarında bir diğer tedavi seçeneğidir. ESWL'nin mesane taşlarındaki başarısı yüksektir ancak çocuklarda üretral çap dar olduğu için kırılan taşların düşmesi zor olabilir ve düşerken üretra hasarına neden olabilirler.(15) Taşsızlık oranı perkutan sistolitriptisi ile aynı olan sistolitotomi ise en eski ve tüm dünyada yaygın olarak kullanılan tedavi seçeneğidir. Büyük bir mesane taşı varlığında uzun süren bir elektrohidrolik litotripsiden ziyade açık bir prosedürü tercih etmek gerekmektedir; buna karşın BPH'e sekonder oluşmuş mesane taşlarında TUR-P işlemi sırasında küçük taşlar rezektoskopun içinden dışarı alınabilirler ya da kırıldıktan sonra yıkama ile dışarı alınabilirler.(16)

Sonuç olarak, özellikle ileri yaştaki, infravezikal obstruksiyon ve tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonu olan hastalarda mesane taşı birlikteliği olabileceği gibi, genç hastalarda da hematurî ya da suprapubik ağrı semptomları sonrası mesane taşı olabileceği akılda tutulmalıdır; DÜS grafi ve/veya USG ile kolaylıkla tanı konulabileceği hatırlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Schwartz BF, Stoller ML: The vesical calculus. Urol Clin North Am 2000;27(2):333-46.
2. Razvi HA, Song TY, Denstedt JD: Management of vesical calculi: Comparison of lithotripsy devices. J Endourol 1996; 10:559-63
3. Menon M, Bhalchandra GP, Drach GW: Urinary lithiasis: Etiology, diagnosis, and medical management . In Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED Jr, Wein AJ(eds): Campbell's Urology, 7th ed. Philadelphia, WB Saunders 1998, pp2661-773
4. Halil ÇİFTÇİ, Murat SAVAŞ: Dev mesane taşına bağlı tek taraflı hidronefroz. Türk üroloji dergisi. 2008, 34(2): 261-263
5. Escobar-del Barco L, Rodriquez-Colorado S, Duenas-Garcia OF, Avilez-Cevasco JC:Giant İntravesical calculus during pregnancy. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2008,19(10):1449-51.
6. Lebowitz RL, Vargaz B: Stones in the urinary bladder in children and young adults. AJR Am J Roentgenol. 1987, 148(3):491-5
7. Nemoy NJ, Stoney TA: Surgical, bacteriological, and biochemical management of "infection Stones". JAMA. 1971, 1;215(9):1470-6
8. Grenabo L, Hedelin H, Pettersson S: Adherence of urease- induced crystals to rat bladder epithelium. Urol Res. 1988;16(1):49-52
9. Turgut YAPANOĞLU, Yılmaz AKSOY, İsa ÖZBEY, Özkan POLAT: Çocuklarda perkutan suprapubik sistolitriptisi. Türk Üroloji Dergisi 2006, 32(2):199-202
10. Kancha RK, Anasuya A: Contribution of vitamin A deficiency to calculogenic risk factors of urine: Studies in children. Biocem Med Metab Biol. 1992, 47:1-9
11. Agrawal MS, Aron M, Goyal J, et al: Percutaneous suprapubic cystolithotripsy for vesical calculi in children. J Endourol. 1999, 13(3):173-5.
12. Komori K, Iwasaki A, Ikegami M, Kajikawa J, Kishimoto M: Giant bladder Stone Hinyokika Kiyō. 2000, 46:37-40
13. Boonstra RH, Blok AC, Van der Veen JH, Silvis R: Acute abdomen caused by a large vesical cystine calculi. Ned Tijdschr Geneesk. 2006, 23;150:2800-2804
14. Mosbah A, Krid M, Baccouche S: Transurethral bladder lithotripsy using the Lithoclast in 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
16. Guidelines on Benign Prostatic Hyperplasia; European Association of Urology Guidelines, 2009