

TRAVMATİK PENOSKROTAL AMPUTASYONDA TEK SEANSLI FALLOPLASTİ

Erdal TUĞSEL, Salih MOLLAOSMANOĞLU, Taner KORKUT, Yücel ÖZTAN

Atatürk Devlet Hastanesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği, İzmir

ÖZET

Estetik, fonksiyonel ve yapısal sorunlar nedeniyle vücudun en zor tamir edilen uzuv kayıplarından biri penil amputasyondur. Travmatik bir penoskrotal amputasyon olgusunda, tek seanslı total fallik rekonstrüksiyon, serbest radyal ön kol flebiyle gerçekleştirilmiştir. Bu olgu münasebetiyle falloplasti endikasyonları ve yöntemleri literatür ışığında gözden geçirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Penil amputasyon, tek seanslı operasyon, falloplasti, mikrocerrahi.

Falloplastilerde amaç; taktil ve erojenöz sensibiliteye sahip, ayakta miksiyonu sağlayan neoüretrayı ve sertleştirici yerleştirilmesine müsait yeterli hacmi bulunduran, hasta ve partnerine estetik görünecek sonucun tek seansta sağlanmasıdır (1). Mikrocerrahi ile uzak fleplerin seçimi, transferi ve flep siniri ile perinenin kutanöz sinirlerinin koaptasyonu sağlanmaktadır. Günümüzde, fallik rekonstrüksiyonda estetik ve fonksiyonel penis amacına yönelik primer seçim "tüp içinde tüp" şeklini sağlayan radyal ön kol serbest flebidir (2,3).

OLGU

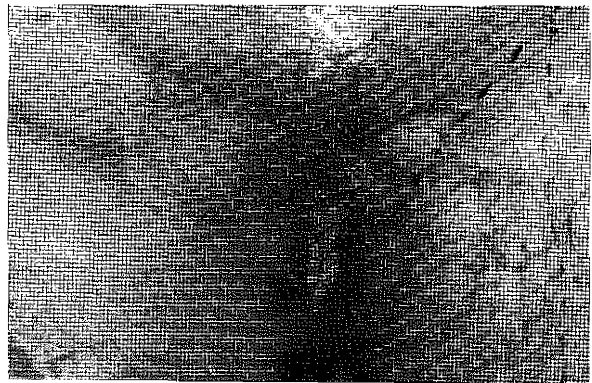
39 yaşındaki hastanın Aralık 1993'de geçirdiği trafik kazası sonucu, penis ve skrotumu ampute olmuş, karın ve uyluk bölgelerinde geniş abrasiv yaralanmalar da buna eşlik etmişti. İlk tedavisi bölgesindeki hastanede yapılan olgu, olaydan 6 ay sonra kliniğimizde görüldü (Şekil 1). Operasyon için hazırlanan hastada, sol radyal ön kol fasyokutan serbest flebi ile penil rekonstrüksiyon planlandı

SUMMARY

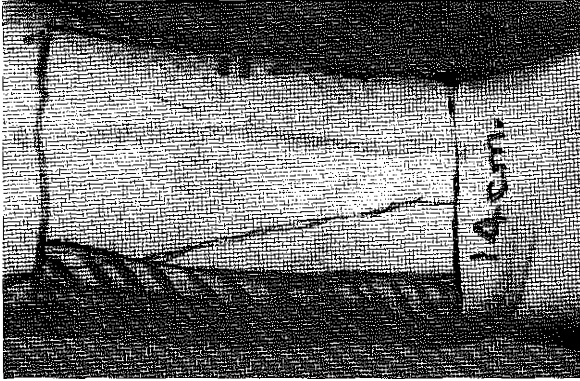
One of the most difficult reconstructive operations on the body is phalloplasty because of aesthetic, functional, and structural problems. In a case of traumatic penoscrotal amputation, one-stage total phallic reconstruction was performed by free radial forearm flap. In this article, indications, reconstructive options and techniques of the penile reconstruction are discussed with the review of the literature.

Key Words: Penile amputation, one-stage operation, phalloplasty, microsurgery.

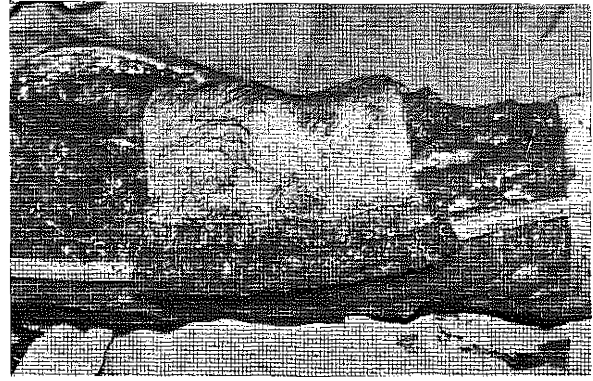
(Şekil 2). Alıcı saha, sol inguinal bölgede femoral arter ve venin dalları olarak (sup. ext. pudendal a.,v.) hazırlandı. Genitofemoral sinirin femoral dalı da bulunarak serbestleştirildi. Sistostomi ile 18 numaralı foley sonda mesaneye yerleştirilerek üriner diversiyon yapıldı. Daha sonra 14x11. cm. boyutlarında radyal ön kol flebi, antebrakial lateral kutanöz sinir, sefalik ven ve radyal arter ile beraber diseke edildi. Neoüretra



Şekil 1: Penoskrotal amputasyonlu olguda preoperatif görünüm.



Şekil 2: Radyal ön kol serbest flebinin 11x14 cm ebadında, damarlarının da işaretlenmesi suretiyle hazırlanması.

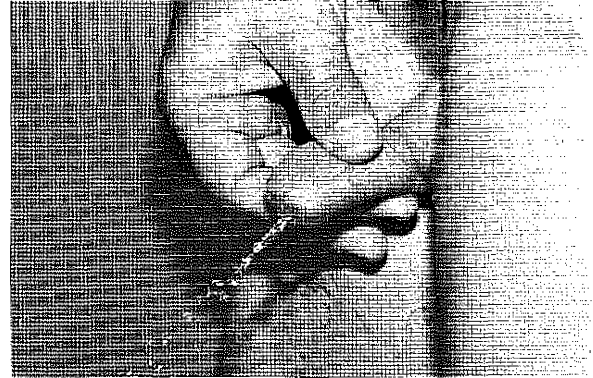


Şekil 3: Flebin diseksiyonu. Üretral tüp oluşturulmuş ve içinden silikon sonda geçirilmiştir. Flebin diğer kutanöz kısmı üretrayı saracak ve deepitelize kısmın sütüre edilmedeki yardımıyla neofallus oluşturulacaktır.



Şekil 4: Postoperatif yedinci gün.

oluşturulacak şekilde 3,5 cm. enindeki deri bandı kendi üzerinde 4/0 vicryl ile kapatıldı (Şekil 3). Bir cm.lik deepitelize edilen kısım, flebin kalan kısmının neoüretrayı çepeçevre sarıp sütüre edilmesini kolaylaştırdı. 14 numara silikon foley sonda, tüp içinde tüp haline getirilmiş flebin üretrası içinden geçirilerek üretral güdükten mesaneye ilerletildi. Üretral



Şekil 5: Postoperatif altıncı ay, üretral fistül, darlık gibi herhangi bir sorun yok.

meatus ile neoüretra, birbirine 4/0 vicryl separe sütürlere anastomoz edildi. Bir kaç deri sütürü de konduktan sonra mikroskop altında 10/0 sütürlere alıcı ve verici damarlar arasında anastomoz, sinirler arasında koaptasyon sağlandı. Flep donor alanı kısmi kalınlıkta deri ile greftlendi. Postoperatif sorunu olmayan hastanın flep beslenmesinde de herhangi bir problem gelişmedi. Yirminci günde sistostomi ve üretral sondaları çekilerek serbest miksiyona bırakılan hastada fistül ve üretral darlık gibi komplikasyonlar da görülmedi. Altı aylık takibinde duysal innervasyonu da belirlemeye başlayan hasta penil sertleştirici ve skrotal rekonstrüksiyon için bir süre daha beklemeye alındı (Şekil 4,5).

TARTIŞMA

Penil rekonstrüksiyon teknikleri savaş

yaralanmaları döneminde gelişmeye başlamıştır. Travmatik veya cerrahi amputasyonlar dışında yanık, enfeksiyon, metabolik veya vasküler bozukluklar (sickle cell hastalığı), konjenital mikropenis gibi anomaliler, dışıden erkeğe transseksüel operasyonlar gereğince falloplasti endikasyonları genişlemiştir (1,4). Serbest doku transferi ile tek seanslı total penil rekonstrüksiyon çağı öncesinde bu amaç, çok evreli işlemler gerektiriyordu. Konu seksenli yıllar öncesinde çok seanslılık ve sensitivite sağlanamaması yönünden, seksenli yıllardan itibaren de serbest fleplerin gerektirdiği koşullar açısından rekonstrüktif cerrahlar için güç ve önemli bir sorun olarak karşımızda bulunmaktadır. İlk total fallik rekonstrüksiyon Gillies tarafından 1936 yılında yayınlanmış olup, bu çok evreli ve pediküllü tüp flep varyasyonları bundan sonraki üç dekad için esas tamir yöntemi olarak kalmıştır (5). Aynı dönem içinde Bogoras, Frumpkin, Harrison, Arneri, Morales, Kaplan ve Boxer bu yöntemlerle penil rekonstrüksiyonun öncüleri olmuşlardır (6).

Penil rekonstrüksiyon günümüzde tek evreli operasyonlarla yapılmaktadır. Horton ve Hester'in tanımladığı tek evreli bilateral grasilis kas flebiyle tamir yöntemi postoperatif dönemde retraksiyonla sonuçlandırıldığı için fazla kabul görmemiştir (3).

Sun ve Huang, iliak krest ve lateral kasık flebini kompozit olarak tek seansta gerçekleştirmişlerdir (6). Puckett, lateral kasık flebini kullanarak pediküllü ve serbest transfer şeklinde falloplasti onarımına gitmiştir (6). Literatürde sınırlı sayıda deltooid, lateral arm ve dorsalis pedis fasyokutan serbest fleplerinin bu amaçla kullanıldıkları da görülmektedir (4,7).

1981'de Biemer, osteokutanöz radyal flebi penil rekonstrüksiyonda kullanmıştır. Başlangıçta üretra kısmi kalınlıkta deri greftiyle oluşturulurken obliterasyon ve darlık gibi birçok komplikasyonlar sonucu tüp içinde tüp tekniği tercih edilmiştir (2). Edgerton üretra rekonstrüksiyonu için mesanenin uzun, vaskülarize, tam kalınlıkta flebini ve ileum dokusunu ayrı ayrı kullanmıştır (6). Bugün yaygın tercih flebin bir parçasını oluşturan deri adasının üretra yapımında kullanılmasıdır. Bu

adanın daha iyi drene olması için, aksı boyunca bir veninin de bulunması ve alıcı sahada anastomozu önerilmektedir (2).

Biemer gibi Chang ve Hwang adlı yazarlar da radyal ön kol serbest flebiyle falloplastiye popülarize etmişler ve aynı seansda kostal kartilaj grefti uygulamışlardır. Yazarlar akrilik veya silikon protezleri önceki olgularında kullanmışlar ve yıllar içinde rejeksiyona uğradıklarını gözlemişlerdir. Ancak otojen kartilaj veya kemik yerleştirilerek sağlanmaya çalışılan erektil fonksiyonun, zamanla greftlerin yumuşayıp rezorbe olmasıyla yetersiz hale geldiğine de inanılmaktadır. Sentetik protezlerin rejeksiyon sorunları, sensibl olmayan fleplerdeki bası nekrozu nedeniyledir. Puckett inflatable protezleri ikinci seansda ilk yerleştiren ve iyi sonuç alan kişidir. Nörosensoryal flep cerrahisi kritik bir aşama olmuş, fonksiyonel ve emniyetli protez yerleştirilmesini mümkün kılmıştır. Neofallus yapımından 4-6 ay sonra koruyucu his gelişiminin görüldüğü, protezin bu süre sonunda yerleştirilebileceği ve sınırlamasız seksüel aktivitenin mümkün olabileceği bildirilmiştir (5).

Sadove ve Şengezer, fibula osteokutan serbest flebi ile falloplastiye geliştirmişler, bu yöntemin radyal flebe göre sertleşme ve donör saha yönünden avantajlı olduğunu ileri sürmüşlerdir (5).

Bugün için en çok kabul gören teknik radyal ön kol flebi ile yapılan falloplastidir. Bu flepde deri ince ve şekil alabilen özellikte olup, ulnar tarafı üretra yapımına uygun kılsız saha içermektedir. Flep iyi vaskülarize olup, kolayca tanınan sensoryal sinirlere sahiptir. Bu flep üzerinde Semple ve Gilbert'in ayrı ayrı tanımladıkları üretral rekonstrüksiyona ve glans oluşturulmasına yönelik "kriket sopası" ve "transformer" falloplasti diye adlandırdıkları modifikasyonlar uygulanabilir (9,10). Glanuler sulkus oluşturulması ise, diğer yöntemlerde olduğu gibi, primer veya sekonder olarak yapılabilir ve oluşturulan sulkusa deri grefti konarak glansa daha doğal görünüm kazandırılabilir. Ülkemizdeki uygulamalarda da radyal ön kol serbest flebinin öncelikle tercih edildiği görülmektedir (11,12).

Bizim olgumuzda da radyal ön kol serbest flebi ile falloplasti yapımında ideale yakın

sonuçlar elde edilmiş ve sunulmuştur.

Erdal TUĞSEL
1740 Sokak No: 2/5
Karşıyaka 35530
İZMİR

KAYNAKLAR

1. Gilbert, D.A. Radial forearm flap for phallic reconstruction. In: B. Strauch, L.O. Vasconez, E.J. Hall-Findlay (eds). Grabb's encyclopedia of Flaps. Volume 3. 1st Ed. Boston, Little, Brown and Company. p. 1515, 1990.
2. Biemer, E. Penile construction by the radial flap. Clin. Plast. Surg. 15: 425, 1988.
3. Chang, T.S., Hwang, W.Y. Forearm flap in one-stage reconstruction of the penis. Plast. Reconstr. Surg. 74: 251, 1984.
4. Devine, P.D., Winslow, B.H., Jordan, G.H., Horton, C.E., Gilbert, D.A. Reconstructive phallic surgery. in: J.A. Libertino (ed). Pediatric and Adult Reconstructive Urologic Surgery. Sec. ed. Baltimore, Williams-Wilkins Comp. p. 552, 1987.
5. Gottlieb, L.O., Levine, L.A. Reconstruction and Construction of the Penis. In: M. Cohen (ed). Mastery of Plastic and Reconstructive Surgery. 1st Ed. Boston, Little, Brown and company. p. 1400, 1994.
6. Laub, D.R., Laub, D.R.Jr., Maasdam, J.V. Gender Dysphoria Syndrome. In: J.W. Smith, S.J. Aston (eds). Plastic Surgery. Fourth Ed. Boston, Little, Brown and Company. p. 1393, 1991.
7. Chen, Y.T., Chen, H. Penile reconstruction for a victim of electrical injury with bilateral below-elbow amputations. Plast. Reconstr. Surg. 87: 771, 1991.
8. Sadove, R.C., Şengezer, M., Mc Roberts, J.W., Wells, M.D. One-Stage total penile reconstruction with free sensate osteocutaneous fibula flap. Plast. Reconstr. Surg. 92: 1314, 1993.
9. Semple, J.L., Boyd, J.B., Farrow, G.A., Robinette, M.A. The "cricket bat flap": a one-stage free forearm flap phalloplasty. Plast. Reconstr. Surg. 88: 514, 1991.
10. Gilbert, D.A., Jordan, G.H., Devine, C.J. Jr., Winslow, B.H. Microsurgical forearm "cricket bat-transformer" phalloplasty. Plast. Reconstr. Surg. 90: 711, 1992.
11. Özcan, M., Akın, S., Kahveci, R., Şafak, E., Küçükçelebi, A. Serbest radyal ön kol flebi ile penis rekonstrüksiyonu. Türk Plast. Cer. Dergisi. 1: 39, 1993.
12. Torkut, A., Üstünsoy, E., Aydoğdu, M., Aksoylar, A., Türkgüven, Y. Serbest ön kol flebiyle penis rekonstrüksiyonunda yeni bir flep tasarımı. Kongre tebliği. XVI. Ulusal Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kongresi, Ankara, 1-4 Ekim, 1994.