

## Anterior Vajinal Duvar Prolapsusları

Burhan Coşkun

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

### Giriş

Anterior vajinal duvar prolapsusları, anterior vajinal duvarın ve mesane tabanının patolojik olarak desensüsünü tarifler. Yaygın olarak kullanılan 'sistosel' tanımı cerrahi ya da radyolojik bir tanıdır. Fizik muayene bulgularından elde edilen bilgilere göre sistosel yerine Uluslararası Kontinans Cemiyeti (ICS) önerisi doğrultusunda anterior vajinal duvar ya da anterior vajinal kompartman sendromu tanımlaması daha uygundur (1). Anterior vajinal prolapsuslar genellikle apikal ve posterior kompartmanların prolapsuslarıyla birlikte gösterir. Pelvik organ prolapsus (POP) cerrahilerinde amaç anatomik ve fonksiyonel düzelmeyi sağlamaktır. Vajinal aksın normalleşmesini sağlayıp üriner, intestinal ve cinsel fonksiyonlarda iyileşme amaçlanmalıdır.

Anterior kompartman defektleri en sık rastlanılan prolapsus tipidir (2). Anterior kolporafi, anterior vajinal kompartman prolapsuslarında en çok kullanılan vajinal cerrahi yöntem olmakla birlikte %40 ya da daha fazlasına varan rekürrens oranlarına sahiptir (3-5).

### Anterior Kolporafi

Değişik modifikasyonları olmakla birlikte anterior kolporafide amaç puboservikal fasyanın plikasyonunu sağlamaktır. Operasyon öncesi antibiyotik profilaksisi uygulanır. Litotomi pozisyonunda ağırlıklı spekulum ve 16 F foley katater yerleştirilir. Anterior vajinal duvara orta hat insizyonu uygulanır ve puboservikal fasyadan diseke edilir. Bunun öncesinde uygulanacak hidrodiseksiyon, işlemin daha kolay gerçekleşmesine katkıda bulunabilir. Genellikle diseksiyon lateralde levator ani kasına ve apekse kadar sürdürülür. İnkontinansa müdahale edileceği (Kelly Plikasyonu) durumlarda distal ve orta üretra korunarak diseksiyona devam edilir. Plikasyon için 2/0 emilebilen sütürler tercih edilir. Daha sonra, fazla olan vajinal doku eksize edilerek 2/0 emilebilen sütürler ile vajen kapatılır. Anterior kolporafi eşlik eden stres üriner in-

kontinansı olan hastalarda yeterli düzelme sağlamadığından, orta üretra gergisiz slingleri ile birlikte uygulanacağı durumda ek insizyon tercih edilmelidir (6).

Anterior kolporafi ve benzeri doğal doku onarımların yüksek rekürrens oranları polipropilen meş kullanımını teşvik etmiştir. Meş kullanılan anterior onarımlar daha yüksek başarıya sahip olmakla birlikte, doğal doku onarımlara göre daha yüksek komplikasyon oranlarına sahiptir (7). Meş kullanımı; vajinal ekstrüzyon, erozyon, disparoni, hisparoni, pelvik ağrı, enfeksiyon gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Anterior kolporafi için anatomik başarı oranları %27-71 arasında değişirken, meş kullanılan onarımlarda bu oran %38-93 arasındadır (8).

Anterior kolporafinin vajinal meş kitleleriyle karşılaştırıldığı, bir çok merkezli randomize çalışma başarı kriteri olarak, muayenede POP-Q evresi 1 veya daha az prolapsus saptanması ve hastanın asemptomatik olması belirlenmiş ve bir yıllık takip sonunda meş kitleri kullanılan grupta %60,8 başarı elde edilirken, anterior kolporafi uygulanan grupta bu oran %34,5 olarak bulunmuştur. Bununla birlikte meşli onarım uygulanan grupta mesane perforasyonu, kanama ve meş ile ilgili komplikasyonlar izlenmiştir. Bu grupta 200 hastadan 5'i stres üriner inkontinans (SÜİ) nedeniyle tekrar opere edilmiş ve 6 hastada ekstrüzyon görülmüştür (9). Ayrıca, vajinal meş kitlerinin anterior vajinal duvarda trampolin benzeri bir süspansiyon yaratarak, mesane boynu ve üretranın pozisyonunu fazladan düzelterek ve stres inkontinansa neden olabileceği düşünülmektedir (9).

Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Yönetimi Kurumu (FDA) 2008 ve 2011 yıllarında meş kitlerinin neden olduğu komplikasyonlar ile ilgili iki kez uyarıda bulunmuş ve son olarak doğal onarımlara üstünlüğünün olmadığını

bildirmiştir. Bu uyarılardan sonra meş kitleri uygulamalarında azalama olduğu gözlenmektedir (10).

2013 yılında yayınlan bir Cochrane derlemesinde, POP cerrahisinde optimal tedavi açısından bir konsensus olmadığı bildirilmiştir (11).

#### Four Corner ve Anterior Vajinal Duvar Askısı

Doğal doku onarım yöntemleri sadece anterior kolporafi ile sınırlı değildir. Bunlardan “Four Corner” yöntemi ilk kez 1989 yılında Raz tarafından tanımlanmış olup, anterior kompartman prolapsusu ve stres üriner inkontinans birlikteliği olan hastalarda uygulanmıştır (12). Bu yöntem transvajinal olarak uygulanmaktadır. Mesane boynu ve sistosel tabanına yerleştirilen 4 sütürün suprapubik olarak bir iğne taşıyıcısı ile transfer edilmesi ile gerçekleştirilir. İlk yayınlanan orta dönem sonuçlarında %93'lük bir başarı bildirilse de, başarı oranları diğer yayınlarda yüksek bulunmadığından, günümüzde önerilen bir cerrahi yöntem değildir (13,14). Four Corner yönteminde yerleştirilen 4 sütürün belki de yeterince destek sağlamaması ve vajinal dokuyu genellikle yırtması başarı oranını azaltan bir faktör olabilir.

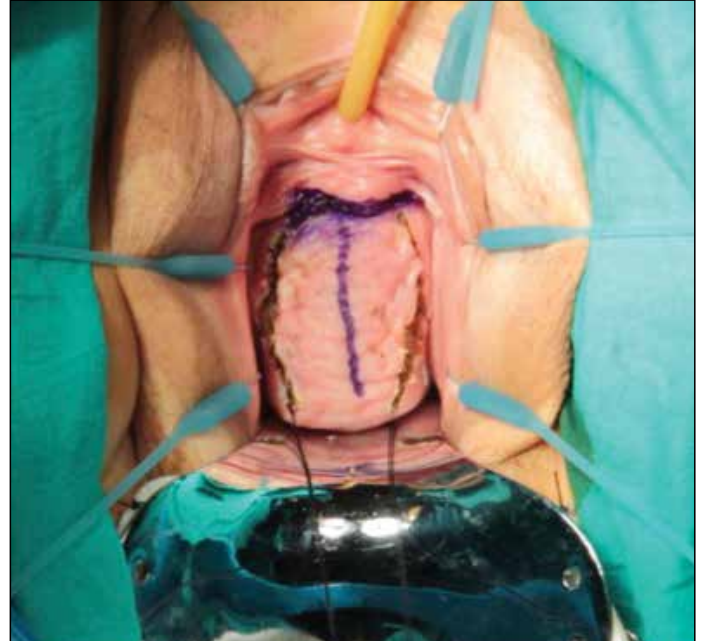
Zimmer; dört adet sütürün birer noktadan geçilmesi yerine, anterior vajinal duvar boyunca helikal bir şekilde geçilmesinin daha güçlü bir destek sağlayabileceği fikriyle, “anterior vajinal duvar askısı”nı (AVDA) geliştirmiştir (15). Kadın ürolojisi pratiğinde henüz fazla popüler olmayan bu yöntem, anterior kompartman prolapsusu ve SÜİ kombinasyonunda komplike olmayan doğal bir onarım önermesi nedeniyle, bu yazıda detaylı olarak yer verilmiştir.

AVDA, anterior vajinal duvarın prolapsusunun tedavisinde kullanılan bir cerrahi yöntem olup, eşlik eden üretral hiper-mobilitenin neden olduğu SÜİ tedavisinde de fayda sağlayabilir.

Operasyona düşük litotomi pozisyonunda başlanır. Lone Star™ vajinal ekartör kullanımı daha iyi bir görüntü sağlanmasını ve lateral dokulara daha kolay erişimi sağlayabilir. Resim 1'de 16 F foley uygulaması ve vajinal ekartör yerleştirildikten sonra preop evre 2 anterior prolapsusu görülmektedir. Foley yardımıyla mesane boynu belirlenip işaretlendikten sonra, vajinal apekse askı sütürleri yerleştirilir. Mesane boynu ve vajinal apeks arasında bilateral paravajinal insizyon yapılır. Bu insizyon için vajinal rugaların kaybolduğu bölge seçilir (Resim 2). Ardından 1 numara prolen sütürler anterior vajinal duvara paralel ola-

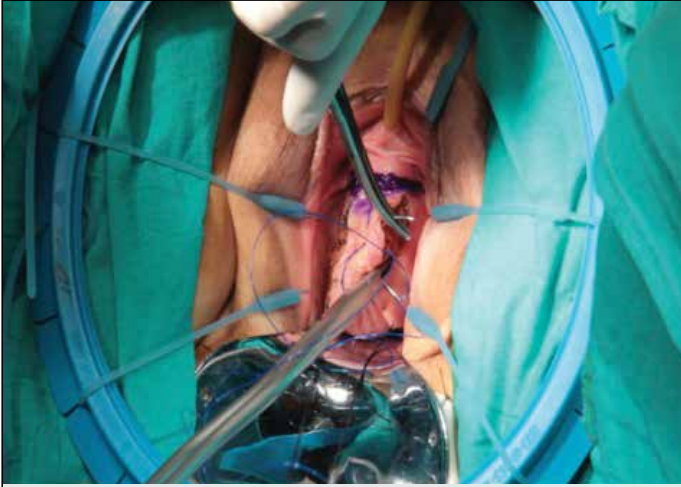


Resim 1. Preoperatif evre 2 anterior vajinal duvar prolapsusu

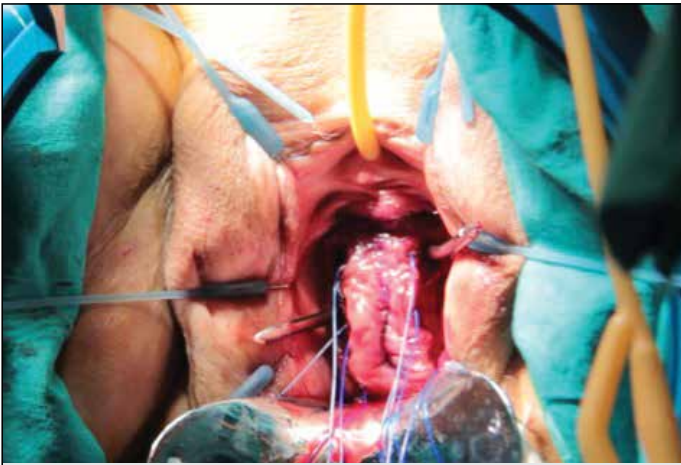


Resim 2. Mesane boynu ve vajinal apeks arasında 'paravajinal' insizyon

cak şekilde helikal olarak geçer. Vajinal insizyonun uzunluğuna bağlı olarak, her iki tarafta bir ya da iki prolen sütür tercih edilebilir (Resim 3). Daha sonra simfiz pubisin 2 cm üzerinden 3-4 cm lik transvers insizyon uygulanır ve rectus fasyasına ulaşılır. Vajinal insizyonlardan retropubik alana ulaşmak için endopelvik fasya keskin ve künt diseksiyonlarla geçer. Double prong ya da Stamey iğnesi ile rektus fasyanın üzerinden vajinal insizyonlara girilir. Bu işlem sırasında lateral bölgelerden giriş yapmak mesane yaralanma riskini en aza indirir. İğneler geçildikten sonra sistoskopi ile mesane yaralanması olup olmadığı kontrol edilmelidir. Ardından prolen sütürler retropubik alana transfer edilir. Daha sonra vajinal insizyonlar 2/0 emilebilir sütür ile kapatılır. Retropubik alana transfer edilmiş olan sütürler rektus



**Resim 3.** 1 numara prolens sütünun vajene paralel olarak helikal bir şekilde geçilmesi



**Resim 4.** Prolens sütünun retropubik alana transfer edilmesi

fasyasının 2 cm üzerinde ezmez bir klemp yardımıyla tutturulup bağlanır (Resim 4). Bu aşamada mesane boynunun aşırı elevasyonundan kaçınmak önemlidir. Bu askı sütünun sadece destek sağlamak amaçlı olduğu ve gereğinden çok sütün gerginliğinin işeme disfonksiyonu ya da retansiyon ile sonuçlanacağı unutulmamalıdır. Resim 5'de post operatif görünüm görülmektedir. Operasyonu sonunda vajinal tampon bırakılır. Post operatif ilk gün foley ve sonda alınarak hasta eksterne edilebilir. Foley çıkarıldıktan sonra idrar akım hızı ve post miksiyonel rezidü değerlendirilmelidir.

AVDA kolay öğrenilen bir metod olup meş kullanılan cerrahilerde ortaya çıkabilecek erozyon, ekstruzyon, enfeksiyon, kronik kasık ya da pelvik ağrı gibi komplikasyonlara neden olmadığı düşünülmektedir. Prolapsus cerrahisinin hedeflerinden olan anatomik ve fonksiyonel iyileşmeler bu yöntemle mümkün olmaktadır. SÜİ üzerine etkilerinin dışında vajinal



**Resim 5.** Prolens sütünun rektus fasyasının 2 cm üzerinde ezmez klemp ile bağlanması



**Resim 6.** Postoperatif görünüm

aks ve vajinal uzunluğun korunmuş olması, cinsel fonksiyonlar açısından avantaj sağlamaktadır.

Orta dereceli mesane ve uterus prolapsuslarında histerektomi uygulanmadan gerçekleştirilen AVDA'nın etkinliğini araştıran 53 hastalık bir seride, ortalama 55 ay takip sonunda uterin prolapsus rekürrensi nedeniyle histerektomi uygulanan hastaların oranı %13 olarak bildirilmiştir. Bu seride, takipte 7 hastada grade 1-2, bir hastada grade 3 sistosel

saptanmıştır. Post operatif üriner sıkıntı envanteri (UDI-6) , inkontinans hayat kalitesi sorgulamasında (IIQ-7) istatistiksel anlamlı bir iyileşme gözlenmiştir (15). SÜİ ve erken evre sistoseli bulunan hastalarda AVDA'nın etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışmada, anterior kompartman onarımının takiplerde stabil kaldığı ve 213 kadından yalnızca 12'sinde (%6) SÜİ nedeniyle ek girişim ihtiyacı geliştiği bildirilmiştir (16).

Yakın zamanda Lavelle ve ark. (17) tarafından yayınlanan bir çalışmada, grade 2 anterior kompartman prolapsusu bulunan 121 kadının ortalama 5,8 yıllık uzun dönem takiplerinde AVDA sonrası %7,4 rekürrens saptanmıştır. Bu kadınların %3,3'ünde anterior kompartman prolapsusu rekürrensi nedeniyle ek cerrahi girişim gerekli olmuştur. Anterior dışından diğer kompartmanlarda da uzun dönemde %33 oranında rekürrens saptanmıştır.

### Sonuç

Sonuç olarak; meş kullanımının POP cerrahisinde ortaya çıkardığı sıkıntılar nedeniyle, doğal doku onarımları yeniden gündeme gelmektedir. Literatürde doğal doku onarımlarının orta-uzun dönem sonuçlarının yetersiz olduğuna dair yayınlar olmakla birlikte, yakın dönemde yapılan çalışmalar umut verici sonuçlar bildirmektedir. Özellikle AVDA, evre 2 anterior vajinal kompartman prolapsusunun tedavisinde meş kullanılan cerrahilere alternatif bir yöntem oluşturmaktadır.

### Kaynaklar

1. Bump RC, Mattiasson A, Bo K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175: 10-7. [\[Crossref\]](#)
2. Hendrix SL, Clark A, Nygaard I, Aragaki A, Barnabei V, McTiernan A. Pelvic organ prolapse in the Women's Health Initiative: gravity and gravidity. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186: 1160-6. [\[Crossref\]](#)
3. Weber AM, Walters MD, Piedmonte MR, Ballard LA. Anterior colporrhaphy: a randomized trial of three surgical techniques. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 185: 1299-304; discussion 1304-6. [\[Crossref\]](#)
4. Sand PK, Koduri S, Lobel RW, Winkler HA, Tomezsko J, Culligan PJ, et al. Prospective randomized trial of polyglactin 910 mesh to prevent recurrence of cystoceles and rectoceles. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184: 1357-62; discussion 1362-4. [\[Crossref\]](#)
5. Nguyen JN, Burchette RJ. Outcome after anterior vaginal prolapse repair: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2008; 111: 891-8. [\[Crossref\]](#)
6. Meschia M, Pifarotti P, Spennacchio M, Buonaguidi A, Gattei U, Somigliana E. A randomized comparison of tension-free vaginal tape and endopelvic fascia plication in women with genital prolapse and occult stress urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190: 609-13. [\[Crossref\]](#)
7. Diwadkar GB, Barber MD, Feiner B, Maher C, Jelovsek JE. Complication and reoperation rates after apical vaginal prolapse surgical repair: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2009; 113: 367-73. [\[Crossref\]](#)
8. Lee U, Wolff EM, Kobashi KC. Native tissue repairs in anterior vaginal prolapse surgery: examining definitions of surgical success in the mesh era. *Curr Opin Urol* 2012; 22: 265-70. [\[Crossref\]](#)
9. 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. [\[Crossref\]](#)
10. Clemons JL, Weinstein M, Guess MK, Alperin M, Moalli P, Gregory WT, et al. Impact of the 2011 FDA transvaginal mesh safety update on AUGS members' use of synthetic mesh and biologic grafts in pelvic reconstructive surgery. *Female Pelvic Med Reconstr Surg* 2013; 19: 191-8. [\[Crossref\]](#)
11. Maher C, Baessler K, Glazener CM, Adams EJ, Hagen S. Surgical management of pelvic organ prolapse in women: a short version Cochrane review. *Neurourol Urodyn* 2008; 27: 3-12. [\[Crossref\]](#)
12. Raz S, Klutke CG, Golomb J. Four-corner bladder and urethral suspension for moderate cystocele. *J Urol* 1989; 142: 712-5.
13. Kilicarslan H, Guvenal T, Ayan S, Gokce G, Cetin A, Gultekin EY. Comparison of outcomes of three different surgical techniques performed for stress urinary incontinence. *Int J Urol* 2003; 10: 126-30; discussion 131. [\[Crossref\]](#)
14. Lucas MG, Bosch RJ, Burkhard FC, Cruz F, Madden TB, Nambiar AK, et al. EAU guidelines on surgical treatment of urinary incontinence. *Actas Urol Esp* 2013; 37: 459-72. [\[Crossref\]](#)
15. Coskun B, Lavelle RS, Alhalabi F, Christie AL, Zimmern PE. Anterior vaginal wall suspension procedure for moderate bladder and uterine prolapse as a method of uterine preservation. *J Urol* 2014; 192: 1461-7. [\[Crossref\]](#)
16. Zimmern PE, Christie A, Jin XX, Bascu C, Lee D, Dillion B, et al. Fifteen years experience with the anterior vaginal wall suspension procedure, a native tissue vaginal repair for stress urinary incontinence with early stage anterior compartment prolapse. *AUA Annual Meeting, Orlando, Florida, USA; 2014.* [\[Crossref\]](#)
17. Lavelle RS, Christie AL, Alhalabi F, Zimmern PE. Risk of Prolapse Recurrence after Native Tissue Anterior Vaginal Suspension Procedure with Intermediate to Long-Term Followup. *J Urol* 2015.