

Comunicación en e-póster

Superficie ocular / Lentes de contacto

17-02-2012 • 11:00 - 11:15 → T 9 • 303

Cambios en la cámara anterior en respuesta al uso de ortoqueratología nocturna en un corto periodo de tiempo

Autores:

González Mesa, Ana - Madrid ⁽¹⁾, Nieto Bona, Amelia - Madrid ⁽¹⁾, Lorente Velázquez, Amalia - Madrid ⁽¹⁾, Villa Collar, César - Madrid ⁽²⁾

Instituciones: ⁽¹⁾ Universidad Complutense. ⁽²⁾ Clínicas Novovisión.

ANTECEDENTES Y OBJETIVO

La ortoqueratología actual induce un aplanamiento de la córnea apical, modificando de manera satisfactoria el estado refractivo. Existen varias teorías que intentan explicar el mecanismo intrínseco. Una de ellas establece que se produce una flexión total de la córnea durante la primera semana de tratamiento, ya que se encontraron modificaciones tanto en el radio corneal anterior como en el radio corneal posterior, a las 2 horas de retirar la lente. Otro estudio observó un aplanamiento en la córnea posterior justo después de retirar la lente, volviendo a su forma original a las 2 horas de cesar el uso de la lente. Sin embargo, la teoría más extendida propone que los cambios refractivos se corresponden con un cambio en la curvatura anterior de la córnea, no encontrando ningún cambio significativo en la superficie posterior que indicara una flexión corneal. Nuestra hipótesis de trabajo es que, si se produjera una flexión de la córnea total, la consecuencia inmediata sería una disminución en la cámara anterior (CA), que tendría que corresponderse con una disminución de la longitud axial (LA).

El objetivo de esta investigación pretende evaluar los cambios que se producen en la profundidad de la CA y en la LA durante los primeros 15 días de tratamiento ortoqueratológico.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio de diseño longitudinal, en el que participaron 17 voluntarios miopes de 18-30 años que iban a comenzar tratamiento ortoqueratológico con las lentes de contacto CRT. Las medidas incluyeron 3 valoraciones en el tiempo: una antes de comenzar el tratamiento, otra al día de tratamiento y la última a los 15 días de tratamiento. Con el A-scan se midió la profundidad de AC, el grosor del cristalino y la LA a lo largo del eje visual, así como la paquimetría corneal central (PCC). Con el IOL-Master se midió la LA a lo largo del eje visual. Antes de analizar las medidas de la profundidad de la CA y de la LA, se les restó el valor de la PCC, para que no influyeran los cambios paquimétricos inducidos por la ortoqueratología en estas medidas. El análisis estadístico se realizó sobre los datos obtenidos en el ojo derecho, siendo utilizado el análisis de multivarianza (ANOVA) de un factor con corrección de Bonferroni para cada uno de los puntos del tiempo evaluados.

RESULTADOS

Se observó una disminución significativa en la profundidad de la CA (ANOVA, $p < 0.05$; post hoc t-test $p < 0.01$) y en la LA (ANOVA, $p < 0.05$; post hoc t-test $p < 0.05$) tras 15 días de tratamiento, no encontrando una disminución significativa en medida de grosor del cristalino, cuando las medidas se realizaron con el A-scan. Con el IOL-Master también se encontró una reducción significativa en la LA (ANOVA $p < 0.01$; post hoc t-test $p < 0.01$) a los 15 días de tratamiento.

CONCLUSIÓN

En un corto periodo de tiempo, la ortoqueratología nocturna induce cambios significativos en la profundidad de la CA, indicando una leve flexión corneal.