

Limbus ve Forniks Tabanlı Konjonktiva Flepleri: Trabekülektomi Başarısına Etkisi

Cahide Bayrak KOKSAL*, ismet DURAK**, Tülin DEMİRELLER***, Emin GÜRSEL****

SUMMARY

LIMBUS VERSUS FORNIX BASED CONJUNCTIVAL FLAPS: EFFECTS ON THE SUCCESS OF TRABECULECTOMY

In a prospective randomized study, 40 eyes in which trabeculectomy had been performed using fornix based (20 eyes) or limbus based conjunctival flaps (20 eyes), were compared. Postoperative average intraocular pressures were 17.5 and 15.6 mm Hg in limbus based group and fornix based group, respectively intraocular pressures were controlled successfully without additional medical therapy in 80% and with additional medical therapy in 20% of the patients in limbus based group. These percentages were 85% and 15% respectively in fornix based group. Neither the form and frequency of filtering blebs, nor the frequency of complications such as shallow anterior chamber, hyphema and pozitiv Seidel test, showed any differences between the groups. It is concluded that limbus versus fornix based conjunctival flaps do not have any effect on the success of trabeculectomy.

Key Words: Trabeculectomy, Conjunctival flaps, Glaucoma

ÖZET

20 gözde limbus tabanlı konjonktival flep (LTKF) ve 20 gözde forniks tabanlı konjonktival flep (FTKF) kullanılarak yapılan 40 adet trabekülektomi ameliyatının sonuçları karşılaştırıldı. Ameliyat sonrası göz içi basınç (GİB) ortalamaları LTKF grubunda 17.5 mm Hg, FTKF grubunda 15.6 mm Hg bulundu. LTKF grubunun %80'inde GİB tıbbi tedavi gerektirmeksizin kontrol edilebilirken, vakaların %20'sine ek tıbbi tedavi gerekli oldu. FTKF grubunda ise, vakaların %85'i ek tıbbi tedavi gerektirmezken, %15'ine ek tıbbi tedavi zorunlu oldu. Her iki grup arasında GİB'lerin kontrolü, bleblerin niteliği, sığ ön kamara, hifema ve Seidel testinin pozitif olup olmaması açısından fark bulunmadı. Trabekülektomi

ameliyatları çalışma kapsamına alındı. Hastaların Snellen eşeli ile görme keskinlikleri ölçüldü. Rutin biyomikroskopilerinin ardından gonioskopi, görme keskinlikleri yeterli olanlara görme alanları yapıldı ve göziçi basınçları (GİB) aplanasyon tonometri ile ölçüldü. PAAG tanısı alan ve maksimal tıbbi tedaviye rağmen GİB'i kontrol edilemeyen hastalara cerrahi uygulandı.

Anahtar Kelimeler: Trabekülektomi, Konjonktival flep, Glukom

GİRİŞ

Maksimum medikal tedavi ve/veya laser trabeküloplastiye cevap vermeyen olgularda trabekülektomi sıklıkla kullanılan bir ameliyat yöntemidir. Trabekülektomi, ilk olarak 1968'de Cairns (1) tarafından tanımlanmıştır. 1979'a kadar limbus tabanlı konjonktiva flebi kullanılırken, 1979'da yine Cairns (2) tarafından uygulanmaya başlanan ve Lunz (3) tarafından da desteklenen yeni yöntemde, forniks tabanlı konjonktiva flebi kullanılmıştır.

Çalışmamızda her iki tip konjonktival flep ile yapılan trabekülektomi ameliyatlarının sonuçları karşılaştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ankara Numune Hastanesi 2. göz kliniğinde, 21'i erkek 16'sı kadın ardışık 37 hastanın 40 gözüne yapılan trabekü-

lektomi ameliyatları çalışma kapsamına alındı.

Hastaların Snellen eşeli ile görme keskinlikleri ölçüldü. Rutin biyomikroskopilerinin ardından gonioskopi, görme keskinlikleri yeterli olanlara görme alanları yapıldı ve göziçi basınçları (GİB) aplanasyon tonometri ile ölçüldü. PAAG tanısı alan ve maksimal tıbbi tedaviye rağmen GİB'i kontrol edilemeyen hastalara cerrahi uygulandı.

Vakaların hepsi lokal anestezi altında yapıldı. 40 gözün rastgele 20'sinde forniks tabanlı konjonktival flep (FTKF), diğer 20'sinde limbus tabanlı konjonktival flep (LTKF) hazırlandı. LTKF, limbustan 6-8 mm uzaktan 10-12 mm'lik uzunlukta yapıldı. FTKF ise, limbusta 4-6 mm peritomi yapılarak hazırlandı. Her iki grupta da 4x4 mm'lik skleral flep hazırlandı ve 3x1 mm'lik doku bloğj eksizyonu yapıldı. Skleral flepler 8/0 ipek ile suture edildi. LTKF 7/0 ipek ile devamı, FTKF ise 8/0 ipek ile yanlardan suture edildi.

Filtrasyon blepleri, kabarıklığın olmadığı, vaskularizasyon görülen olgularda silik bleb, yaygın hafif kabarıklık görülen vakalarda kabarık bleb, kistik gelişme gösteren vakalarda ise kistik bleb olarak değerlendirildi.

Gelis: 21.1.1992

Kabul: 11.2.1992

* Uz.Dr. SSK Hastanesi, KIRŞEHİR

** Uz.Dr.M.Ü.A.Y.Trafik Hastanesi ANKARA

*** Ankara Numune Hastanesi 2. Göz Kliniği, Başasistanı

****Ankara Numune Hastanesi 2. Göz Kliniği Şefi

BULGULAR

Grupların özellikleri ile ameliyat öncesi ve sonrası GİB ortalamaları Tablo 1'de gösterilmiştir. Her iki grupta da erkek kadın oranları aynıydı (11/9). Yaş ortalamaları LTKF grubunda 65.9 (42-88). FTKF grubunda 66.9 (42-85) idi ve aralarında fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p<0.01$).

Ameliyat öncesi tıbbi tedavi ile GİB ortalamaları LTKF grubunda 28.5 mmHgApp (23-38) FTKF grubunda ise 26.4 mmHgApp (20-32)'dü. Fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p<0.01$).

izlem süreleri LTKF grubunda 12,3 ay (2-24) FTKF grubunda ise 8.6 ay (2-17) idi.

Her iki grupta filtrasyon bleplerin nitelikleri ve GİB kontrolleri arasındaki ilişkiler Tablo 2'de gösterilmiştir.

LTKF grubunda 5 vakada (%25) sığ ön kamera, 3 vakada (%15) hifema görülürken FTKF grubunda 4 vakada (%20) sığ ön kamera, 4 vakada (%20) hifema, 1 vakada Seidel (+) görüldü (Tablo 3). LTKF grubunda sığ ön kamera gelişen vakalardan bir tanesinde tıbbi tedaviye cevap vermeyen geniş koroid dekolmanı nedeniyle posterior sklerotomi yapıldı. Diğer vakalarda ön kamera derinliği bir hafta içinde normale döndü. Hifemaların hepsi minör hifemaydı ve kendiliğinden rezorbe oldu. FTKF grubundan 1 vakada Seidel testi pozitif. Sıkı sargı ile 3. günde negatifleşti.

TARTIŞMA

Glokomlu hastalarda maksimum medikal tedavi ve laser trabeküloplastiyeye cevap vermeyen olgularda cerrahi kaçınılmaz olmaktadır.

Trabekülektomide GİB'nin düşme nedeni olan eksternal filtrasyon hem skleral flebin kendisinden difüzyon yoluyla, hem de flebin kenarlarından sızıntı yoluyla olmaktadır (4,5).

Skleral flepten subkonjunktal boşluğa ulaşan aköz buradan episkleral ve konjunktival kan damarları içine ve gözyaşına difüze olur. Bu nedenle konjunktival flep tipinin aköz difüzyonunu etkileyebileceği düşünülebilir.

LTKF grubunda, %80 vakada GİB'i ek tıbbi tedavi yapılmadan başarıyla kontrol edilmiştir. Ek tıbbi tedavi ile ise tüm vakalarda başarı elde edilmiştir. Reichert (6) LTKF grubunda ek tıbbi tedavisiz %50, ek tıbbi tedavi ile %90

Tablo 1. Grupların genel özellikleri

	LTKF	FTKF
Cinsiyet (E/K)	11/9	11/9
Yaş	65.9 (42-83)	66.9 (42-85)
İzlem Süresi (ay)	12.3	8.6
Preoperatif GİB	28.5 (23-38)	26.4 (20-32)
Postoperatif GİB	17.5	15.61

Tablo 2. Eksternal filtrasyon bleplerinin gruplara göre dağılımı

	LTKF	FTKF
Silik	3 (%15)	4 (%20)
Kabank	16 (%80)	16 (%80)
Kistik	1 (%65)	0 (%0)

başarı sağlamıştır. Traverso ve ark. (7) LTKF grubunda %88 oranına başarı sağlarken, GİB'i yeterli miktarda düşmeyen iki vakada YAG laser ile filtrasyonu tekrar sağlayarak başarı oranını %100'e çıkarmışlardır. Shuster (8) ise LTKF grubunda ek tıbbi tedavisiz %82, ek tıbbi tedavi ile %94 oranında başarı sağlamıştır.

Reichert (6) FTKF grubunda, ek tıbbi tedavisiz %50 başarı sağlarken, tıbbi tedavi ile başarı %90'a ulaşmıştır. Muntz (3) ek tıbbi tedavisiz %52, ek tıbbi tedaviyle %92 başarı sağlamıştır. Foggioni'nin (9) çalışmasında da başarı oranları benzer şekilde %54 ve %92'dir. Traverso ve ark. (7) FTKF grubunda ek tıbbi tedavisiz %94 başarı sağlamıştır. GİB'i yeterli kontrol edilemeyen bir vakada, YAG laser ile refiltrasyonu sağlamışlar ve başarı oranını

%100'e çıkarmışlardır. Hiçbir vakada tıbbi tedavi eklemeleri gerekmemiştir.

Traverso, bilateral primer açık açılı glokomu olan vakaların bir gözlerinde LTKF, diğer gözlerinde FTKF kullanarak yaptığı trabekülektomiler arasında bleplerin niteliği, ön kamera derinliği ve komplikasyonlar açısından herhangi bir fark bulmamışlardır (7).

Bazı yazarlar LTKF'de konjunktiva ve tenon kapsülünün arka kısmının skarlaşması nedeniyle emilim alanının azalması ve buna bağlı ameliyat sonrası GİB düşmesinin FTKF'dekine oranla daha az olduğunu İleri sürmüşlerdir (8). Çalışmamızda da gruplar arasında ameliyat sonrası, hem ek tıbbi tedavül hem ek tıbbi tedavisiz GİB'lerin kontrolü açısından istatistiksel bir fark bulunmamıştır.

LTKF ile hem diseksiyon daha kolay olmakta, cerrahi işaretler daha kolay görülmekte, hem de daha az kanama olmaktadır (9-12).

FTKF ile sonradan gerekebilecek diğer glokom ameliyatları için sağlam konjunktiva alanları bırakılmaktadır (13). Kaushik FTKF kullanıldığında blebin limbustan daha çok taşıdığı ve ilerde gerekebilecek katarakt ameliyatları için daha büyük zorluk yaratabileceğini ve bu

Tablo 3. Her iki grubun ameliyat sonuçlarının karşılaştırılması

	LTKF	FTKF
GİB Ortalamaları	17.5 (8-29)	15.6 (6-28)
Ek Tedavi Gerektirmeyen	16 (%80)	17 (%85)
Ek Tedavi Gerektiren	4 (%20)	3 (%15)

Tablo 4. Her iki grubun komplikasyonlarının karşılaştırılması

	LTKF	FTKF
Sığ ön kamara	5 (%25)	
Hifema	3 (%15)	• { -?0}
Seidel	0 (%0)	1 (- }

nedenle LTKF'in tercih edilmesi gerektiğini ileri sürmüştür (14).

FTKF ile daha az kistik bleb görüldüğü ileri sürülmüştür (7,9,15,16). Çalışmamızda tek kistik bleb vakamızın LTKF grubunda olması bu görüşü destekler mahiyettedir.

Çalışmamızda, FTKF grubunda %5 hastada Seidel testi pozitif bulunmuştur. LTKF grubunda ise hiçbir hastada Seidel testi pozitif olmamıştır. Traverso ve ark. (7) Seidel testini LTKF grubunda %11, FTKF grubunda %35 oranında pozitif olarak saptamışlardır. Shuster (8) FTKF grubunda ise hiçbir hastada pozitif bulmamıştır. Faggioni'nın çalışmasında (9) ise FTKF grubunda hastaların %8.7'sinde Seidel pozitif bulunmuştur.

Erken postoperatif dönemde keratokonjunktival birleşim yerinden veya konjunktival sütürasyon bölgelerinden aköz sıvısının fazla olması FTKF'in bir dezavantajıdır (6). Sütürlerin episkleradan geçirilmesi ve flebin serbest kenarlarının gergin bırakılmasının sızıntıyı engelleyebileceği belirtilmektedir (8,12).

Sıg ön kameranın her iki grupta benzer oranda görülmesi, bunun kon-

jonktival flebin tipinden ziyade trabekülektomi ameliyatına bağlı olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda ayrı ayrı avantaj ve dezavantajları yanında konjunktival flep tipinin trabekülektomi başarısını etkilemediği sonucuna varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Cairns JE. Trabeculectomy. Preliminary report of a new method. Am J Ophthalmol 1968; 66:673-9.
2. Cairns JE. Trabeculectomy in glaucoma, in: Bellows JG, editor. Contemporary International Concepts. Newyork. Masson publishing Co 1979; 24.
3. Luntz MH. Trabeculectomy using a fornix-based conjunctival flap and tightly sutured sclera! flap. Ophthalmology 1980; 87:985-89.
4. Schwartz AL, Anderson DFT. Trabecular surgery. Arch Ophthalmol 1974; 92: 134-8.
5. Shields MB. Glaucoma filtering procedures. In: Shields MB, editor. Textbook of glaucoma. Baltimore. Williams-Wilkins Co 1987; 34.
6. Reichert R, Stewart W, Shields MB. Umbus-based versus fornix-based conjunctival flaps in trabeculectomy Ophthalmic Surgery 1987; 18:672-6.
7. Traverso CE, Torney KF, Antonias S. Limb, v fornix-based conjunctival trabeculectomy fl Am J Ophthalmol 1987; 104:28-32.
8. Shuster JN, Krupin T, Kolker AE, Becker B. bus vs fornix-based conjunctival flap in trabeculectomy: A long term randomised study " Ophthalmol 1984; 102:361-2.
9. Özyazgan Y, Cicik E. Trabekülektomide to tabanlı konjunktiva disseksiyonu. Türk Oftalmoloji Gazetesi 1987; 17:372-6.
10. Faggioni R. Trabeculectomy with conjunc flap in the fornix: 12 months' follow-up Klin V-natsbl Augenheilk 1983; 182:385-6.
11. Andaç K, Menteş J. Trabekülektomide fornix tabanlı konjunktiva flebi uygulaması, Türk Oftalmoloji Gazetesi 1985; 15:229-31.
12. Freedman J. Flap selection in glaucoma filtration surgery. Ann Ophthalmol 1987; 19:449-52.
13. Kölker AE, Hethington Jr. J. Filtering procedures. Becker-Shaffer's Diagnosis and Therapy of the Glaucomas. St Louis. The CV Mosby Co 1983; 27.
14. Kaushk NC. Limbal vs Foinix-based conjunctival flaps. Letter to the editor. Am J Ophthalmol 1988; 105:219-20.
15. Schuhmann G, Hasse W, Faschinger C. Umbus-based vs. fornix-based flap in goniotrepanation. Ann Klin Monatsbl Augenheilk 1986; 189:407-8.
16. Heuer DK. Glaucoma update. Ophthalmology 1988; 95:282-7.