

Konjenital Ptozisde Politetrafloroetilen ile Frontal Askı Cerrahisi

Hüseyin ÖKSÜZ*, Cengaver TAMER*

ÖZET

Amaç: Konjenital ptozislerde politetrafloroetilen kullanılarak yapılan frontal askı cerrahisi sonuçlarının klinik olarak değerlendirilmesi.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız Eylül 2003-Ocak 2006 tarihleri arasında yaş ortalaması 10.64 ± 5.82 yıl (5-20) olan 11 hastanın 11 göz kapağına politetrafloroetilen kullanılarak frontal askı tekniği ile ptozis ameliyatı uygulandı. Hastaların tamamında levator kas fonksiyonu 4 mm veya altındaydı. Hastalar ptozis miktarı, lagofthalmus ve nüks yönünden değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama 14.45 ± 7.55 ay (3-29) takip edildiler. Hastalardan 5'inde iyi, 4'ünde tatminkar, 2'sinde kötü sonuç aldık. On bir hastadan bir tanesinde postoperatif 10. ayda enfeksiyon gelişti, bir hastaya az düzeltme nedeniyle erken dönemde reoperasyon yapıldı. Enfeksiyon gelişen hastada politetrafloroetilen çıkartıldı.

Sonuç: Sonuç olarak konjenital ptozis tedavisinde politetrafloroetilen sütür ile frontal askılama fasya latanın alınmadığı durumlarda uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler:

Konjenital ptozis,
Politetrafloroetilen,
Frontal askı

Frontalis Sling Surgery With Polytetrafluoroethylene in Congenital Ptozis

SUMMARY

Purpose: To evaluate the clinical results of polytetrafluoroethylene used brow suspension operations for the treatment of congenital ptosis.

Material and Method: The study involved 11 patients (7 men, 4 women) operated for congenital ptosis with polytetrafluoroethylene brow suspension technique between September 2003 and January 2006 with a mean age of 10.64 ± 5.82 years (5-20). The levator function of all the cases was 4 mm or less than 4 mm. The clinical results of the operation were evaluated according to the degree of lagophthalmos, level of remaining ptosis, and existence of recurrence.

Results: The mean follow-up period for the patients involved to the study was 14.45 ± 7.55 months (3-29). Residual ptosis was examined in 2 of the patients and slight residual ptosis in 4 of the patients and the rest 5 of them were evaluated as having a good end-result. One patient out of 11 developed abscess at the postoperative 10th month and polytetrafluoroethylene suspension has been explanted. One patient has been reoperated for the treatment of under correction within early postoperative period.

Conclusion: In conclusion for the treatment of congenital ptosis for the cases that fascia lata could not be harvested polytetrafluoroethylene may be used as an alternative material for brow suspension.

Key Words:

Congenital ptosis,
Polytetrafluoroethylene,
Frontal sling

Giriş

Levator kas fonksiyonundaki değişik derecedeki yetersizlikler ptozise neden olur. Bu kasın fonksiyonu 12 mm veya üzerinde ise çok iyi, 8-11 mm iyi, 5-7 mm orta, 4 mm veya bunun altında ise kötü olarak değerlendirilir. Levator kas fonksiyonu 7 mm'nin altında ise frontal asma tekniği uygulanmaktadır.² Bu cerrahi teknikte üst kapak tarsı frontal kasa asılmaktadır. Frontal askı cerrahisinde değişik teknikler ve farklı askı materyalleri kullanılmaktadır.³⁻⁷ Ototolog materyaller olarak fasya lata ve palmaris longus tendonu kullanılmaktadır.^{3,8} Sentetik materyal olarak politetrafloroetilen (PTFE), silikon şerit, polipropilen, ipek, naylon monofilament kullanılmaktadır. Otojen fasya lata en etkili olup enfeksiyon ve nüks oranı düşüktür.^{4,9-}

¹¹ Fasya lata kullanımının avantajları yanında birtakım dezavantajları da bulunmaktadır. Bu çalışmada PTFE konjenital ptozis cerrahisinde frontal askı materyali olarak kullanarak sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Eylül 2003-Ocak 2006 tarihleri arasında 11 hastanın 11 göz kapağına PTFE kullanılarak frontal askı tekniği ile ptozis ameliyatı uygulandı. Hastalara operasyon öncesi rutin göz muayenesi yapıldı. Kapak aralığı, levator fonksiyonu, cilt kıvrımı çizgisi, Bell fenomeni olup olmadığı değerlendirildi. Hastaların tamamında levator fonksiyonu 4 mm veya altındaydı. Hastaların 7 tanesi genel aneste-

zi altında, 4 tanesi lokal anestezi altında ameliyat edildiler. Kapak serbest kenarından 8 mm yukarıdan cilt kesisi yapıldı. Cilt ve cilt altı orbiküler kas ayrılarak tarsi ulaşıldı. PTFE tars üst kenarına dört ayrı noktada 6/0 prolene suture edildi. Kaş üst kenarında iç ve dış limbus hizasında iki adet cilt kesisi yapıldı. PTFE'nin her bir ucu Wright iğnesi yardımı ile bu kesilerden çıkartıldı. Daha sonra kaş dan 1 cm yukarıda pupil hizasında yatay bir kesi daha yapılarak PTFE'nin uçları buradan çıkarıldı. Kapak kenarı üst limbus hizasına kadar kaldırılarak PTFE uçları düğümlendi. Uçlar düğümlendikten sonra 2 cm geriden kesildi. PTFE düğüm yerinden 6/0 prolene frontal kasa suture edildi. Kapaktaki cilt kesisi 5/0 vikrille cilt kıvrımı çizgisi oluşturacak şekilde kapatıldı. Kaş bölgesinde ve alında cilt altı 6/0 vikrille cilt 6/0 prolene sıkı şekilde kapatıldı. Korneayı korumak için alt kapağa 6/0 ipekle traksiyon suture kondu ve ameliyat sonlandırıldı. Hastalara akşamları uyurken uygulamaları için suni gözyaşı jel önerildi. Operasyonlar çalışmada yer alan yazarlar tarafından yapıldı. Hastalar postoperatif 1. gün, 1. hafta, 1. ay, 3. ay, 6. ay, 12. ay ve daha sonra yılda bir kez muayene edildiler. Kontrollerde kapak aralığı, rezidüel ptozis, lagofthalmus değerlendirildi. Postoperatif ptozis miktarı 1 mm veya daha az olanlar iyi, 1-2 mm olanlar tatminkar, 2 mm den fazla olanlar kötü olarak kabul edildiler.

Bulgular

Olguların 7 tanesi erkek, 4 tanesi kadındı. Yaş ortalaması 10.64 $\pm$ 5.82 (5-20) yıl idi. Hastaların tamamında tek taraflı konjenital ptozis mevcuttu (Şekil 1). Ortalama levator kas fonksiyonu 3.2 $\pm$ 0.4 (3-4) mm ölçüldü. Hastalar ortalama 14.45 $\pm$ 7.55 (3-29) ay takip edildiler. Bir hastada yeterli düzeltme sağlanamadı. Bu hasta postoperatif 2. günde tekrar ameliyat edildi. Alındaki cilt kesisi açıldı ve PTFE'nin düğümü çözülerek kapak istenilen seviyeye kadar kaldırıldı. Rezidüel ptozis miktarı 5 hastada 1 mm veya daha az olarak tespit edilirken (Şekil 2), 4 hastada 1-2 mm, 2 hastada 2 mm den daha fazla idi. Kötü sonuç aldığımız (2 mm'nin üstünde ptozis) hastaları nüks kabul ettik. İki hastadan birinde postoperatif 10'uncu ayda enfeksiyon sonucu diğerinde de 8'inci ayda nüks gelişti. Hastaların hepsinde 2-3 mm arasında lagofthalmus vardı. Lagofthalmus miktarı zamanla azalmadı. Hiçbir hastada açıkta kalma keratiti gelişmedi. Bir olguda postoperatif 10'uncu ayda askı materyalinin altına suture edildiği yerde enfeksiyon ve granülom dokusu gelişti (Şekil 3). Enfeksiyon bölgesinden sürüntü alındı ve on günlük yoğun antibiyotik (sulbaktam+ampisilin) tedavisi başlandı. Alınan kültürde *S. aureus* üredi. Tedavi sonrası enfeksiyon bulguları düzeldi ancak 20 gün sonra enfeksiyon tekrar nüks etti. Genel anestezi altında kapak, kaş ve alındaki eski kesi bölgeleri açılarak PTFE çıkartıldı.



Şekil 1: Preoperatif konjenital ptozis



Şekil 2: Postoperatif erken dönemde tam düzelmiş bir olgu



Şekil 3: Postoperatif 10. ayda alında granülom ve enfeksiyon

Tartışma

Ptozis cerrahisinde en önemli amaç kozmetik görüntünün düzeltilmesidir. Değişik biyolojik ve sentetik materyaller ptozis cerrahisinde kapağı frontal kasa asmak için kullanılmaktadır. Otojen fasya lata, saklanmış fasya lata, silikon şerit, mersilen meş ve PTFE en sık kullanılan materyallerdir.³⁻⁷ Fasya lata bugün için en uygun materyal olarak gözükmemektedir.^{4,9-11} Fasya lata kullanıldığında enfeksiyon ve granülom gelişme oranı daha düşüktür,^{12,13} ancak bunun birtakım dezavantajları bulunmaktadır. Fasya lata iki yöntemle alınmaktadır. Bir tanesi perkütan olarak stripper yardımı ile diğeri de açık cerrahi tekniktir. Stripper ile alındığında vastus lateralis kası fıtıklaşabilir, açık yöntemle alındığında kesi yerinde uzun bir nedbe dokusu kalmaktadır,¹⁴ bu da kozmetik sorun oluşturabilir. Fasya lata almak operasyon süresini uzatmakta, stripper'e gerek duyulmakta ve fasya lata 3 yaş altı çocuklardan alınmamaktadır. Ayrıca göz hekimlerinin bacak bölgesinin anatomik yapısına yabancı olması ve işlemin genel anestezi altında yapılması fasya lata kullanmanın diğer dezavantajlarını oluşturmaktadır. Eğer saklanmış fasya lata kullanılırsa vericiden HBV, HCV, HIV bulaşma olasılığı da bulunmaktadır.

PTFE ile yapılan frontal askı cerrahisinde nüks az görülmektedir.¹⁵ Ptozis cerrahisi sonrası nüks önemli bir komplikasyondur. Ben Simon ve ark. PTFE ile yaptıkları frontal askılamada 20 aylık takipleri sonucunda %15 oranında nüks bildirmişler ve silikon şeritle yaptıklarında ise %44 oranında nüks tespit etmişlerdir.¹⁶ Bizim çalışmamızda ortalama 14 aylık takip süresince 11 hastadan iki (%20) tanesinde nüks gördük. Takip süresi uzadıkça yeni nükslerde oluşa-

bilir. Bajaj ve ark. da yaptıkları çalışmada etibond sütürden yapılmış askı materyali ile PTFE karşılaştırmışlar. PTFE'nin kullanıldığı hastalarda rezüdü ptozis miktarını daha az bulmuşlardır. Bu araştırmacılar PTFE'le %53 iyi, %40 tatminkar, %7 kötü sonuç alırken bizde bu değerlere yakın sonuçlar aldık.¹⁷ Alın bölgesinde PTFE'nin uçlarını düğümledikten sonra 2 cm uzun bıraktık. Bunu postoperatif erken dönemde az veya çok düzeltilen hastalarda reoperasyon sırasında manüplasyonlar kolay olması için yaptık. Erken dönemde yalnız bir hastada reoperasyona gerek duyuldu. PTFE'nin uzun bırakılan uçları cilt altına iyi yerleştirilmeli ve cilt ve cilt altı ayrı ayrı sütüre edilmelidir. Çünkü bu uçlardan enfeksiyon bulaşabilir. Postoperatif 10. ayda görülen enfeksiyonda buna bağlı olabilir.

Hiçbir hastada açıkta kalma keratiti gelişmedi. Hastalarımızın hepsinde preoperatif yapılan muayenede Bell fenomeni pozitif. Ptozis hastalarında mutlaka operasyon öncesi Bell fenomenine bakılmalıdır. Bizim hastalarımızdan 2 (%20) tanesinde nüks gelişti. Fasya lata ile yapılan frontal askılamada %22 oranında nüks bildirilmiştir.¹⁶ Fasya lata ile yapılan frontal askılamada hastaların hiçbirinde granülom ve enfeksiyonla karşılaşmamışlar.^{12,13} Ancak biz hasta sayımız az olmasına rağmen bir hastada (%10) enfeksiyonla karşılaştık, bu hastayı aynı zamanda nüks olarak kabul ettik.

PTFE biyolojik ve kimyasal olarak inert bir maddedir.¹⁸ PTFE'den yapılan askı materyali PTFE'nin nodüllerinin küçük fibrillerle birbirine bağlanmasından oluşmuştur. PTFE yapısında çok sayıda mikroporus bulunmaktadır. Mikroporuslar sayesinde askı materyali içine fibrovasküler uzantılar girmektedir.^{19,20} PTFE diğer sentetik materyallere göre biyolojik uyumu daha iyidir.^{19,20} PTFE enfeksiyonlara karşı dirençli olduğu ve doku enzimleri tarafından erimeydiği gösterilmiştir.²¹ PTFE orbita taban kırığı tamirinde alt kapak retraksiyonun düzeltilmesinde de kullanılmaktadır.^{22,23} Daha önce yapılan hayvan deneyinde PTFE subkutan olarak yerleştirilmiş. Kontrollerde orta derecede inflamasyon görülürken enfeksiyon ve granülom dokusu ile karşılaşmamışlar.²⁴ Tek dezavantajı PTFE diğer sentetik materyallere göre pahalı olmasıdır.

Askı materyali yüzeysel yerleştirilmemelidir. Üst orbital rimin arkasına yerleştirildiğinde kozmetik olarak daha iyi gözükmetedir. Bizde PTFE'ni üst orbital rimin arkasına yerleştirdik. Yüzeysel yerleştirildiğinde yerleştirildiği hat boyunca cilt altında hafif şişkinlik oluşmaktadır.

Sonuç olarak konjenital ptozis tedavisinde PTFE sütür ile frontal askılama fasya latanın alınmadığı durumlarda uygulanabilir.

Kaynaklar

1. Dortzbach RK, Gausas RA, Sherman DD. Blepharoptosis. In: Dortzbach RK editor. Ophthalmic Plastic Surgery. Prevention and Management of Complications. New York: Raven press, 1994;65-90.
2. Kemp EG, James CR, Collin JRO. Brow suspension in the management of ptosis: an analysis of over 100 cases. Trans Ophthalmol Soc UK 1986;105:84-7.
3. Esmali B, Chung H, Pashby RC. Long-term results of frontalis suspension using irradiated, banked fascia lata. Ophthal Plast Reconstr Surg 1998;14:159-163.
4. Crawford JS. Repair of ptosis using frontalis muscle and fascia lata: a 20-year review. Ophthalmic Surg 1977;8:31-40.
5. Carter SR, Meecham WJ, Steiff SR. Silicone frontalis slings for the correction of blepharoptosis: indications and efficacy. Ophthalmology 1996;103:623-30.
6. Broughton WL, Matthews JG 2nd, Harris DJ Jr. Congenital ptosis. Results of treatment using lyophilized fascia lata for frontalis suspensions. Ophthalmology 1982;89:1261-6.
7. Bernardini F, de Conciliis C, Devoto MH. Frontalis suspension sling using a silicone rod in patients affected by myogenic blepharoptosis. Orbit 2002;21:195-8.
8. Uğurbaş SH, Zilelioğlu G. Frontal askı cerrahisinde yeni bir askı materyali: palmaris longus tendonu. T Oft Gaz 2000; 30: 26-30.
9. Beyer CK, Albert DM. The use of and fate of fascia lata and sclera in ophthalmic plastic and reconstructive surgery. Ophthalmology 1981;88:869-86.
10. Mirzataş Ç. Askılı ptozis ameliyatı yöntemi. Özçetin H, Sarıçoğlu A(Ed.ler) XV. Ulus Türk Oft Kong (1981) Uludağ Üniversitesi: Bursa 1983;119.
11. Zweep H, Spauwen PH. Evaluation of expanded polytetrafluoroethylene (e-PTFE) and autogenous fascia lata in frontalis suspension. A comparative clinical study. Acta Chir Plast 1992;34:129-37.
12. Özyay S, Sur N, Akdağ Ü, Önder F. Otojen fasya lata ile frontal askı cerrahisi sonuçlarımız. T Oft Gaz 2002;32:570-7.
13. Öz Ö, Ünal M, Hasanreisioğlu B. Konjenital ptoziste otojen fasya lata ile askılama. TOD. XXIX. Ulusal Kongre Bülteni 1995;1:99.
14. Wheatcroft SM, Vardy SJ, Tyers AG. Complications of fascia lata harvesting for ptosis surgery. Br J Ophthalmol 1997; 81:581-3.
15. Wasserman B, Sprunger DT, Helveston EM. Comparison of materials used in frontalis suspension. Arch Ophthalmol 2001;119:687-91.
16. Ben Simon GJ, Macedo AA, Schwarcz RM, Wang DY, McCann JD, Goldberg RA. Frontalis suspension for upper eyelid ptosis: evaluation of different surgical designs and suture material. Am J Ophthalmol 2005;140:877-85.
17. Bajaj MS, Sastry SS, Ghose S, Betharia SM, Pushker N. Evaluation of polytetrafluoroethylene suture for frontalis suspension as compared to polybutylate-coated braided polyester. Clin Experiment Ophthalmol. 2004 ;32:415-9.
18. Hamer-Hodges DW, Scott NB. Replacement of an abdominal wall defect using expanded PTFE sheet (Gore-Tex). J R Coll Surg Edinb 1985;30: 65-7.
19. Boyce B. Physical characteristics of expanded polytetrafluoroethylene grafts. In: Stanley JC, ed. Biologic and Synthetic Vascular Prosthesis. New York: Grune & Stratton 1982; 553-61.
20. LeBlanc KA, Russo VR. Clinical experience with Gore-Tex

- suture. J La State Med Soc 1986;138:39-40,45.
21. Sugarman B. In vitro adherence of bacteria to prosthetic vascular grafts. Infection 1982;10:9-14.
22. Hanson LJ, Donovan MG, Hellstein JW, Dickerson NC. Experimental evaluation of expanded polytetrafluoroethylene for reconstruction of orbital floor defects. J Oral Maxillofac Surg 1994;52:1050-5.
23. Karesh J, Fabrica M, Rodrigues M. Polytetrafluoroethylene as an interpositional graft material for the correction of lower

lid retraction. Ophthalmology 1987;3:179-85.

24. Setzen G, Williams EF 3rd. Tissue response to suture materials implanted subcutaneously in a rabbit model. Plast Reconstr Surg 1997;100:1788-95.

Kimlik

Geliş Tarihi:30.05.2006

Kabul Tarihi: 10.01.2007

(*): Yrd.Doç.Dr. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, Hatay
