

ÜRİNER DİVERSİYON UYGULANAN SOLİTER BÖBREKLİ HASTADA BÖBREK TAŞININ TEDAVİSİ: BİR OLGU SUNUMU VE YAYINLARIN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ

RENAL STONE THERAPY IN A PATIENT WITH URINARY DIVERSION: A CASE REPORT

Adnan ŞİMŞİR, Burak TURNA, Rashad MAMMADOV, Oktay NAZLI
* Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, İZMİR

ABSTRACT

Introduction: Radical cystectomy and urinary diversion remains the gold standard treatment for pT2 bladder cancers. There are many, early and long-term complications after urinary diversion. Urolithiasis is the main long-term complication after urinary diversion which seriously influenced the quality of life and the survival of patients.

In this report we describe the treatment of kidney stone after urinary diversion in solitary kidney patient. A 70-year old woman presented with right kidney stone, which was determined in routine follow up after 7 year of operation. She had nonfunctional contralateral kidney. We performed percutaneous nephrolithotomy for this patient. The imaging of the upper urinary tract at the access of the kidney was performed by means of administering of dilute opaque from ileal pouch. Stone was fragmented by pneumatic lithotripter and removed by forceps. There was no residual fragment in postoperative KUB.

Key words: Diversion, Kidney stone, PNL

ÖZET

Radikal sistektomi ve üriner diversiyon, pT2 mesane kanserinin tedavisinde halen altın standart olarak kabul görmektedir. Üriner diversiyon ameliyatlarından sonra yakın ve uzak dönem pek çok istenmeyen yan etki ile karşılaşmaktadır. Uzak dönemde oldukça sık izlenen istenmeyen yan etkilerin başında gelen ürolityazis hasta yaşam kalitesi ve süresini önemli düzeyde etkilemektedir.

Burada üriner diversiyon yapılan soliter böbrekli hastada böbrek taşının tedavisi sunulmaktadır. Hastaya perkütan nefrolitotomi ameliyatı uygulandı. Giriş aşamasında üst üriner sistemin görüntülenmesi ileal poştan dilüe opak verilerek sağlandı. Taş pnömotik litotriptör ile parçalandı ve forsepsle temizlendi. Ameliyat sonrası DÜSG’de artık parçaya rastlanmadı.

Bu olgu sunumunda üriner diversiyonlu soliter böbrekli bir hastada oluşmuş büyük boyutlu bir taşın PNL ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilirliği anlatılmıştır.

Anahtar kelimeler: Diversiyon, Böbrek taşı, PNL

GİRİŞ

Radikal sistektomi ve üriner diversiyon, kas tutulumu olan (pT2) mesane kanserinin tedavisinde halen altın standart olarak kabul görmektedir. 1950’de ilk kez Bricker tarafından ileal konduitin tanımlanmasından sonra üriner diversiyon ameliyatları oldukça gelişmiştir ve çok sayıda yeni diversiyon tekniği yayınlanmıştır.

Üriner diversiyon ameliyatlarından sonra yakın ve uzak dönem pek çok istenmeyen yan etki ile karşılaşmaktadır. Uzak dönemde oldukça sık izlenen istenmeyen yan etkilerin başında gelen ürolityazis hasta yaşam kalitesi ve süresini önemli düzeyde etkilemektedir^{1,2}. Bricker tipi (üreteroileokutanostomi) diversiyonlar her ne kadar giderek daha

az tercih edilse de geçmiş yıllarda bu yöntemle tedavi edilmiş hatırı sayılır sayıda hasta olması, uzak dönem istenmeyen yan etkilerin ve bu istenmeyen yan etkiler ile baş edebilme yöntemlerinin iyi bilinmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Yazıda Bricker tipi diversiyon sonrası geç dönemde oluşan böbrek pelvis taşının perkütan nefrolitotripsi yöntemiyle tedavisi yayınlar eşliğinde gözden geçirilmiştir.

OLGU SUNUMU

İnvaziv mesane kanseri nedeniyle radikal sistektomi ve Bricker tip üriner diversiyon yapılan 70 yaşında bayan hastanın rutin takipleri esnasında sağ böbrekte pelvis yerleşimli yaklaşık 35x25 mm

ÜRİNER DİVERSİYON UYGULANAN SOLİTER BÖBREKLİ HASTADA BÖBREK TAŞININ TEDAVİSİ
(Renal Stone Therapy in A Patient With Urinary Diversion)



Resim 1. Sağ böbrekte pelvis yerleşimli taşın görünümü.



Resim 2. Sağ böbrekte pelvis yerleşimli taştan dolayı oluşan dolum defekti ve hidronefroz.

boyutlarında taş izlenmiştir (Resim 1). Hasta ameliyat sonrası 7. yılında olmakla beraber 4 yıl önce sol böbreğinin işlevsiz hale geldiği geçmiş verilerinden öğrenilmektedir. Toplayıcı sistemi değerlendirmek amacıyla 14 ch foley yardımıyla ürostomiden dilue edilmiş opak madde verilerek alınan poşografide sağ böbrekte pelvis yerleşimli taştan dolayı dolum defekti ve hidronefroz izlenmiştir (Resim 2). Ameliyat öncesi yapılan idrar kültür antibiyogramında E.Coli üremesi üzerine uygun antibiyoterapi başlanarak idrarın steril hale gelmesi sağlanmış ve perkütan nefrolitotripsi ameliyatına karar verilmiştir.

Genel anestezi altında önce sırtüstü pozisyonunda ileal poşa 18 ch. foley takılarak balon 10 cc şişirildi. Ardından yüzüstü pozisyonda ürostomiye yerleştirilen foleyden dilue edilmiş opak verilerek sağ böbreğin toplayıcı sistemi X-ray eşliğinde görüntülendi ve orta kaliksten sağ böbreğe nefrostomi iğnesi ile girildi. Sensor tip kılavuz tel yerleştirildikten sonra trakt 30 ch'e kadar Amplatz^R dilatatör seti ile dilate edildi. Böbrek pelvisi yerleşimli taş pnömotik litotriptör yardımı ile parçalanarak parçalar forsepsle temizlendi. 18 ch re-entry tip nefrostomi kateteri konarak işleme son verildi. Ameliyattan sonraki 3. günde hastaya direkt üriner sistem grafisi (DÜSG) ve antegrad piyelografi çekildi. Artık taş düşündürecek opasite izlenmedi. Antegrad piyelografide opağın ileal loopa geçişinde herhangi bir sorun olmaması üzerine kateter klempe edildi. Kateter çevresinden herhangi bir akıntı veya hastada ateş tablosu izlenmemesi üzerine 24 saat sonra kateteri alındı. Ameliyat sonrası 7. günde hasta taburcu edildi. 17. günde idrar kültür antibiyogramı, 30. günde ise nonkontrast bilgisayarlı tomografi ile değerlendirildi. Herhangi bir artık taşa veya üremeye rastlanmadı.

TARTIŞMA

Radikal sistektomi sonrası üriner diversiyon uygulanan olgularda bahsedilen istenmeyen yan etkinin seçilen diversiyon tipi ile yakın ilişkisi vardır^{1,3-5}. İleal konduit tip üriner diversiyon sonrası ürolityazis insidansı %2,6-13,4 olup büyük çoğunluğu üst üriner sistemde izlenirken, kontinan poş sonrası üst üriner sistem taşlarının insidansı oldukça düşük oranlarda izlenmektedir¹⁻⁷. Bununla beraber bu tip diversiyonlardan sonra taşların daha çok poşa olduğu bilinmektedir. Örneğin Indiana poş sonrası poş taşı %2,9-13, Koch poşu sonrası ise %

4-43 gibi yüksek oranlarda görülmektedir^{1,7}. Oluşan taşların içeriğine bakıldığında büyük çoğunluğu strüvit (magnezyum amonyum fosfat) bazlı taşlardır. Yayınlarda üriner diversiyonlu hastalarda % 75 kronik bakteriüri saptanmış, %54 oranında ise üreaz pozitif mikroorganizma üremiştir⁸. İdrarın PH'si ve atılan kalsiyum, magnezyum, sitrat, oksalat düzeyleri etiolojide küçük bir rol oynamaktadır⁷.

Üriner diversiyon sonrası ürolityazis olgularının klinik seyri genel popülasyonda bu hastalığın klinik seyri ile benzerdir. Hastalarda görülen en sık belirti yan ağrısı olarak tarif edilmektedir^{9,10}. Bricke tipi üriner diversiyon yapılan hastalarda anastomozun antireflü olmaması bu şikayetin hekim tarafından çok önemsenmemesi sonucunu doğurmaktadır. Buna bağlı olarak, tanı anında hastaların taşlarının daha büyük boyutlara ulaştığı gözlenmektedir^{9,10}.

Günümüzde üriner diversiyon sonrası üst üriner sistem taşlarının tedavi seçenekleri arasında ESWL, perkütan nefrolitotripsi (PNL), antegrad veya retrograd üreterorenoskopi (URS) ve açık veya laporoskopik cerrahi yer alıyor^{11,12}. Taş boyutu, yerleşimi, kompozisyonu, üriner sistemin morfolojik değişiklikleri ve cerrahın deneyimi uygun tedavi modalitesinin seçimini etkileyen etkenlerdir. Genellikle taş boyutu büyük olan üriner diversiyonlu hastaların en uygun tedavi seçeneği yalnız başına PNL veya ESWL ile kombine PNL sayılmaktadır^{11,13}.

Üriner diversiyonlu hastalarda PNL sırasında üst üriner sistemin aksesi geçirdikleri ciddi cerrahiden dolayı ameliyatın en zor aşamasıdır⁸. Bazı yazarlar girişin ultrason eşliğinde yapılmasını önerse de antireflü anastomoz yapılmamasının üstünlüğü ile ileal looptan opak verildikten sonra üst üriner sistem görüntülenerek giriş sağlanması diğer bir yöntem olabilir.

Yapılan çalışmalarda üriner diversiyonlu hastalarda PNL'nin başarı oranı %62-86, taşın nüks oranı ise %33 olarak gösterilmiştir¹³⁻¹⁵. Bu hastalarda taş nüksünü arttıran etkenler arasında sıklıkla eşlik eden persistan bakteriüri, olası hidronefroz ve artık parçaların varlığı sayılabilir. Bu nedenle 'klinik önemsiz artık parçalar' kavramı bu hastalar için geçerli olmamalı ve mutlaka tam taşsızlık sağlanmaya çalışılmalıdır.

SONUÇ

Bu olgu sunumunda üriner diversiyonlu soliter böbrekli bir hastada oluşmuş büyük boyutlu bir taşın PNL ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilirliği anlatılmıştır. Endoürolojik enstrümantasyon ve teknolojiye olan hızlı gelişmeler neticesinde üriner diversiyonlu taş hastalarında minimal invazif yaklaşımlarla birçok hastayı tedavi edebilmek mümkün olabilmektedir. Bununla beraber diversiyonlu hastalarda taşı erken saptamanın tedavi başarısını nedenli etkilediği unutulmamalı ve klinik, laboratuvar ve radyolojik kontroller ihmal edilmemelidir.

KAYNAKLAR

- 1- Elmajian DA, Stein JP, Esrig D, Freeman JA, Skinner EC, Boyd SD, Lieskovsky G, Skinner DG: The Kock ileal neobladder: Updated experience in 295 male patients. J Urol 156: 920-925, 1996.
- 2- Terai A, Arai Y, Kawakita M, Okada Y, Yoshida O: Effect of urinary intestinal diversion on urinary risk factors for urolithiasis. J Urol 153: 37-41, 1995.
- 3- Cohen TD, Streem SB, Lammert G: Long-term incidence and risks for recurrent stones following contemporary management of upper tract calculi in patients with a urinary diversion. J Urol 155: 62-65, 1996.
- 4- Hall MK, Hackler RH, Zampieri TA, Zampieri JB: Renal calculi in spinal cord-injured patients: Association with reflux, bladder stones, and Foley catheter drainage. Urology 34: 126-128, 1989.
- 5- Krieger JN, Rudd TG, Mayo ME: Infection stones in patients with myelomeningocele and ileal conduit urinary tract diversion. Arch Phys Med Rehabil 66: 360-364, 1985.
- 6- Sullivan JW, Grabstald H, Whitmore F Jr: Complications of ureteroileal conduit with radical cystectomy: review of 336 cases. J Urol 124: 797-799, 1980.
- 7- Terai A, Ueda T, Kakehi Y, Terachi T, Arai Y, Okada Y, Yoshida O: Urinary calculi as a late complication of the Indiana continent urinary diversion: Comparison with the Kock pouch procedure. J Urol 155: 66-68, 1996.
- 8- El-Nahas AR, Eraky I, el-Assmy, et al: Percutaneous treatment of large upper tract stones after urinary diversion. Urology; 68: 500-4, 2006.
- 9- Abdel-Latif M, Mosbah A, Bahnasawy MS, et al: Asymptomatic bacteriuria in men with orthotopic ileal neobladders: Possible relationship to nocturnal enuresis. BJU Int 96: 391-396, 2005.
- 10- Assimos DG: Editorial: Nephrolithiasis in patients with urinary diversion. J Urol 155: 69-70, 1996.
- 11- Cohen TD, Streem SB and Lammert GK: Long-term incidence and risks for recurrent stones following contemporary management of upper tract calculi in patients with a urinary diversion. J Urol 155: 62-65, 1996.
- 12- Delvecchio FC, Kou RL, Iselin CE, et al: Combined antegrade and retrograde endoscopic approach for management of urinary diversion-associated pathology. J Endourol 14: 251-256, 2000.
- 13- Cass AS, Lee JY, and Aliabadi H: Extracorporeal shock wave lithotripsy and endoscopic management of

ÜRİNER DİVERSİYON UYGULANAN SOLİTER BÖBREKLİ HASTADA BÖBREK TAŞININ TEDAVİSİ
(*Renal Stone Therapy in A Patient With Urinary Diversion*)

- renal calculi with urinary diversion. J Urol 148: 1123–1125, 1992.
- 14- **Cohen TD, Streem SB, and Lammert GK:** Selective minimally invasive management of calculi in patients with urinary diversions. J Urol 152: 1091-1094, 1994.
- 15- **Wolf JS Jr and Stoller ML:** Management of upper tract calculi in patients with tubularized urinary diversion. J Urol 145: 266-269, 1991.