

ID: 02711

LENTES DE CONTACTO

## RELACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LA REFRACCIÓN PERIFÉRICA, RETRASO ACOMODATIVO Y LA LONGITUD AXIAL DURANTE UN AÑO DE USO DE ORTOQUERATOLOGÍA

**Autores:** LAURA BATRES VALDERAS<sup>1,2</sup>, Madrid; JULIA BODAS ROMERO<sup>1,2</sup>, Madrid; MARÍA RODRÍGUEZ-LAFORA LORENTE<sup>1,2</sup>, Madrid; JUAN GONZALO CARRACEDO RODRÍGUEZ<sup>1,2</sup>, Madrid.

1 - Facultad de Óptica y Optometría Universidad Complutense de Madrid; 2 - Ocupharm Diagnostics.

**Palabras clave:** longitud axial, refracción periférica, retraso acomodativo.

### INTRODUCCIÓN

En ortoqueratología el cambio en la curvatura anterior de la córnea está estrecha y directamente relacionado con la cantidad de miopía a corregir. Estos cambios en la potencia corneal influyen en el perfil de desenfoque retiniano y en la longitud axial. Es de esperar que cuanto mayor sea la potencia corneal paracentral inducida, mayor será la cantidad de desenfoque inducido en la periferia de la retina y por tanto mayor será el efecto sobre el control del aumento axial del ojo. El objetivo de este trabajo fue medir la refracción periférica a lo largo del meridiano horizontal durante un programa de visitas a 12 meses y relacionarlo con los cambios en la longitud axial y el retraso acomodativo para obtener una mejor comprensión de cómo los cambios en el desenfoque periférico pueden desempeñar un papel en el control de la miopía.

### METODOLOGÍA

Estudio experimental, prospectivo y longitudinal con una duración de 12 meses. 47 pacientes (30 niñas y 17 niños) con edades  $12 \pm 2,46$  y equivalente esférico  $-3,23 \pm 1,57$  D completaron la revisión de los 12 meses. En cada visita se midió la longitud axial (A), la refracción periférica (B) con autorrefractómetro de campo abier-

to, y retraso acomodativo (C). Se correlacionó los tres factores entre sí y que están implicados en la progresión de la miopía, siendo A= Diferencia (LA12m – LApre-ok); B1= Diferencia ( $30^\circ$ media (N, T) –  $0^\circ$ ) / 12m; B= (B1)12m – B1pre-ok; C= Diferencia (lag12m – lagpre-ok).

### RESULTADOS

Tras 12m se obtuvo una correlación positiva muy baja entre la longitud axial y la refracción periférica; y una correlación negativa y muy baja entre la longitud axial y el retraso acomodativo, no encontrándose diferencias significativas ( $p < 0,05$ ; t-student para muestras relacionadas). Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en el valor de la longitud axial medida en la visita de los 12 meses comparada con la media inicial ( $p < 0,001$ ; t-student para muestras relacionadas), y un aumento de la longitud axial a lo largo del tratamiento estadísticamente significativo ( $p=0,032$ ; test ANOVA de medidas repetidas para un solo factor) siendo  $24,76 \pm 0,87$  mm en la medida PRE-OK y  $24,86 \pm 0,85$  mm en la visita de 12 meses. Los cambios en la LA se evaluaron sobre el total de los pacientes y también se dividió entre los sujetos que no tuvieron aumento en el retraso acomodativo durante el tratamiento ( $n=36$ ) y los que si lo tuvieron ( $n=11$ ).

## COMUNICACIÓN ORAL

- ▶ Los pacientes en los que hubo una variación del lag mostraron una diferencia estadísticamente significativa en el valor de la LA a partir de la visita de los 3 meses ( $p < 0,05$ ; *t-student* para muestras relacionadas). Sin embargo, esta diferencia no se encontró en el grupo en el que no tuvieron variación en el lag ( $p > 0,05$ ; *t-student* para muestras relacionadas).

### CONCLUSIÓN

No se encontró correlación entre los cambios en la longitud axial, la refracción periférica y el retraso aco-

modativo después de 12m de uso de las lentes de ortokeratología. Los pacientes con una disminución del lag presentaron un mayor aumento de la longitud axial que aquellos que no tuvieron modificaciones.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

