



- ◆ Trabajo realizado por la Biblioteca Digital de la Universidad CEU-San Pablo
- ◆ Me comprometo a utilizar esta copia privada sin finalidad lucrativa, para fines de investigación y docencia, de acuerdo con el art. 37 de la M.T.R.L.P.I. (Modificación del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual del 7 julio del 2006)

# evaluación pediátrica de eficacia terapéutica diferencial en el tratamiento de la hiperactividad infantil

Arjales Villar (1), A. Polaino (2).

1 Licenciada en Ciencias de la Educación. (2) Catedrático de  
Psicopatología.

## Resumen

En este artículo se hace una revisión de la eficacia diferencial de los tratamientos, aplicados durante los últimos años en hiperactividad infantil (HA). Se analiza su evolución desde la concepción del síndrome como un trastorno de atención y el tratamiento con psicofármacos, hasta la consideración de los trastornos cognitivos como elemento principal del síndrome y el tratamiento cognitivo-conductual (CBT). Se muestran las ventajas del tratamiento farmacológico y la efectividad real de los tratamientos cognitivo-conductuales, en función de que éstos se administren simultáneamente o no que aquéllos.

## Palabras clave

Hiperactividad infantil. Tratamientos cognitivo-conductuales. Tratamientos farmacológicos. Trastornos cognitivos.

## PAEDIATRIC ASSESSMENT OF DIFFERENTIAL THERAPEUTIC EFFICACY IN THE MANAGEMENT OF CHILDHOOD HYPERACTIVITY.

## Summary

This article is a differential efficacy review of the treatments applied to the children hyperactivity in the last years. It was analysed the evolution from the syndrome conception as attention deficit consideration as the syndrome essential element and the cognitive-behavioral treatment (CBT). It was presented the pharmacological treatment advantages and the real effectivity of the cognitive-behavioral treatments.

## Key words

Children hyperactivity. Cognitive-behavioral treatment. Pharmacological treatment. Cognitive deficit.

ACTA PEDIATR. ESP. 46 1: 39-54 (1988)

La hiperactividad infantil (en lo sucesivo, HA) o trastorno por déficit de atención con hiperactividad, se-

gún la denominación del DSM-III (1980), es uno de los trastornos infantiles que han reclamado mayor atención por parte de la Pediatría en los últimos años.

El enfoque diagnóstico y de tratamiento de la HA infantil ha sufrido numerosas modificaciones durante este período. De la concepción de este síndrome como un trastorno principalmente conductual y tras el empleo de tratamientos de modificación de conducta (Leonard, 1985; Rivera y Omizo, 1980, etc.), se pasó a poner el énfasis en la consideración de los trastornos de atención como elemento principal del síndrome y al tratamiento con psicofármacos (O'Leary, 1980; Peloquin y Klorman, 1986, etc.).

Investigaciones como las realizadas por Weiss y col. (1971) y Hopkins y col. (1979) confirmaron la presencia de déficits cognitivos en niños con HA y el mantenimiento de éstos hasta la edad adulta, lo que modificó el panorama de la investigación.

Los tratamientos farmacológicos han comenzado a estudiarse, recientemente, desde la mayor o menor eficacia que generan respecto de las deficiencias intelectuales que están presentes en los niños con HA. Las investigaciones que comparaban los efectos de la administración de anfetaminas a niños normales y a niños con HA (Weingarther y col., 1980; Rapaport y col., 1979, etc.) revelaron una disminución de la actividad motora y una mejora en la capacidad de atención en ambos grupos. No obstante, seguía sin esclarecerse qué procesos y funciones cognitivas eran las que resultaban más recuperadas por la administración de fármacos estimulantes (Spranger y col., 1977) y si esta mejora era consecuencia de la supresión de la HA motora o si, realmente, podría explicarse como consecuencia de la mera acción directa de los estimulantes sobre el nivel de atención de estos niños (Gittelman y col., 1975; Klein, 1976).

Por otra parte, los cambios cognitivos inducidos por la administración de anfetaminas y evaluados en el laboratorio, no siempre pudieron contrastarse con los cambios observados en el ámbito escolar, como consecuencia de la administración de dicha sustancia. Sin embargo, en unos y otros se suprimió la conducta hiperactiva (Barkley, 1977).

Para profundizar en esta importante cuestión se iniciaron investigaciones sobre cómo el niño hiperactivo procesa grupos de palabras (Tulving y col., 1973; Weingarther, 1978), bajo condiciones en que se administraba placebo o medicación (anfetaminas). Los resultados confirmaron que las anfetaminas administradas crónicamente a los niños con HA no hacían más efectivo su rendimiento en clase, aunque sí mejoraban su rendimiento cognitivo en las pruebas de laboratorio. Por otra parte, se observó que en estos niños con HA predominaba el procesamiento acústico de la información y no el semántico (el vinculado al significado), que parece estar más fuertemente implicado en el aprendizaje escolar.

Todos estos datos parecían indicar que los niños HA necesitaban aprender nuevas estrategias para el procesamiento de la información, de manera que mejorase su rendimiento intelectual.

Investigaciones como las anteriores promovieron el diseño de tratamientos psicológicos cuyos objetivos

consistieron en la implantación de estilos cognitivos más reflexivos (para controlar así sus numerosas respuestas impulsivas) y en programas de entrenamiento para la solución de problemas.

El entrenamiento en mediación verbal (entrenamiento a través de instrucciones que se da el niño a sí mismo para resolver un problema) puede ser considerado, hoy, como un pilar fundamental en los tra-

**TABLA I. REVISIÓN DE INVESTIGACIONES SOBRE TRATAMIENTOS DE LA HA INFANTIL**

AUTOR/ES	CARACTERÍSTICAS SUJETOS	DIAGNOSTICO HA	PRUEBAS/ INSTRUMENTOS
Abikoff (1983)	12 6-11 años con medicación	HA; sin más información	<i>Pedag.</i> : WRAT SAT
Abikoff Gittelman (en prensa)	50 (V) 6-12 años con medicación	HA; sin más información	<i>Cogn.</i> : WISC-R PAT CPT RAVENS MFFT <i>Pedag.</i> : WRAT GOR SAT <i>Conduc.</i> : — Profesor: HESBRS OTRS BRS — Padres: BRS WWPAS PAT
Barkley, Copeland y Sivage (1980)	6 7-10 años sin medicación	HA; sin más información	<i>Conduc.</i> : conducta durante la prueba y mala conducta
Brown (1980 a)	120, (114v, 4h) 13 años (60), 8 años (60) — de centros psicoeducacionales	— H. <sup>a</sup> dificultades escolares. — examen psicológico. — entrevistas padres. — observaciones en clase por observadores entrenados. — examen pediátrico, se descarta daño o disfunción cerebral. — MFF: 2 desviaciones típicas por encima de la media. — CI normal.	<i>Cogn.</i> : MFF WISC- claves <i>Ped.</i> : Prueba escolar de copia de letras y número.
Brown (1980 b)	23, HA (V) 8 de 5º grado y 10 de 10º grado 30, norm. impulsivos, (V) 15 de 5º grado 15 de 10º grado — centro de T. — clase media.	— H. <sup>a</sup> dificultades escolares. — examen psicológico. — entrevista padres y profesores. — observaciones en clase. — examen pediátrico, no disfunción. — MFF: 2 desviaciones por encima media. — no hay diferencias significativas de CI para los grupos en el PPVT.	<i>Cogn.</i> : MFF
<p>* = resultados significativos. ACTRS: Abreviated Conners Teacher Rating Scale. ADHD: Disorder Deficit Attention with Hiperactivity AR: Autorrefuerzo A.R.: Autoevaluación Reforzada BC: Bystander Cartoons (Chandler, 1973) C: grupo de control. CEFT: Children's Embedded Figures Test (Witkin y col. 1971) CPM: Raven Colored Progressive Matrices</p> <p>V = Varones H = Hembras</p>			

tamientos cognitivos que recientemente se han aplicado a la HA infantil. Sus creadores, Meichenbaum y Goodman (1976) consideran que el niño HA, debido a su impulsividad, no analiza suficientemente la expe-

riencia en términos cognitivos, ni formula ni internaliza reglas que puedan servirle de directrices ante nuevas situaciones de aprendizaje. Partiendo de esta idea, el equipo de Meichenbaum elaboró un progra-

VARIABLES DE TRATAMIENTO	GRUPOS	RESULTADOS	SEGUIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Entrenamiento cognitivo en solución de problemas con autoinstrucciones y modelamiento cognitivo.</li> <li>- 2h/sem., 10 semanas.</li> <li>- Pruebas: Académicas.</li> </ul>	No control	WRAT: lectura* deletreo (ns) Aritmética (ns) SAT: comprensión lectora* cálculo matemático (ns) aplicación matemática (ns) test de habilidades*	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelamiento cognitivo y autoinstruccional. Enseñanza de habilidades de solución de problemas. Medicación.</li> <li>- 2h/sem., 16 semanas.</li> <li>- implican a los padres.</li> <li>- Pruebas: cognitivas e interpersonales.</li> </ul>	E = Tratamiento cognitivo. C <sub>1</sub> = Únicamente medicación. C <sub>2</sub> = Medicación + atención.	WISC-R: CI* Cubos* Rompecabezas* (2>T) otros test (ns) PAT (ns), CPT (ns); Raven (ns) MFFT: errores (ns) latencia* (T>C <sub>1</sub> ) WRAT: lectura, deletreo y matemáticas (ns) GOR (ns) SAT: lectura, comprensión y aplicación matemática, ecuaciones matemáticas (todos ns) HESBRS, CTRS, BRS (todos ns) BRS, WWPAS, PAT (todos ns)	1 mes: todas medidas (ns)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solución de problemas cognitivos. Autoinstrucción en grupo. Modelamiento cognitivo.</li> <li>- 2 h x 4 días/sem., 6 sem.</li> <li>- Pruebas: no específica.</li> </ul>	No control	Aumentó conducta positiva durante la prueba y disminuyó la negativa.	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medicación: Methylphenidate y dexadrine.</li> <li>- Modelamiento: 2 videos de 7 minutos con modelos de la misma edad entrenados para mostrar 25 segs. de reflexión.</li> <li>- Instrucción en pruebas específicas (MFF): memorización de inst., y ayuda con carteles de «para, mira y piensa» (Douglas, 1976)</li> <li>- 7 minutos exposición de video.</li> </ul>	E <sub>1</sub> =Medic. + Model. 3 años. E <sub>2</sub> =Medic. + inst. 8 años. E <sub>3</sub> =Medic. + model. 13 años. E <sub>4</sub> =Medic. + inst. 13 años. E <sub>5</sub> =No medic., model. 8 años. E <sub>6</sub> =No medic., inst. 8 años. E <sub>7</sub> =No medic., model. 13 años. E <sub>8</sub> =No medic., inst. 13 años. C=4 grupos en distinta combinación de medicación y edad. Se les presentaron 12 fig. geométricas.	Pretest: - HA-13 a <HA-8 a. en errores en test psicométricos* (p<.001) - HA-13 a > HA-8 a. en tiempo* para WISC-claves sólo (p<.001) - condición no medic. < medic., en errores (MFF y copia). - no medic. > medic. en tiempo (latencia MFF y copia) (p<.002) Posttest: (1 sem. después T) - interacción* entre T. psicoeducacional y medicación para WISC-claves (p<.006) y tiempo en copia (p<.01) - niños con medicación mejoraron al recibir T psicoeducacional, en áreas en las que no mejoraron los no sometidos a fármacos	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelamiento: 2 videos con modelos de la misma edad resolviendo MFF. Mostraban reflexión durante 25 segs. y autoinstrucciones sobre estrategias: a) responder despacio, b) rechazar la 1.ª fig. que parezca correcta sin perder de vista el modelo c) estrategias.</li> <li>- 7 minutos exposición de video.</li> </ul>	Tanto el grupo de niños normales como el de HA reciben modelamiento.	Errores: disminución* en el postest (p<.001) para los niños HA de 5º y 10º grado y los normales de 10º grado. No hubo modificación (ns) para el grupo de normales impulsivos de 5º grado. Latencias: (ns)	NO
CPT: Continuous Performance Test CPRS: Conners Parents Rating Scale (Conners, 1969) CTRS: Conners Teachers Rating Scale (Conners, 1969) CATRS: idem ACTRS DTAM: Detroit Test of Auditory Memory E: Grupo experimental IAR: Intellectual Achievement Responsibility Questionnaire MEPS: Means- Ends- Problem Solving (Platt y Spivack) MFFT: Matchign Familiar Figures Test (Kagan, 1966)		(ns): no significativo PAT: Paired Associates PMFFT: Preschool Matching Familiar Figures Test PPVT: Peabody Picture Vocabulary Test PRS: Parents Rating Scale (Conners, 1969) R: Refuerzo SCRS: Self- control Rating Scale SCT: Story Completion Test T: Tratamiento	

ma de entrenamiento para niños con HA, basado en la enseñanza de autoinstrucciones que capacitaran al niño para ejercer un mayor control comportamental en distintas situaciones y contextos. El entrenamiento se realizó según las cinco fases siguientes: (1) *Modelado cognitivo* (el terapeuta, como modelo, realiza la tarea dándose instrucciones a sí mismo en voz alta y en presencia del niño); (2) *guía externa* (el niño realiza la misma tarea siguiendo las instrucciones del terapeuta); (3) *autoguía manifiesta* (el niño efectúa la ta-

rea dándose instrucciones en voz alta); (4) *autoguía manifiesta atenuada* (el niño ejecuta el trabajo, sustruyendo simultáneamente las instrucciones); y (5) *autoinstrucción encubierta* (el niño utiliza el lenguaje interno para guiar su conducta). En la secuencia de las autoinstrucciones empleadas por el terapeuta e imitadas por el niño se establecieron los siguientes pasos: (a) definición del problema (¿Qué es lo que tengo que hacer?); (b) aproximación al problema y planificación de una estrategia general de acción; (c) fo-

AUTOR/ES	CARACTERISTICAS SUJETOS	DIAGNOSTICO HA	PRUEBAS/ INSTRUMENTOS
Bugental, Whalen y Henker (1977)	36 (V) 11 años 1/2 medicación 1/2 no medicación	HA; sin más información	Cogn.: Porteus Maze. Lugar de control. Conduc.: CATRS
Cameron y Robinson (1980)	3 8 años sin medicación	HA y retraso académico sin más información	Pedag.: Exactitud matemáticas. Conduc.: Conducta durante la clase de matemáticas.
Cohen, Sullivan, Minde, Novack y Helwing (1981)	24 5-6 años con medicación	HA; sin más información	Cogn.: CI verbal PMFFT Etch-A-Sketh CTRS CPRS Richman-Graham
Douglas, Parry, Marton y Garson (1976)	29 6-10 años sin medicación durante el T	HA; presentaban estilos cognitivos impulsivos	Cogn.: MFF Bender Gestalt DTAM SCT Porteus Maze Pedag.: WRAT Durrell Reading Conduc.: CATRS
Eastman y Rasbury (1981)	11 1.º grado sin medicación	HA; puntuación alta en test de Conners (no especifica cuál)	Pedag.: de lectura. Cognit.: test Conners.
Friedling y O'Leary (1979)	8 6-8 años sin medicación	HA; sin más información	Pedag.: de lectura y matemáticas.

calización de la atención en las directrices que guían su ejecución («ahora observo bien esta figura, luego trazo esta línea cuidadosamente...»); (d) autorrefuerzo («¡estupendo, me está saliendo bien!»); y (e) autoevaluación y posibles alternativas para corregir los errores («me ha salido bien, pero todavía puedo corregir este y aquel otro error, si presto mayor atención»).

Este tipo de programas, inicialmente utilizaron orientaciones específicas para las pruebas a realizar. Posteriormente el contenido de las autoinstrucciones

tendió a ser más genérico. Así, las verbalizaciones que se refieren a la definición del problema se formularon del siguiente modo: «lo primero que tengo que hacer es asegurarme de que se lo que tengo que hacer». Estas pautas de aproximación más generales han obtenido mejores resultados, tal vez porque permiten un mayor grado de generalización a estos tipos de problemas y situaciones.

La aplicación de este tipo de estrategias logró mejorar considerablemente los resultados de tipo cogni-

VARIABLES DE TRATAMIENTO	GRUPOS	RESULTADOS	SEGUIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoinstrucciones con especial incidencia en:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>habilidades académicas</li> <li>conducta no disruptiva dirigida a un objetivo.</li> </ul> </li> <li>60 min. x 2 días/sem., 6 sem.</li> <li>Pruebas: académicas</li> </ul> Fase T: t <sub>1</sub> =Entrenamiento autoinstruccional t <sub>2</sub> =R social para la realización de la prueba.		Porteus Maze: — cualitativo (t <sub>1</sub> =alto lugar de control y sin medicación mejor) (t <sub>2</sub> =bajo lugar de control y mejor con medicación) CATRS (ns)	Porteus Maze (ns). CATRS* (t <sub>2</sub> <t <sub>1</sub> ). Lugar control* (t <sub>1</sub> >t <sub>2</sub> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autodirección: AR en pruebas de matemáticas</li> <li>30 min. x 12 sesiones</li> <li>Pruebas: de matemáticas.</li> </ul>	No control (caso único)	Exactitud matemática* (para los 2 niños). Conducta en la lección:* (para todos los niños).	1 semana: Exactitud matemática (todos). Autocorrección lectura oral (todos). Conducta durante la prueba (2).
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cognitivo-conductual; extraído de Meichenbaum y Goodman (1971); Douglas, 1976; Camp y col., 1977.</li> <li>60 min. x 2 días/semanas, 10 sem.</li> <li>Implican a padres y profesores para favorecer la generalización.</li> <li>Pruebas: sensoriomotoras, cognitivas y sociales.</li> </ul> Fases T: t <sub>1</sub> =T cogn.-conduct. sin medicación t <sub>2</sub> =T cogn.-conduct. + medicación (Methylphenidate, 10-30 mg-día) t <sub>3</sub> =únicamente medicación t <sub>4</sub> =sin T.		CI verbal (ns) PMFFT (ns) Etch-A-Sketch (ns) Autoconcepto (ns) CTRS (ns) CPRS (ns) Richman-Graham (ns)	1 año: Cogn. (ns) Conduc. (ns)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoinstrucciones, entrenamiento en atención, modelamiento, técnicas de role-playing en problemas de interacción entre iguales</li> <li>60 min. x 24 sesiones, 3 meses</li> <li>implica a profesores y a padres para favorecer la generalización</li> <li>Pruebas: escolares asignadas por el profesor, psicoeducacionales: secuencias auditivas, pruebas de emparejamiento y puzzles; y de interacción social.</li> </ul>	E y C (no T)	MFF: errores* latencia* Bender Gestalt: tiempo* errores (ns) DATM: palabras no relacionadas (ns) sílabas relacionadas (ns) SCT: agresión* y ralismo* abandonos (ns) Proteus Maze: cuantitativo (ns) WRAT: Aritmética (ns) Durrell reading: — oral reading (ns) — oral comprensión (ns) — comprensión audit.* CATRS (ns)	3 meses: MFF: lat.* error* Bender G. (ns) DATM: (ns) SCT: agresión (ns), realismo* y abandono* Porteus Maze: (ns) WRAT: Arit. (ns) Durrell reading: — oral reading* — oral comprensión* — comprensión auditiva (ns) CATRS (ns)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrenamiento autoinstruccional</li> <li>20 min. x 6 sesiones</li> <li>incluye al profesorado</li> <li>Pruebas: Primary Abilities, Metropolitan Readiness, Test, Cartas «Think Aloud»</li> </ul>	E=6 C=5 control atención	Lectura (ns) conducta durante prueba (ns)	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Cognitivo; no específica</li> <li>90 min. la 1.ª sesión</li> <li>40 min. x 2 sesiones</li> <li>Tareas: Psicoeducacional, lectura y matemáticas.</li> </ul>	E=4 C=5 control atención	Exactitud lectora (ns) Cantidad lectora (ns) % omisiones lecturas exactitud matemática (ns) Abandonar la prueba (ns)	NO

tivo aunque, sin embargo, no se obtuvo la misma mejoría a nivel comportamental (Abikoff y Gittelman, in press; Bugental y col., 1977, ver tabla I).

Para tratar de solucionar este problema, al comienzo de los años 80 se ponen en marcha las llamadas terapias cognitivo-comportamentales (CBT). Con este término se designa, en la actualidad, a un amplio paquete de estrategias encaminadas a paliar los déficits cognitivos relacionados con la toma de decisiones entre diversas alternativas posibles (posición en lugar del otro, emociones, autoinstrucciones verbales, etc.) y los mismos déficits conductuales (movimientos irrelevantes o inapropiados para la tarea, ira incontrolada, desobediencia, comportamientos sociales negati-

vos, etc.). Para ello se servían de técnicas como las antes mencionadas de Meichenbaum, el intercambio de papeles, el coste de respuesta, las técnicas de solución de problemas, etc.

Los tratamientos CBT supusieron la alternativa esperada a los tratamientos farmacológicos. El CBT, como todo tipo de intervención, conlleva un mensaje implícito al margen, en cierto modo, de su impacto conductual observable (Henker, Whalen y Hinsahaw, 1980). Un aspecto importante de los programas CBT es que, además del entrenamiento en habilidades de autorregulación, lleva sumergido un cierto mensaje de eficacia personal que puede ser muy beneficioso para el niño HA. En este sentido favorecerían en el

AUTOR/ES	CARACTERISTAS SUJETOS	DIAGNOSTICO HA	PRUEBAS/ INSTRUMENTOS
Hinshaw Henker y Whalen (1984 a)	24, (V) 8-13 años recogidos a través de pediatras, centros médicos, anuncios radio y prensa, para participar en un campamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico de tratamiento físico de HA (medicación al menos durante 3 meses)</li> <li>- No tratamiento con otros fármacos</li> <li>- Juicio familiar y médico de respuesta favorable a la medicación</li> <li>- CI normal</li> <li>- retraso académico de más de 2 años</li> <li>- ninguna evidencia de prob. orgánicos, psicosis, problemas familiares o ansiedad</li> <li>- Escala de Conners para padres (abreviada)</li> <li>- Escala basada en el DSM-III. DDAH. (Swanson, Nalon, Pelham, 1981).</li> </ul>	Observación: 5 intervalos/periodo (ausencia/presencia) criterio cooperación: 1, muy mal... 5 estudiando. Observadores: 2 sesión. Acuerdo: 76%. Refuerzo: 10 puntos. Intervalo. Total 50/periodo.
Hinshaw, Henker y Whalen (1984 b)	21 8-13 años con medicación recogidos entre los pacientes externos del programa UCLA a través de escuelas públicas, pediatras y anuncios en periódico local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico primario de HA por el médico</li> <li>- Tratamiento con medicación por lo menos tres meses</li> <li>- Juicio médico y familiar de respuesta óptima al methylphenidate</li> <li>- CI normal o superior</li> <li>- no prob. orgánicos o emocionales</li> <li>- ausencia prob. familia</li> <li>- no coincidir con la toma de otra medicación psicotrópica.</li> </ul>	Escala de autocontrol: (1-5) (1) poco autoc. (gritar, pegar...). (2) pobre (abandonar la situación, contestar...). (3) medio (nervioso...). (4) bueno (poca cólera o ninguna). Escala de intensidad: (1-4; 1-calma, pacífico... 4-agitado). Escala resistencia provocación (1-5; 1-pacífico... 5-encendido). Video: se graban señales verb. cada 6 seg. categorías: • verbales: (1) vocalizaciones. (2) no estar de acuerdo y contestar. (3) represalias verb. (4) neutrales y otros. • motoras: (1) inquietud. (2) movimientos de alejarse del que insulta. (3) otra actividad. (4) represalias físicas. 4 pares de observadores.

niño el *locus* de control interno (atribuir que el resultado de un problema depende de él mismo y no del ambiente), transmitiendo expectativas de control voluntario, mientras que los tratamientos farmacológicos y algunos conductuales favorecerían un *locus* de control externo (al pensar que sus problemas de rendimiento no dependen de él, ni de lo que haga por solucionarlos). Entrevistas realizadas por Whalen y col. (1985) entre niños HA, han puesto de manifiesto la existencia de dicho mensaje implícito en las terapias farmacológicas. Los niños HA entrevistados creen que las píldoras les proporcionan más amigos, les permiten prestar cosas a sus compañeros, les evitan peleas, les hacen gustarse más a sí mismos y a sus

profesores, etc. Tanto los principios básicos en que se apoyan, como el mensaje implícito que conllevan, han contribuido a que en los últimos años se consideren estos tratamientos CBT como el tratamiento ideal, subrayándose su eficacia por carecer de efectos secundarios nocivos. Presentamos a continuación una revisión, de interés para el pediatra, de las últimas investigaciones realizadas sobre la aplicación de tratamientos autoinstrumentales y CBT, en combinación o no con tratamientos farmacológicos.

El análisis de los resultados pone en duda la incondicional eficacia que se atribuía a estos tratamientos. Veamos algunos ejemplos:

Cohen y col. (1981) realizaron una investigación

VARIABLES DE TRATAMIENTO	GRUPOS	RESULTADOS	SEGUIMIENTO									
<ul style="list-style-type: none"> <li>Medicación: placebo y no placebo. Methylphenidate (dosis 5-40 mg ó 0.15-1.16).</li> <li>Entrenamiento cog-conduc.: 1) autoinst. para pruebas académicas; 2) intervención para prevenir cólera en situaciones provocación entre iguales; 3) en habilidades de autoeval. (modelamiento y refuerzo).</li> <li>Refuerzo en recreo (2 días): Cond. de refuerzo solo (R) (se les daba el doble de los puntos obtenidos por la eval. del observador. Cond. de autoev. reforzada (AR): reciben puntos por eval. del entrenador y por su autoeval.</li> <li>3 sem. (la 1.<sup>a</sup>) 1 y 1/4 h, 2.<sup>a</sup>) añaden 30 min. más, 3.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup>) idem); 2 días (sistema de refuerzo en el recreo).</li> <li>1 estudiante graduado y otro avanzado. Cada estudiante tomó un niño de cada grupo.</li> <li>Pruebas: no específica más que un procedimiento de autoevaluación «Match game» adaptado del Drabman y col. (1975).</li> </ul>	<p>E=24 HA E<sub>1</sub>=7.9-10.8 años E<sub>2</sub>=10.8-13.2 años divididos cada uno: 6 grupos de 4 niños para entrenamiento cognitivo-conduc. las 3 primeras semanas. Los 2 últimos días:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1/2 niños</td> <td style="text-align: center;">1/2</td> </tr> <tr> <td>día 1</td> <td style="text-align: center;">AR</td> <td style="text-align: center;">R</td> </tr> <tr> <td>día 2</td> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">AR</td> </tr> </table> <p>la 1/2 med. la 1/2 placebo. C=9 (excluidos problemas de aprendizaje y conducta). Sólo reciben T los últimos 2 días: divididos en AR y R.</p>		1/2 niños	1/2	día 1	AR	R	día 2	R	AR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conductas sociales neg: cond. medicación &lt; placebo* (p&lt;.05).</li> <li>Cond. apropiadas: med. &gt; placebo* (p=.07).</li> <li>En recreo: AR &lt; cond. neg. que R (p&lt;.05) y &gt; cond. apropiadas (p&lt;.05) 1/4 sujetos respondieron mejor en condición R y 3/4 mejor con AR.</li> <li>Medicación + AR dieron las &gt; conduc. apropiadas y &lt; negativas.</li> <li>Peor combinación T: placebo + R.</li> <li>En condición R: med. mejor que placebo.</li> <li>En condición AR (ns).</li> <li>Cond. sociales posit. fueron &gt; en combinaciones med. + AR y med. + R.</li> <li>Conducta social en el grupo mayor con med. (ns).</li> <li>En el menor* si se encontraron efectos de la med. (p&lt;.01).</li> <li>La med. hizo aumentar los puntos pero no las evaluaciones correctas.</li> <li>AR facilitó &gt; eval. que R (p=.07) y puntos totales (p&lt;.01).</li> <li>Otras interacciones (ns).</li> <li>relación med./placeboAR/R y evaluación puntos:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>Placeb. + AR superaron Med. + R para las evaluaciones.</li> <li>Por lo demás mejor Med. + AR.</li> <li>En puntos med. superó a placebo dentro de AR; y R=AR para niños en placebo.</li> <li>Medic. &gt; exactitud autoev. (p&lt;.05).</li> </ul> </li> </ul>	NO
	1/2 niños	1/2										
día 1	AR	R										
día 2	R	AR										
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrenamiento Autocontrol: Fases: (1) aprender un grupo de estrategias de solución de problemas y aplicarlo a pruebas académicas y de motricidad fina (2, 3 y 4) se introdujo solución de problemas interpersonales (role-playing, juego competitivo o conocer a un chico nuevo) (5) entrenamiento en autocontrol ante insultos (2 niños insultan a un tercero). 1.<sup>o</sup>) los niños practican cómo insultar con el terap. (simulación). El niño receptor no recibía orientación previa. Los 2 niños insultan al tercero que debe aguantar 45 segs. Si la provocación es exagerada se detiene el tiempo. Todos los sujetos rotan. 2.<sup>o</sup>) se practican estrategias de autocontrol grupo. 3.<sup>o</sup>) otra vez provocaciones.</li> <li>Medicación: 3 semanas                         <ul style="list-style-type: none"> <li>methylphenidate</li> <li>placebo</li> </ul>                         dosis: 5-20 mg o 14-55 mg.                     </li> <li>2h, 2 x sem. en 3 sem.</li> <li>estudiantes graduados.</li> <li>Pruebas: solución de prob. académicos, motrices y sociales (viñetas).</li> </ul>	<p>E=21 HA divididos triadas, cada una recibe tratamiento autocontrol. Cada uno de sus sujetos está medicado de forma diferente. n<sub>1</sub>=11 medicación n<sub>2</sub>=10 placebo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>r* entre &gt; autocontrol con &lt; intensidad (p&lt;.001).</li> <li>autocont. r negativamente con represalias verbales (p=.08 en test 1 y p&lt;.05) en test 2).</li> <li>resistencia a la provocación r posit. con «desacuerdo y contestar» (p&lt;.01) y neg. con «movimientos de abandono» (p&lt;.05).</li> <li>autocontrol r neg. con represalias físicas (p=.01) en test 1 y p=.08 en test 2.</li> <li>La duración de la provocación r neg. con «mov. de abandono» (p&lt;.05) y represalias físicas (p=.08).</li> <li>medicación respecto a placebo decreció el estilo enérgico (intensidad) y los «mov. de abandono».</li> <li>en resto puntuac. &gt; para medicación, pero las dif. con placebo (ns).</li> <li>En postest &gt; autocontrol (p&lt;.001), &lt; vocalizaciones (p&lt;.05) &lt; represalias verbales (p&lt;.01), menos inquietud (p&lt;.05) actividades alternativas más potentes (p&lt;.001).</li> <li>Las interacciones entre test y medicación (ns).</li> </ul>	NO									

con 24 niños con HA, de 5-6 años, que recibían medicación. Aplicaron un tratamiento CBT, apoyándose en las pautas de Meichenbaum y Goodman (1971), Douglas (1976) y Camp y col. (1977). Las sesiones se realizaron durante 1 hora, 2 veces por semana, durante un período de 10 semanas. Los resultados, sin embargo, no revelaron cambios significativos para ninguna de las pruebas conductuales ni cognitivas empleadas (ver tabla I). Kirby y Horne (1982) aplicaron —con tan pobres resultados como los autores anteriores— un programa de entrenamiento en autoinstrucciones, autodirección en solución de problemas sociales y cognitivos, conducta de atención y coste de respuesta, a un grupo de 15 niños de una guarde-

ría. Los resultados no ofrecieron diferencias significativas respecto al grupo de control, en ninguna de las pruebas cognitivas, pedagógicas y conductuales aplicadas (ver tabla I). Estos resultados contrastan con otras investigaciones realizadas en años anteriores sobre la aplicación de programas de tipo autoinstruccional que sí obtuvieron resultados positivos (Varni y Henker, 1979; Palkes y col. 1968; Weithorn y Kagen, 1979; ver tabla I). Kendall y Urbain (1981), sin embargo, aplicaron con notable éxito un programa combinado de medicación (Cylert) y entrenamiento cognitivo-conductual a una niña con HA de 7 años de edad. Los resultados ofrecieron mejoras importantes en todas las medidas evaluadas (cognitivas y conductua-

AUTOR/ES	CARACTERISTICAS SUJETOS	DIAGNOSTICO HA	PRUEBAS/ INSTRUMENTOS
Hinshaw, Henker y Whalen (1984 c)	24, (V) 8-13 años reclutados para un programa experimental de enriquecimiento en verano en UCLA, agrupados en tétradas antes de hacer grupo E y C.	— Diagnóstico primario de tratamiento físico de HA o DDAH. — Haber recibido dosis estable de methylphenidate durante al menos 3 meses. (los mismos que la invest. «a» de los autores).	Vídeo: evaluar las provocaciones, acuerdo observadores: autocontrol (r=.90) intensidad (r=.74) resistencia (r=.63) Escala de autocontrol. Escala de intensidad. Escala de resistencia a la provocación.
Horn, Chatoor y Connors (1983)	1, (V) 9 años Con medicación interno en un centro psiquiátrico.	ADDH Conducta social problema rendimiento deficitario en lectura y matemáticas.	Con.: CPT MFFT Pedag.: exactitud matemática exactitud deletreo Conduc.: Abandonar la prueba. Motricidad gruesa, vocalizaciones y ruidos CATRS.
Kendall y Urbain (1981)	1, (H) 7 años — H.º malos tratos primeros 4 años. — adoptada a los 6 años. — 10 meses después se inicia T.	Observación de: — conductas disruptivas. — distracciones. — cortos lapsos de atención. — resistencia a obedecer. — robos ocasionales. — interrupción conversaciones. — pocos amigos. — Escala de Connors.	Cogni: SCRS PRS Observación: — línea base: 2 sem. — durante intervención: a los 6 meses y al año. segmentos 5 min. MFF BC MEPS Informes padres

les; ver tabla I). Sin embargo, el hecho de que la niña fuera adoptada a los 6 años (justo 10 meses antes de comenzar el tratamiento) y contase en su haber con una historia previa de 4 años de malos tratos, hace cuestionable la atribución de las mejoras, únicamente al tratamiento empleado. Hinshaw y col. (1984a) realizaron un estudio comparativo entre la eficacia del entrenamiento CBT (autoinstrucciones para pruebas académicas; intervención para prevenir la cólera en situaciones de provocación entre iguales y habilidades de autoevaluación como el modelamiento, el refuerzo y la eficacia de los medicamentos). El entrenamiento se aplicó durante 3 semanas y se combinó con un programa de refuerzo, durante el recreo, por mos-

trar conductas cooperativas y por autoevaluar su conducta de forma correcta. Esta investigación ofreció los siguientes resultados positivos: (1) la medicación ayudó a eliminar las conductas negativas y a aumentar las apropiadas; (2) la autoevaluación correcta de la conducta y el refuerzo consiguiente correlacionó positivamente con un número mayor de conductas positivas y un número menor de conductas negativas, para las 3/4 partes de los sujetos. El resto de los niños respondió mejor con el sistema de refuerzos administrados por el profesor; (3) la combinación de autoevaluación reforzada y medicación dio los mejores resultados a nivel comportamental; la peor combinación fue la administración de placebo y refuerzo; (4)

VARIABLES DE TRATAMIENTO	GRUPOS	RESULTADOS	SEGUIMIENTO
<p>Tratamiento fases:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción pasos solución de problemas, autoinstrucción y discusión de actitudes y atribuciones a la medicación.</li> <li>2. Aplicación a prob. académicos.</li> <li>3. Todas la tétradas fueron evaluadas en provocación (ver estos autores, b) Figuraban ahora 2 adultos; tiempo: 60 segs. se dividió a los grupos en 2 niños y 1 entrenador (1 niño control y otro de experimental).</li> <li>4. Tratamiento cognconduct.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• autocontrol (Douglas, 1980)</li> <li>• inoculación stress (Novaco, 1979)</li> </ul> </li> </ol> <p>(a) reconocimiento de situaciones que pueden provocar ira; (b) identificación de señales de aproximación de ira y solución de problemas; (c) solución de problemas interpersonales (elaboración alternativas); (d) práctica estrategias autocontrol ante provocación.</p> <p>Medicación: La mitad de cada tétrada, placebo la otra; dosis: 5-40 mg y .15-1.16.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 semanas, el tratamiento dif. la 3.ª semana (1 h. y 20 min/día).</li> <li>- cada grupo de entrenadores dirigió 2 tétradas de niños. Cuando las tétradas se dividieron en dos, cada terapeuta dirigió un grupo de 2 niños (exp. y cont.). Se contrabalancaron los terapeutas para las distintas condi.</li> <li>- Pruebas: académicas.</li> </ul>	<p>E=12 divididos en grupos de 2, cada uno con 1 terapeuta.</p> <p>C=12 divididos en grupos de 2 cada uno con un terapeuta. Entrenamiento niños control: encaminado a solución de problemas sociales y ponerse en el punto de vista del otro. Los niños contaban las emociones que experimentaban en las provocaciones iniciales e imaginaban cómo reaccionarían los otros y posibles soluciones alternativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- alto control r baja intensidad (<math>p &lt; .001</math>, test 1 y 2).</li> <li>- autocontrol r neg. con represalias verbales (<math>p &lt; .001</math>, test 1 y 2).</li> <li>- autocontrol r con represalias físicas.</li> <li>- autocontrol r con proposición de actividades alternativas (sólo en el test 2, <math>p = .001</math>).</li> <li>- &gt; intensidad r &gt; n.º represalias de los 2 tipos.</li> <li>- r entre represalias físicas y verbales en los 2 test.</li> <li>- resistencia provocación r con: represalias físicas y verbales (sólo para el test 1 (<math>p &lt; .05</math>)).</li> <li>- medicación r intensidad (<math>p &lt; .05</math>).</li> <li>- entrenamiento r test autocontrol (<math>p &lt; .01</math>).</li> <li>- no dif. significativas entre grupos en el pre-test, postest la condición cogn- conduct. fue mejor (<math>p &lt; .01</math>).</li> <li>- entrenamiento r test para la actividad de proponer alternativas (<math>p = .05</math>).</li> <li>- efectos del T para la resistencia a la provocación, represalias físicas e intervalos de tiempo (ns).</li> <li>- los grupos decrecieron con T en inquietud, risa, verb. agresivas y aumentaron sus verb. neutras.</li> <li>- El grupo cogn- conduct. utilizó &gt; n.º de estrategias imitadas que el control (<math>p &lt; .01</math>).</li> </ul>	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medicación: d-amphetamine (Dexedrine)</li> <li>Autocontrol AR</li> <li>- 30 min. x 2 día/semana, 3 sem.</li> <li>- Pruebas: no descritas</li> <li>Fases T: <math>t_1 = T + medicación</math>.</li> <li><math>t_2 = T + placebo</math>.</li> <li><math>t_3 = Medicación solo</math>.</li> </ul>		<p>CPT: errores (significativo para <math>t_2</math>)</p> <p>MFFT: errores (ns)</p> <p>latencia (ns)</p> <p>Exactitud mat.: (ns)</p> <p>Exactitud deletreo: (ns)</p> <p>Abandonar la prueba* (reducida con <math>t_1</math>)</p> <p>Motricidad gruesa, vocalización y ruidos (no claros)</p> <p>CATRS* (mejora con el <math>t_1</math>)</p>	2 días: Abandonar la prueba*. Motricidad gruesa, vocalización, ruido (datos poco claros) no se evaluaron otras medidas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Medicación (Cylert) + E. cognitivo-conductual: (autoinstrucciones, soluc. problemas, ponerse en el punto de vista del otro, modelamiento, role-playing coste de respuesta). Fases: 1) Autoinst. con pruebas psicoeducacional. 2) Autoinst. + coste respuesta. 3) Autoinst. + contingencias conductuales. 4) Lo anterior aplicado a normas conductuales.</li> <li>- 48 x 60 min., 1 vez/sem., 12 meses. 3 x 60 min., 3 meses.</li> <li>- 1 terapeuta.</li> <li>Pruebas: psicoeducacionales, reconocimiento de emociones, ponerse en el punto de vista del otro, solución de problemas sociales.</li> </ul>	<p>E=1</p> <p>No grupos control</p>	<p>SCRS: Pretest-159, al año-132 alcanzó los límites normales de autocontrol.</p> <p>PRS: Pretest-1.5, al año-0.6.</p> <p>Observaciones: 1.ª fase: se mantienen conductas indeseables. 2.ª fase: desaparecen verbalizaciones inapropiadas y se reducen el abandono de la tarea y levantarse del asiento. 3.ª fase: se mantienen las mejoras. 4.ª fase: casi ausencia total.</p> <p>MFF: Latencia: pretest-5.10, post-9.88; errores: de 22 a 10.</p> <p>BC: Pret- no entiende la prueba Post- 3.00 (al año).</p> <p>MEPS: Aumento de la capacidad (de 3 a 17).</p> <p>Informes: Incidentes muy esporádicos de robos y peleas al final de tratamiento.</p>	NO

la medicación, sin embargo, hizo aumentar los puntos conseguidos por buen comportamiento social, pero no el número de autoevaluaciones correctas; (5) la combinación placebo y autoevaluación reforzada superó a la de medicación y refuerzo, aunque sólo en

el número de autoevaluaciones. Para los restantes resultados la mejor combinación fue la medicación asociada a la autoevaluación reforzada. Hinshaw y col. (1984, b y c) realizaron dos experimentos similares para observar los efectos del entrenamiento CBT y/o

AUTOR/ES	CARACTERISTICAS SUJETOS	DIAGNOSTICO HA	PRUEBAS/ INSTRUMENTOS
Kirby y Horne (1982)	15 Kindergarten 4º grado sin medicación durante T.	HA, sin más información.	<i>Cogn.</i> : MFF CPT CEF WISC-R <i>Pedag.</i> : WRAT Prueba Aritmética. <i>Conduc.</i> : Padres CPRS SCRS
Moore y Cole (1978)	14, (3H, 11V) 8-12 años residencia E. especial	— evaluación y diagnóstico en colegio. — CI 85. — no trastornos neurológicos.	<i>Cogn.</i> : TRS MFF CEFT WISC — Bloques — Claves
Palkes, Stewart y Freedman (1972)	30 (V) 7-13 años sin medicación durante el T	HA, sin más información.	<i>Cogn.</i> : Porteus Maze.
Palkes, Stewart y Kahana (1968)	20 (V) 9 años sin medicación durante T	HA, sin más información	<i>Cogn.</i> : Porteus Maze.
Varni y Henker (1979)	3 8-10 años sin medicación (2) con medicación (1)	Diagnóstico pediátrico de HA. Informe del colegio de problemas atencionales y de rendimiento.	<i>Pedg.</i> : lectura matemáticas <i>Conduc.</i> : HA; motricidad gruesa + abandono de la tarea
Watson y Hall (1977)	86 4-6º grado sin medicación durante el T	ACTRS	<i>Cogn.</i> : MFF WISC-R Pruebas de inhibición IAR <i>Pedag.</i> : PIAT <i>Conduc.</i> : CATRS EMG Habilidades sensoriomotoras.
Weithorn y Kagen (1979)	94 5-7 años sin medicación durante el T.	47 HA y 47 hipoactivos. Diagnosticados según el ACTRS.	<i>Cogn.</i> : MFF

la medicación en las respuestas a situaciones sociales agresivas (insultos) y en la solución de problemas interpersonales. Los resultados se inclinan claramente en favor del tratamiento CBT, que constaba en este caso de: (a) reconocimiento de situaciones que pue-

den resultar provocadoras; (b) identificación de señales que indiquen la aproximación de sentimientos de ira y el empleo de técnicas de solución de problemas; (c) solución de problemas interpersonales (elaboración de respuestas alternativas a la ira y agresión

VARIABLES DE TRATAMIENTO	GRUPOS	RESULTADOS	SEGUIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrenamiento en autoinstrucciones, autodirección en solución de problemas sociales y cognitivos, conducta de atención y coste de respuesta.</li> <li>32 h. 6 sem.</li> <li>Terapeutas: entrenados en T.<sup>a</sup> de entrenamiento cognitivo durante 16 h. Tuvieron feedback semanal de su forma de entrenar a los niños.</li> <li>Pruebas: problemas sociales y cognitivos.</li> </ul>	E=8 (azar) C=7 (azar)	MFF: errores (ns) latencia (ns) CPT: (ns) CEFT: (ns) Ravens CPM: (ns) WISC-R: claves (ns) Aritmética (ns) Laberintos (ns) Dígitos (ns) WRAT: lectura y deletreo (ns) Padres: CPRS (ns) SCRS (ns)	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mediacional cognitivo modelado verbalizaciones</li> <li>AR (x completar tarea y la exactitud)</li> <li>R: x imitación</li> <li>6 x 30 min., 2 semanas.</li> <li>Estudiantes grad. entrenados.</li> <li>Pruebas: de coloreado, de conexión de puntos numerados, de encontrar figuras escondidas, y puzzles adaptados.</li> </ul>	E=T + Medic. (no todos). C <sub>1</sub> =5, placebo (material-atención). C <sub>2</sub> =4 (tiempo).	TRS: (ns) MFF: Latencia* (p<.025) E>C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> (ns) CEFT: E* (p<.001), C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> (ns) fig. identif. E>C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> (p<.05) WISC: - fig. incompletas E*>C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> (p<.05) C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> (ns) - bloques: pre-post (ns), intergrupos (ns). - Claves: E* (p<.05) C <sub>1</sub> , C <sub>2</sub> (ns)	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autoinstrucciones verbales.</li> <li>30 min. x 2 días.</li> <li>Pruebas: de discriminación visual y perceptivo-motoras. Utilización de cartas: «Detente, mira, escucha y piensa».</li> </ul>	E=10 C <sub>1</sub> =10; sin T, recibieron atención semejante. C <sub>2</sub> =10; instrucción en lectura silenciosa.	Porteus Maze: • test cuantitativo (ns) • test cualitativo: (T <sub>1</sub> >T <sub>2</sub> , C) <sup>*</sup>	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>T autoinstrucciones verbales.</li> <li>30 min. x 2 días.</li> <li>Pruebas: de discriminación visual y perceptivo-motoras. Utilización de cartas: «Detente, mira, escucha y piensa».</li> </ul>	E=10 C=10; sin T, recibieron la misma atención.	Porteus Maze: • test cuantitativo: T>C* • test cualitativo: T>C*	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrenamiento en Autoinstrucción. Autorregulación del tiempo AR. Autodirección en la realización de pruebas de lectura. Autodirección + AR, en la clínica y escuela, durante las pruebas de lectura y matem.</li> <li>? duración, sesiones de 30 min.</li> <li>terapeuta muy eficaz.</li> <li>Pruebas: Porteus Maze, MFF y textos de lectura programados por niveles.</li> </ul>	No control	Lectura: intentos* % correcto* (mejoran con la autodirección y autodirección + refuerzo). Matemáticas: intentos, % correcto (mejoran con autodirección y autodirección + refuerzo). HA: motricidad gruesa + abandono prueba* (se reduce con los dos tratamientos anteriores).	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa «Think Aloud» (Camp y col., 1977). Modelamiento cognitivo de Meichenbaum y Goodman, 1971. Autoinstrucciones, relajación biofeedback.</li> <li>30 min. x 12 sesiones.</li> <li>Pruebas: cognitivas, auditivas y situaciones de problemas interpersonales.</li> </ul>	E=26 C <sub>1</sub> =T placebo y sesión de ed. física. C <sub>2</sub> =sin T.	Cogn.: MFF: errores (ns) latencia (ns) WISC-R: Dígitos (ns) Laberintos (ns) Claves (ns) Pruebas de inhibición: (ns) IAR*: E más externos que C <sub>2</sub> . No informa de la relación E y C <sub>1</sub> Pedag.: PIAT: matem. (ns). Lectura y comprensión* Conduc.: CATRS* T>C <sub>2</sub> , C <sub>2</sub> >C. Habilidades sensoriomotoras (ns). EMG; frontalis (ns)	NO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Instrucción directa sobre autoinstrucciones verbales.</li> <li>? min...</li> <li>Terapeutas presentes durante el postest.</li> <li>Pruebas: ejercicios parecidos a los del MFF.</li> </ul>	E <sub>1</sub> =hipoactivos. E <sub>2</sub> =HA C <sub>1</sub> =hipoactivos, recibieron la misma atención, sin T. C <sub>2</sub> =HA; recibieron la misma atención, sin T.	MFF: errores (T <sub>1</sub> <C <sub>1</sub> ) <sup>*</sup>	NO

ante un problema); y (d) práctica de estrategias de autocontrol ante la provocación de los iguales.

Una posible explicación de la diversidad de resultados obtenidos en la aplicación de programas CBT podrían ser las múltiples dimensiones que en éstos se integran. La escasa homogeneidad de las investigaciones hace muy difícil las comparaciones. En la literatura reciente se ha tratado de explicar el problema apelando a muy diversas razones (Whalen y col. 1985): (1) La aplicación de programas CBT combinados o no con terapia farmacológica; (2) la especificidad o generalidad de las estrategias cognitivas utilizadas; (3) el número y variedad cualitativa de las áreas conductuales que se incluyen; (4) la centralización del programa solamente en la adquisición versus realización comportamental; (5) la combinación de elementos cognitivos, afectivos, motivaciones y conductuales que se concitan en los programas; (6) el grado de implicación de padres, profesores o iguales; (7) el grado de colaboración del niño en la especificación de objetivos y contenidos; (8) el mayor o menor grado de similitud entre el marco de entrenamiento y el natural; (9) la frecuencia, duración y secuenciación de las sesiones de entrenamiento; (10) el tipo de refuerzos empleados; (11) la calidad conseguida en la aplicación de esos tratamientos y (12) el grado en que el programa hace hincapié en el mantenimiento y generalización de los resultados.

Otra posible razón del fracaso de los tratamientos CBT es su falta de adecuación a la individualidad de cada caso. Hasta el momento, los programas CBT han consistido en paquetes de técnicas y estrategias que se aplicaban de forma estandarizada y por igual a todos los niños.

Tras esta elaborada y densa exposición sobre la eficacia diferencial de los diversos tratamientos de la HA infantil, recogemos a continuación algunas consideraciones de utilidad para el pediatra.

Para el abordaje terapéutico exitoso de la HA infantil, en nuestra opinión, el pediatra deberá hacer lo siguiente:

— Realizar un diagnóstico lo más completo posible del problema que presenta el niño, determinando la gravedad del trastorno y su mayor o menor incidencia a nivel conductual, cognitivo, pedagógico y emocional.

— Definir las características individuales del paciente (nivel madurativo, historia previa de los tratamientos anteriormente empleados, estilos atribucionales, motivación para el cambio, severidad del síndrome, preexistencia de habilidades erróneas en la solución de problemas, etc.), su enclave familiar (relaciones familiares, grado de colaboración que se puede esperar, etc.) y el ámbito escolar.

— Elegir el tratamiento o tratamientos combinados que se adapten mejor a este paciente en particular (técnicas de modificación de conducta, terapia farmacológica, tratamiento autoinstruccional, tratamiento cognitivo-conductual, CBT, etc.).

— Evaluar la eficacia del programa terapéutico empleado, comparándola con otros tratamientos alternativos diferentes, aplicados en niños HA con análogas características a las del niño estudiado.

## Sugerencias para futuras investigaciones

Whalen y Henker (in press) sugieren algunas advertencias respecto de futuras investigaciones:

1. El CBT debería considerarse como un tratamiento auxiliar y no como un sustitutivo de otros tratamientos. En muchos casos, la administración de fármacos estimulantes, los métodos convencionales conductuales, el consejo a los padres y las tutorías académicas continúan estando indicadas.

2. El CBT sólo será beneficioso en aquellos casos en que tengamos en cuenta los aspectos que sobre las características individuales del paciente hemos mencionado con anterioridad.

3. El CBT debe administrarse de forma individualizada, evaluando previamente las dificultades específicas del niño y los procesos cognitivo-conductuales que se manifiestan como más relevantes para el caso.

4. El CBT debería ajustarse a las diferencias individuales de temperamento, estilos de aprendizaje, respuesta al refuerzo y otras características como el autoconcepto y la autoestima, los estilos atribucionales, las expectativas, el *locus* de control, etc.

5. Enseñar al niño a sostener su propia atención puede ser un requisito imprescindible y anterior al entrenamiento en estrategias de solución de problemas.

6. Enseñar al niño a demorar las recompensas y a superar los fracasos, es decir, a aumentar el umbral de resistencia y/o tolerancia a la frustración, puede ser tan importante como enseñarle técnicas que faciliten su rendimiento.

7. La generalización debe ser programada más que presumida. Puede también ser útil entrenar a padres, maestros, compañeros, hermanos, profesores y otras personas que interactúen con el niño en su ambiente natural, a fin de generalizar la implantación de conductas en tantos contextos como sean posibles y apropiados.

8. La discriminación del entrenamiento es tan importante como su generalización. Los niños necesitan aprender no sólo cómo usar las estrategias cognitivas, sino también cuándo usarlas y en qué casos su uso puede ser inapropiado o contraproducente.

9. La duración de las intervenciones constituye una cuestión crítica, todavía no suficientemente estudiada. Tal vez el CBT debería iniciarse antes de la administración de estimulantes, con el fin de que el niño atribuya a su propia conducta los logros que va obteniendo, en lugar de a la «píldora mágica» (Bugental y col. 1977). La secuencialidad de los distintos procedimientos intervinientes en las terapias mixtas ha sido desatendida en las anteriores investigaciones.

10. El tiempo de evaluación de los resultados es otra cuestión importante. Los diferentes tratamientos pueden ser efectivos para diferentes aspectos del problema, y pueden y acaso deban actuar, según los diferentes programas temporales. Es preciso hacer notar que la mayoría de los programas tratan de crear y automatizar nuevos esquemas y ello requiere tiempo, lo que debe incluirse también en la programación de la evaluación que se diseñe.

11. El mantenimiento de las conductas no debe

suponerse. De aquí, que una parte de los tratamientos deban orientarse a la generalización y, otra parte, al mantenimiento de los efectos a largo plazo.

12. Aunque los tratamientos se centren en las cogniciones y en las conductas, es importante no desestimar o ignorar los modelos emocionales. Un niño con HA puede tener serias dificultades en el reconocimiento, regulación y emisión de sus propias reacciones afectivas. Por eso el entrenamiento debe incidir sobre el complejo entramado de los pensamientos, los sentimientos y las acciones abiertas (Hinshaw y col., 1984 b).

13. Las características situacionales son a menudo más rápidas y más susceptibles de modificación que las personales. Un cambio conductual rápido puede surgir tras una reestructuración simple de la clase o de las rutinas familiares. La relevancia de tales dimensiones situacionales puede quedar oscurecida por una orientación del tratamiento exclusivamente centrado sobre la persona e ignorante de su contexto.

14. Es importante comunicar al niño la idea de que no siempre se le requerirá un cambio comportamental, sino que él mismo puede aprender a autoprogramarse y a evaluar, seleccionar y modificar su ambiente para optimizar los resultados que se propone alcanzar.

15. Debe atenderse simultáneamente a las atribuciones del niño y a sus autoinstrucciones, para evaluar si el razonamiento causal disfuncional está impidiendo el progreso o causando dificultades.

16. El mensaje de responsabilidad personal que implica el tratamiento CBT debe transmitirse en sincronía con el desarrollo de las competencias necesarias, en evitación de nocivos sentimientos de culpa.

17. El terapeuta CBT debe estar advertido de que, sin quererlo, puede producir efectos negativos en determinados pacientes.

18. Es preciso explorar y apresar el mensaje implícito de los tratamientos que se apliquen, de manera que se estudie la posibilidad de aplicar entrenamientos atribucionales que eviten posturas extremas de asunción y/o rechazo de responsabilidades.

19. El entrenamiento debe resultar atractivo y este aspecto debe evaluarse conjuntamente con los resultados obtenidos.

20. Nuevos procedimientos deben ser explorados como, por ejemplo, instar al niño a que aplique las estrategias cognitivas recién adquiridas, simultáneamente a la retirada de la medicación; o entrenar al niño como coterapeuta de otro compañero más joven, brindándole la oportunidad de practicar, evaluar y consolidar sus habilidades de autorregulación.

21. Es muy importante la relación terapeuta-niño, puesto que el primero debe servir de modelo de conducta y constante fuente de refuerzos y motivación. Para ello es necesario elegir, en cada caso, el terapeuta que mejor favorezca la identificación del niño, lo que quizás se pueda mejorar a través de la búsqueda de personajes significativos para el niño, que puedan actuar como coterapeutas.

22. En la medida de lo posible el tratamiento debe ampliarse al contexto familiar y escolar haciendo in-

tervenir a las figuras más relevantes para el niño, pues, en ocasiones, como es sabido, la abuela tiene un papel más activo que la propia madre.

23. Es aconsejable que durante la fase previa de análisis, el niño tome conciencia del problema a través de *feedback* de diverso tipo, de manera que se promuevan los deseos de cambiar, se le ayude a implicarse en el futuro tratamiento y se despierte en él la confianza en sí mismo.

24. Es conveniente promover la participación del niño como agente activo, no sólo en la puesta en marcha de su propio tratamiento, sino también en la elaboración del tipo de programa, duración, etc. Los niños pueden intervenir también en la programación del *trasfer* o generalización y ayudar al terapeuta a conocer las similitudes y diferencias de los distintos contextos y problemas, así como en la articulación de las estrategias y el contexto.

## Bibliografía

1. ABIKOFF, H. (in press): Efficacy of cognitive training interventions in hyperactive children: A critical review. *Clinical Psychology Rew.*
2. ABIKOFF, H.: Academic cognitive training and stimulants in hyperactivity: a pilot study. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Anaheim, CA. 1983, August.
3. BARKLEY, R. A.: The effects of methylphenidate on various types of activity levels and attention in hyperkinetic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 5: 351-369, 1977.
4. BARKLEY, COPELAND y SIVAGE: A self-control classroom for hyperactive children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 1: 75-89, 1980.
5. BROWN, R. T.: Impulsivity and psychoeducational intervention in Hyperactive Children. *Journal of Learning Disabilities*. 13 (5) mayo: 249-253, 1980 a.
6. BROWN, R. T.: Modeling: A cognitive approach in ameliorating impulsivity in hyperactive children. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Montreal, Canada. (1980 b septiembre).
7. BUGENTAL, D. B., WHALEN, C. K. y HENKER, B.: Casual attributions of hyperactive children and motivational assumptions of two behavior-change approaches: Evidence for an interactionist position. *Child develop.* 48: 874, 1977.
8. CAMERON, M. I. y ROBINSON, V. M.: Effects of cognitive training of academic and on-task behavior of hyperactive children. *J. of Abnormal Child Psychology*. 8: 405-420, 1980.
9. COHEN, N.J., SULLIVAN, J., MINDE, K., NOVAK, C. y HELWING, C.: Evaluation of the relative effectiveness of methylphenidate and cognitive behavior modification in the treatment of kindergarten-aged hyperactive children. *J. of Abnormal Child Psychology*. 9: 43-54, 1981.
10. DOUGLAS, V. I., PARRY, P., MARTON, P. y GARSON, C.: Assessment of a cognitive training program for hyperactive children. *J. of Abnormal Child Psychology*. 4: 389-410, 1976.

11. EASTMAN, B. G. y RASBURY, W. C.: Cognitive self- instruction for the control of impulsive classroom behavior: ensuring the treatment package. *J. of Abnormal Child Psychology*. 9: 381-387, 1981.
12. FRIEDLING, C. y O'LEARY, S.: Effects of self- instructional training on second and third grade hyperactive children: A failure to replicate. *J. of Applied Behavior Analysis*. 12: 211-219, 1979.
13. GITTERLMAN-KLEIN, R. y col.: Aree behavioral and psychometric changes related in methylphenidate- treated hyperactive children? *International Journal of Mental Health*. 4: 189-198, 1975.
14. HENKER, B., WHALEN, C. K. y HINSHAW, S. P.: The attributional contexts of cognitive interventions strategies. *Exceptional Education Quarterly*. 1: 17-30.
15. HINSHAW, S. P., HENKER, B. y WHALEN, C. K.: Self- control in hyperactive boys in anger-inducing situations: Effects of cognitive-behavioral training and of methylphenidate. *Journal of Abnormal Child Psychol.* 12: 55 (1984, a, b y c).
16. HORN, W. F., CHATOOR, I. y CONNERS, C. K.: Additive effects of Dexedrine and self- control training: A multiple assessment. *Behavior Modifications*. 7: 383-402, 1983.
17. KENDALL, P. C. y URBAIN, E. S.: Cognitive-behavioral interventions with a hyperactive Girl; evaluation via behavioral observations and cognitive performance. *Behavioral Assessment*. 3: 345-357, 1981.
18. KIRBY, E. A. y HORNE, A. M.: Cognitive- behavioral modification with hyperactive attention deficit disorder children. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association. Washington, DC. 1982.
19. KLEIN, D. y col.: Problems in the diagnosis of minimal brain dysfunction and the hyperkinetic syndrome. *International Journal of Mental Health*. 4: 45-60, 1975.
20. HOPKINS, J., PERLMAN, T., HECHTMAN, L., WEISS, G.: Cognitive style in adults originally diagnosed as hyperactives. *J. Child Psychol. and Psych.*, 20, 209-216, 1979.
21. LEONARD HERSHER, PH. D.: The effectiveness of behavior modification on hyperkinesis. *Child psychiatry and Human Development*. 16 (2): 87-96, 1985.
22. MEICHENBAUM, D. H. y GOODMAN, J.: Critical Questions and Methodological Problems in Studing Private speech. In C. Zirin (Ed.). *Developmental Self-regulation Trough Speech*. New York Wiley.
23. MOORE, S. F. y COLE, S. D.: Cognitive self- mediation training with hyperkinetic children. *Bulletin of the Psychonomic Society*. 12: 18-20, 1978.
24. O'LEARY, K. D.: Pills or skills for hyperactive children. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 13: 191-204, 1980.
25. PALKES, H., STEWART, M. y FREEDMAN, J.: Imprevement in maze performance of hyperactive boys as a function of verbal training procedures. *J. of Special Education*. 5: 337-342, 1972.
26. PALKES, H., STEWART, M. y KAHANA, B.: Porteus Maze performance of hyperactive boys after training in self- directed verbal comands. *Child Development*. 39: 817-826, 1968.
27. PELOQUIN, L. J. y KLORMAN, R.: Effects of Methylphenidate on normal children's mood, Event related potentials and performance in memory scanning and vigilance. *J. of Abnormal Psych.* 95, 1: 88-98, 1986.
28. RAPAPORT, J. L. y col.: Dextroamphetamine cognitive and behavioral effects in normal prepubertal boys. *Science*. 199: 560-563, 1978.
29. RIVERA, E. y OMIZO, M. M.: The effects of relaxation and biofeedback on attention to task and impulsivity among male hyperactive children, en *The Exceptional Child*. Marzo n.º 27: 41-51, 1980.
30. SPRAGUE, R. L. y col.: Are these hyperactive children and the south pacific?, paper presented un symposium on the hyperactive child, at meeting of American Psychological Association, San Francisco 1977.
31. TUVING, E. y col.: Encoding specificity and retrieval process in episodic memory. *Psychological Review*. 80: 352-373, 1973.
32. VARNI, J. W. y HENKER, B.: A self- regulation approach to the treatment of three hyperactive boys. *Child Behavior Therapy*. 1: 171-192, 1979.
33. WATSON, D. y HALL, D.: Self- control of hyperactive, unpublished manuscript, Mesa- Spring Valley School District, San Diego, CA, 1977.
34. WEINGARTNER, H.: Human state dependent learning, In, B. T. Ho, D. W. Richards and D. L. Chute (Eds.). *Drug discrimination and state dependents learning*. New York, Academic Press, 1977.
35. WEISS, G. y col.: Studies on the hyperactive child VIII, five years follow-up. *Archives of General Psychiatry*. 24: 409-414: 1971.
36. WEITHORN, C. J. y KAGEN, E.: Training first graders of high-activity level to improve performance through verbal self- direction. *Journal of Learning Disabilities*. 12: 82-88, 1979.
37. WHALEN, C. K., HENKER, B. y HINSHAW, S. P.: Cognitive- behavioral therapies for hyperactive children: premises problems and prospects. *J. of Abnormal Child Psychology*. 13 (3): 391-410, 1985.