

## Seguimiento de los efectos de una intervención psicosocial sobre la adaptación académica, emocional y social de niños con TDAH

M. Jesús Presentación Herrero, Rebeca Siegenthaler Hierro, Pilar Jara Jiménez y Ana Miranda Casas\*  
Universidad Jaime I y \* Universidad de Valencia

El objetivo de esta investigación ha sido analizar el mantenimiento de los efectos, tras un año de su finalización, de una intervención que integró 3 programas coordinados implementados con 27 niños con TDAH de 7 a 10 años, sus padres y sus profesores. La intervención tuvo una duración de 10 semanas e incluyó modificación de conducta, técnicas cognitivo-conductuales, adaptaciones académicas y habilidades sociales. Se valoraron los efectos sobre la adaptación académica, emocional y social a partir de informaciones aportadas por los padres, profesores y compañeros. Los resultados confirman el mantenimiento en la evaluación de seguimiento de las mejoras experimentadas tras el tratamiento, especialmente en las áreas académica y social, en las que estos niños presentaban las mayores dificultades.

*Psychosocial intervention follow-up in children with ADHD: Effects on academic, emotional and social functioning.* The aim of this investigation was to analyze the maintenance of the effects, one year after its conclusion, of an intervention that integrated three coordinated programs, implemented with 27 children with ADHD, aged between 7 and 10 years, their parents and teachers. The intervention lasted 10 weeks and included behavior-modification and cognitive-behavioral techniques, academic adaptations and social skills. We evaluated the effects on academic, emotional and social adjustment from the information provided by parents, teachers and classmates. The results confirm the maintenance in the follow-up evaluation of the improvements experienced after the treatment, especially in the academic and social areas, in which these children displayed the greatest difficulties.

Los niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) experimentan dificultades de atención, impulsividad e hiperactividad que afectan negativamente a su adaptación en los diferentes contextos de su desarrollo. El tratamiento farmacológico, mayoritariamente empleado, presenta efectos secundarios y limitaciones importantes (Swanson et al., 2008). De hecho, aunque su eficacia sobre los síntomas esenciales del trastorno es significativa, no ocurre lo mismo con el rendimiento académico (Raggi y Chronis, 2006) o las relaciones sociales (Hoza et al., 2005). Las intervenciones psicosociales, incluyendo el entrenamiento conductual a padres y profesores, la modificación cognitiva de la conducta, el entrenamiento en habilidades sociales y las modificaciones académicas, han demostrado ser una alternativa o un complemento fundamental del tratamiento farmacológico (Barkley, 2002; Chronis, Jones y Raggi, 2006; DuPaul y Weyandt, 2006; Miranda, Jarque y Tárrega, 2006).

Los programas de modificación de conducta para padres han demostrado que producen cambios en la conducta de los niños, en las relaciones padres/hijo y en el funcionamiento familiar en

general (Barkley, 1987). Igualmente, los programas desarrollados para profesores aumentan sus conocimientos sobre el trastorno y les capacitan para emprender actuaciones dirigidas a mejorar la conducta de sus estudiantes (ADHD Classroom Kit de Anhalt, McNeil y Bahl, 1998).

Dada la complejidad característica del TDAH, otras intervenciones demuestran el acierto de combinar el asesoramiento a profesores con la enseñanza a los niños de técnicas de autorregulación, habilidades sociales y solución de conflictos (Irvine Paraprofessional Program IPP, Kotkin, 1998). También se ha comprobado que, con la manipulación de los eventos antecedentes a las conductas (elección de la tarea, reducción de su duración o enseñanza activa de las reglas de clase), se reducen significativamente los síntomas primarios y asociados del TDAH, y mejoran las creencias, las atribuciones y los conocimientos de los profesores (Miranda, Presentación y Soriano, 2002).

Un ejemplo prototípico de la eficacia de combinar diferentes procedimientos en el tratamiento del TDAH es *The Academic and Behavioral Competences Program* (ABC, Pelham et al., 2005), que implica a todo el centro educativo en la aplicación de técnicas de modificación de conducta, habilidades sociales y programas individualizados para niños con problemas de conducta asociados (resolución de problemas con participación de los padres). Tras su aplicación en tres escuelas de Nueva York a partir del año 2002, las visitas de los niños más problemáticos al director se redujeron de 1.200 en el año anterior al comienzo de la intervención a 178,

373, 525 y 290 en los cuatro años siguientes. La realización de las tareas pasó del 25% antes del programa a 85, 92, 95 y 95%, respectivamente.

Además de combinar técnicas diferentes, otra estrategia más para lograr la generalización de los efectos de los tratamientos psicosociales ha consistido en incluir intervenciones conjuntas para padres y profesores. Barkley et al. (2000) compararon tres condiciones de intervención con preescolares: en el colegio, con los padres, y combinada. En el estudio participaron 158 niños con altos niveles de agresividad, hiperactividad, impulsividad y conducta inatenta. Los resultados mostraron que las dos condiciones de intervención en las que participó la escuela produjeron mejoras significativas similares en múltiples dominios, aunque un estudio de seguimiento realizado dos años después constató que las mejoras conseguidas habían desaparecido (Shelton et al., 2000).

Uno de los escasos trabajos que ha abarcado a niños, padres y profesores ha sido realizado por Arco, Fernández e Hinojo (2004). Los profesores y los padres fueron formados en aspectos básicos del TDAH, técnicas de modificación de conducta, adaptaciones académicas, técnicas cognitivo-conductuales de resolución de problemas y reflexividad, y habilidades sociales. El programa con los niños incluyó las técnicas y estrategias trabajadas con padres y profesores y un servicio de tutoría. Tras la intervención hubo mejoras significativas en la sintomatología básica del TDAH y en oposicionismo, aunque el diseño utilizado, pre-post con un solo grupo de intervención no equivalente, no aportó datos de seguimiento que permitan conocer si los resultados se mantuvieron con el tiempo.

Resumiendo, estudios empíricos de la última década señalan la conveniencia de implicar a múltiples contextos y de combinar diferentes técnicas para potenciar la efectividad de las intervenciones psicosociales en TDAH. Sin embargo, la generalización de los efectos en el tiempo es un asunto relevante que aún sigue pendiente de ser investigado. Precisamente el objetivo de este trabajo es analizar el mantenimiento de los efectos de una intervención para el tratamiento del TDAH, utilizando un diseño experimental intragrupo con medidas pretest, posttest y seguimiento. Se apostó por implementar la intervención en los contextos naturales de desarrollo de los niños con TDAH, implicando a los padres y profesores por su rol único como mediadores educativos fundamentales. En el programa que se aplicó se incluyó un abanico de técnicas que han demostrado su eficacia en TDAH y se valoró el funcionamiento global de los participantes en relación a tres dominios adaptativos distintos (académico, emocional y social). Además se recogió la información valorativa de diferentes informantes, incluyendo a los compañeros de los niños, a fin de obtener resultados más significativos por su cercanía a la realidad.

Dado el carácter complejo y ecológico de la intervención diseñada, la hipótesis de partida es que se producirían efectos positivos tras su implementación en los dominios académico, emocional y social. Además, puesto que se trataba de una intervención intensiva que se desarrollaría en un período de tiempo considerable, se hipotetizó que las mejoras obtenidas se mantendrían en su mayoría en la fase de seguimiento un año después.

## Método

### Participantes

Para seleccionar la muestra se pidió la colaboración de los servicios psicopedagógicos y de las asociaciones de padres de Cas-

tellón para que nos remitieran a familias con niños que cursaran Educación Primaria diagnosticados de Trastorno por Déficit de Atención subtipo combinado, o bien que presentaran manifestaciones conductuales que hicieran sospechar la existencia de un TDAH. El diagnóstico definitivo se realizó en base a las informaciones proporcionadas por los padres y por los profesores de los niños en entrevistas que mantuvieron con ellos los autores del presente trabajo. Concretamente, los criterios diagnósticos que se siguieron fueron: a) presencia al menos de 6 síntomas en cada uno de los apartados (inatención-desorganización e hiperactividad-impulsividad) de los cuestionarios de TDAH para padres y para profesores adaptados del DSM-IV-TR (APA, 2000); b) duración de las manifestaciones superior a un año; c) aparición del problema antes de los 7 años; y d) ausencia de psicosis o daño neurológico, déficits sensoriales o motores. Dos requisitos adicionales eran no estar recibiendo ningún tratamiento y obtener un CI igual o superior a 80 en el WISC-R (Wechsler, 1993).

Finalmente, de todos los niños que fueron remitidos para evaluación, solo 29 cumplieron todos los requisitos que se habían establecido para seleccionar la muestra. En 27 de estos casos se consiguió el consentimiento de los padres para participar en la investigación, después de informarles de las características y objetivo de la misma. El número de niños fue 23 (85,2%) y el de niñas 4 (14,8%), con edades entre 7 y 10 años (media 8,26; desviación típica 1,10). En relación al CI equivalente, la media era de 102,4 (desviación típica 7,1). La mayor parte de los padres y madres eran profesionales en activo con un estatus socioeconómico medio.

### Instrumentos

*Cuestionarios de TDAH para padres y profesores adaptados del DSM-IV-TR.* Están compuestos por 18 ítems que recogen los criterios del DSM-IV-TR (APA, 2000) para el diagnóstico del TDAH. Los ítems, que se valoran como presentes (1 punto) o ausentes (0 puntos), son afirmaciones relativas a conductas observables que manifiestan inatención e hiperactividad/impulsividad.

*Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños Revisada, WISC-R* (Wechsler, 1993). Se seleccionaron las subpruebas de cubos y vocabulario con el objetivo de obtener un CI equivalente (Sattler, 1982).

*Escala de Problemas de Conducta para Padres, EPC* (Navarro, Peiró, Llácer y Silva, 1993). Comprende 99 afirmaciones que hacen referencia a: problemas escolares, conducta antisocial, timidez/retraimiento, problemas de ansiedad y adaptación social. La consistencia interna de la EPC (alfa de Cronbach= 0,88) es alta, y la estabilidad temporal, con un intervalo de 9 meses, aportó un coeficiente alfa entre 0,71 y 0,88 en las diferentes escalas.

*Inventario de Problemas en la Escuela para Profesores, IPE* (Miranda, Martorell, Llácer, Peiró y Silva, 1993). El cuestionario es cumplimentado por los profesores y analiza la conducta que los alumnos pueden presentar en el colegio. Está compuesto por 92 ítems que analizan: problemas de aprendizaje, conducta antisocial, timidez y ansiedad, retraimiento e inadaptación escolar. La consistencia interna del IPE es alta, oscilando los valores del coeficiente alfa de Cronbach de las distintas subescalas entre 0,77 y 0,95, mientras que los valores relativos a estabilidad temporal se sitúan entre 0,95 y 0,98. Al igual que el EPC, se ha demostrado que posee una adecuada validez de constructo y criterial.

*Cuestionario de Hiperactividad y Agresividad IOWA* (Loney y Milich, 1982). Para identificar conductas agresivas se utilizó la

escala de oposicionismo/agresividad del cuestionario IOWA para profesores, que consta de 5 ítems con cuatro alternativas de respuesta (0 a 3 puntos).

*Sociometría* (González, 1991). Esta prueba permite determinar el nivel de aceptación o rechazo social dentro de un grupo y descubrir la estructura del mismo. Se basa en las respuestas que todos los alumnos de la clase dan sobre sus preferencias y rechazos de los demás compañeros. El análisis informático indica: (a) elecciones positivas o número de veces que le eligen sus compañeros para sentarse, jugar o trabajar con él; (b) elecciones negativas; y (c) estatus sociométrico o posición relativa de cada sujeto en el grupo, con 5 categorías: rechazado, controvertido, popular, aislado y medio.

#### *Procedimiento*

Tras obtener el consentimiento informado de las familias, y realizar la evaluación de pretratamiento, se desarrolló la intervención. La intervención integró 3 programas diferenciados con los niños, sus padres y profesores, que fueron desarrollados por los autores del artículo durante 10 semanas. La base fundamental era la comunicación, de manera que tanto padres como profesores conocían en cada momento las técnicas que se estaban trabajando con los niños, a fin de facilitar la generalización de los aprendizajes. El terapeuta estaba en contacto con niños, padres y profesores en los encuentros semanales y mediante atención telefónica permanente. Asimismo, padres y profesores se mantenían en contacto diario a través de la tarjeta casa-escuela.

*Programa de intervención para los niños.* Las técnicas cognitivo-conductuales se introdujeron de forma sucesiva en pequeño grupo en 16 sesiones de 45 minutos, aproximadamente. El núcleo central fue la enseñanza de la técnica autoinstruccional (adaptada de Camp y Bash, 1980) a fin de potenciar el control inhibitorio. Para trabajar el plano interpersonal se combinó con técnicas de solución de problemas, control de la ira y enseñanza de habilidades sociales (adaptado de Miranda y Presentación, 2000).

*Programa de intervención para los padres.* Adaptado del elaborado por Barkley (1987), comprendió 10 sesiones de unas 2 horas de duración. Comenzó proporcionando información sobre el trastorno (primera y segunda sesión) para evitar que los padres responsabilicen del problema exclusivamente a su hijo y concienciarles de los aspectos gratificantes de las interacciones padres-hijo. Las sesiones 3, 4, 5 y 6 se dedicaron a las técnicas de modificación de conducta, mientras que en la sesión 7 se orientó a los padres sobre cómo apoyar el aprendizaje escolar de su hijo en el hogar.

Las sesiones 8 y 9 estuvieron dirigidas a mejorar la salud emocional de los padres. Mediante diversas estrategias y técnicas (control de la ira, relajación y resolución de problemas), los padres aprendían a afrontar las situaciones complejas que les plantea la crianza del hijo. Finalizó el programa con una sesión de seguimiento.

*Programa de intervención para los profesores.* El curso para profesores, adaptado de Miranda et al. (1999), se dividió en 10 sesiones de 4 horas cada una. En las tres primeras se proporcionó a los profesores conocimientos generales sobre el TDAH. La sesión 4 estuvo dedicada a la implementación en las aulas de técnicas de modificación de conducta y se pidió a los profesores que motivaran el uso por parte del niño de la técnica autoinstruccional que estaba ejercitando con el especialista. En las sesiones 5 y 6 se entrenó la autoevaluación reforzada para desarrollar en los niños las habilidades de evaluación y regulación en el cumplimiento de las

normas de clase y en la realización de sus tareas. Las sesiones 7, 8 y 9 trataron las adaptaciones físicas y organizativas del aula, y las modificaciones instruccionales según áreas curriculares concretas. La última sesión se focalizó en el seguimiento de la aplicación del programa.

La intervención se implementó, en el caso de los niños, con 7 grupos de 4 niños fuera del horario escolar, lográndose un porcentaje de asistencia media del 88,4%. Paralelamente, en el seminario para padres, las 27 parejas se dividieron en dos grupos. La asistencia fue notable (76,4%), aunque en el 59,7% de los casos asistió un solo miembro de la pareja, normalmente la madre. El curso para los 27 profesores abarcó 70 horas teórico-prácticas, contando con una asistencia del 93,1%. Una vez concluidas las intervenciones se realizó la evaluación de post-tratamiento y, transcurrido un año, la de seguimiento. En este último momento se verificó que únicamente cuatro niños habían recibido en algún momento una intervención adicional, concretamente medicación psicoestimulante.

#### *Análisis de datos*

Se consideró conveniente calcular valores generales para cada una de las 3 áreas adaptativas analizadas, combinando las medidas específicas que las componen. Tanto éstas como el resto de las variables consideradas en este estudio no difieren de la normalidad (Kolmogorov-Smirnof), por lo que se han utilizado estadísticos paramétricos para su análisis. Concretamente, análisis de varianza de medidas repetidas desde el que podemos observar, además de las posibles diferencias intra-grupos, el tamaño del efecto sobre la variable dependiente. Posteriormente se realizaron pruebas post hoc para identificar entre qué grupos se encontraban las diferencias.

#### Resultados

Para mayor claridad, la exposición de los resultados se hará de acuerdo con los tres dominios de funcionamiento evaluados: adaptación académica, emocional y social. Dentro de cada uno de ellos se presentarán en primer lugar los resultados de la medida general combinada y a continuación los resultados relativos a las informaciones aportadas por los padres, profesores y compañeros en las variables analizadas.

#### *Efectos de la intervención sobre la adaptación académica de los niños*

La tabla 1 recoge los resultados relativos a la adaptación académica en los tres momentos de evaluación.

En relación con la medida general de *adaptación académica* los niños tratados mejoran de forma significativa entre los tres momentos evaluados ( $F= 34,870$ ;  $sig.= ,000$ ). Las pruebas post hoc indican diferencias significativas entre los pares pretest/postest (Dif. medias= 1,421;  $sig.= ,000$ ) y pretest/seguimiento (Dif. medias= 1,596;  $sig.= ,000$ ).

Estos resultados se repiten en las variables de padres y profesores. Así, en el seguimiento se mantiene la reducción valorada por los padres de los *problemas escolares* de sus hijos. Aparecen diferencias significativas al comparar los tres momentos ( $F= 22,972$ ;  $sig.= ,000$ ) y la diferencia de medias entre pretest/postest es de 5,259 ( $sig.= ,000$ ) y entre pretest/seguimiento 5,074 ( $sig.= ,000$ ). De forma similar, los *problemas de aprendizaje* valorados por los profesores experimentan cambios positivos entre los tres

momentos ( $F= 7,822$ ;  $sig.= ,001$ ), así como entre pretest/postest (Dif. medias= 3,458;  $sig.= ,018$ ) y pretest/seguimiento (Dif. medias= 5,208;  $sig.= ,006$ ).

Se pidió también a los profesores información sobre las calificaciones escolares de los niños (aprobado/progresa adecuadamente y suspenso/necesita mejorar) en los tres momentos: (1) primera evaluación escolar (diciembre); (2) última evaluación (junio); y (3) última evaluación un año después. Los resultados muestran mejoras en el postest que se mantienen en su mayor parte en el seguimiento. Concretamente *matemáticas* es la asignatura que mejor mantiene los resultados del postest (60,9% de suspensos en el pretest, 50% en el postest y 52,2% en el seguimiento). Es decir, prácticamente los mismos niños que aprobaron las *matemáticas* en el postest lo volvieron a hacer al año siguiente. No ocurre lo mismo en *lengua castellana*, con una importantísima reducción de suspensos inicialmente y una pérdida sustancial posterior de estas mejoras (69,6, 50 y 60,9%, respectivamente). *Conocimiento del medio*, con un número de suspensos de partida menor muestra igualmente esta tendencia (34,8, 18,7 y 30,4%).

*Efectos de la intervención sobre la adaptación emocional de los niños*

La tendencia positiva entre los 3 momentos de evaluación de *adaptación emocional* (tabla 2) experimenta cambios significativos ( $F= 5,102$ ;  $sig.= ,009$ ). Las pruebas post hoc indican diferencias significativas entre el par pretest/seguimiento (Dif. medias= ,672;  $sig.= ,022$ ).

Las valoraciones de los padres en *timidez-retraimiento* presentan un patrón de mejora con el tratamiento. Aparecen diferencias significativas al comparar los tres momentos evaluados ( $F= 4,227$ ;  $sig.= ,020$ ) y queda próxima a la significación la comparación entre pretest/postest (Dif. medias= 1,593;  $sig.= ,064$ ). Por su parte, la variable *problemas de ansiedad* muestra en la fase de seguimiento el mantenimiento de la mejora obtenida en el postest. Son significativas las comparaciones entre los tres momentos ( $F= 8,532$ ;  $sig.= ,001$ ) y las comparaciones pretest/postest (Dif. medias= 2,111;  $sig.= ,008$ ) y pretest/seguimiento (Dif. medias= 2,222;  $sig.= ,006$ ).

Las percepciones de los profesores son menos positivas. La variable *retraimiento* muestra una tendencia negativa entre pretest y

postest que se invierte en el seguimiento. No presenta diferencias significativas en ningún caso. El factor *timidez-ansiedad* presenta una tendencia positiva durante el año de seguimiento. Las diferencias encontradas son estadísticamente significativas ( $F= 6,462$ ;  $sig.= ,003$ ), así como las pruebas post hoc entre los pares pretest/seguimiento (Dif. medias= 3,417;  $sig.= ,029$ ) y postest/seguimiento (Dif. medias= 3,375;  $sig.= ,015$ ).

*Efectos de la intervención sobre la adaptación social de los niños*

Los resultados obtenidos en la medida general de *adaptación social* (véase tabla 3) muestran una mejoría significativa entre las tres evaluaciones ( $F= 21,642$ ;  $sig.= ,000$ ) y en las pruebas post hoc entre los pares pretest/postest (Dif. medias= 1,381;  $sig.= ,000$ ) y pretest/seguimiento (Dif. medias= 1,636;  $sig.= ,000$ ).

En *conducta antisocial* valorada por los padres se produce una mejoría tras la intervención que apenas se modifica un año después ( $F= 13,087$ ;  $sig.= ,000$ ). En las comparaciones post hoc aparecen diferencias significativas pretest/postest (Dif. medias= 4,222;  $sig.= ,007$ ) y pretest/seguimiento (Dif. medias=  $Z= 5,148$ ;  $sig.= ,000$ ). En *adaptación social* encontramos también mejoras significativas al comparar los tres momentos ( $F= 5,757$ ;  $sig.= ,013$ ) y pretest/seguimiento (Dif. medias= -3,481;  $p= sig.= ,025$ ).

Las informaciones de los profesores arrojan datos similares. Así, en *agresividad* se constata una tendencia positiva con diferencias significativas entre los tres momentos de evaluación ( $F= 5,955$ ;  $sig.= ,013$ ). La diferencia de medias pretest/postest es 1,875 ( $sig.= ,021$ ) y pretest/seguimiento 2,417 ( $sig.= ,015$ ). En *conducta antisocial* aparecen mejoras significativas entre los tres momentos ( $F= 15,187$ ;  $sig.= ,000$ ) y también entre pretest/postest (Dif. medias= 8,333;  $sig.= ,000$ ) y pretest/seguimiento (Dif. medias= 9,625;  $sig.= ,000$ ). Sin embargo, la variable *inadaptación escolar* experimenta modificaciones positivas que no llegan a la significación en ningún caso.

Los resultados de la información aportada por los compañeros muestran modificaciones positivas en *elecciones positivas*. La

*Tabla 1*  
Resultados en las fases de pre, post y seguimiento de los niños con TDAH tratados en adaptación académica

	TDAH					
	Media/DT			W (Sig.)	F (Sig.)	$\eta^2$
	pretest	postest	seguimiento			
Adaptación académica <sup>(1)</sup>	6,10 2,03	4,68 1,62	4,51 1,83	,889 (,228)	34,870 (,000)	,573
Padres (EPC): Problemas escolares <sup>(1)</sup>	18,04 4,70	12,78 3,65	12,96 5,29	,876 (,192)	22,972 (,000)	,469
Profesores (IPE): Problemas de aprendizaje <sup>(1)</sup>	24,08 12,73	19,88 11,61	18,56 9,34	,908 (,346)	7,822 (,001)	,254

<sup>(1)</sup> Variable inversa: a mayor puntuación menor adaptación académica

*Tabla 2*  
Resultados en las fases de pre, post y seguimiento de los niños con TDAH tratados en adaptación emocional

	TDAH					
	Media/DT			W (Sig.)	F (Sig.)	$\eta^2$
	pretest	postest	seguimiento			
Adaptación emocional <sup>(1)</sup>	3,34 1,39	2,94 1,04	2,66 1,19	,841 (,114)	5,102 (,009)	,164
Padres (EPC): Timidez-retraimiento <sup>(1)</sup>	7,30 2,97	5,70 3,05	5,96 3,09	,818 (,081)	4,227 (,020)	,140
Problemas ansiedad <sup>(1)</sup>	9,07 4,09	6,96 3,07	6,85 3,40	,950 (,529)	8,532 (,001)	,247
Profesores (IPE): retraimiento <sup>(1)</sup>	5,69 5,57	7,08 4,96	4,52 4,20	,873 (,225)	2,647 (ns)	,103
Timidez-ansiedad <sup>(1)</sup>	12,27 7,57	12,50 7,40	9,30 4,99	,932 (,460)	6,462 (,003)	,219

<sup>(1)</sup> Variable inversa: a mayor puntuación menor adaptación social

mejora es superior en *elecciones negativas*, donde los niños experimentan una reducción significativa entre pretest y postest ( $F=11,055$ ;  $\text{sig.}=.004$ ). Estos cambios se reflejan en el *estatus sociométrico*. Concretamente, se produce una notable disminución de niños rechazados junto con un aumento de populares y controvertidos. En efecto, el importantísimo porcentaje de niños rechazados por sus compañeros inicialmente (75%) disminuye hasta un 55% tras la intervención. El número de niños con estatus controvertido aumenta de 5 al 15% en el postest. Asimismo, aparece un 10% de niños con estatus de popularidad, categoría en la que no se encontraba ningún niño en el pretest. No se producen modificaciones en las categorías de medios (20%) ni de aislados (0%).

Tabla 3  
Resultados en las fases de pre, post y seguimiento de los niños con TDAH tratados en adaptación social

	TDAH			W (Sig.)	F (Sig.)	$\eta^2$
	Media/DT					
	pretest	postest	seguimiento			
Adaptación social <sup>(1)</sup>	4,91 1,01	3,53 0,98	3,27 1,28	,820 (,083)	21,642 (,009)	,454
Padres (EPC): conducta antisocial <sup>(1)</sup>	17,59 5,45	13,37 6,86	1,44 3,64	,805 (,067)	13,087 (,000)	,335
Adaptación social	17,70 4,11	20,30 3,73	21,19 3,67	,576 (,001)	5,757 (,013)	,181 (Greenhouse-Geisser)
Profesores (IOWA/IPE): agresividad <sup>(1)</sup>	5,29 3,84	3,42 1,99	2,87 2,44	,531 (,001)	5,995 (,013)	,206 (Greenhouse-Geisser)
Conducta antisocial <sup>(1)</sup>	30,23 7,74	21,17 7,86	20,04 9,57	,738 (,035)	15,187 (,000)	,398 (Greenhouse-Geisser)
Inadaptación escolar <sup>(1)</sup>	3,81 2,62	3,58 2,39	2,81 2,37	,984 (,838)	2,471 (ns)	,097
Compañeros (sociograma): elecciones positivas <sup>(2)</sup>	4,09 3,45	4,55 3,38	- -	1,000 -	,505 (ns)	,026
Elecciones negativas <sup>(1)(2)</sup>	14,13 5,55	10,70 6,72	- -	1,000 -	11,055 (,004)	,68

<sup>(1)</sup> Variable inversa: a mayor puntuación menor adaptación social

<sup>(2)</sup> Variable no incluida en la medida general de adaptación social

### Discusión y conclusiones

El objetivo de esta investigación fue analizar la efectividad de un programa multicomponente implementado con un grupo de niños con TDAH, sus padres y profesores. Se hipotetizó que la complejidad y la naturaleza ecológica de la intervención facilitaría la consecución de efectos positivos generalizados en diferentes aspectos del funcionamiento de los niños en el plano académico, personal y social. Además, al tratarse de un programa intensivo y que se implementó durante un extenso período de tiempo, se hipotetizó que las posibles mejoras se mantendrían en el seguimiento realizado un año más tarde. En efecto, los resultados de los análisis intragrupo que aportan información sobre la evolución del desempeño académico, social y personal del grupo de niños con TDAH en las distintas fases de evaluación han confirmado en líneas generales las expectativas.

Coincidiendo con otras investigaciones (Miranda et al., 2002; Pelham et al., 2005), los niños tratados, que habían reducido significativamente tras el tratamiento sus problemas escolares, mantienen esta mejora a juicio de sus padres y profesores. Se constata que después de un año se conservan parte de las mejoras conseguidas en las calificaciones de matemáticas y lenguaje, resultados destacables sabiendo que la mayoría de niños con TDAH tienen una trayectoria escolar adversa con deficiencias en conocimientos y habilidades difíciles de compensar en el tiempo que duró la intervención. Probablemente la inclusión de modificaciones instruccionales y organizativas, así como adaptaciones específicas para estas áreas concretas, han colaborado en la sensible mejora de la situación académica de los niños. También la labor que se hizo con los padres para conseguir su implicación en el aprendizaje de los hijos y la estrecha colaboración casa-escuela pueden haber sido dos elementos fundamentales (Rogers, Wiener, Marton y Tannock, 2009). Sin embargo, no debe obviarse que la participación directa de los profesores del aula como agentes del programa podría haber acarreado ciertos sesgos positivos en la evaluación. Para evitar este problema, en futuros estudios habría que completar los datos sobre las calificaciones escolares de los sujetos con los de pruebas de matemáticas y lectura basadas en el currículum, que permiten examinar las trayectorias del rendimiento a lo largo del tiempo.

En las variables de funcionamiento emocional, con la excepción de problemas de ansiedad, los niños partían con puntuaciones situadas dentro de la normalidad. Tras un año, las mejoras del post-tratamiento en ansiedad valorada por los padres se mantienen. Se observaron además mejoras significativas en la medida general de adaptación emocional, timidez-retraimiento según los padres y timidez-ansiedad según los profesores. No obstante, futuros trabajos deberán establecer con precisión la relación de estos cambios con la intervención.

Asimismo, los niños tratados mejoraron significativamente en adaptación social general y en 5 de las 7 variables analizadas. Destacan las mejoras en conducta antisocial valorada por padres y profesores, en agresividad y en elecciones negativas, un aspecto este último especialmente valioso ya que las relaciones entre los compañeros no suelen mejorar con los tratamientos (Hoza et al., 2005). Nuestros resultados coinciden con los aportados por Miranda et al. (2002) y Barkley et al. (2000), pero en nuestro trabajo se aprecia un año después el mantenimiento de la situación del postest. La diferencia podría explicarse por el mayor peso de la instrucción en estrategias cognitivas de afrontamiento de conflictos. Por desgracia, la ausencia de información de la prueba sociométrica en la fase de seguimiento impide presentar una visión más completa de la situación social de estos niños.

Entre las limitaciones de nuestra investigación destacaríamos el no demasiado extenso número de participantes, así como la ausencia de un grupo de control sin tratamiento que hubiera permitido controlar los efectos del desarrollo, aunque es poco esperable que el paso del tiempo produzca y generalice las mejoras conseguidas en un trastorno crónico como el TDAH (Biederman y Faraone, 2005). Por otra parte, los resultados se han obtenido con una muestra con procedencia escolar y no son totalmente extrapolables a niños con

una remisión clínica, dado que la intervención psicológica puede ser más efectiva para niños con un TDAH moderado (American Academy of Pediatrics, 2000). Además, los participantes son niños jóvenes, con lo que no puede asegurarse que el paquete de técnicas implementadas produzca los mismos efectos beneficiosos con niños más mayores y con adolescentes. Tampoco los resultados son generalizables al subtipo predominantemente inatento, que puede ser cualitativamente diferente al combinado. Por último, nuestros hallazgos no hacen referencia a los mediadores que pueden estar modulando la respuesta a la intervención, como los conocimientos, atribuciones y expectativas de los padres, la comorbilidad con otros trastornos, la existencia de una psicopatología parental, el estatus socioeconómico o la cultura.

A pesar de las limitaciones apuntadas, nuestro trabajo tiene implicaciones para la práctica de la psicología escolar. A pesar de su complejidad, se pone de manifiesto que una intervención con estas

características puede implementarse a través de la escuela, aunque requiere unos recursos económicos con los que, al menos por el momento, no cuenta el sistema educativo. Reivindicamos al psicólogo escolar como un profesional que se encuentra en una situación óptima para abordar los diferentes planos del funcionamiento en el tratamiento de niños con TDAH y potenciar la colaboración hogar-escuela. Por las características propias de sus funciones podrían superarse planteamientos de intervención reduccionistas y parciales y adoptar un enfoque contextualizado y multicomponente que ponga el énfasis en la prevención y en el papel activo de padres y profesores. Aun más, las condiciones del trabajo del psicólogo escolar le permitirían prolongar la intervención con estudiantes TDAH el tiempo necesario, un punto crucial dado que la cronicidad del TDAH exige mantener las intervenciones a lo largo de los años, tal y como subraya un reciente artículo de seguimiento del MTA (Molina et al., 2009).

### Referencias

- American Academy of Pediatrics (2000). Clinical practice guideline: Treatment of the school-aged child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, 108, 1033-1044.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th edition, rev.). DSM-IV-TR. Washington DC: Author.
- Anhalt, K., McNeil, C.B., y Bahl, A.B. (1998). The ADHD Classroom Kit: A whole-classroom approach for managing disruptive behavior. *Psychology in the Schools*, 35, 67-79.
- Arco, J.L., Fernández, F.D., e Hinojo, F.J. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: intervención psicopedagógica. *Psicothema*, 16, 408-414.
- Barkley, R.A. (1987). *Defiant children: A clinicians Manual for Assessment and Parent Training*. New York: Guilford.
- Barkley, R.A. (2002). Psychosocial treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder in children. *Journal of Clinical Psychiatry*, 63, 36-43.
- Barkley, R.A., Shelton, T.L., Crosswait, C., Moorehouse, M., Fletcher, K., Barret, S., et al. (2000). Early intervention with preschool children with aggressive and hyperactive-impulsive behavior: Two-year post-treatment follow-up. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 253-266.
- Biederman, J., y Faraone, S.V. (2005). Attention-deficit hyperactivity disorder. *The Lancet*, 366, 237-248.
- Camp, B., y Basch, M. (1980). *Piensa en voz alta*. Valencia: Promolibro Cínteco.
- DuPaul, G.J., y Weyandt, L.L. (2006). School-based intervention for children with attention deficit hyperactivity disorder: Effects on academic, social and behavioral functioning. *International Journal of Disability, Development and Education*, 53, 161-176.
- González, J. (1991). *Sociometría por ordenador: el test sociométrico*. Valencia: Consellería de Cultura, Educación e Innovación Educativa. Generalitat Valenciana.
- Hoza, B., Gerdes, A.C., Mrug, S., Hinshaw, S.P., Bukowski, W.M., Gold, J.A., et al. (2005). Peer-assessed outcomes in the multimodal treatment study of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Adolescent Psychology*, 34, 74-86.
- Kotkin, R. (1998). The Irvine Paraprofessional Program: Promising practice for serving students with ADHD. *Journal of Learning Disabilities*, 3, 556-564.
- Loney, J., y Milich, R. (1982). Hyperactivity, inattention and aggression in clinical practice. En M. Wolraich y D.K. Routh (Ed.): *Advances in Behavioral Pediatrics*, 2, 113-147. Greenwich, C.T: JAI Press.
- Miranda, A., Jarque, S., y Tárrega R. (2006). Interventions in school settings for students with ADHD. *Exceptionality*, 14, 35-52.
- Miranda, A., Martorell, C., Llácer, M.D., Peiró, E., y Silva, F. (1993). Inventario de Problemas en la Escuela IPE. En F. Silva y C. Martorell (Comp.): *Evaluación de la Personalidad Infantil y Juvenil*. EPIJ (vol. 1). Madrid: MEPSA.
- Miranda, A., y Presentación, M.J. (2000). Efficacy of cognitive-behavioral therapy in the treatment of children with ADHD, with and without aggressiveness. *Psychology in the Schools*, 37(2), 169-182.
- Miranda, A., Presentación, M.J., Gargallo, B., Soriano, M., Gil, M.D., y Jarque, S. (1999). *El niño hiperactivo (TDAH). Intervención en el aula. Un programa de formación para profesores*. Castellón: Universitat Jaume I.
- Miranda, A., Presentación, M.J., y Soriano, M. (2002). Effectiveness of a school-based multicomponent program for the treatment of children with ADHD. *Journal of Learning Disabilities*, 35, 546-562.
- Molina, B.G., Hinshaw, S.P., Swanson, J.M., Arnold, L., Eugene M.D., Vitiello, B., et al. (2009). The MTA at 8 years: Prospective follow-up of children treated for combined-type ADHD in a multisite study. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(5), 484-500.
- Navarro, A., Peiró, R., Llácer, M.D., y Silva, F. (1993). Escala de Problemas de Conducta, EPC. En F. Silva y M.C. Martorell (Dirs.): *Evaluación de la Personalidad Infantil y Juvenil*. EPIJ. Madrid: MEPSA.
- Pelham, W.E., Massetti, G.M., Wilson, T., Kipp, H., Myers, D., Newman, B.B., et al. (2005). Implementation of a comprehensive schoolwide behavioral intervention: The ABC Program. *Journal of Attention Disorders*, 9, 248-260.
- Raggi, V.L., y Chronis, A.M. (2006). Interventions to address the academic impairment of children and adolescents with ADHD. *Clinical Child Pharmacology and Psychology*, 9, 85-111.
- Rogers, M.A., Wiener, J., Masrton, I., y Tannock, R. (2009). Parental involvement in children's learning: Comparing parents of children with and without attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of School Psychology*, 47, 167-185.
- Sattler, J.M. (1982). *The Assessment of Childrens' Intelligence* (2nd ed.). Boston: Allyn Bacon, Inc.
- Shelton, T.L., Barkley, R.A., Crosswait, C., Moorehouse, M., Fletcher, K., Barret, S., et al. (2000). Multimethod psychoeducational intervention for preschool children with disruptive behavior: Two-year post-treatment follow-up. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 253-266.
- Swanson, J.M., Arnold, L.E., Kraemer, H., Hechtman, L., Molina, B., Hinshaw, S., et al. (2008). Evidence, interpretation and qualification from multiple reports of long-term outcomes in the multimodal treatment study of children with ADHD (MTA): Part I: Executive Summary. *Journal of Attention Disorders*, 12, 4-14.
- Wechsler, D. (1993). *Escala de Inteligencia para Niños revisada*. Madrid: TEA.

Copyright of Psicothema is the property of Colegio Oficial de Psicólogos del Principado de Asturias and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.