

Akut Posterior Multifokal Plakoid Pigment Epitelyopati Tanısında Optik Koherens Tomografi ve Fundus Otofloresans Görüntülemenin Rolü

The Role of Optic Coherence Tomography and Fundus Autofluorescence Imaging for the Diagnosis of Posterior Multifocal Placoid Pigment Epitheliopathy

Şehnaz ÖZÇALIŞKAN¹, Mehmet Ali ŞEKEROĞLU²,
Pelin YILMAZBAŞ³

1. M.D. Baskale State Hospital, Eye Clinic, Baskale-Van/TURKEY
OZCALISKAN S., drsehnaz@yahoo.com
2. M.D. Ulucanlar Eye Training and Research Hospital, Ankara/TURKEY
SEKEROGLU M.A., msekeroglu@yahoo.com
3. M.D. Professor, Ulucanlar Eye Training and Research Hospital, Ankara/TURKEY
YILMAZBAS P., lelintaner@hotmail.com

Geliş Tarihi - Received: 17.08.2014
Kabul Tarihi - Accepted: 12.11.2014
Ret-Vit Özel Sayı 2015;23:??-??

Yazışma Adresi / Correspondence Adress:
M.D. Şehnaz OZCALISKAN
Baskale State Hospital, Eye Clinic, Baskale-Van/
TURKEY

Phone: +90 432 651 20 37
E-Mail: drsehnaz@yahoo.com

ÖZ

Akut posterior multifokal plakoid pigment epitelyopati genellikle genç sağlıklı erişkinleri tutan, bir veya iki gözde görmede ani bir azalma veya bulanıklık ile bulgu veren bir hastalıktır. Retinanın dış katlarındaki çok sayıda sarı-beyaz renkli tipik plakoid lezyonların varlığının yanısıra fundus fluorescein anjiografide bu lezyonlarda erken hipofloresans ve geç hiperfloresans gösterilmesi ile tanısı konulur. Bu yazıda akut posterior multifokal plakoid pigment epitelyopati tanısı alan bir olgunun optik koherens tomografi ve fundus otofloresans görüntüleme yöntemlerinin hastalığının tanısındaki rolü tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Akut posterior multifokal plakoid pigment epitelyopati, fundus otofloresans, optik koherens tomografi.

SUMMARY

Acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy is a disease of young healthy adults which is usually presented with sudden visual loss or blurred vision unilaterally or bilaterally. Besides the presence of multiple yellow-white placoid lesions at outer retinal layers; disease is diagnosed by early hypofluorescence and late hyperfluorescence of these lesions at fundus fluorescein angiography. We hereby report a patient with acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy and discuss the role of his optic coherence tomography and fundus autofluorescence imaging findings in the diagnosis of his disease.

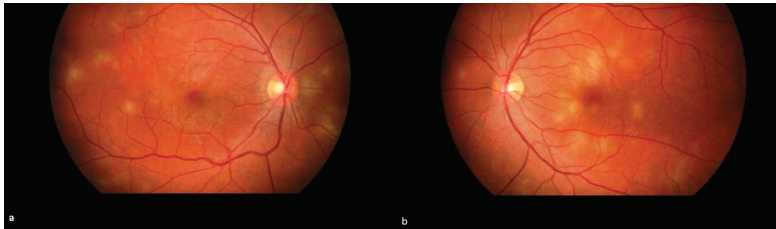
Key Words: Acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy, fundus autofluorescence, optic coherence tomography.

GİRİŞ

Akut posterior multifokal plakoid pigment epitelyopati (APMPPE) maküla ve arka kutupta, sarı-beyaz renkli plak şeklinde lezyonların izlendiği, genellikle gençlerde ve bilateral tutulumla seyreden bir hastalıktır.¹ Görme azlığı ile bulgu veren APMPPE'nin prognozu genellikle iyidir. Bazı olgularda tedavi gerekse de tedavisiz olgularda dahi görme keskinliği hastalık öncesi düzeylere ulaşabilmektedir.² Nadir görülen ve etiyojisi hala tam olarak bilinmeyen bu hastalığın tanısında tipik demografik ve klinik bulguları destekleyen “erken blok, geç boyanma” şeklindeki fundus floresein anjiyografi (FFA) paterni çok önemlidir.¹ Bu yazıda akut posterior multifokal plakoid pigment epitelyopati tanısı alan bir olgu sunularak optik koherens tomografi (OKT) ve fundus otofloresans (FOF) görüntülemenin nadir görülen bu hastalığın tanısındaki rolü tartışılacaktır.

OLGU SUNUMU

Yirmibir yaşında erkek hasta iki gözünde yaklaşık 10 gündür süren görme azlığı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Görme azlığı dışında şikayeti bulunmayan hastanın sağ gözde görme keskinliği 0.7; sol gözde ise 0.5 düzeyindeydi. Biyomikroskopik muayenesinde sağ ve sol göz ön segment muayenesi ve vitreus doğal izleniyordu. Göz içi basıncı sağ gözde 14 mmHg, sol gözde 13 mmHg idi. Fundus muayenesinde sağ gözde makulada retina pigment epitel değişiklikleri ile birlikte optik disk nazalinde ve makula temporalinde; sol gözde ise arka kutupta makulada yoğunlaşmış sarı beyaz plakoid lezyonlar izlenmekteydi (Resim 1). Sistemik veya oküler bir hastalık öyküsü vermeyen hastanın



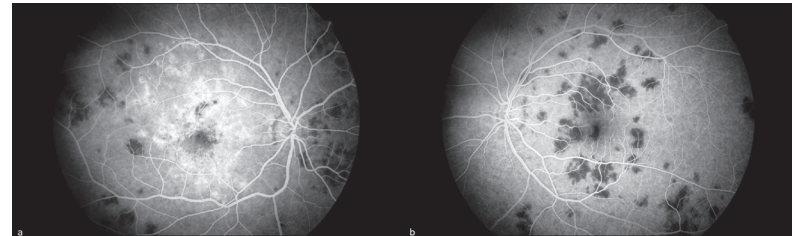
Resim 1: Renkli fundus fotoğrafında sağ gözde makülada retina pigment epitel değişiklikleri ile birlikte optik disk nazalinde ve makula temporalinde sarı-beyaz plakoid lezyonlar (a), sol gözde ise makülada yoğunlaşmış sarı-beyaz plakoid lezyonlar izlenmekte (b).

görme azlığı şikayetinin başlamasından yaklaşık 15 gün önce halsizlik ve burun akıntısı ile seyreden grip benzeri bir hastalık geçirdiği öğrenildi. Sistemik olarak da değerlendirilen hastada tüberküloz, sarkoidoz, toksoplazma ve sfiliz serolojilerini de içeren tetkikleri sonucunda herhangi bir patoloji saptanmadı.

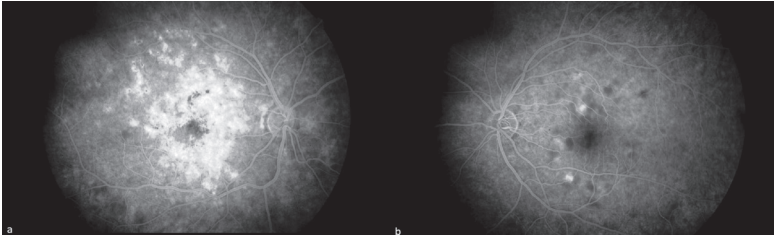
FFA'da erken dönemde sağ göz makülada hasta öyküsünde bahsetmese de önceden geçirmiş olduğu düşünülen benzer bir hastalığa ikincil ortaya çıktığı düşünülen pencere defektine bağlı hiperfloresans; sağ ve sol gözdeki plakoid lezyonların bulunduğu alanlarda ise hipofloresans izlendi (Resim 2). FFA geç dönemlerinde ise her iki gözde plakoid lezyonlarda hiperfloresans izlendi (Resim 3). OKT'de sağ gözde retina pigment epiteli (RPE) ve iç segment/dış segment (IS/OS) bileşkesinde kayıp; sol gözde ise özellikle dış retina katmanlarında düzensizlik ve hiperreflektivite saptandı (Resim 4). Olgunun FOF incelemesinde ise sağ gözde RPE atrofisi sahalarında hipootofloresans, plakoid lezyonların olduğu alanlarda hiperotofloresans; sol gözde ise oftalmoskopik muayenede görülen lezyonlarla uyumlu olan alanlarda hiperotofloresans izlendi (Resim 5). Mevcut hikaye ve klinik bulgularla hastaya APMPPE tanısı konularak maküla tutulumu olması nedeniyle oral steroid tedavisi başlandı.

TARTIŞMA

APMPPE retinada sarı-beyaz plak şekilli lezyonların izlendiği ve etiyojisi tam olarak bilinmeyen nadir görülen bir hastalıktır. Sıklıkla bilateral ve asimetric seyreden hastalık kadın ve erkekleri eşit oranda etkilemektedir.³ Bazı olgularda hastalığa vitreusta hücre, seröz retina dekolmanı, episklerit, iri-



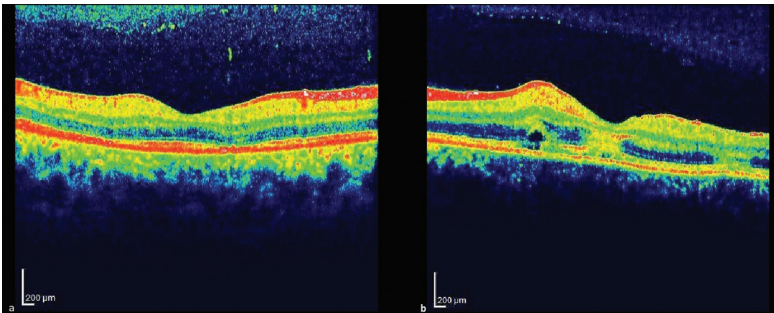
Resim 2: Fundus floresein anjiyografi erken dönemlerinde sağ gözde makülada pencere defektine bağlı hiperfloresans ve plakoid lezyonların bulunduğu alanda hipofloresans (a), sol gözde plakoid lezyonlarda hipofloresans izlenmekte (b).



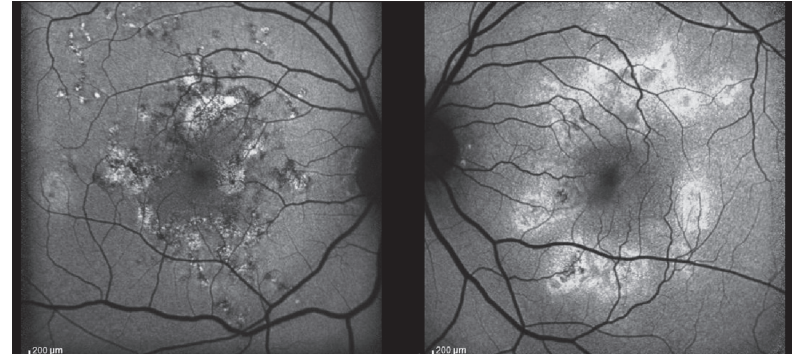
Resim 3: Fundus fluorescein anjiyografi geç dönemlerinde, sağ (a) ve sol (b) gözdeki plakoid lezyonlarda hiperfloresans izlenmekte.

dosiklit, papilit, vaskülit, retinal ven tıkanıklığı gibi ek oküler bulguların da eşlik ettiği saptanmıştır.^{4,5} İlk kez 1968 yılında Gass'ın tanımladığı hastalığın, inflamasyona bağlı olarak RPE düzeyinde geliştiği düşünülmekte iken, sonraki çalışmalarda hastalığın koroid ve RPE'ni birlikte etkilediğine dair teoriler öne sürülmüştür.^{6,7} Kersten ve ark.,⁸ koryokapillariste yabancı bir antijene karşı aşırı duyarlılık reaksiyonunu geliştiğini; bu inflamasyon sonucunda koroidal arteriollerde tıkanıklık, iskemi ve ikincil RPE değişiklikleri geliştiğini öne sürmektedir. APMPPE tanısında hastanın tipik klinik bulgularını destekleyen en önemli yardımcı yöntem FFA'dır. Erken dönemde izlenen hipofloresansın inflamasyon sonucu oluşan RPE ödemi, lökosit infiltrasyonu ve kapiller non-perfüzyona bağlı olduğu, geç dönemde izlenen hiperfloresansın ise dış kan retina bariyerinin inflamasyon nedeni ile yıkılmış olmasına bağlı geliştiği düşünülmektedir.^{9,10}

Hastalığa tanı koymada lezyonların tipik görüntüsü ve FFA bulguları yeterlidir. Ancak günümüzde özellikle de makulayı etkileyen patolojilerin değerlendirilmesinde, OKT'den sıklık-



Resim 4: Optik koherens tomografide sağ gözde retina pigment epiteli ve iç segment/dış segment bileşkesinde kayıp (a), sol gözde dış retina katmanlarında düzensizlik ve hiperreflektivite izlenmekte (b).



Resim 5: Fundus otofloresans incelemede, sağ gözde retina pigment epiteli atrofi sahalarına bağlı hipofloresans ve plakoid lezyonların hiperotofloresans gösterdiği (a), sol gözde plakoid lezyonların hiperotofloresans gösterdiği izlendi (b).

la faydalanılmaktadır. Literatürde APMPPE'de izlenen OKT bulguları üzerine yapılmış geniş serili çalışmalar bulunmamaktadır. Bu durum hastalığın nadir görülmesinden kaynaklanabilir. Üç olgunun OKT bulgularını paylaştıkları çalışmalarında Scheufele ve ark.,¹¹ APMPPE'de akut dönemde lezyon alanlarında fotoreseptör tabakada atrofi ve düzensizlik izlendiğini bildirmişlerdir. Hastalığın akut döneminde retinanın dış tabakalarında izlenen bu değişikliklerinin, iyileşme döneminde ise RPE'de düzensizlik ve hiperreflektivite olarak karşımıza çıktığını bildirmişlerdir. Lofoco ve ark.,¹² ise bir olguda fotoreseptör tabakada saptanan hiperreflektivitenin, inflamasyon ve dış retina tabakalarının iskemik ödemine bağlı gelişebileceğini bildirmişlerdir. Olgumuzun OKT bulguları ele alındığında, patolojinin özellikle de sol gözde dış retina tabakalarında daha belirgin izlendiği saptanmıştır. Bulgular FFA bulguları ile birlikte değerlendirildiğinde sol gözde makulada izlenen lezyonların aktif dönemde olduğu, sağ göz makuladaki lezyonların ise geçirilmiş bir hastalığın meydana getirdiği bir RPE atrofisi sonucu oluştuğu düşünülmektedir.

FOF görüntülemeye RPE hücrelerinin değişen metabolizmalarına bağlı olarak farklı bulgulara ulaşılmaktadır. Hastalığın akut döneminde lezyonların bloke edici etkisi ve RPE hasarına bağlı sıklıkla hipofloresans, iyileşme döneminde ise lezyonlar lipofuksin birikimine bağlı olarak hiperotofloresans izlenebilmektedir.¹³ Hastalığın iki gözde farklı evrelerde olduğunu düşündüğümüz olgumuzda FOF bulguları hastamızda bilateral

asimetrik bir seyir olduğu savını destekler niteliktedir.

Sonuç olarak, tipik fundus lezyonları ve FFA bulguları ile APM-PPE tanısı alan olgularda girişimsel olmayan tanı yöntemlerinden olan OKT ve FOF görüntüleme ile hastalığın aktivitesi, RPE ve retina dış tabakalarının tutulumu ve özellikle de makülanın durumu hakkında bilgiler elde edilmektedir. Bu özellikleri ile OKT ve FOF görüntüleme hastalığın tanısında, tedavi planının belirlenmesinde ve hastalığın takibinde yardımcı görüntüleme yöntemleri olarak tercih edilebilir.

KAYNAKLAR/REFERENCES

1. Süllü Y, Kaman A, Öge İ, Erkan D. Akut posterior multifokal plakoid pigment epitelyopati. *Ret-Vit* 2001;9:165-8.
2. Güler M, Bilgin B, Yılmaz T, Türkçüoğlu P. Sistemik steroid ile tedavi edilen atipik bir akut posterior multifokal plakoid pigment epitelyopati olgusu. *Ret-Vit* 2013;21:223-7.
3. Quillen DA, Davis JB, Gottlieb JL, et al. The white dot syndromes. *Am J Ophthalmol* 2004;137:538-50.
4. Horozoğlu F, Gönen T, Keskinboğa HK. Serous macular detachment in acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy. *Ret-Vit* 2011;19:213-5.
5. Allee SD, Marks SJ. Acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy with bilateral central retinal vein occlusion. *Am J Ophthalmol* 1998;126:309-12.
6. Gass JD. Acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy. *Arch Ophthalmol* 1968;80:177-85.
7. Deutman AF, Oosterhuis JA, Boen-Tan TN, et al. Acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy. Pigment epitheliopathy of choriocapillaris? *Br J Ophthalmol* 1972;56:863-74.
8. Kersten DH, Lessell S, Carlow TJ. Acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy and late-onset meningo-encephalitis. *Ophthalmology* 1987;94:393-6.
9. Savino PJ, Weinberg RJ, Yassin JG, et al. Diverse manifestations of acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy. *Am J Ophthalmol* 1974;77:659-62.
10. Gass JDM. Stereoscopic atlas of macular disease diagnosis and treatment. Mosby-Year Book. Inc. St. Louis 1997:668-75.
11. Scheufile TA, Witkin AJ, Schocket LS, Rogers AH et al. Photoreceptor atrophy in acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy demonstrated by optical coherence tomography. *Retina* 2005;25:1109-12.
12. Lofoco G, Ciucci F, Bardocci A, et al. Optical coherence tomography findings in a case of acute multifocal posterior placoid pigment epitheliopathy (AMPPPE). *Eur J Ophthalmol* 2005;15:143-7.
13. Souka AA, Hillenkamp J, Gora F, et al. Correlation between optical coherence tomography and autofluorescence in acute posterior multifocal placoid pigment epitheliopathy. *Graefe's Arch Clin Exp Ophthalmol* 2006;244:1219-23.