

TRABEKÜLEKTOMİ AMELİYATININ GEÇ SONUÇLARI *

*Dr. İhsan Öge** Dr. Fatma Öge*** Dr. Hasan Erbil *****

Key words : Trabeculectomy

Anahtar terimler : Trabekülektomi

Trabekülektomi bugün glokom cerrahisinde en sık uygulama alanına sahip ameliyat metodudur. Cairns'in¹ 1968 yılında ilk defa bu yeni metodu tarifinden sonra cerrahi uygulamada bazı yeni modifikasyonlar yapılmıştır.

Trabekülektomi ameliyatının uzun süreli sonuçlarının incelenmesi bu cerrahi metodun üstünlüklerini ve aksak yönlerini daha iyi anlamamızı sağlayacaktır.

Materiyel ve Metot

Primer açık açılı glokomu bulunan 80 hastanın 100 gözüne lokal anestezi altında trabekülektomi ameliyatı uygulanmıştır. Takip süresi 1 - 5 yıldır. 80 hastanın 64 tanesi erkek, 36 tanesi kadındır. Yaş 30 ile 74 arasında olup ortalama 52'dir.

Ameliyat tekniğinde, konjunktiva saat 12 kadranında limbusa 8 mm. mesafeden kesilmiş, sklera flebi limbusa doğru gittikçe derinleşecek şekilde 1/2 kalınlığında 3x4 mm. ebadında hazırlandıktan sonra 1.5 mm. trepanla cerrahi limbus bölgesinden trabekülüm çıkarılmıştır. Periferik iridektomiyi takiben skleral flebe 8.0 virgin silk ile 2 adet sütür konmuştur. rutin konjunktiva gene aynı sütürle kapatılmıştır. Subkonjunktival Celestone rutin olarak uygulanmıştır. Topikal kortizonlu damla ve pomed ile atropin uygulamasında 1-3 ay devam edilmiştir. Konjunktiva sütürü 7'inci günde alınmıştır. Göz bandajı 5-7 gün süreyle uygulanmıştır.

* Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Çalışmalarından

** Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Doçenti

*** Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Yardımcı Doçenti

**** Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı Yardımcı Doçenti

Bulgular

Trabekülektomi ameliyatının etkinliğinin değerlendirilmesinde hastanın yıllar boyu izlenmesi gerekmektedir. Hastalarda ilk kriter olarak 1. yıl sonundaki bulgular değerlendirilmiştir.

Bu bulgu değerleri büyük bir sıklıkla daha sonraki yıllarda değişmeden kalmaktadır.

Bulguların 1-5 yıl süreli (İntra oküler basınç), katarakt gelişimi, bleb durumları ve İOB ile bleb arasındaki ilişkiler sırası ile tablo 1, 2, 3. ve 4'de gösterilmiştir.

Tablo I : 100 Trabekülektomili gözün 1-5 yıl süreli İOB neticeleri

Glokom Tipi :	İOB ≤ 21 mm Hg.	İOB ≤ 21 mm Hg. Medikal Tedavi ile	İOB > 21 mm Hg.
Açık Açılı Glokom	78 (% 78)	9 (% 9)	13 (% 13)

1-5 yıllık süre içerisinde medikal tedavininde eklenmesiyle kontrol altında tutulabilen İOB sayısı % 87'ye ulaşmaktadır. (Tablo 1)

Tablo II : 100 Trabekülektomili gözde 1-5 yılda katarakt gelişimi.

Preoperatif	Postoperatif
— Şeffaf lens 72 (% 72)	— Şeffaf lens 65 (% 65)
— Başlangıç senil katarakt 28 (% 28)	— Başlangıç senil katarakt 35 (% 35)

Katarakt gelişimi postoperatif % 7'lik bir artış göstermektedir. Hiç bir olguda total lens opasitesi gelişmemiştir. (Tablo II).

Tablo III : 100 Trabekülektomili gözde bleb durumu

	Kabarık yaygın	Düz yaygın	Silik
1. Hafta	78 (% 78)	10 (% 10)	12 (% 12)
1. Yıl	0	65 (% 65)	35 (% 35)

1 haftada % 78 yaygın olan bleb durumu 1. yıl sonunda % 65 düz yaygın % 35 silik şekle dönüşmektedir. (Tablo III)

Tablo IV : Bleb durumu ve İOB arasındaki ilişki.

	İOB > 21 mm Hg.	İOB ≤ 21 mm Hg.	İOB ≤ 21 mm Hg.
Bleb mevcut	70 (% 70)	Medikal Tedavi ile	2 (% 2)
Bleb silik	8 (% 8)	2 (% 2)	11 (% 11)
		7 (% 7)	

Bleb ve İOB ilişkisinin incelenmesinde ise olguların çoğunda (% 70) bleb varlığı ile İOB kontrolü arasında doğru bir orantının bulunduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra silik blebe rağmen İOB'in kontrol altında tutulabildiği olgularda mevcuttur. (Tablo IV)

Tartışma

Uyguladığımız trabekülektomide Cairns'in^{1,2} metoduna sadık kalmıştır. Ameliyat tekniğinde modifikasyon uygulanan hastalar ayrıca diğer bir makalede tartışılmıştır.

Prostoperatif klinik bulguların retrospektif çalışma ile analiz edilmelerinin zor olmasına rağmen İOB'in standart applanasyon tonometresi ile değerlendirilmesi çalışma sonuçlarının dünya literatürü ile karşılaştırılmasında güvence vermektedir.

Trabeküler cerrahi tüm dünyada yaygın olarak uygulanmasına rağmen 100 gözü aşkın sayıda uzun süreli takip sonuçlarını bildiren yayın sayısı fazla değildir.^{3,4,5,6,7,8,9,10} İOB'in kriter olarak alındığı basit istatistik çalışmalarından örnekler Tablo V'de gösterilmiştir.

Tablo : V

Yayıncı, referans no.	Yıl	Kontrol oranı %	Göz sayısı	Takip Süresi
D'Ermo et al. ³	1977	79	330	0,03-5 yıl
Inaba ⁵	1981	86,3	444	1 yılı aşkın
Miller et al. ⁷	1981	98	424	0,6-2,3 yıl
Mochizuki et al. ⁹	1977	81	117	0,16-3 yıl
Hashimoto et al. ⁴	1977	88	100	2-10 yıl
Watson et al. ¹⁰	1981	57	122	5 yılı aşkın
Mills ⁸	1982	75	427	1,5-3 yıl
Jendral et al. ⁶	1979	71	90	1 yılı aşkın

Çalışmamızda elde ettiğimiz medikal tedavisiz % 78'lik başarı oranı genellikle diğer çalışmalarla uygunluk göstermektedir. (Tablo V). Medikal tedavi ile sağlanan % 87'lik başarı oranında da sonuçlar birbirlerine oldukça yakındır^{2' 3' 6' 8' 10}.

Trabekülektominin geç sonuçlarının diğer antiglokomatö cerrahi ile karşılaştırılması oldukça zordur. Ortalama bir örnek vermek istersek Elliott trepanasyonunda % 61-73, iridenkleizis'te % 53-72, Scheie termal sklerotomisinde başarı oranı % 83'tür^{11' 12}. Scheie operasyonunda geç sonuçlar % 55'e inmektedir¹¹.

Trabekülektomi ilk geliştirildiğinde İOB.'ın Schlemm kanalının açıkta kalan ağzından drene olduğu düşünülmekteydi¹. Histopatolojik çalışmalar bunu doğrulamamıştır¹³. Drenejin subkonjunktival doku ve Skleral flebin altında olduğu gösterilmiştir¹⁴. Bu durum ön kamaraya floressein enjeksiyonu ilede doğrulanmıştır¹⁵.

Klinik çalışmalar filtran glokom cerrahisinde başarısızlığın subkonjunktival dokunun proliferasyonuna bağlı olduğunu göstermektedir¹⁶. Farklı ırklar arasındada sonuçlar değişik olmaktadır⁵.

Anti glokom ameliyatlarından sakınılmasının bir sebebidir bu ameliyatlardan sonra katarakt gelişiminin hızlanmasıdır. Trabekülektominin diğer konvensiyonel glokom ameliyatlarına göre daha az kataraktogenik olduğu saptanmıştır³. Çalışmamızda preoperatif % 72 olan şeffaf lens oranı % 65'e düşmektedir. Trabekülektomide azda olsa lens opasifikasyonunda bir hızlanma diğer çalışmalarda da belirtilmektedir^{17' 3}.

Trabekülektomi ameliyatında başlangıçta var olan yaygın bleb durumu bir yıl sonunda belirgin olarak azalmaktadır. Bu durum hastanın avantajına olarak travma ve enfeksiyon olasılığını minimize etmektedir. Bununla beraber İOB.'ın kontrol altına alınamadığı olgularda da bleb silik durumdadır. Bu filtrasyon sahasının aşırı fibrozisini göstermektedir. % 8 olguda silik blebe rağmen İOB kontrol altına alınabilmiştir. Bu durum olasılıkla Cairns'in^{1' 2} belirttiği gibi yeni aköz kanallarının gelişmesi sonucu sağlanmış olabilir.

Sonuçta trabekülektomi ameliyatının bugün en güvenceli antiglokomatö cerrahi metod olduğunu söyleyebiliriz.

Özet

Primer açık açı glokomu bulunan 80 hastanın 100 gözünde trabekülektomi ameliyatının 1-5 yıllık uzun süreli takip sonuçları tarafımızdan analize edilmiştir. Tam başarı 78 olguda (% 78) sağlanmıştır. İOB düşmesi filtran bleb

ile yakından ilişkilidir. En büyük komplikasyon lens opesitelerinin zamanla artımı olmasına rağmen bu durum diğer antiglokomatö ameliyatlarından caha az görülmektedir.

SUMMARY

We analyzed the long-term results of trabeculectomy operation in 100 eyes of 80 primary open angle glaucoma patients followed up one to five years. Complete success was achieved 78 of cases (% 78). Reduce of intraocular pressure closely related to the presence of a filtering bleb. The main complication was the late appearance of lens opacities, although these seemed less frequent than the other antiglaucoma operations.

KAYNAKLAR

- 1 — Cairns J.E.: Trabeculectomy-Preliminary report of a new method, *Am. J. Ophthalmol.* 66:673, 1968.
- 2 — Cairns J.E.: Surgical treatment of primary open angle glaucoma, *Trans. Ophthalmol. Soc. UK.* 92:745, 1972.
- 3 — D'Ermo F, et al.: A Critical analysis of the long-term results of trabeculectomy, *Am. J. Ophthalmol.*, 88:829, 1979.
- 4 — Hashimoto M, et al.: Trabeculectomy. A follow up study. *Acta Soc. Ophthalmol. Jpn.*, 1947, 1977.
- 5 — Inaba Z.: Long-term results of trabeculectomy in the japanese, *Jpn. J. Ophthalmol.*, 26:361, 1982.
- 6 — Jerndal T, Lundström M. 330 trabeculectomies-A follow-up study through 1/2-3 years, *Acta Ophthalmol.* 55:52, 1977.
- 7 — Miller R.D., Barber J.C.: Trabeculectomy in black patients, *Ophthalmic Surgery.* 12:46, 1981.
- 8 — Milis K.B.: Trabeculectomy. A retrospective long-term follow-up oof 444 cases, *Br. J. Ophthalmol.*, 65:790, 1981.
- 9 — Mochizuki M, et al.: Trabeculectomy. A follow-up study. *Jpn. J. Clin. Ophthalmol.* 31:797, 1977.
- 10 — Watson P.G.: Grierson, I.: The place of trabeculectomy in the treatment of glaucoma, *Ophthalmology*, 88:175, 1981.
- 11 — Babel J., Steiner J.: Six and d'xperience de l'iridectomie filtrante, *Ophthalmologie.* 70:146, 1975.
- 12 — Bales-Carenini B., Riccardi L.: Tecnica e risultati di taluni nuovi interventi chirurgici per il glaucoma, *Ann. Ottalmol. Clin Ocul.* 95:325, 1970.
- 13 — Spencer W.H.: Histologic evaluation of microsurgical glaucoma techniques, *Trans. Am. Acad. Ophthalmol-Otolaryngol.* 76:387, 1972.
- 14 — Takaku, I.: Clinical evaluation of double flap procedure in glaucoma surgery. *Acta Soc. Ophthalmol. Jpn.* 776:1268, 1972.
- 15 — Benedikt O.P.: Drainage mechanism after filtration, *Glaucoma.* 1:71, 1979.
- 16 — Maumenee A.E.: External filtering operations for glaucoma, the mechanism of function and failure, *Trans. Am. Ophthalmol. Soc.* 58:319 1960.
- 17 — Chauvaud D. et al.: Opacification du cristallin apres trabe culectomie, *Arch. Ophthalmol.* 36:379, 1976.

