

TRATAMIENTO DE LA HIPERACTIVIDAD INFANTIL

INMACULADA MORENO GARCÍA

El tratamiento de la hiperactividad se desarrolla desde hace varias décadas a partir de dos modalidades terapéuticas distantes en cuanto al enfoque conceptual y al modelo de enfermedad subyacente, aunque coincidentes en los intereses y objetivos clínicos que ambas persiguen. El tratamiento farmacológico constituye el punto de partida, las terapias conductuales-cognitivas, por su parte, representan la alternativa capaz de obtener beneficios terapéuticos desprovistos de efectos secundarios adversos. Los tratamientos combinados, objeto de continua investigación en la actualidad, encarnan el futuro, la integración de ambos enfoques. Constituyen, en definitiva, la opción prometedora que pretende ampliar el alcance de los beneficios reduciendo los costes y consolidando el éxito terapéutico.

El tratamiento farmacológico, ampliamente aceptado por profesionales y padres debido a la facilidad de administración y rapidez de sus efectos, y las terapias conductuales-cognitivas, caracterizadas por la estructuración, planificación previa y evaluación objetiva de sus resultados, obtienen efectos positivos cuando se emplean de forma independiente para intervenir en hiperactividad infantil. Sin embargo, sus resultados se limitan a determinadas áreas características del trastorno sin proporcionar en ninguno de los dos casos una respuesta global y satisfactoria. Esta circunstancia unida a los problemas observados para mantener los beneficios terapéuticos, junto con los efectos secundarios y limitaciones asociadas a la puesta en práctica de ambos tipos de tratamiento, han estimulado, desde los dos enfoques, numerosos intentos de aproximación coincidiendo con un clima más receptivo en el ámbito clínico hacia los psicofármacos y sus posibilidades de aplicación en edades infantiles.

Desde esta perspectiva se ha avanzado en distintas direcciones. Uno de los primeros pasos ha consistido en determinar los parámetros a partir de los cuales establecer la comparación y contraste de ambas modalidades terapéuticas en este ámbito, tarea llevada a cabo, entre otros, por Whalen y Henker (1991) que proponen realizar la comparación a partir de diversos parámetros como por ejemplo, ámbito de aplicación y problemas tratados, evaluación de resultados, posibilidades de generalización, efectos secundarios e indirectos, aceptación del tratamiento, etc.

Sin embargo, antes de analizar el contenido y posibilidades de los tratamientos combinados hemos de profundizar en las dos alternativas empleadas habitualmente para abordar este trastorno: Tratamiento Farmacológico y Tratamiento Conductual-Cognitivo. En las páginas que siguen prestaremos especial atención a las cuestiones relacionadas con los efectos terapéuticos y las variables implicadas en los mismos.

1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

La administración de fármacos no constituye hasta el momento una práctica generalizada para tratar los problemas infantiles, siendo la hiperactividad la principal excepción en un panorama que actualmente refleja un empleo limitado y restringido de psicofármacos entre la población infantil debido, entre otras razones, al escaso conocimiento de los efectos y consecuencias no deseadas que éstos originan en los niños tratados. Conocimiento limitado, a su vez, por distintos factores entre los que cabe mencionar, imprecisión de los diagnósticos empleados, heterogeneidad de las muestras estudiadas y deficientes procedimientos de evaluación utilizados (Toro, 1995).

Sin embargo, el empleo de medicación, sobre todo, estimulantes, cuenta con una amplia tradición en el tratamiento de este trastorno. Ha sido éste el tratamiento de elección durante los años setenta y gran parte de la década siguiente. Su administración se encuentra ampliamente consolidada a juzgar por los datos según los cuales, aproximadamente el 6% de los niños escolarizados en los primeros niveles toma medicación y, entre ellos, el 88% metilfenidato. Manteniéndose este tratamiento en un tiempo aproximado de entre 2, 4 y 7 años en niños escolarizados en niveles primarios, medios y altos respectivamente (Whalen y Henker, 1991).

La investigación sobre las terapias farmacológicas, en consonancia con su empleo extensivo, es amplia y exhaustiva, como lo prueba que, entre 1974 y 1994, aproximadamente el 60% de las investigaciones publicadas sobre intervención en hiperactividad hicieran referencia al tratamiento con fármacos. Durante las dos últimas décadas los intereses de los investigadores en este ámbito se han concentrado en torno a las siguientes líneas de actuación: a) Valoración de la eficacia de los fármacos administrados, especialmente, estimulantes, b) Evaluación de los resultados terapéuticos a corto y largo plazo, c) Variables y factores que maximizan la eficacia de los fármacos (dosis óptimas, variables clínicas, factores sociodemográficos, etc), d) Efectos y limitaciones no deseadas de la medicación administrada, y finalmente, e) Repercusión social de la medicación (Moreno, 1996a).

Sin embargo, pese al volumen de trabajos que sustentan la aplicación de esta alternativa terapéutica, lo cierto es que su administración no está exenta de controversia y discusión. La polémica se plantea, no tanto por la ausencia de efectos observables a corto plazo, que efectivamente se producen, cuestión sobre la que existe un amplio consenso entre los profesionales, sino más bien, por las numerosas incógnitas aún pendien-

tes de resolver y que se relacionan con la toxicidad psicológica y fisiológica asociada a la administración prolongada de medicación.

En cualquier caso, el tratamiento farmacológico constituye el acercamiento terapéutico tradicional para este trastorno y su estudio requiere prestar atención a los siguientes aspectos de interés:

- 1.1. Tipo de fármacos e indicaciones terapéuticas
- 1.2. Eficacia terapéutica
- 1.3. Limitaciones y efectos no deseados

1.1. Tipo de fármacos e indicaciones terapéuticas

La prescripción de medicación supone una toma de decisión previa por parte del profesional que afecta a ciertas cuestiones, entre ellas: a) elección del fármaco más adecuado en cada caso, b) dosis indicadas y c) forma de administración.

En relación a la primera cuestión hemos de señalar que este tratamiento se lleva a cabo mediante la administración, fundamentalmente, de estimulantes, si bien se han empleado otros fármacos tranquilizantes y en menor medida, antidepresivos y sales de litio. Sin embargo, la medicación habitual, sobre la que se concentra el mayor volumen de investigación y por tanto, acerca de la que existen datos más concluyentes, son los fármacos estimulantes y entre ellos, especialmente, metilfenidato (Ritalin/Rubifen), aunque también se ha administrado dextroanfetamina (Dexedrina) y pemolina (Cylert), cuyo empleo, no obstante, es más restringido en nuestro ámbito.

Ahora bien, la decisión sobre el fármaco que se prescribe en cada caso depende a su vez de distintos factores, básicamente: 1) tiempo que tardan en observarse sus efectos sobre el comportamiento infantil, 2) duración de los mismos, 3) efectos secundarios no deseados y 4) confianza que el profesional tiene en el fármaco y con el que se encuentra más familiarizado.

En relación con estas cuestiones hay que indicar que el metilfenidato cuenta entre sus ventajas con una rápida absorción, sus efectos se aprecian transcurridos aproximadamente 30 minutos tras la ingestión y mantiene su acción hasta cuatro o cinco horas más tarde. Esta circunstancia aconseja su administración varias veces al día con el objetivo de mantener sus efectos, especialmente, durante el período escolar. Por contra, entre sus efectos secundarios se incluyen dificultades para iniciar el sueño y disminución del apetito, consecuencia también asociada a la administración de dextroanfetamina.

Cuando se administra pemolina sus efectos tardan en producirse entre dos y cuatro horas si bien su acción es más prolongada, entre cinco y siete horas tras su ingestión, circunstancia que favorece una única toma de medicación al día. Sin embargo, sus efectos tardan más tiempo en observarse sobre el comportamiento alterado del niño, factor

que, en último extremo, contribuye a limitar su empleo pese a que origina menos consecuencias adversas que los fármacos antes citados (Cabanyes y Polaino-Lorente, 1997).

Por otro lado, la dosis administrada guarda relación con la respuesta clínica al fármaco empleado e incluso, se han apreciado efectos diferenciales en los déficits de atención y en los comportamientos motores según la dosis empleada. En relación al metilfenidato se han indicado dosis de hasta 4 mg/kg, si bien existen evidencias (Sprague y Sleator, 1977) que muestran cómo dosis inferiores, de 0,30 mg/kg, originan efectos positivos en el ámbito atencional mientras que 1 mg/kg es la dosis óptima para mejorar las alteraciones conductuales características. Respecto a dextroanfetamina se sugieren dosis óptimas de entre 0,1 y 1,5 mg/kg y de pemolina entre 1,9 y 2,7 mg/kg. (Campbell, Cohen, Perry y Small, 1993). No obstante, tomando como referencia estas indicaciones y sugerencias hemos de tener en cuenta que la dosis prescrita en cada caso ha de ser individualizada, adaptada en función de las respuestas de cada niño al fármaco que se administra.

El limitado conocimiento de que se dispone acerca del alcance real de los efectos secundarios asociados a la medicación es una de las razones que aconsejan administrar fármacos, exclusivamente, durante el período lectivo, en los días que los niños han de asistir al colegio y programar períodos libres de medicación coincidiendo con etapas de vacaciones e incluso, suspender progresivamente el tratamiento y reinicializarlo posteriormente (Wick-Nelson e Israel, 1997).

1.2. Eficacia terapéutica

El tratamiento farmacológico se ha evaluado comparando sus efectos respecto al placebo y en relación a distintos fármacos empleados. Asimismo, se han investigado sus resultados a corto y largo plazo teniendo en cuenta las dosis prescritas y ciertas variables individuales de los niños tratados.

Los resultados obtenidos por los fármacos estimulantes son bastantes consistentes en cuanto a los efectos observados a corto plazo. Prácticamente el acuerdo es unánime en este sentido, ofreciéndose porcentajes de éxito que oscilan, según las fuentes consultadas y los trabajos revisados, entre el 60% y el 90% de los niños tratados (Safer y Krager, 1989; Whalen, 1993).

Sin embargo, el mantenimiento de los logros obtenidos y las ventajas asociadas a la medicación prolongada constituyen los aspectos más críticos de esta alternativa terapéutica. Los trabajos que incluyen períodos de seguimiento variables desde 12 semanas hasta 5 años muestran que las mejorías apreciables tras el tratamiento se ven limitadas en alcance y duración (Barkley, 1990; Taylor, 1991; Whalen, 1993; Wick-Nelson e Israel, 1997)

En un intento por sistematizar los datos disponibles es posible indicar lo siguiente (Weiss, 1975; Barkley, 1987; 1990; Taylor, 1991; Cammpbell, Cohen, Perry y Small, 1993; Polaino-Lorente, Avila, Cabanyes, García, Orjales y Moreno, 1997):

1. La medicación es más efectiva que el placebo para reducir los problemas de conducta de los niños hiperactivos, sobre todo, cuando el rango de edad se sitúa entre 6 y 12 años. Con edades inferiores la respuesta conductual es mas limitada, variable y heterogénea. Entre el 60 y el 90% de los niños tratados muestran mejoras en algunos aspectos de su conducta, si bien, estos efectos no son universales, dependen de la gravedad de los problemas y de las situaciones en las que los niños se muestran hiperactivos.
2. Los fármacos estimulantes disminuyen las alteraciones características de la hiperactividad. Mejora la atención y desciende el nivel de actividad característico, sin embargo, sus efectos son mas limitados en la adaptación social.
3. La medicación estimulante mejora el rendimiento sobre tareas y pruebas de laboratorio centradas en aspectos atencionales, sin embargo, estos efectos positivos, que se observan sobre cognición y atención en los tests de laboratorio, no se asocian con cambios favorables en el rendimiento académico.
4. En relación al rendimiento académico, los resultados obtenidos resultan contradictorios y por tanto, apenas concluyentes. No obstante, se considera que si bien la medicación estimulante no acelera el aprendizaje escolar, sí facilita las conductas que son necesarias para llevarlo a cabo.
5. Las relaciones sociales tienden a mejorar en el ámbito familiar. Se aprecian más contactos positivos con los hermanos e incremento en las interacciones madre-hijo. La mejora de las relaciones sociales, sin embargo, es menos evidente en el ámbito escolar.
6. La respuesta de los niños tratados con medicación estimulante no es universal ni homogénea, depende de ciertas variables, entre ellas, dosis prescritas, gravedad de los problemas infantiles cuando se inicia el tratamiento, demandas de las tareas exigidas y variables ambientales implicadas. Al parecer, la respuesta clínica a la medicación es mejor cuanto más hiperactivo es el niño. Asimismo, las dosis de metilfenidato necesarias para producir mejoras cognitivas son inferiores a las dosis requeridas para controlar los comportamientos desadaptados.
7. Se mantienen numerosas dudas e incógnitas sobre los efectos a largo plazo. Por un lado, la supresión del tratamiento provoca la reaparición de las conductas hiperactivas antes controladas. Asimismo, la medicación no parece alterar el curso de los problemas, no modifica significativamente el pronóstico de los niños tratados y en cualquier caso, sus efectos no parecen depender del tiempo durante el cual la intervención farmacológica se ha llevado a cabo.

1.3. Limitaciones y efectos no deseados

Este tipo de tratamiento lleva consigo efectos secundarios adversos de distinta naturaleza. Se trata de *Efectos físicos y Consecuencias psicológicas inespecíficas* (Whalen, 1993; Moreno, 1995).

La administración prolongada de estimulantes origina efectos biológicos negativos que si bien desaparecen reduciendo las dosis o interrumpiendo el tratamiento, obligan a realizar un seguimiento y evaluación continuada de los niños que están siendo tratados. Entre estos efectos cobra especial importancia la pérdida de apetito en cuanto provoca retraso en el crecimiento al quedar afectados el peso y la estatura. También se observa en las primeras semanas de tratamiento, insomnio, dolor de cabeza, dolor abdominal y alteraciones del estado de ánimo. Se estima que la aparición de estereotipias y exacerbación de los tics afecta al 1% de los niños que reciben esta modalidad de tratamiento (Taylor, 1991; Campbell, Cohen, Perry y Small, 1993).

Constituye un hecho ampliamente documentado y constatado en la práctica clínica que la ingestión diaria de medicación con el propósito de cambiar la conducta origina efectos psicológicos, con frecuencia inadvertidos, tanto en el propio niño como en su familia. No obstante, se reconoce que el alcance y repercusión de estas consecuencias psicológicas varía según las expectativas y actitudes de los adultos (padres, profesores, personal sanitario, etc.) implicados en la intervención.

En cualquier caso, el tratamiento mediante estimulantes influye en las autopercepciones del niño, en sus argumentos y explicaciones para justificar acontecimientos y actuaciones, así como en las predicciones que éste realiza sobre sus esfuerzos futuros. Cuando se indaga en lo propios niños acerca de sus impresiones sobre la medicación sorprende la ambivalencia que muestran al respecto. Aún cuando se pronuncian favorablemente por el impacto positivo que les produce, (les permiten mantener amigos, evitar peleas, agradar a sus profesores, mejorar la relación con la familia, o sentirse mejor consigo mismos), no ocultan su preocupación por el estigma social que lleva implícito.

Al mismo tiempo, este tipo de tratamiento puede influir indirectamente en cierta laxitud por parte de la familia respecto a la evolución del niño, que se aprecia cuando los adultos atribuyen a la medicación la responsabilidad única de las mejorías conductuales de éste. Se observan actitudes de cierta pasividad que quedan de manifiesto cuando se elude o relega la adopción de iniciativas encaminadas a generar cambios perdurables en el ambiente familiar, a mejorar las estrategias conductuales de los padres o, a buscar ayuda para aumentar las habilidades académicas y competencia social del niño hiperactivo.

2. TRATAMIENTO CONDUCTUAL-COGNITIVO

Desde la perspectiva conductual el tratamiento que se ha desarrollado ampliamente a partir de los años sesenta no es ajeno a la realidad y complejidad inherente a este

trastorno, caracterizado por manifestaciones alteradas y causas determinantes diversas. Actualmente la intervención en hiperactividad supone la aplicación de programas multi-componentes integrados por distintas técnicas que se llevan a la práctica en el medio natural. Estas iniciativas combinan procedimientos específicos, de aplicación al niño hiperactivo, con programas de entrenamiento a padres y profesores encaminados a incrementar las habilidades de los adultos para estimular y favorecer el comportamiento adaptado del niño.

El estudio de esta alternativa terapéutica requiere prestar atención a los siguientes aspectos de interés:

- 2.1. Contenido y ámbitos de aplicación.
- 2.2. Eficacia terapéutica.
- 2.3. Limitaciones asociadas.

2.1. Contenido y ámbitos de aplicación

Si nos remontamos a los años setenta, Cantwell (1974) y sobre todo, Alabiso (1975) demostraron las posibilidades del control operante para aminorar los déficits atencionales e inhibir los comportamientos motores característicos de este trastorno. Desde entonces la intervención en hiperactividad se apoya en los fundamentos del análisis conductual aplicado y la teoría del aprendizaje social. La evolución experimentada por la modificación de conducta en los años setenta supuso la incorporación, junto a los procedimientos derivados de los modelos anteriores, fundamentalmente, Economía de Fichas, Reforzamiento, Coste de respuesta, Tiempo Fuera y Contratos de Contingencias, de técnicas cognitivas, Entrenamiento en Autoinstrucciones y Terapia de solución de problemas, que junto con los métodos de autocontrol configuran los programas de intervención, de carácter multidimensional, aplicados actualmente para tratar el trastorno que nos ocupa (Abikoff y Klein, 1992).

En este ámbito se emplea una técnica específica, variante de los procedimientos de solución de problemas, conocida como Técnica de la tortuga (Schneider y Robin, 1981), aplicable individualmente o en grupo y encaminada a enseñar a los niños pequeños a controlar sus conductas impulsivas, disruptivas y agresivas. Este procedimiento se desarrolla a través de distintas fases en las que se modela la posición de la tortuga, se entrena a los niños en relajación, éstos aprenden estrategias de solución de problemas y se programa, finalmente, la generalización y consolidación de las habilidades aprendidas.

En cualquier caso, las iniciativas terapéuticas desde este enfoque persiguen superar la tradicional dicotomía entre excesos y déficits conductuales, favorecer explícitamente la realización de actividades que contribuyen a aminorar los déficits de atención y dificultades de aprendizaje, así como, modificar los comportamientos característicos, movilidad excesiva e impulsividad, que, sin duda, provocan un impacto social adverso.

Paralelamente, es objetivo destacado, a alcanzar mediante los procedimientos cognitivos, capacitar a los niños para ejercer control de su propia conducta y disponer de habilidades y estrategias que les permitan analizar los problemas, indagar sobre posibles soluciones, optar por aquellas que resultan ser mas adecuadas y aplicarlas, finalmente, a la realidad (Ross, 1987; Gutiérrez-Moyano y Becoña, 1989; Abikoff y Klein, 1992).

Como señala Kendall (1993), los tratamientos conductuales-cognitivos aplicados en hiperactividad subrayan notablemente el papel de los padres, la familia y los profesores en los programas terapéuticos. En este sentido, la intervención conductual que se viene desarrollando en el marco familiar subraya la necesidad de conceptualizar los problemas que presentan los niños hiperactivos como resultado de patrones de interacción padres-hijos erróneos y/o alterados. Desde este planteamiento previo las actuaciones emprendidas consisten, básicamente, en entrenar a los adultos en principios y métodos conductuales para que éstos aprendan estrategias eficaces que les permitan cambiar las interacciones problemáticas, e inhibir eficazmente los comportamientos infantiles alterados que aparecen en el hogar (Barkley, 1987).

TABLA 1. ENTRENAMIENTO A PADRES DE HIJOS CON HIPERACTIVIDAD.
(BARKLEY, 1987, 1990)

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO	
1ª Sesión:	Exposición de los conocimientos y hallazgos actuales sobre hiperactividad: síntomas, problemas asociados, etiología, pronóstico, etc.
2ª Sesión:	Análisis de las interacciones padres-hijos.
3ª Sesión:	Enfasis en la atención parental hacia las conductas infantiles.
4ª Sesión:	Fomento de las conductas adaptadas: obediencia.
5ª Sesión:	Empleo del tiempo fuera para eliminar la desobediencia.
6ª Sesión:	Generalización del tiempo fuera para eliminar otras conductas alteradas.
7ª Sesión:	Control y manejo en público de la desobediencia infantil.
8ª Sesión:	Control en el futuro de las conductas desadaptadas.
9ª Sesión:	Mantenimiento y reforzamiento de las habilidades aprendidas.
CONTENIDO DE LAS SESIONES	
1º	Revisión del estado actual de las relaciones familiares y los acontecimientos ocurridos desde la sesión anterior.
2º	Revisión, discusión y corrección de los problemas y limitaciones encontradas por los padres en la puesta en práctica de las técnicas aprendidas.
3º	Exposición de nuevos métodos y técnicas propuestos por el terapeuta que han de ser aprendidos por los padres.
4º	Ensayo conductual y modelado.

Duración de las sesiones: 60-120 minutos.

En general, estos programas de entrenamiento a padres, que progresan en base a métodos verbales, ensayos conductuales y modelado (Barkley, 1990), hacen hincapié en los principios del aprendizaje social, enfatizan la necesidad de definir y precisar las conductas alteradas, y se basan en el aprendizaje por parte de los adultos de procedimientos para fomentar conductas adaptadas y eliminar comportamientos desadaptados (MacMahon, 1993).

A partir de este modelo general de actuación se aplican programas específicos para padres con niños hiperactivos (Barkley, 1987, 1990), junto con otras propuestas diseñadas en su origen para adaptarlas a padres de hijos, con edades comprendidas entre 3 y 11 años, que muestran desobediencia y conductas desafiantes (Forehand y McMahon, 1981; Wilck-Nelson e Israel, 1997).

TABLA 2. PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO A PADRES DE HIJOS DESOBEDIENTES.
(FOREHAND Y MCMAHON, 1981; MCMAHON, 1993)

FASES	
<i>Fase I:</i> Atención diferencial	<i>Fase II:</i> Entrenamiento en el cumplimiento de órdenes
HABILIDADES A ENSEÑAR	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Prestar atención a las conductas infantiles 2. Empleo adecuado de recompensas verbales y físicas 3. Ignorar las conductas desadaptadas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar instrucciones y órdenes precisas y concretas 2. Administración de consecuencias positivas (atención, alabanzas) y negativas (tiempo fuera)
SECUENCIA DEL ENTRENAMIENTO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Explicaciones verbales del procedimiento y de los fundamentos de cada habilidad. 2. Modelado de las conductas apropiadas de padres e hijos. 3. Ensayo conductual de cada habilidad, primero con los padres y a continuación con el hijo. 4. Información del terapeuta acerca de la actuación de los padres en cada habilidad. 5. Ensayo conductual de padres e hijos sin información del terapeuta. 6. Asignación de tareas para casa. 	

Nº de Sesiones: 10

Duración aproximada: 60-90 minutos.

Cuando se analizan las intervenciones conductuales desarrolladas en el aula surgen varias cuestiones de interés: a) cuáles son las conductas objeto de la intervención terapéutica en este ámbito, b) quiénes constituyen las fuentes de reforzamiento, c) cuáles han de ser las actuaciones y estrategias específicas más adecuadas para afrontar los problemas que presentan los niños hiperactivos en este contexto.

Los tratamientos de la hiperactividad en el colegio se centran en las tareas académicas por un lado y en el comportamiento disruptivo por otro. Desde los primeros trabajos (Patterson, Jones, Whittier y Wright, 1965), y durante cierto tiempo, los tratamientos administrados han mantenido como objetivo incrementar la atención y disminuir los comportamientos alterados, suponiendo que de este modo, mejoraría el aprendizaje y el rendimiento académico de los niños tratados se vería afectado positivamente (Ayllon y Rosenbaum, 1987). Sin embargo, son numerosas las evidencias que muestran que si bien el reforzamiento diferencial de la atención origina efectos favorables, esto es, mejoras en la atención y los comportamientos disruptivos, apenas tiene impacto alguno sobre el rendimiento académico, es decir, lograr un comportamiento apropiado en clase no basta para mejorar el rendimiento escolar de los niños tratados (Klein, 1979). Al parecer, se alcanzan progresos en el rendimiento cuando, en lugar de la atención, se refuerza la mejoría observada en la ejecución, en el trabajo académico (Burnett, Hobbs y Lahey, 1993).

En lo relativo a las fuentes de reforzamiento, gran parte de las intervenciones fomentan la administración de consecuencias por parte del profesor, aunque también se valora la participación de los compañeros y con frecuencia se emplea la atención de éstos para reforzar conductas adaptadas. Asimismo, los padres intervienen como fuentes de reforzamiento en aquellos programas que prescriben recompensas en el hogar, contingentes a los logros que los niños alcanzan en la escuela. En estos casos, los privilegios y elogios son administrados por los progenitores tras la recepción de un informe favorable del profesor. Aunque esta última modalidad pretende, entre otros objetivos, asegurar el mantenimiento y generalización de las mejorías conductuales, encuentra algunas limitaciones relativas por un lado, a la posible demora entre la ejecución adecuada por parte del niño y la obtención del reforzamiento y por otro, a las garantías de integridad del tratamiento que no siempre se aplica según lo planificado previamente.

Ahora bien, el tratamiento de la hiperactividad cuando se desarrolla en el colegio implica apoyar la aplicación de los procedimientos de manejo de contingencias, modelado, entrenamiento en autoinstrucciones, etc, con ciertas actuaciones diferenciadas que consisten, básicamente, en la programación y planificación previa de las tareas que ha de realizar el niño hiperactivo. Se trata de tareas académicas, de dificultad progresiva, adecuadas al ritmo de aprendizaje de cada niño, breves en el tiempo (10 y 15 minutos), segmentadas en su contenido y presentadas independientemente, cada una a un tiempo, con el objetivo de fortalecer la atención y discriminación de los niños. Estas propuestas escolares han de ir acompañadas de actividades y ejercicios específicos para desarrollar inhibición muscular y control visomotor-cognitivo (Ayllon y Rosenbaum, 1977; DuPaul, 1991, Moreno, 1995).

2.2. Eficacia terapéutica

La disparidad de investigaciones que combinan la aplicación de distintos procedimientos y técnicas, aún dentro de este enfoque conductual-cognitivo, y los datos inconsistentes aportados por diferentes trabajos, hacen necesario un esfuerzo por sistematizar los resultados terapéuticos y aportar ciertas conclusiones o consideraciones de interés. Guiados por este objetivo, se ha intentado distinguir por un lado, a) efectos asociados a los procedimientos conductuales, básicamente operantes, y por otro, b) efectos obtenidos por las técnicas cognitivas aplicadas bien, como procedimientos únicos o combinados con otras técnicas conductuales y/o con medicación estimulante (Gutiérrez-Moyano y Becoña, 1989; Abikoff, 1987; Abikoff y Klein, 1992; Kendall, 1993).

Respecto a los procedimientos conductuales una de las evidencias más sólidas indica que estas terapias han mostrado efectos consistentes a corto plazo en el ámbito social y académico, si bien, estos beneficios se limitan al período durante el cual se lleva a cabo el tratamiento. En estos casos, es posible distinguir, no obstante, entre los efectos observados en el niño tratado y los efectos apreciados en los adultos que han recibido entrenamiento conductual (Moreno, 1996b).

En relación a los niños que han recibido tratamiento, las técnicas conductuales han provocado los siguientes efectos (Gutiérrez-Moyano y Becoña, 1989; Abikoff y Klein, 1992):

- a) Mejora la conducta de atención y el rendimiento académico,
- b) Disminuye la actividad motora excesiva,
- c) Se observa mejoría social. Disminuyen las interacciones inapropiadas al tiempo que aumenta la aceptación de los niños hiperactivos por parte de sus iguales e indirectamente mejora la adaptación de éstos en casa y en el colegio.

Respecto a los padres y profesores que han sido entrenados, se han obtenido los siguientes resultados: 1) Mejora la percepción de los adultos respecto al comportamiento general del niño, 2) Mayor control del comportamiento infantil en el medio natural. Generalización de las habilidades aprendidas para resolver problemas en situaciones específicas, 3) Cambios positivos en las interacciones padres-hijos, 4) Reducción del estrés familiar y mejora del clima social de la clase.

Sin embargo, como en el caso del tratamiento farmacológico, estos efectos no son universales, más bien se encuentran mediatizados por variables relacionadas con la severidad de los problemas que presentan los niños y el contenido y condiciones de aplicación del tratamiento administrado (Pelham y Murphy, 1986).

En relación con el contenido de la terapia se ha observado la influencia en el éxito terapéutico de diversos factores, entre ellos desempeñan un papel destacado: a) frecuencia y el tipo de feedback contingente (correctivo y/o estratégico) que recibe el niño, b) técnicas que han sido empleadas, c) duración del tratamiento y d) valor de incentivo y moti-

vación que tienen los reforzadores utilizados. Sin olvidar asimismo, e) la naturaleza de las contingencias de castigo empleadas, f) la inclusión de otras intervenciones adjuntas o g) la secuenciación y frecuencia de las sesiones de entrenamiento.

Respecto a la vertiente aplicada del tratamiento, han resultado ser factores especialmente relevantes, a) el marco o contexto en el que se lleva a cabo la intervención en el medio natural, bien sea el hogar o bien la escuela, así como, b) la competencia e implicación de los adultos y la participación de los compañeros, entre otros.

Por otro lado, aún cuando la base teórica de las terapias cognitivas, así como los primeros estudios de laboratorio realizados en los años setenta y la aparente relación teórica de estos procedimientos con los síntomas característicos del trastorno que nos ocupa, contribuyeran a crear enormes expectativas sobre las posibilidades de estas técnicas para resolver los déficits y mejorar las estrategias y habilidades cognitivas de los niños hiperactivos, los datos acumulados en las dos últimas décadas cuestionan seriamente las expectativas despertadas al comienzo.

A juzgar por los resultados obtenidos, la efectividad de los procedimientos cognitivos para tratar hiperactividad es relativamente inconsistente (Kendall, 1993). Los resultados más favorables se han obtenido en el ámbito de la impulsividad sin que afecten a otras dimensiones del trastorno (Wilck-Nelson e Israel, 1997). Más concretamente, los hallazgos obtenidos indican que apenas pueden establecerse discrepancias entre las técnicas de Entrenamiento en Autoinstrucciones y Solución de problemas en el área del rendimiento académico, aunque sí han quedado de manifiesto diferencias entre ambas cuando se trata de reducir la impulsividad, aspecto en el que el segundo de los procedimientos indicados se ha mostrado superior (Bornas, Servera, Serra y Escudero, 1990).

Sin embargo, no se ha podido probar que las técnicas cognitivas originen un efecto adicional o acumulado a la medicación cuando se combina con ésta (Abikoff y Klein, 1992; Kendall, 1993) y aún queda pendiente de corroborar con evidencias futuras sus posibilidades de mantenimiento y generalización de los efectos terapéuticos en el medio natural (Abikoff, 1987).

En todo caso, la eficacia de los procedimientos cognitivos por sí solos, y su posible influencia para generalizar los hallazgos terapéuticos parecen depender de distintos factores, algunos de ellos relacionados directamente con el contenido del tratamiento administrado, con las técnicas empleadas y su aplicación (Whalen, Henker y Hinshaw, 1985), y otros, vinculados con variables individuales y contextuales (Orjales, Polaino-Lorente y Avila, 1997).

Entre los factores dependientes del propio tratamiento cognitivo se incluyen: 1) Especificidad o generalidad de las estrategias cognitivas que se enseñan, teniendo en cuenta que la utilización de estrategias conceptuales, generales, maximiza la generalización y el mantenimiento, 2) Número y naturaleza de las tareas conductuales incluidas en el programa de tratamiento, 3) Diversidad de elementos conductuales, cognitivos y motivacionales incluidos, 4) Dimensiones del tratamiento: Frecuencia, duración y secuencia de las sesiones (Whalen, Henker y Hinshaw, 1985).

En relación al niño que recibe tratamiento hemos de mencionar algunas de las variables que por su influencia han de ser consideradas en el momento de diseñar y planificar el programa de terapéutico. Se trata de las siguientes: 1) Nivel de desarrollo y maduración del niño que le permita disponer de los pre-requisitos cognitivos exigidos, 2) Habilidades verbales cuya existencia se hace necesaria al tener en cuenta el componente verbal de las técnicas, 3) Existencia o no de uso espontáneo de autoinstrucciones verbales, 4) Severidad y cronicidad de los problemas infantiles, 5) Historia de aprendizaje en reforzamiento, 6) Preexistencia de habilidades comportamentales en solución de problemas, 7) Estilos atribucionales y locus de control, 8) Historia individual en relación al tipo y duración de los tratamientos experimentados anteriormente, 9) Motivación para el cambio, 10) Habilidades y actitudes del medio familiar y 11) Habilidades del terapeuta para incrementar la motivación y participación del niño, etc. (Orjales, Polaino-Lorente y Avila, 1997).

2.3. Limitaciones asociadas

Los tratamientos conductuales-cognitivos no están exentos de problemas y limitaciones. Sus aspectos más críticos se relacionan con el contenido de los programas, el mantenimiento de los efectos y la decisiva importancia de terceros para llevar a cabo la terapia en el medio natural. De acuerdo con Abikoff y Klein (1992), algunos de los obstáculos a los que ha de hacer frente esta opción terapéutica son los siguientes:

1. Los efectos positivos que se observan a corto plazo no se mantienen a largo del tiempo, una vez retirado el tratamiento.
2. El éxito de las intervenciones depende en gran medida del interés, competencia y colaboración de los adultos, padres y profesores. En ocasiones, éstos fracasan al llevar a cabo los programas conductuales en casa y en el colegio, no cumplen las instrucciones del terapeuta o bien, intentan actuar según sus propias ideas y directrices. En el mejor de los casos, no generalizan las habilidades aprendidas a otras conductas no tratadas específicamente.
3. La aplicación de programas multimodales para tratar hiperactividad, práctica habitual durante la década pasada, debido en parte a la propia naturaleza del trastorno y a la eficacia restringida de aplicaciones menos complejas, cuenta con una limitación esencial referida al desconocimiento existente sobre cuáles son los componentes críticos, los elementos relevantes de los programas terapéuticos, su influencia, peso específico en los resultados y sus efectos diferenciales, etc. (Taylor, 1991; Bornas y Servera, 1996).
4. Ausencia de períodos de seguimiento prolongados. Las investigaciones que aportan datos de seguimiento lo hacen con períodos variables que oscilan entre 1 mes y, ocasionalmente, 2 años.

3. TRATAMIENTOS COMBINADOS

La administración combinada de terapias conductuales-cognitivas y farmacológicas apenas se ha probado en la infancia, a excepción de este trastorno, respecto al cual, desde hace varias décadas se vienen realizando numerosos trabajos que a partir de dos cuestiones básicas; *¿Puede un tipo de tratamiento o la combinación de ambos ser superior al otro?* y *¿Cuales son las consecuencias de combinar dos tipos de tratamientos?*, analizan los efectos, posibilidades, ventajas y limitaciones de los tratamientos combinados para resolver los problemas que presentan los niños hiperactivos.

3.1. Algunas razones para la aplicación combinada de tratamientos

Uno de los primeros trabajos en los que se discute sobre las dos alternativas terapéuticas mas comunes y su aplicación combinada fue publicado por Wunderlich (1973). Años mas tarde Safer y Allen (1979), defendieron las posibilidades de esta modalidad terapéutica a tenor de los efectos restrictivos obtenidos por los fármacos y procedimientos conductuales administrados por separado. Desde entonces esta propuesta ha ido ganando adeptos en base a argumentos de distinta índole aunque relacionados en unos casos, con las limitaciones atribuidas a las opciones terapéuticas tradicionalmente empleadas, en otros, con los datos extraídos de las investigaciones clínicas llevadas a cabo en edades infantiles y finalmente, en otras ocasiones, con argumentos procedentes de las propias peculiaridades del trastorno que nos ocupa.

Así pues, los intentos por aproximar y aplicar conjuntamente las terapias conductuales-cognitivas y los psicofármacos en este ámbito se sustentan, entre otras, en las siguientes razones (Moreno, 1996a):

1. Preocupación generalizada por los efectividad de los tratamientos. Existe un enorme interés por valorar los costes de las terapias en términos de efectos secundarios, complejidad de las intervenciones y recursos humanos implicados en su aplicación. Así como, por conocer la magnitud y alcance de los fracasos terapéuticos, los abandonos y recaídas y las fuentes y razones de estos.
El análisis por separado de los efectos terapéuticos directos, y la consideración de los problemas y limitaciones observadas en la puesta en práctica de las diferentes terapias, unido a la preocupación por sus consecuencias adversas han revelado, como ha quedado expuesto anteriormente, que los resultados terapéuticos son limitados, se observan en ciertas áreas o alteraciones sin afectar a los problemas en sus complejidad, apenas se mantienen una vez retirado el tratamiento y resultan difícilmente generalizables.
2. En apoyo de las terapias combinadas también se observan razones y argumentos procedentes de cada tipo de tratamiento. Desde la perspectiva conductual-cognitiva cabe mencionar la expansión y desarrollo experimentado por este enfoque

hacia nuevos trastornos y áreas de aplicación que ha traído consigo, entre otras circunstancias, la necesidad de cooperar e intervenir conjuntamente con profesionales de diversas especialidades al objeto de abordar los problemas de los pacientes en general, y de los niños en particular, desde un punto de vista multidimensional e interdisciplinario.

3. Desde el punto de vista de las terapias farmacológicas se subrayan las limitaciones terapéuticas, el desconocimiento actualmente existente sobre los efectos de los fármacos en el ámbito infantil, y los riesgos que conlleva su prescripción, especialmente, en aquellos casos en los que medicación constituye la opción terapéutica tradicionalmente empleada.
4. Comorbilidad entre los trastornos infantiles. Aún cuando la intervención llevada a cabo con los niños se ha centrado habitualmente en la alteración clínica más relevante y perturbadora, la respuesta terapéutica a la coexistencia y concurrencia de distintas alteraciones infantiles, entre ellas, del trastorno de conducta con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, o del autismo con retraso mental y la ansiedad con desórdenes afectivos, insta programar y llevar a la práctica tratamientos que integren aportaciones y avances de distintas opciones terapéuticas que por sí mismas han resultado eficaces (Kazdin, 1991).
5. Desde la órbita específica del tratamiento de niños hiperactivos se insiste en la conveniencia de potenciar los efectos obtenidos independientemente por las terapias farmacológicas y los tratamientos conductuales-cognitivos, llevándolas a la práctica de manera combinada. En teoría se estima que los tratamientos mixtos (Pelham y Murphy, 1986):
 - a) Optimizan la puesta en práctica de las terapias tradicionales. Los resultados que logra la medicación estimulante a corto plazo contribuyen, según estos planteamientos, a mejorar la aplicación de los métodos conductuales en el medio natural. Por esta razón parece conveniente iniciar el tratamiento con la administración de fármacos como primer paso para asegurar posteriormente la aplicación de los procedimientos conductuales (Safer y Allen, 1979).
 - b) Disminuyen los costes del tratamiento. Se estima que la aplicación combinada permitirá reducir las dosis de medicación y con ello aminorar los efectos secundarios asociados, al tiempo que facilitará el diseño y aplicación de intervenciones conductuales menos complejas.
 - c) Aumentarán los resultados obtenidos a largo plazo consolidándose su mantenimiento y generalización.

Así pues, desde hace años se viene probando la eficacia de tratamientos mixtos integrados, frecuentemente, por medicación estimulante, preferentemente, metilfenidato y técnicas de manejo de contingencias, entrenamiento a padres y profesores junto con los procedimientos cognitivos ya citados, Entrenamiento en autoinstrucciones y Terapia de solución de problemas (Barkley, 1990; Whalen, 1993).

3.2. Eficacia terapéutica

En principio hemos de indicar que la evaluación de los tratamientos combinados para tratar hiperactividad se encuentra aún en un estadio primario y en consecuencia, cualquier conclusión acerca de su efectividad resulta prematura y provisional (Burnett, Hobbs y Lahey, 1993). En este sentido, los datos obtenidos hasta el momento son equívocos, contradictorios e inconsistentes tanto en lo que se refiere a la aparente superioridad de un tratamiento respecto a otro, como a la teórica potenciación de efectos terapéuticos atribuida a los tratamientos mixtos (Kendall, 1993).

No obstante, a expensas de hallazgos más consistentes, es posible plantear algunas consideraciones de interés que han de ser corroboradas en el futuro. Parece que la medicación y el tratamiento conductual-cognitivo conjuntamente, logran una más amplia reducción del espectro total de las alteraciones y síntomas característicos en algunos niños hiperactivos (Taylor, 1991; Burnett, Hobbs y Lahey, 1993). En ciertos casos, los efectos de la medicación en el rendimiento académico aumentan si los fármacos se combinan con tratamiento conductual-cognitivo (Abikoff y Klein, 1992). Las intervenciones conductuales, por su parte, obtienen mayores resultados cuando los niños han tomado medicación antes de poner en práctica el tratamiento conductual (Pelham, Schnedler, Bologna y Contreras, 1980). Y finalmente, la combinación de dosis bajas de estimulantes y tratamiento conductual-cognitivo obtiene resultados equivalentes a los beneficios obtenidos por dosis elevadas de metilfenidato en el comportamiento disruptivo observado en clase (Carlson, Pelham, Millich y Dixon, 1992).

Sin embargo, hemos de añadir una vez más que cualquier conclusión definitiva al respecto se ve necesariamente mediatizada por los numerosos problemas metodológicos detectados en las investigaciones publicadas. Problemas y limitaciones que se concentran tanto en el diseño de las investigaciones como en las medidas adoptadas para evaluar la eficacia de las propuestas terapéuticas adoptadas. Entre otros aspectos críticos se encuentra: a) diversidad de técnicas y procedimientos conductuales-cognitivos sometidos a prueba y variables de unos trabajos a otros, b) diferencias intra e intersujetos observadas en las respuestas al tratamiento, c) evaluación de las intervenciones sin precisar cuáles son sus componentes y dimensiones básicas, así como, d) ausencia de datos de seguimiento y generalización de efectos obtenidos. Con frecuencia las investigaciones publicadas constituyen estudios genéricos en los que se administra tratamiento a muestras clínicas heterogéneas, integradas por niños seleccionados a partir de diagnósticos confusos e imprecisos, que además de hiperactividad suelen presentar otros problemas asociados (Whalen y Henker, 1991; Abikoff y Klein, 1992).

4. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL TRATAMIENTO

El examen de las distintas propuestas terapéuticas existentes para tratar este trastorno permite sintetizar los problemas actuales en dos cuestiones básicas: ¿Cómo orientar la

decisión sobre la terapia si sabemos que las respuestas individuales a los tratamientos varían enormemente, y no existen evidencias concluyentes acerca de la superioridad terapéutica de uno u otro tratamiento?, ¿Cuáles son los criterios que deben guiar la selección de los métodos terapéuticos más adecuados en cada caso de hiperactividad?

La respuesta a estos interrogantes viene dada por una corriente de opinión ampliamente extendida, apoyada en los conocimientos adquiridos tras décadas de investigación, que en lugar de defender un tratamiento de elección único, propone adoptar cualquier decisión a partir de un análisis exhaustivo de los problemas que presenta cada caso y de las situaciones ambientales en las que se exigen las respuestas apropiadas. En definitiva, un estudio individual y pormenorizado que aportará los elementos imprescindibles para configurar un programa terapéutico específico que integre aquellos componentes que más se adaptan a las necesidades particulares de cada niño.

En suma, cualquier determinación al respecto debiera considerar, entre otros, los siguientes factores (Taylor, 1991; Moreno, 1995):

1. Balance en términos de coste/beneficio de las propuestas terapéuticas tradicionales en este ámbito. En este sentido cabe tomar en consideración, ventajas, inconvenientes y efectos secundarios asociados.
2. Actitud de los adultos hacia los distintos tratamientos alternativos y posibilidades reales de contar con su participación e implicación en las terapias.
3. Severidad del trastorno y grado de estrés que éste representa para padres y profesores.
4. Lógicamente, los efectos terapéuticos conocidos de los distintos tratamientos. En términos generales podemos añadir que la medicación estimulante no constituye una intervención suficiente en sí misma para resolver este trastorno. Puede resultar una elección acertada en aquellos niños hiperactivos con sobreactividad motora caótica y con dificultad permanente en el control de la atención, aunque no debe emplearse durante largo tiempo o como única alternativa. Los fármacos estimulantes, no están indicados para los problemas de conducta en niños preescolares, tampoco para las conductas desafiantes, actividades antisociales o fracaso escolar (Taylor, 1991).

Los tratamientos conductuales-cognitivos, por su parte, constituyen una opción terapéutica indicada en casos más leves de hiperactividad, aunque su aplicación requiere considerar la influencia de variables individuales como historia de aprendizaje, autoestima, estilos atribucionales, expectativas de éxito, nivel madurativo y capacidad inicial de autocontrol, etc. Su éxito además, depende del perfeccionamiento de los programas de entrenamiento a padres y profesores y de las garantías de integridad del tratamiento en el medio natural.

Los tratamientos combinados pueden resultar eficaces en los casos graves de hiperactividad. La medicación actúa reduciendo en breve plazo los problemas más altera-

dos al tiempo que las terapias conductuales contribuyen a mejorar el comportamiento del niño en grado considerable. Asimismo, la aplicación combinada puede incidir positivamente en aspectos relevantes de la terapia, como por ejemplo, la motivación, no sólo del niño sino también de sus padres, e indirectamente, incrementar la colaboración y cooperación de ambos con el objetivo de garantizar el éxito de los procedimientos conductuales-cognitivos aplicados en el contexto natural.

5. CUESTIONES PENDIENTES EN EL TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE LA HIPERACTIVIDAD

Ha quedado de manifiesto que el tratamiento de la hiperactividad lejos de constituir un ámbito definido y acotado por las alternativas tradicionales, refleja un panorama con numerosos interrogantes y múltiples vías de investigación abiertas. Sin ánimo de ser exhaustivos nos gustaría dejar planteados algunos de los aspectos críticos y cuestiones pendientes que, sobre el tema, han de ser objeto de investigación en el futuro.

Los tratamientos conductuales-cognitivos han ofrecido resultados limitados e insatisfactorios, es por ello que los esfuerzos de investigaciones venideras han de atender, entre otros, a los siguientes aspectos: a) eficacia diferencial de los distintos componentes terapéuticos incluidos en los programas multidimensionales, b) perfeccionamiento de los programas de entrenamiento a padres y profesores con alumnos hiperactivos, c) garantías de integridad del tratamiento cuando éste se aplica en el medio natural, d) iniciativas diversificadas para generalizar y mantener los beneficios terapéuticos, e) estrategias encaminadas a asegurar la implicación del niño en la elaboración y puesta en práctica del programa, en su duración, contenido, etc. (Abikoff, 1985).

Los tratamientos combinados por su propia naturaleza y por la variedad de procedimientos que pueden integrar, tienen pendientes numerosas preguntas y retos para resolver en el futuro. Algunas de estas cuestiones se relacionan con el desconocimiento existente por un lado, acerca de sus efectos secundarios y alcance real de los mismos y por otro, respecto a la relación entre dosis de fármacos administrados y complejidad de las intervenciones conductuales. Sin olvidar asimismo, las incógnitas planteadas de una parte, sobre la influencia de las variables individuales y cronicidad de los problemas infantiles en los resultados finales del tratamiento, y de otra, acerca de los factores implicados en la adherencia a las prescripciones terapéuticas tanto por el propio niño como por los adultos. A todo ello se suma la necesidad de investigar el modo de coordinar y secuenciar la aplicación combinada de ambos tratamientos, y de unificar los criterios empleados en este ámbito sobre eficacia terapéutica (Taylor, 1991; Moreno, 1996a).

Por otro lado, la extensa bibliografía existente sobre los aspectos conceptuales, etiológicos y terapéuticos de la hiperactividad contrasta con la escasez de trabajos sobre prevención de este trastorno. Tradicionalmente se ha aludido a la etiología multifactorial del mismo como argumento esencial para explicar el vacío existente sobre el tema. Sin embargo, el reconocimiento de esta circunstancia no oculta la realidad y alcance de los

problemas que presentan los niños hiperactivos y que, sin lugar a dudas, influyen negativamente en su desarrollo y adaptación escolar y social, y obligan, por tanto, a diseñar estrategias encaminadas a prevenir y aminorar la incidencia del trastorno.

Ahora bien, cualquier intervención con fines profilácticos ha de ir precedida de la reflexión y el análisis de aquellas pautas educativas que resultan contrarias a los esfuerzos preventivos realizados en este ámbito dado que se trata de acciones que promueven y estimulan en los niños comportamientos de vigor, empuje, vitalidad, energía, y enfatizan del mismo modo, actuaciones que pretenden rapidez en las respuestas, brevedad en la realización de tareas u obligaciones familiares y escolares, etc. muestras, en definitiva, de conductas hiperactivas e impulsivas respectivamente (Moreno, 1995; Bornas y Servera, 1996).

En los trabajos publicados sobre el tema, al tiempo que se discute sobre cómo llevar a efecto la prevención primaria del trastorno, se avanza en el sentido de precisar y delimitar el contenido de las intervenciones profilácticas, cuáles han de ser las estrategias a enseñar, las actuaciones y actividades a desarrollar, en qué contextos y dentro de qué marco debieran tener lugar éstas. Una propuesta en este sentido ha sido planteada por Bornas y Servera (1996) en relación a la impulsividad. Estos autores sugieren llevar a cabo la prevención del trastorno fomentando el desarrollo del sistema de autorregulación individual a través de estrategias generales de actuación (planificación previa, generación de alternativas, anticipación de consecuencias, etc.), junto a estrategias específicas, ligadas directamente a situaciones concretas, que se aprenden mediante instrucción e imitación.

En todo caso, la identificación de los grupos de alto riesgo a partir de indicadores relacionados con la hiperactividad tales como, complicaciones en el embarazo y parto, signos neurológicos menores, dificultades familiares e interacción particular madre-hijo durante los primeros años, constituye uno de los primeros pasos en el camino hacia la prevención (Avila, Orjales y Polaino-Lorente, 1997). Asimismo, parece posible influir en la evolución de este trastorno y anticiparse a la aparición de sus síntomas llevando a la práctica actuaciones que podemos agrupar como: a) Disposición, estructuración, planificación ambiental y b) Programas y experiencias de aprendizaje diseñadas para el propio niño hiperactivo.

La planificación ambiental durante los años previos a la escolaridad se concreta en actuaciones encaminadas a respetar el ciclo sueño-vigilia de los niños, programar hábitos regulares de alimentación, evitar situaciones y experiencias estresantes, estimular la participación en juegos que fomenten el control corporal, etc. Una vez iniciada la escolaridad, las iniciativas consisten, básicamente, en programar un sistema de aprendizaje diario, estructurado, con tareas de dificultad progresiva, breves en el tiempo y adecuadas al ritmo de cada niño, que contemple la realización de actividades escolares junto con ejercicios destinados a inhibir el comportamiento motor y aumentar el control muscular, etc.

Para enseñar a los niños inquietos e impulsivos a inhibir su comportamiento desordenado y perturbador se han diseñado programas de aprendizaje que integran diferentes actividades y ejercicios con progresivos niveles de dificultad. Entre estos cabe mencionar el programas propuesto por Valett (1980) que incluye ejercicios para aprender a relajarse (ejercicios respiratorios, masaje corporal, etc.), ejercicios de control muscular (balanceo, equilibrios, etc.) y tareas que requieren control visomotor/cognitivo (laberintos, clasificaciones, secuencias y series, etc.).

En suma, y para finalizar, nos gustaría señalar que la prevención de este trastorno requiere de una *acción integrada* que implica por un lado, inhibir pautas educativas favorecedoras, directa o indirectamente, de comportamientos hiperactivos e impulsivos, y por otro, disponer y planificar adecuadamente las situaciones ambientales: Así como, enseñar a los niños estrategias encaminadas a la autorregulación y programar, al mismo tiempo, tareas y actividades cuyo último objetivo sea controlar e inhibir los comportamientos perturbadores.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ABIKOKK, H. (1987): An evaluation of cognitive behavior therapy for hyperactive children. En B. Lahey A. Kazdin. (Eds.). *Advances in clinical child psychology*. (Vol. 8). Nueva York. Plenum Press.
- ABIKOFF, H. Y KLEIN, R. G. (1992): Attention-deficit hyperactivity and conduct disorder: Comorbidity and implications for treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 60, 881-892.
- ALABISO, F. (1975): Operant control of attention behavior: A treatment for hyperactivity. *Behavior Therapy*, 6, 39-42.
- AVILA, C., ORJALES, I. Y POLAINO-LORENTE, A. (1997): El enfoque preventivo de la hiperactividad infantil En A. Polaino-Lorente, C. Avila, J. Cabanyes, García, D. A., Orjales, I. y C. Moreno (Eds.) *Manual de hiperactividad infantil*. Madrid. Unión Editorial.
- AYLLON, T. Y ROSENBAUM, M. (1977): The behavioral treatment of disruption and hyperactivity in school settings. En B. Lahey A. Kazdin. (Eds.). *Advances in clinical child psychology*. (Vol. 1). Nueva York. Plenum Press.
- BARKLEY, R.A. (1981): *Hyperactive children: A handbook for diagnosis and treatment*. Nueva York. Guilford Press.
- BARKLEY, R.A. (1987). Hyperactivity. En R. J. Morris y T. R. Kratochwill. (Eds.). *The practice of child therapy*. (20 edic.) Nueva York. Pergamon Press.
- BARKLEY, R.A. (Ed.) (1990): *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. Nueva York. Guilford Press.
- BORNAS, X. Y SERVERA, M. (1996): *La impulsividad infantil. Un enfoque cognitivo-conductual*. Madrid. Siglo XXI.
- BORNAS, X., SERVERA, M., SERRA, F. Y ESCUDERO, J. (1990): El tratamiento de la impulsividad infantil: Autoinstrucciones versus solución de problemas. *Estudios de Psicología*. 43-44. 61-71.
- BURNETT, K., HOBBS, S. Y LAHEY, B. (1993): Tratamiento conductual. En T. H. Ollendick y M. Hersen (Eds.). *Psicopatología infantil*. Barcelona. Martínez Roca. (Ed. orig. 1989).

- CABANYES, J. Y POLAINO-LORENTE, A. (1997): Tratamiento psicofarmacológico del trastorno de atención e hiperactividad. En A. Polaino-Lorente, C. Avila, J. Cabanyes, García, D. A., Orjales, L. y C. Moreno (Eds.) *Manual de hiperactividad infantil*. Madrid. Unión Editorial.
- CAMPBELL, M., COHEN, I.L., PERRY, R. Y SMALL, A. (1993): Tratamiento psicofarmacológico. En T. H. Ollendick y M. Hersen (Eds.) *Psicopatología infantil*. Barcelona. Martínez Roca (Ed. orig. 1989).
- CANTWELL, D.P. (1974): Early intervention with hyperactive children. *Journal of Operational Psychiatry*, 6, 56-67.
- DUPAUL, G. (1991). Attention deficit-hyperactivity disorder. Classroom intervention strategies. *School Psychology International*. 12, 85-94.
- FOREHAND, R.L. Y MCMAHON, R. J. (1981): *Helping the noncompliant child: A clinician's guide to parent training*. Nueva York. Guilford Press.
- GUEVREMONT, D. Y BARKLEY, R.A. (1994): Attention-deficit hyperactivity disorder. En L.W. Craighead, E.E. Craighead, A.E. Kazdin y M.J. Mahoney (Eds.) *Cognitive and behavioral interventions: An empirical approach to mental health problems*. Boston, Allyn and Bacon, In.
- GUTIÉRREZ-MOYANO, Z.M. M. Y BECOÑA, E. (1989): Tratamiento de la hiperactividad. *Revista Española de Terapia del Comportamiento*. 7, 3-17.
- KAZDIN, A. (1991): Effectiveness of psychotherapy with children and adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 785-798.
- KENDALL, P.C. (1993): Cognitive-behavioral therapies with youth: Guiding theory, current status, and emerging developments. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 235-247.
- KLEIN, R.D. (1979): Modifying academic performance in the grade school. En M. Hersen, R. M. Eisler y P. M. Miller (Eds.), *Progress in behavior modification*, (Vol. 8). Nueva York, Academic Press.
- MACMAHON, R.J. (1993): Entrenamiento de padres. En V. E. Caballo (Comp.) *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta*. Madrid. Siglo XXI. (20 edic.)
- MORENO, G.I. (1995): *Hiperactividad. Prevención, evaluación y tratamiento en la infancia*. Madrid. Pirámide.
- MORENO, G.I. (1996a): Aplicación combinada de técnicas conductuales-cognitivas y psicofármacos como alternativa terapéutica en el ámbito infantil: El ejemplo de la hiperactividad. *Anales de Psiquiatría*. 12, 209-219.
- MORENO, G.I. (1996b): Intervención psicológica en hiperactividad infantil. En J. M. Alberca, C. G. Prieto, P. J. Gómez y M. Molina (Comps.), *Psicología clínica y de la salud: Perspectivas actuales*. Málaga. Publicaciones del Centro Clínico los Naranjos.
- ORJALES, I., POLAINO-LORENTE, A. Y C. AVILA (1997): Eficacia diferencial y diversidad de procedimientos terapéuticos: Hacia un enfoque interdisciplinar e integrador. En A. Polaino-Lorente, C. Avila, J. Cabanyes, García, D.A., Orjales, L. y C. Moreno (Eds.) *Manual de hiperactividad infantil*. Madrid. Unión Editorial.
- PATTERSON, G.R., JONES, R., WHITTIER, J. Y WRIGHT, M.A. (1965): A behavior modification technique for the hyperactive child. *Behavior Research and Therapy*, 2, 217-226.
- PELHAM, W.E. Y MURPHY, H. A. (1986): Attention deficit and conduct disorders. En M. Hersen (Ed.) *Pharmacological and behavioral treatment. An integrative approach*. Nueva York. Wiley.
- PELHAM, W.E., SCHENEDLER, R.W., BOLOGNA, N.C. Y CONTRERAS, J.A. (1980): Behavioral and stimulant treatment of hyperactive children: A therapy study with methylphedinate probes in a within-subject desing. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 221-236.
- POLAINO-LORENTE, A., AVILA DE E.C., CABANYES, R.J., GARCÍA, V.D.A., ORJALES, V.L. Y MORENO, R.C. (1997): *Manual de hiperactividad infantil*. Madrid. Unión Editorial.

- ROSS, A.O. (1987): *Terapia de la conducta infantil*. México. Limusa. (Ed. orig. 1981)
- ROSS, D. Y ROSS, S. (1982): *Hyperactivity: Current issues, research and theory*. (20 edic.). Nueva York. Wiley.
- SAFER, D.J. Y ALLEN, R.P. (1979): *Niños hiperactivos. Diagnóstico y tratamiento*. Madrid. Santillana. (Ed. orig. 1976).
- SAFER, D.J. Y KRAGER, J.M. (1989): Hyperactivity and inattentiveness: School assessment of stimulant treatment. *Clinical Pediatrics*, 28, 216-221.
- SCHEIDER, M. Y ROBIN, A. (1981): La técnica de la "tortuga". Un método para el autocontrol de la conducta impulsiva. En J.D. Krumboltz y C.E. Thoresen (Eds.) *Métodos de consejo psicológico*. Bilbao. Desclée de Brouwer (Ed. orig. 1976).
- SPRAGUE, R.L. Y SLEATOR, E.K. (1977): Methylphenidate in hyperkinetic children: Differences in dose effects on learning and social behavior. *Science*, 198, 1274-1276.
- TAYLOR, A.E. (1991): El niño hiperactivo. Barcelona. Martínez Roca. (Ed. orig. 1986).
- TORO, J. (1995): Psicofarmacología de la infancia y la adolescencia. *Archivos de Pediatría*, 46, 76-86.
- VALETT, R.E. (1980): *Niños hiperactivos. Guía para la familia y la escuela*. Madrid. Cincel Kapelusz.
- WEISS, G. (1975): The natural history of hyperactivity in childhood and treatment with stimulant medication and different ages: A summary of research findings. *International Journal of Mental Health*. (4), 213-226.
- WHALEN, C. (1993): Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. En T. H. Ollendick y M. Hersen (Eds.) *Psicopatología infantil*. Barcelona. Martínez Roca (Ed. orig. 1989).
- WHALEN, C. Y HENKER, B. (1991): Therapies for hyperactive children: Comparisons, combinations and compromises. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 59, 126-137.
- WHALEN, C. Y HENKER, B. Y HINSHAW, S.P. (1985): Cognitive-behavioral therapies for hyperactive children: Premises, problems and prospects. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 13, 391-410.
- WICK-NELSON, R. E ISRAEL, A.C. (1997): *Psicopatología del niño y del adolescente*. Londres. Prentice Hall (31 edic.).
- WUNDERLICH, R.C. (1973): Treatment of hyperactive children. *Academic Therapy*, 8, 375-390.