

Comunicación en e-póster

Investigación básica

17-02-2012 • 09:45 - 10:00 → T 11 • 121

Error en el cálculo de la potencia de una lente intraocular

Autores:

Mateo Pérez, Verónica - Orihuela⁽¹⁾, Camps Sanchís, Vicente J. - Alicante⁽¹⁾, Piñero Llorens, David P. - Alicante⁽¹⁾, De Fez Saiz, M^a Dolores - Alicante⁽¹⁾

Instituciones: ⁽¹⁾ Universidad de Alicante.

PROPÓSITO

Determinar la influencia del error cometido en el cálculo de la potencia corneal queratométrica (ΔP_c) en el cálculo de la potencia de una lente intraocular (ΔP_{Lio}).

MÉTODO

Se analiza el error que se comete cuando se calcula la potencia de la lente intraocular (P_{Lio}) utilizando la potencia corneal (P_c) calculada por el método de Gauss o por medio de un índice queratométrico (n_k), y se analizan las dependencias

con los radios de la cara anterior (r_{1c}) y posterior (r_{2c}) de la córnea, de la razón k , del modelo de ojo teórico y del índice queratométrico.

RESULTADOS

Se han encontrado diferencias clínicamente significativas en función de los radios escogidos y el modelo de ojo utilizado. Si se subestima el valor de la potencia corneal se obtiene una sobrestimación de la potencia de la lente intraocular, y viceversa. Conforme el valor del índice queratométrico usado sea mayor, las subestimaciones en el cálculo de la potencia de la lente intraocular se hacen más notables. El valor de ΔP_{Lio} se ajusta a una recta en función de k o una parábola en función de r_{2c} .

CONCLUSIÓN

El uso de un único índice queratométrico en el cálculo de la P_{Lio} puede inducir errores clínicamente significativos. Este error es fácilmente predecible y puede contribuir a minimizar los errores obtenidos en los cálculos de las potencias de lentes intraoculares.