

# COMUNICACIÓN ORAL



# EFECTO DE LAS LENTES OFTÁLMICAS DE DESENFOQUE INCORPORANDO MÚLTIPLES SEGMENTOS EN LA RESPUESTA ACOMODATIVA DE ESCOLARES MIOPES

#### **Autores:**

VALLDEFLORS VIÑUELA NAVARRO. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona. España. RAQUEL GIL CAZORLA. Aston University. Reino Unido. PETER WILLIAMSON. Aston University. Reino Unido.

NICOLA LOGAN. Aston University. Reino Unido.

#### Tipo de comunicación:

Comunicación oral

## Área temática:

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MIOPÍA

#### Subárea temática:

Control de la miopía con lentes oftálmicas

#### Palabras clave:

Miopía, DIMS, acomodación

## JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

Investigar el efecto de las intervenciones de control de la miopía en la acomodación y otras funciones visuales es relevante para comprender mejor los posibles mecanismos de control de estas medidas. Aunque algunos estudios han evaluado la acomodación en miopes jóvenes con lentes de contacto para el control de miopía, la evidencia con lentes oftálmicas es limitada. El objetivo de este estudio es investigar el efecto de unas lentes oftálmicas comerciales para el control de miopía basadas en tecnología de Desenfoque Incorporando Múltiples Segmentos (DIMS - Defocus Incorporated Multiple Segments) en la acomodación de un grupo de niños con miopía.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Se reclutaron 40 niños de entre 6-15 años con miopía entre -1,00D y -8,00D, astigmatismo <1,50D y sin intervenciones previas de control de miopía. La respuesta acomodativa de los participantes fue evaluada de manera objetiva y binocularmente para cinco demandas acomodativas (1, 2, 3, 4 y 5D) utilizando un fotorrefractómetro comercial (*PowerRefIII*°). La respuesta acomodativa se estudió en tres ocasiones: al inicio del estudio con la corrección óptica en lentes oftálmicas monofocales y en lentes oftálmicas DIMS, y 6 meses después de usar lentes oftálmicas DIMS. La respuesta acomodativa media de cada participante para cada demanda acomodativa fue obtenida. A continuación, se aplicó un análisis





## COMUNICACIÓN ORAL

de regresión lineal para determinar el valor de la pendiente de la respuesta acomodativa obtenido para las diferentes demandas acomodativas. El test estadístico de ANOVA de medidas repetidas se realizó para evaluar diferencias en la respuesta acomodativa de los participantes entre las tres medidas.

#### **RESULTADOS:**

Se obtuvieron medidas acomodativas para el análisis de regresión de un total de 33 participantes (edad media 9,69  $\pm 2,33$ ; equivalente esférico medio -3,56DS  $\pm 2,07$ ). La respuesta acomodativa encontrada fue, en general, inferior a la demanda acomodativa y la precisión de la respuesta acomodativa disminuía a mayor demanda acomodativa para todas las condiciones estudiadas. Sin embargo, la respuesta acomodativa con lentes oftálmicas DIMS aparecía más reducida que con lentes oftálmicas monofocales para todas las demandas estudiadas, mostrando una pendiente de la regresión lineal de la respuesta acomodativa ligeramente menor tanto al inicio del estudio como a los seis meses. No obstante, el análisis estadístico reveló que la reducción en la respuesta acomodativa encontrada con las lentes DIMS no era significativa (F=2,126, p=0,170).

#### **CONCLUSIONES:**

Los resultados indican que las lentes oftálmicas DIMS tienen un impacto limitado en la acomodación de la población escolar con miopía, al menos a corto y medio plazo. Estos hallazgos están en línea con la literatura existente y confirman que el mecanismo de control de miopía con estas lentes oftálmicas no está relacionado con una mejora en la función acomodativa.

ORGANIZA:















