

# Comunicación Oral

## Cirugía refractiva

19-02-2012 • 10:20 - 10:40 → Sala N-105

## Efecto del giro en la compensación óptica y en la agudeza visual en pacientes implantados con lentes intraoculares tóricas

### Autores:

García-Domene, M<sup>a</sup> Carmen - Valencia <sup>(1)</sup>, Diez Ajenjo, M<sup>a</sup> Amparo - Valencia <sup>(1)</sup>, Peris Martínez, Cristina - Valencia <sup>(1)</sup>, Felipe Marcet, Adelina - Valencia <sup>(2)</sup>, Artigas Verde, José M<sup>a</sup> - Valencia <sup>(2)</sup>

Instituciones: <sup>(1)</sup> FOM. <sup>(2)</sup> Universidad de Valencia.

### OBJETIVO

Analizar cómo afecta el giro de una lente intraocular (LIO) monofocal tórica a la agudeza visual y a la compensación óptica del paciente, comparado con los resultados de una LIO esférica.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizan 72 ojos de 59 pacientes de edad de 76 + 8 años en los que se ha implantado una lente monofocal tórica Alcon SN60T3, SN60T4 y SN60T5, dependiendo del cilindro a compensar. Para observar el efecto del giro, de todos los pacientes se seleccionan aquellos en los que la potencia finita de la lente no limita la compensación y en los que, además, la esfera resultante no es mayor de +0.50 D (46 ojos). Para realizar la comparativa se analizan 37 ojos de 30 pacientes de edad media de 72 + 6 años implantados con una lente monofocal esférica Alcon SN60AT.

A todos los pacientes se les mide previamente la agudeza visual decimal (AV), se les refracciona y se les realiza una topografía corneal. A los tres meses de la cirugía, se les vuelve a compensar ópticamente, se toma AV y se realiza una topografía corneal y una fotografía de la lente, para observar su posicionamiento y deducir el posible giro de la lente

respecto a la posición óptima calculada para minimizar el astigmatismo

### RESULTADOS

Las topografías corneales previas a la cirugía y a los tres meses descartan en todos los pacientes cambios topográficos significativos que afecten a la potencia cilíndrica resultante. Para el análisis de los resultados, se dividen los pacientes según el giro que presentan en grupos de 5° desde 0° hasta 30°, y se engloban en un único grupo los pacientes con giros mayores a 30°. Así pues, con 0° hay un 30.5% de pacientes, con giro de 1-5° un 26.1%, de 6-10° un 13%, de 11-15° un 8.7%, de 16-20° un 10.9%, de 26-30° un 6.5% y giros mayores de 30° un 4.3%. No se observan giros entre 21 y 25°. Tras un ajuste lineal, se observa que la AV decimal sin compensar a 0° es de 0.69, y esta disminuye a razón de 0.0075 unidades decimales por cada grado que la lente se gira. La potencia cilíndrica en la compensación óptica del paciente aumenta a razón de 0.03D por cada grado de giro de la lente, valor obtenido tras el ajuste de los datos experimentales medidos. La AV con compensación en pacientes con lente tórica girada 10° o más es estadísticamente inferior que la que presenta un paciente con lente esférica.

### CONCLUSIONES

Es difícil encontrar pacientes con giros superiores a 15°. El giro en las lentes provoca un aumento del cilindro en gafa y una pérdida de AV incluso después de compensar el cilindro con gafa. Esto indica que el giro de la LIO tórica no solo disminuye su eficacia de compensación del astigmatismo sino que también disminuye la calidad óptica de la lente tórica (cuantificada mediante la función de transferencia de modulación o MTF), que, con el giro, va disminuyendo y es inferior a la que presenta una lente esférica.