

COMUNICACIÓN ORAL

LENTES INTRAOCULARES TRIFOCALES

ID: 1548



Viernes, 13
de abril



12:15 h a 12:25 h



Sala
N-105

Influencia de parámetros biométricos oculares en el rendimiento visual con una lente intraocular trifocal de baja adición

➤ **Autores:** Manuel Rodríguez Vallejo¹, Ana Tauste Francés¹, Javier Martínez Peña¹, David Piñero Llorens², Joaquín Fernández Pérez¹

¹⁾ Qvision, Departamento de Oftalmología Hospital Vithas Virgen del Mar, 04120, Almería, España. ²⁾ Departamento de Óptica, Farmacología y Anatomía, Universidad de Alicante, Alicante.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

La evolución de las lentes intraoculares (LIOs) multifocales se ha dirigido hacia la reducción de la adición y la inducción de profundidad de foco extendida. El objetivo principal de este trabajo es evaluar qué parámetros biométricos oculares guardan relación con el rendimiento visual con una lente intraocular trifocal de baja adición.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo en el que se analizaron 34 ojos de 34 sujetos implantados con una LIO trifocal de baja adición. Los siguientes parámetros biométricos fueron medidos en la visita preoperatoria y 3 meses tras la operación: queratometría media (Km), astigmatismo irregular corneal total a 4 mm (AI4), aberración esférica corneal total a 6 mm (Z40), distancia del centro pupilar al vertex normal (μ). Además, en la visita postoperatoria se evaluó el rendimiento visual a través de curvas de desenfoque de agudeza visual (CDAV), el centrado de la lente intraocular (d) y se calculó la adición efectiva

(AD) de la lente en función de la potencia de la LIO, la posición efectiva de la lente y Km. Los parámetros biométricos fueron correlacionados con las áreas bajo la CDAV en regiones de cerca (AC), intermedia (AI) y lejos (AL). Un modelo de regresión lineal múltiple se propuso con el fin de predecir el rendimiento visual en cerca.

RESULTADOS

Correlaciones significativas fueron encontradas para AC y Km ($r = -0.38$, $p=0.03$), AD ($r = 0.39$, $p=0.02$), AI4 ($r = -0.41$, $p=0.02$) y d ($r = 0.44$, $p=0.009$). Por otro lado el AL mostró correlaciones significativas con Km ($r = -0.49$, $p=0.003$) y Z40 ($r = 0.39$, $p=0.02$). El modelo de regresión lineal múltiple fue capaz de explicar el 34% de AC a partir de la combinación de Km, AI4 y d. $F(3, 30) = 6.56$, $p < .002$, $R^2 = .396$, adj. $R^2 = .336$. A continuación se describe la ecuación obtenida del modelo: $AU = 2.36 - 0.04 * Km + 0.53 * d - 1.44 * AI4$. No se encontraron diferencias significativas entre valores preoperatorios y postoperatorios de Km, AI4 y Z40 ($p > 0.05$).

CONCLUSIONES

El rendimiento visual, medido en términos de agudeza visual, en cerca con una LIO trifocal de baja adición disminuye con el incremento de la potencia corneal y el astigmatismo irregular total a 4 mm. No obstante, la agudeza visual en cerca se incrementa con el descentramiento de la LIO. Un modelo de regresión lineal múltiple

puede predecir hasta un 36% de la variabilidad en el área bajo la curva en visión de cerca. No obstante, estos resultados hay que interpretarlos con precaución porque un incremento de la agudeza visual no tiene por qué suponer una mejora de la calidad visual. Métricas como la curvas de desenfoque de sensibilidad al contraste podrían aportar mayor información en un futuro.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



COLABORACIÓN ESPECIAL:

