



YANIK KONTRAKTÜRÜNE BAĞLI OLUŞAN TEK TARAFLI MEME DEFORMİTELERİNİN DÜZELTİLMESİNDE KLİNİK DENEYİMLERİMİZ

Asuman SEVİN¹, Gökhan ADANALI¹, Okan Özgür ÖZTURAN¹, Orgun DEREN¹, Bülent ERDOĞAN¹

Göğüs ön duvarında yanığa bağlı oluşan termal hasar yanığa neden olan ajanın cinsi, bu ajana maruz kalma süresi, hastanın yaşı ve cinsiyetine bağlı olarak değişik derecelerde deformiteler yaratır. Bu tip bir yaralanma ileri derecede skar kontraktürü ile iyileşebilmektedir. Oluşan bu kontraktürler kadın hastalarda puberte ve bunu izleyen dönemde meme gelişimini olumsuz etkiler ve değişik derecelerde meme deformitelerine neden olur. Bu yazıda, 1998-2001 yılları arasında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği'nde yanık kontraktürüne bağlı meme deformitesi gelişen 12 hastaya yapılan cerrahi tedaviler anlatılarak sonuçları ile birlikte tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Meme rekonstrüksiyonu, göğüs ön duvarı yanıkları, meme deformiteleri

OUR CLINICAL EXPERIENCES WITH UNILATERAL BREAST DEFORMITIES DUE TO BURN CONTRACTURE

Thermal damage due to the burn injury, located on the anterior chest wall, causes various degrees of deformities depending on the type of agent, duration which the patient is exposed to this agent and the age as well as gender of the patient. Such kind of injury heals with an advanced degree of scar contracture, which adversely affects the development of the breast and causes various degrees of breast deformities, if the burned patient is a prepubertal female. Between 1998-2001 12 patients, who have unilateral breast deformities due to burn injury, were admitted to Plastic and Reconstructive Surgery Department of Ankara Numune Training and Research Hospital. In this paper, surgical treatments of these 12 patients were presented and the results were discussed.

Key words: Breast reconstruction, anterior chest wall burns, breast deformities

Adolesan ve öncesi dönemdeki kız çocuklarında göğüs bölgesinde oluşan yanığa bağlı kontraktürler pubertenin başlaması ile birlikte oldukça zor tedavi edilebilen meme deformitelerine yol açabilir¹. Hatta ileri derecede termal hasar meme tomurcuğunun kaybına yol açıp meme gelişimini engelleyebilir. Rekonstrüksiyon prosedürleri sıklıkla skar gevşetilmesini, deri greftlemesini ve implantlı veya implantsız fleplerle rekonstrüksiyonu içermektedir².

Termal hasar sonrası göğüs bölgesinde akut yanık gelişen bir kız çocuğunda eğer sağlamsa nipple-areola kompleksi (NAK) korunup, etrafındaki alan konservatif olarak debride edilerek, sadece açıkça demarkasyon veren nonviabl doku alındıktan sonra greftle rekonstrüksiyon yapılmaktadır^{3,4}. Tedavinin bu aşaması tamamlandıktan sonra puberte döneminde yanığa bağlı meme deformitesi gelişen hastalarda, deformite minimal ise anatomik lokalizasyonu bozulan NAK orijinal yerine transpoze edilebilir ve eğer oluştuysa küçük kontraktürler lokal deri flepleri ile serbestleştirilerek kabul edilebilir bir estetik görünüm sağlanabilir. Her iki meme arasında büyüklük farkı var ve yanıktan etkilenen taraftaki memede cilt flepleri yeterliyse, pubertenin ve meme gelişiminin tamamlanması ile sağlam taraf meme büyüklüğü baz alınarak subglandüler olarak doku genişleticiler yerleştirilip, cilt fleplerinde yeterli ekspansiyon sağlandıktan sonra kalıcı protezlerle değiştirilebilir. Deformitenin ileri boyutlarda olduğu ciddi kontraktür varlığında ise, aksiller bölge sağlamsa karın üst kısmındaki dokulara doku genişletici konup ekspansiyon sağlanabilir.

¹ Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği

Başvuru tarihi: 6.11.2002, Kabul tarihi: 31.12.2004

dokudan hazırlanacak fleplerle yeterli cilt desteği sağlanabilir. Bu uygulamayı takiben konacak ekspander-implantlar ile de meme dokusu elde etmek mümkündür. Lokal dokuların yeterli olmadığı durumlarda ise latissimus dorsi muskulokutan flebi protezle ya da tek başına kullanılabilir. Transversus rektus abdominis muskulokutan (TRAM) flebi de bir diğer seçenektir³⁻⁶. Bu fleplerin kullanılmadığı durumlarda uzak flep seçenekleri kullanılmaktadır. Bu fleplerin hemen tamamı mikro cerrahi ile taşınmaktadır.

Bu yazıda yanık kontraktürüne bağlı tek taraflı meme deformitesi gelişen 12 hastada uygulanan tedavi yöntemleri anlatılarak sonuçları ile birlikte tartışılmıştır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Bu çalışma 1998-2001 yılları arasında, memelerinde tek taraflı olarak yanığa bağlı kontraktür nedeniyle meme deformitesi gelişmesi yakınması ile polikliniğimize başvuran 12 bayan hastayı içermektedir. Hastaların yaşları 17-25 arasında değişmekteydi. Hastaların 5'inde çocuk yaşlarda geçirilmiş alev yanığı, 2'sinde elektrik yanığı, 1'inde kimyasal yanık, diğer 4 hastada da sıcak su yanığına bağlı olarak memede tek taraflı deformite oluşmuştu.

Sekiz hastada sol, 4 hastada sağ meme yanıktan etkilenmişti. Hastaların 7'sinde NAK yanıktan etkilenirken, 5 hastada NAK'inde herhangi bir problem yoktu. Hastaların 2'sinde meme dokusu ile birlikte üst abdominal, deltoideal bölge ve kolun üst kısmı yanıktan tamamen etkilenirken, 6 hastada memenin medial ve inferior kısmı, 3 hastada meme alt yarısı ve bir hastada da memenin lateral 1/3'lük bölümü yanıktan etkilenmişti. Hastaların kliniğimize başvurma süreleri yanığı takiben ortalama 5,5 (3-8) yıl sonrası idi.



Hastalardaki meme deformiteleri için geniş bir yelpazede düşünülen cerrahi yöntemler uygulandı. Hastaların hiç biri simetrisinin sağlanması için kendilerine önerilen sağlam memeye müdahaleyi kabul etmedi.

İki hastada meme gelişimini engelleyen kontraktürler z-plasti ile açıldı (Resim 1,2).



Resim 1. Hastanın preoperatif görünümü



Resim 2. Z-plasti ile simetrisinin sağlandığı postoperatif görünüm

Üst karın bölgesi yanıktan etkilenmeyen ve ileri derecede yanık kontraktürü olan 8 hastada 500-650 cc arasında değişen hacimlerde doku genişleticiler yanık alan ile sağlıklı deri arasından yapılan insizyonlarla cilt altına

yerleştirildi ve yaklaşık iki aylık dönemde ekspansiyon tamamlandı. Doku genişleticilerin total hacminden %10 fazla yapılan ekspansiyonun tamamlanmasını takiben iki ay daha beklendi ve ilk operasyondan yaklaşık 4 ay sonra ikinci seansta meme dokusundaki kontraktür açılarak ekspansiyon deriden hazırlanan flepler ile yeterli yumuşak doku desteği elde edildi. Dört hastada bu seansta yanık alandan sağlıklı meme dokusu ile yakın görünümü sağlayacak büyüklükte silikon protez, kontraktürler serbestleştirilirken yapılan insizyonlardan pektoral kas altına kondu. Dört hastada kontraktürün serbestleştirilmesini takiben ekspansiyon edilen dokudan hazırlanan flepler ile yapılan rekonstrüksiyonla karşı meme ile simetri sağlandı.

İki hastada çevre doku da yanıktan etkilendiği için latissimus dorsi kas deri flebi transpozisyonunu takiben meme protezi ile karşı taraf meme ile simetri sağlandı. Nipple rekonstrüksiyonu için skate flep kullanıldı ve areola labium majustan alınan tam kat deri grefti ile rekonstrükte edildi.

BULGULAR

Postoperatif erken dönemde major bir problem ile karşılaşmayan hastaların 4'ünde geç dönemde insizyon hattında hipertrofik skar oluştu (Resim 2). Bu hastaların 2'si ek müdahaleyi kabul etmezken, diğer 2'sinde skar revizyonunu takiben silikon jel tabaka uygulandı. NAK yanıktan etkilenen hastaların 2'si yeni bir NAK yapılmasını kabul etmezken, 5 hastada meme rekonstrüksiyonunu takip eden 6. ayda labium majustan alınan greft ile areola rekonstrüksiyonu yapıldı.

Doku genişletici ve protez kullanılan ve NAK yanıktan etkilenmeyen bir hasta son operasyondan bir yıl sonra doğum yaptı ve yanık taraf memesinden süt verebildiğini belirtti.

İki hastada doku genişletici ekspansiyonu sırasında problem olduğundan ekspander portları postoperatif dönemde lokal müdahale ile dışarıya alınarak ekspansiyon tamamlandı.

TARTIŞMA

Yanmış memede yanığa bağlı skarlar meme gelişimini kısıtlar ya da tamamen engellerse rekonstrüksiyon gereklidir^{3,5,6}. Çevre skar dokularından dolayı anormal meme gelişimi ve deride distorsiyon olur ve bu da anormal meme kontur ve lokalizasyonuna yol açar. Daha da ötesinde, memenin hipertrofik skarlarla tamamen kaplanmış olması puberte ile birlikte normal meme ekspansiyonunu engeller ve meme basınç altında kaldığından yeteri kadar gelişemez^{3,4}. Meme gelişiminin yaşı çocuktan çocuğa geniş bir aralıkta değişse de, her hasta bireysel olarak ele alınmalı ve uygun rekonstrüksiyon yöntemleri kullanılmalıdır³⁻⁶.



Kontrakte memenin cerrahi tedavisi Neale tarafından tanımlanmıştır³. Günümüzde en sık kullanılan teknikler kontraktür açılması ve oluşan defektlerin çeşitli metotlarla rekonstrüksiyonudur. Bunlar deri veya kompozit greftler, z-plasti, ekspander uygulaması, lokal veya uzak fleple rekonstrüksiyondur. Bu çalışmada 2 hastada z-plasti, 8 hastada ekspander, 2 hastada ise latissimus dorsi kas deri flebi ile rekonstrüksiyon uygulanmıştır. Ekspander uygulanan hastaların 4'üne protez yerleştirilirken, kalan hastalarda destek ekspansedilen fleplerle sağlanmıştır.

Kunert ve ark.⁷ z-plasti ve diğer lokal fleplerin kullanımını önermektedir. Serimizdeki 2 hastada z-plasti ile serbestleştirme uygulanmıştır. Fleplerde nekroz görülmezken postoperatif uzun dönem takibinde de kontraktürde rekürrens görülmemiştir.

İnframammarian bir insizyon çoğu şartlarda etkin bir kontraktür serbestleştirilmesi sağlar; ancak kontraksiyonun lokalizasyonuna bağlı olarak superior ve lateral insizyonların yapılması gerekli olabilir. Serbestleştirme mutlaka pektoral kas fasyasına kadar yapılmalı, gerekirse rektus kaslarını da içermelidir. Genellikle subkutan yağ dokusu meme glandından ayrılır, bu da cerrahın memeye şekil vermesini kolaylaştırır. Glanda zarar vermekten kaçınılmalıdır. İnframammarian oluğun geniş olarak serbestleştirilmesi yeni oluşturulan oluğun superior ve inferiorunda deri defekti oluşturur. Bu defektler kalın split-thickness deri grefti ile greftlenmelidir (en az 0.016 inch)^{3,4}.

Memelerin hipoplazik olduğu vakalarda, uzun süreli kontraksiyonlardan sonra, daha önce geniş debridman yapılan hastalarda ya da derin yanıklarda uygun meme kitlesini sağlamada meme rekonstrüksiyon teknikleri kullanılmalıdır. Ekspanderler ya da implantlar kullanılırsa, özellikle sert hipertrofik skarları olan ve ince greftle rekonstrükte edilmiş memelerde, implantın tamamen kas ile kaplı olmasına dikkat edilmelidir. Bu çalışmadaki hastaların hepsinde mevcut pektoral ve rektus kasları kullanılmış ve tüm protezler kasla örtülmüştür.

İmplantlı ya da implantsız latissimus dorsi muskulokutanöz flebi seçilmiş hastalarda başarılı sonuç vermektedir. Sırt derisi genellikle yanık değildir ve bu fleple doğal ve düzgün bir meme kitlesi sağlanır. Latissimus dorsi flebi kullanılan 2 hastamızda fleplerde nekroz gözlenmemiş, her 2'sinde de tatmin edici kontur sağlanmıştır. Bazen latissimus dorsi kasının hacmi yeterli olmayabileceğinden ancak uygun hastalarda kullanılmalıdır. Serimizdeki büyük meme istemeyen ve latissimus kas kitlesi yeterli olan hastalara bu fleple rekonstrüksiyon uygulanmıştır.

Diğer bir rejyonel flep transvers rektus abdominis myokutanöz (TRAM) flebidir^{5,6}. Ancak hastaların puberte veya hemen puberteyi takiben plastik cerraha başvurmaları ve genellikle zayıf olmaları nedeniyle yeterli bir donör alan bulunması oldukça güçtür. Ayrıca pediküllü TRAM flebi kullanılacak vakalarda üst pedikülün yanıklı alana yakın olması da TRAM flep kullanımını sınırlayan bir diğer nedendir.

Rejyonel kas kullanımı olmayan durumlarda uzak flep seçenekleri kullanılmaktadır. En sık tercih edilen yöntem mikro cerrahidir.

Nipple rekonstrüksiyonu genellikle meme rekonstrüksiyonundan birkaç ay sonraya bırakılmalıdır. Bu da literatürde 6-12 ay olarak yer almıştır^{4, 6-10}. NAK rekonstrüksiyonunda dövme kullanılması erken dönemde iyi sonuç verirken, takipte gelişen hipopigmentasyon önemli bir dezavantajdır. Aynı şekilde kısmi kalınlık alınmış deri greftlerinde de aynı sorun görülmektedir. Bu sorun tam kalınlık alınmış greftlerde ise en az düzeyde olup sonuç tatmin edicidir. Pensler ve ark.¹² bunlara ek olarak nipple için lokal flepleri kullanmış, ancak areola rekonstrüksiyonunda tam kat deri greftini önermişlerdir. Serimizde hastalarımıza nipple için skate fleple rekonstrüksiyon yapılmış, areola rekonstrüksiyonu ise tam kat labium majus deri grefti ile sağlanmıştır. Nipple fleplerinde kayıp görülmemiştir.

Tek taraflı meme rekonstrüksiyonunda karşı taraf memeye simetrik görünümde bir meme elde etmek temel amaçtır. Yanıktan etkilenmeyen sağlam taraf memeler bazı hastalarda pitotik ve büyük olabilmektedir. İdeal olan bu memelere yapılacak mastopeksi ve hatta redüksiyon mammoplasti ameliyatları ile simetrimin sağlanmasıdır¹¹. Ancak bizim 4 hastamızda da olduğu gibi, bu hastalar sağlam taraf memelerinde ek bir skar dokusu istemediklerinden yanık taraftaki memenin sağlam tarafa benzetilmesini talep etmektedirler. Bu durumda rekonstrüksiyon oldukça güç olduğu gibi, gereğinden daha büyük protezlerin kullanılmasını da gerektirmektedir.

Sonuç olarak; yanığa bağlı tek taraflı meme kontraktürü olan seçilmiş vakalarda hangi meme rekonstrüksiyonu yönteminin uygulanacağına iyi karar verilirse sonuç hasta açısından tatmin edici, plastik cerrah açısından da başarılı olmaktadır. İdeal olan simetrik görünümlü iki meme elde etmektir. Postoperatif bakım ve takip yaralar matür hale gelene kadar sürdürülmeli, tekrar kontraksiyonu engellemek için koruyucu tedavi uygulanmalıdır.



KAYNAKLAR

1. Palao R, Gomez P, Huguet P. Burned breast reconstructive surgery with Integra dermal regeneration template. *Br J Plastic Surg* 2003; 56(3): 252-9.
2. Mueller M, Boorman JG. Post burned breast resurfacing using an abdominal full-thickness skin graft. *Br J Plastic Surg* 2002; 55(2): 148-50.
3. Neale HW, Smith GL, Gregory RO, Macmillan BG. Breast reconstruction in the burned adolescent female (An 11-year, 157 patients experience). *Plast Reconst Surg* 1982; 70(6): 718.
4. McLennan SE, Wells MD, Neale WH. Reconstruction of burned breast. *Clin Plastic Surg* 2000; 27(1): 113.
5. Erol ÖO, Spira M. Areola transposition technique in the reconstruction of breast deformities due to burns. *Br J Plastic Surg* 1982; 35: 36.
6. Özgür F, Gökalan İ, Mavili E, Erk Y, Keçik A. Reconstruction of postburn breast deformities. *Burns* 1992; 18(6): 504.
7. Kunert P, Schneider W, Flory J. Principles and procedures in female breast reconstruction in the young child's burn injury. *Aesthetic Plast Surg* 1988; 12(2): 101-6.
8. Schefflan M, Dinner M. The transverse abdominal island flap. Indications, contraindications, results and complications. *Ann Plast Surg* 1983; 10: 24.
9. Bostwick J III. *Plastic and reconstructive breast surgery*. 2nd edition, Quality Medical Publishing Inc, St. Louis, 2000.
10. Versaci AD, Balkovich ME, Goldstein SA. Breast reconstruction by tissue expansion for congenital and burn deformities. *Ann Plast Surg* 1986; 16: 20.
11. Pensler JM, Haab RL, Parry SW. Reconstruction of the burned nipple-areola complex. *Plast Reconst Surg* 1986; 78(4): 480- 5.
12. McLennan SE, Wells MD, Neale HW. Reconstruction of the burned breast. *Clin Plastic Surg* 2000; 27(1): 113-9.