

# Blefaropitoz Tedavisinde Frontal Askı Materyalleri: Klinik Sonuçlar\*

## Frontalis Suspension Materials for the Treatment of Blepharoptosis: Clinical Results

Adem Gül, Mustafa Duran, Ertuğrul Can, Leyla Niyaz, Ümit Beden

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun

### ABSTRACT

**AIM:** Assessment of frontalis suspension surgery with three different sling materials in patients with poor levator palpebrae function.

**METHODS:** Forty one eyes of 31 blepharoptosis patients who underwent frontalis suspension surgery between 2005 and 2013 were evaluated retrospectively. Age, gender, levator function, and sling materials were recorded.

**RESULTS:** The mean age of the patients was 15,4 years (range: 2 months – 80 years). The male/female ratio was 3.42 (24/7). Bilateral surgery was performed in 10 patients, right side in 10 and left side in 11 patients. While 26 patients had congenital blepharoptosis, the duration for the others were changing 2 to 10 years. The mean levator function was 2.25 mm (range: 0–6 mm). The most used materials were silicone rod in 29, poliamide suture in 9, and autogenous fascia lata in 3 patients. The mean follow up was 19.8 months (range: 4 months – 8 years). The recurrence rates were 20.6% in silicone rod group, 11% in poliamide suture group, and 0% in autogenous fascia lata group.

**CONCLUSION:** Successful results could be obtained in frontalis sling surgery with three different materials as silicone rod, poliamide suture, and autologous fascia lata.

**Key words:** blepharoptosis; surgery; frontalis suspension

### ÖZET

**AMAÇ:** Levator fonksiyonu zayıf olan hastalarda uyguladığımız üç farklı frontal askı materyali ile yapılan cerrahileri değerlendirmek.

**YÖNTEM:** Kliniğimizde 2005–2014 yılları arasında blefaropitoz nedeniyle frontal askılama cerrahisi geçiren hastaların dosyaları retrospektif olarak tarandı. 31 hastanın 41 gözü çalışmaya dahil edildi. Hastalar yaş, cinsiyet, levator fonksiyonu ve cerrahide kullanılan askılama materyali açısından değerlendirildi.

**BULGULAR:** Hastaların yaş ortalaması 15,4 yıl (2 ay – 80 yıl) idi. Otuz bir hastanın 24'ü erkek, 7'si bayan idi. On hasta her iki gözden, 10'u sağ gözden, 11'i ise sol gözden cerrahi geçirmişti. Yirmi

altı hastanın doğuştan beri blefaropitozu mevcuttu. Diğer hastaların 2-10 yıl arasında değişen kapak düşüklüğü şikayetleri mevcuttu. Ölçülebilen levator fonksiyonları 0 mm ile 6 mm (ort. 2,25 mm) arasında değişmekte idi. Materyal olarak 29 gözde silikon çubuk, 9 gözde polyamid sütür, 3 gözde otojen fasya lata kullanılmıştı. Hastaların takip süreleri 4 ay ile 8 yıl (ortalama 19,8 ay) arasında değişmekte idi. Fasya lata grubundaki 3 gözün hiçbirinde nüks görülmezken, polyamid sütür grubunda 1 gözde (%11) cerrahiden 1 ay sonra nüks gelişti ve hastaya tekrar frontal askılama yapıldı. Silikon materyal grubunda 6 gözde (%20.6) nüks gelişti.

**SONUÇ:** Blefaropitoz cerrahisinde kullanılan fasya lata, silikon çubuk ve polyamid sütür materyallerinin üçü ile de başarılı sonuçlar elde edilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** blefaropitoz; cerrahi; frontal askılama

### Giriş

Frontal askılama tekniği, levator palpebra kasının fonksiyonunun yetersiz olduğu blefaropitoz olgularında kullanılan bir cerrahi yöntemdir. Bu cerrahi konjenital miyojenik blefaropitozda, blefarofimozis sendromunda, okülomotor sinir felçlerinde, Marcus-Gunn blefaropitozunda, kronik progresif oftalmopleji gibi birçok durumda tercih edilmektedir.

Frontal askılama cerrahisi için birçok materyaller denenmiştir. Bu materyallerden greft olarak hastanın kendisinden alınan fasya lata, başka bir hastadan alınıp saklanmış fasya lata, palmaris longus tendonu, sklera, temporal kas fasyası gibi greftler kullanılmıştır. Sentetik materyal olarak da polyamid sütür (Supramid), polipropilen sütür, ipek sütür, genişletilmiş politetrafloroetilen (ePTFE, Gore-Tex), silikon çubuk ve mersilen mesh gibi materyaller kullanılmıştır<sup>1,2</sup>. Otojen fasya latanın birçok çalışmada etkili bir materyal olduğu gösterilmesine rağmen, ek cerrahi işlem gerekmesi, bacağı oftalmologlar için alışılmadık bir bölge olması,

\* Bu çalışma Türk Oftalmoloji Derneği'nin Antalya'da düzenlemiş olduğu 48. Ulusal Kongre'de kısmen sunulmuştur.

Yard. Doç. Dr. Adem Gül, OMÜ Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Samsun - Türkiye, Tel. 0362 312 19 19 Email. drademgul@gmail.com  
Geliş Tarihi: 27.01.2015 • Kabul Tarihi: 25.03.2015

3 yaş altı çocuklarda fasya latanın yeterli büyüklüğe ulaşmamış olması gibi dezavantajları cerrahları farklı materyaller kullanmaya yönlendirmiştir<sup>3-5</sup>.

Bu çalışmada, kliniğimizde blefaropitoz nedeniyle frontal askı cerrahisi uygulanan hastalarda kullanılan askılama materyallerinin etkinliğini, komplikasyonlarını ve nüks oranlarını araştırmayı amaçladık.

## Gereç ve Yöntem

Kliniğimize 2005–2013 yılları arasında blefaropitoz nedeniyle başvuran levator fonksiyonu zayıf olan hastaların dosyaları geriye dönük olarak tarandı. Otuz bir hastanın 41 gözü çalışmaya dahil edildi. Çalışma, Helsinki Deklerasyonu 2008 prensiplerine uygun olarak yapıldı ve tüm hastalardan/velilerden aydınlatılmış onam alındı. Hastalar yaş, cinsiyet, blefaropitozun etiyolojisi, levator fonksiyonu ve cerrahide kullanılan askılama materyali açısından değerlendirildi. Hastaların muayenelerinde levator fonksiyonu, kapak aralığı, kapak refleksi mesafesi ölçüldü.

Çocuklarda operasyona karar verilirken blefaropitozun görme aksını kapatması, ambliyopi riski, baş pozisyonu olması göz önünde bulunduruldu. Görme aksını kapatmayan hafif olgularda cerrahi önerilmedi (17 olgu). Yetişkin hastalarda operasyona karar verilirken görme aksını kapatmasının yanında, hastanın kozmetik isteği de değerlendirildi. Frontal askılama materyali olarak silikon çubuk, polyamid sütün ve otojen fasya lata kullanıldı. Çocuklarda genel anestezi altında frontal askılama yapılırken, erişkinlerde ise lokal anestezi tercih edildi.

Cerrahi yöntem olarak silikon çubuk kullanılan grupta, 11 no'lu bistüri ile kaş bölgesinin lateral ve medialisine 1'er adet, alın bölgesine 1 adet yaklaşık 4–5 mm'lik kesiler yapıldı. Üst kapak cilt kesisi yapılarak tarsa ulaşıldı. 5/0 polyester sütün ile silikon çubuk, 3 adet sütün ile tars yüzeyine sütüre edildi. Cerrahide Wright iğnesi yerine Karşlıoğlu ve ark.'nın<sup>6</sup> tanımladığı alternatif bir yöntem olan içerisinden sütün geçirilmiş iğne ile önce kaş üzerindeki insizyonlardan sonra alındaki insizyondan geçilerek iki taraftan gelen materyal pitozis düzeltilecek şekilde düğümlendi.

Otolog fasya lata grubunda, diz fleksiyona getirilerek tensor fasya lata'nın gerginliği hissedildi. Dize yakın bölümden 1,5–2 cm'lik cilt kesisi yapılarak fasya lata bulundu. Fasya latanın bir kısmı fasya soyucu aletin içine yerleştirilerek cilt altından iliak kanada doğru yönelinerek alınabilecek en fazla fasya lata alındı. Alınan

parça dikey uzun bir kesi ile iki kısma ayrıldı. Bir parça, tars üzerine gelecek şekilde santral-lateralinden, diğeri yine tars üzerine gelecek şekilde santral-medialden geçecek şekilde Wright iğnesi ile yerleştirildi. Lateral kısma denk gelen parçanın her iki ucu yine lateral kaş bölgesinden olacak şekilde cilt altından aynı iğne ile çekildi. Medial parça için de aynı işlem yapıldı. Hem medial hem de lateraldeki greftler düğümlenerek, düğümlerin üstünde kalan kısımlar alın bölgesinde yapılan kesiden yine aynı iğne ile çıkarılarak birbirlerine düğümlendi. Cilt kesisi yapılan yerler 5/0 prolene sütün ile kapatıldı.

Polyamid sütün grubunda, sütünün kendi iğneleri olduğundan, materyali ilerletmek için herhangi ek bir alete ihtiyaç duyulmadı. Sütün önce tars bölgesinden ardından kaş bölgesinden geçilerek alın kısmında birbirine bağlandı.

Tüm vakalarda, alt kapak 5/0 ipek veya prolene sütün ile korneayı örtecek şekilde yukarı çekilerek altına sabitlendi (Frost sütürü). Cerrahiden sonraki birinci gün Frost sütürü açıldı. Hastaların cerrahi sonrası 1. gün, 2. hafta, 2. ay, 6. ay ve yıllık kontrol muayeneleri yapıldı.

Hastalara antibiyotikli pomad günde 3 kez 10 gün boyunca kullanıldı. Çocuklarda sistemik antibiyotik ve analjezik önerildi.

## Bulgular

Otuz bir olgunun 24'ü (%77,4) erkek, 7'si (%22,6) bayan hastadan oluşmaktaydı. Hastaların yaş ortalaması 15,4 yıl (2 ay – 80 yıl) idi. On hastaya her iki gözden, 10 hastaya sağ gözden, 11 hastaya ise sol gözden cerrahi uygulandı. Yirmi altı hastanın (%83,9) doğuştan beri blefaropitozu mevcuttu. Diğer hastaların 2–10 yıl arasında değişen kapak düşüklüğü şikayetleri mevcuttu.

Hastaların ölçülebilen levator fonksiyonları 0 mm ile 6 mm (ort. 2,25 mm) arasında değişmekte idi. Yedi hastada baş pozisyonu mevcuttu ve bu hastaların hepsi doğuştan blefaropitozu olan hastalardı. Blefaropitoz etiyolojisi olarak 21 hastada konjenital blefaropitoz, 3 hastada blefarofimozis sendromu, 2 hastada Marcus-Gunn blefaropitozu, 1 hastada 3. kranial sinir paralizisine bağlı blefaropitoz, diğer 4 hastada ise involüsyonel blefaropitoz mevcuttu (Tablo 1).

Materyal olarak 29 gözde silikon materyal, 9 gözde polyamid sütün, 3 gözde otojen fasya lata kullanılmıştı (Tablo 2). Gruplar arasında sayısal uygunluk olmadığından dolayı gruplar arası istatistiksel çalışmalar

**Tablo 1.** Blefaropitoz etiyojisi

Blefaropitoz etiyojisi	Hasta sayısı	%
Konjenital	21 (26 göz)	67,7
Blefarofimozis sendromu	3 (6 göz)	9,7
Okülomotor sinir felci	1 (1 göz)	3,2
Marcus-Gunn blefaropitozu	2 (2 göz)	6,5
İnvolyüsyonel blefaropitoz	4 (6 göz)	12,9
TOPLAM	31	100

**Tablo 2.** Frontal askılama materyallerinde nüks oranları

MATERYAL	Başarılı	Nüks
Silikon çubuk (29 göz)	23 göz (%79,4)	6 göz (%20,6)
Polyamid sütür (9 göz)	8 göz (%89)	1 göz (%11)
Otojen fasya lata (3 göz)	3 göz (%100)	0 göz (%0)

yapılamamıştır. Hastaların takip süreleri 4 ay ile 8 yıl (ortalama 19,2 ay) arasında değişmekte idi.

Silikon materyal grubunda 6 gözde (%20,6) nüks gelişti. Bu vakaların dışında 2 vakada cerrahi sonrası ilk haftada silikon materyalin kopmuş olduğu görüldü ve bu hastalara tekrar silikon materyal ile frontal askılama yapıldı. Postoperatif takiplerinde komplikasyon gelişmedi. Silikon materyal grubunda 2 hasta gözünü tam kapatamıyordu fakat bell fenomeni mevcut olduğundan herhangi ek bir müdahalede bulunulmadı. Polyamid sütür grubunda 1 gözde (%11) cerrahiden 1 ay sonra nüks gelişti ve hastaya tekrar frontal askılama yapıldı. Fasya lata grubunda nüks görülmedi.

## Tartışma

Frontal askılama, levator fonksiyonun zayıf olduğu blefaropitoz hastalarında kullanılan bir cerrahidir. Frontal askılama materyali olarak birçok materyal denenmiş ancak görüş birliği sağlanamamıştır. Bunun yanında otojen fasya lata kozmetik sonucu en iyi, en az nüks blefaropitoz gelişen, en az komplikasyon olan materyaldir. Fakat, ek cerrahi işlem gerekmesi, bacadta skar oluşması, 3 yaş altı çocuklarda fasya latanın yeterli büyüklüğe ulaşmamış olması gibi dezavantajları cerrahları farklı materyaller kullanmaya yönlendirmiştir<sup>3-5,7</sup>.

Frontal askılama cerrahisinde amaç her ne kadar düşük olan göz kapağını kaldırmak olsa da, kaldırılan göz kapağının uzun dönemde tekrar inmemesi yani nüks olmaması daha öncelikli bir amaç haline gelmiştir.

Nüks oranları çeşitli çalışmalarda farklı oranlarda çıkmaktadır. Wasserman ve ark.'nın yaptıkları çalışmada nüks oranı; otojen fasya lata ile %4,2, rezerve fasya lata %51,4, örgü polyester ile %27,3, poliprolen ile %12,5, monofilament naylon ile %69 olarak bulunmuştur. Enfeksiyon ve granülom oranı en düşük olarak fasya lata grubunda bulunmuştur.<sup>2</sup>

Ülkemizden Ünal ve ark.'nın 100 hastanın 141 gözünü değerlendirdikleri çalışmalarında, 72 gözde otojen fasya lata kullanılmış ve %94,4 (68 göz) oranında başarılı, %2,8 (2 göz) oranında tatminkar, %2,8 (2 göz) oranında başarısız olarak bulunmuştur. Gore-Tex ile askılama yapılanların %53,7'si başarılı, %31,7'si başarısız bulunmuş. Silikon çubukla askılama yapılanların %61,9'u başarılı, %14,3'ü tatminkar, %23,8'i başarısız bulunmuş. Mersilen mesh kullanılan 3 gözün 2'si başarılı, 1'i tatminkar, prolene sütür kullanılan 4 gözün 3'ü başarılı, 1'i tatminkar bulunmuştur<sup>8</sup>.

Çalışmamızda en sık yöntem olarak silikon çubukla askılama yapılmıştır. Frontal askılamada kullanılan silikon çubuk ilk olarak 1966'da Tillett tarafından tanımlanmıştır<sup>9</sup>.

Hazır olarak satın alınabilmesi, kolay bulunması, basit bir girişimle kapak seviyesinin tekrar ayarlanmasına izin vermesi, herhangi bir komplikasyon durumunda etraf dokulara entegre olmadığı için kolaylıkla çıkarılabilmesi gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir<sup>8,10</sup>. Elastik yapısından dolayı silikon çubuk uygulanan hastalarda korneanın açığa kalma riski daha az

olmaktadır. Carter ve ark. silikon materyalle yaptıkları çalışmada %7 oranında nüks olduğunu bildirmişlerdir<sup>11</sup>. Ünal ve ark. yaptığı çalışmada silikon çubuk kullanılan grupta %23,8 oranında nüks blefaropitoz rapor etmişlerdir<sup>8</sup>. Bizim çalışmamızda da literatüre yakın olarak nüks oranı %20.6 olarak görülmüştür.

Çalışmamızda polyamid sütür grubunda 9 gözün 1'inde (%11) cerrahiden 1 ay sonra nüks gelişti ve hastaya tekrar frontal askılama yapıldı. Takipler sırasında enfeksiyon veya granülom gibi herhangi bir komplikasyon görülmedi. Bu iki materyalle de olgu sayılarımız az olmakla birlikte literatürle uyumlu görülmektedir. Bu materyal ile yapılan cerrahilerin başarısı yüksek olmakla birlikte, maliyetinin yüksek olması dezavantajları arasında görülmektedir.

En etkili frontal askılama materyalinin otojen fasya lata olduğu oftalmoloji literatüründe sıkça vurgulanmaktadır. Bunun sebebini araştırmak için yapılan bir çalışmada fasya latanın fibroblast ve makrofajlar için bir köprü oluşturduğu, bu hücrel reaksiyonların zamanla kalıcı bir bağ dokusu meydana getirdiği, buna bağlı olarak da geç dönem sonuçlarının daha iyi olduğu belirtilmiştir<sup>10</sup>. Bizim çalışmamızda otojen fasya lata ile frontal askılama cerrahisi çok az bir rakam olarak 3 göze uygulanmıştı ve bu gözlerin hiçbirinde nüks görülmedi. Otojen fasya lata ve silikon çubuk ile yapılan frontal askılama sonuçlarının karşılaştırıldığı geniş serili iki çalışmada, Tök ve ark.<sup>12</sup>, kozmetik başarı açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını bildirirken, Yüksel ve ark.<sup>13</sup>, otojen fasya lata grubunda sonuçların anlamlı olarak daha iyi olduğunu bildirmişlerdir.

## Sonuç

Blefaropitoz cerrahisinde kullanılan fasya lata, silikon çubuk ve polyamid sütür materyallerinin üçü ile de başarılı sonuçlar elde edilmektedir. Silikon çubuk, ek cerrahi gerektirmemesi ve diğer yöntemlere göre daha ucuz olması ile, polyamid sütür yüksek maliyeti, fasya lata ise yüksek başarısı ile ön plana çıkmaktadır.

## Kaynaklar

1. Cagatay HH, Ekinci M, Apil A, et al. The use of polypropylene suture as a frontalis suspension material in all age groups of ptosis patients. *J Invest Surg* 2014;27(4):240-4.
2. Wasserman BN, Sprunger DT, Helveston EM. Comparison of materials used in frontalis suspension. *Arch Ophthalmol* 2001;119(5):687-91.
3. Mehta P, Patel P, Olver JM. Management of polyester mesh chronic eyelid complications: a systematic approach. *Eye* 2004;18(6):640-2.
4. Leibovitch I, Leibovitch L, Dray 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;136(5):866-71.
5. Bilir N, Demir T, Arslan S. Ptozisli olgularda frontal askı cerrahisinde politetrafluoroetilen ve silikon askı materyalleri sonuçları. *Fırat Tıp Dergisi* 2011;16(1):22-4.
6. Karslıoğlu S, Serin D, Ziyen S. Simple alternative to the Wright needle in frontalis sling surgery. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2007;23(3):231-2.
7. Çakmak SS, Çaça I, Ünlü K et al. Konjenital ptoziste otojen fasya lata ile frontal askı cerrahisi. *Türkiye Klinikleri J Ophthalmol* 2005;14(1):13-6.
8. Ünal M, Bozan E, Konuk O, et al. Frontal askılama materyalinin seçimi: On yıllık deneyimlerimiz T. *Oft. Gaz* 2005;35:271-9.
9. Tillet CW, Tillet GM. Silicone sling in the correction of ptosis. *Am J Ophthalmol* 1966;62(3):521-3.
10. Beyer CK, Albert DM. The use and fate of fascia lata and sclera in ophthalmic plastic and reconstructive surgery. *Ophthalmology* 1981;88(9):869-86.
11. Carter SR, Meecham WJ, Stuart SR. Silicone frontalis slings for the correction of blepharoptosis: indications and efficacy. *Ophthalmology* 1996;103(4):623-30.
12. Tök OY, Kocaoğlu FA, Demir N, et al. Ptoziste otojen fasya lata ve silikon çubuk ile frontal askılama. *Türkiye Klinikleri J Ophthalmol* 2009;18(4):236-42.
13. Yüksel D, Hekimoğlu E, Ofly Y, et al. Otojen fasya lata ve silikon çubuk ile frontalis askılama cerrahisinin etkinliği ve sonuçlarımızın karşılaştırılması. *T Oft Gaz* 2008;38(6):14-21.