

NÖROVASKÜLER ADA FLAPLERİ

Dr. Sait ADA *, Dr. Aslan BORA *

Dr. Fuat ÖZERKAN *, Dr. Yalçın ADEMOĞLU **

El cerrahisinde parmak ucu duyusunun rekonstruksiyonunda en pratik yöntem Nörovasküler pediküllü ada flaplarıdır. Özellikle başparmak ve ikinci derecede de işaret parmağı pulpa kayıplarında, lezyonlarında ve/veya tamir edilemez ve geri dönülemez sinir hasarlarından pediküllü ada flebi duyu restorasyonunda kullanılmaktadır. Bu flabin fikir baþası Moberg (1), ilk dizayn edip kul lanan da Littlerdir (2).

Terminal phalan amputasyonlarında distal pulpanın ileri skatılı lezyonlarında (3-4), pulpa kayıplarında (5) primer (6) ve elektif olarak Lokal (7) veya diğer parmaklardan yararlanılarak kullanılmışlardır.

Replante edilmesi olanaksız olan, replantasyonun dolaşımının sonradan bozulduğu parmaklarda veya replantasyon merkezlerine geç ulaşılan durumlarda kullanılabilir (8).

Bu çalışmanın amacı, Nörovasküler Pediküllü Ada Flabının el yaralanmaların-

da bizim kullandığımız alanları göstermek, ayrıca flabin; tactil potansiyelini ve duyu kalitesini sergileyebilmektedir.

MATERIAL ve METOD

1988-1990 yılları arasında toplam 7 olguya Nörovasküler Pediküllü Ada Flabi uygulandı. 2 olguya acil, diğer 5 olguna ise elektif olarak flap yapıldı. Tüm olgularda flap 3. parmağın ulnar yüzünden kaldırıldı, 5 olguda başparmak, 2 olguda işaret parmağına kaldırın flap yapıldı. Hiçbir olguda flap dolaşımında bir sorun olmadı. En küçük yaþ 19, en büyük yaþ 53 olup, ortalama yaþ 28'dir. En kısa izleme süresi 10 ay, en uzun izleme süresi 35 ay olup, ortalama izleme süresi 22 aydır. Hastaların hepsi iş kazası geçirmiþtir.

3 olgumuzda McGregor' un kasık flabi Nörovasküler Pediküllü Ada Flabi ile kombiné edilmiş 4 olguya ise primer Nö-

* Izmir El ve Mikrocerrahi Hast. El Cerrahi Uzmanı

** Buca SSK Hast. Ortop. ve Travm. Kl. Uzmanı

rovasküler Pedikülli Ada Flabi uygulanmıştır. Bu olguların 2'sine acil koşullarında primer girişim uygulanmış ve diğer 2 olguya sekonder olarak uygulanmıştır. Bu olgulardan birisinde cruh yaralanması geçirmiştir, yara bakımı yapılamamış pulpada ağır bir enfeksiyon ile bize baş-

virmiştir. 1.5 aylık bir pansuman döneminde sonraki enfeksiyon geçmiştir. Fakat cild sürekli olarak açılma eğilimi ve lokal dolaşım bozukluğu belirtileri göstermiştir. Burada uygulanış nedeni ek vasküler bir doku ile bölgenin öncelikle dolaşımını artırmaya olmuştur (5. olgu)



Resim - 1

SONUÇLAR

Tüm hastalarda koruyucu duyu gelişmiştir. Soğuk intolaransı 3 olguda var, 3 olguda az miktarda mevcut ve bir olguda ise yoktur. Başparmağa flabin yapıldığı 5 olgunun 3'ünde 1. webb'te hafif bir cilt kontraktürü gelişti. Duyunun objektif değerlendirmesi 2 nokta ayrimi ve Semens-Wenstein Esteziometresi ile yapıldı. 2 nokta ayrimi en az 4 mm., en çok 6 mm. olup, ortalama 4.7 mm.dir.

Bu normal ortalama değerlerden 1.7 mm. azdır.

SW ile yapılan ölçümlerde en az 2.83 qr, en çok 4.17 qr. bulunmuştur. Bu normal değerleri ile karşılaştırıldı ve ortalama 2 çubuk geri kaldığı saptandı. 7 olgudan 4'ünde double sensasyon saptandı. Hastanın kendi fonksiyonel sonuç değerlendirilmeleri 2 hastada çok memnun, 4 hastada memnun ve 1 hastada orta'dır.

Tablo - 1

Olgı Dönme	Takip Süresi	Soğuk İntolerasyonu	2 nokta ayrımı (mm)	S.W.	Double Sensasyon	Memnuniyet	İş Başlama
1.S.Q.	35 Ay	Yok	5 mm	4.17	--	çok iyi	+
2.M.V.	35 Ay	Az	4 mm.	2.83	+	çok iyi	+
3.S.K.	24 Ay	Yok	4 mm	3.22	--	iyi	+
4.Y.D.	13 Ay	Yok	6 mm	3.22	-	iyi	+
5.M.T.	10 Ay	Var	4 mm.	3.22	+	iyi	+
6.N.E.	12 Ay	Var	4 mm.	4.17	+	iyi	+
7.T.K.	28 Ay	Var	4 mm.	3.22	--	orta	+

TARTIŞMA

Nörovasküler Pediküllü Ada flabi 1955'de Moberg tarafından tanımlanmış (1) ve Litler tarafından geliştirilmiştir (2).

Öldükça eskiden beri bilinen bir flaptır. Uygulama tekniği zor ve titiz bir çalışma gereklidir. Buna karşın geniş kullanım alanı mikro enstrumanların gelişimi ve büyütme altında çalışmanın yaygınlaş-



Resim - 2

ması ile artmıştır (9).

Parmak pulpa kayıplarında ve parmakların özellikle başparmağın ağır yaralanmalarında ve duyusunda düzeltilemez hasarların olduğunda kullanılmıştır (3,4,5,6).

Simonetta, kemik grefti + tüp pedikül ve Nörovasküler Pediküllü Ada flabi kombinasyonunun uygulanmasını önermiştir (8).

Biz başparmağın replante edilemeyecek veya replantasyon için geç kalmış veya sonradan ağır crush nedeni ile nekroze olmuş başparmağa, başparmak osteokondinöz yapısını koruyarak McGregor'un kasık flabi ve flabin ayrılması sırasında Nörovasküler Pediküllü Ada flabi uyguladık.

Diğer 4 flabin 3'ü literatürde yayınları yapılmış kriterlere ve uygulama alanlarına uygundur. Fakat lokal dolaşım bozukluğu nedeni ile ek vaskularizasyonu sağlama fikri ile uygulamaya rastlamadık.

Duyunun objektif ölçüm kriterlerinde literatüre uygun tatmin edici sonuçlar alınmıştır (9,10).

Buna karşın hafif bir soğuk intoleransı, ikili duyu webb kontraktürü ve donör sahadaki uyuşukluk klinik olarak dezavantajları olarak sayılmalıdır.

Teknik zorluğuna rağmen çoğu zaman parmağın kazanılmasına ve duyu-

landırılmasında beklemeksiz sonuç alınamayacak flabi, özellikle başparmağın ve indeks parmağın yaralanmalarında kullanılmasını öneririz.

KAYNAKLAR

1. Moberg E: Discussion of paperly Brooks. *Nerve Grafting in Orthopaedic Surgery*. J. Bone Joint Surg. 37A: 305, 1955.
2. Littler JW: The Neurovascular pedicle method of digital transposition for reconstruction of the hand. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1953; 12: 308-19.
3. Shaw MH: Neurovascular Island Pedicled Flaps for terminal digital scars-a hazard. *Br.J.Plast. Surg.* 1971; 24: 161-5
4. Flint MH, Harrison SH: A Local Neurovascular flap to repair loss of the digital pulp. *Br. J. Plast. Surg.*, 1965; 18: 156-63.
5. Sullivan JG, et al.: The primary application of an island pedicle-flap in thumb and index finger injuries. *Plast. Reconstr. Surg.*, 39: 488-492, 1967.
6. Cook FW, et al.: Local neurovascular island flap. *J. Hand Surg.*, 1990; 15a: 798-802.
7. Simonetta C: reconstruction of the thumb by tube pedicle, bone graft and island flap, pp. 95-98. In Reid, D.A.C. and Gosset, J., eds. *Mutilating Injuries of the Hand*. G.E.M. No: 3, New York, Churchill Livingstone, 1979.
8. Henderson HP and Campbell Reid DA (1980): Longterm follow-up of neurovascular island flaps. *The Hand*, 12,113.
9. Murray JF and Garello GE: The neurovascular island flap. An assessment of late results in sixteen cases. *J. Bone Joint Surg.*, 49A: 1285-1297, 1967.