



LO QUE SABEMOS

Tratamientos complementarios y alternativos

En la última década, ha crecido enormemente el interés científico y público hacia el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Ese interés se refleja no sólo en el número de artículos científicos, sino también en el aumento vertiginoso

de libros y artículos para padres y profesores. Se han hecho grandes avances en la comprensión y manejo de este trastorno. Los niños con TDA/H que hace sólo unos pocos años no eran reconocidos ni tratados, ahora están siendo ayudados, algunas veces con resultados dramáticos.

Aún quedan muchas preguntas sin contestar respecto al curso de desarrollo, el pronóstico y el tratamiento del TDA/H. Aunque existen varios tratamientos efectivos, no tienen el mismo grado de efectividad para todos los niños con TDA/H. Entre los métodos más eficaces hasta ahora se encuentra el uso prudente de medicamentos y el manejo de la conducta, a los que se hace referencia en las publicaciones científicas como tratamiento multimodal. El tratamiento multimodal para niños y adolescentes con TDA/H consiste en la educación de los padres y del niño con relación al diagnóstico y tratamiento, técnicas de manejo de la conducta, medicamentos, y programación y apoyo escolar. El tratamiento debe adaptarse a las necesidades únicas de cada niño y familia.

Sin embargo, en un esfuerzo por buscar ayuda efectiva para el TDA/H, muchas personas recurren a tratamientos que proclaman su utilidad pero que no han demostrado ser verdaderamente efectivos, de acuerdo con los estándares mantenidos por la comunidad científica.

Los siguientes términos son importantes para entender las intervenciones de tratamientos:

1. El control médico y el manejo con medicamentos para el TDA/H se refieren al tratamiento del TDA/H que usa medicamentos bajo la supervisión de un profesional médico. Para más información, vea Lo que sabemos #3, “Manejo de los medicamentos para niños y adolescentes con TDA/H”.
2. El tratamiento psicosocial del TDA/H se refiere al tratamiento que aborda los aspectos psicológicos y sociales del TDA/H. Para más información, vea Lo que sabemos #7 “Tratamiento psicosocial de niños y adolescentes con TDA/H”.
3. El tratamiento alternativo es cualquier otro tratamiento -- aparte de medicamentos recetados o tratamientos conductuales/psicosociales estándar -- que proclaman tratar los síntomas del TDA/H con un resultado similar o más efectivo. Los medicamentos recetados y los tratamientos conductuales/psicosociales han sido “revisados en profundidad y ampliamente en las publicaciones actuales, con indudable eficacia”.¹
4. Las intervenciones complementarias no son alternativas al tratamiento multimodal, pero algunas familias han encontrado que mejoran el tratamiento de los síntomas del TDA/H o síntomas relacionados.
5. Los tratamientos controvertidos son intervenciones que no cuentan con el apoyo de publicaciones científicas ni afirmaciones legítimas de efectividad.

De hecho, antes de usar algunas de estas intervenciones, se anima a las familias y a los individuos a consultar con sus médicos. Algunas de estas intervenciones están dirigidas a niños que tienen problemas médicos muy distintos. Un buen historial médico y un examen físico completo deberían examinar si hay signos y síntomas de afecciones como disfunción tiroidea, historial de alergias, intolerancia alimentaria, desequilibrio y deficiencia alimentaria, y problemas médicos en general que puedan imitar los síntomas del TDA/H.

¿CÓMO SE EVALÚAN LOS TRATAMIENTOS?

Hay dos formas de evaluar los tratamientos: (1) el procedimiento científico estándar o (2) estudios de casos limitados o testimonios. El método científico comprende la evaluación de un tratamiento en condiciones cuidadosamente controladas, con suficientes

sujetos como para que los investigadores no duden de la “fuerza” de sus hallazgos. Estos estudios se repiten una determinada cantidad de veces a cargo de varios equipos de investigación antes de llegar a la conclusión de que un tratamiento particular ayuda a un problema específico.

Los estudios necesitan incluir técnicas que reduzcan la probabilidad de arribar a conclusiones erróneas. Estas técnicas comprenden la comparación del tratamiento particular con un placebo u otros tratamientos, la asignación de personas al tratamiento particular o a tratamientos de comparación de un modo aleatorio y, siempre que sea posible, no dejar que las familias o los investigadores sepan qué tratamiento está recibiendo la persona hasta que termine el estudio, o al menos hacer que otras personas, que no estén asociadas al estudio y que desconozcan lo que ha recibido cada participante, evalúen el estudio. También es importante que las personas del estudio tengan el mismo diagnóstico, que se obtiene a través de un proceso claramente definido, y que se utilicen medidas científicas fiables para evaluar los resultados.

Los buenos estudios científicos suelen publicarse en revistas científicas, y deben ser revisados por expertos antes de su publicación. La revisión por expertos es el análisis de la investigación llevado a cabo por un grupo de profesionales con experiencia en un campo científico o médico específico. Los hallazgos no se consideran sustantivos hasta que se lleven a cabo estudios adicionales que los confirmen (o refuten).

En el segundo método de evaluación, se sacan conclusiones a partir de una cantidad limitada de pacientes, las cuales a menudo se basan únicamente en testimonios de médicos o pacientes. Un tratamiento que se evalúa sólo de esta manera no es necesariamente un tratamiento ineficaz o dañino. Sin embargo, la falta de evaluación científica estándar pone en duda la efectividad y seguridad de un tratamiento.

¿CÓMO PUEDO EVALUAR LOS TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS?

Los métodos de tratamiento alternativos se publican generalmente en libros o revistas que no requieren una revisión independiente del material por parte de expertos reconocidos en la materia. De hecho, a menudo, el defensor de un método de tratamiento en particular publica el trabajo él mismo. En general, las técnicas de medición y los medios estadísticos de evaluación no están presentes, y la “prueba” de efectividad del

tratamiento viene frecuentemente en forma de estudios de casos únicos o descripciones de la experiencia clínica del autor con una gran cantidad de pacientes.

PREGUNTAS PARA HACERLE A LOS PROVEEDORES DE ATENCIÓN DE SALUD ALTERNATIVA

Debería hacer las siguientes preguntas a los proveedores de atención de salud con respecto a cualquier intervención que esté considerando. Las respuestas negativas o incompletas deberían constituir una causa de preocupación, ya que ponen de manifiesto la ausencia de investigación adecuada sobre esa intervención.

- ¿Se han llevado a cabo ensayos clínicos (pruebas científicas acerca de la efectividad y seguridad de un tratamiento con la participación consentida de humanos) sobre su método? ¿Tiene información sobre los resultados?
- ¿Puede el público acceder a la información sobre su método alternativo a través del Centro nacional de medicina complementaria y alternativa (National Center for Complementary and Alternative Medicine, NCCAM) en National Institutes of Health? (El NCCAM respalda la investigación sobre medicina complementaria y alternativa, entrena a investigadores, y divulga información para incrementar la comprensión del público en cuanto a la medicina complementaria y alternativa). Puede comunicarse con la oficina llamando al número telefónico gratuito 888-644-6226, o a través de su sitio web (www.nccam.nih.gov/espanol).
- ¿Existe alguna organización nacional de practicantes? ¿Existen requisitos de licencia o acreditación a nivel estatal para los practicantes de este tratamiento?
- ¿Puede el seguro de salud reembolsar el tratamiento alternativo que usted ofrece?

LISTA DE COMPROBACIÓN PARA DETECTAR REMEDIOS NO COMPROBADOS

Esta lista es una adaptación de Unproven Remedies, Arthritis Foundation, 1987.

1. **¿Existe la probabilidad de que el tratamiento funcione en mi caso?** Sospeche de un remedio no probado si:
 - afirma que funciona en todas las personas con TDA/H u otros problemas de salud. Ningún

tratamiento es efectivo para todo el mundo.

- utiliza solamente historias de casos o testimonios como prueba. Es esencial que los informes promisorios de los individuos que usan un tratamiento sean confirmados con una investigación controlada y sistemática.
- cita un solo estudio como prueba. Uno puede tener más confianza en un tratamiento cuando los resultados positivos han sido confirmados en múltiples estudios.
- cita un estudio sin grupo de control (comparación). Evaluar un tratamiento sin un grupo de control es un primer paso necesario en la investigación de un tratamiento nuevo, pero es preciso que los estudios posteriores cuenten con grupos de control apropiados para establecer con claridad la efectividad de la intervención.

Sospeche de un tratamiento no probado si éste reclama que funciona para todos los que presentan el TDA/H y otros problemas de salud. Ningún tratamiento trabaja para todas las personas.

2. **¿Qué tan seguro es?** Sospeche de un remedio no probado si:
 - viene sin instrucciones para su uso apropiado;
 - no especifica su contenido;
 - no tiene información o advertencias sobre efectos secundarios; y
 - se describe como inofensivo o natural, la mayor parte del medicamento se ha desarrollado en base a fuentes “naturales”, pero el hecho de que sean “naturales” no significa necesariamente que sean inocuas
3. **¿Cómo se promueve?** Sospeche de un remedio no probado si:
 - afirma estar basado en una fórmula secreta;
 - afirma que actúa de inmediato y de forma permanente en todas las personas con TDA/H;

- se describe como algo “sorprendente”, “milagroso”, o un “adelanto maravilloso”;
- afirma curar el TDA/H;
- se promueve únicamente a través de anuncios en la televisión o la radio, libros de autopromoción, o por pedido por correo; y
- afirma que el tratamiento particular ha sido suprimido o atacado injustamente por la comunidad médica.

EVALUACIÓN DE LOS INFORMES EN LOS MEDIOS

Tome una actitud escépticamente sana, y asegúrese de estar alerta al evaluar informes en los medios sobre avances médicos. Al evaluar los informes sobre las opciones de atención de la salud, considere hacerse las siguientes preguntas:

1. **¿Cuál es la fuente de la información?** Entre las buenas fuentes de información se encuentran las escuelas de medicina, agencias del gobierno (por ejemplo, National Institutes of Health y National Institute of Mental Health), asociaciones de profesionales médicos, y organizaciones nacionales especializadas en el trastorno o la enfermedad (como CHADD). La información de estudios en revistas médicas de renombre y revisadas por

Adquiera el hábito de buscar activamente información acerca del TDA/H y de todos los medicamentos recetados y las intervenciones que se propongan para su hijo.

expertos tienen más credibilidad que los informes populares en los medios.

2. **¿Quién es la autoridad?** Se deben proporcionar las afiliaciones y credenciales relevantes de los “expertos”, aunque las iniciales que aparecen después de un nombre no siempre significan que la persona es una autoridad. Actualmente, las revistas médicas de renombre exigen a los investigadores que den a conocer los posibles conflictos de interés,

como cuando un investigador que realiza un estudio también es dueño de una compañía que comercializa el tratamiento objeto de estudio o encara cualquier otro conflicto de interés potencial.

3. **¿Quién financió la investigación?** Puede ser importante también conocer la fuente de financiación de un proyecto de investigación particular.

4. **¿El hallazgo es preliminar o ha sido confirmado?** Desafortunadamente, los medios informan a menudo sobre hallazgos preliminares como si fueran “un gran adelanto”. Un “hallazgo preliminar interesante” es una apreciación más realista de lo que aparece con frecuencia en los titulares como un “adelanto innovador extraordinario”. Usted debería hacer un seguimiento de los resultados con el pasar del tiempo y consultar la fuente original, como publicaciones científicas profesionales, para obtener una comprensión más completa de los hallazgos de la investigación.

CONSEJOS PARA NAVEGAR EN LA WORLD WIDE WEB

La buena noticia es que Internet se ha convertido en una fuente excelente de información médica. La mala noticia es que, debido a su bajo costo y alcance mundial, la Web es también el hogar de un caudal de información de salud poco confiable.

Además de los consejos citados más arriba, navegar en la Web requiere de consideraciones especiales:

- Conozca la fuente. El nombre del dominio (por ejemplo, www.chadd.org) le dice cuál es la fuente de información del sitio Web, y la última parte del dominio le da información sobre la fuente (por ejemplo, edu = universidad/educación, biz/.com = compañía/comercial, .org = organización sin fines de lucro, .gov = agencia del gobierno).
- Busque una “segunda opinión” sobre la información que encuentre en la Web. Elija una palabra o nombre clave y ejecútelo mediante un motor de búsqueda para encontrar otros comentarios sobre el tema, o hable con su profesional de atención de salud.

RECURSOS FINANCIEROS REQUERIDOS POR LAS FAMILIAS

Las familias necesitan estar al tanto de las consecuencias económicas de cualquier tratamiento. Hagase las siguientes preguntas para determinar el impacto financiero de un tratamiento:

1. ¿Está cubierto el tratamiento por el seguro de salud?
2. ¿Qué obligaciones financieras deberá cubrir la familia mediante un desembolso personal?
3. ¿Por cuánto tiempo estas obligaciones financieras demandarán un desembolso personal?

GUERRA AVISADA NO MATA SOLDADOS

Acostúmbrese a buscar activamente información sobre el TDA/H y sobre cada medicamento recetado o intervención que le sea propuesta a usted o a su hijo. Si utiliza medicamentos alternativos, no olvide que también son drogas. Para evitar interacciones peligrosas con sus medicamentos recetados, informe a su proveedor de atención de salud sobre cualquier medicamento alternativo que esté tomando. De hecho, antes de empezar una intervención, consulte con su médico.

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LOS TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS, COMPLEMENTARIOS Y CONTROVERTIDOS PARA EL TDA/H

Esta información se suministra únicamente para fines educativos. Debido a que no todo tratamiento es efectivo para todos los individuos, CHADD anima a que se lleven a cabo investigaciones adicionales sobre todas las intervenciones complementarias que muestren algún potencial.

INTERVENCIÓN ALIMENTARIA

Las intervenciones alimentarias (a diferencia de los complementos alimentarios) se basan en el concepto de eliminación, en el que se excluyen uno o más alimentos de la dieta de una persona.

La dieta saludable y balanceada es clave para una vida feliz y sana. Según los centros para el control y la prevención de enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, o CDC por sus siglas en inglés), el buen alimento puede ayudar a reducir el riesgo de muchas enfermedades crónicas, incluyendo las

afecciones cardíacas. Además, el ejercicio y la actividad física son recomendados como parte de un estilo de vida general sano.

Es importante monitorear tanto las comidas ingeridas como la cantidad de calorías. El consumo de calorías más allá de lo esperado resultará en un aumento de peso, mientras que la ingestión excesivamente baja de calorías ocasionará una pérdida de peso. El CDC asevera que la meta ideal es la de balancear la ingestión de calorías con el gasto de las mismas.

Junto con el CDC, el departamento de salud y servicios humanos (Department of Health and Human Services, o HHS por sus siglas en inglés) promueve una dieta saludable y el ejercicio físico. Cada cinco años, el HHS publica “Dietary Guidelines” (“lineamientos de dieta”) para educar al público en torno al buen alimento. EL CDC recomienda que se sigan estos lineamientos.

Los lineamientos incluyen varias recomendaciones, entre las cuales está la necesidad de comer y beber comidas y líquidos densos en nutrientes de los grupos alimenticios básicos, y las grasas trans y saturadas, el colesterol, los azúcares adicionales, la sal y el alcohol. Además, los lineamientos alientan a más escogencia de frutas, verduras, granos integrales y productos lácteos.

Para más información sobre la buena nutrición, visite la página del CDC “Nutrition for Everyone” en: <http://www.cdc.gov/nutrition/everyone/index.html> (en inglés). El informe de los lineamientos de dieta del HHS se encuentra en: <http://www.health.gov/dietaryguidelines> (en inglés).

En lo que concierne al TDA/H, hay dos categorías de intervenciones dietéticas: la primera se basa en el concepto de eliminación de uno o varios alimentos de la dieta, y el segundo se basa en el concepto de la adición o suplemento de la dieta con algunos suplementos nutritivos o comidas que se piensa hacen falta.

El método de eliminación más publicitado es la dieta Feingold.¹ Esta dieta se basa en la teoría de que muchos niños son sensibles a los salicilatos y a los colorantes, saborizantes y conservantes artificiales alimentarios, y que la eliminación de esas sustancias ofensivas de la dieta puede mejorar los problemas de aprendizaje y de conducta, incluido el TDA/H. A pesar de los pocos estudios positivos, la mayoría de los estudios controlados no apoyan esta hipótesis.³ Al menos ocho estudios controlados desde 1982, el último en 1997, hallaron que las dietas de eliminación eran válidas solamente

en un pequeño grupo de niños con “sensibilidad a los alimentos”.⁴ Aunque la proporción de niños con TDA/H que tiene sensibilidad alimentaria no se ha establecido empíricamente, los expertos creen que el porcentaje es pequeño.^{5,6,7} Los padres que estén preocupados por la sensibilidad alimentaria deben llevar a sus hijos al médico para que los examine y determine si tienen alergias alimentarias.

Las investigaciones también han demostrado que la simple eliminación del azúcar o de los dulces no afecta los síntomas del TDA/H, a pesar de unos pocos informes alentadores.^{8,9}

COMPLEMENTOS NUTRICIONALES

El aporte complementario nutricional es lo opuesto al método alimentario de eliminación. Mientras la dieta de eliminación asume que un alimento no es saludable y que debe ser eliminado de la dieta, el aporte complementario se basa en la suposición de que algo falta en la dieta en una cantidad óptima y que, por tanto, debería agregarse. Los padres que estén preocupados por la posible deficiencia de nutrientes deben pedir al médico que examine a sus hijos.

Aunque la Administración de Drogas y Alimentos (Food and Drug Administration, FDA) regula la venta de medicamentos recetados, no regula de forma estricta los ingredientes o los beneficios que proclaman los fabricantes acerca de los complementos alimentarios. Visite el sitio web de la FDA (www.fda.gov) para informarse acerca de las regulaciones existentes.

El TDA/H es un trastorno en el cerebro en el que los químicos del cerebro (neurotransmisores) no funcionan como deberían. Las membranas de las células nerviosas están compuestas de fosfolípidos que contienen grandes cantidades de ácidos grasos poliinsaturados (omega-3 y omega-6). Se han llevado a cabo algunos estudios para examinar el impacto de la deficiencia de los omega-3 y omega-6 y su posible influencia en el aporte complementario de ácidos grasos. Sin embargo, hacen falta más estudios controlados.¹⁰

Hace poco, han entrado en el mercado organizaciones que promueven exclusivamente los complementos gliconutricionales y publicitan ampliamente sus productos. Los complementos gliconutricionales contienen sacáridos básicos necesarios para la comunicación y formación celular de glicoproteínas y glicolípidos. Entre los sacáridos se encuentran la

glucosa, galactosa, manosa, ácido N-acetilneuramínico, fucosa, N-acetilgalactosamina, y xilosa. Dos estudios pequeños mostraron una reducción en los síntomas de falta de atención e hiperactividad tras un programa de complementos gliconutricionales,^{11,12} pero un tercer estudio no encontró ningún impacto.¹³

Las siguientes conclusiones relacionadas con varios complementos están basadas en una revisión exhaustiva de las publicaciones científicas:¹⁴

1. Los tratamientos con complementos que “o bien no se han probado o no han mostrado tener deficiencias en los estudios controlados y definitivos”, comprenden complementos esenciales de ácidos grasos, aporte complementario gliconutricional, cantidad diaria recomendada (CDR) de vitaminas, megadosis de una sola vitamina, y productos herbarios.
2. Se ha demostrado que la megadosis de multivitaminas (a diferencia de la CDR de multivitaminas) es probablemente inefectiva o incluso peligrosa”, y “no sólo han fracasado en demostrar sus beneficios en estudios controlados, sino que suponen un riesgo leve de hepatotoxicidad y neuropatía periférica”.
3. “Para los niños con deficiencias demostradas de cualquier nutriente (por ejemplo, cinc, hierro, magnesio, vitaminas), la corrección de esa deficiencia es el tratamiento lógico de primera línea. Aún no está claro qué proporción de niños tiene una deficiencia nutricional”. No se ha demostrado que la deficiencia sin la presencia de otros síntomas sea una causa del TDA/H.
4. El aporte complementario de aminoácidos no parece ser “un área promisorio que amerite una mayor exploración”.
5. “No existen datos sistemáticos con respecto a la eficacia del hypericum, Gingko biloba, Calmplex, Defendol, o Pycnogenol sobre el TDA/H”.

ENTRENAMIENTO CON METRÓNOMO INTERACTIVO

El entrenamiento con metrónomo interactivo es una intervención relativamente nueva para los individuos que tienen TDA/H. El metrónomo interactivo (IM, por sus siglas en inglés) es una versión computarizada de un metrónomo sencillo (es decir, lo que los músicos utilizan para “mantener el ritmo”) y produce un patrón rítmico que los individuos intentan seguir con golpes de las

manos o los pies. El auditorio da su retroalimentación, una acción que indica qué tan bien sigue el ritmo el individuo. Esta técnica sugiere que las mejoras en el seguimiento del ritmo en las sesiones repetidas reflejan una ganancia en la planificación motora y las habilidades para cronometrar el tiempo.

La base lógica del entrenamiento con metrónomo interactivo es que los déficits en la planificación motora y en el cronometraje del tiempo son comunes en los niños que tienen TDA/H y están relacionados con problemas de inhibición conductual que algunos expertos creen que son críticos para entender el trastorno. Además, estos déficits son paliados por el tratamiento con medicamentos estimulantes. Así pues, es posible que las intervenciones que mejoren la planificación motora y las habilidades para cronometrar el tiempo de forma directa, como el entrenamiento con metrónomo interactivo, puedan ser útiles para los niños con TDA/H. No hay evidencia de que la falta de coordinación motora esté relacionada con la inhibición conductual.

Hasta la fecha, sólo se ha realizado un estudio de entrenamiento con metrónomo interactivo en niños con TDA/H.¹⁵ Fue un estudio bien dirigido con grupos de control apropiados, y los resultados indicaron que los niños que recibieron el entrenamiento con metrónomo interactivo mostraron mejoras en un amplio espectro de áreas. Por tanto, esta intervención parece promisoriosa.

Sin embargo, se necesitan investigaciones adicionales acerca del entrenamiento con metrónomo interactivo en individuos con TDA/H antes de aceptar el valor de este método con mayor certeza.

ENTRENAMIENTO DE INTEGRACIÓN SENSORIAL

La terapia de integración sensorial (SI, por sus siglas en inglés), que es llevada a cabo por terapeutas ocupacionales, no es un tratamiento para el TDA/H. Es una intervención para la disfunción de la integración sensorial, una afección en la que el cerebro está sobrecargado por demasiados mensajes sensoriales, y no puede responder con normalidad a los mensajes sensoriales que recibe. La teoría que respalda la terapia de integración sensorial es que a través de movimientos constantes y estructurados, el cerebro aprende a reaccionar mejor y a integrar los diversos mensajes sensoriales que recibe.^{16,17} La terapia de integración sensorial pretende tratar los problemas de coordinación del desarrollo.¹⁸

Algunos pediatras y terapeutas ocupacionales reconocen que la disfunción de la integración sensorial es un posible hallazgo o trastorno asociado en algunos niños con TDA/H, pero no está reconocido globalmente y los criterios de diagnóstico aún no están bien establecidos. Prácticamente no se han publicado investigaciones clínicas sobre la terapia de integración sensorial. Existe, sin embargo, un apoyo anecdótico considerable a su valor en el tratamiento de la disfunción de la integración sensorial, sobre todo en niños con hipersensibilidad táctil.¹⁹

Los metaanálisis recientes acerca del entrenamiento de integración sensorial en varios niños discapacitados no han encontrado que sea superior a otros tratamientos, y varios estudios han hallado que su contribución no es para nada significativa.^{20,21} El TDA/H no fue evaluado en estos estudios. La terapia de integración sensorial no es un tratamiento para el TDA/H, pero algunos niños con TDA/H podrían tener disfunción de la integración sensorial.

ENTRENAMIENTO DEL CEREBELO

Los ejercicios cerebelares están diseñados para desarrollar vías neurales y abordar el procesamiento lento de información que podría estar asociado a trastornos del aprendizaje y de lectura específicos. Mediante una serie de ejercicios físicos que combinan movimiento y equilibrio, estos tratamientos pretenden acelerar el procesamiento de información y mejorar la función cerebelar. Los “entrenamientos centrados en el cerebro” que comprenden programas de ejercicios que estimulan el cerebelo caen dentro de la categoría de tratamientos controvertidos que no cuentan con el respaldo de publicaciones científicas. Estos métodos aún no han sido evaluados con la rigurosidad necesaria para llegar a conclusiones claras sobre su eficacia en el tratamiento de los síntomas del TDA/H.

MEDICAMENTO CONTRA LA CINETOSIS (MAREO)

La teoría que respalda este método plantea que existe una relación entre el TDA/H y los problemas del sistema del oído interno, que desempeña un papel importante en el equilibrio y la coordinación.²² Los defensores de este método recomiendan tomar varios medicamentos mezclados, incluidos medicamentos contra la cinetosis (mareo), usualmente meclizina y ciclizina, y a veces junto a medicamentos estimulantes. El único estudio

ciego y controlado que ha evaluado este tratamiento encontró que la teoría no era válida.²³

Este método no es consistente en modo alguno con el conocimiento actual que se tiene del TDA/H, y no cuenta con el respaldo de hallazgos en investigaciones. No existe una razón anatómica ni psicológica para creer que el sistema del oído interno esté involucrado en el control de la atención y de los impulsos que no sea una implicación poco significativa.

EL HONGO CÁNDIDA

Cándida es un tipo de hongo que habita en el cuerpo humano. Por lo general, el desarrollo del hongo es controlado por un sistema inmunitario fuerte y por bacterias “amigas”; sin embargo, cuando el sistema inmunitario se debilita o las bacterias amigas son eliminadas por antibióticos, el cándida puede reproducirse de manera excesiva. Algunos creen que las toxinas producidas por la superpoblación del hongo debilitan el sistema inmunitario y hacen que el cuerpo sea susceptible al TDA/H y a otros trastornos psiquiátricos.^{24,25,26} Por ello, recomiendan el uso de agentes antimicóticos, como la nistatina, junto a una restricción del azúcar. No hay “datos de ensayos prospectivos sistemáticos” que respalden esta hipótesis.²⁷

NEURORRETROALIMENTACIÓN (BIORRETROALIMENTACIÓN DEL EEG)

La biorretroalimentación del EEG -- también conocida como neurorretroalimentación -- es una intervención para el TDA/H basada en los hallazgos de que muchos individuos con TDA/H muestran bajos niveles de actividad en las áreas cerebrales frontales. La comprensión básica es que el cerebro emite varias ondas cerebrales que indican la actividad eléctrica del cerebro, y se emiten diferentes tipos de ondas cerebrales dependiendo de si el individuo está concentrado y en estado de vigilia o adormecido/estado de somnolencia durante la vigilia.

Debido al creciente interés en la neurorretroalimentación como posible tratamiento para el TDA/H, el Centro Nacional de Recursos ha desarrollado una página especial *Lo que sabemos* sobre el tema. Por favor vea: “Tratamientos complementarios y alternativos: Neuroretroalimentación y el TDA/H” para más información.

QUIROPRÁCTICA

Algunos quiroprácticos creen que la medicina quiropráctica es una intervención efectiva para el TDA/H.^{28,29,30} La quiropráctica se basa en la creencia de que los problemas de la columna vertebral son la causa de los problemas de salud, y que las manipulaciones de la columna (“ajustes”) pueden restaurar y mantener la salud. Los defensores de este método creen que el desequilibrio del tono muscular puede causar desequilibrios en la actividad cerebral, y que los ajustes vertebrales, así como otras estimulaciones somatosensoriales, como la exposición a diversas frecuencias de luz y sonido, pueden tratar de manera efectiva el TDA/H y los trastornos del aprendizaje.³¹

Otros quiroprácticos creen que el cráneo es una extensión de la columna y defienden un método llamado quinesiológia aplicada o técnica de organización neural. La premisa de este método es que los trastornos del aprendizaje son causados por una falta de alineación en dos huesos específicos del cráneo, que crea una presión desigual en diferentes áreas del cerebro, lo que conduce a un mal funcionamiento cerebral.³² Los huesos involucrados son el hueso esfenoideas de la base del cráneo y el temporal situado en los laterales del cráneo. La teoría plantea que esta falta de alineación ósea crea una presión desigual en diferentes áreas del cerebro. Esta falta de alineación también se dice que crea un “cierre ocular”, un mal funcionamiento en el movimiento ocular que contribuye a problemas de lectura. Sus defensores alegan que en vista de que los músculos oculares están adheridos al cráneo, si los huesos craneales no están en una posición correcta, pueden llevar al mal funcionamiento del movimiento ocular (cierre ocular). El tratamiento consiste en volver a llevar los huesos craneales a su posición correcta a través de manipulaciones corporales específicas.

Estas teorías no concuerdan con ningún conocimiento actual acerca de las causas de los trastornos del aprendizaje o conocimiento de la anatomía humana, dado que incluso los libros de texto médicos estándar señalan que los huesos del cráneo no se mueven. No se ha hecho ninguna investigación que respalde la efectividad del método quiropráctico en el tratamiento del TDA/H.

ENTRENAMIENTO DE LA VISIÓN OPTOMÉTRICA

Los defensores de este método creen que los problemas visuales -- como defectos en los movimientos oculares, sensibilidad en los ojos a ciertas frecuencias de luz, y problemas de enfoque -- causan trastornos de lectura. Los programas de tratamiento varían ampliamente, pero pueden incluir ejercicios oculares y entrenamiento educativo y perceptivo.

No existen “datos sistemáticos sobre el entrenamiento optométrico para el TDA/H a pesar de su uso generalizado”.³³ En 1972, un comunicado conjunto altamente criticado de este método optométrico fue emitido por la Academia estadounidense de pediatría, la entonces Academia estadounidense de oftalmología y otorrinolaringología, y la Asociación estadounidense de oftalmología (American Academy of Pediatrics, American Academy of Ophthalmology and Otolaryngology, American Association of Ophthalmology).

TRATAMIENTO PARA LA TIROIDES

En niños que tienen una disfunción tiroidea, el estado de la tiroides parece estar relacionado con los sistemas de atención, hiperactividad e impulsividad.^{34,35} Los expertos recomiendan que todos los niños con TDA/H sean evaluados para detectar signos de una posible disfunción tiroidea.³⁶ Sin embargo, el síndrome de la hormona tiroidea parece ser poco común en el TDA/H.³⁷ No se recomienda la prueba de la función tiroidea a menos que existan otros signos y síntomas que sugieran una disfunción tiroidea.³⁸

TRATAMIENTO DE ELIMINACIÓN DEL PLOMO

La hiperactividad en animales es un síntoma de intoxicación con plomo³⁹ y, por tanto, la terapia de quelación⁴⁰ se postula como un método que reduce los niveles de plomo en la sangre. La terapia de quelación debe considerarse para aquellos niños que tienen niveles elevados de plomo en la sangre. Existe una discrepancia profesional significativa en cuanto a qué tan bajos deberían ser los niveles de plomo.⁴¹ Por ello, se recomienda consultar con un médico.

CONCLUSIÓN

Antes de usar algunas de estas intervenciones, se anima a las familias y a los individuos a consultar con sus médicos. Algunas de estas intervenciones están dirigidas a individuos que tienen problemas médicos muy distintos. Un buen historial médico y un examen físico completo deberían analizar los signos de afecciones como disfunción tiroidea, historial de alergias, intolerancia alimentaria, desequilibrio y deficiencia alimentaria, y problemas médicos en general.

Cada niño y cada individuo son únicos. Aunque el tratamiento multimodal es el estándar por excelencia en el tratamiento del TDA/H, no todos los individuos pueden tolerar los medicamentos, y éstos no siempre son efectivos. Algunos individuos experimentan muchos efectos secundarios. Actuar como un consumidor informado con respecto a las publicaciones científicas que respaldan una intervención, y comunicarse de manera frecuente con su médico, son factores importantes al momento de determinar si debería considerar o no las intervenciones identificadas en este documento.

CHADD fomenta la realización de investigaciones independientes y objetivas para todos los tratamientos e intervenciones.

LECTURAS SUGERIDAS

Arnold, L.E. (2002). *Treatment Alternatives for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*. In P.J. Jensen, & J. Cooper (Eds.), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: State of the Science and Best Practices*. Kingston, New Jersey: Civic Research Institute (Instituto de investigación cívica).

Ingersoll, B., & Goldstein, S. (1993). *Attention deficit disorder and learning disabilities: Realities, myths and controversial treatments*. New York: Doubleday Publishing Group.

Zametkin, A.J., & Ernst, M. (1999). Current concepts: Problems in the management of attention-deficit hyperactivity disorder. *New England Journal of Medicine*, 340, 40 - 46.

REFERENCIAS

1. Arnold, L.E. (2002). *Treatment Alternatives for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*. In P.J. Jensen, & J. Cooper (Eds.), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: State of the Science and Best Practices*. Kingston, NJ: Civic Research Institute.
2. Feingold, B.F. (1975). *Why your child is hyperactive*. New York: Random House.

3. Arnold, L.E. (2002). Treatment Alternatives for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In P.J. Jensen, & J. Cooper (Eds.), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: State of the Science and Best Practices*. Kingston, NJ: Civic Research Institute.
4. *ibid*
5. *ibid*
6. Wender, E.J. (1986). The food additive-free diet in the treatment of behavior disorders: A review. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 7, 735-42.
7. Baumgaertel, A. (1999). Alternative and controversial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatric Clinics of North America*, 46, 977-992.
8. Arnold, L.E. (2002). Treatment Alternatives for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In P.J. Jensen, & J. Cooper (Eds.), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: State of the Science and Best Practices*. Kingston, NJ: Civic Research Institute.
9. Wolraich, M.L., Lindgren, S.D., Stumbo, P.J., Stegink, L.D., Appelbaum, M.I., & Kiritys, M.C. (1994). Effects of diet high in sucrose or aspartame on the behavior and cognitive performance of children. *New England Journal of Medicine*, 330, 301-307.
10. Arnold, L.E. (2002). Treatment Alternatives for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In P.J. Jensen, & J. Cooper (Eds.), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: State of the Science and Best Practices*. Kingston, NJ: Civic Research Institute.
11. Dykman, K.D., & Dykman, R.A. (1998). Effect of nutritional supplements on attentional-deficit hyperactivity disorder. *Integrative Physiological and Behavioral Science*, 33, 49-60.
12. Dykman, K.D., & McKinley, R. (1997). Effect of glyconutritionals on the severity of ADHD. *Proceedings of the Fisher Institute for Medical Research*, 1, 24-25.
13. Arnold, L.E. (2002). Treatment Alternatives for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In P.J. Jensen, & J. Cooper (Eds.), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: State of the Science and Best Practices*. Kingston, NJ: Civic Research Institute.
14. *ibid*
15. Shaffer, R.J., Jacokes, L.E., Cassily, J.F., Greenspan, S.I., Tuchman, R.F., & Stemmer, P.J. (2001). Effect of interactive metronome training on children with AD/HD. *American Journal of Occupational Therapy*, 55, 155-162.
16. Sensory Integration International. (1996). *A parent's guide to understanding sensory integration*. Torrance, CA: Author.
17. Kranowitz, C.S. (1998). *The out-of-sync child: Recognizing and coping with sensory integration dysfunction*. New York: Perigee Book.
18. Polatajko, H., Law, M., Miller, J., Schaffer, R., & Macnab, J. (1991). The effect of a sensory integration program on academic achievement, motor performance, and self-esteem in children identified as learning disabled: Results of a clinical trial. *Occupational Therapy Journal of Research*, 11, 155-176.
19. Sherman, C. (2000, January). Sensory integration dysfunction is controversial dx. *Clinical Psychiatry News*, p. 29.
20. Vargas, S., & Gammilli, G. (1999). A meta-analysis of research on sensory integration treatment. *American Journal of Occupational Therapy*, 53, 189-198.
21. Accardo, P.J., Blondis, T.A., Whitman, B.Y., & Stein, M. (Eds.) (2000). *Attention-deficit disorders and hyperactivity in children and adults* (2nd ed.). New York: Marcel Dekker, Inc.
22. Levinson, H. (1990). *Total concentration: How to understand attention deficit disorders, with treatment guidelines for you and your doctor*. New York: M. Evans.
23. Fagan, J.E., Kaplan, B.J., Raymond, J.E., & Edgington, E.S. (1988). The failure of antimitotic medication to improve reading in developmental dyslexia: Results of a randomized trial. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 9, 359-66.
24. Crook, W.G. (1985). Pediatricians, antibiotics, and office practice. *Pediatrics*, 76, 139-140.
25. Crook, W.G. (1986). *The yeast connection: A medical breakthrough* (3rd ed.). Jackson, TN: Professional Books.
26. Crook, W.G. (1991). A controlled trial of nystatin for the candidiasis hypersensitivity syndrome [Letter to the editor]. *New England Journal of Medicine*, 324, 1592.
27. Arnold, L.E. (2002). Treatment Alternatives for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In P.J. Jensen, & J. Cooper (Eds.), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: State of the Science and Best Practices*. Kingston, NJ: Civic Research Institute.
28. Walton, E.V. (1975). Chiropractic effectiveness with emotional, learning, and behavioral impairments. *International Review of Chiropractic*, 29, 21-22.
29. Giesen, J.M., Center, D.B., & Leach, R.A. (1989). An evaluation of chiropractic manipulation as a treatment for hyperactivity in children. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 12, 353-363.
30. Schetchikova, N. (2002, July). Children with ADHD: Medical vs. chiropractic perspective and theory. *Journal of the American Chiropractic Association*, 28-38.
31. *ibid*
32. Ferreri, C.W., & Wainwright, R.B. (1984). *Break Through for Dyslexia and Learning Disabilities*. Pompano Beach, FL: Exposition Press.
33. Arnold, L.E. (2002). Treatment Alternatives for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In P.J. Jensen, & J. Cooper (Eds.), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: State of the Science and Best Practices*. Kingston, NJ: Civic Research Institute.

34. Rovert, J. & Alvarez, M. (1996). Thyroid hormone and attention in school-age children with congenital hypothyroidism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 37, 579-585.
35. Hauser, P., Soler, R., Brucker-Davis, F., & Weintraub, B.D. (1997). Thyroid hormones correlate with symptoms of hyperactivity but not inattention in attention deficit hyperactivity disorder. *Psychoneuroendocrinology*, 22, 107-114.
36. Weiss, R.E., & Stein, M.A. (2000). Thyroid function and attention-deficit hyperactivity disorder. In P. Accardo, T. Blondis, B. Whitman, & M. Stein (Eds.), *Attention-deficit disorders and hyperactivity in children and adults* (2nd ed.) (pp. 419-428). New York: Marcel Dekker.
37. Weiss, R.E., Stein, M.A., & Refetoff, S. (1997). Behavioral effects of liothyronine (L-T3) in children with attention deficit hyperactivity disorder in the presence and absence of resistance to thyroid hormone. *Thyroid*, 7, 389-393.
38. American Academy of Pediatrics. (2001). Clinical practice guideline: treatment of the school-aged child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 108, 1033-44.
39. Silbergeld, E.K., & Goldberg, A.M. (1975). Pharmacological and neurochemical investigations of lead-induced hyperactivity. *Neuropharmacology*, 14, 431-444.
40. Gong, Z., & Evans H.L. (1997). Effect of chelation with meso-dimercaptosuccinic acid (DMSA) before and after the appearance of lead-induced neurotoxicity in the rat. *Toxicology and Applied Pharmacology*, 144, 205-214.
41. Arnold, L.E. (2002). Treatment Alternatives for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. In P.J. Jensen, & J. Cooper (Eds.), *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: State of the Science and Best Practices*. Kingston, NJ: Civic Research Institute.

La información provista en esta hoja de datos fue apoyada por el Acuerdo de Cooperación Número 5U38DD000335-04 de los Centros para el control y la prevención de enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC). El contenido es exclusivamente responsabilidad de los autores y no representa necesariamente las opiniones oficiales de los CDC. Esta hoja de datos fue aprobada por la Junta de asesoría profesional de CHADD en 2003.

© 2008 Children and Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (CHADD). Actualizado Enero, 2008, Febrero 2011.

Para más información acerca del TDA/H o CHADD, comuníquese con:

**National Resource Center on AD/HD
Children and Adults with
Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder**
8181 Professional Place, Suite 150
Landover, MD 20785
1-800-233-4050
www.help4adhd.org
También visite el sitio web de CHADD en:
www.chadd.org.