



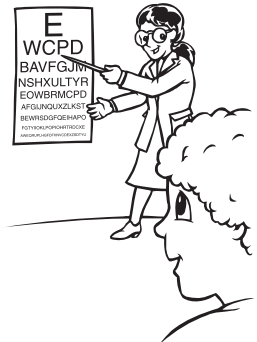
Problemas del Procesamiento Visual ¿Cómo esto afecta el aprendizaje?

por Becky L. Spivey, M.Ed.

En la mayoría de las escuelas públicas a través de los Estados Unidos, los niños en el kindergarten y en el primer grado participan en un examen sencillo de la visión con la enfermera escolar que mide la agudeza visual (agudeza de la visión) de ellos desde una distancia de 20 pies. El niño/a se para en frente de una cartulina de letras/dibujos-símbolos, cubre cada ojo uno a la vez, y recita lo que él/ella puede ver. Si el niño/a no pasa el examen, o los resultados son discutibles, los padres reciben una carta de la enfermera escolar indicando que el niño/a debe visitar un médico de la vista para un examen más comprensivo. Después del primer grado, estos exámenes pueden ocurrir cada otro año hasta llegar a la escuela secundaria, dependiendo de lo que su estado exija. Una visión buena, especialmente para los niños que empiezan a ir a la escuela, logra mucho más que la agudeza visual.

Cuando los niños comienzan en la escuela, ellos deben tener una vista clara y aguda, pero ellos también deben ser capaces de:

- Ver claramente el texto impreso y los símbolos.
- Coordinar el movimiento de sus ojos (juntos como equipo).
- Seguir una línea de texto impreso sin perder su lugar.
- Mantener un enfoque claro mientras lee.
- Hacer cambios rápidos del enfoque (mirar hacia la pizarra, regresar a su escritorio, regresar a un libro, y después interpretar y procesar la información).



Si un niño/a tiene habilidades visuales inadecuadas en cualquiera de estas áreas, él o ella están casi seguros de pasar alguna dificultad en la escuela, especialmente con la lectura.

Los niños en los Estados Unidos empiezan a ir a la escuela a los 5 años de edad. Esta es la edad en la cual sus ojos están maduros suficientes para ocuparse exitosamente en las actividades del aprendizaje. Si un niño/a tiene dificultad manteniéndose enfocado durante los grados primarios, el primer lugar de ver puede ser la inmadurez visual. Cuando los niños pasan un examen visual suministrado en la escuela, los padres son menos probables de considerar la visión como un factor contribuidor de cualquier problema del aprendizaje. Como resultado, muchos niños con problemas visuales pueden pasar un largo tiempo sin tratamiento. Muchos factores definen la visión buena, cualquiera de los que pueden atribuir a la dificultad de un niño/a procesando información visual. Un niño/a puede tener dificultad con uno o más de estos factores hasta con una agudeza visual clara.

Visión Binocular

Muchos niños tienen dificultades con la "visión binocular." La visión binocular permite que ambos ojos trabajen juntos para procesar información. Los problemas de la visión binocular le causan más esfuerzo a los ojos, haciendo la lectura, la escritura, o el hacer otras tareas visuales más difíciles para el niño/a. Un niño/a que tiene problemas con la visión binocular solo es capaz de enfocarse en las tareas visuales por cortos periodos de tiempo. Los problemas de la visión binocular también pueden incluir: dolores de cabeza, visión doble o borrosa; dificultad con la concentración; y el que cierre o cubra un ojo mientras lee. Las gafas hechas con prisma y/o los ejercicios de la terapia visual pueden ayudar con algunos problemas de la visión binocular.

Además de la visión binocular, otras áreas mayores del problema del procesamiento visual incluyen:

Discriminación Visual – Usando la vista para comparar y contrastar características de artículos diferentes y distinguir uno del otro (letras, formas, objetos, colores, patrones).

Figura de Fondo Visual – Distinguiendo formas o caracteres impresos de su fondo (encontrando información específica en una página de palabras y/o números; ser capaz de ver imágenes dentro de un fondo conflictivo).

Secuencia Visual – Viendo y/o distinguiendo una orden de símbolos, palabras, e imágenes (problemas usando una página con respuestas; manteniéndose en el lugar correcto cuando lee; invirtiendo letras, números, o palabras; y entendiendo el proceso de resolver ecuaciones de matemáticas).

Procesamiento Viso-Motora – Usando la realimentación de los ojos para coordinar el movimiento de otras partes del cuerpo (escribiendo encima/dentro de las líneas, copiando de la pizarra o un libro, moviéndose alrededor sin tropezarse con las cosas, participando en deportes que requieren un momento bueno y movimientos precisos en el espacio).

Memoria Visual – Recordando algo visto recientemente o hace un rato (ortografía de palabras, comprensión de la lectura, números de teléfono, y usando un teclado y/o una calculadora con rapidez y exactitud).

Cierre Visual – Conociendo lo que algo es cuando solamente partes de éste son visibles (reconociendo objetos de imágenes parciales, identificando palabras que le faltan letras, identificando las caras cuando les falta una facción).

Conciencia Viso-Espacial – Entendiendo la posición en el espacio de un objeto según se relaciona a sí mismo (entendiendo cerca/lejos, y entendiendo la relación de los objetos y los personajes descritos en un papel o en una narración hablada).

Los niños usualmente crean estrategias visuales que trabajan mejor para ellos. Los maestros y los padres pueden estresarse o preocuparse acerca de cómo ellos pueden ayudar al niño/a, pero siempre consulte con el niño/a primero. El niño/a conoce cómo se debe modificar mejor la situación. Por ejemplo, ofrézcale al niño/a dos tamaños de impresos; pregúntele cuál prefiere. El papel de color juega un rol con la discriminación visual, así que pregúntele con cuál color de papel prefiere trabajar. Tome nota de la manera en que el niño/a posiciona un libro para leerlo y déjelo de esa manera. Los adultos pueden ayudar a los niños mejor al proveerles las provisiones que necesitan para hacer su trabajo. Conociendo exactamente cuál problema visual tiene ayudará a los padres y los maestros a tener estrategias de intervención para ayudar al niño/a ser exitoso.

Abajo encontrará más estrategias para ayudar a los niños con problemas del procesamiento visual en el hogar y en la escuela.

- Nunca permita que el niño/a se fatigue mucho debido a una tarea visual. La fatiga atrae un comportamiento oposicional y puede causarle más daño a un sistema visual inmaduro.
- Observe cuán largo el niño/a puede mantenerse enfocado (2-15 minutos) y dividir las tareas escolares o las actividades en trozos pequeños que él/ella puede llevar a cabo durante ese tiempo.
- Haga que el niño/a tome tiempos de descanso para la actividad física (caminando alrededor del cuarto/aula escolar, ir hacia el sacapuntas de lápices, o saltar la cuerda). La actividad física inmediatamente arranca el sistema nervioso y permite que el niño/a pueda concentrarse por otro corto periodo de tiempo. (¿Alguna vez se ha preguntado el por qué los estudiantes les sacan punta a sus lápices tan frecuentemente? ¡Ellos están dándose tiempos de descanso de una tarea visual!!)
- Planifique actividades durante el tiempo de descanso que enfaticen el área de fortaleza de ellos (un juego, un proyecto de arte, tocar un instrumento). Cada niño/a tiene algo que él/ella hace bien.
- Mantenga las tareas visuales a un mínimo permitiéndoles que escuchen los libros grabados.



Las estrategias efectivas del procesamiento visual y las modificaciones para que el niño/a use en el hogar y en el aula escolar deben acomodar las necesidades específicas de él/ella. Dos niños no comparten las mismas fortalezas y debilidades, tampoco se beneficia ninguno de los dos de la misma estrategia. En orden de encontrar intervenciones del procesamiento visual que trabajen, los padres y los maestros deben intentarlos a base de pruebas y cometiendo errores para evaluar su eficacia. El diseño de las estrategias y las intervenciones son un proceso dinámico que cambia continuamente.

Recursos

Seeing Smarter™. *Eyeteaming problems*. Retrieved September 2012. http://www.seeing smarter.com/What_Are_Eye_Teaming_Problems.html

Understanding Learning Disabilities. *Visual processing disorder*. Retrieved September 2012. <http://www.understanding-learning-disabilities.com/visual-processing-disorder.html>

LD Online. *Visual and auditory processing disorders*. Retrieved September 2012. <http://www.ldonline.org/article/6390/>

Education.com. *Visual processing disorders: in detail*. Retrieved September 2012. http://www.education.com/reference/article/Ref_Visual_Disorders/

Para más páginas educativas (Handy Handouts®), visite www.handyhandouts.com

Productos Serviciales

La siguiente lista de productos de Super Duper® le será útil cuando usted trabaje con niños que tienen necesidades especiales. Visite www.superduperinc.com y teclee el nombre o el código de la mercancía en nuestro buscador informático (search). Haz "clic" en las siguientes páginas electrónicas para ver la descripción de cada producto.

Photo Fine Motor Fun Deck®
Artículo# FDF-02

Webber® Handwriting Paper Printable Templates CD-ROM
Artículo# OTS-403

Fine Motor Fun Deck®
Artículo# FD-105

Webber® Pre-Handwriting Quickies
Artículo# BKAQ-15

Webber® Slant Board and Binder
Artículo# OTS-225

*Las páginas educativas (Handy Handouts®) de Super Duper® son para el uso personal y educacional solamente. Cualquier uso comercial es estrictamente prohibido.