

ID: 20426

ESTUDIO COMPARATIVO DEL RENDIMIENTO PREDICTIVO DE 7 FÓRMULAS DE CÁLCULO TÓRICO

Autores:

RUBÉN HERNÁNDEZ VIAN. Salud Aragón. Zaragoza. España.

FRANCISCO JAVIER CASTRO ALONSO. Salud Aragón. Zaragoza. España.

MARTA SANCHO LARRAZ. Salud Aragón. Zaragoza. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación oral

Área temática:

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

Subárea temática:

Intervención optométrica en cirugía ocular

Palabras clave:

astigmatismo, tórico, fórmula.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

La reciente implementación de algoritmos en los calculadores tóricos que tienen cuenta factores no controlados hasta hace poco tiempo, como la influencia de la cara posterior de la córnea, han conseguido disminuir los defectos residuales astigmáticos.

Analizar el rendimiento predictivo de diferentes calculadores tóricos disponibles actualmente.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Wstudio retrospectivo de series de casos. Se incluyeron en el estudio 104 ojos intervenidos de cataratas con implante de LIO tórica *TECNIS*[®] ZCT (Johnson & Johnson Vision Inc., Santa Ana, CA). Se calculó el astigmatismo refractivo posoperatorio estimado por cada fórmula y se comparó con el astigmatismo refractivo real obtenido tras la cirugía para obtener el error predictivo.

RESULTADOS:

la fórmula tórica de Abulafia-Koch y de Castrop presentaron la mayor proporción de ojos con un error predictivo ≤ 0.50 D (45.2%), seguido del calculador tórico *TECNIS*[®] (41.3%), la fórmula Hoffer QST (39.4%), la fórmula de Kane (33.6%), la



COMUNICACIÓN ORAL

fórmula de Barrett (31.7%) y la fórmula de EVO 2.0 (26%). El calculador tórico *TECNIS*[®] mostró el menor error predictivo absoluto (0.66 D) comparado con el resto de fórmulas, siendo estas diferencias estadísticamente significativas con la fórmula tórica de Barrett y EVO 2.0 ($p < 0.05$). El centroide de error predictivo no fue significativamente distinto de 0 para el calculador tórico *TECNIS*[®] ($p = 0.64$) y las fórmulas tóricas de Abulafia-Koch y de Kane ($p = 0.09$). El centroide de error predictivo del calculador tórico *TECNIS*[®] presentó diferencias estadísticamente significativas con el resto de fórmulas.

CONCLUSIONES:

El empleo del calculador tórico *TECNIS*[®] en el abordaje preoperatorio hace que esta plataforma de cálculo obtenga mejores resultados y un mayor rendimiento predictivo que el resto de fórmulas. El análisis retrospectivo de los calculadores tóricos proporciona información, pero no es un método adecuado para comparar su precisión y rendimiento predictivo. Son necesarios estudios prospectivos de series de casos con resultados reales obtenidos al aplicar los métodos de cálculo tórico.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER
PREFERENTE

