

Maküler Mikro Delik Optik Koherans Tomografi İncelemesi

Burcu NURÖZLER*, Nagihan UĞURLU**, Özge GÜNGÖR AKKUŞ***, Ahmet ŞENGÜN****

ÖZET

Maküler mikro delik hafif görme kaybı olan hastalarda tanımlanmış, foveada 150 µm'dan küçük kırmızı sınırları belirgin lezyonla karakterize nadir görülen klinik tablodur. Maküler mikro delik tanısı optik koherans tomografi ile doğrulanabilmekte ve lezyon lokalizasyonu ayrıntılı olarak gösterilmektedir. Bu çalışmada maküler mikro delik tanısı konulan olgunun spektral domain optik koherans tomografi bulguları sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler:
Maküler mikro delik,
Optik koherans tomografi

Optical Coherence Tomography Analysis of Macular Microhole

SUMMARY

Macular microhole, that has been described in patients with mildly reduced visual acuity, is a rarely diagnosed small reddish foveal lesion <150µm in size with distinctive boundary. Diagnosis of macular microhole can be confirmed and lesion localization can be illustrated with optical coherence tomography. In this study, the optical coherence tomography findings of a patient with macular microhole are presented.

Key Words:
Macular microhole,
Optical coherence
tomography

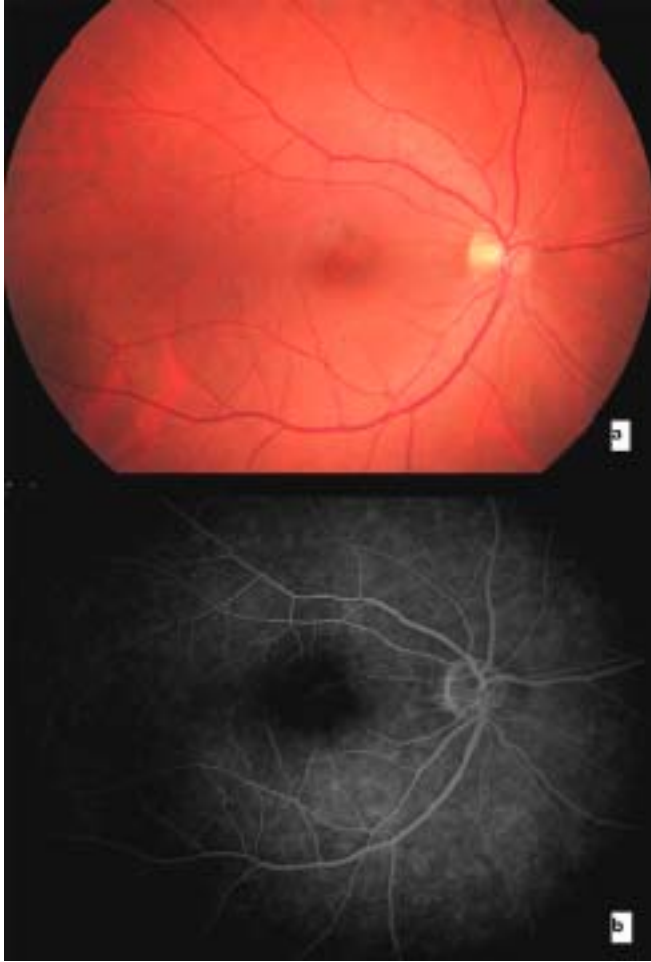
Giriş

Maküler mikro delikler hafif görme kaybı, santral skotom ve metamorfoz ile başvuran hastalarda tanımlanmıştır. Cairnes ve McCombe bir seri hastada fundus fotoğraflarında foveada 150 µm'dan küçük kırmızı lameller ya da tam kat defektleri göstermiş ve 'mikro delik' olarak isimlendirmiştir. Ancak lezyon derinliği tam olarak saptanamamıştır.¹ Daha sonra Douglas ve ark. foveal ya da jukstafoveal, sınırları belirgin, düzensiz kırmızı lezyonu olan dört hastada normal optik koherans tomografi (OKT) bulgularını OKT-2 ile bildirerek bunları 'foveal spot' olarak adlandırmıştır.² OKT-3 ile yapılan çalışmalarda foveal defektin dış retina ve/veya retina pigment epiteli (RPE) seviyesinde olduğu gösterilmiş ve lezyon derinliği daha iyi belirlenebilmiştir.^{3,4} Maküler mikro delikler küçük boyutları, minimal görme kaybına yol açmaları ve ilerleyici olmayan klinik seyirleri ile yaşa bağlı idiyopatik maküler deliklerden ayrılmaktadır.³ Etyolojisi tam olarak açıklanamamakla birlikte künt göz travması ve kafa travması öyküsü olan hastalarda benzer lezyonlar gösterilmiş ve etyolojide travmanın rolü olabileceği bildirilmiştir.⁴ Bu çalışmada maküler mikro delik tanısı konulan hastanın spektral domain optik koherans tomografi (Cirrus HD-OKT, Model 400

Carl Zeiss Meditec, Inc., Dublin, CA, USA) incelemesi sunulmuştur.

Olgu Sunumu

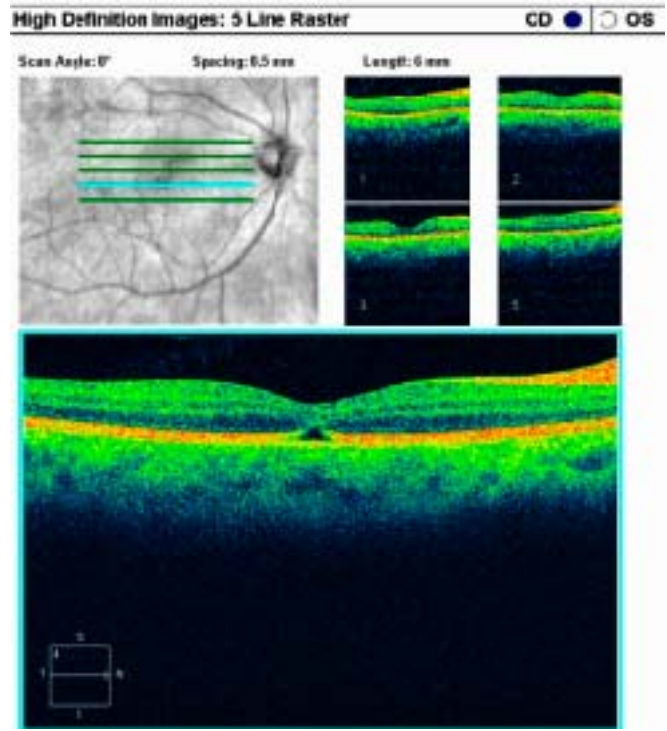
Otuz yedi yaşında bayan hasta sağ gözünde hafif görme kaybı şikayeti ile başvurdu. Hastanın birkaç hafta önce geçirilmiş sağ göz travması öyküsü mevcuttu. Oftalmolojik muayenesinde düzeltilmiş görme keskinliği Snellen eşeli ile sağ gözde 0,9, sol gözde 1,0 idi. Yapılan ön segment muayenelerinde her iki gözde de patolojik bulgu tespit edilmedi. Göz tansiyonları 16/16 mmHg olarak saptandı. Fundus muayenesinde; sağ gözde fovea alt temporalinde bir adet küçük keskin sınırlı kırmızı lezyon haricinde patolojik bulgu tespit edilmedi (Şekil 1a). Fundus floresensin anjiyografide (FFA) de bilateral papilla, maküla, arka kutup retina ve damar yapıları doğal olarak izlendi. Sağ gözde lezyon olan fovea bölgesinde belli belirsiz bir noktasal hiperfloresans dışında sızıntı, boyanma saptanmadı (Şekil 1b). Hastanın OKT incelemesinde sağ göz fovea altında dış retina bölgesinde fotoreseptörlerin dış segmentlerini içeren bölgede keskin sınırlı bir defekt saptandı. Fovea konturunun normal olduğu ve retinanın diğer katlarının normal olduğu izlendi (Şekil 2).



Şekil 1: a) Sağ göz renkli fundus fotoğrafı. Fovea alt temporalinde bir adet küçük keskin sınırlı kırmızı lezyon, b) Sağ göz FFA fotoğrafı. Foveada noktasal hiperfloresans.

Tartışma

Maküler mikro delik nadir görülen ve tanısı ayrıntılı bir öykü ve muayene olmaksızın kolaylıkla gözden kaçabilen bir hastalıktır. Hastaların büyük kısmı santral skotom, metamorfopsi ve yakın görmede azalma gibi minimal semptomlarla başvurmaktadır. Hastalıkta çoğunlukla tek göz etkilenmekte, görme keskinliği 20/40 ve üzerinde kalmakta ve uzun süreli takiplerde de görme keskinliği stabil olarak izlenmektedir.⁴ Kinik muayenede foveada hemoraji, eksuda ve retina kalınlık artışı olmaksızın, iyi sınırlı küçük kırmızı lezyon olarak görülmektedir. FFA da anormal bulgu tanımlanmamıştır. Yüksek rezolüsyonlu OKT kesitleri fotoreseptörlerde boşluk ve/veya RPE’de iyi lokalize küçük defektleri göstermektedir.⁵ Maküler mikro delik klinik bir tanı olup, hastaların büyük çoğunluğunda OKT ile tanı doğrulanabilmektedir.



Şekil 2: Sağ göz yüksek çözünürlüklü OKT görünümü

Benzer klinik bulgular direkt güneşe bakma ve güneş tutulması izleme öyküsü olan hastalarda da tanımlanmıştır. Solar makülopatili olgularda OKT bulguları erken dönemde foveada retinanın tüm katlarını tutan geri dönüşlü hiperreflektivite artışı, kronik dönemde ise dış retinal defektler ve RPE değişiklikleri şeklinde gösterilmiştir.⁶ Olgumuzda doğrudan güneşe bakma ya da güneş tutulması izleme öyküsü bulunmadığından solar makülopati ayırıcı tanıda dışlanmıştır.

Yüksek çözünürlüklü OKT’lerin kullanıma girmesi ile birlikte maküler mikro deliklerin yerleşimi ve morfolojisinin daha iyi incelenmesi olanaklı hale gelmiştir. Hem bu incelemelerde hem de bizim olgumuzda da görüldüğü gibi maküler mikro delikler RPE’de belirgin bir hasar olmadan özellikle fotoreseptörlerin dış segmentlerini oluşturan bölgede sınırlı bir hasar olarak karşımıza çıkmaktadır. Daha önceki çalışmalar bu lezyonu mikro delik olarak adlandırsa da bu ismin lezyonun anatomisini tam olarak yansıtmadığı düşünülebilir. OKT ile foveal lezyonların delikten ziyade kistik bir boşluk olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle bu lezyonlar için ‘mikrokist’ daha doğru bir isim olsa da bu çalışmada önceki literatür bilgilerine dayanarak ‘mikro delik’ terimi kullanılmıştır.³ Daha fazla sayıda hasta ve daha uzun süre takip ile bu lezyonların patogenezi ile ilgili daha ayrıntılı bilgi edinilebileceği düşüncesindeyiz.

Kaynaklar

- 1.Cairns JD, McCombe MF. Microholes of the fovea centralis. Aust N Z J Ophthalmol 1988;16:75-9.
2. Douglas RS, Duncan J, Brucker A, et al. Foveal spot: a report of thirteen patients. Retina 2003;23:348-53
3. Emerson GG, Spencer GR, Klein ML. Macular microholes. Retina 2007;27:595-600
4. Zambarakji HJ, Schlottmann P, Tanner V, et al. Macular microholes: pathogenesis and natural history. Br J Ophthalmol 2005;89:189-93.
5. Kanski JJ, Bowling B. Acquired Macular Disorders. In Nischal K, Pearson A, eds. Clinical Ophthalmology: A Systemic Approach. 7th ed. United Kingdom: Elsevier Limited; 2011. p.361-62
6. Comander J, Gardiner M, Loewenstein J. High-resolution optical coherence tomography findings in solar maculopathy and the differential diagnosis of outer retinal holes. Am J

Ophthalmol 2011;152:413-9

Kimlik

Geliş Tarihi: 03.07.2012

Kabul Tarihi: 31.07.2012

* Arş.Gör.Dr., Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

** Uzm.Dr., Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göz Hastalıkları Bölümü, Ankara

*** Uzm.Dr., Özel Vizyon Göz Cerrahi ve Lazer Merkezi, Denizli

**** Prof.Dr., Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

Yazışma Adresi: Burcu Nurözler, Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

e-posta: burcunurozler@hotmail.com
