



ARCHIVOS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGÍA

www.elsevier.es/oftalmologia



Artículo original

Lente intraocular fáquica plegable acrílica de apoyo angular para la corrección de miopía: seguimiento de 5 años



J.L. Alió^{a,b,*}, A.B. Plaza-Puche^a, F. Cavas^c, P. Yébana Rubio^a y E. Sala^a

^a Vissum Alicante, Departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación, Alicante, España

^b División de Oftalmología, Departamento de Patología y Cirugía, Universidad Miguel Hernández, Alicante, España

^c Departamento de Expresión Gráfica, Universidad Politécnica de Cartagena, Cartagena, Murcia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 13 de abril de 2016

Aceptado el 30 de mayo de 2016

On-line el 21 de julio de 2016

Palabras clave:

Lente intraocular fáquica
Seguimiento a largo plazo
Resultados visuales
Densidad de células endoteliales
Eficacia
Seguridad

R E S U M E N

Objetivo: Evaluar la eficacia y la seguridad de una lente intraocular (LIO) fáquica plegable de apoyo angular para la corrección de miopía de grado moderado-alto tras 5 años de seguimiento.

Métodos: Análisis prospectivo y retrospectivo, observacional, longitudinal, no aleatorizado de una serie de casos que incluye un total de 100 ojos de 67 pacientes con miopía moderada-alta implantados con una LIO fáquica AcrySof Cachet (Alcon Laboratories Inc.) con el objetivo de minimizar el error refractivo. El rango de edad comprende de 18 a 60 años. La agudeza visual sin corrección de lejos (AVsc), la refracción manifiesta, la agudeza visual con corrección de lejos (AVcc), la densidad de células endoteliales, la posición de la LIO fáquica, la presión intraocular y las complicaciones detectadas fueron registradas antes de la operación y durante los 5 años de seguimiento.

Resultados: Cinco años después de la implantación la refracción manifiesta media se redujo de forma significativa de un equivalente esférico de $-11,62 \pm 3,35$ dioptrías (D) a $-0,33 \pm 0,85$ D. La AVsc fue de 20/20 o mejor en 5 de los 25 casos (20%) y 20/40 o mejor en 22 casos (88%). La AVcc fue de 20/20 o mejor en 17 casos (68%) y 20/32 o mejor en 23 casos (92% de los ojos). El error refractivo residual presentaba un valor entre $\pm 0,50$ D y emetropía en 12 casos (48%) y entre $\pm 1,00$ D en 19 casos (76%). La media de pérdida de células endoteliales en los 5 años fue del 11,8% en la región central y del 13,7% en la periferia. La distancia media entre endotelio-LIO fáquica fue de $2,11 \pm 0,18$ mm y la distancia media LIO fáquica-cristalino, de $0,88 \pm 0,20$ mm.

Conclusiones: Esta LIO fáquica de apoyo angular proporciona una corrección refractiva y una predictibilidad favorables, así como una seguridad aceptable en pacientes con un grado de miopía moderado-alto. A pesar de que la densidad de células endoteliales disminuyó durante los 5 años de seguimiento, los resultados están dentro del rango reportado en estudios anteriores con otras LIO fáquicas.

© 2016 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jlalio@vissum.com (J.L. Alió).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.oftal.2016.05.009>

0365-6691/© 2016 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

An angle-supported foldable phakic intraocular lens for correction of myopia: A five-year follow-up

A B S T R A C T

Keywords:

Phakic intraocular lens
Long term follow-up
Visual outcomes
Endothelial cell density
Efficacy
Safety

Objective: To evaluate the efficacy and safety of an angle-supported foldable phakic intraocular lens (pIOL) for the correction of moderate to high myopia after 5 years follow-up.

Methods: Prospective and retrospective, observational, longitudinal, non-randomised consecutive series of cases conducted on a total of 100 eyes of 67 patients with moderate to high myopia implanted with an Acrysof Cachet pIOL (Alcon Laboratories Inc.) with the aim of minimising the refractive error. The ages ranged between 18 to 60 years. Uncorrected distance visual acuity (UDVA), manifest refraction, corrected distance visual acuity (CDVA), endothelial cells density, pIOL position, intraocular pressure, and complications were recorded preoperatively and during the 5 year follow-up.

Results: Five years after implantation, the mean manifest spherical equivalent refraction reduced significantly from -11.62 ± 3.35 dioptres (D) to -0.33 ± 0.85 D. UDVA was 20/20 or better in 5 of 25 cases (20%), and 20/40 or better in 22 cases (88%). CDVA was 20/20 or better in 17 cases (68%), and 20/32 or better in 23 cases (92%) of eyes. The residual refractive error was within ± 0.50 D of emmetropia in 12 cases (48%), and within ± 1.00 D in 19 cases (76%). Mean endothelial cell loss at 5 years was 11.8% central, and 13.7% peripheral. Mean endothelium-pIOL distance was 2.11 ± 0.18 mm, and mean pIOL-crystalline distance was 0.88 ± 0.20 mm. **Conclusions:** This angle supported pIOL provided a favourable refractive correction and predictability, as well as acceptable safety in patients with moderate to high myopia. Although endothelial cell density decreased over 5 years, the results are within the range reported in previous studies with other pIOLs.

© 2016 Sociedad Española de Oftalmología. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Se ha demostrado que la implantación de lentes intraoculares (LIO) fásicas es una alternativa de compensación óptica en pacientes jóvenes con un grado de miopía moderado-alto (de -8 a $-23,00$ D) en aquellos pacientes contraindicados para someterse a una cirugía refractiva corneal¹⁻⁹. También se ha demostrado que las lentes fásicas presentan varias ventajas potenciales¹⁰: excelentes resultados refractivos, estabilidad refractiva, rápida recuperación visual, buena calidad de visión, conservación de la acomodación, es una técnica quirúrgica conocida por los cirujanos de segmento anterior, explantación de la lente, posibilidad de combinar esta técnica con otros métodos de cirugía refractiva corneal y bajo coste en comparación con la cirugía láser corneal¹⁰⁻¹³.

Las lentes intraoculares pueden ser clasificadas en 3 categorías en función de su posición en el ojo o su mecanismo de fijación: apoyo angular de cámara anterior, fijación iridiana de cámara anterior y lentes de cámara posterior. Las principales ventajas de las LIO fásicas de apoyo angular son la facilidad para ser insertadas y la sencillez con que pueden ser extraídas en caso de que fuese necesario; además son completamente visibles en la cámara anterior, de forma que cualquier complicación podría ser detectada de forma precoz. Sin embargo, las LIO fásicas —especialmente los modelos de apoyo angular de cámara anterior— pueden estar asociadas a numerosas complicaciones tras su implantación¹¹⁻¹⁴, tales como descompensación corneal, ovalización de la pupila, glaucoma, cierre angular, formación de cataratas y endoftalmitis.

En 1954, Benedetti Strampelli diseñó la primera LIO fásica biconcava de cámara anterior y apoyo angular. El uso de este modelo de LIO fue interrumpido debido a ciertas complicaciones asociadas¹⁵. Cuatro décadas más tarde, nuevos diseños de LIO fásicas fueron empleados con éxito para la corrección de alta miopía¹⁶⁻¹⁸. Desde entonces, los oftalmólogos no han observado cambios importantes en el concepto de implantación de LIO para corregir los defectos refractivos elevados, excepto en las mejoras experimentadas con respecto la biocompatibilidad de los materiales y la flexibilidad de la lente, o en el comportamiento biomecánico de la lente en el segmento anterior del ojo, y a pesar de dichas modificaciones, la LIO fásica de apoyo angular estaba asociada a complicaciones, especialmente a una alta pérdida de células endoteliales y ovalización pupilar^{19,20}. Algunas de las desventajas estaban relacionadas con el polimetacrilato de metilo rígido (PMMA), que requiere grandes incisiones —con un tamaño de, al menos, la óptica de la lente— que en algunos casos necesitaban suturas. Esta limitación ha sido superada con los nuevos modelos plegables, que pueden ser insertados a través de una incisión de 3,0 mm o menos, reduciendo así la posibilidad de provocar un astigmatismo inducido y obteniendo buenos resultados refractivos, como ha sido reportado en diferentes estudios clínicos^{1-3,21,22}.

Las lentes intraoculares fásicas de apoyo angular han sido un tema de controversia a lo largo de los últimos años, siendo la mayoría de los modelos retirados del mercado, incluyendo el modelo acrílico plegable reportado en este estudio. Sin embargo, como estos modelos de lentes fásicas llegaron a comercializarse en la mayoría de los países de la Unión

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5703596>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5703596>

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