

Miyop Foveoskizis

Sinan TATLIPINAR*, Quan Dong NGUYEN*, S. Mahmood SHAH*, Julia A. HALLER*

ÖZET

Patolojik miyopi, 6 dioptriden fazla miyopik kırma kusuru ile birlikte göz dibinde dejeneratif değişikliklerin bulunmasıdır. Optik koherens tomografinin kullanıma girmesiyle daha sık teşhis edilen bir miyop makulopati tipi olan miyop foveoskizis (makula deliğinin eşlik etmediği makula retinoskizisi ve foveanın sığ dekolmanı, miyop çekinti makulopatisi), yüksek miyop olgulardaki görme azlığı nedenlerinden biridir. Bu çalışmada, makula deliğinin eşlik etmediği makula retinoskizisi ve foveanın sığ dekolmanı tespit edilen iki yüksek miyop olgu sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Patolojik miyopi, Retinoskizis, Makula, Optik koherens tomografi

Myopic Foveoschisis

SUMMARY

Pathologic myopia is defined as a myopic refractive error of more than 6 diopters associated with degenerative changes in fundus. Myopic foveoschisis (macular retinoschisis and foveal detachment without macular hole, myopic traction maculopathy) is a type of myopic maculopathy, and is one of the causes of visual loss in high myopes. The diagnosis of this condition has been increasing, possibly due to increased use of optical coherence tomography (OCT). Herein, we present clinical, angiographical and OCT characteristics of two patients with myopic foveoschisis.

Key Words: Pathologic myopia, Retinoschisis, Macula, Optical coherence tomography

Giriş

Patolojik miyopi, 6 dioptriden fazla miyopik kırma kusuru ile birlikte göz dibinde dejeneratif değişikliklerin bulunmasıdır. Bu dejeneratif değişikliklerin sonucunda gelişen yırtıklı retina dekolmanı, ilerleyici korioretinal atrofi, cila çatlağı oluşumları ('lacquer cracks') ve buna bağlı kendiliğinden gelişen fovea altı kanaması, koroid yenidamarları ve makula deliği yüksek miyoplarda görme kaybının nedenleri arasında yer almaktadır.¹ Bu nedenlerin dışında, optik koherens tomografinin kullanıma girmesiyle daha sık tanı konulan diğer bir miyop makulopati tipi de makula deliğinin eşlik etmediği makula retinoskizisi ve foveanın sığ dekolmanıdır (miyop foveoskizis, miyop çekinti makulopatisi).²⁻⁴

Miyopik foveoskizisin nedeni tam olarak bilinmesi de vitreoretinal çekintiye bağlı olduğu ve makula deliğinin öncülü olduğu öne sürülmüştür.² Bu çalışmada, makula deliğinin eşlik etmediği makula retinoskizisi ve foveanın sığ dekolmanı tespit edilen iki yüksek miyop olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu

1. OLGU: Otuz bir yaşındaki yüksek miyop (-22.0 D) bayan hasta yaklaşık 3 aydır sağ gözündeki ilerleyici görme azlığından şikayetçiydi. Düzeltilmiş görme keskinliği (Snellen) sağda 2 metreden parmak sayma, solda 0.6 düzeyindeydi. Biyomikroskop ile ön

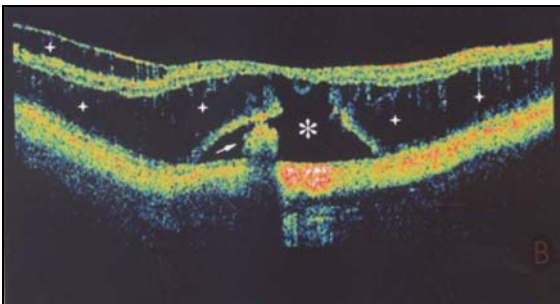
segment muayenesi ve göz içi basınçları normal sınırlardaydı. Göz dibi muayenesinde, her iki fundusun da ileri derecede miyop ve optik disklerin dönük olduğu gözlemlendi. Ayrıca, geniş papilla çevresi atrofi sahaları göze çarpıyordu. Sağ makula bölgesinde retinada kabarıklık ve retina altı sıvıya ilave olarak küçük bir retina altı kanama izleniyordu (Şekil 1). Ayrıca, cila çatlağı oluşumları göze çarpıyordu. Sol makulada ise pigment epitel değişiklikleri izleniyordu. Fundus floresin anjiyografide (FFA), sağ makula bölgesinde erken evrelerde retina pigment epitel (RPE) atrofisine bağlı hiperfloresans izlenirken, geç dönemlerde floresin göllenmesine bağlı hafif hiperfloresans izlenmekteydi. Koroid yenidamarları tespit edilmedi. Retina altı kanamanın, cila çatlağı oluşumlarına bağlı kendiliğinden gelişen fovea altı kanaması olduğu düşünüldü. Sol makulada ise yer yer RPE atrofisine bağlı hiperfloresans izleniyordu. Optik koherens tomografide (StratusOCT™, Carl Zeiss Meditec, Dublin, CA), sağ makula bölgesinde retinoskizis uyumlu değişiklikler izleniyordu (Şekil 2). Retinoskizis sahalarında retinanın iç ve dış katları arasında 'köprü' benzeri dikey doku oluşumları ve foveanın sığ olarak dekolle olduğu gözleniyordu. Makula deliği izlenmedi. Bu bulgularla, sağ gözde makula deliğinin eşlik etmediği makula retinoskizisi ve foveanın sığ dekolmanı teşhisi konulan hastaya pars plana vitrektomi, membran soyulması ve hava-sıvı değişimini takiben göz içi gaz tamponad cerrahisi önerildi. Olgu cerrahiyi kabul etmesine rağmen başka bir şehirde yaşadığı için ulaşım kolaylığı nedeniyle yaşadığı merkezde tedavi olmak istediğini belirtti.

2. OLGU: Otuz yedi yaşındaki bayan hasta yaklaşık 15 aydır sağ gözündeki görme azlığından şikayetçiydi. Düzeltilmiş görme keskinliği sağda 0.1 (-15.0 D ile), solda 0.7 (-16.0 D ile) seviyesin-

deydi. Biyomikroskop ile ön segment muayenesi ve göz içi basınçları normal sınırlardaydı. Göz dibi incelemesinde, her iki gözde de miyop fundus ve dönük diskler görülmekteydi. Sağ makulada RPE değişiklikleri ve epiretinal membran (ERM) oluşumu izleniyordu. Makula bölgesinde retinoskizisle uyumlu kabarıklık dikkat çekiyordu. Sol foveada retinoskizis bulgusu izlenmezken, makula temporalinde skizisle uyumlu bölgeler izlenmekteydi. FFA'de, sağ makula bölgesi ile sol makula temporalinde skizis bölgesinde göllenmeye bağlı olduğu düşünülen geç dönemde hafif hiperfloresans gözlemlendi. Optik koherens tomografide, sağ makula bölgesinde retinoskizisle birlikte sığ dekolman, ERM ve vitreomakuler çekinti bulguları mevcuttu. Sol makula temporalinde de, klinik muayene ile uyumlu şekilde retinoskizis sahaları optik koherens tomografi ile tespit edildi. Sağ fovea kalınlığı 591 µm olarak ölçüldü. Hastanın sağ gözüne pars plana vitrektomi, membran soyulması, hava-sıvı değişimi ve göz içi gaz tamponad cerrahisi uygulandı. Olgunun 1 aylık kontrol muayenesinde, görmesinin 0.2 düzeyine çıktığı, retinoskizis görünümünün belirgin olarak gerilediği izlendi. Optik koherens tomografide fovea kalınlığı 175 µm düzeyine inmişti ve hafif retina altı sıvı dışında belirgin patoloji izlenmemekteydi. Hastanın izlemi halen devam etmektedir.



Şekil 1. Birinci olgunun sağ gözünün kırmızıdan yoksun fotoğrafı; geniş peripapiller atrofi ve küçük subretinal kanama izlenmektedir.



Şekil 2. Aynı gözün optik koherens tomografi görüntüsü; retinoskizis sahaları (yıldızla işaretli), fovea dekolmanı (asterisk) ve subretinal kanama (ok) görülmektedir.

Tartışma

Yüksek miyop olgularda izlenen, makula deliğinin eşlik etmediği makula retinoskizisi ve foveanın sığ dekolmanı son yıllarda artarak tanı konulan bir durumdur. Yüksek miyop olgulardaki fundus özellikleri (retinanın tigre görünümü, korioretinal atrofi alanları, RPE'nin pigmentasyon değişiklikleri, retinanın ince oluşu, arka stafiloma gibi) klinik muayenede makula bölgesinin değerlendirilmesini ve miyop çekinti makulopatisinin erken tanınmasını zorlaştırmaktadır.¹ Tanı oranının artmasındaki en olası neden, optik koherens tomografinin yaygın kullanımı ve yüksek miyop olgularda klinik muayeneye göre retinoskizisi daha ayrıntılı ortaya koyabilmesidir.^{3,4} Optik koherens tomografinin klinik kullanıma girmesinden önce bu olguların önemli bir kısmı, muhtemelen makula ödemi ve/veya yavaş ilerleyen sığ dekolman olarak tanı almakta idi.

Farklı serilerde sıklığı değişmekle beraber (%9-34), miyop foveoskizis özellikle arka stafilomalı yüksek miyop gözlerde izlenmektedir.^{2,4} Miyop çekinti makulopatisinin patogenezi tam olarak bilinmese de öne sürülen 3 mekanizma vardır. İlki, vitreus çekintisidir. Takano ve Kishi, makula retinoskizisine ve fovea dekolmanına vitreus çekintisinin neden olduğunu öne sürmüş ve bu durumun makula deliğine yol açabileceğini iddia etmişlerdir.² Tam arka vitreus dekolmanı gelişimi sonrası vitreus çekintisinin ortadan kalkmasıyla retinoskizis ve dekolmanın kendiliğinden düzelmesi bu teoriyi destekleyen bir bulgudur.⁵ İkinci teoride ise arka stafiloma neden olarak gösterilmektedir. Retina, arka stafiloma bölgesinde dışa doğru genişleyen sklerayı tam olarak takip edememekte ve bir tür "gerilme retinoskizi" gelişmektedir. Retina damarları, retinanın diğer katlarına göre daha az esnek olduğu için iç sınırlayıcı zar (ILM) ve iç retina katlarının diğer tabakalardan ayrılmasına neden olabilmektedir.⁶ Son teori ise makula bölgesindeki dejenerasyonun retinoskize neden olabileceğidir.

Vitreus çekintisinin patogeneze etken olduğunun düşünülmesi nedeniyle makula retinoskizisi ve foveanın sığ dekolmanına vitreus cerrahisi uygulanmaya başlanmıştır. Vitrektomi, ILM soyulması ve göz içi gaz tamponad uygulanması cerrahisi ile başarılı sonuçlar bildirilmektedir.^{7,8} Bu çalışmalarda ortama 6 aylık takip sonuçları verilmiş ve olguların önemli bir kısmında anatomik (retinoskizisin ve fovea dekolmanının düzelmesi) ve işlevsel (görme keskinliğinde artış) başarı sağlanmıştır. Bizim olgumuzda da 1 ay gibi kısa sürede bile retinoskizis bulguları önemli derecede gerilemiş ve görme keskinliğinde artış izlenmiştir.

Sonuç olarak, patolojik miyop olgularda izlenen miyop foveoskizis nadir olmayan bir makulopati şeklidir. Yüksek miyop olguların periyodik göz muayenesinden geçirilmesi ve optik koherens tomografinin kullanımı ile bu durum daha sıklıkla ve erken olarak tespit edilebilir.

Kaynaklar

1. Panozzo G, Mercanti A. Optical coherence tomography findings in myopic traction maculopathy. Arch Ophthalmol 2004; 122:1455-60.
2. Takano M, Kishi S. Foveal retinoschisis and retinal detachment in severely myopic eyes with posterior staphyloma. Am J Ophthalmol 1999; 128:472-6.

3. Benhamou N, Massin P, Haouchine B, Erginay A, Gaudric A. Macular retinoschisis in highly myopic eyes. Am J Ophthalmol 2002; 133:794-800.
 4. Baba T, Ohno-Matsui K, Futagami S, et al. Prevalence and characteristics of foveal retinal detachment without macular hole in high myopia. Am J Ophthalmol 2003; 135:338-42.
 5. Polito A, Lanzetta P, Del Morrello M, Bandello F. Spontaneous resolution of a shallow detachment of the macula in a highly myopic eye. Am J Ophthalmol 2003; 135:546-7.
 6. Green WR. Retina; myopia. In: Spencer WH, ed. Ophthalmic pathology: an atlas and textbook. Philadelphia: WB Saunders, 1996; 11:971-2.
 7. Kobayashi H, Kishi S. Vitreous surgery for highly myopic eyes with foveal detachment and retinoschisis. Ophthalmology 2003; 110:1702-7.
 8. Ikuno Y, Sayanagi K, Ohji M, et al. Vitrectomy and internal limiting membrane peeling for myopic foveoschisis. Am J Ophthalmol 2004; 137:719-24.
-

Kimlik

Geliş Tarihi: 24.01.2005

Kabul Tarihi: 06.07.2005

*Dr.Retina Servisi, Wilmer Göz Enstitüsü, Johns Hopkins Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Baltimore, Maryland, A.B.D.
