

# Corrección quirúrgica de la afaquia sin adecuado soporte capsular. Una opción diferente: lente intraocular plegable de cápsula posterior suturada a iris

J. Artusi Ifrán

Institut Català  
de Retina  
Barcelona

## Resumen

Existen diferentes opciones para corregir quirúrgicamente la afaquia sin soporte capsular adecuado. La técnica aquí presentada permite realizar la cirugía bajo anestesia tópica y, a través de una pequeña incisión corneal, implantar una lente intraocular plegable en cámara posterior suturándola al iris.

## Resum

Existeixen diverses opcions per corregir quirúrgicament l'afàquia sense suport adequat de la càpsula. La tècnica que descrivim, fa possible la realització d'una cirurgia sota anestèsia tòpica per implantar una lent intraocular plegable a la cambra posterior a través d'una petita incisió a la còrnia i suturar-la a l'iris.

## Summary

There are different options for surgical correction of aphakia with inadequate capsular support. The technique described here permits to implant and to fixate to the iris a foldable posterior chamber intraocular lens through a small corneal incision under topical anesthesia.

Uno de los grandes éxitos de la oftalmología moderna ha sido la eliminación de los problemas ópticos de la afaquia gracias al desarrollo de lentes intraoculares (LIO) seguras y efectivas, permitiendo así lograr excelentes resultados visuales con baja tasa de complicaciones en aquellas cirugías de catarata en la cuales no hay soporte capsular adecuado.

Existen diferentes opciones quirúrgicas para la corrección de la afaquia sin suficiente soporte capsular como fijación de lente intraocular de cámara posterior a sulcus (suturada a esclera), implante de lente intraocular de cámara anterior soportada en el ángulo, o lente intraocular de cámara anterior fijada a la cara anterior del iris ("Iris claw IOL").

Cada una de estas técnicas tiene sus ventajas y desventajas.

En el caso de las lentes intraoculares suturadas a esclera, tienen la ventaja de poder ser usada en ojos sin soporte capsular, incluso si hay una alteración importante del segmento anterior por anomalías congénitas o traumáticas, preservan mejor la anatomía del globo ocular que las lentes intraoculares de cámara anterior. Esta técnica es más difícil de realizar, requiere un mayor tiempo quirúrgico que las lentes de cámara anterior, y pueden presentar complicaciones serias y específicas a esta cirugía como hemorragia del cuerpo ciliar, hemorragia supracoroidea, hemorragia vítrea, desprendimiento de retina, torsión o dislocación de la LIO, y endoftalmitis secundaria a erosión conjuntival por la sutura escleral.

Las lentes intraoculares de cámara anterior soportadas en el ángulo pueden ser utilizadas cuando no hay soporte capsular, pero requieren que no haya impor-

Correspondencia:  
Justo Artusi Ifrán  
C/Pau Alcover, 69  
08017 Barcelona  
jartusi@hotmail.com

tantes anomalías congénitas o traumáticas del segmento anterior del globo ocular. Pueden presentar las siguientes complicaciones: pérdida de células endoteliales con descompensación corneal, iritis crónica, glaucoma, hipema, inestabilidad o descentración de la LIO, desprendimiento de retina, edema macular quístico (EMQ).

Con respecto a las lentes de cámara anterior sujeta en iris (Iris claw IOL), tienen la ventaja que técnicamente no son difíciles de implantar, pero requieren de un segmento anterior poco alterado. Presentan poco riesgo a complicaciones como descompensación endotelial, inflamación crónica, y atrofia de iris con subluxación o luxación de la LIO.

Una opción diferente para la corrección de afaquia sin suficiente soporte capsular es el implante de una lente intraocular de cámara posterior suturada a iris por detrás del plano pupilar. Esta técnica se puede realizar bajo anestesia local tópica, utilizar una LIO plegable e implantarla a través de una pequeña incisión de 3,5 mm de ancho, pero no es útil cuando hay una alteración significativa del segmento anterior por anomalías congénitas o traumáticas.

La localización de la LIO detrás de la pupila y suturada a iris podría disminuir los riesgos de las lentes intraoculares en cámara anterior como así también reducir las complicaciones asociadas a las lentes fijadas a sulcus. Además preserva la esclera y la conjuntiva para una posible cirugía de glaucoma en el futuro.

El principal problema de esta técnica es que podría inducir una inflamación crónica y EMQ debido a un roce crónico de la LIO sobre el iris. Además, técnicamente es más difícil de implantar que las lentes de cámara anterior.

Para llevar a cabo esta cirugía se necesita obtener una pupila miótica, para ello se aplica colirio de Pilocarpina al 4% 30 minutos previos a la intervención.

Se realiza una incisión en túnel de 3,5 mm. de ancho en cornea clara, a nivel superior (en hora 12:00) y se inyecta acetilcolina y lidocaina 1% dentro de la cámara anterior. Si es necesario se realiza vitrectomía anterior para obtener así una pupila redonda, central y pequeña.

Se profundiza ligeramente la cámara anterior con hialuronato de sodio al 1% evitando dilatar la pupila y llevar hacia atrás el iris.

Se realizan dos paracentesis en cornea periférica, a cada lado de la incisión principal, en las horas 10:00 y 2:00.

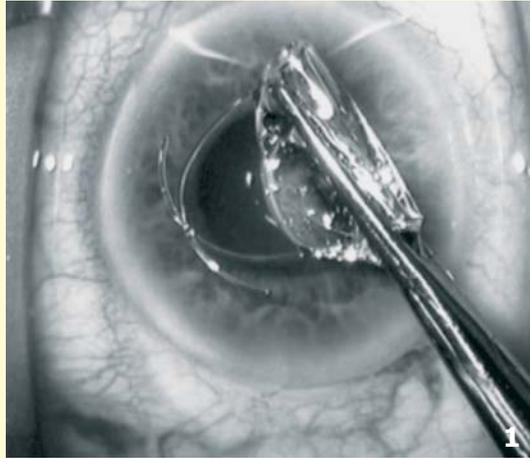


Figura 1.

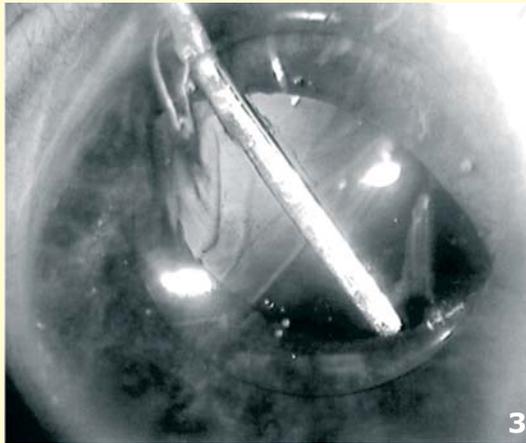


Figura 2.

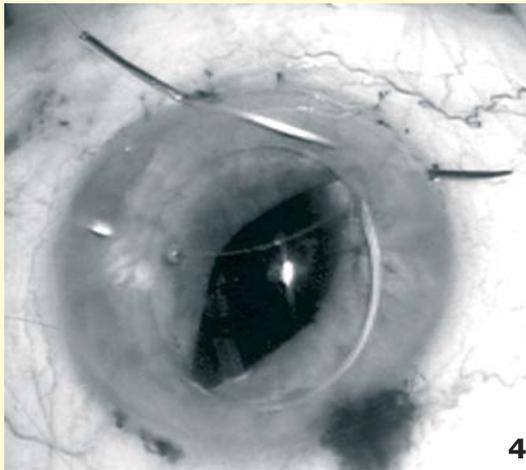
Una LIO acrílica plegable, con un poder dióptrico calculado para sulcus, es plegada con una pinza para LIO de tal manera que ambos hápticos queden enfrentados entre sí (Figura 1). Al pasar la LIO por la incisión se debe tener cuidado de no quebrar los hápticos y una vez que la lente se encuentra en cámara anterior, ambos hápticos son proyectados hacia atrás a través de la pupila mientras que el óptico es sostenido justo por encima del plano del iris (Figura 2).

El óptico plegado se despliega ligeramente para poder insertar una espátula de iris que es colocada entre los polos de la LIO plegada, permitiendo de ésta manera que los hápticos al abrirse se extiendan por detrás de la cara posterior del iris, mientras que el óptico, soportado por la espátula de iris quede por encima del plano del iris y sea completamente cap-

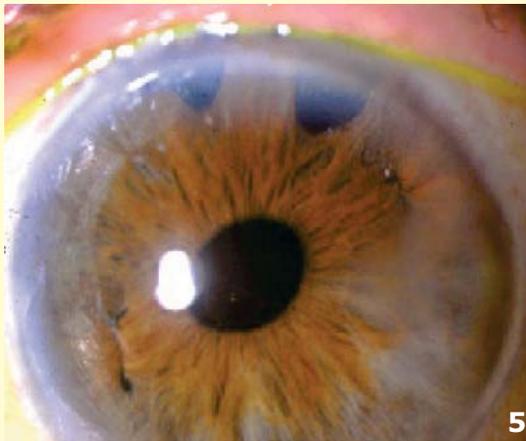
*Figura 3.*



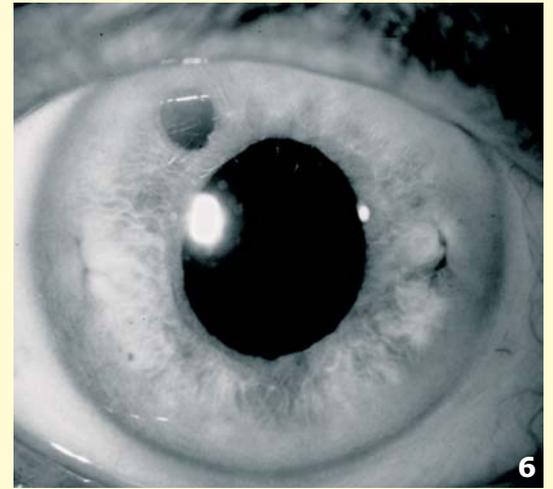
*Figura 4.*



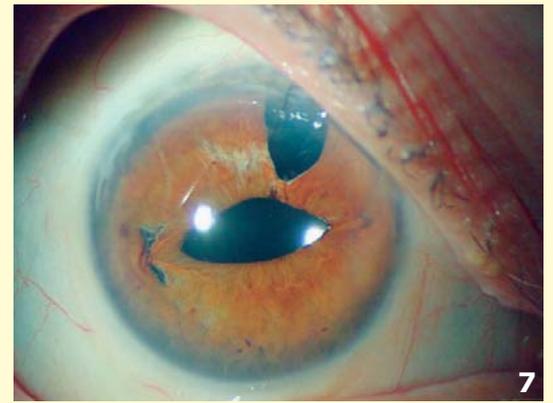
*Figura 5.*



*Figura 6.*



*Figura 7.*



turado y estabilizado por la pupila pudiendo entonces retirar la espátula (Figura 3).

Para fijar cada háptico al iris periférico se utiliza la técnica de McCannel pasando una sutura de polipropileno 10-0 con aguja recta (Alcon PC-7 ó Ethicon CIF-4) a través de una de las paracentesis que se encuentra en dirección perpendicular a la orientación de los hápticos. La aguja es pasada a través del iris periférico, detrás del háptico para atravesar nuevamente el iris, entrar en cámara anterior nuevamente y salir del globo ocular a través de la cornea periférica, aproximadamente unas 4 horas inferiores al sitio de entrada inicial (Figura 4).

Esta última maniobra es facilitada elevando ligeramente la LIO hacia cámara anterior con una espátula permitiendo que los hápticos realicen una pequeña "tienda de campaña" al indentarse sobre el iris. El segundo háptico es asegurado de la misma manera.

Una vez anudados suavemente los hápticos al iris, el óptico es prolapsado dentro de la cámara posterior

con un manipulador de lente y el viscoelástico es removido con suave irrigación-aspiración para evitar que el vítreo prolapse a cámara anterior (Figuras 5, 6 y 7).

## Bibliografía recomendada

- Condon GP. Innovations en Iris fixation: Solving Aphakia and IOL Dislocation: Iris Sutured IOL Surgical Technique. Comunicación presentada en: ASCRS; 15-20 de Abril 2005. Washington DC
- Wagoner M, Cox T, Ariyasu RG, Jacobs D, Carp C. Intraocular Lens Implantation in the Absence of Capsule support. *Ophthalmology* 2003;110:840-59.
- Zeh WG, Price FW Jr. Iris Fixation of Posterior Chamber IOL. *J Cataract Refract Surg* 2000;26:1028-34.
- Navia-Aray EA. Suturing a PC IOL to the Iris through limbal incisions: results in 30 eyes. *J Refract Corneal Surg* 1994;10:565-70.