

Terapia con Soundbeam en niños con ADHD

Por: Aurora Medellín, Lucía Torres, Ana Karen R. Manrique e Ingrid Téllez.

Asesores: Nora de la Vega y Alejandro Brauer.

INTRODUCCIÓN

TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD:

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (ADHD, siglas en inglés) se caracteriza por falta de atención, hiperactividad e impulsividad. Es el trastorno del comportamiento que más se diagnostica en la infancia y se calcula que afecta de un 3% a un 5% de los niños en edad escolar.

Existen tres tipos de ADHD, cada uno con síntomas diferentes: en el primero predomina la inatención; en el segundo predomina el aspecto hiperactivo-impulsivo y el tercero es una combinación de los anteriores.

Es importante tener en cuenta que hay muchos niños con severos problemas de atención que no tienen historia de hiperactividad.

El diagnóstico del ADHD se da cuando la persona presenta por lo menos 6 síntomas de las listas anteriores, comenzando antes de los 7 años, y además presenta una clara disfunción en por lo menos dos situaciones: casa y escuela o casa y trabajo. Además debe haber clara evidencia de una disfunción clínica significativa en lo social, académico o laboral.

SOUNDBEAM

El SB, es un aparato que traduce el movimiento en sonido- a través de sensores que registran la presencia de los cuerpos y la traduce en información MIDI, mediante una computadora central que le ordena a un instrumento electrónico la emisión de un sonido particular-. El SB ha sido aplicado en distintos escenarios terapéuticos dirigidos a poblaciones que padecen múltiples formas de discapacidad.

OBJETIVO

Comprobar que la terapia con el Soundbeam, (que en lo sucesivo denominaremos SB) mejora los síntomas del ADHD.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

¿Es efectiva la terapia con SB para disminuir los síntomas en el ADHD?

HIPOTESIS

Utilizando el SB como terapia con niños que presentan el ADHD, los síntomas de este trastorno disminuirán.

METODOLOGÍA

Diseño experimental

Muestra:

Se elegirá una muestra de 5 niños previamente diagnosticados con ADHD.

Criterios de inclusión:

- Niños de ambos sexos.
- Entre los 8 y 9 años.
- Niños que presentan todos los síntomas aceptados por el DSM IV-R.
- Haber recibido terapia previamente para ADHD.
- Niños con audiometrías normales.

Criterios de exclusión:

- Niños que no puedan asistir consecutivamente durante 1 mes al estudio.
- Niños con audiometrías anormales.

Variables:

- Independiente: tratamiento con SOUNDBEAM.
- Dependiente: atención – calidad de la atención aplicada.

Experimento:

- T1: A los 5 niños se les aplicara el protocolo de atención, de manera que se obtendrán datos cualitativos acerca de la calidad y nivel de ejecución en tareas que involucran la función atenta. Esta evaluación será el elemento de Control del estudio.
- Los 5 niños recibirán terapia grupal e individual con el SOUNDBEAM una vez a la semana. Cada sesión tendrá una duración de 10 minutos. La duración de las sesiones está relacionada con la hipótesis. Se cree que los estímulos auditivos pueden tener un impacto en la atención. La exposición a estímulos auditivos periódicamente y de manera organizada entrena al sujeto neurológicamente para desarrollar la función de la atención.
- T2: después de un periodo de 4 semanas, a los 5 niños se les aplicará de nuevo el protocolo de evaluación para medir su atención.

Análisis de resultados.

Utilizar el mismo protocolo en un en un segundo tiempo (T2) con exactamente las mismas condiciones de aplicación para observar la calidad en la ejecución de la función atenta.

Protocolo de evaluación.

Área de ejecución

1. Respuesta coherente al estímulo.
 - Comprende y obedece consignas verbales.
 - Responde asertivamente (Noción temporal).
2. Ejecución de tareas.
 - Apreciación de detalles en una configuración compleja (se le mostrara al niño una imagen compleja por 10 segundos. Después se le pedirá al niño que mencione que es lo que recuerda de la imagen).
 - Termina tareas asignadas.

Esta área se evaluará con los niveles 1, 2 y 3. 1 siendo el más bajo y 3 el más alto.

Área conductual

3. Calidad conductual.
 - Impulsividad
 - Niveles de ansiedad
4. Nivel de actividad.
 - Jugueteo con manos y pies.
 - Levantarse del asiento.

Esta área se evaluará con los niveles leve, moderado y severo.-

Estructura terapéutica:

Dinámicas de la sesión de estímulo.

- Estimulación a través del cerebro medio- canales auditivos.

1) Asociación de orden Cognitivo entre movimiento y sonido.

2) Uso de sensores focalizado.

- 2 Beams: Beam1 y Beam 2
- 4 switches

3) Registro de cambios.

4) Creatividad: muestra un nivel de aplicación de la atención, con objetivos hacia un resultado auditivo más estético y más bello.

BIBLIOGRAFÍA:

The Attention Deficit Information Network, Inc. (AD-IN), 475 Hillside Avenue, Needham, MA 02194. Teléfono: 781/455-9895. Fax: 781/444-5466. Email: adin@gis.net. Sitio Web: www.addinfonetwork.com

A.D.D. WareHouse, 300 Northwest 70th Avenue, Suite 102, Plantation, FL 33317. Teléfono: 800/233-9273 (llamada gratis), 954-792-8100 (local). Fax: 954-792-8545. Sitio Web: www.addwarehouse.com

Children and Adults with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (CHADD), 8181 Professional Place, Suite 201, Landover, MD 20785. Teléfono: 800/233-4050 (llamada gratis), 301/306-7070 (local). Fax: 301/306-7090. Sitio Web: www.chadd.org