



# Comunicación e-póster

INVESTIGACIÓN BÁSICA

*Viernes, 4 de abril* ▶ 09:40 h ▶ T-01 ▶ ID-00288

## ▼ ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL CÁLCULO BIOMÉTRICO DE LENTES INTRAOCULARES CON IOLMASTER Y ULTRASONIDOS

### Autores:

David Amorós Avelló<sup>1</sup>, Sílvia Bosch Ramírez<sup>1</sup>, Miquel Campins Eritja<sup>1</sup>

Institución: *Institut d'Oftalmologia Clínica Girona*

### ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

En la práctica clínica optométrica llevamos a cabo diversas pruebas preoperatorias para determinar la potencia y el tipo de lente intraocular que se debe implantar a un paciente con facoesclerosis. De las diversas técnicas existentes para dicho cálculo es común realizar, entre otras, la biometría Iolmaster (Im) y la de Ultrasonidos (US), con el fin de precisar y asegurar la lente intraocular de elección. Sin embargo, ambos métodos muestran diferencias en los datos y resultados obtenidos. Por ello, el objetivo de este estudio es la comparación absoluta y relativa entre ambos métodos de biometría, y estimar la fiabilidad de cada uno de ellos.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de este estudio se ha trabajado con el biómetro US 1800 echoscan de la casa Nidek y con el Iolmaster 500 de la casa Zeiss. Ambos instrumentos son periódicamente calibrados de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Dentro de las pruebas preoperatorias que efectuamos al paciente con cataratas (ME, RCA, OCT, ...), se realiza en primer lugar la medición con Im y posteriormente la medición con US; de esta forma evitamos moldea-

mientos corneales que pudieren afectar al resultado obtenido. Asimismo, para poder obtener una comparativa entre ambos métodos de cálculo de la lente intraocular se utilizan las mismas *K* corneales, que son las proporcionadas por el Im. Este estudio se ha llevado a cabo a partir de una muestra de 69 ojos sanos, sin otra patología ocular que la catarata. Respecto a la tipología del paciente, hemos descartado para el estudio los casos con lentes tóricas y/o multifocales; no hemos hecho ninguna distinción entre el sexo y la edad del paciente, si bien la mayoría de ellos son de más de 60 años. Lógicamente los técnicos que efectúan las mediciones tienen larga experiencia en pruebas preoperatorias.

### RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el cálculo de la longitud axial con el Im son ligeramente mayores que con US. Una vez analizado el equivalente esférico en el post operatorio del paciente, y obtenida así la lente intraocular que hubiera sido la ideal para la cirugía (utilizando para ello la fórmula SRK/T), observamos que el error de predicción del Im es significativamente menor que con US. En ambos casos, la lente intraocular que resulta del cálculo, no supera de media el error de +/- 0.50 dioptrías.

- ▼ ESTUDIO DE LA VARIABILIDAD DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL CALCULO BIOMETRICO DE LENTES INTRAOCULARES CON IOLMASTER Y ULTRASONIDOS

Por lo tanto, como conclusión se evidencia una mayor fiabilidad del Im frente al biometro US para el cálculo de la lente intraocular, pero debemos valorarlas juntas por su complementariedad.