

Makula Tutulumu Olan Regmatojen Retina Dekolmanlarında Postoperatif Görsel Prognoz*

Coşar BATMAN¹, Osman ÇEKİÇ¹, Solmaz ÖZALP¹, Özlem ASLAN¹, Orhan ZİLELİOĞLU¹

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışma 10 gün yada daha kısa süreli makula tutulumu olan regmatojen retina dekolmanlarında postoperatif görsel prognozun tespitini amaçlamaktadır.

YÖNTEM: 10 günden daha az süreli makula tutulumu olan 72 hastanın 72 gözü çalışma kapsamına alınmıştır. Tüm gözlere primer skleral buckling prosedürü ile karakterize konvansiyonel retina dekolman cerrahisi uygulanmıştır. Postoperatif dönemde nüks saptanan olgular çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Olgular; makular tutulumun süresine göre 1-2 gün(grup A), 3-5 gün(grup B) ve 6-10 gün(grup C) olarak gruplara ayrılmış ve makular tutulumun süresi ile görme sonuçları arasındaki ilişki araştırılmıştır.

BULGULAR: Gözlerde ortalama görme keskinliği 0.2 olarak saptanmıştır. 26 gözde (%37) görme keskinliği 0.4 ve üzeri, 21 gözde(%29) 0.3 ile 0.1 arasında ve kalan 25 gözde (% 34) ise 0.1 seviyesinin altında olarak bulunmuştur. Görme prognozu yönünden; grup A - grup B ve grup B-grup C arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken, grup A -grup C arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

SONUÇ: Makula tutulumu olan regmatojen retina dekolmanlarında, cerrahi onarımdaki gecikme görme prognozunu olumsuz yönde etkilemektedir.

ANAHTAR KELİMELEER : retina dekolmanı, makular tutulum, vitreoretinal cerrahi.

POSTOPERATIVE VISUAL OUTCOME IN MACULA-OFF RHEGMATOGENOUS RETINAL DETACHMENTS

SUMMARY

Purpose : 72 eyes of 72 patients demonstrating rhegmatogenous retinal detachments of 10 days or less without macular involvement were studied.

Methods : All detachments were repaired with a primary scleral buckling procedure and primary failures were excluded from the study. To compare the visual results eyes were operated on between 1 and 2 days (group A), 3 and 5 days (group B), or 6 and 10 days (group C) after macular involvement.

Results : The mean postoperative visual acuity was 20/200. Visual acuity was 20/50 or better in 26

* Bu çalışma 1999 İzmir TOD XXXIII. Ulusal Oftalmoloji Kongresinde sunulmuştur.

1. Uzman Doktor. SSK Ankara Göz Hastanesi

eyes (37%), between 20/60 and 20/200 in 21 eyes(29%) and less than 20/200 in 25 eyes(34%). There was no statistical difference in visual recovery between group A and group B, or grup B and group C. The postoperative visual acuities were statistically significantly different between group A and group C.

Conclusion : Retinal detachment with macular involvement and late surgical management have poor outcomes. **Ret-vit 2001; 9 : 248 - 252.**

KEY WORDS : Retinal detachment, macular involvement, vitreoretinal surgery

GİRİŞ

Makula tutulumu olan regmatojen retina dekolmanlarında görme kaybının retinal yatışmayı takiben geri geldiği daha önce rapor edilmiştir¹. Görme keskinliğindeki progresif azalma 1-79 gün olarak gösterilmiş olup 71. güne kadar her bir 10-11 günde görme keskinliğinde bir sıra azalma saptanmıştır. Ancak buna karşın makula tutulumu olan retina dekolmanlarında cerrahi onarımın gecikmesi durumunda ilk 10 günde görme keskinliğindeki azalma ile ilgili pek az çalışma mevcuttur. Bu çalışmada 10 gün yada daha kısa süreli makula tutulumu olan regmatojen retina dekolmanlarında postoperatif görsel prognozun tespiti amaçlanmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada Mayıs 1996 ile Haziran 1999 yılları arasında kliniğimizde regmatojen retina dekolmanı tanısı alan 72 hastanın 72 gözü incelenmiştir. Tüm hastalardan retina dekolmanının ve makula tutulumunun başlaması ve süresi yönünden ayrıntılı hikaye alınmıştır. Olgular makular tutulumun süresine göre 1-2 gün (grup A/20 olgu), 3-5 gün (grup B/24 olgu), 6-10 gün(grup C/28 olgu) olarak sınıflandırılmıştır. Daha önce retinal cerrahi geçirmiş nüks olgular, evre C3 den daha ileri proliferatif vitreoretinopatisi olan olgular, makula dejenerasyonu, makula deliği, optik atrofi ve ambliopisi saptanan olgular çalışma kapsamı dışında tutulmuştur.

Çalışma kapsamına giren tüm olguların muayene tarihindeki tüm oftalmolojik bul-

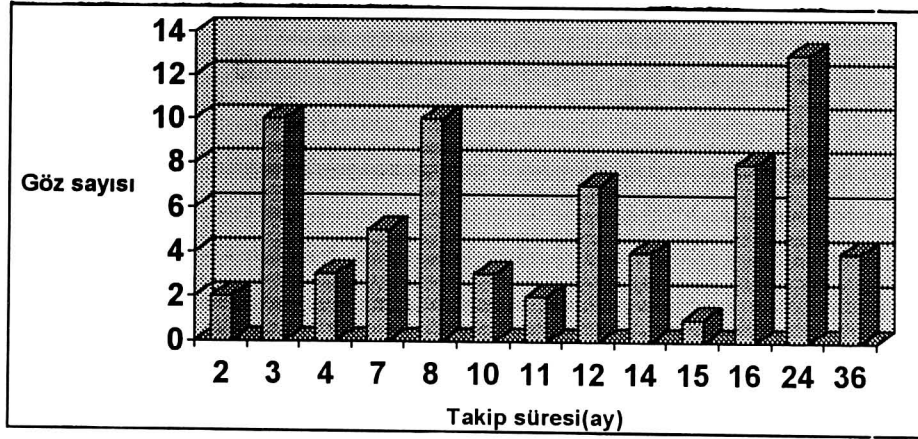
guları (preoperatif görme keskinliği, kristalin lensin durumu, retina dekolmanının lokalizasyonu) kaydedilmiştir. Tüm olgulara mümkün olan en kısa süre içinde kriopeksi, skleral çökertme ve/veya çevreleme, eksternal sıvı drenajı ve gereken durumlarda internal tamponad amacı ile sülfür hexaflorid(SF6) yada perfluoropropan (C3F8) enjeksiyonunu içeren retinal cerrahi yöntemler uygulanmıştır. Postoperatif dönemde nüks saptanan olgular çalışma kapsamının dışında tutulmuş, diğer olgularda ise postoperatif 1. günden başlayarak 1.ay her hafta, daha sonraki aylarda ise her ay kontrollere çağırılarak görme keskinlikleri belirlenmiştir.

BULGULAR

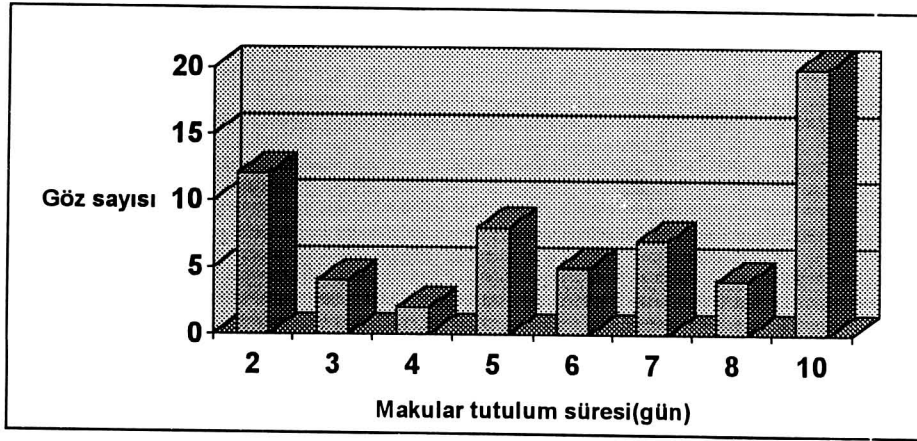
Hastaların yaşları ortalama 47.2 (24-80 yaş) olup, olgular en az 2, en çok 36 ay süre ile takip edildi (Şekil 1). Ortalama takip süresi 11.9 ay olarak ölçüldü.

Olgularda makular tutulumun süresi ise ortalama 6.62 gün(1-10 gün) olarak bulunmuş olup Şekil 2 de gösterilmiştir.

Üç grupta da preoperatif görme keskinlikleri benzer olup el hareketleri düzeyindedir. Postoperatif dönemde 3. Ayda gözlerde ortalama görme keskinliği 0.2 olarak saptanmış olup, görme keskinliği 26 gözde (%37) 0.4 ve üzeri, 21 gözde(%29) 0.3-0.1 arasında, 25 gözde ise(%34) 0.1 seviyesinin altında olarak bulunmuştur. Makular tutulumun süresi ile postoperatif 3. Aydaki görme keskinlikleri arasındaki ilişki Şekil 3'de gösterilmiştir.



Şekil 1.
Aylara göre takip edilen olgu sayısı

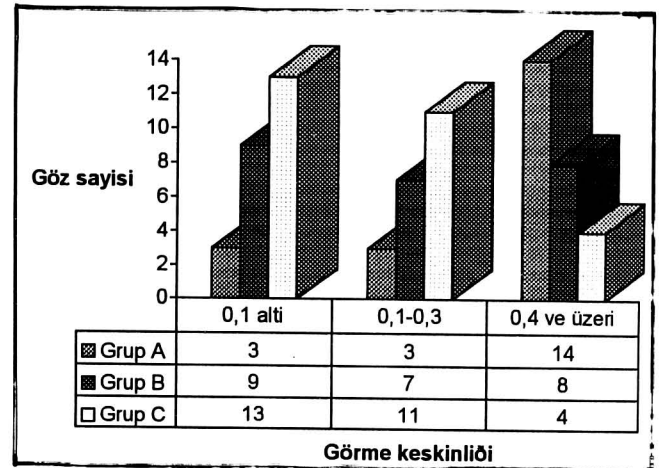


Şekil 2.
Makular tutulumun süresi (gün)

Postoperatif 3.ayda görme keskinliği 0.1in altında ve 0.4 ve üzerinde olan olgular yönünden, gruplar arasındaki farkın istatistiksel analizi "Fisher'in Kesin Chi Kare testi" ile yapıldı. Postoperatif 3.ayda Grup A ve Grup B arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı($c^2=3.536$, $p>0.05$). Yine Grup B ve Grup C arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı($c^2=0.140$, $p>0.05$). Buna karşın Grup A ve Grup C arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi($c^2=7.775$, $p<0.05$).

TARTIŞMA

Son yıllarda retina dekolman cerrahisinde uygulanan cerrahi tekniklerin yanısıra kul-



Şekil 3.
Makular tutulumun süresi ile postoperatif 3. aydaki görme keskinlikleri arasındaki ilişki

lanılan cerrahi alet ve malzemelerdeki gelişmeler bu operasyonlardaki anatomik başarı oranını arttırmıştır²⁻⁵. Ancak fonksiyonel ba-

şarının da belirli oranda tutulabilmesinin erken tanı ve tedavi ve özellikle makular fonksiyonların en kısa sürede tekrar sağlanabilmesi ile mümkün olabileceği de açıktır. Daha önceki çalışmalarda 20/50 yada daha yüksek seviyelerde santral görme keskinliği elde edilebilmesinin ancak %42 ile %60 arasında sağlanabildiği bildirilmiştir^{3,6}. Santral görme kaybının makula dekolmanı sonrasında meydana gelen fonksiyonel hasara bağlı olduğu bilinmektedir. Bu nedenle bu tip operasyonlarda iyi bir santral görme elde edilebilmesi için makulanın mümkün olan en kısa süre içinde yatıştırılması gerekmektedir.

Retina dekolman cerrahisi sonrasında faydalı bir postoperatif görme keskinliği elde edilebilmesi için uygun cerrahi prosedür yanısıra, preoperatif görme keskinliği de en önemli faktörlerdendir. Makulanın preoperatif yatışık yada dekolman durumunda olduğu retina dekolmanlarında yapılan çalışmalar bu konsensüsü desteklemektedir⁷.

Çalışmamızda; iyi bir postoperatif görme elde edilebilmesi için preoperatif makula dekolmanının süresine göre üç gruba ayrılmış gözler analiz edilmiştir. Bu üç grupta da benzer şekilde preoperatif görme keskinliği hareketleri seviyesinde olarak ölçülmüştür. Postoperatif 3.ayda görme keskinliği 0.4 ve üzerinde olan gözlerin oranı %37 olarak tespit edilmiştir. Literatürde bu oranlar makula tutulumu olan retina dekolmanlarında %40,3 ile %60^{1,5,8} arasında değişmektedir. Çalışmalardaki bu farklılık büyük oranda preoperatif olarak mevcut olan makula patolojisine ve cerrahi onarımdaki gecikmenin makula üzerindeki olumsuz etkisine bağlıdır. Serimizdeki diğer çalışmalara nazaran daha düşük olarak saptanan postoperatif görme keskinliği oranları süre, anamnez, ulaşım vb. toplumsal ve

kültürel farklılıklara dayandırılmıştır. Çünkü preoperatif makula patolojileri çalışma kapsamından çıkarılmış, makula tutulumunun süresi hasta hikayesine dayandırılmış, tüm seçilmiş olgulara ilk 10 gün içinde konvansiyonel retina cerrahisi uygulanmış, postoperatif anatomik başarı sağlanan gözler irdelenmiştir. Ayrıca makula tutulumu 7 günden daha uzun süre devam eden retina dekolmanlarında da görme keskinliğinde giderek belirgin bir azalma daha önceki çalışmalarda rapor edilmiştir^{1,9-12}.

Serimizde postoperatif dönemde ortalama takip süresi 11.9 ay olarak ölçülmesine karşın, istatistiksel değerlendirmede 3.aydaki görme keskinlikleri dikkate alınmıştır. Retina dekolman cerrahisi geçiren hastalarda postoperatif 3 ile 6.aylar arasında stabil bir görme elde edilmesine rağmen, görme keskinliğinin 5 yıla kadar artabileceğini bildiren çalışmalar da mevcuttur^{10,11}. Son yıllarda Liem ve arkadaşları¹³ foveal densitometri kullanarak, foveal koni foto-pigmentlerindeki artışın fotoreseptör dış segmentlerindeki yenilenme ve pigment epitel-fotoreseptör kompleksindeki metabolik geri dönüş sonucu meydana geldiğini göstermişlerdir.

Çalışmamızda; makular tutulum süresi 2 gün olup postoperatif dönemde 0.1 ve altında görme keskinliğine sahip olgular ile, bu süre 6-10 gün içinde olup görme keskinliği 0.4 ve üzerine çıkan olgular arasındaki farklılığın nedeni, retina dekolman cerrahisi esnasında makula dekolmanının kabarıklığına dayandırılmıştır ancak serimizde bu parametre ile ilgili bir ölçüm yapılmamıştır. Önceki çalışmalar makular kabarıklığın genişliği ile sonuç görme keskinliği arasında pozitif bir ilişki göstermiştir^{14,15}. Machemer¹⁶ maymunlardaki deneysel çalışmalarında pigment epitel tabakası

ile fotoreseptör hücre tabakası arasındaki mesafe arttıkça, fotoreseptör hücre dejenerasyonunun da arttığını göstermiştir.

Çalışmamız makula tutulumundan sonra ilk 2 gün içinde ve ilk 6-10 gün içinde retina dekolman cerrahisi geçiren gözler arasında, görme keskinliği yönünden anlamlı istatistiksel fark dolayısı ile cerrahi onarımdaki gecikmenin görme prognozunu olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir. Ancak preoperatif dönemdeki makula dekolmanının kabarıklık derecesinin de postoperatif görme keskinliğini önemli derecede etkilediği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Burton TC. Recovery of visual acuity after retinal detachment involving the macula. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1982;80:475-97.
2. Rachal WF, Burton TC. Changing concept of failure after retinal detachment surgery. *Arch Ophthalmol* 1979;97:480-483.
3. Wilkinson CP, Bradford RH Jr. Complications of draining subretinal fluid. *Retina* 1984;4:1-4.
4. Sharma T, Challa JK, Ravishankar KV, Murugesan R. Scleral buckling for retinal detachment. Predictors for anatomic failure. *Retina* 1994;14:338-343.
5. Batman, C., Gököz, A., Aslan, Ö., Batman, A.: Long-term results of successful surgical treatment of retinal detachment. Xth Congress European Society of Ophthalmology. MILANO, 1995.
5. Burton Tc, Lambert RW Jr. A predictive model for visual recovery following retinal detachment surgery. *Ophthalmology* 1978; 85:619-25.
7. Tani P, Robertson DM, Langworthy A. Prognosis for central vision and anatomic reattachment in rhegmatogenous retinal detachment with macula detached. *Am J Ophthalmol* 1981;92:611-620.
8. Grupposo SS. Visual acuity following surgery for retinal detachment. *Arch Ophthalmol* 1975;93:327-330.
9. Davies EWG. Factors affecting recovery of visual acuity following detachment of the retina. *Trans Ophthalmol Soc UK* 1972;92:335-344.
10. Gundry MF, Davies EWG. Recovery of visual acuity after retinal detachment surgery. *Am J Ophthalmol* 1974;77:310-314.
11. Kreissig I. Prognosis of return of macular function after retinal reattachment. *Mod Probl Ophthalmol* 1977;18:415-429.
12. Marquez FM. Functional results of retinal detachment surgery. *Mod Probl Ophthalmol* 1979;20:330-332.
13. Liem ATA, Keunen JEE, van Meel JG, van Norren D. Serial foveal densitometry and visual function after retinal detachment surgery with macular involvement. *Ophthalmology* 1994;101:1945-52.
14. Tani P, Robertson DM, Langworthy A. Rhegmatogenous retinal detachment without macular involvement treated with scleral buckling. *Am J Ophthalmol* 1980;90:503-508.
15. Davidorf FH, Havener WH, Lang JR. Macular vision following retinal detachment surgery. *Ophthalmic Surg* 1975;6:74-81.
16. Machemer R. Experimental retinal detachment in the owl monkey. II Histology of retina and pigment epithelium. *Am J Ophthalmol* 1968;66:396-410.