

Sakrospinöz Ligament Fiksasyon Olgularının Analizi ve İntraoperatif Kanama Komplikasyonunun Literatür ile Birlikte İrdelenmesi

Derya Sivri Aydın *, Güler Ateşer *, Besim Haluk Bacanakgil *, Altan Var *, Behiye Pınar Çilesiz Göksedef **, Ahmet Birtan Boran *

* İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

** Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

ÖZ

Amaç: Kliniğimizde hem vajinal kaf hem de uterin prolapsus tedavisi için sakrospinöz ligament fiksasyonu yapılan 22 hastada operatif bulgular ve intraoperatif komplikasyonları analiz etmek.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Jinekoloji Kliniğinde retrospektif olarak yürütüldü. Çalışmaya 2008-2014 yılları arasında 3 ayrı jinekolojist tarafından sakrospinöz fiksasyon yapılan 22 olgu dâhil edildi. Preoperatif öykü, demografik bilgiler, uterus ve vajinal kaf prolapsusu için Baden Walker klasifikasyonu, operatif ve postoperatif bulgular ve komplikasyonlara hasta dosyalarından ulaşıldı.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 59,09 (minimum: 40, maksimum: 81). Median gravida 3 (0-12) ve parite 2 (0-12). Sakrospinöz ligament fiksasyonu için endikasyon 12 olguda uterin prolapsus, 10 olguda vajinal kaf prolapsusu idi. Vajinal histerektomi tüm uterin prolapsus olgularına uygulandı. Ek cerrahi işlem (kolporafi anterior, posterior, enterosel) 17 hastaya yapıldı. Bir intraoperatif kanama sütürasyon sırasında izlendi. Kanama hemoklip ile durduruldu. İntraoperatif bağırsak ve mesane yaralanması izlenmedi. Postoperatif komplikasyon yoktu.

Sonuç: Sakrospinöz ligament fiksasyonu pelvik organ prolapsusunda güvenli ve kullanılabilir bir yöntemdir. Sütürün güvenli bir şekilde atılması yeterli tecrübe ve uygun bir öğrenme eğrisi gerektirir.

Anahtar kelimeler: sakrospinöz ligament fiksasyonu, prolapsus, hemoraji

ABSTRACT

Analysis of the Sacrospinous Ligament Fixation Cases and Review of Intraoperative Hemorrhage Complication

Objective: The aim of the study was to analyse clinical and operative findings and intraoperative complications in 22 of the patients who were performed sacrospinous ligament fixation for treatment of both vaginal cuff and uterine prolapses in our clinic.

Material and Methods: This is a retrospective study conducted at Istanbul Education and Research Hospital, General Gynecology Clinic. Twenty-two patients who had undergone sacrospinous ligament fixation, performed by three different gynecologists between 2008 and 2014 were enrolled in the study. Preoperatively, history, demographical data, Baden Walker Classification for evaluation of uterine and vaginal cuff prolapse, operative and postoperative findings and complications were obtained from patients' database.

Results: The mean age of patients was 59.09 (minimum: 40, maximum: 81). The median gravida was 3 (0-12) and parity was 2 (0-12). Indications for sacrospinous ligament fixations were prolapse of uterus in 12 cases and vault prolapse in 10 cases. Vaginal hysterectomy was performed in all cases of uterine prolapses. Concomitant surgery (colporaphy anterior and posterior, enterocele) was performed in 17 patients. One bleeding complication occurred during suturation. The bleeding was controlled by hemoclip application. There were no intraoperative bladder or bowel injuries. There was no postoperative complication.

Conclusion: Sacrospinous ligament fixation is a safe and feasible method in patients who had pelvic organ prolapse. Safe insertion of suture requires sufficient experience, and an adequate learning curve.

Keywords: sacrospinous ligament fixation, prolapse, hemorrhage

Alındığı Tarih: 16.08.2014

Kabul Tarihi: 17.12.2014

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Derya Sivri Aydın, Kasap İlyas Mah. Org. Nafiz Gürman Cad. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi. A Blok. 4. Kat. İstanbul

e-posta: deryasivri@hotmail.com

GİRİŞ

Sakrospinöz ligament fiksasyonu (SLF) vajen kubbesini sakrospinöz ligamente sabitleyen, prolapsusu düzeltmeyi ve vajinal duvar desteğini restore etmeyi sağlayan etkili bir tekniktir. SLF başlangıçta vajinal kaff prolapsusu için 1968 yılında Richter ⁽¹⁾ tarafından tanımlandı ve 1971 yılında Randall ve Nichols ⁽²⁾ tarafından Amerika Birleşik Devletleri'nde uygulanmaya başlandı. SLF prosedürü vajinal kaf prolapsusunun cerrahi tedavisinde bir dayanak olmaya devam etti. Endikasyonları histerektomi sonrası enterosel ve histerektomi sonrası kaf prolapsusu için artmış riski olan hastalarda profilaksiyi kapsayacak şekilde genişletildi. SSF uterus korunsun ya da korunmasın %96-98'e varan etkinliğe sahiptir. Transvaginal bir prosedür olarak SLF transabdominal yaklaşımlara göre daha az komplikasyon, daha az postoperatif ağrı, daha fazla maliyet etkinliği, daha kısa hastanede kalış süresi, daha az kan kaybı ve daha iyi cinsel birleşme fonksiyonu korunması ile sonuçlanır. Ayrıca, sistosel, enterosel ve rektosel gibi var olan jinekolojik patolojilerin eşzamanlı onarımını sağlar. Bu prosedürün en sık görülen komplikasyonu kanama ve kalça ağrısıdır. SLF yapılmış 22 çalışmanın analizinde 1.229 hastanın 3'ünde (% 0,2) sakral veya pudental damardan yaşamı tehdit eden kanama ve % 2 hastada kan transfüzyon oranı bildirildi ⁽³⁾.

Bu çalışmada kliniğimizde vajinal kaf ve uterin prolapsus tedavisi için SLF yapılan 22 hastanın klinik ve operasyon bulguları ve intraoperatif komplikasyonlarını analiz etmeyi amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Jinekoloji Kliniğinde 2008-2014 yılları arasında 3 farklı jinekolog tarafından SLF yapılmış 22 hasta bu retrospektif çalışmaya dâhil edildi. Hastanemiz Etik Kurulundan 2014/522 karar numarası ile onay alındı.

SLF; vajinal kaf prolapsusu ya da uterin prolapsus gibi pelvik tabanın santral defekti nedeniyle uygulandı. Ayrıca endikasyonları olan olgulara histerektomi, kolporafi anterior ve/veya posterior yapıldı. Enterosel saptanan olgularda herni kesesi açılarak; periton oblitere edildi ve ilave McCall Kuldoplasti işlemi uygulandı. Hastaların operasyon öncesi öykü-

leri, demografik verileri, prolapsusun Baden Walker sınıflandırması, pelvik muayeneleri, intraoperatif ve postoperatif bulgular ve komplikasyonlara hastaların veri tabanından ulaşıldı. Hastaların yaş ortalamaları ve median gravida ve pariteleri Excel for Mac 2011 kullanılarak hesaplandı.

Cerrahi işlem:

İlave prosedür durumunda histerektomi, anterior kolporafi, sonrasında SLF ve kolporafi posterior sırasıyla yapıldı. İskial spin başlıca işaret noktası olarak kullanıldı, medialine yerleştirilen parmak ile sakrospinöz ligament konkav yapı olarak hissedildi. Sakrospinöz ligament sağ işaret parmağı ile iskiyal spinden başlayan künt diseksiyon ile açığa çıkarıldı. Ligament üç Breisky Spekulumu kullanılarak görüldü: Anterior spekulum iskiyal spinin parmakla kontrolü ile yerleştirildi. Daha sonra medial Breisky speculumu hastanın sağına saat 7 hizasına yerleştirilip saat 3-4 hizasına çevrildi. Bu hareket rektumu sol tarafa itti. Üçüncü Breisky speculumu diğer iki spekulumun arasına yerleştirildi. Saat 7 hizasındaki bu spekulum operatörün sol elinin direkt kontrolü altında kaldı. Rektal yaralanma ve genital sinir veya damar lezyonlarını önlemek için ligament açıkça görünür hale getirildi.

Operatör orta Breisky ekartörünü sol elinde ve iğne tutucuyu sağ elinde tutarak, iskiyal spinin yaklaşık 2 cm medialine, 3-5 mm derinliğinde PDS no: 1 ile 1 adet sütür yerleştirdi. Aynı sütür ile vajinal duvara transeptilyal olarak U tarzında düğüm, vajen duvarının altında kalması için içeriden yerleştirildi. PDS sütürü bağlamadan önce posterior kolporafinin 3-4 cm lik kısmı kalacak şekilde kapatıldı. Düğüm dikiş ipliği köprüsü olmadan sakrospinöz bağa doğrudan oturacak şekilde bağlandı, kolporafinin kalan kısmı sütüre edildi.

BULGULAR

Kliniğimizde 2008-2014 yılları arasında 22 SLF uygulandı. Hastaların ortalama yaşı 59,09 (minimum: 40, maksimum: 81), median gravida 3 (0-12) parite 2 (0-12) idi. Yalnızca 1 hasta nullipardı ve 5 hasta daha önceden sezaryen operasyonu geçirmişti. On yedi hasta postmenopozaldi ve 10 hasta daha önce histerektomi operasyonu geçirmişti. SSL fiksasyonu 12 hastaya uterin prolapsus ve 10 hastaya kaf prolap-

Tablo. Hastaların demografik verileri ve operasyon özellikleri.

	Yaş	Gravida	Parite	Abortus	Sezaryen öyküsü	Histerektomi öyküsü	Menopoz	Endikasyon	Operasyon	Intraoperatif komplikasyon
Olgu 1	67	3	3	0	yok	var	evet	vajen kaf prolapsusu	SLF	yok
Olgu 2	60	3	3	0	yok	yok	evet	evre 4 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 3	48	5	2	0	yok	yok	hayır	evre 4 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	aşırı kanama
Olgu 4	45	3	2	0	yok	var	hayır	vajen kaf prolapsusu	SLF,CP	yok
Olgu 5	41	6	6	0	var	yok	hayır	evre 3 uterin prolapsus	SLF	yok
Olgu 6	59	3	3	0	yok	yok	evet	evre 3 uterin prolapsus	SLF,VH	yok
Olgu 7	52	5	5	0	var	yok	evet	evre 3 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 8	63	4	2	1	yok	yok	evet	evre 3 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 9	40	4	4	0	yok	yok	hayır	evre 3 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 10	50	1	1	0	yok	var	evet	vajen kaf prolapsusu	SLF	yok
Olgu 11	53	1	1	0	yok	var	evet	vajen kaf prolapsusu	SLF	yok
Olgu 12	46	0	0	0	yok	yok	hayır	evre 3 uterin prolapsus	SLF	yok
Olgu 13	81	3	2	0	yok	yok	evet	evre 3 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 14	61	4	2	0	yok	yok	evet	evre 3 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 15	72	4	3	1	yok	var	evet	vajen kaf prolapsusu	SLF,CP	yok
Olgu 16	77	12	12	0	yok	yok	evet	evre 3 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 17	52	5	5	0	yok	yok	evet	evre 3 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 18	67	7	7	0	yok	yok	evet	evre 4 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 19	78	1	1	0	yok	var	evet	vajen kaf prolapsusu	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 20	71	1	1	0	yok	yok	evet	evre 4 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 21	63	3	2	0	yok	yok	evet	evre 3 uterin prolapsus	SLF,VH,CA,CP	yok
Olgu 22	54	4	3	0	yok	var	evet	vajen kaf prolapsusu	SLF	yok

SSF: Sakrospinöz ligament fiksasyonu

CA: Kolporafi anterior

CP: Kolporafi posterior

VH: Vajinal histerektomi

susu endikasyonu ile yapıldı. Uterin prolapsusu olan bütün hastalara vajinal histerektomi (VH) uygulandı. Ek operasyon 3. derece sistosel (n=12), 2. derece rektosel (n=11), ve enterosel (n=1) nedeniyle 17 hastaya uygulandı. Bütün 3. derece sistoseli olan hastalara kolporafi anterior ile birlikte Kelly-Kennedy sütürleri uygulandı. Beş hastaya yalnızca SLF uygulandı. On iki hastada VH ile birlikte SLF yapıldı. Fiksasyon sütürleri en sık sağ tarafa (n=16), yalnızca 1 hastada bilateral atıldı. İntraoperatif bağırsak ve mesane yaralanması izlenmedi. Bir hastada ligament sütürasyonu sırasında intraoperatif 2 ünite kan transfüzyonu gerektiren arterial kanama izlendi. Bu kanama hemoklip ile kontrol altına alındı. Postoperatif komplikasyon hiçbir hastada izlenmedi. Postoperatif 5 ay ile 6 yıllık takiplerinde rekürrens saptanmadı.

Demografik ve operatif bulgular Tabloda izlenmektedir.

TARTIŞMA

SLF özellikle pelvik organ prolapsusu olan hastalarda diğer vajinal prosedürler ile birleştirilebilen, güvenli ve uygulanabilir bir yöntemdir. Operasyon yeterli bir

deneyim ve öğrenme eğrisi gerektirir ⁽⁴⁾. Bu seride yalnızca bir hastada intraoperatif aşırı kanama hemoklip kullanılarak durduruldu. Kanama komplikasyonu cerrahın üçüncü olgusuydu ve bu olgudan sonra komplikasyon izlenmedi.

Sakrospinöz ligament sütürasyonu sırasında inferior gluteal arter (IGA) ve onun koksigeal dalı risk altındadır. Genital prolapsus tedavisi için yapılan ligament sütürasyonu sırasında olguların % 1'inde aşırı kanama olabilir. Bu kanamaların sonuçları ağır olabilir. Hastalar ameliyat öncesi olabilecek komplikasyonlar açısından bilgilendirilmelidir. Sakrospinöz ligament fiksasyonu siyatik spinden 25 mm'den daha uzağa uygulanmalıdır, olabiliyorsa transfikse edilmemelidir. Bu bölge genellikle damarlıdır. Thompson ve ark. ⁽⁵⁾ internal pudental arterin (IPA) medialde iskiyal spinin altında ve ligamentin 5 mm arkasında olduğu için gerçekte risk altında olmadığını gösterdiler. Bu yazarlara göre kanama açısından IGA risk altında. Roshanravan ve ark. ⁽⁶⁾ IPA'nın iskiyal spin ve sakrospinöz ve sakrotuberoz ligament tarafından korunduğunu dolayısıyla IGA'nın IPA'dan daha fazla risk altında olabileceğini vurguladılar. Pelvik venlerin yaygın ve öngörülemez dallarının varlığı nedeniyle intraope-

ratif kanamaların daha sıklıkla venöz orijinli olması olasıdır ⁽⁶⁾. Ciddi kanama sütür geçilirken diseksiyon sırasında olandan daha sık ortaya çıkar, fiksasyondan önce aşırı intraoperatif kanama ya da büyük çaplı hematoma olarak kolaylıkla anlaşılabilir ⁽⁷⁻¹⁰⁾.

Ciddi intraoperatif kanama durumunda literatürde hipogastrik arter ligasyonu, selektif embolizasyon, kanama alanınının tamponizasyonu ya da bu tekniklerin bir kombinasyonu tedavi alternatifleri olarak önerilmektedir ⁽⁴⁾. Vasküler anatominin farkında olmak kanama komplikasyonunu anlamayı ve tedavi etmeyi sağlar. Tamponizasyon ya da selektif embolizasyon kanamanın ciddiyetine ve koşullara bağlı olarak kabul edilebilir 2 yöntem gibi görünmektedir. Teknik kaynaklar embolizasyon için uygunsa yapılabilir. Azais ve ark. ⁽⁴⁾ çok fazla anatomik varyasyondan dolayı hipogastrik arter ligasyonunun ilk tedavi seçeneği olarak düşünülmemesi gerektiğini vurguladılar. Ayrıca anastomozlar bu prosedürü başarısız kılar.

SONUÇ

Sonuç olarak, bu seride bir ciddi intraoperatif kanama hemoklip ile etkin bir şekilde durduruldu. Hemoklip kullanımı kanama komplikasyonu durumunda etkin ve kolay uygulanabilen bir yöntem olarak göz önünde bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Richter K. Die chirurgische anatomie dervagiae fixatio sacrospinalis vaginalis: ein beitrage zur operativen behandlung des scheidenblindsasch prolapses. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1968;28:321-7.
2. Randall CL, Nichols DH. Surgical treatment of vaginal inversion. *Obstet Gynecol* 1971;38:327-32.
3. Sze EH, Karram MM. Transvaginal repair of vault prolapse: a review. *Obstet Gynecol* 1997;89:466-75. [http://dx.doi.org/10.1016/S0029-7844\(96\)00337-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0029-7844(96)00337-7)
4. Azaïs H, Bassil A, Giraudet G et al. How to manage peroperative haemorrhage when vaginally treating genital prolapse. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 2014; 178: 203-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2014.04.023>
5. Thompson JR, Gibb JS, Genadry R et al. Anatomy of pelvic arteries adjacent to the sacrospinous ligament: importance of the coccygeal branch of the inferior gluteal artery. *Obstet Gynecol* 1999;94:973-7. [http://dx.doi.org/10.1016/S0029-7844\(99\)00418-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0029-7844(99)00418-4)
6. Roshanravan SM, Wieslander CK, Schaffer JI, Corton MM. Neurovascular anatomy of the sacrospinous ligament region in female cadavers: implications in sacrospinous ligament fixation. *Am J Obstet Gynecol* 2007;197:660. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2007.08.061>
7. Mokrzycki ML, Hampton BS. Pelvic arterial embolization in the setting of acute hemorrhage as a result of the anterior Prolift procedure. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18:813-5. <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-006-0213-8>
8. Gangam N, Kanee A. Retroperitoneal hemorrhage after a vaginal mesh prolapse procedure. *Obstet Gynecol* 2007;110:463-4. <http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000262900.81061.fd>
9. LaSala CA, Schimpf MO. Occurrence of postoperative hematomas after prolapse repair using a mesh augmentation system. *Obstet Gynecol* 2007;109:569-72. <http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000253224.92605.2c>
10. Ignjatovic I, Stosic D. Retrovesical haematoma after anterior prolift procedure for cystocele correction. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18:1495-7. <http://dx.doi.org/10.1007/s00192-007-0396-7>