

# COMUNICACIÓN ORAL



PREDICCIÓN DE DOS NUEVAS FÓRMULAS DE CÁLCULO DE LENTE INTRAOCULAR TÓRICA: CASTROP Y HOFFER QST-NAESER/SAVINI

#### Autores:

GALADRIEL GIMÉNEZ CALVO. Hospital Nuestra Señora de Gracia de Zaragoza. Zaragoza. España.

FRANCISCO J. CASTRO ALONSO. Hospital Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza. España.

FRANCISCO J. SEGURA CALVO. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.

MARTA JIMÉNEZ GARCÍA. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Zaragoza. España.

SARA MARQUINA MARTÍN. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. Zaragoza. España.

MARTÍN PUZO BAYOD. Hospital Miguel Sertvet. Zaragoza. España.

JORGE ANDRÉS NAVARRO. Hospital Miguel Servet. Zaragoza. España.

IRENE ALTEMIR GÓMEZ. Hospital Miguel Servet. Zaragoza. España.

ELISA VILADÉS PALOMAR. Hospital Miguel Servet. Zaragoza. 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:

LIO tórica, cálculo de LIO, cirugía de catarata

## JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

Evaluar el resultado refractivo postoperatorio de dos nuevos métodos de cálculo para lente intraocular tórica (LIOT): la fórmula de *Castrop* y la fórmula *Hoffer QST* con el calculador tórico de *Naeser/Savini* y compararlos con la fórmula de referencia *Hill RBF-Abulafia*.

## **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio retrospectivo de series de casos consecutivos de pacientes intervenidos de cataratas con implante de lente intraocular tórica *EnVista MX60T* (Bausch+Lomb, Bridgewater, NJ). La biometría preoperatoria se realizó con *Lenstar LS900* (Haag-Streit AG). El cálculo de la potencia de la lente intraocular tórica con *Castrop, Hoffer QST Naeser/Savini* y





# COMUNICACIÓN ORAL

Hill RBF-Abulafia. Se analizan el astigmatismo corneal preoperatorio (ACpre) y el astigmatismo refractivo postoperatorio (ARpost) mediante errores centroides con su desviación estándar (DE) y la media del valor absoluto (MA). También el error de predicción del astigmatismo refractivo posoperatorio (EPARpost) a plano corneal obtenido con cada fórmula. Se describen el error medio (EM) y su DE, el error absoluto medio (EAM) y la mediana del error absoluto (MedEA) de cada uno de los métodos de cálculo.

## **RESULTADOS:**

Se analizaron 92 ojos de 92 pacientes. El astigmatismo medio preoperatorio fue 2,41  $\pm$  0,95 D, y la potencia media de la LIOT fue 20,04 D esfera (DE 4,22 D) y cilindro 3,22 D (DE 1,12 D). El 9,8% de los ojos tenían un ACpre < 1,50 D, el 37% entre 1,50-2 D, el 31,5% entre 2-3 D, el 14,1% entre 3-4 D y el 7,6% >4 D. En el total de la muestra, el ARpost fue < 0,50 D en el 70% de los casos. El EPARpost con la fórmula *Castrop* obtuvo MA de 0,51  $\pm$  0,32 D, EM fue -0.10 (DE 0,30), el EAM 0,26 y la MedEA 0,23; con *Hoffer-QST/Naeser-Savini* MA de 0,37  $\pm$  0,24 D EM fue 0.05 (DE 0,32), el EAM 0,24 y la MedEA 0,19 y con *Hill-RBF/Abulafia* MA de 0,40  $\pm$  0,25 D, EM fue 0.01 (DE 0,29), el EAM 0,23 y la MedEA 0,19.

### **CONCLUSIONES:**

Tanto la fórmula de cálculo *Castrop* como la fórmula *Hoffer QST- Naeser/Savini* obtienen buenos resultados refractivos posoperatorios, comparables con la fórmula de referencia *Hill RBF-Abulafia*.

ORGANIZA:















