

COMUNICACIONES ORALES

DOMINGO 10 DE ABRIL. Sala N-105 09:10

OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA ID:495

► Movimientos oculares en escolares con dificultades de lectura y aprendizaje.

AUTORES:

Valldeflors Viñuela Navarro¹, J.Margaret Woodhouse¹, Jonathan T Erichsen¹, Cathy Williams², Francisco Viñuela Rodríguez³

¹School of Optometry and Vision Sciences, Cardiff University ²School of Social and Community Medicine, University of Bristol ³Natural Optics Pallars

INTRODUCCIÓN

La relación entre los trastornos de la motilidad ocular y los problemas de lectura en escolares ha sido estudiada en diversas ocasiones. Diferentes estudios proponen que en general, los movimientos oculares difieren entre escolares con dificultades lectoras y escolares con un aprendizaje y habilidad lectora típica. Sin embargo, la mayoría de estos estudios han investigado los movimientos oculares durante ejercicios de lectura y las diferencias encontradas entre ambos grupos, puede ser resultado de déficits en otros aspectos relacionados con la lectura (e.g. déficits de atención, fonética, procesamiento visual, etc.) y no únicamente a trastornos oculomotores. El objetivo de este estudio es caracterizar los movimientos oculares en escolares, con una habilidad lectora típica y en escolares con dificultades de lectura y aprendizaje de una manera totalmente objetiva, en tareas no relacionadas con la lectura.

MÉTODOS

Utilizando un eye-tracker no invasivo de última generación (Tobii TX300), se obtuvieron los movimientos oculares de seguimiento y sacádicos en 120 escolares (4-11 años) con habilidades lectoras típicas para su edad. De esta muestra se calcularon los valores normativos de dichos movimientos oculares en escolares de primaria. A

continuación, se obtuvieron los movimientos oculares (seguimiento y sacádicos) de 43 escolares con habilidades lectoras por debajo de la media correspondiente para su edad y de 11 escolares que acudieron a nuestra clínica de optometría pediátrica, con dificultades de lectura y/o aprendizaje relacionadas con posibles trastornos de la motilidad ocular. Los resultados de los movimientos oculares obtenidos en los escolares con dificultades lectoras y/o de aprendizaje se compararon a los valores normativos obtenidos previamente.

RESULTADOS

Los resultados muestran que en general, los movimientos oculares en escolares con dificultades de lectura no son diferentes a los obtenidos en escolares de la misma edad con desarrollo y habilidades lectoras típicas, si estos son comparados estadísticamente por grupos de diferentes edades (t-tests $p > 0.05$). Sin embargo, cuando las características de los movimientos oculares son analizadas y estudiadas individualmente, algunos escolares (aproximadamente 20%) con dificultades lectoras muestran características oculomotoras fuera de los valores normativos correspondientes a su grupo de edad.

En cuanto a los 11 escolares de nuestra clínica, con dificultades lectoras relacionadas con posibles trastornos oculomotores, los resultados obtenidos sugieren que, los escolares con movimientos oculares fuera de los valores normativos, corresponden a escolares con dificultades de aprendizaje/desarrollo más complejas o globales (trastornos psicomotores, retraso global del desarrollo, etc.).

CONCLUSIÓN

Este estudio corrobora la asociación entre dificultades de aprendizaje específicas, complejas y/o globales y trastornos de la motilidad ocular. Sin embargo, cuestiona la idea de que los trastornos de la motilidad ocular sean frecuentes en escolares cuya única dificultad es la lectura.