



PEYRONİE HASTALIĞININ CERRAHİ TEDAVİSİNDE TUNİCA VAGINALİS GREFT KULLANIMI

THE USE OF TUNICA VAGINALIS GRAFT IN THE SURGICAL THERAPY OF PEYRONIE'S DISEASE

İzzet KOÇAK Mehmet DÜNDAR Haluk EROL

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Aydın

Anahtar Sözcükler: peyronie, eksizyon, tunica vaginalis, greft

Key Words: peyronie, excision, tunica vaginalis, graft

ÖZET

Peyronie hastalığı tunika albuginea'nın inflamatuvar bir hastalığıdır. Belirgin penil deformite gelişen hastalarda ise plağın çıkarılması ve greft uygulaması seçilebilecek cerrahi tedavi seçeneğidir. Bu çalışmanın amacı peyronie plak eksizyonu ve tunika vaginalis greft (TVG) uyguladığımız olgulardaki takip sonuçlarımızı değerlendirmektir. 1996 ile 1999 yılları arasında en az 1 yıldır plak öyküsü olan ve 45 dereceden fazla eğrilik saptadığımız 7 Peyronie hastası çalışmaya alındı. Erektile disfonksiyon (ED) saptanmayan olguların yaş ortalaması 51 ± 6.5 (37-58), hastalığın başlangıcı ile cerrahi tedavi arasındaki geçen ortalama süre 32.3 ± 13.7 (12-64) aydı. Subkoronal insizyonel yaklaşımla plak eksizyonunu takiben tunika vaginalis grefti ile korporal defekt kapatıldı. 7 hastada ortalama 1.8 cm^2 alanında toplam 11 greft kullanıldı. Olguların tümünde operasyon ile eğrilik düzeldi. Ortalama 23 ± 7.9 aylık (8-36) izlemde potens korunurken greft uygulanan alanda şişme ve peniste kısalma yakınması olmadı. Bir olguda post-operatif 9. ayda 30 derecelik eğrilik saptandı. Tedavi sonucuna göre hasta memnuniyeti % 100 idi. Peyronie plak eksizyonunu takiben defektin hastanın kenditunika vaginalisi ile kapatılması basit, masrafsız ve tatminkar sonuçlar aldığımız güvenli bir yöntemdir. Elde edilen bu ön sonuçların daha büyük serilerde onaylanması gerekmektedir.

SUMMARY

Peyronie's disease is an inflammatory disorder of the tunica albuginea of the penis. Excision of the plaque and grafting is the another treatment of choice for the correction of penil deformity. The aim of this study was to evaluate the outcomes of tunica vaginalis graft repair after Peyronie's plaque excision. From 1996 to 1999, 7 patients with at least 1 year history of Peyronie's disease with penil curvature greater than 45 degrees were evaluated. Their mean age as 51 ± 6.5 (range:37-58) years and the mean duration of disease was 32.3 ± 13.7 (range: 12-64) months. All of them had normal sexual potency. Autolog tunica vaginalis graft was used to close the corporotomy defect after plaque excision, via a subcoronal incisional approach. Eleven graft were used in 7 patients with average 1.8 cm^2 surface area. Surgical correction of the curvature was achieved in all patients. At mean follow-up of 23 ± 7.9 (range: 8-36) months, all patients were potent without requiring medical therapy. No complaints of penile shortening and bulging at the graft site have been noted. One patient reported a 30-degree curvature in operated site after 9 months postoperatively. Overall patient satisfaction with the procedure was 100 %. The use of tunica vaginalis grafts for the coverage of corporotomy defects after Peyronie's plaque excision is a simple, safe method with no additional expense and allows for satisfactory clinical results. These preliminary results need to be confirmed in larger series.

Yazışma adresi: İzzet Koçak, Adnan Menderes Üniversitesi

Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Aydın

Makalenin geliş tarihi: 04. 09.2000; kabul tarihi: 16. 11.2000

GİRİŞ

Peyronie hastalığı tunika albuginea'nın fibrozisi ile sonlanan inflamatuvar bir bağ dokusu hastalığıdır. Hastaların başvuru yakınmaları ereksiyonda ağrı, eğrilik ve ele gelen kitle olabilir. Semptomatik peyronie hastalığı erkek popülasyonunda yaklaşık % 1 oranında bildirilmiş olup hastalarda % 4-80 oranında ED bulunabilir (1-3).

Peyronie hastalığının seyri iki faz mevcuttur. Ortalama 6-12 ay süren akut inflamatuvar faz peniste ilerleyen deformite ve ağrılı ereksiyon ile karakterizedir. Kronik dönemde ise ağrı azalırken peniste nodul ve deformite kalıcı hale gelir. Olgularda spontan düzleme bilinen inanın aksine sadece % 13 olarak bildirilmiştir (4). Bu nedenle akut dönemdeki bir hasta için konservatif tıbbi tedavi başlamak uygundur (3). Cerrahi tedavi ise ancak hastalığın akut fazı sonlanıp nodul ve deformitenin sabitleştiği dönemde seçilmelidir. Peyronie hastalığında konservatif tedavi başarısız olduğunda en iyi cerrahi tedavinin hangisi olduğu kesin olarak saptanamamıştır. Penil deformitenin tipi, derecesi ve penil vasküler sistemin durumu cerrahi tedavi seçimini etkileyen önemli etkenlerdir (5).

Bu çalışmanın amacı peyronie plak eksizyonu ve TVG uyguladığımız kronik dönemdeki olgularda, cerrahi tedavi ve izlem sonuçlarımızı değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

1996 ile 1999 tarihleri arasında en az 1 yıldır plak öyküsü olan ve peniste 45 dereceden fazla eğrilik saptadığımız 7 Peyronie hastası çalışmaya alındı. Ayrıntılı tıbbi öykülerinin alınması sonrası, hastalara " ereksiyon işlevi uluslararası değerlendirme formu" (IIEF) Türkçe versiyonu dolduruldu (6). Hastaların fizik bakılarında penil plaklar ve lokalizasyonları palpe edildi. Intrakavernöz 60 mg papaverin (ICP) enjeksiyonunu takiben sakin bir ortamda hastanın kendi kendini elle uyarması ile ereksiyon oluşturularak eğriliklerin derecesi ölçüldü ve çizim ile belgelendi. Operasyon öncesi tüm olgularda 60 mg ICP enjeksiyonu ile yapılan renkli Doppler ultrasonografide penil vasküler sistem değerlendirildi. Ameliyatta özetle, subkoronal insizyonel yaklaşımla buck fasyası sıyrıldı ve gerektiğinde dorsal nörovasküler demet disseksiyonu ile matür plak ortaya kondu. Artifiyel ereksiyonla deformite belirlendi. Plaçın kavernoöz doku ile bağlantısı plak aleyhine keskin disseksiyonla ayrıldı ve tunika albugineadan yaklaşık 1-2 mm normal doku sınırı ile eksize edildi. Takiben, uygun ölçüde tunika vaginalis grefti alınarak korporal defekt 4.0 PDS kontinü dikişle kapatıldı. 7 hastada ortalama 1.8 cm² alanında toplam 11 greft kullanıldı.

Hastaların post-operatif üçer aylık kontrollerinde IIEF formu ile erektil performans ve hasta memnuniyeti sorgu-

landı ve papaverin enjeksiyonu ile deformite varlığı değerlendirildi. Erektile fonksiyonun korunması ve operasyon sonrası tam düzleşmenin elde edilmesi başarı kriteri olarak alındı. İstatiksel değerlendirmede Wilcoxon işaret testi kullanıldı.

BULGULAR

Çalışmamızdaki hastaların pre-operatif değerlendirme bulguları Tablo 1' de özetlenmiştir. Hastaların yaş ortalaması 51 ± 6.5 (37-58), hastalığın başlangıcı ile cerrahi tedavi arasındaki ortalama süre 32.3 ± 13.7 (12-64) aydı. Tüm olgulara değişen sürelerde oral veya intralezyoner enjeksiyonlar şeklinde tıbbi tedavi uygulandığı saptandı. Risk faktörü yönünden 2 (%28.5) olguda diabetes mellitus tip II (DM) ve 1 (%14.2) olguda penis travması öyküsü saptandı. Renkli Doppler ultrasonografi incelemesinde tüm olgularda normal arteriyel akım ve rijit ereksiyon varlığı izlendi. Penil deformite derecesi 2 (%28.5) olguda 60 derecenin üstünde, 5 (% 72.5) olguda ise 45-60 derece arasındaydı. Hastaların tümünde operasyon ile eğrilik düzeldi. Hastaların post-operatif 1. yıldaki değerlendirme bulguları Tablo 2' de özetlenmiştir. Ortalama 23 ± 7.9 aylık (8-36) takipte olguların tümünde potens korunurken, 6 olguda (%85.7) tam düzleşmenin devam ettiği saptandı. Bir olguda 9. ayda yetersiz plak eksizyonuna bağlı olduğunu düşündüğümüz 30 derecelik rezidüel kurvatür saptandı. Ayrıca bu olguda oral antidiyabetik ile regüle tip 2 DM mevcuttu. Hiçbir olguda post-operatif potens kaybı ve greft uygulanan alanda şişme veya peniste kılma yakınması olmadı. Hastaların pre-operatif ve post-operatif 1. yıldaki IIEF yamtları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p = 0.14). Tedavi sonucuna göre ise hastaların memnuniyeti % 100 idi.

Tablo 1. Hastaların pre-operatif öykü ve değerlendirme bulguları

Hasta No	Yaş	Süre (ay)	Konservatif Tıbbi Tedavi	Süre (ay)	Risk Faktörü	Doppler Us+ICI
1	56	17	Evitamini+intra-lezyoner Cs*	3 ay	DM Tip II	Normal
2	37	16	Tomoksifen	3 ay	Travma	Normal
3	46	23	Intralezyoner Cs'	2 ay		Normal
4	58	34	E vitamini	18 ay		Normal
5	57	35	E vitamini+Intra-lezyoner Cs'	3 ay	DM Tip II	Normal
6	55	18	E vitamini	6 ay		Normal
7	49	26	E vitamini	Say		Normal

*Metil prednizolon 40 mg.

Tablo 2. Hastalarda TVG uygulaması sonrası 1. yıldaki değerlendirme sonuçları

Hasta No	Pre-op HEF*	Post-op LyıllIEF*	Plak yeri/ sayı	Post-op 1 .yıl
1	26	27	Dorsal /3	30° kurvatür
2	28	30	Dorsal /1	Normal
3	25	27	Lateral /2	Normal
4	29	27	Dorsal /2	Normal
5	26	27	Dorsal /1	Normal
6	28	30	Lateral/1	Normal
7	28	29	Dorsal /1	Normal

* p>0.05

TARTIŞMA

Peyronie hastalığı etyolojisi ve tedavisine yönelik kesin kriterler henüz konamamıştır. Ağrısız deformite ile başvuran bir hastada plağın kendiliğinden iyileşme olasılığı düşük bulunmuştur (4). Cerrahi tedavi endikasyonlarının penil deformitenin tipi, derecesi ve hastanın penil vasküler sistemine göre belirlenmesi önerilmektedir (1). Bu çalışmada penil vasküler sistemi normal olan ve intrakavemöz papaverin testine iyi yanıt veren olgular rekonstrüktif cerrahi adayı olarak belirlenmiş ve sonuçlarımız değerlendirilmiştir.

Hastalığın konservatif tedavisinde kullanılan antioksidanlar (vitamin E, Potasyum benzoat), Kolşisin, Tomoksifen, ve intralezyoner kortikosteroidler ile sınırlı başarılar elde edilmiştir (3). Bu çalışmada da tüm olguların daha önce çeşitli tıbbi tedaviler aldıkları saptanmıştır (Tablo 2).

Peyronie hastalığında cerrahi tedavi seçeneği, plağın akut döneminde tıbbi tedaviye yanıt vermeyip matür hale geldiği kronik dönemde veya gelişen deformitenin cinsel ilişkiyi güçleştirdiği durumlarda düşünülmelidir. Peyronie hastalarının 50 yaşından küçük olması, 2cm den küçük kalsifikasyonsuz ve yumuşak plak varlığı, semptomların 6 aydan kısa olması hastalığın spontan rezolüsyonda önemli gösterge olarak kabul edilmektedir. Matür veya kalsifiye plak varlığı ve 6 aydan uzun süren stabil hastalıkta, cerrahi tedavi gereksinimi ortaya çıkmaktadır (7). Peyronie hastalığında oluşan deformitenin cerrahi tedavisinde pek çok yöntem uygulanmıştır. Korporal defektlerin kapatılmasında ilk önce dermal greft kullanılmıştır (8). Başarılı sonuçlara karşın ikinci bir insizyona gereksinim duyulması ve işlemin öğrenilmesindeki güçlükler dermal greft uygulamalarını azaltmıştır. Kontraksiyona uğraması, saç folikülü ve sebace kistleri içerebilmesi, dermal greftin geç komplikasyonlarıdır. Liyofilize dura, kadaverik perikardiyal greft ile sentetik materyallerin (dakron ve dixon mesh gibi) kullanımıyla elde edilen sonuçlar diğer serilerden farklı olmayıp elastik olmayışları ve sentetik materyallerin pahalı ve yabancı cisim karakterinde olmaları dezavantaj kabul edilmektedir (9,10).

Korporal defektin kapatılmasında tunika vaginalisin başarılı kullanımı deneysel olarak ilk kez 1979 yılında rapor edilmiştir (11). Das ve Maggio tarafından popülerize edilen otolog tunica vaginalis greft uygulamaları kolay elde edilebilmesi, uygulama kolaylığı, uygulama yerinde balonlaşma ve büzülme gibi komplikasyonlara neden olmaması gibi nedenlerle popülerize olmuştur. Greft post-operatif 6. ayda tunica albuginea'dan histolojik olarak ayırlanamamaktadır (12). Klinik uygulamada %100 başarı rapor edilmiştir (13). Bu çalışmada da benzer olarak hasta memnuniyeti tamdır.

ED oluşmayan olgularda cerrahi tedavide amacın implant kullanmadan deformitenin düzeltilmesi gerektiği amacından hareketle, son yıllarda plak insizyonu+safen ven greft uygulama tekniği ile korporotomi defektinin kapatılması popüler olmuştur (2,14,15). insizyon+venöz greft uygulaması ile sadece eğriliği düzeltmek amaçlanmıştır, ancak palpabl plağın varlığının devam etmesinin hastalığın progresyonuna katkısı halen bilinmemektedir. Bu çalışmalarda % 96' lara varan başarılar bildirilmiştir, ancak hasta memnuniyeti % 80-90 arasında olup, plağın varlığının sürmesinin yaratabileceği psikolojik etkiye ise değinilmemektedir (15,16). Operasyon süresinin uzaması, ürologlar için yabancı ve görece ağırlı bacak bölgesinde çalışılması, gelecekte koroner onarımda kullanılacak venlerin alınması da bu uygulamanın diğer dezavantajları gibi gözükmemektedir. Önemli ölçüde kalsifiye olmuş plaklarda ise insizyon yapmak güçtür ve tercih edilmemektedir. 60 dereceden fazla eğriliği ve önemli boyutta kum saati deformitesi olanlarda eksizyon, insizyona oranla daha çok tercih edilmektedir (5).

Hastalığın seyirindeki fibrozis ve nedbe oluşumunun yara iyileşmesinde skar formasyonu ile remodelizasyon arasındaki dengesizlikten kaynaklanabileceği üzerinde durulmuştur. Mekanizma olarak peyronie hastalığında fibrozis gelişiminden sorumlu TGF-(3 sentezinin yara iyileşmesinin erken evresinden sonra da varlığını koruduğu düşündürülen sonuçlar elde edilmiştir (17). Ancak TGF-(3 sentezi oksijenizasyonu iyi olan ortamlarda azalmaktadır. Bu nedenle normal erektil fonksiyona sahip olan ve fibrozisin kavemöz cisimlerde hasar oluşturmadığı olgularda eksizyon+greft uygulaması sonuçlarının daha iyi olacağını düşünüyoruz.

Sonuçlarımız değerlendirildiğinde kontrollü tip II DM olan 2 olgudan birinde post-operatif 9. ayda 30 derece kurvatür saptandı. Ancak bu olguların vasküler risk faktörünün deformitenin derecesine ve tedavi sonucuna olan katkısını istatistiksel olarak değerlendirebilecek bir örneklem büyüklüğüne ulaşamadık. Anamnezinde ED olmayan ve ICP testi (+) olan olguların yalnız birinde kısmen başarısız sonuç elde edilmesi, rekonstrüktif cerrahi tedavinin öngörülmesi belirlemede hikaye, ICP ve Penil renkli

Doppler incelemenin önemini ortaya koymaktadır. IIEF anket formu hastanın cinsel fonksiyon için yeterli bir ereksiyona erişme ve sürdürme yeteneğini ve belirli bir tedavinin güvenilirliğini yeterli şekilde yansıtmaktadır (6). Çalışmamızdaki olguların ameliyat öncesi ve sonrası izlemlerinde istatistiksel olarak anlamlı IIEF skor değişmesi olmadığını saptadık. Bu bulgu cerrahi öncesi varolan normal cinsel işlevin korunduğunun bir göstergesiydi. Levine ve Lenting geliştirdikleri algoritimde ED olmayan hastalarda 60 derecenin altındaki deformitelere plikasyon, üstündekilere ise gerektiğinde eksizyon ve greftleme öner-

mektedir. Ancak plikasyonun penis boyunda kısaltmaya neden olması nedeniyle minimal eğriliği olan olgularda tercih edilmesini önermekteyiz.

Sonuç olarak ED olmayan olgularda Peyronie plağının eksizyonunu takiben tunikal defektin hastanın kendi tunika vaginalisi ile kapatılmasını basit, masrafsız ve hasta memnuniyetinin tam olduğu güvenli bir yöntem olarak değerlendirdik. Ancak çalışmamızda elde edilen bu ön sonuçların daha büyük serilerde onaylanması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Jordan GH, Schlossberg SM, Denine CJ. Surgery of the penis and urethra. In Campbell's Urology (Walsh PC, Retik BA, Vaughan ED, Wein AJ, ed). Seventh edition. Philadelphia, Saunders. Vol 3, 3376-3386, 1998.
2. Ralph DS. What's new in Peyronie's disease. Curr Opin Urol Nov; 9 (6): 569-571, 1999.
3. Hellstrom NJ, Bivalacqua TJ. Peyronie's disease: etiology, medical and surgical therapy. J Androl May-June; 21 (3): 347-354, 2000.
4. Gelbard MK, Dorey F, James K. The natural history of Peyronie's disease. J Urol 144: 1376-1379, 1990.
5. Levine LA, Lenting EL. Surgical algorithm for the treatment of Peyronie's disease. J Urol Dec; 158 (6): 2149-2152, 1997.
6. Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. Urology Jun; 49(6): 822-30, 1997.
7. Williams G, Green NA. The non-surgical treatment of Peyronie's disease. Br J Urol 52: 392-396, 1980.
8. Melman A, Holland TF. Evaluation of the dermal graft inlay technique for the surgical treatment of Peyronie's disease. J Urol; 120: 421-424, 1978.
9. Hellstrom WJ, Redd S. Application of pericardial graft in the surgical management of Peyronie's disease. J Urol May; 163 (5): 1445-1447, 2000.
10. Roddy MT, Goldstein I, Devine JC. Peyronie Disease Part II. AUA update series 2 Vol X: 10-15, 1991.
11. Das S. Peyronie's disease: excision and autografting with tunica vaginalis. J Urol Dec; 124 (6): 818-819, 1980.
12. Das S, Maggio AJ. Tunica vaginalis autografting for Peyronie's disease: an experimental study. Invest Urol Nov; 17 (3): 186-187, 1979.
13. Das S, Amar AD. Peyronie's disease: excision of the plaque and grafting with tunica vaginalis. Urol Clin North Am Feb; 9 (1): 197-201, 1982.
14. Lue TF, El-Sakka AI. Venous patch graft for Peyronie's disease. Part I: technique J Urol. Dec; 160 (6 Pt 1): 2047-2049, 1998.
15. Kadioğlu A, Tefekli A, Usta M, Demirel S, Tellaloğlu S. Surgical treatment of Peyronie's disease with incision and venous patch technique. Int J Impot Res Apr; 11 (2): 75-81, 1999.
16. El-Sakka AI, Rashwan HM, Lue TF. Venous patch graft for Peyronie's disease. Part II: outcome analysis J Urol Dec; 160 (6 Pt 1): 2050-2053, 1998.
17. Moreland RB. Is there a role of hypoxemia in penile fibrosis: a viewpoint presented to the Society for the Study of Impotence. Int J Impot Res. Jun; 10(2): 113-20, 1998.