

## COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02774

REFRACCIÓN, FUNCIÓN VISUAL Y ÓPTICA FISIOLÓGICA

## CAMBIOS EN LA ACOMODACIÓN TRAS LECTURA PROLONGADA EN UNA POBLACIÓN JOVEN

**Autores:** ALICIA SÁNCHEZ DÓLERA<sup>1</sup>, Murcia; FRANCISCO LARA LACÁRCCEL<sup>1</sup>, Murcia; NORBERTO LÓPEZ GIL<sup>2</sup>, Murcia. 1 - Clínica Universitaria de Visión Integral (CUVI). Universidad de Murcia; 2 - Grupo Investigación de Ciencias de la Visión (CiViUM). Universidad de Murcia.

**Palabras clave:** respuesta acomodativa, exceso de acomodación, lectura prolongada.

## JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Dentro de las disfunciones acomodativas, la más frecuente es el exceso de acomodación. En clínica optométrica se asocia con un aumento rápido de la miopía, y entre sus signos se ha descrito un retraso acomodativo (LAG) igual o inferior a 0,25 D o incluso adelanto acomodativo (LEAD). Esto parece entrar en contradicción con las hipótesis actuales que justifican ese cambio refractivo hacia la miopía por la presencia de LAG en cerca.

El objetivo principal de este trabajo fue evaluar de forma objetiva la respuesta acomodativa en cerca de un grupo de personas jóvenes y conocer su cambio tras un periodo de lectura continuada. Además, como objetivos secundarios, se evaluaron los cambios refractivos temporales tras esa tarea prolongada en cerca y los cambios en su amplitud acomodativa (AA).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se evaluaron 40 sujetos con edad media de 21,90 ( $\pm$  2,04) años y con un equivalente esférico entre -4.43 D y +1,81 D. Se realizaron 3 medidas de la refracción y de la curva estímulo-respuesta acomodativa mediante un aberrómetro antes y después de una lectura prolongada de 40 minutos de un libro físico.

A la hora de evaluar los resultados, en el caso de la re-

fracción y de la respuesta acomodativa a 40 cm, se escogió el promedio entre las tres medidas, mientras que para la AA se escogió el valor máximo. Se tomaron todos los valores en equivalente esférico. Se consideraron valores estadísticamente significativos para  $p \leq 0,05$ , usando la corrección de Bonferroni.

## RESULTADOS

Para una demanda vergencial de 2,5 D se obtuvo un LAG medio de +0,82 D ( $\pm$  0,50) antes de leer, y +0,76 D ( $\pm$  0,47) después, disminución no significativa ( $p=0,2147$ ). Respecto a la refracción, se produjo de media una miopización significativa ( $p=0,0003$ ) de 0,28 D tras la lectura. La media de AA de todos los sujetos antes de la lectura fue de 5,67 D ( $\pm$  1,71), tras leer aumentó hasta 5,94 D ( $\pm$  1,73), diferencia significativa ( $p=0,0120$ ). Además, se estudió el cambio en el punto próximo en los sujetos a los que le aumentaba la AA tras dicha lectura encontrándose que éste se acercaba de forma significativa ( $p=0,0042$ ) de -10,60 cm ( $\pm$  2,86) a -9,83 cm ( $\pm$  2,23) de media.

## CONCLUSIONES

En nuestro estudio no se encontraron valores objetivos de LEAD en ningún caso, incluso tras un periodo de ▶

## COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

- ▶ lectura prolongada. Esto lleva a plantear si realmente el LEAD es un signo diagnóstico en el exceso de acomodación. Por otro lado, la refracción cambia significativamente hacia la miopía tras lectura prolongada. El aumento transitorio del eje antero-posterior del ojo podría suponer una explicación a este fenómeno. Por

último, hemos encontrado que la AA aumenta significativamente tras lectura prolongada, este aumento se debe al acercamiento del punto próximo en esas circunstancias, lo cual se podría explicar por un aumento del cambio de la miosis pupilar y/o de las aberraciones ópticas al acomodar.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

