

PRESENTACIÓN DE CASO**Cierre espontáneo de agujero macular idiopático: seguimiento por tomografía de coherencia óptica y microperimetría MP1****Spontaneous closure of the idiopathic macular hole. Follow-up of this case by optical coherence tomography and microperimetry MP1**

Julio César Molina Martín^I; Violeta Rodríguez Rodríguez^{II}; Carlos Mendoza Santiesteban^{III}

^I Especialista de I Grado en Oftalmología y Medicina General Integral. Instructor. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". La Habana, Cuba.

^{II} Especialista de II Grado en Oftalmología. Instructor. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". La Habana, Cuba.

^{III} Especialista de II Grado en Oftalmología y de I Grado en Neurooftalmología. Profesor Auxiliar. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Se presenta un caso de cierre espontáneo de agujero macular idiopático seguido por tomografía de coherencia óptica y microperimetría MP1 antes y después del cierre. El cierre espontáneo de un estadio 4 no ocurre con frecuencia, sin embargo, puede aparecer fundamentalmente en pacientes con diámetro superior del agujero menor a 150 micras. La tomografía de coherencia óptica y la microperimetría constituyen herramientas útiles en el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de esta entidad.

Palabras clave: Perforaciones retinales, tomografía de coherencia óptica, microperimetría, MP1.

ABSTRACT

The case of spontaneous closure of a stage 4 idiopathic macular hole at followed up by Optical Coherence Tomography and microperimetry MP1 before and after the closure was presented. The spontaneous closure of a stage 4 macular hole is rare but it can occur in patients with hole upper diameters less than 150 μm . The OCT and the microperimetry MP1 are very useful tools in the diagnosis, prognosis and follow-up of this maculopathy.

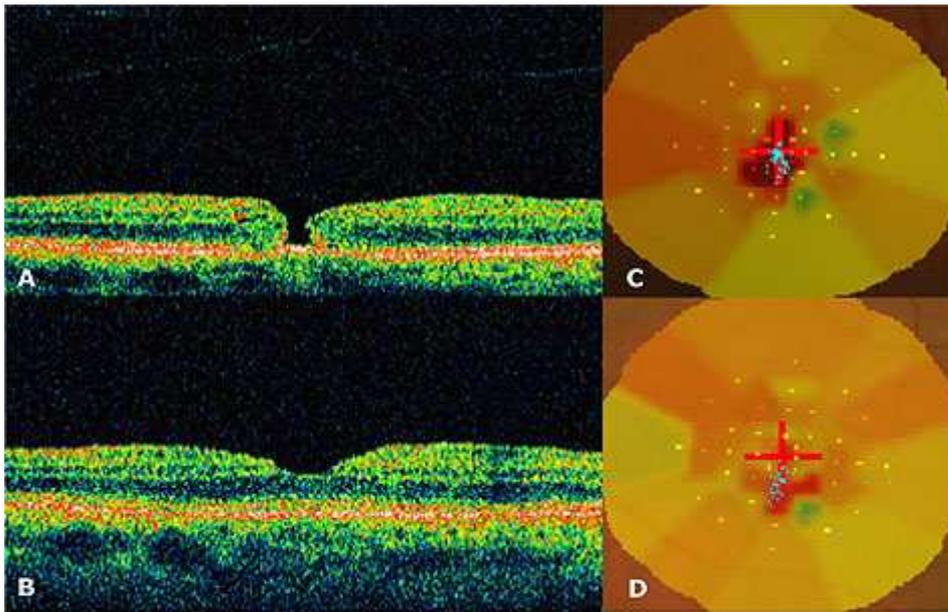
Key words: Retinal perforations, optical coherence tomography, microperimetry, MP1.

INTRODUCCIÓN

El agujero macular idiopático (AMI) constituye una maculopatía que varía desde una alteración mínima en la interfase vitreoretiniana, hasta un defecto completo en la retina neurosensorial.¹ En casos raros (0-10 %) un AMI completo puede cerrarse espontáneamente con recuperación de la agudeza visual.²⁻⁵ Por lo infrecuente de encontrar un cierre espontáneo de un AMI de espesor completo estadio 4 decidimos presentar este caso respaldado además con los resultados de la tomografía de coherencia óptica (OCT) y microperimetría MP1 antes y después del cierre.

REPORTE DEL CASO

Paciente femenina, 68 años de edad con antecedentes de buena salud. Acude a consulta de retina del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" en febrero del 2008 por presentar disminución de la visión lenta y progresiva del ojo izquierdo (OI) de un mes de evolución. Dentro de los datos positivos del examen oftalmológico al diagnóstico encontramos una mejor agudeza visual corregida (MAVC) de 0,1 en OI según cartilla de Snellen, metamorfopsias y escotoma central determinado por rejilla de Amsler. En la biomicroscopia aérea de polo posterior con lente de 90 dioptrías se apreció agujero macular idiopático (AMI) estadio 4 y desprendimiento del vítreo posterior (DVP). Se realiza OCT: Stratus 3000 y arroja agujero macular completo estadio 4 de 118 micras de diámetro superior y DVP en OI. La microperimetría MP1 demostró escotoma absoluto dentro de los dos grados centrales a la mácula con sensibilidad media de 0 dB, fijación estable en el 99 % dentro de los 2 grados centrales y predominantemente central en el 95 %. La paciente no asiste a consulta en un periodo de un año. Posteriormente es valorada nuevamente y se observa una MAVC de 0,5. Decidimos repetir nuevamente OCT y microperimetría. La OCT evidenció un cierre completo del AMI con integridad de capas retinianas a nivel macular y DVP. La microperimetría evidenció un escotoma relativo dentro de los 2 grados centrales con una sensibilidad promedio de 8 dB (figuras 1 y 2).



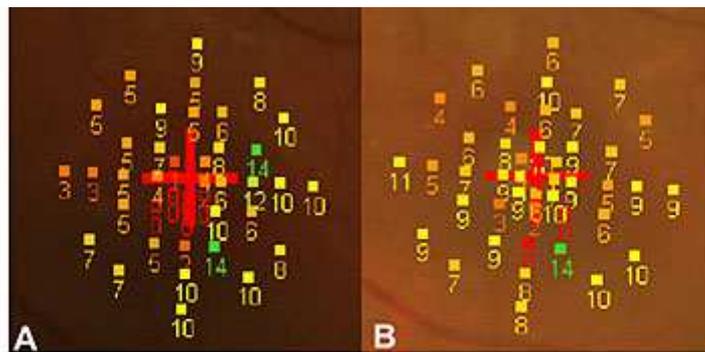
A: OCT muestra AMI de espesor completo al diagnóstico.

B: OCT revela cierre espontáneo del AMI.

C: Microperimetría muestra escotoma absoluto dentro de los 2 grados centrales al diagnóstico.

D: Microperimetría revela escotoma relativo dentro de los 2 grados centrales después del cierre espontáneo.

Fig. 1. Tomografía de coherencia óptica y microperimetría MP1 antes y después del cierre.



Leyenda: Sensibilidad retiniana (dB) antes del cierre (A) y después del cierre (B) del AMI.

Fig. 2. Microperimetría antes y después del cierre del agujero macular idiopático.

DISCUSIÓN

El cierre espontáneo puede ocurrir en estadios 2 o 3 aunque es relativamente raro, aparece en menos del 10 % de los casos.⁵ La resolución espontánea de un AMI en estadios precoces ha sido bien documentada,⁶ por el contrario, el cierre de AMI completo es infrecuente. El AMI de espesor completo generalmente se asocia a gran deterioro de la agudeza visual (AV) con reservado pronóstico visual fundamentalmente en los casos de larga evolución. Sin embargo se ha reportado un cierre espontáneo de ellos con recuperación significativa de la visión. Cuatro teorías han sido propuestas en la fisiopatología del cierre espontáneo del AMI, ellas son: desprendimiento completo de la hialoides posterior desde el área foveal, el que permite liberación de la tracción antero posterior, proliferación celular a nivel

de la base del agujero, formación de una membrana epirretinal contráctil y la creación de uniones o puentes de tejido retiniano a través del agujero.^{7,8} A pesar de estos postulados el mecanismo de cierre espontáneo de los AMI aún no está bien dilucidado. En nuestro paciente se realizó un seguimiento por OCT y microperimetría MP1 antes y después del cierre. La OCT demostró un diámetro superior del AMI de 118 micras ubicándolo en el grupo de los microagujeros, los cuales se consideran dentro del rango de 50 a 150 micras.⁹ Algunos autores plantean que aberturas pequeñas permiten una mayor proliferación de células gliales que garantizan un cierre del agujero.⁸ Por la presencia de DVP al diagnóstico, la ausencia de tracción vitreo-foveal y de membrana epirretinal macular pensamos que la posible causa del cierre espontáneo esté relacionado con la teoría de la proliferación de células gliales en la base del agujero. La microperimetría demostró una significativa recuperación de la sensibilidad retiniana con desaparición del escotoma absoluto central presente al diagnóstico la cual coincide con la mejoría de la agudeza visual final, lo que garantiza a su vez un correcto análisis del binomio morfología-función. Otros autores han demostrado la recuperación de la sensibilidad retiniana por microperimetría en cierre espontáneo de agujero macular traumático.¹⁰ Para concluir se plantea que el cierre espontáneo del AMI de espesor completo estadio 4 aunque raro, puede ocurrir principalmente en pacientes con diámetros menores de 150 micras. La OCT y la microperimetría MP1 constituyen herramientas actuales de incalculable valor en el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de este tipo de patología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Judson PH, Yannuzzi LA. Macular Hole. En: Stephen J.Ryan, Ed.Retina. 4th ed. St Louis, Mosby; 2001:1(69):1182-1209.
2. Gass JD. Idiopathic senile macular hole. Its early stages and pathogenesis. Arch Ophthalmol 1988;106(5):629-39.
3. García M, Udaondo P, Amselem L, Salom D, Cervera E, García S. [et al]. Cierre espontáneo de un agujero macular idiopático tipo IV: Seguimiento mediante tomografía de coherencia óptica. Arch Soc Esp Oftalmol. 2006;81:229-32.
4. Freund KB, Ciardella AP, Shah V, Yanuzzi LA, Fisher YA. Optical coherence tomography documentation of spontaneous macular hole closure without posterior vitreous detachment. Retina 2002;22(4):506-9.
5. Kim JW, Freeman WR, El-Haig W, Maguire AM, Arevalo JF, Azen SP. Baseline characteristics, natural history, and risk factors to progression in eyes with stage 2 macular holes. Results from a prospective randomized clinical trial. Vitrectomy for Macular Hole Study Group. Ophthalmology 1995;102(2):1818-29.
6. Ansari H, Rodriguez-Coleman H, Langton K, Chang S. Spontaneous resolution of bilateral stage 1 macular holes documented by optical coherence tomography. Am J Ophthalmol 2002;134(3):447-9.
7. Guyer DR, de Bustros S, Diener-West M, Fine SL. Observations in patients with idiopathic macular holes and cysts. Arch Ophthalmol 1992;110(9):1264-8.
8. Takahashi H, Kishi S. Optical coherence tomography images of spontaneous macular hole closure. Am J Ophthalmol 1999;128(4):519-20.

9. Reddy CHV, Folk JC, Feist RM. Microholes of the macula. Arch Ophthalmol 1996;114(4):413-6.
10. Carpineto P, Ciancaglini M, Aharrh-Gnama A, Agnifili L, Cerulli AM, Cirone D. et al. Optical coherence tomography and fundus microperimetry imaging of spontaneous closure of traumatic macular hole: a case report. Eur J Ophthalmol 2005;15(1):165-9.

Recibido: 18 de julio de 2010.
Aprobado: 19 de octubre de 2010.

Dr. *Julio César Molina Martín*. Departamento Vítreo Retina. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". Ave. 76 No. 3104 entre 31 y 41 Marianao, La Habana, Cuba. Correo electrónico: juliocesarmm@infomed.sld.cu