

Pelvik Organ Prolapsus Cerrahilerinde Meş Kullanımının Yeri

A. Akın Sivaslıoğlu

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Muğla, Türkiye

Özet

Pelvik organ prolapsuslarının (POP) cerrahi tedavisinde ya meş ya da doğal doku kullanılmaktadır. Meş cerrahisinin ilk uygulanmasından kısa bir süre sonra gerek anatomik ve gerekse de semptomatik iyileşme oldukça yüksek bulunmuş buna karşın meş kullanımına bağlı komplikasyonlar bu yararlı etkileri dengelemiştir. Ancak doğal doku onarımlarının yüksek nüks oranları gözönüne alındığında meş cerrahisinin gerekliliği daha net ortaya çıkmaktadır. Doğru endikasyon ve iyi bir teknikle yapılan meş cerrahisi hastanın sorunlarını ortadan kaldırmanın yanısıra yaşam kalitesini de artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pelvik organ prolapsusu, meş cerrahisi, nüks, erozyon

Giriş

Pelvik organ prolapsuslarının (POP) doğal dokunun kullanıldığı (konvansiyonel) tekniklerle cerrahi tedavisindeki temel sorunlar yüksek nüks oranları (ön onarımlarda nüks oranı %12-46, arka onarımlarda nüks oranı %18-24), vajen kısılması/daralması, postoperative de novo disparoni, operasyon ve hastanede kalış sürelerinin uzun olması, iyileşip günlük aktivitelere dönüşün zaman alması ve uygulanan cerrahi tekniklerin standardizasyonunda değişkenlikler olarak sıralanabilir. Öte yandan 80 yaşına kadar bir kadının stres üriner inkontinans veya POP cerrahisi geçirme riski %20 olup bunların da %30'u nüks nedeniyle tekrar opere edilmektedirler (1).

Gerçekten de bu sorunlar nedeniyle pelvik taban cerrahları bir arayışa girmiş ve 1950'lerde 'herni' tedavisinde kullanılmaya başlayan meşlerin başarılı olmasına dayanarak 'ilave desteğe' ihtiyaç duyulan POP tedavisinde de meşlerin kullanabileceği görüşü destek bulmuştur. Bunun sonucu olarak da 1970'lerde POP'un transabdominal yönetiminde (abdominal sakrokolpopeksi) meşler kullanılmaya başlanılmıştır. Transvajinal meş kullanımı ise 1990'ların başlarında gündeme gelmiş ve 2002 yılında Food and Drug Association (FDA) POP cerrahisi için dizayn edilmiş meş ürünlerinin kullanımına onay vermiştir (2,3).

Food and Drug Association'ın bu onayını takiben POP tedavisine yönelik olarak transvajinal meş (TVM) yerleştiril-

mesi adeta bir 'epidemi'ye dönüşmüştür. Amerika'da 2010 yılında POP tedavisine yönelik olarak 300.000 operasyon yapılmış olup yaklaşık 1/3'ünde meş kullanılmıştır (25.000 transabdominal; 75.000 transvajinal meş yerleştirme) (4).

Transvajinal meş cerrahisinde başlayan bu kontrolsüz artış kısa bir süre sonra operasyona bağlı komplikasyonlarda da dramatik bir yükselmeye neden olmuştur. Kronolojik olarak;

- 2005-2007 yılları arasında FDA'ye transvajinal meş cerrahisine (SUI ve POP) bağlı komplikasyonlarla ilgili 1000'in üzerinde başvuru oldu.
- Ekim 2008'de FDA bu tıbbi aletler üzerinde çalışma kararı aldı.
- FDA; 2008-2010 tarihleri arasında TVM kullanımına bağlı yaklaşık 2,900 (1,500 POP, 1,400 SUI) başvuru aldı.
- 2005-2010 tarihleri arasında en sık karşılaşılan komplikasyon meş erozyonu idi.
- Temmuz 2011'de FDA; bir 'halk güvenlik duyurusu' yaparak TVM kullanımına bağlı komplikasyonların nadir olmadığını ve prolapsusun meşli tedavisinin meşsiz tedaviye göre daha etkin olmadığını bildirdi.
- FDA; Ocak 2012'de kaygılarını daha da artırarak TVM kitlerini yeniden sınıflama konusunda çalışma başlattı.
- Aynı zamanda tüm üreticilerden pazarlama sonrası araştırma yaptırarak kitlerinin güvenli olduğunu ispatlamalarını istedi.

- FDA 5 Ocak 2016'da POP tedavisinde kullanılan meş kitlerini sınıf II'den çıkarıp sınıf III olarak belirledi (bu aletler potansiyel olarak gereksiz hasar veya hastalık riskine sahiptir).

Food and Drug Association'ın bütün uyarılarına rağmen New York eyaletinde 2008-2011 yılları arasında meşli veya meşsiz prolapsus onarım trendini irdeleyen bir çalışma 'meş cerrahisinde trendin artış yönünde olduğunu ortaya koymuştur (5). Genel olarak bakıldığında pelvik cerrahların meş kullanma davranışlarının FDA uyarılarından çok az etkilendiği görülmektedir. Hatta Jayadev'in "FDA'nın meşler üzerine ilk uyarısını yaptıktan sonra; kanuni tehditler pelvik cerrahların ve jinekologların üstünde dolaşmakta, birçok cerrah meş kullandıkları için utanmakta ve pelvik organ prolapsusundan muzdarip hastaların da -meş kullanılmadığı için- kötü cerrahi sonuçlarla karşılaşmaktalar" şeklindeki yorumu dikkat çekicidir (6).

Tam bu noktada yanıtlanması gereken sorular şunlardır:

1. Meş nedir?

Kollajen dokunun zayıf olduğu yere konulan bir yabancı cisimdir. Enflamatuar yanıtı uyandırır, makrofaj, diğer enflamasyon hücrelerini ve sonuçta fibroblastları uyarak yabancı cisim etrafında kollajen fibrozis'i gerçekleştirmesine yol açar. Yabancı cisim yerinde kaldığı müddetçe bu kollajen doku takviye edilecek ve yenilecektir.

2. Meş ne değildir?

Mekanik bir destek veya pelvik taban askısı olmadığı gibi her türlü anatomik defektin tedavisinde kullanılabilecek mucizevi materyal hiç değildir.

Transvajinal meşte kullanılan meşlerin pelvik tabana yerleştirilmeleri adeta teknolojik bir evrime uğramıştır: daha önce loja serilen meşler kısa bir süre sonra toraklar (kanca) aracılığıyla lojda tutunmaları sağlanmış; akabinde tutunma sürecine yönelik olarak yeni fiksator cihazlar hatta tokalar (fastener) geliştirilmiştir. Önceleri oldukça büyük olarak kullanılan meşlerin boyutları da azaltılmış hatta POP tedavisinde vaginal mini implant meşler kullanılmaya başlanmıştır (TVM cerrahisinde bir dönem yaygın olarak kullanılan ancak komplikasyonları nedeniyle piyasadan çekilen Prolift GynMesh®'in boyutları %90 küçültülerek kalan meş parçası transvajinal olarak defekte yönelik olarak loja yerleştirilmektedir; Menahem Neuman, kişisel görüşme).

A. Meş Komplikasyonları

1. Meşin vajende görülmesi (exposure/extrusion)

En sık görülen meş komplikasyonudur. Operasyondan sonra; vajinal akıntı, kanama, dispareni, kasık ağrısı, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu (İYE) varlığında akla gelmelidir. Meş exposure/extrusion'unun ortaya çıkması ortalama 11,2 aydır. Öte yandan 28 ay sonra tanı alan olgular vardır. Diabetes mellitus bir risk faktörüdür.

<5mm olan lezyonlarda topikal östrojen (olgu menopozda ise) ve geniş spektrumlu antibiotik kullanımı yeterlidir.

>5mm ise, görülen meş parçasının tümü çıkarılması ve vajen dokusunun sütürasyonu gereklidir. Postmenopozal olgularda 6 hafta vajinal östrojen kullanılır.

2. Vajinal kontraktür

Meş boyutlarındaki büyümeye bağlı olarak vajende striktürlerin oluşması (vajen kısılması) veya yer yer vajende meşe ait kabartıların tuşede ele gelmesidir. Kontraktür oluşumunu engellemek için levator ani kasında ve ligamentöz bağlanılarda gerimden kaçınılması; vajen epitel eksizyonunun yapılması önerilmektedir (7).

3. Dispareni ve vajinal ağrı

Transvajinal meş sonrası dispareni oranı %5-20 aralığında rapor edilmektedir, öte yandan doğal doku ile onarım (konvansiyonel cerrahi) sonrası ise bu oran %19 olarak bildirilmektedir (8-10). Buna karşın TVM kullanımının seksüel fonksiyonlar üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı da iddia edilmektedir (11). İlginç olarak, bir çalışmada 11 olgunun 10'unda meşin cerrahi olarak çıkarılmasından sonra ağrının tamamen ortadan kalktığı ortaya konulmuştur (12).

Pelvik organ prolapsuslarının meş ile veya doğal doku ile onarımından sonra ortaya çıkan pelvik ağrının karakterize edilmesi oldukça güçtür.

4. Diğer komplikasyonlar

Transvajinal meş kullanımına bağlı MAUDE veritabanına bildirilmiş ölüm (toplam 7 adet olup 3'ü direkt ilgili), retrovezikal hematoma, vesikovajinal fistül gibi ciddi komplikasyonlar sözkonusudur (13).

B. Vajen Kompartmanlarında Meş Kullanımı

1. Anterior kompartman

Vajen ön kompartmanda meş kullanımının anatomik iyileşme (%91'e karşı %72) ve rekürrens oranları (%6,7'ye karşı %38,5)

geleneksel vajinal onarımlara göre daha iyidir 88 (14). Ancak özellikle en sık görülen yan etki meş exposure/extrusionu olup bu durumun operasyonun faydalı etkilerini dengelediği iddia edilmektedir. Oysa meşin vajende gözlenildiği (exposure) olguların sadece %3,2'si cerrahi revizyona yönlendirilmiştir (15). Dolayısıyla meşin vajende gözlenilmesi sanıldığı kadar ciddi bir komplikasyon değildir.

2. Apikal kompartman

Vajen apikal kompartman defektlerinin tedavisinde abdominal sakrokolpopeksinin etkinin olduğu uzun bir süredir iddia edilmektedir. Ancak abdominal sakrokolpopeksinin (ASKP) TVM yerleştirilmesi ile yapılan karşılaştırmalı çalışmalarda bu etkinliği sorgulanır hale gelmiştir. Örneğin bir çalışmada ASKP ve Posterior Intravaginal Slingoplasty (PVS) uzun dönemde kaf prolapsusu için aynı derecede etkin bulunmuş, hatta PVS'in alt üriner sistem semptomları iyileştirmede ASKP'den daha etkin olduğu tesbit edilmiştir (16).

3. Posterior kompartman

Halihazırda arka kompartmanda TVM cerrahisini konvansiyonel tekniklerle karşılaştıran güvenilir bir çalışma yoktur. Ancak 111 olgu üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada vajen arka kompartmanına TVM uygulamasının başarısını %98, yeniden operasyon oranını %2,8 olarak bildirmektedir. İlaveten vajende meş görülmesi %0,9 iken yaşam kalite skorlarının belirgin şekilde düzeldiği de rapor edilmektedir (17).

C. Transvajinal Meş Yerleştirilmesine Yönelik Öneriler (18)

1. Pelvik organ prolapsuslarında kime meş kullanılmalı?

- >40 yaş
- Kontrol edilemeyen diabeti olmayan
- Polipropilen duyarlılığı olmayan
- Meş cerrahisi konusunda bilgilendirilmiş ve razı olan olgular

2. Pelvik organ prolapsuslarında hangi durumda meş kullanılmalı?

- Nüks olgular
- Komorbiditesi olan
- İleri evre POP
- Multipl defekt

3. Pelvik organ prolapsuslarında meşi kim uygulamalı?

- Mevcut cerrahi pratiğinin >%50 kadın pelvik taban bozuklukları ile ilgili olmalı
- Yılda en az 30 POP cerrahisi yapmalı (herhangi bir yoldan, meşli veya meşsiz!)

- Meşsiz vajinal onarımda deneyimli olmalı (kolporafi anterior, posterior ve vajinal kolpopeksi)
- Sistoskopi yapabilmeli

4. Pelvik organ prolapsuslarında meş uygulayabilme için öğrenme eğrisi nasıl olmalı?

- Vajinal meş cerrahisi yapmak isteyen cerrahlar, en az '5 vajinal meş yerleştirme operasyonunda' (veya bağımsız olarak bu operasyonu yapabileceklerini hissedene kadar) refakat edilmelidirler.

5. Meş cerrahisi esnasında nelere dikkat edilmeli

- İyi hemostaz
- Doğru avasküler planda diseksiyon (meşin fasyal planın altına yerleştirilmesi ve meşin katlanmaması)
- Meşin doğru destek ve asıcı yapılara tutturulması
- İşlem boyunca sık yıkama yapılmalı
- Vajen sıkı tamponlanmamalı
- Geniş vajen dokusu çıkarılmamalı
- Eş zamanlı histerektomi yapılmamalı

6. Meş cerrahisi sonrasında hasta nelere dikkat etmeli?

- Erken cinsel ilişkiye başlanılmamalı; en az abstinans 6 hafta sağlanmalıdır (klinik uygulamamız 3 aydır).
- Özellikle operasyondan sonraki ilk 3 ay 4 kg'dan fazla yük kaldırılmamalı veya taşınmamalıdır.
- Yoğun egzersiz programlarından kaçınılmalıdır.

Sonuç

Pelvik organ prolapsuslarının cerrahi tedavisinde meşin transvajinal olarak yerleştirilmesi yaşam kalitesini arttırmakta ve anatomik sonuçları iyileştirmektedir ancak FDA'in vurguladığı gibi ciddi yan etkilere de sebep olma riski vardır. Sürecin nasıl şekilleneceğini etkileyen faktörler çok ve çeşitlidir. Bunlar sırasıyla; TVM yerleştirilme endikasyonu, cerrahi teknik ve cerrahin tecrübesi, kullanılan materyalin bio uyumluluğu, hastanın komorbiditeleri ve erken postoperatif dönemde hastanın kişisel bakımınıdır. Öte yandan; meş cerrahisi; ciddi yan etkileri olan bir girişim olarak değerlendirilmemeli ancak sihirli bir değnek olarak da görülmemelidir. Pelvik taban cerrahından beklenen meş cerrahisi ile konvansiyonel cerrahi arasındaki seçimi dengeli olarak hastasına önerebilmeli ve başarılı bir teknikle cerrahiye gerçekleştirebilmesidir.

Kaynaklar

- 1 Wu JM, Matthews CA, Conover MM, Pate V, Jonsson Funk M. Lifetime risk of stress incontinence or pelvic organ prolapse surgery. *Obstet Gynecol* 2014; 123: 1201-6. [CrossRef]
- 2 Julian TM. The efficacy of Marlex mesh in the repair of severe, recurrent vaginal prolapse of the anterior midvaginal wall. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175: 1472-5. [CrossRef]

3. Committee on Gynecologic Practice. Committee Opinion no. 513: vaginal placement of synthetic mesh for pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol* 2011; 118: 1459-64. [\[CrossRef\]](#)
4. Jonsson Funk M, Edenfield AL, Pate V, Visco AG, Weidner AC, Wu JM. Trends in use of surgical mesh for pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 2013; 208: 79.e1-7. [\[CrossRef\]](#)
5. Chughtai B, Mao J, Buck J, Kaplan S, Sedrakyan A. Use and risks of surgical mesh for pelvic organ prolapse surgery in women in New York state: population based cohort study. *BMJ* 2015; 350: h2685. [\[CrossRef\]](#)
6. Mettu JR, Colaco M, Badlani GH. Evidence-based outcomes for mesh-based surgery for pelvic organ prolapse. *Curr Opin Urol* 2014; 24: 370-4. [\[CrossRef\]](#)
7. Moore RD, Miklos JR. Vaginal mesh kits for pelvic organ prolapse, friend or foe: a comprehensive review. *Scientific World Journal* 2009; 9: 163-89. [\[CrossRef\]](#)
8. Sivaslioglu AA, Unlubilgin E, Dolen I. A randomized comparison of polypropylene mesh surgery with site-specific surgery in the treatment of cystocele. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19: 467-71. [\[CrossRef\]](#)
9. Milani R, Salvatore S, Soligo M, Pifarotti P, Meschia M, Cortese M. Functional and anatomical outcome of anterior and posterior vaginal prolapse repair with prolene mesh. *BJOG* 2005; 112: 107-11. [\[CrossRef\]](#)
10. Weber AM, Walter MD, Piedmonte MR. Sexual function and vaginal anatomy in women before and after surgery for pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182: 1610-15. [\[CrossRef\]](#)
11. Sentilhes L, Berthier A, Sergent F, Verspyck E, Descamps P, Marpeau L. Sexual function in women before and after transvaginal mesh repair for pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19: 763-72. [\[CrossRef\]](#)
12. Firoozi F, Ingber MS, Moore CK, Vasavada SP, Rackley RR, Goldman HB. Purely transvaginal/perineal management of complications from commercial prolapse kits using a new prostheses/grafts complication classification system. *J Urology* 2012; 187: 1674-9. [\[CrossRef\]](#)
13. FDA Executive Summary. Surgical mesh for the treatment of women with pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence; Obstetrics and Gynecology Devices Advisory Committee Meeting Sep 8-9 2011.
14. Hiltunen R, Nieminen K, Takala T, Heiskanen E, Merikari M, Niemi K, et al. Low-weight polypropylene mesh for anterior vaginal wall prolapse: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2007; 110: 455-62. [\[CrossRef\]](#)
15. Altman D, Vayrynen T, Engh ME, Axelsen S, Falconer C. Nordic Transvaginal Mesh Group. Anterior colporrhaphy versus transvaginal mesh for pelvic organ prolapse. *N Engl J Med* 2011; 364: 1826-36. [\[CrossRef\]](#)
16. Sivaslioglu AA, Ilhan TT, Aydogmus S, Uzun M, Dolen I. The comparison of the anatomical and symptomatic outcomes of sacrocolpopexy and posterior intravaginal slingoplasty. *Int Urogynecol J* 2011; 22: 1363-8. [\[CrossRef\]](#)
17. Nyssönen V, Santala M, Ala-Nissilä S, Bloigu R, Haarala M. Posterior transvaginal mesh without concurrent surgery: how does it have an effect on the untreated vaginal compartment. *Gynecol Obstet Invest* 2016 May 13 [Epub ahead of print]. [\[CrossRef\]](#)
18. American Urogynecologic Society's Guidelines Development Committee. Guidelines for providing privileges and credentials to physicians for transvaginal placement of surgical mesh for pelvic organ prolapse. *Female Pelvic Med Reconstr Surgery* 2012; 18: 194-7.