

ELİN BİRİNCİ WEB ARALIĞI KONTRAKTÜRLERİNİN RHOMBOİD FLEP KULLANILARAK SERBESTLEŞTİRİLMESİ

Nebil BOZDOĞAN, Nilgün MARKAL ERTAŞ, A. Özlem GÜNDEŞLİOĞLU, Selim ÇELEBİOĞLU

SSK Ankara Eğitim Hastanesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği

ÖZET

Rhomboid flep, geniş subkutan pedikülü sayesinde flep beslenmesini tehlikeye sokmaksızın, birinci web aralığına yeterli deri dokusunu sağlar ve web aralığı açısını artırır. Bu makalede, elin birinci web aralığı kontraktürlerinin rhomboid flep kullanılarak serbestleştirilmesi sunulmuştur. Onbir hasta bu teknik kullanılarak ameliyat edilmiş olup, hastalar en uzun 6 ay süreyle takip edilmiştir. Yeterli uzama etkisinin sağlanamadığı 11 hastanın 4'ünde, flebin her iki ucuna birer adet Z-plasti eklenerek teknik geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Birinci web aralığı, rhomboid flep, Z-plasti.

Elde yanık travması sonrasında uzun dönemde web aralığı kontraktürü, adduksiyon kontraktürü ve sindaktilizm olmak üzere üç farklı deformite gelişebilir. Bunlardan web aralığı ve adduksiyon kontraktürleri yalnızca deriyi etkilerken tedavisinde Z-plasti, V-M plasti ve dancing girl flebi gibi lokal flepler kullanılabilir^{1,2}. Çok daha ciddi deformitelerde ise bölgesel ve uzak flepler tercih edilir.

Rhomboid flep, sadece deriyi ilgilendiren birinci web aralığı kontraktürlerinin serbestleştirilmesinde yukarıda sayılan lokal flep tasarımlarına alternatif olarak kullanılabilir. Bu flebin geniş subkutan pedikülünün diğer lokal flep seçeneklerine göre daha güvenilir olması geç dönem sonuçlarının da daha iyi olmasını sağlamaktadır. Bu avantajları göz önünde bulundurularak kliniğimize başvuran ve birinci web aralığında deriye ait kontraktür bandı bulunan 11 hasta rhomboid flep kullanılarak tedavi edilmiştir. Bu hastaların 4 tanesinde peroperatif web aralığında yeterli uzama sağlanamaması sebebi ile rhomboid flebin her iki ucuna birer adet Z-plasti eklenmiş ve teknik geliştirilmiştir. Hastalar en uzun 6 ay süreyle takip edilmiştir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Rhomboid flep horizontal uzunluğuna normalde

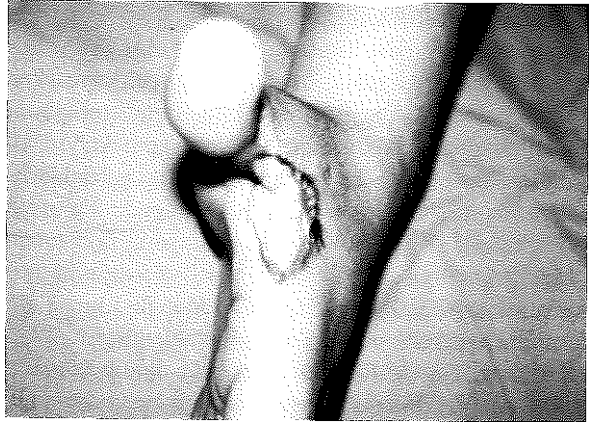
SUMMARY

Rhomboid Flap for Releasing First Web

Rhomboid flap design increases web angle, provides a sufficient supple skin to the first web area and prevents vascular compromise in the flap with its broad subcutaneous pedicle. In this article, the use of rhomboid flap for the release of first web space contracture is presented. Using this technique, 11 patients were operated and followed up for 6 months the longest. The technique also allowed incorporating Z-plasty on both sides, in 4 of 11 patients, when elongation effect was inadequate.

Key Words: First web space, rhomboid flap, Z-plasty.

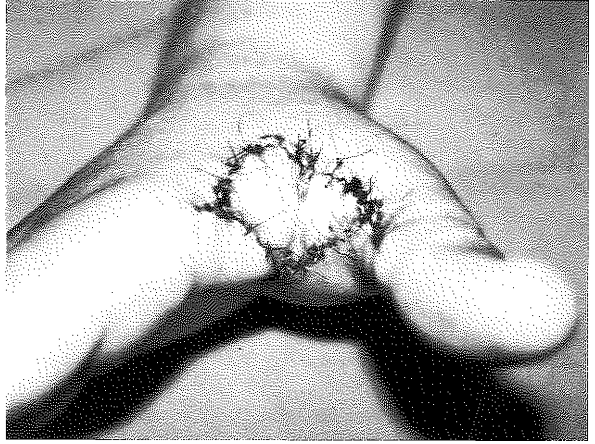
olması gereken web aralığı uzunluğuna eşit olacak şekilde kontraktür hattı boyunca planlanır (Şekil 1). Planlamayı takiben cilt insizyonları ile sağlıklı ciltaltı yağ dokusuna kadar inilir ve flep çevre dokudan serbestleştirilir. Böylece flepte belirgin bir rahatlama sağlanır. Kontraktür bandı ise hala gergin bir şekilde durmaktadır. Kontraktür bandındaki rahatlama kontraktür bandına ve dolayısı ile web aralığına dik olarak yapılan gevşetme insizyonları ile elde edilir.



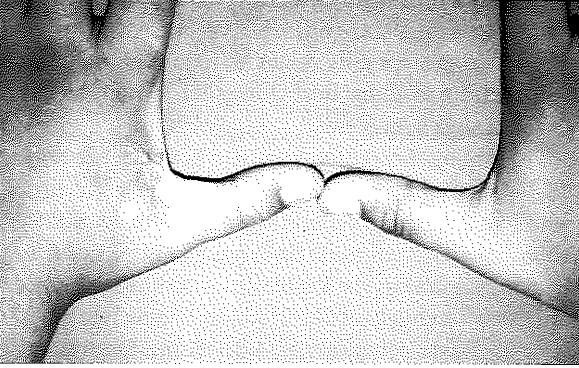
Şekil 1: Birinci web aralığı boyunca uzanan rhomboid flebin ameliyat öncesi çizimi



Şekil 2: Rhomboid flebin insizyonundan sonra flepte sağlanan rahatlama ve kontraktür ve web aralığına yapılan dik insizyon ile web aralığındaki serbestleştirme.



Şekil 3: Mevcut defektin kontraktür hattı boyunca uzanan V-Y ilerletme ve kontraktür hattına dik uzanan V-Y ilerletme flepleriyle sütüre edildikten sonraki görüntüsü.



Şekil 4: Onbeş yaşında erkek hastada, sol el birinci web aralığı kontraktürünün görünümü.



Şekil 5: Birinci web aralığının geç postoperatif görünümü.

Sonuçta hem kontraktürde hem de flepde serbestleşme sağlanmış olur (Şekil 2). Ortaya çıkan defekt kontraktür hattı boyunca uzanan bir çift V-Y ilerletme flebi ve bu hatta dik yerleşimli bir çift Y-V ilerletme flebi şeklinde sütüre edilerek giderilir (Şekil 3). Horizontal eksendeki V-Y ilerletme flebi web aralığı boyunu uzatır iken, kontraktür ve web aralığına dik olarak sütüre edilen Y-V ilerletme flebi ise web aralığı derinliğini artırır. Bazı durumlarda kontraktür hattı boyunca yeterli uzama tek başına rhomboid flep kullanılarak sağlanamayabilir. Bu takdirde teknik, V-Y ilerletme fleplerinin uçlarına birer adet Z-plasti eklenerek geliştirilebilir.

Kliniğimize başvuran ve birinci web aralığında sadece deriye ait kontraktür bandı bulunan toplam 11 hastaya yukarıda tarif edilen rhomboid flep tekniği kullanılarak kontraktür bandı serbestleştirilmesi yapılmıştır. Yaşları 3-25 yıl arasında değişen hastaların 6 tanesi erkek olup 5 tanesi bayandır. Ameliyatlar hem lokal (8 hasta) hem de genel anestezi (3 hasta) altında gerçekleştirilmiştir. Genel anestezi tamamen hastanın yaşı göz önünde bulundurularak tercih edilmiştir. Bu

hastaların 4 tanesinde ameliyat sırasında web aralığında yeterli uzama sağlanamaması sebebi ile rhomboid flebin her iki ucuna birer adet Z-plasti eklenmiş ve teknik geliştirilmiştir. Tüm hastalarda peroperatif dönemde yeterli web aralığı uzunluğu ve derinliği sağlanmıştır. Hastalar en kısa 3 hafta en uzun 6 ay süreyle takip edilmiştir. Hiçbir hastada erken postoperatif dönemde kanama ve enfeksiyon ile karşılaşmamış olup geç dönemde flep nekrozu ve kontraktür bandının tekrarlama gibi komplikasyonlar gelişmemiştir. Hastaların sadece 3 tanesine postoperatif splint uygulanmış olup bu tamamen hastanın yaşından dolayı tercih edilmiştir. Ameliyat sonuçları hem hastalar hem de aileleri tarafından tatmin edici olarak nitelendirilmiştir.

Olgu 1: Onbeş yaşındaki erkek hasta, sol elinde sıcak su yanığına bağlı gelişen birinci web aralığı kontraktürüyle kliniğimize başvurdu (Şekil 4). Kontraktürün serbestleştirilmesi ve web aralığı açısının yeniden oluşturulabilmesi için rhomboid fleple tedavi uygulandı. Erken postoperatif dönemde flep dolaşımı



Şekil 6: Üç yaşında erkek hastada, yanık kontraktürüne bağlı başparmak abduksiyon kısıtlılığının görünümü.

mükemmeldi (Şekil 3) ve geç dönem sonuç hasta tarafından tatmin edici olarak bulundu (Şekil 5).

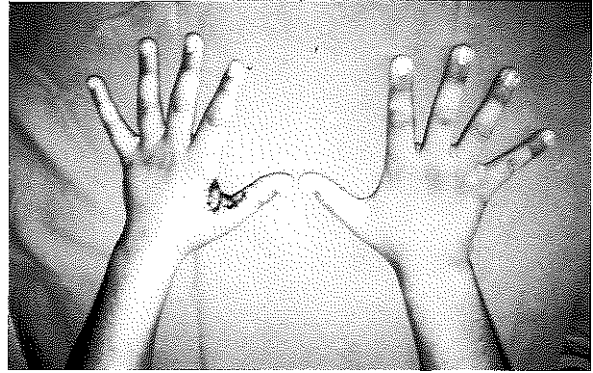
Olgu 2: Üç yaşında erkek hastanın sağ elinde alev yanığına bağlı gelişmiş, baş parmak abduksiyonunu kısıtlayan yanık kontraktürü mevcuttu (Şekil 6). Kontraktürü serbestleştirmek için kullanılan rhomboid flep ile peroperatif yeterli uzama sağlanamaması üzerine, flebin her iki ucuna birer adet Z-plasti eklendi (Şekil 7). Postoperatif erken ve geç dönemlerde herhangi bir komplikasyon ile karşılaşılma ve aile sonuçtan memnun kaldı. Hastaya 3 ay süre ile splint kullanması önerildi.

TARTIŞMA

Uzun dönemde, rekonstrüksiyon gerektiren yanıklı bir elde lokal flep alanları çoğu kez skar dokusu ile kaplıdır. Birinci web aralığı kontraktürlerinin tedavisinde ise, tüm kontrakte elemanların serbestleştirilmesi ve web aralığına yeterli deri desteğinin sağlanması gerekir³. Bu gibi durumlarda lokal subkutan pediküllü flepler, tabandan serbestleştirilen Z-plasti ve dancing girl flep gibi fleplerden daha güvenilir ve mobil olma özelliği taşır⁴.

Z-plasti, birinci web aralığı kontraktürü tedavisinde genellikle ilk tedavi seçeneğidir. Yeterli uzama etkisi sağlanmasına rağmen Z-plastinin en önemli dezavantajı, fleplerin mezenterlerinden ayrılmasıdır. Genelde flepler skarlı doku üzerinde yerleşmiştir ve bu durum flep uçlarında dolaşım bozukluğu ve nekrozis gelişmesine neden olur. Nekroz sonrası defektlerin sekonder iyileşmesi ise kontraktür bandının nüksü ile sonuçlanır.

Dancing girl flep, birinci web aralığı kontraktürlerinin tedavisinde kullanılabilir diğer bir seçenektir². Bu teknik altı adet flebin elevasyonunu içerir ve yüksek oranda uzama etkisine sahiptir. Ancak fleplerin yanık skarlı zemin üzerinde olması nedeniyle güvenilir değildir. Ayrıca altı adet flebin planlanması ameliyatı gerçekleştiren için kafa karıştırıcı ve zaman alıcı olabilir.



Şekil 7: Kontraktür bandının rhomboid flep kullanılarak serbestleştirilmesi ve Z-plastilerin ilavesiyle uzama etkisinin artırılması.

Z-plasti ve dancing girl flebin aksine, V-M plastinin en önemli avantajı fleplerin mezenterlerinden ayrılmamasıdır¹. Diğer taraftan V-M plastideki insizyon hatları web çizgisini çaprazlar ve buna bağlı olarak yeterli deri desteği elde etmek mümkün olmaz. Bu da web aralığında daha ileri dönemlerde kontraktürün yinelenmesiyle sonuçlanır.

Rhomboid flep kontraktür hattı boyunca uzanan bir çift V-Y ilerletme flebinin ve bu hatta dik yerleştirilen bir çift Y-V ilerletme flebinin kombinasyonundan oluşur. Rhomboid flep parmak fleksiyon kontraktürlerinin tedavisinde başarıyla kullanılmış olmasına rağmen birinci web aralığı kontraktürlerinde, Z-plastiyle birlikte veya Z-plasti olmaksızın, kullanımı bugüne dek yayımlanmamıştır⁵. Bu tekniğin temelde sağladığı avantaj flebi tabandan besleyen mikrovasküler yapıların korunuyor olmasıdır⁶. Damarsal yapılarda bir zedelenme olmaması herhangi bir deri nekrozu gelişmeksizin tedaviye olanak sağlar. Ayrıca kontraktür hattını çaprazlanmadığı için birinci web aralığında yeterli doku desteğini de elde etmek mümkündür.

Sonuç olarak, rhomboid flep birinci web aralığı kontraktürlerinin tedavisinde yeterli web aralığı uzunluğu ve derinliği sağlaması, flep dolaşımının güvenilir olması, teknik açıdan basit ve sonuçlarının tatminkar olması sebebi iyi bir tedavi seçeneğidir.

*Dr. Nebil BOZDOĞAN
Tunah Hilmi Cad. No:70/12
06700 Kavaklıdere, ANKARA*

KAYNAKLAR

1. Achauer B.M. The burned hand. Green's Operative Hand Surgery. Vol 2. 4th edition. Churchill Livingstone. 2054.
2. Shinya K. Dancing girl flap: a new flap suitable for web release. Ann Past Surg. 1999; 43: 618-624.
3. Meyer R.D., Gould J.S., Nicholson B. Revision of the first web space: techniques and results. South Med J 1981; 74: 1204-1208.

4. Suzuki S., Isshik N., Ishileawa K., Ogriva Y. The use of subcutaneous pedicle flaps in the treatment of postburn scar contractures. *Plast Reconstr Surg* 1987; 80: 792-798.
5. Uzunismail A., Kahveci R., Özdemir A., Bozdoğan N., Yüksel F. The rhomboid release: a new approach to the management of digital burn contractures. *Annals of the Mediterranean Burns Club* 1994;8:94-97.
6. Nathan P.A. Double V-Y flap for correction of proximal interphalangeal joint flexion contractures. *J Hand Surg (Am)* 1984;9A:48-52.