

Retrokaval üreter nedeniyle yapılan laparoskopik üreteroüreterostomi

Laparoscopic ureteroureterostomy for retrocaval ureter

Eser Ördek¹, Halil Çiftçi¹, Bülent Katı¹, Eyyup Sabri Pelit¹, İsmail Yağmur¹, Mehmet Demir¹

¹ Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

Öz.

Sirkümkaval üreter olarak da bilinen retrokaval üreter anomalisi, vena cava inferioru (VCI) saran bir üreterin anormal seyirini tanımlamak için kullanılan bir terimdir. Bu terimlerin her ikisi de bazen yanıltıcı olabilmekte birlikte, bu konfigürasyon vena cava inferiorun gelişimsel bir anomalisi olarak kabul edilir. Ve ortalama olarak her 1000-1500 canlı doğumda bir görülebilen ve erkek kadın oranı 3:1 olan nadir bir konjenital anomalidir. Vena cava inferiorun (VCI) infrarenal gelişimi sırasında posterior kardinal venin atrofiye uğramaması sonucu oluşur ve üst üriner sistemde basıya sebep olarak üreterde radyolojik olarak tespit edilen tipik "S" veya "balık oltası" ya da "ters J" deformitesini oluşturur. Ciddi semptom ve renal hasar varlığında cerrahi tedavi gerekir. Standart ideal cerrahi tedavideki amaç retrocaval seyreden ve basıya uğrayan üreter kısmının eksize edilerek üretere ya da renal pelvise reanastomoz edilmesidir. Biz bu olgu sunumumuzda kontralateral renal agenezili retrokaval üreter tanılı hastada laparoskopik transperitoneal üreteroüreterostomi vakasını sunmayı amaçladık.

Anahtar kelimeler: Retrocaval üreter, Sirkümcaval üreter, Üreteroüreterostomi

Abstract

A retrocaval ureter anomaly, also known as a circumcaucus ureter, is a term used to describe the abnormal course of a ureter surrounding the vena cava inferior (VCI). Although both of these terms may be misleading, this configuration is considered a developmental anomaly of the inferior vena cava. And on average there is a rare congenital anomaly with a visible male and female ratio of 3: 1 per 1000-1500 live births. The inferior vena cava inferior (VCI) is caused by the non-atrophy of the posterior cardinal vein during the infrarenal development and is the typical "S" sign or "fish hook" or "reverse J" deformity that is detected radiologically in the ureter as a cause of compression in the upper urinary tract. Surgical treatment is required in the presence of severe symptoms and renal damage. The aim of the standard ideal surgical treatment is to reanastomize the ureter which is retrocaval and suppressed and excised to ureter or renal pelvis. In this case report, we aimed to present a case of laparoscopic transperitoneal ureteroureterostomy in a patient diagnosed as retrocaval ureter with contralateral renal agenesis.

Keywords: Retrocaval ureter, Circumcaucus ureter, Ureteroureterostomy

Sorumlu Yazar / Corresponding Author

Dr. Eser Ördek

Harran Üniversitesi Tıp fakültesi
Üroloji A.D. Osmanbey Kampüsü
Şanlıurfa

Tel: 0 (414) 344 44 44 - 4861

E-mail: dr_eseser@hotmail.com

Geliş tarihi / Received: 11/01/2019

Kabul tarihi / Accepted: 27/02/2019

Giriş

Sirkümkaval üreter olarak da bilinen retrokaval üreter anomalisi, ilk kez 1893 tarihinde Hochstetter tarafından bildirilmiş olup, ortalama 1000-1500 canlı doğumda bir rastlanan, konjenital bir anomalidir. Erkeklerde kadınlara oranla yaklaşık olarak 3 kat daha sık rastlanır. (1,2). Retrocaval üreter anomalisinin, gerçekte üreterin gelişimindeki bir patoloji sonucu değil de, vena cava inferiorun (VCI) bir gelişim bozukluğu sonucu meydana geldiği bilinmektedir. Bu anomali, VCI'yi oluşturan venlerden subkardinal venin atrofiye uğramayıp, gelişime devam etmesi sonucu oluşur. Konjenital bir anomali olmasına rağmen, hastalar nadiren yaşamın üçüncü veya dördüncü dekadında semptom vermeye başlarlar (3). Klinik semptomları çeşitlilik gösterebilmektedir. Üreter basısı ve hidronefroz neticesinde hastalarda en sık sağ yan ağrısı şikayeti olur (4). Bunun yanında tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonları, mikroskopik hematüri ve üriner sistem taş hastalığı da eşlik edebilir. Kenawi ve Williams (5), yaptıkları kohort çalışmalarında hastaların % 52,5'inin yan ağrısı şikayeti, % 17,9'unun renal kolik tarzında ağrı, % 23,5'inin ise üriner sistem enfeksiyonlarından yakınmalarının olduğunu ve % 21,6'sının da hematüri şikayeti ile tanı aldığını tespit etmiştir. Sirkümkaval üreter anomalisi, genel radyolojik görünüme göre literatürde iki klinik tipe sınıflandırılmıştır. (3-5). Tip 1 ("low loop" olarak da bilinir) daha yaygın bir tip olduğu bildirilmiş olup "tipik S" veya "balık oltası" olarak isimlendirilir. Bu tipte üreterin obstrüksiyon seviyesi genellikle L3-L4 vertebra seviyesinde olup VCI'nin sağ lateralindedir. (6). Hemen hemen tüm vakalarda tespit edilen dilatasyon, üreteral kinkleşme, adinamik üreter segmenti veya psoas kası basısına bağlı olarak gelişmektedir (7). Daha nadir görülen Tip 2 ("high loop" olarak da bilinir) ise hafif hidronefrozlarla seyrederek ve üreter VCI çevresinde sirküler bir hareket yapar. Nadiren UPJ (üreteropelvik junction) darlıklarıyla karışabilmektedir.(8). Ve tüm olguların yaklaşık %10 unda görülmektedir. Cerrahi onarımda, açık veya laparoskopik yaklaşımlarla eksizyon veya retrokaval yerleşimli üreter segmentin atlanmasıyla üreteroureteral ya da üreteropelvik anastomozu içerir. Tedavide uzun yıllar boyunca klasik açık pyeloplasti cerrahi onarımı altın standart olmuştur. Retrocaval üreter anomalisinin laparoskopik onarımı ilk kez 1994 yılında Baba ve arkadaşları tarafından başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiştir.(9). Zamanla kısa süre içerisinde daha olumlu ve daha başarılı sonuçlar elde edilmiş olup veriler ilk tedavi tercihi olarak laparoskopik yaklaşımı destekler olmuştur.

Olgu sunumu

Ara ara olan sağ yan ağrısı şikayeti ile üroloji polikliniğimize başvuran 37 yaşındaki erkek hastanın yapılan üriner

sistem ultrasonografisinde (USG) sağ böbrek pelvikalisyel sistem ve proksimal üreterde dilatasyon saptandı. Hastanın yapılan laboratuvar kan tetkiklerinde herhangi bir anormallik saptanmadı. Olası üriner sistem taş hastalığı ekartasyonu açısından hastaya kontrastsız tüm abdomen helikal CT çekildi. CT incelemesi neticesinde sağ böbrek pelvikalisyel sistemin Grade 2-3 dilate olduğu, aynı şekilde proksimal üreterin de ileri derecede dilatasyon, üreterde ani daralma ve kinkleşme olduğu görüldü. Aynı zamanda hastanın sol böbreğinin olmadığı alınan anamnezde antenatal ajenetik sol böbrek hikayesi olduğu öğrenildi. Hastanın daha önce geçirilmiş herhangi bir cerrahi hikayesi bulunmamakta idi. Üre-creatin normal olan hastada ön planda retrocaval üreter öntanısı düşünülerek IVP çekilmesi planlandı. Çekilen IVP de sağda pelvikalisyel sistemde dilatasyon, sağ proksimal üreterde ise lumbal 3. vertebra seviyesine kadar dilatasyon olduğu ve daha sonra üreterin incelererek sonlandığı görüldü. (Şekil 1). Bu görüntü retrokaval üreter için tipik görüntü olan "ters J", "balık oltası görünüm" ve "S" deformitesi ile uyumlu idi.



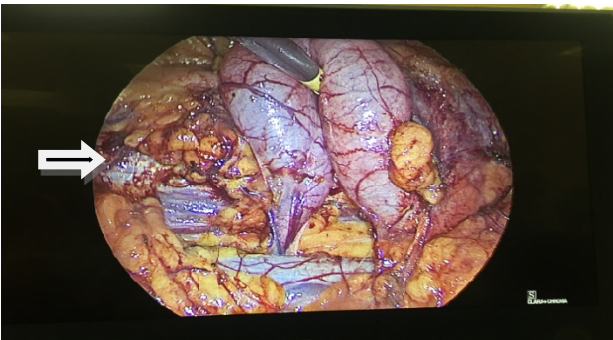
Şekil 1. IVP de ters J görüntüsü. Retrocaval üreter anomalisi. (ok)

Hastanın sağ soliter böbrekli olması ve olası UPJO yu ekarte etmek amacıyla, hastaya dinamik renal sintigrafi çekildi. Renal sintigrafide batin içerisinde sol böbreğe ait kortikal fonksiyon izlenmemiş olup sağ böbreğin renal sintigrafisinde herhangi bir obstrüksiyon lehine bulgu saptanmamış. Ve sağ böbreğin separe fonksiyonu %42 olarak belirtilmiş. Hasta ile bu durum konuşularak retrocaval üreter sebebiyle laparoskopik cerrahi girişim planlandı.



Şekil 2. Laparoskopik port giriş yerleri.

Hastaya sağ lateral dekübit pozisyonu verildi. Sağ flank pozisyonunda steril saha temizliğini takiben umblikus lateraline veress iğnesi ile girilerek batın co2 ile şişirildi ve pnömoperitoneum oluşturuldu. Daha sonra umblikus lateraline, midklavikuler hat ile 12. Kostanın kesişim yerinin inferioruna ve sias ile umblikus arasına bir tane olmak üzere üç adet trokar yerleştirildi. (Şekil 2). Ardından periton arka yaprağı açılarak transperitenoal şekilde böbreğe ulaşıldı. Böbreğin pelvisinin ve de proksimal üreterin dilate olduğu ve üreterin retrokaval olduğu gözlemlendi. Üreter ters J şeklinde ve V.cava nın posteriorunda izlendi. (Şekil 3) .Üreter dissekte edildi. Üreter VCI dan serbestleştirilerek kesilip çıkarıldı ve spatule edildi. Üreter ile renal pelvis VCI un anterioruna, normal pozisyonuna alınarak 4.0 emilebilen sütürlü primer suture edildi. 4.7 fr/26 cm JJ kateter takıldıktan sonra anastomoz hattı tamamlandı. Kanama kontrolünü takiben loj dreni yerleştirildi. Port giriş yerleri anatomisine uygun olarak kapatılıp işleme son verildi. Operasyon süresi toplamda 120 dk sürdü. Perop ve postop herhangi bir kan transfüzyonunu gerektirecek kanama olmadı. Opioid analjezik kullanımına ihtiyaç olmadı. Hastada herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Postop 2. Gün önce foley sondası, 3.gün ise dren kateteri çekilerek önerilerle eksterne edildi. Operasyondan 2 ay sonra sistoskopi yapılarak sağ böbrekteki JJ kateter çıkarıldı. Eşşanslı çekilen retrograde pyelografide kalisperde ve pelviste dilatasyonun anlamlı şekilde gerilediği herhangi bir obstrüksiyonun olmadığı görüldü.



Şekil 3. Retrokaval üreter laparoskopik görüntüsü.(ok işareti ile gösterilen)

Tartışma

Retrokaval üreter, VCI 'nin embriyojenik gelişimindeki bir defektten kaynaklanan nadir görülen bir konjenital anomalidir. Genellikle üst üriner sistem hidronefrozu ile ilişkili olup hayatın üçüncü veya dördüncü dekadında klinik bulgu vermeye başlar. Ayrıca hastalar tekrarlayan üriner sistem enfeksiyonları, hematüri veya ateş şikayeti ile de başvurabilirler. İntravenöz ürografi veya retrograd piyelografi sıklıkla sirkümkaval üreter anomalisinin tanısında kullanılan temel görüntüleme teknikleridir. Spiralli bilgisayarlı tomografi (BT), hem üreteri hem de VCI' yi net şekilde gösterebileceğinden , IVP'ye göre kabul edilebilir üstünlüğü bulunmaktadır. Ancak MR, üreterin seyri belirleyebilme ve IVP veya BT ile karşılaştırıldığında radyasyona maruziyet gibi endişeler söz konusu olmadığından BT'den daha iyi olabilir. (10,11,12).Ayrıca Dietilenetriamin-pentaasetik asit veya merkaptasetiltriglisinli diüretik renografi yardımıyla da obstrüksiyon seviyesi değerlendirilebilir ve en iyi terapötik yöntemi belirlenebilir.(13). Semptomatik hastaların veya ileri derecede hidronefrozu olanların cerrahi tedavisi, semptomların tamamen düzelmesine ve normal anatomi ile renal fonksiyonların düzelmesine katkıda bulunur. Açık cerrahi ile laparoskopik transpozisyon ve sirkümkaval üreter reanastomozu arasındaki karşılaştırmalar, minimal invaziv yaklaşımların, daha az intraoperatif kanama, özellikle daha kısa hospitalizasyon süresi, postop ağrının daha az olması ve günlük faaliyetlere daha erken dönabilme gibi avantajlarını açık ve net bir şekilde göstermiştir.

Kaynaklar

1. Zhang XD, Hou SK, Zhu JH, Wang XF, Meng GD, Qu XK. Diagnosis and treatment of retrocaval ureter. Eur Urol 1990;18:207-10.
2. Rubinstein I, Cavalcanti AG, Canalini AF, Freitas MA, Accioly PM. Left retrocaval ureter associated with inferior vena cava duplication. J Urol 1999;162:1373-4.
3. Bateson E, Atkinson D. Circumcaval ureter: a new classification. Clin Radiol 1969;20:173-7
4. Considine J. Retrocaval ureter. A review of the literature with a report of two new cases followed for fifteen years and two years retrospectively. Br J Urol 1966;38:412-23.
5. Kenawi MM, Williams DI. Circumcaval ureter: a report of four cases in children with a review of literature and a new classification. Br J Urol 1976;48:183.
6. Singh DD, Sanjeev P, Sharma RK. Spiral CT evaluation of circumcaval ureter (retrocaval ureter). Ind J Radiol Imag 2001;11:83-4.
7. Mellins HC. Anomalies of the Inferior Vena Cava. Clinical Urography. Edited by HM Pollack. Philadelphia, WB Saunders Co, 1990; 2097-2104.
8. Kogan BA. Disorders of the Ureter and Ureteropelvic Junction. Smith's General Urology. Edited by EA Tanago, JW McAninch. Fourteenth edition. Connecticut, Appleton and Lange, 1995; 626-641.
9. S. Baba, M. Oya, M. Miyahara, N. Deguchi, and H. Tazaki, "Laparoscopic surgical correction of circumcaval ureter," Urology, vol. 44, no. 1, pp. 122-126, 1994.

10. Hyseni N, Llullaku S, Beriça M, Shefkiu A, Grajqevci S, Jashari H. Preüreteral vena kava olgusunun sunumu ve literatürün gözden geçirilmesi. J Urol 2013; 3: 206-9
11. Yarmohammadi A, Mohamadzadeh Rezaei M, Feizzadeh B, Ahmadnia H. Retrokaval üreter: 13 olgudan oluşan bir çalışma. Urol J 2006; 3: 175-8.
12. Uthappa MC, Anthony D, Allen C. Vaka raporu: Retrokaval üreter: MR görüntüleri. Br J Radiol 2002; 75: 177-9
13. Méndez Gallart R, Vela Nieto D, Gómez Tellado M, Montero Sánchez M, Pena Pi E e, Candal Alonso J. Çocuklarda retrokaval üreter: Diüretik renogramda ^{99m}Tc DTPA ile obstrüktif paterne dayalı cerrahi yaklaşım. Actas Urol Esp 1998; 22: 789-92.