

Comunicación en e-póster

Instrumentación en optometría clínica

18-02-2012 • 10:30 - 10:45 → T 2 • 161

Comparación del espesor central y periférico obtenido mediante Orbscan II y Pentacam en sujetos sanos

Autores:

García Porta, Nery - Santiago de Compostela ⁽¹⁾, González-Méijome, José Manuel - Universidade do Minho ⁽²⁾, González Pérez, Javier - Santiago de Compostela ⁽¹⁾, Parafita Mato, Manuel Ángel - Santiago de Compostela ⁽¹⁾

Instituciones: ⁽¹⁾ Universidad de Santiago de Compostela. ⁽²⁾ Universidade do Minho.

OBJETIVOS

Evaluar el efecto del factor acústico en la medida del espesor corneal periférico obtenido mediante los sistemas Orbscan II y Pentacam.

MÉTODOS

Se determinan los espesores corneal central y periférico a 1, 2 y 3 mm del ápex sobre cuatro meridianos corneales (0°, 45°, 90° y 135°) mediante Orbscan II y Pentacam en los 22 ojos derechos de 22 sujetos sanos (7 hombres y 15 mujeres). Se tomaron tres medidas en cada una de las 25 localizaciones estudiadas y sus medias comparadas instrumento a instrumento para cada una de las regiones anulares dispuestas a 1, 2 y 3 mm del ápex. Las medidas realizadas mediante el sistema Orbscan II se consideran con y sin la aplicación del factor de corrección recomendado por el fabricante.

RESULTADOS

El sistema Pentacam proporciona valores de espesor significativamente mayores que el Orbscan II cuando se aplica el factor acústico para las 25 localizaciones corneales estudiadas ($p < 0,001$). Salvo alguna excepción, la diferencia media entre los valores de espesor proporcionados por ambos instrumentos oscila entre 20 y 40 μm para todas las localizaciones analizadas. Se observa una fuerte correlación tanto para el espesor corneal central ($r^2=0,927$; $p < 0,001$) como para cada una de las regiones anulares periféricas investigadas ($r^2=0,897$ a 1 mm, $r^2=0,876$ a 2 mm y $r^2=0,870$ a 3 mm). Los valores medios obtenidos de la diferencia entre Pentacam menos Orbscan II para las diferentes localizaciones corneales van desde -28 ± 10 a -22 ± 9 μm si eliminamos el factor acústico en las medidas realizadas mediante el sistema Orbscan II.

CONCLUSIÓN

Los valores de espesor corneal central y periférico obtenidos mediante los sistemas Orbscan II y Pentacam son significativamente diferentes. La supresión del factor acústico para el Orbscan II proporciona una menor diferencia media, pero reduce la concordancia punto por punto entre ambos sistemas y potencialmente induce una sobre-estimación de los valores centrales y periféricos del Orbscan II por comparación con el Pentacam.