

## COMUNICACIÓN ORAL

**INSTRUMENTACIÓN EN OPTOMETRÍA  
CLÍNICA - FIABILIDAD DE MEDIDAS  
OCULARES Y VISUALES 1**

**ID: 1608**



**Sábado, 14**  
de abril



**09:20 h a 09:30 h**



**Sala  
N-102**

### Análisis de la concordancia entre dos técnicas biométricas oculares basadas en interferometría: sujetos no operados vs intervenidos de lasik

➤ **Autores:** Juan Carlos Nieto Fernández<sup>1,2</sup>

<sup>1)</sup> Clínica Oftalmológica Avanza. Valencia. <sup>2)</sup> Unidad de Optometría y Ciencias de la Visión. Universidad de Valencia.

#### JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El cálculo preciso del poder dióptrico de la lente intraocular (LIO) es un aspecto esencial en la cirugía de catarata contemporánea y cuyo resultado depende en gran medida del grado de exactitud de las medidas preoperatorias.

Por ello, el objetivo de la presente investigación es el de obtener el grado de concordancia de las medidas biométricas obtenidas mediante interferometría óptica de baja coherencia (IOBC) y mediante interferometría de coherencia parcial (ICP).

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Prospectiva y aleatorizadamente, un mismo examinador realizó medidas biométricas mediante IOBC e ICP en dos grupos de sujetos sanos, uno de ellos sin intervención ocular previa y otro grupo intervenido de LASIK.

Se compararon las medidas de longitud axial (LA), queratomerías principales (K1 y K2, [en milímetros]), profundidad de cámara anterior

(PCA) y distancia blanco-blanco (BB) proporcionadas por ambas técnicas, en cada grupo, mediante la prueba t-Student para muestras pareadas.

Adicionalmente, la concordancia entre las dos técnicas se evaluó en ambos grupos mediante el coeficiente de correlación intraclase (CCI) y los diagramas de dispersión de Bland y Altman con la anchura del 95% de los límites de concordancia (LC).

#### RESULTADOS

Cuarenta y cinco ojos de otros tantos pacientes fueron incluidos en el estudio. No existió diferencia significativa en los valores de LA entre ambas técnicas en el grupo no operado (N=21, p= .898) ni el grupo LASIK (N=24, p= .147). La diferencia queratométrica media entre ambas técnicas sólo resultó significativa en el grupo no intervenido (K1: 0.015±0.011mm; p< .0001); (K2: 0.018±0.034mm; p= .02), respectivamente.

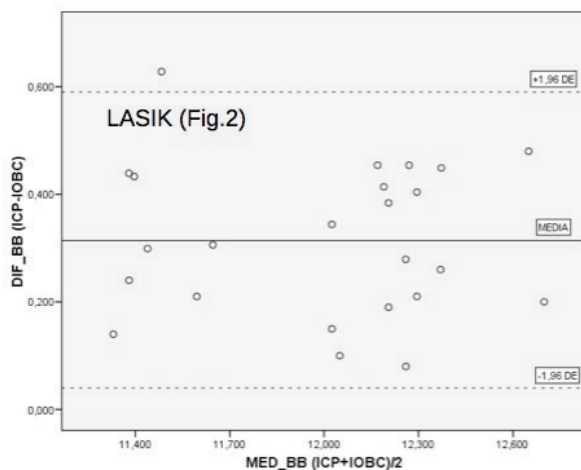
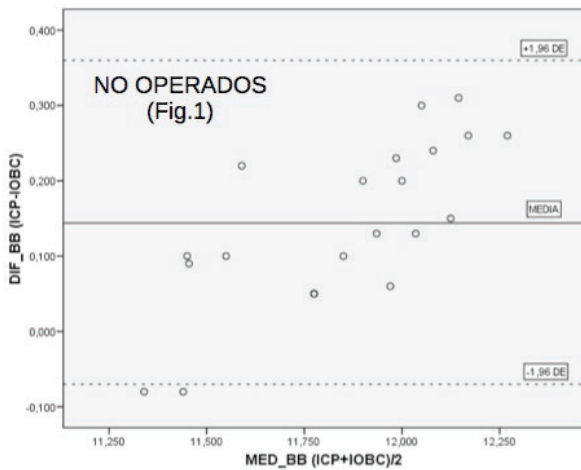
Por su parte, sólo existió diferencia significativa en la PCA entre la medida con IOBC e ICP en el grupo intervenido de LASIK (0.102±0.096mm;



$p < .0001$ ). Pese a esta diferencia, los valores del CCI mostraron una excelente concordancia entre las dos técnicas en ambos grupos ( $CCI \geq 0.96$ ). La mayor diferencia entre ambas técnicas biométricas fue detectada para la medida de la distancia BB, donde se obtuvieron los valores más amplios del 95% del LC (-0.07 a 0.36mm, grupo no operado) Fig.1 y (0.04 a 0.59mm, grupo LASIK) Fig.2.

## CONCLUSIONES

La concordancia existente entre las técnicas biométricas basadas en IOBC e ICP resultó excelente en ambos grupos de sujetos excepto para la medida de la distancia BB. Sin embargo, la discreta pero significativa diferencia existente en los valores queratométricos y relativos a la PCA sugieren la necesidad de optimizar las constantes de las LIOs al emplear fórmulas teóricas de cálculo.



ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



COLABORACIÓN ESPECIAL:

