

Posterior İnvavajinal Slingoplasti Operasyonunu Komplike Eden Meş Büzüşmesi

Mesh Shrinkage Complicating Posterior Intravaginal Slingoplasty: Case Report

Dr. Işık ÜSTÜNER,^a
 Dr. Serpil AYDOĞMUŞ,^a
 Dr. Levent KESKİN,^a
 Dr. Emine ÇELEN,^a
 Dr. Gökâl KABCACAOĞLU,^a
 Dr. Akın SİVASLIOĞLU,^a
 Dr. Ayşe Filiz AVŞAR^a

^aKadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği,
 Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
 Ankara

Yazışma Adresi/Correspondence:
 Dr. Işık ÜSTÜNER
 Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
 Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği,
 Ankara,
 TÜRKİYE/TURKEY
 kustuner@hotmail.com

ÖZET Sentetik meşler, stres üriner inkontinans ve pelvik organ prolapsusunun cerrahi tedavisinde; başarı oranlarını artırmak, tedavinin ömrünü uzatmak ve zayıf veya defektif destek dokuların güçlendirilmesi amacı ile giderek artan oranlarda kullanılmaktadır. Bu olgu sunumumuzda kaf prolapsusu olan 66 yaşındaki bir olguda meş (Prolift Posterior®, Ethicon) kullanımını takiben gelişen meş büzüşmesini ve yönetimini sunmak istedik. Sonuç olarak cerrahlar, sentetik meşlere bağlı meş büzüşmesi gibi potansiyel komplikasyonlardan haberdar olmalıdırlar. İnanıyoruz ki meş ile ilgili komplikasyonların ve uygun tedavisinin anlaşılması ve dikkatli olgu seçimi ile birleştirildiğinde daha iyi sonuçlar elde edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi meş, polipropilenler, postoperatif komplikasyonlar, pelvik organ prolapsusu

ABSTRACT Synthetic meshes are increasingly used in the surgical management of stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse in an attempt to improve success rates, increase the longevity of repairs and reinforcement of weak or defective supportive tissues. However mesh use may cause problems occasionally. In this case report, we aimed to present a case of mesh shrinkage and its management after mesh (Prolift Posterior®, Ethicon) use. In conclusion, surgeons should be aware of potential complications related to synthetic meshes such as mesh shrinkage. We believe that understanding mesh related complications and their proper management, combined with careful case selection, would result in improved outcome.

Key Words: Surgical mesh, polypropylenes, postoperative complications, pelvic organ prolapse

Turkish Medical Journal 2009;3(3):159-62

Vajinal kaf prolapsusu tedavisinde kullanılan transvajinal meş kitleleri ile ilgili olarak kısa veya uzun dönemde ortaya çıkması muhtemel komplikasyonlar açısından gittikçe artan kaygılar vardır. Her ne kadar literatür incelemesinde çok sayıda komplikasyon bildirilmese de, Amerikan Besin ve İlaç Dairesi (FDA) bunun nedeninin komplikasyonların az bildirilmesine bağlamakta ancak konunun ciddi takipçisi olduğunu vurgulamak için de Ekim 2008 tarihinde hem kamuyu bilgilendirmek, hem de doktor ve hastaları meş kullanımı açısından uyararak amacıyla bir bildiri yayınlamıştır (<http://www.fda.gov>). Transvajinal meş kitleri ile ilişkili komplikasyonlar; meş erozyonu, meş enfeksiyonu, yabancı cisim reaksiyonu, fibrozis, doku kalsifikasyonları, ağrı sendromları, tekrarlayan üriner sis-

tem enfeksiyonu ve meş büzüşmesidir.^{1,2} Bu olgu sunumumuzda, kaf prolapsusu olan 66 yaşındaki bir olguda meş (Prolift Posterior®, Ethicon) kullanımını takiben gelişen meş büzüşmesini, olgu kliniğini ve yönetimini sunmak istedik.

OLGU

Altmış altı yaşında, evli, multipar ve postmenopozal olan olgu ayakta dururken ve ıkındığında vajenden eline kitle gelmesi, idrarını tam boşaltama ve idrar yapmada zorluk yakınması ile ürojinekoloji polikliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde 33 yıl önce bilateral tüp ligasyonu, kolporafi anterior ve posterior operasyonu ve 29 yıl önce myoma uteri tanısıyla yapılmış olan total abdominal histerektomi ve bilateral salpingooferektomi operasyonu mevcuttu. Soy geçmişinde özellik olmayan hastanın medikal özgeçmişinde 10 yıldır hipertansiyon hastası olduğu ve antihipertansif ilaç kullandığı saptandı. Anamnezinden hormon replasman tedavisi almadığı ve sigara kullanmadığı öğrenildi. Olgunun vücut kitle indeksi 23.9 kg/m² olup sistem muayeneleri doğaldı.

Hastanın vajinal muayenesi litotomi pozisyonunda, boş mesane ve maksimum valsalva manevrası eşliğinde yapıldı ve olguya evre III vajinal kaf prolapsusu tanısı kondu. POP-Q sınıflama sistemine göre Aa= -2, Ba= -2, C= +7, Ap= +3, Bp= +4, TVL= 7.5, gh= 4.5, pb= 5.5 idi. Öksürük stres testi negatif olan olgunun yapılan sistometrik çalışmasında mesane kapasitesi 450 ml olup öksürükle idrar kaçağı izlenmedi. Detrusor aktivitesi ise normal olarak değerlendirildi. Üroflowmetrik çalışmada işeme zamanı ve pik idrar akımına ulaşma süresi uzun olarak bulundu. İşeme sonrası artık idrar hacmi 5 ml olarak ölçüldü.

Olgunun tam kan sayımı, tam idrar, idrar kültürü, açlık kan şekeri, böbrek ve karaciğer fonksiyon testleri ve mesane, pelvik ve böbrek ultrasonografisinde patoloji izlenmedi.

Bu bulgularla vajinal kaf prolapsusu endikasyonu ile operasyon planlandı ve bilgilendirilmiş olur formu alındı. Olguya makroporlu, monofilaman, polipropilen meş cerrahi kiti ile (Prolift Posterior®, Ethicon) posterior intravajinal slingoplasti (IVS) uygulandı.

Olgu postoperatif 2.günde sorunsuz olarak taburcu edildi. Postoperatif 7. günde yapılan kontrol muayenesinde tam anatomik ve semptomatik iyileşme izlendi.

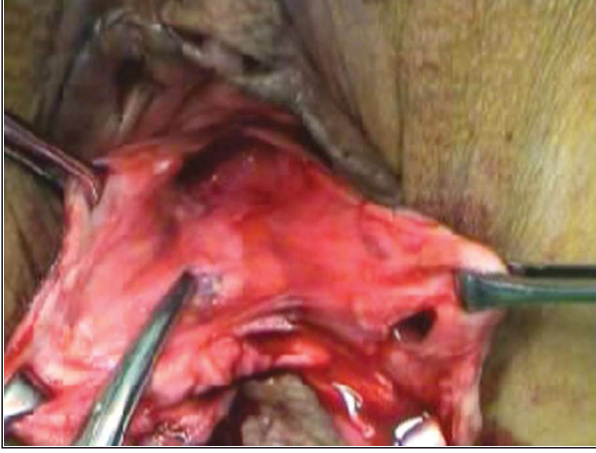
Postoperatif 3. ayda vajinal akıntı yakınması ile gelen hastanın yapılan muayenesinde kolporafi posterior skarında 2-3 mm'lik bir alanda granülasyon dokusu izlendi ve gümüş nitrat ile koterize edildi. Yedi gün sonra yapılan kontrol muayenesinde burjonman izlenmedi.

Olgu postoperatif 6. ayda anormal vajinal akıntı, defekasyon güçlüğü, perianal ağrı ve bel ağrısı yakınmalarıyla tekrar başvurdu. Yapılan muayenede vajen introitusunun (posterior comissura hizasında) yaklaşık 0.5 cm üstünde vajen arka duvar mukozasının altında palpe edilen meşin büzüşmüş olduğu izlenimi edinildi. Rektal muayenede rektal mukozanın intakt olduğu, ancak meşin rektal mukozaya üzerinde baskı oluşturduğu tespit edildi. Yapılan ultrasonografik görüntüleme meş lojunda kabalaşmanın olduğu ancak rektal mukozanın intakt olduğu görüldü (Resim 1). POP-Q değerlendirmesinde ise Aa= -2, Ba= -2, C= -2, Ap= -1, Bp= -1, TVL= 7, gh= 4, pb= 3 idi. Olguya 'meş büzüşmesi' endikasyonu ile operasyon planlandı. Öte yandan; yapılacak operasyon esnasında kolostomi gerekebileceği düşünülerek hem Genel Cerrahi uzmanı hem de olgu detaylıca bilgilendirildi.

Operasyonda vajen arka duvara perineal cisme kadar tam kat kesi yapıldı. Keskin diseksiyonla meşe bağlı fibrotik dokuya ulaşıldı (Resim 2). Rektum



RESİM 1: Retrovajinal alanda ekojen izlenen meş büzüşmesi.



RESİM 2: Rektovajinal fasya altında meş büzüşmesi ve eşlik eden fibrotik doku.

korunarak içinde meşin de bulunduğu fibrotik doku kesilip rektum üzerindeki bası kaldırıldı. Diğer alanlardaki normal izlenen fibrozise uğramış meş eksize edilmedi. Oluşan vajen fleplerinden biri koterize edilerek deepitelize edildi ve vajen flepleri kruvaze şeklinde dikilerek operasyon bitirildi.

Postoperatif 1. ve 3. ayda hastanın kontrollerinde semptomatik ve anatomik iyileşmenin tam olduğu izlendi.

TARTIŞMA

Sentetik meşler, stres üriner inkontinans (SUİ) ve pelvik organ prolapsının (POP) cerrahi tedavilerinde giderek artan bir şekilde kullanılmaktadır. Bu gelişmenin nedeni; geleneksel prosedürlerin tatmin etmeyen başarı oranları, yaşlanan toplumda başarılı tedavilerin kısa ömürlü olması, pelvik anatominin daha iyi anlaşılması ve ticari sebeplerdir.²⁻⁴ Ancak SUİ tedavisinde subüretral askı ve POP tedavisinde sakrokolpopeksi için meş kullanımının etkinliği net olarak gösterilmişse de, vajinal rekonstrüktif cerrahide meş kullanımını destekleyecek ve komplikasyonları net ortaya koyacak uzun takip süreli prospektif çalışmalar yeterli değildir.

Posterior IVS operasyonu ile ilgili literatür analizinde; ortalama 46 hafta takip edilen (3-120), 655 olguda; ortalama objektif başarı %88 (37-99) ve ortalama komplikasyon oranı %12 (2-21) olarak saptanmıştır.⁵ Sivaslıoğlu ve ark. ise yine posterior IVS ile ilgili %8 oranında erozyon, %2 oranında disparoni ve %1 oranında hematoma bildirilmektedir.

dir.⁶ Literatürde ayrıca olgu sunumları şeklinde gluteo-vajinal fistül⁷ ve gluteo-vajinal sinüs formasyonu⁸ rapor edilmiştir. Geniş bir seride ise %1.6 rektal travma ve %14 klinik meş infeksiyonu bildirilmiştir.⁹

Posterior veya total Prolift® ile opere olan 1295 olgunun derlemesinde; ortalama takip süresi 30 hafta (12-52), ortalama objektif başarı oranı %87 (75-94) ve ortalama komplikasyon oranı %16 (2-61) olarak saptanmıştır.⁵ Prolift® ile bildirilen en sık komplikasyonlar %7 oranında meş erozyonu ve %2 oranında disparonidir. Vajinal veya kalça ağrısı %2 ve meş büzüşmesi %1.5 oranında rapor edilmiştir. 1 olguda rektal hasar, 16 olguda mesane açılması ve 3 olguda fistül formasyonu bildirilmiştir.⁵

Meşe bağlı erozyon, enfeksiyon, büzüşme ve rejeksiyon gibi komplikasyonlar artan derecelerdeki olumsuz konak cevabının bir sonucudur.³ Komplikasyon oluşumu; cerrahi teknik, meşin anatomik yerleştirme bölgesi (abdominal/vajinal) ve meşin elastisite, fleksibilite ve por genişliği gibi yapısal özelliklerinden etkilenmektedir.^{2,3,10} Olgumuzda da kullanılan Prolift® önceden kesilmiş, yumuşak, emilmeyen makropor, monofilaman ve polipropilen yapıda bir cerrahi kittir. Por büyüklüğünün >75 µm olması nedeniyle makrofajlar meşten geçebilmektedir ve enfeksiyon riskini azaltmaktadır. Büyük por boyutu çevreleyen dokunun ve fibroblastların meşin içine girmesine yol açar.³ Ancak büyük por aralığı meşin büzüşme riskini artırmaktadır. Bu nedenle de monofilaman yapıdaki meşler multifilaman meşlerle karşılaştırıldığında daha esnek ve büzüşme yeteneği çok olan sentetik materyallerdir.

Ratların abdominal duvarında yapılan deneysel bir çalışmada monofilaman meşlerin %20-30 oranında büzüşebildiği gösterilmiştir.¹¹ Ayrıca izole alanlarda gevşeme ve çatlama görülebilir. Özellikle belirli bir bölgede aşırı fibrozisin de eşlik ettiği meş büzüşmesi veya katlanması çevre organlarda basıya ve sonrasında erozyona yol açmaktadır.

Meş büzüşmesi bulunduğu anatomik bölgeye göre semptom vermektedir. Aşırı fibrozis ve erozyon nedeniyle ağrı, disparoni ve ağırlı defekasyon en sık rastlanılan bulgulardır. Anormal vajinal

akıntı ve kanama da görülebilir. Olgumuzda özellikle defekasyon ile şiddetlenen perianal ve rektal ağrı ön plandaydı.

Meş erozyonunu önlemek ve komplikasyonları azaltmak için steril tekniğe büyük önem verilmesi ve meşin fasya tabakasının altına yerleştirilmesi önerilmiştir.¹⁰ Erozyon ve büzüşmenin önlenmesinde meşin kendi üzerine katlanmaması, meşin gergisiz yerleştirilmesi, meşin vajene sütüre edilmemesi ve var olan fazla vajen dokusunun çıkarılmaması önem arz etmektedir.¹²

Tedavi, eğer meş büzüşmesi rektum, mesane gibi komşu organlara bası yaparsa veya şiddetli ağrı oluştursa cerrahidir.¹³ Monofilaman meşin tamamının çıkarılması yerine semptomatik bölgenin çıkarılması uygundur. Çünkü fibroblastlar ve makrofajlar monofilaman meşin dokuya yerleştirilmesinin ilk haftasında, iplikler arasındaki porlara penetre olurlar ve 13. günde meşin üst ve alt yüzeyinde fibröz doku gelişir; 28. günde ise meş tamamen belirgin bir kollajen tabaka ile sarılır.¹⁴ Bu nedenle monofilaman meşin doku-

dan çıkartılmaya çalışılması son derece zordur. Nadir olarak total meş eksizyonu yapılabilmektedir.

Bası semptomları olmayan ve ağrı ile prezente olan meş büzüşmesinde lokal hormonal tedavi, ağrı kesici veya detaylı bir pelvik muayene ile o bölgeye lokal anestezi enjeksiyonu denenebilir.¹³ Bizim klinik olarak görüşümüz ise semptom versin veya vermesin meş büzüşmesi tespit edilen olgularda; büzüşmeyi ortadan kaldıracak cerrahi işlemin yapılması gerektiği şeklindedir. Çünkü vajen ön duvara konulan meşler vezikojenital fistül, arka duvara konulan meşler ise rektovajinal fistül veya rektal kesilere neden olabilir.

POP cerrahisinde polipropilen meş kullanımı hali hazırda herkesçe kabul edilmiş bir uygulama değildir. Her ne kadar anatomik ve fonksiyonel iyileşme ile ilgili veriler meş kullanımını özendiriyor olsa da ortaya çıkabilecek komplikasyonların yönetiminin zorluğu ve belirsizliği; POP cerrahisinde meş kullanımına çok dikkat edilme gerekliliğini ortaya koymaktadır.

KAYNAKLAR

- 1 Silva WA, Karram MM. Scientific basis for use of grafts during vaginal reconstructive procedures. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2005; 17: 519-29.
- 2 Bako A, Dhar R. Review of synthetic mesh-related complications in pelvic floor reconstructive surgery. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2009; 20: 103-11.
- 3 Baessler K, Maher CF. Mesh augmentation during pelvic-floor reconstructive surgery: risks and benefits. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2006; 18: 560-6.
- 4 Itil IM. Midurethral synthetic slings: A social revolution. *Int J Gynaecol Obstet* 2008; 103: 197-8.
- 5 Feiner B, Jelovsek JE, Maher C. Efficacy and safety of transvaginal mesh kits in the treatment of prolapse of the vaginal apex: a systematic review. *BJOG* 2009; 116: 15-24.
- 6 Sivaslioglu AA, Gelisen O, Dolen I, Dede H, Dilbaz S, Haberal A. Posterior sling (intra-coccygeal sacropexy): An alternative procedure for vaginal vault prolapse. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2005; 45: 159-60.
- 7 Grynberg M, Teyssedre J, Staerman F. Gluteo-vaginal fistula after posterior intravaginal slingplasty: a case report. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2009; 20: 877-9.
- 8 Mikos T, Tsalikis T, Papanikolaou A, Pourmaropoulos F, Bontis JN. Gluteo-vaginal sinus formation complicating posterior intravaginal slingplasty followed by successful IVS removal. A case report and review of the literature. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19: 449-52.
- 9 Farnsworth B. Posterior IVS for vault suspension: a re-evaluation. *Pelvipereineology* 2007; 26: 70-3.
- 10 Sivaslioglu AA, Unlubilgin E, Dölen I. The multifilament polypropylene tape erosion trouble: tape structure vs surgical technique. Which one is the cause? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19: 417-20.
- 11 Coda A, Bendavid R, Botto-Micca F, Bossotti M, Bona A. Structural alterations of prosthetic meshes in humans. *Hernia* 2003; 7: 29-34.
- 12 Kobashi K. Management of erosion of graft materials in pelvic floor reconstruction. *ScientificWorldJournal* 2009; 9: 32-6.
- 13 Jacquelin B, Cosson M. Complications of vaginal mesh: our experience. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2009; 20: 893-6.
- 14 Slack M, Sandhu JS, Staskin DR, Grant RC. In vivo comparison of suburethral sling materials. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006; 17: 106-10.