

Edema macular cistoideo

Macular cystoid edema

MsC. Blanca Nieve Rey Estévez,¹ MsC. Edith Varela Gener² y MsC. Madeline García Galí³

¹ Especialista de II Grado en Oftalmología. Profesora Asistente. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

² Especialista de II Grado en Oftalmología. Instructora. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

³ Especialista de II Grado en Oftalmología. Profesora Auxiliar. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Se presentan 2 casos clínicos de pacientes con edema macular cistoideo, provocado por cirugía intraocular (por extracción extracapsular del cristalino y lente intraocular) y operación convencional del desprendimiento de retina, entre otras causas, atendidos en el Centro Oftalmológico del Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, con el fin de analizar el efecto terapéutico de antiinflamatorios no esteroideos, corticoides tópicos y peribulbares, así como evaluar la evolución clínica a través de la tomografía de coherencia óptica. En ambos casos hubo una gran mejoría de la visión, con 0,6 y 0,5, respectivamente.

Palabras clave: edema macular cistoideo, cirugía intraocular, desprendimiento de retina, antiinflamatorios no esteroideos, tomografía de coherencia óptica, centro oftalmológico

ABSTRACT

The case reports of 2 patients with macular cystoid edema, caused by intraocular surgery (extracapsular extraction of the crystalline lens and intraocular lens) and conventional surgery for retinal detachment, among other causes, assisted in the Ophthalmologic Center of "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" teaching General Hospital in Santiago de Cuba are presented, with the purpose of analyzing the therapeutic effect of anti-inflammatory non-steroid drugs, topical and peribulbar corticoids, as well as evaluating the clinical course through the tomography of optic coherence. In both cases there was a great improvement of vision, with 0,6 and 0,5, respectively.

key words: macular cystoid edema, intraocular surgery, retinal detachment, anti-inflammatory non-steroid drugs, tomography of optic coherence, ophthalmologic center

INTRODUCCIÓN

El edema macular cistoideo o maculopatía cistoidea es la acumulación de fluido intrarretinal entre la plexiforme externa y nuclear interna en la región macular. Esta condición se desarrolla debido a la anatomía única del área foveal y parafoveal, con una separación radial de las fibras nerviosas de Henle y la formación de espacio quístico. Representa una de las más comunes causas de la inesperada pobre agudeza visual después de una operación de catarata.¹

Fue descrito inicialmente por Irvine, quien en 1953 realizó la primera caracterización del edema macular después de la cirugía intracapsular de catarata, luego Gass (1966) documentó angiográficamente el patrón característico en forma de pétalo de flor; de ahí surgió la denominación de síndrome de Irvine-Gass. Actualmente esta complicación tiende a denominarse edema macular cistoideo, ya que la gran mayoría de los casos no responde a la patogenia inicialmente descrita, debido a que dicha operación está actualmente en desuso.^{1, 2}

La maculopatía cistoidea suele encontrarse en pacientes con diferentes condiciones: edema macular causado por diabetes, enfermedades oclusivas venosas, síndrome de Irvine-Gass, pseudofaquia, "pars planitis" y otras afecciones inflamatorias de la retina; se incluyen, además, las cirugías intraoculares: trabeculectomía, cirugía convencional de retina, queratoplastia penetrante, facoemulcificación, vitrectomía, entre otras.³

En este trabajo se ha perseguido describir la evolución de pacientes con edema macular cistoideo, luego de experimentar intervenciones quirúrgicas intraoculares, fundamentalmente extracción extracapsular del cristalino y lente intraocular, así como cirugía convencional de la retina; pero también después de recibir tratamiento médico con antiinflamatorios no esteroideos, acetazolamida por vía oral, corticoides tópicos y corticosteroides (perioculares e intravítreo) en el Departamento de Retina del Centro Oftalmológico "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba.

CASO CLÍNICO 1

Se describe el caso clínico de una fémina de 67 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial idiopática de varios años de evolución, quien fue operada, con resultados satisfactorios, por presentar desprendimiento de retina en el ojo izquierdo desde hacía un mes, que acudió a consulta porque había notado disminución de la visión, observaba sombra oscura frente a la cara y se le distorsionaban las imágenes.

EXPLORACIÓN OFTALMOLÓGICA (mejor agudeza visual corregida)

- Ojo derecho (OD): 1,0
- Ojo izquierdo (OI): 0,05
- Presión ocular OD: 18 mm de Hg
- Presión ocular OI: 18 mm de Hg
- Biomicroscopia del segmento anterior: opacidad lenticular con predominio cortical en ambos ojos (AO)
- Biomicroscopia del segmento posterior con lente de Goldman de 3 espejos: mácula deslustrada en AO con ausencia total del reflejo foveal y algunos flotantes hemáticos en OI, retina totalmente aplicada en AO.
- Oftalmoscopia indirecta y depresión escleral con dedal metálico:
 - OD: retina aplicada, sin lesiones periféricas
 - OI: retina aplicada con buen efecto invaginativo y de criocoagulación, sin lesiones periféricas

MÉTODO DE DIAGNÓSTICO

- Tomografía de coherencia óptica (OCT): Esta técnica permite medir cuantitativamente el engrosamiento de la retina por límites bien definidos de la reflectividad óptica en los márgenes internos y externos de la retina sensorial, mediante la cual se puede seguir la progresión longitudinal y la resolución del engrosamiento retiniano.⁴
 - OCT en OD: perfil macular normal, grosor foveal de 170 μm
 - OCT en OI: ausencia del perfil macular, sin depresión fovealSe observó hiporreflectividad por edema macular, de aspecto quístico, con grosor foveal de 750 μm (**figura 1**).

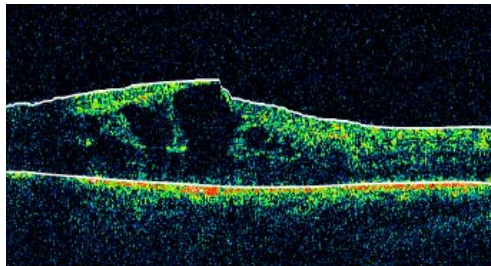


Figura 1. OCT antes del tratamiento

TRATAMIENTO MÉDICO

Se emplearon corticosteroides o inhibidores de la síntesis de prostaglandinas a fin disminuir la inflamación y los elementos que actúan en ella.

ALTERNATIVAS

- Primera
 - Antiinflamatorios no esteroideos (AINE): Diclofenaco tópico (una gota cada 6 horas).
 - Antiinflamatorios esteroideos: dexametasona tópica (una gota cada 6 horas).
 - Acetazolamida: 1 tableta de 250 mg cada 6 horas por 10 días.
 - OCT evolutiva al mes de tratamiento (**figura 2**): Mantiene el edema, pero con menor grosor foveal (586 μm).

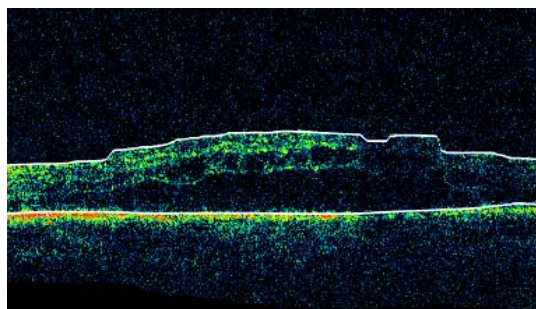


Figura 2. OCT al mes de tratamiento

- Segunda

- 3 series de 40 mg de triamcinolona periocular por vía superotemporal, cada 3 semanas
- OCT evaluativa al 4to mes del tratamiento (**figura 3**): perfil macular normal con regresión total, grosor foveal de 190 μm . Agudeza visual corregida en OD: 1,0 y en OI: 0,6

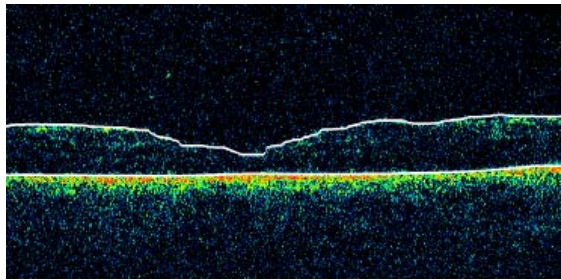


Figura 3. OCT al cuarto mes de tratamiento

CASO CLÍNICO 2

Mujer de 62 años de edad, con antecedentes de buena salud, quien fue operada en el Instituto Cubano de Oftalmología "Dr. Ramón Pando Ferrer" en Ciudad de La Habana por presentar catarata en el ojo derecho desde hacía 2 meses; pero estando ingresada, en ese mismo órgano de la vista se le produjo un desprendimiento de retina regmatógeno, por lo cual tuvo que ser reintervenida, con resultados satisfactorios. A pesar de todo ello, la paciente afirmaba que su visión no había mejorado, posiblemente a causa de restos corticales en esa área anatómica, de manera que se le condujo nuevamente al quirófano para eliminarlos; sin embargo, como continuaron las molestias, decidió asistir al Centro Oftalmológico "Dr. Juan Bruno Zayas" de Santiago de Cuba.

EXPLORACIÓN OFTALMOLÓGICA (mejor agudeza visual corregida):

- Ojo derecho: 1,0
- Ojo izquierdo: 0,1
- Biomicroscopia del segmento anterior: opacidad lenticular con predominio cortical en OD y pseudofaquia en OI
- Biomicroscopia del segmento posterior con lente de Goldman de 3 espejos: mácula deslustradas en AO
- Oftalmoscopia indirecta y depresión escleral con dedal metálico:
 - OD: retina aplicada, sin lesiones periféricas
 - OI: retina aplicada, con buen efecto invaginativo y de criocoagulación, sin lesiones periféricas

MÉTODO DE DIAGNÓSTICO

TOC de OD: Perfil macular normal, grosor foveal de 170 μm .

TOC de OI: Ausencia del perfil macular, sin depresión foveal

Se observó hiporreflectividad por edema macular, de aspecto quístico (EMQ), con grosor foveal de 680 μm .

ALTERNATIVAS

- Primera
 - Antiinflamatorios no esteroideos: diclofenaco tópico (1 gota cada 6 horas).
 - Antiinflamatorios esteroideos: dexametasona tópica (1 gota cada 6 horas).
 - Acetazolamida: 1 tableta de 250 mg cada 6 horas durante 10 días.
 - OCT evolutiva a la 4ta semana de tratamiento: mantiene el edema, pero con menor grosor foveal (426 μ m).
- Segunda
 - 3 series de 40 mg de triamcinolona periocular por vía superotemporal, cada 3 semanas
 - OCT al 4to mes del tratamiento: perfil macular normal con regresión total, grosor foveal de 200 μ m. Agudeza visual corregida en OD: 1,0 y en OI: 0,5

COMENTARIOS

Resulta fundamental que los oftalmólogos especializados en la cirugía de glaucoma y retina, y todos aquellos que tengan relación con la cirugía intraocular deben tener en cuenta la posibilidad de complicaciones como el EMQ; de ahí que la principal motivación esté relacionada con la identificación de las causas que lo generan (cirugía extracapsular del cristalino, operación convencional de retina y otras cirugías intraoculares), a través de la utilización de un nuevo método de diagnóstico (la tomografía de coherencia óptica), sin necesidad de recurrir a la retinofluoresceinografía. También es imprescindible evaluar la evolución clínica mediante el uso de dicho método.

En algunos estudios,⁴ se ha demostrado la acción terapéutica de los agentes no esteroideos tipo prostaglandinas, pero en otros no se encontraron resultados, o estos no eran sostenidos.⁶⁻⁸

La triamcinolona subtenoniana es absorbida con facilidad por la esclera y produce efecto antiedemigeno, antipermeabilidad capilar, entre otros efectos farmacológicos, además de suprimir de forma local la inflamación intraocular y la proliferación de células intraoculares.^{7,8} Estas inyecciones han ganado aceptación, pues es un medicamento relativamente barato y parece funcionar bien, sus efectos colaterales son tolerables y puede ser útil en problemas para los cuales no se tienen otras alternativas.⁹ Los inhibidores de la anhidrasa carbónica son efectivos para estimular la bomba del epitelio pigmentario de la retina.

Al respecto, otros investigadores^{4,7,8} han efectuado estudios y coinciden con la eficacia del medicamento, por ejemplo: en Cuba se han obtenido resultados alentadores con el uso de la triamcinolona periocular e intravítrea para el edema macular, lo cual repercute de manera importante en el proceso de atención de estos pacientes desde el punto de vista económico, social y asistencial.

En Santiago de Cuba, existe una elevada cifra de pacientes que después de haber sido operados, fundamentalmente por presentar catarata (pseudofaquia) y por desprendimiento de retina, asisten a la consulta entre las 2 y 4 semanas de la intervención, unos porque no han mejorado la visión y otros porque observan manchas oscuras frente a la cara, distorsión de las imágenes y fotofobia. En estos casos se realiza un exhaustivo examen oftalmológico, fundamentalmente con oftalmoscopia indirecta, biomicroscopia del segmento posterior con lentes de Goldman de 3 espejos y

lente de mácula, así como examen en el tomógrafo de coherencia óptica para la mejor detección, localización, identificación y cuantificación objetiva del edema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dodds EM, Cazón P. Edema macular cistoideo <<http://www.ofthalmologos.org.ar/mo/mo151-32.html>> [consulta: 24 agosto 2009].
2. McDonald HR, Schatz, H, Johnson RN. Chapter on acquired macular diseases. In: Duane's Clinical Refraction. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 1993; vol 3:19-20.
3. Graue Wiechers FA, López Bolaños A. Edema macular. Ophthalmology 2002; 25: 303-4.
4. Heredia Saumell LY, García Ferrer L, Eguía Martínez F, Vera Vidal V, Hormigó Puertas I. Seguimiento del edema macular quístico posquirúrgico en pacientes tratados con triamcinolona intravítrea en el ICO "Ramón Pando Ferrer". Rev Misión Milagro <<http://www.misionmilagro.sld.cu/vol3no1/inv3102.php>> [consulta: 24 agosto 2009].
5. Schumer RA, Camras CB, Mandahl AK. Putative side effects of prostaglandin analogs. Survey Ofthamol 2002; 47(Suppl 1):219-30.
6. Ramírez J. Vitrectomía más triamcinolona intravítrea en el edema macular. Rev Mex Oftalmol 2006; 80(3):112-15.
7. Mesa Hernández E, González Peña O, Medina Rodríguez I, González Díaz R, Pérez Muñoz E. Triamcinolona subtenoniana en el edema macular diabético. Rev Cubana Oftalmol 2009; 22(2) <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21762009000200010&script=sci_arttext&tlng=es> [consulta: 22 febrero 2010].
8. Ramos López M, Aranda H, Rodríguez Rodríguez V, Hernández Silva JR, Eguías Martínez F. Uso de triamcinolona intravítrea en edema macular del diabético. Rev Cubana Oftalmol 2007; 20(2) <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762007000200001> [consulta: 24 agosto 2009].
9. Velasco I. Triamcinolona intravítrea como coadyuvante en el tratamiento del edema macular cistoide. Rev Mex Oftalmol 2005; 79(5):258-62.

Recibido: 6 de septiembre del 2010

Aprobado: 20 de septiembre del 2010

MsC. Blanca Nieve Rey Estévez. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso". Carretera del Caney Km 1½, Reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba. CP 90400.

Dirección electrónica: brey@medired.scu.sld.cu