

# Comunicación en e-póster

Visión binocular / Refracción / Función visual

19-02-2012 • 10:00 - 10:15 → T 6 • 193

## Test de desarrollo de los movimientos oculomotores atencional (ADEM-d)

### Autores:

Gené Sampeder, Andrés - Valencia <sup>(1)</sup>, Monteiro, Pedro Miguel Lourenço - Covilha (Portugal) <sup>(2)</sup>, Fernandes Nunes, Amélia Maria Monteiro - Covilha (Portugal) <sup>(2)</sup>

Instituciones: <sup>(1)</sup> Universidad de Valencia, España. <sup>(2)</sup> Universidade da Beira Interior, Portugal.

### INTRODUCCIÓN

Al inicio de los años noventa fue desarrollado y normalizado un método de medida en niños de la motilidad ocular denominado DEM, con una fiabilidad razonablemente buena. La base de esta medida, que combina movimientos oculares, carga espacial y rapidez en la habilidad en la lectura, tiene el potencial de ser útil para adultos. En respuesta a esta necesidad se desarrolló el Adult Developmental Eye Movement Test (A-DEM). El A-DEM es similar al DEM, con la excepción de que usa números de doble dígito como estímulo en lugar de números sencillos.

Recientemente se ha desarrollado una modificación del A-DEM, usando las láminas verticales (V= V1 + V2) originales, y creando una nueva lámina horizontal (H), usando los mismos números que los empleados en las láminas verticales. Para incrementar la dificultad de la tarea se ha añadido una nueva lámina, que implica un mayor procesamiento al requerir un factor de búsqueda espacial con la presencia de distractores entre los números (Hd).

El objetivo de este trabajo es valorar si esta nueva prueba táctico-estratégica ADEM-d puede resultar válida a nivel clínico para caracterizar más la capacidad oculomotora.

### METODO

El formato de prueba requiere una tarea simultánea visuo-verbal-atencional, valorando la información útil que puede

ser adquirida con movimientos de ojos, cuantificando la calidad de la detección, identificación y localización de estímulos centrales y periféricos. El ADEM combina una doble tarea, la automaticidad nombrando los números, y el procesamiento oculomotor, pudiendo ser diferenciadas y analizadas ambas, conjuntas o por separado, así como los errores cometidos. El ADEM-d integra una función ejecutiva con un procesamiento de la información más atencional, teniendo tareas de memoria, y habilidades visoespaciales distractoras.

### RESULTADOS

Se mostrarán los resultados obtenidos del estudio, analizando tiempo y errores por separado y conjuntamente, tanto a nivel de automaticidad como de movimientos oculares más complejos, valorando si una mayor tarea atencional produce un aumento de la tarea de ejecución (automaticidad) o influye en los movimientos oculomotores, y si dichas diferencias son estadísticamente significativas.

La normalización de los mismos permitirá tener unos valores de referencia para futuros estudios en otras poblaciones.

### CONCLUSIONES

En estudios previos se ha mostrado que el ADEM es un test preciso y fácil de utilizar a nivel clínico. Esta modificación del test con el desarrollo de una nueva lámina atencional que interacciona diversas áreas cognitivas permite valorar desde procesos más automáticos a procesos que requieran mayor atención, siendo interesante su normalización para diferenciar los sujetos normales de los anómalos.

El uso del ADEM-d con las cuatro láminas que conforman este nuevo test puede resultar útil para su uso a nivel clínico, dada su facilidad y simplicidad en la valoración de los movimientos oculares involucrados, y aunque no mide directamente los componentes básicos de los movimientos oculares, por ejemplo, velocidad, calidad o latencia, sí que



indirectamente valora la función de la vía global sacádica,  
en una vía integrada con la tarea cognitiva de identificación

visuo-verbal, y quizás se describa mejor como una medida  
de eficiencia sacádica y eficacia atencional.