

İki Olgu Eşliğinde Peyronie Hastalığının Cerrahi Tedavisinde Penil Plikasyon Yöntemlerinin Değerlendirilmesi

ANALYSIS OF PENILE PLICATION METHODS IN THE SURGICAL TREATMENT OF PEYRONIE DISEASE WITH THE PRESENTATION OF TWO CASES

Ömer DEMİR, Adil ESEN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

Peyronie hastalığı peniste ağrı, penil kurvatur ve erektil disfonksiyona (ED) neden olan, tunika albugineanın fibroblast proliferasyonunun neden olduğu fibröz plak oluşumuyla karakterize inflamatuvar bir süreçtir. Tanımlanan medikal tedavi alternatifleriyle az sayıda prospektif kontrollü çalışmada anlamlı klinik etkinlik ortaya konabilmiştir. Cerrahi tedaviler (penil plikasyon, Nesbit plikasyonu, plak insizyonu ve greft ve penil protez implantasyonu) Peyronie hastalığı stabilizeştikten sonra önerilmelidir. Cerrahi tedavi sonuçlarının incelendiği çalışmalarda stabil dönemdeki deformitelerin Nesbit prosedürüyle başarıyla düzeltildiği ve bu yöntemde postoperatif ED'nin en düşük olduğu gösterilmiştir. Plak insizyonu ve greftleme yöntemi, postoperatif ED oranı yüksek olsa da belirgin penis kısalığı bulunan ve erektil fonksiyon kalitesi iyi olan hastalarda önerilmelidir. Eretil disfonksiyonu olan hastalarda ise en uygun seçenek penil protez implantasyonudur. Bu yazımızda iki olgunun sunumu eşliğinde Peyronie hastalığında penil plikasyon yöntemleri değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Peyronie hastalığı, penil kurvatur, erektil disfonksiyon, penil plikasyon

SUMMARY

Peyronie's disease is characterized by an inflammatory response beneath the tunica albuginea with fibroblast proliferation forming a thickened fibrous plaque that may cause penile pain, penile curvature and erectile dysfunction (ED). Medical treatments have been described but few prospective controlled trials have revealed significant clinical benefits. Surgical treatments (penile plication, Nesbit plication, plaque incision and grafting and penile prosthesis insertion) should be considered after Peyronie's disease has stabilized. Surgical outcome studies reveal that a stable deformity is best corrected with the least postoperative ED by a Nesbit procedure. Plaque incision and grafting should be reserved for men with good erectile function and marked penile shortening although there is a higher prevalence of postoperative ED. Implantation of a penile prosthesis is an excellent option for men with an accompanying erectile deficit. The present article reviews the penile plication methods for the surgical alternatives of Peyronie's disease with the presentation of two cases.

Key words: Peyronie's disease, penile curvature, erectile dysfunction, penile plication

Adil ESEN

Dokuz Eylül Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Üroloji AD

İnciraltı, 35340 İZMİR

Tel: (232) 412 3451

Fax: (232) 2597317

e-posta: adil.esen@deu.edu.tr

ÖZET

Peyronie hastalığı, ilk olarak 1561 yılında Fallopius tarafından tanımlanmasına karşın hastalık 1743 yılında bir grup penil kurvatür hastasının klinik bulgularını yayınlayan Fransız cerrah François Gigot de La Peyronie'nin ismi ile adlandırılmıştır (1). Peyronie hastalığı, peniste tunika albu-gineanın kollajen kompozisyonunda değişim ve fibröz plak oluşumuyla karakterize lokalize konnektif doku hastalığıdır. Peyronie hastalığında tunika albugineada oluşan plak yapısı ereksiyon esnasında peniste ağrı ve eğrilik, penis buyunda kılma, penil deformiteye ve ED'ye neden olabilir. Patofizyolojisi multifaktöryel olarak düşünülmekte olup travma, genetik predispozisyon ve doku iskemisinin hastalığın gelişiminde rol oynadığı tahmin edilmektedir. Günümüzde yaygın olarak kabul edilen görüş, Peyronie hastalığının inflamatuvar sürece yol açan tekrarlayan mikro travmalar sonucu oluştuğudur. Bu inflamatuvar süreç, artan kollajen (tip I -III) ve glikozaminoglikan birikimine yol açar ve bu durum da tunika albugineada fibroze neden olur (2). Tunika albuginea altında oluşan fibroblast proliferasyonu ve inflamasyon sonucunda fibrotik plak oluşmaktadır. Oluşan bu plaklarda kalsifikasyon ve/veya kemikleşme görülebilir.

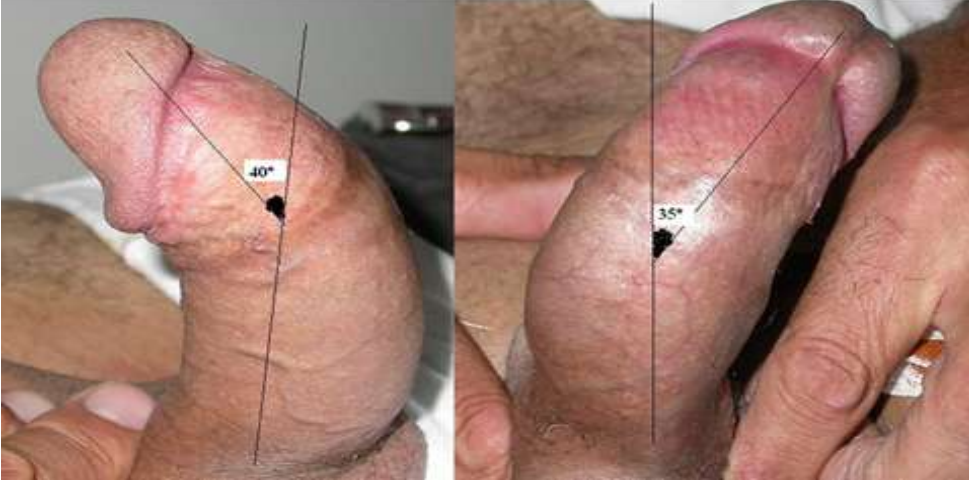
Peyronie hastalığı 40-70 yaş grubundaki orta-ileri yaş erkekleri etkilemektedir. Hastalığın prevalansı ülkelere göre değişiklik göstermekle birlikte bu oran %0,4 ile %7,1 arasında değişmektedir (3,4). Hastalığın prevalansı diya-

bet, Dupuytren kontraktürü, gut hastalığı, plantar fasial kontraktür, timpanosklerozis, Paget hastalığı, beta-bloker kullanımı ve ilerleyen yaşla birlikte artmaktadır (5).

Derlememizde örnek olgularımızla birlikte öncelikle penil plikasyon yöntemleri olmak üzere Peyronie hastalığının cerrahi tedavi alternatifleri güncel literatürler ışığında değerlendirilecektir.

OLGU 1

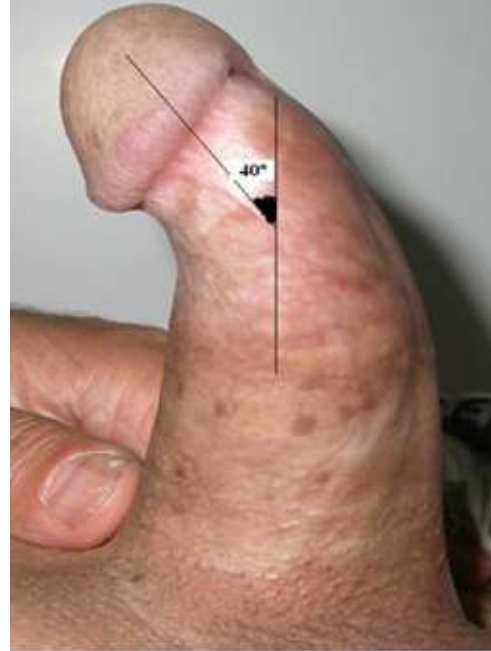
Ellidört yaşındaki hastanın peniste ereksiyon esnasında gözlenen dorsale ve sol laterale doğru deviasyon şikayetiyle başvurdu. Bu durum 5 yıl önce başlamış ve ilk bir yıllık dönemde ereksiyon esnasında ağrı yakınmasının da eşlik ettiği deviasyon, progresyon göstermiş. Bu yakınmasına yönelik herhangi bir medikal tedavi almayan hastanın penil deviasyonu son 3 yıldır stabilmiş ve ereksiyon esnasında ağrısı olmuyormuş. Ereksiyon kalitesi normal olan hasta penil deviasyona bağlı cinsel ilişkiye girmekte zorlandığını belirtiyordu. Onbeş yıldır tip II diyabeti bulunan ve buna yönelik insülin kullanan hastanın yapılan fizik muayenesinde penis shaft ortasında dorsalden yanlara uzanan 2x2 cm'lik plak palpe edildi. Intrakave-rnozal enjeksiyon sonrası yapılan fotoğraflamada dorsale doğru 45°, sol laterale doğru 30°'lik deviasyon saptandı ve Doppler USG tetkikinde ereksiyon için gerekli penil vasküler kan akım hızlarının normal olduğu görüldü (Resim 1).



Resim 1. İlk olgunun 50 mg papaverin enjeksiyonu sonrası oluşan ereksiyon sırasında yapılan fotoğraflaması. Peniste dorsale 45° ve sol laterale 30°'lik deviasyon varlığı saptandı.

OLGU 2

Elli altı yaşındaki hastanın 2 yıl önce penil travma sonrası başlayan dorsale doğru penil deviasyon şikayeti mevcut idi. Ereksiyon esnasında gözlenen deviasyona ağrı yakınması da eşlik ediyordu. O dönemde 9 ay süreyle kolşisin 0,5 mg tb, 2x1 kullanan hasta ağrı yakınmasının geçtiğini, fakat penil deviasyonun devam ettiğini belirtti. Hasta penil deviasyonun 6 ay öncesine kadar progresyon gösterdiğini belirtti. Hastalığın son 6 aydır progresyon göstermediğini belirten hasta, ereksiyon kalitesinin normal olmasında rağmen deviasyona bağlı cinsel ilişkide zorlandığını söyledi. Yapılan fizik muayenede penis shaftında dorsalde 2x1 cm'lik plak palpe edildi. Intrakavernozal enjeksiyon sonrası yapılan fotoğraflamada peniste dorsale doğru yaklaşık 40°'lik deviasyon varlığı görüntülendi (Resim 2).



Resim 2. İkinci olgunun 50 mg papaverin enjeksiyonu sonrası oluşan ereksiyon sırasında yapılan fotoğraflaması. Peniste dorsale doğru 40°'lik deviasyon varlığı saptandı.

TARTIŞMA

Peyronie hastalığının tedavisinde oral medikal tedaviler, topikal ajanlar, intralezyonel enjeksiyonlar, "extracorporeal shock wave lithotripsy" ve cerrahi tedavi olmak

üze-re pekçok tedavi alternatifi vardır (6). Peyronie hastalığında tedaviye karar verilirken hastalığın evresi, penil kurvatür ve deformite şiddeti ve erektil fonksiyon kapa-sitesinin bilinmesi oldukça önemlidir. Peyronie hastalığının instabil (akut) ve stabil (kronik) olmak üzere iki evresi vardır. Akut dönemde ereksiyon sırasında penil ağrı, peniste deformite ve palpabl nodül bulgularından biri yada birkaçı bulunabilir ve bu dönem 12-18 ay sürmektedir. Akut dönemde hastalara tedavi alternatifi olarak oral medikal tedaviler ve topikal ajanların önerilmesi daha uygun bir tedavi yaklaşımıdır (2). Akut (insatabil) fazı, ağrının ortadan kalktığı ve stabil penil deformiteyle karakterize olan kronik dönem izlemektedir. Kronik dönemde penil kurvatür nedeniyle cinsel ilişkiye girmekte güçlük çeken hastalarda cerrahi tedavi gereklidir (6).

Cerrahi tedavinin kronik dönemde uygulanmasındaki amaç hastalığın progresyon göstermeyeceği bir dönemde uygulanması gerekliliğidir. Ayrıca hastalığın seyri değişken olabilmektedir ve tedavi edilmeyen Peyronie hastalığında da spontan iyileşme şansı vardır. Gelbard ve ark tarafın-dan bildirilen bir seride tedavi edilmeyen hastaların %13'ünde regresyon görülürken %40'ında progresyon gö-rülmüştür (7). Yüzde 47 hastada ise hastalık stabil seyret-miştir. Mynderse ve ark tarafından yapılan bir derlemede ise zamanla spontan olarak ağrıda iyileşme %35-100, plak boyutunda küçülme %11-100 ve açılanmada düzelme ise %10-82 arasında bildirilmiştir (8).

CERRAHİ TEDAVİ ALTERNATİFLERİ

Penil deviasyon nedeniyle ilişkiye giremeyen kronik (stabil) dönemdeki hastalara cerrahi tedavi gereksinimi vardır. Cerrahi tedavi endikasyonları; penisteki eğriliğe bağlı cinsel ilişki zorluğu, penis boyunda ileri derecede kısıalma, peniste çentiklenme veya ciddi eğriliktir. Cerrahi tedavinin uygulanabilmesi için hastalığın en az 12 aydır devam etmesi veya 3 ay stabil olması gereklidir (9). Te-davi başarısı için hastalığın hangi evrede olduğunun bilin-mesi oldukça önemlidir. Cerrahi tedavi penil deviasyonun ve plak boyutlarındaki progresyonun devam ettiği instabil dönemde uygulanmamalıdır. Montorsi ve ark cerrahi te-davi öncesi stabil hastalık döneminde en az 1 yıl beklen-mesi gerektiğini önermektedirler. Altı ay veya daha az beklendiği durumlarda hastaların önemli bir kısmında

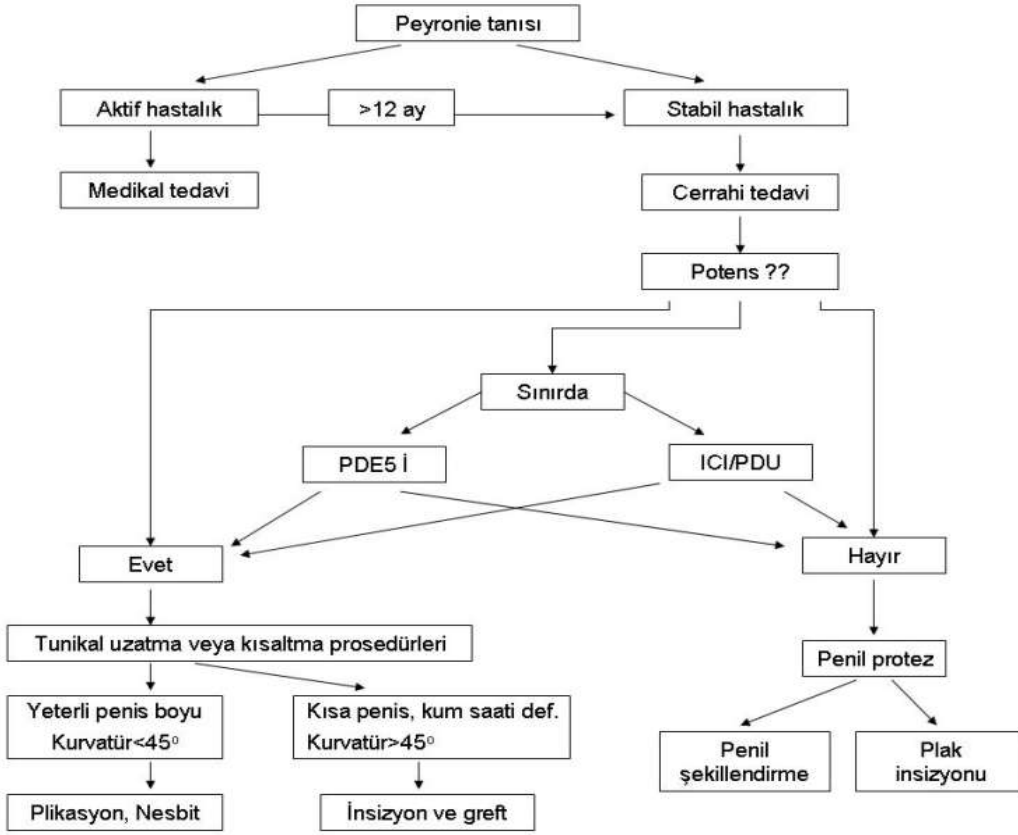
postoperatif rekürrens görülmektedir (10).

Peyronie hastalığındaki cerrahi tedavi seçenekleri has-tanın erektil fonksiyonuna göre uygulanabilmekle birlikte; tunikanın kısaltılması, tunikanın uzatılmasıyla birlikte greftleme ve penil protez olmak üzere 3 ana başlıkta toplanır (Tablo). Uygulanacak cerrahi yöntemin seçiminde; penisteki eğriliğin derecesi ve yerleşimi, deformitenin tipi, penisin uzunluğu ve ameliyat öncesi erektil kapasite önemli olan kriterlerdir. Planlanan cerrahi tedavi mutlaka her hasta ile detaylı olarak tartışılmalıdır. Bu yaklaşım hastanın tedaviden beklentisini netleştireceği için cerrahi başarıyı ve tatmini artıracaktır. Peyronie hastalığına cerrahi yaklaşım açısından farklı araştırmacılar ve merkezler tarafından farklı algoritmalar bildirilmiştir. Levin ve Lenting tarafından önerilen cerrahi algoritma son yıllara kadar sıklıkla uygulanan yaklaşımdı (11). Buna göre erektil kapasitesi iyi, penil deviasyonu <60° olan basit kurvatüre sahip ve kum saati deformitesi olmayan yeterli penis uzunluğuna sahip hastalara tunikanın kısaltıldığı yöntemler önerilebilir. Yeterli erektil kapasiteye sahip, kum saati veya diğer kompleks deformitesi olan veya ≥60° kurvaturu bulunan hastalarda ise tunikanın uzatıldığı prosedürler uygulanabilirken, erektil kapasitesi yetersiz olan Peyronie hastalarına ise penil protez implantasyonu önerilmelidir. Son yıllarda North Carolina Üniversitesi tarafından geliştirilen algoritma daha sıklıkla kullanılmaktadır (Şekil) (12). Buna göre ise tunikanın kısaltıldığı veya uzatıldığı yöntemlere karar vermede sınır değer 45°dir.

Tablo. Peyronie hastalığında cerrahi tedavi alternatifleri

1. Uzun tarafın kısaltıldığı yöntemler
Nesbit
Modifiye Nesbit (Yachia prosedürü)
Penil plikasyon
2. Kısa tarafın uzatıldığı yöntemler
Plak insizyonu ve greftleme
Plak eksizyonu ve greftleme
3. Penil protez implantasyonu
Malleable penil protez
Inflatable penil protez+elle şekillendirme

Inflatable penil protez+insizyon/eksizyon ve greftleme



Şekil . North Carolina Üniversitesi'nin Peyronie hastalığında cerrahi tedavi algoritması

PREOPERATİF DEĞERLENDİRME

Cerrahi öncesi değerlendirme tıbbi ve cinsel öykü, fizik muayene ve sıklıkla erektil kapasiteyi değerlendiren testleri içermektedir. Penil travma öyküsü, ereksiyon kalitesi, hastalığın seyri, cinsel ilişki sağlanabilirliği ve komorbid faktörler tedavi planı açısından oldukça önemlidir. Yukarıda da belirtildiği gibi hastalığın hangi evrede olduğu, hastalığın başlangıcı ve seyri tedavinin zamanlaması için hastayla konuşulmalıdır. Tedavi planında en önemli nokta erektil kapasitenin durumudur. Spontan veya tedavi ile rijid ereksiyon sağlayabilen hastalarda penil düzeltme; plikasyon yöntemleri (Nesbit veya modifiye Nesbit yöntemleri), veya plak insizyonu ve greft yöntemiyle uygulanabilir. Başarılı ereksiyon sağlayamayan hastalarda ise penil protez implantasyonu önerilir.

Peyronie hastalığında cerrahi tedavi yöntemine karar verilirken hastanın erektil fonksiyon kapasitesi 3 şekilde değerlendirilebilir. Bunlar, cinsel öykü, PDE5 inhibitörü testi veya intrakavernozal enjeksiyon sonrası penil

Doppler ultrasonografidir (PDU). Noktürnal penil tümesans çalışması (Rigiscan) veya infüzyon kavernoğrafisi nadiren gerekebilir. Hasta başarılı cinsel ilişki için yeterli rijit ereksiyonu tarif ettiği durumlarda daha ileri invazif tetkilere gerek yoktur. Ancak bu görüşün aksine aksine cerrahi tedavi planlanan tüm hastalara PDU öneren yazarlar da vardır. Montorsi ve ark subklinik penil hemodinamik anormalliklerin ve cerrahi sonrası ED'ye neden olabilecek komunikan venöz yapıların ortaya konulabilmesi amacıyla cerrahi tedavi planlanan tüm hastaların ameliyat öncesinde PDU ile değerlendirilmesi gerektiğini belirtmektedirler (10). Ciddi hemodinamik anormalliği olan hastalarda penil protez implantasyonu önerilmelidir. Hastaların değerlendirilmesinde diğer önemli bir nokta penil kurvatur şiddetinin belirlenmesi amacıyla kurvaturün fotoğflanarak dokümanite edilmesidir. Hasta ve partneriyle planlanacak cerrahiye konuşurken kurvatur şiddetinin bilinmesi mutlaka gereklidir. Eğer mümkünse hastanın kendisinin penil kurvaturü ereksiyon esnasında

dijital olarak fotoğraflaması uygundur. Bunun mümkün olmadığı durumlarda intraka-vernozal enjeksiyon sonrası veya PDU sırasında fotoğ-raflama yapılabilir (13).

Cerrahi öncesinde hasta ve partneriyle beklentileri, ameliyatın risk ve komplikasyonları mutlaka detaylı olarak konuşulmalıdır. Hastanın cerrahi sonrasında gelişebilecek komplikasyonları ve cerrahi tedaviden beklenen başarı oranını bilmesi memnuniyetini artıracaktır.

TUNIKANIN KISALTILDIĞI YÖNTEMLER

Tunikanın kısaltıldığı yöntemler penisin konveks yüzünde ve plağın karşı tarafında uygulanır. Bu yöntemlerin uygulaması kolaydır ancak cerrahi başarının artırılması ve hasta tatmini için hasta seçimi önemlidir. Kısaltma yöntemi uygulanacak hastalar için; yeterli penis uzunluğu, erektil fonksiyonun normal olması ve kum saati deformitesi gibi ek patolojinin bulunmaması gerekmektedir.

Nesbit Yöntemi

Nesbit yöntemi ilk kez 1965 yılında Nesbit tarafından konjenital penil kurvatür tedavisi için tanımlanmış olup (1). Pryor ve Fitzpatric tarafından Peyronie hastalığında uygulanmıştır (14). Bu teknikte penis cildi subkoronal bölgeden sirküzyonel insizyonla açılarak degloving yapılır. Kurvatürün karşı tarafındaki tunika albuginea konkavitenin maksimum olduğu noktada elipsoid tarzda tek veya multiple sayıda eksize edilir ve daha sonra bu noktalar primer olarak suture edilir. Penil kurvatürün maksimum olduğu noktanın konveks tarafının işaretlenmesi amacıyla artifisiyel ereksiyon oluşturmak için düşük dozda intraka-vernozal vazoaktif ajan verilebilir. Klasik Nesbit prosedüründe tunika albugineadan eksize edilecek transvers elipsin uzunluğu 5-10 mm civarında olmalıdır. Rehman ve ark eksizyon tekniğinde kavernoza hasar ve kanamanın önlenmesi amacıyla tunikanın kısmi eksizyonunu önermişlerdir (15). Eksizyon işlemi tamamlandıktan sonra tunikada oluşturulan defekt emilmeyen sütürle horizontal ve su sızdırmaz bir şekilde tek tek kapatılmalıdır. Tunikadaki defektler kapatıldıktan sonra penisteki düzelmeyi kontrol etmek amacıyla tekrar artifisiyel ereksiyon oluşturulur. Eğer düzelme yeterli değilse ek plikasyon, eksizyon/insizyonlar uygulanabilir. Hasta ameliyat sonrasındaki

birkaç gün içerisinde taburcu edilir ve hastaya 6 hafta süreyle cinsel ilişkiye girmemesi önerilir.

Nesbit yöntemiyle elde edilen sonuçlara bakıldığında penisteki düzelmenin %79-100, hasta memnuniyetinin ise %67-100 arasında değiştiği bildirilmektedir (16,17). Ancak hastaların çoğunda peniste kısalma olmaktadır. Bu oran %17,4-100 arasında rapor edilmektedir. Penisteki kısalma, hastaların %1,3-11,9'luk bir kısmında ise cinsel ilişkiye girmeyi engellemektedir (18-20). Ralph ve ark'ları Nesbit prosedürü uyguladıkları 359 hastalık serideki 16 yıllık takipte, hastaların hemen tümünde peniste kısalma gözlenirken, peniste kısalmaya bağlı cinsel ilişkide zorlanmanın 6 (%1,6) hastada gözlendiğini bildirmişlerdir (21). Nesbit prosedürü sonrası gözlenen diğer komplikasyonlar; kurva-türün rekürrensi (30°den fazla eğrilik %7,7-10,6), penil hematoma (%0-8,9), üretral yaralanma (%0-1,4), sütür granülomu (%0-1,9), penil veya glandüler hipoestezi (%0-21,4) ve fimozisdir (%0-4,8) (15,16,18-20).

Modifiye Nesbit Yöntemi

Yachia ve Lamberger tarafından tanımlanan modifiye Nesbit yönteminde tunikanın konveks tarafına uygulanan tek veya çok sayıdaki 1-1,5 cm uzunluğundaki longitudinal insizyonlar Heineke-Mickulicz prensibiyle transvers olarak kapatılır (22,23). Bu modifiye yöntem Nesbit prosedürü sonrası gözlenen komplikasyonlardan nörovasküler demet hasarının ve glans hipoestezisinin azaltılması amacıyla geliştirilmiştir. Ancak bu yöntemde de ameliyat sonrası bu komplikasyonlar görülebilmektedir. Pek çok çalışmada prosedürün yüksek başarı oranları sağladığı bildirilmesine rağmen hala en yaygın sorun penis boyunda kısalmadır (%57-67) (16,24,25). Sulaiman ve Gingell tarafından ameliyat sonrası penis boyunda kısalmanın %40 oranında gözlendiği ve bu hastaların %7,7'sinde başarılı cinsel ilişkinin gerçekleşmediği bildirilmiştir (25). Licht ve Lewis Nesbit, modifiye Nesbit ve plak insizyonu+greft yöntemini karşılaştırdıkları çalışmalarında en yüksek başarı oranı (%87,3) ile en düşük ED oranlarının (%0) modifiye Nesbit yönteminde görüldüğünü bildirmişlerdir (17). Modifiye Nesbit yöntemindeki komplikasyon oranları geleneksel Nesbit yöntemiyle benzerdir.

Plikasyon

Erekte peniste tunika albugineanın plikasyonu diğer yöntemlere göre daha non-invaziv bir girişimdir ve lokal anestezi altında da uygulanabilir. Essed ve Schröder tarafından 1985 yılında tanımlanmıştır (26). Tunikanın konveks tarafına eksizyon yapılmadan emilmeyen sütürle plikasyon uygulanır. Yayımlanan sonuçlara göre penil eğri-likte düzelme oranı % 57-85 arasındadır (27-31). Essed-Schröder penil plikasyonu uygulanan hastalarda %74-90 oranında penis boyunda kısalma, %28-32 oranında da glandüler hipoestezi bildirilmiştir (28, 32). Essed-Schröder penil plikasyon tekniğinde penil kurvatürde düzelme başa-rısı oldukça yüksek olmasına rağmen Nesbit, modifiye Nesbit ve diğer plikasyon yöntemlerinde olduğu gibi ameliyat sonrasında kısa penis hala büyük sorun oluşturmaktadır. Bu nedenle penis boyu kısa olan hastalarda tunikanın kısaltıldığı yöntemler yerine tunikal uzatma ve greft yöntemleri tercih edilmelidir.

Penil plikasyon yönteminde diğer bir modifikasyon ise 2002 yılında Gholami ve Lue tarafından 16 veya 24 nokta plikasyon yöntemi olarak tanımlanmıştır (33). Papaverin enjeksiyonuyla oluşturulan artifisiyel ereksiyon sonrası ventral kurvatürlerde Buck fasyası nörovasküler demet üzerinden insize edilerek derin dorsal ven ile her iki yanın-daki dorsal arterlerin arasındaki yaklaşık 5 mm'lik güvenli alana plikasyon sütürleri konulur. Dorsal kurvatürlerde ise plikasyon sütürleri korpus spongiozumun 2 mm laterale konulur. Gholami ve Lue, ortalama 2.6 yıllık takip sonu-cunda hasta memnuniyetini %96, peniste düzelme oranını ise %93 oranında bildirmişlerdir (33). Bu çalışmada %41 peniste kısalma (0,5-1,5 cm arasında), %15 tekrarlayan kurvatür, %11 ağırlı ereksiyon, %9 peniste daralma ve %6 oranında penil duyuda azalma rapor edilmiştir.

OLGULARIN TEDAVİ YÖNTEMLERİNİN TARTIŞILMASI

Her iki olgumuzda da Peyronie hastalığının 6 aydan daha uzun süredir stabil olduğu ve penil deviasyona bağlı cinsel fonksiyon bozukluğu olduğu görüldü. Stabil hastalık varlığı dolayısıyla hastalara cerrahi tedavinin gerekliliği anlatıldı. Hangi cerrahi tedavinin uygulanacağına ereksiyon kalitesi, penis uzunluğu ve penil deviasyonun derecesine göre karar verildi. Yapılan fotoğraflamada $\leq 45^\circ$ lik deviasyon, yeterli penis boyu ve ereksiyon kalitesinin de iyi

olduğunun tespit edilmesi üzerine hastalara penil plikasyon yöntemleri önerildi. Hastalarla uygulanacak cerrahiden beklenen başarı ve postoperatif olası komplikasyonlar hakkında detaylı bilgi verilerek hasta ve eşlerinin beklentileri belirlendi.

Olgu 1: Hastaya spinal anestezi altında sirkümsiz-yonel insizyon ve degloving sonrası uygulanan artifisiyel ereksiyonla penisin dorsale ve sol laterale deviye olduğu görüldü. Tunika, deviasyonun maksimum olduğu noktada konveks tarafta markerla işaretlendi ve 2002 yılında Gholami ve Lue tarafından tanımlanan 16-24 nokta tekniğine uygun olacak şekilde sütürlerin yerleri belirlendi. Sütürler sol tarafta korpus spongiozumun 2 mm laterale sağ tarafta ise korpus spongiozumun 5 mm laterale konuldu. Teknikte belirtildiği şekilde her iki tarafa da ikiye adet 0/0 polidiakson (PDS®) sütür konuldu ve bağlandı (Resim 3). Operasyon bitiminde penis elastik bandajla (Coban bandaj) sarıldı. Postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gözlenmeyen hasta 2. günde taburcu edildi.



Resim 3. İlk olgunun plikasyon sonrası oluşturulan artifisiyel ereksiyonda penil deviasyondaki düzelme

Olgu 2: Hastaya bir önceki olguya benzer insizyon sonrası uygulanan artifisiyel ereksiyonda penisin dorsale deviye olduğu görüldü. Tunikada eksize edilecek alan her iki korpus kavernozumda deviasyonun maksimum olduğu noktada konveks tarafta markerla işaretlendi ve deformite tam düzleşecek şekilde Allis klemple tutuldu. Bu alanlar eksize edildikten sonra 2/0 polidiakson (PDS®) sütür ile inverted olarak kapatıldı (Resim 4). Ameliyat sonrası yaklaşım bir önceki hasta ile benzer şekilde uygulandı.



Resim 4. İkinci olgunun plikasyon sonrası oluşturulan artifisiyel ereksiyonda penil deviasyondaki düzelme

Her iki hastamızın penil deviasyonunun $\leq 45^\circ$, penis uzunluğunun yeterli ve ereksiyon kalitelerinin iyi olması nedeniyle daha kolay bir yaklaşım olan penil plikasyon yöntemleri seçilmiştir. Ameliyat sonrası 6. haftada ilişkiye girmeye başlayan hastalarımız penil düzelme açısından ameliyat sonuçlarından oldukça memnun olduklarını fakat penis boyundaki kısalmanın beklentilerinden fazla olduğunu belirttiler. Penis boyunda kısalma ilk olguda yaklaşık

1,2 cm, ikinci olguda ise 1,4 cm olarak belirlendi. Ancak her iki hastamızın da ameliyat sonrası 3 aylık izlemlerinde penis boyundaki kısalmanın cinsel fonksiyon bozukluğuna neden olmadığı görüldü. Bunun dışında 16-nokta yöntemiyle plikasyon uygulanan olgudaki sütürün ele gelmesi yakınması dışında her iki hastamızda da herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

Kliniğimizde genellikle Peyronie hastalığının cerrahi tedavisinde penil uzatma ve greft yöntemleri tercih edilirken, uygun hastalarda kolay uygulanabilir cerrahi tedavi alternatifleri olan plikasyon yöntemleri tercih edilmektedir. Peyronie hastalığı özellikle 5. ve 6. dekada görüldüğü için bu yaş grubu hastalarda cerrahi yaklaşım yöntemini belirleyici olan ereksiyon kalitesini bozan pek çok komorbid durum bulunmaktadır. Özellikle ereksiyon kalitesi tam olmayan veya fosfodiesteraz tip 5 inhibitörlerinin kullanımıyla ereksiyon sağlayabilen hastalarda penil uzatma ve greft yöntemi gibi daha invaziv cerrahi yaklaşımlar ameliyat sonrası dönemde ED'u artırabilmektedir. Olgularımızla tedavi planı detaylı bir şekilde konuşularak yapıldığı için, ameliyat sonrası gözlenen komplikasyonlar tedaviden memnuniyetsizliğine neden olmamıştır. Hemen tüm hastalıklarda olduğu gibi bu hasta grubunda da tedavi planının mutlaka hastayla konuşularak yapılması gerektiğini biz de önermekteyiz.

SONUÇ

Uygun hasta gruplarında tedaviden beklentiler ve sonuçları hastayla konuşularak karar verilmek üzere penil plikasyon yöntemleri, Peyronie hastalığının cerrahi tedavisinde uygulaması kolay, başarı oranı yüksek ve komplikasyon oranları düşük tedavi alternatifleridir.

KAYNAKLAR

1. Nesbit, RM. Congenital curvature of the phallus: Report of three cases with description of corrective operation. J Urol 1965; 93: 230-232.
2. Gholami SS, Lue TF. Peyronie's disease. Urol Clin North Am 2001; 28: 377-390.
3. Lindsay MB, Schain DM, Grambsch P, Benson RC, Beard CM, Kurland LT. The incidence of Peyronie's disease in Rochester, Minnesota 1950 through 1984. J Urol 1991; 146:1007-1009.

4. La Pera G, Pescatori ES, Calabrese M, et al. Peyronie's disease: prevalence and association with cigarette smoking. A multicenter population-based study in men aged 50–69 years. *Eur Urol* 2001; 40:525-530.
5. Carrieri MP, Serraino D, Palmiotto F, Nucci G, Sasso F. A case-control study on risk factors for Peyronie's disease. *J Clin Epidemiol* 1998; 51: 511-515.
6. Gholami SS, Gonzalez-Cadavid NF, Lin CS, Rajfer J, Lue TF. Peyronie's disease: a review. *J Urol* 2003;169: 1234–1241.
7. Gelbard MK, Dorey F, James K. The natural history of Peyronie's disease. *J Urol* 1990; 144: 1376-1379.
8. Mynderse LA, Minga M. Oral therapy for Peyronie's Disease. *Int J Impot Res* 2002; 14: 340-344.
9. Pryor J, Akkus E, Alter G, et al. Priapism, Peyronie's disease, penile reconstructive surgery. In Lue TF, Basson R, Rosen R, Gilliano F, Khoury S, Montorsi F, eds. *Sexual Medicine, Sexual dysfunctions in men and women*, Health publications, 2004;383-409.
10. Montorsi F, Salonia A, Maga T, et al. Evidence based assessment of long-term results of plaque incision and vein grafting for Peyronie's disease. *J Urol* 2000;163: 1704-1708.
11. Levine LA, Lenting EL. A surgical algorithm for the treatment of Peyronie's disease. *J Urol* 1997; 158: 2149-2152.
12. Tornehl CK, Carson CC. Surgical alternatives for treating Peyronie's disease. *BJU Int* 2004; 94: 774-783.
13. Tornehl C, Carson CC. Surgical treatment of Peyronie's disease. *Urol Clin N Am* 2005; 32: 479-485.
14. Pryor JP, Fitzpatrick JM. A new approach to correction of the penile deformity in Peyronie's disease. *J Urol* 1979;122:622-623.
15. Rehman J, Benet A, Minsky LS, Melman A. Results of surgical treatment for abnormal penile curvature: Peyronie's disease and congenital deviation by modified Nesbit plication. *J Urol* 1997;157:1288–1291.
16. Licht MR, Lewis RW. Modified Nesbit procedure for the treatment of Peyronie's disease: A comparative outcome analysis. *J Urol* 1997; 15: 460-463.
17. Mufti GR, Aitchison M, Bramwell SP, Paterson PJ, Scott R. Corporal plication for surgical correction of Peyronie's disease. *J Urol* 1990; 144: 281-282.
18. Pryor JP. Correction of penile curvature in Peyronie's disease: why I prefer the Nesbit technique. *Int J Impotence Res* 1998; 10: 129-131.
19. Savoca G, Thrombetta C, Ciampalini S, De Stefani S, Buttazzi L, Belgrano E. Long-term results with Nesbit's procedure as treatment of Peyronie's disease. *Int J Impotence Res* 2000; 12: 289-293.
20. Syed AH, Abbasi Z, Hargreave TB. Nesbit procedure for disabling Peyronie's curvature. a median follow-up of 84 months. *Urology* 2003; 61: 999-1003.
21. Ralph DJ, Al-Akraa M, Pryor JP. The Nesbit operation for Peyronie's disease: 16-year experience. *J Urol* 1995; 4: 1362-1363.
22. Yachia D. Modified corporoplasty for the treatment of penile curvature. *J Urol* 1990; 143:80-82.
23. Lemberger RJ, Bishop MC, Bates CP. Nesbit's operation for Peyronie's disease. *Br J Urol* 1984; 56:721-723.
24. Daitch JA, Angermeier KW, Montague DK. Modified corporoplasty for penile curvature. Long term results and patient satisfaction. *J Urol* 1999; 162: 2006-2009.
25. Sulaiman MN, Gingell JC. Nesbit's procedure for penile curvature. *J Androl* 1994; 15: 54-56.
26. Essed E, Schroeder F. New surgical treatment for Peyronie disease. *Urology* 1985; 25: 582-587.
27. Van der Drift DG, Vroege JA, Groenedijk PM, Slob AK, Schroder FH, Mikisch GH. The plication procedure for penile curvature. Surgical outcome and postoperative sexual functioning. *Urol Int* 2002; 69: 120-124.
28. Chahal R, Gogoi NK, Sundaram SK, Weston PM. Corporal plication for penile curvature caused by Peyronie's disease: the patients' perspective. *BJU Int* 2001; 87: 352-356.
29. Thiounn N, Missirliu A, Zerbib M, et al. Corporal plication for surgical correction of penile curvature. Experience with 60 patients. *Eur Urol* 1998; 33: 401-404.
30. Geertsen UA, Brok KE, Andersen B, Nielsen HV. Peyronie curvature treated by plication of the penile fasciae. *Br J Urol* 1996; 77: 733-735.
31. Nooter RI, Bosch JL, Schroder FH. Peyronie's disease and congenital penile curvature: long-term results of operative treatment with the plication procedure. *Br J Urol* 1994; 74: 497-500.
32. Van Der Horst C, Martinez Portillo FJ, Seif C, Alken P,

- Juenemann KP. Treatment of penile curvature with Essed–Schroder tunical plication: aspects of quality of life from the patients' perspective. *BJU Int* 2004; 93:105-108.
33. Gholami SS, Lue TF. Correction of penile curvature using the 16-dot plication technique: A review of 132 patients. *J Urol* 2002; 167: 2066-2069.