

Dr. Mustafa AKYÜREK
Dr. Ömer ÖZKAN
Dr. Tunç ŞAFAK
Dr. Abdullah KEÇİK

76 YAŞINDA ALT EKSTREMİTE REPLANTASYONU

LOWER EXTREMITY REPLANTATION
IN A SEVENTY-SIX YEAR OLD MAN.

ÖZ

Yaşlı hastalarda replantasyonun genç yaştakilere oranla daha kötü iyileşme potansiyeli olması yönündeki kötümser görüşlere rağmen, replantasyon işlemi, ekstremitenin fonksiyonel özelliklerinin korunmasına ve hastanın bağımsız bir şekilde yürütmesine olanak tanıyabilir. Literatürde, bugüne kadar yaşlı hastalarda başarılı alt ekstremitte replantasyonu ile ilgili az sayıda yayın mevcuttur. Bu sunumuzda 76 yaşındaki bir erkek hastada ağır şekilde ezici yaralanmaya bağlı amputasyon sonrası gerçekleştirilen başarılı bir replantasyon olgusundan bahsedilmektedir. Ameliyat sonrası postoperatif 1. yılda uygun modifiye kalıcı protez kullanımı sonrası hastanın bağımsız bir şekilde yürütmesi sağlanmıştır. Yaşlı hastalardaki replantasyon işleminin zorluk arzeden özellikleri, işlemin geçerliliği ve avantajları tartışılmaktadır.

Anahtar sözcükler: Yaşlı hasta, Replantasyon, Alt ekstremitte.

ABSTRACT

Despite the pessimistic opinions for elderly patients that have poor potential of recovery, in replanted parts compared to younger patients, the unique speciality of the replantation procedure leads to improved quality of life by preserving the functional properties of the limb and enabling independent ambulation. In the literature, a few successful cases of lower extremity replantation in elderly patients have been reported to date. In this report, we present our experience with a successful replantation of an amputated leg with severe crush and avulsion injury in a 76-year-old man. After application of a convenient modified prosthesis, independent ambulation was achieved 1 year postoperatively. The difficult nature of replantation in elderly patients, and the reliability and advantages of the procedure are discussed.

Key Words: Elderly patient, Replantation, Lower extremity.

Geliş: 22/4/2004

Kabul: 11/5/2004

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, ANKARA

İletişim: Dr. Mustafa AKYÜREK, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, ANKARA

Fax : (0312) 309 04 45 • E-mail : makyurek@hacettepe.edu.tr



GİRİŞ

Yaşlı hastalarda, vasküler yapılarda yaşa bağlı olarak oluşan değişikliklerle birlikte artan sistemik hastalık oranları ampute parçaların replantasyonunu rölatif de olsa riskli kılabilmektedir. Alt ekstremitte amputasyonlarında zaten sınırlı sayıda olan başarılı replantasyon işlemi (1-12), yaşlı hasta popülasyonunda daha ayrıntılı incelemeyi gerektirir (2). Bu yazıda, 76 yaşındaki bir erkek hastada gerçekleştirilen başarılı bir alt ekstremitte replantasyon olgusu sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

76 yaşındaki erkek hasta tren kazası sonrası her iki alt ekstremitede ezici türden yaralanma nedeniyle acil servise kabul

edildi (Resim 1, 2). Öyküsünden, yaralanmanın yaklaşık olarak 1 saat önce gerçekleştiği öğrenildi. Özgeçmişinde koroner arter hastalığı mevcut idi. Yapılan fizik muayenede sağ ayakta metatarslar seviyesinde özellikle dorsumda ezici tarzda yaralanma olduğu görüldü. Ayak distali ve tabanında duyu ve dolaşımının olmadığı görüldü. Sol bacak orta kesimden ayak bileği seviyesine kadar olan kısmın defektif olduğu görüldü. Distalde ayağın sadece dorsalde 3 cm lik cilt uzantısı ile tutunduğu ve bu uzantının da nekrotik ve ezik olduğu görüldü. Genel anestezi altında, sağ ayak distal parçanın replantasyon için uygun olmadığı görülerek, nekrotik dokular ve yabancı cisimler debride edildi, yumuşak dokular primer olarak onarıldı ve ayak güdüğü uygun şekilde kapatıldı. Sol bacakta ise bacak orta ki-



Resim 1. Preoperatif görünüm.



Resim 2. Preoperatif direkt radyografik görünümü.



Resim 3. Ameliyat sonrası görünüm.



Resim 4. Postoperatif sol bacak direkt radyografik görünümü.



Resim 5. Postoperatif 1. yılda her iki alt ekstremitenin görünümü



Resim 6. Postoperatif 1.yılda modifiye kalıcı protezle görünüm.



sım ile ayak bileğine kadar olan kısmın eksik olması nedeniyle ayağın doğrudan bacak 1/3 orta kısmına replantasyonuna karar verildi. Ayağı dorsalden tutan 3 cm lik cit uzantısı nekrotik ve kontamine görünümü nedeniyle debride edildi, tibia proksimal ve distal uçları eksternal fiksator yardımı ile tesbit edildi. Anterior tibial ve posterior tibial arterler uygun şekilde hazırlandıktan sonra 8-0 etilon sütürle uç uca anastomoz edildi. Komitan venler ve büyük ve küçük safen venler dahil olmak üzere toplam 5 adet ven anastomozu 8-0 ve 10-0 etilon sütürlerle sağlandı. Tibial sinir 8-0 etilon ile koapte edildi. Postoperatif dönemde hastanın sistemik bulguları stabil seyretti ve ayak dolaşımında sorun yaşanmadı (Resim 3,4).

Replantasyon sonrası 3. ayda protez yapımı için hasta rehabilitasyon ünitesine yönlendirildi. Sağ ayakta ayak tabanını destekleyen basit bir protez uygulandı. Sol bacak için eksternal fiksatorü olduğu için geçici bir dönem için modifiye protez-ortez karışımı polietilen mold yapıldı. Moldun altına rijit köpük konularak kısıllığın giderilmesi sağlandı. Bu şekilde eksternal fiksator çıkartılıncaya kadar hastanın mobilizasyonu sağlandı. 2 ay sonra eksternal fiksatorü çıkartılarak kalıcı kısıllık giderici, modifiye dizaltı protezi ile hastanın ambulasyonu sorunsuz olarak sağlandı. Postoperatif 1. yılda hastanın ayak taban duyusunun yeterli bir şekilde oluştuğu ve bağımsız bir şekilde ambulasyonunu sağladığı gözlemlendi (Resim 5,6).

TARTIŞMA

Literatürde replantasyon için endikasyon, mutlak kontrendikasyon ve göreceli kontrendikasyonlar belirtilmiştir (11-12). Bu kriterler içerisinde ciddi bir değerlendirme gerektiren konu hastanın genel durumu ile birlikte yaşı ve mevcut sistemik hastalıklarıdır. Sistemik hastalık riskinin yüksek olması ve vasküler yapılarıdaki ateroskleroz insidansındaki artış nedeniyle ileri yaş önemli bir risk grubunu oluşturmaktadır. Özellikle de ezici ve avülsiyon tarzı yaralanması olan ileri yaş hastaları replantasyon için aday olarak görülmemektedir. Buna ilave olarak yüksek morbidite riski taşıyan ek sistemik hastalıklarının da olması önemli bir çekince nedenidir. Bir araya gelen bu risk faktörleri nedeniyle, literatürde genel durumu ağır, ezici ve avülsiyon tarzı yaralanmaları olan ileri yaş hastalarında başarılı replantasyon yapılmış sınırlı sayıda olgu sunumu mevcuttur (2). Alt ekstremitte amputasyonları özellikle ağır ve ezici yaralanmalar sonucu olduğundan replantasyon sınırlarını daha titizlikle irdelemek gerekir.

Replantasyon endikasyonu değerlendirilirken, özellikle de alt ekstremitedeki büyük parçalarda önemli bir konu da iskemi periyodunun süresidir (13). Belirgin uzun süreli iskemi replantasyon başarı oranını düşüreceği gibi özellikle de yaşlı hastalarda myonekrozis ve böbrek yetmezliği gibi sistemik sorunlara yol açabilir. Bu tür major amputasyonlarda sıvı resusitasyonunun dikkatli bir şekilde sağlanması ile birlikte kan tablosunun yakından takibi ile komplikasyon oranları azalacaktır.

Mevcut hastada amputasyon seviyesinin distalde olması nedeniyle sinir koaptasyonları sonrasında elde edilen duyuşal inervasyon zamanı ve oranı kabul edilebilir düzeyde olmuştur.

Özellikle replante edilen bacakta diz distali ile ampute ayak arasındaki dokuların ileri derecede ezilmiş ve parçalanmış olması aradaki segmentin ihmal edilerek ayağın doğrudan görünüşte daha sağlam ve güvenilir olan ekstremitte güdüğüne replante edilmesi gerekliliğini doğurmuştur. Burada öncelikli olarak replantasyonun başarılı olması sonrasında uygun zamanda ekstremitenin uzatılabileceği planlanmıştır. Bunun yanında postoperatif dönemde, replantasyonun başarılı olmasıyla birlikte mevcut yapıya adapte edilen gelişmiş protezler sayesinde hasta ambulasyonunun başarılı bir şekilde sağlandığı görüldü. Hastaya kısıllık giderici modifiye dizaltı protezi kullanılarak kullanışlı bir rehabilitasyon imkanı sağlanmıştır. Bu şekilde bir replantasyon sonrası uygun adapte edilebilen protezlerle rehabilitasyon, seçilmiş, yüksek risk taşıyan hastalarda iyi ve geçerli bir seçim olarak düşünülebilir. Doğal görünümlü bir ayağın korunmuş olması hasta psikolojisinin korunması açısından da olumlu sayılabilir. Böylelikle yüksek risk taşıyan bir hastada çok seanslı ekstremitte uzatma ameliyatlarına gereksinim kalmadan kabul edilebilir bir rekonstrüksiyonla sonuçlanan başarılı bir replantasyon imkanı sağlanmıştır.

KAYNAKLAR

1. Magee HR, Parker WR. Replantation of the foot: results after two years. *Med J Australia* 1972;1:751-755.
2. Muneuchi G, Suzuki S, Ito O, Kurokawa M. Successful replantation of an amputated leg with severe crush and avulsion injury in an elderly patient: case report. *J Reconstr Microsurg* 2003;19:87-92.
3. Yaffe B, Borenstein A, Seidman D, Amit Y. Successful replantation of both legs in a child- 5 year follow-up: a case report. *J Trauma* 1991;31:264-267.
4. Krylov VS, Milanov NO, Peradze TY, et al. Lower leg replantation: railroad amputation. *J Reconstr Microsurg* 1987;3:321-325.
5. Morrison WA, O'Brien NM, McLeod AM. Major limb replantation. *Orthop Clin N Am* 1977;8:343-348.
6. Mamakos MS. Lower extremity replantation-two and a half-year follow-up. *Ann Plast Surg* 1982;8:305-309.
7. Lesavoy MA. Successful replantation of the lower leg and foot, with good sensibility and function. *Plast Reconstr Surg* 1979;64:760-765.
8. Chen ZW, Zeng BF. Replantation of the lower extremity. *Clin Plast Surg* 1983;10:103-113.
9. Fukui A, Inada Y, Sempuku T, Tamai S. Successful replantation of the foot with satisfactory recovery: a case report. *J Reconstr Microsurg* 1988; 4:387-390.
10. Betz AM, Stock W, Hierner R, Schweiberer L. Cross-over replantation after bilateral traumatic lower - leg amputation: a case report with a six-year follow-up. *J Reconstr Microsurg* 1996;12:247-255.
11. Battiston B, Tos P, Pontini I, Ferrero S. Lower limb replantations: indications and a new scoring system. *Microsurgery* 2002;22:187-192.
12. Pederson WC. Replantation. *Plast Reconstr Surg* 2001;107:823-841.
13. Datiashvili RO, Chickin VG. Successful replantation of the lower leg after 42-hour ischemia: a case report. *J Reconstr Microsurg* 1992;8:447-453.