

# RADİKAL SİSTEKTOMİ SONRASI ORTOPÖTİK NEOBLADDER DENEYİMLERİMİZ

## OUR EXPERIENCE IN ORTHOTOPIC NEOBLADDER AFTER RADICAL CYSTECTOMY

TANSUĞ Z., BAYAZIT Y., SOYUPAK B., ALICI A., ERKEN U.

### ÖZET

Lokalize invazif mesane kanseri nedeniyle radikal sistektomi sonrası, ileal ortotopik mesane seçimi giderek popülarize olmaktadır. Bu çalışmamızda Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği'nde ileal ortotopik neobadder (Studer poş) yapılan 16 hastanın erken ve geç devre sonuçlarını gözden geçirmeyi amaçladık.

1992-1998 yılları arasında organa sınırlı (T2N0M0) mesane kanserli 16 erkek hastaya Studer poş uygundu. Hastaların ortalama yaşı 55 idi. Hastalar 6 aylık aralarda izlendi. Takipte rutin laboratuvar tərkikleri, abdomino-pelvik tomografi ve sistometri yapıldı. Takip süresi 2-60 ay arasında (ortalama 22 ay)

Hastalardan biri erken devrede ürolojik olmayan nedenle kaybedildi, ikisi takipten çıktı. Kalan hastaların hiçbirinde postoperatif devrede önemli komplikasyon gözlenmedi. Takip süresince hastalarda akut pyelonefritik atak görülmeli. Postoperatif altıncı ayda 13 hastanın tümü gündüz kontinan, 10'unda ise (% 76.9) gece kontinansı mevcuttu. 12 aylık izlem süresini dolduran tüm hastaların sistometrik incelemelerinde poş kapasitelerinin 400 cc'nin üzerinde ve ortalama poş içi basıncının 27 cm H<sub>2</sub>O olduğu saptandı. Rezidüel idrar olmaması nedeniyle kateterizasyona gerek kalmadı.

Ileal ortotopik mesane substitüsü (Studer poş), normal kapasiteli ve düşük basıncılı bir rezervuar sağlayan, komplikasyon oranı düşük, teknik olarak kolay uygulanabilen bir yöntemdir.

### ABSTRACT

Ileal orthotopic bladder is a highly preferable procedure performed after radical cystectomy due to localized bladder cancer. Early and late results of ileal orthotopic neobladder (Studer pouch) procedures which were performed in the Department of Urology in the University of Çukurova are discussed and evaluated.

Studer pouch was performed on 16 patients with organ confined bladder cancer (T2N0M0) between 1992 and 1998. The average age was 55. The patients were asked for a follow-up visit in every 6 months. In the follow-up visit routine laboratory work-up, CT scan of abdomen and pelvis and cystometry were performed. The follow-up period was 2-60 months (average 22 months).

One patient died due to a reason which was not urologic and 2 patients were lost from the follow-up. In the remaining patients, any serious postoperative complication was seen. In the postoperative period there was no pyelonephritis. In the 6th postoperative month 13 patients were continent during the day, and 10 patients (76.9 %) were continent during the night. In the cystometric evaluation after 12 months, the capacity of neobladders were over 400 ml and the mean pouch pressure was 27 cmH<sub>2</sub>O. Catheterization was not needed in none of the patients because of lack of residual urine.

Ileal orthotopic neobladder (Studer pouch) is technically an easy procedure and reveals normal capacity, low compliance reservoir with low complication rates.

**ANAHTAR KELİMELER:** Ortotopik mesane, üriner diversion, mesane kanseri.

**KEY WORDS:** Orthotopic neobadder, urinary diversion, bladder cancer.

Dergiye geliş tarihi: 25.11.1998

Yayına kabul tarihi: 2.2.1999

## GİRİŞ

Yıllar süren çalışmalar, mesane kanseri nedeniyle radikal sistektomi yapılan hastalara uygulanan üriner diversion yöntemleri içinde kontinan olanların, hastalar açısından hem fonsiyonel hem de psikolojik yönden daha avantajlı olduğunu göstermiştir.<sup>1,5</sup> Kontinan ve standart üriner diversiyon yöntemleri arasında morbidite ve mortalite açısından önemli bir farklılık olmadığı bildirilmiştir.

İdeal bir üriner diversiyondan beklenenler normal kapasiteli ve düşük basınçlı bir rezervuar elde edilmesi, üst üriner sistem anatomi ve fonksionunun korunması, hastalara tam bir kontinans sağlanması, minimal metabolik problem ve düşük komplikasyon oranıdır.<sup>1,3,6</sup> Bu kriterleri yeterince karşılayabildiği görüldüğünden, son 6 yıldır kliniğimizde uygulanan kontinan üriner diversiyon yöntemleri arasında en sık kullanılan Studer poş olmuştur.

Bu çalışmada, ileal ortotopik mesane substisyonu (Studer poş) yapılan 16 hastanın erken ve geç dönem sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir.

## HASTALAR VE YÖNTEM

Temmuz 1992-Mart 1998 tarihleri arasında, organa sınırlı mesane kanseri tanısı konulan ve kontinan üriner diversyonu kabul eden 16 erkek hastaya radikal sistektomiyi takiben ileal ortotopik mesane (Studer poş) uygulandı.

Hastaların tümüne operasyon öncesi genel anestezi altında TUR-B + bimanuel muayene (BMM) ve prostatik üretra biopsisi yapılp, histopatolojik tanıları konuldu. 16 hastanın 2'si, öyküsünde mutipl TUR-B'ler olan evre T1'deki hastalardı. 14 hasta ise evre T2 olup, bunların BMM'si doğaldı. Hastaların seçiminde histopatolojik tanıları, yaşları ve yaşam beklentileri, tıbbi durumları, sosyo-kültürel seviyeleri, kooperasyonu ve gerektiğiinde self kateterizasyon yapabilme yeteneği göz önünde tutuldu.

Hastalara 50 cm'lik izole ileal segmetin 40 cm'si detübülarize edilerek Studer'in tarif ettiği teknikle<sup>11</sup> ileal ortotopik mesane uygulandı. Üreterointestinal anostomoz Bricker teknigi ile yapıldı.<sup>12</sup> Operasyon sırasında rutin appendektomi yapıldı.

Postoperatif dönemde hastalara geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi verildi. Her 4 saatte bir hastaların Foley üretral kateterlerinden serum fizyolojik ile irrigasyon yapılarak, oluşan mukus salgısı aspire edildi. Yara problemi kalmayan hastalar taburcu edilerek postoperatif 14 günde üreteral stentleri, 20 günde üretral kateterleri çıkartıldı. Hastalar 6 aylık aralarla izlendi. Takipte hemogram, kan biokimyası, idrar analizi ve kültür, akciğer grafisi, abdomino-pelvik tomografi ve ürodinamik tetkikler yapıldı.

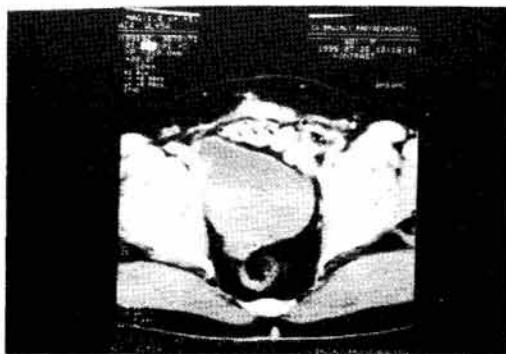
## BULGULAR

Hastaların yaşı 49-79 arasında (ortalama 55) ve takip süreleri 2-60 ay arasında (ortalama 22 ay). Operasyon süresi 5.5-9 saat arasında (ortalama 7.5 saat), hastanede yatis süreleri ise 12-21 gün arasında (ortalama 16 gün) değişmekteydi. Hastalardan biri postoperatif 8. günde myokard enfarktüsünden kaybedildi. İkişi 2 ve 4'üncü aylarda takipten çıktı.

Postoperatif erken dönemde hastaların 2'sinde yara enfeksiyonu, 1'inde bağırsak peristaltizminin gecikmesi, 2'sinde ise 38.5°C'yi geçmeyen ateş gibi minor komplikasyonlara rastlandı. Takip süresince hiçbir hastamızda akut pyelonefritik atak görülmemi.

Postoperatif 6. ayda 13 hastanın tümü gündüz kontinandi, yalnızca 3 hastada gece inkontinansı olduğu, 10 hastanın (% 76.9) geceleri kuru kaldıgı görüldü. 12 aylık izleme sürelerini dolduran tüm hastalara ürodinamik incelemeler yapıldı. Hastaların yapılan idrar akım çalışmalarında ortalama maksimum akım hızı 14.8 (10-38) ml/sn idi. Yapılan sistometrilerinde ise ortalama poş kapasitelerinin 400 (260-540) ml, ortalama poş içi basınçlarının 27 (6-48) cmH2O olduğu saptandı. Şekil-1'de, bir hastamızın postoperatif

14. ayadaki üroflovmetri ve sistometri, Resim-1'de ise pelvik CT'si görülmektedir.



## TARTIŞMA

Sistektomi ve üriner diversiyon gereken hastalara Studer ileal ortotopik mesane uygulanması, ileal conduit ve diğer üriner diversiyon yöntemlerine göre birçok avantaj sağlamıştır.<sup>13</sup>

Studer'in tarif ettiği teknikte, mesane konstrüksiyonu için kullanılan ileal segmentin uzunluğu 60-80 cm arasındadır.<sup>11</sup> Daha sonra, 30-40 cm'lik segment kullanılarak yeterli bir rezervuar kapasitesine erişilebileceğini gösteren çalışmalar yayınlanmıştır. Rezervuarın kontinan olması nedeniyle mesane kapasitesi zaman içinde artış göstermektedir.<sup>7</sup> Bizim hastalarımızda kullanılan ileum segmenti uzunluğu 50 cm'dir. Hastalarımızın postoperatif 12. aydan sonraki ortalama mesane kapasitesinin 400 ml'nin üzerinde olması 50 cm'lik segmentin mesane konstrüksiyonu için yeterli olduğunu göstermektedir.

Literatürde radikal sistektomi + Studer poş operasyonunun süresi 31/4 -12 saat arasında, ortalama operasyon süreleri ise 5.5-6.5 saat arasında bildirilmiştir.<sup>7-9</sup> Bizim operasyon süremiz 5.5-9 saat arasında, ortalama operasyon süremiz ise 7.5 saatdir. Ortalama operasyon süremizin literatürde bildirilenlerden daha uzun olması, kliniğimizde üriner diversiyon eğitiminin verilmesine bağlanabilir. Ayrıca operasyon süreleri ayrıntılı olarak incelendiğinde, son vakalarda sürenin belirgin olarak kısalduğu dikkati çekmektedir.

Studer ve arkadaşları 18 hastanın % 66'sının gündüz % 50'sinin de gece kontinan olduğunu, poş kapasitesindeki belirgin artışla kontinans oranının zamanla arttığını; Benson ve arkadaşları ise 27 hastanın % 93'ünde gündüz, % 74'ünde gece kontinansı olduğunu bildirmiştir.<sup>11,8</sup> Cancrini ve arkadaşlarının çalışmasında ise bir yıl sonraki gündüz kontinans oranı % 97, gece kontinans oranı % 74'tür.<sup>7</sup> Hastalarımızın gündüz kontinansı literatürde bildirilenlerden daha iyi' olmasına karşın, gece kontinans oranı literatür ile uyumludur. Bu yüksek kontinans oranlarına, yeterli kapasiteli, kompliyansı yüksek bir rezervuar oluşturulması ve sfinkter mekanizmasının korunması ile ulaşılmıştır.

Cancrini ve arkadaşları 69 hastanın bir yıl sonundaki maksimum akım hızlarının 17-28 ml/sn, poş kapasitelerinin 250-40 ml, maksimum kapasitedeki poş içi basınçlarının 10-25 cmH<sub>2</sub>O arasında olduğunu bildirmiştir.<sup>7</sup> Lee ve arkadaşları ise 27 hastalık serilerinde ortalama maksimum akım hızının 16.2 (5.9-40.2) ml/sn ortalama poş kapasitesinin 478 (262-707) ml, ortalama poş içi basıncının 24 (0-50) cmH<sub>2</sub>O olduğunu bildirmiştir.<sup>10</sup> Bizim 12 aylık izlem sürelerini dolduran hastalara yaptığımız ürodinamik incelemelerde hastaların ortalama maksimum akım hızlarının, maksimum kapasitede ortalama poş içi basınçlarının ve ortalama poş kapasitelerinin bu değerleri ile uyumlu olduğu görülmüştür. Hastaların idrar akım çalışmalarına bakıldığından, genellikle abdominal işeme paterni ve kesintili akım görülmektedir. İleal ortotopik mesaneli hastalarda, işeme fazında detrusör kontraksiyonu gibi bir işlevin devre dışı kalmasına karşın, yeterince güçlü valsalva manevrası yapabilen hastalarda rezidüel idrar miktarı ömensiz ölçüde olmakta ve kateterizasyona gerek kalmamaktadır. Sonuç olarak, uygun seçilmiş hastalarda kontinan ve standart üriner diversiyonlar arasında mortalite ve morbilite açısından önemli bir fark olmadığı ve kontinan diversiyonların hastalara hem sosyal, hem de psikolojik açıdan avantaj sağladığı bilinmektedir. Kontinan diversiyonlar içinde Studer'in tekniği normal kapasiteli ve düşük basınçlı bir rezervuar sağlayan, güvenli, uygulanması ve öğrenilmesi kolay, erken ve geç komplikasyonları kabul edilebilir bir yöntemdir.

**KAYNAKLAR**

- 1- Webster GD, Khoury JM: Continent urinary diversion. Important Adv Oncol, 137: 54, 1992.
- 2- Wenderoth UK, Bachor R, Egghart G et al.: The ideal neobladder: experience and results of more than 100 consecutive cases. J Urol, 143: 492-6, 1990.
- 3- Bachor R, Hautmann R, Options in urinary diversion: A review and critical assessment Semin Urol, 11: 235-50, 1993.
- 4- Chiou RK, Taylor RJ, Mays SD: Has the pendulum swung too far for continent diversion: A case of ileal conduit. Semin Urol, 11-99-103, 1993.
- 5- Benson MC, Olsson CA: Urinary diversion. Urol Clin Nort Am, 779-95, 1992.
- 6- Benson MC, Slawin KM, Wechsler MH, Olsson CA: Analysis of continent vs standart urinary diversion. Br J Urol, 69: 156-62, 1992.
- 7- Cancrini A, Carli PD, Pompeo V, Fattah H. et al.: Lower urinary tract reconstruction following cystectomy: Experience and results in 96 patients using the orthotopic ideal bladder substitution of Studer et al. Eur Urol, 29: 204-209, 1996.
- 8- Benson MC, Seaman EK, Olsson CA: The ileal ureter neobadder is associated with a high success and a low complication rate. J. Urol, 155: 1585-1588, 1996.
- 9- Hautmann RE, Miller K, Steiner U, Wenderoth U: The ileal neobladder: 6 years of experience with more than 200 patients. J Urol, 150: 40-45, 1993.
- 10- Lee KT, Li MK, Cheng WS, Foo KT: The impact of a modified ileal neobladder on the lifestyle and voiding patterns in Asian patients Br J Urol, 81: 705-708, 1998.
- 11- Studer UE, Ackermann D, Casanova GA, Zingg EJ: Three years experience with an ileal low pressure bladder substitute. Br J Urol, 63: 43, 1989.
- 12- Bricker EM: Bladder substitution after pelvic evisceration. Surg Clin North Am, 30: 1511-1521, 1950.
- 13- Gburek BM, Lieber MM, Blute ML: Comparison of Studer ileal neobladder and conduit urinary diversion with respect to perioperative outcome and late complications. J. Urol, 160: 721-723, 1998.