

# Comunicación en e-póster

Visión binocular / Refracción / Función visual

17-02-2012 • 11:15 - 11:30 → T 12 • 179

## ¿Influye la longitud axial y el tipo de biometría usada en el resultado refractivo tras cirugía de catarata?

### Autores:

García López, Verónica - Valladolid <sup>(1)</sup>, García López, Claudia - Valladolid <sup>(1)</sup>, de Juan Herráez, Victoria - Valladolid <sup>(1)</sup>, Martín Herranz, Raúl - Valladolid <sup>(2)</sup>, Pérez Soto, Inmaculada - Valladolid <sup>(1)</sup>, Fernández Martínez, Itziar - Valladolid <sup>(1)</sup>, Herreras Cantalapiedra, José María - Valladolid <sup>(1)</sup>

Instituciones: <sup>(1)</sup> Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada (IOBA), Universidad de Valladolid. <sup>(2)</sup> Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada (IOBA) y Departamento de Física Teórica, Atómica y Óptica, Universidad de Valladolid.

### ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Actualmente, el resultado refractivo tras la cirugía de catarata es uno de los principales determinantes del éxito de esta intervención, especialmente desde el punto de vista del paciente. El factor que más influye para obtener un resultado próximo a la emetropía es el cálculo de la lente intraocular, que depende de la precisión en la medida de la longitud axial (LA) durante la biometría ocular. La precisión de la biometría puede verse afectada por diferentes factores, como la técnica biométrica usada, la habilidad del explorador o por la propia LA del ojo a medir. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es determinar si el uso de dos técnicas diferentes de biometría [interferometría de coherencia parcial (ICP) o biometría ultrasónica (BU)] proporciona distinto resultado refractivo en ojos de diferentes longitudes axiales.

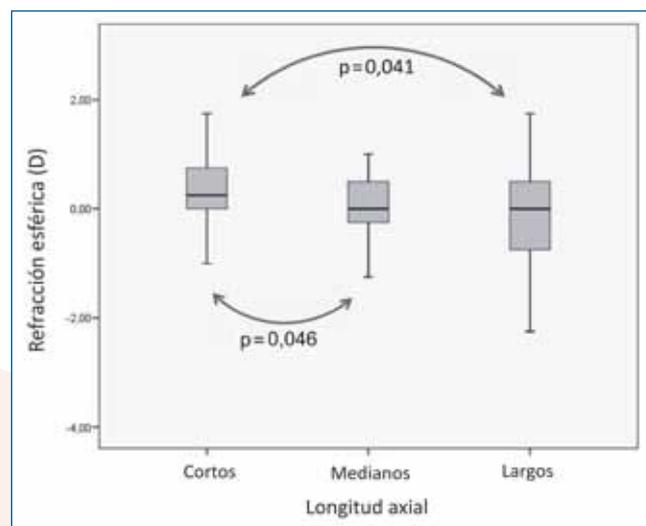
### MATERIAL Y MÉTODO

Estudio prospectivo, comparativo, randomizado y doble ciego que incluyó a 166 ojos de 116 pacientes (41% hombres, edad media  $65,82 \pm 12,98$  años) que fueron sometidos a cirugía de catarata no complicada por un mismo cirujano

experto. Preoperatoriamente, se randomizó el uso de dos tipos diferentes de biómetro, ICP (IOLMaster V.5) y BU (Otisican-1000) para la medida de la LA. Todas las exploraciones clínicas (biometría prequirúrgica y refracción subjetiva al mes de la cirugía) fueron realizadas por dos examinadores experimentados y enmascarados. Los ojos se clasificaron en función de la LA obtenida por ICP en tres grupos de estudio: ojos cortos ( $LA < 23$  mm), medianos ( $23 \text{ mm} < LA < 26$  mm) y largos ( $LA > 26$  mm). Se analizaron las diferencias en el resultado refractivo entre grupos de LA mediante un ANOVA con el test de Games-Howell (comparaciones múltiples). La diferencia en la refracción postquirúrgica en función de la biometría usada se determinó con una T-Student.

### RESULTADOS

La refracción postquirúrgica esférica media fue  $+0,10 \pm 0,78$  D (IC95%  $-0,02$  a  $+0,22$ ) y la refracción cilíndrica media fue





$-0,63 \pm 0,69$  D (IC95%  $-0,74$  a  $-0,53$ ). En el grupo de ICP la refracción esférica media fue de  $+0,10 \pm 0,49$  D frente a  $+0,10 \pm 0,90$  D en el grupo de BU ( $p=0.994$  T-test). En el grupo de ICP la refracción cilíndrica media fue de  $-0,58 \pm 0,67$  D comparado con  $-0,68 \pm 0,72$  D en el grupo de BU ( $p=0.389$  T-test). La refracción esférica en el grupo de ojos cortos fue  $+0,37 \pm 0,82$  D, en el grupo de ojos medianos fue  $+0,02 \pm 0,59$  D y en el grupo de ojos largos fue  $-0,12 \pm 0,99$  D ( $p=0.012$  ANOVA). Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas (Figura 1) entre los ojos cortos y los ojos medianos ( $p=0,046$ ) y entre los ojos cortos y los ojos largos ( $p=0,041$ ), independientemente

del tipo de biometría empleada ( $p=0.061$ ). Sin embargo, no se han encontrado diferencias significativas ( $p=0.772$ ) en la refracción cilíndrica de los tres grupos de longitud axial.

### CONCLUSIONES

No se han encontrado diferencias significativas en el valor de refracción post cirugía de catarata en función de la técnica de biometría empleada para el cálculo de la LIO. Sin embargo, los ojos cortos ( $<23$  mm) presentan resultado refractivo ligeramente peor (valor de esfera) que los ojos medianos y largos.