

COMUNICACIONES ORALES

VIERNES 8 DE ABRIL. Sala N-105 10:40

ASPECTOS VARIOS RELACIONADOS CON LA CIRUGÍA REFRACTIVA

ID:631

➤ Equivalencia entre la potencia tangencial total del ORBSCAN Ilz® a 3 mm y la queratometría en córneas intactas y su aplicación a la obtención de la potencia corneal tras LASIK miópico.

AUTORES:

José Antonio Calvache Anaya², Julián Tendo Gómez¹, José Vicente González Martínez³

¹Clinica Baviera Albacete. ²Clinica Baviera Palma de Mallorca. ³Clinica Baviera Valencia.

ANTECEDENTES Y OBJETIVO

El queratómetro proporciona valores erróneos en ojos intervenidos de cirugía refractiva corneal láser, ya que sólo mide la primera superficie de la córnea. Proponemos un método de medida de la potencia corneal a partir de la potencia tangencial total del topógrafo de elevación ORBSCAN Ilz®, que considera las superficies anterior y posterior de la córnea.

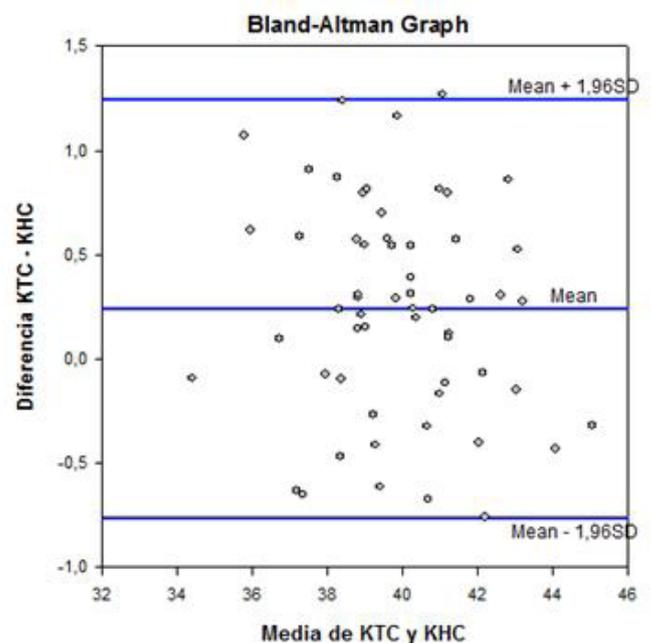
MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo con una muestra de 58 ojos derechos intervenidos de LASIK miópico en tres centros, de los que se tenían los datos preoperatorios de topografía ORBSCAN Ilz®, queratometría Topcon KR-8800® (K_Q), refracción operada y los datos postoperatorios al alta. A partir del mapa tangencial total preoperatorio, se midió la potencia tangencial total media en el anillo de 3 mm (K_T), y se halló el valor promedio de la razón $c_M = K_Q/K_T$ en la muestra. Se definió la potencia tangencial total corregida K_{TC} como $K_{TC} = c_M \cdot K_T$. A partir de la topografía postoperatoria, se obtuvo K_{TC} y se comparó con el valor con el método de la historia clínica (K_{HC}), empleando un análisis de correlación y Bland-Altman. Se realizaron test ANOVA y Welch para comprobar si existían diferencias significativas de

los resultados para c_M y las diferencias entre K_{TC} postoperatoria y K_{HC} entre los tres centros.

RESULTADOS

El valor c_M fue de 1.0415 ± 0.0011 (intervalo de confianza del 95% de 1.0383 a 1.0427). El valor medio preoperatorio para K_Q fue de 43.51 ± 1.58 D, de K_T de 41.78 ± 1.48 D, con una diferencia media de 1.73 ± 0.35 D. El valor medio preoperatorio de K_{TC} resultó de 43.51 ± 1.54 D, la diferencia entre K_{TC} y K_Q de 0.00 ± 0.34 D, y el coeficiente de correlación



$r = 0.967$ ($p < 0.01$). El equivalente esférico medio operado fue de -3.82 ± 1.57 D (rango de -0.75 D a -7.75 D), y el residuo de -0.02 ± 0.22 D (rango de -0.75 D a $+0.50$ D). El valor medio de K_{TC} postoperatorio resultó en 40.01 ± 2.07 y para K_{HC} en 39.78 ± 2.15 D, con una diferencia media de -0.24 ± 0.51 D, con límites de acuerdo del 95% de -0.76 D a $+1.24$ D y un coeficiente de correlación de $r = 0.971$ ($p < 0.01$). No existieron diferencias significativas entre los 3 centros para los resultados de c_M (Welch, $p = 0.277$) y las diferencias entre K_{TC} y K_{HC} (ANOVA, $p = 0.156$).

CONCLUSIÓN

El valor c_M relaciona K_T con K_Q , tanto en córneas intactas como en operadas, por lo que es posible obtener un valor de potencia corneal K_{TC} similar a K_{HC} en pacientes intervenidos

de cirugía refractiva LASIK miópico a partir de la topografía postoperatoria, sin tener datos preoperatorios. La diferencia entre K_Q y K_T sugiere que el índice de refracción queratométrico de 1.3375 es demasiado alto.