

LAPAROSKOPİK RETROPERİTONEAL BURCH KOLPOSUSPANSİYONU OPERASYONUNDA İLK DENEYİMİMİZ♦

(Our First Experience in Laparoscopic Retroperitoneal Burch Colposuspension Operation)

Yalçın Berberoğlu*, Hasan Rodoplu, Adem Tok***, Ünsal Özkovancı**,
Fatih Altunrende***, Ahmet Yaser Müslümanoğlu******

Özet

Kadınlarda stres üriner inkontinansın cerrahi tedavisinde çok sayıda teknik tanımlanmıştır. Laparoskopik girişimlerin üroloji pratiğine girmesiyle laparoskopik kolposuspansiyon girişimlerini açık prosedürlerle karşılaştırma olanağı doğmuştur. Çalışmamızda laparoskopik retroperitoneal Burch kolposuspansiyonu uygulanan olguların erken dönem sonuçlarını değerlendirdik.

Kliniğimizde Şubat 2002-Haziran 2003 tarihleri arasında stres üriner inkontinans tanısı konan toplam 14 olguya laparoskopik retroperitoneal Burch kolposuspansiyonu uygulandı. Olgular ayrıntılı öykü, fizik muayene (ped ve stres testlerini içeren), subjektif ve objektif SEAPI skorları ile değerlendirildi.

Olguların ortalama yaşı 56,2 yıl (43-67 yıl) ve ortalama operasyon süresi 46,4 dakika olarak belirlendi. Ortalama hastanede kalış süresi 2,3 gün idi. Herhangi bir intraoperatif komplikasyona rastlanmadı. Tüm olguların postoperatif birinci günde üretral kateterleri alındı. Olguların tümü spontan olarak idrar yaptı. Ultrasonografi ile ortalama postmiksyonel rezidüel idrar miktarı 29,3 ml olarak ölçüldü. Son değerlendirmede ortalama preoperatif subjektif SEAPI skoru $5,14 \pm 1,61$; ortalama postoperatif subjektif SEAPI skoru $2,07 \pm 1,77$ ($p < 0,05$); ortalama preoperatif objektif SEAPI skoru $3,14 \pm 1,16$; ortalama postoperatif objektif SEAPI skoru $1,14 \pm 1,23$ ($p < 0,05$) olarak belirlendi. Ortalama 9.2 ay olan izlem süresi sonunda 12 olguda (%85) tam kuruluk, 1 olguda (%7) kısmi iyileşme elde edildi. Uygulama 1 olguda (%7) başarısızlıkla sonuçlandı. İzlem süresi boyunca 1 olguda (%7) antikolinerjik tedaviye yanıt veren de novo sıkışma inkontinansı gelişti.

Laparoskopik retroperitoneal Burch kolposüspansiyonu operasyonunun öğrenme eğrisi oldukça düşüktür operasyon ve hastanede kalış süresinin kısalığı, intraoperatif ve postoperatif komplikasyon oranlarının düşük olması nedeni ile yöntem, seçilmiş olgularda bir cerrahi tedavi alternatifi olarak düşünülebilir. Standardize edilmiş, çok sayıda olguyu içeren çalışmalardan elde edilen uzun süreli sonuçlar, yöntemin gerçek güvenilirliğinin ortaya konmasında yönlendirici olacaktır.

Anahtar kelimeler: Laparoskopi, stres üriner inkontinans, kolposuspansiyon

Summary

After the introduction of laparoscopic colposuspension procedures into the urology practice, the comparison possibility has been emerged of these interventions with the open procedures. In our study, we evaluated early results of the cases, on which laparoscopic retroperitoneal colposuspension procedures were done.

Between February 2002-June 2003, we did laparoscopic retroperitoneal colposuspension on total 14 cases who were diagnosed as stress urinary incontinence. All cases were evaluated by detailed history, physical examination (included pad and stress tests), subjective and objective SEAPI scores.

The mean age of the cases was 56,2 years (43-67 years). The mean operation time was 46,4 minutes and the mean hospitalization duration was 2,3 days. Any intraoperative complication was not encountered. The urethral catheters were removed from all cases on postoperative first day. All cases could have a micturition spontaneously. The mean postvoiding residual urine measured by ultrasonography was 29,3 ml. At the final evaluation, the mean preoperative subjective SEAPI score was $5,14 \pm 1,61$; the mean preoperative objective SEAPI score was $2,07 \pm 1,77$ ($p < 0,05$); the mean postoperative subjective SEAPI score was $3,14 \pm 1,16$; the mean postoperative objective SEAPI score was $1,14 \pm 1,23$ ($p < 0,05$). At the end of a mean 9,2 years follow-up, cure was obtained in 12 cases (%85) and partial response in 1 case (%7). The intervention was not successful in 1 case (%7). In 1 case (%7), de novo urge incontinence responded to anticholinergic therapy which occurred during the follow-up period.

The learning curve of the laparoscopic retroperitoneal Burch colposuspension procedure was low. It may be a surgical therapy alternative in selected cases because of the short operation and hospitalization duration and the lower intraoperative and postoperative complication rates. Long term results obtained from standardised studies including more cases are needed to reveal the proper reliability of the procedure.

Key words: *Laparoscopy, stress urinary incontinence, colposuspension*

* Şef Muavini, Uzm. Dr., S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

** Uzm. Dr., S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

*** Asistan Dr., S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

**** Şef. Doç. Dr., S.B. Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği

♦ 24-26 Ekim 2003, Diyarbakır, 5. Ulusal Endüroloji Kongresinde sunulmuştur.

GİRİŞ

Kadınlarda üriner inkontinansın en sık rastlanan tipi gerçek (genuine) stres inkontinanstır ⁽¹⁾. Randomize klinik çalışmalardan elde edilen güncel veriler, 5 yıllık izlem sonunda gerçek stres inkontinansın cerrahi tedavisinde açık Burch prosedürünün "altın standart" olduğunu düşündürmektedir ⁽²⁾. Buna karşın açık Burch prosedürünün morbidite oranları yüksek ve hastanın hastanede kalış süresi uzundur ^(3,4). Endoskopik süspansiyon prosedürleri ile elde edilen ilk sonuçlar umut vericidir ve morbidite oranları düşüktür ⁽⁵⁾. Bu çalışmada laparoskopik retroperitoneal Burch kolposüspansiyonu ile elde ettiğimiz ilk sonuçları prospektif olarak değerlendirdik.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Kliniğimizde Şubat 2002 - Haziran 2003 tarihleri arasında 14 olguya laparoskopik retroperitoneal Burch kolposüspansiyonu operasyonu uygulandı. Olguların ortalama yaşı 56,2 yıl (43-67 yıl) idi. Preoperatif dönemde tüm olgular, ayrıntılı öykü ve stres testini de içeren fizik muayene ile değerlendirildi. Tüm olgulara 24 saatlik ped testi ve sistometri uygulandı. Sistometri incemesi sırasında öksürme ile idrar kaçırma basınçları (CLPP) belirlendi. Sistometri incelemesinin hemen sonrasında mesanenin içine radyoopak madde verilerek ve hastanın intraabdominal basıncını artırması sağlanarak mesane, mesanenin pubik kemiklerle ilişkisi, mesane boynu ve üretra flürooskopik olarak değerlendirildi. Tüm bu değerlendirmelere dayanılarak subjektif ve objektif SEAPI skorları (Stress related leakage; Emptying ability; Anatomy; Protection; Inhibition), preoperatif ve postoperatif üçüncü ve altıncı aylarda elde edildi. Bu dönem sonrasında olgular altı ayda bir uygulanan ped testi ile izlendi.

Bulgular bağımlı t-testi ile analiz edildi. İstatistiksel değerlendirme, preoperatif ve postoperatif altıncı aydaki SEAPI skorları göz önünde bulundurularak yapıldı.

Cerrahi Teknik. Umblikusun yaklaşık 4 cm altından yapılan 4 cm'lik bir midline insizyon ile orta hatta rektus fasyası açılarak parmakla retropubik alana girildi bu alana 10 mm'lik bir port yerleştirildi. Bunu takiben 15 mmHg düzeyinde retropubik distansiyon oluşturularak ilk portun hemen altından 10 mm ve 5 mm'lik trokarlarla girildi. Daha sonra retropubik alanda 11 mmHg düzeyinde CO2 insuflasyonu oluşturuldu. Künt ve keskin diseksiyonlarla Cooper ligamentleri ve vajinal duvar ekspozite edildi. 10x2 cm boyutlarındaki mersilen mesh trokardan geçirilerek mesane boynu ve paravajinal dokular üzerinde konumlandırıldı. Daha sonra her iki konumdaki vajinal dokulara otomatik sütür tabancası aracılığıyla yerleştirilen üçer adet sütür ile sütüre edildi. Sütürler yerleştirilirken vajinadaki 1 parmak aracılığıyla vajinal duvar öne ve yukarıya itildi. İşlemin sonunda mesane boynu elevasyonunu ve mesaneden sütür geçilip geçirilmediğini değerlendirmek amacıyla sistoskopi yapıldı.

BULGULAR

Ortalama operasyon süresi 46,4 dakika (30-65 dakika) idi. Cerrahi işlem sırasında herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Tüm olguların postoperatif birinci günde üretral kateterleri alındı.

Olguların tümü spontan olarak idrar yaptı. Ultrasonografi ile ortalama postoperatif idrar miktarı 29,3 ml (10-90 ml) olarak ölçüldü. Ortalama hastanede kalış süresi 2,3 gün (2-5 gün) idi.

Ortalama preoperatif subjektif SEAPI skoru $5,14 \pm 1,61$ olarak belirlendi (tablo 1). Ortalama postoperatif subjektif SEAPI skorları üçüncü ayda $2,42 \pm 1,65$, altıncı ayda $2,07 \pm 1,77$ idi. Postoperatif altıncı ayda belirlenen değerlere göre ortalama subjektif SEAPI skorundaki azalma preoperatif değerlerle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlıydı ($p < 0,05$). Ortalama preoperatif objektif SEAPI skoru $3,14 \pm 1,16$ olarak hesaplandı. Ortalama postoperatif objektif SEAPI skorları üçüncü ayda $1,85 \pm 1,23$, altıncı ayda $1,14 \pm 1,23$ idi. Postoperatif altıncı aydaki ortalama objektif SEAPI skorundaki azalma preoperatif değerlere göre istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0,05$).

Tam iyileşme hastaların postoperatif dönemde tamamen kuru kalmaları, kısmi iyileşme ise kullandıkları ped sayısında yarıdan fazla azalma olması şeklinde değerlendirildi. Buna göre 12 olguda (%85) tam iyileşme, 1 olguda (%7) kısmi iyileşme elde edildi. 1 olgunun (%7) ise kullandığı ped sayısında bir değişiklik olmadı ve operasyonun başarısız olduğu kabul edildi. 1 olguda (%7) de novo sıkışma ve sıkışma inkontinansı gelişti. Bu olguya ait semptomlar, antikolinerjik tedavi ile postoperatif üçüncü ay tamamen ortadan kalktı. Bunun dışında herhangi bir postoperatif komplikasyona rastlanmadı.

Tablo 1. Ortalama preoperatif ve postoperatif subjektif ve objektif SEAPI skorları

	<i>Preop.</i>	<i>Postop. 3. ay</i>	<i>Postop. 6. ay</i>	<i>P</i>
Subjektif SEAPI skoru	$5,14 \pm 1,61$	$2,42 \pm 1,65$	$2,07 \pm 1,77$	$< 0,05$
Objektif SEAPI skoru	$3,14 \pm 1,16$	$1,85 \pm 1,23$	$1,14 \pm 1,23$	$< 0,05$

TARTIŞMA

Laparoskopik retroperitoneal Burch kolposuspansiyonunu tüm olgularda tam kontinansı sağlamak ve morbiditeyi düşürmek amacıyla uyguladık. Ortalama hastanede kalış süresi 2,3 gün olmasına rağmen olguların %81'i postoperatif ikinci günün sonunda taburcu edildi. Laparoskopik prosedürün hastanede kalış süresinin açık Burch kolposuspansiyonuna göre belirgin olarak daha az olduğu bildirilmiştir (6-9).

Tüm olgularda postoperatif analjezik kullanımı minimaldi. Analjezik kullanımı açısından laparoskopik ve açık Burch kolposuspansiyonu operasyonlarını karşılaştıran bir çalışma yoktur. Laparoskopik prosedürün Raz operasyonu ile karşılaştırıldığı bir çalışmada laparoskopik kolposuspansiyonda postoperatif analjezik gereksiniminin belirgin olarak daha az olduğu gösterilmiştir (10).

Ortalama 46,4 dakikalık operasyon süresi, açık Burch prosedürü ile karşılaştırılabilir uzunluktadır.

İlk olgularda daha uzun olan operasyon süresinin deneyim kazanıldıkça azalması dikkat çekmektedir.

Uygulama sırasında mesane perforasyonu ve hipotansiyon ⁽⁵⁾, pnömomediastinum ve pnömotoraks ^(11,12) bildirilmiş olmasına rağmen olgularımızda herhangi bir intraoperatif komplikasyona rastlanmadı.

Ortalama 9,2 aylık izlem süresi sonunda ortalama subjektif ve objektif SEAPI skorlarında preoperatif değerlere göre belirgin bir azalma olduğu belirlendi. Olguların %85'inde tam iyileşme elde edildi. Kısmi iyileşme elde edilen ve başarı elde edilemeyen iki olgunun preoperatif CLPP (öksürme ile idrar kaçırma) değerleri düşüktü. Bu olgularda mesane boynu hipermobilitesine eşlik eden intrensek sfinkter yetmezliği olabileceği düşünüldü. Düşük CLPP basınçlarından başka tip 3 stres üriner inkontinansı düşündürecek başka bir bulgu mevcut değildi. Ortalama izlem süresi sonunda elde ettiğimiz tam iyileşme oranları, endoskopik veya açık Burch kolposuspansiyonu uygulanmış ve yakın izlem sürelerine sahip olgularla karşılaştırılabilir düzeydedir ^(7,9,13,14). Bazı araştırmacılar, açık Burch kolposuspansiyonu durabilitesinin endoskopik mesane boynu prosedürlerinden daha yüksek olduğunu savunmaktadır ^(3,13,15-18). Bir olguda ortaya çıkan postoperatif de novo instabilite ve sıkışma inkontinansı, Raz ve arkadaşlarının endoskopik suspansiyon için bildirdiği %7,5'lik orana çok yakındır ⁽¹⁴⁾.

Laparoskopik retroperitoneal yaklaşımda balon, diseksiyonu büyük oranda gerçekleştirir ve fazla diseksiyon gereğini ortadan kaldırır. Buna ilave olarak prosedürün öğrenme eğrisi de oldukça düşüktür.

Ortalama 9,2 aylık izlem süresi sonunda laparoskopik retroperitoneal Burch kolposuspansiyonu

ile edilen kür oranları endoskopik veya açık Burch prosedürleriyle elde edilen oranlara oldukça yakındır. Hastanede kalış süresinin kısalığı, intraoperatif ve postoperatif komplikasyon oranlarının düşük olması yöntemin en büyük avantajlarıdır. Bu nedenlerle seçilmiş olgularda bir cerrahi tedavi alternatifi olarak uygulanabileceğini düşünüyoruz. Standardize edilmiş, çok sayıda olguyu içeren çalışmalardan elde edilen uzun süreli sonuçlar, gelecekte yöntemin gerçek güvenilirliğini ortaya koyacaktır.

KAYNAKLAR

1. Wiskind AK, Stanton SL. The Burch colposuspension for genuine stress urinary incontinence. In: Thompson, J.D., Rock, J. A. eds. TeLinde's operative gynecology update. *Philadelphia*, PA: JB Lippincott, 1993: 1-13.
2. Bergman A, and Elia G: Three surgical procedures for genuine stress incontinence: five year follow-up of a prospective randomized study. *Amer. J. Obstet. Gynec.*, 1995; 173: 66.
3. Gillon G, and Stanton SL: Long term follow-up of surgery for urinary incontinence in elderly women. *Brit. J. Urol.*, 1984; 56: 478.
4. Grout D, and O'Connor VJ: Long term results of suprapubic vesicourethropepy. *J. Urol.*, 1972; 107: 610.
5. Sidney BR and Sender H: Laparoscopic Burch bladder neck suspension: early results. *J. Urol.*, 1996; 155: 515-518.
6. Spencer JR, O'Connor VJ and Schaeffer AJ: A comparison of endoscopic suspension of the vesical neck with suprapubic vesicourethropepy for treatment of stress urinary incontinence. *J. Urol.*, 1987; 137: 411.
7. Golomb J, Goldwasser B, and Mashlach S: Raz bladder neck suspension in women younger than sixty-five years compared with elderly women. *Urology*, 1994; 43: 40.
8. Hilton P, and Mayne CJ: The Stamey endoscopic bladder neck suspension: a clinical and urodynamic investigation, including actuarial follow-up over four years. *Brit. J. Obst. Gynaec.*, 1991; 98: 1141.

9. Bhatia NN and Bergman A: Modified Burch versus pereyra retropubic urethropexy for stress urinary incontinence. *Obst. Gynec.*, 1985; 66: 255.
10. McDougall EM, Klutke CG and Cornell T: Comparison of transvaginal versus laparoscopic bladder neck suspension for stress urinary incontinence. *Urology*, 1995; 45: 641.
11. Wolf JS, Jr, Monk TG, McDougall EM, McClennan, BL and Clayman RV: The extraperitoneal approach and subcutaneous emphysema are associated with greater absorbtion of carbon dioxide during laparoscopic renal surgery. *J. Urol.*, 1995; 154: 959.
12. Wolf JS, Jr, Carrier S, and Stoller ML: Intraperitoneal versus extraperitoneal insufflation of carbon dioxide for laparoscopy, *J. Endourol.*, 1995; 9: 63.
13. Kiilholma PJ, Makinen JI, Chancellor MB, Pitkanen YA, and Hirvonen T: Modified Burch colposuspension for stress urinary incontinence in females. *Surg., Gynec. & Obst.*, 1993; 176: 111.
14. Raz S, Sussman EM, Erickson DB, Bregg KJ, and Nitti VW: The Raz bladder neck suspension: results in 206 patients. *J. Urol.*, 1992; 148: 845.
15. Park GS, and Miller EJ: Surgical treatment of stress urinary incontinence: a comparison of the Kelly plication, Marshall-Marchetti-Krantz, and Pereyra procedures. *Obst. Gynec.*, 1988; 71: 575.
16. Kil PJM, Hoekstra JW, van der Meijden APM, Smans AJ, Theeuwes AGM, and Schreinemachers LMH: Transvaginal ultrasonography and urodynamic evaluation after suspension operations: comparison among the Gittes, Stamey and Burch suspension. *J. Urol.*, 1991; 146: 132.
17. McGuire EJ: Abdominal procedures for stress incontinence, *Urol. Clin. N. Amer.*, 1985; 12: 285.
18. Cornella JL, and Ostergard DR: Needle suspension procedures for urinary stress incontinence: a review and historical perspective. *Obst. Gynec. Surv.*, 1990; 45: 805.