

Nüks Retina Dekolmanlarında Primer Cerrahi Tekniğin Etkinliği*

The Effect of Primary Surgical Technique in Recurrent Retinal Detachments

Taylan ÖZTÜRK¹, Ayhan ÖZYURT², Mahmut KAYA³, Ferit Hakan ÖNER⁴

ÖZ

Amaç: Nüks retina dekolmanı (RD) gelişiminde primer cerrahi tekniğin etkisinin araştırılması.

Gereç ve Yöntem: Regmatojen RD tanısıyla cerrahi uygulanan 412 hastanın dosyaları retrospektif olarak taranarak, takiplerinde nüks RD tanısı konulan 36 hasta çalışmaya alınmıştır. Olguların demografik verileriyle oftalmolojik muayene bilgileri kaydedilmiş ve çalışma popülasyonu primer uygulanan RD cerrahisi tekniğine göre üç gruba ayrılarak istatistiksel olarak analize edilmiştir.

Bulgular: Regmatojen RD nedeniyle pars-plana vitrektomi (PPV) uygulanan 94 hastanın 12'sinde (%12.8), (Grup 1), serklajlı konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulanan 38 hastanın 6'sında (%15.8), (Grup 2) ve serklajlı PPV cerrahisi uygulanan 280 hastanın 18'inde (%6.4) (Grup 3) redokolman saptanmıştır (p=0.046). Ortalama yaş 55.5±14.1 yıl olup (12-81), 12 olgu kadındır (%33.3). Düzeltilmiş en iyi görme keskinlikleri (EİDGK) ilk cerrahi öncesi logMAR 2.0±1.1 iken postoperatif en son vizitte logMAR 1.1±0.8 olarak saptanmıştır (p=0.000). Çalışma gruplarında ortalama redokolman görülme süresi sırasıyla 2.6±4.1, 2.6±2.1 ve 4.0±5.7 aydır (p=0.747). Nüks RD tanısıyla olguların 35'ine (%97.3) PPV, birine ise (%2.7) baraj lazer fotokoagülasyon uygulanırken, tamponad olarak silikon yağı (29 olgu; %82.9) veya SF₆ gazı (6 olgu; %17.1) uygulanmıştır. Reoperasyonlarda 14 olguda (%38.9) inferior retinektomi uygulanması gerekli olmuş olup, en az grup 2 olgularda ihtiyaç duyulmuştur (p=0.020). Retinanın yatıştırılması için uygulanan ek cerrahi sayıları (p=0.099) ve EİDGK değişimleri açısından (p=0.474) gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Sonuç: Nüks RD, primer olarak serklajlı PPV cerrahisi uygulanan olgularda daha az görülürken, primer olarak konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulananlarda retinektomi işlemine nadiren ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nüks retina dekolmanı, pars plana vitrektomi, serklaj.

SUMMARY

Purpose: To evaluate the effect of primary surgical technique on retinal redetachment development.

Materials and Methods: The charts of 412 patients who underwent surgical repair for rhegmatogeneous retinal detachment were retrospectively reviewed, and 36 cases with retinal redetachment were included. Demographics and ophthalmologic findings were recorded and statistically analyzed after dividing the study population into three groups according to previous surgical technique.

Results: Retinal redetachment was diagnosed in 12/94 patients (12.8%) who underwent pars plana vitrectomy (PPV) (Group 1), 6/38 cases (15.8%) who underwent conventional surgery+encircling buckle implantation (EBI), (Group 2), and 18/280 patients (6.4%) who underwent PPV+EBI (Group 3), (p=0.046). Mean age was 55.5±14.1 years (12-81), and 12 cases were female (33.3%). Baseline best-corrected visual acuity (BCVA) was logMAR 2.0±1.1, whereas it was measured as logMAR 1.1±0.8 postoperatively (p=0.000). Redetachment was diagnosed in study groups at the mean of 2.6±4.1, 2.6±2.1, and 4.0±5.7 months, respectively (p=0.747). Demarcation laser photocoagulation was applied in one case (2.7%), however PPV was performed in 35 patients (97.3%) in whom SF₆ (6 cases; 17.1%) or silicone oil (29 cases; 82.9%) tamponade was used. Retinectomy that had to be performed less commonly in Group 2 cases (p=0.020), was performed in 14 cases (38.9%). There were no statistical significance in the number of additional surgical procedure to attach the retina (p=0.099) and change in BCVA (p=0.474) among the study groups.

Conclusion: Retinal redetachment was less commonly seen in cases who previously underwent PPV+EBI. Besides, retinectomy was rarely needed in patients who underwent conventional surgery+EBI.

Key Words: Retinal redetachment, pars plana vitrectomy, encircling buckle.

*Bu çalışma Türk Oftalmoloji Derneği 47. Ulusal Oftalmoloji Kongresi'nde sunulmuştur.

- 1- M.D. Asistant Professor, Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Izmir/TURKEY
OZTURK T., ataylan6@yahoo.com
- 2- M.D. Asistant, Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Izmir/TURKEY
OZYURT A., draozyurt@hotmail.com
- 3- M.D., Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Izmir/TURKEY
KAYA M., majmutkaya78@yahoo.com
- 4- M.D. Professor, Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology, Izmir/TURKEY
ONER F.H., oner126@gmail.com

Geliş Tarihi - Received: 24.05.2014

Kabul Tarihi - Accepted: 17.11.2014

Ret-Vit 2015;23:115-1119

Yazışma Adresi/Correspondence Address: M.D., Asistant Professor, Taylan ÖZTÜRK
Dokuz Eylül University Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology,
Izmir/TURKEY

Phone: +90 232 412 30 65

E-mail: ataylan6@yahoo.com

GİRİŞ

Retina dekolmanı (RD), araya giren subretinal sıvı nedeniyle sensöriyel retinanın retina pigment epitelin-den (RPE) ayrılmasıdır. Retina dekolmanları regmatojen, traksiyonel ve eksüdatif olarak üç gruba ayrılır.¹ Regmatojen RD tedavisinde çeşitli cerrahi teknikler kullanılmaktadır. Bu tekniklerden başlıcaları pnömotik retinopeksi, konvansiyonel dekolman cerrahisi, pars plana vitrektomi (PPV) ve PPV ile kombine skleral çökertme cerrahileridir. Uygun endikasyonda tüm bu cerrahi tekniklerin anatomik ve fonksiyonel başarı oranları yüksektir. Yakın zamanda bu konuda yapılan çalışmalara bakıldığında regmatojen RD tedavisi için skleral çökertme ile kombine edilmeden uygulanan primer vitrektomiye yönelim olduğu görülmektedir.²⁻⁵

Uzun süreli dekolmanlarda, belirgin proliferatif vitreoretinopati varlığında, uzun süre hipotonik kalmış gözlerde, dekolman poşu çok kabarık olan gözlerde nüks ihtimalinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Ayrıca ilk cerrahide atlanmış yırtık varlığı, yetersiz lazer ya da krioterapi uygulanması ve skleral çökertme yapıldı ise zayıf olarak uygulanması da nüks ihtimalini arttırmaktadır.¹⁻⁶ Çalışmamızda, nüks RD gelişen olgularda uygulanan primer cerrahi tekniğin etkinliğinin araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Kliniğimizde Ocak 2011-Mayıs 2013 tarihleri arasında regmatojen RD tanısıyla cerrahi uygulanan 412 hastanın kayıtları retrospektif olarak taranarak, takiplerinde nüks RD tanısı konulan 36 hasta (%8.7) çalışmaya alınmıştır. Çalışma Helsinki deklarasyonunda kabul edilen prensiplere uygun bir şekilde yürütülmüş olup, dahil edilen tüm katılımcılara çalışma hakkında ayrıntılı bilgi verilerek aydınlatılmış onam formu imzalatılmıştır.

Olguların demografik verileri ve detaylı oftalmolojik muayene bilgileri eksiksiz olarak kaydedilmiştir. Görme keskinliğini etkileyen sistemik hastalığı bulunanlar ile Evre C3 ve üzeri proliferatif vitreoretinopati (PVR) saptanan olgular çalışma dışında bırakılmıştır.

Regmatojen RD tedavisine yönelik olarak primer PPV uygulanan olgular Grup 1'i, konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulananlar Grup 2'yi ve serklaj ile kombine PPV tedavisi uygulanan olgular Grup 3'ü oluşturmuşlardır. Gruplar ve özellikleri tablo 1'de gösterilmiştir.

Regmatojen RD tanısı ile vitrektomi işlemi, geniş açı görüntülemeli binoküler indirekt oftalmomikroskop (BIOM) sistemi kullanılarak standart 4 port girişli transkonjoktival 23 Gauge PPV cerrahisi ile gerçekleştirilmiştir. Vitrektomi, düşük vakum değerleri ile dakikada 2500 kesi sağlayabilen Accurus sistemi (Alcon, Fort Worth, TX) kullanılarak yapılmıştır. Retina perfloro-n-oktan kullanılarak yatıştırıldıktan sonra yırtık çevresine endolazer uygulanmış ve tamponizasyon için cerrahın tercihinine göre sülfür hekzaflorid (SF₆) gazı ya da 1300 Cst silikon yağı kullanılmıştır. Konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulananlar ile PPV ile kombine skleral çökertme uygulanan olgularda, konjonktiva 360 derece limbus tabanlı açılıp rektus kasları askıya alındıktan sonra limbustan 13 mm geride olacak şekilde serklaj bandı yerleştirilmiştir. Yırtığın üst kadran yerleşimli olduğu olgular ve anteriorda lokalize küçük yırtık varlığı saptananlar ile preoperatif muayenesinde PVR gelişiminin izlenmediği seçilmiş vakalarda cerrahın tercihinine göre konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulanmıştır. Konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulanan olgularda serklaj geçilmesini takiben subretinal sıvı poşunun en yüksek olduğu kadrandan boşaltıcı skleral ponksiyon uygulanmış ve retina yatıştırıldıktan sonra yırtık çevresine indirekt lazer uygulanıp, tüm olgularda yeterli göz içi tamponizasyonu sağlamak için intravitreal SF₆ gazı verilmiştir. Hiçbir olguda serklaja ilave olarak lokal implant uygulanmamıştır. Konjonktiva 8/0 poliglaktin 910 (Vicryl®, Ethicon Inc) sütür yardımıyla kapatılarak operasyon sonlandırılmıştır.

Çalışma verileri SPSS 16.0 (SPSS Inc, Chicago, IL) yazılımı ile bilgisayar ortamına girildi. Verilerin düzgün dağılımlılığı Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak belirlendikten sonra, ki-kare testi, eşleştirilmiş t testi, Kruskal-Wallis testi ve Oneway ANOVA testi kullanılarak istatistiksel analizler yapıldı. P değerinin 0.05'in altında olması, istatistiksel olarak anlamlı olarak değerlendirildi.

Tablo 1: Cerrahi gruplar ve özellikleri.

Grup	Cerrahi teknik	Redekolman süresi	Tek cerrahi ile anatomik başarı oranı		Nüks RD oranı
1	PPV	2.6±4.1 ay	Fakik*	38/41 (%92.7)	12/94 (%12.8)
			Psödofakik **	44/53 (%83.0)	
2	S	2.6±2.1 ay	Fakik *	16/21 (%76.2)	6/38 (%15.8)
			Psödofakik **	16/17 (%94.1)	
3	S + PPV	4.0±5.7 ay	Fakik *	113/123 (%91.9)	18/280 (%6.4)
			Psödofakik **	149/157 (%94.9)	
p değeri		0.747	0.212 */0.071 **		0.046

RD; Retina Dekolmanı, PPV; Pars Plana Vitrektomi, S; Serklajlı Konvansiyonel Dekolman Cerrahisi, S+PPV; Serklajlı Pars Plana Vitrektomi.

BULGULAR

Regmatojen RD nedeniyle primer PPV uygulanan 94 hastanın 12'sinde (%12.8), (Grup 1), serklajlı konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulanan 38 hastanın 6'sında (%15.8), (Grup 2) ve serklajlı PPV cerrahisi uygulanan 280 hastanın 18'inde (%6.4) (Grup 3) redokolman saptanmıştır (p=0.046). Çalışma grubundaki tüm hastalarda ameliyat sonrası tam anatomik başarı sağlanmış olup, primer cerrahi sonrası ilk 14 gün içerisinde redokolman saptanması olarak tariflenen erken nüks hiçbir olguda görülmemiştir. Toplam 412 gözün 185'i fakik (%44.9) iken, 227'si psö dofakiktir (%55.1). Fakik olgularda tek dekolman cerrahisi ile başarı oranı %90.3 bulunurken, psö dofakik olgularda bu oran %92.1 olarak saptanmıştır (Tablo 1). Çalışma popülasyonu lens durumuna göre ikiye ayrıldığında, fakik olguların 21'ine (%11.4), psö dofakiklerin ise 17'sine (%7.5) tedavide serklajlı konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulandığı görülmüştür. Konvansiyonel cerrahi, fakik olgularda daha sık olarak tercih edilmekle birlikte, istatistiksel farkın bulunmaması (p=0.178) olgularda konvansiyonel cerrahi kararının verilmesinde lens durumunun major bir belirteç olmadığını göstermiştir. Fakik olguların 144'ünde (%77.8), psö dofakiklerin ise 174'ünde (%76.7) uygulanan dekolman cerrahisine serklaj bandı yerleştirilmiştir (p=0.775). İki grup arasında istatistiksel anlamlı fark olmaması, lens durumunun cerrahiye 360 derecelik skleral çökertme eklenmesi kararını etkilemediğini göstermiştir. Çalışmaya alınan 412 olgu incelendiğinde, retinanın yatıştırılması için yapılan toplam cerrahi sayısı ortalamaları grup 1, grup 2 ve grup 3 için sırasıyla 1.2±0.5, 1.2±0.5 ve 1.1±0.4 olarak bulunmuştur (p=0.360).

Nüks dekolman görülen toplam 36 olgunun 12'si kadın (%33.3) ve 24'ü erkek (%66.7) olup, yaş ortalaması 55.5±14.1 yıldır (12–81). 18 gözün (%50) psö dofakik olduğu saptanmıştır. Psö dofakik olgulardan

9'u grup 1'de yer alırken, biri grup 2'de, 8 tanesi ise grup 3'te yer almaktaydı. Arka kapsül rüptürünün eşlik ettiği 4 olgunun 3'ü grup 3'te yer alırken, biri grup 2'de bulunmaktaydı. Preoperatif değerlendirmede PVR saptanan 4 olguya primer cerrahi yöntem olarak PPV yapılırken, 5 olguda serklaj ile kombine PPV cerrahisi uygulandı. Birden fazla retinal yırtık saptanan olguların 6'sı grup 3'te yer alırken, 3'ü grup 2'de yer almaktaydı. Nüks olgularında retina dekolmanına eşlik eden bulgular tablo 2'de gösterilmiştir. Nüks dekolman şikayetlerinin başlamasıyla ilk cerrahi arasında geçen süre ortalama 5.6±8.9 hafta olarak bulundu. İlk cerrahi öncesi logMAR 2.0±1.1 olarak bulunan en iyi düzeltilmiş görme keskinliği (EİDGK) ortalaması, postoperatif dönemde logMAR 1.1±0.8 olarak saptanmıştır (p=0.000). Demografik özellikler ve oftalmolojik muayene bulguları tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 2: Nüks gelişen gözlerde eşlik eden bulgular.

Eşlik eden bulgular	Görülme sıklığı (n; %)
Psö dofaki	18 göz; %50.0
Arka kapsül rüptürü ve vitreus kaybı	4 göz ; %11.1
Yüksek miyopi	3 göz; %8.3
Posterior stafilmom	1 göz; %2.8
Geçirilmiş refraktif cerrahi	2 göz; %5.6
Koroid kolobomu	1 göz; %2.8
Opere glob perforasyonu	1 göz; %2.8
Proliferatif vitreoretinopati	9 göz; %25.0
Birden çok sayıda retinal yırtık bulunması	9 göz; %25.0

Tablo 3: Demografik özellikler ve oftalmolojik muayene bulguları.

	Grup 1 (n=12)	Grup 2 (n=6)	Grup 3 (n=18)	Toplam (n=36)
Cinsiyet (n; %)				
Kadın	4 (%33.3)	2 (%33.3)	6 (%33.3)	12 (%33.3)
Erkek	8 (%66.7)	4 (%66.7)	12 (%66.7)	24 (%66.7)
Ortalama yaş (yıl)	56.5±6.8	55.7±14.8	54.8±17.8	55.5±14.1
Psö dofaki (n; %)	9; %75.0	1; %16.7	8; %44.4	18; %50.0
İlk cerrahi öncesi ortalama EİDGK (logMAR)	2.2±1.2	1.9±1.4	1.9±1.1	2.0±1.1
İlk cerrahi sonrası ortalama EİDGK (logMAR)	1.2±0.8	0.6±0.4	1.3 ±0.8	1.1±0.8
İkinci cerrahi öncesi ortalama EİDGK (logMAR)	1.6±0.9	1.2±1.0	1.5±0.8	1.5±0.9
İkinci cerrahi (n; %)				
Baraj lazer uygulaması	–	1; %16.7	–	1; %2.8
PPV + SF ₆ tamponizasyonu	1; %8.3	3; %50.0	2; %11.1	6; %16.7
PPV + Silikon tamponizasyonu	11; %91.7	2; %33.3	16; %88.9	29; %80.6
İnferior retinektomi (n; %)	7; %58.3	–	7; %38.9	14; %38.9
İkinci cerrahi sonrası ortalama EİDGK (logMAR)	1.5±0.9	0.7±0.4	1.5±1.0	1.4±1.0
EİDGK; En İyi Düzeltilmiş Görme Keskinliği.				

Takiplerde ortalama 3.3±4.7 ayda redokolman görülmüştür. Ortalama redokolman sürelerine bakıldığında ise Grup 1, Grup 2 ve Grup 3 için sırasıyla 2.6±4.1 ay, 2.6±2.1 ay ve 4.0±5.7 ay olarak saptanmıştır (p=0.747). Redokolman gelişen toplam 36 olgunun, grup 1'de yer alan 12'sinde retinanın yatıştırılması için ortalama 1.3±0.5 (1-2) ek cerrahi gerekli olurken, grup 2'de yer alan 6'sında 1.2±0.4 (1-2) ve grup 3'te yer alan 18'inde 1.7±0.6 (1-3) ilave cerrahi gerekli olmuştur (p=0.099). Gruplar fakik ve psö dofakik olgulara göre altgruplara ayrıldığında da, ilk cerrahi prosedür ile nüks olgularındaki ek cerrahi adedi arasında istatistiksel anlamlılık saptanmamıştır (sırasıyla p=0.218 ve p=0.251). Nüks RD tanılı toplam 36 çalışma hastası ayrıntısı ile incelendiğinde, bir olguda (%2.7) baraj lazer fotokoagülasyon uygulaması ile retinanın tekrar yatışması sağlanırken, 35 olguda (%97.3) PPV yapıldığı görülmüştür. İlave cerrahi olarak PPV uygulanan gözlerde, retinanın tekrar yatıştırıldığı son operasyonda 35 gözün 29'unda (%82.9) silikon yağı (1300 Cst), 6'sında (%17.1) ise SF₆ gazı ile tamponizasyon yapıldığı izlenmiştir. Reoperasyonlarda 14 hastada (%38.9) inferior retinektomi uygulanmış olup, diğer gruplarla karşılaştırıldığında ilk cerrahi yaklaşım olarak serklajlı konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulanan olgularda istatistiksel olarak daha az retinektomi ihtiyacı saptanmıştır (p=0.020). Nüks dekolman saptanan gözlerde EİDGK değişimleri açısından (p=0.474) gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Tüm olgularda (%100) ilave prosedürler ile retina yatıştırılmış ve anatomik başarı sağlanmıştır.

TARTIŞMA

Regmatojen RD tedavisi için pnömotik retinopeksi, konvansiyonel dekolman cerrahisi, primer PPV, PPV ile kombine skleral çökertme gibi çeşitli cerrahi teknikler kullanılmaktadır. Bu cerrahi tekniklerin başarı oranları yapılan çalışmalarda farklı oranlarda bulunmaktadır. Bazı otörler skleral çökertmenin cerrahide başarı oranını artırdığını savunurken,⁷⁻¹⁰ bir kısmı ise iyi yapılmış vitreus tabanı temizliğinin skleral çökertmeye eş değer olduğunu savunmaktadır.¹¹⁻¹⁴ Pournaras ve Kapetanios psö dofakik RD'ında PPV ve PPV ile kombine skleral çökertme teknikleri arasında tek cerrahide anatomik başarı oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.¹⁵ Bir meta-analiz çalışmasında ise psö dofakik RD'lerde uygulanan PPV ve PPV ile kombine skleral çökertme kıyaslandığında başlangıç ve sonuç redokolman hızları arasında istatistiksel anlamlı farklılık bulunmamıştır.¹⁵ Rush ve ark.,¹⁶ tarafından yapılan bir çalışmada lens durumu dikkate alınmaksızın, PPV ile skleral çökertmeyle kombine PPV cerrahileri karşılaştırılmış ve ilk tedavide kombine cerrahi uygulanması ile daha yüksek oranda anatomik başarı elde edildiği bildirilmesine rağmen istatistiksel farkın olmadığı belirtilmiştir.

Yazarlar sonuç olarak, primer cerrahi ve nüks sonrası ikinci cerrahi açısından, çalışılan iki cerrahi prosedürün sonuç başarı üzerine belirgin olarak etkisinin olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca tüm çalışma grubu bir arada değerlendirildiğinde psö dofakik olgularda fakik olanlara göre cerrahi başarı daha üstün olarak bildirilmiştir.¹⁶ Mansouri ve ark.,¹⁷ ise ilk cerrahi olarak skleral çökertme uygulanan olgularda, anatomik başarıya daha az sayıda ilave cerrahi ile ulaşıldığını, bunun yanında PPV ya da PPV ile kombine skleral çökertme uygulanan hastalara göre daha iyi görsel sonuçlar sağlandığını ve daha az oranda katarakt gelişimi gözlemediklerini bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızdaki serklajla kombine PPV yapılan grupta diğer çalışma grupları ile kıyaslandığında daha az sıklıkta nüks RD geliştiği gözlemlenmiş olup, bu grupta toplam cerrahi sayısı da diğer iki gruptan istatistiksel fark saptanmamakla birlikte düşük bulunmuştur. Çalışmamızda nüks dekolman saptanan toplam 36 gözün %50'si psö dofakik olup, lens durumuna bağlı olarak ilave cerrahi prosedür sayısı açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Çalışmamızda tüm gruplarda ameliyat öncesi ve sonrası görme keskinlikleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanırken, çalışma grupları arasında farklılık bulunmaması literatürdeki birçok çalışma ile uyumlu olarak bulunmuştur.¹³⁻²¹ Pournaras ve Kapetanios tarafından yapılan çalışmada primer PPV uygulanan gruptaki görme keskinliği artışı ile PPV ile kombine skleral çökertme uygulanan gruptaki görme keskinliği artışı arasında da anlamlı fark saptanmamıştır.¹⁵ Stangos ve ark.,¹⁹ yaptığı çalışmada ise literatürdeki birçok çalışmada olduğu gibi görme keskinliği artışları ile uygulanan cerrahi teknikler karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ancak Weichel ve ark.,²⁰ yaptığı çalışmada PPV uygulanan grupta, PPV ile kombine skleral çökertme teknikleri uygulanan gruba göre görme keskinliği açısından daha iyi sonuçlar elde edildiği bildirilmiştir.

Bizim çalışmamızda PPV uygulanan grupta tek cerrahi ile anatomik başarı oranı %87.2 (fakik olgularda %92.7; psö dofakik olgularda %83.0), PPV ile kombine skleral çökertme uygulananlarda %93.6 (fakik olgularda %91.9; psö dofakik olgularda %94.9) bulunurken, Weichel ve ark.,²⁰ yaptığı çalışmada bu oranlar sırasıyla %92.4 ve %96.0 olarak bulunmuştur. Kinori ve ark.,²¹ yaptığı çalışmada ise primer PPV grubu ve serklajla kombine PPV uygulanan hastalarda tek cerrahide anatomik başarı oranları sırasıyla %81.3 ve %87.1 olarak saptanmıştır. Mehta ve ark.,²² tarafından yapılan bir çalışmada PPV ile kombine skleral çökertme yapılan fakik hastalarda tek cerrahide anatomik başarı oranı %97.1, psö dofakik hastalarda %93.1 bulunurken; sadece PPV yapılan hastalarda tek cerrahide anatomik başarı oranı fakik grupta %83.8, psö dofakik grupta %87.5 olarak bulunmuştur. Tüm bu çalışmalara bakıldığında, serklajla kombine PPV yönteminin başarı

oranının daha yüksek olduğu görülürken, istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Bizim çalışmamızda da PPV ile kombine serklajlı cerrahi uygulanan hastalarda nüks RD gelişiminin, diğer iki çalışma grubu ile kıyaslandığında zayıf da olsa istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha az olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda serklajlı konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulananlarda tek cerrahi sonrası anatomik başarı oranı %84.2 (fakik olgularda %76.2; psödo-fakik olgularda %94.1) bulunurken, bu oran Afrashi ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bizim sonuçlarımıza benzer şekilde %80 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada primer PPV uygulanan olgularda anatomik başarı oranı %90.9 olarak bildirilirken, bu oran bizim çalışmamızda bulunan %87.2 sonucu ile benzer olarak saptanmıştır.⁷

Çalışma grubumuzdaki nüks retina dekolmanı görülen 36 olgudaki eşlik eden bulgular incelendiğinde, psödo-faki, preoperatif PVR varlığı ve çok sayıda retinal yırtık saptanmasının oransal olarak yüksekliği göze çarpmaktadır. Ancak fakik olgularda endikasyonu durumunda konvansiyonel cerrahinin tercih edilmesi, preoperatif muayenede PVR saptanması halinde vitrektomi planlanması ve çok sayıda retinal yırtık saptanması durumunda serklaj bandı implantasyonunun uygulanması gibi cerrahi tercihler nedeniyle eşlik eden bulgular açısından gruplar arası karşılaştırma yapılmamıştır. Heimann ve ark.,²³ yaptığı prospektif, randomize, çok merkezli bir çalışmada regmatojen RD tedavisinde konvansiyonel cerrahi ile primer vitrektomi karşılaştırılmış ve fakik olgularda konvansiyonel cerrahinin görme keskinliğinde daha belirgin artış sağladığını göstermiştir. Bu olgularda anatomik başarı açısından fark olmamakla birlikte, yazarlar vitrektomi cerrahisinin katarakt gelişimini konvansiyonel cerrahiye oranla istatistiksel olarak anlamlı şekilde artırdığını belirtmişlerdir. Heimann ve ark.,²³ psödo-fakik olgularda yaptıkları karşılaştırmada ise, primer anatomik başarı ve ilave retinal cerrahi gerekliliği açısından vitrektomiye istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha üstün bulmuşlardır. Çalışma popülasyonumuzda EİDGK ve ek cerrahi prosedür gereksinimi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken, serklaj ile kombine PPV uygulanan olgularda daha az oranda nüks görülmüştür. Bu serklajın rezidü vitreus tabanına yaptığı destek ve özellikle çok sayıda ya da preoperatif olarak saptanamayan yırtık varlığındaki koruyucu etkisi ile açıklanabilir. Ayrıca çalışmamızda primer olarak konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulanan olgularda daha az sıklıkla inferior retinektomiye gerek duyulması, genellikle inferior 4 saat kadranı yerleşimli yırtığa sekonder dekolmanlarda primer olarak vitrektomi uygulanmasının tercih edilmesine bağlı olabilir.

Sonuç olarak çalışmamızda nüks RD, primer olarak serklajlı PPV cerrahisi uygulanan hastalarda daha az saptanırken, primer olarak konvansiyonel dekolman cerrahisi uygulananlarda ise ilave cerrahiler esnasında inferior retinektomi işlemine daha az sıklıkta ihtiyaç

duyulduğu görülmüştür. Çalışma hastalarının görme keskinliği artışı, redokolman süreleri ve retinanın yatıştırılması için uygulanan ek cerrahi sayılarına bakıldığında ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak konu ile ilgili kesin yorumlar yapılabilmesi için, prospektif olarak planlanan geniş kohort çalışmalarına ihtiyaç bulunmaktadır.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Kirchoff B, Oh KT, Hartnett ME, et al. Pathogenetic mechanisms of retinal detachment. In Ryan SJ: Retina. 5th edition. Elsevier Saunders. China 2013;1616-21.
2. Heimann H, Hellmich M, Bornfeld N, et al. View 2: the case for primary vitrectomy. Br J Ophthalmol 2003;87:784-7.
3. Heimann H, Zou X, Jandek C, et al. Primary vitrectomy for rhegmatogenous retinal detachment: an analysis of 512 cases. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2006;244:69-78.
4. Lois N, Wong D. Pseudophakic retinal detachment. Surv Ophthalmol 2003;48:467-87.
5. Schwartz SG, Flynn HW. Pars plana vitrectomy for primary rhegmatogenous retinal detachment. Clin Ophthalmol 2008;2:57-63.
6. Güngel H, Altan Ç, Kapran Z. Klasik dekolman cerrahisi uygulanan olgularda nüks sebepleri, tedavi yaklaşımımız ve sonuçları. Ret-Vit 2002;10:249-56.
7. Afrashi F, Erakgun T, Akkin C, et al. Conventional buckling surgery or primary vitrectomy with silicone oil tamponade in rhegmatogenous retinal detachment with multiple breaks. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2004;242:295-300.
8. Campo RV, Sipperley JO, Sneed SR, et al. Pars plana vitrectomy without scleral buckle for pseudophakic retinal detachments. Ophthalmology 1999;106:1811-5.
9. Richardson EC, Verma S, Green WT, et al. Primary vitrectomy for rhegmatogenous retinal detachment: an analysis of failure. Eur J Ophthalmol 2000;10:160-6.
10. Schmidt JC, Rodrigues EB, Hoerle S, et al. Primary vitrectomy in complicated rhegmatogenous retinal detachment-a survey of 205 eyes. Ophthalmologica 2003;217:387-92.
11. Devenyi RG, de Carvalho Nakamura H. Combined scleral buckle and pars plana vitrectomy as a primary procedure for pseudophakic retinal detachments. Ophthalmic Surg Lasers 1999;30:615-8.
12. Martinez-Castillo V, Boixadera A, Verdugo A, et al. Pars plana vitrectomy alone for the management of inferior breaks in pseudophakic retinal detachment without facedown position. Ophthalmology 2005;112:1222-6.
13. Sharma A, Grigoropoulos V, Williamson TH. Management of primary rhegmatogenous retinal detachment with inferior breaks. Br J Ophthalmol 2004;88:1372-5.
14. Wickham L, Connor M, Aylward GW. Vitrectomy and gas for inferior break retinal detachments: are the results comparable to vitrectomy, gas, and scleral buckle? Br J Ophthalmol 2004;88:1376-9.
15. Pournaras CJ, Kapetanios AD. Primary vitrectomy for pseudophakic retinal detachment: a prospective non-randomized study. Eur J Ophthalmol 2003;13:298-306.
16. Rush RB, Simunovic MP, Sheth S, et al. Pars plana vitrectomy versus combined pars plana vitrectomy-scleral buckle for secondary repair of retinal detachment. Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina 2013;44:374-9.
17. Mansouri A, Almony A, Shah GK, et al. Recurrent retinal detachment: does initial treatment matter? Br J Ophthalmol 2010;94:1344-7.
18. Arya AV, Emerson JW, Engelbert M, et al. Surgical management of pseudophakic retinal detachments: a meta-analysis. Ophthalmology 2006;113:1724-33.
19. Stangos AN, Petropoulos IK, Brozou CG, et al. Pars-plana vitrectomy alone vs vitrectomy with scleral buckling for primary rhegmatogenous pseudophakic retinal detachment. Am J Ophthalmol 2004;138:952-8.
20. Weichel ED, Martidis A, Fineman MS, et al. Pars plana vitrectomy versus combined pars plana vitrectomy-scleral buckle for primary repair of pseudophakic retinal detachment. Ophthalmology 2006;113:2033-40.
21. Kinori M, Moisseiev E, Shoshany N, et al. Comparison of pars plana vitrectomy with and without scleral buckle for the repair of primary rhegmatogenous retinal detachment. Am J Ophthalmol 2011;152:291-7.
22. Mehta S, Blinder KJ, Shah GK, et al. Pars plana vitrectomy versus combined pars plana vitrectomy and scleral buckle for primary repair of rhegmatogenous retinal detachment. Can J Ophthalmol 2011;46:237-41.
23. Heimann H, Bartz-Schmidt KU, Bornfeld N, et al. Scleral buckling versus primary vitrectomy in rhegmatogenous retinal detachment: a prospective, randomized, multicenter clinical study. Ophthalmology 2007;114:2142-54.