

## Olgu Sunumu

# Atnalı Böbrek Anomalisi ile Birlikte Böbrek Taşı Tespit Edilen Bir Hastada Laparoskopik Piyelolitotomi: Olgu Sunumu

Emrullah DURMUŞ<sup>1,a</sup>, Engin ÖZBAY<sup>1</sup>, Remzi SALAR<sup>1</sup>, Halil Ferat ÖNCEL<sup>1</sup>, Talip GÖKTAŞ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

<sup>2</sup>Yozgat Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Yozgat, Türkiye

## ÖZET

Atnalı böbrek en sık görülen füzyon anomalisi olup insidansı 1/400 civarındadır. Erkeklerde kızlara oranla 2 kat fazla görülür. Üreteropelvik bileşkenin yüksek insersiyonu nedeniyle gelişen üriner staz nedeniyle atnalı böbrekte taş görülme insidansı yüksektir. Bu çalışmada atnalı böbreği olan böbrek taşı bir hastada başarısız ESWL tedavisi sonrası yapılan laparoskopik piyelolitotomi olgusunu literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

**Anahtar Sözcükler:** Atnalı Böbrek, Laparoskopik Piyelolitotomi, Böbrek Taşı.

## ABSTRACT

### Laparoscopic Pyelolithotomy in a Patient who has Kidney Stones Accompanying Horseshoe Kidney Anomaly: Case Report

The Horseshoe kidney is the most common fusion anomaly and its incidence is around 1/400. It is two times more common in males than females. Because of the urinary stasis due to the higher location of the ureteropelvic junction in horseshoe kidney, the incidence of kidney stones is high. In this study we aimed to present a laparoscopic pyelolithotomy case performed after a failed ESWL treatment in a kidney stones patient with a horseshoe kidney.

**Keywords:** Horseshoe Kidney, Laparoscopic Pyelolithotomy, Kidney Stone.

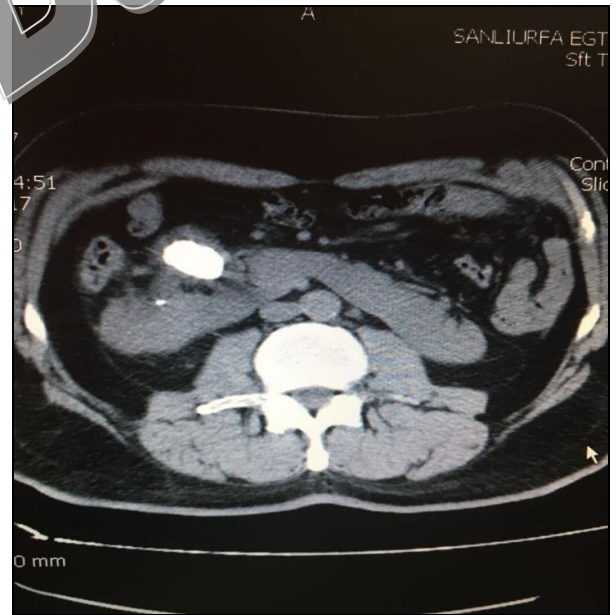
**Bu makale atıfta nasıl kullanılır:** Durmuş E, Özbay E, Salar R, Öncel HF, Göktaş T. Atnalı Böbrek Anomalisi ile Birlikte Böbrek Taşı Tespit Edilen Bir Hastada Laparoskopik Piyelolitotomi: Olgu Sunumu. Fırat Tıp Dergisi 2019; 24 (2): 100-102.

**How to cite this article:** Durmuş E, Özbay E, Salar R, Öncel HF, Göktaş T. Laparoscopic Pyelolithotomy in a Patient who has Kidney Stones Accompanying Horseshoe Kidney Anomaly: Case Report. Fırat Med J 2019; 24 (2): 100-102.

Atnalı böbrek en sık görülen füzyon anomalisi olup insidansı 1/400 civarındadır. Erkeklerde kızlara oranla 2 kat fazla görülür (1, 2). Atnalı böbrekte üreteropelvik bileşkenin yüksek insersiyonu nedeniyle gelişen üriner staz nedeniyle taş görülme insidansı yüksektir (3). Atnalı böbrekte taş tespit edilmesi durumunda ESWL, Perkütan Nefrolitotomi, Bükülebilir Üreterorenoskop, Laparoskopik ve açık cerrah seçilebilecek tedavi yöntemleridir. Bu çalışmada atnalı böbreği olan böbrek taşı bir hastada başarısız ESWL tedavisi sonrası yapılan laparoskopik piyelolitotomi olgusunu literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

## OLGU SUNUMU

Kırksekiz yaşında erkek hasta kliniğimize sağ yan ağrısı ile başvurdu. Anamnezinde 1 ay önce dış merkezde bir hastanede sağ böbrek taşına ESWL yapıldığı ancak başarısız olduğu öğrenildi. Hastaya çekilen kontrastsız tüm abdomen BT'de atnalı böbrek anomalisi ile birlikte sağ renal pelviste 3 cm taş tespit edildi (Resim 1).



**Resim 1.** Atnalı böbrek anomalisine eşlik eden böbrek taşının BT görüntüsü.

<sup>a</sup>Yazışma Adresi: Emrullah DURMUŞ, Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

Tel: 0414 318 6000

Geliş Tarihi/Received: 28.02.2018

e-mail: emrullah\_d@hotmail.com

Kabul Tarihi/Accepted: 01.10.2018

İdrar mikroskopisinde “+++” lökosit vardı ancak idrar kültüründe üremesi olmadı. Biyokimyasal testlerinde herhangi bir anormal değer saptanmadı. Hastadan onam formu alınıp anestezi ile konsulte edildikten sonra ameliyata alındı.

### Cerrahi Teknik

Genel anestezi altında sağ lateral dekubit pozisyonunda Veres iğnesi ile batın içerisine girilerek batın 15 mmHg basınca kadar CO<sub>2</sub> gazı ile şişirildi. Umblikusun 3 cm lateralinden midklaviküler hatta 10 mm trokar girilerek endoskop ile batın içerisi gözlemlendi. Daha sonra uygun planda 2 adet trokar daha yerleştirildi. Batın içerisi gözlenirken renal pelvisin anterosuperior’a doğru rotasyon yaptığı gözlemlendi. Sağ kolon Told hattından itibaren anteriora deviyeye edilerek üreteropelvik bileşke ve renal pelvis ortaya çıkarıldı. Üreter diseksiyonundan sonra renal pelvis V insizyonu yapılarak pelvisteki taş çıkarıldı. Daha sonra trokar içerisinden bükülebilir üreterorenoskop ile girilerek alt ve orta kaliksten 5 mm lik 2 adet daha taş çıkarıldı. 4.8 Fr 28 cm JJ stent yerleştirilerek renal pelvis 3,0 vicryl ile kapatıldı. Toplam operasyon süresi 120 dakika olarak hesaplandı. Kanama miktarı 50 cc olup postoperatif 1.gün sondası 3.gün dreni çekilen hasta herhangi bir komplikasyon gelişmeden taburcu edildi.

### TARTIŞMA

Laparoskopik pyelolitotomi ilk olarak 1994 yılında Gaur tarafından rapor edilmiştir (4). Gaur’un retroperitoneal boşlukta balon dilatasyonu bulması ürolojik laparoskopinin gelişmesine büyük katkıda bulunmuştur (5). Transperitoneal laparoskopik girişimlerde enfekte idrarın intraperitoneal organlarla temas etme riski vardır. Ancak bu şekilde yapılan girişimlerde herhangi bir komplikasyon gelişmediğini bildiren çalışmalar da mevcuttur (6, 7). Cerrahi tecrübemizin transperitoneal

girişimde daha fazla olması nedeniyle biz de bu yolu tercih ettik. Sunulan olgu da bununla ilgili herhangi bir komplikasyon izlenmedi.

Atnalı böbrekte ESWL tedavi seçenekleri arasındadır (8). Olgu da daha önce ESWL denenmiş ancak başarısız olunmuştur.

Perkütan nefrolitotomi, Atnalı böbrekte iyi bir tedavi seçeneği olmasına karşın anomalili böbrekte normal anatominin kaybolması nedeniyle kolon perforasyonu gibi major komplikasyonlar yüksektir (9, 10). Atnalı böbrekte perkütan nefrolitotomi’nin olası komplikasyonları nedeniyle ve kliniğimizde rutin hastalara perkütan nefrolitotomi (PNL) uyguladığımız halde anomalili böbreğe PNL konusunda yeterli deneyime sahip olmadığımızı düşünerek vakamızda bu tedavi yöntemini seçmedik.

Atnalı böbrekte laparoskopi yardımı PNL de bir tedavi seçeneği olabilir. Laparoskopi yardımı PNL ilk defa 2004’te Maheshwari ve ark. (11) tarafından yapılmıştır. Sunulan olgu da operasyonun başlangıcında bu yöntemi düşündük ancak laparoskopi ile batına giriş sağlanıp diseksiyon yapıldıktan sonra renal pelvisin anterior’a rotasyon yaptığı gözlemlendiğinden taşın renal pelvis yapılıcak bir insizyonla daha kolay ve tek parça halinde çıkarılabileceğini öngördük ve PNL işlemine geçmeden operasyona laparoskopik olarak devam etmeyi uygun bulduk.

Atis ve ark. (12) yaptığı bir çalışmada bükülebilir üreterorenoskopinin 2 cm’den büyük taşlarda başarısının azaldığı belirtilmiştir. Biz olgumuzda pelvisteki 3 cm lik taş çıkarıldıktan sonra alt poldeki küçük taşları çıkarmak için bükülebilir üreterorenoskopiye kullandık. Yeterli cerrahi tecrübesi olan merkezlerde atnalı böbrek anomalisi ile birlikte böbrek taşı görülen hastalarda laparoskopik pyelolitotomi perkütan nefrolitotomiye alternatif, güvenli bir tedavi seçeneğidir.

**KAYNAKLAR**

1. Yohannes P, Smith AD. The endourological management of complications associated with horseshoe kidney. *J Urol* 2002; 168: 5-8.
2. Tepeler A, Sehgal PD, Akman T, et al. Factors affecting outcomes of percutaneous nephrolithotomy in horseshoe kidneys. *Urology* 2014; 84: 1290-4.
3. Esuvaranathan K, Tan EC, Tunget KH, et al. Stones in horseshoe kidneys: results of treatment by extra corporeal shock wave lithotripsy and endourology. *J Urol* 1991; 146: 1213-5.
4. Gaur DD, Agarwal DK, Purohit KC, Darshane AS. Retroperitoneal laparoscopic pyelolithotomy. *J Urol* 1994; 151: 927-9.
5. Gaur DD. Laparoscopic operative retroperitoneoscopy: Use of a new device. *J Urol* 1992; 148: 1137-9.
6. Abuanz S, Gamé X, Roche JB, et al. Laparoscopic pyeloplasty: Comparison between retroperitoneoscopic and transperitoneal approach. *Urology* 2010; 76: 877-81.
7. Nambirajan T, Jeschke S, Albqami N, et al. Role of laparoscopy in management of renal stones: Single-center experience and review of literature, *J Endourol* 2005; 19: 353-59.
8. Sheir KZ, Madbouly K, Elsobky E, Abdelkhalek M. Extra corporeal shock wave lithotripsy in anomalous kidneys: 11-year experience with two second-generation lithotripters. *Urology* 2003; 62: 10-5.
9. Skoog SJ, Reed MD, Gaudier FA, Duran NP. The posterolateral and the retrorenal colon: Implication in percutaneous stone extraction. *J Urol* 1985; 134: 110-2.
10. Go wami AK, Shrivastava P, Mukherjee A, Sharma SK. Management of colonic perforation during percutaneous nephrolithotomy in horseshoe kidney. *J Endourol* 2001; 15: 989-91.
11. Maheshwari PN, Bhandarkar DS, Shah RS, Anandkar MG, Saple AL. Laparoscopy-assisted transperitoneal percutaneous nephrolithotomy for recurrent calculus in isthmic calix of horseshoe kidney. *J Endourol* 2004; 18: 858-61.
12. Atis G, Resorlu B, Gurbuz C, et al. Retrograde intrarenal surgery in patients with horseshoe kidneys. *Urolithiasis* 2013; 41: 79-83.

Emrullah DURMUŞ	0000-0001-5021-8495
Engin ÖZBAY	0000-0001-7102-3064
Remzi SALAR	0000-0002-5078-9367
Halil Ferat ÖNCEL	0000-0003-4043-5597
Talip GÖKTAŞ	0000-0002-8661-8332