

Dış ve İç Kat Retinal Yırtıklıklar ve Retina Dekolmanı ile Olan Retinoskizis Olgularında Cerrahi Müdahale Yöntemleri ve Sonuçları

Coşar BATMAN¹, Özlem ASLAN², Ataöv GÖKÖZ¹,
Aygen BATMAN¹, Solmaz ÖZALP¹, Orhan ZİLELİOĞLU¹

OZET :

Retinoskizisin dış ve iç katlardaki yırtıklara bağlı olarak retina dekolmanı gelişen 15 olgunun 17 gözünü opere edildi. Onbeş gözde dış ve iç retinal katların her ikisinde, 2 gözde ise sadece iç katta retinal yırtık saptandı. Bu 2 gözde oftalmolojik muayene yöntemleri ile dış tabakada yırtık tesbit edilemedi. Beş gözün gerek makula görünümüleri , gerekse de ortaya çıktıkları yaş nedeniyle konjenital X - linked resesif retinoskizis ile uyumlu oldukları düşünüldü.

Diğer olgular ise dejeneratif retinoskizis olarak değerlendirildi. Tüm olgularda cerrahi teknik olarak skleral çökertme, kriopeksi ve external subretinal sıvı drenajı uygulandı, 10 gözde ise internal tanponad amacı ile, ilave olarak intrevitreal %30 luk perfluoropropane kullanıldı.

Ortalama izlem süresi 15 ay olan 17 gözün 16 sında intraoperatif retinal yatışma görüldü, 2 gözde ise postoperatif 1. haftada nüks retina dekolmanı gelişti. İntraoperatif olarak retinal yatışma sağlanamayan göz ile postoperatif dönemde rekürrens gelişen 1 göz, pars plana vitrektomi (PPV) ve silikon yağı tatbiki ile, rekürrens gelişen diğer göz ise subretinal sıvı drenajı ve intravitreal C₃F₈ ile reopere edildi ve bu gözlerin tümünde retinal yatışma sağlandı. Postoperatif dönemde 17 gözün 14 ünde (%82.3) fonksiyonel şifa elde edildi.

Anahtar Kelimeler: Dejeneratif retinoskizis, retina dekolmanı, perfluorokarbon gazları, vitrektomi.

SUMMARY

SURGICAL TECHNIQUES AND RESULTS OF RETINAL DETACHMENTS ASSOCIATED WITH HOLES IN OUTER AND INNER WALL OF RETINOSCHISIS CAVITY

17 eyes of 15 cases of retinal detachment complicated with degenerative and congenital retinoschisis were operated by using scleral buckling, cryopexy external drainage. Intravitreal perfluoropropane injection were performed in 10 eyes for internal tanponade. Detachments were associated with holes both in the outer and inner wall of the retinoschisis cavity in 15 eyes. Intraoperatively reattachment was obtained in 16 of 17 eyes. In 2 of these 16 eyes retinal detachment recurred after 1 week postoperatively. The eye which remained detached after the first operation and one of the recurrent eyes were operated second time by using vitrectomy technique and silicone oil were used. External subretinal drainage and perfluoropropane injection were performed in other recurrent eye. Following additional surgery retinas were eventually reattached. As a result visual acuity increased in 14 of 17 eyes (82.3%). Ret-vit 1995; 3: 362-6

Key Words : Degenerative retinoschisis, retinal detachment, perfluorocarbon gases, vitrectomy.

Dejeneratif (kazanılmış, senil), konjenital X-linked ve sekonder olmak üzere 3 tip retinoskizis mevcuttur¹. Byer², 1500 hastalık bir seride dejeneratif retinoskizis insidansını %3.7, bunların da %7 sinin 40 yaş üzerinde olduğunu tes-

bit etmiştir. Dejeneratif retinoskizis, genellikle nadiren arka kutba ilerleyerek foveayı etkileyebilir patolojidir.

Retinoskizisin ciddi ancak sık görülmeyen bir komplikasyonu da retina dekolmanıdır ki bu durum yalnızca dış kat retinal yırtıklarının olması halinde ortaya çıkar. Dış tabaka yırtıkları genellikle yuvarlak yada oval, 1-3 disk çapında ve ekvatorun posterior kısmında lokalizedir. Dış tabaka yırtıklarına bağlı olarak

1. Uzman Dr. SSK Ankara Göz Hastahanesi, 2. Göz Kliniği.

2. Asistan Dr. SSK Ankara Göz Hastahanesi 2..Dr.Göz Kliniği.

oluşan retina dekolmanları ise yırtık çevresinde ve non progresiftir³.

Kliniğimizde retinoskizise bağlı komplike retina dekolmanı saptanan 15 hastanın 17 gözü araştırma kapsamına alınarak, konvansiyonel cerrahi yöntemlerin yanısıra endike olduğu düşünülen olgularda intravitreal perfluoroprop-pane (C₃F₈) uygulanarak opere edildi. Nüks olgularda ise vitreoretinal mikrocerrahi yöntemleri ile birlikte silikon yağı kullanıldı ve 15 aylık izleme süresi sonunda, endikasyona göre cerrahi uygulamanın anatomik ve fonksiyonel başarı oranları değerlendirildi.

GEREÇ VE YÖNTEM :

SSK Ulucanlar Göz Hastahanesi 2. Göz Kliniği'nde, 1992-1994 yılları arasında, retinoskizise bağlı komplike retina dekolmanı gelişen 15 hastanın 17 gözü skleral çökertme, krioterapi eksternal subretinal drenaj yöntemi ile opere edildi. Olgulardan 11' i erkek, 4'ü kadın, yaşları ise 10-66 arasında (ort.29.6) idi

Hastaların rutin oftalmolojik muayenelerinden sonra, posterior segment indirekt oftalmoskop ve Goldmann'ın 3 aynalı kontakt lensi ile skleral çökertme uygulanarak incelendi. 15 gözde retinoskizisin hem dış hem de iç katında yırtık mevcuttu. 2 gözde ise oftalmolojik muayene yöntemleri ile dış tabakada yırtık tesbit edilemedi. Bu iki vakanın da içinde olduğu beş vakanın gerek makula görünümüleri, gerekse de ortaya çıktıkları yer itibarıyla konjenital X-Linked retinoskizisle uyumlu oldukları düşünüldü ancak genetik araştırma yapılmadı.

Vakaların hepsinde makula tutulumu mevcuttu. Preoperatif görme keskinliği ışık hissi ile 5 metreden parmak sayma mesafesi arasında değişmekte idi.

Hastalardan 4' ü genel , diğerleri ise lokal anestezi altında krioterapi, skleral çökertme, subretinal sıvı drenajı yöntemi ile opere edildi. Yerleşim yerleri farklılık gösteren çeşitli yırtıkları bulunan 3 olguya ilave olarak lokal eksplant konuldu. Olguların 10'una ise internal tamponad amacıyla intravitreal %30'luk C₃F₈ verildi.

Vakalar ameliyat sonrasında 1. hafta, 1.ay, 2. ay ve sonrasında 3'er ay aralıklarla izlendi. Ortalama izlem süresi 15 ay idi. Postoperatif son kontrolde retinanın yatışık olması anatomik şifa, ameliyat öncesi ve sonrası görme keskinlikleri arasında pozitif artış olması ise fonksiyonel şifa olarak değerlendirildi.

SONUÇLAR: 17 gözün 16 sında intraoperatif retinal yatışma sağlandı. Bir gözde subretinal sıvının eksternal drenajı sonrasında subretinal hemoraji oluşumu dışında intraoperatif komplikasyon saptanmadı (Şek 1). İntraoperatif retinal yatışma sağlanan 16 olgudan 2 sinde postoperatif dönemde rekürrens gelişti.Nüks olgulardan birincisinde operasyondan 1 hafta sonra subretinal bölgede oluşan sıvı alt nazaldan eksternal drenaj yöntemi ile boşaltıldı ve intravitreal C₃F₈ verildi. İkinci operasyondan sonra retina rekole olarak tesbit edildi.

Rekürrens olan ikinci vakanın operasyondan bir hafta sonra yapılan kontrolde alt nazal kataraktın dekole olduğu fark edildi. Hasta tekrar operasyona alınarak pars plana vitrektomi ve intravitreal silikon oil uygulandı. İkinci operasyon sonrası kontrollerde retina rekole idi. Silikon oil ekstraksiyonu 8 hafta sonra yapıldı. İlk operasyondan sonra yatışma sağlanamayan olguya ise daha sonra pars plana vitrektomi ile beraber intravitreal silikon oil verildi. Postoperatif 5. ayda katarakt gelişen bu hastaya ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu yapıldı ve operasyon sonrası retina rekole olarak tesbit edildi.

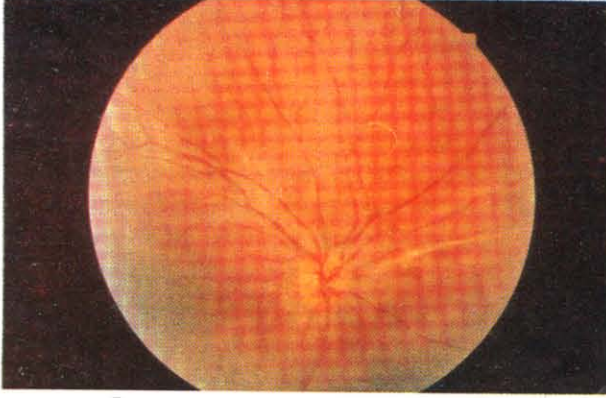
Preoperatif ve postoperatif dönem görme keskinlikleri Şekil 1 de gösterilmiştir.

Postoperatif dönemde; 17 gözün 14 ünde (%82.3) fonksiyonel şifa sağlandı. 3 gözde postoperatif takiplerde retina rekole olmasına rağmen, makular patoloji nedeniyle görme artırılamadı.

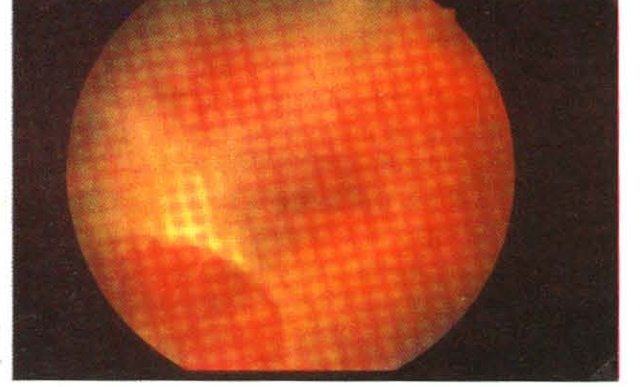
TARTIŞMA :

Retinoskizislerde yırtık skizis kavitesinin bir veya iki katında birden olabilir. Dejeneratif retinoskizisde dış tabakada, X-linked retinoskiziste ise iç tabakada yırtığa sık rastlanır. Sadece dış tabaka yırtığına bağlı olarak gelişen retina dekolmanı lokalize ve yavaş progresiftir, spontan kollabe olur, ancak eğer yırtık büyük ve daha posteriora ise foveal tutulumu neden olabilir⁶.

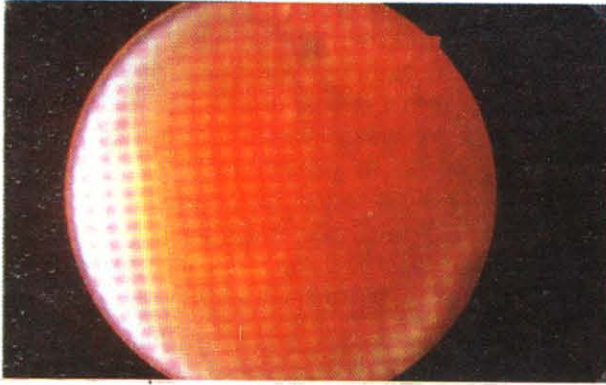
Retinoskizise bağlı gelişen komplike retina dekolmanlarında seçilecek tedavi yöntemleri çok çeşitlilik gösterir. Skleral çökertme yapmaksızın eksternal subretinal sıvı drenajı ve intravitreal gaz uygulanması^{5,6} yanı sıra pars plana vitrektomi ile beraber gaz-sıvı değişimi yöntemleri de kullanılmıştır.^{7,8} Retinoskizise bağlı gelişen retina dekolmanında bir diğer tedavi yöntemi ise standart yada yüksek skleral



Resim 1. Bir retinoskizis olgumuzda subretinal sıvının eksternal drenajını takiben gelişen subretinal hemoraji



Resim 2. Dış kat retina delikleri ile birlikte iç retinal tabakanın oral dializi



Resim 3. Bir olgumuzda küçük, lokalize skizis dekolmanı ve retina kisti.

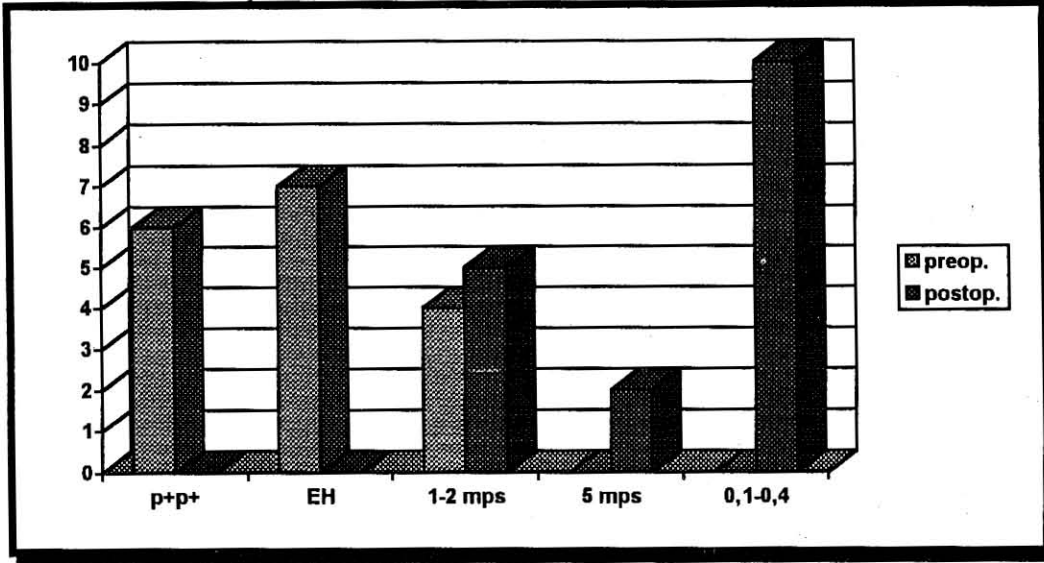
çökertme ile beraber krioterapi ve subretinal sıvı drenajıdır.^{6,9}

Delik ekvator ve ekvatorun ön kısmında yerleşmiş posterior yırtıklarda ise standart skleral çökertme; tolere edilemeyen makular distorsiyon ve diplopi oluşturması nedeni ile optimal tedavi sağlanamaz. Bu tip olgularda PPV ile birlikte intravitreal perfluorokarbon gazları uygulaması postoperatif rekürrens insidansı büyük oranda azalacaktır. Traksiyonel vitreoretinal bantlar ile komplike olmuş arka yırtıklı retinoskizislerde ise tedaviye, internal tamponad amacı ile silikon oil eklenmesi en uygun çözüm olacaktır.

Dış tabakada yırtık görülmesinin yalnızca iç tabaka yırtıkları retina dekolmanı oluşumuna neden olmaz. Foos'un patolojik çalışmalarında; ora serratada iç retinal yüzeyin dejeneratif dializlerinin genellikle kistoid dejenerasyon ile birlikte olduğu ve bu oral dializlerin üçte ikisinde retinoskizisin dış duvarına bitişik delikler görüldüğü bildirilmiştir. Bu tip geniş dializlerde silikon implantlar kullanılarak yapılan geniş skleral çökertme prosedürleri yüksek başarı oranı göstermiştir.

Olgularımızda intravitreal perfluorokarbon gazı olarak % 30 konsantrasyonda C_3F_8 sınırlı miktarda kullanılmıştır. İç retinal tabakanın oral dializleri ile birlikte dış kat retina deliklerinde saptanan olgularda (Şekil 2), retinoskizis kativesinin kollapsı amacıyla yüksek ya da geniş skleral çökertme gerektiği yukarıda belirtilmiştir. Bu tip olgularımızda, çökertme amacı ile yuvarlak, geniş silikon sponge'lar ve eksternal subretinal sıvı drenajı da uygulandığı düşünülecek olur ise, eksternal drenaj sonucu oluşan hipotonin yapacak olan skleral çökertmeyi arttıracak ve makular distorsiyon meydana getireceği açıktır. Bu nedenle; intravitreal gazın ekspansiyon seviyede bir konsantrasyonu seçilerek, oluşacak çökertmenin makular distorsiyonu engellenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, belirtilen konsantrasyon çok sınırlı miktarlarda kullanılmış olup hiç bir olgumuzda postoperatif dönemde intraokular basınç artışı saptamadık.

Bu arada; dejeneratif retinoskizis ile komplike progresif regmatojen retina dekolmanını, skizis dekolmanlarından ayırdetmek



GRAFİK 1: PREOPERATİF VE POSTOPERATİF GÖRME KESKİNLİKLERİ

önemlidir. Birinci tip dekolmanlar geniş, progresif, büllöz, semptomatik dekolmanlardır, retinoskizisin komplikasyonu sonucu oluşur ve cerrahiye gereksinim gösterir. **Skizis dekolmanı** ise küçük, lokalize, retinoskizis kavitesine bitişik, minimal tam tabaka kabarıklığı içeren bir durumdur (Şekil 3). Hemen her zaman asemptomatiktir, ilerleyici değildir ve nadiren müdahale gerektirir. Biz çalışmamızda, retinoskizisin komplikasyonu olarak meydana gelmiş, progresif, semptomatik regmatojen retina dekolmanlarını inceledik.

Çalışmamızda; tüm olgularımızda kriopeksi, skleral çökertme, ve eksternal drenaj uygulanmış, bir olguda retinal yatışma sağlanamamış, iki olguda ise nüks görülmüştür. Başarısızlık nedeni, reaktifasyon ya da dış tabakada mevcut olan yırtıkların skleral çökertme ve kriopeksi sahası dışında da devam ekmesi olabilir ki; bu ikinci durum daha fazla olası görülmektedir. Bu olgularda, geniş silikon implantların arka kutba doğru ilerletilmesinin makular distorsiyon nedeni ile fonksiyonel başarı oranını düşüreceği göz önüne alınarak, vitrektomi ve silikon oil ya da C₃F₈ internal tamponad yöntemi tercih edilmiştir.

Skizis dekolmanları ilerleyici olmayıp nadiren cerrahi müdahale gerektirmektedir. Retinoskizisin komplikasyonu olarak meydana gelen ve cerrahi gerektiren progresif regmatojen retina dekolmanları ise sadece dış tabaka yırtıkları sonucu olduğundan, bu tip dekolmanlarda dış tabakadaki yırtığın kriopeksi ve

geniş ancak yüksek olmayan silikon implantlar ile kapatılmasının yeterli olacağı sonucu ortaya çıkmaktadır. Yüksek skleral çökertme tekniklerinde, özellikle arka kutba yaklaştıkça makular fonksiyonların büyük oranda olumsuz yönde etkilenenebileceği düşünülecek olur ise, retinoskizisin iç retinal tabakasındaki oral dializler ile birlikte olan retina dekolmanları dışında, bu tip yüksek skleral çökertme tekniklerinin uygun olmayacağı kanaatindeyiz.

Literatürde skleral çökertme uygulanan vakalar da post operatif 3. günde reaktifasyon olabileceği bildirilmektedir. Bizim de bir olgumuzda post operatif 5. günde reaktifasyon meydana geldi. Bu sınıvın spontan rezorbsiyonu olmadığından hasta tekrar operasyona alınarak eksternal subretinal drenaj yapıldı ve sınırlı miktarda intravitreal C₃F₈ verilerek retinal yatışma sağlanmıştır.

Tartışmada da belirtildiği gibi; retinoskizisin farklı formlarında ve farklı lokalizasyonlarında farklı tedavi yöntemlerine gerek duyulmaktadır. Basit konvansiyonel dekolman cerrahisi yöntemleri ile başarı sağlanabilecek olgular bulunduğu gibi, perfluorokarbon gazları ya da silikon yağı uygulanması gerektirecek durumlarda da mevcuttur. Tekrarlayan cerrahi uygulamalar ise proliferatif viteoretinopati (PVR) gelişimini arttıracaktır. Bu nedenle; cerrahi tedavinin endikasyona göre planlanarak, ilk operasyonda retinal yatışma sağlamanın yanısıra, görme fonksiyonu kaybını da en aza indirmesi gerektiği kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Straatsma BR, Foos RY: Typical and reticular degenerative retinoschisis. *AmJ Ophthalmol.* 1973,75:551.
2. Byner NE.: Clinical study of senile retinoschisis. *Arch. Ophthalmol.* 1968,79:36.
3. Byner NE: The natural history of senile retinoschisis. *Trans. Am. Acad. Ophthalmol Otolaryngol.* 1976;31:458.
4. Ambler JS, Gutman FA: Retinal deattachment and retinoschisis. *Ophthalmology.* 1991,98:1.
5. Meyers SM, Zegerra H, Nguyen, DM, Skipper, GH: Simultaneous external subretinal fluid drainage and intravitreal injection in nonvitrectomized eyes with a special 27- gauge needle. *Arch Ophthalmol* 1986;104:1394-5.
6. Sulonen JM, Wells CG, Verne A, Kalina R, Hilton G: Degenerative retinoschisis with giant outer layer breaks and retinal detachment. *Am J Ophthalmol* 1985;99:114-21.
7. Sneed S R, Blodi CF, et al.: Pars plana vitrectomy in the management of retinal detachments associated with degenerative retinoschisis. *Ophthalmolgy.* 1990,97:470-4.
8. Özertürk Y, Acar S, Çitçi F, Erdoğan I: Konjenital retinokizis ile komplike retinaz dekolmanın yüksek çökertme tekniği ile tedavisi. *Ret- vit.* 1994,2:43-7.
9. Wilson RS, Dodson J: Reply on retinal detachment, letter. *Arch. Ophthalmol.* 1973,89: 259.
10. Foos RY: Senile recinoschisis. *Trans Amer. Acad Ophthalm. Otolaryng.* 1970,74:33-51.
11. Freeman HM, Schepens CL, Couvillion GL: Current management of giant ratinal breaks: *Trans Am. Acad Ophthalm Otolaryng.* 1970,74: 59-74.
12. Ambler JS, Meyers SM, Zegarra H, Gutman FA: The management of retinal detachment complicating degenerative retinoschisis. *Am. J. Ophthalmol.* 1989,107:0171-6.
13. Byer NE: Long-term natural history of senile retinoschisis with implication for management. *Ophthalmolgy* 1986,93:1127-37.
14. Michels RG, Wilkinson CP, Rice T.A: *Retinal Detachment.* The CV Mosby Company. 1990, p:743.