

COMUNICACIÓN EN PÓSTER

ÓPTICA OFTÁLMICA / INSTRUMENTACIÓN EN OPTOMETRÍA CLÍNICA

ID: 1424

Eficacia, seguridad y calidad óptica tras implante de lente intraocular multifocal

➤ Autores: [Timoteo González Cruces¹](#), [Jose Luis Gómez Molina¹](#), [Jessica Aragonés Ortiz²](#)

¹Clínica Oftalmológica El Brillante. ²Óptica Ceballo Irisol.

PROPÓSITO

El objetivo de estudio es analizar la seguridad y eficacia en la cirugía de cataratas con implante de lentes intraoculares multifocal (LIOs MTF) difractivas siguiendo unos criterios de inclusión basados, entre otros, en la medida preoperatoria de las aberraciones oculares corneales de alto orden (HOA RMS, *Higher-order aberration Root mean square*) en un análisis de pupila de 4 mm.

METODOLOGÍA

Todos los pacientes del estudio fueron intervenidos de cirugía de facoemulsificación de cristalino con implante en saco de LIO MTF. Se midió la AV s/c y c/c pre y postoperatoria en visión lejana. Se evaluaron un total de 88 ojos divididos en un primer grupo de 44 ojos implantados con la LIO MTF Finevision POD y un segundo grupo de 44 ojos implantado con AT LISA 839MP. Todos ellos cumplían los requisitos de salud ocular establecidos para el implante de LIO MTF y una medida de la HOA RMS corneal < 0.3 micras analizados con OPD Scan® III de Nidek.

RESULTADOS

El análisis de los valores de seguridad y eficacia para el grupo 1 (1.26 ± 0.07 ; 1.16 ± 0.07) y para el grupo 2 (1.21 ± 0.05 ; 1.15 ± 0.05) muestran estar por encima de valores encontrados en otros estudios (1.14 ; 0.92); no encontrado valores estadísticamente significativos entre ambas LIOs $P < 0.05$. El hecho de encontrar valores más altos en comparación con otro estudio puede ser explicado, entre otros factores, al análisis previo de las aberraciones corneales de alto orden. Sin embargo, se necesitan más estudios para relacionar cómo puede afectar la calidad óptica corneal a la agudeza visual de alto contraste tras e implante de LIOs MTF.

Si comparamos el Ratio de Strehl total postcirugía (medida de la calidad óptica final) encontrado en el grupo 1 (0.06 ± 0.01) y grupo 2 (0.07 ± 0.01) en valores hallados en otro estudio dentro del mismo grupo de edad para pacientes fágicos (0.14 ± 0.03) y pacientes afágicos con implante de LIO monofocales (0.12 ± 0.03), vemos que son inferiores. Cabe esperar estos resultados por la aportación del componente multifocal en detrimento de la calidad óptica final (Ratio de Strehl).



Sesión 1



Viernes, 13
de abril



10:00 h a 10:15 h



Terminal
8



Se ha evaluado la relación existente entre la HOA RMS corneal preoperatoria y el Ratio Strehl total postquirúrgico y se ha determinado mediante el coeficiente de correlación de Pearson ($R^2=0.065$ para grupo 1 y $R^2=0.073$ para grupo 2) que no existe correlación. Es decir, la medida de la HOA RMS no es un buen factor indicativo para hacer predicciones sobre la calidad óptica final. Este hecho puede ser explicado por la interferencia de otras variables en la medida del Ratio Strehl como puede ser las aberraciones de bajo orden.

CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio, ponen de manifiesto que el análisis de aberraciones corneales de alto orden preoperatorias y la inclusión de pacientes con un HOA RMS corneales < 0.3 micras para 4mm de pupila, puede ser un factor determinante en el éxito para el implante de LIO's multifocales.

Eficacia	1.15 ± 0.05	1.00	2.38	0.60
Seguridad	1.21 ± 0.05	1.00	2.38	0.85

Tabla 2. Valores para grupo 2 implantados con FINEVISION POD

	AT LISA	FINEVISION POD	Valor p
Eficacia	1.16 ± 0.07	1.15 ± 0.05	P=0.43
Seguridad	1.26 ± 0.07	1.21 ± 0.05	P=0.82

Tabla 3. Eficacia y seguridad para los dos grupos.

Parámetros	Media	Moda	Valor máximo	Valor min
AVcc Precirugía	0.78 ± 0.03	1.00	1.00	0.3
AV postcirugía sc	0.84 ± 0.02	1.00	1.00	0.54
AV postcirugía cc	0.91 ± 0.01	1.00	1.00	0.68
HOA RMS corneal a 4mm pre CX	0.15 ± 0.01	0.14	0.29	0.07
Ratio de Strehl post CX a 4mm	0.06 ± 0.01	0.05	0.17	0.01
Eficacia	1.16 ± 0.07	1.00	2.50	0.82
Seguridad	1.26 ± 0.07	1.00	2.50	0.83

Tabla 1. Valores para grupo 1 implantados con LIO AT LISA

Parámetros	Media	Moda	Valor máximo	Valor min
AVcc precirugía	0.75 ± 0.03	1.00	1.00	0.3
AV postcirugía sc	0.81 ± 0.03	1.00	1.00	0.35
AV postcirugía cc	0.86 ± 0.02	1.00	1.00	0.4
HOA RMS corneal a 4 mm	0.14 ± 0.02	0.14	0.28	0.07
Ratio de Strehl post CX a 4 mm	0.07 ± 0.01	0.04	0.27	0.02

Grupo	Pseudoafuquia con LIO Monofocal ¹	Pseudoafuquia con LIO MTF AT LISA	Pseudoafuquia con LIO MTF FINEVISION POD
Ratio Strehl	0.14 ± 0.03	0.12 ± 0.03	0.06 ± 0.01

Tabla 4. Correlación entre HOA RMS corneal y Ratio Strehl total para grupo implantado con AT LISA

	Acrysol RESTOR SNEAD1 ²	AT LISA tri 833M4D	FINEVISION POD
Eficacia	0.92	1.16	1.15
Seguridad	1.14	1.26	1.21

Tabla 5. Correlación entre HOA RMS corneal y Ratio Strehl total para grupo implantado con FINEVISION

Tabla 4. Correlación entre HOA RMS corneal y Ratio Strehl total para grupo implantado con AT LISA

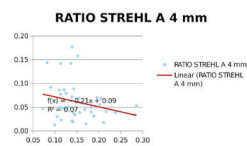
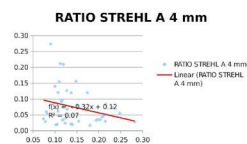


Tabla 5. Correlación entre HOA RMS corneal y Ratio Strehl total para grupo implantado con FINEVISION



ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



COLABORACIÓN ESPECIAL:

