

I. DORSAL METAKARPAL ARTERE DAYALI NÖROVASKÜLER ADA FLEBİ

Ramazan KAHVECİ, Ahmet KARACALAR, Mesut ÖZCAN

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi, Bursa

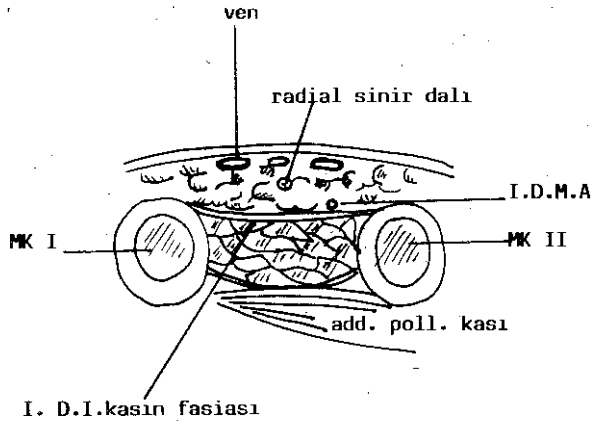
ÖZET

Birinci dorsal metakarpal artere dayalı ada flebi, I. parmak defektlerinin onarımı için 6 vakada kullanıldı. Herhangi bir başarısızlık ya da donör alan komplikasyonuna rastlanılmadı. Duyusal sonuç tatmin edici idi. Bu flep I. parmak defektlerinin onarımı için uygun bulundu.

Anahtar Kelime : Ada Flebi, nörovasküler Flep

I. Dorsal metacarpal artere (DMA) dayalı bu flep yıllardan beri kullanılmaktadır. Holeyich tarafından I. DMA'ya dayalı flep olarak 1963 yılında tanımlanmış, daha sonra Foucher tarafından ada flebi olarak geliştirilmiştir. Foucher ve Braun flebi "Kite Flep" olarak adlandırmışlardır².

Flebin arteri olan I.dorsal metakarpal arter, sıklıkla radial arterin dorsal dalından çıkıp, I. dorsal interosseos kasın iki başı arasından, II. metakarp gövdesi boyunca, I. dorsal interosseos kasın üzerinde uzanarak ilerler ve birkaç küçük dal verir. II. metakarp başına besleyici dalı verdikten sonra proksimal falanksın cildi üzerinde küçük dallara ayrıldığı için ayırt edilmesi güçtür. Arterin en sık görüldüğü tipi fasial ya da süperfisial olarak adlandırılan tipidir (Şekil 1). Diğer iki tipi musküler (derin tip) ve daha az sıklıkla görülen kombine tiptir.



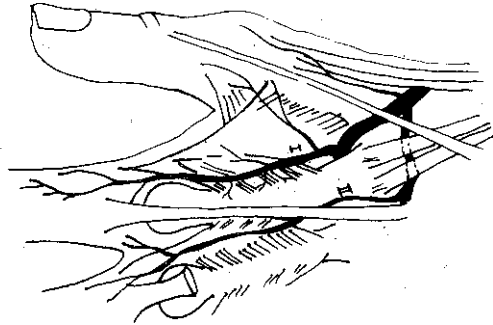
ŞEKİL 1 : Birinci web aralığının transvers kesiti., I. DMA: I.dorsal metakarpal arter., MK1 ve MK2: I. ve II. metakarp gövdeleri., I. Dİ: I.dorsal interosseos

SUMMARY : THE FIRST DORSAL METACARPAL ARTERY NEUROVASCULAR ISLAND FLAP

The first dorsal metacarpal artery island flap was used in 6 cases for reconstruction of thumb defects. There were no failures or no donor site complications. The quality of sensation was satisfactory. This flap has been found useful for reconstruction of thumb defects.

Key Words : Island flap, Neurovascular Flap

Flebin siniri olan radial sinirin dorsal dalları, subkutan doku içinde venlerden biraz daha derin düzeyde gider ve sıklıkla izlenmesi rahat değildir (Şekil 2).



Şekil 2 : I. ve II.dorsal metakarpal arterler.

Flebin venleri, disseksiyon subdermal düzeyden yapılarak korunmalıdır. Flep 2. parmak proksimal falanks üzerinde şekillendirilir (Şekil 3) Fakat eklem düzeyindeki cildin flebe dahil edilmesinden kaçınılmalıdır. Bu durumda bile 4.5x2 cm.lik defektler örtülebilir. uzun bir pediküle ihtiyaç duyulduğunda, radial arterden çıkış yerine kadar pedikülün disseksiyonu yapılabilir^{1,3,4}.

GEREÇ VE YÖNTEM

Eylül 1990- Mayıs 1992 tarihleri arasında 7 olguda I. parmakta tam kalmılıkta doku örtümü gerektiği için bu

TABLO 1

Olgu no	Cins	Yaş	Etyoloji	Defektin yeri	Flebin boyutu	Yüzeyel venöz anastomoz	Komplikasyon	Sonuç
1	K	45	Yılan ısırması	Sağ el 1. parmak dorsali	3x2 cm.	—	—	Başarılı
2	E	43	Tümör	Sağ el 1. parmak IP amputasyonu	2,5x2 cm.	—	—	Başarılı
3	E	19	Travma	Sol el 1. parmak pulpası	1,8x1,5 cm.	—	—	Başarılı
4	E	16	Travma	Sol el 1. parmak pulpası	2,5x2 cm.	—	—	Başarılı
5	K	33	Travma	Sağ el 1. parmak total avulsiyonu	6x2,2 cm.	I. metakarpal artere dayalı nörovasküler island flep	Ek işlemde yüzeyel flep nekrozu	Başarılı
6	E	17	Travma	Sol el 1. parmak MP başında ve distal distal flanks dorso voleri	1,8x1,5 cm.	II. metakarpal artere dayalı nörovasküler island flep	—	Başarılı
7	E	16	Travma	Sol el 1. parmak distal uç amputasyonu	3x2 cm.	II. metakarpal artere dayalı nörovasküler island flep	—	Başarılı

TABLO 2

Olgu No	Statik iki nokta ayrımı	Kontrilateral 2. parmak flep alanında statik iki nokta ayrımı
2	7 mm.	5 mm.
3	6 mm.	5 mm.
4	6 mm.	4 mm.
5	8 mm.	5 mm.

flebi kullandık. En sık rastlanılan etyolojik faktör travma idi. Olguların yaşları 16-45 arasında değişmekteydi. Olguların cinsiyeti, yaşı, etyolojisi, defektin yeri, flebin boyutu, yapılan ek işlemler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Giriş bölümünde teknik ayrıntıları anlatılan bu flep, baş parmakta 7 olguda kullanılmıştır.

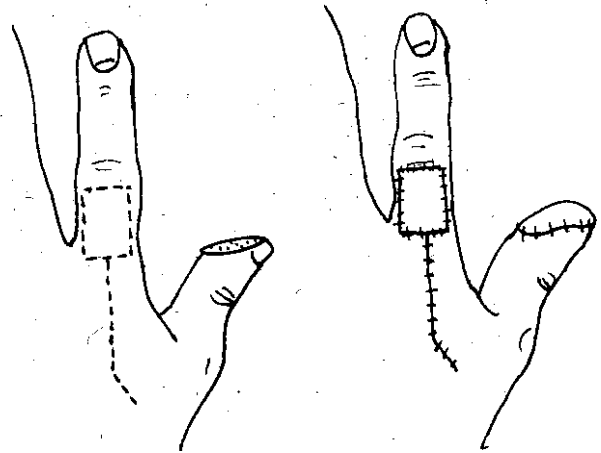
BULGULAR

I. DMA'ya dayalı flebin kendisinde operasyon sonrası, herhangi bir komplikasyona rastlanılmadı. Donör alan komplikasyonu görülmedi. Bir olguda ek işlem olarak yapılan II. DMA'ya dayalı flepte nekroz görüldü. Pulpa rekonstrüksiyonu yapılan olgulara "erken retraining" başlandı^{4,5}. Kesin sensorial durumu belirlemeye yetecek operasyon sonrası dönem oluşmadığı halde, ölçüm yapılan dört olgunun üçünde statik iki nokta ay-

rımı 6-7 mm. arasında bulundu (Tablo 2).

TARTIŞMA

Bu flebin, rekonstrüktif el cerrahisinde iki yaygın kullanım alanı vardır; tam kalınlıkta doku örtümünün gerekli olduğu yerler ve 1. parmağın duysal rekonstrüksiyonu. Yedi santimetreye varan pedikül boyu ile geniş bir rotasyon arkına sahiptir^{1,4}.



Şekil 3 : Proksimal falanks dorsumunda kite flebin şekillendirilmesi

METAKARPAL ARTER FLEBİ



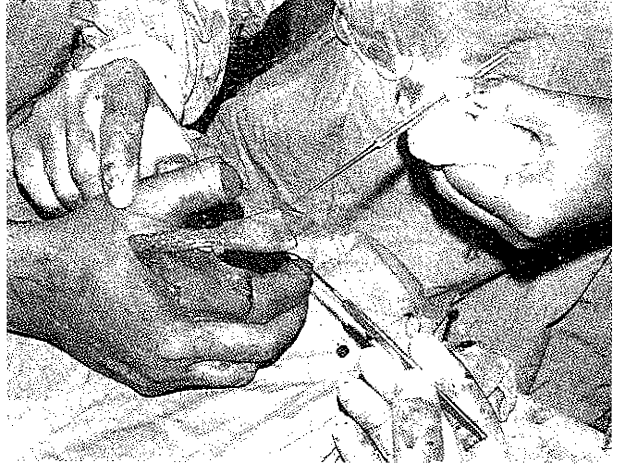
Şekil 4 : Birinci olgunun operasyon sırasındaki görünümü



Şekil 5 : Birinci olgunun operasyon sonrası görünümü



Şekil 6 : İkinci olgunun operasyon öncesi görünümü



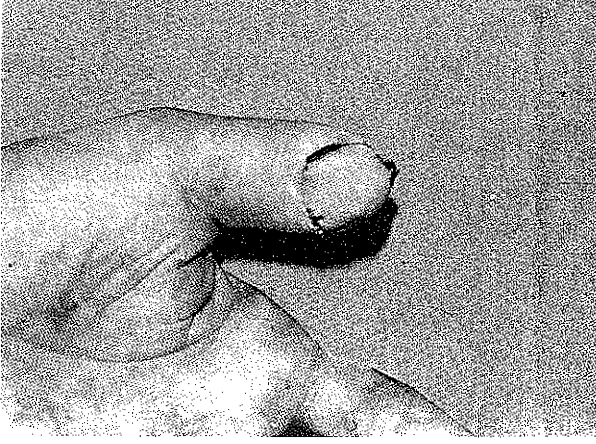
Şekil 7 : İkinci olgunun flebin kaldırıldığı andaki görünümü



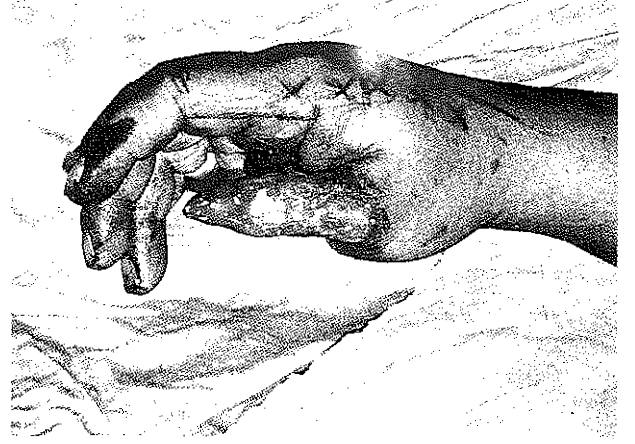
Şekil 8 : İkinci olgunun operasyon sonrası görünümü



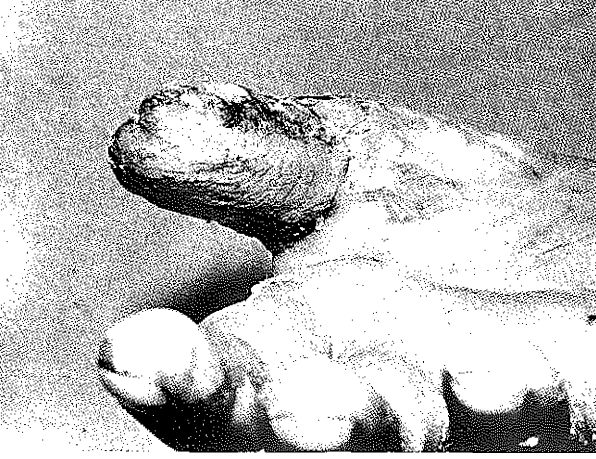
Şekil 9 : Dördüncü olgunun operasyon öncesi görünümü



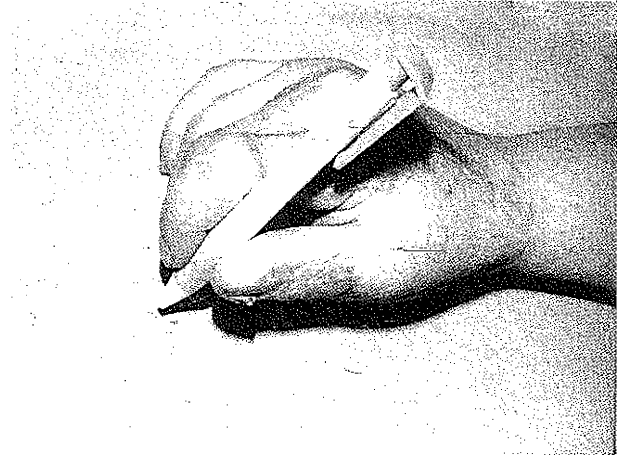
Şekil 10 : Dördüncü olgunun operasyon sonrası görünümü



Şekil 11 : Beşinci olgunun operasyon öncesi görünümü



Şekil 12 : Beşinci olgunun operasyon sonrası görünümü. Vollerdeki flep I. DMA'ya dayalı ada flebidir.



Şekil 13 : Beşinci olgunun operasyon sonrası fonksiyon sıradaki görünüm

Flebi başparmak ucuna getirmek için hazırlanan tünelde pedikül sıkışmasına rastlanabilir. Özellikle kalın karatınlı cilde sahip kişilerde bu durum beklenmelidir. Bu olgularda flebi tünelden geçirmeyip, cildi kesmek ve pedikülün üstünü bir greftle kapatmak çözüm olabilir. Diğer bir yol ise, pedikül üzerinde 1 cm. kadar genişliğinde bir şerit bırakmaktır. 1. parmak duysal rekonstrüksiyonu için "Littler Ada Flebi" ya da parsiyel 1. parmak transferi ile karşılaştırıldığında; diseksiyon zorluğunun, tekniğin getirdiği bazı zorlukların olmaması, soğuk intoleransı gibi diğer tekniklerde görülen bir komplikasyona rastlanılmaması gibi avantajları vardır. Ayrıca flep boyutu "littler ada flebi"nden daha fazladır. Donör alanı her iki flebe göre zedelenmeye daha az uğrayan bir bölgedir. Kite flebin venöz drenajı son derece güvenlidir. Oysa, "Littler ada flebi"nin venöz drenajı dijital arterin ince vena komitanteslerine bağlıdır. Duyusal sonuçlar bakımından ise çeşitli merkezlerden verilen sonuçlar farklıdır^{1,4,6,7}

SONUÇ

Birinci parmağı ilgilendiren doku defektleri onarımında kullanılan I. DMA'ya dayalı ada flebi diseksiyonu kolay, güvenilir bulundu. Donör alan komplikasyonu görülmedi. Tüm vakalarda kesin sensorial durumu belirleyecek kadar yeterli operasyon sonrası dönem oluşmasına rağmen, elde edilen sensorial durumun bile oldukça yeterli olduğu görüldü.

I. DMA dayalı nörovasküler ada flebinin 1. parmağın doku defektlerinin örtümü ve sensorial rekonstrüksiyonunun da uygun bir yöntem olduğu kanısına varıldı.

Dr. Ahmet KARACALAR

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği

Görükle/Bursa

KAYNAKLAR

1. Small, j.O., Brennen, M.D.: The first dorsal metacarpal artery neurovascular island flap. *J.Hand. Surg.* 13-B, 136-145, 1988.
2. Foucher, G.D., Braun, J.B.: A new island flap transfer from the dorsum of the index to the thumb. *Plast. Reconstr. Surg.* 63: 344, 1979.
3. Earley, M.J.: The arterial supply of the thumb first web and index finger and it's surgical application. *J.Hand Surg.* 11-B, 163-174, 1986.
4. Earley, M.j., Milner,R.H.: Dorsal metacarpal flaps. *Br. J. Plast. Surg.* 40: 333-341, 1987.
5. Gellis, M., Pool, R.: Two-point discrimination distances in the normal hand and forearm. application to various methods of fingertip reconstruction. *Plast. Reconstr. Surg.* 59: 57-63, 1977.
6. Small, j.O., Brennen, M.D.: The second dorsal metacarpal artery neurovascular island flap. *Br. J. Plast. Surg.* 43: 17-23, 1990.
7. Buncke, H.j., Rose, E.H.: Free toe-to fingertip neurovascular flaps. *Plast. Reconstr. Surg.* 63: 5: 607-612, 1979.