

COMUNICACIONES ORALES

VIERNES 8 DE ABRIL. Sala N-107+N-108 10:30

LENSES INTRAOCULARES MULTIFOCALES

ID:499

► ¿Tienen las lentes difractivas el mismo rendimiento óptico?

AUTORES:

Alberto Domínguez Vicent¹, Jose Juan Esteve Taboada¹, Antonio J Del Águila Carrasco¹, Teresa Ferrer Blasco¹, Robert Montés Micó¹

¹Universidad de Valencia

pilar. Finalmente, la calidad óptica del foco de lejos de las lentes apodizadas aumentó con la apertura.

CONCLUSIÓN

Cada diseño mostró diferencias en el rendimiento óptico en función de la dependencia pupilar. Estos resultados podrían ayudar a los oftalmólogos a elegir la lente intraocular que mejor se adapte a los requerimientos visuales del paciente.

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Evaluar el rendimiento óptico de los diseños de lentes intraoculares difractivas in vitro en función de la apertura.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se incluyeron 4 diseños de lentes difractivas. A saber: una lente bifocal apodizada (AcrySof ReSTOR®) y otra no apodizada (TECNIS®); una lente trifocal apodizada (Finevision®) y otra no apodizada (AT LISA®). La calidad óptica de cada lente se midió con un instrumento diseñado para medir tanto la potencia como la función de transferencia de modulación (MTF). Se utilizó un modelo de córnea libre de aberraciones y una fuente de luz con pico de emisión en 545 nm. Así mismo, las aperturas utilizadas durante el proceso de medida fueron 3.00, 3.75 y 4.50 mm. Finalmente, la calidad óptica de cada lente se describió en términos de MTF, ratio de Strehl y dependencia pupilar para los mejores focos de la lente. También se calculó el promedio de la MTF para un rango de vergencias comprendido entre +0.5 D y -4.5 D, en pasos de 0.02 D.

RESULTADOS

Por un lado, la lente bifocal no apodizada mostró una calidad óptica similar entre sus mejores focos. Así mismo, la lente difractiva trifocal mostró la menor dependencia pu-