

Subluxación de LIO en paciente con DMEK previa: ¿y ahora qué hacemos?

IOL subluxation in a patient with prior DMEK: what should we do now?

G. Roig-Ferreruela, M. Bautista-Cortiella, Á. Cabezas-Vicente, E. Arias-Garcia, C. Martínez-Gil, C. Peris-Martínez

Fundación Oftalmológica Médica de la Comunidad Valenciana (FOM). Valencia.

Correspondencia:

Gonzalo Roig-Ferreruela

E-mail: gonzalo.roig@fom.es

Resumen

Introducción: Paciente con antecedente de 2 DMEK (*Descemet's Membrane Endothelial Keratoplasty*) que acude con subluxación de LIO de tres piezas y se plantean las posibilidades de implantes secundarios.

Caso clínico: Tras valorar múltiples alternativas: lente iris-claw pre o retropupilar, lente Carlevale, sutura de Canabrava o Yamane finalmente se optó por una sutura de la lente de tres piezas a iris.

Conclusiones: Las alternativas quirúrgicas son múltiples en casos de ausencia de soporte capsular y es por ello importante estudiar cada caso para darle la solución más indicada.

Palabras clave: DMEK. Lentes sin soporte capsular. Re-bubbling.

Resum

Introducció: Pacient amb antecedent de dues DMEK (*Descemet's Membrane Endothelial Keratoplasty*) que acudeix amb subluxació d'una LIO de tres peces i es plantegen les possibilitats d'implants secundaris.

Cas clínic: Després de valorar múltiples alternatives—lent iris-claw pre o retropupilar, lent Carlevale, sutura de Canabrava o Yamane—finalment es va optar per una sutura de la lent de tres peces a l'iris.

Conclusions: Les alternatives quirúrgiques són múltiples en casos d'absència de suport capsular, i per això és important estudiar cada cas per oferir la solució més adequada.

Paraules clau: DMEK. Lents sense suport capular. Re-bubbling.

Abstract

Introduction: A patient with medical history of two DMEK (*Descemet's Membrane Endothelial Keratoplasty*) procedures presents with subluxation of a three-piece IOL, leading to consideration of secondary implant options.

Case report: After evaluating multiple alternatives—iris-claw lens (pre- or retropupillary), Carlevale lens, Canabrava or Yamane suture—the decision was made to suture the three-piece lens to the iris.

Conclusions: There are multiple surgical options in cases of capsular support deficiency, making it essential to assess each case individually to determine the most appropriate solution.

Key words: DMEK. Lenses without capsular support. Re-bubbling.

Introducción

La ruptura cápsula posterior es una de las complicaciones más frecuentes en la cirugía de cataratas. En ausencia de soporte capsular, existen diferentes opciones para poder implantar la lente, aunque no existe consenso sobre cuál es la mejor opción.

Caso clínico

Paciente varón de 60 años con antecedentes de cirugía de faecoemulsificación realizada en otro centro y glaucoma bilateral en tratamiento farmacológico. Acudió a nuestra consulta con una agudeza visual (AV) 0,2 en ojo derecho (OD) que no mejoraba con refracción y una AV en ojo izquierdo (OI) de 1,2. La faecoemulsificación del OD en su centro supuso una ruptura de la cápsula posterior y fue necesario el implante de una LIO de tres piezas.

A la exploración, el polo anterior del OD presentó un edema corneal con pseudofaquia en sulcus correcta sin otras alteraciones (Figura 1A). Se realizó una OCT-SA (OCT de Segmento anterior) (Figura 1B).

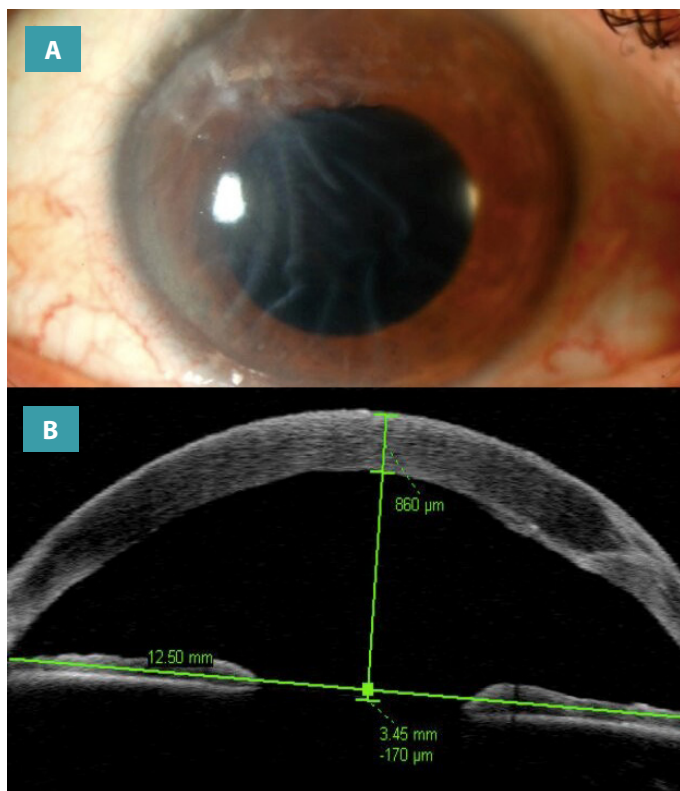


Figura 1. (A) Polo anterior en lámpara hendidura de OD en la primera visita. (B) OCT-SA de OD en la primera visita.

que objetivó un espesor corneal de 680 micras (Figura 1B). El OI no presentó hallazgos patológicos. Ambos ojos presentaron una excavación papilar de 0,8 con resto de polo posterior sano. Se decidió la realización de una DMEK del OD mediante un punch de 7,5mm y gas SF6. En caso de que el paciente hubiera sido fáquico se hubiera planteado el uso de aire.

Pasada 1 semana tras la cirugía se objetivó a nivel de OCT-SA la no adhesión del injerto (Figura 2) de modo que se programó para *rebubbling* con SF6. Tras 1 mes el paciente no lograba mejorar su AV y su córnea no ganaba transparencia de modo que se intervino con una segunda cirugía de DMEK. Se colocó además lente de contacto terapéutica para reducir las molestias por la desepitelización durante la cirugía.

Tras la realización de esta segunda cirugía el injerto sí que se mantuvo pegado y la AV pasó a 0,8 pasadas 2 semanas. Se comprobó además una mejoría del edema corneal objetivable a nivel de micras en la OCT-SA.

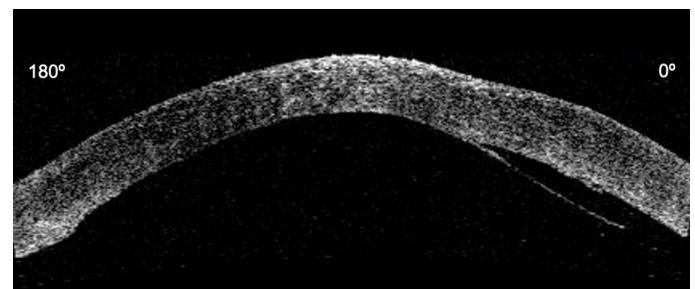


Figura 2. OCT-SA de OD tras 1 semana del primer DMEK en que se objetiva un desprendimiento de la Descemet.

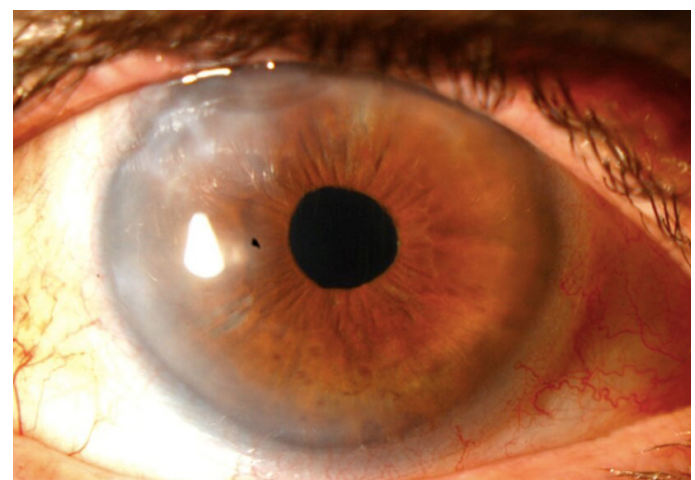


Figura 3. Polo anterior de OD en lámpara de hendidura 3 semanas tras el 2º DMEK.

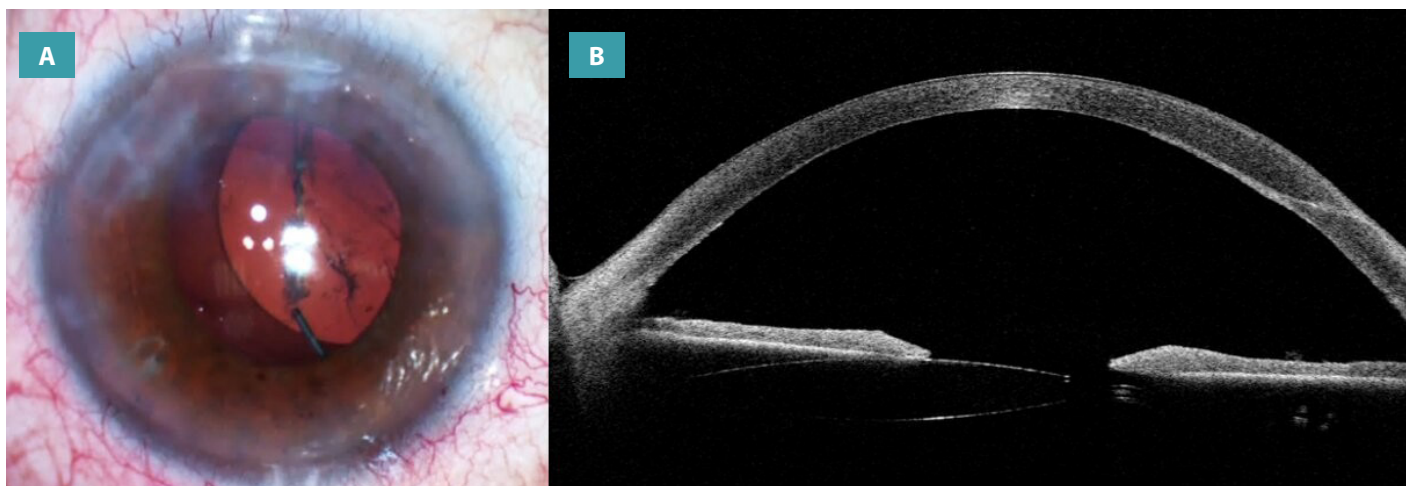


Figura 4. (A) Polo anterior de OD con lente subluxada en visión de quirófano hacia nasal. (B) OCT-SA de OD lente subluxada hacia nasal.

Finalmente, transcurridos 3 meses el eje visual quedó libre de edema corneal mejorando la AV a 0,9. Solamente se apreciaban zonas de fibrosis subepitelial a nivel temporal superior (Figura 3). La PIO se mantuvo a 20 mmHg y el DMEK se quedó normoposicionado. Se apreciaban restos de pigmento en endotelio a nivel inferior. El conteo endotelial fue de 1.118 células/mm² con paquimetrías medias de 533 micras. Se le dio de alta al paciente.

Siete años más tarde el paciente acudió refiriendo haber tenido episodio de molestias y alteración de la visión por halos y a la exploración en lámpara de hendidura se objetivó una subluxación de la lente hacia nasal-inferior grado I-II (Figura 4A) que se confirmó mediante OCT-SA (Figura 4B). La AV se mantuvo dado que la óptica estaba aún en el eje pupilar. La PIO fue de 30 mmHg probablemente por la dispersión pigmentaria.

Dada la ausencia de soporte capsular y ser portador de una LIO de tres piezas en sulcus, se optó por una sutura de esta al iris posterior con una sutura de Prolene 9.0 quedando la LIO fija en posición retroiridiana. Al día siguiente se objetivó una correcta posición de la LIO en OCT-SA (Figura 5), una cámara anterior formada y Seidel negativo.

Tras la cirugía a nivel de la cámara anterior se objetivó inflamación y pigmento en suspensión por la manipulación iridiana con la sutura. Pese a ser un ojo descompartimentalizado y por tanto mayor riesgo de edema macular quística, la OCT objetivaba un perfil foveolar conservado.

Pasados 2 meses la córnea mantuvo su transparencia con paquimetría de 568 micras. Los halos y las molestias generadas por el

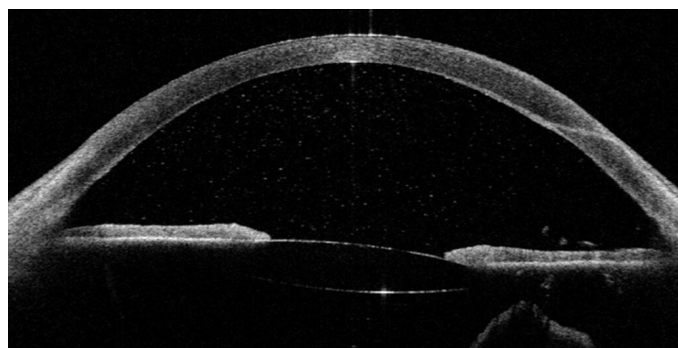


Figura 5. OCT-SA de OD con lente centrada tras la realización de suturas a iris posterior con inflamación de cámara anterior.

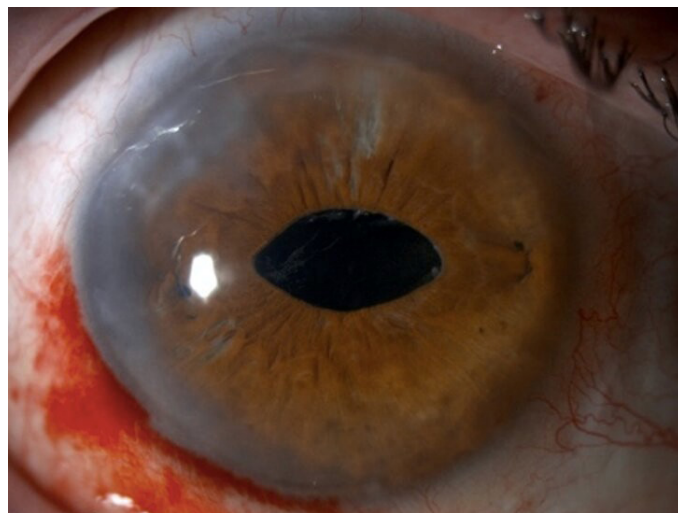


Figura 6. Lámpara de hendidura OD tras la cirugía con lente de 3 piezas suturada a cara posterior de iris.

reborde de la LIO desaparecieron. La PIO se logró controlar y en los últimos controles resultaron ser de 20 mmHg gracias al uso de prostaglandinas, betabloqueantes y alfa agonistas. Se evitó el uso de inhibidores de la anhidrasa para prevenir la afectación de la bomba sodio-potasio a nivel del endotelio. El paciente presentó una leve discoria debida a las suturas (Figura 6) que no repercutió en su funcionalidad.

Discusión

Las posibilidades de implantes secundarios siempre han sido un amplio abanico y comprenden múltiples opciones. Actualmente en España según una encuesta de 2024 realizada por el SECOIR a 207 cirujanos, las técnicas más usadas preferidas de primera opción son: lente iridiana retropupilar¹ (32,9%), lente con háptico de diseño especial para fijación a esclera: Carlevale^{2,3} (28,5%), lente iridiana prepupilar (15,5%), fijación a esclera con topes en suturas de polipropileno: Canabrava^{4,5} (8,7%) entre otras.

Recordemos que el paciente ya acudió a nuestro centro con cirugía de facoemulsificación realizada previamente en la cual hubo una rotura de cápsula posterior e implante en sulcus de una LIO de tres piezas. Dada esta subluxación se nos planteó cómo proceder con el implante secundario teniendo en cuenta el antecedente de DMEK estable.

La elección de la técnica fue motivo de reflexión y finalmente se optó por ella por ser esta la más eficiente con menor perjuicio para el endotelio del paciente⁶. Técnicas como la lente pre-pupilar, retro-pupilar o Carlevale implicaban el explante de la lente con el consecuente riesgo que implicaba de daño endotelial tras 2 DMEK. Ser una lente de tres piezas posibilitaba el hecho de suturarla logrando estabilidad. En caso de que hubiera fracasado la sutura, la segunda opción era la realización de una técnica de Yamane⁷ y por último estaba la lente retropupilar iris-claw. Resaltar que la opción de suturar los hápticos no hubiera sido viable en caso de tener una lente monobloque convencional.

Conclusiones

La resolución de un caso de ausencia de soporte capsular como este debe iniciarse con un enfoque claro y una evaluación sosega-

da de todas las opciones disponibles. Para ello es muy importante conocer el máximo número de técnicas quirúrgicas y exploratorias posible para poder ofrecer al paciente la más ajustada y lograr de ese modo un resultado satisfactorio para el paciente.

Conflictos de interés

Ninguno de los autores tiene ningún conflicto de interés.

Financiación

No se recibió ningún tipo de financiación para este caso clínico.

Bibliografía

- Forlini M, Bedi R. Intraocular lens implantation in the absence of capsular support: scleral-fixated vs retropupillary iris-claw intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg.* 2021;47(6):792-801. doi:10.1097/j.jcrs.0000000000000529
- Bontemps J, Loria O, Sejournet L, Allignet B, Elbany S, Matonti Frédéric, et al. Refractive outcomes for secondary sutureless posterior chamber lens implantation: sutureless scleral fixating lens Carlevale® versus retropupillary iris-claw lens Artisan®. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol Albrecht Von Graefes Arch Klin Exp Ophthalmol.* 2025;263(3):735-743. doi:10.1007/s00417-024-06683-8
- Obergassel J, Heiduschka P, Alten F, Eter N, Clemens CR. A Comparative Analysis of Carlevale IOL Versus Artisan IOL Implantation Using a Scleral Tunnel Incision Technique. *J Clin Med.* 2024;13(22):6964. doi:10.3390/jcm13226964
- Özcan AA, Aydamirov AS. Scleral fixation of iris-Intraocular lens complex (Reper®) with Canabrava double-flanged technique: a case report. *Arq Bras Oftalmol.* 2023;86(5):e20230060. doi:10.5935/0004-2749.20230060
- Canabrava S, Pinheiro L, Chaves V, Barrientos R. Late internalized double-flanged polypropylene with canabrava technique in patient with marfan syndrome. *Eur J Ophthalmol.* 2023;33(4):NP23-NP26. doi:10.1177/11206721221092216
- Miller KM, Oetting TA, Tweeten JP, Carter K, S Lee B, Lin S, et al. *Cataract in the Adult Eye Preferred Practice Pattern.* Ophthalmology. 2022;129(1):P1-P126. doi:10.1016/j.ophtha.2021.10.006
- Yamane S, Ito A. Flanged fixation: Yamane technique and its application. *Curr Opin Ophthalmol.* 2021;32(1):19-24. doi:10.1097/ICU.0000000000000720