

FASİYAL PARALİZİNİN DİNAMİK REKONSTRÜKSİYONU VE KANCALI SÜTÜR

*Ercan Karacaoğlu, *Cihat N. Baran, *Namık K. Baran

*Yeditepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

ÖZET

Dinamik rekonstrüksiyon, fasiyal paralizinin tedavisinde sık kullanılan bir grup yöntemi içermektedir. Yöntemlerin başarısı, dinamik rekonstrüksiyonla transfer edilen kasın alıcı sahaya fonksiyonel uyumuyla orantılıdır. Erken dönemde kasın istem dışı çalıştırılması, kasın rüptürüne yol açarak operasyon başarısını etkilemektedir. Bu çalışmada kancalı sütürlerin, yöntemin görünüm, statik ve dinamik fonksiyon üzerine etkisi tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kancalı sütür, fasiyal paralizi, rekonstrüksiyon

THREAD LIFT IN DYNAMIC RECONSTRUCTION OF FACIAL PARALYSIS

ABSTRACT

Dynamic reconstruction is one of the basic method in facial reconstruction. Involuntary early motion of the transferred muscle results in rupture and subsequently causes the failure of reconstruction. In this study, the role of barbed sutures to prevent the early rupture of the transferred muscle and the advantages of barbed sutures on cosmesis are discussed.

Keywords: Thread sutures, facial paralysis, reconstruction.

GİRİŞ

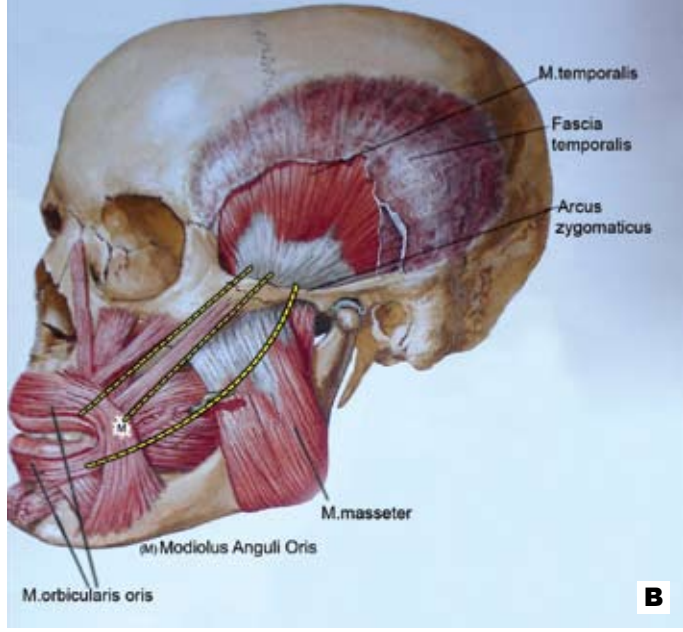
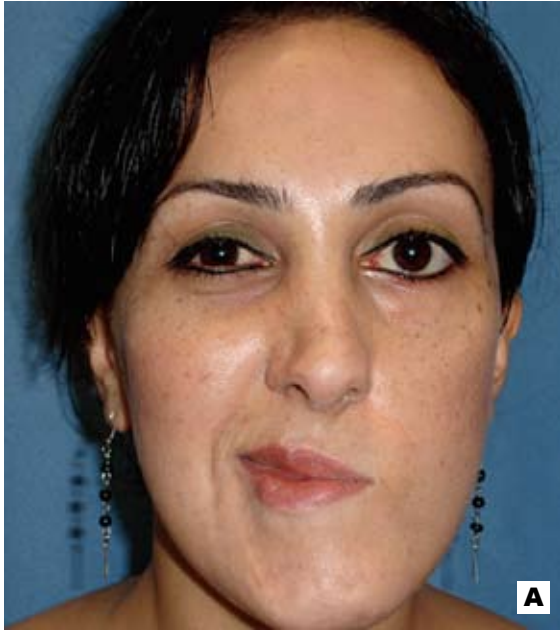
Fasiyal paralizi hastayı psikolojik, estetik ve fonksiyonel olarak derinden etkileyen bir tablodur.¹⁻³ Animasyonu tam olmayan bir yüz, mimiklerinin simetrik olmaması nedeni ile hastanın ruhsal olarak etkilenmesine yol açar. Toplumla ilişkisi yönünden de, yarısı hareketli bir yüz hasta için ciddi kaygıları da beraberinde getirmektedir. Bu kaygıların bir bölümü de estetikdir. Özellikle, normal görünümlü yüz yarısının, işlev görmeyen diğer yarısı ile ortaya koyduğu kompozisyonun, estetik normlar içinde kabul edilmesi olanağı yoktur.

Gözün korunması, nazal hava yolunun devamlılığı, oral fonksiyonların ve özellikle konuşmanın uygun fonasyonda gerçekleşmesi yüz kaslarının fonksiyonu ile olanaklıdır. Fasiyal paralizinin tedavisinde her hastanın bireysel olarak ele alınması ve önceliklere göre tedavi seçeneklerinin belirlenmesi önerilir.¹

Dinamik rekonstrüksiyon ve statik askılar fasiyal

paralizinin tedavisinde sık kullanılan yöntemlerdendir. Yöntemin başarısı, dinamik rekonstrüksiyonla transfer edilen kasın alıcı sahaya fonksiyonel entegrasyonu ile olanaklıdır. Ameliyat sonrası erken dönemde kasın istem dışı çalıştırılması, transfer edildiği alandan rüptürüne yol açabilmektedir. Bu rüptür de operasyon başarısını etkilemektedir. Diğer yandan, kas transferi ile hastanın animasyon sırasında, yüzde simetrisinin sağlanması hedeflenmektedir.² İstirahat halindeki statik pozisyon ise eş zamanlı diğer cerrahi yöntemlerin uygulanması ile başarılmaya çalışılmaktadır.³

Bu çalışmada, kas transferi ile yapılan dinamik rekonstrüksiyondan sonra kas rüptürünün önlenmesinde ve yüzün statik durumunda normal görünümüne yardımcı olabilecek yeni bir uygulama olarak, kancalı sütürler ve bunun fonksiyon ve estetik görünüm üzerine etkisi tartışılmıştır.



Resim 1: 26 yaşında, 14 yıllık fasiyal paralizi hikayesi olan bayan hastanın (A) ameliyat öncesi görünümü. (B) Dinamik rekonstrüksiyon için sol temporal kasın kullanıldığı hastada, eş zamanlı olarak kancalı sütür temporal kesi yerindeki subkütan dokudan girilerek kas altından geçirilmiş ve sol üst, alt dudak yarısına, modiolus ve nazolabial sulkusa ayrı olarak tesbit edilmiştir. Sütürün sefalik ucu, belirli gerginlik altında, oblik superolateral bir trasede zigomatik ark periostuna ve skalp galeasına tespit edilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

İki fasiyal paralizi olgusu sunulmaktadır. Olguların ayrıntılı anamnez ve fizik muayeneleri gerçekleştirildi. Yüz bölgesel sorgulamaları yapılarak göz için kseroftalmi, epifora, yetersiz kapanma, dış ortamda şikayetlerde artma olup olmadığı ve suni göz yaşı damlaları kullanıp kullanmadığı kaydedildi. Olguların ayrıca nazal hava yolları, oral yapıları, fonasyon özellikleri, ruhsal ve sosyal durumu sorgulandı. Görme keskinliği, vertikal ve horizontal palpebral açıklığı, lagoftalmus, Bell fenomeni ve alt palpebral esnekliği kaydedildi. Havayolu devamlılığı spekulum muayenesi ile yapılırken nazal valv ve burun deliği kanatlarının hareketleri kaydedildi. Nazolabial sulkus, nazolabial açı, nazal filtrum deviasyonu, nazal komissür depresyon miktarı ve vermilyon inversiyonu varsa kaydedildi. Hastaların animasyonda dudak yapısı ve pozisyonu, dişlerin görülme düzeyi kaydedildi. Hastalarda ayrıca gülme analizi yapılarak gülmenin, zigomatik, kanin veya tüm diş gülme tipinden hangisine girdiği saptandı. Son olarak, diğer kraniyal sinirlerin bütünlüğü ve özellikle trigeminal sinir ve mandibular dalının bütünlüğü test edildi.

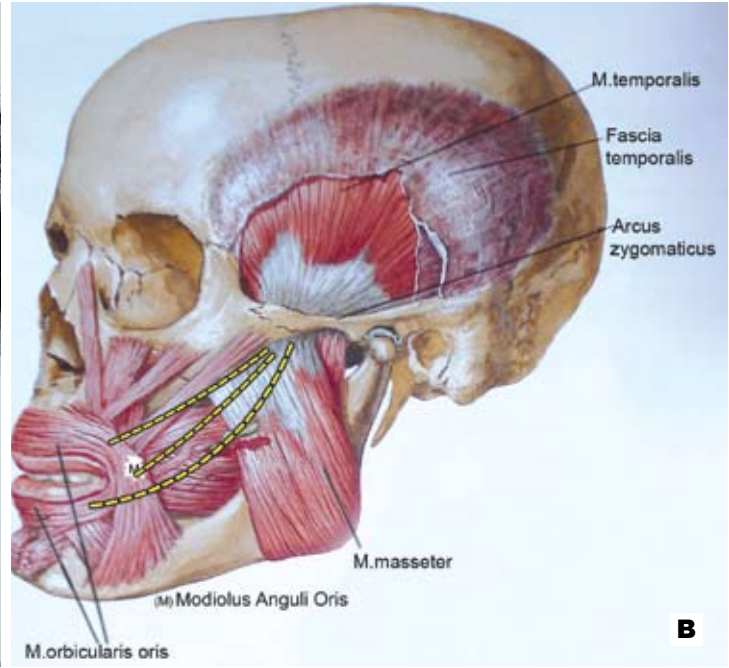
OLGULAR VE CERRAHİ TEKNİK

1.Olgu: Yirmi altı yaşında 14 yıllık fasiyal paralizi hikayesi olan bayan hastada sol hemifasiyal paralizi (House Brackman Evre 6) bulunmaktadır (Resim1A). Sekiz yıl önce, palmaris longus tendon grefti ile statik rekonstrüksiyon uygulanmış olan hastaya temporalis kas flep transpozisyonu uygulanmıştır. Derin temporoparyetal fasya, sefalik sınırından kas distali ile bütünlüğü bozulmadan serbestleştirildi. Temporal fasya ve kas orta bölümünden, vertikal doğrultuda ikiye ayrıldı. Bu flebin superior (ön) bölümü de, tekrar vertikal doğrultuda ikiye ayrılarak, paralize alt ve üst palpebral subkutan

tünelden, medial kantil bölgeye osteoentegrasyonu sağlandı. Flebin inferior (arka) bölümünün, sol dudak komissürüne fiksasyonu için de, nazolabial kriz boyunca ikinci bir insizyon uygulandı. Temporoparyetal fasya-kas flebinin serbest uçları, subkutan bir tünelden geçirilip sol nazolabial oluğa getirildi ve serbest uçlar, sol ağız komissürü bölgesinde, modiolus, üst ve alt dudak yarısı



Resim 1C: Sol fasiyal paralizili hastanın ameliyat sonrası 18'inci ayda görünümü.



Resim 2: Elliiki yaşında, 12 yıl önce akustik nöroma eksizyonu sonrası sol fasiyal paralizi gelişen hastanın (A) ameliyat öncesi görünümü, (B) masseter kası ve kancalı sütür operasyonunda sütürün trasesi.

orbikularis oris liflerine ayrı ayrı suture edildi. Kasın transpozisyonuyla eş zamanlı olarak, kancalı sütür temporal kesi yerinden girilerek kas altından geçirilip, sol ağız komissür bölgesinde, modiolus ve nazolabial insizyonun üst ve alt dudak medial kenarında dermise ve kaslara tutturuldu (Hans E.Z.Lift, polypropylene 2/0, Hansbiomed, Seul, Güney Kore).

Sütürün sefalik uçları da yüzün statik gerginliğini sağlayacak belirli gerginlik altında oblik superolateral vektörde zigomatik ark periostuna ve skalp galeasına tespit edildi (Resim 1B).

2.Olgu: On iki yıl önce akustik nöroma eksizyonu uygulanan ve sol fasiyal paralizi (House Brackman Evre 6) gelişen 52 yaşındaki bayan hastanın (Resim 2A), dinamik rekonstrüksiyonunda masseter kası transferi ve kas transferi ile eş zamanlı olarak kancalı sütür uygulanmıştır. Sütür, zigomatik ark periostu, kas altı, sol üst ve alt dudak yarısı ve sol nazolabial bölge kaudalinde subkutan doku ve dermisten geçen üç ayrı sütür olarak uygulanmıştır (Resim 2B). Hastaya eş zamanlı olarak alt kapak için konkal kartilaj grefti ve üst kapak için altın implant kullanılmıştır.

Hastaların operasyon sonuçları hakkındaki değerlendirmeleri için 1-10 arasında bir skala kullanıldı. Skorlamada kozmetik görünüm, salya akmasının düzelmesi ve istirahat halinde yüzün duruşu hasta tarafından değerlendirildi. Minimal düzelme için 1-3 puan, orta derecede düzelme için 4-7 puan, ve belirgin düzelme için 8-10 puan aralığı kullanıldı (Tablo 1).

BULGULAR

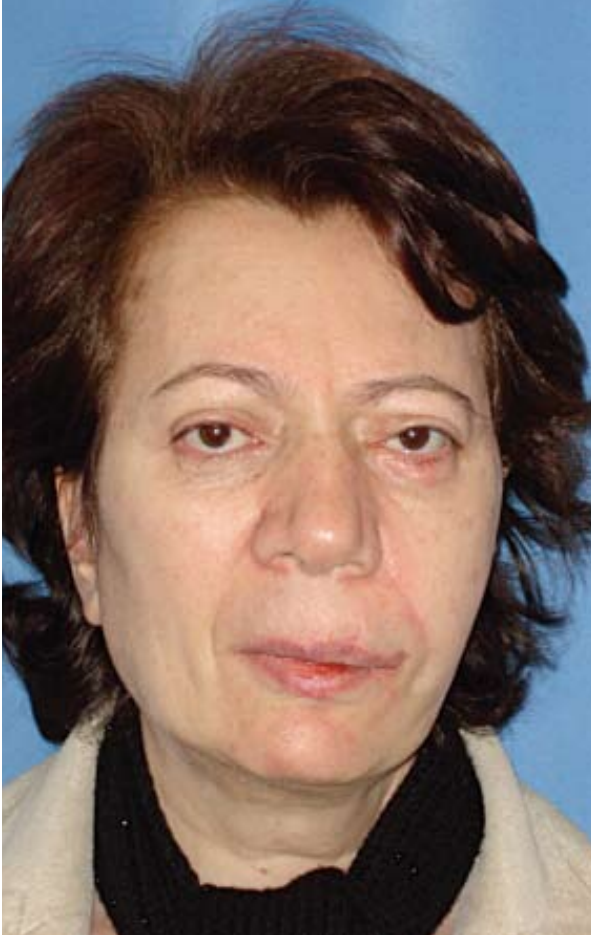
Olguların erken ve geç dönemde izlemleri belirli bir çizelge dahilinde yapılmıştır. Hastalar rutin erken izlemleri dışında 1, 3, 6, 12, 18. ve 22. aylarda değerlendirilmiştir. Hastalarda transfer edilen kasın fonksiyonu test edildi,

animasyonlu ve animasyonsuz fotoğrafik kayıtları alınarak muayene sonuçları değerlendirildi.

Olguların erken dönem izlemlerinde yara iyileşmesine ait komplikasyon gözlenmedi. Kancalı sütür kullanımdan dolayı sütür ekspozisyonu, palpe edilmesi gibi tekniğe bağlı erken veya geç dönem komplikasyon gözlenmedi. Operasyon sonrası üçüncü hafta sonu transfer edilen kasın çalıştırılmasına başlandı. Transfer edilen kasın rüptürü ve paralize yanak pitozu gözlenmedi. Paralize oral komissürün, diğer taraf komissürü ile preoperatif ve postoperatif karşılaştırılması yapıldı. Hastaların her ikisi 8-10 aralığında skorlama yaptılar. Hastalar, animasyon ve estetik yönü ile sonuçtan memnun olduklarını belirttiler. Rekonstrüksiyon uygulanan olguların her ikisinde de oral kommissür düzeyinde ve yanak pitozunda da belirgin düzelme görüldü (Resim1A,C) ve (Resim2A,C,D). İkinci

Skorlanan özellik	Hasta 1	Hasta 2
Kozmetik görünüm	8	8
Salya akmasının düzelmesi	10	10
İstirahat halinde yüzün duruşu	9	8

Tablo 1: Hastaların operasyon sonuçları hakkındaki değerlendirmeleri için 1-10 arasında bir skala kullanıldı. Skorlamada kozmetik görünüm, salya akmasının düzelmesi ve istirahat halinde yüzün duruşu hasta tarafından değerlendirildi. Minimal düzelme için 1-3 puan, orta derecede düzelme için 4-7 puan ve belirgin düzelme için 8-10 puan aralığı kullanıldı.



Resim 2C: Maseter kası transpozisyonu ve 3 adet kancalı sütür uygulanan hastanın ameliyat sonrası 18. ayda görünümü.

vakada, komissür ve sol yanak alt bölümündeki yanak bölgesi pitozu düzelirken, üst bölümde maseter kas kitlesinden kaynaklanan fazlalık oluştu (Resim 2C, 2D).

TARTIŞMA

Kancalı sütürler son yıllarda yüz rejüvenasyonunda sıklıkla kullanılan materyallerdendir.⁴ Özellikleri, sütürde belirli bir dizilimde yerleştirilmiş kancaların bulunmasıdır. Bu özellikleri ile de sütür, içinden geçtikleri yumuşak dokulara kancaları ile sütür boyunca tutunur ve belirli vektörlerde dokuların daha etkili bir şekilde yer değiştirmesine destek olurlar.⁵

Yaşlı yüzün en önemli özelliklerinin yerçekimine bağlı değişimler ve histolojik yapısal değişimler olduğu bilinmektedir. Değişime uğrayan bu yapıların, histolojik olarak eski özelliklerine dönüştürülmesi bugün için başarılı değildir. Ancak yerçekimine bağlı değişimleri eski konumuna getirebilme çabaları hep devam etmektedir. Bu çabalar majör ve minimal invazif yöntemler olarak iki grupta toplanmaktadır. Minör invazif girişimler içinde son yıllarda kancalı sütürler sıklıkla kullanılmaya başlanmış yöntemlerdendir. Bu yöntemlerin başarısı ve sonuçları hakkında farklı yayınlar bulunmaktadır.^{4,5} Bu yöntemler, fonksiyon gören yani animasyonu olan yüz alt ünitelerinde, karşı vektörde fonksiyon görmektedirler.⁶ Bu anlamda bir çelişkiyi ortaya koyduğu tartışılan bu

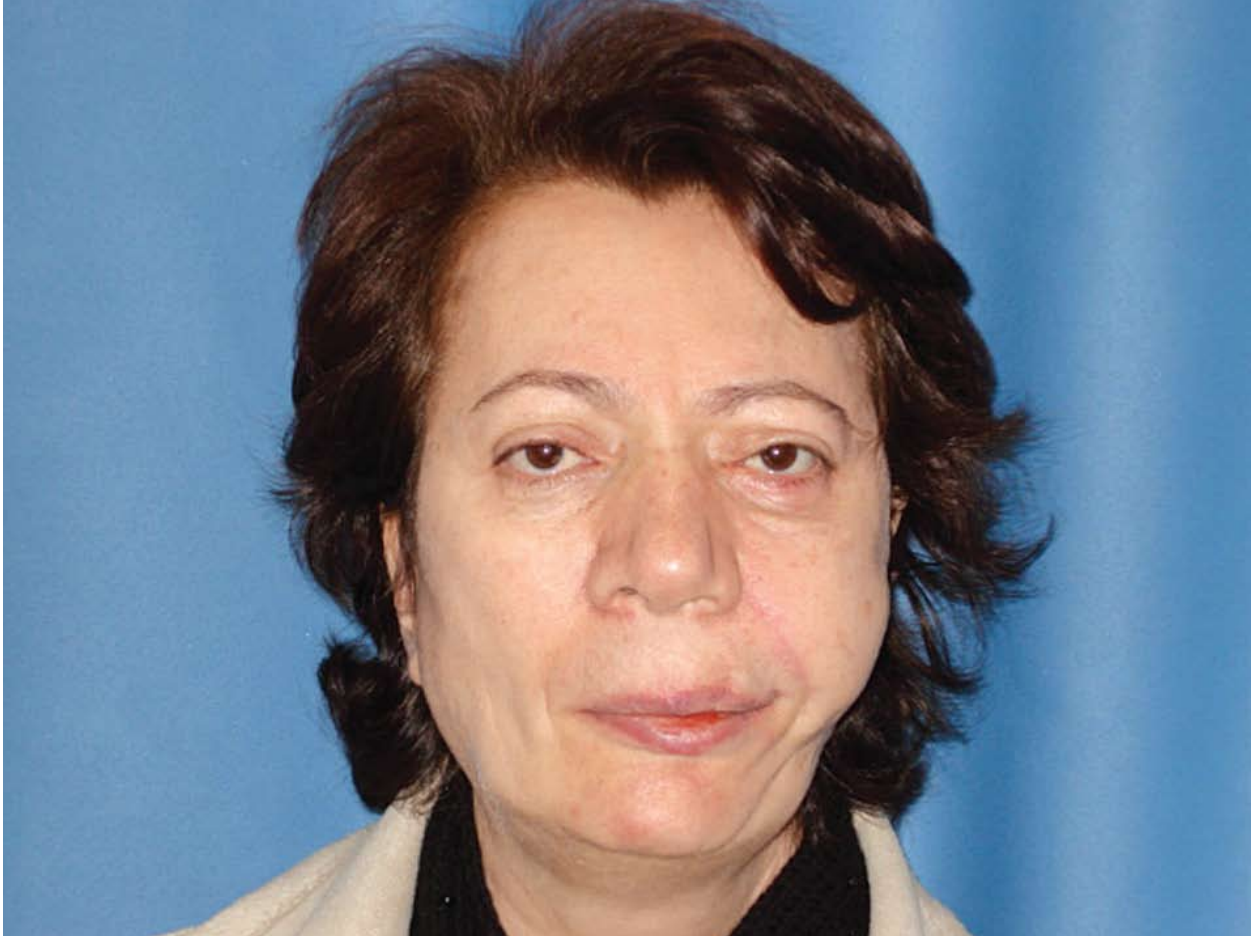
yöntemlerin, ne oranda başarılı olacağını yanı sıra ilerdeki çalışmalar ile açıklığa kavuşacağı düşünülmektedir. Ancak fasiyal paralizi gibi animasyonunu kaybetmiş bir yüz yarısında, bu sütürlerin nasıl bir sonuç doğurduğu da bilinmemektedir. Animasyonu olmayan bir yüz, karşı vektör oluşturamayacağından dolayı, prensip olarak bir çelişkiye yol açmaması beklenir. Bu çalışmada bu prensipten hareketle, kancalı sütürlerin fasiyal paralizinin tedavisinde kullanımı tartışılmaktadır.

Sunulan olgular datatmin edici sonuçlar elde edilmiştir. Hastaların, statik ve dinamik yani animasyonlu yüz ifadeleri yönünden tatmin olduğu görülmüştür. Hastaların estetik açıdan öncelik verdiği iki önemli konu belirlenmiştir: ağız komissürünün animasyonda ve animasyonsuz pozisyonu. Hastalarda dinamik rekonstrüksiyon yanında statik bir rekonstrüksiyon yönteminin kullanılması, yüzde, tam olmasa bile, kabul edilebilir bir sonuç elde etmek açısından önemli görülmüştür. Dinamik yöntemlerin statik komponentlerle beraber kullanılması yeni bir uygulama değildir. Ancak bu olgularda, dinamik dengeye ek olarak statik denge için eşzamanlı olarak kullandığımız sütür materyali kombinasyonu yeni bir yaklaşımdır. Diğer önemli bir konu da paraliz tarafta, dinamik ve statik rekonstrüksiyon kombinasyonu ile ağız köşesinde bir denge sağlanabileceği umudu belirlemekte ise de, özellikle yıllardır paralizi gezen hastalarda, deri ve derialtı dokuların aşırı pitozisi bu yöntemle bir defada tam olarak önlenemeyebilir. Bu gibi vakalarda, daha sonraki bir oturumda sadece bu yöre için ilave kancalı sütür uygulamaları veya obez hastalarda lokal liposakşın uygulamaları da önerilebilir.

Sütür materyalleri ile statik rekonstrüksiyon kullanılması durumunda geç dönem komplikasyonu olarak sütür kopması ve sütür ayrılması belirtilmiştir.⁷ Olguların 22 aylık takip dönemlerinde bu komplikasyonlara rastlanmamıştır.

SONUÇ

Fasiyal paralizde kancalı sütürün kullanımının üç yarar sağladığı düşünülmektedir. Birincisi, erken dönemde transfer edilen kasın çalıştırılmasıyla oluşabilecek kas rüptürünü engellemesi, ikincisi statik durumdaki felçli yüz yarısının statik rekonstrüksiyonu sağlaması ve üçüncüsü ise, paralizi nedeniyle sarkan deri altı dokularını ve özellikle yüz derisini bütünü ile kavraması ve kaldırmasıdır. Her ne kadar, tensor fasya lata, palmaris longus tendonu gibi otojen dokular ve gortex, prolen gibi implantasyon materyalleri bu amaçla kullanılan diğer materyaller olarak bilinmekte ise de⁷⁻¹⁰, otojen dokuların alınması için ek bir cerrahi işlem gerektirmesi dezavantaj oluşturmaktadır. İmplantasyon materyallerinin sınırlamaları ise ekspozisyon olasılıkları ve yumuşak dokuyu tutamamalarıdır. Kancalı sütürlerin, fizik özellikleri nedeniyle bu yöntemlerden daha kalıcı ve çok odaklı kavrama özelliği ile daha iyi bir seçenek olduğuna inanılmaktadır. Her ne kadar olgu sayısının azlığı istatistiksel farklılığın belirlenmesine engel olmakta ise de, bu iki hastadan aldığımız, özellikle hastaların memnuniyeti ile vurgulanan sonuçlar, bizleri bu konuda daha istekli çalışmaya yönlendirecektir.



Resim 2D: Hastanın ameliyat sonrası animasyonlu görünümünü. Belirgin olarak ağız komissürünün superolateral yer değişimi görülmektedir.

DR. ERCAN KARACAOĞLU
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ, TIP
FAKÜLTESİ, PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE
ESTETİK CERRAHİ ANABİLİM
DALI, KOZYATAĞI, 34752 İSTANBUL
Gsm: 0 532 581 32 38
Tel: 0 216 578 40 45
e-mail: drercanka@yahoo.com

KAYNAKLAR

1. Zuker RM, Manktelow RT, Hussain G. Facial Paralysis. In: Mathes SJ (Ed.) Plastic Surgery Vol III, Philadelphia, Saunders Elsevier, 2006, pp 883-916.
2. Terzis JK, Kalantarian B. Microsurgical strategies in 74 patients for restoration of dynamic depressor muscle mechanism: a neglected target in facial reanimation. *Plast Recont Surg.* 2000;105:1917.
3. Frey M, Giovanoli P, Tzou CHJ, Knopf N, Friedl S. Dynamic reconstruction of eye closure by muscle transposition or functional muscle transplantation in facial palsy. *Plast Recont Surg.* 2004;114:865.
4. Goldstein SA, Goldstein SM. Anatomic and aesthetic considerations in midfacial rejuvenation. *Facial Plast Surg.* 2006;22(2):105.
5. Graziosi AC, Beer SMC. Browlifting with thread: the technique without undermining using minimum incisions. *Aesthetic Plast Surg.* 1998;22(2):120.
6. Sulamanidze MA, Fournier PF, Paikidze TG, Sulamanidze GM. Removal of facial soft tissue ptosis with special threads. *Dermatol Surg.* 2002;28(5):367.
7. Alex JC, Nguyen DB. Multivector suture suspension: a minimally invasive technique for reanimation of the paralyzed face. *Arch Facial Plast Surg.* 2004;6(3):197.
8. Shumrick KA, Pensak ML. Early perioperative use of polytef suspension for the management of facial paralysis after extirpative skull base surgery. *Arch Facial Plast Surg.* 2000;2(4):243.
9. Fisher E, Frodel JL. Facial suspension with acellular human dermal allograft. *Arch Facial Plast Surg.* 1999;1(3):195.
10. Morgan AS, McIlff T, Park DL, Tsue TT, Kriet JD. Biomechanical properties of materials used in static facial suspension. *Arch Facial Plast Surg.* 2004;6(5):308.