

C O M U N I C A C I Ó N O R A L

ID: 02738

CIRUGÍA REFRACTIVA Y DE CATARATAS

## ERROR DE PREDICCIÓN EN EL CÁLCULO DE LENTES INTRAOCULARES TÓRICAS: DIFERENCIAS ENTRE TÉCNICAS QUIRÚRGICAS Y CALCULADORES

**Autores:** PATRIZIA SALVESTRINI RODRÍGUEZ<sup>1</sup>, Almería; JOAQUÍN FERNÁNDEZ PÉREZ<sup>1</sup>, Almería; MANUEL RODRÍGUEZ VALLEJO<sup>1</sup>, Almería; NOEMÍ BURGUERA GIMÉNEZ<sup>1</sup>, Almería; NURIA GARZÓN JIMÉNEZ<sup>2</sup>, Madrid.

1 - Departamento de Oftalmología (Qvision) Hospital VITHAS; 2 - Departamento de Optometría y Vision, Facultad de Optica y Optometría de la Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

**Palabras clave:** error de predicción, lente intraocular tórica, astigmatismo córnea posterior.

### OBJETIVO

Evaluar el error de predicción (EP) en el cálculo de la potencia de la lente intraocular (LIO) tórica obtenido en cirugías de Facoemulsificación (Faco) y Femtosegundo (Femto), sin considerar el astigmatismo corneal posterior (no-ACP) *versus* la corrección basada en las calculadoras *online* *Abulafia-Koch + Medicontur* (AK) y *Barrett*.

### MÉTODOS

Se analizaron de forma retrospectiva 58 ojos derechos divididos en dos grupos en función de la técnica quirúrgica realizada: cirugía de Faco (n=28) y Femto (n=30). El EP en cada uno de los grupos se calculó con 3 métodos diferentes, sin considerar el astigmatismo de cara posterior (no-ACP), considerando el astigmatismo posterior con el método AK, y considerando el astigmatismo posterior con el método *Barrett*. Se llevó a cabo un análisis multivariado para explorar las diferencias entre técnicas, métodos de cálculo y sus posibles interacciones.

### RESULTADOS

El centroide medio del EP fue significativamente diferente entre los enfoques *no-ACP*, *AK* y *Barrett* ( $p < 0.0005$ ) y no hubo diferencias ( $p < 0.239$ ) ni se encontró interacción ( $p = 0.672$ ) entre Faco o Femto. El análisis univariado post-hoc mostró un mayor EP para el grupo *no-ACP* frente a *AK* (0.15 D,  $p < 0.0005$ ) y *Barrett* (0.18 D,  $p < 0.0005$ ), aunque no se encontraron diferencias entre *AK* y *Barrett* (0.03 D,  $p = 0,93$ ). Se encontró una hipocorrección del astigmatismo en contra de la regla y una hipercorrección del astigmatismo a favor de la regla para ambas técnicas quirúrgicas cuando no se consideró el astigmatismo corneal posterior.

### CONCLUSIÓN

La consideración del astigmatismo corneal posterior es importante para la estimación del EP en el implante de LIO tórica. La calculadora *Medicontur*, en combinación con la fórmula *AK* proporciona resultados similares a los de la calculadora *Barrett Toric*. Ambos calculadores pueden ser utilizados de igual forma con independencia de la técnica quirúrgica utilizada (Faco o Femto).

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

