

# Postprostatektomi İdrar Kaçırmada Askı Operasyonları: Male Sling 65

Nurullah Hamidi, Ömer Gülpınar

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

## Giriş

Üriner inkontinans (Üİ) hayatı tehdit edici bir belirti olmasa da sosyal yaşamı derinden etkileyen ve hayat kalitesini ciddi ölçüde azaltan bir durumdur. Erkeklerde idrar kaçırmanın en sık nedeni prostata yönelik yapılan cerrahi girişimlerdir. İyi huylu prostat büyümelerine yönelik uygulanan açık prostatektomi, lazer tedavileri ve prostatın transüretal rezeksiyonu (TURP) sonrası Üİ oranları %1-3 civarındayken, radikal prostatektomi (RP) sonrası bu oran %2 ile %60 arasında değişmektedir (1,2). Üİ tanımlamasında kullanılan kriterlerin farklı oluşu ve bu konuda yapılan çalışmaların metodolojisindeki farklılıkların RP sonrası gelişen Üİ oranlarının geniş aralıklarda olmasına neden olduğu düşünülmektedir (1).

Konservatif ve medikal tedaviden fayda görmeyen hafif derecede idrar kaçırın, orta-ileri derecede idrar kaçırın ve RP sonrası 12. ayda hâlen kuruluk sağlanamayan hastalar cerrahi tedaviye adaydır. Başlıca cerrahi tedavi yöntemleri; enjeksiyon, sling (askı) ve artifisyel üriner sfinkter (AÜS) implantasyonudur (1). Bu yazıda son yıllarda prostat kanseri (PK) ve dolayısıyla RP'nin de insidansının belirgin artması nedeniyle uygulama sıklığı artan erkek askı (sling) ameliyatlarını gözden geçireceğiz.

## Male Sling Cerrahisi Endikasyonları

Askı cerrahisi, son yıllarda AÜS tedavisine alternatif olarak gösterilmesine karşın Avrupa Üroloji Birliği kılavuzları tarafından hafif-orta dereceli postprostatektomi inkontinans (PPI) olgularının tedavisinde birincil tedavi yöntemi olarak önerilmektedir (öneri derecesi: B). Bilindiği üzere PPI tedavisinde altın standart AÜS tedavisidir. AÜS'den farklı olarak fizyolojik bir işemeye olanak tanımaları, el becerisi ve mental yeterlilik gerektirmemeleri, ucuz olmaları ve uzun dönem başarılarının iyi olması askı cerrahilerinin popüla-

ritesini giderek arttırmıştır. Ayrıca bulbar üretrayı sadece ventralden sardığından askı cerrahilerinde üretral atrofi ve erozyon riski AÜS'ye göre oldukça düşüktür. Yukarıda sıralanan avantajlarına rağmen kronik üriner sistem enfeksiyonu, pelvik radyoterapi ve osteomyelit öyküsü olanlarda başarı şansının düşük olması nedeniyle bu hastalara askı cerrahisi uygulama kararı verilirken hastayı iyi bilgilendirmek gerekir (3). Öte yandan nörojen mesane, aşırı aktif mesane, düşük mesane kapasitesi ve infravezikal obstrüksiyonu olan olgularda ise erkek askı cerrahileri kontrendikedir (4).

Askı cerrahi yöntemleri; ayarlanabilen (Reemex, Argus, ProACT) ve ayarlanamayan (kemiğe sabitlenen, transobturator bulboüretal askı) olmak üzere kabaca 2 gruba sınıflandırılabilir. Bu yazıda kliniğimizde de uyguladığımız ve son dönemde diğer birçok ileri merkezde sıklıkla uygulanan transobturator bulboüretal askı (AdVance sling) cerrahisinin ameliyat tekniği ve sonuçlarından bahsedeceğiz.

## Transobturator Bulboüretal Askı (AdVance Sling)

### Cerrahisi Tekniği

Hafif ve orta şiddetli sfinkter yetersizliğine bağlı gelişen Üİ tedavisinde endike olan AdVance male sling (American Medical Systems, Minnetonka, USA) cerrahisinde, kemiğe sabitlenen askıların aksine fonksiyonel üretranın repozisyonu (kraniale doğru itilme) ve membranöz üretranın uzunluğunun artırılması amaçlanır. Böylece üretranın repozisyonu sağlanarak üretrayı sıkıştırmak yerine üretranın normal anatomik pozisyonuna getirilmesiyle inkontinans sağlanır. Ancak bu cerrahi yöntemde intakt bir mesane kontraktilesinin yanında iyi kanlanan ve radyasyona maruz kalmamış intakt bir eksternal sfinktere de ihtiyaç duyulmaktadır.

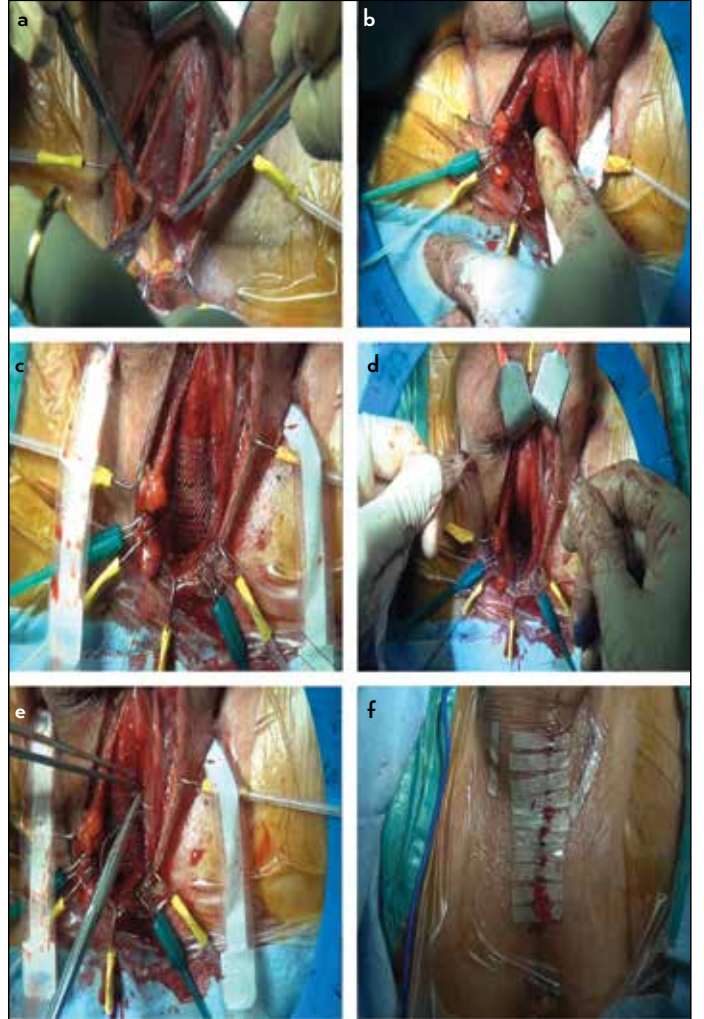
Kadınlarda yapılan transobturator tape uygulamasına benzer şekilde dıştan-içer yapıldığı gibi içten-dışa da

yapılabilmektedir. Ameliyat öncesi mutlaka üretrosistoskopi yapıp rezidü sfinkterik aktivite varlığı ortaya konmalıdır. Çoğu erkek kontinans cerrahisindeki gibi litotomi pozisyonunda skrotumun altından orta hat perineal insizyon yapılır. Cilt ve cilt altı geçildikten sonra üretral bulbus palpe edilir. Ardından daha sonra meşi sabitlemek için korpus spongiosum proksimale doğru diseksiyon edilerek perineal cisme ulaşılır (Resim 1 a). Adduktor longus kasının tendonu palpe edilerek kemiğe bağlandığı yerin hemen inferiorundan obturator foramene giriş yapmak üzere insizyon yapılır. Ardından helikal kavisli küt uçlu iğne ile pubik ramusun hemen lateralinden cilt altı ve obturator fasyayı dik geçecek şekilde giriş yapılır. İğnenin ucu parmak yardımıyla daha önce hazırlanan korpus kavernozum ile korpus spongiosum arasındaki alandan perineye çıkarılır (Resim 1 b). İğnenin ucu pubik ramus ile korpus spongiosumun oluşturduğu açığa mümkün olduğunca yakın çıkarılmalıdır.

Aynı işlem karşı tarafta da yapıldıktan sonra polipropilen askı materyalinin her iki ucu iğnelere takılır ve iğnenin giriş yörüngesine uyarak tekrar obturator foramen üzerindeki insizyonlardan dışarı çıkarılır (Resim 1 c). İğneyi çıkarmadan önce askının iğneye sıkıca tutturulduğundan emin olunmalıdır. Askının orta kısmı üretraya ventralde hamak oluşturacak şekilde oturtulur (Resim 1 d). Askının yer değiştirmemesini önlemek için askı üretraya sütürlle sabitlenir (Resim 1 e). Bazı yazarlar bu aşamada üretranın repozisyonunu değerlendirmek için üretrosistoskopi yapılmasını önerirler (4). Askının distal uçları makas yardımıyla kesildikten sonra insizyon hattı anatomik plana uygun olarak kapatılarak işlem sonlandırılır (Resim 1 f).

### Sonuç

İlk kez 2007 yılında de Leval ve Waltregny (5) tarafından yayınlanan bir çalışmada tanımlanan bu teknik, günümüzde hafif ve orta dereceli PPI olgularında oldukça sık kullanılır hâle gelmiştir. AdVance slingin kısa dönem sonuçlarının yayınlandığı bu çalışmada 20 PPI olgusu değerlendirilmiştir. Çalışmada peri-operatif komplikasyon gözlenmemişken, yaklaşık 3 hastada post-operatif akut üriner retansiyon nedeniyle suprapubik kataterizasyon uygulanmıştır. Takiplerde 6. ayda hastaların %45'inin tamamen kuru kaldığı, %40'nın ise günlük kullandığı ped sayısında azalmanın, %80'inde ise yaşam kalitesinde düzelmelerin olduğu bildirilmiştir. Yüz iki PPI hastasının değerlendirildiği başka bir çalışmada Cornu ve ark. (6) ortalama 1 yıllık takip sonrası %80 başarı ve %63 kür oranları belirtmişlerdir. Rehder ve ark. (7) 2012 yılında yayınlanan ve 156 hastanın değerlendirildiği çalışmasında 12.



**Resim 1. a-f.** Erkek askı cerrahisinden görüntüler. Korpus spongiosum diseksiyonunun (a) ardından helikal kavisli küt uçlu iğne; obturator foramenden girilip korpus kavernozum ile korpus spongiosum arasındaki alandan perineye çıkarılır (b). Polipropilen askı materyalinin her iki ucu iğneye takılıp, giriş yörüngesine uyarak tekrar obturator foramen üzerindeki insizyonlardan dışarıya çıkarılır (c). Askı, üretraya ventralde hamak oluşturacak şekilde oturtulur (d). Askının yer değiştirmemesini önlemek için askı üretraya sütürlle sabitlenir (e). Askının distal uçları makas yardımıyla kesildikten sonra insizyon hattı anatomik plana uygun olarak kapatılır (f)

aydaki kür oranını %77 olarak rapor etmişlerdir. Görüldüğü üzere hafif-orta dereceli PPI olgularında AdVance male sling cerrahisi oldukça tatminkâr sonuçlara sahiptir.

İki bin on yılında ikinci jenerasyon AdVance sling olan Advance XP'ler tanıtılmıştır. AdVance XP'nin, klasik AdVance sling'den farkı: post-op erken dönem cerrahi başarısızlığa neden olabilecek askı kayma ve gevşemelerine engel olabilecek daha iyi bir çapaya sahip olması ve daha iyi bir tünel oluşturmak için daha uygun açılı bir iğneye sahip olmasıdır. İlk kez 2013 yılında Collado ve ark. (8) tarafından toplamda 61 PPI olgusuna uygulanan AdVance XP ve klasik AdVance sling'in sonuçları yayınlanmıştır.

Bu çalışmada 34 hastada AdVance, 27 hastada ise AdVance XP kullanılmıştır. Yirmi altı aylık median takip süresi sonucunda her iki sling için ortak kür oranı %80 olarak bildirilmiştir. Cerrahi sonrası 2 hastada perineal hematoma, 9 hastada akut üriner retansiyon, 5 hastada perineal hissizlik ve 2 hastada de novo sıkışma şikâyetleri gözlenmiştir. Yazarlar bu komplikasyonlara rağmen AdVance XP'nin de AdVance sling gibi hafif dereceli Üİ'si olan olgularda güvenle kullanılabileceği sonucuna varmışlardır. AdVance XP ile ilgili en güncel çalışma Bauer ve ark.'nın (9) yayınladığı çalışma olup, 39 hastaya AdVance-41 hastaya ise AdVance XP ile askı cerrahisi uygulanmıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre post-op 3. ayda Advance kullanılan olgularda kür oranı %96,8, AdVance XP olgularında ise %97,3 olarak tespit edilmiştir. Uzun süreli takiplerde ise bu oranlar AdVance sling için %69,3, AdVance XP sling için %90,3 olarak saptanmıştır. International Continence Society (ICS)'in 2014 yılındaki yıllık kongresindeki bir bildiride AdVance XP ile sling cerrahisi uygulanan 55 hastanın cerrahi sonuçları ve bu cerrahinin IIEF ve IPSS skorları üzerine etkileri sunulmuştur (10). Bu bildirinin sonuçlarında post-op üçüncü, altıncı ve on ikinci aydaki kür sonuçları sırasıyla %69,1, %78,6 ve %67,7 olarak tespit edilmiştir. AdVance XP uygulamasının IIEF skorları üzerine herhangi bir etkisi gözlenmezken, 3 hastada (%5,5) üriner retansiyon geliştiği için IPSS skorlarında yükselme tespit edilmiştir. Aynı kongrede sunulan bir diğer bildiride 65 yaşın üzerindeki olgularda AdVance ile AdVance XP'nin başarı oranları karşılaştırılmıştır (11). Post-op 3. ayda AdVance sling grubunda kür oranı %89,3 iken, AdVance XP grubunda ise bu oranın %87,1 olduğu belirtilmiştir. Ancak uzun dönemde bu oranların AdVance sling grubunda %42,9, AdVance XP grubunda ise %68,8 olduğu gözlenmiştir. Buna göre uzun dönemde AdVance XP'nin daha iyi kür sonuçlarına sahip olduğu vurgulanmıştır.

Kliniğimizde PPI nedeniyle 10 hastaya erkek askı cerrahisi uygulandı. Bu hastaların 9'u RP sonrası, geriye kalan bir hastada ise TURP sonrası Üİ gelişmiştir. Ortalama yaş 63 (59-69) iken, cerrahi öncesi hastaların 24 saatlik ped testinde kaçırdıkları idrar miktarı ortalama 281 gr (55-710 gr) olarak hesaplandı. Olguların 8'i saf stres tip, 2'si ise karışık tipte Üİ şikâyeti ile başvurmuştu. İki hastada ciddi, 4 hastada orta, 4 hastada hafif şiddette Üİ mevcuttu. Sekiz olguda AdVance Male Sling (American Medical Systems, Minnetonka, USA) uygulanırken, 2 olguda I-STOP TOMS transobturator male sling (CL Medical, Winchester, USA) kullanıldı. Ortalama 18 aylık (6-45 ay) takip süresinden sonra hastaların 7'si tam kuru, 2 hastada günlük 1 ped ıslatma (hafif derecede), 1 hastada günlük >3 ped idrar kaçırma olduğu tespit edildi. Bir hastada 1 hafta süren geçici üriner retansiyon, 2 hastada ise kendini sınırlayan skrotal ekimoz meydana geldi.

Son yıllarda PK ve dolayısıyla RP'inde insidansının belirgin artması nedeniyle sıklığı artan PPI önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Ciddi idrar kaçırma AÜS halen altın standart tedavi yöntemidir. Hafif ve orta derecede idrar kaçırma ise askı cerrahilerinin uzun dönem sonuçları yüz güldürücü hale gelmiştir. Askı cerrahileri arasında üretraya direk baskıdan çok mebranöz ve bulbar üretrada tekrar konumlandırma (repositioning) mekanizmasıyla etki gösteren AdVance sling'in, diğer askı cerrahilerine göre daha başarılı sonuçlar sağladığı yakın tarihli çalışmalarla ortaya konmaktadır. AdVance sling, uygun hasta seçimiyle, PPI'de etkin bir tedavi yöntemidir.

### Kaynaklar

1. Chapple CR, Milsom I. Urinary incontinence and pelvic prolapse: epidemiology and pathophysiology. Campbell-Walsh Urology, 10th Edition. Philadelphia: Elsevier-Saunders. 2012. p. 1871-95.
2. Wasson JH, Reda DJ, Bruskewitz RC, Elinson J, Keller AM, Henderson WG. A comparison of transurethral surgery with watchful waiting for moderate symptoms of benign prostatic hyperplasia. The Veterans Affairs Cooperative Study Group on Transurethral Resection of the Prostate. N Engl J Med 1995; 332: 75-9.
3. Guimarães M, Oliveira R, Pinto R, Soares A, Maia E, Botelho F, et al. Intermediate-term results, up to 4 years, of a bone-anchored male perineal sling for treating male stress urinary incontinence after prostate surgery. BJU Int 2009; 103: 500-4.
4. Rehder P, Gozzi C. Transobturator sling suspension for male urinary incontinence including post-radical prostatectomy. Eur Urol 2007; 52: 860-6.
5. de Leval J, Waltregny D. The inside-out trans-obturator sling: a novel surgical technique for the treatment of male urinary incontinence. Eur Urol 2008; 54: 1051-65.
6. Cornu JN, Sèbe P, Ciofu C, Peyrat L, Beley S, Tligui M, et al. The AdVance transobturator male sling for postprostatectomy incontinence: clinical results of a prospective evaluation after a minimum follow-up of 6 months. Eur Urol 2009; 56: 923-7.
7. Rehder P, Haab F, Cornu JN, Gozzi C, Bauer RM. Treatment of postprostatectomy male urinary incontinence with the transobturator retroluminal repositioning sling suspension: 3-year follow-up. Eur Urol 2012; 62: 140-5.
8. Collado Serra A, Resel Folkersma L, Domínguez-Escrig JL, Gómez-Ferrer A, Rubio-Briones J, Solsona Narbón E. AdVance/AdVance XP transobturator male slings: preoperative degree of incontinence as predictor of surgical outcome. Urology 2013; 81: 1034-9.
9. Bauer RM, Kretschmer A, Stief CG, Füllhase C. AdVance and AdVance XP slings for the treatment of post-prostatectomy incontinence. World J Urol 2015; 33: 145-50.
10. Kretschmer A, Klehr B, Gozzi C, Gebhartl P, Homberg R, May F, et al. Multicenter prospective study of the AdVance XP male sling: outcome and complications. ICS 2014. Abstract no: 308.
11. Kretschmer A, Stief CG, Bauer RM. The impact of age on the outcome after AdVance XP sling implantation. ICS 2014. Abstract no: 794.