XXIII CONGRESO INTERNACIONAL
Optometría, Contactología y Óptica Oftálmica
Optom 2014
Uniendo ideas, creando sinergias.
Madrid
4 al 6 de abril

Comunicación oral

INSTRUMENTACIÓN EN OPTOMETRÍA CLÍNICA | Domingo, 6 de abril | 10:20 h | Sala N-106 | ID-00162

EVALUACIÓN DEL ÁNGULO KAPPA CON LA ACOMODACIÓN

Autores:

Teresa Ferrer-Blasco[1], Alberto Domínguez-Vicent[1], Daniel Monsálvez-Romín[1], Caridad Pérez-Vives[1], Robert Montés-Micó[1]

Instituciones: [1]*Grupo de Investigación en Optometría, Universidad de Valencia*

OBJETIVO

Comparar el ángulo Kappa medido con dos dispositivos, y estudiar el efecto de la acomodación en dicho ángulo.

MÉTODOS

El ángulo Kappa se midió con dos dispositivos diferentes: uno utilizaba la tecnología de escaneado de franja, y otro utilizaba un sistema Scheimpflug dual. En total se incluyeron setenta ojos derechos de setenta voluntarios con edades comprendidas entre los 20 y 40 años. Para comparar la medida del ángulo Kappa entre los dos dispositivos, se midió dicho valor para visión de lejos. Para estudiar el efecto de la acomodación sobre el ángulo Kappa utilizó solamente el sistema de Scheimpflug dual. En este caso se empezó a medir desde +1.00 dioptrías (D) hasta llegar a -4.00 D, en pasos de 1 D. En todos los casos, el ángulo Kappa se expresó en milímetros.

RESULTADOS

Para visión de lejos, los valores medios del ángulo Kappa medidos con el dispositivo que combina tecnología de escaneado de franja y el sistema Scheimpflug dual fueron 0.41±0.12 mm y 0.22±0.14 mm, respectivamente. En este caso, el primer dispositivo midió valores del ángulo Kappa significativamente mayores que el segundo ($p<0.01$). Por lo que respecta al efecto de la acomodación sobre el ángulo Kappa, los valores que se obtuvieron con el sistema Scheimpflug dual fueron 0.23±0.12 mm, 0.22±0.12 mm, 0.31±0.21 mm, 0.28±0.16 y 0.25±0.14 mm, para +1 D, -1 D, -2 D, -3 D y -4 D de acomodación, respectivamente. Además, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la visión de lejos (0 D) y las otras vergencias estudiadas ($p>0.01$).

CONCLUSIÓN

Para la visión de lejos, la diferencia media entre los dos dispositivos incluidos fue de 0.15 ±0.09 mm, donde el dispositivo que utiliza tecnología de escaneado de franja midió valores del ángulo Kappa significativamente mayores que el segundo ($p<0.01$). Además en el 95% del límite de tolerancia entre los dos dispositivos se obtuvo un rango muy ancho, de aproximadamente 0.32 mm. Por tanto, con todos estos resultados se puede concluir que los dos dispositivos estudiados no se pueden utilizar como intercambiables para la medida de dicho parámetro. Por otro lado, se obtuvo que el ángulo Kappa no variaba significativamente con la acomodación, por lo que se puede concluir que dicho valor no es acomodativo-dependiente.