

LA HIPERACTIVIDAD INFANTIL. PRINCIPALES ENFOQUES TERAPÉUTICOS

Infantile hyperactivity. Main therapeutical approaches

María Teresa GONZÁLEZ MARTÍNEZ

Facultad de Educación. Universidad de Salamanca.

BIBLID [0214-3402 (1998) 8; 3-27]

RESUMEN: La hiperactividad es considerada en estos momentos como uno de los trastornos más frecuentes en el ámbito de la población clínica infantil de edad escolar, entre un 3-15% en niños normales de edad escolar y en torno al 50% en muestras clínicas.

Los síntomas que identifican este trastorno: *déficit de atención, actividad motora excesiva e impulsividad*, tienen unas consecuencias negativas muy directas sobre la conducta adaptativa del niño y sobre su rendimiento escolar.

La complejidad del problema, tanto en su etiología como en sus manifestaciones sintomáticas, ha generado diferentes modelos explicativos de la hiperactividad, modelos de los que se derivan los diversos enfoques terapéuticos para su tratamiento: *el farmacológico, el conductual y el cognitivo*.

Las ventajas e inconvenientes en la utilización exclusiva de las diferentes estrategias de intervención incluidas en cada uno de los enfoques, junto con una visión global e integradora de todo problema psicológico, nos sitúa, en última instancia, en la adopción de planteamientos terapéuticos multimodales e integrales en los que interdisciplinariamente se utilicen las terapias existentes.

ABSTRACT: Nowadays hyperactivity is considered one of the most frequent disorders within the clinical population of school children between 3 and 15% in normal schoolchildren and about 50% in clinical samples.

The symptoms which identify this disorder: *attention deficit, excessive motor activity and impulsivity*, have very direct negative consequences on the child's adjustment behavior and on his school performance.

The complexity of both the etiology and the syntomatic manifestations of this problem has generated different explanatory models of hyperactivity from which the

several therapeutical approaches are derived for their treatment: pharmacological, behavioral and cognitive.

The advantages and inconvenients of the exclusive utilization of the different strategies of intervention included in each of the approaches, together with a global and integrating vision of all psychological problems obliges us, in a final instance, to adopt multimodal and integrative therapeutic procedures in which the existing therapies are used interdisciplinarily.

1. INTRODUCCIÓN

La hiperactividad es un problema muy importante dentro del ámbito de los trastornos de la conducta en el niño, no sólo por ser una de las categorías diagnósticas que aparece con más frecuencia en la población clínica de edad escolar, sino porque, considerada en términos de morbilidad y disfuncionalidad, es una de las alteraciones psicológicas infantiles que más problemas de adaptación y conflictos interpersonales genera. Se trata, además, de un problema complejo sobre el que a veces existe discrepancia entre los distintos autores, respecto a la relevancia de los síntomas que constituyen el núcleo del trastorno.

Al mismo tiempo, desde el contexto de la educación infantil, la hiperactividad es un trastorno cuyo conocimiento por padres y educadores podemos considerarlo fundamental y necesario, ya que es uno de los más frecuentes en niños de edad escolar (Cantwell, 1975; Barkley, 1982; Biederman, Newcorn y Sprich, 1991; Whalen, 1993; Wicks-Nelson y Allen, 1997). A esto habría que añadir que el término "hiperactividad" se utiliza muy frecuentemente por padres y educadores de manera inapropiada, para calificar el comportamiento de un niño en el que, comparativamente con otros niños de su entorno, existe un nivel más alto de movilidad y actividad motora, valoración que muchas veces está distorsionada y mediatizada por las características de los propios adultos, especialmente por su grado de "tolerancia" o "rigidez" hacia los comportamientos infantiles.

Estamos, pues, ante un problema complejo que genera discrepancias no sólo en cuanto a su origen y formas de manifestación, sino también respecto al concepto mismo de hiperactividad e incluso en la denominación misma del trastorno¹. Esto, obviamente, representa un obstáculo tanto para el conocimiento como para su abordaje terapéutico. Por ello, antes de analizar las diferentes estrategias de intervención utilizadas en el tratamiento de la hiperactividad, haremos algunas puntualizaciones en torno a este concepto y la sintomatología básica que lo defi-

1. Estas discrepancias en la conceptualización de la hiperactividad, se reflejan así mismo en la variación de términos que existen para referirse al mismo trastorno: *hiperactividad, síndrome hiperactivo, trastorno por déficit de atención, disfunción cerebral mínima, etc.*

nen y nos referiremos brevemente a las teorías más relevantes en la explicación de la hiperactividad, en tanto que las diferentes estrategias de intervención derivan directamente de los distintos modelos explicativos.

2. PUNTUALIZACIONES EN TORNO AL CONCEPTO DE HIPERACTIVIDAD

La hiperactividad es un problema que se presenta en cualquier etapa de la vida del individuo, aunque la mayor prevalencia e incidencia del mismo se sitúa en la etapa de escolarización infantil. En esta período, su prevalencia se sitúa, en población normal entre el 3% y 5% (Ross y Ross, 1982; Barkley, 1982; Safer y Krager, 1988; Ayllon y Millan, 1996; Cabanyes y Polaino-Lorente, 1997a) y en población escolar clínica, en torno al 50% (Whalen y Henfer, 1991; Whalen 1993). Así mismo, los diferentes estudios epidemiológicos coinciden en señalar diferencias debidas al sexo, indicando una mayor incidencia de la hiperactividad en los niños que en las niñas².

La manifestación de este trastorno preferentemente en la etapa de escolarización infantil, se debe en gran medida a que los síntomas que constituyen el "núcleo" del problema: *dificultades de atención, actividad motora excesiva e impulsividad o falta de autocontrol*, se hacen más evidentes en el inicio de esta etapa en la que se le exige al niño de manera sistemática mantener la atención hacia actividades y tareas escolares, permanecer quieto y sentado durante un tiempo y asumir cierto control sobre su conducta, responsabilizándose de las consecuencias de sus propias acciones.

Estas conductas, a las que nos hemos referido: *dificultades de atención, actividad motora excesiva e impulsividad o falta de autocontrol*, nos permiten identificar el problema y, sobre todo, diferenciarlo de comportamientos infantiles en los que únicamente hay una sobreactividad o una exuberancia motora que, aunque sobrepase la de los otros niños de su edad, no constituye un criterio suficiente para que hablemos de un trastorno de hiperactividad.

En este sentido, sólo podemos considerar hiperactivo al niño que, además de manifestar una "actividad motora excesiva" en relación con la edad y el contexto en el que se lleva a cabo, presenta "déficits atencionales" importantes que dificultan la realización de tareas que exigen centrar y mantener la atención y su com-

2. Aunque los diferentes estudios epidemiológicos señalan una mayor incidencia de hiperactividad en el sexo masculino, sin embargo, existe una gran disparidad respecto a las proporciones que se señalan. Mientras algunos autores indican que las proporciones de la incidencia entre niño y niña varían desde 3:1 a 9:1 (Barkley, 1982; Whalen, 1986), otros acortan estas diferencias, señalando una proporción de 3:2 (Ávila y Polaino-Lorente, 1991). En cualquier caso, este es un aspecto sobre el que es necesario realizar estudios epidemiológicos rigurosos, en los que se utilicen criterios diagnósticos homogéneos y tengan en cuenta factores educativos y culturales que pueden estar distorsionando la interpretación de las conductas según sea niño o niña.

portamiento es "impulsivo", actuando de manera atolondrada y sin autocontrol de las propias acciones. Todas estas conductas, junto con otros síntomas menos específicos que suelen acompañar al "síndrome hiperactivo", le impiden a este niño hacer frente a las exigencias que le plantea el entorno escolar, tanto a nivel de interacción con los demás como en la realización de las diversas tareas escolares.

Nos vamos a encontrar por tanto, frente a un niño que infringe constantemente las normas escolares, molesta a los demás niños, no atiende a las tareas escolares, cambia continuamente de actividad y de sitio y, en definitiva, ante un chico cuyo comportamiento tiene unas consecuencias muy negativas sobre su rendimiento escolar, en cuanto que no es capaz de llevar a cabo actividades que requieran un mínimo de atención y organización. Por otra parte, estas conductas son altamente disruptoras del orden del aula escolar y muy estresantes para las personas que le rodean, por lo que suelen ser mal toleradas por profesores y compañeros, repercutiendo en las relaciones sociales entre éstos y el niño hiperactivo.

Todas estas circunstancias, sin duda, contribuyen a que estos niños sean objeto de una alta demanda de consulta por padres y educadores durante el período escolar y a que la mayor parte de las investigaciones y estudios epidemiológicos con niños hiperactivos se hayan hecho con niños de edad escolar.

Ahora bien, el hecho de que la sintomatología de la hiperactividad se manifieste con mayor intensidad y claridad en el inicio de la escolarización, no supone que el trastorno no exista antes o no pueda diagnosticarse más precozmente durante los años preescolares. Lo que ocurre es que un patrón de conducta semejante al de la hiperactividad en niños menores de seis años, se puede considerar "normal" ya que dichas conductas son propias de ese estadio del desarrollo, tendiendo a evolucionar y desaparecer en edades posteriores (Achenbach y Edelbrock, 1978; Jenkins, Bax y Hart, 1980; Campbell, 1985). Esta semejanza entre las conductas de hiperactividad y las conductas propias de edades preescolares, ha contribuido a que la hiperactividad como trastorno haya pasado desapercibida en el niño pequeño y solamente se la haya considerado como problemática cuando sus consecuencias han estado asociadas con problemas de "fracaso escolar". En este sentido, es muy frecuente comprobar que muchos padres, aunque reconocen que sus hijos han sido extremadamente activos y mostraban una considerable falta de atención desde edades muy tempranas, no los han remitido para tratamiento hasta que entran en la escuela debido, en parte, a que el problema se ha hecho más evidente y sobre todo porque el fracaso escolar que conlleva, ocupa un lugar preferente entre las preocupaciones de los padres en nuestra sociedad actual.

Frente a estos hechos y desde hace al menos una década, numerosos estudios retrospectivos (Barkley, 1981; Ross y Ross, 1982; Thorley, 1984; Whalen, 1986), han puesto de manifiesto que la hiperactividad no se limita a la edad escolar, señalando la necesidad de identificar este problema lo más precozmente posible, como una estrategia necesaria para lograr una mejor efectividad de cualquier programa de intervención que se lleve a cabo.

3. TEORÍAS EXPLICATIVAS DE LA HIPERACTIVIDAD

La hiperactividad, aunque ha sido descrita como trastorno psicológico desde los años veinte, sin embargo, es a partir de la década de los sesenta cuando se le dedica una mayor atención y estudio, al mismo tiempo que, desde una perspectiva psicológica, se trata de buscar una definición de carácter más funcional y que haga mayor hincapié en los aspectos comportamentales del trastorno.

Hasta la década de los 40, las explicaciones sobre la hiperactividad, al igual que las referidas a otros trastornos psicológicos infantiles, se han orientado dentro de un enfoque médico, relacionando la hiperactividad con una lesión o daño cerebral (Strauss y Kephart, 1965). Tal conclusión se deriva, en parte, de la observación de que los niños con encefalitis se comportaban a menudo como hiperactivos.

La escolarización cada vez más generalizada de los niños y el desarrollo de la Neuropsicología, permitió a lo largo de los años 50, la implantación de programas de educación especial dirigidos a la reuperación y tratamiento de las dificultades de aprendizaje de niños con daño cerebral. Con ello comenzó a perfilarse un giro en la investigación del trastorno de hiperactividad, pasando desde la perspectiva estructural de lesión orgánica a una concepción más funcional del mismo. En este sentido, se asocian los síntomas de la hiperactividad con una disfunción cerebral mínima (DCM) (Douglas, Werry y Weiss, 1965; Werry, 1968), al considerar que el daño cerebral puede inferirse a partir de los síntomas conductuales de la hiperactividad. Se sugiere que el término DCM se aplica a una alteración del sistema nervioso central, subclínica, no identificada por exámen neurológico y que afecta al aprendizaje y al desarrollo de una conducta social adecuada, sin que existan déficits cognitivos definidos.

La falta de apoyo empírico de estas teorías neurológicas, tanto de la estructural como de la funcional, orientan el interés de los investigadores, a partir de los años sesenta, hacia explicaciones más psicológicas que hacen mayor hincapié en los aspectos conductuales y cognitivos del trastorno. Al mismo tiempo, aumentan de manera importante las investigaciones y trabajos que se ocupan de explicar y elaborar definiciones más rigurosas y operativas de la hiperactividad (Douglas, 1972; Ross y Ross, 1982; Barkley, 1987). Al desarrollo de este interés contribuyen, sin duda, la preocupación desde los servicios de educación y sanidad infantil por los problemas de inadaptación y fracaso escolar, que se han visto incrementados por el aumento permanente de la escolarización de la población infantil.

En el momento actual, los continuos avances de la investigación tanto en el campo de la biología y neurología como en el de las ciencias del comportamiento, han logrado no sólo aumentar de manera importante el interés y los conocimientos sobre este trastorno, sino, y muy especialmente, que sigan manteniéndose las perspectivas neurológica y comportamental en los diferentes modelos y teorías explicativas sobre la hiperactividad (Rosenberg, 1989; Serrano, 1990; Hendren, 1996; Wicks-Nelson y Allen, 1997).

En este sentido, se pueden diferenciar tres modelos básicos en la explicación de la hiperactividad: 1) los modelos *neurológicos* o *fisiológicos*, que tratan de relacionar los síntomas de la hiperactividad con alteraciones en los procesos de “activación cortical”: infraactivación (Satterfield, 1975) o “supraactivación” (Hastings y Barkley 1978), o bien con un mal funcionamiento o desequilibrio en los sistemas de “excitación-inhibición” debido a alteraciones en los neurotransmisores (Zentall, 1980; Zentall y Zentall, 1983), 2) las explicaciones *conductuales*, que consideran que las conductas excesivas así como los déficits de atención de estos niños pueden concebirse como conductas operantes que pueden estar manteniéndose por las contingencias (refuerzos) que rodean al sujeto (Patterson y otros, 1965; Chase y Clement, 1985) y 3) los modelos *cognitivos* y *cognitivo-conductuales*, que suponen que los niños hiperactivos tienen déficit en las estrategias y habilidades cognitivas para resolver con éxito tareas en las que se requiere cierto grado de autocontrol y autorregulación de la conducta (Luria, 1961; Meichenbaum, 1977).

Esta variedad de explicaciones implican, como una consecuencia directa, la misma variedad en las estrategias y perspectivas de intervención, lo que supone que podemos señalar como fundamentales tres orientaciones terapéuticas en el tratamiento de la hiperactividad: *la farmacológica, la conductual y la cognitiva*.

4. TRATAMIENTO DE LA HIPERACTIVIDAD

Como ya hemos indicado, la hiperactividad es un problema complejo con manifestaciones comportamentales diversas en las que se identifica un núcleo de síntomas constituido por la movilidad excesiva, impulsividad y problemas de atención, síntomas que suelen acompañarse por un número más o menos extenso de otras alteraciones. Todas estas manifestaciones sintomáticas o múltiples facetas del problema, han determinado que en el tratamiento de la hiperactividad desde hace varias décadas, no se haya adoptado un único modelo de intervención, sino que se ha abordado desde las diferentes perspectivas terapéuticas que se contemplan en una concepción “bio-psico-social” de la conducta infantil y por tanto de sus trastornos. Los tres enfoques terapéuticos más utilizados y a los que nos vamos a referir son: los tratamientos con *psico-fármacos*, los métodos *conductuales* y los *cognitivos*.

4.1. Tratamientos Psicofarmacológicos

La administración de fármacos, especialmente estimulantes es uno de los medios más comúnmente utilizados en el tratamiento de los niños hiperactivos. Su justificación se basa en una valoración del trastorno de hiperactividad como la consecuencia de un “disfunción neurológica” que compromete el sistema de activación del Sistema Nervioso Central. Actúan sobre dicho sistema, incrementando el nivel de “arousal” o alerta del mismo. Debido especialmente a los resultados inmediatos

y en ocasiones sorprendentes que se han logrado con su utilización, la prescripción de estimulantes por los especialistas ha estado y sigue estando muy extendida (Safer y Allen, 1979; Whalen y Henker, 1991; Whalen 1993). En general, la terapia con psicoestimulantes ha sido asociada con mejoras en la atención, en el autocontrol y en la conducta interpersonal (Anastopoulos y cols. 1991).

A pesar de que la efectividad de los psicofármacos, especialmente por los resultados clínicos efectivos a corto plazo, el tratamiento farmacológico de la hiperactividad es un tema controvertido y que su utilización genera reticencias en algunos profesionales y en los padres, especialmente porque los psicoestimulantes no cubren todas las necesidades de estos niños y no normalizan su funcionamiento cuando se emplean como único tratamiento (Hinshaw y Melnick, 1992). Además, sus efectos no persisten cuando la medicación es retirada (Hinshaw y Melnick, 1992) y, por último, están los efectos secundarios del medicamento y las consecuencias que a largo plazo puede originar la medicación continuada.

Los principales temas de esta controversia giran en torno a aspectos tales como qué tipo de fármacos son los más adecuados, qué niños pueden beneficiarse de ellos, cuáles son los efectos sobre las conductas alteradas y qué efectos secundarios conlleva su utilización. En todo caso, la utilización de esta terapia, al igual que cualquier otro procedimiento terapéutico, requiere partir de la base de un diagnóstico estricto y riguroso del problema (Deuel, 1988; Zametkin y Borcharding, 1989).

Respecto al tipo de *fármacos empleados*, son varios los fármacos utilizados en el tratamiento de la hiperactividad: *estimulantes* del sistema nervioso central, *tranquilizantes* y *antidepresivos*, sin embargo los más utilizados son los "*estimulantes*" y entre ellos el *metilfenidato* (Ritalin), la *dextroanfetamina* (Dexedrina) y la *pemolina* (Cylert).

En estos momentos, el *metilfenidato* es el estimulante más aplicado tanto por la valoración positiva de su eficacia —mejora de la atención e impulsividad— como por sus escasos efectos secundarios (Whalen y Henker, 1991; Moreno, 1995; Cabanyes y Polaino-Lorente, 1997b). En este sentido, se considera que el 88% de los niños hiperactivos han sido tratados con este medicamento (Whalen y Henker, 1991) y que entre el 70 y el 80% de los niños diagnosticados con hiperactividad, responden positivamente al *metilfenidato* (Johnson, 1988).

Es éste un medicamento cuyos efectos son rápidos (15-30) minutos de la ingestión, alcanzando su pico a la hora y desapareciendo su acción a las 4-5 horas de la administración (Barkley, 1982).

Dada la corta duración de los efectos, es necesario que el niño tome dos dosis diarias para que éstos se mantengan a lo largo de la jornada escolar, lo que supone un inconveniente ya que se pueden generar problemas en la regulación de las tomas. Los efectos secundarios más frecuentes son dificultades transitorias en el inicio del sueño y la disminución del apetito, efectos que pueden representar un riesgo para el crecimiento del niño, algo que aún no se ha demostrado (Winsberg y col., 1987). A pesar de ello, es el fármaco que menos efectos secundarios tiene, lo que contribuye a que sea el más utilizado.

Un estimulante alternativo es el *pemoline*, cuya acción mantiene unos efectos más duraderos, siendo suficiente una sola toma al día, sin embargo, no parece tener la misma efectividad, y su empleo está mucho menos extendido (Cabanyes y Polaino-Lorente, 1997b).

Otro tipo de fármacos utilizados, aunque en menor escala, son los *antidepresivos tricíclicos*. Estos antidepresivos, tales como la *imipramina* y *amitriptilina*, han demostrado ser eficaces al disminuir las conductas hiperactivas y mejorar la atención (Barrigman y cols., 1995). Sin embargo, sus efectos secundarios son menos conocidos y potencialmente parecen ser más graves que los de los psicoestimulantes (Taylor, 1986; Riddle, Geller y Rian, 1993), por lo que es necesario ser precavidos en su prescripción, en tanto no se realicen nuevas investigaciones que aporten información más precisa (Herbert, 1983; Miranda y Santamaría, 1986; Moreno, 1995; Cabanyes y Polaino-Lorente, 1997b).

En cualquier caso, hay que decir que los estudios sobre el tema parecen demostrar que no es necesario el tratamiento farmacológico en todos los casos de hiperactividad. La opinión más generalizada es la de utilizar esta terapia siempre de manera combinada con otras intervenciones psicológicas. El comité para fármacos de la Asociación Americana de Pediatría, aconseja el *metilfenidato* en aquellos casos en los que los síntomas son muy intensos o están generalizados en todos los contextos en los que interactúa el niño, provocando importantes problemas escolares y de adaptación (Cohen y cols., 1987).

No obstante, se deben seguir criterios muy rigurosos en la utilización de la terapia farmacológica, y tener siempre presentes los efectos secundarios y los riesgos que conlleva su utilización. Es una opinión bastante generalizada entre los autores, la conveniencia de tener más precaución con niños menores de 5 años, con jóvenes y adolescentes y en casos de antecedentes familiares en el consumo de drogas (Brown, 1986; Rosenberg, 1987).

En general, se puede señalar que los psicoestimulantes han demostrado unos "efectos positivos" a corto plazo, sobre todo en aquellos aspectos conductuales con más repercusión social y escolar como son la actividad motora y la impulsividad. También parece mejorar la atención, los problemas emocionales, las relaciones sociales y familiares y problemas de comportamiento agresivo y antisocial (Taylor, 1986).

En el plano cognitivo, con los psicoestimulantes se observa una mejoría de las respuestas a diferentes tests neuropsicológicos (pruebas de laberintos, de aprendizaje asociativo, de dibujos, etc.). Respecto al aprendizaje escolar, estos medicamentos, no parece que aceleren el aprendizaje aunque pueden ayudar a que se produzca, al actuar sobre los síntomas comportamentales que interfieren en el rendimiento (Rapport y cols., 1994).

Ahora bien, en la terapia con psicoestimulantes, no podemos dejar de señalar las consecuencias o "efectos negativos" que se implican en su utilización, como son los *efectos secundarios* y otras *consecuencias inespecíficas* que frecuentemente se asocian a su uso.

Los *efectos secundarios* más comunes incluyen insomnio, dolor de cabeza, disforia, pérdida de apetito y, en menor frecuencia, algunas consecuencias biosomáticas tales como alteraciones en el ritmo cardíaco y en la tensión arterial. En cualquier caso, estos efectos secundarios suelen ser leves y en pocas ocasiones son capaces de determinar el que se continúe o se suspenda la medicación.

Más importancia tienen algunos *efectos inespecíficos*, que es necesario valorar y tener en cuenta siempre que se utilice esta terapia. Uno de estos efectos, tal vez el que constituye el mayor riesgo en la utilización de la farmacoterapia, es el de crear unas "expectativas excesivas" respecto a las posibilidades de la droga con el consecuente desarrollo de creencias acerca de la incapacidad de controlar la propia conducta. En este caso, se atribuye cualquier cambio en la conducta del sujeto exclusivamente a la medicación y no al sujeto mismo o cualquier otro cambio en el medio familiar y social. Esto conlleva considerar al niño como un enfermo y no como un niño con problemas de conducta, ignorando o minimizando la importancia de otras técnicas de terapia psicológica, con resultados, tal vez no tan inmediatos pero sí más permanentes.

Se han observado también otros efectos adversos en el uso de psicoestimulantes, como el "efecto rebote" o efecto al ser retirada la medicación, que consiste en un aumento de los síntomas de hiperactividad y desasosiego emocional.

Teniendo en cuenta los efectos secundarios de estos tratamientos, es necesario que se produzca una utilización muy rigurosa de los medicamentos a utilizar y que el especialista determine lo más fielmente posible las relaciones óptimas dosis-respuesta. En definitiva, habría que decir que lo aconsejable parece ser la utilización de este tipo de terapia como parte y complemento de una acción terapéutica global que incluya otros métodos terapéuticos, tales como las terapias conductuales y/o las cognitivas.

4.2. *Tratamientos Conductuales*

Las intervenciones conductuales en el problema de hiperactividad se han desarrollado extensamente a partir de los años sesenta, tras la publicación de distintos trabajos en los que se ponía de manifiesto que era posible modificar las conductas hiperactivas de estos niños, por medio del manejo y control de los estímulos (variables ambientales y sociales) relacionados con ellas (Ayllon y Rosenbaum, 1977).

3. El modelo operante hace especial hincapié en las consecuencias que siguen a un comportamiento que se ha llevado a cabo, para explicar el aprendizaje y la extinción de determinadas conductas. Esto supone que las conductas que emite un sujeto se emiten, se mantienen y se extinguen por los efectos que provocan en el ambiente que le rodea.

Cuando un comportamiento va seguido inmediatamente de una recompensa (p.ej. halagos, atención, caricias, objetos o cosas que se desean, etc.), o consigue eliminar y evitar alguna circunstancia

Sobre esta base, se han desarrollado una gran variedad de técnicas conductuales que, desde el paradigma operante³, tratan de reducir las conductas inadaptables del niño hiperactivo. Entre dichas técnicas se encuentran: *la extinción, el reforzamiento, el control de contingencias, la economía de fichas, el coste de respuesta, la sobrecorrección, el tiempo fuera, el entrenamiento de padres, el reforzamiento diferencial, etc.*

La decisión sobre qué métodos de tratamiento conductual son más eficaces para intervenir sobre la hiperactividad, se ha basado tradicionalmente en la concepción que los profesionales mantenían sobre el problema. Teniendo en cuenta los aspectos a los que más relevancia se ha dado en los distintos sistemas de clasificación de los trastornos infantiles, la hiperactividad se ha considerado esencialmente como un "*exceso conductual*", mantenido muy posiblemente por las contingencias que le suceden. En consecuencia, el tratamiento de los niños hiperactivos tendrá por objeto reducir el nivel de actividad mediante la *extinción*, el *castigo* o procedimientos de *reforzamiento diferencial* (O'Leary, Pelham, Rosenbaum y Price, 1976). Este enfoque tiene como objetivo final conseguir que el niño deje de moverse continuamente y aumentar el tiempo durante el cual permanezca en su sitio, sentado y sin levantarse.

Sin embargo, lograr que el niño permanezca sentado y sin moverse no puede ser la meta de la intervención, ya que aun cuando esto se lograra, ello no va a repercutir automáticamente en la mejora de la atención y de los rendimientos escolares, entre otras razones, porque puede estar quieto y sentado pero no prestar atención ni mejorar sus resultados en las tareas escolares.

En todo caso, el control de la actividad motora, podría ser un medio o requisito para poder trabajar en una tarea escolar, pero no un fin. Además se ha comprobado que los tratamientos basados únicamente en el refuerzo de conductas incompatibles con los movimientos excesivos, p. ej. estarse quieto, sentado, no levantarse, etc., no producían sin más cambios favorables en el rendimiento académico de los niños tratados.

Así pues, además de disminuir los comportamientos excesivos inadecuados que sabemos se relacionan negativamente con la realización de tareas escolares, será necesario fortalecer modelos de comportamiento constructivo, tales como prestar atención, hábitos de estudio y trabajo, etc., que son incompatibles con el movimiento excesivo. Este planteamiento supone una concepción distinta de la hiperactividad, no como un problema de exceso de actividad, sino como un problema de "*deficiencia de conducta*", es decir, que el problema se produce porque

desagradable o nociva para el individuo, este comportamiento tiende a consolidarse y aumentar la frecuencia de su aparición.

Del mismo modo, cuando a una conducta le siguen consecuencias negativas tales como castigos, reproches de los adultos, retiradas de recompensas ya adquiridas, es menos probable que el niño dé esas respuestas y en consecuencia es posible que se reduzcan y tiendan a desaparecer.

el niño carece de habilidades apropiadas para realizar con éxito las actividades escolares en un momento determinado (Ross, 1987; Serrano, 1990).

De este modo, el tratamiento conductual de la hiperactividad, tendría un enfoque distinto, orientándose al *fortalecimiento de conductas* dirigidas al logro de una tarea, que son incompatibles con las conductas que la interrumpen como es la actividad motora excesiva. En consecuencia, si mediante refuerzo se logra aumentar conductas de mejora del rendimiento escolar, la movilidad excesiva, como conducta incompatible con la anterior, tendrá que disminuir necesariamente.

Dentro de un programa dirigido a la **aparición y consolidación** de conductas adecuadas, algunas de las técnicas utilizadas con éxito en el tratamiento de la hiperactividad son las siguientes:

– *La atención diferencial*

Se sabe que un procedimiento básico de modificación de conducta, aconsejable para reducir las conductas inadaptadas, consiste en elogiar e ignorar sistemáticamente las conductas infantiles; es decir, en combinar conjuntamente el “refuerzo positivo” contingente a los comportamientos deseados y la “extinción” de las conductas perturbadoras (Swanson, 1979). En este sentido, cuando una conducta infantil es seguida de atención por el adulto, de un elogio, de muestras de satisfacción por éste, etc., esta conducta es reforzada positivamente y los niños tenderán a comportarse de esta manera porque las consecuencias ambientales son favorables. Si al mismo tiempo, combinamos este reforzamiento de las conductas apropiadas, con la falta de atención (extinción) a las conductas inapropiadas, el procedimiento ha resultado ser un medio muy útil para el tratamiento de las conductas indeseables en el aula escolar (Spencer, 1973).

Esto supone que la “atención diferencial”⁴ puede participar como “refuerzo positivo” (prestar atención a una conducta) o en la “extinción” (retirada de la atención de una conducta), por lo que el uso sistemático de la atención por parte del profesor hacia las conductas infantiles, es una de las técnicas más utilizadas en las aulas escolares como medio para cambiar las conductas infantiles (Zimmerman y Zimmerman, 1962). Ahora bien, hay que tener en cuenta que la atención diferencial del maestro o de los padres hacia las conductas infantiles puede estar manteniendo tanto conductas adecuadas como inadecuadas. Así cuando un maestro u otro adulto sonrío a un niño o da muestras de aprobación de su comportamiento,

4. El reforzamiento diferencial es un procedimiento básico para modificar la conducta y muy aconsejable para reducir conductas inadaptadas, consiste en utilizar reforzadores contingentes a una conducta, con el fin de que esta conducta tienda a repetirse y mantenerse en el repertorio comportamental del sujeto. Se podría decir que casi cualquier estímulo puede utilizarse como reforzador (p.ej. prestar atención a la conducta infantil, un gesto de aprobación, privilegios, objetos deseados, etc.), sin embargo su utilización en cualquier programa de modificación de conducta requiere tener en cuenta una serie de condiciones técnicas así como las características e historia personal de cada sujeto, que nos informan sobre las preferencias respecto a determinadas recompensas.

éste niño tenderá a repetir dicha conducta. Del mismo modo que cuando el maestro regaña a un niño por una conducta inadecuada, está prestando atención a esa conducta y puede estar reforzando dicho comportamiento.

Por otra parte, la falta de atención (ignorar a un alumno) puede estar influyendo en la extinción de una conducta adaptativa, si la falta de atención se refiere a un comportamiento de este tipo. En consecuencia la atención selectiva es una técnica muy efectiva en modificación de la conducta infantil, siempre que se utilice de manera adecuada y rigurosa.

Ahora bien, la atención diferencial parece ser mucho más efectiva para controlar la conducta desordenada, si se utiliza en combinación con otras técnicas de reforzamiento como pueden ser la “economía de fichas”⁵ o los “contratos de contingencias” deseables (Iwate y Bailey, 1974; Workman y Dickinson, 1979).

– *La economía de fichas*

Es un programa de reforzamiento en el que los reforzadores que se utilizan son “fichas” contingentes a las conductas deseables. Se garantiza que la conducta adaptada sea reforzada inmediatamente tras su emisión, evitando en gran medida la saciedad, ya que el niño puede cambiar sus fichas por una amplia gama de cosas, objetos o actividades que tienen una gran efecto motivador, pues las elige de acuerdo con sus preferencias.

Es necesario que de antemano se haya establecido el valor de las fichas, las reglas del cambio y las condiciones de consumo y retirada de las mismas.

Numerosas investigaciones señalan que el sistema de economía de fichas es muy eficaz para controlar y modificar las conductas alteradas en clase, especialmente si su aplicación se combina con técnicas de *extinción* y de *coste de respuesta*.

– *Contrato de contingencias*

Otra técnica muy útil para el tratamiento de niños hiperactivos es el “contrato de contingencias”. Se refiere a unos acuerdos que firman los adultos (padres, profesores) y el niño comprometiéndose ambas partes a cumplir lo acordado.

Este método, como su nombre indica, establece una negociación o contrato en el que quedan explícitamente detalladas tanto las recompensas y privilegios que esperan obtener las partes implicadas por su cumplimiento (el adulto: que el niño realice determinados comportamientos; el niño: a cambio recibir recompensas o evitar reproches del adulto), como las consecuencias negativas que se derivan de su incumplimiento.

Cuando se aplica un contrato de contingencias es necesario tener en cuenta una serie de elementos que van a influir en su eficacia:

5. Las fichas son reforzadores tangibles (fichas de póquer, letreros, estrellas, etc.) cuyo tamaño, forma y color pueden variar según la edad y características del niño, que posteriormente se pueden cambiar por otros objetos o actividades seleccionadas a propósito por el niño.

- No utilizarlo con niños muy pequeños o que no posean la capacidad para demorar la gratificación que implica el contrato
- Plantearse objetivos realistas, comenzando por metas fáciles o conductas fáciles de lograr por el niño pasando posteriormente a negociar contratos más complicados.
- Las recompensas deben ser importantes para el niño y negociadas previamente por él, deben de poder cambiarse fácilmente por otros reforzadores para evitar la saciedad.
- El contrato especificará también el coste de respuesta en caso de que no se cumplan los puntos acordados.

Los programas de intervención conductual, además de utilizar como hemos indicado métodos para favorecer la aparición y consolidación de conductas adecuadas, incompatibles con las conductas alteradas, también utilizan métodos para **disminuir o eliminar** directamente los comportamientos inadecuados. Entre otros, se utilizan *la extinción, el tiempo fuera, el coste de respuesta y la sobrecorrección*.

- *La extinción*

La extinción de conductas inadecuadas, se logra en la práctica eliminando todos los reforzadores que mantienen el comportamiento infantil. Consiste en que padres, adultos, compañeros, etc., dejen de prestar atención al niño, no hagan ningún comentario (positivo o negativo) cuando éste emita las conductas que pretendemos eliminar.

- *El tiempo fuera*

Es un procedimiento que consiste en eliminar temporalmente, durante algunos minutos, las recompensas que mantienen la conducta del niño. Por ejemplo, si un niño interrumpe continuamente la actividad escolar, hablando o moviéndose, a pesar de las indicaciones del profesor, puede ser enviado fuera del aula a otra habitación donde permanecerá un período breve de tiempo antes de regresar a la clase.

- *El coste de respuesta*

Supone la retirada de cierta cantidad de reforzadores, por ejemplo devolver fichas obtenidas, pérdida de privilegios o consecuencias positivas esperadas, que el niño debe entregar cuando realice conductas inadecuadas.

- *La sobrecorrección*

Es un método que consiste en que el niño debe reparar las consecuencias de su comportamiento inadaptado (ej. romper objetos, hacer pintadas, etc.) y además realizar alguna conducta adaptada. Por ejemplo, si un niño en un estado de enojo e irritación tira un objeto al suelo y lo rompe, deberá recoger el objeto o los restos del mismo y limpiar el lugar donde ha ocurrido, pero además deberá limpiar otra estancia de la vivienda.

Respecto a la eficacia de las técnicas conductuales aplicadas a la hiperactividad, habría que decir que los datos existentes indican una mejora a corto plazo del comportamiento social de estos niños y de sus resultados académicos; sin embargo,

los investigadores conductistas no han sido capaces de lograr evidencias sobre la generalización de resultados y su mantenimiento a largo plazo.

Estas limitaciones de las técnicas de modificación de conducta, llevó a investigadores y terapeutas a buscar nuevos enfoques en el tratamiento con la confianza de conseguir que los cambios obtenidos en las conductas infantiles se puedan mantener y generalizar en los diferentes contextos en los que interactúa el niño (casa, escuela).

4.2.1. *Padres y Profesores como coterapeutas*

Un planteamiento general de las terapias actuales, es que los problemas deben tratarse dentro de los contextos en los cuales se manifiestan con el objeto de que los resultados sean duraderos. Esto supone que en el tratamiento de la hiperactividad, aunque sea el psicólogo clínico el que decida qué conductas han de modificarse, seleccione las técnicas terapéuticas más apropiadas a cada caso y evalúe los resultados, es imprescindible para su puesta en práctica la participación de padres y maestros. En efecto, los problemas de conducta y de rendimiento académico tienen lugar en el ambiente natural, en casa y en el colegio, y es en esos contextos donde debe tener lugar la intervención para mejorar la adaptación social y escolar del niño.

Esto supone, en definitiva, que el tratamiento de la hiperactividad debe contar con la participación de padres y maestros, quienes en última instancia y siguiendo las directrices del profesional, van a manejar los refuerzos ante los comportamientos adecuados y en los inadecuados.

En consecuencia, nos encontramos con que la puesta en práctica de estas técnicas requiere previamente preparar a los adultos que deberán participar en su desarrollo. Esta preparación incluye la información sobre la naturaleza del problema y sobre algunos conceptos básicos de la modificación de conducta (reforzamiento, refuerzo, extinción, etc.). Así mismo, incluye instrucciones específicas y detalladas acerca de cómo han de comportarse ellos mismos y cómo deben interactuar adecuadamente con los niños (hijos/alumnos). Son numerosos los estudios en los que se puede ver que el desarrollo de un programa y el éxito del mismo, requiere la participación y la utilización correcta de los reforzamientos por padres y maestros (Zentall, 1985; Pfiffner y O'Leary, 1987; Serrano, 1990).

En este sentido, es absolutamente necesario que los padres comprendan el programa educativo que se necesita para su hijo y que sean conscientes de que el éxito de un programa requiere su participación activa en el mismo.

Aunque la formación y el "*entrenamiento de padres*" ha de ser específica y estar marcada por el problema concreto a tratar, sin embargo, se puede señalar, dentro de los distintos programas existentes, una línea común en la que deben contemplarse las siguientes pautas (Forehand y McMahon, 1981; Barkley, 1987; McMahon, 1993):

1. Enseñanza de los principios del aprendizaje social.
2. Entrenamiento en la definición, control y seguimiento de las conductas alteradas.
3. Entrenamiento en procedimientos de reforzamiento, mediante la atención selectiva, entrega de fichas, etc.
4. Entrenamiento en extinción de conductas (p.ej. retirada de la atención, coste de respuesta, tiempo fuera, etc.).
5. Entrenamiento para que proporcionen a sus hijos instrucciones verbales precisas, concretas y sencillas.

Uno de los programas más conocidos, diseñado para entrenar a padres en relación con la hiperactividad, es el propuesto por Forenhand y MacMahon, (1981) referido a niños de 3 a 8 años con conductas de desobediencia a las instrucciones y órdenes de los adultos⁶.

Su objetivo es modificar las conductas infantiles desadaptadas y mejorar las habilidades de los adultos en su interacción con el niño, a través de la utilización de las siguientes estrategias: uso *diferencial de la atención*: aprobación y reforzamiento positivo de las conductas correctas e ignorar los comportamientos inadecuados que no sean excesivamente graves y *entrenamiento en el cumplimiento de órdenes*.

El programa está estructurado en dos fases diferenciadas en las que se enseña a los padres de forma progresiva habilidades conductuales apropiadas (Ver Tabla 1).

FASES

Fase I. Atención Diferencial	Fase II. Entrenamiento en el cumplimiento de órdenes.
------------------------------	---

HABILIDADES A ENSEÑAR

1. Atender a las conductas infantiles	1. Dar instrucciones y órdenes precisas, concretas
2. Empleo adecuado de recompensas verbales y físicas	2. Administración de consecuencias positivas (atención, alabanzas) y negativas (tiempo fuera, coste de respuesta)
3. Ignorar las conductas desadaptadas	

TABLA 1. Estructura del programa de entrenamiento a padres de hijos desobedientes y con problemas de conducta de Forenhand y McMahon, 1981.

6. Estas sesiones se llevan a cabo entre el terapeuta y los padres, su duración está entre 60-90 minutos y se pueden realizar una o varias a la semana. Forenhand y McMahon (1981) proponen un programa con un total de nueve sesiones: 1ª sesión: informativa, revisión del concepto de hiperactividad;

A lo largo de toda la intervención conductual, el terapeuta hace un seguimiento continuado de la actuación de los padres, con el fin de ver la evolución e introducir cambios en el tratamiento si fuera necesario. Estos contactos sirven, además, para apoyar psicológicamente a los padres y garantizar la motivación necesaria de éstos para seguir con la terapia.

4.3. *Tratamientos Cognitivos*

El éxito inicial de las técnicas de modificación de conducta en el tratamiento de la hiperactividad infantil se verá empañado, como ya indicamos, por las limitaciones que plantea especialmente respecto a la "generalización" de los resultados obtenidos a otros ambientes, así como a otras conductas. Esto, junto con los éxitos conseguidos por la psicología cognitiva en la terapia de los adultos, contribuye a que surjan métodos de terapia cognitiva, apoyados en la idea general de partir de un entrenamiento en el que se le enseñe al niño a regular su propia conducta, lo cual le posibilitará actuar de manera más eficaz en las diferentes situaciones.

Influyen en el desarrollo de estas nuevas líneas de investigación y tratamiento, los trabajos y estudios realizados sobre el tratamiento de la impulsividad infantil mediante técnicas como la demora impuesta, el modelamiento a través de modelos reflexivos o los efectos de las experiencias erróneas, entre otros.

Pero son especialmente determinantes dentro de esta línea de investigación y tratamiento, los trabajos de los psicólogos soviéticos, especialmente los de Luria (1961) referidos a la importancia que tienen las *verbalizaciones* en la regulación de la conducta infantil.

Luria considera que el lenguaje desempeña un papel esencial y determinante en el desarrollo intelectual, y que por medio de la utilización del lenguaje oral, el niño puede modificar el entorno percibido para facilitar su interacción con él.

En esta perspectiva, la evolución de la conducta del niño seguirá tres etapas del desarrollo, en función de la acción reguladora que realiza el lenguaje:

- Primer estadio (2-3 años), la conducta del niño se controla y regula por medio de las palabras de los demás.

2ª sesión: revisión de las interacciones padres-hijos; 3ª sesión: desarrollar y enfatizar la atención de los padres en la conducta del niño; 4ª sesión: desarrollo de la obediencia, reforzando la conducta adecuada; 5ª sesión: utilizar el "tiempo fuera" para las conductas de desobediencia; 6ª sesión: utilizar la misma técnica para otras conductas inadecuadas; 7ª sesión: control de la desobediencia en público, utilizar la técnica "coste de respuesta"; 8ª sesión: control de futuras conductas negativas y 9ª sesión: de reforzamiento o apoyo al cabo de 4 a 6 semanas de la anterior.

- Segundo estadio (4 y 5 años), el habla manifiesta del niño actúa como un mediador o regulador de su conducta (habla autodirigida).
- Tercer estadio (6 y 7 años), el lenguaje interno (habla privada) asume la función de autorregulación.

Esta teoría de Luria sobre la función que los procesos lingüísticos desempeñan en el control de la conducta humana, revolucionó la psicología cognitiva, desarrollándose a partir de ella una amplia corriente investigadora encaminada a estudiar la posibilidad de que el individuo utilizase las "autoinstrucciones" para modificar su propia conducta, es decir, como un medio de "autocontrol" eficaz para regular la conducta. En este sentido, las autoinstrucciones podrían servir para reducir la conducta impulsiva del niño hiperactivo.

Este nuevo enfoque sirvió a Meichenbaum (1977) para elaborar su técnica de entrenamiento en autocontrol basado en las "autoinstrucciones".

- *Técnica de Entrenamiento en Autocontrol*

Meichenbaum (1977), Meichenbaum y Goodman (1971), consideran que los niños hiperactivos tienen déficits en sus estrategias y habilidades cognitivas que les impiden ejercer un control adecuado sobre sus impulsos y resolver con acierto situaciones en las que se requiere concentración y atención. Debido a su acentuada impulsividad, no analizan sus experiencias en términos de mediación cognitiva⁷ ni formulan ni internalizan reglas que pueden servirles de directrices ante nuevas situaciones de aprendizaje.

De acuerdo con estos planteamientos, proponen un método para enseñar dichas estrategias, elaborando un programa de entrenamiento en autocontrol basado en la enseñanza de autoinstrucciones. Este tipo de entrenamiento recibió el nombre de *Entrenamiento en Mediación Cognitiva o Entrenamiento en Autoinstrucciones*.

El Entrenamiento en Autoinstrucciones consiste en modificar las verbalizaciones internas inadecuadas o irrelevantes que el sujeto emplea cuando realiza una tarea, por verbalizaciones que son adecuadas para lograr el éxito.

Un aspecto muy importante de este procedimiento es que el terapeuta enseña al niño una "estrategia general", ya que aunque al principio está centrada en la realización de una tarea escolar, una vez que la ha aprendido, puede utilizarla para resolver otros problemas y situaciones que se le planteen en la vida diaria. Es decir, se le están enseñando al niño estrategias para controlar su conducta en diferentes situaciones y contextos.

Esta técnica se desarrolla en cinco fases (Ver Tabla 2):

1. *Modelado Cognitivo*: Un modelo adulto (terapeuta, padre, maestro, etc.) realiza la tarea mientras se habla a sí mismo en voz alta.

7. La mediación cognitiva, entendida como mediación verbal, consiste en hablar con uno mismo de manera pertinente cuando nos enfrentamos con algo que queremos aprender o un problema que queremos resolver: estas verbalizaciones, ayudan y dirigen la realización de la tarea.

2. *Guía Externa Manifiesta*: El niño realiza la misma tarea bajo la dirección de las instrucciones del modelo.

3. *Autoinstrucción Manifiesta*: El niño realiza la tarea mientras se dirige a sí mismo instrucciones en voz alta.

4. *Autoinstrucción Manifiesta Atenuada*: El niño lleva a cabo la tarea mientras se susurra a sí mismo las instrucciones.

5. *Autoinstrucción Encubierta*: El niño realiza la tarea mientras guía su actuación a través de instrucciones internas, privadas.

Fases del entrenamiento en autoinstrucciones	Habilidades modeladas por el terapeuta
1. Modelado Cognitivo	Definición del problema (¿Qué es lo que tengo que hacer?)
2. Guía Externa Manifiesta	Guía de la respuesta (¿Cómo tengo que hacerlo?... Con cuidado, dibuja la línea hacia abajo...)
3. Autoinstrucción manifiesta	Autorrefuerzo (Lo estoy haciendo bastante bien)
4. Autoinstrucción Manifiesta Atenuada	Autoevaluación y autocorrección (Esto va bien... Incluso si cometo un error puedo continuar...)
5. Autoinstrucción Encubierta	

TABLA 2. *Fases y Habilidades a enseñar en el Entrenamiento en Autoinstrucciones de Meichenbaum y Goodman, 1971.*

Este procedimiento se ha utilizado con bastante éxito para modificar las estrategias cognitivas en tareas sensoriomotoras. El entrenamiento comienza con la actuación del terapeuta que realiza el trabajo mientras se dice a sí mismo lo siguiente (modelado cognitivo):

“Bien. ¿Qué es lo que tengo que hacer? Tengo que copiar el dibujo con sus diferentes líneas. Tengo que hacerlo despacio y con cuidado. Bien, trazar una línea hacia abajo, bueno; y luego a la derecha, eso es; ahora hacia abajo un poco más y hacia la izquierda. Vale, lo estoy haciendo bastante bien. Recuerda, he de ir despacio. Ahora hacia arriba otra vez. No, creí que debía bajar. Bueno, no pasa nada, sólo tengo que borrar la línea con cuidado..., vale. Aunque cometa un error puedo seguir haciéndolo despacio y con cuidado. Ahora tengo que bajar... Acabé. ¡Lo hice!” (Meichenbaum y Goodman, 1971, pág. 177).

A partir de esta primera fase, en las siguientes, el niño cuando realiza la tarea, además de estrategias para resolver el problema, utiliza habilidades de autocorrección de errores y de autorreforzamiento (Ver Tabla 2).

Además de la técnica de Meichembaum y Goodman, se han desarrollado otros muchos procedimientos terapéuticos para el tratamiento de la hiperactividad basados en la autoinstrucción. Sin embargo, autores como Ross y Ross (1982), consideran que muchos de estos programas han sido demasiado específicos situacionalmente y muy restringidos en cuanto a su contenido, lo cual dificulta la generalización de los resultados. Consideran que para que el niño llegue a comprender el concepto de autocontrol, el entrenamiento debe incluir numerosas tareas y diversas situaciones, al mismo tiempo que el procedimiento debe combinar diferentes técnicas, tales como modelado, role-playing, juegos, autoinstrucciones, etc.

– *La Técnica de la Tortuga.*

Uno de estos procedimientos para enseñar autocontrol, basado en el método de “Resolución de Problemas”, y utilizado con notable éxito en el tratamiento de la hiperactividad es la “*Técnica de la Tortuga*”.

Esta técnica incluye modelado y entrenamiento en relajación, tiene como objetivo enseñar a los niños a autocontrolar sus conductas impulsivas e hiperactivas. Se desarrolla en cuatro fases:

Fase 1ª “*modelado*”: El terapeuta expone, mediante una narración⁸ la estrategia que el niño debe aprender. En esta primera etapa, el terapeuta practica y modela la posición que adopta la tortuga dentro de su caparazón de la siguiente manera: cerrar los ojos, pegar los brazos al cuerpo, inclinar la cabeza hacia adelante, bajar la cabeza acercando la barbilla al pecho y replegarse. El niño ensaya esta postura ante la palabra clave “tortuga”, al mismo tiempo que se imagina situaciones en las que suele reaccionar impulsivamente. Estos ensayos son reforzados por el terapeuta.

Fase 2ª “*entrenamiento en relajación*”: Esta segunda fase se dedica a entrenar al niño en una técnica de relajación, lo que supone que éste guiado por el terapeuta, aprende a relajarse progresivamente, mediante ejercicios de tensión-distensión de los diferentes músculos de su cuerpo.

Fase 3ª “*solución de problemas*”: Se le enseñan al niño estrategias de “solución de problemas”. Para ello, se identifican con él situaciones problemáticas y se discuten las alternativas disponibles considerando las consecuencias de cada una de

8. En la narración, una tortuga experta y adulta le cuenta a otra tortuga joven qué se debe hacer ante una situación difícil y problemática. Le dice que ella había aprendido a controlarse en las situaciones difíciles metiéndose en su caparazón, respirando profundamente y relajándose. Entonces pensaba en la situación en la que se encontraba y en la forma de solucionarla. A continuación imaginaba varias soluciones posibles y lo que sucedería si ponía en práctica cada una de ellas. Finalmente elegía la más adecuada.

ellas para finalmente elegir la que se considere más válida. Finalmente se debe poner en práctica la alternativa elegida, para ver qué cambios o mejoras se han conseguido.

Fase 4ª *“de generalización”*: Esta última fase tiene como objetivo “generalizar” y mantener la estrategia aprendida, aplicándola a diferentes situaciones difíciles y en diferentes contextos, en casa, en la escuela, etc.

– *El Programa de Autocontrol de Kendall y Cols. (1980).*

Otro de los programas que es relevante por su utilidad en el tratamiento de los trastornos infantiles en los que hay un grado importante de impulsividad, es el elaborado por Kendall, Padaver y Zupan (1980).

Se plantea como objetivo enseñar procedimientos de autoinstrucción mediante el modelado realizado por el terapeuta, mientras trabaja con el niño en una serie de tareas de solución de problemas personales e interpersonales.

Las técnicas conductuales que se utilizan en este programa de entrenamiento en autocontrol son las siguientes:

1. Tareas de “solución de problemas”
2. Utilización de “autoinstrucciones”
3. “Modelado”. El terapeuta modela la solución de los problemas
4. Utilización de “Contingencia”:
 - Refuerzo por una buena ejecución
 - Coste de respuesta por los errores cometidos
 - Autorrefuerzo
 - Autoevaluación, contrastando ésta con la evaluación del terapeuta

Para finalizar este apartado habría que decir que además de los programas señalados, existen muchos más procedimientos, basados en técnicas conductuales y cognitivas, en los que se combinan éstas con el fin de lograr los mejores resultados en el tratamiento de la hiperactividad. No obstante, y a pesar de las expectativas muy positivas que en los últimos años se desarrollan hacia los tratamientos cognitivo-conductuales, la realidad es que con ellas se han logrado resultados muy favorables respecto a los déficits de atención, pero, los datos no son tan positivos respecto al mantenimiento de los resultados a largo plazo y al tratamiento de las conductas antisociales que con frecuencia se presentan asociadas con el trastorno de hiperactividad. En definitiva, aunque sí podemos destacar la eficacia de estos procedimientos, no parece adecuado hablar de incondicionalidad de los mismos.

5. CONCLUSIONES: ENFOQUE TERAPÉUTICO INTERDISCIPLINAR

El análisis y revisión que hemos hecho en este artículo respecto a los principales enfoque terapéuticos de la hiperactividad, nos ha permitido presentar los

diferentes tratamientos que durante años se han utilizado y se siguen administrando en relación con este trastorno infantil. Así mismo, los hallazgos que hemos presentado han puesto de manifiesto que ninguno de los métodos terapéuticos propuestos sirve por sí solo para mejorar significativamente el comportamiento de los niños hiperactivos en las diferentes áreas afectadas, ni para lograr que se mantengan y generalicen los cambios positivos obtenidos.

En este sentido, hemos indicado que la medicación con "psicoestimulantes" continúa considerándose un tratamiento típico del trastorno de hiperactividad, principalmente por la rapidez de sus efectos y, como tal, es una alternativa mayoritariamente utilizada. Sin embargo, los efectos secundarios adversos, la escasa influencia en la mejora del rendimiento académico y la falta de confirmación en el mantenimiento de los resultados una vez retirada la medicación, hace pensar en la necesidad de utilizar otros procedimientos terapéuticos provenientes del ámbito de la psicología. En este sentido, los tratamientos basados en los principios de la psicología cognitiva y conductual, supusieron, en principio, una alternativa ideal a las terapias farmacológicas, en cuanto que se dirigen a paliar los déficits de dichas terapias. Sin embargo, un análisis de la bibliografía sobre el tema, pone en duda la incondicionalidad de su eficacia (Orjales y Polaino-Lorente, 1991), no sólo respecto a los resultados en algunas de las conductas alteradas en este trastorno, sino en cuanto al mantenimiento y generalización de las conductas modificadas mediante los diferentes programas de reforzamiento, de autocontrol o de autoinstrucciones.

En consecuencia, habría que concluir que la falta de resultados satisfactorios obtenidos mediante la utilización aislada de las diferentes alternativas terapéuticas, sugiere la conveniencia de realizar planes de intervención multimodales o multidisciplinares, resultado de la combinación de las diferentes terapias existentes (farmacológicas, conductuales y cognitivas).

Pero además, en los últimos años, los planteamientos desde las Ciencias de la Salud, a nivel etiológico y terapéutico, son planteamientos integrales, multidisciplinarios e interdisciplinares, lo que supone que en la explicación y tratamiento de cualquier problema de salud (mental/física) se implican y complementan distintas disciplinas y diferentes investigadores y terapeutas.

En definitiva, y teniendo en cuenta estos planteamientos, consideramos que en el tratamiento de la hiperactividad se deben combinar de manera interactiva las diversas terapias, con una misma finalidad, que es la de mejorar la conducta adaptativa y escolar del niño, haciendo que estos cambios favorables se mantengan y generalicen en las distintas situaciones y contextos en los que interactúa el niño.

BIBLIOGRAFÍA

- ACHENBACH, T. M. y EDELBROCK, C. S. "The classification of child psychopathology: A review and analysis of empirical efforts". *Psychological Bulletin*. 85, (1978): 1275-1301.
- ANASTOPOULOS, A., Du PAUL, G. y BARKLEY, R. "Stimulant medication and parent training therapies for attention deficit-hyperactivity disorder". *Journal of Learning Disabilities*. 24, (1991): 210-218.
- AVILA, C. y POLAINO-LORENTE, A. "Adaptación del Classroom Observation Code en la población escolar para la evaluación de la hiperactividad infantil". *Anuario de Psicología*. 48, (1991): 55-68.
- AYLLON, T y ROSENBAUM, M. *The behavioral treatment of disruption and hyperactivity in school setting*. En B. Lahey y A. Kazdin. *Advances in clinical child psychology*, vol.1, pp. 83-118, New York, Plenum Press, 1977.
- AYLLON, T. y MILAN, M. *Desorden de déficit de atención e hiperactividad*. En C. Luciano (Dir.). *Manual de psicología clínica. Infancia y adolescencia*. pp. 589-608. Valencia, Promolibro, 1996.
- BARKLEY, R. A. *Hyperactive children. A Handbook for Diagnosis and treatment*. New York, Guilford, 1981.
- BARKLEY, R. A. *Guidelines for defining hyperactivity in children. Attention deficit disorder with hyperactivity*. En B. Lahey y A. Kazdin (eds.). *Advances in Clinical Child Psychology*. Nueva York, Plenum Press, 1982.
- BARKLEY, R. A. *Defiant children: A clinician's manual for parent training*. New York, Guilford Press, 1987.
- BARRICKMAN, L., PERRY, P., ALLEN, A., KUPERMAN, S., ARNDT, S., HERRMAN, K. y SCHUMACHER, E. "Bupropion versus Methylphenidate in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder". *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 34, (1995): 649-657.
- BIEDERMAN, J., NEWCORN, J. y SPRICH, S. "Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct depressive, anxiety, and other disorders". *American Journal Psychiatry*. 148, (1991): 564-577.
- BROWN, G. "Attention deficit disorder". *Cummet Pediatric Therapy*. 12, (1986): 44-48.
- CABANYES, J. y POLAINO-LORENTE, A. *Trastornos de la atención e hiperactividad infantil: Plantamiento actual de un viejo problema*. En A. Polaino-Lorente (Dir.). *Manual de hiperactividad infantil*. pp. 31-47. Madrid. Unión Editorial, 1997a.
- CABANYES, J. y POLAINO-LORENTE, A. *Tratamiento psicofarmacológico del trastorno de atención e hiperactividad*. En A. Polaino-Lorente (Dir.). *Manual de hiperactividad infantil*. pp.163-175. Madrid. Unión Editorial, 1997b.
- CAMPBELL, S.B. "Hyperactivity in preschoolers: correlates and prognostic implications". *Clinical Psychology Review*. 5, (1985): 405-428.
- CANTWELL, D. P. "Genetics of hiperactivity". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16, (1975): 216-264.
- CHASE, S. y CLEMENT, P. "Effects of self-reinforcement and stimulants on academic performance in children with attention deficit disorder". *Journal of Clinical Child Psychology*. 14, (1985): 323-333.

- COHEN, H., BIEHL, R., HABER, J. HEALY, A. y KATCHER, A. "Medication for children with an attention deficit disorder. *Pediatrics*. 80, (1987): 758-760.
- DEUEL, R. "Treatment of attention problems with stimulant medication". *Journal Pediatrics*. 113, (1988): 68-71.
- DOUGLAS, V. "Stoop, look and listen: The problem of sustained attention and impulsive control in hyperactive and normal children". *Canadian Journal of Behavioral Science*. 4, (1972): 159-282.
- DOUGLAS, V., WERRY, J. y WEISS, G. "Hyperactive behavior in children: some findings regarding etiology and treatment abstracted. *Canad. Psychology*. 6, (1965): 219-223.
- FOREHAND, R. y McMAHON, R. *Helping the noncompliant child: A clinician's guide to parent training*. New York, Guilford Press, 1981.
- HASTINGS, J. y BARKLEY, R. "A review of psychophysiological research with hyperkinetic children". *Journal of Abnormal Child Psychology*. 6, (1978): 413-447.
- HENDREN, R. *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad a través del ciclo vital*. En J. Buendía (Cord.). *Psicopatología en niños y adolescentes*. pp. 197-214. Madrid, Pirámide, 1996.
- HERBERT, M. *Trastornos de conducta en la infancia y la adolescencia*. Barcelona, Paidós, 1983. (Vers. original, 1978).
- HINSHAW, S. y MELNICK. "Self-management therapies and attention deficit-hyperactivity disorder: Reinforced self-evaluation and anger control interventions. *Behavior Modification*. 16, (1992): 253-273.
- IWATW, B. y BAYLEY, J. "Reward versus cost token systems: An analysis of the effects on students and teacher". *Journal of Applied Behavior Analysis*. 7, (1974): 25-31.
- JENKIS, S., BAX, M. y HART, H. "Behaviour problems in ore-school children". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 21, (1980): 5-18.
- JOHNSON, H. "Drugs, dialogue or diet: diagnosing and treating the hyperactive child". *Social work*. 33, (1988): 349-355.
- KENDALL, PH., P ADAVER, W. y ZUPAN, B. *Developing self-control in children. A manual of cognitive-behavioral strategies*. Mineapolis, Minnesota, University of Minnesota, 1980
- LURIA, A. *The role of speech and the regulation of normal and abnormal behaviors*. New York, Liveright, 1961.
- McMAHON, R. *Entrenamiento de padres*. En V. Caballo (Comp.). *Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta*. pp. 445-471, Madrid, Siglo XXI, 1993.
- MEICHEMBAUM, D. *Cognitive behavior modification: An integrative approach*. New York, Helmun Press, 1977.
- MEICHEMBAUM, D y GOODMAN, J. "Training impulsive children to talk to themselves: A means of developing self-control". *Journal of Abnormal Psychology*. 77, (1971): 115-126.
- MIRANDA, A. y SANTAMARÍA, M. *Hiperactividad y dificultades de aprendizaje. Análisis y técnicas de recuperación*. Valencia, Promolibro, 1986.
- MORENO, I. *Hiperactividad. Prevención, evaluación y tratamiento en la infancia*. Madrid, Pirámide, 1995.
- O'LEARY, K., PELHAM, W., ROSENBAUM, A. y PRICE, G. "Behavioral treatment of hiperkinetic children. An experimental evaluation of its usefulness". *Clinical Pediatrics*. 15, (1976): 510-515.

- ORJALES, Y. y POLAINO-LORENTE, A. *Eficacia diferencial y diversidad de procedimientos terapéuticos: Hacia un enfoque interdisciplinar e integrador*. En A. Polaino-Lorente, (Dir.). Manual de hiperactividad infantil. pp. 201-214. Madrid, Unión Editorial, 1997.
- PATTERSON, G., JONES, R., WHITTER, J. y WRIGHT, M. "A behavioral modification technique for hyperactive child". *Behavior Research and therapy*. 2, (1965): 217-226.
- PIFFNER, L. y O'LEARY, S. "The efficacy of all positive management as a function of the prior use of negative consequences". *Journal of Applied Behavior Analysis*. 20, (1987): 265-271.
- PICHARDO, M. *Déficit de atención e hiperactividad*. En M. Moreno. (Coord.). Intervención psicoeducativa en las dificultades del desarrollo. pp. 251-278. Barcelona, Ariel, 1997.
- RAPPORT, M. y Cols. "Attention deficit disorder and methylphenidate: Normalization rates clinical effectiveness and response prediction in 76 children". *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 33, (1994): 882-903.
- RIDDLE, M., GELLER, B. y RYAN, N. "Another sudden death in a child treated with desipramine". *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 32, (1993): 792-797.
- ROSS, D.M. y ROSS, S. A. *Hyperactivity: current Issues, Research and Theory*. New York, Wiley Safer, 1982.
- ROSS, D.M. *Terapia de la conducta infantil*. México, Limusa, 1987.
- ROSENBERG, M. "Psychopharmacological interventions with young hyperactive children". *T.E.C.S.E.* 6, (1987): 62-74
- ROSENBERG, M. WILSON, R. y LEGENHAUSEN, E. "The assessment of hyperactivity in preschool populations: A multidisciplinary perspective". *Multidisciplinary Perspective*. 9 (1989): 90-105.
- SAFER, D. y ALLEN, R. *Niños hiperactivos. Diagnóstico y tratamiento*. Madrid, Santillana, 1979. (ed. original. 1976).
- SAFER, D. J. y KRAGER, J. M. "A survey of medication treatment for hyperactive/inattentive students". *J.A.M.A.* 260, (1988): 2256-2258.
- SATTERFIELD, J. H. *Neurophysiologic studies with hyperactive children*. En D. Cantwell (De.). The hyperactive child: diagnosis, management, current research, pp. 67-82. New York, Spectrum, 1975.
- SERRANO, I. *Tratamiento conductual de un niño hiperactivo*. En F. Méndez y D. Macià (Cors.). pp. 349-398. Madrid, Pirámide, 1990.
- SPENCER, R. "An empirical study of elementary teacher's attention for mainstreamed for student behavior". *Child Study Journal*. 3, (1973): 145-158.
- STRAUSS, A. y KEPHART, N. *Psychopathology and education of the brain injured child*. vol. 2. New York, Grune Stratton, 1955.
- SWANSON, L. "Removal of positive reinforcement to alter learning disabled adolescent pre-academic problems". *Psychology in the Schools*. 16, (1979): 286-292.
- TAYLOR, E. "Childhood hyperactivity". *British Journal of Psychiatry*. 149, (1986): 562-573.
- TAYLOR, E. *El niño hiperactivo*. Barcelona, Martínez Roca, 1991. (vers. orig. 1986)
- THORLEY, G. "Hyperkinetic syndrome of childhood: clinical characteristics". *British Journal of Psychiatry*. 144, (1984): 16-24
- WERRY, J.S. "Developmental hyperactivity". *Pediatrics Clinics of North American*. 15, (1968): 581-599
- WHALEN, K. C. *Hiperactividad, problemas de aprendizaje y trastornos por déficit de atención*. En Th. Ollendick y M. Hersen. (Eds.) Psicopatología Infantil. pp. 213-279. Barcelona, Martínez Roca, 1986.

- WHALEN, K. C. *Trastornos por déficit de atención con hiperactividad*. En Th. Ollendick y M. Hersen. (Eds.) *Psicopatología Infantil*. pp. 159-202. Barcelona, Martínez Roca, 1993.
- WHALEN, K. C. y HENKER, B. "Therapies for hyperactive children: comparisons, combinations and compromises". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 59, (1991): 126-137.
- WICKS-NELSON, R. y ALLEN, . *Psicopatología del niño y del adolescente*. cap. 9, pp. 208-236. Madrid, Prentice-Hall, 1997.
- WINSBERG, B. y Col. "Mianserin pharmacokinetics and behavior in hyperkinetic children" *Journal of Clinical Psychopharmacology*. 7, (1987): 143-147.
- WORKMAN, E. y DICKINSON, D. "The use of covert positive reinforcement in the treatment of a hyperactive child: An empirical study". *Journal of School Psychology*. 17, (1979): 67-73.
- ZAMETKIN, A. y BORCHERDING, B. "The neuropharmacology of attention deficit hyperactivity disorder". *Anuel Review of Meicine*. 40, (1989): 447-451.
- ZENTALL, S. "Behaviors comparison of hyperactive and normally active children in natural setting". *Journal of Abnormal Child Psychology*. 8, (1980): 93-109.
- ZENTALL, S. *A context for hyperactivity*. En K. Gadow. *Advances in learning and behavioral disabilities*. vol. 4., pp. 273-343, Greenwich, JAI Press, 1985.
- ZENTALL, S. y ZENTALL, T. "Optimal stimulation: a model of disordered activity and performance in normal and deviant children". *Psychological Bulletin*. 94, (1983): 446-471.
- ZIMMERMAN, E. y ZIMMERMAN, J. "The alteration of behavior in a special classroom situation". *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*. 5, (1962): 59-60.