

ARCHIVOS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGÍA

www.elsevier.es/oftalmologia



Artículo original

Viscocanalostomía circunferencial con sutura de tensión en el canal de Schlemm (canaloplastia): un año de experiencia[☆]

I. Lopes-Cardoso*, F. Esteves, M. Amorim, G. Calvão-Santos, M.L. Freitas y J. Salgado-Borges

Hospital de S. Sebastião, Centro Hospitalar Entre-Douro-e-Vouga, Santa Maria da Feira, Portugal

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 31 de agosto de 2011

Aceptado el 8 de abril de 2012

On-line el 17 de abril de 2013

Palabras clave:

Canaloplastia

Viscocanalostomía circunferencial

Canal de Schlemm

Cirugía de glaucoma no penetrante

Biomicroscopia ultrasónica

RESUMEN

Propósito: Estudiar la eficacia y la seguridad de la canaloplastia asistida por biomicroscopia ultrasónica en el tratamiento de glaucoma de ángulo abierto

Métodos: Estudio prospectivo de pacientes con glaucoma de ángulo abierto no controlado o pacientes con catarata asociada a glaucoma descontrolado o controlado con tratamiento médico máximo, sometidos a canaloplastia simple o combinada. Fueron evaluados las complicaciones, la presión intraocular Goldmann (PIO) y el número medio de fármacos (NMF) en primer día, primera semana, primer mes y de 3 en 3 meses.

Resultados: Se realizaron 35 cirugías (11 canaloplastias, 24 facocanaloplastias). La PIO media (mmHg) disminuyó de $24,5 \pm 1,0$ en canaloplastia y de $19,8 \pm 6,8$ en facocanaloplastia, en el preoperatorio, a niveles medio-bajos en todos los periodos de seguimiento ($13,5 \pm 1,0$ y $11,0 \pm 4,2$, al año, en canaloplastia y facocanaloplastia, respectivamente). El NMF ha bajado de $3,3 \pm 0,5$ antes de la cirugía para niveles menores que uno en todos los tiempos de seguimiento ($0,5 \pm 0,8$, al año). Como complicaciones se obtuvieron 2 microrroturas de la ventana trabeculodescemética, 5 entradas en los colectores, 5 trayectos coroideo/cámara anterior, 10 hipemas, 3 hipotonías, un desgarro periférico de la Descemet, un hematoma intracorneano, 2 sinequias anteriores periféricas, un prolapso interno de iris y 2 extrusiones de la sutura a la cámara anterior.

Conclusiones: La canaloplastia asistida por biomicroscopia ultrasónica simple o combinada obtuvo reducciones sustentadas de la PIO para niveles medio-bajos así como en el NMF y con un buen perfil de seguridad, lo que la hacen una buena alternativa a la trabeculectomía.

© 2011 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Circumferential viscocanalostomy with suture tensioning in Schlemm canal (canaloplasty)–one year experience

ABSTRACT

Purpose: To study the efficacy and the safety of ultrasound biomicroscopy assisted canaloplasty in the treatment of open-angle glaucoma (OAG)

Keywords:

Canaloplasty

[☆] Presentado parcialmente como comunicación al 87 Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología (SEO), Oviedo, España.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lopescardoso.isabel@gmail.com (I. Lopes-Cardoso).

Circumferential
viscocanalostomy
Schlemm canal
Non-penetrating glaucoma
surgery
Ultrasound biomicroscopy

Methods: A prospective study of uncontrolled open-angle glaucoma patients, or patients with cataracts associated with controlled or uncontrolled OAG under maximal medical therapy who had been subjected to canaloplasty alone or combined with cataract surgery, respectively. Complications, Goldmann intraocular pressure (IOP) and mean number of drugs (ND) were evaluated at 1 day, 1 week, 1 month, and every 3 months.

Results: Thirty five surgeries were performed (11 canaloplasties, 24 phaco-canaloplasties). The mean IOP (mmHg) dropped from 24.5 ± 5.1 , in canaloplasty, and from 19.8 ± 6.4 , in phaco-canaloplasty, preoperatively, to medium-low levels at all follow-up periods (13.5 ± 1.0 and 11.0 ± 4.2 , at 1 year in canaloplasty and phaco-canaloplasty, respectively). The number of drugs used dropped from 3.3 ± 0.5 before surgery to less than of 1 in all follow-up periods (0.5 ± 0.8 at 1 year). The complications were 2 microruptures of the trabeculodescemet window, 5 entries in the collector channels, 5 choroidal space/anterior chamber passages, 10 hyphemas, 3 hypotonies, one peripheral Descemet detachment, one intracorneal hematoma, two peripheral anterior synechia, one internal iris prolapse, and two suture extrusions to the anterior chamber.

Conclusions: Ultrasound biomicroscopy assisted Canaloplasty, alone or combined, provided a sustained IOP reduction to medium-low levels, led to a decrease in the number of drugs and had a good safety profile, making this a good alternative to trabeculectomy.

© 2011 Sociedad Española de Oftalmología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La trabeculectomía se considera actualmente el procedimiento quirúrgico de referencia en el tratamiento del glaucoma de ángulo abierto (GAA). A pesar de sus excelentes resultados durante 40 años de uso a nivel mundial, existen algunas complicaciones graves asociadas a esta técnica. En ellas se incluyen no solo una filtración postoperatoria excesiva que puede desembocar en cámara anterior plana, hipotonía, desprendimiento corioideo, hipema, sino también complicaciones tardías, como las cataratas y el riesgo de por vida de endoftalmitis relacionada con la ampolla. Desde los años sesenta, la búsqueda de un procedimiento efectivo y de bajo riesgo ha llevado al desarrollo de técnicas alternativas a la trabeculectomía¹⁻⁶ en el ámbito de la cirugía no perforante del glaucoma (CNPG) que desembocó en la técnica moderna de la esclerectomía profunda, que consiste en una corneoesclerectomía parcial con creación de una ventana trabeculodescemetica a través de la cual el humor acuoso se filtra de forma controlada a través del espacio intrascleral de descompresión y fuera hacia el espacio subconjuntival.

A mediados de los años noventa, Stegman⁷ describe la viscocanalostomía en un intento de crear un procedimiento sin ampolla. La esclerectomía profunda se completa con la inyección de sustancia viscoelástica en el canal de Schlemm (CS) para abrir los ostia y permitir el trayecto del acuoso y propone la sutura hermética del colgajo superficial para prevenir la formación de una ampolla de filtración. Después de este momento se pueden considerar 2 variantes de CNPG que, aunque sean bastante similares, tienen diferentes filosofías: la esclerectomía profunda, que permite la filtración al espacio subconjuntival, por un lado, y la viscocanalostomía, que estimula la filtración a los canales fisiológicos escapando de la conjuntiva, por otro. En comparación con la trabeculectomía, ambas técnicas han logrado una reducción similar de

la presión intra-ocular (PIO), pero con menos complicaciones postoperatorias⁸⁻¹¹.

Smit y Johstone¹² demostraron que la inyección de hialuronato de sodio en el canal de Schlemm en ojos de primates in vivo provocaba la dilatación del canal de Schlemm y de los canales colectores, y también la disrupción de las paredes del canal y de las estructuras internas. De modo que esta técnica tiene efectos múltiples no se no se limitando simplemente a crear un bypass de la zona yuxtacanalicular. La viscocanalostomía es también superior a la esclerectomía profunda por no tener complicaciones asociadas a la ampolla, pero ambas siguen tratando únicamente un segmento de las vías de salida.

Recientes avances de la tecnología han permitido a los cirujanos usar un microcatéter flexible para canular la totalidad de la longitud del canal de Schlemm: el microcatéter iTrack 250TM (iScience Interventional, Menlo Park, EE. UU.) (fig. 1). Este dispositivo posee un lumen conectado a un inyector de viscoelástico que permite inyección de volúmenes con mayor precisión que las jeringas tradicionales y además un sistema de microiluminación de fibra óptica en la punta, que usa una fuente de luz de láser diodo (i-Lumin®, iScience Interventional) para la visualización transcleral de la punta. Este

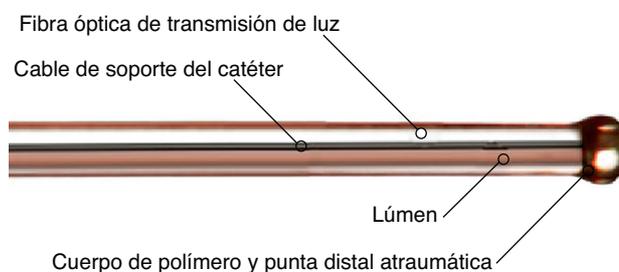


Figura 1 – Ilustración de la sección transversal distal del microcatéter iTrackTM (iScience Interventional).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4007295>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4007295>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)