

# Glokom Cerrahisi Sonrası Oküler Dekompresyon Retinopatisi

İlgaz YALVAÇ<sup>1</sup>, Aysu ARSAN<sup>1</sup>, Yasemin KARAGÖZ<sup>1</sup>, Ümit AKGÜN<sup>1</sup>,  
Figen KOÇ<sup>2</sup>, Remzi KASIM<sup>3</sup>, Sunay DUMAN<sup>4</sup>

## ÖZET

Akut glokom krizini takiben lokal anestezi altında trabekülektomi yapılan ve aynı zamanda retinitis pigmentosa tanısı almış bir olguda görülen dekompresyon retinopatisi tablosu bu çalışmada sunulmuştur. Bu olgumuzda görülen ve oküler dekompresyon sonucu gelişen yaygın retinal hemorajiler hem derin hem de yüzeysel karakterde idi. Postoperatif takiplerde bu hemorajilerin rezorbe olduğu ve göz içi basıncı ile görme sonuçlarını kötü yönde etkilemediği görüldü. Oküler dekompresyon ile beraber olan bu retinal hemorajilerin oldukça benign lezyonlar olduğu sonucuna varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Dekompresyon retinopatisi, retinitis pigmentosa, trabekülektomi  
SUMMARY

## OCULAR DECOMPRESSION RETINOPATHY FOLLOWING GLAUCOMA SURGERY

We reported a case of retinitis pigmentosa who developed decompression retinopathy following trabeculectomy procedure under local anesthesia. Haemorrhages occurred due to ocular decompression were both deep and superficial in nature. During postoperative examinations, we observed that these haemorrhages were resolved and neither the intraocular pressure nor the visual prognosis were effected. We concluded that haemorrhages seen in ocular decompression are benign lesions. *Ret-vit: 1995; 3:197-9*

**Key Words:** Decompression retinopathy, retinitis pigmentosa, trabeculectomy,

Glokom cerrahisi esnasında ön kamaraya girildiğinde oluşan hipotoni ani basınç değişikliği sonucu gözün dekompresyon olmasına yol açmaktadır. Bu hipotoni suprakoroidal bölgede ani basınç artışına yol açarak hemorajilere neden olabilirken, otoregülasyonun hakim olduğu retinal damarlar bu hemodinamik değişikliklerden çok fazla etkilenmezler.<sup>1,2</sup>

İlk defa 1992 yılında Fechtner tarafından tanımlanan oküler dekompresyon retinopatisi, glokom cerrahisi gibi ani hipotoniye yol açan

durumlar sonrası oluşan akut retinal kanamalar olarak bildirilmiştir.<sup>1</sup>

Bu çalışmada akut glokom krizini takiben lokal anestezi altında trabekülektomi yapılan ve aynı zamanda retinitis pigmentosa tanısı alan bir hastada oluşan dekompresyon retinopatisi tablosu tartışılmıştır.

## Olgu Sunumu

Ellialtı yaşında kadın hasta 8.2.1993 tarihinde sağ gözünde şiddetli ağrı, fotofobi ve görme azalması şikayeti ile S.B. Ankara Hastanesi Göz Polikliniğine başvurdu. Hastanın öyküsünde sol gözünden 3 yıl önce glokom ameliyatı olduğu, sağ gözü için Timolol maleate %0.50, 2x1 defa kullandığı ve küçük yaşlardan beri kendisinde gece körlüğünün bulunduğu saptandı.

Geliş: 7.3.1995

Kabul:20.4.1995

Yazışma:İlgaz Yalvaç, Alaçam sk 12/5-Ankara

1 Uz Dr SBAnkara Hast. Göz Kliniği, Başasistan

2 As Dr SBAnkara Hast. Göz Kliniği,

3 Uz Dr SBAnkara Hast. Göz Kliniği, Şef yard.

4 Uz Dr SBAnkara Hast. Göz Kliniği, Şef

Hastanın oftalmolojik muayenesinde, görme keskinliğinin sağ gözde 1 mps, sol gözde 4 mps olduğu, biomikroskopik muayenede sağ gözde konjonktiva hiperemik, kornea ödemli, periferik ön kamara sığ, pupilla mididiate ve arka subkapsüler kesafetin mevcut olduğu, sol gözde ise saat 12'de konjonktivada kistik trabekülektomi blebi, iriste yer yer atrofi, periferik ön kamaranın sığ, pupilla ışık reaksiyonunun zayıf ve arka subkapsüler kataraktın olduğu saptandı. Göziçi basıncı (GİB) sağ gözde 52 mmHg app. sol gözde 16 mmHg app. idi. Kornea ödemi nedeni ile sağ göz gonioskopide flu olarak tüm kadranlarda Grade 0 derece kapalı açı ve sol gözde saat 12'de internal sklerostomi alanının açık olduğu, bunun çevresinde periferik anterior sineşi (PAS) ve diğer kadranlarda açının 2 derece dar olduğu görüldü.

Hastaya Timolol maleate %0.50, polikarsol %4, diazomid 250 mg tablet ve IV %20 manitol ile oluşan maksimum medikal tedavi başlanmasına karşın GİB'nin 42 mmHg üzerinde seyretmesi nedeni ile hasta 10.2.1993 de Nd. YAG iridotomi için bir başka merkeze gönderildi. Laser İridotomi sonrasında GİB'nin 32 mmHg de seyretmesi üzerine 12.2.1993 tarihinde lokal anestezi altında limbus tabanlı trabekülektomi uygulandı. İntraoperatif komplikasyon gelişmeyen olgunun postoperatif 1. günde bleb(+), siedad(-), ön kamara normal derinlikte, kornea minimal ödemli, GİB sağda 11 mmHg idi. Hastanın görme düzeyinin el hareketi düzeyinde olması nedeniyle yapılan fundus muayenesinde optik diskte generalize solukluk, peripapiller bölgeden üst ve alt arkuat bölgelere doğru sinir lifi tabakasına uygun şekilde uzanan yüzeyel ve yer yer derin retina hemorajiler ile beraber, midperiferde kemik korpüskülü şeklinde pigment kümeleri ile arterlerde generalize daralma saptandı

Postoperatif 3. ayda sağ göz görme keskinliği 2 mps olup fundus muayenesinde hemorajilerin kaybolduğu görüldü. 18.9.1993 tarihinde sol göze lokal anestezi altında planlanmış ekstrakapsüler lens ekstraksiyonu ve intraoküler lens implantasyonu (PEKKE+IOL) uygulandı. Sol gözün postoperatif takiplerinde fundus bulgularında değişiklik olmadı.

## TARTIŞMA

Trabekülektomi sonrası oluşan ani göziçi basıncı değişikliklerine bağlı olarak gelişen suprakoroidal hemorajiler birçok çalışmada bildirilmiştir.<sup>4</sup> Görme prognozunu kötü yönde etkileyen bu hemorajiler koroidal dolaşımda otoregülasyonun olmamasına bağlı olarak ortaya çıkarlar. Özellikle arterioloskleroz ve hipertansiyon gibi kapiller frajiliteyi bozan durumlar, bu kanamalarda predispozan faktörler olarak ortaya çıkmaktadırlar. Bu durumun aksine retinal dolaşımın otoregülasyona sahip olması sonucu ani hipotoni retinal damarlarda önemli değişiklikler oluşturmamaktadır. Retinal otoregülasyon, değişik perfüzyon basınçlarında sabit kan akımının geçmesini sağlayan bir mekanizmadır. Yapılan birçok hayvan çalışmasında otoregülasyonun çok geniş GİB değişimlerinde bile yeterli kan akımını ve perfüzyonu sağladığı gösterilmiştir.<sup>5</sup> Fakat bazı kalıtsal veya kazanılmış vasküler anomaliler sonucu kapiller frajilite artarak bu otoregülasyon mekanizmaları bozulmaktadır. Retinitis pigmentozada kan-retina bariyerinin bozulmuş olduğu bilinmektedir.<sup>6,7</sup> Bizim olgumuzda da retinitis pigmentozaya ile beraber bu hemorajilerin görülmesini, zaten bozuk olan vasküler permeabilitenin akut bir dekompresyon sonucu daha da bozulması ile açıklamaktayız. Hastanın Retinitis pigmentosalı olması, dekompresyon retinopatisinin gelişimine predispozan bir faktör olmuştur.

Valsalva retinopatisi, inratorasik basınç artışı sonucu retinal hemorajiler ile karakterize bir tablodur. Genellikle postoperatif dönemde genel anestezi sonrası ekstübasyon güçlüklerine bağlı olarak ortaya çıkar.<sup>8</sup> Bizim olgumuzdaki bu hemorajilerin valsalva manevrasına bağlanması zordur. Ayrıca, valsalva retinopatisi bilateral gelişen bir tablodur. Olgumuz lokal anestezi altında ameliyat edilmiştir. Daha sonra diğer gözüne yapılan katarakt cerrahisi sonrası buna benzer retinal patoloji saptanmamıştır.

Bu olgularda görülen hemorajiler, santral retinal ven tıkanıklığının bir varyasyonu olarak da tanımlanabilir. Ani GİB düşüşü, lamina cribrosa'nın öne doğru ani hareketine

ve aksonal akımın engellenmesine yol açabilir.<sup>9</sup> Disk dokusu çevresinde intraaksonal materyelin birikmesi santral retinal venin basıya uğramasına ve kapiller frajilite ile beraber santral ven tıkanıklığı görünümünde hemorajik retinopatiye yol açabilmektedir.

Glokom ameliyatları sonrası erken postoperatif dönemde görme kayıpları genellikle korneal düzensizliklere, mikrohifema ya da korooidal effüzyona bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Burada sunulan dekompresyon retinopatisi de nedenler arasında düşünülerek erken postoperatif dönemde bu hastalara detaylı fundus muayenesi yapılmalıdır.

Oküler dekompresyon retinopatisi, muhtemelen retinal otoregülasyonun bozulduğu olgularda GİB' nin ani olarak düşürülmesi sonucu ortaya çıkan diffüz retinal kanamalıdır. Erken dönemde görme keskinliğini etkileyen bu kanamalar, geç dönemde görme prognozunu ve GİB kontrolünü olumsuz yönde etkilememektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Ernest JT: Choroidal circulation. In Retina ed. Ryan SJ, The CV Mosby Co. St. Louis 1989 Vol:1 p: 67-8
2. Ernest JC: Macrocirculation and microcirculation of the retina. In Retina. ed. Ryan SJ, The C.V Mosby Co. St. Louis, 1989, Vol: 1 p:65-6
3. Fechtner RD, Mincler D, Weinleb RN, Frangei G, Jampol LM: Complications of glaucoma surgery, Ocular decompression Retinopathy. Arch Ophthalmol 1992; 110: 965-8
4. Simmons RJ, Thomas JV, Yakup MK: Suprachoroidal Hemorrhage. In the Glaucomas ed: Ritch R, Shields MB, Krupin T. The CV Mosby Company 1989 Vol: II p: 1255
5. Sossi N, Anderson DR: Effect of elevated intraocular pressure on blood flow: occurrence in the cat optic nerve head studied with iodoantipyrine I-125 Arch Ophthalmol 1983; 101: 98-101
6. Spalton DJ, Bird AC, Cleary PE: Retinitis pigmentosa and retinal oedema Br J Ophthalmol 1978; 62:174-82
7. Geltzer AI, Berson EL: Fluorescein angiography of hereditary retinal degenerations. Arch Ophthalmol 1969; 81:776-82
8. Dieckert JP: Valsalva Retinopathy. In Principles and practice of ophthalmology ed. Albert and Jacobiec 1994 W.B. Saunders Co Vol: 5 p:77
9. Minckler DS, Bunt AH: Axoplasmic transport in ocular hypotony and papilloedema in the monkey. Arch Ophthalmol 1977; 95: 1430-6