

# Behçet Hastalığında Vitreoretinal Cerrahinin Anatomik ve Görme Prognozuna Etkisi

Yusuf ÖZERTÜRK<sup>1</sup>, Yavuz BARDAK<sup>2</sup>, Mustafa DURMUŞ<sup>2</sup>

## ÖZET

**Amaç :** Behçet hastalığında vitreoretinal cerrahinin anatomi ve görme prognozuna etkisini araştırmak.

**Gereç ve Yöntem :** Behçet Hastalığı tanısı olan 21 olgunun 26 gözüne vitreoretinal cerrahi uygulandı. Düzeltilmiş görme keskinliği, atakların sıklığı ve şiddeti, ön ve arka segment patolojilerinin durumu incelendi.

**Bulgular :** Olguların ortalama yaşı 33 yıl (en küçük 9, en büyük 57 yıl) kadın/erkek oranı 6/15 idi. Olgular ortalama 22 ay (en kısa 6 ay; en uzun 40 ay) süre ile takip edildi. 6 gözde (% 23) görme arttı, 18 gözde (% 69) değişmedi, 2 gözde (% 8) kötüleşti. Üveit atakları; preoperatif dönemde 8 gözde (% 31) yılda 2-3 defa, 15 gözde (%58) 4-5 defa, 3 gözde (% 12) 6 veya daha fazla tekrar ederken; postoperatif dönemde, 13 gözde (% 58) 1-2, 10 gözde (% 38) 3-4, 3 gözde (% 12) 5 defa tekrarladı. Ataklar postoperatif dönemde minimum tedavi ile (kortikosteroid ve/veya kolsisin) 12 gözde (% 46) 5-7 içinde, 10 gözde (% 39) 8-12 içinde, 4 gözde (% 15) 13-20 gün sürdü. Postoperatif takipte; 2 gözde (% 8) vitre içi kanama, 7 gözde (%27) katarakt görüldü; 2 gözde (9 8) fıtızis gelişti, 1 gözde (% 4) önceden mevcut olan traksiyonel yırtıklı dekolmanı; 3 gözde (% 12) kistoid maküler ödem devam etti.

**Sonuç :** Behçet hastalığında vitrektomi, görmeyi restore etmesi, atakların sayısını ve şiddetini azaltması ve antienflamatuar tedavinin minimuma indirilmesini sağlamasıyla anatomi ve görme prognozuna olumlu etki yapmaktadır.

**ANAHTAR KELİMELER :** maküla ödemi, tanı, fundus floresein angiografi, oftalmoskop, optik koherens tomografi

## EFFECT OF VITREORETINAL SURGERY ON ANATOMIC AND VISUAL PROGNOSIS IN BEHÇET'S DISEASE

### SUMMARY

**Purpose :** To investigate the effect of vitreoretinal surgery on anatomic and visual prognosis in Behçet's disease.

**Materials and method :** Vitreo-retinal surgery was applied to 26 eyes of 21 patients with Behçet's disease. ~~Corrected visual acuities, number and severity of attacks, and anterior and posterior pathologies are evaluated.~~

**Results :** The mean age of the patients was 33 years (minimum: 9; 57 years) and female/male ratio was 6/15. The mean follow up was 22 months (minimum: 9; maximum: 40 mo.). Visual acuity increased in 6 eyes (% 23), unchanged in 18 eyes (% 69), worsened in 2 eyes (% 8). Preoperative number of uveitic attacks were 2-3 times in 8 eyes (%31), 4-5 times in 15 eyes (%58). 6 or more times in

1. Prof.Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hast. Anabilim Dalı/Isparta.

2. Yard.Doç.Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hast. Anabilim Dalı/Isparta.

3 eyes (%12) in a year. Postoperatively, attacks of uveitis relapsed 1-2 times annually in 13 eyes (% 50), 3-4 times in 10 eyes (38 %) and 5 times in 3 eyes (12 %). With a minimal treatment (corticosteroid and/or colchicine) attacks lasted 5-7 days in 12 eyes (46 %), 8-12 days in 10 eyes (39%) and 13-30 days in 4 eyes (15 %). In postoperative follow up there was vitreus hemorrhage in 2 eyes (8 %), cataract in 7 eyes (27 %), phthisis bulbi in 2 eyes (8 %). Tractional retinal detachment persisted in 1 eye (4 %) and cystoid macular edema in 3 eyes (12 %).

**Conclusion :** Vitreoretinal surgery was effective to decrease the number and severity of uveitic attacks, the need for the antiinflammatory medication and to restore visual rehabilitation in Behçet's disease. **Ret-vit 2000; 8: 64-68.**

**KEY WORDS :** Behçet's Disease, vitreoretinal surgery.

## GİRİŞ

Behçet hastalığı ilk defa 1937'de Prof.Dr. Hulusi Behçet tarafından tanımlanmış, en çok genç erkeklerde görülen, tekrarlayan ataklarla seyreden, tüm sistemleri tutabilen, kronik bir hastalıktır. Önemli bulgular arasında, hipopiyonlu iridosiklit, oral ve genital ülserasyonlar, artralji veya artrit, cilt lezyonları, arter ve venlerde tikanma ve nörolojik lezyonlar sayılabilir<sup>1</sup>. Hastalığın etiyolojisi kesin olarak bilinmemektedir. Hastalığın patogenezinde daha ziyade kompleman sisteminin aktivasyonu ve immün komplekslerdeki patoloji nedeniyle damarlarda oluşan trombozun rol aldığı ileri sürülmektedir<sup>2</sup>. Behçet hastalığına bağlı üveyit atakları, zamanla çeşitli ön segment, vitreus ve retina patolojilerine neden olur.

Behçet hastalığının tedavisinde bugüne kadar kortikosteroidler, kolçisin, nonsteroid antienflamatuar ajanlar, immünosupresif ve sitotoksik ilaçlar, siklosporin A, interferon alfa gibi çeşitli ajanlar kullanılmış, ancak hiç birinin tek başına tedavi edici olmadığı görülmüştür<sup>1-3</sup>. Bu çeşitli ve maksimum tıbbi tedavilere rağmen pek çok hasta hastalığın sekeli olan çeşitli optik ortam opasiteleri (pupiller membran, komplike katarakt) rubeozis iridis, sekonder glokom, vitreoretinal patolojiler (ön hyaloid opaklaşması, vitreus kondansasyonu, vitreoretinal-epiretinal membranlar, proliferatif vitreoretinopati (PVR), traksiyon re-

tina dekolmanı, retinal vaskülit, vitreus ve/veya retina kanaması, retinal arter ve/veya ven tikanması, maküla ödemi, maküla deliği, optik atrofi)<sup>1,2,4,5</sup> sebebiyle kör olmakta ve/veya şiddetli göz içi enflamasyonu ve siklitik membranların rol aldığı aşırı hipotoni ve fitizis sebebiyle de gözünü kaybetmektedir<sup>6-10</sup>.

Bu çalışmamızın amacı, çeşitli maksimum tıbbi tedavilere rağmen sık nüks eden, çeşitli ön segment ve vitreus-retina patolojileri bulunan; Behçet Hastalığına bağlı ciddi üveyitli gözlerde vitreoretinal cerrahının anatomik ve görme prognozuna etkisini araştırmaktır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya Mart 1993-Ocak 1998 tarihleri arasında Behçet Hastalığı tanısı ile vitreoretinal cerrahi uygulanan 21 olgunun 26 gözü alındı.

Vitreoretinal cerrahi için endikasyon olarak Behçet hastalığının kesin olarak teyit edilmesi (üveyitin kronik endojen vasıfta olması), olgunun son bir yıl içerisinde arada iyileşme dönenleri bulunan en az 6 veya daha çok atak geçirmesi, ataklarda tolere edilebilen en yoğun tedaviye rağmen iyileşmenin yavaş olması (7-40 günde) ve yoğun idame tedavisine rağmen 2 aydan daha kısa sürede yeni atakların ortaya çıkması, katarakt, yoğun vitreus infiltrasyonu, opak ön hyaloid membran, koagüle vitreus hemorrhajisi, traksiyonel retina dekolmanı, kistik

makula ödemi, epiretinal membran, maküler hole, siklitik membran, vaskülarize ve non vaskülarize vitreoretinal proliferasyonlar gibi komplikasyonların varlığında; patolojilerin düzeltilmesi veya hafifletilmesinde vitreoretinal cerrahının faydalı olabileceği düşünülüyorsa vitreoretinal cerrahi uygulandı.

Operasyon öncesinde aktif üveit atağı olmamasına dikkat edildi, olgular gözler sakin iken ve ataklar arasında idame dozunda medikal tedavi kullanırken opere edildi.

Olgulara konvansiyonel 3 yollu parsplana yolu ile vitreoretinal cerrahi uygulandı. Olguların patolojilerin özelliklerine göre; vitreoretinal cerrahi sırasında; vitrektomi esnasındaki infüzyon sıvısına 5 ml'de 800-1000 mgr olacak şekilde steroid ilave edildi.

Olgular ortalama 22 ay (en kısa 6 ay; en uzun 40 ay) süre ile takip edildi. Düzeltilmiş görme keskinliği, atak sıklığı ve atakların şiddeti, ön ve arka segment patolojilerinin durumu incelendi.

## BULGULAR

Olguların ortalama yaşı 33 yıl (en küçük 9, en büyük 57 yıl) kadın(erkek oranı 6/15 idi.

Vitrektomi ile birlikte lens ekstraksiyonu 16 gözde (% 62) (5'inde ekstra kapsüler katarakt ekstraksiyonu (EKKE) + intraoküler lens (IOL) yerleştirilmesi, 11'inde Pars Plana Lensektomi (PPL)), membran cerrahisi 19 gözde (% 73) (8 siklitik membran, 7 vitreoretinal membranlar, 3 maküler pucker, 1 epipapiller membran), skleral çökertme 2 gözde (% 7), gaz karışımı 5 gözde (% 19) ( $SF_6$  + Hava,  $C_3F_8$  + Hava), silikon yağı 2 gözde (% 7) uygulandı. 8 gözde (% 31) endolazer fotokoagülasyon uygulandı.

Lens cerrahisinde çok sert nükleuslarda limbal yoldan EKKE yapıldı. Yumuşak lenslerde PPL yapıldı. Lensektomi esnasında superior sklerotomi yerinden lensin içine so-

kulan ikinci bir infüzyon iğnesi kullanıldı. Lens cerrahisinde bütün lens materyali ve kapsüller çıkartıldı. Siklitik membran ve sineşileri olan olgularda, sineşiler açıldı, membranlar çıkartıldı. Vitrektomi operasyonu esnasında mümkün olduğunda tam vitrektomi yapıldı. Skleral depresyon yapılarak siklitik membran diseksiyonu ve vitre tabanındaki vitre çıkartılmaya çalışıldı. Membran cerrahisinde membranektomi teknikleri (membran soyma, delaminasyon, segmentasyon) kullanılarak olabildiğince traksiyonlar ortadan kaldırıldı. Yoğun ve kalın periferik membranların olduğu traksiyon dekolmanında 276 nolu silikon tire ile skleral çökertme yapıldı.

Gözlerin 16'sında (% 62) lens kesafeti vardı (10 total, 6 arka subkapsüler lens kesafeti), 8'inde (% 31) retrolental siklitik membranlar ve/veya vitreus kondansasyonu, 7'sinde (% 27) vitreus kanaması ve/veya vitreoretinal membranlar, 3'ünde (% 12) maküler pucker, 3'ünde (% 12) traksiyon-retina dekolmanı, 6'sında (% 23) neovaskülarizasyon, 1'inde (% 4) glokom, 4'ünde (% 15) kistoid makula ödemi, 2'sinde (% 8) parsiyel optik atrofi, 5'inde (% 19) retinal iskemi (tikalı damarlar) ve/veya retina pigment epiteli atrofisi mevcuttu.

Intraoperatif olarak; 3 gözde (% 12) vitre içi ve/veya preretinal kanama, 4 gözde (% 15) iyatrojenik retinal yırtık oluştu.

Postoperatif takipte; 2 gözde (% 8) vitre içi kanama, 7 gözde (% 27) katarakt görüldü; 1 gözde (% 4) traksiyon yırtıklı dekolman devam etti; 2 gözde (% 8) fitizis gelişti, 3 gözde (% 1) kistoid maküler ödemi devam etti.

Görme keskinliği, preoperatif olarak; 6 gözde (% 23) parmak sayar (PS), 11 gözde (% 42) el hareketleri (EH), 9 gözde (% 35) perspektiv-projeksyon (P+P+) seviyesinde iken, postoperatif son kontrollerde; 12 gözde (% 46) PS-0.2, 12 gözde (% 46) P+P+ ve/veya EH, 2 gözde (% 8) P-P- seviyesinde idi.

Postoperatif üveit atakları; 13 gözde (% 50)

yılda 1-2 defa, 10 gözde (% 38) 3-4 defa, 3 gözde (% 12) 5 defa tekrarladı.

Ataklar minimum tedavi ile (kortikosteroid ve/veya kolçisin) 12 gözde (% 46) 5-7 gündे, 10 gözde (% 39) 8-12 günde, 4 gözde (% 15) 13-20 gün sürdü.

## TARTIŞMA

Kronik üveitli olgularda katarakt oluşumu, gerek hastalığın tabiatında gerekse yapılan steroid tedavisine bağlı olarak sık görülür ve cerrahi müdahaleyi gerektiren bir durumdur<sup>11</sup>. Önceleri geniş bir sektör iridektomi ile birlikte intrakapsüler lens ekstraksiyonu yapılıyordu fakat bu teknikte, bir taraftan optik aksi kapatılan vitre opasiteleri tamamen çıkartılamazken diğer taraftan da ciddi komplikasyonlar görülmüştür<sup>12</sup>. Bu nedenle bu teknik terk edilmiştir. Bugün kullanılan teknik EKKE veya PPL'dir. Pars plana yaklaşımı, limbal yaklaşımla kıyaslandığında daha avantajlıdır. Pars Plana yaklaşımı ile optik aksi kapatılan opasitelerin hemen hemen tamamını çıkartmak mümkündür. Miotik pupilde, periferik lens materyali kolaylıkla çıkartılabilir. Şayet bu materyal çıkartılmazsa arka kapsül ve/veya ön hyaloide yapışarak ön PVR'ye sebep olur<sup>14</sup>. Üveitli olgularda lens yerleştirilmesi konusu hala tartışmalıdır, tek parçalı, yüzeyi inaktive edilmiş PMMA arka kamara lenslerinin takılması tavsiye edilmektedir<sup>15</sup>.

Çalışmamızda 16 gözde lens ekstraksiyonu yaptık, bunlardan 5'ine EKKE yapılarak arka kamaraya IOL yerleştirildi. 11'ine PPL yapıldı, bunların 8'inde kalın siklitik membran vardı. Membran disseksiyonunu kolaylaştırmak ve ön PVR gelişimini önlemek için lens arka kapsülü de çıkartıldı.

Kronik üveitlerde korkulan bir komplikasyon da şiddetli enfiamasyon ve özellikle de

siklitik membranların ve ön PVR sebebiyle oluşan çevresel membranların siliyer çirkintilere yaptığı traksiyon sonucu oluşan hipotoni ve fitizistir. Siliyer traksiyonların vitrektomi teknikleri ile ortadan kaldırılması ile bu komplikasyonlar genellikle önlenmektedir. Fakat kalın ve sıkı yapışır membranların tamamen çıkartılması bazen imkansızdır. Bu durumlarda fitizis kaçınılmazdır<sup>12-14, 16</sup>. Bizim serimizde 2 gözde (% 8) kalın siklitik membranlar sebebiyle fitizis gelişti. Literatürde % 5.5 oranında fitizis geliştiği bildirilmektedir<sup>11, 17</sup>.

Üveitli olgularda, enflamatuar hücreler, neovaskülarizasyon ve kullanılan steroidlere bağlı olarak gelişen glokom da, vitrektomi ile enflamasyon artıklarının ortadan kaldırılması, endo fotokoagülasyonla retinal iskeminin sebeb olduğu vazojenik faktörlerin engellenmesi ve steroidlerin kesilmesi ya da azaltılması ile önlenebilmektedir. Bizim çalışmamızda 1 gözde (% 4) preoperatif glokom vitrektomiden sonra düzeldi.

Kronik üveitlerde vitreoretinal membranlar retinayı çekerek traksiyon ve/veya traksiyon-yırtıklı dekolmana sebep olabilir. Bu membranların vitrektomi teknikleri ile çıkartılması veya skleral çökertme ile gevşetilmesi traksiyon dekolmanın prognozuna olumlu etki yapmaktadır. Serimizde 3 gözde (% 12) traksiyonel retina dekolmanı mevcuttu. Cerrahi ile bunlardan 2'sinde (% 8) retina yatıştırdı, 1 gözde (% 4) proliferasyon devam ettiğinden retina tekrar dekole oldu.

Kronik üveitlerde görme prognozu yönünden en riskli durum kistoid maküler ödem (KMÖ) gelişmesidir. KMÖ'in patogenezi tam olarak bilinmemekle beraber kronik üveitlerde, vasküler kaynaklı veya traksiyona bağlı olduğu ileri sürülmektedir<sup>16,18</sup>. Bizim serimizde KMÖ'li 4 gözden ancak 1'inde (% 25) görme artışı sağlandı. Diğer 3 gözde (% 75) gör-

mede değişiklik olmadı bu durum KMÖ'in daha ziyade vasküler kaynaklı olduğu lehinde yorumlandı.

Kronik üveitlerde vitrektomi ile optik aksı kapatılan media opasiteleri ortadan kaldırılarak, görmede artış sağlanabilir. Ayrıca vitrektomi immüno-kompetan aktif hücreleri ve antien-antikor komplekslerini ekseriya mekanik olarak ortadan kaldırarak hem bunların sebep olduğu atakları azaltmakta, hem tahribi önlemekte, hem de vücutun korunma faktörlerinin etkinliği artırmakta ve lokal ve/veya sistemik ilaçların penetrasyonunu artırarak bunların etkinliğini yükselttiği gibi minimum doz larda verilmesini de sağlamaktadır.

Bu sayılan faydalara rağmen serimizde ancak gözlerin % 23'ünde (6 göz) görmede artış sağlandı. Biz bunun sebebinin, hastalığın ilerleyici oluşuna ve serimizdeki olguların geç devrede opere edilmesine bağlamaktayız.

Çalışmamızda, üveit atakları, preoperatif olarak gözlerin % 31'inde (8 göz) yilda 2-3 defa, % 58'inde (15 göz) 5 defa, % 12'sinde (3 göz) 5 defa tekrarladı. Ayrıca atakların süresi de operasyon öncesine kıyasla azaldı.

Netice olarak; Behçet hastalığında PPV, görmeyi restore ederek, atakların sayısını ve şiddetini azaltarak ve antienflamatuar tedavinin minimuma indirilmesini sağlayarak anatomi ve görme prognozuna olumlu etki yapmaktadır.

## KAYNAKLAR

- Nussenblatt RB, Palestine AG: Uveitis: Fundamentals and Clinical Practice. Year Book Medical Publishers, 1989; P: 21-232.
- Foster CS, Bishara MF: Behçet's disease. In: Principles and Practice of Ophthalmology. Albert DM, Jakobiec FA eds. WB Saunders, Philadelphia, 1994, Vol: 2, P: 1018-1027.
- Tsambaos D, Eichelberg D, Goos M: Behçet's Syndrome: Treatment with recombinant leucocyte alpha-IFN. Arch Dermatol Res 1986, 278: 335-336.
- Ben Ezra D, Cohen E: Treatment and visual prognosis in Behçet's disease. Br J Ophthalmol 1986, 70: 580-592.
- Aktulga E, Altaç M, Müftüoğlu A, et al: A double blind study of colchicine in Behçet's disease. Hematologica 1980, 65: 399-402.
- Michelson JB: Diffuse uveitis. Ophthalmol Clin North Am 1993, 6:55-68.
- Özmert E., Aktan G: Endojen üveitlerde vitreoretinal cerrahi. T.O.D. XXVIII. Ulusal Kongresi Bülteni 1994, Cilt 2, P: 433-437.
- Diamond JG, Kaplan HJ: Uveitis: Effect of vitrectomy combined with lensectomy. Ophthalmology 1979, 86: 1320-1329.
- Heiligenhaus A, Bornfeld N, Ferster MH, Wessing A: Long-term results of pars plana vitrectomy in the management of complicated uveitis. Br J Ophthalmol 1994, 78:549-554.
- Marks SJ, Maxwell DP, Diamond JG: Vitreoretinal management of uveitis. Ophthalmol Clin North Am 1994, 7:23-29.
- Walker J, Rao NA, Ober RR, Liggett PE, Smith RE: A combined anterior and posterior approach to cataract surgery in patients with chronic uveitis. Int Ophthalmol 1993, 17:63-69.
- Girard LJ, Rodriguez J, Mailman ML, et al: Cataract and uveitis management by pars plana lensectomy and vitrectomy by ultrasonic fragmentation. Retina 1985, 5:107-114.
- Foster CS: Vitrectomy in the management of uveitis. Ophthalmology 1988, 95:1011-1012.
- Flynn HW, Davis JL, Culbertson WW: Pars plana lensectomy and vitrectomy for complicated cataracts in juvenile rheumatoid arthritis. Ophthalmology 1988, 95: 1114-1119.
- Foster CS, Fong LP, Singh G: Cataract surgery and intraocular lens implantation in patients with uveitis. Ophthalmology 1989, 96: 281-288.
- Nobe JR, Kokoris N, Diddie KR, et al: Lensectomy-vitrectomy in chronic uveitis. Retina 1983, 3:71-76.
- Eckardt C, Bacskulin A: Vitrectomy in intermediate uveitis. Dev Ophthalmol 1992, 23: 232-238.
- Cox SN, Hay E, Bird AC: Treatment of chronic macular edema with acetazolamide. Arch Ophthalmol 1988, 106: 1190-1195.