

OLGU BİLDİRİMİ

İdrar İnkontinasının Nadir Nedeni Olan Ektopik Üreter Tanısında Anamnezin Yeri ve Tedavisinde Minimal İnvaziv Cerrahi Uygulaması*

Yavuz Mert AYDIN¹, Mehmet Çağatay ÇİÇEK¹, Başak ERDEMLİ GÜRSEL²,
Onur KAYGISIZ¹

¹ Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Bursa.

² Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Bursa.

ÖZET

Bu olgu sunumunun amacı idrar kaçırma şikayeti ile başvuran kız çocuklarında ayrıntılı anamnez ile ektopik üreter tanısı konması ve minimal invaziv yöntemle tedavi edilerek şifa sağlanması konusunda bilgi vermektir. 11 yaşında kız hasta, tuvalet eğitiminin tamamlanmasından beri olan, idrar kaçırma şikayetiyle başvurdu. Hasta daha önce farklı merkezlerde birçok defa muayene edilmiş ve işeme disfonksiyonu tanısıyla tedavi edilmiş. Fakat tedaviden fayda görmemişti. Anamnezinde sürekli idrarı kaçırması mevcuttu. Urgency bulgusu yoktu. Fizik muayenede herhangi bir orta hat defekti saptanmadı. Yapılan üroflowmetri testinde patolojik bulgu yoktu. Hastanın üriner sistem ultrasonografi tetkikinde patolojik bulgu yoktu. Bu bulgular ışığında ektopik üreter olasılığı düşünülerek Manyetik Rezonans (MR) Ürografi istendi. MR Ürografi tetkikinde; sol böbrek üst polünün displastik görünümde olduğu, üst polü drene eden üreterin geniş olduğu ve sol üreterin vajina üst-arka duvarına ektopik olarak açıldığı görüldü. Statik Böbrek Sintigrafisi (DMSA) tetkikinde; sol böbrek üst poldeki displastik alanın nonfonksiyone olduğu görüldü. Bu bulgular sonucunda hastaya laparoskopik parsiyel nefrektomi + ureterektomi yapıldı. Ameliyat süresi 120 dakika, tahmini kan kaybı 40 ml olarak tespit edildi. Hastanın postoperatif birinci gününde sondası, ikinci gününde dreni çekilerek hasta şifa ile taburcu edildi. Ameliyat spesmeninin patoloji sonucu displastik böbrek ile uyumlu idi. Postoperatif 15. gün, 1. ve 3 aydaki kontrol muayenelerinde, hastanın inkontinans şikayetlerinin tamamen geçtiği görüldü. Sonuç olarak idrar kaçırma şikayeti ile başvuran hastalarda tedaviye yanıt yoksa, ayırıcı tanıda ektopik üreter mutlaka düşünülmelidir. Tedavisinde başarı oranı yüksek ve minimal invaziv bir yöntem olan laparoskopi tercih edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: İdrar kaçırma. Ektopik üreter. Displastik böbrek. Laparoskopi. Minimal invaziv tedavi.

The Importance of Anamnesis in Diagnosis of Ectopic Ureter that is a Rare Cause of Urinary Incontinence and its Minimal Invasive Surgery Application in the Treatment

ABSTRACT

The aim of this case report is to share a pediatric case with ectopic ureter opening into the vagina, which is a rare cause of medical treatment resisted female urinary incontinence and its minimally invasive treatment method. An 11-year-old girl presented with true urinary incontinence since her toilet training was completed. The patient had been treated medically many times in different centers before, but didn't benefit from the treatment. There was no pathological finding in physical examination, uroflowmetry and ultrasonography. MRI urography was planned in the differential diagnosis considering the ectopic ureter opening into the genital system. It was observed that the upper pole of the left kidney was dysplastic and the ureter draining the upper pole was opened ectopically to the upper-posterior wall of the vagina. In Static Kidney Scintigraphy (DMSA) examination; it was observed that the dysplastic area in the left kidney was nonfunctional. As a result of these findings, laparoscopic partial upper pole nephrectomy + ureterectomy was performed. The foley catheter was removed on the first postoperative day and the drainage catheter was removed on the second day. The patient was discharged on the second postoperative day. In the postoperative 15th day, 1st and 3rd month follow-up examinations, it was observed that the patient's incontinence completely disappeared. In conclusion, Ectopic ureter should be kept in mind as differential diagnosis in cases of urinary incontinence resistant to medical treatment and Laparoscopic partial nephrectomy should be preferred for treatment as a minimally invasive method with a high success rate.

Key Words: Urinary incontinence. Ectopic ureter. Dysplastic kidney. Laparoscopy. Minimally invasive treatment.

Geliş Tarihi: 03.Kasım.2020
Kabul Tarihi: 23.Kasım.2020

* 15. Türk Çocuk Ürolojisi Kongresi'nde (29 Kasım - 01 Aralık 2019, Antalya) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Dr. Yavuz Mert AYDIN
Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Üroloji Anabilim Dalı,
Bursa.
Tel: 0506 956 77 45
E-posta: yavuzmertaydin@gmail.com

Yazarların ORCID ID Bilgisi:
Yavuz Mert AYDIN: 0000-0002-6287-6767
Mehmet Çağatay ÇİÇEK: 0000-0002-0471-5404
Başak ERDEMLİ GÜRSEL: 0000-0002-0047-1780
Onur KAYGISIZ: 0000-0002-9790-7295

Üreteral ektopi, üreter tomurcuğunun Wolfian kanalı üzerinde normalden daha sefalik bir pozisyonda yerleşmesi nedeni ile oluşur¹. Ektopik üreter olgularının çoğunda displastik böbrek de görülmektedir. Displazi çoğunlukla böbreğin üst polünde görülmektedir ve bu kısım zayıf fonksiyon gösterir veya nonfonksiyondedir². Normalde mesaneye yanlardan oblik bir şekilde girip, detrüsr kası içerisinde bir miktar ilerleyip, trigon hizasında sonlanması gereken üreterler farklı yerlerde sonlanırlar. Komplet üreter duplikasyonun semptomları; cinsiyet, ektopik orifisin açılım yeri ve eşlik eden anomalilere göre değişkenlik gösterir. Örneğin erkeklerde ektopik üreter genellikle eksternal sfinkterin proksimalinde, daha çok duktus deferens veya testise açıldığından dolayı inkontinans görülmez ama sık idrar yolu enfeksiyonu veya epididimit, orşit görülebilir³. Kızlarda ise ektopik üreter orifisi genelde eksternal sfinkterin distalinde, üretraya, vajinaya veya perineye açıldığından dolayı inkontinans görülür⁴. Sonuç olarak hastalar işeme disfonksiyonu, idrar yolu enfeksiyonları ve idrar kaçırma şikayetleri ile başvururlar³. Eğer ayırıcı tanıda ektopik üreter anomalisi düşünülmezse, bu hastalar kolaylıkla gözden kaçır ve verilen tedaviler başarısızlık ile sonuçlanır. Çünkü bu hastalar medikal tedaviden fayda görmezler. Bu olgu sunumu, idrar kaçırma şikayeti ile başvurmuş, etiyojide sık görülen sebeplere yönelik uygulanan tedavilerden fayda görmemiş hastalarda, ektopik üreter olasılığının ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmesi gerektiğini vurgulamak için hazırlanmıştır.

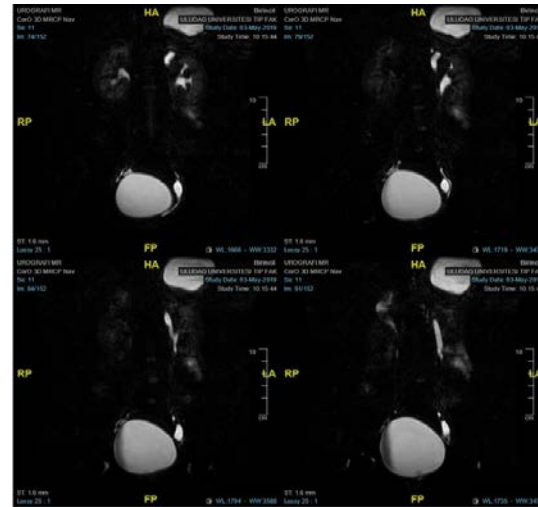
Olgu Sunumu

Bu olgu sunumunda yer alan olgudan ve ailesinden gerekli izinler alınmıştır. 11 yaşında kız hasta, tuvalet eğitimine başladığından beri olan sürekli idrar kaçırma ve sık tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu şikayeti ile başvurdu. Hastanın hikayesinden birçok defa idrar kaçırma şikayeti ile muayene edilmiş, işeme disfonksiyonu ön tanısı ile tedavi edilmiş olduğu öğrenildi. Değişik dönemlerde Desmopresin 120 mcg günde bir defa, Oksibutin 5 mg günde iki defa ve Tolderodin 1 mg günde bir defa kullanmış; ama fayda görememiş. Hastanın anamnezinde sürekli idrar kaçırdığı, urgency bulgusunun olmadığı ve normal idrar yaptığı öğrenildi. Kabızlık şikayeti yoktu. Fizik muayenede herhangi bir orta hat defekti bulgusu saptanmadı. Yapılan üroflowmetri testinde azami akış; 21,89 ml/sn, ortalama akış; 16,46 ml/sn, toplam miksiyon hacmi; 246,3 ml ve rezidü idrar hacmi 20 ml olarak tespit edildi. Üroflowmetri eğrisinin paterni çan eğrisi şeklindeydi (Şekil 1). Hastanın İşeme Bozuklukları Semptom Skoru (İBSS) 14/2' idi. Hastanın yapılan Üriner Sistem Ultrasonografisinde bilateral pelvikaliektazi tespit edilmiş olup pelvis ön-arka çapı sağ böbrek için 9 mm, sol böbrek için 8 mm ölçülmüştü.



Şekil 1.
Hastanın üroflowmetri grafiği

Bu bulgulara dayanarak hastada ön tanı olarak ektopik üreter düşünüldü ve hastadan Manyetik Rezonans (MR) Ürografi tetkiki istendi. Hastanın MR Ürografi raporu; “Sol böbrek longitudinal boyutu 111 mm'dir, bu böbrekte komplet çift toplayıcı sistem mevcuttur. Üst pol displastik görünümündedir, üst polü drene eden üreter geniştir ve çok iyi demontre edilememekle birlikte solda vajina üst arka duvarına ektopik olarak açıldığı düşünülmektedir. Alt polü drene eden üreterde dilatasyon yoktur ve mesane trigonu yakınına açılmaktadır” şeklindedir. (Şekil 2,3). Hastanın Statik Böbrek Sintigrafisi (DMSA) tetkik raporu ise; “Sağ böbreğin sintigrafik boyutları 110x57 mm, sol böbreğin sintigrafik boyutları 98x50 mm'dir ve total fonksiyonel parankime sağ böbreğin katkısı %57, sol böbreğin katkısı ise %43'tür. Sol böbrek üst poldeki displastik alan nonfonksiyondedir” şeklindedir.



Şekil 2.
MR ürografi koronal görüntülerde sol üst poldeki ektopik üreter segmenti ve vajina ön duvara açılımı.

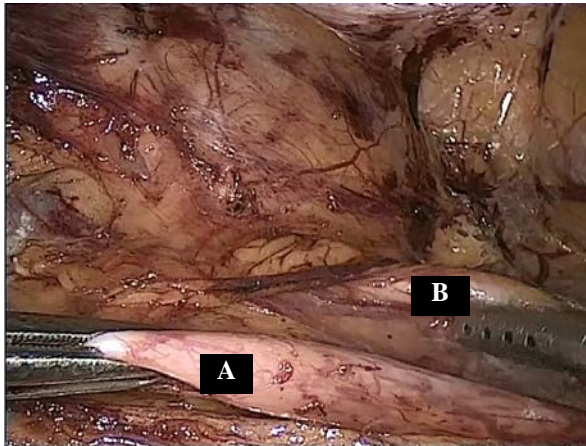
Ektopik Üreter Tanı ve Tedavisi



Şekil 3.

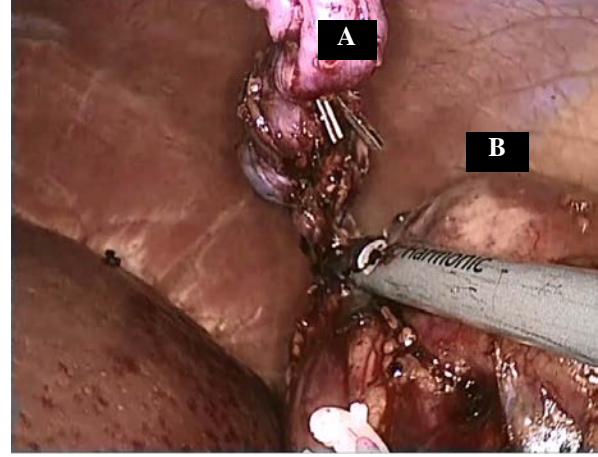
Ektopik üreter + sol displastik böbrek görüntüsünün anteriör (A), sagittal (B) ve posteriyör (C) reformat görüntüleri

Hastaya bu bulgular ışığında laparoskopik parsiyel nefrektomi + üreterektomi operasyonu planlandı. İlk olarak hastaya litotomi pozisyonu verildi ve alt polü drene eden üretere Double J (DJ) kateteri konuldu. Ardından hasta sol lombotomi pozisyonuna alındı. Veress iğnesi ile umbilikus simfizis pubis arası mesafenin 1/3 lateralinden pnömoperitonyum oluşturuldu. Umbilikus ile midklavikuler hattın birleştiği noktadan 10 mm kamera portu girildi. Ardından 12 kot sınırına sol çalışma portu, kamera portundan yaklaşık 4 cm çapraza sağ çalışma portu yerleştirildi. Toldt hattından retroperitona girildi. Kolon medialize edildi. Ektopik ve alt polü üreteri bulundu. Ektopik üreter superiora doğru diseke edildi ve böbrek üst polüne ulaşıldı (Şekil 4). Ektopik üreter distalden kesildi ve renal pedikül arkasından proksimale alındı. Üreter kılavuzluğunda displazik ve sağlam böbrek sınırı belirlendi. Displazik bölgeye giden 1 arter, 2 ven 2 adet hem-o-log L kliplerle kliplenerek endomakas yardımıyla kesildi. Displazik segment böbrek üst polü ve çevre dokulardan disseke edildi ve serbestlendi (Şekil 5). Ektopik üreterin distalde kalan kısmı vajen girişine kadar diseke edilip kesildi. 10 mm lik port deliğinden displazik böbrek ile ektopik üreter segmenti dışarı alındı. Kanama kontrolünün ardından operasyon lojuna 1 adet hemovak dren konuldu. Port insizyonları anatomiye uygun olarak kapatıldı. Vaka sonunda ipli DJ stent çekilerek işleme son verildi.



Şekil 4.

Ektopik (A) ve normal üreterin (B) görünümü. Normal üreter içindeki DJ stent endospirotör ile hissediliyor.



Şekil 5.

Ektopik böbreğin (A), sol böbrek üst polüsünden (B) ayrılması

Ameliyat süresi 120 dakika ve tahmini kan kaybı 40 ml olarak saptandı. Hastanın preoperatif kreatinin ve hemoglobin değerleri sırasıyla 0,68 mg/dL ve 13,6 g/dL; postoperatif kreatinin ve hemoglobin değerleri ise 0,65 mg/dL ve 11,5 g/dL idi. Hastanın Eritrosit süspansiyonu replasmanı ihtiyacı olmadı. Postoperatif birinci gün Foley sondası, ikinci gün ise operasyon lojundaki dreni çekildi ve hasta şifa ile taburcu edildi.

Patolojik değerlendirme sonucunda bulgular displastik böbrek ile uyumlu idi. Hastanın post operatif 15. gün, birinci ve üçüncü ay kontrollerinde inkontinans şikayeti kaybolmuştu.

Tartışma ve Sonuç

Displastik böbrek toplumda %0,8 oranında görülür ve üreterosele, vezikoüreteral reflü veya ektopik üreter ile ilişkilidir⁵. Ektopik üreter anomalisi ise toplumda %0,00025 oranında görülür ve kız çocuklarda erkeklerle göre daha siktir (2-12 kat)⁶. Çoğu zaman tanı, yaşamın ilk yıllarında ultrasonografi ile konur². Daha büyük çocuklarda ise anamnez ve klinik semptomlar ayırıcı tanıda daha değerli bilgiler vermektedir². Hastamızın hikayesinde inkontinansın tuvalet eğitiminden itibaren başlaması, gün içinde sürekli çamaşır ıslatması, urgency bulguları olmaması ve tedavi amacıyla uygulanan yaşam tarzı değişiklikleri, üreteroterapi ve medikal tedaviye cevap alınmaması, inkontinans etyolojisinde ektopik üreterin de bulundurulması gerektiğini düşündürmelidir. Tanıda ilk olarak Üriner Sistem Ultrasonografisi tercih edilmelidir ancak ultrasonografik değerlendirmede üst poldeki displastik alan çoğu zaman gözden kaçabilmektedir². İntravenöz Üreterografi, Bilgisayarlı Tomografi (BT) Ürografi, Manyetik Rezonans (MR) Ürografi veya Retrograd Üreterografi yöntemlerinden biri veya birkaçı kullanılarak anatomik değerlendirme yapılabilir. İntravenöz

Ürografi nonfonksiyone displazik böbreği göstermede yetersiz kalabilir. Bununla birlikte BT Ürografi'nin nonfonksiyone böbreği boşaltan ektopik üreteri gösterme konusunda kontrastsız BT' ye göre üstünlüğü yoktur. Yumuşak doku rezolüsyonu yüksek bir teknik olan MR Ürografi, fonksiyon göstermeyen sıvı dolu üreterleri gösterebildiği için, vakamızda öncelikle tercih edildi. Ektopik üreterin orifisi trigondan uzaklaştıkça, drene ettiği böbrek parankiminde displazi gelişir. Operasyon planlanırken displastik böbrek parankiminin fonksiyone olup olmadığını tespit etmek için DMSA böbrek sintigrafisi yapılması uygun olur. Bu tetkikle böbrek parankimindeki skar alanları ve ektopik üreterle birlikteliği sık olan vezikoüreteral reflü varlığı da ortaya konabilir. Cerrahi tedavi yöntemleri arasında birbirine göre avantaj ve dezavantajları bulunan çeşitli teknikler vardır². Nonfonksiyone displastik böbrek varlığında veya tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu gibi durumlarda heminefektomi ve ektopik üreterin eksizyonu kür sağlayan bir tedavi yöntemidir². Fonksiyone displastik parankim varlığında ise; üreteral reimplantasyon, üreteroüreterostomi ve üreteropiyelostomi teknikleri uygulanabilir². Bununla birlikte vajene açılan nonfonksiyone displastik parankim varlığında tedavi heminefektomidir. Heminefektomi prosedürleri arasında; açık, laparoskopik veya robot destekli yöntemler bulunmaktadır^{7,8}. Laparoskopik yöntemde, kesilerin küçük olması, renal pedikülün tam kontrolü ve hastanede yatış süresinin kısa olması gibi avantajlar vardır. Biz de bu nedenlerle vakamızda laparoskopik yöntemi tercih ettik.

Normal işeme tarif eden, tuvalet eğitimi sonrası sürekli inkontinansı olan kız çocuklarında ektopik üreter varlığı ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir. Tanı

konması halinde cerrahi tedavi seçeneği olarak laparoskopik teknikler, başarı ile uygulanan minimal invaziv bir tedavi seçeneğidir.

Kaynaklar

1. Mendelsohn C Using Mouse models to understand normal and abnormal urogenital tract development *Organogenesis*. 2009 Jan;5(1):306-14
2. Radmayr C (Chair), Bogaert G, Dogan HS, Kocvara R, Nijman JM (Vice-chair), Stein R, Tekgül S Guidelines Associates: L.A. 't Hoen, J. Quaedackers, M.S. Silay, S. Undre EAU Guidelines on Paediatric Urology © European Association of Urology 2019
3. Alkan I, Ozveri H, Tas S, Ipekci T, Yılmaz S Rare cause of adult female incontinence: complete duplication of the collecting system and ectopic ureter of the kidney draining into the vagina treated by laparoscopic upper pole heminephrectomy and ureterectomy *Int Urol Nephrol* (2014) 46:1477–1480 DOI 10.1007/s11255-014-0702-5
4. Mandell J, Bauer SB, Colodny AH, Lebowitz RL, Retik AB. Ureteral ectopia in infants and children. *J Urol*. 1981 Aug;126(2):219-22 DOI:10.1016/s0022-5347(17)54452-3
5. Dönmez MI, Yazici MS, Abat D, et al. Laparoscopic upper pole heminephrectomy in Adults for treatment of duplex kidneys. *Urol J* 2015; 12:2074–7.
6. Albers P, Foster RS, Bihle R, Adams M, Keating MA. EUs and ureterocele in adults. *Urology* 1994; 45:870-4.
7. Biles MJ, Finkelstein JB, MV Silva, Lambert SM, Casale P. M.J. Innovation in Robotics and Pediatric Urology: Robotic Ureteroureterostomy for Duplex Systems with Ureteral Ectopia. *J Endourol*, 2016. 30: 1041. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27542552>
8. Herz D, Smith J, McLeod D, Schober M, Preece J, Merguerian P. Robot-assisted laparoscopic management of duplex renal anomaly: Comparison of Surgical outcomes to traditional pure laparoscopic and open surgery. *J Pediatr Urol*, 2016. 12: 44.e1.