

Peyronie hastalığının cerrahi tedavisinde Levine'nin önerileri: Greft uygulamaları ve plikasyon tekniği

Levine's proposals for the surgical treatment of Peyronie's disease: Graft applications and plication technique

Hacı Polat¹, Umut Gülaçtı², Uğur Lök², Bedrettin Kalyenci¹

¹ Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Adıyaman, Türkiye

² Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Adıyaman, Türkiye

² Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Adıyaman, Türkiye

¹ Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ana Bilim Dalı, Adıyaman, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışmada, üroloji alanındaki nadir cerrahilerden olan peyronie hastalığına bağlı gelişen penil kurvaturlerin düzeltilmesinde uygulanan tekniklerden, safen ven grefti ve penil plikasyon tekniğinin başarısı incelendi.

Gereç ve Yöntemler: Haziran 2012 ile Mayıs 2014 yılları arasında, Peyronie hastalığı nedeniyle 308 hasta takip ve tedavi edildi. Medikal tedavinin başarısız olduğu 9 hastaya penis düzeltme ameliyatları yapıldı. 45 dereceden fazla kurvaturü olan ve erektil kapasitesi normal olan hastalar ameliyata alındı.

Bulgular: Penil kurvatur, 4 (%44,4) hastada 60 derece ve üzerinde iken 5 (%55,6) hastada 45 ile 60 derece arasındaydı. 4 (%44,4) hastada insizyon+safen ven grefti, 3 (%33,3) hastada plikasyon cerrahisi uygulandı. Birer hastada ise ven grefti+plikasyon ile deri grefti+plikasyon uygulandı. 7 (%77,8) hastada peniste tam düzleşme elde edilirken, ven grefti uygulanan 1 (%11,1) hastada 30 dereceden fazla rezidüel kurvaturü kaldı.

Sonuç: Peyronie hastalığına bağlı penil kurvaturün düzeltilmesinde, greft uygulamaları ve penil plikasyon tekniği başarı ile uygulanabilir. 60 derece ve üzerinde kurvaturü olan hastalarda greft uygulamalarının, daha hafif kurvaturü olan hastalarda ise penil plikasyon tekniğinin daha uygun olduğunu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Greft; Peyronie hastalığı; plikasyon

Abstract

Objectives: In this study, the success of techniques used for the correction of penile curvature due to Peyronie's disease was investigated. Graft techniques and penile plication technique, which are rare surgeries in urology practise were examined.

Material and Methods: Data of nine patients who underwent corrective penile surgery for correction of penile curvature due to Peyronie's disease between June 2012 and May 2014 were reviewed retrospectively.

Results: Penile curvature was over 60 degrees in 4 patients and between 45-60 degrees in 5 patients. 4 patients underwent saphenous vein grafting and 3 patients underwent penile plication. 1 patient underwent vein graft and plication in same session and 1 patient underwent dermal graft and plication in same session. Complete flattening of penis was achieved in 7 patients. Residual curvature greater than 30 degrees was remained in 1 patient that vein graft was applied.

Conclusion: Graft applications and penile plication technique can be applied with success in correction of penile curvature due to Peyronie's disease. We think that graft applications are more suitable in patients with penile curvature that more than 60 degrees and penile plication technique is more suitable in patients with curvature that less than 60 degrees.

Key Words: Graft; Peyronie's disease; plication

Geliş tarihi (Submitted): 19.11.2015

Kabul tarihi (Accepted): 23.01.2016

Yazışma / Correspondence

Hacı Polat

Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi
Üroloji Ana Bilim Dalı, Adıyaman,
Türkiye

Tel: 0507 817 95 64 Fax: 0416 216 1015

E-mail: dr.polat@hotmail.com

Giriş

Peyronie hastalığı, tunika albuginea fibrotik lezyon veya plak oluşumu ile karakterize ve penil deformiteye yol açan bir konnektif doku hastalığıdır. Bu hastalıkla ilgili epidemiyolojik veriler sınırlı olmakla birlikte prevalansı %0,4-9 olarak rapor edilmiştir (1-5). En sık 55-60 yaşlarında görülmektedir.

Peyronie hastalığının etyolojisi henüz tam anlaşılammış olmakla birlikte tunika albuginea üzerine tekrarlayan mikrovasküler travmalar en sık suçlanan nedendir (6). Hastalığın iki fazı vardır. Akut inflamatuvar faz, genellikle ağrının eşlik ettiği peniste palpabl nodül veya plakların olduğu dönemdir. Bu fazda tipik olarak penil eğrilik oluşmaya başlar. Bu instabil dönem 12-18 ay kadar sürer. İkinci faz olan kronik fazda (fibrotik faz) ağrı ortadan kalkar ve stabil sert penil deformite oluşur (7).

Hastaların değerlendirilmesinde, öncelikle semptomların (ağrılı ereksiyon, palpabl nodül, peniste eğrilik, penis kısalığı, rijiditede azalma ve peniste incelme) süresi ve erektil fonksiyon durumu sorgulanmalıdır. Hastalığın hangi fazda olduğunu belirlemek esas dikkat edilmesi gereken konudur. En az 12 aydan kısa semptom süresi olması, ereksiyon sırasında ağrı veya penil eğriliğin ilerlemeye devam etmesi akut faz belirtileridir ve bu fazda çeşitli konservatif tedaviler denenmektedir (8). Oral tedavi olarak, vitamin E, kolşisin, potasyum para-aminobenzoat, tamoksifen ve pentoksifilin kullanılmaktadır. İntralezyonal tedavi olarak, steroidler, verapamil, klostridyum kollegenaz ve interferon denenmiştir. Ayrıca, extracorporeal shock dalga tedavisi (ESWL), traksiyon cihazları, vakum cihazları ve verapamil gibi çeşitli topikal tedaviler de kullanılmaktadır (9). Ancak bu tedavi ajanlarının hiçbirinin tatmin edici başarıları gösterilememiş ve onaylanmamıştır. Ağrının rezolüsyonu ve kurvaturün stabilleşmesi (en az 3 ay) hastalığın kronik fazda olduğunu gösterir ve belli endikasyonlar dahilinde bu hastalara cerrahi düzeltme yapılması gerekir. Stabil dönemde olan ve cinsel ilişki sırasında zorluğa neden olan penil kurvatur, şiddetli penil deformite (kum saati deformitesi veya menteşe deformitesi gibi) veya erektil disfonksiyon gibi cinsel penetrasyona engel oluşturan durumların bir veya birden fazlasının olması durumunda cerrahi tedavi gerekir (10).

Ancak Peyronie hastalığının tedavisinde uygulanan standart bir cerrahi tedavi mevcut değildir. Bu cerrahi-

Tablo 1. Hastaların ameliyat öncesi değerlendirme bulguları

Hasta no	Yaş	Hastalığın süresi (ay)	Konservatif tedavi	Bilinen risk faktörü	Pre-op IIEF
1	41	25	E vitamini + Kolşisin	DM	26
2	43	15	Kolşisin	DM	25
3	53	13	E vitamini + Kolşisin	-	28
4	57	120	Kolşisin	Hiperlipidemi	28
5	65	18	E vitamini + Kolşisin	KOAH	26
6	50	24	Kolşisin	DM	28
7	51	23	E vitamini + Kolşisin	-	29
8	44	20	E vitamini + Kolşisin	-	26
9	53	32	Kolşisin	-	27

lerin nisbeten nadir yapılması bu çalışmalarını zorlaştırmaktadır. Bu çalışmada 1997'de Levine tarafından önerilen cerrahi algoritm doğrultusunda uygulanan plak insizyonu+safen ven grefti, plak insizyonu+dermal greft ve plikasyon tekniklerinin başarıları araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Haziran 2012 ile Mayıs 2014 yılları arasında, üroloji polikliniğine başvuran ve Peyronie hastalığı tespit edilen 308 hastadan cerrahi tedavi uygulanan dokuz hastanın verileri retrospektif olarak incelendi. Veriler hasta dosyalarından ve hastane kayıt sisteminden elde edildi. Tüm hastalardan ayrıntılı tıbbi öykü alındı. Ereksiyon kapasitesini sorgulamak için "Uluslararası Erektile Fonksiyon İndeksi (IIEF)" formu doldurtuldu. Fizik muayenede, penisteki plakların yerleşimi ve penisteki eğrilik not edildi. Bütün hastalarda 60 mg intrakavernozal papaverin enjeksiyonu sonrası eğriliğin derecesi ölçüldü ve resim çekimi ile belgelendi. Takiben bakılan Doppler ultrasonografide penil vasküler sistem değerlendirildi. Intrakavernosal enjeksiyon sonrası penil Doppler ultrasonografi bakılan hastalar en az 6 saat üroloji servisi veya acil serviste takip edildi.

Cinsel ilişki sırasında zorluğa neden olan ve 45 dereceden fazla eğriliği bulunan hastalara cerrahi düzeltme ameliyatı yapıldı. Hastalar ameliyat sonrası üçer aylık kontroller ile en az 1 yıl takip edildi. Takipte IIEF formu ile ereksiyon performansı sorgulandı. Tam düzelmenin oluşmadığını belirten veya hastanın ev ortamında çektiği resimlerde eğrilik gözlenen hastalarda ICI sonrası eğrilik derecesi ölçüldü ve Doppler ultrasonografi bakıldı. 30 dereceden fazla eğriliği bulunan hastalara ikinci düzelt-

Tablo 2. Hastaların ameliyat sırasındaki ve sonrasındaki sonuçları

Hasta no	Penil kurvatur (°)	Plak ve eğriliğin ana yerleşimi	Uygulanan cerrahi	Post-op IIEF	Takip sonucu (en az 1 yıllık)	
1	>60	Penis kökü	Ven grefti	26	Normal	
2	45-60	Mid-penil	Ven grefti + plikasyon	25	Hafif rekürren kurvatur	18 ay sonra 15-30 ° nüks eğrilik oluştu.
3	45-60	Penis kökü	Ven grefti	26	Normal	
4	>60	Penis kökü	Ven grefti	28	>30° kurvatur kaldı.	Plikasyon sonrası tam düzelme sağlandı.
5	45-60	Mid-penil	Plikasyon	28	Normal	
6	60	Penis kökü	Deri grefti + plikasyon	28	Normal	
7	45	Mid-penil	Plikasyon	28	Normal	
8	>60	Penis kökü	Ven grefti	29	Normal	
9	45-60	Mid-penil	Plikasyon	30	Normal	

me ameliyatı yapıldı. Ameliyat sonrası tam düzleşmenin elde edilmesi ve erektil fonksiyonların korunması başarı olarak kabul edildi. İstatistiksel analizler için SPSS 17.0 paket programı kullanıldı. Değerlendirmede Wilcoxon işaret testi kullanıldı.

Bulgular

Hastaların ameliyat öncesi bulguları Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 50,8+/-7,5 (41-65) idi. Hastalığın başlangıcı ile cerrahi tedavi arasındaki ortalama süre 34,6+/-34,9 (15-120) aydı. Tüm hastalar cerrahi düzeltme ameliyatı öncesi oral konservatif tedavi almıştı (E vitamini ile kolşisin veya sadece kolşisin). Ancak hiçbir hastada tedaviye cevap alınmamıştı. Peyronie hastalığı için bilinen risk faktörleri dahil olmak üzere, eşlik eden patolojiler olarak 3 (% 33,3) hastada diabetes mellitus (DM), 1 (%11,1) hastada hiperlipidemi ve 1 (%11,1) hastada kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) mevcuttu. Penil renkli Doppler ultrasonografi incelemesi sırasında tüm hastalarda rijit ereksiyon oluştu ve normal arteriyel akım izlendi. İşleme bağlı olarak hiçbir hastada priapizm gelişmedi.

Hastaların cerrahi ile ilgili parametreleri ve başarı sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir. Penil deformite derecesi 4 (%44,4) hastada 60 derece ve üstünde, 5 (%55,6) hastada ise 45 ile 60 derece arasındaydı. 5 (%55,6) hastada plağın ve eğriliğin esas yerleşimi penis kökünde iken 4 (%44,4) hastada mid-penil seviyedeydi. Düzeltme cerrahisi olarak 4 (%44,4) hastada safen venden alınan ven grefti ile onarım yapıldı. 1(%11,1) hastada ven grefti ile birlikte plikasyon uygulandı. 1(%11,1) hastada deri grefti

ile birlikte plikasyon uygulanırken, 3(%33,3) hastada yalnız plikasyon uygulandı (Resim 1). Ortalama 19 ± 4,4 aylık (12-36) takipte olguların tümünde potens korunurken, 7 (%77,8) hastada tam düzleşmenin devam ettiği saptandı. Ven grefti uygulanan 1 (%11,1) hastada 30 derecenin üzerinde rezidüel kurvatur kaldığı için 3 ay sonra plikasyon uygulandı ve tam düzelme sağlandı. 1 (%11,1) hastada ameliyattan 18 ay sonra 15 ile 30 derece arasında rekürren eğrilik oluştu ve hasta takip edilmektedir. Hiçbir olguda post-operatif potens kaybı ve greft uygulanan alanda şişme veya peniste kısılma yakınması olmadı.

Tartışma

Bugün için Peyronie hastalığının cerrahi tedavisinde bütün hastalarda uygulanabilen standart bir tedavi yoktur. Uygulanan cerrahi tedavi alternatifleri, hastanın erektil kapasitesi ile ilişkili olarak üç gruba ayrılabilir; kısa tarafın uzatıldığı teknikler (insizyon ve greftleme teknikleri), uzun tarafın kısaltıldığı teknikler (Nesbit prosedürü, Yachia prosedürü, penil plikasyon) ve penil protez implantasyonu. Kısa tarafı uzatma prosedürleri, konkav tarafta bulunan plağın insizyonu veya eksizyonu sonrası oluşan tunikal defektin greft materyalleri ile kapatılması esasına dayanır. Konveks tarafın kısaltılmasını sağlayan prosedürlerden Nesbit prosedürü, kurvaturün en belirgin olduğu bölümden elips şeklinde bir parça çıkartılarak ve kalan uçları sütüre ederek uzun kenarın kısaltılması esasına dayanır. Yachia prosedürü, Nesbit prosedürünün modifiye edilmiş bir şeklidir. Bu teknikte tunikadan parça çıkarmak yerine korpus kavernoza longitudinal insizyon veya insizyonlar yapılarak bu insiz-

yonlar horizontal olarak kapatılır. Penil plikasyon tekniği ise diğer tekniklere göre daha az invaziv bir tekniktir. Bu teknikte emilmeyen sütürler, tunikal eksizyon yapılmadan tunikanın konveks tarafına yerleştirilerek düzeltme sağlanır (10). Bu tekniklerin başarısı ile ilgili yüksek kanıt düzeyine sahip çalışmalar maalesef henüz literatürde yoktur. Farklı ve karşılaştırmalı olmayan bazı çalışmalar mevcuttur. Nesbit tekniğinin uygulandığı çalışmalarda %4,7-30,8 penil kısalık, %4-26,9 persistan veya rekürren kurvatür ve %2-21 oranında penil hipoestezi rapor edilmiştir. Bu teknikte penil düzeltme %79-100 arasında belirtilmiştir. Plikasyon tekniğinde ise %41-90 penil kısalık, %7,7-10,6 persistan veya rekürren kurvatür ve %0-21,4 oranında penil hipoestezinin olduğu belirtilmiştir. Plikasyon tekniğinde penil düzeltme %58-100 arasında sağlanmıştır. Kısa tarafın uzatıldığı greft teknikleri ile ilgili çalışmalarda %0-40 penil kısalık, %0-15 persistan veya rekürren kurvatür ve %0-16,7 oranında penil hipoestezi rapor edilmiştir. Greft tekniklerinde %74-100 penil düzeltme sağlanmıştır (11-16).

Bütün ürologlar tarafından kabul görmese de, 1997'de Levine tarafından bir cerrahi algoritm önerilmiştir. Bu öneriye göre 60°nin üzerinde kurvatürü olan veya kum saati gibi kompleks deformiteleri bulunan ve erektil kapasitesi normal olan hastalarda tunikanın uzatıldığı tekniklerin uygulanması tavsiye edilirken, 60°nin altında basit kurvatüre sahip ve erektil kapasitesi normal olan hastalarda tunikanın kısaltıldığı teknikler önerilmektedir. Eretil fonksiyonları yetersiz olan hastalarda ise penil protez implantasyonu önerilmektedir. Sunulan çalışmada yer alan Peyronie hastalarının cerrahi tedavisinde bu öneriler doğrultusunda 60 derece ve üzerinde kurvatürü olan 4 hastadan üçüne insizyon+safen ven grefti, 1 hastaya da insizyon+dermal greft uygulaması yaptık. 60 derecenin altında kurvatürü olan 5 hastadan birine insizyon+safen ven grefti ile birlikte plikasyon uygularken diğer 4 hastaya ise sadece plikasyon uyguladık. 60 derecenin üzerinde kurvatürü olan ve insizyon+safen ven grefti uygulanan bir hastada 30 dereceden fazla persistan kurvatür kaldı ve ikinci seansta plikasyon ile düzeltildi. 1 hastada da 18 ay sonra 15-30 derece rekürren kurvatür oluştu. Bu hasta takip edilmektedir.

Çalışmada yer alan hastalarda, bu hastalığa eşlik eden muhtemel risk faktörleri de araştırıldı. Çalışmada yer



Resim 1. Penil plikasyon uygulanan bir hastanın preoperatif (a), peroperatif (b,c) ve postoperatif (d) görüntüleri



alan hastalarda, Peyronie hastalığı için bilinen risk faktörlerinden öne çıkan DM'un varlığıydı. Dokuz hastanın üçünde tip 2 DM mevcuttu. DM'un bir vasküler risk faktörü olduğu bilinmektedir. Ancak bu çalışmada bunu inceleyecek sayıda hasta mevcut değildi.

Sonuç

Levine'nin önerileri doğrultusunda Peyronie hastalığının cerrahi tedavisinde 60 dereceden fazla kurvatürü olan hastalarda insizyon+greft teknikleri, daha hafif kurvatürü olan hastalarda ise plikasyon tekniği başarı ile uygulanabilmektedir.

Kaynaklar

1. Kumar B, Narang T, Gupta S, Gulati M A clinico-aetiological and ultrasonographic study of Peyronie's disease Sex Health 2006;3:113-8.
2. La Pera G, Pescatori ES, Calabrese M, Boffini A, Colombo F, Andriani E, Taggi F Peyronie's disease: Prevalence and association with cigarette smoking European urology 2001;40: 525-530.
3. Mulhall JP, Creech SD, Boorjian SA, Ghaly S, Kim ED, Moty A, Davis R, Hellstrom W. Subjective and objective analysis of the prevalence of Peyronie's disease in a population of men presenting for prostate cancer screening. J Urol 2004;171:2350-3.
4. Schwarzer U, Sommer F, Klotz T, Braun M, Reifenrath, B, Engelmann U. The prevalence of Peyronie's disease: results of a large survey BJU international 2001;88: 727-730 .
5. Arafa M, Eid H, El-Badry A, Ezz-Eldine K, Shamloul, R. The prevalence of Peyronie's disease in diabetic patients with erectile dysfunction. International journal of impotence research 2007;19: 213-217 .
6. Charles Jr J, Somers KD, Jordan GH, Schlossberg SM. Proposal: trauma as the cause of the Peyronie's lesion The Journal of urology 1997; 157: 285-290 .
7. Gholami SS, Gonzalez-Cadavid NF, Lin CS, Rajfer J, Lue TF. Peyronie's disease: a review. J Urol 2003;169: 1234-1241.
8. Gholami SS, Lue TF. Peyronie's disease. Urol Clin North Am 2001; 28: 377-390.
9. Hatzimouratidis, K., Eardley, I., Giuliano, F., Hatzichristou, D., Moncada, I., Salonia, A., & Wespes, E. EAU guidelines on penile curvature. European urology 2012; 62: 543-552.
10. Kadioğlu A, Akman T, Şanlı, Ö, Gürkan L, Çakan M, Çeltik M, Makaleler B. Peyronie hastalığının cerrahi tedavisi Turkish Journal of Urology 2006; 32; 51-6.
11. Ralph DJ, Al-Akraa M, Pryor JP. Nesbit Operation for Peyronie's Disease: 16-Year Experience The Journal of urology 1995;154: 1362-1363 .
12. Savoca G, Trombetta C, Ciampalini S, De Stefani S, Buttaz-

- zi L, Belgrano E. Long-term results with Nesbit's procedure as treatment of Peyronie's disease International journal of impotence research 2000;12: 289-293.
13. Bokarica, P, Parazajder, J, Mazuran, B, Gilja, I. Surgical treatment of Peyronie's disease based on penile length and degree of curvature International journal of impotence research 2005; 17: 170-174 .
 14. Cormio L, Zucchi A, Lorusso F, Selvaggio O, Fioretti F, Porena M, Carrieri G. Surgical treatment of Peyronie's disease by plaque incision and grafting with buccal mucosa European urology 2009; 55: 1469-1476 .
 15. Kadioglu A, Akman T, Sanli O, Gurkan L, Cakan M, Celtik M. Surgical treatment of Peyronie's disease: a critical analysis European urology 2006;50; 235-248.
 16. Chung E, Clendinning E, Lessard L, Brock G. Five-Year Follow-Up of Peyronie's Graft Surgery: Outcomes and Patient Satisfaction The journal of sexual medicine 2011; 8: 594-600.