
ARTÍCULOS NOVEDOSOS

Hospital Oftalmológico Docente "Ramón Pando Ferrer"

NUEVA VARIANTE DE ABORDAJE AL SURCO CILIAR EN LA FIJACIÓN TRANSESCLERAL DE LENTES DE CÁMARA POSTERIOR

Dra. Ileana Vila Dópico¹ y Dra. Beatriz N. Rodríguez Rodríguez²

RESUMEN: Se expone una variante de abordaje al surco ciliar para la fijación del lente intraocular de cámara posterior, que está a nuestro alcance, en pacientes en que no existe soporte capsular o este es insuficiente. Se describe la técnica. Se realizó en 17 pacientes de los que se obtuvo mejoría visual en todos los casos (20/50-20/20) con un seguimiento promedio de 12 meses. Esta variante tiene la ventaja de evitar el paso de la aguja por el surco ciliar a ciegas, pues se utiliza el abordaje a través de la esclera y con ello evitamos dañar estructuras oculares aledañas evitando el riesgo de complicaciones por lo que se logra la recuperación anatómica y funcional en todos los casos.

DeCS: IMPLANTACION DE LENTES INTRAOCULARES/efectos adversos; PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS OFTALMOLOGICOS; FIJACION OCULAR; SUBLUXACION DEL CRISTALINO/cirugía.

La implantación de lentes de cámara posterior mediante el uso de sutura transescleral es un procedimiento alternativo al uso de los lentes de cámara anterior o a la fijación iridiana, que como está descrito puede causar uveítis, hifema, glaucoma, descompensación corneal, edema macular cistoide, y desplazamiento pupilar entre otros.¹⁻⁵

Está indicado en casos en que no exista un adecuado soporte capsular que ga-

rantice estabilidad del implante, como por ejemplo en una extracción extracapsular del cristalino o facoemulsificación frustrada, en los implantes secundarios en ojos sometidos previamente a extracción intracapsular del cristalino, en los implantes primarios en ojos con subluxación o luxación congénita o traumática del cristalino.⁶⁻⁹

Se describen numerosas variantes de abordaje del surco ciliar en la técnica para la fijación transescleral del lente de cámara

¹ Especialista de II Grado en Oftalmología.

² Especialista de I Grado en Oftalmología.

posterior.^{1,2,4,6,8,9} En este artículo describimos una variante del abordaje al surco ciliar, que fue necesario hacer para alcanzar nuestro objetivo con los recursos que disponemos, logrando una vía segura, con menos riesgo para el paciente.

Técnica quirúrgica

Disección conjuntival a 2 mm del limbo dejando la esclera al descubierto. Los puntos sangrantes se cauterizan con diatermia bipolar. Realizamos el tallado de 2 colgajos esclerales triangulares lamelares de base limbar de 1,5 por 1,5 mm de altura en el meridiano horizontal, es decir en hora 3 y 9 (fig. 1).

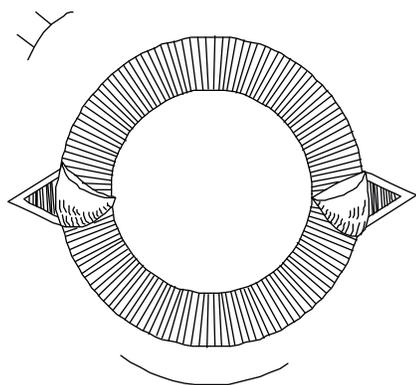


FIG. 1. Tallado de dos colgajos esclerales triangulares lamelares de base limbar.

A continuación se realizan 3 esclerotomías a 3 mm del limbo; una temporal inferior donde se fija la cánula de infusión y otras 2 en hora 9:30 y 2:30 para introducir el vitreotomo y la fibra óptica. Para realizar una vitrectomía amplia.

Una incisión corneoescleral para la introducción del lente intraocular. Repletamos la cámara anterior con sustancia viscoelástica

e introducimos el deslizador del lente de forma que su parte distal se apoye sobre el iris en hora 6 (fig. 2).

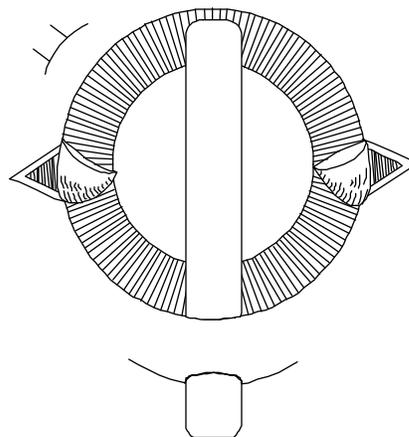


FIG. 2. Introducción del deslizador del lente.

El abordaje al surco ciliar lo hacemos mediante una aguja de 27 gauges corta a la cual le hemos pasado la sutura previamente; se deja que el extremo de la sutura que tiene la aguja quede en la punta de la aguja 27. Utilizamos sutura de polypropilene 10,0 con aguja curva.

Se introduce la aguja 27 en el lecho escleral en hora 3 a 0,5-0,75 mm del limbo, perpendicular a la esclera por aproximadamente 2 mm de penetración al ojo y luego paralela a la cara posterior del iris hasta ser vista sobre la superficie del deslizador del lente (fig. 3).

El hilo que lleva en la punta la aguja 27 se saca a través de la incisión corneoescleral utilizando una micro pinza. Se repite la misma maniobra en hora 9. Extraemos el deslizador del lente.

Amarramos cada extremo de las suturas a las hápticas del lente de cámara posterior. Utilizamos lentes de metil metacrilato de una sola pieza preferiblemente de 13 mm de longitud (fig. 4).

El lente se introduce en cámara anterior de forma usual con las hápticas orien-

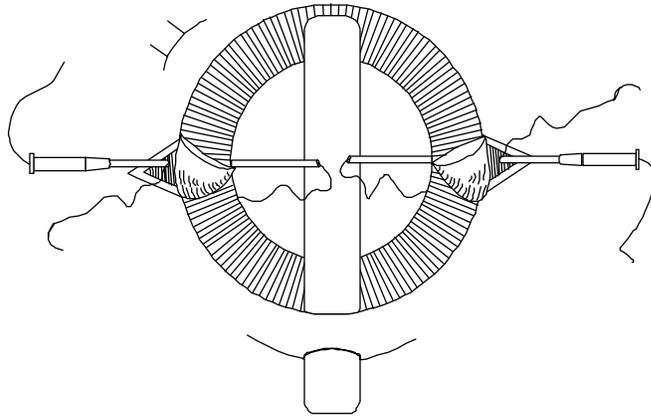


FIG. 3. Introducción en el lecho escleral de la aguja 27 que porta la sutura de fijación.

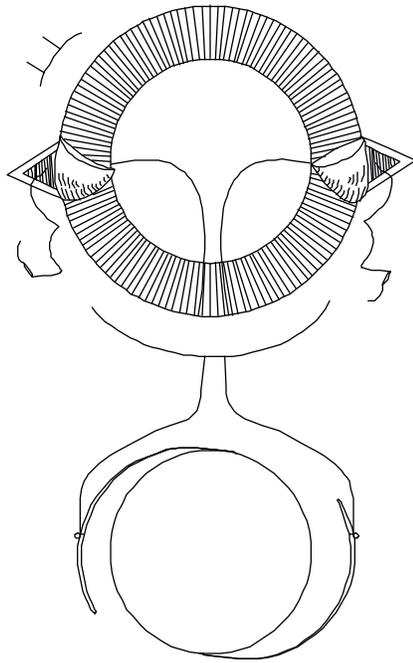


FIG. 4. Amarre de las suturas a las hápticas del lente.

tadas en hora 6 y 12 y halamos las suturas suavemente, a la misma vez, el lente rota y se coloca en el surco en hora 3 y 9.

La sutura que parte de los lechos se pasa sobre su espesor logrando un asa, la cual se anuda al extremo del hilo que fija el lente. Se oculta el nudo con el cogajo escleral al que se le da un punto con nylon 10/0 (fig. 5). Cierre de la herida corneal con nylon 10/0, y entradas de la vitrectomía así como la conjuntiva con seda 8/0.

Hacemos revisión de la periferia retineana con oftalmoscopia binocular indirecta para descartar desgarro iatrogénico y tratarlo con criocoagulación transoperatoria.

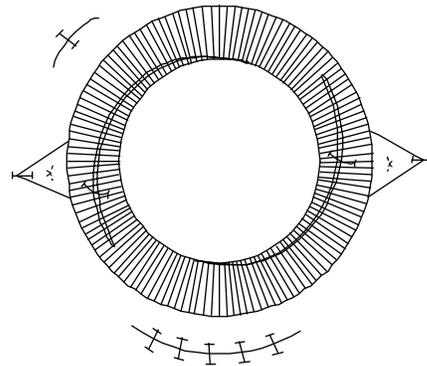


FIG. 5. Fijación de la sutura al lecho escleral. Cierre de las incisiones.

Comentario

La diferencia principal entre los distintos métodos que se utilizan para la fijación del lente de cámara posterior en el surco es su forma de abordarlo.

Un método muy utilizado es el paso de la sutura a través de la herida corneoescleral abordando a ciegas el surco ciliar hasta la esclera.^{3,6,8-11} Este proceder tiene los inconvenientes que llevan graves peligros de lesión del cuerpo ciliar, iris y córnea y la posibilidad de colocar la sutura fuera del surco ciliar. Esta técnica requiere la introducción del portaaguja en cámara anterior por lo cual la incisión corneoescleral deberá ser mayor y la posibilidad del daño endotelial mayor, por el uso de instrumentos de mayor tamaño en la cámara anterior.^{3,9-11}

Por otra parte, otros cirujanos para abordar el surco a través de la escleral pasan la sutura de polypropylene 10/0 con ayuda de una aguja de 27 gauge larga penetrando de afuera a dentro y saliendo del globo ocular de adentro a fuera por debajo del iris en hora 3 y hora 9 respectivamente.^{1,6,12} En este caso, la entrada de una de las agujas en el surco ciliar se realiza a ciegas con el alto riesgo de sangramiento, laceración al cuerpo ciliar y la posibilidad de colocar la sutura fuera del surco ciliar.

Un método de abordar el surco ciliar que consideramos con menos riesgo a lesionar las estructuras aledañas es la introducción de la sutura de polypropylene 10/0 con aguja recta (STC-6 Eticon) a través de la esclera para exponerla a través de la apertura de la cámara anterior.^{2,4,11,12}

Ante la dificultad de no disponer de lentes de cámara anterior de óptima calidad, ni de suturas polypropylene 10/0 con aguja recta, nos dimos a la tarea de buscar una alternativa que con los recursos que contamos lograríamos la fijación de lentes de cámara posterior en el surco con éxito y con menores riesgos.

Nuestra variante de abordaje del surco mediante el uso de aguja 27 gauge corta ensartada con la sutura de polypropylene 10/0 con aguja curva, con la cual contamos, nos permite evitar el paso a ciegas en el nivel del surco ciliar, así como alcanzar el lugar preciso para colocar la sutura.

Los colgajos esclerales se hacen al inicio de la cirugía, pues es más fácil con el ojo cerrado, con buen tono, ya que la hipotonía dificulta y demora la cirugía.^{2,5,9,10,13}

El punto de entrada al surco a través de la esclera se hace a 0,5-0,75 mm del limbo, a esta distancia el háptico caerá en el surco y no se dañará el círculo mayor del iris, evitando así el riesgo de sangramiento.^{2,5,11,14}

Aunque cualquier tamaño de lentes convencionales de cámara posterior puede utilizarse, logramos mayor estabilidad de la lente con aquellos de 13,0 mm de longitud.

Las suturas de las hápticas deben realizarse a igual distancia de su extremo, en el punto de mayor diámetro del lente para su mayor centralización. Existen lentes intraoculares con asas en las hápticas específicamente concebidos para este fin (ALCON modelo C2 70 BD),^{1,3} pero no contamos con él. Siguiendo el principio anterior obtenemos buenos resultados con los lentes de metil metacrilato de una sola pieza.

Realizar una vitrectomía lo más completa posible es un punto de contradicción entre distintos autores.^{6,9,14,15} Consideramos necesario realizar esta, así como una revisión de toda la periferia de la retina para evitar las roturas retinales y en caso en que se presenten poderla localizar y tratar transoperatoriamente con crió o fotocoagulación para evitar el desprendimiento de retina.

Hemos realizado dicha técnica en 17 pacientes logrando mejoría visual en todos los casos (20/50 - 20/20) con un seguimiento promedio de 12 meses.

Por todo lo anterior concluimos que esta variante de abordaje al surco ciliar para

la fijación de los lentes de cámara posterior es una alternativa útil y segura en casos en que no exista soporte capsular adecuado, evitando el paso de la sutura

a ciegas y permitiendo su colocación en el lugar preciso. Logrando una buena recuperación anatómica y funcional en todos los pacientes.

SUMMARY: A variant to approach the ciliary sulcus for fixating the posterior chamber intraocular lens, which is within our reach, in patients with insufficient or no capsular support, is explained. The technique is described here and it was applied to 17 patients. Visual improvement was obtained in all cases (20/50-20/20) with an average follow-up of 12 months. This variant allows to prevent the blind passage of the needle through the ciliary sulcus, since it is approached via the sclera, avoiding to damage adjoining ocular structures and to have complications, and making possible the anatomic and functional recovery of all patients.

Subject headings: **LENS IMPLANTATION, INTRAOCULAR/adverse effects; OPHTHALMOLOGIC SURGICAL PROCEDURES; FIXATION, OCULAR; LENS SUBLUXATION.**

Referencias bibliográficas

1. Capone A. Contemporate vitreo retina surgical managment of posterior dislocated intraocular lens. *Retinal Surg* 1992, pag. 271-279.
2. Amiram S, Leen MM. External transcleral posterior chamber lens fixation. *Arch Ophthalmol* 1991;109:1759-60.
3. Belmonte Martínez J, Muñoz Tomas JJ. Resultados funcionales de los lentes intraoculares de cámara posterior con fijación transescleral al surco. *Arch Soc Esp Oftalmol* 1997;72:449-568.
4. Koldan-Pallares M, Manrique E. Reposion in sito verso intercambio de los lentes intraoculares luxados a vitreo. *Arch Soc Esp Oftalmol* 1997;72:569-72.
5. Zeh WG, Price FW. Iris fixation of posterior chamber intraocular lenses.. *Cataract Refract Surg* 2000;118(7):905-10.
6. Johnnton RL, Chanteris DG. Combined pars plana vitrectomy and sutured posterior chamber implant.. *Arch Ophthalmol* 2000;118(7):905-10.
7. Lanzetta P, Bandello F. Is escleral fixation a sefe procedure for intraocular lens implantation? *Doc Ophthalmol* 1999;97(3-4):317-24.
8. Yashida K, Kirg J. Phacoemulsification of dislocated lens and suture fixation of intraocular lens using a perfluorocarbon liquid. *Jpn J Ophthalmol* 1998;42(6):471-5.
9. Bellamy JP, Queguiner F. Secondary intraocular lens implantation. Methods and complications. *J Fr Ophthalmol* 2000;23(1):73-80.
10. Stak WJ, Bruner WE, Martín NF. Managment of subluxated posterior chamber intraocular lenses. *Ophthalmol Surg* 1982;13:130-3.
11. Shin DH. Implantation of a posterior chamber lens without capsula support during penetrating keratoplasty or as a secondary lens. *Ophthalmol Surg* 1988;19:755-6.
12. Walter JS. IOL complications a 20 year perspective. *Eye World* 2000;5(2):18-9.
13. Vadala P, Capozzi P. Intraocular lens implantation in Marfan's syndrome. *Pediatr Ophthalmol Strabismos* 2000;37(4):206-8.
14. Azar DT, Wiley WF. Double-knot transcleral fixation technique for displaced intraocular lenses. *Am J Ophthalmol* 1999; 128 (5):644-6.
15. Pandeg SK, Ram J. Visual results and postoperative complications of capsular bag and ciliary sulcus fixation of posterior chamber intraocular lenses in children with traumatic cataracts. *Cataract Refract Surg* 1999;25(12):1576-84.

Recibido: 25 de octubre de 2001. Aprobado: 3 de diciembre de 2001.

Dra. *Ileana Vila Dopico*. Hospital Oftalmológico Docente "Ramón Pando Ferrer". Ciudad de La Habana, Cuba.