

# Yırtıklı Retina Dekolmanlarında Konvansiyonel Dekolman Cerrahisi Sonuçlarımız(\*)

Dr. Öznur İşcan UZUNLULU (1), Dr. Fevzi AKKAN (2), Dr. Osman Murat UYAR (2), Doç. Dr. Kadir ELTUTAR (3)

## ÖZET

**Amaç:** Yırtıklı retina dekolmanlarında konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulanan olgularda anatomik ve fonksiyonel başarı ile komplikasyonların incelenmesi

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2004 ile Ocak 2007 tarihleri arasında yırtıklı retina dekolmanı tanısıyla konvansiyonel retina dekolmanı cerrahisi uygulanan 120 hastanın 120 gözü retrospektif olarak incelendi. Olgularda anatomik , fonksiyonel başarı ve gelişen komplikasyonlar incelendi.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 54 (24-72) idi. Retina dekolman sebepleri % 30'u yüksek miyop, % 20'si psödoftalm , % 15'i travma , % 10'u afak % 25'inde etyoloji bulunamadı. Preoperatif görme keskinliği elhareketi ile 0.6 arasında değişmekteydi. Hastaların altıncı ay sonundaki anatomik başarı % 76, fonksiyonel başarı % 62 olarak bulundu. Postoperatif 15 olguda (% 12.5) göz içi basınç artışı, 2 olguda (% 1.6) vitre içi hemoraji, 9 olguda (% 7.5) proliferatif vitreoretinopati (PVR) saptandı.

**Sonuç:** Konvansiyonel dekolman cerrahisi anatomik ve fonksiyonel başarıları yüksek bir cerrahi yöntem olup regmatojen retina dekolmanlarının tedavisinde ilk seçenek olmaya devam etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Retina dekolmanı, cerrahi

## SUMMARY

**The Results of Classical Retinal Detachment Surgery Performed to Rhegmatogenous Retinal Detachments**

**Purpose:** To evaluate anatomic and functional success and surgical complications of conventional detachment surgery performed to rhegmatogenous retinal detachment cases.

**Methods and Materials :** Classical detachment surgery was performed to 120 eyes of 120 rhegmatogenous cases in our clinic between January 2004 and January 2007. Anatomic, functional success and various complications were evaluated retrospectively.

**Results:** The average age is 54 (24-72) in our study. In % 30 of the patients had myopia, % 20 had pseudophakia, % 15 had trauma, % 10 had aphakia and % 25 of the patients no predisposing factor was determined. Preoperative visual activity was ranged between hand motion degree and 0.6. At the end of the sixth months anatomic success was found % 76, functional success was found % 62.4. 15 cases had high intraocular pressure, 2 cases had vitreous hemorrhage and 9 cases had proliferative vitreoretinopathy at postoperative evaluation.

**Conclusion:** Conventional retinal detachment surgery is the commonest method and has high rate anatomic and functional success in rhegmatogenous retinal detachment.

**Keywords:** Retinal detachment, surgery

## GİRİŞ

Yırtıklı retina dekolmanı görmeyi tehdit eden önemli göz hastalıklarından biridir. Yırtıklı retina dekolmanı çeşitli etyolojik faktörlere bağlı olarak her yıl populasyonun yaklaşık 1/10000'inde görülmekte, % 10 oranında her iki gözü etkilemektedir (1). Yırtıklı retina dekolmanı cerrahisinde amaç tüm yırtık ve/veya yırtıkların kapatılması,

retina pigment epitel ile duysal retina arasında yapışıklığın sağlanması ve vitreoretinal çekintilerin giderilmesidir (2). Bu amaçla yırtıklı retina dekolmanı cerrahisinde yaygın olarak kullanılan klasik teknikler skleral çevreleme ve/veya çökertme ile kriopeksi veya lazer fotokoagülasyon uygulayarak duysal retina ile retina pigment epitel arasında yapışıklık sağlamaktadır (2-5).

Bu çalışmamızda yırtıklı retina dekolmanı nedeniyle klasik dekolman cerrahisi uyguladığımız 120 olguda anatomik ve fonksiyonel başarı ile komplikasyonlarımızı değerlendirdik.

(\*)2007 XXXXI. TOD Ulusal Kongresinde poster olarak sunulmuştur. SB İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği Asistanı (1), Uzmanı (2), Klinik Şefi (3)

## GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 2004 ile ocak 2007 tarihleri arasında yırtıklı retina dekolmanı tanısıyla konvansiyonel retina dekolmanı cerrahisi uygulanan 120 hastanın 120 gözü retrospektif olarak incelendi. Takip süresi en az 6 ay olan hastalar çalışma kapsamına dahil edildi. Hastaların başvuru özellikleri, yapılan tedaviler ve takiplerindeki bulgular gözden geçirildi. Hastaların detaylı hikayeleri alındıktan sonra tam bir oftalmolojik muayene yapıldı. Fundus muayenelerinde indirekt oftalmoskopi, direkt oftalmoskopi, goldman üç aynalı lensi ve geniş açılı panfundoskop lensi kullanıldı. Tüm hastaların ayrıntılı fundus resmi çizildi. Preoperatif ve postoperatif görme keskinliği elhareketi (EH) düzeyinde, parmak sayma (PS) düzeyinde, Snellen eşeli 0.1- 0.4 arası ve 0.5 üzerinde olmak üzere sınıflandırıldı. Postoperatif görme keskinliği olarak ilk ameliyattan sonra elde edilen en iyi düzeltilmiş görme keskinliği alındı. Postoperatif dönemde anatomik başarı olarak retinanın yatışık olması, fonksiyonel başarı olarak ta 0.1 ve üzerindeki görme seviyesi alındı.

Hastaların operasyondan 8 saat önce oral alımları kesildi. Premedikasyon olarak ameliyattan 1 gün önce saat 22:00 da oral 5 mg diazem ve ameliyat günü sabah saat 06:00 da oral 5 mg diazem ve 40 mg famodin verildi.

Hastalara ameliyat öncesi pupilla dilatasyonu için operasyondan 2 saat önce % 1 siklopentolat HCI oftalmik damla ve %10 fenilefrin HCI oftalmik damladan onbeş dakika arayla dört kez damlatıldı. Hastaların hepsine genel anestezi verildi. Operasyon esnasında tüm hastalarda indirekt oftalmoskopi ile yırtık lokalizasyonu yapıldı. Cerrahi teknik olarak bütün hastalara skleral serklaj ve lokal çökertme yapıldı. Gereken vakalara kriyoretinopeksi, subretinal mayi drenajı ve intravitreal hava verilmesi tekniklerinden bir veya birkaçı birlikte uygulandı. Postoperatif komplikasyonlar ve uygulanan tedaviler kaydedildi.

## BULGULAR

Çalışmaya katılan 120 hastanın yaş ortalaması 54 (24-72) idi. Hastalarda tespit edilen retina dekolmanına sebep olabilecek etyolojik faktörler Tablo-1 'de gösterildi. Hastaların % 25'inde etyoloji bulunamadı.

Hastaların % 58'inde ışık çakması ve görme azlığı şikayeti mevcut iken; % 32 'si görme azlığı şikayeti ile geldi. % 10 hastada ise sinek uçuşması ve ışık çakması öyküsü vardı.

Hastaların % 55'inde tek yırtık, % 25'inde iki yırtık ve % 12.5'inde ikiden fazla yırtık görüldü. % 7.5 oranında ise yırtık saptanmadı. Yırtık sayısına göre yapılan değerlendirme Tablo-2 'de gösterildi.

**TABLO 2**

Yırtık sayısı	Hasta sayısı	%
Tek yırtık	66	55
İki yırtık	30	25
İkiden fazla yırtık	15	12.5
Bulunamayan	9	7.5

Yırtıkların çoğunu atnalı yırtık (% 60) oluşturmaktaydı. Daha sonra yuvarlak yırtıklar (% 35) ve dev yırtıklar (%5) gelmekteydi. Yüksek myopi olan grupta dev yırtık afakik hastalarda ise bulunamayan yırtık oranı yüksek idi.

**Tablo 3**

LÇ+S+K:45
LÇ+S+SRMD:25
LÇ+S+SRMD+K:40
LÇ+S+SRMD+IVH:10

Yırtıklar en çok st temporal kadranda idi (% 42). Daha sonra sırayla alt temporal kadranda (% 34), st nazal kadranda (% 16) ve alt nazal kadranda (% 8) idi.

Hastalara uygulanan cerrahi girişimler Tablo-3 'de gösterilmiştir.

(L: Lokal krtme, S: serklaj, SRMD: Subretinal mayi drenajı, IVH: intravitreal hava verilmesi)

Hastalara uygulanan ilk cerrahi sonucunda 100 hastada (% 83.3) retinada yatışıklık sağlandı. Geri kalan 20 hastada (% 16.7) ise dekolman devam etmekteydi. İlk cerrahi sonrası retinası yatışık olan 100 hastanın 12'sinde takipler sonrası 2-6 aylık dönemde nüks dekolman gelişti. Bu hastaların yapılan muayenelerinde 9 hastada retinada proliferatif vitreoretinopati (PVR) mevcuttu.

6 aylık takip sonunda anatomik başarı oranı % 85 (102 olgu) iken fonksiyonel başarı oranı % 50 (60 olgu) idi. Postoperatif görme düzeyleri: EH: % 11, PS: % 34, 0.1-0.4: % 50, 0.5 ve üzeri: % 5 vakada tespit edildi. Erken başvuran hastalarda anatomik ve görsel prognoz oldukça iyi seyretti. Yüksek myopisi olan grupta anatomik başarı oranı yüksek olmasına rağmen fonksiyonel başarı düşük bulunup sekonder makula tutulumuna bağlı olduğu dşnld.

Psdofakik hastalarda ise anatomik başarı % 70 iken fonksiyonel başarı oldukça düşük bulunarak (% 35) arka kapsül kesafetiyle ilişkilendirildi.

Afakik hastalarda ise bulunmayan yırtık sayısı yüksek idi. Bu grupta anatomik başarı % 60 ve fonksiyonel başarı % 32 olarak bulundu. Geç başvuran hasta sayısı da bu grupta belirgin olarak yüksekti. Bu da başarıyı olum-

suz etkiliyordu. Travma hastalarında ise hem anatomik başarı (% 100) hem de fonksiyonel başarı oranı (% 75) yüksek bulundu. Bu grupta başvuru süresi oldukça kısa idi.

Postoperatif dönemde en sık rastlanılan komplikasyon göz içi basınç artışı idi (15 hasta). Bu hastalar karbo-nik anhidraz enzim inhibitörleri verilerek kontrol altına alındı. Postoperatif dönemde görülen komplikasyonlar tablo-4 de gösterilmiştir.

## TARTIşMA

Vitreoretinal cerrahideki yeni gelişmelere ve yöntemlere rağmen çevreleme krtme esasına dayanan klasik dekolman cerrahisi yırtıklı retina dekolmanının tedavisinde en önemli seçenek olarak yerini korumaktadır. Buradaki amaç retinada anatomik yatışıklığın sağlanması ve böylelikle görme rehabilitasyonunun elde edilmesidir.

Myopi, afaki, periferik retina dejenerasyonları ve travma gibi etyolojik faktörler retina dekolmanına predispozan oluştururlar. Laatikainen etyolojide etkili faktörler olarak myopi (-1 diyoptri ve üzeri) % 50.6, afaki % 23, lattice dejenerasyonu %15 ve travmayı %11 belirtmiştir (6). Bizim serimizde ise myopi (-6 ve üzeri) % 30; afaki % 10, psödofaki % 20 ve travma % 15 oranında görüldü.

Çalışmamızda % 25 oranında yırtıklı retina dekolmanına neden olabilecek bir etyolojik faktöre rastlanamamıştır. Bu durum retina dekolmanı patogenezinde hala bilmediğimiz faktörler olduğu gerçeğini doğrulamaktadır. Risk faktörlerine sahip hastaların dikkatli bir şekilde takip ve muayene edilmeleri ve gereken olgularda profilaktik tedavi uygulamasının önemini vurgulamak yerinde olacaktır.

Literatürde tek yırtık oranı % 27-58 olarak bildirilmiştir(7). Laatikainen birden fazla yırtık oranını % 40.9 olarak tespit etti (6). Bizim olgularımızın % 55'inde tek yırtık ve % 25'inde birden fazla yırtık görüldü. Yırtıklar en sık st temporal kadranda (% 42) tespit edildi. Daha sonra sırayla alt temporal (% 34), st nazal (%16) ve alt nazal (% 8) kadranda idi. Yırtık bulunmayan olgu sayısı Griffith ve arkadaşları tarafından % 9.9 olarak bulunmuştur (7). Bizim serimizde bu oran %7.5 idi. Afakik hastalarda kk oral ve postoral retinal delik oldukça siktir ve rahatlıkla gözden kaçabilir (8,9).

Tablo 4

Komplikasyon	Hasta sayısı	%
GİB artışı	15	12.5
Kemozis	14	12
Kapak demi	12	10
PVR	9	7.5
Epiretinal hemoraji	8	6.5
Kistoid maküler dem	5	4
Vitreus hemorajisi	2	1.6

Ayrıca afakik gözlerde pupilla dilatasyonunun iyi olmaması, optik sahaların bulanık olması ve periferik korteks bakiyeleri nedeniyle yırtık bulunması zor olmaktadır (8). Psö dofakik göz içi lens pozisyon ve kenarlarındaki aberrasyonlardan kaynaklanan muayene güçlükleri ve arka kapsül kesafeti yırtık bulunmasını güçleştirmektedir. Çalışmamızda yırtık bulunamayan hastaların büyük çoğunluğunu afakik hastalar oluşturmaktaydı.

Her hastaya skleral serklaj ve lokal çökertme uygulandı. Serklaja ek olarak lokal çökertme yapıldığı taktirde yırtık bölgesinde ilave bir yükseklik sağlanmakta ve koryoretinal adezyon şansı artmaktadır. Hastaların 88'ine krioretinopeksi yapılmıştır. Krioterapi adezyon için efektif bir yol ise de bu uygulama esnasında vitreus içerisine retina pigment epitel hücrelerinin geçtiği gösterilmiş ve postoperatif dönemde epiretinal membran ve PVR gelişiminden sorumlu tutulmuştur.

Subretinal mayi drenajı (SRMD) 75 hastada uygulandı. Bu işlem özellikle büllöz tarzındaki dekolmanlarda retinanın yatışmasını kolaylaştırır da komplikasyonsuz değildir. Bu komplikasyonlar % 5-10 oranında görülüp koroidal hemoraji,retinal perforasyon ve retinal inkarseryondan oluşmaktadır (10). Retina dekolmanı cerrahisinde preoperatif ve postoperatif başarısızlıkların büyük kısmını da subretinal mayi drenajına bağlamak yanlış olmayacaktır.

Ponksiyonun skleranın ince olduğu saat 6-12 meridyenlerinden yapılması koroidal hemoraji riskini azaltır. Eğer retina dekolmanı çok kabarık değilse, uzun sürmemişse ve yırtık çökertme ile kapatılacak ise ponksiyon yapmaya gerek yoktur. Hilton ve arkadaşları drenaj yapılan ve yapılmayan gruplar arasında anatomik başarı olarak fark olmadığını söylerken, drenaj yapılan grupta komplikasyon oranının yüksek olduğunu gözlemlemişler (11). Bizim çalışmamızda SRMD yapılan 5 hastada epiretinal hemoraji, 3 hastada ise intravitreal hemoraji gelişti. Ayrıca SRMD yapılan hastalarda postoperatif dönemde PVR gelişiminin yüksek olduğu görüldü. Bu nedenle SRMD gelişebilecek komplikasyonlar nedeniyle zorunlu olan vakalara yapılmaya çalışılmalıdır.

Yırtıklı dekolman cerrahisi sonrası anatomik başarı oranı % 90-95 oranında bulunmuştur (12). Sharma ve arkadaşları serisinde de buna benzer değerler elde etmiştir (% 90) (13). Bizim çalışmamızda da anatomik başarı oranı % 85 bulunmuş olup literatürle uyumlu bulunmuş-

tur. Anatomik başarı pek çok faktör tarafından etkilenmektedir. Bizim çalışmamızda da başvuru süresinin uzun olduğu hastalar,yırtık bulunamayan gözler ve afakik hastalarda anatomik başarı oranı düşük bulundu. Afakik retina dekolmanında anatomik başarı oranı Tornquist ve ark. Serisinde % 66.7 idi (14). Bizim çalışmamızda ise % 60 idi. Afakik grupta anatomik başarının düşük olması başvuru süresinin uzun ve bulunmayan yırtık oranının yüksek olmasına bağlandı.

Fonksiyonel başarının anatomik başarıdan düşük olması retina dekolman cerrahisinde kaçınılmaz bir gerçektir. 0.1 ve üzeri görme keskinliği oranı Laatikainen ve ark. serisinde % 57 olarak gösterilmişken bizim çalışmamızda bu oran % 55 olarak bulunmuştur (15). Çalışmamızda fonksiyonel başarıyı düşük bulduğumuz gruplar afaki, psö dofaki ve yüksek myopi idi.

Klasik dekolman cerrahisinden sonra nüks oranları % 5.5-25 oranında bildirilmiştir. Nüks retina dekolmanı afakik ve psö dofakik retina dekolmanlarında,ilk cerrahide yırtığın bulunmadığı olgularda, PVR'li olgularda ve bulgu süresinin uzun olduğu olgularda daha sık görülmektedir (16). PVR, yırtıklı retina dekolmanı cerrahisinin başarısızlıkla sonuçlanmasının en önemli nedenidir (17,18). Serimizde ameliyat sonrası dönemde % 7.5 (9 hasta) oranında PVR gelişti. Bu oran literatürle uyumludur.

Çalışmamızdaki PVR dışındaki diğer komplikasyonlar arasında en sık % 12.5 ile göz içi basınç artışı yer almaktadır. Bu durum karbonik anhidraz inhibitörleri kullanılarak kontrol altına alınmaya çalışıldı. Diğer komplikasyonlar ise sırasıyla kemozis (14 hasta), kapak ödemi (12 hasta), PVR (9 hasta), epiretinal hemoraji (8 hasta), KMÖ (5 hasta) ve vitre içi hemoraji ( 2 hasta) idi.

Yırtıklı retina dekolmanı cerrahisi hastanın zamanında başvurması ve uygun cerrahi yöntemin seçilmesi durumunda son derece yüz güldürücü anatomik ve görsel sonuçlar verebilmektedir. Klasik dekolman cerrahisi günümüzde de başarı ile kullanılmaktadır. Hastanın bilinçli olmasının yanı sıra bir sağlık güvencesine sahip olmasında son derece önemlidir. Cerrahisi yapılan hasta uygun aralıklarla izlenmeli mutlaka en iyi görme koşullarına kavuşturulmaya çalışılmalıdır. Ameliyat deneyimli bir cerrah tarafından veya onun denetiminde yapılmalıdır. Bu şekilde birçok komplikasyondan kaçınmamız mümkün olacaktır.

## KAYNAKLAR

1. **Kanski JJ:** Retinal Detachment. CLinical Ophtalmology, 3rd ed. Butterworth-Heinemann International Editions, 1994 ,p: 312-41.
2. **Michels RG, Wilkinson PC, Rice AT:** Retinal detachment. The CV Mosby Co. St.Louis 1990, p:926.
3. **Güenalp İ:** Retina dekolmanı ve tedavisi. MN Oftalmoloji 1994; 1(2): 109-131.
4. **American Academy of Ophthalmology:** The repair of rhegmatogenous retinal detachments. Ophthalmology 1990; 97(11); 1562-72.
5. **Hasanreisioğlu B, Aksünger A, Or M, Önal M, Öz Ö, Akbatur HH, Akata F, Ünal M, Bilgihan K, Güreljk G.** 1015 yırtıklı retina dekolmanı olgusunda klasik dekolman cerrahisi sonuçları. Retina-vitreus 1996: 1-482-91.
6. **Laatikainen L, Tolppanen EM:** Characteristics of rhegmatogenous retinal detachment. Acta Ophthalmol 1985; 63: 146-154.
7. **Griffith RD, Ryan Ea, Hilton Gf.** Primary retinal detachments without apparent breaks. Am J Ophthalmol 1976;81:420-427.
8. **Singh M:** Surgery of aphakic retinal detachment. Br J Ophtalmol 1988; 72: 820-822.
9. **Tornquist R, Tornquist P, Stenkula S:** Retinal detachment, a study of population-based patient material in Sweeden 1971-1981. II. Preoperative findings. Acta Ophtalmol 1987; 65: 223-230.
10. **Saran B, Brucker AJ, Maguire AM:** Drainage of subretinal fluid in retinal detachment surgery with the el-mofly insulated diathermy electrode retina 1994; 4: 344-347.
11. **Hilton GF, Grizzard WS, Avins LR, Heilbron DC:** The drenaj of subretinal fluid: a randomized controlled clinical trial. Retina 1981; 1: 271-280.
12. **Wilson FM:** American Academy of Ophtalmolgy. Section 4, Retina and vitreus ,1990-1991: 149-158.
13. **Sharma T, Challa JK, Ravishankar KV, Murugesaan R:** Scleral buckling for retinal detachment. Retina 1994;14:338-343.
14. **Tornquist R, Tornquist P, Stenkula S:** Retinal detachment, a study of population-based patient material in Sweeden 1971-1981.III. Surgical results. Acta Ophtalmol 1988; 66: 630-636.
15. **Laatikainen L, Harju H, Tolppanen EM:** Postoperative outcome in rhegmatogenous retinal detachment. Acta ophthalmol 1985; 63: 647-655.
16. **Hasanreisioğlu B, Aksünger A, Or M, Önal M ve ark:** Klasik dekolman cerrahisinde nüks nedenleri ve reoperasyon sonuçları. Retina-Vitreus.1996; 1: 468-474.
17. **The Retina Society Terminology Committee:** The classification of retinal detachment with proliferative vitreoretinopathy. Ophthalmology 1983; 90: 121.
18. **Ryan SJ:** The pathophysiology of proliferative vitreoretinopathy and its mangement. Am J Ophthalmol.1985; 100: 188-93.