

## COMUNICACIONES ORALES

SÁBADO 9 DE ABRIL. Sala N-105 10:30

CATARATAS - LENTES INTRAOCULARES FÁQUICAS

ID:801

### ➤ Estudio de los cambios en el grosor corneal epitelial y estromal tras facoemulsificación y su implicación en las aberraciones ópticas de alto orden corneales anteriores.

#### AUTORES:

Alberto López Miguel<sup>1</sup>, María Calabuig Goena<sup>1</sup>, Victoria Marqués Fernández<sup>1</sup>, Itziar Fernández<sup>1</sup>, Juan Carlos Nieto<sup>2</sup>, Miguel José Maldonado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IOBA, Universidad de Valladolid. <sup>2</sup>Universidad de Valencia

#### ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

La facoemulsificación se ha convertido en el método de elección habitual para la cirugía de catarata en los últimos años siendo una técnica que utiliza ultrasonidos para la extracción del cristalino. Paralelamente, el edema corneal es una de las complicaciones que puede aparecer en el postoperatorio inmediato ó tardío de la cirugía de catarata, y puede estar relacionado con el tiempo de utilización del faco. Por otra parte, la tomografía de coherencia óptica de dominio espectral es una técnica de exploración ocular no invasiva que nos proporciona imágenes transversales de alta resolución de la córnea, por lo que es posible estudiar las posibles variaciones regionales del espesor epitelial y estromal en pacientes operados de cirugía de catarata.

#### MÉTODOS

Participaron en este estudio prospectivo pacientes operados de catarata senil mediante facoemulsificación e implante de lente intraocular (LIO) utilizando una incisión de 2.75 mm creada a 180 grados y sujetos control. El grosor corneal epitelial y no epitelial se midió utilizando un sistema de tomografía de coherencia óptica de dominio espectral antes y una semana, un mes y tres meses tras la cirugía de catarata. Las localizaciones de medición de los grosores fueron en el ápex corneal y en áreas paracentrales a 3

mm del centro en los hemi-meridianos de 0 y 180 grados. Igualmente se evaluaron la excentricidad corneal y las aberraciones ópticas de alto orden a lo largo del tiempo. Se creó ad hoc un modelo lineal de efectos mixtos para determinar el comportamiento de estas variables en el tiempo.

#### RESULTADOS

Se reclutaron 100 ojos de 100 pacientes (57 mujeres, 43 varones) operados de catarata mediante facoemulsificación del cristalino e implante de LIO con una edad media de  $72.2 \pm 10$  años. En el grupo de controles se analizaron 30 ojos no operados de 30 pacientes (22 mujeres, 8 varones) con una edad media de  $74.8 \pm 6.9$  años en el que no se observaron cambios significativos ( $p > 0.05$ ) en las variables evaluadas. El modelo mostró que no existían diferencias significativas ( $p > 0.12$ ) en el espesor epitelial corneal yuxta-incisional, central ni contra-incisional; al contrario que para el grosor estromal que se incrementa de forma significativa ( $p < 0.001$ ) a la semana y al mes postoperatorio, para volver a valores similares a los pre-quirúrgicos a los 3 meses ( $p > 0.08$ ) en las tres localizaciones evaluadas. Existió igualmente un incremento significativo ( $p < 0.001$ ) de la excentricidad corneal a los 3 meses postoperatorios y una reducción ( $p = 0.02$ ) de la aberración esférica primaria.

#### CONCLUSIONES

Tras cirugía de catarata senil mediante facoemulsificación sin incidencias no se producen cambios relevantes en el espesor epitelial, al contrario que en el estroma. Dichos cambios se acompañan de un incremento definitivo de la excentricidad corneal y una reducción de la aberración esférica positiva primaria preoperatoria. Hecho que debería tenerse en cuenta en la selección del diseño esférico de LIO implantadas.