

Başarısız üretral stent sonrası tedavi yaklaşımı: Olgu sunumu eşliğinde literatürün gözden geçirilmesi

Bayram GÜNER (*), Özgür ARIKAN (**), Gökhan ATIŞ (***), Cenk GÜRBÜZ (***), Turhan ÇAŞKURLU (****)

ÖZET

Üretra darlığı yarattığı alt üriner sistem semptomları nedeniyle hayat kalitesini olumsuz etkileyen benign bir hastalıktır. Nüks etme karakteri nedeniyle günümüzde minimal invaziv tedavi seçenekleri popüler yaklaşımlar haline gelmiştir. Persistan üretra darlıklarında uygulanan minimal invaziv tedavi seçeneklerinden biri olan üretra stentleri, uzun vadede sadece % 13-45 oranında başarıya sahiptir ve hastaların neredeyse yarısında komplikasyonla beraberdir. Stent enkrustasyonu, nüks ve rekürren idrar yolu enfeksiyonları bunların en önemlileridir. Üretra stentleri başarısız olduğunda veya komplikasyon izlendiğinde uygulanacak tedaviler konusunda görüş birliği yoktur. Darlığın uzunluğu, lokalizasyonu, hastanın yaşı ve komorbiditeleri ile cerrahin deneyimi uygulanacak tedavi seçenekleri için başlıca yol göstericilerdir. Üretra stenti uygulaması sonrası gelişen nükslerde başarı oranı en yüksek tedavi şekli üretroplastidir. Ancak bu grup hastalarda sıkı izlem protokollerine uyum ve araya girme tedavisi hakkında hastalar ameliyat öncesi dönemde aydınlatılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Üretra, üretra darlığı, stent, üretroplasti

SUMMARY

Treatment alternatives after failure of urethral stent implantation: A case report and review of the literature

Urethral stricture is a benign pathology of urethra. However it can often repeat and performed lower urinary tract symptoms. Urethral stents are one of minimally invasive treatment on persistent urethral strictures. However, recurrent urinary tract infections, stent migration, encrustation and recurrent urethral strictures may occur after urethral stents. The treatment is controversial when complication occur. Urethroplasty is highest success treatment method. Complete excision of the obstructed urethra containing the stent with the surrounding periurethral fibrosis is required on permanent therapy particularly. The patients are informed preoperatively about intervention therapies.

Key words: Urethra, urethral stricture, stent, urethroplasty

Üretra darlıklarının en önemli nedeni halen iyatrojenik nedenlerdir. Yarattığı morbidite ve sık tekrarlama özelliği nedeniyle yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bu durumun tedavisinde self kateterizasyon, üretra dilatasyonu, endoskopik ve açık cerrahi girişimler kullanılabilir (1,2). Minimal invaziv tedavilerin başarısız olduğu hasta grubunda kalıcı çözüm arayışları devam etmektedir. Üretroplasti tekrarlayan bulber üretra darlıklarında en ideal tedavi yöntemidir ancak bazı hastalar bu cerrahiye mesafeli bakabilmektedir. Bu hastaların tedavisinde kalıcı üretral stent uygulamaları tercih edilebilir minimal invaziv bir yaklaşımdır.

OLGU

Yetmiş sekiz yaşında erkek hasta sık tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu ile kliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde alt üriner sistem semptomları nedeniyle 6 yıl önce endoskopik girişim geçirdiği ve takibinde 13 kez üretra darlığı tanısıyla optik üretrotomi ve üç yıl önce de kalıcı üretral stent uygulaması yapıldığı öğrenildi. Stent takılmasını takiben 6 ay sonra yeniden alt üriner sistem semptomlarının başlaması üzerine opere olduğu merkezde yeniden değerlendirilerek mevcut stent içinde darlık olduğu söylenmiş ve iki kez endoskopik yolla stent çıkartılması denenmiş ancak başarılı olunamamış. Hastanın 22 yıldır bilinen diyabetes melli-

Geliş tarihi: 15.04.2011

Kabul tarihi: 11.10.2011

Muş Devlet Hastanesi, Üroloji Kliniği*; S.B. İstanbul Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Üroloji Kliniği, Dr.**; Op. Dr.***; Prof. Dr. ****

tus ve kardiyak aritmisi mevcuttu. Hasta inkontinans ve hematüri tariflememekteydi. Uluslararası prostat semptom skoru 28/6 idi ve yapılan fizik muayenesinde üretral stent penoskrotal bölgede palpabl idi. Parmakla rektal muayenede prostat grade 1 fibrotik olarak tespit edildi. Üroflowmetrik incelemede maksimum akım hızı 117 cc'de 3.5 ml/sn, darlık paterninde kaydedildi. Üriner ultrasonografide üst üriner sistem ve mesane doğal olarak değerlendirildi. Postmiksiyonel rezidü izlenmedi. Multipl üretral girişim öyküsü olan hastaya üretrografi planlandı (Şekil 1). Sonrasında planlanan endoskopik prosedürde, üretrografide üretral stent lokalizasyonuna uyan bölgede yaklaşık 4 cm'lik darlık izlenerek soğuk kesi ile saat 12 lokalizasyonundan optik üretrotomi ile açıldı. Darlığın proksimalinde prostatik loj açık olarak izlendi. Mesanede

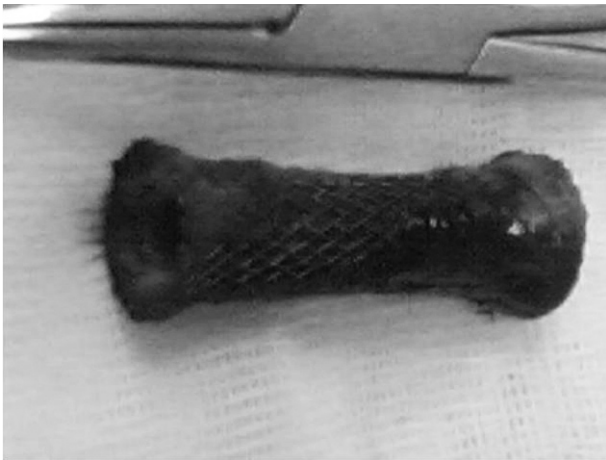


Şekil 1. Üretra stenti ve anterior üretradaki darlık alanları.

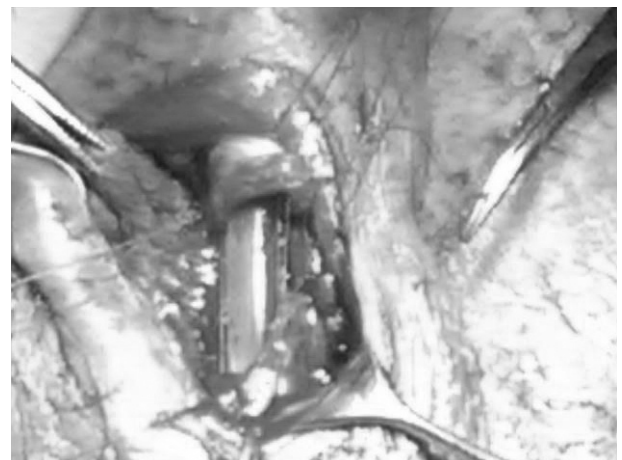
minimal trabekülasyon artışı dışında patoloji gözlenmedi. Stent lümeninin tamamen fibrotik doku ile kaplı olduğu ve stentin üretral duvarı eroze ederek spongios cismin içine doğru uzadığı izlendi. Stentin endoskopik yöntemle çıkartılamayacağı kanısına varılarak penoskrotal insizyonla üretra stenti etraf fibrotik doku ve üretra duvarı ile birlikte eksize edildi (Şekil 2-3). Üretra 18 Fr silikon kaplı üretral sonda etrafında uç uca primer sütüre edildi (Şekil 4). Spatülizasyon uygulanmadı. Postoperatif 21. günde sondası alınan hastaya şikayetlerinin iki ay sonra tekrarlaması üzerine yapılan üretrografide anterior üretrada kısa darlık alanları izlenmesi üzerine yeniden optik üretrotomi uygulanarak 1 hafta sonda ile takip edildi. Hasta postoperatif 2. haftada düşme sonrası femur kırığı gelişmesi üzerine opere oldu ve postoperatif 3. ayda çeki-



Şekil 3. Üretrayı tamamen erode etmiş stent görünümü.



Şekil 2. Stent içi granülasyon dokusu.



Şekil 4. Primer uç uca anastomoz görünümü.

len kontrol üretrografide darlık olmadığı izlendi. Postoperatif 3. ayda yapılan üroflowmetride 192 cc ile Qmax değeri 16,2 ml/sn, normal paternde izlendi.

TARTIŞMA

Üretral stent uygulaması yüksek riskli, komorbid durumları olan ve açık cerrahi istemeyen tekrarlayan üretra darlıklarında kısa dönem sonuçları oldukça iyi, etkili ve güvenilir bir minimal invaziv tedavi alternatifidir (1-4). Anterior üretra darlıklarında, üretral stent uygulaması uzun dönemde sadece % 13-45 oranında başarıya sahiptir (1,5) ve % 55 vakada perineal ağrı, seksüel rahatsızlık, migrasyon, enkrustasyon, nüks, postmiksiyonel damlama, taş gelişimi, dizüri, rekürren idrar yolu enfeksiyonu (% 27), inkontinans ve hayat kalitesinde bozulma gibi hatırı sayılır komplikasyonla beraberdir (1,2,6,7). Ayrıca üretral stent uygulanan hastalarda % 16-47 hastada birden fazla komplikasyon izlendiği ve % 45 hastada takipte ek müdahale gerektiği tespit edilmiştir (1,8-12). Üretra stentleri söz konusu komplikasyonları, başarı oranının uzun dönemde düşmesi ve başarı oranları üzerine endüstri etkisinin de anlaşılması nedeniyle eski güncelliğini koruyamamıştır.

Günümüzde artık sadece iyi seçilmiş hasta gruplarında uygulanan üretra stentlerinin başarısızlığında uygulanacak tedavi alternatifleri konusunda uzlaşma yoktur. Darlığın uzunluğu, lokalizasyonu, hastanın yaşı ve komorbiditeleri ile cerrahın deneyimi uygulanacak tedavi seçenekleri için yol gösterici olabilir. Bazı otörler migrasyon ve/veya nüks varlığında endoskopik tedavileri tercih ederken (1,13) bazıları ise tek veya iki aşamalı üretroplastileri önerir (2,4-6,14). Bununla birlikte günümüzde açık cerrahi sonrası % 14-20 oranındaki komplikasyon oranı, minimal invaziv tedavi seçeneklerini; komorbid durumları olan yaşlı hasta popülasyonunda daha cazip kılmaktadır. Üretral dilatasyon programları ve optik üretrotomi bu amaçla etkili ve başarılı bir şekilde kullanılabilir. Fakat bu tedavi seçeneklerinin başarısızlık oranı açık cerrahiye göre daha yüksektir (1,8). Ayrıca üretra stenti çıkartılmasını takibi

ben uygulanacak açık cerrahi girişimlerde başarı oranı; öncesinde başarısız girişim öyküsü olanlarda % 64-70 iken açık girişim öyküsü olmayanlarda % 91.5 olarak belirlenmiştir (15-17). Primer tedavide altın standart tedavi olarak ileri sürülen açık cerrahi teknikleri dahi kullanılsa % 30'lara varan başarısızlık oranları bildirilmekte ve bu hastalarda da yine ek girişimler gerekebilmektedir. Travmatik üretra darlıklarında uç uca anastomozun başarı oranları % 85-97 arasında değişmektedir (18,19). Vakamızdan da elde edilen sonuç açık cerrahi yöntemlerin başarı oranının multipl girişim öyküsü olanlarda düştüğünü ve takiplerde nüks konusunda hastaların bilgilendirilmesi gerektiğini desteklemektedir. Son 10 yılın literatürü gözden geçirildiğinde bildirilen çoğu vakanın benign prostat hiperplazili hastalardan oluştuğu görülmektedir. İzole üretra darlığında benign prostat hiperplazili hastalardakinin aksine epitelyal hiperplazi ile tam olarak açıklanamayacak stent içi komplet obstrüksiyonun çok sık görülmediği kanısındayız. Ayrıca izole üretra darlıklarında stent uygulaması sonrası komplet darlık ve bu darlığın lokalizasyonu konusunda net literatür verisi bulunmamaktadır. Vakamızdaki bir diğer gözlemimiz üretra stentinin üretra duvarını tamamen erozyona uğratarak üretra dışına çıkması idi. Hastamıza; yaşı, komorbiditeleri ve seksüel beklentilerinin olmaması üzerine eksizyon ve spatülizasyon yapılmaksızın primer uç uca anastomoz yapılmıştı ve takipte penis boyunun 15mm kısaldığı izlendi. Bu sorun özellikle genç ve seksüel beklentileri olan hastalarda uç uca anastomozun istemeyen bir sonucudur. Özellikle anterior üretra lokalizasyonunda penoskrotal insizyonla yapılacak tek veya iki aşamalı açık onarım tekniklerinin bizim hastamızda olduğu gibi yaşlı ve seksüel beklentisi olmayan hastalarda, stent içerisinde gelişen ve üretra dışına da uzanım gösteren fibrotik darlığı aşmanın ve kalıcı çözüm sağlamanın tek yöntemi olduğunu düşünmekteyiz. Stent lokalizasyonunda üretra duvarında gelişen spongiyofibrozis, eksize edilmediğinde primer uc uca anastomoz sonrası gelişen yeniden darlık gelişimini tetikleyebilir. O yüzden bu olgularda tek veya iki aşamalı tekniklerle spongiyofibrozisi de uzaklaştırarak daha yüksek

bir başarı oranı sağlanabileceği düşünülebilir.

Persistan üretra darlıklarının tedavisinde tartışmalar halen devam etmektedir. Bu hastalarda minimal invaziv tedavi seçenekleri; yaşlı, operasyona engel olabilecek komorbid durumları olan hastalara saklanmalıdır. Oysa ki genç hasta grubunda; cerrahi olarak ulaşımı kolay, nüks anterior üretra darlıklarında açık cerrahi yöntemlerin erken dönemde önerilmesi daha yüksek başarı oranlarına ve kalıcı çözüme neden olur. Yaşlı ve komorbid hastalıkları bulunan hastalarda minimal invaziv tedavi seçeneklerinden biri olan üretra stentleri, sadece seçilmiş hastalarda % 50'leri bulan erken ve geç komplikasyonlar konusunda hastalar ameliyat öncesi bilgilendirildikten sonra uygulanmalıdır. Stent uygulaması sonrası gelişen darlık durumlarında beraberinde spongiofibrosis olasılığının yüksek olması nedeniyle endoskopik yöntemler başarısız kalabilmektedir. Açık tedavi yöntemleri bu durumda tek tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkar. Stent içi fibrozisin izlendiği ve üretra dışına migre olduğu durumlarda stent çıkartılmasının ve kalıcı çözüm sağlamanın tek yöntemi açık cerrahi yöntem olduğu kanaatindeyiz ancak bu yine de hastayla ilgili diğer faktörlerin de göz önüne alındığı bir algoritim içinde minimal invaziv tedavi seçeneklerinin başarısızlığında gündeme gelmelidir.

KAYNAKLAR

- Hussain M, Greenwell TJ, Shah J, Mundy A.** Long-term results of a self-expanding wallstent in the treatment of urethral stricture. *BJU Int* 2004;94:1037-9. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1464-410X.2004.05100.x> PMID:15541123
- Abbar M, Gelet A, Cuzin B, Viguier JL, Martin X, Maréchal JM et al.** A quiet revolution: the Wallstent urethral prosthesis (Urolume AMS). *Prog Urol* 1993;3:771-7. PMID:8130804
- Kepenne V, Andrianne R, Alzin H, de Bruyne R, de Leval J, Demellenne A et al.** Recurrent urethral stenosis treated with a UroLume Plus stent implantation: intermediate multicenter follow-up. *Acta Urol Belg* 1997;65:19-25.
- Baert L, Verhamme L, Van Poppel H, Vandeursen H, Baert J.** Long-term consequences of urethral stents. *J Urol* 1993;150:853-5. PMID:8345599
- De Vocht TF, Van Venrooij GEP, Boon TA.** Self-expanding stent insertion for urethral strictures: a 10-year follow-up. *BJU Int* 2003;91:627-30. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1464-410X.2003.04200.x>

PMid:12699473

- Wilson TS, Lemack GE, Dmochowski RR.** UroLume stents: lessons learned. *J Urol* 2002;167:2477-80. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347\(05\)65008-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347(05)65008-2)
- Beier-Holgersen R, Brasso K, Nordling J, Andersen JT.** The "Wallstent": a new stent for the treatment of urethral strictures. *Scand J Urol Nephrol* 1993;27:247-50. <http://dx.doi.org/10.3109/00365599309181258> PMID:8351479
- Shah DK, Paul EM and Badlani GH.** 11-year outcome analysis of endourethral prosthesis for the treatment of recurrent bulbar urethral stricture. *J Urol* 2003;170:1255. <http://dx.doi.org/10.1097/01.ju.0000087623.82024.f2> PMID:14501736
- Tillem SM, Press SM and Badlani GH.** Use of multiple UroLume endourethral prostheses in complex bulbar urethral strictures. *J Urol* 1997;157:1665. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347\(01\)64829-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347(01)64829-8)
- Shah DK, Kapoor R and Badlani GH.** Experience with urethral stent explantation. *J Urol* 2003;169:1398. <http://dx.doi.org/10.1097/01.ju.0000049227.73112.3f> PMID:12629371
- Masood S, Djaladat H, Kouriefs C, Keen M and Palmer JH.** The 12-year outcome analysis of an endourethral wallstent for treating benign prostatic hyperplasia. *BJU Int* 2004;94:1271. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1464-410X.2004.05155.x> PMID:15610103
- Gajewski JB, Chancellor MB, Ackman CF, Appell RA, Bennett J, Binard J et al.** Removal of UroLume endoprosthesis: experience of the North American Study Group for detrusor-sphincter dyssynergia application. *J Urol* 2000;163:773. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347\(05\)67801-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347(05)67801-9)
- Milroy E and Allen A.** Long-term results of UroLume urethral stent for recurrent urethral strictures. *J Urol* 1996;155:904. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347\(01\)66342-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347(01)66342-0)
- Elkassaby AA, Al-Kandari AM and Shokeir AA.** The surgical management of obstructive stents used for urethral strictures. *J Urol* 2007;178:204. <http://dx.doi.org/10.1016/j.juro.2007.03.023> PMID:17499785
- Roehrborn CG, McConnell JD.** Analysis of factors contributing to success or failure of 1-stage urethroplasty for urethral stricture disease. *J Urol* 1994;151:869-74. PMID:8126813
- Martinez-Pineiro JA, Carcoma P, Garcia Matres MJ, Martínez-Piñero L, Iglesias JR, Rodríguez Ledesma JM.** Excision and anastomotic repair for urethral stricture disease: experience with 150 cases. *Eur Urol* 1997;32:433-41. PMID:9412802
- Webster GD, Ramon J, Kredon KJ.** Salvage posterior urethroplasty after failed initial repair of pelvic fracture membranous urethral defects. *J Urol* 1990;144:1370-2. PMID:2231930
- Morey AF, McAninch JW.** Reconstruction of posterior urethral disruption injuries: outcome analysis in 82 patients. *J Urol* 1997;157:506-10. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347\(01\)65188-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5347(01)65188-7)
- Koraitim MM.** The lessons of 145 post traumatic posterior urethral strictures treated in 17 years. *J Urol* 1995;153:63-6. <http://dx.doi.org/10.1097/00005392-199501000-00024> PMID:7966793