

Pars Plana Vitrektomi Cerrahisi Sırasında Oküler Dekompresyon Retinopatisi

Ocular Decompression Retinopathy During Pars Plana Vitrectomy

Sönmez ÇINAR¹, Dilek GÜVEN², Özge Pınar AKARSU¹

ÖZ

Bu çalışmada pars plana vitrektomide hava-gaz değişimi sırasında dekompresyon retinopatisi gelişen olguyu sunmayı amaçladık. Silikon emülsifikasyonu ve epiretinal membran nedeniyle silikon alınması-membran soyulması ve sıvı-hava-gaz değişimi ameliyatı sırasında gaz verilmesinin gecikmesi üzerine hipotoniye bağlı olarak multipl yama tarzında retinal hemorajiler olduğu gözlemlendi. Hastaya gaz verildiği için; ameliyat sonrası görmeyi, oluşan dekompresyon retinopatisinin ne şekilde etkilediği değerlendirilemedi. Ameliyat sonrası 1. hafta ve 3. haftadaki fundus muayenesinde retinal hemorajilerde gerileme gözlemlendi. 7 ay sonraki muayenesinde retinal hemorajilerin tamamen çözüldüğü gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Dekompresyon retinopatisi, pars plana vitrektomi, retinal hemoraji.

ABSTRACT

We present a patient developing decompression retinopathy during air-gas exchange at pars plana vitrectomy. Due to silicone oil emulsification and epiretinal membrane, during removal of silicone-membrane peeling and fluid-air-gas exchange surgery, delay in administration of the gas, depending on the hypotonia, multiple patchy retinal hemorrhages were observed to occur. Because of the gas supplied to the patient, it is not evaluated how the decompression retinopathy affected the postoperative visual acuity. Postoperative 1 and 3 week fundus examinations revealed regression of the retinal hemorrhage. It had completely resolved by the examination after 7 months.

Key Words: Decompression retinopathy, pars plana vitrectomy, retinal hemorrhage.

GİRİŞ

Dekompresyon retinopatisi, ilk olarak 1992 yılında Fechtner ve ark.,¹ tarafından filtran glokom cerrahisi sonrası yüzeysel retinal hemorajiler olarak tanımlanmıştır. Operasyon sırasında oluşan hipotoni, globun dekompresyonuna neden olur. Bunun sonucunda suprakoroidal alanda ani basınç artışı oluşarak hemorajiler gözlenebilirken, otoregülasyonun olduğu retinal damarlar bu basınç değişikliklerinden çok fazla etkilenmezler.² Defektif retinal otoregülasyon varsa ani hipotoni ya da valsava manevrası ile dekompresyon retinopatisi gelişebilir.

Biz bu çalışmada pars plana vitrektomide hava-gaz değişimi sırasında dekompresyon retinopatisi gelişen olgumuzu sunduk.

1- M.D., Şişli Etfal Training and Research Hospital, 1st Eye Clinic, İstanbul/TURKEY
ÇINAR S., sonmezcinar@gmail.com
AKARSU Ö.P., akarsupinar@yahoo.com

2- M.D. Associate Professor, Şişli Etfal Training and Research Hospital, 1st Eye Clinic, İstanbul/TURKEY
GÜVEN D., dkguven@hotmail.com

Geliş Tarihi - Received: 29.09.2011
Kabul Tarihi - Accepted: 28.12.2011
Ret-Vit 2012;20:153-155

Yazışma Adresi / Correspondence Address: M.D., Sönmez ÇINAR
Şişli Etfal Training and Research Hospital, 1st Eye Clinic, İstanbul/TURKEY

Phone: +90 506 924 51 28
E-Mail: sonmezcinar@gmail.com

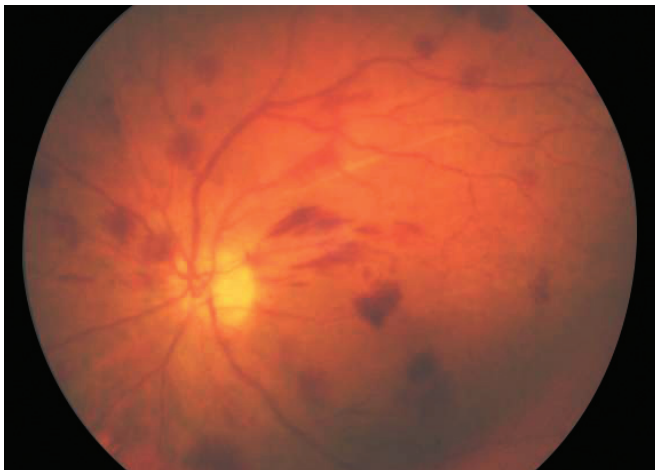
OLGU SUNUMU

Sol gözde az görme nedeniyle göz polikliniğine başvuran 60 yaşındaki kadın hastada 2-3 yıldır Tip II diabetes mevcuttu. Snellen ile görme keskinliği sağda 7/10 solda el hareketi düzeyindeydi. Biyomikroskopik muayenede sağda arka subkapsüler kesafet ve nükleer skleroz, solda hafif nükleer skleroz mevcuttu. Sağda funduskopi doğal iken, solda inferior retina dekolmanı tespit edildi.

Üç gün sonra hastaya lokal anestezi altında sol silikon bant serklaj-laser-boşaltıcı parasentez-intravitreal hava ameliyatı uygulandı. Kataraktının yoğunlaşması ve bakiye subretinal mayi tespit edilmesi üzerine genel anestezi altında sol fakoemülsifikasyon-göz içi lens implantasyonu-pars plana vitrektomi-laser ve silikon uygulandı. Bir ay sonraki muayenesinde solda görme keskinliği el hareketi seviyesindeydi.

Biyomikroskopik muayenesinde solda ön kamaraya silikon geçişi ve göz içi lensin inferioposteriora dislokasyonu görüldü. Fundus muayenesinde solda retina yatışıktı ve silikon bandın çöküntüsü belirgindi. Göz içi basıncı (GİB) hiperton olması nedeniyle hastaya dorzolamid-timolol kombinasyonu 2x1, brimonidin maleat 2x1 başlandı. Silikon verilmesinden 2 ay sonra emülsifikasyon, göz içi lens dislokasyonu ve epiretinal membran gelişmesi nedeniyle genel anestezi altında silikon alınması-göz içi lensin sulcusa reposisyonu-membranektomi-sıvı-hava-C₃F₈ gaz değişimi uygulandı.

Hava-gaz değişimi sırasında üç yollu musluktan gaz verilmesinin gecikmesi üzerine hipotoniye bağlı olarak aniden yüzeyel retinal hemorajilerin oluştuğu görüldü. Ameliyat sonrası izlemde 3. haftada görme keskinliği 2 metreden parmak sayma düzeyine gelirken yama tarzı retinal hemorajilerin kısmen gerilediği gözlemlendi (Resim 1). GİB applanasyon tonometrisi ile 36 mmHg'di.



Resim 1: Ameliyat sonrası üçüncü haftadaki fundus fotoğrafı. Kısmen gerilemiş multipl yama tarzında yüzeyel retinal hemoraji.

Hastaya topikal brimonidin maleat-timolol 2x1, sistemik asetozolamid tb 4x1 antiglokomatöz medikal tedavi başlandı. Hasta ameliyat sonrası 3. haftadan sonra kontrollerine gelmedi. Yedi ay sonra başvurduğunda göz muayenesinde; sol gözde GİB 35 mmHg'di, biyomikroskopide saat 6 kadranında rubeosis iridis, fundus muayenesinde 6-7/10 çukurlaşma, optik diskte solukluk ve yama tarzında retinal hemorajilerin tamamen çözüldüğü gözlemlendi (Resim 2).

Gonyoskopisinde solda saat 12'de giriş yerinde yer yer periferik anterior sineşi, trabekulumda pigmentasyon saptandı. Hastaya ertesi gün sol trabekülektomi+sineşiotomi uygulandı. Ameliyat sonrası ilk günkü muayenesinde sol göz görme keskinliği el hareketi seviyesindeydi, GİB 8 mmHg idi.

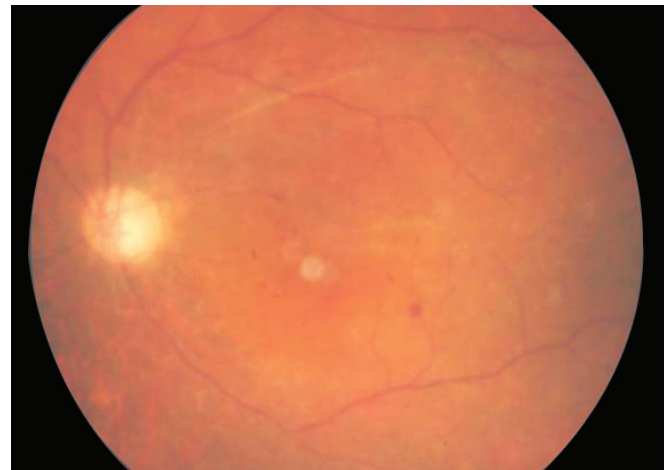
TARTIŞMA

Retinal otoregülasyon, farklı perfüzyon basınçlarında sabit kan akımını sağlayan bir mekanizmadır. Yapılan birçok hayvan çalışmasında otoregülasyonun çok geniş GİB değişimlerinde bile yeterli kan akımını ve perfüzyonu sağladığı gösterilmiştir.³

Retinal otoregülasyon bozukluğu üzerine dekompresyon gelişirse derin ve yüzeyel yama tarzında retinal hemorajiler ve subhyaloid hemorajiler gelişebilir.

Dekompresyon retinopatisi erken dönemde görme keskinliğini düşürebilir. Optik koherens tomografide maküler kalınlaşma, kistoid maküler ödem ve nörosensoryel retina dekolmanı bulguları gözlenebilir.⁴ Fundus fluoresein anjiyografide retinal hemorajilerin olduğu bölgelerde hipofloresans alanlar izlenir ve gecikmiş arteriovenöz dolun zamanı gözlenebilir.

Oküler dekompresyon retinopatisi, sıklıkla filtran glokom cerrahilerinden sonra meydana gelir, diğer oküler cerrahilerden sonra seyrek görülür.



Resim 2: Ameliyat sonrası yedinci aydaki fundus fotoğrafında retinal hemorajilerin çözüldüğü gözleniyor. Uzun süreli yüksek göz içi basıncına bağlı diskte çukurlaşma mevcut.

Saricaoğlu ve ark.,¹ çalışmasında; birinci olguya mitomisin-c ile kombine trabekülektomi ameliyatı, ikinci olguya pars plana vitrektomi-lensektomi ve göz içi lens implantasyonu uygulanmış, gelişen dekompresyon retinopatisi nedeni olarak ani intraoperatif hipotoni, genel anestezi altında operasyon gösterilmiştir. İki olguda da retinal hemorajiler spontan olarak gerilemiştir.

Kozobolis ve ark.,⁵ yaptığı çalışmada, eksofoliyatif glokomlu hastaya mitomisin-c ile kombine derin sklerotomi uygulanmış, operasyon sonrası hastanın görme keskinliğindeki düşüş sonucu yaptıkları fundus muayenesinde küçük multipl intravitreal hemorajiler ve tüm kadranlarda retinal hemorajiler gözlenmiştir. Takip süresinde retinal hemorajilerin kaybolduğu ve görme keskinliğinin ameliyat öncesi düzeye ulaştığı tespit edilmiştir.

Sanz ve ark.,⁶ yaptığı çalışmada, akut açı kapanması glokomlu hastaya Nd:YAG laser iridotomi uygulanmış, işlem sonrasında dekompresyon retinopatisi geliştiği gözlenmiştir. Rao SK ve ark.,⁴ sunusunda, üveitik glokom nedeniyle hastaya ön kamara paracentezi uygulandıktan sonra hastada dekompresyon retinopatisi gelişmiştir. Rezende ve ark.,⁷ yaptığı çalışmada, iki olguya 25 gauge transkonjonktival sü-türsüz vitrektomi cerrahisinden sonra dekompresyon retinopatisi geliştiği gözlenmiştir. İlk olguda retinal hemorajilerin altı ayda, ikinci olguda bir ayda spontan olarak gerilediği gözlenmiştir.

Bu çalışmalardan da anlaşıldığı üzere, dekompresyon retinopatisi sıklıkla filtran glokom cerrahilerinden sonra görülse de her türlü oküler cerrahi işlem-den sonra karşılaşılabilen bir komplikasyondur. Risk faktörleri olarak kapiller frajilite bozukluğu, intraoperatif ani hipotoniye bağlı gelişen dekompresyon ve valsava manevrası gösterilebilir.

Bizim olgumuzda, silikon emülsifikasyonu ve epiretinal membran gelişimi nedeniyle hastaya silikon alınması-membran soyulması ve sıvı-hava-gaz değişimi uygulandı. Hava-gaz değişimi işleminde bağlantı gecikmesi nedeniyle oluşan dekompresyona bağlı olarak intraoperatif multipl yama tarzında retinal hemorajiler geliştiği gözlendi.

Hastaya gaz verildiği için postoperatif görmeyi, oluşan dekompresyon retinopatisinin ne şekilde etkilediği değerlendirilemedi. Ameliyat sonrası 1. hafta ve 3. haftadaki fundus muayenesinde retinal hemorajilerde gerileme gözlendi. Hastanın görmesi artmakla birlikte antiglokomatözlerle kontrol altına alınmaya çalışılan, hastanın takipten çıkması nedeniyle post-op 7. ayda optik diskte çukurlaşmaya sebep olan sekonder glokom nedeniyle, anatomik başarı sağlanmasına rağmen yapılmış olan vitreoretinal cerrahiden fonksiyonel başarı elde edilemedi.

Hastamızda dekompresyon retinopatisi gelişiminde risk faktörleri olarak, diyabetik kapiller frajilite bozukluğu, medikal tedaviyle kısmen kontrol altına alınabilen yüksek göz içi basıncı, intraoperatif ani hipotoni gösterilebilir. Uygulanan vitreoretinal cerrahi, kapalı sistem olmasına rağmen havadan gaz geçişteki gecikmenin neden olduğu dekompresyon retinopatisine bağlı retinal hemorajiler anında görülebilmemiş ve neden-sonuç ilişkisi konulabilmiştir. Her ne kadar bizim hastamızda sebep teşkil etmese de, hastaların genel anesteziden uyandırılırken özellikle de transkonjonktival yapılan cerrahi bitimindeki olası hipotoninin göz önüne alınmasının ve uyanışının yavaş ve rahat olmasının sağlanması gerektiğini de hatırlatmak isteriz.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Saricaglu MS, Kalayci D. Decompression retinopathy and possible risk factors. Acta Ophthalmologica 2008;87:94-5.
2. Yalvac I, Arsan A. Glokom cerrahisi sonrası oküler dekompresyon retinopatisi. Ret-Vit 1995;3:197-9.
3. 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 Ophthalmologica 1983;101:98-101.
4. Rao SK, Greenberg PB. Ocular decompression retinopathy after anterior chamber paracentesis for uveitic glaucoma. Retina 2009;29:280-1.
5. Kozobolis VP, Kalogianni E. Ocular decompression retinopathy after deep sclerectomy with mitomycin C in an eye with exfoliation glaucoma. Eur J Ophthalmology 2010;21:324-7.
6. Sanz S, Carnota P. Unilateral decompression retinopathy after laser iridotomy in a patient with bilateral acute angle-closure glaucoma. Ophthalmic Surg Lasers Imaging 2010;9:1-3.
7. Rezende FA, Regis LG. Decompression retinopathy after 25-gauge transconjunctival sutureless vitrectomy: report of 2 cases. Arch Ophthalmologica 2007;125:699-700.