

Genç Olgularda Görülen Retina Dekolmanında Uygulanan Konvansiyonel Dekolman Cerrahisinin Anatomik ve Fonksiyonel Sonuçları

Nazmiye EROL¹, Seyhan TOPBAŞ²

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada 18 yaş ve altındaki olgularda konvansiyonel retina dekolmanı cerrahisinin anatomik ve fonksiyonel sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Ocak 1990 - Haziran 2003 yılları arasında toplam 22 hastanın 24 gözü skleral çökertme ile ameliyat edildi (segmental çökertme-serklaj bandı). Ortalama yaş $14,3 \pm 2,6$, ortalama takip süresi $21,8 \pm 19$ aydı. Retina dekolmanı ile birlikte bulunan risk etkenleri; miyopi (9 göz), künt travma (7 göz), Marfan sendromu (2 göz) idi. Altı gözde risk etkeni bulunamadı. Yirmi bir gözde makula kabarıktı.

Bulgular: Retina 20 olguda (%83.3) ilk ameliyatta başarıyla yatırıldı. Üç gözde tekrarlayan cerrahilerle yatışıklık sağlandı. Bir göz kabarık olarak kaldı. Takip süresi sonunda anatomik başarı % 96 idi. Görme keskinliği ameliyat öncesi %12.5 (3/24) oranla 0.1 ve üzerindeki ameliyat sonrası bu oran %54 idi (14/24).

Sonuç: Proliferatif vitreoretinopati olmayan juvenil retina dekolmanlarında skleral çökertme cerrahisi sonrası anatomik sonuçlar başarılıdır. Anatomik başarı yüksek olmasına karşın fonksiyonel başarı yüksek oranda makula tutulumuna bağlı olarak daha düşüktür.

Anahtar kelimeler: juvenil retina dekolmanı, retina dekolman cerrahisi

ANATOMICAL AND FUNCTIONAL RESULTS OF CONVENTIONAL RETINAL DETACHMENT SURGERY IN JUVENILE RETINAL DETACHMENT

SUMMARY

Purpose: To evaluate the anatomic and functional results of conventional retinal detachment surgery in juvenile patients (age 18 years and younger)

Methods: Total of 24 eyes of 22 patients were operated on with scleral buckle (segmental buckle-encircling band). The average age was $14,3 \pm 2,6$ years and the average follow-up time was $21,8 \pm 19$ months.

1 Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D., Eskişehir, Yard Doç Dr.

2 Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D., Eskişehir, Prof Dr.

Retinal detachment was associated with the following risk factors: miyopia (9 eyes) blunt trauma (7 eyes), and Marfan syndrome (2 eyes). In 6 eyes, no risk factors were present. Macula was detached in 21 eyes.

Results: *Retina was re-attached successfully after first operations in 20 eyes (%83.3). Reattachment was achieved after repeat surgeries in 3 eyes. One eye remained detached. At the end of follow-up, the final anatomic success was % 96. Visual acuity was 0.1 or better in %12.5 (3/24) preoperatively, and %54 postoperatively.*

Conclusion: *Anatomic results after scleral buckling surgery are successful in juvenile retinal detachment without proliferative vitreoretinopathy. Although the anatomic success rate was high, lower functional results were achieved because of higher rate of macular involvement.*

Key words: *juvenile retinal detachment, retinal detachment surgery*

(Ret - Vit 2003; 11 : 259-264)

AMAÇ

Yırtıklı retina dekolmanının görülme sıklığı yaklaşık olarak her yıl için 100.000 de 12.4'tür¹. Çocukluk ve adölesan dönemde (18 yaş ve altı grup) retina dekolmanı erişkine göre daha ender görülür. Yırtıklı retina dekolmanları içinde bu yaş grubundaki hastaların oranı %3.2-%5.6 olarak bildirilmiştir².

Çocukluk ve adölesan dönem retina dekolmanları tanıdaki gecikmeler, dekolmanla birlikte olabilen diğer hastalıkların çeşitliliği gibi nedenlerle erişkinlerden farklı olabilmektedir. Çocukluk yaş grubunda retina dekolmanı nedenleri arasında travma yaklaşık %40-44 oranıyla en sık etyolojik etken olarak görülmektedir¹⁻³. Diğer etkenler arasında dejeneratif miyopi, konjenital retinosikizis,

prematüre retinopatisi, pars planit, toxocara gibi inflamatuvar ve enfeksiyöz nedenler, konjenital katarakt cerrahisi ve ailesel vitreoretinal hastalıklar sayılabilir⁴⁻⁶.

Bu çalışmada konvansiyonel retina dekolmanı uygulanan jüvenil retina dekolmanı olgularının anatomik ve fonksiyonel başarı oranlarını, komplikasyonları incelemek amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz hastalıkları Anabilim Dalı Retina Birimince Ocak 1990-Haziran 2003 tarihleri arasında klasik retina dekolmanı cerrahisi uygulanan 18 yaş ve altı olgular çalışmaya alındı. Delici göz yaralanması, katarakt ya da diğer göziçi cerrahi izleyen retina dekolmanı olguları ile proliferatif vitreoretinopati nedeniyle vitrektomi yapılan olgular çalışma dışı bırakıldı. Ameliyat öncesi ve sonrası kontrollerde göz dibi incelemeleri indirekt oftalmoskop ve Goldmann üç aynalı lens ile yapıldı. Olgular yaş, cins, takip süresi, kırma kusuru, lokal ve sistemik etyolojik etkenler, dekolmanın süresi, makulanın durumu, dekolmanın yeri, yırtıkların sayısı ve yeri, cerrahinin şekli bakımından incelendi. Cerrahi öncesi ve sonrası görme keskinlikleri, gereken olgularda uygulanan ikincil cerrahiler, komplikasyonlar ve anatomik başarı değerlendirildi.

BULGULAR

Ocak 1990-Haziran 2003 tarihleri arasında retina dekolmanı cerrahisi uygulanan 523 retina dekolmanının 26'sını 18 yaş ve altındaki retina dekolmanları oluşturmaktaydı. (%4.9). Çalışmaya retina dekolmanı cerrahisi sonrası kontrollere düzenli gelen 22 olgunun 24 gözü alındı.

Tablo I'de olguların yaş, cinsiyet, ameliyat öncesi ve sonrası görme keskinlikleri, takip süreleri ile etyolojik etkenler görülmektedir.

Olguların 4'ü kız, 18'i erkekti. Ortalama yaş 14,3±2.6 idi (8-18 yaş). Ortalama takip süresi 21.8±19 aydı (2-60 ay).

Retina dekolmanı cerrahisinden önce semptomların süresi ile ilgili olarak 17 olgudan bilgi alınabildi. Buna göre süre 5 gün ile 6 ay arasında değişmekteydi. Olguların 5'i ilk hafta içinde başvurmuştu. Bu süre 7 olguda 15 gün-2ay, 5 olguda ise 3-6 ay arasında değişmekteydi.

Saptanabilen dekolman nedenleri 9 gözde miyopi, 7 gözde künt travma idi. Marfan sendromlu bir olgunun iki taraflı retina dekolmanı mevcuttu. Altı gözde retina dekolmanı için bir risk etkeni bulunamadı. Travma geçiren olgulardaki künt travma öyküsü 2-12 ay arasında değişmekteydi. Miyopi üç gözde 3-7 dioptri arasında, diğerlerinde 7 dioptrinin üzerindeydi. Biri miyop, diğeri risk etkeni saptanamayan iki olgunun ailesinde retina dekolmanı öyküsü vardı.

Marfan sendromlu olup pupillası iyi genişlemeyen, iki taraflı dekolmanı olan olgu dışında bütün gözlerde retina yırtıklarının yeri ameliyat öncesinde ve ameliyat sırasında belirlendi. Retina yırtıkların yer ve tipleri tablo II'de görülmektedir.

Tablo II'de ayrıntılı olarak görüldüğü gibi retina yırtıkları, daha çok üst ve alt temporalde yer almaktaydı. Bu yırtıklardan 2'si retinal dializ şeklindeydi. Bu olgularda künt travma öyküsü vardı. Diğer retina yırtıkları yuvarlak retina deliği ya da atnalı yırtık şeklindeydi. Ameliyat öncesi ve ameliyat sırasında ayrıntılı retina muayenesi ile saptanabilen retina açılımların sayısı olgular arasında farklılık

göstermekteydi. Onbeş gözde 1, 1 gözde 2, 2 gözde 3, 3 gözde 4, 1 gözde 5 adet retinal açılım (dializ-delik-atnalı yırtık) vardı. Retina dekolmanının olduğu kadranlara bakıldığında 10 gözde total retina dekolmanı görüldü. Altı gözde 3, 4 gözde 2, 4 gözde 1 kadranda retina dekolmanı vardı. Üç'ü dışında tüm gözlerde makula kabarıktı. Bir gözde retinada demarkasyon hatları görülmekteydi. İki gözde hafif proliferatif vitreoretinopati (evre B) mevcuttu. Bir olguda retina dekolmanı olan gözde dışa kayma mevcuttu.

Ameliyatta kullanılan cerrahi teknikler 18 göze segmental, 3 göze radial çökertme ile birlikte serklaj bandı, 1 göze sadece segmental çökertme, 2 göze ise sadece serklaj bandı uygulamasıydı. Yirmi iki göze subretinal drenaj uygulandı. Retina yırtıklarına ameliyat sırasında kriopeksi yapıldı. Bir olguya ameliyat sonrası lazer fotokoagülasyon uygulandı. Olguların sağlam gözlerinin incelenmesi sonrasında 4 gözde saptanan retina deliği ya da atnalı yırtıklara lazer fotokoagülasyon yapıldı.

Retina yatışması ilk ameliyat sonrası 24 gözün 20'sinde sağlandı (%83.3). Üç olguda ikinci cerrahi girişim sonrası (SF6 gazı verilmesi, segmental çökertmenin yerinin değiştirilmesi ve yeni bir segmental çökertme konulması) retinal yatışıklık elde edildi. Böylece ikinci cerrahi ile birlikte anatomik başarı 24 olgunun 23'ünde sağlanmış oldu (%96). Bir gözde ise gelişen PVR nedeniyle retinal yatışıklık elde edilemedi.

Tablo I'de görüldüğü gibi, ameliyat öncesi görme keskinlikleri, 21gözde 0.1'in altında, 3 gözde 0.5-0.8 arasındaydı. Ameliyat sonrası ise 11 gözde 0.1'in altında, 10 gözde 0.1-0.3 arasında, 3 gözde ise 0.5-0.8 arasında olarak bulundu. Sonuçta ameliyat sonrası görme

Tablo I: Olguların yaş, cinsiyet, ameliyat öncesi ve sonrası görme keskinlikleri ile takip süreleri

Hasta No/ Yaş/cins	Etyoloji	Görme keskinliği	Takip süresi	
			Ameliyat öncesi	Ameliyat sonrası
1/18/E	Miyopi	0.8	0.8	6 ay
2/ 16 /E	Travma	1 mps	0.1	12 ay
3/ 17 /E	Travma	EH	0.3	24 ay
4/ 12 /K	Travma	2 mps	0.2	36 ay
5/ 10 /E	Travma	2 mps	3mps	3 ay
6/ 16/ E	miyopi	EH	P+	60 ay
7/ 12/ E	-	EH	2 mps	36 ay
8 /11/ E	-	1 m	1 m	6 ay
9/ 13/E	Miyopi sağ göz	2m	0.2	36 ay
	Miyopi sol göz	2m	0.2	36 ay
10/ 15/ E	Miyopi	4 m	0.1	60 ay
11/ 16/ K	Miyopi	EH	0.3	60 ay
12/ 13/ K	Marfan send sağ göz	50 cmps	3 mps	10 ay
	sol göz	1 mps	5 mps	3 ay
13/ 16/E	Travma	EH	2.5 m	12 ay
14/17/E	Miyopi	2 mps	0.2	16 ay
15/ 15/ E	-	0.5	0.8	12 ay
16/ 8/ E	Miyopi	EH	4 mps	32 ay
17/12/E	-	3 mps	0.1	36 ay
18/15/E	Travma	2mps	0.2	4ay
19/17/E	Miyopi	EH	1mps	2 ay
20/14/E	Travma	0.5	0.5	9 ay
21/15/K	-	EH	3 mps	3 ay
22/17/ E	-	EH	1 mps	10 ay
23/17/E	Miyopi	2 mps	0.2	16 ay

keskinliği gözlerin % 54'ünde 0.1 ve üzerindedir.

Gözlerin hiçbirinde ameliyat sırasında bir komplikasyon gelişmedi. Takipler sırasında bir gözde radyal çökertme materyalinin ameliyattan 1 yıl sonra konjonktiva altında serbestleşerek yer değiştirdiği görüldü. Radyal çökertme çıkarıldı. Bu olguda yeniden retina dekolmanı görülmedi. İki gözde değişik derecelerde ezotropy ve hipotropy meydana geldi. İki gözde de takipler sırasında maküler pucker geliştiği görüldü.

TARTIŞMA

Juvenil retina dekolmanlarının hangi yaş grubunu kapsayacağı konusunda görüşbirliği yoktur. Yaş sınırını 15-16 olarak belirleyenler olduğu gibi^{3,6} 18 yaş olarak alanlar da vardır^{5,7-9}. Biz çalışmamızda 18 yaş ve altı olguları juvenil retina dekolmanı (ortalama yaş: 14,3±2.6) olarak değerlendirdik.

Juvenil retina dekolmanı etyolojisinde %42-44 oranla travma^{1-3,5} ya da miyopi en sık risk etkeni olarak gösterilmiştir^{5,6,8}. Bizim olgularımızda risk etkeni olarak miyopi %39, travma % 30 olarak bulundu. Ancak

çalışmamızda homojen bir grup oluşturmak amacıyla delici yaralanma nedeniyle retina dekolmanı gelişen ve bu yüzden vitreoretinal cerrahi geçiren olgular alınmadığı için travma oranının diğer çalışmalara göre düşük olduğu düşünüldü. Çalışmamızdaki olguların cinsiyet dağılımına bakıldığında erkeklerin çoğunluğu oluşturduğu görüldü (%82). Bu sonuç jüvenil yaş grubu retina dekolmanlarını inceleyen diğer çalışmalara benzerdir^{3,6,7,9,10}.

Jüvenil retina dekolmanlarında ameliyat öncesinde fundus muayenesinde güçlükler olabileceği için retinal yırtık ya da deliklerin yeri saptanamayabilir⁽⁹⁾. Ayrıca yetersiz pupilla midriazisi de varsa muayene güçleşebilir⁶. Bu nedenle bu olguların ameliyat sırasında indirekt oftalmoskopi ve skleral baskı ile dikkatlice muayene edilmesi gereklidir. Bu yaş grubunda vitreus likefaksiyonu daha azdır ve genellikle arka vitreus dekolmanı yoktur. Sıkı vitreoretinal yapışıklıkların olması nedeniyle vitreoretinal cerrahi erişkinlere göre güçlük gösterir. Bu sebeple görülebilir retinal yırtıkları olan vakalarda konvansiyonel retina dekolman cerrahisi daha uygun olur^{3,6}.

Jüvenil retina dekolmanının konvansiyonel cerrahi ile tedavisinde değişik teknikler tercih edilebilmektedir. Segmental çökertme ve serklaj bandının birlikte uygulanmasının vitreus bazı traksiyonunu azaltarak proliferatif vitreoretinopati gelişimini azalttığını ifade eden çalışmalar vardır⁷. Okinami ve ark, özellikle dört kadranın kabarık olduğu, retinal açılımların saptanamadığı olgularda serklaj bandını sıklıkla kullandıklarını ifade etmektedirler⁹. Buna karşılık segmental ya da radyal çökertmeyi erken yaşlarda göz küresi gelişimi tamamlanmadığı ve daha az travmatik olduğu için için serklaj bandına tercih eden araştırmacılar vardır⁸. Bizim olgularımıza, cerrahi

Tablo II: Retinal açılımların yer ve tipleri

Kadran	Retinal Dializ	Retinal delik	Atnalı yırtık
Üst temporal		9	7
Alt temporal	1	8	6
Üst nazal		2	3
Alt nazal	1	-	3

teknik olarak 18 göze segmental, 3 göze radial çökertme ile birlikte serklaj bandı, 1 göze segmental çökertme, 2 göze ise serklaj bandı uygulandı. Bu işlemlerin sonunda % 83.3 oranında ilk ameliyatta, %96 oranında ikinci ameliyatla anatomik başarı sağlandı. Görme keskinliği ise %54 gözde 0.1 ve üzerindedir. Jüvenil retina dekolmanı cerrahisi sonrası başarı oranları değişik çalışmalarda farklılık göstermektedir. Delici yaralanma, proliferatif vitreoretinopati, afaki, prematür retinopatisi ve pars plana vitrektomi yapılan komplike ve homojen olmayan olguların değerlendirildiği çalışmalarda retinal yatışıklık oranı daha düşüktür⁵. Retinal yatışıklık oranları %72-100 arasında değişmektedir^{5,6,8}. Ancak görme keskinliği artışı anatomik başarı kadar yüksek değildir^{3,5,8,9}. Haring ve ark retinal yatışıklık sonrası görme keskinliği artışı ile birlikte binoküler fonksiyonların da normale döndüğünü ifade etmişlerdir⁸.

Jüvenil retina dekolmanlarını ve cerrahi sonuçlarını araştıran en geniş seri 908 gözü içeren çalışmasıyla Okinami ve ark'na aittir⁹. Bu çalışmada 0-9 yaş arası grupta, 9-19 yaş grubuna göre travma, dört kadranı içeren dekolman, afaki-lens dislokasyonu gibi preoperatif komplikasyonlar ve saptanamayan retinal açılım oranının yüksek olduğu ayrıca

prognozun da daha kötü olduğu ifade edilmektedir⁹.

Ameliyat sonrası dönemde görülen komplikasyonlar retina dekolmanının yeniden gelişimi, proliferatif vitreoretinopati, makuler skar oluşumu ve katarakt gelişimidir³. Bizim olgularımızda ameliyat sonrası bir gözde proliferatif vitreoretinopati, iki gözde ise makuler pucker gelişti. Haring ve arkadaşları, juvenil retina dekolmanlı olgunun bir kısmında cerrahiden ortalama 41 ay sonra skleral çöktürme materyalinin yer değiştirdiğini görmüşlerdir. Bunu gelişmekte olan göz küresindeki yapısal değişikliklerin bir sonucu olduğunu ifade etmişlerdir⁸. Bizim olgularımızın 1'inde cerrahiden 12 ay sonra segmental çöktürme konjonktiva altında serbestleşmişti. Çöktürmenin çıkarıldığı bu olguda retina yatışıklığı devam etti.

Sonuç olarak, komplike olmayan seçilmiş juvenil retina dekolmanı olgularında klasik retina dekolmanı cerrahisi sonrası anatomik sonuçlar başarılıdır. Ancak bu yaş grubunda travma oranının fazlalığı, tanının gecikmesi ve çoğu olguda tanı konduğunda makulanın kabarık olması gibi olumsuz etkenler nedeniyle fonksiyonel başarı daha düşüktür.

KAYNAKLAR

1. Hainmann MH, Burton TC, Brown CK: Epidemiology of retinal detachment. Arch Ophthalmol 1982; 100: 289-292.
2. Winslow RL, Tasman W: Juvenile rhegmatogenous retinal detachment. Ophthalmology 1978; 85: 607-618.
3. Butler TKH, Kiel AW, Orr GM: Anatomical and visual outcome of retinal detachment surgery in children. Br J Ophthalmol 2001; 85: 1437-1434.
4. Topbaş S: Çocukluk çağı sendromları ile birlikte görülen retina dekolmanları. Ret-vit 1996; 1: 427-29.
5. Fivgas GD, Capone A: Pediatric rhegmatogenous retinal detachment. Retina 2001; 21: 101-106.
6. Akabane N, Yamamoto S, Tsukahara I et al: Surgical outcomes in juvenile retinal detachment. Jpn J Ophthalmol 2001; 45: 409-411.
7. Sadeh AD, Dotan G, Bracha R et al: Characteristics and outcomes of paediatric rhegmatogenous retinal detachment treated by segmental scleral buckling plus an encircling element. Eye 2001; 15: 31-33.
8. Haring G, Wiechens B: Long-term results after scleral buckling surgery in uncomplicated juvenile retinal detachment without proliferative vitreoretinopathy. Retina 1998; 18: 501-505.
9. Okinami S, Ogino N, Nishimura T et al: Juvenile retinal detachment. Ophthalmologica 1987; 194: 95-102.
10. Kapran Z, Akbatur H, Önel M ve ark: Çocuklarda görülen retina dekolmanlarının cerrahi sonuçlarının erişkin retina dekolmanları ile karşılaştırılması. Türk Oftalmoloji Derneği XXIV Ulusal Kongre Bülteni 1990; Cilt I: 149-151.