

# İnfantta Üreterosel İçerisindeki Taşların Endoskopik Tedavisi

# 18

İsmail YAĞMUR<sup>1</sup>

## GİRİŞ

Üriner sistemin konjenital anomalileri arasında bulunan ve pediatrik üroloji pratiğinde önemli bir yere sahip olan üreteroseller, üreter distalinin kistik dilatasyonu şeklinde tariflenmektedir. İnsidansi 1/500 ile 1/4000 arasında olup, kızlarda erkeklere göre yaklaşık 4-7 kat daha fazla görülmektedir. Sağ veya sol tarafta eşit oranda görülen bu patoloji, bilateral de görülebilmektedir. Üreterosellerin büyük kısmı duplikasyon anomalileri ile birlikte görülse de, olguların yaklaşık olarak % 20'sini tek üreter ve böbrek sistemi ile birlikte olan basit üreteroseller oluşturmaktadır (1, 2).

Üreterosellerin gelişiminde bir çok teori öne sürülmüş olmasına rağmen etyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Öne sürülen teoriler; chwalle membranının regresyonunda yetersizlik, terminal üreterdeki kas yapısının anormal gelişimi, mezonefrik kanalın anormal genişlemesi ve üreteral matürasyon defektidir (3).

Üreteroseller ömür boyu herhangi bir semptom vermeyebileceği gibi, yeni-doğan döneminden itibaren komplike olan ve ilişkili olduğu renal üniteye ciddi fonksiyon kaybına yol açan, uygun yönetilmediği takdirde insan yaşamını tehdit edebilen önemli bir konjenital anomalidir (2, 4). Üriner enfeksiyon, üreter obstrüksiyonu, üriner retansiyon, taş ve sepsis gibi komplikasyonlar karşımıza çıkabilmektedir. Bu komplikasyonlar aynı zamanda cerrahi müdahale endikasyonlarını da oluşturmaktadır (5).

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi. , Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.B.D. , dr\_ıyagmur@hotmail.com

terosel ile birlikte ipsilateral kaliksiyel forniks rüptürü saptadılar. Bu durumun artmış diürez ve üreter stazı nedeniyle olabileceğini belirttiler (29).

## SONUÇ

Mesane taşı tanısı konulan olgularda, bu taşların bir üreterosel içerisinde olabileceği akılda tutulmalıdır. Uygulanacak cerrahi prosedüre öncelikle sistoskopi ile başlanması, doğru tanının konulmasını kolaylaştıracak ve tedavide daha minimal invazif bir prosedürün tercih edilmesini sağlayacaktır. Ayrıca eşlik edebilecek üreteral veya üretral anomalilerin de ortaya çıkarılmasına ve aynı seansta müdahale edilmesine imkan tanıyacaktır. Üreterosel taşı tanısı konulan ve taş yükü fazla olan pediatrik olgularda; operasyon süresini kısaltmak, tam taşsızlık sağlamak ve üretrada iyatrojenik hasar oluşturma ihtimalini en aza indirmek için endoskopik üreterosel insizyonu ile birlikte perkütan sistolitotomi yönteminin kombine edilmesi gerekir. Bu patoloji ve ortaya çıkardığı komplikasyonlarının yönetiminin deneyimli merkezlerde yapılması ortaya çıkabilecek ek problemleri ve sekonder cerrahi gerekliliğini azaltacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Xie D, Klopukh B, Nehrenz GM, et al. Ureterocele: Review of Presentations, Types, and Coexisting Diseases. *Int Arch Urol Complic.* 2017; 3:024.
2. Radmayr C, Bogaert G, Dogan HS et al. Obstructive pathology of renal duplication: ureterocele and ectopic ureter. *EAU guidelines of paediatric urology.* 2019: 75-78
3. Keating MA (2019). Ureteral Duplication Anomalies: Ectopic Ureters and Ureteroceles. *Docimo SG(Ed), The Kelalis–King–Belman Textbook of Clinical Pediatric Urology, Sixth Edition, (625-677). Boca Raton: CRC Press*
4. Harris CR, Alwaal A, Yang G et al. Adult Ureterocele Presenting with Ureteral Obstruction and Urosepsis during Pregnancy. *Urol J.* 2015; 12: 2285-2286.
5. Singh Iqbal. Adult bilateral non-obstructing orthotopic ureteroceles with multiple calculi: endoscopic management with review of literature. *International urology and nephrology.* 2007; 39.1: 71-74.
6. Nash AG, Knight M. Ureterocele calculi. *British journal of urology.* 1973; 45.4: 404-407.
7. Bajaj A, Hada R, Shrestha PM et al. Multiple symmetric calculi in the duplex system ureterocele. *Journal of Institute of Medicine.* 2009; 31:2.
8. Sarsu SB, Koku N, Karakus SC. Multiple stones in a single-system ureterocele in a child. *APSP J Case Rep.* 2015; 6:19.
9. Utangac MM, Gundogdu S, Turedi B et al. Multiple stones in a pediatric case of single-system ureterocele with vesicoureteral reflux. *Pediatric Urology Case Reports* 2019; 6(3), 65-69.
10. Chowdhary SK, Kandpal DK, Sibal A et al. Ureterocele in newborns, infants and children: Ten year prospective study with primary endoscopic deroofing and double J (DJ) stenting. *Journal of pediatric surgery.* 2017; 52(4), 569-573.
11. Uson AC, Lattimer JK, Melicow MM. Ureteroceles in infants and children: a report based on 44 cases. *Pediatric.* 1961; 27(6), 971-983.
12. Zerlin JM, Baker DR, Casale JA. Single-system ureteroceles in infants and children: imaging features. *Pediatric radiology.* 2000; 30.3: 139-146.
13. Chowdhary SK, Kandpal DK, Sibal A et al. Management of complicated ureteroceles: Different modalities of treatment and long-term outcome. *Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons.* 2014; 19(3), 156.
14. Alvarado GR, Gallego GJ, García AG. Ureterocele in children. *Cirugia y cirujanos.* 2004; 72: 117-120.
15. Gilbert WB, Hernanz S, Pope JC. Development of small calculi in an infant with bilateral single system ureteroceles. *The Journal of urology.* 2001; 166:1860-1861

16. S umfest JM, Burns MW, Mitchell ME. Pseudoureterocele: potential for misdiagnosis of an ectopic ureter as a ureterocele. *Br J Urol.* 1995; 75:401e5.
17. Lee MD, Lin CC, Chang BP. Pseudoureterocele. *Pediatrics & Neonatology.* 2018; 59(1), 104-105.
18. Tawk S, Danse E. Obstructive Ureterocele Stone Mimicking an Intravesical Stone. *Journal of the Belgian Society of Radiology.* 2018; 102.1.
19. Gander R, Asensio M, Royo GF et al. Evaluation of the initial treatment of ureteroceles. *Urology.* 2016; 89, 113-117.
20. Amar AD. Management of urinary calculous disease in patients with ureterocele. *The Journal of Urology,* 1977, 117.1: 34-38.
21. Gupta R, Gupta S, Khan D. Bilateral single system orthotopic ureterocele with bilateral multiple calculi presented with retention of urine - an urological emergency. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: Jcdr.* 2017; 11(7), PD01.
22. Timberlake MD, Corbett ST. Minimally invasive techniques for management of the ureterocele and ectopic ureter: upper tract versus lower tract approach. *Urologic Clinics.* 2015; 42(1), 61-76.
23. Tomaszewski JJ, Turner RM, Ost MC. Stone cobras: Adult bilateral single system ureteroceles presenting with multiple calculi. *Urology.* 2011; 78(4), 782-783.
24. Shah HN, Sodha H, Khandkar AA et al. Endoscopic management of adult orthotopic ureterocele and associated calculi with holmium laser: experience with 16 patients over 4 years and review of literature. *Journal of Endourology.* 2008; 22(3), 489-496.
25. Moriya K, Nakamura M, Nishimura Y et al. Prevalence of and risk factors for symptomatic urinary tract infection after endoscopic incision for the treatment of ureterocele in children. *Bju International.* 2017; 120(3), 409-415.
26. Ciftci H, Gümüş K, Demir M et al. Endoscopic cystolithotomy by mini nephroscope: A preliminary study. *Minimally Invasive Therapy & Allied Technologies;* 2015; 24.2: 114-118.
27. Sinha RK, Singh S, Kumar P. Prolapsed ureterocele, with calculi within, causing urinary retention in adult female. *Case Reports.* 2014; bcr2013202165.
28. Chawla A, Reddy S, Natarajan K et al. Posterior urethral valve associated with orthotopic ureterocele. *Indian J Urol.* 2008; 24: 569-570.
29. Moore NR, Pfleiderer AG. Forniceal rupture secondary to ureterocele and increased urine flow. *Urologic Radiology.* 1989; 11(1), 106.