

Otojen Fasya Lata ve Silikon Çubuk ile Frontal Askılama Cerrahisinin Etkinliği ve Sonuçların Karşılaştırılması

Dilek Yüksel (*), Emre Hekimoğlu (*), Yusuf Oflu (*), Sunay Duman (*)

ÖZET

Amaç: Blefaroptozisli olgularda otojen fasya lata ve silikon çubuk kullanarak uyguladığımız frontal askılama cerrahisinin sonuçlarını karşılaştırmak.

Gereç-Yöntem: 1999 - 2007 döneminde yaşları 9 ay ile 74 yaş arasında değişen 58 olgunun 73 gözüne frontal askılama ameliyatı uygulandı. Yaşları 3 yaş ile 56 yaş (ort 19.8 yaş) arasında değişen 37 olgunun 46 gözünde otojen fasya lata, yaşları 9 ay ile 74 yaş (ort 14.2 yaş) arasında değişen 21 olgunun 27 gözünde silikon çubuk tercih edildi. Otojen fasya lata kullanılan olgular 10 ay- 54 ay arasında, silikon çubuk kullanılan olgular 23 ay ile 78 ay arasında izlendi. İki grubun sonuçları istatistiksel karşılaştırıldı.

Bulgular: İzleme süresi sonunda otojen fasya lata kullanılan olgularda %91.3 oranında tatminkar sonuç alınırken, nüks gözlenmedi. Silikon çubuk kullanılan olgularda ise %62.9 oranında tatminkar sonuç alınırken, %37.1 oranında nüks gözlendi. Nüks ortalama 4.2 yılda gelişti. Tatminkar sonuçlar açısından karşılaştırıldığında, iki grup arasında fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($P=0.003 < 0.05$).

Sonuçlar: Otojen fasya lata ile frontal askılama cerrahisinin 3 yaşın üzerinde ilk tercih olması gerektiği sonucuna varılmıştır. 3 yaşın altındaki olgular ile açta kalma keratopati riski bulunan seçilmiş olgularda silikon çubuk kullanımının daha uygun olduğu kanısındayız.

Anahtar Kelimeler: Frontal askılama, ptosis, otojen fasya lata, silikon çubuk

SUMMARY

Frontalis Suspension Surgery Using Autogenous Fascia Lata and Silicone Rod: Comparison of Our Results

Objective: To compare the results of frontalis suspension surgery using autogenous fascia lata and silicone rod.

Material-Methods: Between 1999 and 2007, we performed frontalis suspension surgery on the 65 eyes of 51 patients, ages between 9 months and 74 years. The material used for frontalis suspension was autogenous fascia lata in 38 eyes of 30 patients (age range 3 to 56 years: mean 19.8 years), silicone rod in 27 eyes of 21 patients (age range 9 months to 74 years: mean 14.2 years) Follow up time was between 10 and 54 months for autogenous fascia lata. Follow

(*) S.B Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Göz Kliniği, Ankara
Yazışma adresi: Uzm. Dr. Dilek Yüksel, S.B Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Göz Kliniği, Ankara E-posta: yukseld2000@yahoo.com

Mecmuaya Geliş Tarihi: 30.11.2007
Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 08.01.2008
Kabul Tarihi: 25.01.2008

time was between 23 and 78 months for silicone rod. The results of two groups were compared statistically.

Results: Autogenous fascia lata group yielded 91.3% satisfactory results. The recurrence of ptosis was not encountered with this materials. Silicone rod group had 62.9% satisfactory results and 37.1% recurrence of ptosis. The recurrence was observed in a mean period of 4.2 months. When compared for satisfactory results, there was a statistically significant difference between the two groups ($P=0.003 < 0.05$).

Conclusion: We conclude that frontal suspension surgery with autogenous fascia lata might be the first choice in patients over 3 years. In selected cases with tendency towards exposure keratopathy and / or patients younger than 3 years old silicone rod might be more appropriate.

Key Words: Frontalis suspension, ptosis, autogenous fascia lata, silicone rod

GİRİŞ

Levator fonksiyonu olmayan veya yetersiz olan blefaroptozisli olguların tedavisinde uygulanan frontal askılama cerrahisinde, otojen fasya lata kullanım› altın standart olarak yerini korumaktadır. Otojen fasya latanın yeterli miktarda elde edilemediği 3 yaşın altında ve/veya bakış kısıtlılığı bulunan olgular nedeniyle başka seçenekler gündeme gelmiş ve bu konuda çeşitli çabılmalar yapılmıştır (1-9).

Bu çalışmada otojen fasya lata ve silikon çubuk kullanılarak uyguladığımız frontal askılama cerrahisi ile elde ettiğimiz sonuçların karşılaştırılması sunulacaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

1999 - 2007 döneminde yaşları 9 ay ile 74 yaş arasında değişen 58 olgunun 73 gözüne frontal askılama ameliyatı uygulandı. Yaşları 3 yaş ile 56 yaş (ort 19.8 yaş) arasında değişen 37 olgunun 46 gözünde otojen fasya lata, yaşları 9 ay ile 74 yaş (ort 14.2 yaş) arasında değişen 21 olgunun 27 gözünde silikon çubuk tercih edildi.

Tüm olgularda ptozisin bafllama yaşı, aile öyküsü, sistemik hastalıklar, motilite problemleri, Marcus - Gunn ve Bell fenomenleri araştırıldı ve ameliyat öncesinde ve sonrasında fotografik dokümantasyon sağlandı. Olguların tümünde ptosis miktar› ve levator fonksiyonu ölçülmeye çalışıldı. Levator fonksiyonu kooperasyon zorluğu nedeniyle ölçülemeyen olgularda frontal askılama endikasyonu için kapak kırılmamas›, pupillayı kapatan ptozisin bulunması yeterli görüldü. Levator fonksiyonu ölçülebilen olgularda kafl üzerinden baskı uygulanarak frontal kasın etkisi ortadan kaldırıldı ve hastadan aflag› ve yukarı bakması istenerek levator fonksiyonu değerlendirildi. Levator fonksiyonunun 0 - 4 mm arasında olduğu saptandı. Otojen fasya lata 3 yaş ve üzerindeki

olgularda tercih edilirken, silikon çubuk 3 yaşın altındaki olgular, bakış kısıtlılığı (dogumsal ekstraoküler fibrozis sendromu, III.sinir felci) ve zayıf Bell fenomeni bulunan olgular ile otojen fasya alın› kabul etmeyen olgularda kullanıldı.

Otojen fasya lata kullanılan 46 gözün 41'inde basit dogumsal distrofik (myojenik) ptosis, 4'ünde blefarofimozis sendromu, 1'inde travmatik ptosis mevcuttu. Silikon çubuk kullanılan 27 gözün 7'sinde basit dogumsal distrofik (myojenik) ptosis, 5'inde III. sinir felci, 3'ünde dogumsal ekstraoküler fibrozis sendromu, 2'sinde blefarofimozis sendromu, 6'sında zayıf Bell fenomeni mevcuttu. 4 gözde ise otojen fasya lata alın›nın kabul edilmemesi nedeniyle silikon çubuk kullanıldı. Otojen fasya lata kullanılan 46 gözün 19'unda (%41.3) ve silikon çubuk kullanılan 27 gözün 4'ünde (%14.8) geçirilmiş ptosis ameliyatı tanımlanıyordu. Dogumsal ekstraoküler fibrozis sendromu ve 3.sinir felci bulunan olgularda ekstraoküler kas cerrahisi sonrasında, blefarofimozisli olgularda ise çift z-plasti ve medial kantal rekonstruksiyon sonrasında frontal askılama uygulandı.

CERRAHİ TEKNİK

Otojen fasya lata kullanılan olguların 34'ünde genel anestezi uygulandı. Sistemik problemler nedeniyle genel anestezinin riskli bulunduğu 3 olguda, fasya lata alın› spinal anestezi ile frontal askılama ise lokal anestezi ile uygulandı. Fasya lata alın› için diz ekleminin lateralinden, lateral femoral kondilin 5 - 6 cm yukarı›ndan yapılan 3-4 cm'lik kesi ile tensor fasya lataya ulaşıldı. Crawford stripper ile ileotibial traktus düzleminde 1 cm genişliğinde, 12-15 cm uzunluğunda fasya lata alındı (fişkil 1) ve cilt alt› 5/0 vikril sütür, cilt ise 4/0 prolene sütür ile kapatıldı. Fasyadan hazırlanan 2-3 mm lik şeritler askılama için kullanıldı. Askılama Crawford tekniği kullanılarak gerçekleştirildi.

fiakil 1. Otojen fasya latanın Crawford stripper kullanılarak alınması



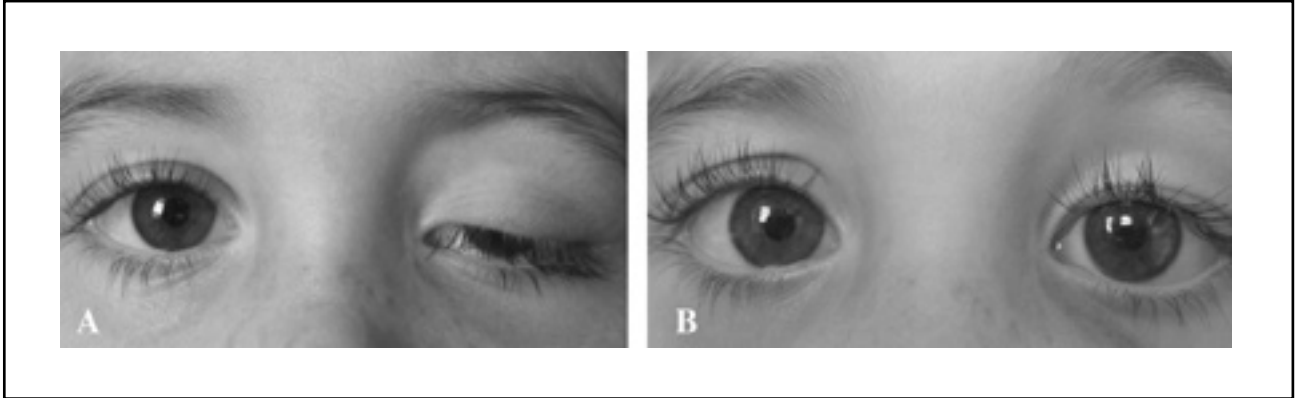
Crawford tekniği: Üst göz kapagında, kirpikli kenarın 2-3 mm yukarılarından tars ön yüzeyine ulafları 3 adet horizontal insizyon yapıldı. Bu insizyonlar yaklaşık 5 mm uzunluğunda, santralde pupilla hizasında, nasal ve temporalde ise santral insizyon ile kantuslara efit uzaklıktaydı. Diğer iki insizyon kafın üst kenar hizasında

medial ve lateraldeydi. Bu insizyonların nasal ve temporal kapak insizyonlarından geçen vertikal hat üzerinde yerleşmesine özen gösterildi. Alın insizyonu kafın yaklaşık 1.5 cm yukarısında ve kaf üzerinde iki insizyonu ortalamayan düzlemde yapıldı. Bu insizyonlardan geçirilen otojen fasya lata fleritleri kaf üzerinde ve alındaki insizyonlarda birbirine bağlanarak kapak düzeyi ayarlandı. Tüm insizyonlar 6/0 vikril sütür ile kapatıldı.

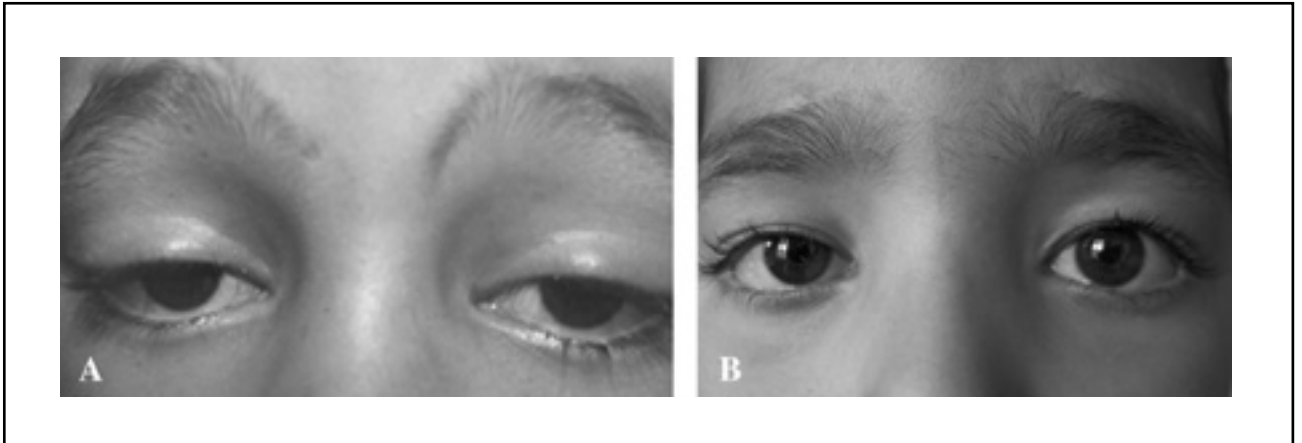
Silikon çubuk kullanılarak uygulanan frontal askılamaya girişimi çocuklarda genel anestezi ile erişkinlerde lokal anestezi ile gerçekleştirildi. Girişim Fox - Pentagon tekniği kullanılarak uygulandı.

Fox - Pentagon tekniği: Düzgün bir beşgen oluşturacak şekilde üst göz kapagında kirpikli kenarın 2-3 mm yukarısında kapagın 1/3 laterali ve medialinde iki adet, kafın üst kenar hizasında medial ve lateralde iki adet ve kafın yaklaşık 1.5 cm yukarısında orta hatta bir adet ol-

fiakil 2 A. Basit doğumsal distrofik ptozisli 3 yaşındaki bir olgunun ameliyat öncesi görünümü
B. Aynı olgunun otojen fasya lata ile askılamadan sonraki görünümü



fiakil 3 A. Basit doğumsal distrofik ptozisli 5 yaşındaki bir olgunun ameliyat öncesi görünümü
B. Aynı olgunun otojen fasya lata ile askılamadan 3 yıl sonraki görünümü



mak üzere toplam 5 adet horizontal insizyon yapıldı. Bu insizyonlardan geçirilen silikon çubugun kapakta orbita septumunun arkasında, altında ise subfrontal düzeyde olmasına ve periost altına geçmemesine özen gösterildi. Beşgenin tepesini oluşturan alt insizyonunda silikon uçları birbirine bağlanarak kapak düzeyi ayarlandı. Birbiri üzerine düğümlenen silikonların uçları, alt insizyonunun yukarısına doğru frontal kasın altında oluşturulmuş olan cebe yerleştirildi. Tüm insizyonlar 6/0 vikril ile sütüre edildi.

Her iki teknikte de kullanılan materyalin, kirpikli kenarda tarsus üzerinde ve üst kapakta orbita septumunun arkasında, kafl üzerinde ise subfrontal düzeyde geçirilmesine ve periost altına geçmemesine özen gösterildi. Ameliyat sonrasında sistemik ve topikal antibiyotik, sistemik antiinflamatuvar, topikal suni göz yaşı preparatları kullanıldı. Fasya lata alınan olgularda baskı bacak sargısı 24 saat sonra açıldı.

Frontal askılama cerrahisinin sonuçları değerlendirilirken tek taraflı distrofik ptosisli, olgularda oluşturulan kapak aralığının diğer kapak aralığı ile efiit düzeyde olması veya 1 mm'lik fark bulunması mükemmel, 2 mm'lik fark bulunması iyi, 3 mm ve üzerinde fark bulunması ise kötü sonuç olarak değerlendirildi. Bilateral olgularda ise kapak kenarının limbusu 1-2 mm kapatması mükemmel, 2-3 mm kapatması iyi, 3 mm ve üzerinde kapatması ise kötü sonuç olarak değerlendirildi. 3 mm ve üzerindeki rezidü ptosis ameliyat sonrası erken dönemde (ilk hafta) düzeltildi. Kapak düzeyinin limbusda olması veya limbusu aşması ise afır düzelme kabul edildi. Bu olgularda erken dönemde kapak üzerine masaj uygulandı. Masajın etkili olmadığı olgularda revizyon gerekli oldu. Otojen fasya lata kullanılan olgular 10 ay-54 ay arasında, silikon çubuk kullanılan olgular 23 ay ile 78 ay arasında izlendi. Cerrahinin kozmetik sonuçları ve kullanılan materyallerin enfeksiyon ve/veya granülom ile ptosisde yineleme açısından değerlendirilmesi yapıldı. Otojen fasya lata ve silikon çubuk kullanılan iki grubun sonuçları istatistiksel olarak karşılaştırıldı. İstatistiksel analiz için Pearson ki-kare testi ve Fisher kesin testi kullanıldı.

BULGULAR

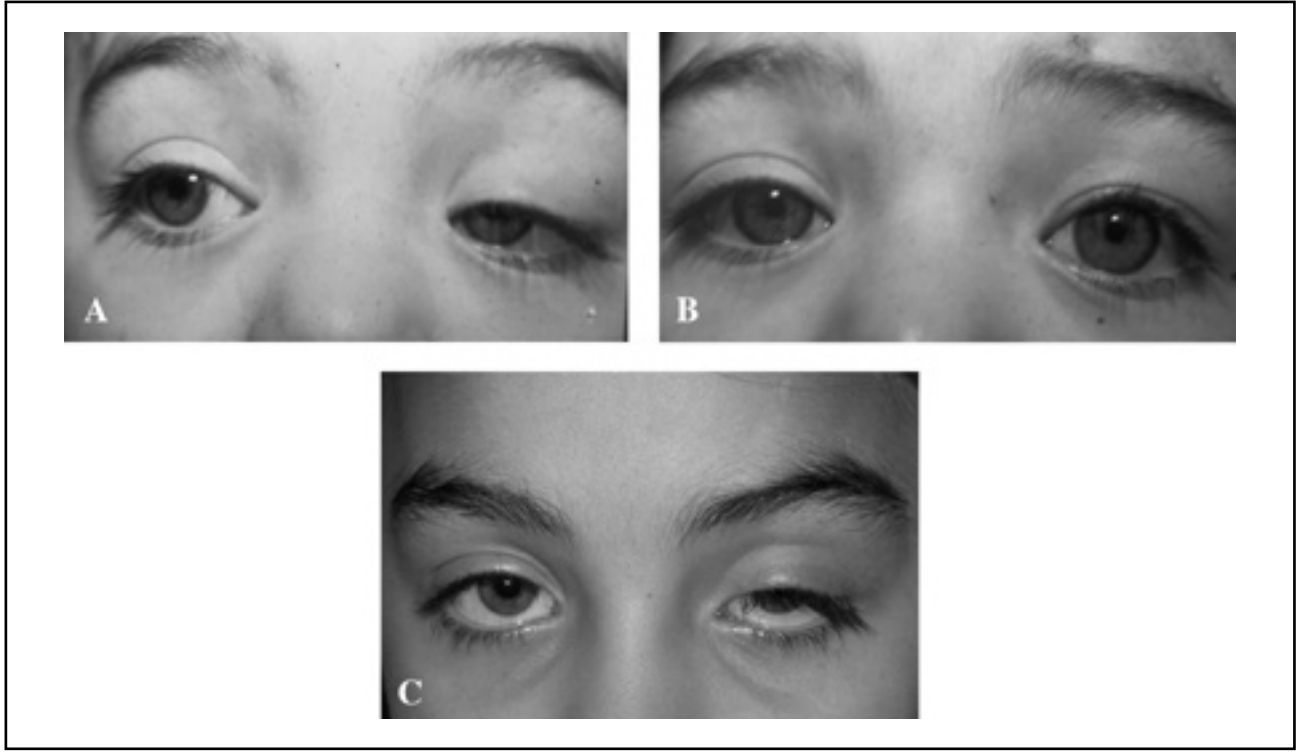
Otojen fasya lata kullanılan 46 gözün 4'ünde (%8.69) gözlenen yetersiz düzelme ameliyat sonrası ilk hafta içinde düzeltildi. 1 gözde (%2.16) izlenen afır düzelme ise geç revizyonla giderildi. 1 gözde (%2.16) erken dönemde açık kalmaya bağlı keratopati, sekonder iritis, ön üveit gelişti ve medikal tedavi yeterli oldu. Bu olguda gözün açık kalması yüzüstü yatış pozisyonuna

bağlandı. Yatış pozisyonu değiştirilerek tedavi sağlandı. Yapılan revizyonlar sonrasında 46 gözün 42'sinde (%91.3) başarıyla sonuç alınarak tatminkar kapak düzeyine ulaşıırken (fiakil 2A, 2B, 3A, 3B), 4 gözde (%8.69) yetersiz düzelme ve kapak kırımı deformiteleri gözlemlendi. Bu gözlerden 2'sinde daha önceden geçirilmiş ptosis ameliyatı tanımlanırken, 2'sinde blefarofimozis sendromu mevcuttu. Blefarofimozisli olguda kapakta ciddi vertikal kısalmaya nedeniyle istenilen kozmetik sonuç ulaşılamadığı düşünülüyor, ancak hasta sonuçtan memnun olduğu için yeni bir girişim uygulanmadı. Sonuçları başarıyla olarak tanımlandığı olgularda %92.8 oranında mükemmel, %7.2 oranında iyi sonuç elde edildi. İzleme süresinde olguların hiçbirinde ptosisde yineleme, enfeksiyon ve/veya granülom oluşumu gözlenmedi. 1 olguda fasya latanın altında bacakta ciddi hematoma gelişmesi nedeniyle elastik bandaj tedavisi gerekli oldu.

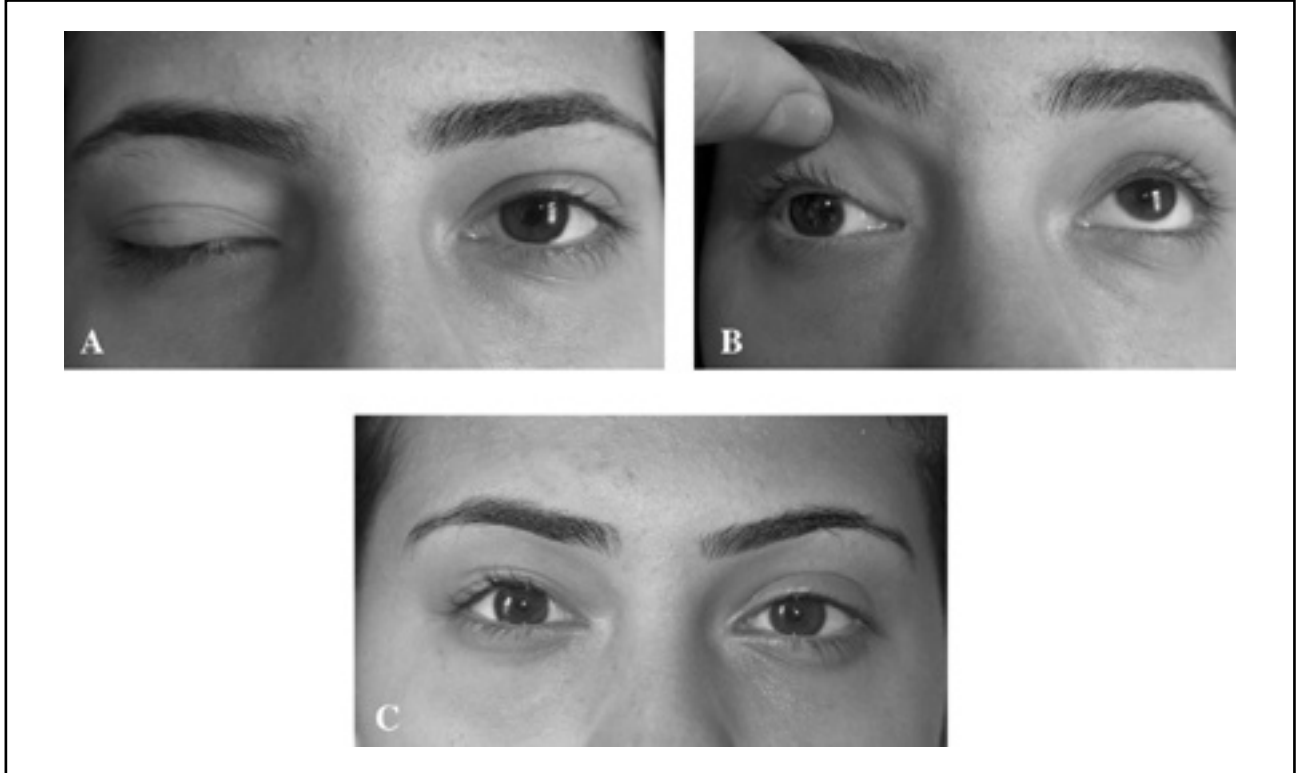
Silikon çubuk kullanılan olgularda 27 gözün 23'ünde (%85.2) erken dönemde başarıyla sonuç alınırken (fiakil 4A, 4B, 5A, 5B, 5C), 2'sinde (%7.4) ptosisde yineleme gözlemlendi. Erken dönemde (ilk hafta) yineleme gözlenen 2 gözden 1'inde dogumsal ekstraoküler fibrozis sendromu, 1'inde ise III. sinir felci bulunuyordu. Bu olgularda ameliyat öncesi kapak düzeyine geri dönmesi nedeniyle silikon askılama tekrarlandı. Silikon askılama tekrarlanırken önceki askılamada kullanılan silikonların kopmuş olduğu saptandı. 2 gözde (%7.4) ise erken dönemde revizyon gerekli oldu. Bu gözlerden 1'inde alt insizyonundan silikonun ucu açığa çıktı ve hafif bir enfeksiyon gelişti. Bu olguda silikon uç derin insizyon yapılarak yerleştirildi ve oral antibiyotik ile enfeksiyon giderildi. Diğer gözde ise afır düzelme saptandı. Bu olguda alt insizyonundan silikon uçları bulunarak kapak düzeyi tekrar ayarlandı. Yapılan revizyonlar sonrasında gözlerin tümünde erken dönemde tatminkar kapak düzeyine ulaşıldı. Kapak düzeyinin tatminkar olarak tanımlandığı olguların %96.3'ünde mükemmel, %3.7'sinde ise iyi sonuç elde edildi. Uzun dönem izlemede ise gözlerin 10'unda (%37.1) silikonun gevşemesi ile kapak düzeyinde düflme gözlemlendi (fiakil 4C). Bu komplikasyonun ortalama 4.2 yılda ortaya çıktığı saptandı. Erken dönemde %85.2 olan başarı oranının, geç dönemde %62.9'e gerilemiş olduğu bulundu. Olguların hiçbirinde yabancı cisim granülasyon dokusu oluşumu izlenmedi.

Otojen fasya lata kullanılan grup ile silikon çubuk kullanılan grubun geç dönemki başarı oranları (tatminkar sonuç) Pearson ki-kare testi ile, erken dönemdeki komplikasyon oranları ise Fisher kesin testi ile istatistiksel olarak karşılaştırıldı. Otojen fasya lata ile %91.3, silikon çubuk ile %62.9 olarak saptanan başarı oranları

fiakil 4 A. Basit dogumsal distrofik ptozisli 1 yaftındaki bir olgunun ameliyat öncesi görünümü
B. Aynı olgunun silikon çubuk ile asklamadan sonraki görünümü **C.** Aynı olgunun 4 yıl sonraki görünümü



fiakil 5 A, B. Dogumsal III. sinir felci bulunan bir olgunun ameliyat öncesi görünümü
C. Aynı olgunun silikon çubuk ile asklamadan sonraki görünümü



Tablo: Geç dönem bafı oranları ile erken dönem komplikasyon oranlarının istatistiksel olarak karşılaştırılması

	Otojen fasya lata kullanılan grup (46 göz)	Silikon çubuk kullanılan grup (27 göz)	p
Geç dönem bafı oranı	42 göz (%91.3)	17 göz (%62.9)	0.003 < 0.05
Erken dönem komplikasyon oranı	6 göz (%13.0)	4 göz (%14.8)	1.000 > 0.05

arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p= 0.003 < 0.05$). Otojen fasya lata kullanılan 46 gözün 6'sında (%13.0), silikon çubuk kullanılan 27 gözün 4'ünde (%14.8), erken dönem komplikasyonlar (yetersiz düzelme, afı düzelme, askı materyalinin kopması veya açığa çıkması, enfeksiyon,) nedeniyle revizyon gerektirdiği saptandı. Erken dönem komplikasyon oranları arasındaki farkın ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı ($p= 1.000 > 0.05$). İki gruptaki karşılaştırma tablo'da verilmektedir.

TARTIŞMA

Levator fonksiyonunun zayıf olduğu olgularda uygulanan frontal askılama cerrahisi için otojen fasya lata, banka fasya latası, silikon çubuk, supramid (4/0 naylon poliflaman sütür), politetraflouroetilen (gore - tex), mersilen mesh (örgü polyester), palmaris longus, ayak ekstensör tendonu, kas ve sklera greftleri gibi birçok askı materyalleri kullanılmaktadır (1-10).

Wasserman ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada frontal askılamada kullanılan materyaller karşılaştırıldığında ptozis yineleme oranı otojen fasya lata ile %4.2 bulunurken, banka fasya latası ile %51.4, monofilament naylon ile %69, örgü polyester ile %27.3, polipropilen ile %12.5 olarak tespit edilmiştir. Aynı çalışmada enfeksiyon ve/veya granulom oranı otojen fasya lata ile %8.3 bulunurken banka fasya latası ile %5.7, monofilament naylon ile %7.7, örgü polyester ile %9.1, politetraflouroetilen ile %45.5 olarak saptanmıştır (1). Wilson ve Johnson banka fasya latası kullandıkları olgularda izleme süresi arttıkça bafı oranının azaldığını saptamışlardır. Yazarlar 3 yıllık izlemde %90 olarak saptadıkları bafı oranının, 6 yıllık izlemde %70'e, 9 yıllık izlemde ise %50'ye gerilediğini saptamışlardır (11).

Uzun dönem izleme süresi sonunda otojen materyallerin, otojen olmayan materyallere oranla komplikasyon ve ptozis yineleme oranlarının düşük, kozmetik olarak en iyi sonucu veren askı materyali olduğu bildirilmektedir (1,4,5,12,13-15). Jeong ve ark'nın yaptığı

histopatolojik çalışmada da otojen fasya latanın inflamatuvar reaksiyonunun az olması, fibroblastik reaksiyonunun erken başlaması nedeniyle çevre dokularla daha iyi bütünleştiği ve en uygun seçim olduğu bildirilmektedir (16). Bu çalışmalarda otojen olmayan materyallerin bafı oranlarının düşüklüğü ve izleme süresi uzadıkça bafı oranlarındaki azalmalar ve gelişen komplikasyonlar dikkate alınarak, frontal askılamada otojen materyallerin öncelikli olarak tercih edilmesi gerekmektedir. Otojen materyaller çevre dokularla bütünleştiği için kalıcı bir etki oluşturmaktadır. Bu nedenle otojen materyallerin tercih edilmesi gereken dönemin iyi tespit edilmesi gerekmektedir.

Lam ve ark (17) ile Leibovitch ve ark (18)'nin yaptıkları çalışmalarda ise 3 yaşın altındaki çocuklarda otojen fasya lata ve mersilen mesh kullanılarak kalıcı askılama cerrahisi uygulanmış, bafı sonuçları bildirilmiştir. Biz, 3 yaşın altındaki çocuklarda iletim kurmanın zor olması nedeniyle ameliyat sonrası oluşturulan kapak açıklığının iyi gözlenemediğini ve kapak düzeyinin iyi ayarlanamadığını düşünmekteyiz. Zira bu durum, hem askılama cerrahisinin en önemli komplikasyonu olan açığa kalma keratopatisi riskini artırmakta, hem de çocukların yetifkin döneme ulaftıklarında oluşturulan kapak düzeyinden memnun kalmayıp ikinci bir ameliyat gereksinimini de ortaya çıkarabilmektedir. Bu nedenle, 3 yaşın altında kapak düzeyini kalıcı olarak oluşturmaya çalışmanın gerekli olup olmadığının tartışılması gereken bir konu olduğu kanısındayız.

Frontal askılamada kullanılan silikon çubuk kolay bulunabilen, elastik, çevre dokular tarafından iyi tolere edilen bir materyaldir. Kapak seviyesinin alın insizyonundan kolayca ayarlanabilmesi ve gerektiğinde tamamen çıkarılabilmesi de zamanla ptozis miktarında değişiklik görülen olgularda (myastenia gravis, KPEO) bir avantaj olmaktadır. Silikon ile yapılan çalışmalar az olmakla birlikte, özellikle kronik progresif eksternal oftalmopleji (KPEO), III. sinir felci, myastenia gravis, doğumsal ekstraoküler fibrozis sendromu, zayıf Bell fenomeni ve 3 yaşın altındaki olgularda tercih edilmiş ve tatminkar sonuçları bildirilmiştir (2,6,19,20). Bi-

zim çalışmamızda silikon çubuk kullanılan olguların özellikleri ve sonuçları literatürle benzerlik göstermekte ve özellikle açta kalma keratopatisi gelişme ihtimali yüksek, seçilmiş olgularda (zayıf Bell fenomeni, III. sinir felci, doğumsal ekstraoküler fibrozis sendromu) bu şekilde bir komplikasyonla karşılaşmamız nedeniyle silikonun güvenle kullanılabileceğini düşünmekteyiz.

Ayrıca 3 yaşın altındaki olgularda sıklıkla geçici asklama amacıyla kullanılan naylon sütürlerle yapılan çalışmalarda bildirilen %28.1 ile %69 oranında ptozisde yineleme, %7.7 ile %12.4 oranında enfeksiyon ve/veya granulom oranlarının bizim çalışmamızda kullandığımız silikon çubuga oranla oldukça yüksek olduğu görülmektedir (1,7,10,12). Geçici asklama amacıyla sütür materyalleri yerine silikon çubugun kullanılması daha uygun bir seçim olabileceği kanısındayız. Ayrıca 3 yaşın altındaki çocuklarda ameliyat sonrası oluşturan kapak açılığının iyi gözlenememesi nedeniyle geç dönemde de kapak düzeyi ayarlamasına izin verebilecek silikon çubugun kullanılması bir avantaj olduğunu düşünmekteyiz. Bununla birlikte silikon elastik özelliği nedeniyle kapagın kapanmasına izin vermekte, özellikle küçük çocuklarda ameliyat sonrası belirgin bir konfor sağlamaktadır.

Jeong ve ark (16) yaptıkları histopatolojik çalışmada silikon çubugun çevre dokularla bütünleşmediğini saptamışlar ve silikonun geçici askı materyali şeklinde kullanılması uygun olacaktır bildirmişlerdir. Green ve Wojno (21) ise silikonun çakırtıldığı bir olguda ptozisin tekrarlamadığını gözlemişler ve bu durumu, olufan skatris bandının kapak düzeyinin yüksek kalmasında frontal askı şeklinde etki göstermesi ile açıklamışlardır. Biz silikon çubuk kullandığımız olgularda uzun dönem izleme sonrasında silikonun gevşemesi sonucu %37.1 oranında kapak düzeyinde düflme olduğunu saptadık. Bu nedenle silikon çubugun kalıcı etki oluşturmadağı, geçici amaçla kullanılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Sonuç olarak biz, 3 yaşın altındaki çocuklarda geçici amaçla ve en az komplikasyon taşıyan bir materyalle askı cerrahisinin yapılması gerektiği kanısındayız. Bu amaçla silikon çubuk ameliyat sonrası geç dönemde de kapak düzeyinin ayarlanmasına olanak tanıdığı için avantajlı ve konforlu bir materyaldir. Özellikle bakış kısıtlılığı ile zayıf Bell fenomeni bulunan seçilmiş durumlarda da güvenli olması nedeniyle silikonu birinci seçenek olarak önermekteyiz. Ayrıca ileri yaş döneminde ve otojen fasya lata alınması kabul etmeyen olgularda, uygulanma kolaylığı nedeniyle tercih edilen silikon çubugun uzun dönem etkinlikleri konusunda hastaların bilgilendirilmesi gerekmektedir. Otojen fasya lataya ise fas-

yanın yeterli uzunluğa ulaftığı 3 yaşın üzerindeki çocuklarda ve erişkin yaş grubundaki olgularda etkinliğinin kalıcı olması nedeniyle birinci seçenek olarak önermekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Wasserman BN, Sprunger DT, Helveston EM. Comparison of materials used in frontalis suspension. Arch Ophthalmol 2001 ; 119 : 687- 691.
2. Carter SR, Meecham QJ, Seiff SR. Silicone frontalis sling for the correction of blepharoptosis: Indications and Efficacy . Ophthalmology 1996; 103 : 623-630.
3. Yalaz M, Kaya A, Slem G, Othman . Mersilen mesh ile frontal askı cerrahisinde yeni bir askı materyali: Palmaris longus tendonu. T Oft Gaz 2000; 30: 26-30.
4. Uğurbafı SH, Zilelioglu G. Frontal askı cerrahisinde yeni bir askı materyali: Palmaris longus tendonu. T Oft Gaz 2000; 30: 26-30.
5. Deenstra W, Melis P, Kon M, Werken P. Correction of severe blepharoptosis. Ann Plast Surg 1996; 36(4): 348-353.
6. Çiftçi F, Sönmez M, Karadayı K, Dogu B, Örgü Y. Frontal askı cerrahisinde silikon çubuk ve ePTFE materyallerinin etkilerinin değerlendirilmesi. T Oft Gaz 2001; 31 (4/1): 505-512.
7. Manner RM, Tyers AG, Morris RJ. The use of prolene as a temporary suspensory material for brow suspension in your children. Eye 1994; 346-348.
8. Steinkogler FJ, Kuchar A, Huber E, Arock - Mettinger E. Gore-Tex soft tissue patch frontalis suspension technique in congenital ptosis and in blepharophimosis - ptosis syndrome. Plast Reconstr Surg 1993; 92: 1057-1060.
9. Katowitz JA. Frontalis suspension in congenital ptosis using a polyfilament, cabletype suture. Arch Ophthalmol. 1979; 97: 1659-1663.
10. Bilgin LK. Konjenital ptozisde cerrahi yaklaşım. XXV. Ulus Türk Oft Kong Bül (1991), Cilt II. S 313, İstanbul:1991.
11. Wilson ME, Johnson RW. Congenital ptosis: long - term results of treatment using lyophilized fascia lata for frontalis suspensions. Ophthalmology. 1991; 98: 1234-1237.
12. Wagner RS, Mauriello JA, Nelson LB, Calhoun JH, Flanagan JC, Harley RD. Treatment of congenital ptosis with frontalis suspension: a comparison of suspensory materials. Ophthalmology. 1984; 91: 245-248.
13. Lam DS, Lam TP, Chen IN, Tsang GH, Gandhi SR. Palmaris longus tendon as a new autogenous material for frontalis suspension surgery in adults. Eye 1996; 10: 38-42.
14. Wheatcroft SM, Vardy SJ, Tyers G. Complication of facia lata harvesting for ptosis surgery. Br J Ophthalmol 1997; 81:581-583.

15. Crawford JS. Repair of ptosis using frontalis muscle and fascia lata. A 20 - Year review Ophthalmic Surg. 1977; 8: 31-40.
16. Jeong S, Ma JR, Park YG. Histopathological study of frontalis suspension materials. Jpn J Ophthalmol 2000; 44: 171-74.
17. Lam DS, Gandhi SR, NG JS, Chen IN, Kwok PSK, Chan GH. Early correction of severe unilateral infant ptosis with the mersilen mesh sling. Eye 1997; 11: 806-809.
18. Leibovitch I, Leibovitch L, Doray JP. Long-term results of frontalis suspension using autogenous fascia lata for congenital ptosis in children under 3 years of age. Am J Ophthalmol 2003;5: 866-871.
19. Older JJ, Dunne PB. Silicone sling for the correction of ptosis associated with progressive external ophthalmoplegia. Ophthalmic Surg 1984; 15: 379-381.
20. Bernardini FP, Conciliis C, Devoto MH. Frontalis suspension sling using rod in patient affected myogenic blepharoptosis. Orbit 2002,21: 195-8.
21. Green JP, Wojno T. Removal of an infected silicone rod frontalis sling without recurrence of ptosis. Ophthal Plast Reconstr Surg 1997; 13: 285-6.