

COMUNICACIÓN e-POSTER



VALIDACIÓN DE UN NUEVO BIÓMETRO OCULAR BASADO EN TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA DE DOMINIO ESPECTRAL

Autores:

MARÍA JOSÉ GARCÍA CORRAL. Vissum Grupo Miranza. Alicante/Alacant. España.

ANTONIO MARTÍNEZ ABAD. Vissum Grupo Miranza. Alicante/Alacant. España.

MARIO CANTÓ CERDAN. Vissum Grupo Miranza. Alicante/Alacant. España.

PILAR YÉBANA RUBIO. Vissum Grupo Miranza. Alicante/Alacant. España.

LAURA CASANOVA BLANQUER. Vissum Grupo Miranza. Alicante/Alacant. España.

MARINA JOSÉ MARTÍNEZ. Vissum Grupo Miranza. Alicante/Alacant. España.

ANA BELÉN PLAZA PUCHE. Vissum Grupo Miranza. Alicante/Alacant. España.

ALEJANDRA ELIANA RODRÍGUEZ ZUNINO. Vissum Grupo Miranza. Alicante/Alacant. España.

DAVID PIÑERO LLORENS. Universidad Alicante. Alicante/Alacant. España.

JORGE L. ALIÓ Y SANZ. Vissum Grupo Miranza. Alicante/Alacant. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

Área temática:

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

Subárea temática:

Tecnología para el diagnóstico optométrico

Palabras clave:

Biometría ocular, longitud axial, validación

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

La biometría ocular es una herramienta indispensable para el cálculo de lente intraocular tras cirugía de cataratas y de gran utilidad en el manejo de la miopía. Es por ello que en los últimos años se han producido grandes avances en este campo. En la actualidad el biómetro óptico más empleado y considerado como "gold estándar" es el *IOL-Master 700* (Carl Zeiss Meditec®), que emplea tecnología de tomografía de coherencia óptica (OCT) "swept-source". Sin embargo, nuevos sistemas están siendo desarrollados continuamente con el fin de optimizar más si cabe los resultados. En esta línea ha surgido el nuevo *VEMoS AXL* (Construzione Strumenti Oftalmici, CSO®) basado en OCT de dominio espectral.





COMUNICACIÓN e-POSTER

El objetivo es comparar y analizar la concordancia de las medidas biométricas proporcionadas por el nuevo VEMOS AXL frente al IOL-Master 700.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Se trata de un estudio observacional y prospectivo realizado en pacientes de entre 18 y 40 años que no presentaran patologías oculares. A todos los pacientes candidatos se les realizó la biometría ocular mediante el biómetro óptico *IOL-Master 700* y mediante el *VEMoS AXL*. Los valores de espesor corneal central (CCT), profundidad de cámara anterior (ACD) y longitud axial (AL) de ambos equipos fueron analizados y comparados. Tras comprobar la normalidad de la muestra mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, la comparación entre dispositivos fue realizada mediante la prueba T de Student para muestras relacionadas, mientras que la correlación de dichas medidas fue realizada mediante el coeficiente de correlación de Pearson (r). El nivel de significación estadística fue de 0.05.

RESULTADOS:

Se incluyeron un total de 120 ojos de 120 pacientes con una edad media de 24.5 ± 5.2 años, siendo 82 mujeres (68.3%) y 38 hombres (31.7%). La comparación de AL entre el *IOL-Master 700* y el *VEMoS AXL* no mostró diferencias estadísticamente significativas, obteniéndose valores medios de 23.83 ± 1.01 mm y 23.82 ± 1.00 mm respectivamente (p=0.271), y siendo la diferencia media entre equipos de 0.01 ± 0.02 mm. Por el contrario, la comparación del CCT y la ACD entre ambos equipos mostró diferencias estadísticamente significativas entre equipos (p<0.001), siendo la diferencia media de 5.01 ± 4.73 mm para el CCT y 0.12 ± 0.05 mm para la ACD. Sin embargo, las medidas entre ambos equipos estaban altamente correlacionadas entre sí para los tres parámetros de estudio (AL: r 0.994, p<0.001; CCT: r 0.990, p<0.001).

CONCLUSIONES:

La longitud axial proporcionada por el nuevo biómetro óptico *VEMoS AXL* basado en tecnología de OCT de dominio espectral es intercambiable con la obtenida mediante el biómetro *IOL-Master 700*. Por el contrario, los valores de espesor corneal y profundidad de cámara anterior no son totalmente intercambiables, pero presentan diferencias mínimas que se encuentran altamente correlacionadas. Futuros estudios deberían ser realizados para confirmar estos resultados en diferentes patologías oculares tales como las cataratas.

ORGANIZA:



AVALA:











