

COMUNICACIÓN ORAL



LA FORMACIÓN DE CATARATA SENIL NO ALTERA EL GROSOR DEL CRISTALINO

Autores:

ALBERTO LÓPEZ DE LA ROSA. Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). Valladolid. España. CECILIA DÍEZ MONTERO. Servicio de Oftalmología, Complejo Asistencial de Ávila. Ávila. España. ELENA MARTÍNEZ PLAZA. Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). Valladolid. España. ALBERTO LÓPEZ MIGUEL. Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). Valladolid. España. MIGUEL J. MALDONADO. Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA). Valladolid. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación oral

Área temática:

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

Subárea temática:

Intervención optométrica en cirugía ocular

Palabras clave:

Catarata, grosor, cristalino

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

El defecto refractivo tras la cirugía de catarata depende de la potencia óptica de la lente intraocular implantada. Dicha potencia se calcula mediante fórmulas que consideran múltiples parámetros oculares. Por tanto, mejorar el conocimiento de la fisiología ocular podrá beneficiar el desarrollo de fórmulas más precisas. El objetivo de este estudio fue analizar la influencia de la formación de catarata senil sobre el grosor del cristalino, así como de sus componentes principales (espacio cortical anterior, núcleo y espacio cortical posterior), controlando potenciales factores de confusión.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se diseñó un estudio prospectivo y transversal, en el que participaron 603 voluntarios (403 mujeres y 200 hombres) con una edad de 59,1 ±18,8 años. Los ojos de estudio, elegidos aleatoriamente, se clasificaron según la presencia o ausencia de catarata senil utilizando la clasificación *Lens Opacification Classification System* (LOCS)-III. Además, la localización de la catarata se utilizó para crear otras tres clasificaciones, que atendieron a la presencia o ausencia de catarata cortical, nuclear o subcapsular. Se realizó una biometría óptica que permitió cuantificar, con una precisión de 0,01 mm, el







COMUNICACIÓN ORAL

grosor del cristalino, del espacio cortical anterior, del núcleo y del espacio cortical posterior. En cada clasificación, los participantes se emparejaron 1:1 para el sexo, la edad y la longitud axial utilizando índices de propensión. Los grupos se compararon, antes y después del emparejamiento, utilizando la prueba t de Student o, si el supuesto de normalidad (prueba de Kolmogorov-Smirnov) no se cumplió, utilizando la prueba robusta de Yuen.

RESULTADOS:

Las cuatro clasificaciones no emparejadas estuvieron formadas por: 361 ojos con catarata y 242 sin catarata, 226 con catarata cortical y 377 sin catarata cortical, 313 con catarata nuclear y 290 sin catarata nuclear, y 242 con catarata subcapsular y 361 sin catarata subcapsular. Antes del emparejamiento, los ojos con catarata tuvieron significativamente un mayor grosor del cristalino $(4,52\pm0,39 \text{ vs } 3,94\pm0,46 \text{ mm}; \text{ p}<0,001)$, del espacio cortical anterior $(0,75\pm0,20 \text{ vs } 0,58\pm0,23 \text{ mm}, \text{ p}<0,001)$, del núcleo $(3,34\pm0,23 \text{ vs } 3,18\pm0,25 \text{ mm}; \text{ p}<0,001)$ y del espacio cortical posterior $(0,42\pm0,19 \text{ vs } 0,37\pm0,19 \text{ mm}; \text{ p}=0,003)$. Las clasificaciones emparejadas 1:1 se compusieron de 73 ojos con catarata y 73 sin catarata, 129 ojos con catarata cortical y 129 sin catarata cortical, 91 ojos con catarata nuclear y 91 sin catarata nuclear, y 113 ojos con catarata subcapsular y 113 sin catarata subcapsular. Tras el emparejamiento, no se observaron diferencias significativas en ninguna estructura: cristalino $(4,34\pm0,37 \text{ vs } 4,33\pm0,36 \text{ mm}; \text{ p}=0,94)$, espacio cortical anterior $(0,72\pm0,20 \text{ vs } 0,76\pm0,19 \text{ mm}; \text{ p}=0,08)$, núcleo $(3,31\pm0,22 \text{ vs } 3,30\pm0,23 \text{ mm}; \text{ p}=0,24)$ o espacio cortical posterior $(0,42\pm0,19 \text{ vs } 0,43\pm0,16 \text{ mm}; \text{ p}=0,79)$.

CONCLUSIONES:

La formación de catarata senil cortical, nuclear o subcapsular no tiene ningún efecto sobre el grosor del cristalino o de sus componentes principales. Este hallazgo puede ser de gran interés para el desarrollo de nuevas fórmulas de cálculo de la potencia óptica de lentes intraoculares. Los futuros estudios que analicen el grosor del cristalino y/o de sus componentes principales deberían controlar los factores de confusión para evitar llegar a conclusiones sesgadas.

ORGANIZA:



AVALA:











