

Tratamientos Psicosociales Eficaces para el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad

Ana Miranda Casas y Manuel Soriano Ferrer

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Valencia

resumen/abstract:

El presente trabajo se dedica a la revisión de estrategias de tratamiento que sean útiles a todos los profesionales que trabajan con estudiantes con un trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), o que tienen la responsabilidad de planificar programas de intervención a gran escala. La revisión no pretende ser exhaustiva, sino ofrecer un abanico de los procedimientos que han guiado nuestros trabajos sobre un problema muy complejo a lo largo de treinta años.

The present study offers a review of treatment strategies that are useful to all the professionals who work with students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) or are responsible for planning large-scale intervention programs. The review is not intended to be exhaustive, but rather to offer a wide range of procedures that have guided our studies about a very complex problem during the last thirty years.

Introducción

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad-impulsividad, que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar. Estos síntomas resultan inapropiados evolutivamente, se evidencian en características conductuales específicas, sus repercusiones son negativas en el desarrollo cognitivo, personal y social, y dificultan el aprendizaje escolar y la adaptación general del sujeto. El carácter crónico, los elevados índices de prevalencia, la frecuencia con la

que se presenta asociado con otros trastornos y las consecuencias negativas sociales y personales que acarrea, entre otras, son razones suficientes para dedicar recursos a la identificación e intervención temprana del trastorno.

En la última década se han desarrollado distintos modelos explicativos que han centrado la explicación de los síntomas y otros problemas asociados al TDAH en uno o varios dominios de las funciones ejecutivas (FE), asociadas con distintos neurotransmisores y regiones cerebrales concretas. La disfunción ejecutiva afecta a un sistema complejo de procesos ejecutivos

que incluyen control inhibitorio, vigilancia, planificación, memoria de trabajo verbal y espacial y flexibilidad cognitiva.

Programas de entrenamiento neurocognitivo

El reconocimiento de la importancia del déficit en funcionamiento ejecutivo en TDAH, ha provocado un creciente interés por encontrar soluciones, investigando las posibilidades de otros enfoques de tratamiento distintos al farmacológico. La mayoría de los programas han incluido diferentes componentes atencionales. Por ejemplo, ¡Presta Atención! se centra en cuatro procesos básicos - atención sostenida, atención selectiva, atención alternativa y atención dividida. Los hallazgos sugieren que puede ser una alternativa viable de tratamiento para los déficit en FE del TDAH, valorados con el BRIEF (Tamm et al., 2010). También el CPAT es un programa de atención computerizado que consiste en una adaptación de tareas de atención sostenida, atención selectiva, orientación de la atención y atención ejecutiva con el que se han obtenido resultados positivos en funciones ejecutivas (Shalev, Tsal y Mevorach, 2007).

Los programas de entrenamiento neurocognitivo en memoria de trabajo visual y auditiva de Klingberg y colaboradores (2005) del Instituto Karolinska constituyen una aportación pionera muy prometedora. Sus resultados indican que el entrenamiento produce mejoras significativas en la realización de actividades de memoria similares a las que se practican en el programa así como en inhibición de la respuesta y en razonamiento. La intervención neurocognitiva resulta también en una reducción entre el pre y el post-tratamiento de los síntomas de inatención valorados por los padres.

Otras experiencias con el Programa Robomemo de Klingberg et al., (Véase Mezzacapa y Buckner, 2010) comprenden once ejercicios distintos, cinco que entrenan memoria de trabajo viso-espacial, cinco memoria de trabajo verbal y uno ambos dominios. Los ejercicios varían en el nivel de dificultad, ajustándose el progreso al nivel del niño. Los niños que participaron obtuvieron ganancias en la memoria de trabajo tras el tratamiento, si bien los propios autores consideran que se trata de un estudio piloto limitado por el reducido número de participantes (N=9), la carencia de un grupo control y el hecho de que los profesores no eran ciegos al estatus de intervención de los participantes. Otros trabajos de esta línea (Holmes et al., 2010) han comparado la eficacia del entrenamiento neurocognitivo (ENC) con la medicación, encontrando un patrón de ganancias diferente para ambos tratamientos, produciendo el ENC mejoras superiores en memoria de trabajo, viso-espacial y verbal, que se mantenían 6 meses después. Sin embargo no es posible excluir que otros factores además de la intervención pudieran estar determinando las ganancias al carecer de un grupo de comparación que sirviera para controlarlos.

En síntesis, las conclusiones que se derivan de la reflexión sobre las investigaciones realizadas sobre esta línea de trabajo muy actual serían fundamentalmente:

- La mayoría de estos programas tienen una aplicación intensiva a lo largo de 5/8 semanas y se han focalizado en sujetos con TDAH, probablemente por su especial relación con deficiencias en FE. Además, la mayoría se han aplicado en situación de laboratorio, lo que limita la generalización. Se han encontrado ganancias en todas las funciones ejecutivas, pero...

- La cuestión fundamental es si los efectos se generalizan a las actividades académicas o conflictos sociales que exigen la aplicación de funciones ejecutivas en el mundo real.
- Respuesta difícil de responder dado el déficit en actuación no en conocimiento que caracteriza al trastorno. Darán respuesta futuras investigaciones que utilicen como variables dependientes tareas de funcionamiento ejecutivo, observaciones del comportamiento y múltiples medidas académicas.

Posiblemente los entrenamientos neurocognitivos actúan como facilitadores del aprendizaje, aunque no produzcan las mejoras deseadas por sí solos. Al menos en esta dirección parecen apuntar los hallazgos de un reciente trabajo (Chenault et al. 2006). El entrenamiento en atención cuando se llevó a cabo solo no produjo una transferencia directa en la mejora de la composición escrita de los estudiantes, pero el entrenamiento en atención previo a la instrucción en composición y en fluencia verbal repercutió en una mejora más rápida de estas habilidades.

Dada la magnitud de los problemas académicos de los niños con TDAH y la importancia de la escuela como contexto fundamental del desarrollo, es necesario que los profesionales conozcamos procedimientos de actuación que tengan una eficacia comprobada empíricamente y que den respuesta a sus necesidades educativas específicas. Máxime teniendo en cuenta que la implicación de los padres es mayor en los servicios escolares que en los servicios clínicos.

Pasaremos a comentar diferentes tratamientos psicosociales que han demostrado ser útiles para abordar el tratamiento del

trastorno en las etapas de Educación Infantil por un lado y, en la enseñanza Primaria por otro.

Tratamientos enfocados a niños con TDAH de Educación Infantil

La meta de los tratamientos psicosociales es abordar los problemas conductuales y académicos de los niños con TDAH antes de que sean más severos en la escuela primaria. Sin duda el tratamiento más divulgado es el asesoramiento a padres y profesores en la utilización de técnicas de modificación del comportamiento. Pero el entrenamiento a los preescolares en habilidades sociales y en solución de problemas también ha demostrado su eficacia.

Técnicas de Modificación de Conducta

Las técnicas de modificación de conducta, que son medios de reordenamiento ambiental, han mostrado repetidamente su utilidad en el tratamiento de los niños con TDAH en todas las etapas del desarrollo. En este sentido, serían comparables con el tratamiento farmacológico, ya que ambos producen sólidos beneficios en los niños con TDAH mientras se están implementando y ninguno está relacionado con el origen de los problemas de conducta que presentan.

Un principio clave en la aplicación de estas técnicas durante toda la etapa escolar es que los niños con TDAH suelen necesitar contingencias más poderosas que los niños sin este trastorno para lograr los mismos resultados. Los refuerzos han de ser más potentes e intensivos y deben cambiarse con mayor frecuencia porque pierden fácilmente su valor. Además, es muy importante tener en cuenta que las consecuencias han de otorgarse de forma rápida, automá-

tica y proporcionarse más frecuentemente que a los niños sin este trastorno. En muchos casos es recomendable la utilización de técnicas más potentes, como el contrato de conducta o, especialmente, el programa de economía de fichas. También para hacer frente a los comportamientos inadecuados disponemos de técnicas que han mostrado repetidamente su utilidad con los niños con TDAH, como el aislamiento y el costo de respuesta.

En la aplicación de técnicas de modificación de conducta es recomendable que padres y profesores mantengan reuniones periódicas y contactos frecuentes por medio del teléfono, de notas o por correo electrónico de cara a diseñar estrategias de intervención coordinadas. Un modo de que los padres conozcan con exactitud la actuación de los hijos en el contexto escolar y puedan potenciar sus rendimientos y su aprendizaje es la utilización de la tarjeta casa-escuela, que consiste en premiar a los estudiantes en casa por conductas que realizan en el contexto escolar, y viceversa. Por ejemplo, en un primer momento los profesores establecen diversas conductas objetivo, tanto académicas como conductuales. Los profesores también proporcionan valoraciones cuantitativas diarias (por ejemplo, entre 1 “*no ha realizado la conducta*” y 5 “*la ha realizado completamente*”) para cada conducta objetivo establecida, lo que ya supone un primer refuerzo inmediato en el aula. Posteriormente, las valoraciones de los profesores son transformadas por puntos en el contexto familiar y cambiadas por refuerzos proporcionados por los padres.

Se han desarrollado algunos programas conductuales para su implementación con niños con TDAH en los diferentes contextos de desarrollo. En el ámbito familiar, los

programas suelen tener unas 8/10 sesiones, entre una y dos horas de duración, en las que las familias pueden participar, a nivel individual o junto con otras en pequeño grupo, en el aprendizaje de un amplio espectro de técnicas para el manejo del comportamiento: causas de la conducta desafiante; habilidades de atención positiva y alabanza; uso de la atención y de otros refuerzos para potenciar la obediencia; recompensas a los niños por conductas no disruptivas; establecimiento de un sistema de fichas en casa; utilización del tiempo fuera y del costo de respuesta; y manejo de las conductas de desobediencia fuera del hogar mediante estrategias de pensamiento en voz alta. Estos programas suelen producir mejoras significativas en múltiples dominios: en las evaluaciones de los padres en relación con la conducta adaptativa de su hijo y también en las evaluaciones del profesor sobre la agresividad, la atención, el autocontrol y las habilidades sociales de los niños.

Por otra parte, los programas desarrollados en la escuela pretenden mejorar las conductas de estos niños en el plano académico, conductual y social. Se basan fundamentalmente en el manejo por parte del profesor de consecuencias de la conducta, pero añade la novedad de introducir a los compañeros como figuras esenciales en la intervención. Dentro del aula, el trabajo se realiza en grupos con el objetivo de respetar las reglas de la clase. El líder del grupo, que varía cada día, es el responsable de motivar y recordar a los miembros del mismo que deben cumplirse las normas. Según su comportamiento, los grupos obtienen caras felices o tristes.

En la intervención temprana también han comenzado a introducirse modificaciones en el ambiente del hogar y cambios en la

clase (como alterar presentación de las tareas y actividades, o en la metodología instruccional) que han demostrado que son efectivas para mejorar el comportamiento y el rendimiento de los escolares con TDAH.

Técnica de la Tortuga (Schneider y Robin, 1990)

Es particularmente útil con niños con TDAH que tienen asociadas conductas agresivas. Se aplica con niños de Educación Infantil y primer ciclo de Educación Primaria para proporcionarles medios para que puedan canalizar su propia ira. Es decir, ante provocaciones o situaciones conflictivas que pueden suscitar respuestas agresivas, la técnica de la tortuga pretende enseñar a los niños a controlar esa agresividad, a analizar adecuadamente las situaciones y a responder a las mismas de forma autocontrolada. Para ello se apoya en un cuento que narra la historia de la tortuga Pepe. Una tortuga que tiene problemas en el colegio y fuera de él por su falta de control y a la que la tortuga más sabia del lugar enseñará un “truco” para controlarse.

El entrenamiento se desarrolla en 4 fases que se suceden a lo largo de 6 semanas y que pueden implementarse por especialistas e incluso por los mismos maestros en la clase. En la primera fase (semanas 1 y 2) se enseña al niño a responder a la palabra “tortuga” cerrando los ojos, pegando los brazos al cuerpo, bajando la cabeza al mismo tiempo que la mete entre los hombros, y replegándose como una tortuga en su caparazón. En la segunda fase (semanas 3 y 4) el niño aprende a relajarse. Para ello, tensa todos los músculos mientras está en la posición de tortuga, mantiene la tensión durante unos segundos, y después relaja a la vez todos los músculos. La fase tercera

(semana 5) pretende conseguir la generalización en la utilización de la posición de tortuga y la relajación a diferentes contextos y situaciones. La última fase (semana 6) se dedica a la enseñanza de estrategias de solución de problemas interpersonales.

Programa “Piensa en Voz Alta” (Camp & Bash, 1981)

La esencia del programa es la enseñanza de 4 autoinstrucciones guiadas por el oso Arturo: *¿Cuál es mi trabajo? ¿Cómo puedo hacerlo? ¿Estoy utilizando mi plan? ¿Cómo lo hice?* La instrucción se realiza mediante trabajo independiente o en grupo, rol-playing, retroinformación, refuerzo y especialmente el modelado del profesor o terapeuta y también de los pares. Para potenciar el interés y el recuerdo de las autoinstrucciones se explica al niño como el oso Arturo utiliza estos pasos para que le salgan bien las cosas y se colocan en un sitio preferente de la clase y/o de su habitación cuatro láminas correspondientes a dibujos del oso Arturo en cada una de las fases autoinstruccionales. El programa comprende 16 sesiones, las 8 primeras dedicadas a solucionar problemas impersonales (rompecabezas, trazar caminos, laberintos, identificar estímulos iguales, etc) y las 8 últimas centradas en la resolución de problemas sociales.

El Programa Escuela Dinosaurio (Webster-Stratton, Reid y Hammond, 2001)

Este programa, que está dirigido a niños entre 4 y 8 años, combina el entrenamiento en habilidades sociales y en solución de problemas. En la “Escuela Dinosaurio” los niños son entrenados en el uso de habilidades sociales positivas en diferentes situaciones. Se utiliza fundamentalmente el modelado en vídeo de niños enfrentándose

a situaciones estresantes. A continuación los niños mantienen una discusión sobre las situaciones que han visionado y colaboran practicando un repertorio variado de soluciones deseable. Esta experiencia de encontrar nuevas soluciones de forma cooperativa a sus conflictos típicos y el hecho de hablar sobre los sentimientos que han experimentado (ej. cuando se enfadan con un compañero) contribuye a fortalecer los vínculos entre ellos para resolver de forma aceptable de las situaciones.

Para adaptarse a las posibilidades atencionales y de aprendizaje de los niños pequeños y potenciar su escasa motivación se usan marionetas de tamaño natural en todas las sesiones que participan con los grupos en la búsqueda de soluciones apropiadas a los problemas. También se utilizan en este programa tarjetas, libros de colores, dibujos, libros, fichas y pegatinas.

Para favorecer la generalización, las sesiones semanales incluían: a) actividades de grupo (ej. proyectos de arte, juegos) practicando los conceptos nuevos, b) modelado a través del vídeo y roleplaying para favorecer oportunidades de representar situaciones conflictivas utilizando las nuevas habilidades aprendidas, y c) historias de niños solucionando sus problemas y exteriorizando sus sentimientos. Además, se mandaban informes semanales a profesores y padres explicando los conceptos y las habilidades importantes (ej. compartir, equipo de trabajo, charla amistosa, escuchar, obedecer las órdenes, hablar sobre los sentimientos, resolución de problemas,...); padres y profesores fueron informados sobre la buena conducta en tarjetas (cuadros, gráficos) y los niños recibían refuerzos mediante bonos por traer estas tarjetas a la sesión cada semana.

El Programa "Herramientas de la Mente" (Leong y Boldrova, 1996)

Los niños TDAH debido al pobre desarrollo de las funciones ejecutivas tienen problemas para prestar atención en clase, terminar las tareas e inhibir los comportamientos impulsivos. La escuela les resulta menos divertida porque tienen dificultades para responder a las exigencias de autorregulación que les plantea, un fracaso que suele además provocar el enfado y la frustración de los profesores. Desde este presupuesto, el objetivo del programa "Herramientas de la Mente", basado en la teoría socio-constructivista de Lev Vygotsky sobre el desarrollo cognitivo, es enseñar a los niños preescolares, especialmente a los que están en riesgo, a regular su comportamiento. A través del juego maduro e intencional se intentan potenciar básicamente tres funciones ejecutivas; memoria de trabajo, control inhibitorio y flexibilidad.

Un ejemplo para desarrollar la memoria de trabajo y la atención es el role-playing estructurado centrado en la lectura. Uno de los niños es el lector (y mantiene un dibujo de unos labios como recuerdo) y el otro es el receptor (tiene un dibujo de un oído). Esto significa que mientras que el lector cuenta la historia el receptor debe escuchar, con lo cual se entrena la inhibición del deseo de hablar. Después de algunos meses de practicar el ejercicio cada vez es menos necesaria la ayuda visual del dibujo. Se produce así el avance paulatino desde la actividad con los apoyos físicos de los dibujos pasando por la escucha activa (donde el receptor hace preguntas al lector sobre el cuento) hasta llegar a la situación final en la que la escucha activa se convierte en un aspecto internalizado del proceso lector.

Un ejemplo para potenciar la función reguladora del lenguaje y consecuentemente la inhibición es la colaboración de díadas en el recuento de objetos donde solamente uno de los niños cuenta en voz alta y el otro actúa como “controlador”. Teóricamente se exige que el controlador inhiba el deseo de contar y que piense metacognitivamente sobre si las respuestas son correctas.

Finalmente, se subraya en casi todas las actividades el papel del juego, acorde con la importancia que se le concede en la teoría vygoskiana. Se introduce una forma de juego dramático estructurada donde los escenarios se planifican y se acuerdan de antemano. Esto es, el niño diseña de forma explícita un plan de juego que ha discutido con los compañeros previamente. Eso requiere inhibición de conductas inapropiadas para el rol así como memoria de trabajo para representar el rol, a pesar de la interferencia con otros juguetes u otros roles. Ayuda a potenciar la internalización de las reglas y a imponer límites al comportamiento para que se ajuste al rol desempeñado. Más específicamente, los niños deben de mantener su propio papel y el de los demás compañeros en la mente (memoria de trabajo); inhibir el deseo de representar otros personajes (control inhibitorio) y ejercitar la flexibilidad para ajustarse a los turnos del diálogo (flexibilidad mental).

Tratamientos enfocados a niños con TDAH de Enseñanza Primaria

Distintas revisiones han sido realizadas en los últimos años con el objetivo de determinar los componentes más eficaces de intervención en TDAH durante la etapa de escolarización obligatoria dentro y fuera del contexto escolar (Antshel y Barkley, 2008; Barkley, 2002; Chronis, Jones y Raggi,

2006; DuPaul y Weyandt, 2006; Miranda, Jarque y Tárraga, 2006; Swanson et al., 2008). Entre los tratamientos psicosociales, la gran mayoría de los trabajos revisados coinciden en la eficacia empíricamente validada del entrenamiento conductual a padres y profesores. El entrenamiento de los padres, en técnicas de modificación de conducta fundamentalmente, mejora no sólo la conducta del niño en casa, sino también las relaciones padres/hijo, e incluso los problemas maritales que pueden suscitarse. En el ámbito escolar, los programas conductuales para profesores les permiten aumentar sus conocimientos sobre el trastorno y realizar las actuaciones precisas para mejorar la conducta de sus estudiantes en el aula. Otro enfoque de intervención es la modificación cognitiva de la conducta, basada en el entrenamiento en estrategias de autorregulación, con el objetivo de que hacer consciente al niño de sus limitaciones y posibilitar así que contribuya de forma activa en su intervención. Las intervenciones curriculares en el colegio, aunque menos habituales, son consideradas también muy importantes por algunos autores, ya que permiten a los profesores realizar las acomodaciones precisas para mejorar el desempeño académico en el colegio, las relaciones con los compañeros y la adquisición de habilidades en diferentes áreas. Por último, también se ha mostrado prometedor el entrenamiento en habilidades sociales que ayuda al niño a establecer relaciones interpersonales adaptadas.

Cada vez son más los autores que plantean la necesidad de intervenciones combinadas e intensivas que incluyan varios de estos componentes en los diferentes contextos de desarrollo del niño. Aunque, a la hora de planificar una intervención para un niño

con TDAH, lo más importante es dejarse aconsejar por profesionales que conozcan todas las posibilidades de intervención, y decidan con padres y profesores cuál es la mejor para ese niño concreto.

Instrucción de estrategias de auto-control

La modificación cognitiva de la conducta pretende remediar los problemas que experimentan los sujetos con TDAH mediante la aplicación de técnicas que les proporcionan las herramientas necesarias para dirigir su propia conducta. Para niños de Educación Primaria son especialmente recomendables la autoinstrucción, la autoevaluación reforzada y la técnica de control de la ira.

Auto-instrucción

Las autoinstrucciones potencian el pensamiento secuencial con el objetivo de facilitar la comprensión de las situaciones, generar las estrategias y mediadores necesarios para su resolución, y utilizar tales mediadores en la guía y control de su comportamiento. Son la base de algunos programas sistemáticos, como “Piensa en voz alta” (Camp y Bash, 1981) o “Párate y piensa” (Kendall, Padever y Zupan, 1980), en los que se combina la técnica autoinstruccional con la técnica de resolución de problemas y el manejo de contingencias. En síntesis, estos programas incluyen todo un conjunto de actividades variadas, personales e impersonales, que los niños tienen que resolver aplicando la secuencia autoinstruccional. El programa “Párate y piensa” (Kendall, Padever y Zupan, 1980) se desarrolla en 22 sesiones en las que se entrena a los niños en el uso de autoinstrucciones verbales que serán utilizadas para descomponer el proceso de solución de problemas en 5 esta-

dios: Definición del problema, “¿*Qué tengo que hacer?*”; Aproximación al problema, “*Tengo que pensar todas las posibilidades*”; Focalización de la atención, “*Tengo que concentrarme y pensar sólo en esto*”; Elección de la respuesta. “*Después de considerar todas las posibilidades, creo que es ésta*”; y Autoevaluación y autorrefuerzo o rectificación de errores. “*He hecho un buen trabajo*” o “*He cometido un error. Tengo que ir más despacio y concentrarme más en mi trabajo*”.

Auto-evaluación con refuerzo

La técnica pretende ajustar las autoevaluaciones de los niños con TDAH sobre su comportamiento y/o ejecución de tareas a los estándares normativos. Miranda et al. (1999) han realizado una adaptación de esta estrategia para su aplicación al contexto del aula con todos los estudiantes que comprende tres fases. En la primera, se establecen las normas en el aula diferenciando entre reglas importantes (aquellas cuyo incumplimiento afecta al niño y a los demás) y menos importantes (aquellas que afectan únicamente al niño). En la segunda fase se entrena a los niños en habilidades de autoevaluación mediante el juego de “Estar de Acuerdo”. El objetivo es que los estudiantes sean “buenos jueces” y que, la puntuación que se pongan por su manera de comportarse y de trabajar sea igual o quede muy cercana a la puntuación que el maestro les ponga. La puntuación se aplica según los criterios que los estudiantes tienen en un cartel, con caras más o menos sonrientes según la puntuación, en una pared visible de la clase. En la tercera, se introduce un sistema de economía de puntos.

Esta adaptación de la autoevaluación reforzada se implementa a nivel de aula entera

durante tres semanas seguidas. A partir de esa fecha solamente se aplica con el estudiante o estudiantes con TDAH. En todos los casos la parte esencial del entrenamiento es la discusión que tiene lugar cuando el niño y el adulto comparan sus respectivas puntuaciones. El profesor deberá motivar al niño para que recuerde específicamente los aspectos positivos y negativos de su conducta durante la actividad y aclararle las razones por las que le ha dado una determinada puntuación.

La auto-evaluación con refuerzo ha sido incluida en el paquete multicomponente de intervención en el aula, para niños con TDAH de Educación Primaria, diseñado por Miranda, Presentación y Soriano (2002). El programa está dirigido a los profesores tutores que tienen niños con TDAH en sus clases con el objetivo de dotarles de habilidades suficientes para dar respuesta a las necesidades educativas especiales que plantean sus alumnos. Concretamente el programa comprende la instrucción a los maestros en conocimientos generales sobre el TDAH; técnicas de modificación de conducta; autoinstrucciones; adaptaciones instruccionales, espaciales y organizacionales en el aula; y técnica de auto-evaluación con refuerzo. Tras la aplicación de este paquete se han encontrado mejoras significativas, tanto en los síntomas primarios como en las dificultades conductuales asociadas habitualmente al trastorno (Miranda, Presentación y Soriano, 2002).

Técnica de "control de la ira" (Hughes, 1988)

Como la técnica de la tortuga, esta técnica centra su acción sobre la agresividad de los niños aunque reviste mayor complejidad, lo que la hace más adecuada para niños de

últimos ciclos de Educación Primaria y Secundaria. El entrenamiento se inicia con un debate sobre lo adecuado de conocer un sistema para controlar nuestra propia ira, así como de los conceptos de magnitud de la ira (utilizar un dibujo de un termómetro e la ira en el que aparezcan puntuaciones de 1 a 10) e indicadores de la ira (manifestaciones conductuales, fisiológicas y emocionales de ira previas a las conductas agresivas). Posteriormente, se entrena a los niños a frenar todo el proceso que normalmente termina en conductas agresivas hacia los demás diciendo ¡stop! y a aplicar auto-instrucciones de enfrentamiento a la ira (tales como "*para, piensa, tranquilo, puedes controlarte*"). El último paso es el entrenamiento en relajación completa y parcial. Al igual que en el resto de técnicas cognitivo-conductuales, en un primer momento el terapeuta modela minuciosamente la aplicación de toda secuencia. A continuación, por turno, los alumnos van imitando la aplicación de la secuencia modelada por el instructor, que solamente ofrece feedback correctivo en caso de que sea necesario. Es recomendable también pedirles a los niños que lo apliquen como tarea para casa.

Adaptaciones académicas en TDAH

Las intervenciones académicas para estudiantes con TDAH tienen como objetivo la reducción de las conductas problemáticas y la potenciación del aprendizaje por medio de adaptaciones curriculares que tengan en cuenta las necesidades educativas específicas que presentan. En general, suelen abarcar toda una serie de procedimientos instruccionales, acomodaciones ambientales y organizacionales que han mostrado su eficacia para potenciar su motivación y para desarrollar la atención y auto-regulación ante las diferentes tareas escolares.

Estrategias dirigidas a potenciar la atención. Para favorecer la atención, la clase debería ser amplia, con suficiente espacio para que el profesor pueda tener acceso a todos los estudiantes. También es conveniente situar a los estudiantes con más propensión a distraerse cerca del profesor/a, evitando asimismo que estén sentados cerca de las ventanas o de la puerta del aula para eliminar las distracciones.

Es recomendable que el formato de los cuadernos y fichas de trabajo de los alumnos con TDAH sea sencillo, evitando los dibujos que no estén relacionados con las tareas a realizar. Deberían incluir una o dos actividades por página únicamente, dejando espacios en blanco entre ellas y destacar los estímulos más relevantes en la tarea, añadiéndoles color, forma u otros atributos, para mejorar significativamente la ejecución. Es importante igualmente realizar modificaciones en la naturaleza de las tareas, así como en los requisitos de las respuestas. Los cambios en las tareas supone añadirles novedad, especialmente después de los primeros contactos. Los cambios en las respuestas incluyen la programación alternativa de respuestas de rutina y de respuestas creativas y activas (no escritas) durante las clases.

Otra forma que el profesor tiene de potenciar la atención en la realización de actividades y exámenes es partir de las posibilidades reales del alumno. Para ello, hay que establecer el periodo de tiempo durante el cual el niño puede actualmente mantener su atención centrada en la tarea, reforzarle e ir aumentando progresivamente su esfuerzo atencional, en lugar de reñirle o forzarle por medios impositivos para que trabaje durante más tiempo. Cuando una tarea sea excesivamente larga, es mejor segmentarla

en fases y marcar un tiempo prudente para concluir cada fase. La existencia de descansos durante la ejecución de una actividad reduce significativamente conductas de “fuera de la tarea”, tales como verbalizaciones inapropiadas, desobediencia o jugar con los objetos.

En las explicaciones de los temas o lecciones, el profesor puede también ayudar al niño con TDAH a mantener la atención sobre los aspectos fundamentales de las mismas, para lo cual puede proporcionarle antes de la explicación del tema un listado de los aspectos y conceptos más importantes, mantener un contacto ocular frecuente o promover la participación activa del alumno haciendo que desempeñe un papel de ayudante de la instrucción (por ej, escribiendo palabras o ideas claves en la pizarra, planteándole preguntas sobre lo tratado o realizando actividades de juego de roles).

Adaptaciones académicas para desarrollar la autorregulación. Una buena organización es un elemento clave en la instrucción, por lo que es interesante establecer en la medida de lo posible un horario sistemático y buscar procedimientos para que el estudiante pueda recordarlo en todo momento, como colocar un cartel indicador en la pared. En caso de que vayan a producirse cambios en la rutina de la clase, deben ser explicados con antelación para evitar que se produzcan reacciones negativas. Por la misma razón, hay que cuidar que en los pupitres sólo aparezcan los materiales indispensables para realizar el trabajo asignado en cada momento. Una buena estrategia es fomentar el orden dentro de la clase en relación a las estanterías y propia mesa. Para la realización de deberes en casa puede utilizarse una agenda de deberes.

También ha demostrado su utilidad la enseñanza activa de las reglas de clase, recordando forma breve y con frecuencia, las normas sociales que regulan el comportamiento en clase. También se puede pedir al alumno que explique las reglas correctas de situaciones concretas como, por ejemplo, antes de salir al recreo.

Se debería utilizar una disposición que favorezca el trabajo independiente y cuidar las condiciones de su integración en grupos, sobre todo si son grandes, ya que esta situación maximiza la desorganización en el trabajo. Puede ser muy positivo también el colocar al lado del estudiante con déficit de atención compañeros que sean modelos apropiados que les ayuden en su trabajo y también posibilitar que los alumnos con TDAH se sienten con un compañero más lento que ellos con el que desarrollen funciones de tutoría. Explicar los temas y actividades a otro compañero les ayudará a consolidar sus propios aprendizajes.

En general, las instrucciones para la realización de las actividades deben ser breves y directas y se deben dar con un lenguaje sencillo y claro. Después puede ser útil dialogar con el niño con TDAH para asegurarse de que entiende correctamente lo que tiene que hacer, cómo lo tiene que hacer, cuándo el trabajo está bien y cómo será evaluado. Es importante igualmente proporcionarles feedback sobre las manifestaciones emocionales para que reflexionen sobre las mismas y sus consecuencias.

Estrategias para potenciar la regulación de la motivación. Para motivar a los niños, es fundamental proponer tareas que se relacionen con sus intereses y experiencias reales y proporcionar experiencias en el aula que permitan a los alumnos con TDAH desarrollar sentimientos de responsabilidad y

participación. El profesor puede encargarse de tareas de ayuda, como borrar la pizarra o recoger los cuadernos de trabajo, dándole poco a poco responsabilidades cada vez mayores.

Es igualmente decisivo que sienta la sensación de éxito. Para ello, durante la realización de las actividades y exámenes el profesor puede comprobar que el estudiante está realizando adecuadamente la tarea y proporcionarle retroalimentación constante. Si está fuera de la tarea, debe suministrarle claves verbales discriminativas que le animen a reflexionar sobre su conducta, como “¿estás terminando ya tu trabajo?”. Finalmente, es fundamental que las interacciones profesor-alumno con un TDAH terminen satisfactoriamente. Cuando se equivoque, será conveniente dar al niño una oportunidad para que pueda intentarlo otra vez, procurar que tenga éxito proporcionándole las ayudas necesarias y alabarle por ello. El profesor puede así conseguir que desarrolle una idea del mundo como un lugar en el que puede alcanzar el éxito.

Entrenamiento en habilidades sociales

Dadas las dificultades que con frecuencia presentan los niños con TDAH en su vida social, el entrenamiento en habilidades sociales se ha convertido en una forma ampliamente aceptada de intervención en la práctica clínica. El entrenamiento se basa en la enseñanza y práctica, a través de role playing, de un amplio rango de habilidades, como son, habilidades de conversación (saludar, presentarse, interrumpir correctamente, etc.), amistad (hacer amigos, cumplidos, iniciar y unirse a actividades de grupo, etc.) y/o resolver situaciones difíciles (aceptar “noes” y críticas, responder a bromas, pedir

disculpas, etc.). Destacaremos como prototipo el anteriormente mencionado ADHD Classroom Kit que instruye habilidades sociales en un contexto natural y proporciona a los niños la oportunidad de practicarlas todos los días en las actividades de aprendizaje cooperativo que se realizan en clase (Anhalt et al., 1998).

Las habilidades que suelen incluirse en los programas son: deportividad, ignorar la provocación y aceptación. Se completa con la participación de los padres mediante encuentros individualizados y con la utilización de la tarjeta casa-escuela en la fase final. Un aspecto fundamental es el hecho de implicar al psicólogo, al maestro y también a estudiantes en prácticas, que colaboran con el maestro en la aplicación del programa proporcionándole entrenamiento, asesoramiento y entrando con él en la clase durante las primeras fases.

Intervenciones multidimensionales en TDAH

En la última década se han elaborado diversos programas de intervención en TDAH que coinciden en la necesidad de adoptar aproximaciones más comprensivas. Intervenciones que combinan los diferentes procedimientos que han mostrados aisladamente su eficacia en la intervención con niños con TDAH y que, además, son implementadas de forma conjunta en los contextos de desarrollo más significativos para los niños, colegio y familia. Veamos para terminar brevemente algunos de estos trabajos.

El programa de competencias conductuales y académicas (ABC)

Este programa de intervención (Pelhan et al., 2005) incluye la novedad de invo-

lucrar a la totalidad del colegio para ser implementado. El objetivo es mejorar diferentes dominios de funcionamiento de los niños, como las habilidades sociales, la conducta disruptiva, el trabajo escolar y la realización de deberes para casa. El programa comprende: interacciones positivas profesor-alumno con un elevado grado de feedback; establecimiento de normas con premios y consecuencias negativas contingentes; time-out; tareas para casa con la participación de los padres; tarjeta casa-escuela; premios semanales consistentes en la realización de actividades enriquecedoras; privilegios de honor; almuerzo y descanso con puntos o privilegios por buenas conductas; contingencias de grupo; habilidades sociales; y programas individualizados para niños con problemas de conducta asociados. Además, los profesores realizan la intervención en relación directa y diaria con los padres. Antes de la implementación del programa, profesores y ayudantes son entrenados por un especialista, que también ayuda al maestro dentro del aula durante las dos primeras semanas.

Los resultados de la aplicación de este programa en tres escuelas de Nueva York son muy positivos. Concretamente, las visitas de los niños más problemáticos al director, por conducta inadecuada, se redujeron sustancialmente de 1.200 en el año anterior al comienzo de la intervención a 178, 373, 525 y 290 en los cuatro años siguientes. La realización de las tareas pasó del 25% antes del programa a 85%, 92%, 95% y 95% respectivamente. Además, todos los participantes expresaron su satisfacción por el programa y deseaban continuar en él. Los niños consideraron que el programa les gustaba y les había ayudado. Los profesores informaron de la efectividad del

programa en el cumplimiento de las reglas, la finalización de las tareas, las actitudes del niño hacia la escuela, la satisfacción de los padres y la satisfacción del tiempo instruccional. Los padres de los niños, por su parte, se involucraron más que en años anteriores en el manejo de su hijo en coordinación con la escuela.

Programa multicomponente para niños, padres y profesores

Miranda, Presentación, García y Siegenthaler (2009) han implementado recientemente en nuestro país un programa de intervención multicomponente en los que los profesores y los padres han recibido entrenamiento paralelo y en los que se incluye también una intervención especializada directamente con los niños. La base fundamental del programa era la comunicación entre todos los participantes, de manera que tanto padres como profesores conocían en cada momento las técnicas que se estaban trabajando con los niños, a fin de facilitar la generalización de los aprendizajes. El terapeuta estaba en contacto con niños, padres y profesores en los encuentros semanales y mediante atención telefónica permanente. Así mismo, padres y profesores se mantenían en contacto diario a través de la tarjeta casa-escuela. La intervención desarrollada integró un paquete de intervención con 3 programas diferenciados a lo largo de 10 semanas:

- El programa de intervención para los niños estuvo integrado por un conjunto de técnicas cognitivo-conductuales (técnica autoinstruccional, solución de problemas, control de la ira y enseñanza de habilidades sociales) que se introdujeron de forma sucesiva en pequeño grupo (3-4 niños) por un especialista,

en 16 sesiones de 45 minutos aproximadamente. Se complementó con un sistema de economía de fichas.

- El programa de intervención para los padres fue adaptado del elaborado por Barkley (1987). Comprendió 10 sesiones de unas 2 horas de duración en las que se orientó a los padres sobre cómo apoyar el aprendizaje escolar de sus hijos. También se dedicaron sesiones a mejorar su salud emocional y a cómo afrontar las situaciones complejas que les plantea la crianza de sus hijos con TDAH.
- Por último, el programa de intervención para los profesores, basado en el de Miranda et al. (1999), se dividió en 10 sesiones de aproximadamente 4 horas cada una. Incluyó información actualizada y formativa sobre el manejo del niño con TDAH en el aula, así como de su funcionamiento académico y socioemocional. Los dos componentes fundamentales de este programa fueron la autoevaluación reforzada y las adaptaciones físicas, organizativas e instruccionales para niños con TDAH, generales y específicas según áreas curriculares concretas (Miranda, Presentación, García y Siegenthaler, 2009).

Conclusiones

Los tratamientos psicosociales, el entrenamiento a padres y profesores en modificación de conducta y el entrenamiento a los niños en estrategias de autocontrol, están demostrando que pueden ser una alternativa y /o un complemento valioso de los psicofármacos.

Los niños con TDAH durante la etapa de educación obligatoria presentan múltiples

dificultades para adaptarse a las exigencias del entorno. Se ha realizado un gran esfuerzo en los últimos años para desarrollar distintas modalidades de intervención en TDAH e implementarlas en los diferentes contextos de desarrollo de los niños. Padres y profesores disponen en la actualidad de todo un conjunto de orientaciones, estrategias y técnicas que pueden dirigir adecuadamente sus interacciones. También se han diseñado programas de formación específicos para padres y profesores que combinan distintas estrategias de intervención, algunas de las cuales se han presentado en este y el anterior capítulo. El objetivo prioritario de estos programas ha sido aumentar el conocimiento sobre la naturaleza del TDAH y sobre las técnicas y recursos efectivos para manejar este problema tanto en casa como en el aula. Los resultados obtenidos son muy alentadores, como lo son especialmente los pocos trabajos que incluyen intervenciones coordinadas con padres y profesores. Es necesario seguir avanzando en esta línea.

Referencias

- Anhalt, K., McNeil, C.B. & Bahl, A.B. (1998). The ADHD classroom kit: A whole-classroom approach for managing disruptive behavior. *Psychology in the Schools*, 35, 67-79.
- Antshel, K.M. & Barkley, R. (2008). Psychosocial interventions in attention deficit hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17, 421-437.
- Barkley, R.A. (1987/1997). *Defiant Children: A clinicians manual for assessment and parent training*. New York: Guilford Press.
- Barkley, R.A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Barkley, R.A. (2002). Psychosocial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63, 36-43.
- Camp, B.W., & Bash, M. (1981). *Habilidades cognitivas y sociales en la infancia. Piensa en voz alta: Un programa de resolución de problemas para niños*. Valencia: Promolibro. CINTECO.
- Chenault, B., Thomson, J., Abbott, R. D. & Berminger, V.W. (2006). Effects of prior attention training on child dyslexics' response to composition instruction. *Developmental Neuropsychology*, 29, 243-260.
- Chronis, A.M., Jones, H.A. & Raggi, V.L. (2006). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 26, 486-502.
- Diamond, A., Barnett, W.S., Thomas, J., & Munro, S. (2007). Preschool program improves cognitive control. *Science*, 318, 1387-1388
- DuPaul, G.J. & Weyandt, L.L. (2006). School-based intervention for children with attention deficit hyperactivity disorder: Effects on academic, social and behavioral functioning. *International Journal of Disability, Development and Education*, 53, 161-176.
- Holmes, J., Gathercole, S.E., Place, M., Dunning, D.L., Hilton, K.A., & Elliott, J.A (2010). Working memory deficits can be overcome. Impact of training and medication on working memory in children with ADHD. *Applied Cognitive Psychology*, 24, 827-836.
- Hughes, J.N. (1988). *Cognitive behavioral therapy with children in schools*. New York: Pergamon Press.
- Kendall, P.C., Padever, W. & Zupan, B. (1980). *Developing self-control in children. A manual of cognitive-behavioral strategies*. Minneapolis. Minnesota: University of Minnesota.
- Klingberg, T. et al. (2005). Computerized training of working memory of children with ADHD. A randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44, 177-185.
- Kotkin, R. (1998). The Irvine Paraprofessional Program: Promising Practice for Serving Students with ADHD. *Journal of Learning Disabilities*, 31, 556-564.
- Leong, D.J., & Bodrova, E. (1996). *Tools of the Mind*. New York: Prentice Hall
- Mezzacapa, E., & Buckner, J.C. (2010). Working memory training for children with attentions problems or hyperactivity: A school based pilot study. *School Mental Health*. Published on line 23 February, 2010.
- Miranda, A., Jarque, S. & Tàrraga, R. (2006). Interventions in school settings for students with ADHD. *Exceptionality*, 14, 35-52.
- Miranda, A., Presentación, M.J. & Soriano, M. (2002). Effectiveness of a school-based multicomponent program for the treatment of children with ADHD. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 546-562.

Miranda, A., Presentación, M.J., García, R. & Siegenthaler, R. (2009). Intervention with students with ADHD. Analysis of the effects of a multi-component, multi-contextualized program on academic and socio-emotional adjustment. En T. E. Scruggs and M. Mastropieri (Eds), *Advances In Behavioral And Learning Disabilities* (Vol., 22). Boston: Emerald JAI Press.

Miranda, A., Presentación, M.J., Gargallo, B., Soriano, M., Gil, M.D. & Jarque, S. (1999). *El niño hiperactivo (TDAH). Intervención en el aula. Un programa de formación para profesores*. Castellón: UJI.

Pelham, W.E. & Hoza, B. (1996). Comprehensive treatment for ADHD: A proposal for intensive summer treatment programs and outpatient follow-up. En E. Hibbs y P. Jensen (Eds), *Psychosocial Treatment Research of Child and Adolescent Disorders*, (pp. 311-340). Washington DC: American Psychiatric Press.

Pelham, W.E., Massetti, G.M., Wilson, T., Kipp, H., Myers, D., Newman, B.B., Billheimer, S. & Waschbusch, D.A. (2005). Implementation of a comprehensive schoolwide behavioural intervention: the ABC Program. *Journal of Attention Disorders*, 9, 248-260.

Schneider, M., & Robin (1990). La técnica de la tortuga. Un método para el autocontrol de la conducta impulsiva. En T. Bonet, *Problemas psicológicos en la infancia*. Valencia: Promolibro. CINTECO.

Shalev, L., Tsal, Y & Mevorach, C. (2007). Computerized progressive attentional training (CPAT) program. Effective direct intervention for children with ADHD. *Child Neurology*, 13, 382-388.

Swanson, J.M., Arnold, E., Kraemer, H., Hechtman, L., Molina, B., Hinshaw, S., Vitiello, B., Jensen, P., Steinhoff, K., Lerner, M., Greenhill, L., Abikoff, H., Wells, K., Epstein, J., Elliott, G., Newcorn, J., Hoza, B. & Wigal, T. (2008). Evidence, interpretation and qualification from multiple reports of long-term outcomes in the Multimodal Treatment Study of Children with ADHD (MTA): Part I: Executive Summary. *Journal of Attention Disorders*, 12, 15-43.

Tamm, L. et al. (2010). Attention training for school-aged children with ADHD: Results of an open trial. *Journal of Attention Disorders*, 14, 86-94.

Webster-Stratton, C., Reid, J., & Hammond, M. (2001). Social skills and problem-solving training for children with early-onset conduct problems: Who benefits? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 943-952.

Fecha de recepción: 23/11/2010

Fecha de aceptación: 14/12/2010