AMPOLLA FILTRANTE SECUNDARIA A CIRUGÍA DE CICLODIÁLISIS

FILTERING BLEB AFTER SURGICAL CYCLODIALYSIS

GARCÍA-SERRANO JL¹, CABELLO-APARICIO C²

RESUMEN

Caso clínico: Hombre de 35 años, miope magno, que recibe un balonazo en su ojo izquierdo. El traumatismo ocular le origina una ciclodíálisis y una hipotonía ocular con aparición de pliegues corioretinianos.

Discusión: La hipotonía persistente no cedió al tratamiento tópico, ni a la fotocoagulación, por lo que se procedió al tratamiento quirúrgico mediante ciclopexia directa. En una de las ciclodíálisis se observó la existencia de vítreo, que consideramos pudiera ser la causa de su cierre incompleto. En el postoperatorio se comprobó el cierre completo de la ciclodíálisis, pero apareció una ampolla de filtración inesperada que pudo haber contribuido al buen control de la presión intraocular.

Palabras clave: Traumatismo ocular, hipotonía ocular, ampolla filtrante, ciclodíálisis, ciclopexia.

ABSTRACT

Case report: A 35-year-old man with degenerative myopia suffered blunt ocular trauma due to being hit in the face by a ball. The injury caused four cyclodialysis clefts in his left eye which resulted in hypotony and chorioretinal folds.

Discussion: The persisting hypotony was unsuccessfully treated with topical therapy and with laser photocoagulation. Therefore, a surgical treatment with direct cyclopexy was performed. In one of the cyclodialysis clefts, incarcerated vitreous was found, and this was considered to be the reason for its incomplete closure. In the postoperative period complete closure of the cyclodialysis cleft was observed; however an unexpected filtering bleb appeared, which could have affected good control of intraocular pressure (*Arch Soc Esp Ophthalmol* 2006; 81: 591-594).

Key words: Eye injury, ocular hypotony, filtering bleb, cyclodialysis, cyclopexy.

INTRODUCCIÓN

Las hendiduras de ciclodíálisis consisten en áreas de desinserción de la banda ciliar al espolón escleral (1). Ello puede generar una hipotonía man-

tenida, y acompañarse de una iridociclitis irritativa con dolor (1,2).

Si la salida del humor acuoso, facilitada por esta vía uveoescleral, supera a su producción: la cámara anterior se aplana; y aún una pequeña hendidura es

Recibido: 29/11/05. Aceptado: 19/10/06.

Hospital Universitario «San Cecilio». Granada. Servicio de Oftalmología. Granada. España.

¹ Doctor en Medicina.

² Licenciada en Medicina.

Comunicación presentada en el LXXVII Congreso de la S.E.O. (Barcelona 2001).

Correspondencia:

José Luis García Serrano

C/. Periodista Miguel Montalvo Jiménez, 6

18014 Granada

España

E-mail: jopalace@hotmail.com

capaz de evacuar todo el humor acuoso que se secreta (1,2).

CASO CLÍNICO

Hombre miope magno de 35 años, con anisometropía míopica y ambliopía, con una agudeza visual inicial de 1 con -8,5 D. esféricos en su ojo derecho y de 0,15 (-15 D. esf.) en su ojo izquierdo. El paciente recibe un balonazo en su ojo izquierdo. Su visión descendió a percepción de luz, con un coágulo que ocupaba la mitad de la cámara anterior (fig. 1), y una presión intraocular (PIO) de 3 mmHg. El fondo de ojo no era visible por la opacidad de medios. En la ecografía se visualizaba la retina aplicada y ecos aislados en cámara vítrea, compatibles con sangre.

En la gonioscopia se observaba la cámara anterior estrecha grado I-II, y la desinserción de todo el cuerpo ciliar excepto de 4 a 7 horas; con sangre en el canal de Schlemm. Existía una gran ciclodíálisis formada por cuatro fisuras.

Tras tratamiento tópico con colirios de atropina y dexametasona y sistémico con prednisona vía oral, la PIO se eleva a 9 mmHg. Cuando el coágulo desapareció, la PIO descendió de nuevo a 5 mmHg, observándose en la exploración una pupila oval, facodonesis, opacidad subcapsular posterior y fibras vítreas en cámara anterior sobre el margen pupilar superior. En la retina se aprecia una hemo-

Fig. 1: Aspecto del segmento anterior 4 días después del traumatismo. Coágulo de sangre oscura que llega hasta el área pupilar e hifema de 2,5 mm.

rragia periférica a las 12 horas y pliegues corioretinianos en todo el polo posterior con edema macular.

Tres meses después, el paciente alcanzaba una agudeza visual de 0,033, pero la hipotonía se mantenía en valores entre 4 y 5 mmHg. Además presentaba una ptosis palpebral de 3 mm, tyndall acuoso +, y dolor ocular intermitente.

Se aplicó láser argón a la superficie interna de la esclera y al cuerpo ciliar en las 4 fisuras de ciclodíálisis, en dos sesiones separadas por un mes. La ciclodíálisis nasal de 7 a 9 horas se cerró en la primera sesión de láser y la ciclodíálisis temporal de 3 a 4 horas en la segunda (número de impactos: 35 y 117, potencia: 550-750 miliwatios, diámetro: 100 micras y tiempo: 100 milisegundos).

A los dos meses tras el tratamiento con láser, persistía la hipotonía, por lo que se realizó una ciclopexia quirúrgica para sellar las dos hendiduras de ciclodíálisis que aún restaban de 10,30 a 12 horas y de 1 a 2,30 horas. Nuestra técnica fue la siguiente: se inyectó aire para profundizar la cámara anterior. Se realizó un tapete escleral de 4 mm de 10,30 a 2,30 horas, con base en limbo. Después se perforó la esclera a 1,0 mm detrás del espolón escleral entrando en las ciclodíálisis.

Al abrir se encontró una brida vítrea que estaba incluida en el interior de la ciclodíálisis de 10,30 a 12 horas, cuyo origen estaba en el vítreo herniado en la cámara anterior, y se realizó vitrectomía manual con tijeras y hemosteta. Se aplicó cauterio bipolar con baja intensidad sobre el cuerpo ciliar desprendido y después se suturó con 6 suturas de nylon 10-0, pasando la sutura desde la esclera anterior al cuerpo ciliar y desde ahí al labio posterior de la esclera. Se inyectó nuevamente aire en cámara anterior para comprobar la ausencia de vítreo en la incisión y aumentar el tono ocular. Se suturó el tapete escleral externo con 6 puntos de Polysorb 6-0.

A los 20 días del postoperatorio la PIO se normalizaba, con valores entre 14 y 17 mmHg. Los pliegues corioretinianos se reducen (fig. 2) y el dolor y la ptosis palpebral desaparecieron. La agudeza visual se mantuvo en 0,033. Apareció una ampolla superior posquirúrgica inesperada (fig. 3), que facilita un buen control tensional.

Al año y medio de seguimiento, la agudeza visual es de 0,066 y el campo visual está contraído a los 15° centrales. En el polo anterior se observa una pupila oval y desplazada hacia las 12 horas por una mecha vítrea que pasa por delante del cristalino y llega al borde del iris, la catarata no ha progresado,

no hallamos facodonesis y la ampolla de filtración es de tamaño medio situada de 11 a 1 horas. En el fondo de ojo se aprecia atrofia coriorretiniana miópica, estafiloma y membrana epiretiniana con pliegues intraretinianos que desvían los vasos de las arcadas temporal superior, sin edema macular. En el ángulo camerular hallamos una gran goniosinequia de 10 a 2 horas y múltiples goniosinequias aisladas que dejan ver la línea de Schwalbe pigmentada en 180°, el trabeculum es visible únicamente de 7 a 9 horas.

DISCUSIÓN

Aunque el cierre de una ciclodíálisis se puede producir de manera espontánea, incluso meses después de su aparición (3). Se trata de una lesión grave con riesgo de pérdida de visión severa, y cuyo tratamiento es complejo. La primera opción sería el tratamiento médico, con colirio de atropina al 1% que desplaza el músculo ciliar hacia atrás y afuera acercándolo al espolón escleral y cerrando la hendidura desde su zona posterior. En nuestro caso el tratamiento médico no selló ninguna de las cuatro fisuras.

Está descrito que el láser no suele resultar efectivo en las ciclodíálisis que ocupan más de 30° (1). En nuestro caso, el láser cerró dos hendiduras de esta extensión, consiguiendo un éxito parcial al cerrar el área de la ciclodíálisis inferior, pero no la superior, y nos evito afrontar una ciclodíálisis cuadruple, lo cual además es peligroso por el grado de compromiso que un colgajo escleral tan extenso produciría en la irrigación del segmento anterior.

En el tratamiento de la ciclodíálisis si fracasan las técnicas no invasivas tales como la ciclopejía, la fotocoagulación con láser transcorneal o la ciclofotocoagulación transescleral, se impone un tratamiento invasivo. En nuestro caso optamos por la ciclopexia directa (1,4), porque la crioterapia, la diatermia y la fijación mediante sutura transescleral presentan un alto porcentaje de fracasos al realizar la cirugía sin visión directa. La cirugía del explante escleral de 360° encuentra su máxima indicación cuando existe un desgarro asociado a la ciclodíálisis, que a este caso no se asociaba.

Otra posible opción hubiera sido la endofotocoagulación ciliocoroidea con láser, que es una técnica de visión directa, sin embargo tiene su indicación en ciclodíálisis menos extensas. También, si la cata-

Fig. 2: Aspecto del fondo de ojo 178 días después del traumatismo. Conus miópico y atrofia coriorretiniana macular. La retina está aplicada, persisten pliegues coriorretinianos y fibrosis subretiniana que distorsionan los vasos alrededor de la papila.

Fig. 3: Aspecto del segmento anterior, 56 días después de la cirugía. Corectopia superior por prolapso de vítreo en cámara anterior y ampolla de filtración extensa de 12 a 2 horas.

rata de nuestro paciente hubiera progresado o hubiera sido más opaca, quizá se habría optado por la realización de otra técnica como la vitrectomía vía pars plana con taponamiento gaseoso y ciclopexia directa bajo visualización endoscópica, sin embargo, esta técnica es compleja y con una recuperación lenta. O por último la técnica de anillo suturado a sulcus, también útil para tratar ciclodíálisis de hasta 360° (5).

En nuestro caso, con la ciclopexia directa se controló la PIO, se ganó agudeza visual, desapareció el

dolor, y se corrigieron algunas anomalías de la cámara anterior y del segmento posterior. La recuperación de la ptosis palpebral se pudo deber a la desaparición de la hipotonía o de la noxa irritativa.

El paso de vítreo a cámara anterior es relativamente frecuente tras traumatismos contusos e indica una lesión de la zónula. Esta lesión justifica la facodonesis y el humor vítreo precristaliniano y de localización superior. Sin embargo al realizar la ciclopexia directa hallamos inesperadamente una brida vítrea enclavada en una fisura superior de la ciclodíálisis y continuación del humor vítreo de cámara anterior. En la otra fisura superior no encontramos vítreo. Pensamos que el vítreo encarcerado pudo ser una de las causas que impidieron el cierre de la ciclodíálisis, y la retirada de este vítreo junto a la sutura de la ciclodíálisis superior pudo facilitar el cierre definitivo de la misma.

No hemos encontrado ninguna referencia bibliográfica de vítreo encarcerado en una ciclodíálisis. Consideramos que esta complicación está infradiagnosticada. La existencia de vítreo en cámara anterior y una ciclodíálisis traumática ha de hacer sospechar que una de las bandas vítreas podría estar enclavada impidiendo el cierre de la fisura. Previo a la reparación de una ciclodíálisis se debe hacer una búsqueda activa y deliberada de esta complicación, y si se confirma, adecuar nuestra cirugía a este hallazgo.

Como consecuencia de la hipotonía persistente, al producirse una trasudación de fluido subretiniano desde los vasos del polo posterior y acortarse la longitud del globo ocular se puede producir un edema macular y desarrollarse pliegues corioretinianos. Si la hipotonía no es tratada se pueden desarrollar cambios maculares permanentes (2). La subida de la PIO, con frecuencia, determina la restitución del calibre y funcionalidad de las venas coroideas y una importante recuperación de la agudeza visual.

En nuestro paciente, tras la cirugía y la subsiguiente normalización de la PIO, se produjo una desaparición del edema macular y una reducción de los pliegues corioretinianos. La baja agudeza visual final pudo deberse a la atrofia corioretiniana miópica preexistente y a la fibrosis subretiniana residual

secundaria al traumatismo inicial o a la hipotonía persistente. Kato y cols. (2) preconizan una ciclopexia retiniana precoz, antes que se desarrollen pliegues retinianos irreversibles.

Con la técnica de ciclopexia directa Kuchle y Naumann (1) describen un caso de «ampolla filtrante transitoria desarrollada en el área del colgajo escleral que desaparecía espontáneamente 3 semanas después de la cirugía». Nosotros hallamos una ampolla filtrante postquirúrgica inesperada en el lugar del colgajo escleral, que se mantiene 1,5 años después de la cirugía. El origen de esta ampolla pudo ser por una fístula inadvertida, por un defecto de cierre del colgajo escleral profundo.

Aunque tras la ciclopexia directa se suele conseguir el control tensional, en el postoperatorio pueden presentarse picos hipertensivos (1,4). Es razonable pensar que esta ampolla haya contribuido al control de la PIO de estos posibles picos y quizá al control posterior, pues el ojo presentaba goniosinequias permanentes que cerraban la mayor parte del ángulo camerular. Las goniosinequias pueden ser secundarias al traumatismo, a la cámara anterior plana, a la inflamación o a su cicatrización posterior, aunque también son una complicación conocida de la ciclopexia directa (1).

BIBLIOGRAFÍA

1. Kuchle M, Naumann GO. Direct cyclohexy for traumatic cyclodialysis with persisting hypotony. Report in 29 consecutive cases. *Ophthalmology* 1995; 102: 322-333.
2. Kato T, Hayasaka S, Nagaki Y, Matsumoto M. Management of traumatic cyclodialysis cleft associated with ocular hypotony. *Ophthalmic Surg Lasers* 1999; 30: 469-472.
3. González Martín-Moro J, Muñoz-Negrete FJ, Rebolledo G, Lara Medina J, García-Feijoo J. Hallazgos en biomicroscopia ultrasónica tras resolución espontánea de ciclodíálisis postraumática. *Arch Soc Esp Oftalmol* 2003; 78: 211-214.
4. Patte M, Bonicel P, Bacin F. Traitement des cyclodialyses post-trauma par cyclohexy directe. *J Fr Ophtalmol* 2001; 24: 282-285.
5. Yuen NS, Hui SP, Woo DC. New method of surgical repair for 360-degree cyclodialysis. *J Cataract Refract Surg* 2006; 32: 13-17.